



# কম্পিটেন্সি বেইজড লার্নিং ম্যাটেরিয়ালস (সিবিএলএম)

জেনারেল কেয়ারগিভিং (General Caregiving)

লেভেল-০২

মডিউল শিরোনামঃ হেল্থ স্ক্রীনিং সম্পাদন করা

(Module Name: Performing Health Screening)

Code: CBLM-INF-CG-01-L2-BN-V1



জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ  
প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়,  
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার



## কপিরাইট

জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ,  
প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়।

১১-১২ তলা, বিনিয়োগ ভবন

ই-৬/বি, আগারগাঁও, শের-ই-বাংলা নগর, ঢাকা-১২০৭

ইমেইল: [ec@nsda.gov.bd](mailto:ec@nsda.gov.bd)

ওয়েবসাইট: [www.nstda.gov.bd](http://www.nstda.gov.bd)

ন্যাশনাল স্কিলস পোর্টাল: [www.skillsportal.gov.bd](http://www.skillsportal.gov.bd)

এই কম্পিটেন্সি বেজড লার্নিং ম্যাটেরিয়ালটির (সিবিএলএম) স্বত্ব জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ (এনএসডিএ) এর নিকট সংরক্ষিত। এনএসডিএ-এর যথাযথ অনুমোদন ব্যতীত অন্য কেউ বা অন্য কোন পক্ষ এ সিবিএলএমটির কোন রকম পরিবর্তন বা পরিমার্জন করতে পারবে না।

“হেল্থ স্কীনিং সম্পাদন করা” সিবিএলএমটি এনএসডিএ কর্তৃক অনুমোদিত জেনারেল কেয়ারগিভিং লেভেল-০২ অকুপেশনের কম্পিটেন্সি স্ট্যান্ডার্ড ও কারিকুলামের ভিত্তিতে প্রণয়ন করা হয়েছে। এতে জেনারেল কেয়ারগিভিং লেভেল-০২ স্ট্যান্ডার্ডটি বাস্তবায়নের জন্য প্রয়োজনীয় তথ্য সন্নিবেশিত হয়েছে। এটি প্রশিক্ষার্থী, প্রশিক্ষকদের জন্য গুরুত্বপূর্ণ সহায়ক ডকুমেন্ট।

এ ডকুমেন্টটি সংশ্লিষ্ট বিশেষজ্ঞ প্রশিক্ষক/পেশাজীবীর দ্বারা এনএসডিএ কর্তৃক প্রণয়ন করা হয়েছে।

এনএসডিএ স্বীকৃত দেশের সকল সরকারি-বেসরকারি-এনজিও প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠানে জেনারেল কেয়ারগিভিং লেভেল-০২ কোর্সের দক্ষতা ভিত্তিক প্রশিক্ষণ বাস্তবায়নের জন্য এ সিবিএলএমটি ব্যবহার করতে পারবে।



----- তারিখে অনুষ্ঠিত ----- কর্তৃপক্ষ সভায় অনুমোদিত।



## সক্ষমতাভিত্তিক শিখন উপকরণ ব্যবহার নির্দেশিকা

এই মডিউলে প্রশিক্ষণ উপকরণ ও প্রশিক্ষণ কার্যক্রম সম্পর্কে বলা হয়েছে। এই কার্যক্রমগুলো প্রশিক্ষণার্থীকে সম্পন্ন করতে হবে। কেয়ারগিডিং লেভেল-২ এর অন্যতম একটি ইউনিট হচ্ছে হেল্থ স্ক্রীনিং সম্পাদন করা। এটিতে বিশেষ করে মানবদেহের মূল বিষয়গুলি ব্যাখ্যা করা, টুলস, ম্যাটেরিয়াল এবং ইকুইপমেন্ট নির্বাচন এবং সংগ্রহ করা, টেম্পারেচার, পাল্‌স, রেসপাইরেশন এবং ব্লাড-প্রেসার (B.P) পরিমাপ, উচ্চতা এবং ওজন পরিমাপ করা, রক্তের গ্লুকোজ পরিমাপ করা, ইনটেক-আউটপুট চার্ট মেইটেইন করা, এবং কর্মক্ষেত্র মেইনটেইন এবং সরঞ্জাম সংরক্ষণ করার দক্ষতা অন্তর্ভুক্ত রয়েছে। একজন দক্ষ কর্মীর জন্য যে প্রয়োজনীয় জ্ঞান ও ইতিবাচক মনোভাব প্রয়োজন তা এই মডিউলে অন্তর্ভুক্ত রয়েছে।

এই মডিউলে বর্ণিত শিখনফল অর্জনের জন্য আপনাকে ধারাবাহিকভাবে শিক্ষা কার্যক্রম সম্পন্ন করতে হবে। এইসব কার্যক্রম একটি নির্দিষ্ট শ্রেণীকক্ষে বা অন্যত্র সম্পন্ন করা যেতে পারে। বর্ণিত শিখনফল তথা জ্ঞান ও দক্ষতা অর্জনের জন্য এসব কার্যক্রমের পাশাপাশি সংশ্লিষ্ট অনুশীলন ও সম্পন্ন করতে হবে।

শিখন কার্যক্রমের ধারা জানার জন্য "শিখন কার্যক্রম" অংশটি অনুসরণ করুন। ধারাবাহিকভাবে জানার জন্য সূচিপত্র, তথ্যপত্র, কার্যক্রম পত্র, শিখন কার্যক্রম, শিখনফল এবং উত্তরপত্রে পৃষ্ঠা নম্বর ব্যবহার করা হয়েছে। নির্দিষ্ট পাঠের সাথে সঠিক সহায়ক উপাদান সম্পর্কে জানার জন্যে শিখন কার্যক্রম অংশটি দেখতে হবে। এই শিখন কার্যক্রম অংশ আপনার সক্ষমতা অর্জন অনুশীলনের রোডম্যাপ হিসাবে কাজ করে।

তথ্যপত্রটি পড়ুন। এতে কার্যক্রম সম্পর্কে সঠিক ধারণা এবং সুনির্দিষ্টভাবে কাজ করার ধারণা পাওয়া যাবে। 'তথ্যপত্রটি' পড়া শেষ করে 'সেলফ চেক শীট' এ উল্লেখিত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন। শিখন গাইডের তথ্যপত্রটি অনুসরণ করে 'সেলফ চেক শিট' সমাপ্ত করুন। 'সেলফ চেক' শীটে দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর সঠিক হয়েছে কি না তা জানার জন্য 'উত্তর পত্র' দেখুন।

জব শীটে নির্দেশিত ধাপ অনুসরণ করে যাবতীয় কার্য সম্পাদন করুন। এখানেই আপনি নতুন সক্ষমতা অর্জনের পথে আপনার নতুন জ্ঞান কাজে লাগাতে পারবেন।

এই মডিউল অনুযায়ী কাজ করার সময় নিরাপত্তা বিষয়টি সম্পর্কে সচেতন থাকবেন। কোনো প্রশ্ন থাকলে ফ্যাসিলিটেরকে প্রশ্ন করতে সংকোচ করবেন না।

এই শিখন গাইডে নির্দেশিত সকল কাজ শেষ করার পর অর্জিত সক্ষমতা মূল্যায়ন করে নিশ্চিত হবেন যে, আপনি পরবর্তী মূল্যায়নের জন্য কতটুকু উপযুক্ত। প্রয়োজনীয় সব সক্ষমতা অর্জন হয়েছে কিনা তা জানার জন্য মডিউলের শেষে সক্ষমতা মান এর একটি চেকলিস্ট দেওয়া হয়েছে। এই তথ্যটি কেবলমাত্র আপনার নিজের জন্য।





## সূচিপত্র

|   |     |
|---|-----|
| কপিরাইট .....   | ii  |
| সক্ষমতাভিত্তিক শিখন উপকরণ ব্যবহার নির্দেশিকা .....  | vi  |
| মডিউলের বিষয়বস্তু .....  | ৫   |
| শিখনফল (Learning Outcome)- ১: মানবদেহের সকল তন্ত্রের মৌলিক কার্যাবলি ব্যাখ্যা করতে পারবে .....                                    | ৭   |
| প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities): মানবদেহের সকল তন্ত্রের মৌলিক কাজ ব্যাখ্যা করতে পারা .....                              | ৮   |
| সেলফ চেক (Self-Check)- ১: মানবদেহের সকল তন্ত্রের মৌলিক কার্যাবলি ব্যাখ্যা করতে পারবে। .....                                       | ৩৪  |
| উত্তরপত্র (Answer Key)- ১: মানবদেহের সকল তন্ত্রের মৌলিক কার্যাবলি ব্যাখ্যা করতে পারবে। .....                                      | ৩৫  |
| টাস্ক শিট (Task Sheet) – ১.১ .....  | ৩৮  |
| টাস্ক শিট (Task Sheet) – ১.২ .....  | ৩৯  |
| শিখনফল (Learning Outcome)- ২: হেল্থ স্কিনিং এর জন্য টুলস, ম্যাটেরিয়াল এবং ইকুইপমেন্ট নির্বাচন এবং সংগ্রহ করতে পারবে। .....       | ৪০  |
| প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities)-২ হেল্থ স্কিনিং এর জন্য টুলস, ম্যাটেরিয়াল এবং ইকুইপমেন্ট নির্বাচন এবং সংগ্রহ .....     | ৪১  |
| ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ২ হেল্থ স্কিনিং এর জন্য টুলস, ম্যাটেরিয়াল এবং ইকুইপমেন্ট নির্বাচন এবং সংগ্রহ করতে পারবে। ..... | ৪২  |
| সেলফ চেক (Self-Check)- ২: হেল্থ স্কিনিং এর জন্য টুলস, ম্যাটেরিয়াল এবং ইকুইপমেন্ট নির্বাচন এবং সংগ্রহ করতে পারবে। .....           | ৫০  |
| উত্তরপত্র (Answer key)- ২: হেল্থ স্কিনিং এর জন্য টুলস, ম্যাটেরিয়াল এবং ইকুইপমেন্ট নির্বাচন এবং সংগ্রহ করতে পারবে। .....          | ৫১  |
| টাস্ক শিট (Task Sheet) – ২.১ .....  | ৫৩  |
| শিখনফল (Learning Outcome)- ৩: টেম্পারেচার, পাল্স, রেসপাইরেশন এবং ব্লাড-প্রেসার (B.P) পরিমাপ করতে পারবে.....                       | ৫৪  |
| প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities)-৩ টেম্পারেচার, পাল্স, রেসপাইরেশন এবং ব্লাড-প্রেসার (B.P) পরিমাপ করতে পারবে....          | ৫৫  |
| ইনফরমেশন শিট (Information sheet): ৩ টেম্পারেচার, পাল্স, রেসপাইরেশন এবং ব্লাড-প্রেসার (B.P) পরিমাপন .....                          | ৫৬  |
| সেলফ চেক (Self-Check) - ৩ টেম্পারেচার, পাল্স, রেসপাইরেশন এবং ব্লাড-প্রেসার (B.P) পরিমাপ করতে পারবে .....                          | ৬৫  |
| উত্তরপত্র (Answer Key)- ৩ টেম্পারেচার, পাল্স, রেসপাইরেশন এবং ব্লাড-প্রেসার (B.P) পরিমাপ করতে পারবে .....                          | ৬৬  |
| জব শিট (Job Sheet) – ৩.১.....   | ৬৮  |
| স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) – ৩.১.....   | ৭০  |
| জব শিট (Job Sheet) – ৩.২.....   | ৭১  |
| স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) – ৩.২ .....  | ৭২  |
| স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) – ৩.৩ .....  | ৭৪  |
| জব শিট (Job Sheet) – ৩.৪.....   | ৭৫  |
| স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) – ৩.৪.....   | ৭৭  |
| শিখনফল (Learning Outcome)- ৪: উচ্চতা এবং ওজন পরিমাপ করতে পারবে .....  | ৭৮  |
| প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities)-৪ উচ্চতা এবং ওজন পরিমাপ করতে পারবে .....  | ৭৯  |
| ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ৪ উচ্চতা এবং ওজন পরিমাপ করতে পারবে.....   | ৮০  |
| সেলফ চেক (Self-Check) - ৪ উচ্চতা ও ওজন পরিমাপ করতে পারা .....   | ৮৩  |
| উত্তরপত্র (Answer Key) - ৪ উচ্চতা ও ওজন পরিমাপ করতে পারা .....  | ৮৪  |
| জব শিট (Job Sheet) – ৪.১ .....  | ৮৫  |
| স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) – ৪.১ .....  | ৮৬  |
| জব শিট (Job Sheet) –৪.২ .....   | ৮৭  |
| স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) – ৪.২ .....  | ৮৮  |
| শিখনফল (Learning Outcome)- ৫: রক্তের গ্লুকোজ পরিমাপ করতে পারবে .....  | ৮৯  |
| প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities)-৫ রক্তের গ্লুকোজ পরিমাপ করতে পারবে .....  | ৯০  |
| ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ৫ রক্তের গ্লুকোজ পরিমাপ করতে পারবে .....  | ৯১  |
| উত্তরপত্র (Answer Key)- ৫ রক্তের গ্লুকোজ পরিমাপ করতে পারবে.....   | ৯৭  |
| জব শিট (Job Sheet) – ৫ .....  | ৯৯  |
| স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) – ৫.....   | ১০১ |
| শিখনফল (Learning Outcome)- ৬: খাওয়ার ইনটেক-আউটপুট চার্ট মেইনটেইন করতে পারবে .....  | ১০২ |
| প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities)-৬ ইনটেক-আউটপুট চার্ট মেইনটেইন করতে পারবে.....   | ১০৩ |
| ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ৬ ইনটেক-আউটপুট চার্ট মেইনটেইন করতে পারবে .....  | ১০৪ |
| সেলফ চেক (Self-Check)- ৬ ইনটেক আউটপুট চার্ট মেইনটেইন করতে পারবে.....  | ১০৬ |
| উত্তরপত্র (Answer Key)- ৬ ইনটেক আউটপুট চার্ট মেইনটেইন করতে পারবে .....  | ১০৭ |
| টাস্ক শিট (Task Sheet) – ৬.১ .....  | ১০৮ |
| শিখনফল (Learning Outcome)- ৭: কর্মক্ষেত্র মেইনটেইন এবং সরঞ্জাম সংরক্ষণ করতে পারবে .....   | ১০৯ |

|  |     |
|--|-----|
| প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities)-৭ কর্মক্ষেত্র মেইনটেইন এবং সরঞ্জাম সংরক্ষণ করতে পারবে..... | ১১০ |
| ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ৭ কর্মক্ষেত্র মেইনটেইন এবং সরঞ্জাম সংরক্ষণ করতে পারবে.....         | ১১১ |
| সেলফ চেক (Self-Check)- ৭ কর্মক্ষেত্র মেইনটেইন এবং সরঞ্জাম সংরক্ষণ করতে পারবে .....                   | ১১৬ |
| উত্তরপত্র (Answer Key) - ৭ কর্মক্ষেত্র মেইনটেইন এবং সরঞ্জাম সংরক্ষণ করতে পারবে.....                  | ১১৭ |
| টাস্ক শিট (Task Sheet) – ৭.১ .....   | ১১৮ |
| দক্ষতা পর্যালোচনা (Review of Competency) .....   | ১১৯ |

## মডিউলের বিষয়বস্তু

### মডিউল: হেল্থ স্ক্রীনিং সম্পাদন করা

**মডিউলের বর্ণনা:** এই মডিউলে হেল্থ স্ক্রীনিং সম্পাদন করার জন্য প্রয়োজনীয় দক্ষতা, জ্ঞান এবং মনোভাব অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এটিতে বিশেষ করে মানবদেহের মূল বিষয়গুলি ব্যাখ্যা, টুলস, ম্যাটেরিয়াল এবং ইকুইপমেন্ট নির্বাচন ও সংগ্রহ করে ভাইটাল সাইন্স যথাঃ টেম্পারেচার, পাল্‌স, রেসপাইরেশন এবং ব্লাড-প্রেসার (B.P) পরিমাপ অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এছাড়াও উচ্চতা এবং ওজন পরিমাপন, রক্তের গ্লুকোজ পরিমাপন, ইনটেক-আউটপুট চার্ট করা এবং সংশ্লিষ্ট কাজে কর্মক্ষেত্র মেইনটেইন এবং সরঞ্জাম সংরক্ষণ করার দক্ষতা অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।

**নমিনাল সময়: ৩০ ঘন্টা।**

### শিখনফল (Learning Outcome): এই মডিউলটি সম্পন্ন করার পর প্রশিক্ষনার্থীগণঃ

১. মানবদেহের সকল তন্ত্রের মৌলিক কার্যাবলি ব্যাখ্যা করতে পারবে
২. টুলস, ম্যাটেরিয়াল এবং ইকুইপমেন্ট নির্বাচন করতে এবং সংগ্রহ করতে পারবে
৩. টেম্পারেচার, পাল্‌স, রেসপাইরেশন এবং ব্লাড-প্রেসার (B.P) পরিমাপ করতে পারবে
৪. উচ্চতা এবং ওজন পরিমাপ করতে পারবে
৫. রক্তের গ্লুকোজ পরিমাপ করতে পারবে
৬. খাওয়ার ইনটেক-আউটপুট চার্ট মেইটেইন করতে পারবে
৭. কর্মক্ষেত্র মেইনটেইন এবং সরঞ্জাম সংরক্ষণ করতে পারবে।

### অ্যাসেসমেন্ট ক্রাইটেরিয়া:

১. বিভিন্ন বডি পার্টস, ভাইটাল অর্গান এবং এনাটোমিক্যাল প্লেন চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।
২. সুস্থ্য তন্ত্র চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।
৩. মানবদেহের তন্ত্রগুলির মৌলিক কার্যাবলী ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।
৪. মানবদেহের বৃদ্ধি এবং বিকাশ ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।
৫. সাধারণ শারীরিক চলাফেরা এবং অঙ্গভঙ্গি বর্ণনা করতে সক্ষম হয়েছে।
৬. বিভিন্ন বয়সের সাথে সম্পর্কিত সাধারণ রোগ ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।
৭. ভাইটাল সাইন ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।
৮. ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE) চিহ্নিত এবং ব্যবহার করতে সক্ষম হয়েছে।
৯. উপকরণ, সরঞ্জাম এবং যন্ত্রপাতি চিহ্নিত করতে এবং প্রয়োজন অনুযায়ী নির্বাচন করতে সক্ষম হয়েছে।
১০. যন্ত্রপাতি, উপকরণ এবং সরঞ্জাম কার্যক্ষম আছে কিনা তা পরীক্ষা করতে সক্ষম হয়েছে।
১১. ভাইটাল সাইন পরিমাপের জন্য যন্ত্রপাতি, উপকরণ এবং সরঞ্জাম প্রস্তুত করতে সক্ষম হয়েছে।
১২. কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী টুলস সংগ্রহ এবং প্রস্তুত করতে সক্ষম হয়েছে।
১৩. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী শরীরের তাপমাত্রা পরিমাপ এবং চার্টে রেকর্ড করতে সক্ষম হয়েছে।
১৪. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী পালস গণনা, রেকর্ড এবং রিপোর্ট করতে সক্ষম হয়েছে।
১৫. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী শ্বাস-প্রশ্বাসের হার গণনা, রেকর্ড এবং রিপোর্ট করতে সক্ষম হয়েছে।
১৬. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ব্লাড প্রেসার পরিমাপ, রেকর্ড এবং রিপোর্ট করতে সক্ষম হয়েছে।
১৭. কর্মস্থলের অনুশীলন অনুযায়ী শরীরের উচ্চতা এবং ওজন পরিমাপ এবং রেকর্ড করতে সক্ষম হয়েছে।

১৮. বডি মাস ইনডেক্স (BMI) গণনা এবং সঠিকভাবে নথিভুক্ত করতে সক্ষম হয়েছে।
১৯. কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী ক্লায়েন্টের পজিশন এবং প্রস্তুতি নিশ্চিত করতে সক্ষম হয়েছে।
২০. নির্দেশনা অনুযায়ী ইকুইপমেন্ট সঠিকভাবে পরীক্ষা এবং প্রস্তুত করতে সক্ষম হয়েছে।
২১. স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি অনুযায়ী হাতের আঙ্গুলের ডগা পরিষ্কার এবং ছিদ্র করতে সক্ষম হয়েছে।
২২. স্ট্রিপ ব্যবহার করে রক্ত সংগ্রহ করতে সক্ষম হয়েছে।
২৩. রক্তের গ্লুকোজ পরিমাপ এবং কর্মস্থলের অনুশীলন অনুযায়ী রেকর্ড করতে সক্ষম হয়েছে।
২৪. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ইনটেক ও আউটপুট ফ্লুয়িড পরিমাপ এবং রেকর্ড করতে সক্ষম হয়েছে।
২৫. কর্মস্থল অনুশীলন অনুযায়ী ইনটেক আউটপুট চার্ট রক্ষণাবেক্ষণ এবং রিপোর্ট করতে সক্ষম হয়েছে।
২৬. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ব্যবহৃত সরঞ্জামগুলি পরিষ্কার করতে সক্ষম হয়েছে।
২৭. কর্মক্ষেত্রের অনুশীলন অনুযায়ী সরঞ্জাম সংরক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে।
২৮. কর্মক্ষেত্রের অনুশীলন অনুযায়ী বর্জ্য পদার্থ অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে।
২৯. কর্মক্ষেত্রের অনুশীলন অনুযায়ী অব্যবহৃত উপকরণ পুনঃস্থাপন করতে সক্ষম হয়েছে।
৩০. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী কর্মক্ষেত্র পরিষ্কার করতে সক্ষম হয়েছে।
৩১. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ব্যক্তিগত পরিচ্ছন্নতা রক্ষা করতে সক্ষম হয়েছে।

**শিখনফল (Learning Outcome)- ১: মানবদেহের সকল তন্ত্রের মৌলিক কার্যাবলি ব্যাখ্যা করতে পারবে**

**বিষয়বস্তু (Contents):**

১. বিভিন্ন বডি পার্টস, ভাইটাল অর্গান
২. এনাটোমিক্যাল প্লেন
৩. তন্ত্র ও তন্ত্রের সুস্থ্যতা
৪. তন্ত্রগুলির মৌলিক কার্যাবলী
৫. মানবদেহের বৃদ্ধি এবং বিকাশ
৬. সাধারণ শারীরিক চলাফেরা এবং পোশচার
৭. বিভিন্ন বয়স সম্পৃক্ত সাধারণ রোগ
৮. ভাইটাল সাইন

**মূল্যায়ন মানদণ্ড (Assessment Criteria):**

১. বিভিন্ন বডি পার্টস, ভাইটাল অর্গান এবং এনাটোমিক্যাল প্লেন চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।
২. সুস্থ্য তন্ত্র চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।
৩. মানবদেহের তন্ত্রগুলির মৌলিক কার্যাবলী ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।
৪. মানবদেহের বৃদ্ধি এবং বিকাশ ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।
৫. সাধারণ শারীরিক চলাফেরা এবং অঙ্গভঙ্গি বর্ণনা করতে সক্ষম হয়েছে।
৬. বিভিন্ন বয়স সম্পৃক্ত সাধারণ রোগ ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।
৭. ভাইটাল সাইন ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।

**শর্তাবলী (Conditions):** কাজের সময় শিক্ষার্থীকে অবশ্যই সরবরাহ করতে হবে:

- প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ
- ওএসএইচ স্ট্যান্ডার্ড
- স্ট্যান্ডার্ড অপারেটিং প্রসিডিউর
- ল্যাপটপ
- মাল্টিমিডিয়া প্রোজেক্টর
- হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার
- ইন্টারনেট ফ্যাসিলিটিস

**শিখন উপকরণ (Learning Materials):**

- সিবিএলএম
- হ্যান্ডআউটস
- বই, ম্যানুয়াল
- মডিউল / রেফারেন্স
- কাগজ
- কলম

**প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities):** মানবদেহের সকল তন্ত্রের মৌলিক কাজ ব্যাখ্যা করতে পারা

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| শিখন কার্যক্রম<br>(Learning Activities)  | উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br>(Resources / Special instructions)   |
|--|---|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।   | ১. নির্দেশনা পড়ুন।   |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।   | ২. ইনফরমেশন শিট ১ : মানবদেহের সকল তন্ত্রের মৌলিক কাজ ব্যাখ্যা করা   |
| ৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেলফ-চেক শিট ১ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ১ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন।   |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                     | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন <ul style="list-style-type: none"><li>টাস্ক শিট- ১.১ অঙ্গসমূহের মুভমেন্ট উদাহরণ সহ তালিকা প্রস্তুত করা।</li><li>টাস্ক শিট- ১.২ ভাইটাল সাইনের নাম লিপিবদ্ধ করা।</li></ul> |

## ইনফরমেশন শীট (Information Sheet)- ১: মানবদেহের সকল তন্ত্রের মৌলিক কার্যাবলি ব্যাখ্যা করতে পারবে

শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective): এই ইনফরমেশন শীট পড়ে শিক্ষার্থীগণ-

১. বিভিন্ন বডি পার্টস ও ভাইটাল অর্গান চিহ্নিত করতে পারবে।
২. এনাটোমিক্যাল প্ল্যান সম্পর্কে জানতে পারবে।
৩. তন্ত্র ও তন্ত্রের সুস্থতা চিহ্নিত করতে সক্ষম হবে।
৪. তন্ত্রগুলির মৌলিক কার্যাবলি ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হবে।
৫. মানবদেহের বৃদ্ধি এবং বিকাশ ব্যাখ্যা করতে পারবে।
৬. সাধারণ শারীরিক চলাফেরা এবং পোশাচর বর্ণনা করতে পারবে।
৭. বিভিন্ন বয়স সম্পৃক্ত সাধারণ রোগ ব্যাখ্যা করতে পারবে।
৮. ভাইটাল সাইন ব্যাখ্যা করতে পারবে।

### ভূমিকা

সেবাদান কার্যক্রম সুন্দরভাবে সম্পাদন করার জন্য জন্য মানবদেহ সম্পর্কে সুস্পষ্ট ধারণা থাকা জরুরী। দেহের গঠন, কার্যপ্রণালী, গুরুত্ব, অঙ্গপ্রত্যঙ্গ ও তন্ত্রসমূহের জ্ঞান, সেবা গ্রহনকারীর চাহিদা অনুযায়ী কাজের পরিধি ও পরিকল্পনা করার পূর্বশর্ত। স্বাস্থ্যবিজ্ঞানের যে শাখায় মানবদেহের গঠন ও কার্যাবলি নিয়ে আলোচনা করা হয় তাকে যথাক্রমে এনাটমি ও ফিজিওলোজি বলা হয়। এ ইনফরমেশন শীটে আমরা মানবদেহের গঠন, অঙ্গ পরিচিতি, তন্ত্রের কাজ ও গুরুত্ব এবং এর ব্যবহার সম্পর্কে প্রাথমিক জ্ঞান লাভ করবো।

### ১) বিভিন্ন বডি পার্টস ও ভাইটাল অর্গান

#### ১.১ অঙ্গ:

অঙ্গ হল সমজাতীয় টিস্যু দ্বারা গঠিত একটি স্বতন্ত্র অংশ যা একটি মানবদেহে একটি নির্দিষ্ট কার্য সম্পাদনে নিয়োজিত। অঙ্গসমূহ শরীরের জটিল জৈবিক ব্যবস্থার অংশ এবং জীবের সামগ্রিক শারীরবৃত্তীয় কার্যকলাপ সম্পাদন করে যা বেঁচে থাকার জন্য অনীবার্য। অঙ্গের কতিপয় নাম হচ্ছে; হার্ট বা হৃৎপিণ্ড, লাংগ্‌স বা ফুসফুস, লিভার, মস্তিষ্ক, ক্ষুদ্রান্ত্র, বৃহদান্ত্র, মাথা, হাত, কিডনি প্রভৃতি।

#### ১.২ বিশেষ অনুভূতির অঙ্গসমূহ (Special Sense Organs)

মানুষের বিশেষ বিশেষ অনুভূতি ও কাজের জন্য যে সব অঙ্গ, প্রত্যঙ্গ ব্যবহৃত হয় তাকে বিশেষ অনুভূতির অঙ্গ (Special Sense Organs) বলা হয়। সেগুলি হলোঃ

- ক) জিহ্বা বা Tongue যার দ্বারা আমরা স্বাদ গ্রহণ করি।
- খ) চক্ষু বা Eye যার দ্বারা আমরা দর্শন করি।
- গ) নাক বা Nose যার দ্বারা আমরা ঘ্রাণ উপভোগ করি।
- ঘ) কান বা Ear যার দ্বারা আমরা শব্দ শ্রবণ করি।
- ঙ) চর্ম বা Skin যার দ্বারা আমরা স্পর্শ অনুভব করি।

#### ১.৩ ভাইটাল অর্গানঃ

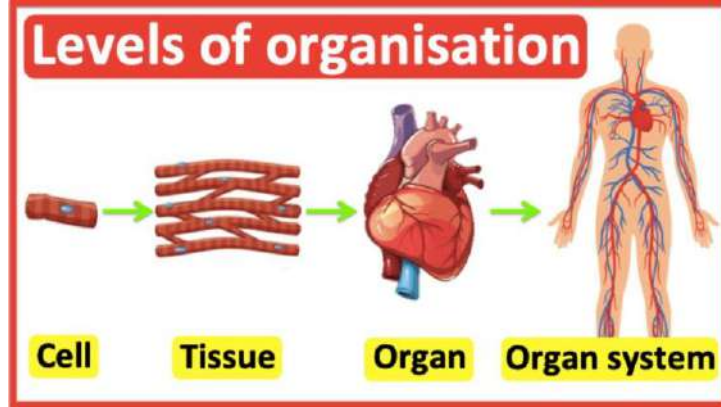
ভাইটাল অর্গান বলতে মানব দেহের অত্যাৱশ্যকীয় অঙ্গগুলিকে বোঝায় যা জীবন টিকিয়ে রাখার জন্য অত্যাৱশ্যকীয়। এই অঙ্গগুলি গুরুত্বপূর্ণ কার্য সম্পাদন করে যা বেঁচে থাকার এবং সামগ্রিক স্বাস্থ্য বজায় রাখার জন্য অতীব গুরুত্বপূর্ণ। ভাইটাল অঙ্গগুলির ব্যর্থতা (ফেইলিউর) বা কর্মহীনতা গুরুতর সমস্যা সহ জীবননাশের কারন হয়ে দাঁড়ায়। মানবদেহের ভাইটাল অর্গান বা অত্যাৱশ্যকীয় অঙ্গ মোট পাঁচটি। যথাঃ





## ২) এনাটোমিক্যাল প্ল্যান

মানব দেহের গঠনের ও কাজের একক (Unit)। একই উৎস থেকে উদ্ভূত, একই আকৃতির বা ভিন্ন আকৃতির কোষগুলো (cells) যখন মিলিতভাবে কোন নির্দিষ্ট কাজ সম্পন্ন করে তখন সমষ্টিগত কোষকে একত্রে কলা (Tissue) বলা হয়। দুই বা ততধিক ধরনের কলা একত্রিত হয়ে তৈরি হয় এক একটি অঙ্গ (Organ); যেমন হৃৎপিণ্ড (Heart), ফুসফুস (Lung), বৃক্ক (Kidney) ইত্যাদি। আবার একই ধরনের কাজে নিয়োজিত কতগুলো অঙ্গ নিয়ে গঠিত হয় একেকটি অঙ্গসিস্টেম বা তন্ত্র। এভাবে কোষ থেকে টিস্যু, টিস্যু থেকে অঙ্গ ও অঙ্গ থেকে তন্ত্র সংঘটিত হবার ধারাবাহিক বিন্যাসকে বলা হয় মানবদেহের লেভেল অব অর্গানাইজেশন।



চিত্র: মানবদেহের লেভেল অব অর্গানাইজেশন

এছাড়াও মানবদেহকে সাধারণভাবে ৫টি ভাগে (Region) বিভক্ত করা যায়। যথাঃ

|                                   |                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| ১) মাথা এবং গলা বা (Head & Neck), | ৪) হাত বা (Superior Extremity) এবং |
| ২) বুক বা (Chest or Thorax),      | ৫) পা বা (Inferior Extremity)      |
| ৩) পেট বা (Abdomen),              |                                    |

- মাথার ভাগ- ক) মস্তিষ্ক বা (Cranium) এবং খ) মুখমণ্ডল বা (Face)।
- বুক বা Thorax এ প্রধান অঙ্গসমূহ - ক) হৃদপিণ্ড বা (Heart), খ) দুইটি ফুসফুস বা (Lungs), গ) শ্বাসনালী বা (Trachea) ও বায়ুনালী বা (Bronchi), ঘ) অন্ননালী বা (Oesophagus)। হৃদপিণ্ড বা Heart থাকার কারণে ফুসফুস দুইটি বা Lungs এর মাঝে যে গর্ত হয় তার নাম বক্ষ গহবর বা Mediastinum। এ ছাড়া সব শিরা ও ধমনীর উৎস মুখ এই বক্ষ গহবরে অবস্থিত। ব্যবচ্ছেদ পেশি বা Diaphragm উপরের দিকে বঁকে থাকে এবং বুক ও পেটকে ভাগ করে।
- পেট বা Abdomen এর অবস্থান ব্যবচ্ছেদ পেশি বা Diaphragm এর নিচে। এর প্রধান দুইটি অংশ- i) উপরের পেট ও ii) তলপেট। পেটের উপরের অংশে আছে:

|  |   |
|--|---|
| ক) পাকস্থলী বা Stomach                     | ঙ) পিত্তকোষ বা Gall Bladder                             |
| খ) ক্ষুদ্রান্ত্র ও বৃহদন্ত্র বা Intestines | চ) অগ্নাশয় বা Pancreas                                 |
| গ) যকৃৎ বা Liver                           | ছ) বৃক্ক বা Kidney এবং                                  |
| ঘ) প্লীহা বা Spleen                        | জ) মহাধমনী (Aorta) ও নিম্ন মহাশিরা (Inferior Vena Cava) |

পেটের নিচের অংশ বা বস্তিকোটরের (Pelvic Cavity) অঙ্গসমূহ-

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| ক) মূত্রথলি বা Urinary Bladder,<br>খ) জনন অঙ্গসমূহ বা Reproductive Organs এবং | গ) বৃহদন্ত্রের অংশ বা Colon & Rectum |
|---|--------------------------------------|

- হাতের ভাগ- ক) উর্ধ্ব বাহ বা (Arm), খ) সম্মুখ বাহ বা (Forearm), গ) কজি বা (Wrist), ঘ) করতল বা (Palm) এবং ঙ) হাতের আঙুল বা (Finger)।
- পায়ের ভাগ- ক) উরু বা (Thigh), খ) নিম্ন পা বা (Leg), গ) চরণ বা (Foot) এবং ঘ) পায়ের আঙুল বা (Toe)।

এছাড়াও আরো সহজভাবে মানবদেহের বিভাজনটা হতে পারে এরকমঃ

|   |   |
|---|---|
| ১. এক্সিয়াল বা অক্ষীয় বডি পার্টস এর মধ্যে আছে <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ধড় (ট্রাঙ্ক)</li> <li>○ মেরুদণ্ড</li> <li>○ মাথা</li> <li>○ ঘাড়</li> <li>○ বুক</li> <li>○ পেট</li> </ul> | ২. উপরের এবং নীচের প্রান্ত বা এক্সট্রিমিটিস; যার মধ্যে আছে- <ul style="list-style-type: none"> <li>○ কাঁধ</li> <li>○ হাত</li> <li>○ কনুই</li> <li>○ কজি</li> <li>○ আঙুল</li> <li>○ হিপ</li> <li>○ হাঁটু</li> <li>○ গোড়ালি</li> <li>○ লেগ</li> <li>○ পায়ের আঙুল</li> </ul> |
|---|---|

### ৩) তন্ত্র (Organ System)

কয়েকটি অঙ্গ একত্রিত হয়ে তৈরি হয় একটি তন্ত্র। মানবদেহকে প্রধানত ১১ টি তন্ত্রে বিভক্ত করা যায়। যেমন- কঙ্কালতন্ত্র, পেশি তন্ত্র, শ্বসনতন্ত্র, হৃদপিণ্ড ও রক্তসংবহনতন্ত্র, লসিকাতন্ত্র, পরিপাকতন্ত্র, রেচনতন্ত্র, জননতন্ত্র, অন্তঃক্ষরাতন্ত্র, স্নায়ুতন্ত্র ও বহিরাবরণতন্ত্র।

- কঙ্কালতন্ত্র (Skeletal System)** এই তন্ত্র অস্থি, তরুণাস্থি, সন্ধি প্রভৃতি সমন্বয়ে গঠিত। কঙ্কালতন্ত্রের কাজ- দৈহিক কাঠামো গঠন, চলাচল, রক্ষণাবেক্ষণ, সঞ্চয়, লোহিত কণিকা উৎপাদন প্রভৃতি।
- পেশিতন্ত্র (Muscular System)** এই তন্ত্র অস্থির সাথে যুক্ত বিভিন্ন পেশি নিয়ে গঠিত। পেশিকলার কাজ- পেশি কলা মানব দেহের বিভিন্ন অঙ্গের সঞ্চালনের জন্য দায়ী।
- শ্বসনতন্ত্র (Respiratory System)** এই তন্ত্র শ্বাস যন্ত্র বা Pharynx, শ্বাসনালী বা Trachea, Bronchi এবং তার সঙ্গে যুক্ত ফুসফুসদ্বয় বা Lungs ও তার বিভিন্ন অংশ নিয়ে গঠিত। শ্বসনতন্ত্রের কাজ- বাতাস থেকে অক্সিজেন গ্রহণ করে রক্তে মিশ্রিত করা ও কার্বন-ডাই-অক্সাইড রক্ত থেকে বের করে দিয়ে রক্তকে বিশুদ্ধ করা।
- রক্তসংবহনতন্ত্র (Cardio Vascular System)** এর মধ্যে আছে হৃৎপিণ্ড বা Heart, ধমনী বা Artery, শিরা বা Vain এবং তাদের সঙ্গে যুক্ত সরু ও সূক্ষ্মতম ধমনী ও শিরার নালিকাগুলো। রক্তসংবহন তন্ত্রের কাজ- রক্তসঞ্চালন, অক্সিজেন পরিবহন, কার্বন-ডাই-অক্সাইড পরিবহন, খাদ্যসার পরিবহন, সঞ্চিত খাদ্য পরিবহন, হরমোন পরিবহন, দৈহিক উষ্ণতা নিয়ন্ত্রণ করা প্রভৃতি।
- লসিকাতন্ত্র (Lymphatic System)** লসিকা, লসিকা গ্রন্থি ও লসিকা নালী নিয়ে এই তন্ত্র গঠিত হয়। লসিকার কাজ- প্রতিরক্ষা, প্রতিরোধ, প্রোটিন পরিবহন, তৈলাক্ত বা স্নেহ পদার্থ পরিবহন, পুষ্টি, শোষণ, দেহরসের পুনর্বর্গন প্রভৃতি।

- **পরিপাকতন্ত্র (Digestive System)** মুখবিবর, গলবিল, অন্ননালী, পাকস্থলী, ক্ষুদ্রান্ত্র, বৃহদান্ত্র, যকৃত, অগ্নাশয়, পিত্তথলি প্রভৃতি নিয়ে এই তন্ত্র গঠিত হয়। পরিপাকতন্ত্রের কাজ- খাদ্যগ্রহণ, পরিপাক, শোষণ, বৈজ্য পদার্থ ত্যাগ প্রভৃতি এই তন্ত্রের কাজ।
- **রেচনতন্ত্র (Urinary System)** এক জোড়া বৃক্ক, এক জোড়া রেচন নালী বা ইউরেটার, একটি মূত্রথলি ও মূত্রনালী নিয়ে এই তন্ত্র গঠিত। রেচনতন্ত্রের কাজ- রক্ত থেকে নাইট্রোজেন জাতীয় বর্জ্য অপসারণ করা, রক্তে অম্ল ও ক্ষারের ভারসাম্য রক্ষা করা, রক্তচাপ নিয়ন্ত্রণ করা, দেহে পানির ভারসাম্য রক্ষা করা, ভিটামিন ডি ও লোহিত কণিকা তৈরিতে অংশ নেয়া, দেহে সোডিয়াম, পটাসিয়াম, ক্লোরাইড ইত্যাদির পরিমাপ নিয়ন্ত্রণ করা।
- **জননতন্ত্র (Reproductive System)** পুরুষ প্রজননতন্ত্র ও স্ত্রী প্রজননতন্ত্র নিয়ে এই তন্ত্র গঠিত। জননতন্ত্রের কাজ- মানুষের বংশবৃদ্ধি করা, পুরুষ এবং স্ত্রী গ্যামেট শুক্রাণু, ডিম্বাণু সৃষ্টি ও নিষেকের মাধ্যমে।
- **অন্তঃক্ষরা তন্ত্র (Endocrine System)** পিটুইটারী, থাইরয়েড, প্যারা থাইরয়েড, এডেনাল প্রভৃতি গ্রন্থি নিয়ে এই তন্ত্র গঠিত হয়। অন্তঃক্ষরা তন্ত্রের কাজ ও দেহের বৃদ্ধি নিয়ন্ত্রণ, থাইরয়েড গ্রন্থির ক্ষরণ ও কার্যকারিতা নিয়ন্ত্রণ, অ্যাডেনাল গ্রন্থির কটেক্স অঞ্চলের বৃদ্ধি, ক্ষরণ ও কার্যকারিতা নিয়ন্ত্রণ, জনন গ্রন্থির বৃদ্ধি, ক্ষরণ ও কার্য নিয়ন্ত্রণ, মাতৃদেহে দুধ ক্ষরণ ও নিয়ন্ত্রণ, বিপাক বৃদ্ধি ও নিয়ন্ত্রণ এবং যৌনলক্ষণ প্রকাশে সহায়তা করা।
- **স্নায়ুতন্ত্র (Nervous System)** এই তন্ত্র মস্তিষ্ক (Brain) ও তা থেকে ছড়িয়ে পড়া সুমুমা কান্ড (Spinal Cord) এবং তার সঙ্গে অসংখ্য স্নায়ু (Nerves) নিয়ে গঠিত। স্নায়ুতন্ত্রের কাজ- অনুভূতি গ্রহণ, পরিবহন, সমন্বয় এবং স্নায়ু উদ্দীপনা বহন করা।
- **ত্বকতন্ত্র (Integumentary system)** দেহের বাইরের দিকে যে আচ্ছাদনকারী আবরণ থাকে, তাকে ত্বক বা চামড়া (skin) বলে। শরীরের সবচেয়ে বড় এই অঙ্গ ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র গ্রন্থিযুক্ত, যা তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রনে সাহায্য করে। ত্বক, চুল, নখ, ঘর্ম গ্রন্থি এবং তৈল গ্রন্থি নিয়ে এই তন্ত্র গঠিত। বহিরাবরণ তন্ত্রের- কাজ ও দেহের প্রতিরক্ষা, তাপ নিয়ন্ত্রণ, জলীয় পদার্থের পরিমাণ নিয়ন্ত্রণ করা। এছাড়াও বাইরের আঘাত এবং জীবাণুর আক্রমণ থেকে রক্ষা করে। দেহের জলীয় অংশকে দেহের ভিতর সংরক্ষণ করে।

## 8. মানবদেহের বিভিন্ন তন্ত্রের কতিপয় গুরুত্ব বিষয় সম্পর্কে বিশদ আলোচনা করা হলোঃ

### কঙ্কাল / অস্থি তন্ত্র (Skeletal system)

**অস্থি তন্ত্র (Skeletal system)**-বিশেষ ধরনের যোজক কলা নির্মিত অস্থি (Bone) ও তরুণাস্থি (Cartilage) -এর সমন্বয়ে গঠিত যে তন্ত্র দেহের কাঠামো নির্মাণ, অঙ্গ রক্ষণ এবং ভার বহন করে তাকে অস্থি তন্ত্র বলে।

### 8.1 অস্থি তন্ত্রের কাজ-

দৈহিক কাঠামো গঠন ও আকৃতি প্রদান

- **চলাচল-** সংযুক্ত পেশির সংকোচনের মাধ্যমে চলন ঘটায়।
- **রক্ষণাবেক্ষণ-** মস্তিষ্ক, সুমুমা কান্ড, হৃদপিণ্ড, ফুসফুস প্রভৃতি নরম ও সংবেদনশীল অঙ্গসমূহকে বাইরের আঘাত থেকে রক্ষা করে।
- **সঞ্চয়-** অস্থি ক্যালসিয়াম ও ফসফরাস সঞ্চয় করে।
- **লোহিত কণিকা উৎপাদন-** অস্থি মজ্জা থেকে উৎপন্ন হয়।

### 8.২ অস্থি তন্ত্রের শ্রেণিবিন্যাস

মানবদেহের মোট ২০৬টি অস্থি আছে যা

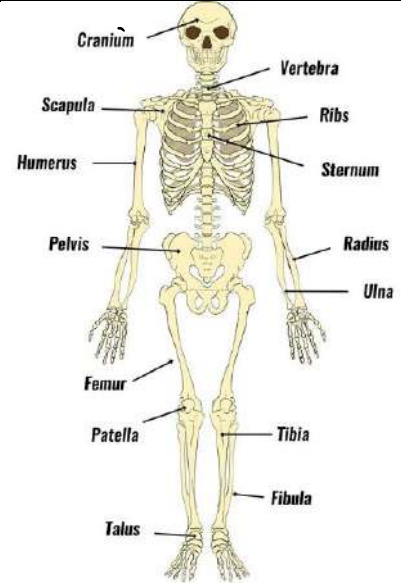
প্রধান ২ টি ভাগে ভাগ করা হয়-

- অক্ষীয় অস্থিতন্ত্র (Axial skeletal system),
- উপাঙ্গীয় অস্থিতন্ত্র (Appendicular skeletal system)।

### 8.৩ অক্ষীয় অস্থিতন্ত্র-

যে অস্থিসমূহ দেহের অক্ষরেখা বরাবর অবস্থান করে মস্তিষ্কের এবং দেহ গহ্বরের নরম অঙ্গগুলোকে ধারণ করে ও রক্ষা করে, তাদের অক্ষীয় অস্থিতন্ত্র বলে। এই তন্ত্রে যেসব অস্থি আছে সেগুলো হল-

- মাথার খুলি বা করোটিক অস্থি (Skull bones)
- গলার অস্থি (Hyoid bone)
- মেরুদণ্ডের অস্থি (Vertebral column)
- বুকের অস্থি ও পাজরের অস্থিসমূহ (Sternum and rib)



চিত্র: মানব কঙ্কাল

### ৫) মানবদেহের অস্থিসমূহের তালিকা

| প্রধান ভাগ    | অস্থির সংখ্যা | অন্তর্ভুক্ত অংশ | অস্থির সংখ্যা  | বিন্যাস ও সংখ্যা      | মোট অস্থির সংখ্যা  |     |      |
|---------------|---------------|-----------------|--|-----------------------|--|-----|------|
| অক্ষীয় অস্থি | ৮০টি          | করোটিক          | ২৮টি   | করোটিকা               | ফ্রন্টাল----- ১টি<br>প্যারাইটাল----- ২টি<br>টেম্পোরাল----- ২টি<br>অক্সিপেটাল----- ২টি<br>স্ফেনয়েড----- ১টি<br>এথময়েড----- ১টি  | ৮টি |      |
|               |               |                 |  | মুখমন্ডলীয় অস্থি     | মাক্সিলা ----- ২টি<br>ম্যান্ডিবল----- ১টি<br>জাইগোম্যাটিক----- ২টি<br>ন্যাসাল----- ২টি<br>ল্যাক্রিমাল ----- ২টি<br>ইনফিরিয়র ন্যাসাল-- ২টি<br>ভোমার----- ১টি<br>প্যালেটাইন ----- ২টি |     | ১৪টি |
|               |               |                 |  | কানের অস্থি           | ম্যালিয়াস----- ২টি<br>ইনকাস----- ২টি<br>স্টেপিস----- ২টি  |     |      |
|               |               | হাইওয়েড        | ১টি  | হাইওয়েড অস্থি--- ১টি | ১টি  |     |      |
| দেহকাণ্ড      | ৫১টি          | মেরুদণ্ড        | সারভাইক্যাল----- ৭টি<br>থোরাসিক----- ১২টি<br>লাম্বার ----- ৫টি<br>স্যাক্রাল----- ৫টি<br>কক্সিজিয়াল----- ৪টি | ৩৩টি                  |  |     |      |

|                    |           |           |          |  |  |      |
|--------------------|-----------|-----------|----------|--|--|------|
|                    |           |           |          | বক্ষ<br>দ্বিজের  | স্টার্নাম-----১টি<br>পর্শুকা-----২৪টি                            | ২৫টি |
| উপাঞ্জীয়<br>অস্থি | ১২৬টি     | উখক্ষাঞ্জ | ৬৪টি     | ক্রীড়া ও  | ক্লাডিকল-----২টি<br>স্ক্যাপুলা-----২টি                           | ৪টি  |
|                    |           |           |          | বাছ  | হিউমেরাস -----২টি<br>রেডিয়াস-----২টি<br>আলনা-----২টি            | ৬টি  |
|                    |           |           |          | হাত  | কারপাল-----১৬টি<br>মেটা কারপাল-----১০টি<br>ফ্যালেঞ্জেস----- ২৮টি | ৫৪টি |
|                    | নিম্নাঞ্জ | ৬২টি      | বস্তি    | নিতম্ব অস্থি ----- ২টি<br>(ইলিয়াম,ইন্ডিয়াম,পিউবিস)                   | ২টি  |      |
|                    |           |           | উরু ও পা | ফিমার-----২টি<br>টিবিয়া-----২টি<br>ফিবুলা-----২টি<br>প্যাটেলা-----২টি | ৮টি  |      |
|                    |           |           | পাদতল    | টার্সাল-----২টি<br>মেটা টার্সাল -----২টি<br>ফ্যালেঞ্জেস----- ২৮টি      | ৫২টি   |      |

### ৫.১) করোটি (Skull)

২৮টি অস্থি নিয়ে করোটি গঠিত। এগুলো দুভাগে বিভক্ত- করোটিকা (Cranium) বা (Cranial bone) ও মুখমণ্ডলীয় অস্থি (Facial bone)।

৫.২) করোটিকা (Cranium)- করোটিকা ৮টি চ্যাপ্টা ও শক্ত অস্থি নিয়ে গঠিত। অস্থিগুলো খাঁজকাটা কিনারায়ুক্ত হওয়ায় একত্রে ঘন সন্নিবেশিত ও দৃঢ়সংলগ্ন থাকে।

- সম্মুখস্থ অস্থি (Frontal bone)
- প্যারাইটাল অস্থি (Parietal bone)
- টেমপোরাল অস্থি (Temporal bone) এ অস্থিতে শ্রবণাঞ্জ, শ্রমতি নালী, ক্যারোটিক নালী ও মুখমণ্ডলীয় স্নায়ুর নালী অবস্থান করে।
- অক্সিপিটাল অস্থি (Occipital bone)
- স্ফেনয়েড অস্থি (Sphenoid bone)- এর দুই পাশে টেমপোরাল অস্থি, সামনে এথময়েড ও পিছে অক্সিপিটাল অস্থি থাকে।
- এথময়েড অস্থি (Ethmoid bone)

### ৫.৩) করোটিকার কাজ

- মস্তিষ্ককে আবৃত রাখা,
- মস্তিষ্ককে ধারণ করে এবং
- আঘাত হতে রক্ষা করে।

### ৫.৪) মুখমণ্ডলীয় অস্থি (Facial bone)

করোটিকার সামনের ও নিচের দিকের অংশ মুখমণ্ডল অস্থি নিয়ে গঠিত। (প্রত্যেক কানে ৩টি করে মোট ৬ টি অস্থি, জিহবার পেছন দিকে গোড়ায় হাইওয়েড নামে অস্থি থাকে। এসব অস্থি অস্থিগণনার বাইরে থাকে)।

- উর্ধ্ব চোয়াল বা (Maxilla)
- নিম্ন চোয়াল বা (Mandible) - ম্যান্ডিবলই কেরোটিক একমাত্র নড়নক্ষম অস্থি।
- জাইগোম্যাটিক অস্থি (Zygomatic bone)
- নসিকা অস্থি (Nasal bone)
- ল্যাক্রিমাল অস্থি (Lacrimal bone)
- ভোমার (Vomer)
- প্যালেটাইন অস্থি (Palatine Bone)

**৫.৫) হাইওয়েড অস্থি (Hyoid Bone)** চোয়াল ও ল্যারিংক্সের মাঝখানে অবস্থিত। ঘাড়ের অনেক পেশি এ অস্থির সাথে লাগানো থাকে।

#### মুখমন্ডলীর অস্থির কাজ

- চোখ, কান, নাক ও মুখ এসব গহবরের আকৃতি দেয়,
- চোখ, কান, নাক ও মুখের অঙ্গ ধারণ ও রক্ষণ করে।

#### ৬) সাধারণ শারীরিক চলাফেরা এবং পোশ্চারঃ

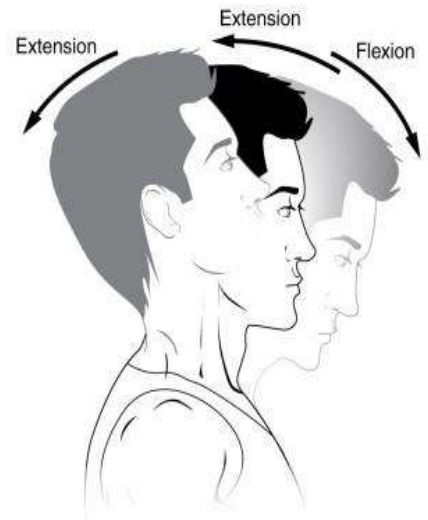
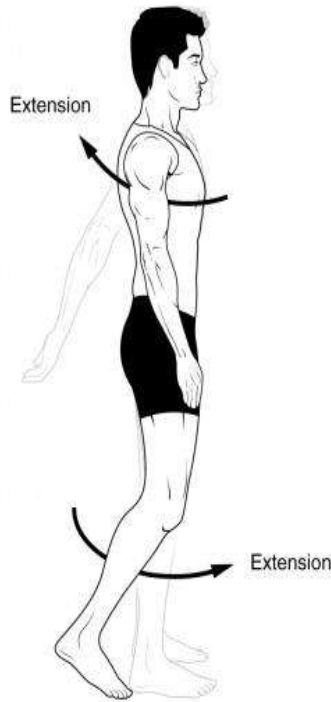
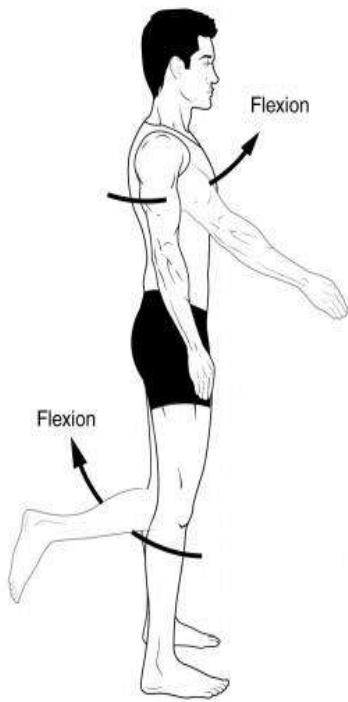
মানবদেহের স্বাভাবিক মুভমেন্ট বা চলাফেরা শরীরের বিভিন্ন পেশী, হাড়, জয়েন্ট এবং স্নায়ুতন্ত্রের সমন্বিত একটি ক্রিয়াকলাপ। মানুষ সাধারণ শারীরিক চলাফেরা ও নড়াচড়ার মাধ্যমে সাধারণত নিম্নোক্ত অঙ্গসমূহ নড়াচড়া করে থাকেঃ

- উপরের অঙ্গের শারীরিক নড়াচড়া
  - কাঁধ
  - কনুই
  - কজি
  - আঙ্গুল
- নিম্ন অঙ্গের শারীরিক নড়াচড়া
  - হিপ
  - হাঁটু
  - গোড়ালি
  - পায়ের আঙ্গুল
- ট্রাঙ্ক মুভমেন্ট
- মেরুদণ্ডের নড়াচড়া
  - সার্ভিকাল
  - থোরাসিক

এই অঙ্গসমূহের মুভমেন্ট নিম্নোক্ত উপায়ে হতে পারেঃ

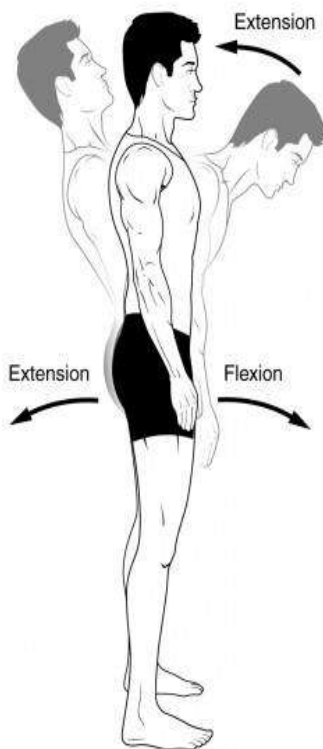
| মুভমেন্ট   | উদাহরণ  |
|--|---|
| ফ্লেকশন হচ্ছে একটি জয়েন্ট বাঁকানোর প্রক্রিয়া। ফ্লেকশনের কারণে দুটি হাড়ের মধ্যবর্তী কোণ হ্রাস পায়।        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• কনুই বাকিয়ে কাধের দিকে নিয়ে আসা।</li> <li>• চিৎ হয়ে শুয়ে হাঁটু বুকোর দিকে আনা।</li> </ul>        |
| এক্সটেনশন: এক্সটেনশন হচ্ছে হাড় বা জয়েন্ট সোজা রাখা, এক্সটেনশন এর মাধ্যমে দুটি হাড়ের মাঝে কোন বৃদ্ধি পায়। | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ বাঁকানো অবস্থান থেকে কনুই সোজা করা।</li> <li>▪ পা বাঁকানো অবস্থান থেকে সোজা অবস্থানে আনা।</li> </ul> |
| এবডাকশন: শরীরের মধ্যরেখা থেকে শরীরের কোন অংশ দূরে সরানোকে বুঝায়।  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ বাহু কাধের জয়েন্ট বরাবর উপরে উঠানো।</li> <li>▪ হাতের আঙ্গুল গুলোকে ছড়িয়ে দেয়া।</li> </ul>        |

|  |  |
|--|--|
| এডাকশন: শরীরের কোন অংশকে শরীরের মধ্যরেখার কাছাকাছি নিয়ে আসাকে এডাকশন বলা হয়।                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>প্রসারিত অবস্থান থেকে বাহকে পূর্বের অবস্থায় আনা।</li> <li>আঙ্গুলগুলিকে ছড়িয়ে দেওয়ার পর কাছাকাছি নিয়ে আসা।</li> </ul>                 |
| প্রট্রুশন: শরীরের একটি অংশ সামনের দিকে সরানোকে প্রট্রুশন বলা হয়।  | <ul style="list-style-type: none"> <li>মুখের চোয়ালকে সামনের দিকে এগিয়ে আনা।</li> <li>কাধের ব্লড সামনের দিকে আনা।</li> </ul>  |
| রিট্রুশন: শরীরের কোন অংশ পিছনে সরানোকে রিট্রুশন বলা হয়।   | <ul style="list-style-type: none"> <li>মুখের চোয়ালকে পিছনের দিকে নিয়ে আসা।</li> <li>কাধের ব্লড পিছনের দিকে নেয়া।</li> </ul>   |
| এলিভেশন: শরীরের মধ্যবর্তী রেখা থেকে শরীরের কোন অংশকে উপরের দিকে উঠানোকে এলিভেশন বলা হয়।                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>কাঁধ উপরের দিকে উঠানো।</li> <li>ব্রু উপরের দিকে তোলা।</li> </ul>  |
| ডিপ্রেসন: শরীরের মধ্যবর্তী রেখা থেকে শরীরের কোন অংশকে নিচের দিকে নামানোকে ডিপ্রেসন বলা হয়।                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>কাঁধ নিচের দিকে নামানো।</li> <li>চোয়াল নিচু করা।</li> </ul>  |
| লেটারাল রোটেশন: মিডলাইন থেকে দূরে আবর্তনকে লেটারাল রোটেশন বলে।   | <ul style="list-style-type: none"> <li>মাথা ঘুরিয়ে কাঁধের দিকে তাকানো।</li> <li>নিতম্ব থেকে পা বাইরের দিকে ঘোরানো।</li> </ul>   |
| মিডিয়াল রোটেশন: শরীরের কোন অংশ মিডলাইনের দিকে ঘুরানোকে মিডিয়াল রোটেশন বলে।                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>কাঁধের দিকে তাকানো থেকে মাথা সামনের দিকে ঘুরিয়ে আনা।</li> <li>নিতম্ব থেকে পা ভিতরের দিকে ঘোরানো।</li> </ul>                              |
| প্রনেসন: প্রনেসন হচ্ছে ব্যাসার্ধের মধ্যবর্তী ঘূর্ণন, যার ফলে হাতের তালু পিছনের দিকে বা নিকৃষ্টভাবে মুখোমুখি হয়। | <ul style="list-style-type: none"> <li>এক কাপ স্যুপ ধরে রাখার সময় হাতের তালু নিচের দিকে ঘুরানো।</li> <li>বাহু ভিতরের দিকে ঘোরানো, যাতে তালু উপরের দিকে মুখ করে থাকে।</li> </ul> |
| সুপিনেশন: ব্যাসার্ধের পার্শ্বীয় ঘূর্ণন, যার ফলে হাতের তালু সম্মুখভাগের মুখোমুখি হয় তাকে সুপিনেশন বলা হয়।      | <ul style="list-style-type: none"> <li>বাহু বাহিরের দিকে ঘোরানো, যাতে তালু উপরের দিকে মুখ করে থাকে।</li> <li>একটি ট্রে ধরে রাখার সময় হাতের তালু উপরের দিকে থাকবে।</li> </ul>    |
| সারকামডাকশন: ফ্লেকশন, এক্সটেনশন, এবডাকশন এবং এডাকশনের সংমিশ্রণে সারকামডাকশন হয়ে থাকে।                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>বৃত্তাকার গতিতে আপনার হাত দুলানো।</li> <li>পা দিয়ে একটি বড় বৃত্ত আঁকা।</li> </ul>   |
| ডিভিয়েশন: আলনার এবং রেডিয়ালের এবডাকশনকে ডিভিয়েশন বলা হয়।   | <ul style="list-style-type: none"> <li>সম্পূর্ণ হাত সম্মুখভাগের কনিষ্ঠ আঙ্গুলের দিকে সরানো।</li> </ul>   |

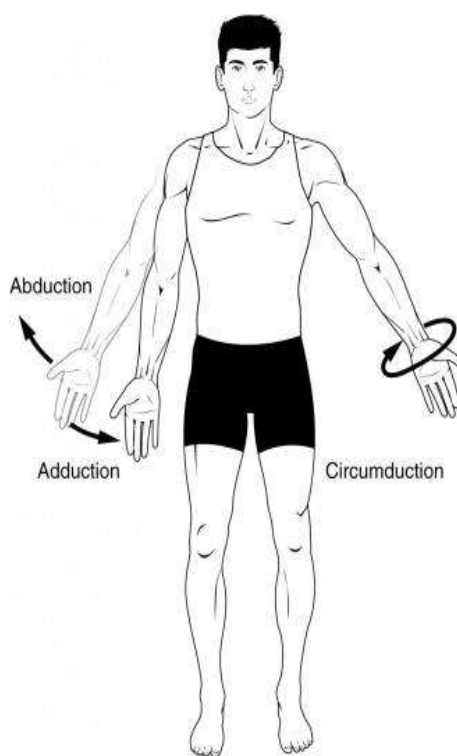


(a) and (b) Angular movements: flexion and extension at the shoulder and knees

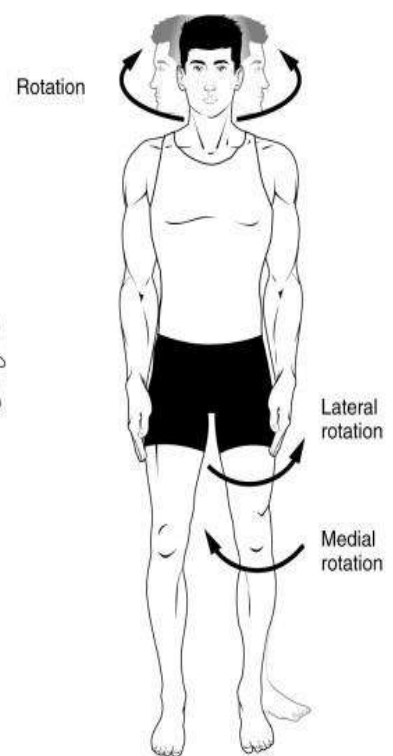
(c) Angular movements: flexion and extension of the neck



(d) Angular movements: flexion and extension of the vertebral column



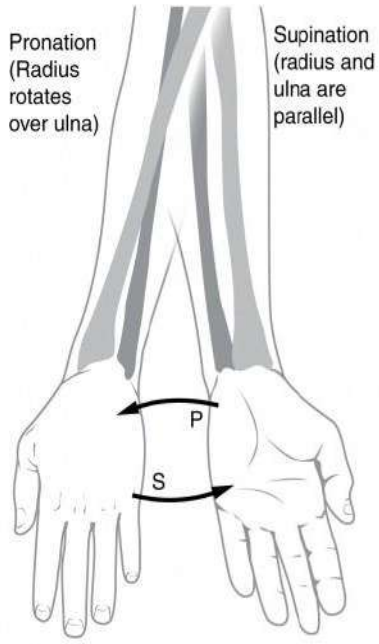
(e) Angular movements: abduction, adduction, and circumduction of the upper limb at the shoulder



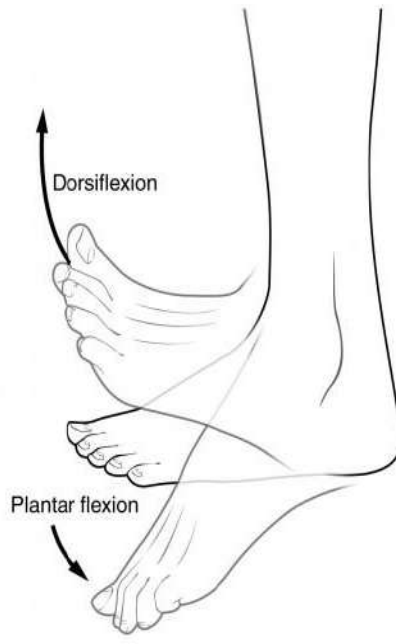
(f) Rotation of the head, neck, and lower limb

চিত্র: বিভিন্ন ধরনের বডি মুভমেন্ট





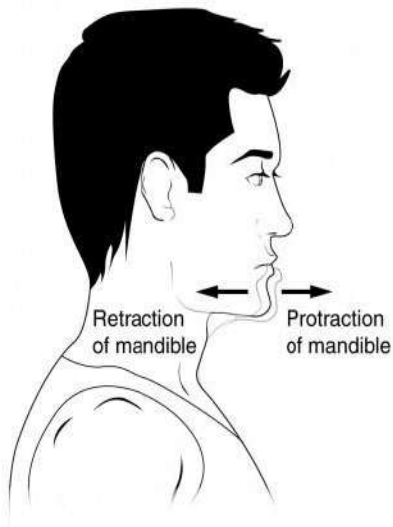
(g) Pronation (P) and supination (S)



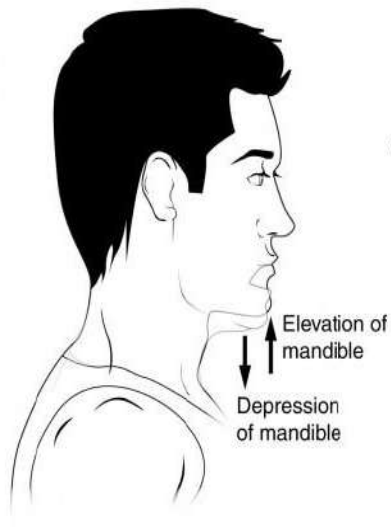
(h) Dorsiflexion and plantar flexion



(i) Inversion and eversion



(j) Protraction and retraction



(k) Elevation and depression



(l) Opposition

চিত্র: বিভিন্ন ধরনের বডি মুভমেন্ট

৬.১) দেশকান্ডঃ দেহকান্ড দুটি অংশ নিয়ে গঠিত- ১) মেরুদণ্ড ও ২) বক্ষপিঞ্জর।

- **মেরুদণ্ড (Vertebral Column)**- মেরুদণ্ডকে শিরদাঁরা বা স্পাইনাল কলাম নামেও অভিহিত করা হয়। ৩৩টি কশেরুকা বা (Vertebra) নিয়ে মেরুদণ্ড গঠিত। একটি আদর্শ কশেরুকা অনিয়মিত আকৃতির অস্থি যার গঠন বিভিন্ন কশেরুকায় বিভিন্ন রকম।
- **বক্ষপিঞ্জর** দেহের পশুকা, বক্ষদেশীয় কশেরুকা ও স্টার্নামের সঙ্গে যুক্ত হয়ে যে খাঁচার আকৃতি বক্ষপিঞ্জর তৈরি করে।
- **বক্ষ পিঞ্জরের কাজ**- হৃদপিণ্ড, ফুসফুস প্রভৃতি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ অঙ্গ বক্ষপিঞ্জরের ভেতরে সুরক্ষিত থাকে।
- **উপাঙ্গীয় কঙ্কাল**: উর্ধ্বাঙ্গ (দুইবাহ ও বক্ষ-অস্থিচক্র) ও নিম্নাঙ্গ (দুইপা ও শ্রোণি-অস্থিচক্র) এর অস্থিগুলোকে একত্রে উপাঙ্গীয় কঙ্কাল বলে।
- **উর্ধ্বাঙ্গের অস্থিসমূহ**: বক্ষ-অস্থিচক্র ও দুইবাহ নিয়ে উর্ধ্বাঙ্গের গঠিত। দেহের উভয় পাশের ৩২ টি করে মোট ৬৪ টি অস্থি উর্ধ্বাঙ্গের অন্তর্গত।

৬.২) **বক্ষ অস্থি ও হাতের অস্থি**

- পিঠের ত্রিকোণাস্থি (Scapula),
- কণ্ঠার অস্থি (Clavicle),
- উর্ধ্ব বাহুর অস্থি (Humerus),
- সম্মুখ বাহুর অস্থি (Radius & Ulna),
- কারপাল অস্থি (Carpal Bones),
- মেটা কারপাল অস্থি (Meta carpal Bones) এবং
- হাতের আঙুলের অস্থি (Phalanges)।

৬.৩) **নিম্নাঙ্গের অস্থিসমূহ**: শ্রোণি-অস্থিচক্র ও দুইপা নিয়ে নিম্নাঙ্গ গঠিত। দেহের উভয় পাশের ৩১টি করে মোট ৬২টি অস্থি নিম্নাঙ্গে রয়েছে।

**শ্রোণি অস্থি ও পায়ের অস্থি -**

- বস্তুদেশের হাড় (Pelvis),
- উরুর অস্থি (Femur),
- নিম্ন পায়ের অস্থি (Tibia & fibula),
- গড়ালি সংলগ্ন অস্থি (Tarsal bones),
- চরণ অস্থি (Metatarsal bones) এবং
- পায়ের আঙুলের অস্থি (Phalanges)।

৬.৪) **পায়ের অস্থি**- নিম্ন পা এ দুটি অস্থি থাকে- টিবিয়া ও ফিবুলা।

**টিবিয়া**- বেশি মোটা এর উর্ধ্ব প্রান্ত দুটি কন্ডাইল থাকে। টিবিয়ার দেহ ত্রিধারবিশিষ্ট। এর সম্মুখ কিনারা ঝুঁটি (Shin) নামে পরিচিত। টিবিয়ার নিম্ন প্রান্তে ম্যালিওলাস নামে দুটি উঁচু অংশ থাকে। এতে ট্যালাসের (টার্সাল অস্থি) সাথে যুক্ত হওয়ার জন্য সংযোগী তলও রয়েছে।

**ফিবুলা**- দেখতে দীর্ঘ ষষ্টির মতো। এর মস্তক চোখা ধরনের ও নিচের দিকে থাকে।

৬.৫) **চরণ**- গোড়ালি, পদতল ও আঙুল নিয়ে চরণ গঠিত।

- গোড়ালি ও পদতলের পৃষ্ঠভাগ গঠিত হয় ৭টি বিভিন্ন আকৃতির টার্সাল অস্থি দিয়ে-
  - ১টি করে ক্যালকেনিয়াস, ট্যালাস, কিউবয়েড, নেভিকুলার ও
  - ৩টি কিউনিফর্ম।
- মেটাটার্সালের সংখ্যা ৫। এগুলো নলাকার ও সামান্য লম্বা এবং পদতল গঠন করে।

- পায়ের আঙ্গুলের অস্থিগুলো ফ্যালাঞ্জেসে গঠিত। পা এর অস্থিগুলো পরস্পরের সাথে সন্ধির মাধ্যমে যুক্ত। নিতম্ব সন্ধি, হাঁটুর সন্ধি ও গোড়ালি সন্ধি সবচেয়ে বড়।

৬.৬) **পায়ের কাজ:** ভারবহন করে ও চলাচলের সাহায্য করে।

৬.৭) **অস্থিসন্ধি (Joints):** যে স্থানে দুই বা ততোধিক অস্থির সংযোগ হয়, তাদের মধ্যে নড়াচড়া হলে অথবা না হলেও তাকে অস্থিসন্ধি বলে। অস্থিগুলো পরস্পরের সাথে যোজক কলা দিয়ে এমনভাবে যুক্ত থাকে যাতে সংলগ্ন অস্থিগুলো বিভিন্ন মাত্রায় সঞ্চালিত হতে পারে। তাই দেখা যায়, কোনো কোনো অস্থিসন্ধি একেবারেই অনড়-করোটির অস্থিসন্ধি। কোনোটি আবার সামান্য সঞ্চালনক্ষম- আন্তঃকশেরুকীয় অস্থিসন্ধি। কিছু সন্ধির ফলে অস্থিগুলো মুক্ত ও স্বচ্ছন্দে সঞ্চালনক্ষম হয়।

## ৭) বিভিন্ন বয়স সম্পৃক্ত সাধারণ রোগ

### ৭.১) জ্বর (Fever)

আমাদের শরীরের তাপমাত্রা স্বাভাবিকের চাইতে বেড়ে যাওয়া অবস্থাকে জ্বর বলে। জ্বর নিজে কোন রোগ নয়, জ্বর হচ্ছে বিভিন্ন রোগের উপসর্গ। মানুষের শরীরে তাপমাত্রা স্বাভাবিকের চাইতে বেশি হলে সে অবস্থাকে জ্বর বলে।

**জ্বরের কারণ:** বিভিন্ন ধরনের প্রদাহ ও সংক্রমণ থেকে জ্বর হতে পারে।

- প্রদাহ- যে কোন ধরনের আঘাত, ক্ষত, হাড় ভাঙা, পোড়া
- সংক্রমণ ডেঙ্গু, টাইফয়েড, ম্যালেরিয়া, হাম, মেনিনজাইটিস, নিমোনিয়া, ভাইরাল ইত্যাদি।

জ্বর যদিও একটি সাধারণ অসুস্থতা তথাপি কখনো কখনো কোন কোন জ্বরে শরীরের তাপমাত্রা অত্যধিক বেড়ে গিয়ে জ্বরুরি অবস্থার সৃষ্টি করে। কয়েকটি প্রধান জ্বর সম্পর্কে এই অধ্যায়ে আলোচনা করা হয়েছে।

### ৭.২) প্রাথমিক চিকিৎসার লক্ষ্য

- তাপমাত্রা মাপার ব্যবস্থা করা
- জ্বরের কারণ সম্পর্কে তথ্য সংগ্রহ করা
- জ্বরের প্রাথমিক চিকিৎসা দেওয়া
- প্রয়োজনে হাসপাতালে পাঠানোর ব্যবস্থা করা

### ৭.৩) প্রাথমিক চিকিৎসা

- জ্বরের কারণে শরীরের তাপমাত্রা বেড়ে যায় বিধায় অতিরিক্ত কাপড় চোপড় সরিয়ে ফেলে খালি গায় অথবা হালকা কাপড়ে থাক। মনে রাখতে হবে কিছু কিছু জ্বরের ক্ষেত্রে যেমন ম্যালেরিয়ায় কাঁপুনি হয়। সে ক্ষেত্রে কাঁথা-কম্বল জড়িয়ে রেখে ব্যক্তি আরামবোধ করেন। এ ক্ষেত্রে কাঁথা কম্বল সরানোর প্রয়োজন নেই।
- ব্যক্তি যেখানে অবস্থান করছেন তা খোলামেলা হতে হবে। রুমে অবস্থান করলে রুমের দরজা জানালা খুলে রাখতে হবে। ব্যক্তিকে বাতাস করতে হবে। খোলামেলা পরিবেশ এবং বাতাস তার জ্বর কমাতে সহায়ক হবে।
- স্বাভাবিক তাপমাত্রার চাইতে বেশি হলে বিশেষ করে ১০২-১০৩ ডিগ্রি ফারেনহাইট হলে ব্যক্তির সারা শরীর ভিজা কাপড় দিয়ে মুছে দিতে হবে। শরীরে মুছে দেওয়ার জন্য খুব বেশি ঠান্ডা পানি ব্যবহারের প্রয়োজন নেই, সাধারণ তাপমাত্রার পানি ব্যবহারই ভালো। মাথায় পানি দেওয়া এবং কপালে পানি পট্টি দেওয়া যাবে। বিশেষ করে শিশুদের ক্ষেত্রে শরীর মুছে দেওয়ার পাশাপাশি তাপমাত্রা পর্যবেক্ষণ করতে হবে। তাপমাত্রা ১০০ ডিগ্রিতে নেমে এলে আর শরীর মুছে দেওয়ার প্রয়োজন নেই। তবে পুনরায় তাপমাত্রা বেড়ে গেলে একই প্রক্রিয়ায় শরীর মুছে দিতে হবে। লক্ষ রাখতে হবে তাপমাত্রা যেন স্বাভাবিকের চাইতে বেশি কমে না যায়।

- জ্বরের সাথে শিশুদের খিঁচুনি দেখা দিলে শরীর চেপে খিঁচুনি রোধ করা ক্ষতিকর। এ ক্ষেত্রে তাপমাত্রা কমানোর প্রাথমিক চিকিৎসার সাথে সাথে দ্রুত হাসপাতালে পাঠানোর ব্যবস্থা করতে হবে।
- যে সকল শিশু বুকের দুধ পান করে তা অবশ্যই চালিয়ে যেতে হবে। অন্য সকল ব্যক্তির ক্ষেত্রে পানি, শরবত, ফলের রস, পুষ্টিকর খাবার দিতে হবে।

#### ৭.৪) ডেঙ্গু জ্বর কি?

ডেঙ্গু এক ধরনের ভাইরাস জাতীয় জ্বর। শহর এলাকায় সীমিত। ‘এডিস’ প্রজাতির মমার কামড়ে এই ভাইরাস ছড়ায়।

##### উপসর্গ ও লক্ষণ

- আক্রান্ত ব্যক্তির তাপমাত্রা ১০৪-১০৫ ডিগ্রি ফারেনহাইট পর্যন্ত হতে পারে।
- মাথা, শরীর, হাড় ও চোখে ব্যথা থাকে
- বিশেষ এক ধরনের ডেঙ্গু জ্বরের (হেমোরাজিক) ক্ষেত্রে চামড়ার নিচে, দাঁতে, চোখে, নাক দিয়ে, প্রস্রাব ও পায়খানার সাথে রক্তপাত হতে পারে
- শরীরে ছোট ছোট দানা দেখা দিতে পারে।

##### প্রাথমিক চিকিৎসা

- অধিকাংশ ডেঙ্গু জ্বরই মারাত্মক নয় এবং অন্যান্য ভাইরাস জ্বরের মতো ৭ দিনের মধ্যে এমনিতেই সেরে যায়।
- জ্বরের প্রাথমিক চিকিৎসা বিশেষ স্পঞ্জিং দিতে হবে।
- ব্যক্তিকে প্রচুর পরিমাণে পানি ও অন্যান্য খাবার খেতে উৎসাহিত করতে হবে
- তবে শরীরে তাপমাত্রা যদি ১০৪-১০৫ ডিগ্রি ফারেনহাইটে উঠে যায়, রক্তপাতের লক্ষণ থাকে তাহলে অবশ্যই চিকিৎসকের পরামর্শ নিতে হবে।

#### ৭.৫) ম্যালেরিয়া জ্বর কি?

এই জ্বর বাংলাদেশের নির্দিষ্ট কিছু এলাকায় সীমিত। এটি ম্যালেরিয়া, গ্লাসমোডিয়াম নামক পরজীবী দ্বারা সংঘটিত একটি রোগ। স্ট্রী এনোফিলিস নামক মশার কামড় ছাড়াও রক্ত পরিসঞ্চালনের মাধ্যমেও ম্যালেরিয়া রোগ হতে পারে।

##### উপসর্গ ও লক্ষণ

- আক্রান্ত ব্যক্তির দুই এক দিন পরপর জ্বর আসে।
- তাপমাত্রা ১০৪-১০৫ ডিগ্রির ফারেনহাইট পর্যন্ত হতে পারে।
- শীত অনুভব ও কাঁপুনি থাকে।
- ৩-৪ ঘন্টা জ্বর থাকার পর ঘাম দিয়ে জ্বর ছেড়ে যায়।

**প্রাথমিক চিকিৎসা:** জ্বরের সাধারণ ব্যবস্থাপনার পাশাপাশি অবশ্যই ব্যক্তিকে হাসপাতালে নিতে হবে।

#### ৭.৬) টাইফয়েড জ্বর কি

বাংলাদেশে টাইফয়েড রোগের ব্যাপকতা খুব বেশি। টাইফয়েড রোগের জীবাণু রোগীর মলের সাথে বেরিয়ে দূষিত পানির মাধ্যমে অপর সুস্থ ব্যক্তির মধ্যে প্রবেশ করে। এই রোগের কারণে সালমনেলা টাইফি। ইহা পানি বাহিত রোগ।

##### উপসর্গ ও লক্ষণ

- আক্রান্ত হওয়ার পর ১ম সপ্তাহে টাইফয়েড জ্বর ক্রমান্বয়ে বাড়তে থাকে সাথে কোষ্ঠকাঠিন্য বা ডায়রিয়া থাকতে পারে।
- দ্বিতীয় সপ্তাহে রোগীর শরীরে লালচে দাগ দেখা দিতে পারে, পেট ফুলে যেতে পারে এবং ডায়রিয়া দেখা দিতে পারে

- তাছাড়া টাইফয়েড জ্বরে হাড়, মস্তিষ্ক, পিত্ত, হৃৎপিণ্ড ও কিডনি ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে, এমনকি রোগী মারাও যেতে পারে।

**প্রাথমিক চিকিৎসা:** টাইফয়েড রোগ সন্দেহ হলে জ্বরের সাধারণ পরিচর্যার পাশাপাশি ডাক্তারের পরামর্শ নিতে হবে।

**৭.৭) হিট স্ট্রোক কি:** উত্তপ্ত আবহাওয়ার কারণে শরীরের তাপমাত্রা বেড়ে গিয়ে যে অস্বাভাবিক অবস্থার সৃষ্টি করে তাকে হিট স্ট্রোক বলে।

**হিট স্ট্রোকের কারণ:** দীর্ঘ সময় ধরে যদি প্রকৃতির তাপমাত্রা স্বাভাবিকের চাইতে বেশি থাকে অথবা কোন ব্যক্তি যদি অধিক সময় ধরে উত্তপ্ত পরিবেশে কাজ করেন তাহলে আমাদের মস্তিষ্কের তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণ ক্ষমতা লোপ পায়। ফলশ্রুতিতে শরীরের তাপমাত্রা বেড়ে যায়। কোন কোন ওষুধ সেবনের ফলেও এ অবস্থার সৃষ্টি হতে পারে।

**হিট স্ট্রোকের লক্ষণ**

- মাথা ধরা
- অস্থিরতা
- প্রলাপ বকা
- চামড়া গরম ও লালচে হয়ে যাওয়া
- তাপমাত্রা ১০৪° ফারেনহাইট বা তার উপরে

**প্রাথমিক চিকিৎসকের লক্ষ্য**

- আক্রান্ত ব্যক্তির শরীরের তাপমাত্রা কমানো
- হাসপাতালে প্রেরণের ব্যবস্থা করা।

**হিট স্ট্রোকের প্রাথমিক চিকিৎসা**

- আক্রান্ত ব্যক্তিকে আপেক্ষাকৃত ঠান্ডা জায়গায় নিয়ে যেতে হবে এবং হাসপাতালে প্রেরণের ব্যবস্থা নিতে হবে।
- শরীরের কাপড়-চোপড় যতটা পারা যায় সরিয়ে ফেলে উন্মুক্ত রাখতে হবে। ফ্যান ছেড়ে দিয়ে বা হাত পাখা দিয়ে বাতাস করতে হবে।
- একটি চাদর ঠান্ডা পানিতে ভিজিয়ে আক্রান্ত ব্যক্তির শরীরে জড়িয়ে দিন। ঠান্ডা পানি না পাওয়া গেলে স্বাভাবিক তাপমাত্রার পানি হলেও চলবে। কিছুক্ষণ পরপর জড়ানো চাদরে পানি ঢেলে দিন। শরীরের তাপমাত্রা ১০০° ফারেনহাইটে না আসা পর্যন্ত এ প্রক্রিয়া চালিয়ে যেতে হবে।
- ব্যক্তি যদি অজ্ঞান হয়ে যায় তাহলে শ্বাসনালি খুলে দিয়ে শ্বাস-প্রশ্বাস পর্যবেক্ষণ করুন এবং প্রয়োজনে সিপিআর প্রয়োগ করুন।
- তাপমাত্রা স্বাভাবিক অবস্থায় আসার পর ভিজা চাদরটি সরিয়ে নিন।
- ব্যক্তিকে পর্যবেক্ষণ রাখুন- সাড়া দেওয়া, শ্বাস নাড়ি বা পাল্প ও তাপমাত্রা দেখুন।
- তাপমাত্রা বেড়ে গেলে পুনরায় একই প্রক্রিয়ায় শরীর ঠান্ডা করুন।

**৭.৮) হাইপোথার্মিয়া (Hypothermia):**

কোন কারণে শরীরের তাপমাত্রা ৯৫° ডিগ্রি ফারেনহাইট (৩৫° ডিগ্রি সেলসিয়াস) এর নিচে নেমে গেলে সে অবস্থাকে হাইপোথার্মিয়া বলে।

**হাইপোথার্মিয়ার কারণ**

- ঠান্ডা আবহাওয়া (তাপমাত্রা স্বাভাবিকের চেয়ে কমে যাওয়া), শৈত্যপ্রবাহ (ঠান্ডা আবহাওয়া ও প্রবহমান ঠান্ডা বাতাস)
- ঠান্ডা পানিতে পড়ে যাওয়া
- জ্বরের পরিচর্যার অতিরিক্ত স্পঞ্জিং বা জ্বর কমানোর ওষুধ সেবন।

**হাইপোথার্মিয়ার লক্ষণ**

- কাঁপুনি, শরীর ঠান্ডা হয়ে যাবে
- চামড়া শুকনো ও ফ্যাকাশে দেখাবে
- ব্যক্তি প্রলাপ বকতে পারে
- শ্বাস-প্রশ্বাস ধীর গতিতে চলবে
- নাড়ির (পাল্প) গতি স্বাভাবিকের চাইতে কম হবে
- দীর্ঘ সময় যাবৎ হাইপোথারমিয়া হলে ব্যক্তি মারা যেতে পারে।

#### প্রাথমিক চিকিৎসকের লক্ষ্য

- ব্যক্তি যেন শরীরের তাপমাত্রার আর না হারায় তার ব্যবস্থা করা
- ধীরে ধীরে ব্যক্তির শরীর উত্তপ্ত করা
- প্রয়োজনে হাসপাতালে প্রেরণের ব্যবস্থা করা।

#### প্রাথমিক চিকিৎসা

- হাইপোথারমিয়ায় আক্রান্ত ব্যক্তি ঘরের বাইরে উন্মুক্ত আবহাওয়ায় থাকলে তাকে যথাশীঘ্র একটি ঘরে স্থানান্তর করতে হবে।
- ব্যক্তির পরনের কাপড় ভিজা হলে তা বদলে দিয়ে গরম কাপড় দিয়ে সারা শরীর ও মাথা জড়িয়ে দিতে হবে। প্রাথমিক চিকিৎসক ব্যক্তিকে জড়িয়ে ধরে তার শরীরের তাপমাত্রা দিয়ে ব্যক্তিকে গরম করতে পারেন।
- ব্যক্তিকে মাটি বা মেঝের উপর রাখতে হলে অবশ্যই পুরু কম্বল বা তোষকের উপর রাখতে হবে।
- ব্যক্তি সচেতন থাকলে চা, দুধ, যে কোন গরম পানীয়, উচ্চ ক্যালোরিযুক্ত খাবার যেমন চকলেট, ক্রিম যুক্ত বিস্কিট খেতে দিতে হবে।
- ব্যক্তির সাড়া দেওয়া, শ্বাস-প্রশ্বাস, নাড়ি বা পাল্প তাপমাত্রা পর্যবেক্ষণ করতে হবে।
- প্রয়োজনে হাসপাতালে পাঠানোর ব্যবস্থা করতে হবে।

#### সাবধানতা

- ঠান্ডা অবস্থা থেকে উদ্ধারের পর হাইপোথারমিয়া আক্রান্ত ব্যক্তিকে খুব দ্রুত গরম করার প্রয়োজন নেই। কারণ ঠান্ডা অবস্থায় ব্যক্তিকে বাচিয়ে রাখার চেষ্টা স্বরূপ শরীরের রক্ত প্রবাহ জরুরি অঙ্গ-প্রত্যঙ্গে (মস্তিষ্কে, হৃদপিণ্ড) সীমিত থাকে। ব্যক্তিকে উদ্ধারের পর যদি দ্রুত গরম পানির বোতল, আগুনের উৎস, ইলেকট্রিক হিটার দিয়ে গরম করা হয় তাহলে শরীরের ত্বকে রক্তপ্রবাহ বেড়ে গিয়ে জরুরী অঙ্গ-প্রত্যঙ্গে রক্ত সরবরাহের ঘাটতি দেখা দিবে। তাতে করে মস্তিষ্ক ও হৃদপিণ্ড অকেজো হয়ে যেতে পারে।
- উপরে উল্লেখিত একই কারণে শরীর গরম করার জন্য পানীয় হিসেবে কখনোই এলকোহল (মদ) দেওয়া যাবে না।
- প্রাথমিক চিকিৎসককে নিজেকে গরম রাখার প্রতি যথেষ্ট লক্ষ রাখতে হবে।

### ৭.৯) নিউমোনিয়া কি

বাংলাদেশে শিশু মৃত্যুর প্রধান কারণ নিউমোনিয়া। এই রোগে শিশুর ফুসফুস সংক্রমিত হয়ে থাকে। নিউমোনিয়া কখনো কখনো বৃদ্ধ ব্যক্তিদেরও হয়ে থাকে।

#### উপসর্গ ও লক্ষণ

- নিউমোনিয়ার একটি প্রধান লক্ষণ দ্রুত শ্বাস। ফুসফুসের সংক্রমণের ফলে কোন শিশু বা ব্যক্তি স্বাভাবিকভাবে অক্সিজেন গ্রহণ করতে পারে না। চাহিদা অনুযায়ী অক্সিজেন না পাওয়ার শ্বাসের গতি বেড়ে যায়। দ্রুত শ্বাসের কারণে বুকের পাজরের হাড়ের নিম্নাংশ ও পেটের সংযোগস্থল শ্বাসের সাথে সাথে বসে যাবে।
- তাছাড়া শিশু/ব্যক্তির জ্বর ও অস্থিরতা থাকবে।
- শিশু খেতে চাইবে না, এমনকি বুকের দুধও খেতে চাইবে না।

### প্রাথমিক চিকিৎসা

- একজন প্রাথমিক চিকিৎসকের জন্য রোগটি শনাক্তকরণ জরুরি।
- জ্বর বেশি না হলে মাথায় পানি ঢালার প্রয়োজন নেই।
- নিউমোনিয়া শনাক্তকরণের সাথে সাথে চিকিৎসকের পরামর্শ বা হাসপাতালে প্রেরণের ব্যবস্থা করতে হবে।  
নিউমোনিয়া একটি জীবানু ঘটিত রোগ। বর্তমানে নিউমোনিয়া উন্নত চিকিৎসা আছে। সময়মতো চিকিৎসকের কাছে বা হাসপাতালে পৌঁছাতে পারলে শিশু/ব্যক্তি বেঁচে যেতে পারে।

### ৭.১০) ডায়রিয়া

ডায়রিয়া মূলত একটি পানিবাহিত রোগ। তাছাড়া অপরিচ্ছন্নতা হাত, বাসি পচা খাবার, মাছি ইত্যাদির মাধ্যমেও ডায়রিয়া ছড়াতে পারে। ডায়রিয়ার মূল কারণ কিছু ভাইরাস ও জীবাণু। আক্রান্ত ব্যক্তির মলের মধ্যে ডায়রিয়ার ভাইরাস বা জীবাণু উপস্থিতি থাকে, তা দূষিত পানি বা অন্য কোন মাধ্যমে সুস্থ্য ব্যক্তির মুখ দিয়ে প্রবেশ করে তাঁকে সংক্রমিত করে। সকল বয়সের মানুষই ডায়রিয়ায় আক্রান্ত হতে পারে, তবে সাধারণত শিশুরা বেশি আক্রান্ত হয়ে থাকে।

**ডায়রিয়ার উপসর্গ ও লক্ষণ:** পাতলা পায়খানা ও বমিই প্রধান উপসর্গ। সময়মতো ব্যবস্থা না নেওয়া হলে পানি স্বল্পতা দেখা দিতে পারে।

### প্রাথমিক চিকিৎসা

- পানিস্বল্পতা দেখা দিলে প্যাকেট স্যালাইন সরবত খাওয়াতে হবে। স্যালাইন খাওয়ানোর সাধারণ হিসাব- যতবার ডায়রিয়ায় আক্রান্ত ব্যক্তি পায়খানা ও বমি করবে ততবার স্যালাইন খাওয়াতে হবে।
- সেই সাথে শিশুর ক্ষেত্র অবশ্যই বুকের দুধ দিতে হবে।
- অন্যান্য ব্যক্তির ক্ষেত্রে সাধারণ পানি, ডাবের পানি, ভাতের মাড়, কলা, সহজে হজম হয় এমন খাবার দেওয়া হবে।
- বেশির ভাগ ডায়রিয়া ২-৩ দিনের মধ্যেই বাড়ির যত্নেই ভালো হয়ে যায়। তবে কিছু ডায়রিয়া বিশেষ পরিচর্যার প্রয়োজন আছে।

### কখন হাসপাতালে প্রেরণ করবেন?

- ডায়রিয়া সাথে জ্বর থাকা
- মলের সাথে রক্ত যাওয়া
- স্যালাইন খাওয়ানো সত্ত্বেও পানিস্বল্পতা কমছে না।
- ৬ ঘন্টা যাবৎ প্রসাব হচ্ছে না।
- হাতে পায়ে টান ধরা
- শিশু বা ব্যক্তি অচেতন হয়ে যাওয়া

**প্রতিরোধের উপায়:** ডায়রিয়া একটি প্রতিরোধযোগ্য রোগ। উন্নত স্যানিটেশন ও ব্যক্তি স্বাস্থ্য অভ্যাস বজায় রাখার মাধ্যমে ডায়রিয়া প্রতিরোধ করা সম্ভব ও সহজ।

### ৭.১১) পানির স্বল্পতা (Dehydration)

আমাদের শরীরের পানি স্বাভাবিক পরিমাণের চাইতে কমে গিয়ে যে অবস্থার সৃষ্টি করে তাকে পানি স্বল্পতা বলে। আমাদের দেশে একজন পূর্ণ বয়স্ক মানুষ প্রতি ২৪ ঘন্টায় সাধারণত ২.৫-৩ লিটার পানি পান করে থাকেন। শরীরের অভ্যন্তরের পরিচ্ছন্নতার কাজ সম্পন্ন করে ১.৫ লিটার পানি প্রসাবের মাধ্যমে এবং বাকি ১.৫ লিটার ঘাম, মল, নিশ্বাসের মাধ্যমে নির্গত হয়।

### পানি স্বল্পতার কারণ

- গরম আবহাওয়ায় প্রচুর ঘাম নির্গত হয়
- গরম আবহাওয়ায় অধিক পরিশ্রম করা

- জ্বর (শরীরের ত্বক দিয়ে বাষ্পাকারে পানি উড়ে যায়)
- ডায়রিয়া
- অত্যধিক বমি
- প্রচুর রক্তপাত।

#### পানি স্বল্পতার লক্ষণ

- চোখ মুখ শুকনো দেখাবে। গুরুতর পানি স্বল্পতায় চোখ ভেতরে বসে যাবে।
- ঠোঁট শুকিয়ে যাবে এবং ফেটে যাবে
- মাথা ধরা
- দ্বিধাগ্রস্ত ভাব
- প্রসাব অল্প ও গাঢ় রঙ ধারণ করা
- পায়ের পেছনে দিকের মাংসপেশিতে খুঁচনি হওয়া
- ৬ মাসের কম বয়স্ক শিশুদের ক্ষেত্রে মাথার চাঁদি বসে যাওয়া।

#### প্রাথমিক চিকিৎসা

কোন কারণে আমাদের শরীর থেকে পানি বা জলীয় অংশ বেরিয়ে গেলে তার সাথে কিছু প্রয়োজনীয় লবণও বেরিয়ে যায়। তাই পানিস্বল্পতার প্রাথমিক চিকিৎসায় পানি পূরণের সাথে সাথে লবণের বিষয়টিও খেয়াল রাখতে হবে।

- পানিস্বল্পতার ব্যক্তিকে আশ্বস্ত করুন।
- ব্যক্তিকে পানি পান করতে দিন। মুখে খাওয়ার স্যালাইন পাওয়া গেলে তা যথাযথভাবে বানিয়ে পান করতে দিলে বেশি উপকার হবে।
- ব্যক্তি যদি কোন মাংসপেশিতে টান ধরা বা ব্যথার কথা বলে তবে তা হালকাভাবে ম্যাসেজ করে দিন (মনে রাখবেন- সাধারণত লবণ কমে যাওয়ার কারণে এ অসুবিধা হয়ে থাকে)। স্যালাইন খাওয়ানোর ফলে অবস্থার উন্নতি হবে।
- স্বাভাবিক অবস্থায় না আসা পর্যন্ত পানি ও স্যালাইন দিতে থাকুন।
- ব্যক্তিকে পর্যবেক্ষণ রাখুন।

#### সাবধানতা

- শিশুদের ক্ষেত্রে পানিস্বল্পতা বেশি হলে, প্রসাব বন্ধ থাকলে অতি শীঘ্র হাসপাতালে প্রেরণ করতে হবে।
- প্রয়োজনের তুলনায় অধিক স্যালাইন খাওয়ানো ক্ষতিকর।

### ৭.১২) হার্ট এটাক (Heart Attack)

হৃৎপিণ্ড বা হার্টে রক্ত সরবরাহকারী করোনারি ধমনিতে বাধার কারণে হৃৎপিণ্ডের মাংসপেশি পর্যাপ্ত অক্সিজেন থেকে বঞ্চিত হয়ে যে অবস্থার সৃষ্টি হয় তাকে হার্ট এটাক বলে। হার্ট এটাক বর্তমান বিশ্বে মৃত্যুর একটি প্রধানতম কারণ।

হার্ট এটাকের কারণ ও ঝুঁকিসমূহ

- **কারণঃ** হৃৎপিণ্ড করোনারি ধমনিতে চর্বি জমে বাধার সৃষ্টি করে। বাধার কারণে সংশ্লিষ্ট মাংসপেশি প্রয়োজনীয় অক্সিজেন ও পুষ্টি থেকে বঞ্চিত হয়।
- **ঝুঁকিসমূহঃ** শরীরের অতিরিক্ত ওজন, কায়িক পরিশ্রম বিমুখতা, অস্বাস্থ্যকর খাদ্য গ্রহণ, তামাক গ্রহণ, বংশগতি, উচ্চ রক্তচাপ, ডায়াবেটিস, রক্তে অতিরিক্ত চর্বি, চুল্লিশোর্ধ্ব বয়স ও মদপান।

#### হার্ট এটাকের লক্ষণ

- বুকের মাঝামাঝি স্থানে ব্যথা। ব্যথা চোয়ালে, হাতে ছড়িয়ে পড়তে পারে



- শ্বাস-কষ্ট
- পেটের উপরের অংশে অশ্বস্তিকর জ্বালাপোড়া এসিডের আধিক্য বলে মনে হতে পারে
- কপালে, মুখমন্ডলে এবং সারা শরীরে প্রচুর ঘাম হবে
- গঠিত ও শরীর নীল বর্ণ ধারণ করবে।
- ব্যক্তি হঠাৎ করে অজ্ঞান হয়ে যেতে পারে।

#### প্রাথমিক চিকিৎসা

- হাসপাতালে প্রেরণের জন্য এ্যাম্বুলেন্স বা অন্য কোন বাহনের ব্যবস্থা করুন।
- হার্ট এটাকের রোগীরা সাধারণত হাঁটু ভাঁজ করে অর্ধ শায়িত অবস্থায় আরামবোধ করেন। ব্যক্তির পিঠে এবং হাঁটুর নিচে বালিশ দিয়ে অর্ধ শায়িত অবস্থায় রাখুন।
- ব্যক্তি যদি আগে থেকেই চিকিৎসকের পরামর্শে এসপিরিন ও ব্যথা কমানোর কোন স্প্রে ব্যবহার বা ওষুধ সেবন করে থাকেন তাহলে তা নিতে সহায়তা করুন।
- শ্বাস-প্রশ্বাস, নাড়ি ও সাড়া দেওয়ার পর্যায় মনিটর করুন।

#### সাবধানতা

- ব্যক্তি অজ্ঞান হয়ে গেলে, তাঁর শ্বাসনালি খুলে দিন এবং প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা নিন।
- চিকিৎসকের পরামর্শ ব্যতীত কোন ওষুধ ব্যবহার করবেন না।
- দূত হৃদরোগ হাসপাতালে প্রেরণের ব্যবস্থা করা।

### ৭.১৩) ব্রেন স্ট্রোক (Brain Stroke)

মস্তিষ্কে রক্ত সরবরাহকারী রক্তনালিতে রক্ত জমাট বেঁধে বা মস্তিষ্কে রক্তক্ষরণ হয়ে যে অবস্থার সৃষ্টি হয় তাকে ব্রেন স্ট্রোক বলে। ব্রেন স্ট্রোক সাধারণত বয়স্ক লোকদের, বিশেষ করে যাদের উচ্চ রক্তচাপ আছে তাঁদের মধ্যে দেখা যায়।

#### ব্রেন স্ট্রোকের কারণ ও ঝুঁকিসমূহ:

- রক্তনালিতে বাধাঃ শরীরের অন্যান্য স্থানের ন্যায় মস্তিষ্কের রক্তনালিতেও চর্বি জমে রক্ত সরবরাহ বাধার সৃষ্টি করতে পারে। ফলে মস্তিষ্ক প্রয়োজনীয় অক্সিজেন এবং পুষ্টি থেকে বঞ্চিত হয়।
- রক্তক্ষরণঃ মস্তিষ্কের রক্তনালি ফেটে মস্তিষ্কে রক্তক্ষরণ হতে পারে।
- ঝুঁকিসমূহঃ শরীরের অতিরিক্ত ওজন, কায়িক পরিশ্রম বিমুখতা, অস্বাস্থ্যকর খাদ্য গ্রহণ তামাক গ্রহণ, বংশগত, ডায়বেটিস, রক্তে অতিরিক্ত চর্বি, চল্লিশ উর্ধ্ব বয়স ও মদপান।

#### ব্রেন স্ট্রোকের লক্ষণ

- মুখ বাকা হয়ে যাওয়া, একটি চোখ বন্ধ হয়ে যাবে
- একটি হাত অবশ হয়ে যাওয়া
- কথা বলতে না পারা বা অস্পষ্টভাবে কথা বলা
- প্রচন্ড মাথাব্যথা
- দ্বিধাগ্রস্ত হওয়া

#### প্রাথমিক চিকিৎসকের লক্ষ্য

- জরুরিভাবে হাসপাতালে প্রেরণ
- আশ্বস্ত করা।

#### প্রাথমিক চিকিৎসা

- ব্যক্তিকে কথা বলতে বলুন এবং উভয় হাত উপরে তুলতে বলুন। ব্যক্তি স্ট্রোকে আক্রান্ত হলে মুখ বাকা হয়ে যাবে এবং শুধুমাত্র একটি হাত উপরে তুলতে পারবে।
- ব্যক্তিকে আশ্বস্ত করুন এবং হাসপাতালে প্রেরণের ব্যবস্থা করুন।

- হাসপাতালে পৌঁছানোর পূর্ব পর্যন্ত শ্বাস-প্রশ্বাস, পাল্স ও সাড়া দেওয়ার পর্যায় মনিটর করুন।

#### সাবধানতা

- ব্যক্তি অজ্ঞান হয়ে গেলে শ্বাসনালি খুলে দিন এবং যথাযথ ব্যবস্থা নিন।
- ব্যক্তিকে কোন প্রকার খাবার বা পানীয় দেওয়া যাবে না তাতে চোकिং অবস্থার সৃষ্টি হতে পারে।

### ৮) ভাইটাল সাইন

#### ভাইটাল সাইন কি?

ভাইটাল সাইন বা অত্যাবশ্যকীয় লক্ষণ হল কোনও ব্যক্তি বা রোগীকে প্রাথমিকভাবে পরীক্ষানিরীক্ষা করার জন্য ব্যবহৃত অত্যাবশ্যকীয় কতগুলো শরীরবৃত্তীয় সাইন বা লক্ষণ। এই পরিমাপগুলি একজন ব্যক্তির সাধারণ শারীরিক স্বাস্থ্যের মূল্যায়ন করতে ব্যবহৃত হয়। মূলত চার ধরনের ভাইটাল সাইন আছে যথাঃ তাপমাত্রা, স্পন্দন, শ্বাস প্রশ্বাসের হার এবং রক্তচাপ। কোন ব্যক্তির দেহে ভাইটাল সাইনগুলো স্বাভাবিক পরিমাপের চেয়ে কম বা বেশি হয়ে গেলে সেটি নির্দিষ্ট কোন সমস্যার কারণে হচ্ছে বলে ধরে নেয়া যায়। তখন চিকিৎসক আরো উন্নত পরীক্ষা নিরীক্ষার মাধ্যমে সে ব্যাপারে নিশ্চিত হতে পারেন। প্রধান ৪ প্রকার ভাইটাল সাইন নিম্নরূপঃ

| ভাইটাল সাইনের নাম                   | সহজে মনে রাখার উপায় |
|-------------------------------------|----------------------|
| তাপমাত্রা (Temperature)             | T (Temperature)      |
| নাড়ির স্পন্দন (pulse / heart rate) | P (Pulse)            |
| শ্বাস-প্রশ্বাস (Respiratory rate)   | R (Respiration)      |
| রক্তচাপ (Blood Pressure)            | BP (Blood Pressure)  |

টেবিল: বিভিন্ন ধরনের ভাইটাল সাইন্স

#### ভাইটাল সাইন পরিমাপের গুরুত্ব (Importance of Measuring Vital Signs)

রোগীর গুরুত্বপূর্ণ লক্ষণগুলি বা ভাইটাল সাইন পর্যবেক্ষণ করা চিকিৎসা পেশাদারদের মধ্যে একটি সাধারণ অনুশীলন। স্বাস্থ্যসেবায় এর বিভিন্ন গুরুত্ব রয়েছে। যেমনঃ

- রোগীর স্বাস্থ্য এবং ক্লিনিকাল ফলাফলগুলিতে মূল ভূমিকা পালন করে।
- নিয়মিতভাবে লক্ষণগুলি পর্যবেক্ষণ করে স্বাস্থ্যসেবা কাজে নিয়োজিত পেশাদারগন রোগীর অবস্থার পরিবর্তন সনাক্ত করতে পারেন।
- এটি প্রাথমিকভাবে রোগীর অবনতি সনাক্ত করতে এবং রোগীর ক্ষতি করতে পারে এমন সমস্যাগুলো প্রতিরোধ করতে সাহায্য করে।
- গুরুতর লক্ষণগুলির পরিবর্তন দ্রুত সনাক্তকরণে অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।
- হেল্থ স্ক্রিনিং-এ কোন ব্যত্যয় ঘটলে উপযুক্ত চিকিৎসা শুরু করতে বিলম্ব ঘটে এবং রোগীর আরোগ্যকে প্রলম্বিত করে ও মারাত্মক স্বাস্থ্যঝুঁকির সন্মুখীন হয়। সুতরাং, ভাইটাল সাইন প্রাথমিক স্বাস্থ্য সেবায় এক অপরিহার্য গুরুত্ব বহন করে।

#### ৮.১) শ্বসন (Respiration)

জীবন ধারণের জন্য চলন, ক্ষয়পূরণ, বৃদ্ধি, প্রজনন প্রভৃতি জৈবিক কাজগুলো সুষ্ঠুভাবে সম্পন্ন করার জন্য শক্তির প্রয়োজন। এ শক্তির প্রধান উৎস সূর্যালোক। সালোক সংশ্লেষণের মাধ্যমে উদ্ভিদ সৌরশক্তিকে শর্করা জাতীয় খাদ্যবস্তু মध्ये স্থিতি শক্তিরূপে (Potential energy) সঞ্চিত করে। এই শক্তি জীব তার জীবন ধারণের জন্য সরাসরি ব্যবহার করতে পারে না। শ্বসনের সময় জীবদেহে এই স্থিতি শক্তি রাসায়নিক শক্তি (ATP) হিসেবে তাপরূপে মুক্ত হয় এবং জীবের বিভিন্ন শরীরবৃত্তীয় কাজের জন্য প্রয়োজনীয় শক্তি যোগায়। শর্করাজাতীয় খাদ্যবস্তু ছাড়াও প্রোটিন,

ফ্যাট এবং বিভিন্ন জৈব এসিড শ্বসনিক বস্তুরূপে ব্যবহৃত হয়। জীবদেহে এই জটিল যৌগগুলো প্রথমে ভেঙে সরল যৌগে পরিণত হয় এবং পরে জারিত হয়ে রাসায়নিক শক্তিতে (ATP) রূপান্তরিত।

**৮.২) শ্বসনের প্রকারভেদ:** শ্বসনের সময় অক্সিজেনের প্রয়োজনীয়তার ভিত্তিতে শ্বসনকে দু'ভাগে ভাগ করা হয়। সেগুলো হচ্ছে সবাত শ্বসন ও অবাত শ্বসন। সবাত শ্বসন (Aerobic respiration)- যে শ্বসন প্রক্রিয়ায় অক্সিজেনের প্রয়োজন হয় এবং শ্বসনিক বস্তু (শর্করা, প্রোটিন, লিপিড, বিভিন্ন ধরনের জৈব এসিড) সম্পূর্ণভাবে জারিত হয়ে CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O এবং বিপুল পরিমাণ শক্তি উৎপন্ন করে, তাকে সবাত শ্বসন বলে। সবাত শ্বসনই হলো উদ্ভিদ ও প্রাণীর স্বাভাবিক শ্বসন প্রক্রিয়া। অবাত শ্বসন (Anaerobic respiration)- যে শ্বসন প্রক্রিয়া অক্সিজেনের অনুপস্থিতিতে হয়, তাকে অবাত শ্বসন বলে।

**৮.৩) মানব শ্বসনতন্ত্র:** অক্সিজেন জীবন ধারণের অপরিহার্য উপাদান। মানবদেহে বাতাসের সাথে অক্সিজেন ফুসফুসে প্রবেশ করে এবং রক্তের মাধ্যমে দেহের সব অংশে পৌঁছায়। দেহকোষে পরিপাক হওয়া খাদ্যের সাথে অক্সিজেনের বিক্রিয়া ঘটে, ফলে তাপ এবং শক্তি উৎপন্ন হয়। অক্সিজেন এবং খাদ্য উৎপাদনের মধ্যে বিক্রিয়ার ফলে কার্বন ডাই-অক্সাইড ও পানি উৎপন্ন হয়। এ উপাদানগুলোকে ফুসফুসে নিয়ে যায়। সেখানে অক্সিজেন শোষিত হয় এবং কার্বন ডাই-অক্সাইড ছেড়ে দেয়। যে প্রক্রিয়া দিয়ে অক্সিজেন গ্রহণ এবং কার্বন ডাই-অক্সাইড নিষ্কাশন করা হয়, তাকে শ্বাসকার্য বলে। যে জৈবিক প্রক্রিয়া প্রাণিদেহের খাকসুকে বায়ুর অক্সিজেনের সাথে জরিত করে মজুত শফিকে ব্যবহারযোগ্যে শফিতে রূপান্তর এবং কার্বন ডাই-অক্সাইড নিষ্কাশন করে, তাকে শ্বাসন বলে। দেহের ভিতর গ্যাসীয় আদান-প্রদান একবার ফুসফুসে এবং পরে দেহের প্রতিটি কোষে পর্যায়ক্রমে সম্পাদিত হয়। শ্বসন ছাড়া আমাদের পক্ষে বেঁচে থাকা সম্ভব নয়, তিন-চার মিনিটের বেশি দেহে অক্সিজেনের সরবরাহ বন্ধ থাকলে মৃত্যু অনিবার্য।

#### ৮.৪) মানবদেহের বৃদ্ধি ও বিকাশঃ

গর্ভধারণের মুহূর্ত হতে মৃত্যু পর্যন্ত মানব সন্তান প্রতিনিয়ত নানা পরিবর্তন ও পরিবর্তনের মধ্য দিয়ে অগ্রসর হয়। মানব জীবনচক্রে শিশুকালেই সবচেয়ে বেশি পরিবর্তন সংঘটিত হয়। কেয়ারগিভিং কার্যক্রম সঠিকভাবে পরিচালনা করার জন্য মানবদেহের সার্বিক বর্ধন ও বিকাশ প্রক্রিয়া সম্পর্কে ধারণা থাকা দরকার। বিভিন্ন প্রকারের বিকাশ বলতে এখানে শারীরিক, ব্যক্তিগত, জ্ঞানীয়, সামাজিক ও ভাষাগত বিকাশকে বুঝানো হয়ে থাকে। তবে আমরা এখানে দৈহিক ও খানিকটা মানসিক আলোচনার মধ্যেই সীমাবদ্ধ থাকবো।

- বর্ধন (Growth): বর্ধন বলতে কোন অঙ্গ-প্রত্যঙ্গ অর্থাৎ কোষ সংখ্যা বৃদ্ধিকে বুঝায়। যেমন- দেহের ওজন বৃদ্ধি, উচ্চতা বা দৈর্ঘ্যের বৃদ্ধি। অর্থাৎ বর্ধন হল ব্যক্তির মধ্যে সংঘটিত পরিমাণগত পরিবর্তন।
- বিকাশ (Development): এর অর্থ পরিবর্তন। অঙ্গ-প্রত্যঙ্গের বৃদ্ধি ও সে সবে কক্ষমতার সামঞ্জস্যপূর্ণ পরিবর্তনকে বিকাশ বলে। বস্তুত বিকাশ হল ব্যক্তির মধ্যে সংঘটিত গুণগত পরিবর্তন।
- পরিণমন (Maturation): পরিণমন হল সুপ্ত জন্মগত ক্ষমতার উন্মেষ। এটি প্রধানত: নির্ভর করে মস্তিস্কের পরিপক্বতা অর্থাৎ মস্তিস্কের আকৃতি, ওজন, বিভিন্ন ডব অংশের মধ্যে সামঞ্জস্যপূর্ণ যোগাযোগ প্রতিষ্ঠা ইত্যাদির উপর। মস্তিস্কের পরিপক্বতা সমন্বিত আচরণের মূল কারণ।

বিজ্ঞানী পিকুনােসর মতে মানুষের জীবন বিকাশের ধারাকে নিম্নোক্তভাবে বিভাজন করা যায়ঃ

- প্রাক জন্মস্তর (prenatal stage) গর্ভসঞ্চার থেকে ভূমিষ্ঠ হওয়ার পূর্ব মুহূর্ত
- নবজাতক স্তর (Neonatal Satge) জন্মের পর থেকে ৮ সপ্তাহ
- প্রারম্ভিক শৈশবের স্তর (Early Infancy) এক মাস থেকে দেড় বছর
- শৈশবের শেষ স্তর (Late Infancy) দেড় বছর থেকে আড়াই বছর
- প্রারম্ভিক বাল্যস্তর (Early Childhood) আড়াই বছর থেকে পাচ বছর
- মাধ্যমিক বাল্যস্তর (Middle Childhood) পাচ থেকে ন'বছর

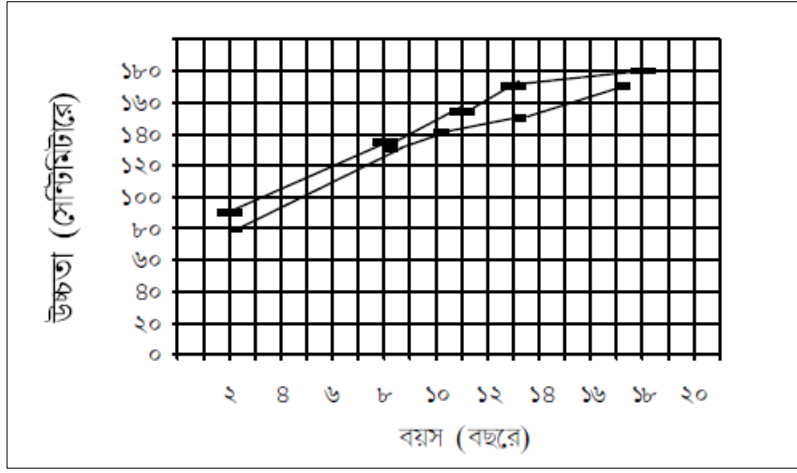
- শেষ বাল্যস্তর (Late Childhood) নয় বছর থেকে বার বছর
- যৌবনাগমের স্তর (Adolescence) বার থেকে একুশ বছর
- প্রাপ্ত বয়স্ক স্তর (Adulthood) একুশ থেকে সত্তর বছর
- বার্ধক্য (Senescence or Elderly) সত্তরের পরের জীবন কাল।

### ৮.৫) শারীরিক বিকাশ

শারীরিক বিকাশ দুধরনের। একটি হল শরীরের বিভিন্ন অঙ্গ প্রত্যঙ্গের বৃদ্ধি ও বিকাশ। অন্যটি হল বিভিন্ন অঙ্গ প্রত্যঙ্গের কাজের বিকাশ বা সঞ্চালনমূলক বিকাশ। এই দুই ধরনের বিকাশের সাহায্যে শিশুর পরিপূর্ণ শারীরিক বিকাশ সাধিত হয়। অন্যান্য বিকাশ অথাৎ মানসিক, সামাজিক, আবেগিক বিকাশও এই শারীরিক বিকাশের উপর বহুলাংশে নির্ভরশীল। শারীরিক বিকাশের বৈশিষ্ট্য গুলো হল:

- প্রত্যেক অঙ্গ প্রত্যঙ্গ বৃদ্ধি পাওয়ার নিজস্ব নিয়ম আছে। বিকাশের সাধারণ নিয়ম অনুযায়ী দেহের উপরের অংশের অঙ্গ প্রত্যঙ্গ গুলোর বিকাশ আগে হয় নিম্নভাগের অঙ্গ গুলোর বিকাশ পরে হয়।
- শারীরিক বিকাশের একটি ছন্দ আছে। বিকাশ সকল স্তরে সমান ভাবে হয় না। কখনও কাশের হার বেশী, কখনও কম আবার বেশী। জন্ম থেকে দুই বছর বয়স পর্যন্ত বিকাশের হার দ্রুত হয় তারপর কমে যায় আবার বয়সক্রমিকভাবে হার বেড়ে যায়।
- সক্রিয় ও কর্মক্ষম হওয়ার আগে বিভিন্নভাব অঙ্গের বর্ধন সম্পন্ন হয়। পেশীমন্ডলীর যথাযথ ব্যবহারের আগে এর গঠন সম্পন্ন হয়। ৭/৮ বছর বয়সে মস্তিষ্ক পূর্ণতা লাভ করে কিন্তু তখনও শিশু বিমূর্ত চিন্তা করতে পারে না।
- সামগ্রিক বিকাশ থেকে বিশেষ বিকাশের দিকে এগিয়ে যাওয়া হচ্ছে বিকাশের ধর্ম। যেমন সূক্ষ্ম পেশী সঞ্চালনের আগে বৃহৎ পেশীর সঞ্চালন ঘটে।
- সাধারণ ও বিশেষ ধরনের বিকাশ এবং শরীরের বিভিন্নভাব কার্যাবলীর বিকাশের একটি -মধারা আছে। যেমন শিশু কথা বলার আগে কলক, জন করে, হাঁটার আগে হামা দেয়, ভিতরের দাঁতের আগে সামনের দাঁত গজায়, সামাজিক ভাষা ব্যবহারের আগে আতড়বকেন্দ্রিক ভাষা ব্যবহার করে এবং বিমর্ত চিন্তার আগে মূর্ত চিন্তার ক্ষমতা প্রাপ্ত হয়।
- কোন একটি শিশুর বিভিন্নভাব ধরনের বিকাশ বিভিন্নভাব হারে হতে পারে। যেমন একটি শিশুর তার বয়সের তুলনায় লম্বা হতে পারে। কিন্তু ভাষার বিকাশে সে অনগ্রসর থাকতে পারে।
- সকল শিশুর ক্ষেত্রে বিকাশের ক্রমধারা একই রকম কিন্তু বিকাশের হার শিশুর বংশগতি ও পরিবেশের জন্য বিভিন্ন হয়ে থাকে।

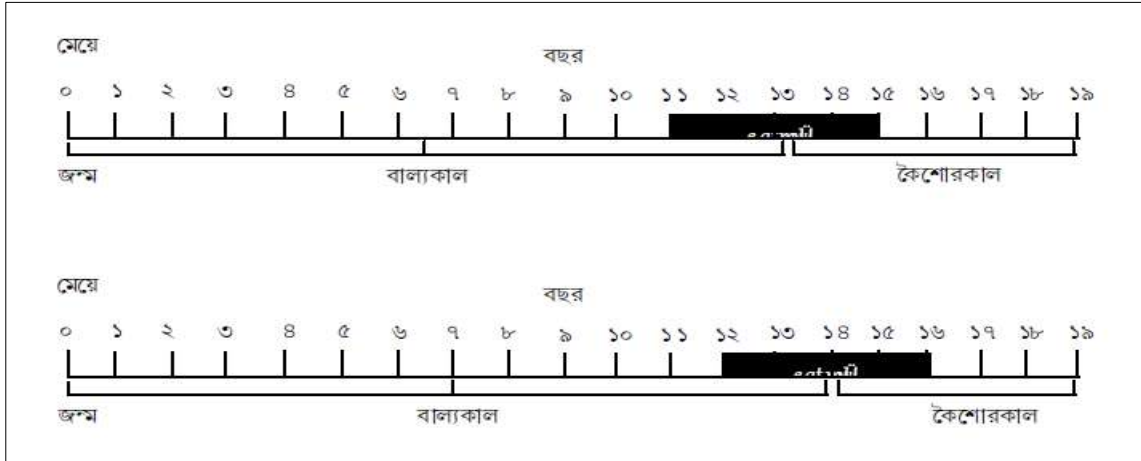
শারীরিক বৃদ্ধির হারে অনেক ক্ষেত্রেই অনেক বিসমতা দেখা যায়। যেমন কোন শিশুর সাত বছরের সময় বয়স উপযোগী গড় উচ্চতা ছিল। কিন্তু পরবর্তী দুবছর সে একটুও উচ্চতায় বাড়েনি। দশ বছর বয়সে দেখা গেল সে আবার বয়সোপযোগী গড় উচ্চতায় পৌছে গেছে।



চিত্র: দুটি ছেলের উচ্চতা বৃদ্ধির চিত্র

উপরের লেখচিত্রটিতে দেখা যায় দুটি ছেলে একই উচ্চতা সম্পন্ন হবে। কিন্তু বিকাশের হারে তাদের মধ্যে অনেক পার্থক্য। কোন এক সময়ে তাদের উচ্চতায় ৮ ইঞ্চির মত বিরাট পার্থক্য দেখা দিয়েছিল। উপরিলিখিত সবগুলোই হচ্ছে শারীরিক বিকাশের উল্লেখযোগ্য বৈশিষ্ট্য।

নিচের চিত্রে



চিত্র: জন্ম থেকে কৈশোর পর্যন্ত ছেলে ও মেয়ের বৃদ্ধির তুলনা

শৈশব কালের প্রথম দুবছর শিশুদের বর্ধন দ্রুত হয়, তার পর ধীর ও মন্থর হয়ে আসে। কৈশোরের সূচনায় বয়ঃসন্ধিকালে আবার এই বর্ধন নাটকীয় ভাবে আকস্মিক দ্রুততা (adolescent growth spurt) লাভ করে এবং পরে আবার মন্থর হয়ে যায়। এই দ্রুত বর্ধন সাধারণতঃ ছেলেদের তুলনায় মেয়েদের তাড়াতাড়ি হয়। দশবছর বয়সে ছেলেরা মেয়েদের চেয়ে লম্বা ও ভারী হয়, কিন্তু তের বছরে ক্রমে দেখা যায় মেয়েরা ছেলেদের চেয়ে লম্বা ও ভারী হয়ে যায়। ষোল বছর বয়সে ছেলেমেয়েদের অবস্থান আবার কৈশোর পূর্ব স্তরের অবস্থানে ফিরে যায়। আবার ছেলেরা মেয়েদের চেয়ে বেশি লম্বা ও ওজনে ভারী হয়ে যায়। ছেলে ও মেয়ে উভয়ের ক্ষেত্রেই দ্রুত বর্ধনশীল সময় প্রারম্ভিক কৈশোরেই উপস্থিত। মেয়েদের বর্ধন ষোল বছরে শেষ হয়। সব চেয়ে বেশি বর্ধন ঘটে ১৩/১৪ বছরে। ছেলেদের বর্ধন ১২/১৩ বছরে শুরু হয়ে শেষ হয় ১৮/১৯ বছর বয়সে। সবচেয়ে বেশি বর্ধন ঘটে ১৫/১৬ বয়সে।

এই দ্রুত বর্ধনশীল সময় কারো কম বয়সে শুরু ও শেষ হয় আবার কারো বেশি বয়সে আরম্ভ ও শেষ হয়। আকস্মিক বর্ধন বয়ঃসন্ধিকালের শেষের দিকে কমে যায়। মেয়েরা প্রথম মাসিক শুরু হওয়ার দুয়েক বছরের মধ্যেই তাদের সর্বশেষ উচ্চতার সীমায় পৌঁছায়। ছেলেরা কৈশোর শুরু হওয়ার পর পরই সর্বশেষ উচ্চতা লাভ করে। এ সময় ছেলেদের

উচ্চতা এক ঝটিকায় বেড়ে যেতে দেখা যায়। প্রাপ্তবয়স্ক হতে থাকলে শারীরিক এই পরিবর্তন মন্থর বা মোটামুটি একই থাকে। তখন মানসিক পরিপক্বতা লক্ষণীয়। একজন ব্যক্তি যতই বৃদ্ধ বয়সের দিকে ধাবিত হয়, শারীরিক ও মানসিক অবস্থা বয়স ও তৎসংশ্লিষ্ট বিভিন্ন রোগ ব্যধির কারণে ততই ভঞ্জুর হতে থাকে।

**৮.৬) সাধারণ স্বাস্থ্য পরীক্ষাঃ** সাধারণ স্বাস্থ্য পরীক্ষা বলতে আমরা সাধারণত মানবদেহের চারটি মৌলিক লক্ষন (vital signs) যেমনঃ শরীরের তাপমাত্রা, রক্তচাপ, নাড়ির গতি বা হৃদস্পন্দন এবং শ্বাস প্রশ্বাসের গতি (Respiration Rate) পরিমাপ করে থাকি। এছাড়াও আরো কিছু সাধারণ পরীক্ষা নিরীক্ষা যেমন শরীরের ওজন ও উচ্চতা, রক্তের গ্লুকোজ বা শর্করার মাত্রা পরিমাপ বা প্রসাবের প্রকৃতি বা পরিমাণ জানতে পারি। এই পরীক্ষাগুলো হাসপাতাল বা ক্লিনিকে সাধারণত ডাক্তার বা নার্সগণ পরিমাপ করে থাকেন। তবে নির্দেশনা অনুযায়ী কেয়ারগিভারও পরিমাপ করতে পারেন। আবার বৃদ্ধাশ্রম কিংবা হোম কেয়ার সেটিংসে যেহেতু কেয়ারগিভারই রোগীর সার্বক্ষণিক সঙ্গী, সেহেতু এই বিষয়গুলো প্রাথমিকভাবে একজন কেয়ারগিভারকেই সঠিকভাবে পরিমাপ করে লিপিবদ্ধ করতে হয় এবং প্রয়োজনে চিকিৎসককে অবহিত করতে হয়। তবে পূর্নাঙ্ক স্বাস্থ্য পরীক্ষা বলতে এর চেয়ে আরো অনেক বেশিকিছু বুঝানো হয় যেটি একজন ডাক্তারের নির্দেশনায় সম্পন্ন করা হয়ে থাকে। এর মধ্যে রুটিন কিছু টেস্টও অন্তর্ভুক্ত। চিকিৎসকগণ রোগীর সমস্যা অনুযায়ী বিভিন্ন ধরনের রক্ত পরীক্ষা, প্রস্রাব পরীক্ষা ইত্যাদির মাধ্যমে রোগ নির্ণয় করে থাকেন। তবে এই অধ্যায়ে আমরা কেবল সাধারণ স্বাস্থ্য পরীক্ষা সম্পর্কিত জ্ঞান ও দক্ষতা অনুশীলন করবো যাতে করে কর্মক্ষেত্রে আমরা এই দক্ষতাগুলো পেশাদারিত্বের সাথে প্রয়োগ করতে পারি।

শারীরিক পরীক্ষা বা ফিজিক্যাল এসেসমেন্ট রোগীর রোগ নির্ণয়ের জন্য চিকিৎসা ক্ষেত্রে ব্যবহৃত একটি অত্যাবশ্যকীয় কৌশল। ডাক্তার-নার্স ও অন্যান্য স্বাস্থ্যকর্মীগণ কোনো রোগীর শারীরিক বিভিন্ন পরীক্ষা সম্পন্ন করার জন্য চারটি মৌলিক পদ্ধতি অনুসরণ করে থাকেন। এগুলো হচ্ছে:

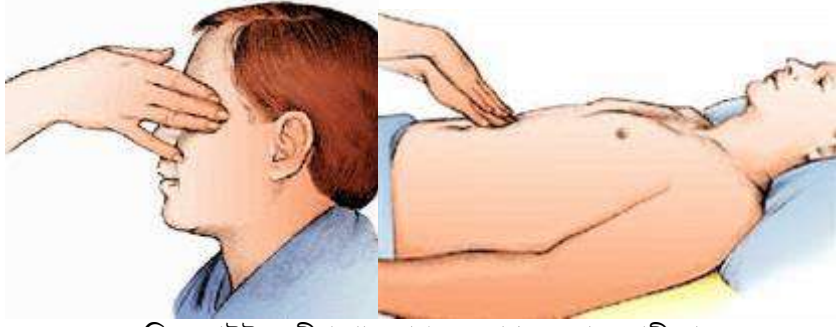
**৮.৬) ইনস্পেকশন (Inspection):** ইনস্পেকশন এর অর্থ হলো চোখ দিয়ে দেখা। কোনো রোগীকে স্বাস্থ্য পরীক্ষার সময় চোখ দিয়ে দেখে (ভিশন) শরীরের বিভিন্ন বিষয় সম্পর্কে সাধারণ কিছু ধারণা করা যায়। খালি চোখে আমরা রোগীর বিভিন্ন অঙ্গপ্রত্যঙ্গের অবস্থা, রঙ বা কালার, আকার-আকৃতি, গঠন বা টেক্সচার (Texture), প্রতিসাম্য (Symmetry), নড়াচড়া প্রভৃতি বিষয় নির্ণয় করতে পারি। এটি স্বাস্থ্য পরীক্ষার একেবারে প্রথম ধাপ। গুরুত্বপূর্ণ ভাইটাল সাইন শ্বাসপ্রশ্বাসের হারও আমরা ইনস্পেকশনের মাধ্যমে বুকে ও পেটের উঠানামা দেখে পরিমাপ করে থাকি।



চিত্র: ইনস্পেকশনের মাধ্যমে শ্বাসপ্রশ্বাস দেখা হচ্ছে।

**৮.৭) পালপেশন (Palpation):** পালপেশন মানে হলো রোগীর শরীর স্পর্শ করে পরীক্ষা করা। এই স্পর্শ বনা পালপেশন আবার দুই রকম; লাইট পালপেশন বা হালকা স্পর্শ এবং ডীপ পালপেশন বা গভীর স্পর্শ। শরীরের কোনো অস্বাভাবিকতা বুঝার জন্য বিভিন্ন অঙ্গপ্রত্যঙ্গ বা বডি পার্টস পালপেট করতে হয়। লাইট পালপেশনের মাধ্যমে আমরা শরীরের উপরিভাগের গঠন, কোমলতা বা টেন্ডারনেস, টেমপারেচার বা তাপমাত্রা, আর্দ্রতা, স্থিতিস্থাপকতা, স্পন্দন, টিউমার প্রভৃতি পরীক্ষা করতে পারি। এটার জন্য হাতের আংগুলের ডগা (Finger Pad) দিয়ে খুব আলতোভাবে আধা ইঞ্চি পর্যন্ত চামড়ার উপর চাপ দেওয়া হয়। আবার ডীপ পালপেশনের ক্ষেত্রে চামড়ার উপর দিয়ে দেড় বা দুই ইঞ্চি পর্যন্ত গভীর চাপ দেওয়া হয়। অনেক সময় অধিক চাপ প্রয়োগের প্রয়োজন হলে দুই হাত একসাথে রেখে গভীর

চাপ দেওয়া হয়। এর মাধ্যমে আমরা শরীরের ভিতরের অঙ্গান যেমন কিডনী, পাকস্থলী প্রভৃতি অঙ্গের আকার-আকৃতি, ব্যথা ও এর প্রকৃতি, প্রতिसাম্যতা, অবস্থান ইত্যাদি বিষয় নির্ণয় করতে পারি।



চিত্র: লাইট ও ডীপ পালপেশনের মাধ্যমে স্বাস্থ্য পরীক্ষা

**৮.৮) পারকাশন (Percussion):** পারকাশন বলতে আঙ্গুল বা হাত দিয়ে দ্রুত এবং তীক্ষ্ণভাবে রোগীর শরীরের বিভিন্ন অংশে টোকা দিয়ে পরীক্ষা করাকে বুঝায়। এর মাধ্যমে বিভিন্ন অঙ্গের অবস্থান, আকৃতি-প্রকৃতি, সীমানা, অবস্থান প্রভৃতি বিষয় সনাক্ত করা যায়। শরীরের কোনো অভ্যন্তরীণ অঙ্গে যেমন কিডনী বাঁ ফুসফুসে পানি বাঁ গ্যাসীয় পদার্থ আছে কিনা তা সনাক্ত করতেও পারকাশন ব্যবহার করা হয়। পারকাশন দুই প্রকার: ডাইরেক্ট বাঁ সরাসরি পারকাশন এবং ইনডাইরেক্ট বাঁ পরোক্ষ পারকাশন। ডাইরেক্ট পারকাশনে হাতের একটি বাঁ দুটি আঙ্গুলের সাহায্যে রোগীর শরীরে সরাসরি টোকা দেওয়া হয়। আর ইনডাইরেক্ট পারকাশনে একটি হাত রোগীর শরীরে রেখে সেই হাতের উপরে অন্য হাতের আঙ্গুল দিয়ে একইভাবে টোকা দেওয়া হয়। উভয় ক্ষেত্রেই টোকাকার প্রকৃতি ও শব্দ লক্ষ করা করা হয়। রোগীর ব্যথা আছে কিনা সেটা রোগীকে জিজ্ঞেস করে এবং তার মুখায়াভব দেখেও বুঝা যায়। অনেক সময় বিশেষ একধরনের হাতুড়ি দিয়ে এটি করা হয়ে থাকে। এটিকে বলা হয় পারকাশন হ্যামার।



ডাইরেক্ট পারকাশন; ইনডাইরেক্ট পারকাশন; ও পারকাশন হ্যামার

চিত্র: বিভিন্ন ধরনের পারকাশন

**৮.৯) অসকালটেশন (Auscultation):** স্টেথোস্কোপ নামক একটি বিশেষ যন্ত্রের সাহায্যে বিভিন্ন ইন্টার্নাল অঙ্গান বাঁ অভ্যন্তরীণ অঙ্গ যেমন: ফুসফুস, হার্ট বাঁ হৃৎপিণ্ড কিংবা অন্ত্রের শব্দ (বোওয়েল সাউন্ড) শোনার কৌশলকেই অসকালটেশন বলা হয়। এই শব্দের মাধ্যমে অঙ্গানটি সম্পর্কে গুরুত্বপূর্ণ তথ্য পাওয়া যায় যেমন, সেখানে পানি বাঁ গ্যাস জমে গেছে কিনা, অস্বাভাবিক কোনো ফিজিওলজি আছে কিনা প্রভৃতি। এ জন্য একটু নিরিবিলা পরিবেশ হলে শব্দ ভালোভাবে শোনা যায়।

**সেলফ চেক (Self-Check)- ১: মানবদেহের সকল তন্ত্রের মৌলিক কার্যাবলি ব্যাখ্যা করতে পারবে।**

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন-

**সংক্ষিপ্ত প্রশ্নঃ**

১. এনাটমি ও ফিজিওলোজি বলতে কি বুঝ?

উত্তরঃ

২. মানবদেহের লেভেল অব অর্গানাইজেশন বলতে কি বুঝ?

উত্তরঃ

৩. মানবদেহকে সাধারণভাবে কোন ৫টি ভাগে ভাগ করা যায়?

উত্তরঃ

৪. এনাটমিক্যাল প্লেন বলতে কি বুঝ? কয়েকটি এনাটমিক্যাল পজিশনের সংজ্ঞা লিখ।

উত্তরঃ

৫. ভাইটাল অর্গান বলতে কি বুঝ? ভাইটাল অর্গানসমূহের নাম লিখ।

উত্তরঃ

৬. মানবদেহের ১১টি তন্ত্রের নাম লিখ।

উত্তরঃ

৭. অস্থিতন্ত্রের কাজ কি?

উত্তরঃ

৮. রক্তের কাজ কি?

উত্তরঃ

৯. মানবদেহের বর্ধন, বিকাশ ও পরিনমন বলতে কি বুঝ?

উত্তরঃ

১০. কয়েকটি বডি মুভমেন্টের নাম লিখ।

উত্তরঃ

১১. ভাইটাল সাইন বলতে কি বুঝ? ভাইটাল সাইনসমূহের নাম লিখ।

উত্তরঃ



**উত্তরপত্র (Answer Key)- ১: মানবদেহের সকল তন্ত্রের মৌলিক কার্যাবলি ব্যাখ্যা করতে পারবে।**

১. এনাটমি ও ফিজিওলোজি বলতে কি বুঝ?

উত্তরঃ মানবদেহের বিভিন্ন অঙ্গ-প্রত্যঙ্গের গঠন ও কার্যাবলি সম্পর্কিত জ্ঞান।

২. মানবদেহের লেভেল অব অর্গানাইজেশন বলতে কি বুঝ?

উত্তরঃ কোষ (Cell) মানব দেহের গঠনের ও কাজের একক (Unit)। একই উৎস থেকে উদ্ভূত, একই আকৃতির বা ভিন্ন আকৃতির কোষগুলো (cells) যখন মিলিতভাবে কোন নির্দিষ্ট কাজ সম্পন্ন করে তখন সমষ্টিগত কোষকে একত্রে কলা (Tissue) বলা হয়। দুই বা ততধিক ধরনের কলা একত্রিত হয়ে তৈরি হয় এক একটি অঙ্গ (Organ); যেমন হৃৎপিণ্ড (Heart), ফুসফুস (Lung), বৃক্ক (Kidney) ইত্যাদি। আবার একই ধরনের কাজে নিয়োজিত কতগুলো অঙ্গ নিয়ে গঠিত হয় একেকটি অরগান সিস্টেম বা তন্ত্র। এভাবে কোষ থেকে টিস্যু, টিস্যু থেকে অঙ্গ ও অঙ্গ থেকে তন্ত্র সংঘটিত হবার ধারাবাহিক বিন্যাসকে বলা হয় মানবদেহের লেভেল অব অর্গানাইজেশন।

৩. মানবদেহকে সাধারণভাবে কোন ৫টি ভাগে ভাগ করা যায়?

উত্তরঃ

- ১) মাথা এবং গলা বা (Head & Neck),
- ২) বুক বা (Chest or Thorax),
- ৩) পেট বা (Abdomen),
- ৪) হাত বা (Superior Extremity) এবং
- ৫) পা বা (Inferior Extremity)

৪. এনাটমিক্যাল প্লেন বলাতে কি বুঝ? কয়েকটি এনাটমিক্যাল পজিশনের সংজ্ঞা লিখ।

উত্তরঃ

দৈহিক অবস্থান (Anatomical Position): একজন মানুষ হাত, পা, সোজা করে খাড়া হয়ে দাঁড়িয়ে সামনে তাকালে তার যে ভঙ্গিমা হয় তাকে দৈহিক অবস্থান (Anatomical Position)। দেহতন্ত্র বর্ণনা করার জন্য কতকগুলো কাল্পনিক রেখা দ্বারা দেহকে ভাগ করা হয়ে থাকে। যথাঃ মধ্যমা তল (Median Plane), তীর্যক তল (Sagittal Plane), কিরীট তল (Coronal Plane), অনুভূমিক তল (Transverse Plane), মধ্যমাবর্তী (Medial), পার্শ্ববর্তী (Lateral)

৫. ভাইটাল অর্গান বলতে কি বুঝ? ভাইটাল অর্গানসমূহের নাম লিখ।

উত্তরঃ

ভাইটাল অর্গান বলতে মানব দেহের অত্যাবশ্যকীয় অঙ্গগুলিকে বোঝায় যা জীবন টিকিয়ে রাখার জন্য অত্যাবশ্যকীয়। এই অঙ্গগুলি গুরুত্বপূর্ণ কার্য সম্পাদন করে যা বেঁচে থাকার এবং সামগ্রিক স্বাস্থ্য বজায় রাখার জন্য অতীব গুরুত্বপূর্ণ। ভাইটাল অঙ্গগুলির ব্যর্থতা (ফেইলিউর) বা কর্মহীনতা গুরুতর সমস্যা সহ জীবননাশের কারন হয়ে দাঁড়ায়। মানবদেহের ভাইটাল অর্গান বা অত্যাবশ্যকীয় অঙ্গ মোট পাঁচটি। যথাঃ হার্ট বা হৃৎপিণ্ড Heart, লাংস বা ফুসফুস (Lungs), ব্রেইন বা মস্তিষ্ক (Brain), লিভার বা যকৃত (Liver) ও কিডনি বা বৃক্ক (Kidneys)।

৬. মানবদেহের ১১টি তন্ত্রের নাম লিখ।

উত্তরঃ

- কঙ্কালতন্ত্র (Skeletal System)
- পেশিতন্ত্র (Muscular System)
- শ্বসনতন্ত্র (Respiratory System)
- রক্তসংবহনতন্ত্র (Cardio Vascular System)
- লসিকতন্ত্র (Lymphatic System)
- পরিপাকতন্ত্র (Digestive System)
- রেচনতন্ত্র (Urinary System)
- জননতন্ত্র (Reproductive System)
- অন্তঃস্ফরা তন্ত্র (Endocrine System)
- স্নায়ুতন্ত্র (Nervous System)
- ত্বকতন্ত্র (Integumentary system)

৭. অস্থিতন্ত্রের কাজ কি?

উত্তরঃ

- দৈহিক কাঠামো গঠন ও আকৃতি প্রদান
- চলাচল- সংযুক্ত পেশির সংকোচনের মাধ্যমে চলন ঘটায়।
- রক্ষণাবেক্ষণ-মস্তিষ্ক, সুশুল্লা কাণ্ড, হৃদপিণ্ড, ফুসফুস প্রভৃতি নরম ও সংবেদনশীল অঙ্গসমূহকে বাইরের আঘাত থেকে রক্ষা করে।
- সঞ্চয়- অস্থি ক্যালসিয়াম ও ফসফরাস সঞ্চয় করে।
- লোহিত কণিকা উৎপাদন- অস্থি মজ্জা থেকে উৎপন্ন হয়।

৮. রক্তের কাজ কি?

উত্তরঃ

- অক্সিজেন পরিবহণ: লোহিত রক্ত কণিকার হিমোগ্লোবিনের ও প্লাজমার মাধ্যমে রক্ত ফুসফুস থেকে সর্বত্র ছড়িয়ে থাকার কলাতে অক্সিজেন বহন করে।
- কার্বন-ডাই-অক্সাইড: অন্তঃশ্বসনের ফলে সৃষ্ট কার্বন-ডাই-অক্সাইড কলা থেকে ফুসফুসে পরিবহণ করে।
- খাদ্যসার : পরিপাককৃত খাদ্যের অন্ন থেকে কলা ও কোষে পরিবহণ করে।
- সঞ্চিত খাদ্য পরিবহণ: দেহের বিভিন্ন সঞ্চয় ভান্ডার ( যেমন-যকৃত ) থেকে খাদ্যসার কলাকোষে বহন।
- হরমোন পরিবহণ: অন্তঃস্ফরা গ্রন্থি থেকে ক্ষরিত হরমোন দেহের প্রয়োজনীয় কোষে পরিবহণ করে।
- দৈহিক উষ্ণতা নিয়ন্ত্রণ: অধিকতর সক্রিয় কলায় উৎপন্ন তাপ দেহের সর্বত্র রক্তের সাহায্যে বন্টনের ফলে শরীরের নির্দিষ্ট তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণ করে।
- জীবানু প্রতিরোধ: শ্বেত কণিকাগুলো ফ্যাগোসাইটোসিস প্রক্রিয়ায় জীবানু গ্রাস করে ধংস করে।
- ক্ষত নিরাময়: ফাইব্রোব্লাস্ট উৎপন্ন করে কলার ক্ষত নিরাময় করে।
- রক্তপাত প্রতিরোধ: তঁচন (Clotting) প্রক্রিয়ায় ক্ষতস্থান থেকে রক্তপাত বন্ধ করে।

৯. মানবদেহের বর্ধন, বিকাশ ও পরিনমন বলতে কি বুঝ?

উত্তরঃ

- **বর্ধন (Growth):** বর্ধন বলতে কোন অঙ্গ-প্রত্যঙ্গ অর্থাৎ কোষ সংখ্যা বৃদ্ধিকে বুঝায়। যেমন- দেহের ওজন বৃদ্ধি, উচ্চতা বা দৈর্ঘ্যের বৃদ্ধি। অর্থাৎ বর্ধন হল ব্যক্তির মধ্যে সংঘটিত পরিমাণগত পরিবর্তন।
- **বিকাশ (Development):** এর অর্থ পরিবর্তন। অঙ্গ-প্রত্যঙ্গের বৃদ্ধি ও সে সবে কর্মক্ষমতার সামঞ্জস্যপূর্ণ পরিবর্তনকে বিকাশ বলে। বস্তুত বিকাশ হল ব্যক্তির মধ্যে সংঘটিত গুণগত পরিবর্তন।
- **পরিণমন (Maturation):** পরিণমন হল সুস্থ জন্মগত ক্ষমতার উন্মেষ। এটি প্রধানত: নির্ভর করে মস্তিস্কের পরিপক্বতা অর্থাৎ মস্তিস্কের আকৃতি, ওজন, বিভিন্নভব অংশের মধ্যে সামঞ্জস্যপূর্ণ যোগাযোগ প্রতিষ্ঠা ইত্যাদির উপর। মস্তিস্কের পরিপক্বতা সমন্বিত আচরণের মূল কারণ।

১০. কয়েকটি বডি মুভমেন্টের নাম লিখ।

উত্তরঃ

Flexion, Extension, Abduction, Adduction ইত্যাদি।

১১. ভাইটাল সাইন বলতে কি বুঝ? ভাইটাল সাইনসমূহের নাম লিখ।

উত্তরঃ

ভাইটাল সাইন বা অত্যাৱশ্যকীয় লক্ষন হল কোনও ব্যক্তি বা রোগীকে প্রাথমিকভাবে পরীক্ষানিরীক্ষা করার জন্য ব্যবহৃত অত্যাৱশ্যকীয় কতগুলো শরীরবৃত্তীয় সাইন বা লক্ষন। এই পরিমাপগুলি একজন ব্যক্তির সাধারণ শারীরিক স্বাস্থ্যের মূল্যায়ন করতে ব্যবহৃত হয়। মূলত চার ধরনের ভাইটাল সাইন আছে যথাঃ তাপমাত্রা, স্পন্দন, শ্বাস প্রশ্বাসের হার এবং রক্তচাপ। কোন ব্যক্তির দেহে ভাইটাল সাইনগুলো স্বাভাবিক পরিমাপের চেয়ে কম বা বেশি হয়ে গেলে সেটি নির্দিষ্ট কোন সমস্যার কারণে হচ্ছে বলে ধরে নেয়া যায়। তখন চিকিৎসক আরো উন্নত পরীক্ষা নিরীক্ষার মাধ্যমে সে ব্যাপারে নিশ্চিত হতে পারেন। প্রধান ৪ প্রকার ভাইটাল সাইন নিম্নরূপঃ

| ভাইটাল সাইনের নাম                   | সহজে মনে রাখার উপায় |
|-------------------------------------|----------------------|
| তাপমাত্রা (Temperature)             | T (Temperature)      |
| নাড়ির স্পন্দন (pulse / heart rate) | P (Pulse)            |
| শ্বাস-প্রশ্বাস (Respiratory rate)   | R (Respiration)      |
| রক্তচাপ (Blood Pressure)            | BP (Blood Pressure)  |

## টাস্ক শিট (Task Sheet) – ১.১

**Task name (জবের নাম):** অঙ্গসমূহের মুভমেন্ট উদাহরন সহ তালিকা প্রস্তুত করা

**উদ্দেশ্যঃ** অঙ্গসমূহের মুভমেন্ট উদাহরন সহ তালিকা প্রস্তুত করতে পারা।

**কাজের ধারাবাহিকতাঃ**

১. প্রয়োজনীয় তালিকা প্রস্তুত এর উপকরণ সংগ্রহ কর।
২. অঙ্গসমূহের মুভমেন্ট চার্ট সংগ্রহ কর।
৩. অঙ্গসমূহের মুভমেন্ট ব্যাখা কর।
৪. অঙ্গসমূহের মুভমেন্ট তালিকা প্রস্তুত কর।
৫. অঙ্গসমূহের মুভমেন্ট তালিকা যথাযথ কতৃপক্ষের নিকট জমা কর।

## টাস্ক শিট (Task Sheet) – ১.২

**Task name (জবের নাম):** ভাইটাল সাইনের নাম লিপিবদ্ধ করা

**উদ্দেশ্যঃ** সঠিক নিয়মে ভাইটাল সাইনের নাম লিপিবদ্ধ করতে পারা।

**কাজের ধারাবাহিকতাঃ**

১. প্রয়োজনীয় তালিকা প্রস্তুত করার উপকরণ সংগ্রহ কর।
২. ভাইটাল সাইন রেকর্ড চার্ট সংগ্রহ কর।
৩. ভাইটাল সাইন ব্যাখা কর।
৪. ভাইটাল সাইনের নাম লিপিবদ্ধ কর।
৫. ভাইটাল সাইন লিপিবদ্ধ চার্ট যথাযথ কতৃপক্ষের নিকট জমা কর।

**শিখনফল (Learning Outcome)- ২:** হেল্থ স্কিনিং এর জন্য প্রয়োজনীয় টুলস, ম্যাটেরিয়াল এবং ইকুইপমেন্ট নির্বাচন এবং সংগ্রহ করতে পারবে।

**বিষয়বস্তু (Contents):**

১. ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE)
২. উপকরণ
৩. টুলস এবং ইকুইপমেন্ট
৪. যন্ত্রপাতি, উপকরণ এবং সরঞ্জামের কার্যকারিতা
৫. ভাইটাল সাইন পরিমাপ

**মূল্যায়ন মানদণ্ড (Assessment Criteria):**

১. ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE) চিহ্নিত এবং ব্যবহার করতে সক্ষম হয়েছে।
২. উপকরণ, সরঞ্জাম এবং যন্ত্রপাতি চিহ্নিত করতে এবং প্রয়োজন অনুযায়ী নির্বাচিত করতে সক্ষম হয়েছে।
৩. যন্ত্রপাতি, উপকরণ এবং সরঞ্জাম কার্যক্ষম আছে কিনা তা পরীক্ষা করতে সক্ষম হয়েছে।
৪. ভাইটাল সাইন পরিমাপের জন্য যন্ত্রপাতি, উপকরণ এবং সরঞ্জাম প্রস্তুত করতে সক্ষম হয়েছে।

**শর্তাবলী (Conditions):**

কাজের সময় শিক্ষার্থীকে অবশ্যই সরবরাহ করতে হবে:

- প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ
- ল্যাপটপ
- মাল্টিমিডিয়া প্রোজেক্টর
- হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার
- ইন্টারনেট ফ্যাসিলিটিস
- হ্যাজার্ড ম্যানেজমেন্ট পলিসি

**শিখন উপকরণ (Learning Materials):**

- সিবিএলএম
- হ্যান্ডআউটস
- বই, ম্যানুয়াল
- মডিউল / রেফারেন্স
- কাগজ
- কলম
- হ্যাজার্ড ম্যানেজমেন্ট পলিসি

**প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities)-২ হেল্থ স্ক্রিনিং এর জন্য প্রয়োজনীয় টুলস, ম্যাটেরিয়াল এবং ইকুইপমেন্ট নির্বাচন এবং সংগ্রহ**

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| <b>শিখন কার্যক্রম<br/>(Learning Activities)</b>  | <b>উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br/>(Resources / Special instructions)</b>   |
|--|---|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।   | ১. নির্দেশনা পড়ুন।   |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।   | ২. ইনফরমেশন শিট ২ : টুলস, ম্যাটেরিয়াল এবং ইকুইপমেন্ট নির্বাচন করতে এবং সংগ্রহ করা।   |
| ৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেল্ফ-চেক শিট ২ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন। উত্তরপত্র ২ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন।   |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                     | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ টাস্ক শিট- ২.১ ভাইটাল সাইন পরিমাপের জন্য ব্যবহৃত টুলস ও ইকুইপমেন্ট এর তালিকা প্রস্তুত করা।</li> </ul> |

**ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ২** হেল্থ স্ক্রিনিং এর জন্য প্রয়োজনীয় টুলস, ম্যাটেরিয়াল এবং ইকুইপমেন্ট নির্বাচন এবং সংগ্রহ করতে পারবে।

**শিখন উদ্দেশ্য (Objective):** এই ইনফরমেশন শীট পাঠে শিক্ষার্থীগণ-

১. ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE) চিহ্নিত করতে পারবে।
২. উপকরণ, সরঞ্জাম এবং যন্ত্রপাতি চিহ্নিত করতে পারবে।
৩. যন্ত্রপাতি, উপকরণ এবং সরঞ্জাম কার্যক্ষম আছে কিনা তা পরীক্ষা করতে পারবে।
৪. ভাইটাল সাইন পরিমাপের জন্য যন্ত্রপাতি, উপকরণ এবং সরঞ্জাম প্রস্তুত করতে পারবে।

**১) ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE)**

হেল্থ স্ক্রিনিং এবং ভাইটাল সাইন পরিমাপের জন্য সঠিকভাবে ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম একটি পূর্বশর্ত।

এক্ষেত্রে সাধারণত নিম্নোক্ত ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম প্রয়োজন হয়ঃ

- **হেড কভারঃ** হেড কভার হলো একটি ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম যা মাথার উপর পরিধান করা হয়। এটি মাথা এবং মাথার উপরের অংশগুলির সুরক্ষা প্রদান করার জন্য ব্যবহার করা হয়।
- **গ্লাভসঃ** দূষিত পৃষ্ঠ বা সংক্রামক রোগীদের থেকে স্বাস্থ্যকর্মীদের রক্ষা করার জন্য গ্লাভস গুরুত্বপূর্ণ সুরক্ষা সরঞ্জাম। তাছাড়া, গ্লাভস পরা কর্মীরা রোগীদের ক্ষতকে সংক্রমিত হওয়া থেকে রক্ষা করে। সামগ্রিকভাবে, গ্লাভস রোগী এবং কর্মী উভয়ের জন্য একটি প্রতিরক্ষামূলক বাধা প্রদান করে।
- **মাস্কঃ** মাস্ক ব্যাকটেরিয়া এবং ভাইরাস থেকে নাক ও মুখকে রক্ষা করে। বিভিন্ন ধরনের মাস্ক পাওয়া যায় যেমন কাপড়, N95 এবং সার্জিক্যাল মাস্ক যা বিভিন্ন স্তরের সুরক্ষা প্রদান করে থাকে।
- **প্রতিরক্ষামূলক পোশাকঃ** গাউন, ফেইস শিল্ড এবং জুতার কভার ডক এবং পোশাককে শারীরিক তরলের সংস্পর্শ থেকে রক্ষা করে।
- **চোখের সুরক্ষাঃ** এটা পরতে হয় তখন, যখন পরিবেশে রক্ত বা অন্যান্য শারীরিক তরলের সংস্পর্শে আসার সম্ভাবনা থাকে। কোভিড-19 ভাইরাসে সংক্রমিত রোগীদের যত্ন নেওয়া স্বাস্থ্যকর্মীদের জন্য চোখের সুরক্ষা গুরুত্বপূর্ণ কারণ ভাইরাসটি চোখের মধ্যে থাকা যে কোনও গ্লেন্সা বিল্লির মাধ্যমে শরীরে প্রবেশ করতে পারে।








চিত্র: বিভিন্ন প্রকার ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম

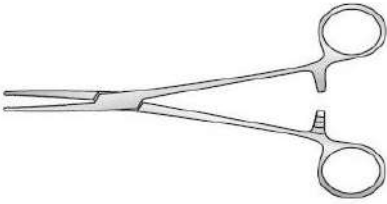
**২) উপকরণ, সরঞ্জাম এবং যন্ত্রপাতি**

প্রয়োজনমত পিপিই ও উপকরণ সংগ্রহ ও ব্যবহার উপযোগী করে রাখার পর ভাইটাল সাইন পরিমাপের জন্য আমাদের প্রয়োজন হবে জব অনুযায়ী টুলস ও ইকুইপমেন্ট বাছাই করা, এগুলোর কার্যক্ষম আছে কিনা তা যাচাই করা এবং ব্যবহার উপযোগী করে রাখা।













২.১) ভাইটাল সাইন পরিমাপের জন্য ব্যবহৃত বিভিন্ন উপকরণঃ

| নাম  | চিত্র   | কাজ   |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>কলম</li> </ul>          |    | বিভিন্ন তথ্য লেখার জন্য ব্যবহৃত হয়।  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>পেন্সিল</li> </ul>      |   | বিভিন্ন জরুরী তথ্য লেখার জন্য ব্যবহৃত হয়।                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>রেকর্ড চার্ট</li> </ul> |  | রেকর্ড চার্ট দৈনিক খাবার অথবা ওষুধের তথ্য লিপিবদ্ধ করে রাখার জন্য প্রয়োজন হয়। |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>নোট বই</li> </ul>       |  | জরুরী তথ্য লিপিবদ্ধ করে রাখার জন্য প্রয়োজন হয়।                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>ঘড়ি</li> </ul>         |  | স্টপ ওয়াচ হলো একটি উপকরণ বা যন্ত্র যা ব্যবহার করে সময় সংগ্রহ ও প্রদর্শন করে।  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>আর্টারি ফোর্সেপ</li> </ul> |  | <p>আর্টারি ফোর্সেপ হলো একটি সার্জিক্যাল ইনস্ট্রুমেন্ট যা প্রায় সিজার আকারের হয় থাকে।</p> |
|---|---|--|

৩) ভাইটাল সাইন পরিমাপের জন্য ব্যবহৃত বিভিন্ন টুলস ও ইকুইপমেন্টঃ

| নাম   | চিত্র   | কাজ  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>স্টেথোস্কোপ</li> </ul>             |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>* ব্লাড প্রেসার পরিমাপ</li> <li>*হা ট সাউন্ড শোনা</li> <li>*বাওল (bowel movement) মুভমেন্ট চেক ইত্যাদি</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>স্পিগমোম্যানোমিটার</li> </ul>      |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>*ব্লাড প্রেসার পরিমাপ</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>ক্লিনিক্যাল থার্মোমিটার</li> </ul> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>*তাপমাত্রা পরিমাপ</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>ডিজিটাল থার্মোমিটার</li> </ul>     |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>* তাপমাত্রা পরিমাপ</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>মেজারিং জার</li> </ul>             |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>* লিকিউইড মেডিকেশন পরিমাপ</li> <li>* আউটপুট মেজারমেন্ট</li> <li>* লিকিউইড খাবার পরিমাপ</li> </ul>                 |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>ওজন মাপক মেশিন</li> </ul>          |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>*দেহের উচ্চতা পরিমাপ</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>মেজারিং টেপ</li> </ul>             |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>*উচ্চতা পরিমাপ</li> <li>*মেদ পরিমাপ</li> <li>*MUAC পরিমাপ</li> </ul>                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>উচ্চতা মাপক যন্ত্র</li> </ul>      |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>*উচ্চতা পরিমাপ</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>গ্লুকোমিটার</li> </ul>             |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>* রক্তের গ্লুকোজ লেভেল পরিমাপ</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>ল্যানসেট ও ল্যানসেট পেন</li> </ul> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>*রক্তের গ্লুকোজ মাপার ক্ষেত্রে আংগুল ছিদ্র করা</li> <li>*সূচের গভীরতা নির্ধারন</li> </ul> |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>টেস্ট স্ট্রিপ</li> </ul> |  | <p>*ব্লাড গ্লুকোজ মাপার জন্য এর ডগায় ব্লাড দেয়া হয়।</p> |
|---|---|--|

#### ৪) ভাইটাল সাইন মাপার জন্য প্রয়োজনীয় টুলস এবং ইকুইপমেন্ট ব্যবহার পদ্ধতি

ভাইটাল সাইন পরিমাপের জন্য যেসকল টুলস ও ইকুইপমেন্ট প্রয়োজন সেগুলো সম্পর্কে নিচে সংক্ষেপে বর্ণনা করা হলোঃ

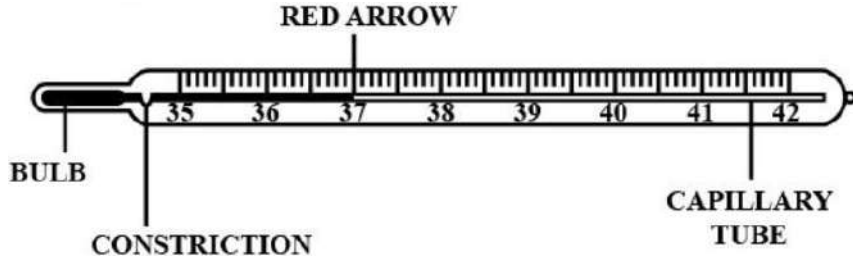
##### ৪.১) টেম্পারেচার বা তাপমাত্রা মাপার জন্য প্রয়োজনীয় টুলস এবং ইকুইপমেন্টঃ

**তাপমাত্রা পরিমাপক যন্ত্রঃ** তাপমাত্রা পরিমাপক যন্ত্রের নাম হল থার্মোমিটার। অর্থাৎ যে যন্ত্রের সাহায্যে কোনো বস্তুর তাপমাত্রা সঠিকভাবে পরিমাপ করা যায় এবং বিভিন্ন বস্তুর তাপমাত্রার পার্থক্য নির্ণয় করা যায় তাকে থার্মোমিটার বলে। মানবদেহের তাপমাত্রা পরিমাপ করার জন্যেও থার্মোমিটার নামক যন্ত্রটি ব্যবহার করা হয়।

**থার্মোমিটারের প্রকারভেদঃ** তাপমাত্রা পরিমাপের জন্য বিভিন্ন প্রকার থার্মোমিটার রয়েছে, তবে মানবদেহের তাপমাত্রা পরিমাপের জন্য অধিক ব্যবহৃত এমন তিনটি থার্মোমিটার নিয়ে এখানে আলোচনা করা হলোঃ

- **ক্লিনিক্যাল বা গ্লাস থার্মোমিটারঃ** এর প্রধানত তিনটি অংশ। এর নিচের দিকে থাকে সরু মারকারি বাব্ব, মূল বডি কাচের গ্লাস দিয়ে আবদ্ধ এবং এর মাঝখানে থাকে লিকুইড মার্কারী বাঁ পারদপূর্ণ কলাম যা দ্বারা তাপমাত্রার পরিমাণ নির্ণয় করে। একে অনেক সময় পারদ বাঁ মার্কারী থার্মোমিটারও বলা হয়ে থাকে। এটিতে ৯৪- ১০৮ ডিগ্রি ফারেনহাইট বা ৩৫-৪২ ডিগ্রি সেলসিয়াস পর্যন্ত স্কেল থাকে।
- **ডিজিটাল থার্মোমিটারঃ** এটিরও নিচের দিকে থাকে সরু মারকারি বাব্ব বডির মাঝখানে একটি ডিসপ্লে থাকে যেখানে তাপমাত্রা দেখা যায়। ডিসপ্লে উপরে একটু সুইচ থাকে যার মাধ্যমে থার্মোমিটারটি চালু এবং বন্ধ করা যায়। এর কোন স্কেল থাকে না তাপমাত্রা সরাসরি ডিসপ্লেতে দেখা যায়।
- **ইনফ্রারেড থার্মোমিটারঃ** এটি সাধারণ সংক্রামক রোগের ক্ষেত্রে শরীরের তাপমাত্রা পরিমাপের জন্য ব্যবহার করা হয়। এই থার্মোমিটার দিয়ে তাপমাত্রা মাপার জন্য পারদপূর্ণ অংশটি রোগীর শরীরে স্পর্শ করার প্রয়োজন হয়না। যেমন, সাম্প্রতিক করোনা মহামারির সময় আমাদের দেশেও এর ব্যাপক ব্যবহার দেখা গেছে। এর উপরের ও সামনের দিকে একটা স্ক্যানার থাকে যা তাপমাত্রা নির্ণয় করে এবং পিছন দিকে একটা ডিসপ্লে থাকে যেখানে তাপমাত্রা দেখা যায়। ডিসপ্লে নিচের দিকে একটি সুইচ থাকে যা যার মাধ্যমে থার্মোমিটারটি চালু এবং বন্ধ করা যায়।

তবে ডিজিটাল ও ইনফ্রারেড থার্মোমিটার অনেক সময় ব্যয়সাধ্য বিধায় আমাদের দেশে হাসপাতাল, ক্লিনিক কিংবা বাসাবাড়িতে শরীরের তাপমাত্রা মাপার ক্ষেত্রে এনালগ থার্মোমিটারের ব্যবহার কিছুটা বেশি দেখা যায়। এটিকে আবার ক্লিনিক্যাল থার্মোমিটারও বলা হয়ে থাকে।



চিত্র: একটি জ্বর মাপার থার্মোমিটারের স্বাভাবিক গঠন

### ৪.২) মানবদেহের স্বাভাবিক তাপমাত্রা

মানবদেহের স্বাভাবিক তাপমাত্রা হলো ৯৮.৬ ডিগ্রি ফারেনহাইট বা ৩৭ ডিগ্রি সেলসিয়াস। আর নরমাল রেঞ্জ হলো ৯৭.০ থেকে ৯৯.০ ডিগ্রী ফারনহাইট কিংবা ৩৬.১ থেকে ৩৭.২ ডিগ্রি সেলসিয়াস। শরীরের তাপমাত্রা যখন স্বাভাবিকের চেয়ে বেড়ে যায় তখন তাকে জ্বর বা পাইরেক্সিয়া বা হাইপারথার্মিয়া বলা হয়। অর্থাৎ জ্বর হলে দেহের তাপমাত্রা ৯৯.০ °F এর অধিক নির্দেশ করে। আবার যদি শরীরের তাপমাত্রা স্বাভাবিকের চেয়ে কমে যায় তখন তাকে হাইপোথার্মিয়া বলা হয়।

### ৪.৩) রক্তচাপ মাপার টুলস ও ইকুইপমেন্টঃ

অসুস্থ রোগীদের ক্ষেত্রে ডাক্তারের নির্দেশনা মোতাবেক রক্তচাপ মাপা হয়ে থাকে। রক্তচাপ মাপার জন্য স্ফিগমোমেনোমিটার নামক যন্ত্র ব্যবহার করা হয়ে থাকে। স্ফিগমোমেনোমিটার মূলত তিন প্রকারের হতে পারে।

- এনারয়েড স্ফিগমোমেনোমিটার
- পারদ স্ফিগমোমেনোমিটার ও
- ডিজিটাল স্ফিগমোমেনোমিটার।

এনারয়েড স্ফিগমোমেনোমিটারের সাহায্যে রক্তচাপ পরিমাপের জন্য স্টেথোস্কোপ নামক যন্ত্রের প্রয়োজন হয় যার সহায়তায় শব্দের মাধ্যমে সিস্টোলিক ও ডায়াস্টোলিক রক্তচাপ নির্ধারন করা হয়। ডিজিটাল থার্মোমিটার সরাসরি রক্তচাপ পরিমাপ করে একটি ডিজিটা স্ক্রিনে ফলাফল প্রদর্শন করে। পক্ষান্তরে পারদ স্ফিগমোমেনোমিটারে ফলাফলটি প্রদর্শিত হয় একটি পারদ মিটারে।



চিত্র: বিভিন্ন ধরনের স্ফিগমোমেনোমিটার

তবে হাসপাতাল, ক্লিনিক বা অন্যান্য সেবাদানকেন্দ্রে বেশিরভাগ ক্ষেত্রেই এনারয়েড স্ফিগমোমেনোমিটারের বহুল ব্যবহার দেখা যায়। নিচে একটি আদর্শ এনারয়েড স্ফিগমোমেনোমিটারের বিভিন্ন অংশ আলোচনা করা হলোঃ



চিত্র: এনারয়েড স্ফিগমোমেনোমিটারের বিভিন্ন অংশ

- **বিপি বা ব্লাড প্রেসার কাফ (BP Cuff or Blood Pressure Cuff):** এটি একটি ইনফ্ল্যাটেবল ব্যাগ যা ধমনীকে আটকানোর জন্য হাতকে সংকুচিত করতে ব্যবহৃত হয়। সঠিকভাবে ব্র্যাকিয়াল আর্টারিকে নির্ধারন করার জন্য রোগীর বয়স ও শারীরিক অবস্থা অনুযায়ী সঠিক মাপের বিপি কাফ ব্যবহার করতে হয়। বয়স্ক ও শিশুদের জন্য পৃথক বিপি কাফ ব্যবহার করতে হয়। প্রাপ্তবয়স্ক রোগীর জন্য বাহুর আকারের উপর নির্ভর করে ১২\*২২ সে.মি. থেকে শুরু করে ১৬\*৪২ সে.মি. পর্যন্ত হতে পারে। আবার বাচ্চাদের ক্ষেত্রে এটি ৪\*৮ থেকে ৯\*১৮ সে.মি. পর্যন্ত হতে পারে।
- **ইনফ্লেশন বাব্ব (Inflation Bulb):** এয়ার রিলিজ বাব্ব বন্ধ রেখে ইনফ্লেশন বাব্ব হাত দিয়ে চেপে চেপে বিপি কাফের ভিতরে প্রয়োজন অনুযায়ী বাতাস প্রবেশ করানো যায়।
- **এয়ার রিলিজ বাব্ব (Air Release Bulb):** এয়ার রিলিজ বাব্বের মাধ্যমে বিপি কাফের ভিতরে বাতাসের আসা যাওয়া নিয়ন্ত্রণ করা যায়।
- **এনারয়েড ম্যানোমিটার (Aneroid Manometer):** এটি একটি চাপ পরিমাপক যন্ত্র যেটি মি.মি. পারদ চাপ এককে রক্ত চাপ পরিমাপ করে।
- **টিউব কানেক্টর (Tube Connector):** টিউব কানেক্টরের সাহায্যে এনারয়েড ম্যানোমিটার ও ইনফ্লেশন বাব্ব বিপি কাফের সাথে সংযুক্ত হয়। এর মাধ্যমে বাতাস ভিতরে প্রবেশ করে ও বাহিরে যায় আবার চাপের কারণে ম্যানোমিটারের কাটা উঠা নামা করা যায়।

**8.8) স্টেথোস্কোপ (Stethoscope):** স্টেথোস্কোপ হলো মানুষ অথবা প্রাণিদেহের হৃদস্পন্দন কিংবা অন্যান্য অভ্যন্তরীণ শব্দ শোনার জন্য ব্যবহৃত একটি যন্ত্র। এটি প্রধানত হৃদস্পন্দন এবং নিঃশ্বাস - প্রশ্বাসের শব্দ শুনতে ব্যবহার করা হয়। তবে এটি অন্ত্র, ধমনী এবং শিরার রক্ত বয়ে চলার শব্দ শোনার জন্যও ব্যবহৃত হয়।

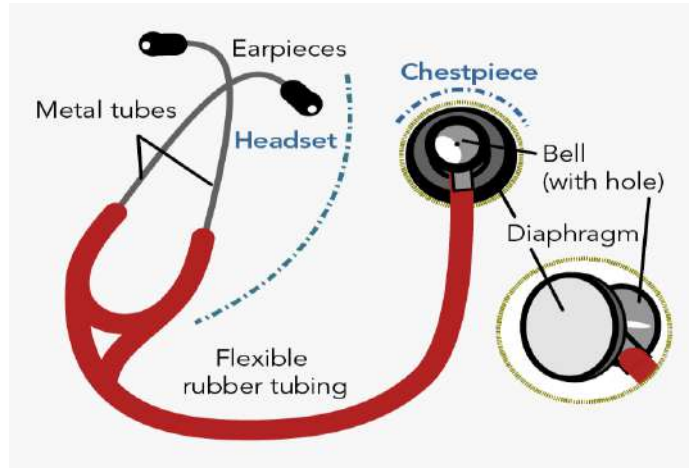
**প্রকারভেদ:** স্টেথোস্কোপ বিভিন্ন ধরনের হয়ে থাকে। তন্মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলো:

- **Acoustic Stethoscope:** আমাদের দেশের চিকিৎসকেরা সচরাচর এই ধরনের স্টেথোস্কোপ ব্যবহার করেন। বাজারে বিভিন্ন কোম্পানির একুয়ালিটি থার্মোমিটার পাওয়া যায়।



- **Electronic Stethoscope:** এ ধরনের স্টেথোস্কোপ শব্দতরঙ্গকে বৈদ্যুতিক সংকেতে পরিণত করে সেটিকে অ্যাম্পি-ফাই করে জোরালো ও পরিষ্কার শব্দে পরিণত করে।
- **Noise Reduction Stethoscope:** এ ধরনের স্টেথোস্কোপ চারপাশের অপ্রয়োজনীয় নয়েজ বাদ দিয়ে কেবল কাঙ্খিত শব্দ শুনতে সাহায্য করে।
- **Recording Stethoscope:** এর সাহায্যে শ্রুত শব্দকে রেকর্ড করে রাখা যায় এবং পরবর্তীতে ধারনকৃত শব্দ বিশ্লেষণ করে রোগ নির্ণয় করা হয়।
- **Fetal Stethoscope:** গর্ভাবস্থায় ভ্রূনের হৃদস্পন্দন শুনতে এটি ব্যবহার করা হয়।

স্টেথোস্কোপের নানাবিধ ব্যবহার থাকলেও চিকিৎসকেরা মূলত: রোগ নির্ণয়ের কাজেই এটি ব্যবহার করেন। রোগীর **Clinical Examination** এর চারটি ধাপের মধ্যে একটি হচ্ছে **Auscultation**, যা স্টেথোস্কোপের সাহায্য ছাড়া প্রায় অসম্ভব। নিচে একটি স্টেথোস্কোপের বিভিন্ন অংশ সংক্ষেপে বর্ণনা করা হলোঃ



চিত্র: স্টেথোস্কোপের বিভিন্ন অংশ

- **ইয়ারপিস (earpiece):** এই অংশটি কানের মধ্যে প্রবেশ করানোর পর ডায়াফ্রাম চালু থাকলে শরীরের অভ্যন্তরীণ শব্দসমূহ শোনা যায়।
- **টিউবিংঃ** এটি একটি নমনীয় রাবার টিউব যেট ডায়াফ্রাম দ্বারা গৃহীত শব্দ ইয়ারপিসের মাধ্যমে আমাদের শ্রবণযন্ত্রে পৌঁছে দেয়।
- **বেলঃ** বেল বাঁ ঘন্টা ডায়াফ্রামের উল্টো পাশে লাগানো থাকে এবং এটি মৃদু ও অমসৃন শব্দ শুনতে সাহায্য করে। এটিকে ঘুরিয়ে ডায়াফ্রামের মুখ খোলা বাঁ বন্ধ করা যায়।
- **ডায়াফ্রামঃ** ডায়াফ্রাম বাঁ মধ্যচ্ছদা স্টেথোস্কোপের এমন একটি সমতল অংশ যেটি রোগীর শরীরের বিভিন্ন অংশে স্পর্শ করাতে হয়। এটিই মূলত শব্দ গ্রহণ করে টিউবের মাধ্যমে আমাদের কানে পৌঁছে দেয়।

#### ৪.৫) রক্তের গ্লুকোজ (ব্লাড সুগার) মাপার জন্য টুলস ও ইকুইপমেন্টঃ

- গ্লুকোমিটার
- ল্যানসেট
- ল্যানসেট কলম
- টেস্ট স্ট্রিপ
- বর্জ্য রাখার বিন

যন্ত্রপাতি, উপকরণ এবং সরঞ্জামের কার্যকারিতা সম্পর্কে নিশ্চিত হয়ে পরবর্তী কর্ম চালিয়ে যেতে হবে।

**সেলফ চেক (Self-Check)- ২: হেল্থ স্ক্রিনিং এর জন্য প্রয়োজনীয় টুলস, ম্যাটেরিয়াল এবং ইকুইপমেন্ট নির্বাচন এবং সংগ্রহ করতে পারবে।**

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখ-

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন-

১. ভাইটাল সাইন পরিমাপের জন্য প্রয়োজনীয় বিভিন্ন টুলস ও ইকুইপমেন্টের নাম উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

২. মানবদেহের তাপমাত্রা মাপার জন্য সর্বাঙ্গীক ব্যবহৃত হয় এরকম তিন ধরনের থার্মোমিটারের নাম উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

৩. মানবদেহের কোন স্থানে তাপমাত্রা মাপা হবে তার উপর ভিত্তি করে থার্মোমিটারকে কয়েকটি ভাগে ভাগ করা যায়।  
যেমনঃ

উত্তরঃ

৪. মানবদেহের স্বাভাবিক তাপমাত্রা কত?

উত্তরঃ

৫. স্ফিগমোমেনোমিটার কত প্রকার ও কি কি?

উত্তরঃ

৬. স্টেথোস্কোপের প্রকারভেদসমূহ উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

৭. ইনটেক আউটপুট চার্ট বলতে কি বুঝ?

উত্তরঃ



**উত্তরপত্র (Answer key)- ২: হেল্থ স্ক্রিনিং এর জন্য প্রয়োজনীয় টুলস, ম্যাটেরিয়াল এবং ইকুইপমেন্ট নির্বাচন  
এবং সংগ্রহ করতে পারবে।**

১. ভাইটাল সাইন পরিমাপের জন্য প্রয়োজনীয় বিভিন্ন টুলস ও ইকুইপমেন্টের নাম উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

- স্টেথোস্কোপ
- রক্তচাপ মেশিন (অ্যানালগ এবং ডিজিটাল)
- ক্লিনিকাল থার্মোমিটার (অ্যানালগ এবং ডিজিটাল)
- পরিমাপের জার/ব্যাগ
- ওজন মেশিন
- পরিমাপ টেপ
- উচ্চতা পরিমাপের স্কেল
- গ্লুকোমিটার
- ল্যানসেট
- ল্যানসেট কলম
- টেস্ট স্ট্রিপ
- পালস অক্সিমিটার
- বর্জ্য রাখার বিন

২. মানবদেহের তাপমাত্রা মাপার জন্য সর্বাঙ্গীকৃত ব্যবহৃত হয় এরকম তিন ধরনের থার্মোমিটারের নাম উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

ক্লিনিক্যাল বা গ্লাস থার্মোমিটার, ডিজিটাল থার্মোমিটার ও ইনফ্রারেড থার্মোমিটার

৩. মানবদেহের কোন স্থানে তাপমাত্রা মাপা হবে তার উপর ভিত্তি করে থার্মোমিটারকে কয়েকটি ভাগে ভাগ করা যায়।  
যেমনঃ

উত্তরঃ

ওরাল থার্মোমিটার, এক্সিলারি থার্মোমিটার, রেকটাল থার্মোমিটার ও টিম্পেনিক থার্মোমিটার

৪. মানবদেহের স্বাভাবিক তাপমাত্রা কত?

উত্তরঃ

মানবদেহের স্বাভাবিক তাপমাত্রা হলো ৯৮.৬ ডিগ্রি ফারেনহাইট বা ৩৭ ডিগ্রি সেলসিয়াস। আর নরমাল রেঞ্জ হলো ৯৭.০ থেকে ৯৯.০ ডিগ্রি ফারেনহাইট কিংবা ৩৬.১ থেকে ৩৭.২ ডিগ্রি সেলসিয়াস।

৫. স্ফিগমোমেনোমিটার কত প্রকার ও কি কি?

উত্তরঃ

স্ফিগমোমেনোমিটার মূলত তিন প্রকারের হতে পারে।

ক. এনারয়েড স্ফিগমোমেনোমিটার

- খ. পারদ স্ফিগমোমেনোমিটার ও  
গ. ডিজিটাল স্ফিগমোমেনোমিটার।

৬. স্টেথোস্কোপের প্রকারভেদসমূহ উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

Acuostic Stethoscope, Electronic Stethoscope, Noise Reduction Stethoscope,  
Recording Stethoscope, Fetal Stethoscope

৭. ইনটেক আউটপুট চার্ট বলতে কি বুঝ?

উত্তরঃ

কোন রোগী গ্যাস্ট্রোইনটেস্টাইনাল ট্র্যাক্টের (মুখের) অথবা শিরাপথের (প্যারেন্টালি) মাধ্যমে যেসব তরল/খাবার আকারে গ্রহন করে (ইনটেক) এবং যা কিছু নিষ্কাশিত বা অপসারণ (আউটপুট) করে তা যে চার্টে বা টুলসে রেকর্ড করা হয় তাকে ইনটেক এবং আউটপুট চার্ট বলে। কখনও কখনও এটি ফ্লুয়েড-ব্যালেন্স চার্ট হিসাবেও পরিচিত। সাদারনত মিলি লিটার (ml) হিসেবে ইনটেক ও আউটপুট চার্টে পরিমাণ লিখা হয়।

## টাস্ক শিট (Task Sheet) – ২.১

**Task name (জবের নাম):** ভাইটাল সাইন পরিমাপের জন্য ব্যবহৃত টুলস ও ইকুপমেন্ট এর তালিকা প্রস্তুত করা

**উদ্দেশ্যঃ** ভাইটাল সাইন পরিমাপের জন্য ব্যবহৃত টুলস ও ইকুপমেন্ট এর তালিকা প্রস্তুত করতে পারা।

**কাজের ধারাবাহিকতাঃ**

১. প্রয়োজনীয় তালিকা প্রস্তুত করার উপকরণ সংগ্রহ কর।
২. ভাইটাল সাইন পরিমাপের জন্য টুলস এবং ইকুইপমেন্ট নির্দিষ্ট ছক সংগ্রহ কর।
৩. ভাইটাল সাইন পরিমাপের জন্য টুলস এবং ইকুইপমেন্ট তালিকা প্রস্তুত কর।
৪. ভাইটাল সাইন পরিমাপের জন্য টুলস এবং ইকুইপমেন্ট তালিকা যথাযথ কতৃপক্ষের নিকট জমা কর।

**শিখনফল (Learning Outcome)- ৩: টেম্পারেচার, পাল্স, রেসপাইরেশন এবং ব্লাড-প্রেসার (B.P) পরিমাপ করতে পারবে**

**বিষয়বস্তু (Contents):**

১. কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী টুলসের ব্যবহার
২. শরীরের তাপমাত্রা পরিমাপ এবং চার্টে রেকর্ড
৩. পাল্স গণনা, রেকর্ড এবং রিপোর্ট
৪. শ্বাস-প্রশ্বাসের হার গণনা, রেকর্ড এবং রিপোর্ট
৫. ব্লাড প্রেসার পরিমাপ, রেকর্ড এবং রিপোর্ট

**মূল্যায়ন মানদণ্ড (Assessment Criteria):**

১. কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী টুলস সংগ্রহ এবং প্রস্তুত করতে সক্ষম হয়েছে।
২. স্ট্যাণ্ডার্ড অনুযায়ী শরীরের তাপমাত্রা পরিমাপ এবং চার্টে রেকর্ড করতে সক্ষম হয়েছে।
৩. স্ট্যাণ্ডার্ড অনুযায়ী পাল্স গণনা, রেকর্ড এবং রিপোর্ট করতে সক্ষম হয়েছে।
৪. স্ট্যাণ্ডার্ড অনুযায়ী শ্বাস-প্রশ্বাসের হার গণনা, রেকর্ড এবং রিপোর্ট করতে সক্ষম হয়েছে।
৫. স্ট্যাণ্ডার্ড অনুযায়ী ব্লাড প্রেসার পরিমাপ, রেকর্ড এবং রিপোর্ট করতে সক্ষম হয়েছে।

**শর্তাবলী (Conditions):**

কাজের সময় শিক্ষার্থীকে অবশ্যই সরবরাহ করতে হবে:

- প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ
- পিপিই
- ল্যাপটপ
- মাল্টিমিডিয়া প্রোজেক্টর
- হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার
- ইন্টারনেট ফ্যাসিলিটিস
- প্রতীক ও সিম্বল

**শিখন উপকরণ (Learning Materials):**

- সিবিএলএম
- পিপিই
- নিরাপত্তা চিহ্ন
- সিম্বল
- হ্যান্ডআউটস
- বই, ম্যানুয়াল
- মডিউল / রেফারেন্স
- কাগজ
- কলম

**প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities)-৩ টেম্পারেচার, পাল্স, রেসপাইরেশন এবং ব্লাড-প্রেসার (B.P)  
পরিমাপ করতে পারবে**

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| শিখন কার্যক্রম<br>(Learning Activities)  | উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br>(Resources / Special instructions)   |
|--|---|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।   | ১. নির্দেশনা পড়ুন।   |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।   | ২. ইনফরমেশন শিট ৩ : টেম্পারেচার, পাল্স, রেসপাইরেশন এবং ব্লাড-প্রেসার (B.P) পরিমাপ করা।  |
| ৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেল্ফ-চেক শিট ৩ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ৩ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন।  |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                     | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ জব শিট-৩.১ ওরাল মেথডে তাপমাত্রা পরিমাপ করা।</li> <li>▪ স্পেসিফিকেশন শিট-৩.১ ওরাল মেথডে তাপমাত্রা পরিমাপ করা।</li> <li>▪ জব শিট-৩.২ এক্সিলারী তাপমাত্রা নেওয়া।</li> <li>▪ স্পেসিফিকেশন শিট-৩.২ এক্সিলারী তাপমাত্রা নেওয়া।</li> <li>▪ জব শিট-৩.৩ হার্টবিট বা পালস পরিমাপ করা।</li> <li>▪ স্পেসিফিকেশন শিট-৩.৩ হার্টবিট বা পালস পরিমাপ করা।</li> <li>▪ জব শিট-৩.৪ রক্তচাপ পরিমাপ করা।</li> <li>▪ স্পেসিফিকেশন শিট-৩.৪ রক্তচাপ পরিমাপ করা।</li> </ul> |

**ইনফরমেশন শিট (Information sheet): ৩ টেম্পারেচার, পাল্স, রেসপাইরেশন এবং ব্লাড-প্রেসার (B.P)  
পরিমাপন**

**শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective):** এই ইনফরমেশন শীট পাঠ করে শিক্ষার্থীগণ-

১. কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী টুলস সংগ্রহ এবং প্রস্তুত করতে পারবে।
২. স্ট্যাণ্ডার্ড অনুযায়ী শরীরের তাপমাত্রা পরিমাপ এবং চার্টে রেকর্ড করতে পারবে।
৩. স্ট্যাণ্ডার্ড অনুযায়ী পালস গণনা, রেকর্ড এবং রিপোর্ট করতে পারবে।
৪. স্ট্যাণ্ডার্ড অনুযায়ী শ্বাস-প্রশ্বাসের হার গণনা, রেকর্ড এবং রিপোর্ট করতে পারবে।
৫. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ব্লাড প্রেসার পরিমাপ, রেকর্ড এবং রিপোর্ট করতে পারবে।

১) **টুলস সংগ্রহ এবং প্রস্তুত** করার বিষয় ইনফরমেশন শিট ২ এ বিস্তারিত আলোচনা করা হয়েছে সেখান থেকে কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী টুলস সংগ্রহ এবং প্রস্তুত করতে পারবেন।

**২) তাপমাত্রা পরিমাপঃ**

শারীরিক তাপমাত্রা চারটি গুরুত্বপূর্ণ জরুরী লক্ষণগুলির মধ্যে একটি যা নিরাপদ এবং কার্যকর সেবা নিশ্চিত করার জন্য পরিমাপ করা হয়। শিশু থেকে প্রাপ্ত বয়স্ক যেকোনো তীব্র অসুস্থতার প্রাথমিক মূল্যায়নের অংশ হিসেবে চিকিৎসকগণ তাপমাত্রা পরিমাপের নির্দেশনা দিয়ে থাকেন। শরীরের তাপমাত্রা পরিমাপ করার জন্য ব্যবহৃত পদ্ধতি এবং দক্ষতার ভিন্নতার কারণে তাপমাত্রার তারতম্য লক্ষ করা যায়। তাই তাপমাত্রা সঠিকভাবে পরিমাপ করার জন্য সর্বাধিক উপযুক্ত কৌশলটি ব্যবহার করা প্রয়োজন। ভুল ফলাফল ব্যক্তির রোগ নির্ণয় ও চিকিৎসার উপর প্রভাব ফেলতে পারে।

**২.১) তাপমাত্রা কি?** তাপমাত্রা হচ্ছে শরীরের তাপীয় অবস্থা যা মানবদেহের তাপপ্রবাহ নিয়ন্ত্রণ করে। অন্যভাবে বলা যায়, মানবদেহের শরীর কতটুকু ঠান্ডা বা কতটুকু গরম তাপমাত্রা দিয়ে তা বুঝা যায়।

**২.২) তাপমাত্রা পরিমাপের গুরুত্ব**

শরীরের তাপমাত্রা পরিমাপ চিকিৎসা বিজ্ঞানে খুব গুরুত্বপূর্ণ। অনেক ধরনের রোগ শরীরের তাপমাত্রা পরিবর্তনের দ্বারা চিহ্নিত হয়। এটি একটি প্রাথমিক সতর্কতা লক্ষন যা নির্ণয় করতে পারে যে একজন মানুষ অসুস্থ হতে চলেছে। শরীরের তাপমাত্রা পরিমাপ করে রোগের চিকিৎসা শুরু করা যেতে পারে। দেহের নিজস্ব প্রতিরক্ষা ব্যবস্থা নিয়ন্ত্রণ করার জন্য দেহ তার স্বাভাবিক তাপমাত্রার পরিবর্তন করে। জ্বর শরীরের তাপমাত্রায় রোগ বৃদ্ধির সর্বাধিক সাধারণ রূপ। এটি শরীরে সংক্রমণের প্রথম প্রতিক্রিয়াগুলির মধ্যে একটি। শরীরের তাপমাত্রা পরিমাপ করে তাড়াতাড়ি রোগ সনাক্ত করতে সহায়তা করে। হাইপোথ্যালামাস নামে পরিচিত মস্তিষ্কের কিছু অংশ দেহের ক্রিয়াকলাপের জন্য সর্বোত্তম পরিবেশ বজায় রাখার জন্য নিয়মিত দেহের তাপমাত্রাকে সামঞ্জস্য করে। যখন ইমিউন সিস্টেমটি শরীরে কোন ভাইরাস অথবা সংক্রমণের উপস্থিতি সনাক্ত করে, তখন হাইপোথ্যালামাসকে তাপমাত্রা বাড়িয়ে চালু করার ইচ্ছিত দেয় যাকে আমরা জ্বর বলে অবহিত করি। এটি দেহের অভ্যন্তরে একটি উষ্ণ এবং বৈরী পরিবেশ যা জীবানুকে দুর্বল করে এবং প্রতিরোধক প্রতিক্রিয়া জাগিয়ে তোলে। তাই দেহের তাপমাত্রা নিয়মিত পর্যবেক্ষণ করা খুবই জরুরী, বিশেষ করে অসুস্থ রোগীদের ক্ষেত্রে।

**২.৩) তাপমাত্রা পরিমাপের উপায়:** ক্লিনিক্যাল থার্মোমিটার ব্যবহার করে তাপমাত্রা পরিমাপের সাধারণত চারটি

উপায় রয়েছে। যথাঃ

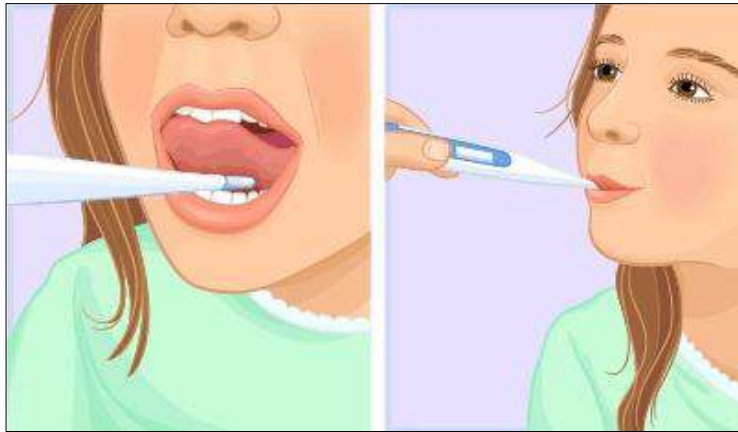
- এক্সিলারি মেথড (বগলের নিচে)
- ওরাল মেথড (মুখে)

- টিম্প্যানিক মেথড (কানে) ও
- রেকটাল মেথড (মলদ্বারে বাঁ পায়ুপথে)।

## ২.৪) ক্লিনিক্যাল ও ডিজিটাল থার্মোমিটার দিয়ে তাপমাত্রা মাপার পদ্ধতিঃ

- প্রথমেই সাবান ও পানি দিয়ে সঠিক নিয়মে হাত ধুয়ে নিতে হবে এবং গ্লাভস পরিধান করতে হবে।
- তাপমাত্রা পরিমাপের জন্য প্রয়োজনীয় সরঞ্জামাদি একটি ট্রেতে সাজিয়ে নিতে হবে।
- ডিজিটাল অথবা গ্লাস থার্মোমিটারটি জীবাণুনাশক দিয়ে ভালভাবে মুছে নিতে হবে।
- রোগী যদি বসতে পারে তাহলে সোজা করে বসিয়ে নিতে হবে অথবা সুবিধাজনকভাবে অন্য কোন অবস্থানে রাখতে হবে।
- রোগীকে তার মুখ খুলতে এবং জিহ্বা উঁচু করার জন্য বলতে হবে। রোগী যদি যোগাযোগ বাঁ কোন সহযোগীতা করতে না পারে তাহলে বিকল্প পন্থায় তাপমাত্রা পরিমাপ করতে হবে যেমনঃ এক্সিলারি বাঁ রেকটাল তাপমাত্রা।
- গ্লাস বা মার্কারি থার্মোমিটারের ক্ষেত্রে সাবধানে ঝাঁকিয়ে ৩৫ ডিগ্রী সেলসিয়াসের নীচে নামিয়ে নিয়ে রোগীর জিহ্বার নীচে অর্থাৎ জিভের গোড়ায় ডান বা বাম দিকে আস্তে করে রাখতে হবে। রোগীকে ঠোঁট বন্ধ করার জন্য অনুরোধ করতে হবে এবং খেয়াল রাখতে হবে রোগী যেন থার্মোমিটারটি দাঁত দিয়ে কামড়ে না দেয়। যদি ডিজিটাল থার্মোমিটার হয় তাহলে স্টার্ট বাটন পুশ করতে হবে। এক্সিলারি তাপমাত্রা দেখার ক্ষেত্রে এক্সিলারেটে এবং রেকটাল তাপমাত্রা দেখার ক্ষেত্রে রেকটাল থার্মোমিটার মলধারে প্রবেশ করাতে হবে। পায়ুপথে তাপমাত্রা পরিমাপের সময় বাচ্চাদের ক্ষেত্রে ১ ইঞ্চি এবং বড়দের ক্ষেত্রে ১.৫ ইঞ্চি থার্মোমিটার পায়ুপথে প্রবেশ করাতে হবে। এক্ষেত্রে থার্মোমিটার প্রবেশ করানোর সময় কখনোই জোরে ধাক্কা দেয়া যাবে না। পায়ুপথে তাপমাত্রা স্বাভাবিকের চেয়ে ১ ডিগ্রি বেশি এবং এক্সিলারি তাপমাত্রা ১ ডিগ্রি কম থাকে।
- রিডিং কাউন্ট সম্পন্ন হলে ডিজিটাল থার্মোমিটারটি স্বয়ংক্রিয়ভাবে বিপ দেয়ার সাথে সাথে বের করে নিয়ে আসতে হবে। তবে গ্লাস বা মার্কারি থার্মোমিটারের ক্ষেত্রে কমপক্ষে ২ থেকে ৩ মিনিট অপেক্ষা করতে হবে। তারপর থার্মোমিটারে তাপমাত্রা দেখে নিতে হবে।
- থার্মোমিটারটি হালকা গরম সাবান পানিতে ধুয়ে (কখনই অধিক গরম পানিতে নয়) জীবাণুনাশক দিয়ে মুছে শুকনো করে নির্দিষ্ট জায়গায় সংরক্ষণ করতে হবে।
- গ্লাভস খুলে ফেলে তা নির্ধারিত বর্জ্য ধারকে রেখে হ্যান্ড ওয়াশ করে নিতে হবে।
- টেমপারেচার চার্টে তাপমাত্রা রেকর্ড করতে হবে।

আবার ইনফ্রারেড থার্মোমিটার দিয়ে তাপমাত্রা মাপার ক্ষেত্রে একটি নির্দিষ্ট দূরত্বে থেকে রোগীর শরীরে ইনফ্রারেড রশ্মির সাহায্যে তাপমাত্রা মেপে নেয়া যায় খুব সহজেই।



চিত্র: মুখে ওরাল টেমপেরাচার নেয়া হচ্ছে

**২.৫) টেম্পারেচার বাঁ তাপমাত্রা চার্টঃ** টেম্পারেচার বাঁ তাপমাত্রা চার্ট হল এমন একটি চার্ট যা দেহের তাপমাত্রা নথিভুক্ত ও রেকর্ড করতে ব্যবহৃত হয়। হাসপাতাল বাঁ ক্লিনিকে কাজ করতে গেলে কর্তৃপক্ষ কর্তৃক নির্ধারিত চার্টে তাপমাত্রা রেকর্ড করতে হয়। আবার হোম কেয়ার সেটিংসে প্রায়শই কেয়ারগিভার নিজেই এটি ছক করে বানিয়ে নিয়ে রেকর্ড করে।

**২.৬) টেম্পারেচার চার্ট প্রনয়নঃ** টেম্পারেচার চার্ট প্রনয়নে কিছু বিষয়ের প্রতি নজর রাখা অবশ্যই বাঞ্ছনীয়।

টেম্পারেচার চার্টের সাধারণত দুই ধরনের তথ্য সম্বলিত অংশ থাকে। যথাঃ প্রথম অংশ ও দ্বিতীয় অংশ।

- **প্রথম অংশঃ** চার্টের প্রথম অংশের উপরিভাগে রোগীর সাধারণ তথ্য অর্থাৎ নাম, বয়স, লিঙ্গ, মাসের নাম, বেড নম্বর এবং চার্ট নম্বর থেকে। এটি খুব সহজেই রোগীকে সনাক্ত করতে সাহায্য করে।
- **দ্বিতীয় অংশঃ** দ্বিতীয় অংশে কিছু সারি ও কলাম ঐক্যে নিতে হয়। এখানে তারিখ, দিন, সময়, তাপমাত্রা ও মন্তব্যের ঘর থাকে। এখান থেকে কাঙ্ক্ষিত ফাইন্ডিংসটি মনিটর করা যায়।

**নিম্নে একটি টেম্পারেচার চার্টের নমুনা দেয়া হলঃ**

| রোগীর নামঃ _____ । বয়সঃ ____ বছর। লিঙ্গঃ _____ । বেড নংঃ ____ । চার্ট নংঃ _____ । |     |           |                 |          |         |
|--|-----|-----------|-----------------|----------|---------|
| সমস্যাঃ _____ তারিখঃ _____ ।   |     |           |                 |          |         |
| তারিখ  | দিন | সময়      | তাপমাত্রা (সেঃ) | স্বাক্ষর | মন্তব্য |
| ১  | রবি | সকাল ৮.০০ | ৩৭.৪            |          |         |
|  |     | রাত ৮.০০  | ৩৬.৩            |          |         |
| ২  | সোম | সকাল ৮.০০ | ৩৬.০            |          |         |
|  |     | রাত ৮.০০  | ৩৭.১            |          |         |

টেবিল: টেম্পারেচার চার্টের নমুনা ছক

দিনে যদি ২ এর অধিক বার তাপমাত্রা দেখা হয় তাহলে প্রয়োজন মত সময় ও তাপমাত্রার কলাম বাড়িয়ে নিতে হবে। উল্লেখযোগ্য যদি কোন বিশেষ মন্তব্য থাকে তাহলে তা নির্দিষ্ট ঘরে নোট করতে হবে।

**২.৭) থার্মোমিটার রক্ষণাবেক্ষনঃ** অন্যান্য মেডিকেল সরঞ্জামাদির মতই থার্মোমিটার রক্ষণাবেক্ষন একটি অবশ্য করণীয় কাজ। ব্যবহারের পর থার্মোমিটার সাবান মিশ্রিত পানি দিয়ে ধুয়ে ফেলতে হবে অবস্থা ৭০% আইসোপ্রোপ্রাইল এলকোহল দিয়ে পরিষ্কার করতে হবে। থার্মোমিটারকে ৪২ ডিগ্রী সেলসিয়াস বা ১০৮ ডিগ্রি ফারেনহাইট এর বেশি তাপমাত্রায় রাখা যাবে না। সূর্যের আলো সরাসরি পড়ে এমন স্থানেও রাখা যাবে না। মার্কারী বাব্বটি সবসময় নিচের দিকে রাখতে হবে এবং থার্মোমিটারের তাপমাত্রা ৯৫ ডিগ্রি ফারেনহাইট বা ৩৫ ডিগ্রি সেলসিয়াস এর নিচে নামিয়ে রাখতে হবে। এছাড়াও কাজ করার পূর্বে থার্মোমিটারটিতে কোন প্রকার ত্রুটি আছে কিনা তা চেক করে নিতে হবে এবং কাজ করার পর নির্দিষ্ট জায়গায় পরবর্তীতে ব্যবহার উপযোগী করে সংরক্ষণ করতে হবে। বাসাবাড়িতে থার্মোমিটার অবশ্যই ছোট বাচ্চাদের নাগালের বাইরে রাখতে হবে।



### ৩) নাড়ির গতি ও শ্বাসপ্রশ্বাসের হার পরিমাপ করাঃ

নাড়ির গতি ও শ্বাসপ্রশ্বাসের হার খুবই গুরুত্বপূর্ণ দুটি ভাইটাল সাইন্স যেগুলো একজন কেয়ারগিভার খুব সহজেই পরিমাপ করতে পারে। অন্যান্য ভাইটাল সাইন্সের মতই এগুলোও রেস্টিং বা রোগীকে বিশ্রামের অবস্থায় পরিমাপ করতে হয়। মানবদেহের হৃৎপিণ্ড একটি স্বয়ংক্রিয় পাম্পের মতো দেহভাগান্তরে সারা সারাক্ষণ সংকোচন-প্রসারণের মাধ্যমে স্পন্দিত হয়। হৃৎপিণ্ডের এই স্পন্দনকে হৃদস্পন্দন বা হার্ট-বিট বলা হয়। এই হৃৎস্পন্দনের মাধ্যমেই হৃৎপিণ্ড আমাদের শরীরে রক্ত প্রবাহিত করে। একজন সুস্থ মানুষের হৃৎস্পন্দন প্রতি মিনিটে ৬০-৯০ বা ৬০-১০০ বার হয়। এটিকে হার্ট-বিটও বলা হয়। বুকের বাম পাশে হৃৎপিণ্ডের এপেক্সের উপর স্টেথোস্কোপ নামক যন্ত্রের সাহায্যে এই শব্দ শোনা যায়। আবার হাতের কজির রেডিয়াল আর্টারি বা রেডিয়াল ধমনীতে হৃৎস্পন্দন অনুভব করা যায়। এটিকে তখন পাল্স নামেও অভিহিত করা হয়। স্টেথোস্কোপের সাহায্যে হৃৎস্পন্দনের যে শব্দ শোনা যায় তাকে হার্টসাউন্ড বলে। হৃৎস্পন্দন বা হার্ট-বিটকে যখন প্রতি মিনিটে হাতের কজির রেডিয়াল আর্টারিতে আঙ্গুলের মাধ্যমে পাল্পেশন করে গণনা করা যায় তখন তাকে পাল্স রেট বলা হয়।

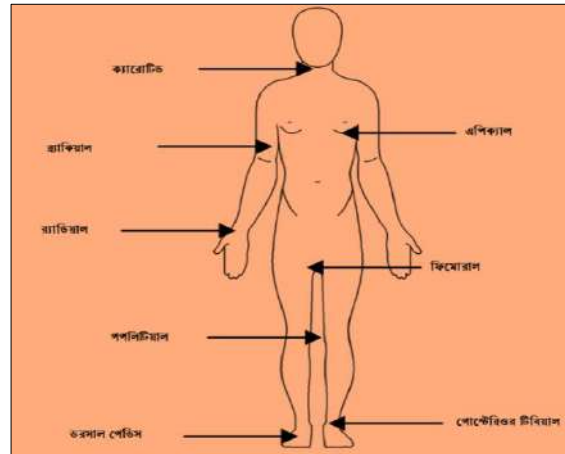
হৃদপিণ্ডের নিলয় সংকোচনের ফলে রক্তচাপের দরুন রক্ত সারা শরীরে ছড়িয়ে যাওয়ার সময় ধমনীর গায়ে যে চাপ দেয় তাকে হার্টবিট বা নাড়ির গতি বলে। পাল্স রেট হল হৃদপিণ্ড এক মিনিটে যে পরিমাণ বিট দেয় তার সংখ্যা। এই হৃদস্পন্দন আর্টারি বা ধমনীতে পাওয়া যায়। পুরুষদের তুলনায় নারীদের পাল্স রেট বেশী থাকে। আবার বড়দের তুলনায় বাচ্চাদের হার্টবিট আরো বেশী হয়।

- **নরমাল পাল্স রেটঃ** একজন প্রাপ্ত বয়স্ক মানুষের মিনিটে সাধারণত ৬০ থেকে ৯০ বা ১০০ বার বিট দেয়।
- **পাল্স দেখার সাইটঃ** যেসব সাইটগুলোতে পাল্স দেখা হয় সেগুলি হলঃ

মানবদেহে কয়েকটি সুনির্দিষ্ট স্থানে হাতের আঙ্গুলের সাহায্যে সহজেই পাল্স রেট মাপা যায়। স্থানানুযায়ী ঐ পাল্সের নামকরণ করা হয়। যেমনঃ

- **রেডিয়াল পাল্সঃ** বেইজ অফ থাম্ব (base of thumb) বা বৃদ্ধাঙ্গুলির গোড়ায় এটি পাওয়া যায়।
- **টেম্পোরাল পাল্সঃ** সাইড অফ ফোরহেড (side of forehead) বা কপালের দুই পাশে এটি পাওয়া যায়।
- **ক্যারোটিক পাল্সঃ** সাইড অফ নেক (side of neck) বা ঘাড়ের দুই পাশে এটি পাওয়া যায়।
- **ব্র্যাকিয়াল পাল্সঃ** ইনার অস্পেক্ট অফ এলবো (Inner aspect of elbow) অর্থাৎ, দুই কনুইয়ের ভিতরের দুই পাশে এটি পাওয়া যায়।
- **ফিমোরাল পাল্সঃ** ইনার অস্পেক্ট অফ আপার থাই (Inner aspect of upper thigh) অর্থাৎ, থাইয়ের উপরে উরুর দুই সন্ধিস্থলে এটি পাওয়া যায়।

চিত্রে আরো কিছু স্থানের কথা উল্লেখ করা আছে যেখান থেকে আমরা পাল্পেশনের মাধ্যমে খুব সহজেই নাড়ির গতি পরিমাপ করতে পারি।

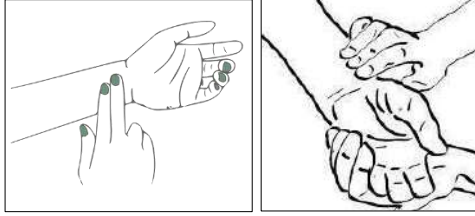


চিত্র: মানবদেহে পাল্স পরিমাপ করার বিভিন্ন স্থান

### ৩.১) পাল্‌স রেট পরিমাপ করার পদ্ধতিঃ

উপরের চিত্রে প্রদর্শিত স্থানসমূহের যেকোনটিতে পাল্পেশনের সাহায্যে পাল্‌স রেট পরিমাপ করা যায়। হাতের কজির (রিষ্ট) উপরে যে আর্টারি থাকে তাকে রেডিয়াল আর্টারি বলে। এই আর্টারি থেকেই সাধারণত পাল্‌স রেট পরিমাপ করা হয়। রেডিয়াল আর্টারি থেকে প্রাপ্ত পাল্‌স কে রেডিয়াল পাল্‌স বলা হয়ে থাকে। নিচে রেডিয়াল পাল্‌স পরিমাপ করার ধারাবাহিক পদ্ধতি উল্লেখ করা হলোঃ

- রোগীকে আরামদায়ক অবস্থানে রাখতে হবে, অন্যথায় ভুল পরিমাপ আসতে পারে।
- রোগীর কজির হাড় এবং কজির বৃদ্ধাঙ্গুলির গোড়ায় টেন্ডনের মধ্যে রেডিয়াল পাল্‌স অনুভব করতে হাতের দুইটি বাঁ তিনটি আঙ্গুলের সাহায্যে আলতো চাপ ব্যবহার করতে হবে। এক্ষেত্রে তর্জনী, মধ্যমা এবং তৃতীয় আঙ্গুলের ডগা ব্যবহার করতে হবে। রেডিয়াল পাল্‌স উভয় কজিতে নেওয়া যেতে পারে।
- এমনভাবে পর্যাপ্ত চাপ প্রয়োগ করতে হবে যাতে করে প্রতিটি বীট অনুভব করা যায়। খুব জোরে চাপ দিলে রক্ত প্রবাহ বাধাগ্রস্ত হয়ে যেতে পারে, সেক্ষেত্রে পাল্‌স ঠিকমত নাও অনুভব করা যেতে পারে।
- এভাবে নিয়ন্ত্রিত চাপ প্রয়োগ করে ঘড়ির দিকে লক্ষ রেখে এক মিনিট পর্যন্ত নাড়ির স্পন্দন গননা করতে হবে। এই এক মিনিটে প্রাপ্ত ফলাফলটাই হচ্ছে নাড়ির গতি।
- এবার পাল্‌স রেট রেকর্ড করতে হবে।



চিত্র: দুই ও তিন আঙ্গুলের সাহায্যে পাল্‌স রেট মাপার পদ্ধতি

আবার পাল্‌স অক্সিমিটার যন্ত্রের সাহায্যে খুব সহজেই পাল্‌স রেটের পাশাপাশি অক্সিজেন স্যাচুরেশন ডিজিটাল মেশিনে মাপা যায়। রক্তে অক্সিজেনের শতকরা মাত্রাকেই মেডিকেলের ভাষায় বলা হয় অক্সিজেন স্যাচুরেশন। একজন সুস্থ ব্যক্তির রক্তে অক্সিজেনের মাত্রা থাকা উচিত ৯০ থেকে ১০০ শতাংশ। অক্সিজেন ৯০ এর নিচে নেমে গেলেই সমস্যা শুরু হয়। মাত্রা বেশি কমে গেলে রোগীকে কৃত্রিমভাবে অক্সিজেন দিতে হয়। পাল্‌স অক্সিমিটারের সাহায্যে পাল্‌স ও অক্সিজেন স্যাচুরেশন মাপার জন্য রোগীর আঙ্গুলে চিত্রের ন্যায় ডিজিটাল মেশিনটি লাগিয়ে দিতে হয়। তারপর সুইচ টিপে সেটি চালু করলে ১ মিনিটেরও কম সময়ের মধ্যে স্বয়ংক্রিয়ভাবে ডিসপ্লেতে পাল্‌স রেট ও অক্সিজেনের মাত্রা চলে আসে।



### ৪) শ্বাসপ্রশ্বাসের হার বা রেসপিরেটরি রেট (Respiratory Rate)

শ্বাসপ্রশ্বাসের হার বাঁ রেসপিরেটরি রেট হল একজন ব্যক্তির প্রতি মিনিটে শ্বাস-প্রশ্বাসের সংখ্যা। কোন ব্যক্তিকে বিশ্রামের অবস্থায় রেখে এটি পরিমাপ করতে হয়। আমরা ফুসফুসে অক্সিজেন নেয়ার জন্য শ্বসনযন্ত্রের মাধ্যমে বাতাস নেই, এটিকে নিঃশ্বাস বাঁ শ্বাস বলে আবার যখন কার্বনডাইঅক্সাইড যুক্ত বাতাস বের করে দেই, সেটিকে বলে প্রশ্বাস। এই শ্বাস-প্রশ্বাসের হার প্রতি মিনিটে বুক কতবার ওঠা-নামা করে তা গননা করে পরিমাপ করা হয়। একজন প্রাপ্ত বয়স্ক সুস্থ ব্যক্তির বিশ্রামের অবস্থায় স্বাভাবিক শ্বাসপ্রশ্বাসের হার হল মিনিটে ১২ থেকে ২০ টি। কোন ব্যক্তির এটি যদি ১২ থেকে ২০ এর মধ্যেই থাকে তাহলে তিনি স্বাভাবিকভাবেই শ্বাসপ্রশ্বাস নিচ্ছেন বলা যায় যেটিকে মেডিকেলের ভাষায় বলা হয়

ইউপনিয়া (Eupnea)। আবার এটি ১২ এর কম হলে তাকে বলা হয় ব্র্যাডিপনিয়া (bradypnea) এবং ২৫ এর বেশি হলে তাকে বলা হয় ট্যাকিপনিয়া (Tachypnea)। ব্র্যাডিপনিয়া ও ট্যাকিপনিয়া অস্বাভাবিক শ্বাসপ্রশ্বাস নির্দেশ করে এবং এর দ্বারা অন্য কোন শারীরিক বা মানসিক সমস্যার উপস্থিতি বুঝা যায়। ব্র্যাডিপনিয়া ও ট্যাকিপনিয়ার কিছু উপসর্গ আছে যেগুলো দেখে এগুলোকে সহজেই সনাক্ত করা যায়। যেমনঃ

| ব্র্যাডিপনিয়া   | ট্যাকিপনিয়া   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>ডিজিনেস</li> <li>শরীর দুর্বল অনুভূত হওয়া</li> <li>মূর্ছা যাওয়া</li> <li>বুকে ব্যাথা অনুভূত হওয়া</li> <li>ঘন ঘন শ্বাস নেয়া</li> <li>স্মৃতি কমে যাওয়া</li> <li>বিভ্রান্তি</li> <li>অলসতা ও ঘুমের সমস্যা</li> <li>বমি বমি ভাব ও বমি প্রভৃতি।</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>নিশ্বাসের দুর্বলতা</li> <li>শ্বাস নেয়ার সময় বুকে তীব্র ব্যথা অনুভূত হওয়া</li> <li>বুকের ব্যথার অবনতি হওয়া</li> <li>সায়ানোসিস হয়। অর্থাৎ, অক্সিজেনের অভাবে ত্বক ও গঠের রঙ নীল বর্ণ ধারণ করে</li> <li>পাল্‌স রেট বেড়ে যায়</li> <li>বিভ্রান্তি ও</li> <li>মাথা ঘোরা বা ডিজিনেস প্রভৃতি।</li> </ul> |

আবার বয়সবেধে শ্বাসপ্রশ্বাসের হার বিভিন্ন হয়। যেমনঃ

| বয়স          | শ্বাসপ্রশ্বাসের হার (প্রতি মিনিটে) |
|---------------|------------------------------------|
| নবজাতক        | ৩০-৬০ ব্রেদ/মিনিট                  |
| ইনফ্যান্ট     | ২৫-৪০ ব্রেদ/মিনিট                  |
| টডলার         | ২০-৩০ ব্রেদ/মিনিট                  |
| চাইল্ড        | ২০-২৫ ব্রেদ/মিনিট                  |
| এডোলসেন্ট     | ১৫-২০ ব্রেদ/মিনিট                  |
| প্রাপ্তবয়স্ক | ১২-২০ ব্রেদ/মিনিট                  |

টেবিল: বয়সবেধে শ্বাসপ্রশ্বাসের হার

শ্বাসপ্রশ্বাসের হার বাঁ রেসপিরেটরি রেট পরিমাপের পদ্ধতিঃ

- রোগীকে বসিয়ে এবং বিশ্রামরত অবস্থায় রাখার চেষ্টা করতে হবে।
- চেয়ারে বাঁ বিছানায় আরামদায়কভাবে বসিয়ে বাঁ শুইয়ে নিলে ভালো হয়।
- এক মিনিটের ব্যবধানে বুক বা পেট যে পরিমাণ ওঠা-নামা করে তার সংখ্যা গণনা করে শ্বাস প্রশ্বাসের হার পরিমাপ করে নিতে হবে।
- তারপর, তা রেকর্ড শীটে নোট করতে হবে।



চিত্র: রোগীর শ্বাসপ্রশ্বাসের হার পরিমাপের পদ্ধতি।

## ৫) রক্তচাপ বা ব্লাড প্রেসার পরিমাপ করাঃ

### ৫.১) রক্তচাপ বা ব্লাড প্রেসার কি?

হৃৎপিণ্ডের সংকোচন ও প্রসারণের ফলে হৃৎপিণ্ড থেকে রক্ত ধমনীর মধ্য দিয়ে সমগ্র শরীরে প্রবাহিত হওয়ার সময় ধমনীর ভিতরের দেয়ালে যে পার্শ্বচাপ বা প্রেসার উৎপন্ন করে, তাকে রক্তচাপ বা ব্লাড প্রেসার বলে। তাই রক্তচাপ বলতে সাধারণভাবে ধমনীর রক্তচাপকেই বুঝানো হয়। এটি মানবদেহের একটি স্বাভাবিক প্রক্রিয়া যার মাধ্যমে দেহকোষে অক্সিজেন ও প্রয়োজনীয় পুষ্টি সরবরাহ নিশ্চিত হয়। রক্তচাপ হৃৎপিণ্ডের কার্যকারিতা, ধমনীর প্রাচীরের স্থিতিস্থাপকতা, রক্তের ঘনত্ব ও পরিমাপের উপর নির্ভর করে। আমরা ইতোমধ্যেই হৃৎপিণ্ডের ঘটন সম্পর্কে জেনেছি। হৃৎপিণ্ডের স্বতন্ত্র সংকোচনকে সিস্টোল (Systole) এবং স্বতন্ত্র প্রসারণকে ডায়াস্টোল (Diastole) বলে। অর্থাৎ যখন সিস্টোল হয়, নিলয় তখন ডায়াস্টোল অবস্থায় থাকে।

নিলয়ের সিস্টোল অবস্থায় ধমনীতে যে চাপ থাকে তাকে সিস্টোলিক রক্তচাপ এবং ডায়াস্টোল অবস্থায় যে চাপ থাকে, তাকে ডায়াস্টোলিক রক্তচাপ বলে। সিস্টোলিক চাপ ওপরে এবং ডায়াস্টোলিক চাপ নিচে লিখে রক্তচাপ প্রকাশ করা হয়। যেমন, ১২০/৮০ মি.মি. পারদ চাপ (mmHgP) বলতে বুঝায় সিস্টোলিক চাপ ১২০ এবং ডায়াস্টোলিক চাপ ৮০ মি.মি. পারদ চাপ। এটি একজন প্রাপ্ত বয়স্ক সুস্থ মানুষের আদর্শ রক্তচাপ। স্বাভাবিক ও সুস্থ একজন প্রাপ্তবয়স্ক মানুষের সিস্টোলিক রক্তচাপের পাল্লা পারদস্তম্ভের ১১০-১৪০ মিলিমিটার এবং ডায়াস্টোলিক রক্তচাপ পারদ স্তম্ভের ৬০-৯০ মিলিমিটার। বেশির ভাগ ক্ষেত্রেই উর্ধ্ব বাহুর ব্র্যাকিয়াল ধমনীতে নির্দিষ্ট উপায়ে রক্তচাপ পরিমাপ করা যায়। এছাড়াও শরীরের আরো কিছু স্থানে রক্তচাপ মাপা যায়। স্ফিগমোমেনোমিটার নামক যন্ত্রের সাহায্যে রক্তচাপ নির্ণয় করা হয়।

| শ্রেণীবিভাগ   | সিস্টোলিক        | ডায়াস্টোলিক     |
|---|------------------|------------------|
| সাধারণ  | ১২০              | ৮০               |
| উচ্চ রক্তচাপের পূর্বাবস্থা (প্রি-হাইপারটেনশন)           | ১২০-১৩৯          | ৮০-৮৯            |
| উচ্চ রক্তচাপ পর্যায় ১                                  | ১৪০-১৫৯          | ৯০-৯৯            |
| উচ্চ রক্তচাপ পর্যায় ২                                  | ১৬০ বাঁ তার বেশি | ১০০ বাঁ তার বেশি |
| মারাত্মক বুকিপূর্ণ উচ্চ রক্তচাপ (হাইপারটেনসিভ ক্রাইসিস) | ১৮০ বাঁ তার বেশি | ১১০ বাঁ তার বেশি |

টেবিল: রক্তচাপের সারণী

### ৫.২) উচ্চ ও নিম্ন রক্তচাপ

- **উচ্চ রক্তচাপ:** হাইপারটেনশনের আরেক নাম উচ্চ রক্তচাপ, যাকে HTN দিয়ে প্রকাশ করা হয়। যখন কোনো ব্যক্তির রক্তের চাপ সব সময়েই স্বাভাবিকের চেয়ে উর্ধ্ব থাকে, তখন ধরে নেওয়া হয় তিনি হাইপারটেনশনে ভুগছেন। কারো রক্তচাপ যদি উভয় বাহুতে ১৪০/৯০ মি.মি. বা তার ওপরে থাকে, তাহলে তার উচ্চ রক্তচাপ হয়েছে বলা যেতে পারে।
- **ঝুঁকি:** শরীরের অন্যান্য অঙ্গের ওপর স্বল্প থেকে দীর্ঘস্থায়ী প্রভাব ফেলে এই উচ্চ রক্তচাপ। বিশেষত স্ট্রোক, হার্ট ফেইলিওর, হৃদক্রিয়া বন্ধ হয়ে যাওয়া, চোখের ক্ষতি এবং বৃক্ক বা কিডনির বিকলতা ইত্যাদি রোগের ঝুঁকি অনেক বেড়ে যায়।
- **কারণ:** অতিরিক্ত লবণ গ্রহণ, অতিরিক্ত মেদ, কাজের চাপ বা টেনশন, মদ্যপান, অতিরিক্ত আওয়াজ, বন্ধ পরিবেশ ইত্যাদি উচ্চ রক্তচাপের ঝুঁকি বাড়িয়ে তোলে। আবার এটি বংশগত সূত্রে প্রাপ্ত একটি অসুখও। তবে ধারণা করা হয়, প্রায় ৬০ শতাংশ ক্ষেত্রে উচ্চমাত্রার কারণ হিসেবে লবণের ব্যবহারকে দায়ী করা হয়।

- **করণীয়:** চিকিৎসকরা মৃদু থেকে মাঝারি ধরনের রক্তচাপের জন্য ওজন কমানো, ধূমপান ছেড়ে দেওয়া এবং নিয়মিত হালকা ব্যায়ামকে চিকিৎসার প্রথম ধাপ হিসেবে ধরেন। যদিও ধূমপান ছেড়ে দেওয়ায় সরাসরি রক্তচাপ কমে না; কিন্তু উচ্চ রক্তচাপের সঙ্গে এটি সম্পৃক্ত, কারণ এটি ছেড়ে দিলে উচ্চ রক্তচাপের বেশ কিছু উপসর্গ নিয়ন্ত্রণে আসে। যেমন স্ট্রোক অথবা হার্ট অ্যাটাক। মৃদু উচ্চ রক্তচাপ সাধারণত খাদ্য নিয়ন্ত্রণ, ব্যায়াম এবং শারীরিক সক্ষমতা বৃদ্ধির মাধ্যমে সারিয়ে তোলা যায়। ফল, শাকসবজি, স্নেহবিহীন দুগ্ধজাত খাদ্য এবং নিম্নমাত্রার লবণ ও তেলজাতীয় খাদ্য উচ্চ রক্তচাপ কমাতে সাহায্য করে। এ ছাড়া পরিবেশগত চাপ যেমন উঁচু মাত্রার শব্দের পরিবেশ বা অতিরিক্ত আলো পরিহার করাও রক্তচাপ নিয়ন্ত্রণের জন্য উপকারী। এর পরও যঁারা মাঝারি থেকে উচ্চ রক্তচাপে ভোগেন, তাঁদের রক্তচাপ নিরাপদ মাত্রায় নিয়ে আসার জন্য চিকিৎসকের পরামর্শে অনির্দিষ্টকালের জন্য ওষুধের ওপর নির্ভরশীল হতে হয়।
- **নিম্ন রক্তচাপ:** নিম্ন রক্তচাপ বা Low Blood pressure শব্দটা বেশ প্রচলিত। মেডিক্যাল পরিভাষায় নিম্ন রক্তচাপ হলো দেহের রক্ত সংবহনতন্ত্রের এমন একটি অবস্থা, যেখানে রক্তের সিস্টোলিক চাপ ৯০ মি.মি. পারদের নিচে এবং ডায়াস্টোলিক চাপ ৬০ মি.মি. পারদের নিচে থাকে।
- **কারণ:** দেহে রক্তের পরিমাণ কমে যাওয়া, রক্তস্বল্পতা, হরমোনের পরিবর্তন, রক্তগাত্রের প্রশস্ততা বেড়ে যাওয়া, ওষুধের পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া, হৃৎপিণ্ড কিংবা অন্তঃক্ষরা গ্রন্থির সমস্যা, ঠিকমতো বা সময়মতো না খেলে নিম্ন রক্তচাপ হতে পারে। তবে রক্তের পরিমাণ কমে যাওয়াই হাইপোটেনশনের প্রধান কারণ বলে ধরা হয়। এ ছাড়া রক্তপাত, অপর্യാপ্ত তরল গ্রহণ যেমন অনশন কিংবা অতিরিক্ত ফ্লুইড বের হয়ে যাওয়া; যেমন বমি কিংবা ডায়রিয়ার কারণেও নিম্ন রক্তচাপ হয়।
- **ঝুঁকি:** যাদের রক্তচাপ অস্বাভাবিক হারে কম, তাদের হৃৎক্রিয়া, অন্তঃক্ষরা গ্রন্থি কিংবা মস্তিষ্কজাত সমস্যা থাকতে পারে। এই রক্তচাপ বজায় থাকলে মস্তিষ্ক এবং অন্যান্য অত্যাবশ্যকীয় অঙ্গে রক্ত সরবরাহ কম থাকার কারণে সেখানে অক্সিজেন ও পুষ্টির অভাব হতে পারে, যা জীবনের জন্য হুমকির কারণ হতে পারে।
- **করণীয়:** আলু, ডিম, মাছ, মাংস, ছানা, বাদাম, সবুজ শাক ইত্যাদি এবং লবণযুক্ত খাবার গ্রহণ, খাদ্যে কিছু ইলেকট্রোলাইট (গ্লুকোজ ও স্যালাইন) যোগ, সকালে ক্যাফেইন গ্রহণ সহায়ক হতে পারে। আমাদের শরীরের প্রতিটি অঙ্গের সুস্থতার জন্য রক্তচাপকে নিরাপদ মাত্রার মধ্যে রাখা প্রয়োজন। তাই নিয়মিত রক্তচাপ মাপা সবার জন্যই অতীব গুরুত্বপূর্ণ।

রক্তচাপ নিয়ন্ত্রনে রাখার জন্য নিচের সতর্কতামূলক নিয়মগুলো পালন করলে উপকার পাওয়া যায়ঃ

- ডায়াবেটিস থাকলে সেটি নিয়ন্ত্রণে রাখা।
- দেহের ওজন নিয়ন্ত্রণে রাখা।
- চর্বিযুক্ত খাবার বর্জন করা যেমনঃ ঘি, মাখন, গরু ও খাসির মাংস, চিংড়ি ইত্যাদি।
- সুষম খাদ্য গ্রহণ করা।
- পরিমাণের অতিরিক্ত খাদ্য গ্রহণ থেকে বিরত থাকা।
- নিয়মিত ব্যায়াম করা।
- ধূমপান থেকে বিরত থাকা।
- দৈনিক ৭/৮ ঘন্টা ঘুমান।
- মানসিক চাপ ও দুশ্চিন্তামুক্ত জীবনযাপন করা।
- খাবারে অতিরিক্ত লবণ গ্রহণ থেকে বিরত থাকা।

## ৫.২) রক্তচাপ পরিমাপের পদ্ধতিঃ

অসুস্থ রোগীদের ক্ষেত্রে ডাক্তারের নির্দেশনা মোতাবেক রক্তচাপ মাপা হয়ে থাকে।

## ৫.৩) রক্তচাপ মাপার পদ্ধতিঃ

ধাপ-১। সঠিক নিয়মে হ্যান্ড ওয়াশ করে নিতে হবে।

ধাপ-২। স্টেথোস্কোপের এয়ার পিস ও ডায়াফ্রাম জীবানুমুক্ত করে নিতে হবে।

ধাপ-৩। ব্লাড প্রেসার মনিটর ঠিক আছে কিনা তা পরীক্ষা করে নিতে হবে।

ধাপ-৪। রোগীকে আরামদায়কভাবে বসিয়ে অথবা শুইয়ে নিতে হবে।

ধাপ-৫। রক্তচাপ মাপার জন্য চাপবিহীন অবস্থায় বিপি কাফের নিচের প্রান্ত কনুইয়ের সামনের ভাঁজের ২.৫ সেঃ মিঃ উপরে ভালোভাবে আটকিয়ে নিতে হবে।

ধাপ-৬। কনুইয়ের সামনে হাত দিয়ে ব্রাকিয়াল ধমনীর অবস্থান স্থির করে তার উপর স্টেথো স্কোপের ডায়াফ্রাম বসিয়ে নিতে হবে।

ধাপ -৭। ডায়াফ্রামটি এমনভাবে আলতো করে চাপ দিতে হবে যেন ডায়াফ্রাম এবং ত্বকের মাঝখানে কোন ফাঁকা না থাকে।

ধাপ-৮। চাপ মাপার সময় স্টেথোস্কোপ কিংবা কাফের ওপরে হাত না রেখে কাজ করতে হবে।

ধাপ-৯। ব্যারোমিটারের ঘড়ি হৃদপিণ্ডের সাথে একই তলে অবস্থান করিয়ে নিতে হবে।

ধাপ-১০। এরপর রেডিয়াল ধমনী অনুভব করে ধীরে ধীরে ইনফ্লেশন বাব্বের সাহায্যে বিপি কাফটি ফুলিয়ে চাপ বাড়াতে হবে।

ধাপ-১১। রেডিয়াল পালস বন্ধ হওয়ার পর ব্যারোমিটারে চাপ ৩০ মিঃ মিঃ উপরে নিতে হবে।

ধাপ-১২। তারপর আস্তে আস্তে চাপ কমাতে হবে। প্রতি বিটে সাধারণত ২ মিঃ মিঃ চাপ কমানো যেতে পারে।

ধাপ-১৩। এবার চাপ কমানোর সময় স্টেথোস্কোপ দিয়ে ব্রাকিয়াল ধমনীতে সৃষ্ট শব্দ মনোযোগের সঙ্গে শুনো। চাপ কমাতে শুরু করলে রক্ত চলাচলের ফলে এক ধরনের শব্দ সৃষ্টি হয়। একে করটকফ শব্দ (Korotkoff sound) বলা হয়। করটকফ শব্দ ধাপে ধাপে পরিবর্তন হয়।

ধাপ-১৪। প্রথমে এক ধরনের যে তীক্ষ্ণ শব্দ পাওয়া যায় এটাকে সিস্টোলিক রক্তচাপ হিসেবে কাউন্ট করতে হবে।

ধাপ-১৫। করটকফ শব্দের তীক্ষ্ণতা ধীরে ধীরে কমে আসতে আসতে এক সময় প্রথম পর্যায়ের শব্দ থেমে যায়। এই শব্দ বন্ধ হওয়ার আগে যে শব্দ শোনা যায় সেটাকেই ডায়াস্টোলিক রক্তচাপ হিসেবে কাউন্ট করতে হবে।

ধাপ-১৬। বিপি মেশিন খুলে ফেলে পরিমাপ করা ব্লাড প্রেসার রেকর্ড চার্টে লিপিবদ্ধ করতে হবে।

ধাপ-১৭। কাজ শেষে বিপি ইন্সট্রুমেন্ট নির্ধারিত জায়গায় সংরক্ষন করে রাখতে হবে এবং কোনো অসুবিধা থাকলে চিকিৎসক বা নার্সকে অবহিত করতে হবে।



চিত্র: এনারয়েড ও ডিজিটাল মেশিনে রক্তচাপ মাপা হচ্ছে



সেলফ চেক (Self-Check) - ৩ টেম্পারেচার, পাল্স, রেসপাইরেশন এবং ব্লাড-প্রেসার (B.P) পরিমাপ করতে পারবে

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখ-

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন-

১. মানবদেহের তাপমাত্রা পরিমাপের গুরুত্ব কি?

উত্তরঃ

২. টেম্পারেচার চার্ট কি?

উত্তরঃ

৩. পাল্স রেট বলতে কি বুঝ? কোথায় কোথায় পাল্স দেখা যায়?

উত্তরঃ

৪. পাল্স অক্সিমিটার যন্ত্রটি কি কাজে লাগে?

উত্তরঃ

৫. ব্র্যাডিপনিয়া ও ট্যাকিপনিয়া এর মধ্যে মূল পার্থক্য কি?

উত্তরঃ

| ব্র্যাডিপনিয়া   | ট্যাকিপনিয়া   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>ডিজিনেস</li><li>শরীর দুর্বল অনুভূত হওয়া</li><li>মূর্ছা যাওয়া</li><li>বুকে ব্যাথা অনুভূত হওয়া</li><li>ঘন ঘন শ্বাস নেয়া</li><li>স্মৃতি কমে যাওয়া</li><li>বিভ্রান্তি</li><li>অলসতা ও ঘুমের সমস্যা</li><li>বমি বমি ভাব ও বমি প্রভৃতি।</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>নিশ্বাসের দুর্বলতা</li><li>শ্বাস নেয়ার সময় বুকে তীব্র ব্যথা অনুভূত হওয়া</li><li>বুকের ব্যথার অবনতি হওয়া</li><li>সায়ানোসিস হয়। অর্থাৎ, অক্সিজেনের অভাবে ত্বক ও ঠোঁটের রঙ নীল বর্ণ ধারণ করে</li><li>পাল্স রেট বেড়ে যায়</li><li>বিভ্রান্তি ও</li><li>মাথা ঘোরা বাঁ ডিজিনেস প্রভৃতি।</li></ul> |

৬. সিস্টোলিক ও ডায়াস্টোলিক বলতে কি বুঝ? সিস্টোলিক ও ডায়াস্টোলিক রক্তচাপের নরমাল রেঞ্জ কত?

উত্তরঃ

৭. উচ্চরক্তচাপ ও নিম্নরক্তচাপ বলতে কি বুঝায়?

উত্তরঃ

**উত্তরপত্র (Answer Key)- ৩ টেম্পারেচার, পাল্‌স, রেসপাইরেশন এবং ব্লাড-প্রেসার (B.P) পরিমাপ করতে পারবে**

১. মানবদেহের তাপমাত্রা পরিমাপের গুরুত্ব কি?

উত্তরঃ

শরীরের তাপমাত্রা পরিমাপ চিকিৎসা বিজ্ঞানে খুব গুরুত্বপূর্ণ। অনেক ধরনের রোগ শরীরের তাপমাত্রা পরিবর্তনের দ্বারা চিহ্নিত হয়। এটি একটি প্রাথমিক সতর্কতা লক্ষন যা নির্ণয় করতে পারে যে একজন মানুষ অসুস্থ হতে চলেছে। শরীরের তাপমাত্রা পরিমাপ করে রোগের চিকিৎসা শুরু করা যেতে পারে। দেহের নিজস্ব প্রতিরক্ষা ব্যবস্থা নিয়ন্ত্রণ করার জন্য দেহ তার স্বাভাবিক তাপমাত্রার পরিবর্তন করে। জ্বর শরীরের তাপমাত্রায় রোগ বৃদ্ধির সর্বাধিক সাধারণ রূপ। এটি শরীরে সংক্রমণের প্রথম প্রতিক্রিয়াগুলির মধ্যে একটি। শরীরের তাপমাত্রা পরিমাপ করে তাড়াতাড়ি রোগ সনাক্ত করতে সহায়তা করে।

২. টেম্পারেচার চার্ট কি?

উত্তরঃ

টেম্পারেচার বা তাপমাত্রা চার্ট হল এমন একটি চার্ট যা দেহের তাপমাত্রা নথিভুক্ত ও রেকর্ড করতে ব্যবহৃত হয়। হাসপাতাল বা ক্লিনিকে কাজ করতে গেলে কর্তৃপক্ষ কর্তৃক নির্ধারিত চার্টে তাপমাত্রা রেকর্ড করতে হয়। আবার হোম কেয়ার সেটিংসে প্রায়শই কেয়ারগিভার নিজেই এটি ছক করে বানিয়ে নিয়ে রেকর্ড করে।

৩. পাল্‌স রেট বলতে কি বুঝ? কোথায় কোথায় পাল্‌স দেখা যায়?

উত্তরঃ

হৃদপিণ্ডের নিলয় সংকোচনের ফলে রক্তচাপের দরুন রক্ত সারা শরীরে ছড়িয়ে যাওয়ার সময় ধমনীর গায়ে যে চাপ দেয় তাকে হার্টবিট বা নাড়ির গতি বলে। পাল্‌স দেখার সাইটঃ রেডিয়াল পাল্‌স, টেম্পোরাল পাল্‌স, ক্যারোটিড পাল্‌স, ব্র্যাকিয়াল পাল্‌স, ফিমোরাল পাল্‌স।

৪. পাল্‌স অক্সিমিটার যন্ত্রটি কি কাজে লাগে?

উত্তরঃ

আবার পাল্‌স অক্সিমিটার যন্ত্রের সাহায্যে খুব সহজেই পাল্‌স রেটের পাশাপাশি অক্সিজেন স্যাচুরেশন ডিজিটাল মেশিনে মাপা যায়।

৫. ব্র্যাডিপনিয়া ও ট্যাকিপনিয়া এর মধ্যে মূল পার্থক্য কি?

উত্তরঃ

| ব্র্যাডিপনিয়া   | ট্যাকিপনিয়া  |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>ডিজিনেস</li><li>শরীর দুর্বল অনুভূত হওয়া</li><li>মূর্ছা যাওয়া</li><li>বুকে ব্যথা অনুভূত হওয়া</li><li>ঘন ঘন শ্বাস নেয়া</li><li>স্মৃতি কমে যাওয়া</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>নিশ্বাসের দুর্বলতা</li><li>শ্বাস নেয়ার সময় বুকে তীব্র ব্যথা অনুভূত হওয়া</li><li>বুকের ব্যথার অবনতি হওয়া</li><li>সায়ানোসিস হয়। অর্থাৎ, অক্সিজেনের অভাবে ত্বক ও গঠের রঙ নীল বর্ণ ধারণ করে</li></ul> |



|  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ বিভ্রান্তি</li> <li>▪ অলসতা ও ঘুমের সমস্যা</li> <li>▪ বমি বমি ভাব ও বমি প্রভৃতি।</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ পাল্‌স রেট বেড়ে যায়</li> <li>▪ বিভ্রান্তি ও</li> <li>▪ মাথা ঘোরা বাঁ ডিজিনেস প্রভৃতি।</li> </ul> |
|--|---|

৬. সিস্টোলিক ও ডায়াস্টোলিক বলতে কি বুঝ? সিস্টোলিক ও ডায়াস্টোলিক রক্তচাপের নরমাল রেঞ্জ কত?

উত্তরঃ

হৃৎপিণ্ডের স্বতঃস্ফূর্ত সংকোচনকে সিস্টোল (Systole) এবং স্বতঃস্ফূর্ত প্রসারণকে ডায়াস্টোল (Diastole) বলে। অর্থাৎ যখন সিস্টোল হয়, নিলয় তখন ডায়াস্টোল অবস্থায় থাকে। স্বাভাবিক ও সুস্থ একজন প্রাপ্তবয়স্ক মানুষের সিস্টোলিক রক্তচাপের পাল্লা পারদস্তম্ভের ১১০-১৪০ মিলিমিটার এবং ডায়াস্টোলিক রক্তচাপ পারদ স্তম্ভের ৬০-৯০ মিলিমিটার।

৭. উচ্চরক্তচাপ ও নিম্নরক্তচাপ বলতে কি বুঝ?

উত্তরঃ

হাইপারটেনশনের আরেক নাম উচ্চ রক্তচাপ, যাকে HTN দিয়ে প্রকাশ করা হয়। যখন কোনো ব্যক্তির রক্তের চাপ সব সময়েই স্বাভাবিকের চেয়ে উর্ধ্বে থাকে, তখন ধরে নেওয়া হয় তিনি হাইপারটেনশনে ভুগছেন। কারো রক্তচাপ যদি উভয় বাহতে ১৪০/৯০ মি.মি. বা তার ওপরে থাকে, তাহলে তার উচ্চ রক্তচাপ হয়েছে বলা যেতে পারে। নিম্ন রক্তচাপ বা Low Blood pressure শব্দটা বেশ প্রচলিত। মেডিক্যাল পরিভাষায় নিম্ন রক্তচাপ হলো দেহের রক্ত সংবহনতন্ত্রের এমন একটি অবস্থা, যেখানে রক্তের সিস্টোলিক চাপ ৯০ মি.মি. পারদের নিচে এবং ডায়াস্টোলিক চাপ ৬০ মি.মি. পারদের নিচে থাকে।




## জব শিট (Job Sheet) – ৩.১

Job name (জবের নাম): ওরাল মেথডে তাপমাত্রা পরিমাপ করা

উদ্দেশ্যঃ সঠিক নিয়মে ওরাল মেথডে তাপমাত্রা পরিমাপ করতে পারা।

কাজের ধারাবাহিকতাঃ প্রথমে মেডিক্যাল গাইডলাইন অনুযায়ী নিম্ন লিখিত পদ্ধতিতে তাপমাত্রা পরিমাপ অনুশীলন করতে হবে।

|  |   |
|--|---|
|  <p>ধাপ-১। প্রথমেই সাবান ও পানি দিয়ে সঠিক নিয়মে হাত ধোত করুন।</p>   |  <p>ধাপ-২। গ্লাভস পরিধান করুন।</p>  |
|  <p>ধাপ-৩। তাপমাত্রা পরিমাপের জন্য প্রয়োজনীয় সরঞ্জামাদি একটি ট্রেতে সাজাও।</p>   |  <p>ধাপ-৪। ডিজিটাল অথবা গ্লাস থার্মোমিটারটি জীবাণুনাশক দিয়ে ভালভাবে মুছে নিতে হবে।</p>   |
|  <p>ধাপ-৫। রোগী যদি বসতে পারে তাহলে সোজা করে বসিয়ে নাও।</p>  |  <p>ধাপ-৬। রোগীকে তার মুখ খুলতে এবং জিহ্বা তুলতে বল।</p>  |
|  <p>ধাপ-৭। গ্লাস বা মারকারি থার্মোমিটারের ক্ষেত্রে সাবধানে ঝাঁকিয়ে ৩৫ ডিগ্রী সেলসিয়াসের নীচে নামিয়ে নিয়ে রোগীর জিহ্বার নীচে অর্থাৎ জিভের গোড়ায় ডান বা বাম দিকে আস্তে আস্তে রাখ।</p> |  <p>ধাপ-৮। রোগীকে তার ঠোঁট বন্ধ করতে বল এবং খেয়াল রাখো যেন থার্মোমিটারটি দাঁত দিয়ে কামড়ে না দেয়। যদি ডিজিটাল থার্মোমিটার হয় তাহলে স্টার্ট বাটন পুশ করুন।</p> |
|   |   |

|   |  |
|---|--|
| <p>ধাপ-৯। রিডিং কাউন্ট সম্পন্ন হলে ডিজিটাল থার্মোমিটারটি স্বয়ংক্রিয়ভাবে বিপ দেয়ার সাথে সাথে বের করুন। তবে গ্লাস বা মারকারি থার্মোমিটারের ক্ষেত্রে কমপক্ষে ২ থেকে ৩ মিনিট অপেক্ষা করুন।</p>   | <p>ধাপ-১০। তারপর থার্মোমিটারটি বের করে তাপমাত্রা দেখ</p>   |
|  <p>ধাপ-১১। থার্মোমিটারটি হালকা গরম সাবান পানিতে ধৌ করুন (কখনই অধিক গরম পানিতে নয়) জীবাণুনাশক দিয়ে মুছে শুকনো করে নির্দিষ্ট জায়গায় সংরক্ষণ করুন।</p> |  <p>ধাপ-১২। গ্লাভস খুলে ফেলে তা নির্ধারিতে বর্জ্য ধারকে রেখে হ্যান্ড ওয়াশ করুন।</p> |
|  <p>ধাপ-১৩। টেমপারেচার চার্টে তাপমাত্রা রেকর্ড করুন।</p>  |  |

## স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) – ৩.১

কাজের নাম (Job Name): ওরাল মেথডে তাপমাত্রা পরিমাপ করা

### ব্যক্তিগত সুরক্ষ সরঞ্জাম (PPE)

| ক্রমিক নং | নাম            | স্পেসিফিকেশন     | সংখ্যা |
|-----------|----------------|------------------|--------|
| ১.        | এপ্রোন         | প্রয়োজনীয় সাইজ | ০১ টি  |
| ২.        | মাস্ক          | তিন স্তর বিশিষ্ট | ০১ টি  |
| ৩.        | হ্যান্ড গ্লোভস | রাবারের তৈরি     | ০১ টি  |

### প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি (টুলস, ইকুইপমেন্ট ও মেশিন)

| ক্রমিক নং | নাম  | স্পেসিফিকেশন  | সংখ্যা |
|-----------|--|---------------|--------|
| ১.        | স্টপ ওয়াচ   | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ২.        | ক্লিনিক্যাল থার্মোমিটার<br>(এ্যানালগ এবং<br>ডিজিটাল) | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |

## জব শিট (Job Sheet) – ৩.২

**Job name** (জবের নাম): এক্সিলারী তাপমাত্রা নেওয়া

**উদ্দেশ্যঃ** প্রশিক্ষনার্থী এই কাজটি ভালভাবে কয়েকবার অনুসরণ করার পর এক্সিলারী তাপমাত্রা পরিমাপের পদ্ধতি সম্পন্ন করতে পারবে।

**কাজের ধারাবাহিকতাঃ** প্রথমে মেডিক্যাল গাইডলাইন অনুযায়ী নিম্ন লিখিত পদ্ধতিতে তাপমাত্রা পরিমাপ অনুশীলন করতে হবে।

|   |   |
|---|---|
|  <p>ধাপ-১। সাবান ও পানি দিয়ে হাত ধোত করুন।</p>  |  <p>ধাপ-২। গ্লাভস পরিধান করতে করুন।</p>   |
|  <p>ধাপ-৩। তাপমাত্রা পরিমাপের জন্য প্রয়োজনীয় সরঞ্জামাদি একটি ট্রেতে সাজাও।</p>   |  <p>ধাপ-৪। ডিজিটাল অথবা গ্লাস থার্মোমিটারটি জীবাণুনাশক দিয়ে ভালভাবে মুছে নিতে হবে।</p>   |
|  <p>ধাপ-৫। গ্লাস বা মারকারি থার্মোমিটারের ক্ষেত্রে সাবধানে ঝাঁকিয়ে ৩৫ ডিগ্রী সেলসিয়াসের নীচে নামিয়ে নিয়ে বগলের নীচে থার্মোমিটারটি স্থাপন করুন।</p> |  <p>ধাপ-৬। রোগীকে বুকের সাথে হাত শক্ত করে চেপে রাখতে বলে ডিজিটাল থার্মোমিটারটি বিপ দেয়ার আগ মুহূর্ত পর্যন্ত এবং গ্লাস অথবা মারকারি থার্মোমিটারের ক্ষেত্রে তিন থেকে চার মিনিট রেখে দিন।</p> |
|  <p>ধাপ-৭। নির্ধারিত সময় অপেক্ষা করার পর থার্মোমিটারটি বের করুন এবং সঠিক তাপমাত্রাটি দেখে নাও।</p>  |  <p>ধাপ-৮। থার্মোমিটারটি হালকা গরম সাবান পানিতে ধুয়ে (কখনই অধিক গরম পানিতে নয়) জীবাণুনাশক দিয়ে মুছে শুকনো করে নির্দিষ্ট জায়গায় সংরক্ষণ করুন।</p>                                       |
|  <p>ধাপ-৯। গ্লাভস খুলে ফেলে তা নির্ধারিত বর্জ্য ধারকে রেখে হ্যান্ড ওয়াশ করুন।</p>   |  <p>ধাপ-১০। টেমপারেচার চার্টে তাপমাত্রা রেকর্ড করুন।</p>  |

স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) – ৩.২

কাজের নাম (Job Name): এক্সিলারী তাপমাত্রা নেওয়া

ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE)

| ক্রমিক নং | নাম            | স্পেসিফিকেশন     | সংখ্যা |
|-----------|----------------|------------------|--------|
| ১.        | এপ্রোন         | প্রয়োজনীয় সাইজ | ০১ টি  |
| ২.        | মাস্ক          | তিন স্তর বিশিষ্ট | ০১ টি  |
| ৩.        | হ্যান্ড গ্লোভস | রাবারের তৈরি     | ০১ টি  |

প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি (টুলস, ইকুইপমেন্ট ও মেশিন)

| ক্রমিক নং | নাম  | স্পেসিফিকেশন  | সংখ্যা |
|-----------|--|---------------|--------|
| ১.        | স্টেথোস্কোপ  | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ২.        | স্টপ ওয়াচ   | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৩.        | ক্লিনিক্যাল থার্মোমিটার<br>(এ্যানালগ এবং<br>ডিজিটাল) | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |

## জব শিট (Job Sheet) – ৩.৩

**Job name** (জবের নাম): হার্টবিট বা পালস পরিমাপ করা।

**উদ্দেশ্যঃ** প্রশিক্ষনার্থী এই কাজটি ভালভাবে কয়েকবার অনুসরণ করার পর হার্টবিট বা পালস রেট পরিমাপ করতে পারবে।

**কাজের ধারাবাহিকতাঃ** প্রথমে মেডিক্যাল গাইডলাইন অনুযায়ী নিম্ন লিখিত পদ্ধতিতে তাপমাত্রা পরিমাপ অনুশীলন করতে হবে।

|   |  |
|---|--|
|  <p>ধাপ-১। প্রথমেই হ্যান্ড ওয়াশিং করুন।</p>   |  <p>ধাপ-২। গ্লাভস পড়ার প্রয়োজন হলে তা পড়ে নাও।</p>  |
|  <p>ধাপ-৩। যে হাত দিয়ে হার্ট বিট ফিল করবে তার অন্য হাতে হাতঘড়ি পরে নিতে হবে।</p>   |  <p>ধাপ-৪। রোগীর পজিশনিং করে নিতে নাও। রোগীর হাতটি একটি টেবিলের উপরে রেষ্টিং অবস্থায় রাখ।</p>  |
|  <p>ধাপ-৫। ইন্ডেক্স ফিঙ্গার বা মাঝখানের তিন আংগুলের মাঝের আংগুলটি ব্যবহার করুন ও রোগীর কজিতে বুড়ো আংগুলের ২ ইঞ্চি নীচে নাড়ি অনুভব না করা অবধি মাঝারি চাপ প্রয়োগ করুন।</p> |  <p>ধাপ-৬। পুরো এক মিনিট ধরে পালস কাউন্ট করুন অথবা ৩০ সেকেন্ড কাউন্ট করে ২ দিয়ে গুন করুন।</p> |
|  <p>ধাপ-৭। পালস রেট রেকর্ড করুন।</p>  |  |

স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) – ৩.৩

কাজের নাম (Job Name): হার্টবিট বা পালস পরিমাপ করা

ব্যক্তিগত সুরক্ষ সরঞ্জাম (PPE)

| ক্রমিক নং | নাম            | স্পেসিফিকেশন     | সংখ্যা |
|-----------|----------------|------------------|--------|
| ১.        | এপ্রোন         | প্রয়োজনীয় সাইজ | ০১ টি  |
| ২.        | মাস্ক          | তিন স্তর বিশিষ্ট | ০১ টি  |
| ৩.        | হ্যান্ড গ্লোভস | রাবারের তৈরি     | ০১ টি  |

প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি (টুলস, ইকুইপমেন্ট ও মেশিন)

| ক্রমিক নং | নাম         | স্পেসিফিকেশন  | সংখ্যা |
|-----------|-------------|---------------|--------|
| ১.        | স্টেথোস্কোপ | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ২.        | স্টপ ওয়াচ  | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |













## জব শিট (Job Sheet) – ৩.৪

**Job name (জবের নাম):** রক্তচাপ পরিমাপ করা

**উদ্দেশ্যঃ** প্রশিক্ষনার্থী এই কাজটি ভালভাবে কয়েকবার অনুসরণ করার পর রক্তচাপ পরিমাপ করতে পারবে।

**কাজের ধারাবাহিকতাঃ** প্রথমে মেডিক্যাল গাইডলাইন অনুযায়ী নিম্ন লিখিত পদ্ধতিতে তাপমাত্রা পরিমাপ অনুশীলন করতে হবে।

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |   |  |  |
| <p>ধাপ-১। হ্যান্ড ওয়াশ করুন। ও ধাপ-২। স্টেথোস্কোপের এয়ার পিচ ও ডায়াফ্রাম জীবানুমুক্ত করে নাও।</p>   |  |  |  |
|  <p>ধাপ-৩। ব্লাড প্রেসার মনিটর ঠিক আছে কিনা তা পরীক্ষা করুন।</p>  |  <p>ধাপ-৪। রোগীকে বসিয়ে অথবা শুইয়ে নাও।</p>  |  |  |
|  <p>ধাপ-৫। রক্তচাপ মাপার জন্য চাপবিহীন অবস্থায় রক্তচাপ মাপার যন্ত্রের কাফ-এর নিচের প্রান্ত কনুইয়ের সামনের ভাঁজের ২.৫ সেঃ মিঃ উপরে ভালোভাবে আটকাও।</p> |  <p>ধাপ-৬। কনুইয়ের সামনে হাত দিয়ে ব্রাকিয়াল ধমনীর অবস্থান স্থির করে তার উপর স্টেথো স্কোপের ডায়াফ্রাম বসিয়ে নাও।</p> |  |  |
|  <p>ধাপ -৭। ডায়াফ্রাম এমনভাবে চাপ দিন যেন ডায়াফ্রাম এবং ত্বকের মাঝখানে কোন ফাঁক না থাকে।</p>  |  <p>ধাপ-৮। চাপ মাপার সময় স্টেথোস্কোপের কাপড় কিংবা কাফের ওপরে হাত না রেখে পরবর্তী কাজ করুন।</p>                         |  |  |
|  <p>ধাপ-৯। রক্ত চাপমান যন্ত্রের ঘড়ি হৃদপিণ্ডের একই তলে অবস্থান করে নাও।</p>  |  <p>ধাপ-১০। এরপর রেডিয়াল ধমনী অনুভব করে ধীরে ধীরে চাপমান যন্ত্রের চাপ বাড়াতে হবে।</p>                                  |  |  |



ধাপ-১১। রেডিয়াল পালস বন্ধ হওয়ার পর চাপ ৩০  
মিঃ মিঃ উপরে নাও।



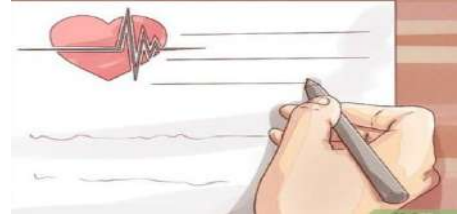
ধাপ-১২। তারপর আস্তে আস্তে চাপ কমাও। প্রতি বিটে  
সাধারণত ২ মিঃ মিঃ চাপ কমানো যেতে পারে।

ধাপ-১৩। এবার চাপ কমানোর সময় স্টেথোস্কোপ দিয়ে  
ব্রাকিয়াল ধমনীতে সৃষ্ট শব্দ মনোযোগের সঙ্গে শুনো।  
জেনে রাখ, চাপ কমতে শুরু করুনলে রক্ত চলাচলের  
ফলে এক ধরনের শব্দ সৃষ্টি হয়। একে করটকফ শব্দ  
(Korotkoff sound) বলা হয়। করটকফ শব্দ  
ধাপে ধাপে পরিবর্তিত হয়।



ধাপ-১৪। প্রথমে এক ধরনের যে তীক্ষ্ণ শব্দে পাওয়া যায়  
এটাকে সিস্টোলিক রক্তচাপ হিসেবে কাউন্ট করুন।

ধাপ-১৫। করটকফ শব্দের তীক্ষ্ণতা ধীরে ধীরে কমে আসতে আসতে  
এক পর্যায়ে প্রথম পর্যায়ে করটকফ শব্দ থেমে যায়। এই শব্দ বন্ধ  
হওয়ার আগে যে শব্দ শোনা যায় সেটাকেই ডায়াস্টোলিক রক্তচাপ  
হিসেবে কাউন্ট করুন।



ধাপ-১৬। বিপি মেশিন খুলে ফেলে পরিমাপ করা ব্লাড প্রেসার রেকর্ড  
চার্টে লিপিবদ্ধ করুন।



ধাপ-১৭। কাজ শেষে বিপি ইন্সট্রুমেন্ট নির্ধারিত জায়গায় সংরক্ষণ করে রাখা।

স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) – ৩.৪

কাজের নাম (Job Name): রক্তচাপ পরিমাপ করা

ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE)

| ক্রমিক নং | নাম            | স্পেসিফিকেশন     | সংখ্যা |
|-----------|----------------|------------------|--------|
| ১.        | এপ্রোন         | প্রয়োজনীয় সাইজ | ০১ টি  |
| ২.        | মাস্ক          | তিন স্তর বিশিষ্ট | ০১ টি  |
| ৩.        | হ্যান্ড গ্লোভস | রাবারের তৈরি     | ০১ টি  |

প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি (টুলস, ইকুইপমেন্ট ও মেশিন)

| ক্রমিক নং | নাম  | স্পেসিফিকেশন  | সংখ্যা |
|-----------|--|---------------|--------|
| ১.        | স্টেথোস্কোপ                                      | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ২.        | ব্লাড প্রেসার মেশিন<br>(এ্যানালগ এবং<br>ডিজিটাল) | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৩.        | স্টপ ওয়াচ                                       | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |

## শিখনফল (Learning Outcome)- 8: উচ্চতা এবং ওজন পরিমাপ করতে পারবে

### বিষয়বস্তু (Contents):

- ✓ কর্মস্থলের অনুশীলন অনুযায়ী শরীরের উচ্চতা এবং ওজন পরিমাপ করা।
- ✓ বডি মাস ইনডেক্স (BMI) গণনা এবং সঠিকভাবে নথিভুক্ত করা।

### মূল্যায়ন মানদণ্ড (Assessment Criteria):

১. কর্মস্থলের অনুশীলন অনুযায়ী শরীরের উচ্চতা এবং ওজন পরিমাপ এবং রেকর্ড করতে সক্ষম হয়েছে।
২. বডি মাস ইনডেক্স (BMI) গণনা এবং সঠিকভাবে নথিভুক্ত করতে সক্ষম হয়েছে।

### শর্তাবলী (Conditions):

কাজের সময় শিক্ষার্থীকে অবশ্যই সরবরাহ করতে হবে:

- প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ
- ল্যাপটপ
- মাল্টিমিডিয়া প্রোজেক্টর
- হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার
- ইন্টারনেট ফ্যাসিলিটিস

### শিখন উপকরণ (Learning Materials):

- সিবিএলএম
- হ্যান্ডআউটস
- বই, ম্যানুয়াল
- মডিউল / রেফারেন্স
- কাগজ
- কলম

**প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities)-৪ উচ্চতা এবং ওজন পরিমাপ করতে পারবে**

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| শিখন কার্যক্রম<br>(Learning Activities)   | উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br>(Resources / Special instructions)   |
|---|---|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।  | ১. নির্দেশনা পড়ুন।   |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।  | ২. ইনফরমেশন শিট ৪ : উচ্চতা এবং ওজন পরিমাপ করা।  |
| ৩. সেলফ চেক প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেক্স-চেক শিট ৪ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ৪ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন।  |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                    | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ জবশিট-৪.১ উচ্চতা পরিমাপ করা।</li> <li>▪ স্পেসিফিকেশন শিট-৪.১ উচ্চতা পরিমাপ করা।</li> <li>▪ জবশিট-৪.২ ওজন পরিমাপ করা।</li> <li>▪ স্পেসিফিকেশন শিট-৪.২ ওজন পরিমাপ করা।</li> </ul> |

## ইনফরমেশন শীট (Information Sheet): ৪ উচ্চতা এবং ওজন পরিমাপ করতে পারবে

শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective): এই ইনফরমেশন শীট পাঠ করে শিক্ষার্থীগণ -

১. শরীরের উচ্চতা এবং ওজন পরিমাপ এবং রেকর্ড করতে পারবে।
২. বডি মাস ইনডেক্স (BMI) পরিমাপ করতে পারবে।

### ১) শরীরের উচ্চতা ও ওজন পরিমাপঃ

সেবাগ্রহীতা ব্যক্তির উচ্চতা ও ওজন দুটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয় যেগুলো অন্যান্য ভাইটাল সাইন্স বা অত্যাবশ্যিকীয় লক্ষণগুলোর সাথে হাসপাতাল বা ক্লিনিকে যেকোনো কাজের শুরুতেই মেপে নিয়ে রেকর্ড করতে হয়। স্বাস্থ্যের ভালোমন্দের অনেকখানিই নির্ভর করে উচ্চতা ও ওজন অনুযায়ী শারীরিক ভারসাম্যের উপর। ওজন বেশি হলে শারীরিক ভারসাম্য নষ্ট হয়ে যায়। ফলে দেহে বাসা বাঁধে নানা রোগ। তাই উচ্চতার সাথে ভারসাম্য রেখে ওজন নিয়ন্ত্রণে রাখা উচিত। এজন্য অসুস্থ রোগী ছাড়া সুস্থ ব্যক্তির জন্যেও নিয়মিত ওজন মাপা এবং উচ্চতা অনুযায়ী আদর্শ ওজন বজায় রাখা অতীব গুরুত্বপূর্ণ।

#### ১.১) উচ্চতা ও ওজন পরিমাপ করার উপায়ঃ

উচ্চতা ও ওজন পরিমাপ করে একজন মানুষের স্বাস্থ্যমান জানা যায়। তার বয়স অনুযায়ী উচ্চতা ও ওজনে কোন তারতম্য আছে কিনা তা অবগত হওয়া যায়। বিশেষ করে নিউট্রিশনাল স্ট্যাটাস খুব সহজেই অনুমান করা যায়। উচ্চতা ও ওজন হলো স্বাস্থ্য ঝুঁকির একটি মূল ইন্ডিক্টর। ওজনকে সাধারণত পাউন্ড অথবা কিলোগ্রাম হিসেবে লেখা হয়। এবং উচ্চতাকে মিটার/সেন্টিমিটার/ইঞ্চিতে লেখা হয়।

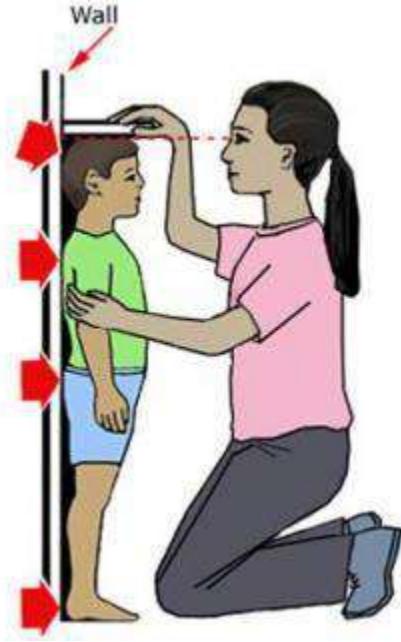
ওজন পরিমাপের জন্য ওজন পরিমাপক যন্ত্র পাওয়া যায়। ওজন পরিমাপক যন্ত্র মূলত দু রকমের, যথাঃ এনালগ ও ডিজিটাল। কিছু নিয়ম মেনে এই মেশিনের উপর সোজা হয়ে দাঁড়ালে মিটার বা ডিসপ্লে পর্দা দেখে সহজেই ওজন দেখা যায়। তবে বাসা কিংবা স্বাস্থ্যসেবা কেন্দ্রে যেখানেই হউক না কেনো ওজন মাপার ক্ষেত্রে কিছু বিষয় নজর দেয়া উচিত, যেমনঃ

- যন্ত্রটি কার্পেট, ম্যাট বা মেঝেতে সমান জায়গায় রাখতে হবে
- সেবাগ্রহীতাকে ভারী জামাকাপড় পরিহার করার জন্য অনুরোধ করতে হবে। মুঠোফোন, মানিব্যাগ, ভ্যানিটি ব্যাগ, ফাইল বা অন্য যেকোনো ব্যক্তিগত সরঞ্জাম যা সঠিক ওজনের তারতম্য সৃষ্টি করতে পারে সেগুলো অন্যত্র রেখে মেশিনের উপর দাঁড়ানোর জন্য নির্দেশনা দিতে হবে।
- জুতা না পরে ওজন মাপা শ্রেয়।
- পেট ভরে খেয়েই বা অনেক পানি বা তরল পান করার পরপর ওজন মাপা উচিত নয়।
- ব্যায়ামের পরপরও ওজন মাপবেন না।
- নারীদের ক্ষেত্রে পিরিয়ড বা মাসিকের সময় বাদ দিয়ে ওজন মাপতে বলা উচিত।
- যারা ওজন কমানোর চেষ্টা করছেন, তাঁরা ওজন মেপে একটা চার্ট তৈরি করুন।

অনেক যন্ত্র পাউন্ডে ওজন দেখায়। পাউন্ডকে কিলোগ্রামে রূপান্তর করতে প্রাপ্ত ওজনকে ০.৪৫ দিয়ে গুণ করতে হবে। ওজন পরিমাপের পর তার চার্টে লিপিবদ্ধ করতে হবে।

আবার উচ্চতা মাপার জন্য দরকার হয় একটি উচ্চতা পরিমাপক ফিতা বা উল্লম্ব স্ট্যান্ডের যেখানে মিটার বা সেন্টিমিটার বা উভয় স্কেলে দাগ কাটা থাকে। উচ্চতা মাপার জন্য সোজা হয়ে স্বাভাবিকভাবে দাঁড়াতে হয়। ফুট এবং ইঞ্চিতেও উচ্চতা মাপা হয়ে থাকে অনেক। তবে কিছু কিছু ক্ষেত্রে মিটার স্কেলে উচ্চতার মান আমাদের জানতে হয়।

যেমন শরীরের বিএমআই মাপার ক্ষেত্রে। তবে বর্তমানে উন্নত প্রযুক্তির সেন্সর সম্বলিত মেশিন পাওয়া যায় যোগুলো নিমির্শেই শরীরের ওজন, উচ্চতা, বিএমআই প্রভৃতি পরিমাপ করতে পারে সঠিকভাবে।



চিত্র: মানবদেহের উচ্চতা ও ওজন পরিমাপ

## ২) বিএমআই বা বডি ম্যাস ইনডেক্স (BMI or Body Mass Index)

মানবশিশু জন্মানোর পর থেকেই দৈহিক বৃদ্ধি ঘটতে থাকে। এই দৈহিক বৃদ্ধি একটি নির্দিষ্ট বয়স পর্যন্ত হয়ে থাকে। একজন ব্যক্তির ২০-২৪ বছরের পর সাধারণত দৈহিক উচ্চতার তেমন একটা বৃদ্ধি বা পরিবর্তন হয়না। তখন খাদ্যের কাজ হয় শুধুমাত্র দেহের ক্ষয়পূরণ এবং দেহকে সুস্থ, সবল ও রোগমুক্ত রাখা। প্রাপ্তবয়সে সুস্বাস্থ্যের জন্য দেহের উচ্চতার সাথে দেহের ওজনের একটি সামঞ্জস্য প্রয়োজন হয়। দেহের উচ্চতার সাথে ওজনের সামঞ্জস্য রক্ষা করার সূচককেই বিএমআই বা বডি ম্যাস ইনডেক্স বা ভরসূচি বলা হয়। উচ্চতার সাথে দেহের ওজনের সামঞ্জস্য থাকলে একজন ব্যক্তিকে সুস্বাস্থ্যের অধিকারী বলা যায়। আবার যদি শরীরের ওজন ভরসূচি অনুযায়ী নির্দেশিত বা প্রাপ্ত ওজনের চেয়ে খুব বেশি কমবেশি হয়ে পড়ে তখন নানাবিধ সমস্যা দেখা দিতে পারে।

বিএমআই মাপার সূত্র হচ্ছেঃ

$$\text{দেহের ওজন (কেজি)} / \{ \text{দেহের উচ্চতা (মিটার)} \}^2$$

### ২.১) উদাহরণঃ

অর্থাৎ কিলোগ্রাম এককে কোন ব্যক্তির দেহের ওজন পরিমাপ করে সেটিকে মিটার এককে পরিমিত উচ্চতার বর্গ দিয়ে ভাগ করলে সেই ব্যক্তির বিএমআই বা ভরসূচি পাওয়া যায়।

উদাহরণঃ ধরা যাক একজন ব্যক্তির দেহের ওজন ৮০ কেজি এবং উচ্চতা ১.৭৮ মিটার। তাহলে তার বিএমআই=  $80 / (1.78 * 1.78) = 25.25$  (প্রায়)।

যেকোনো বয়সের নারী বা পুরুষ নির্বিশেষে বিএমআই এর স্বাভাবিক পাল্লা বা রেঞ্জ হচ্ছে ১৮.৫ থেকে ২৪.৯। বিএমআই মান যদি ১৮.৫০ এর চেয়ে কম হয় তাহলে বলা যায় ব্যক্তিটি ওজনস্বল্পতায় ভুগছে। আবার যদি

বিএমআই এর মান ২৫ থেকে ২৯.৯ পর্যন্ত হয়, তাহলে ব্যক্তিটি ওজনাধিক্যে ভুগছে। বিএমআই এর মান ৩০ থেকে ৩৯.৯ হলে স্থূল এবং ৪০ এর অধিক হলে অতিরিক্ত স্থূল বলা হয়ে থাকে।



চিত্র: বডি ম্যাস ইনডেক্স

কোন ব্যক্তির এরকম স্বাভাবিকের চেয়ে কম বা বেশি বিএমআই পাওয়া গেলে তাকে জীবন যাত্রার ধরন যেমনঃ খাদ্যাভ্যাস, ব্যায়াম ও বিশ্রাম ইত্যাদি পরিবর্তনের মাধ্যমে প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে যাতে করে শরীরের ওজন আদর্শ বিএমআই নির্দেশিত ওজনের চেয়ে কম বা বেশি না হয়ে যায়। নিম্নে নির্দিষ্ট উচ্চতা অনুযায়ী নারী ও পুরুষের ক্ষেত্রে আদর্শ ওজন কত হওয়া উচিত তার একটি চার্ট প্রদান করা হলোঃ

| উচ্চতা         | পুরুষ (কেজি) | নারী (কেজি) |
|----------------|--------------|-------------|
| ৪ ফুট ১০ ইঞ্চি | ৪৪-৫৪        | ৪১-৫২       |
| ৫ ফুট          | ৪৭-৫৮        | ৪৩-৫৫       |
| ৫ ফুট ৪ ইঞ্চি  | ৫৩-৬৬        | ৪৯-৬৩       |
| ৫ ফুট ৬ ইঞ্চি  | ৫৬-৭০        | ৫৩-৬৭       |
| ৫ ফুট ৮ ইঞ্চি  | ৬০-৭৪        | ৫৬-৭১       |
| ৫ ফুট ১০ ইঞ্চি | ৬৪-৭৯        | ৫৯-৭৫       |
| ৬ ফুট          | ৬৭-৮৩        | ৬৩-৮০       |

টেবিল: উচ্চতা অনুযায়ী আদর্শ ওজন



## সেলফ চেক (Self-Check) - ৪ উচ্চতা ও ওজন পরিমাপ করতে পারা

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখ-

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন-

১. ওজন মাপার ক্ষেত্রে কোন ব্যক্তির ওজন পাওয়া গেলো ১০০ পাউন্ড। তাহলে তার ওজন কত কেজি?

উত্তরঃ

২. বিএমআই কি? এটি মাপার সূত্র কি?

উত্তরঃ

৩. ধরা যাক একজন ব্যক্তির দেহের ওজন ৭২ কেজি এবং উচ্চতা ১.৭৮ মিটার। তার বিএমআই কত?

উত্তরঃ

উত্তরপত্র (Answer Key) - ৪ উচ্চতা ও ওজন পরিমাপ করতে পারা

১. ওজন মাপার ক্ষেত্রে কোন ব্যক্তির ওজন পাওয়া গেলো ১০০ পাউন্ড। তাহলে তার ওজন কত কেজি?

উত্তরঃ

৪৫ কেজি

২. বিএমআই কি? এটি মাপার সূত্র কি?

উত্তরঃ

দেহের উচ্চতার সাথে ওজনের সামঞ্জস্য রক্ষা করার সূচককেই বিএমআই বা বডি ম্যাস ইনডেক্স বা ভরসূচি বলা হয়।

বিএমআই মাপার সূত্র হচ্ছেঃ

$$\text{দেহের ওজন (কেজি)} / \{\text{দেহের উচ্চতা (মিটার)}\}^2$$

৩. ধরা যাক একজন ব্যক্তির দেহের ওজন ৭২ কেজি এবং উচ্চতা ১.৭৮ মিটার। তার বিএমআই কত?

উত্তরঃ

বিএমআই =  $৮০ / (১.৭৮ * ১.৭৮) = ২৫.২৫$  (প্রায়)।

## জব শিট (Job Sheet) – ৪.১

**Job name (জবের নাম):** উচ্চতা পরিমাপ করা

**উদ্দেশ্যঃ** প্রশিক্ষণার্থী এই কাজটি ভালভাবে কয়েকবার অনুসরণ করার পর মানদেহের উচ্চতা সঠিকভাবে পরিমাপ করতে পারবে।

**কাজের ধারাবাহিকতাঃ** প্রথমে মেডিক্যাল গাইডলাইন অনুযায়ী নিম্ন লিখিত পদ্ধতিতে উচ্চতা পরিমাপ অনুশীলন করতে হবে।

**জব: উচ্চতা পরিমাপ করার পদ্ধতি**

|   |   |
|---|---|
|  <p>ধাপ-১। উচ্চতা মাপার আগে উচ্চতা মাপক স্কেল অথবা মেশিনটি ঠিক আছে কিনা তা চেক ও কেলিব্রেটেড করে নিন</p>                   |  <p>ধাপ-২। তারপর রোগীকে তার জুতা খুলতে বলুন।</p>  |
|  <p>ধাপ-৩। রোগীকে পিছন দিকে ফিরিয়ে ওয়ালের সাথে তার পিঠ ঠেকিয়ে নিন।</p>   |  <p>ধাপ-৪। রোগীর সনুখভাগ সামনা সামনি বরারর রেখে সোজা হয়ে দাঁড়াতে বলুন।</p>  |
|  <p>ধাপ-৫। এবার ভাল করে খেয়াল করে দেখুন যেন তার পায়ের গোড়ালি, পিঠ, মাথার পিছন সাইট হাইট স্কেলের ওয়ালে লেগে থাকে।</p> |  <p>ধাপ-৬। এবার আস্তে আস্তে উচ্চতা মেশিনের সাথে লাগানো মেজারিং ডিভাইসটি একদম মাথার উপরের অংশে এডজাস্ট করে নিন এবং আপনার আই লেভেল সোজাসুজি রেখে উচ্চতা পরিমাপ করে রেকর্ড করুন।</p> |

স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) – ৪.১

কাজের নাম (Job Name): উচ্চতা পরিমাপ করা

ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE)

| ক্রমিক নং | নাম            | স্পেসিফিকেশন     | সংখ্যা |
|-----------|----------------|------------------|--------|
| ১.        | এপ্রোন         | প্রয়োজনীয় সাইজ | ০১ টি  |
| ২.        | মাস্ক          | তিন স্তর বিশিষ্ট | ০১ টি  |
| ৩.        | হ্যান্ড গ্লোভস | রাবারের তৈরি     | ০১ টি  |

প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি (টুলস, ইকুইপমেন্ট ও মেশিন)

| ক্রমিক নং | নাম              | স্পেসিফিকেশন  | সংখ্যা |
|-----------|------------------|---------------|--------|
| ১.        | মেজারিং স্কেল    | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ২.        | মেজারমেন্ট চার্ট | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৩.        | উচ্চতা স্কেল     | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |

## জব শিট (Job Sheet) –৪.২

**Job name (জবের নাম): ওজন পরিমাপ করা**

**উদ্দেশ্যঃ** প্রশিক্ষনার্থী এই কাজটি ভালভাবে কয়েকবার অনুসরণ করার পর মানদেহের ওজন সঠিকভাবে পরিমাপ করতে পারবে।

**কাজের ধারাবাহিকতাঃ** প্রথমে মেডিক্যাল গাইডলাইন অনুযায়ী নিম্ন লিখিত পদ্ধতিতে ওজন সঠিকভাবে পরিমাপ অনুশীলন করতে হবে।

**জব: ওজন পরিমাপ করা**

**কাজের ধারাঃ** এরপর নিম্ন লিখিত পদ্ধতিতে ওজন পরিমাপ অনুশীলন করতে হবে।

|   |  |
|---|--|
|  <p>ধাপ-১। পরিমাপ করার আগে ওজন মেশিনটি কাজ করে কিনা বা ঠিক আছে কিনা তা পরীক্ষা করে নিতে হবে।</p> |  <p>ধাপ-২। রোগী মেশিনে ওঠার আগে ওজন স্কেল জিরো বাঁ নিউট্রাল করে নিতে হবে।</p>                    |
|  <p>ধাপ-৩। পকেটে কোন ভারী বস্তু যেমন চাবি, মোবাইল, ওয়ালেট থাকলে তা বের করে রাখুন।</p>         |  <p>ধাপ-৪। পায়ের জুতা, ভারী জ্যাকেট বা সোয়েটার থাকলে তা খুলে রাখুন।</p>                      |
|  <p>ধাপ-৫। ওজন মাপার সময় রোগীকে শরীর সোজাসুজি রেখে সামনের দিকে দাঁড়িয়ে থাকতে বলুন।</p>      |  <p>ধাপ-৬। মেজারিং স্কেল অথবা ডিজিটাল স্ফিন স্থির হলে ওজনটি দেখুন ও তা চার্টে রেকর্ড করুন।</p> |

স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) – ৪.২

কাজের নাম (Job Name): ওজন পরিমাপ করা

ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE)

| ক্রমিক নং | নাম            | স্পেসিফিকেশন     | সংখ্যা |
|-----------|----------------|------------------|--------|
| ১.        | এপ্রোন         | প্রয়োজনীয় সাইজ | ০১ টি  |
| ২.        | মাস্ক          | তিন স্তর বিশিষ্ট | ০১ টি  |
| ৩.        | হ্যান্ড গ্লোভস | রাবারের তৈরি     | ০১ টি  |

প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি (টুলস, ইকুইপমেন্ট ও মেশিন)

| ক্রমিক নং | নাম              | স্পেসিফিকেশন  | সংখ্যা |
|-----------|------------------|---------------|--------|
| ১.        | ওজন স্কেল        | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ২.        | মেজারমেন্ট চার্ট | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৩.        | মেজারিং স্কেল    | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |

## শিখনফল (Learning Outcome)- ৫: রক্তের গ্লুকোজ পরিমাপ করতে পারবে

### বিষয়বস্তু (Contents):

১. ক্লায়েন্টের পজিশন এবং প্রস্তুতি
২. ইকুইপমেন্ট সঠিকভাবে পরীক্ষা এবং প্রস্তুত
৩. হাতের আঙ্গুলের ডগা পরিষ্কার এবং ছিদ্র
৪. স্ট্রিপ ব্যবহার করে রক্ত সংগ্রহ
৫. রক্তের গ্লুকোজ পরিমাপ এবং রেকর্ড

### মূল্যায়ন মানদণ্ড (Assessment Criteria):

১. কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী ক্লায়েন্টের পজিশন এবং প্রস্তুতি নিশ্চিত করতে সক্ষম হয়েছে।
২. নির্দেশনা অনুযায়ী ইকুইপমেন্ট সঠিকভাবে পরীক্ষা এবং প্রস্তুত করতে সক্ষম হয়েছে।
৩. স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি অনুযায়ী হাতের আঙ্গুলের ডগা পরিষ্কার এবং ছিদ্র করতে সক্ষম হয়েছে।
৪. স্ট্রিপ ব্যবহার করে রক্ত সংগ্রহ করতে সক্ষম হয়েছে।
৫. রক্তের গ্লুকোজ পরিমাপ এবং কর্মস্থলের অনুশীলন অনুযায়ী রেকর্ড করতে সক্ষম হয়েছে।

### শর্তাবলী (Conditions):

কাজের সময় শিক্ষার্থীকে অবশ্যই সরবরাহ করতে হবে:

- প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ
- ল্যাপটপ
- মাল্টিমিডিয়া প্রোজেক্টর
- হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার
- ইন্টারনেট ফ্যাসিলিটিস

### শিখন উপকরণ (Learning Materials):

- সিবিএলএম
- হ্যান্ডআউটস
- বই, ম্যানুয়াল
- মডিউল / রেফারেন্স
- কাগজ
- কলম

**প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities)-৫ রক্তের গ্লুকোজ পরিমাপ করতে পারবে**

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| শিখন কার্যক্রম<br>(Learning Activities)  | উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br>(Resources / Special instructions)  |
|--|--|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।   | ১. নির্দেশনা পড়ুন।  |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।   | ২. ইনফরমেশন শিট ৫ : রক্তের গ্লুকোজ পরিমাপ করা।   |
| ৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেক্ষ-চেক শিট ৫ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ৫-এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন।  |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                     | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ জবশিট-৫.১ রক্তের শর্করা বা গ্লুকোজ পরিমাপ করা।</li> <li>▪ স্পেসিফিকেশন-৫.১ রক্তের শর্করা বা গ্লুকোজ পরিমাপ করা।</li> </ul> |



## ইনফরমেশন শীট (Information Sheet): ৫ রক্তের গ্লুকোজ পরিমাপ করতে পারবে

**শিখনউদ্দেশ্য (Learning Objective):** এই ইনফরমেশন শীট পাঠ করে শিক্ষার্থীগণ -

১. কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী ক্লায়েন্টের পজিশন এবং প্রস্তুতি নিশ্চিত করতে পারবে।
২. নির্দেশনা অনুযায়ী ইকুইপমেন্ট সঠিকভাবে পরীক্ষা এবং প্রস্তুত করতে পারবে।
৩. স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি অনুযায়ী হাতের আঙ্গুলের ডগা পরিষ্কার এবং ছিদ্র করতে পারবে।
৪. স্ট্রিপ ব্যবহার করে রক্ত সংগ্রহ করতে পারবে।
৫. রক্তের গ্লুকোজ পরিমাপ এবং কর্মস্থলের অনুশীলন অনুযায়ী রেকর্ড করতে পারবে।

১) **ক্লায়েন্ট পজিশন এবং প্রস্তুতিঃ** কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী ক্লায়েন্টের পজিশন চিহ্নিত করা এবং প্রস্তুত করার বিষয় ইনফরমেশন শীট – ২ পড়তে হবে সেখানে বিস্তারিত আলোচনা করা হয়েছে।

২) **ইকুইপমেন্ট সঠিকভাবে পরীক্ষা এবং প্রস্তুতঃ** কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী প্রয়োজনীয় ইকুইপমেন্ট চিহ্নিত করা এবং প্রস্তুত করার বিষয় ইনফরমেশন শীট – ২ পড়তে হবে সেখানে বিস্তারিত আলোচনা করা হয়েছে।

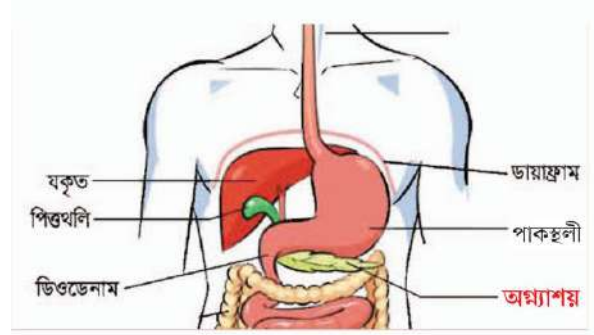
### ৩) রক্তে গ্লুকোজের পরিমাপ ও ইনসুলিন প্রদান

আমরা ইতোমধ্যেই জেনেছি যে, রক্ত আমাদের শরীরের অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ একটি অভ্যন্তরীণ পরিবহন মাধ্যম। এটি বাহিত হয় শিরা বা ধমনীর মধ্য দিয়ে। রক্ত দেহের প্রতিটি টিস্যুতে পৌঁছে দেয় খাবার ও অক্সিজেন। টিস্যুর বৃদ্ধি ও ক্ষয়রোধের জন্য এ খাবার ও অক্সিজেন অপরিহার্য। এছাড়া দেহের বিভিন্ন গ্রন্থি থেকে নিঃসৃত হরমোন রক্তের মাধ্যমেই পৌঁছে যায় অঙ্গ-প্রত্যঙ্গে, নিশ্চিত করে ওই অঙ্গের কর্মক্ষমতাকে। এমনই একটি হরমোনের নাম হচ্ছে ইনসুলিন। ইনসুলিন একটি প্রোটিনধর্মী হরমোন।

এটি দেহের অপয়োজনীয় গ্লুকোজের মাত্রা কমিয়ে দেহকে সঠিক পরিমাণের গ্লুকোজ সরবরাহে সাহায্য করে। গুরুত্বপূর্ণ এই হরমোনটি তৈরি হয় দেহের প্যানক্রিয়াস নামের অঙ্গে। বাংলায় প্যানক্রিয়াসকে বলে অগ্নাশয়। এই শিখনফলে আমরা রক্তের গ্লুকোজের নরমাল ভ্যালু, এর তাতপর্য, বহুমূত্র রোগ এবং এর ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে জানতে পারবো। ইনসুলিন পরিমাপ করার পাশাপাশি ডাক্তারের নির্দেশনা অনুযায়ী বহুমূত্র রোগীকে ইনসুলিন ইনজেকশন প্রদানসহ সংশ্লিষ্ট কার্যাবলীও আমরা এই শিখন ফলে অনুশীলন করব।

#### ৩.১) রক্তের গ্লুকোজ ও এর স্বাভাবিক মাত্রাঃ

শর্করা মানবদেহের শক্তির মূল জোগানদাতা। শর্করা ভেঙে তৈরি হয় গ্লুকোজ বা চিনি। আমরা যখন শর্করা জাতীয় খাবার খাই, সেটি যে খাবারই হোক, যে পরিমাণই হোক, শরীরে সেই খাবার গ্লুকোজ হিসেবেই জমা হয়। শরীরের স্বাভাবিক কর্মকান্ড সুষ্ঠুভাবে বজায় রাখার জন্য এই গ্লুকোজের নিয়মিত ভাঙ্গন বা নিয়ন্ত্রণ অতীব জরুরী, যে কাজটি করে থাকে ইনসুলিন নামক হরমোন যেটি নিঃসৃত হয় অগ্নাশয়ের আইলেটস অব লেঞ্জারহেন্স থেকে। রক্তের গ্লুকোজ নিয়ন্ত্রণ না করলে হৃদরোগ, কিডনি রোগ ও দৃষ্টিশক্তি হারানোর মতো জটিলতার ঝুঁকি রয়েছে। মানবদেহে গ্লুকোজের স্বাভাবিক পরিমাণ নিম্নরূপঃ



চিত্র: অগ্নাশয় মানবদেহে ইনসুলিন তৈরি করে

খাওয়ার আগে প্রতি লিটার রক্তে ৪.২-৭.২ মিলিমোল এবং খাওয়ার ২ ঘণ্টা পর ১০ মিলিমোলের নিচে গ্লুকোজের মাত্রা থাকলে তাকে স্বাভাবিক বলা যায়। এর বেশি হলেই কোন ব্যক্তির ডায়াবেটিস আছে বলে নিশ্চিত হওয়া যায়। তবে বয়স, অন্যান্য অসুখ, ডায়াবেটিসজনিত জটিলতা, গর্ভাবস্থা এবং আরও অনেক ক্ষেত্রে রক্তে গ্লুকোজের লক্ষ্যমাত্রা ভিন্নতর হতে পারে। এসব ক্ষেত্রে চিকিৎসকের পরামর্শ অনুযায়ী লক্ষ্যমাত্রা ঠিক করে নিতে হবে। কোনো কোনো গ্লুকোমিটার মিলিগ্রাম এককে গ্লুকোজের ফলাফল দেয়, এ ক্ষেত্রে এই মাত্রাকে ১৮ দিয়ে ভাগ করলে মিলিমোল এককে ফলাফল পাওয়া যাবে।

### ৩.২) নিয়মিত রক্তের গ্লুকোজ পরীক্ষা

সুস্থ বা অসুস্থ যেকোনো বয়সের মানুষের জন্যই নিয়মিত রক্তের গ্লুকোজ পরিমাপ করা অত্যন্ত জরুরী। বিশেষ করে বয়স্ক ব্যক্তিদের ক্ষেত্রে প্রতিদিন সম্ভব না হলেও সপ্তাহে অন্তত একদিন অবশ্যই রক্তের গ্লুকোজ মেপে দেখা উচিত। আর ডায়াবেটিক বা বহুমূত্র রোগীর জন্য ডাক্তারের নির্দেশনা অনুযায়ী রক্তের এ পরীক্ষা দিনের বিভিন্ন সময়ে করতে হতে পারে যেমনঃ সকালে খালি পেটে, নাশতার দুই ঘণ্টা পরে, দুপুরে খাওয়ার আগে ও পরে, রাতে খাওয়ার আগে ও পরে প্রভৃতি। রোগী যদি নিজে নিজে করতে সক্ষম না হয়, গ্লুকোমিটার নামক একটি যন্ত্রের সাহায্যে পেশেন্ট কেয়ার টেকনিশিয়ান বা কেয়ারগিভার খুব সহজেই এই পরীক্ষাটি করতে পারে। প্রাপ্ত ফলাফল ভালোভাবে রেকর্ড করে ডাক্তার বা নার্সকে রিপোর্ট করতে হয়।

### ৪) ডায়াবেটিস বা বহুমূত্র রোগঃ

ডায়াবেটিস বা বহুমূত্র রোগ অথবা ডায়াবেটিস মেলিটাস (ইংরেজিতে Diabetes mellitus) একটি হরমোন সংশ্লিষ্ট রোগ। দেহে অগ্ন্যাশয় যদি যথেষ্ট পরিমাণ ইনসুলিন তৈরি করতে না পারে অথবা শরীর যদি উৎপন্ন ইনসুলিন ব্যবহারে ব্যর্থ হয় তাহলে যে রোগ হয় তাকে ‘ডায়াবেটিস’ বা ‘বহুমূত্র রোগ’। একে মধুমেহ রোগও বলা হয়ে থাকে। এসময় রক্তে চিনি বা শর্করার অতিরিক্ত উপস্থিতির কারণে কিছু অসামঞ্জস্যতা দেখা দেয়, যেমন- ঘন ঘন প্রস্রাব হওয়া, বার বার ক্ষুধা পাওয়া, অতিরিক্ত পিপাসা লাগা ইত্যাদি। ইনসুলিনের ঘাটতিই হল এ রোগের মূল কথা। ইনসুলিন হল অগ্ন্যাশয় থেকে নিঃসৃত হরমোন, যার সহায়তায় দেহের কোষগুলো রক্ত থেকে গ্লুকোজকে নিতে সমর্থ হয় এবং একে শক্তির জন্য ব্যবহার করতে পারে। ইনসুলিন উৎপাদন বা ইনসুলিনের কাজ করার ক্ষমতা-এর যেকোনো একটি বা দুটোই যদি না হয়, তাহলে রক্তে বাড়তে থাকে গ্লুকোজ। আর একে নিয়ন্ত্রণ না করা গেলে ঘটে নানা রকম জটিলতা, দেহের টিস্যু ও বিভিন্ন অঙ্গ বিকল হতে থাকে।

### ৪.১) প্রকারভেদঃ

ডায়াবেটিস বা বহুমূত্র প্রধানত দুই প্রকার। যথাঃ টাইপ ওয়ান (টাইপ-১) ডায়াবেটিস ও টাইপ টু (টাইপ-২) ডায়াবেটিস। টাইপ ওয়ান ডায়াবেটিসে অগ্ন্যাশয় থেকে ইনসুলিন উৎপাদন বন্ধ হয়ে যায়। শরীরে তখন গ্লুকোজ জমা হতে শুরু করে। বিজ্ঞানীরা এখনও সঠিকভাবে এর কারন খুঁজে বের করতে পারেনি। তবে বিশ্বাস করা হয় যে এর পেছনে জিনগত কারণ থাকতে পারে অথবা, অগ্ন্যাশয়ে ভাইরাসজনিত সংক্রমণের কারণে ইনসুলিন উৎপাদনকারী কোষগুলো নষ্ট হয়ে গেলেও এমনটি হতে পারে। যাদের ডায়াবেটিস আছে তাদের শতকরা ১০ শতাংশ এই টাইপ ওয়ানে আক্রান্ত।

অন্যদিকে টাইপ টু ডায়াবেটিসে যারা আক্রান্ত তাদের অগ্ন্যাশয়ে যথেষ্ট পরিমাণ ইনসুলিন উৎপন্ন হয়না অথবা এই হরমোনটি ঠিক মতো কাজ করে না। সাধারণত মধ্যবয়সী বা বৃদ্ধ ব্যক্তির টাইপ টু ডায়াবেটিসে বেশি আক্রান্ত হয়ে থাকেন। বয়স কম হওয়া সত্ত্বেও যাদের ওজন বেশি এবং যাদেরকে বেশিরভাগ সময় বসে বসে কাজ করতে হয় তাদেরও এই ধরনের ডায়াবেটিস হওয়ার সম্ভাবনা থাকে।

## ডায়াবেটিস বা বহুমূত্র রোগ এর সাধারণ লক্ষণসমূহ

- ঘন ঘন ক্ষুধা পাওয়া
- অল্প কাজ করেই ক্লান্ত হয়ে যাওয়া
- শরীরে এনার্জির অভাব বোধ করা
- প্রচুর পরিমাণে এবং ঘন ঘন পানির পিপাসা পাওয়া
- ঘন ঘন প্রস্রাবের বেগ হওয়া
- হঠাৎ করে ওজন খুব বেড়ে যাওয়া বা খুব কমে যাওয়া
- চোখের ঝাপসা দেখা।
- জিভ শুকিয়ে যাওয়া
- গা চুলকানো
- কেটে যাওয়া ক্ষত শূকোতে বেশি সময় নেয়া

## ডায়াবেটিস বা বহুমূত্র রোগের কারণসমূহ

যে কেউ যে কোনো বয়সে যেকোনো সময় ডায়াবেটিসে আক্রান্ত হতে পারেন। তবে নিম্নোক্ত শ্রেণীর ব্যক্তিদের মধ্যে ডায়াবেটিস হওয়ার সম্ভাবনা বেশি থাকে-

- যাদের বংশে বিশেষ করে বাবা-মা বা রক্ত সম্পর্কিত নিকটাত্মীয়ের ডায়াবেটিস আছে।
- যাদের ওজন অনেক বেশি ও যারা ব্যায়াম বা শারীরিক পরিশ্রমের কোনো কাজ করেন না।
- যারা বহুদিন ধরে কর্টিসোল জাতীয় ওষুধ ব্যবহার করেন।
- যেসব মহিলার গর্ভাবস্থায় ডায়াবেটিস ছিল, বা যাদের পলিসিস্টিক ওভারি সিন্ড্রম থাকে।
- যাদের রক্তচাপ আছে এবং রক্তে কোলেস্টেরল বেশি থাকে।

## ডায়াবেটিস-সংক্রান্ত জটিলতা

ডায়াবেটিস এর কারণে ধীরে ধীরে দেহে বিভিন্নরকম জটিলতা দেখা দেয়, যত দীর্ঘ সময় ধরে রক্তে গ্লুকোজের পরিমাণ অনিয়ন্ত্রিত থাকে জটিলতা তত বাড়তে থাকে। যা কখনো কখনো মৃত্যুর কারণও হয়ে দাঁড়ায়। তার মধ্যে হৃদরোগ, স্নায়ুরোগ, কিডনিজনিত সমস্যা বা কিডনি ফেইলিওর, চোখের রেটিনা ক্ষতিগ্রস্ত হওয়া এবং তা থেকে অন্ধত্ব ইত্যাদি সমস্যা অন্যতম। এছাড়াও ডায়াবেটিক ফুট বা পায়ের আলসার ও ডায়াবেটিস রোগীদের জন্য আরেক আতংক, এর ফলে অনেক সময় রোগীর পাও কেটে ফেলতে হতে পারে। চর্মরোগ, শ্রবণজনিত সমস্যা, বিষন্নতা ইত্যাদিও হতে পারে। রক্তে গ্লুকোজের পরিমাণ হ্রাস করে কমে গেলেও বিপদ হতে পারে। অতিরিক্ত ঘাম, মাথা ঘোরা, চোখে ঘোলাটে দৃষ্টি, খিঁচুনি এমনকি এ থেকে অনেক সময় মৃত্যু পর্যন্ত ডেকে আনতে পারে যদি সঠিক সময়ের মধ্যে তা ঠিক না করা হয়।

## ডায়াবেটিস বা বহুমূত্র রোগের প্রতিরোধঃ

ডায়াবেটিস প্রতিরোধ-এর ক্ষেত্রে কিছু কিছু করণীয় নিম্নরূপঃ

- কায়িক শ্রম ও নিয়মিত হাঁটা বা ব্যায়াম করা যা ওজন ও রক্তে গ্লুকোজের মাত্রা নিয়ন্ত্রণে রাখতে সাহায্য করে।
- খাদ্য তালিকায় বেশি বেশি আঁশযুক্ত খাবার রাখা যেমন ফলমূল, শাকসবজি ইত্যাদি।
- শস্যদানা যেমন গম, ভুট্টা, বার্লি ইত্যাদি বা এসব থেকে তৈরি খাবার যেমন ব্রেড বা পাস্তাজাতীয় খাবার রক্তে গ্লুকোজের মাত্রা নিয়ন্ত্রণে সাহায্য করে।
- ওজন নিয়ন্ত্রণে রাখা। এটি শুধু ডায়াবেটিস নয়, অন্য আরো অনেক ধরনের রোগ যেমন- হৃদরোগ, উচ্চ রক্তচাপ, নিদ্রাহীনতা, আরথ্রাইটিস ইত্যাদি প্রতিরোধে সাহায্য করে।
- খাদ্য তালিকা থেকে শর্করা ও চর্বি জাতীয় খাবার বাদ দেয়া বা খুবি অল্প পরিমাণে রাখা।

এগুলো মেনে চলা ছাড়াও যাদের পরিবারে বা রক্তের সম্পর্ক আছে এমন আত্মীয়দের মাঝে ডায়াবেটিস আছে তারা ৪৫ বছর বয়সের পর নিয়মিত ডাক্তারের পরামর্শে ডায়াবেটিস পরীক্ষা করাতে পারেন। এছাড়াও ৪৫ বছর বয়সের আগেও যদি অতিরিক্ত ওজন থাকে তবে সেই ব্যক্তিও পরীক্ষা করাতে পারেন।

### ডায়াবেটিস বা বহুমূত্র রোগীর ব্যবস্থাপনাঃ

বাংলাদেশসহ সারা বিশ্বেই ডায়াবেটিস এখন এক মহামারী রোগ। মাত্র কয়েক দশক আগেও এটি ছিল খুব স্বল্প পরিচিত রোগ। অথচ বর্তমানে শুধু উন্নত বিশ্বেই নয়, বরং উন্নয়নশীল এবং অনুন্নত বিশ্বেও অসংক্রামক ব্যাধির তালিকায় ডায়াবেটিস অন্যতম স্বাস্থ্য সমস্যা হয়ে দাঁড়িয়েছে। আমাদের দেশে ডায়াবেটিক রোগীর সংখ্যা বর্তমানে প্রায় ৭৯ লাখ ৫০ হাজার এবং প্রতি বছর গড়ে প্রায় পাঁচ লাখ মানুষ নতুন করে ডায়াবেটিসে আক্রান্ত হচ্ছেন। স্থূলতা বা ওজন বৃদ্ধি, মেদবাহুল্য, শারীরিক নিষ্ক্রিয়তা, মানসিক চাপ, ধূমপান ইত্যাদির কারণে এ রোগে আক্রান্তের হার বাড়ছে। এ ছাড়াও অনিয়মিত জীবনযাপন, দূত নগরায়ন এবং পাশাপাশি উচ্চ শর্করা এবং কম আঁশযুক্ত খাদ্য গ্রহণের ফলে ডায়াবেটিসের ঝুঁকি বহুগুণে বেড়ে যাচ্ছে। বংশগত কারণেও ডায়াবেটিসের ঝুঁকি বৃদ্ধি পায়।

কোন ধরনের ডায়াবেটিস তার উপর নির্ভর করে নিয়মিত রক্তে গ্লুকোজের মাত্রা নির্ণয়, মুখে খাওয়ার ঔষধ, ইনসুলিন ইত্যাদির মাধ্যমে ডায়াবেটিস নিয়ন্ত্রণে রাখা যায়। ডায়েট মেনে চলা এবং নিয়মিত হাঁটা বা ব্যায়াম করা ডায়াবেটিস চিকিৎসার একটি গুরুত্বপূর্ণ অংশ। খাদ্য তালিকায় বেশি বেশি আঁশযুক্ত খাবার যুক্ত করা এবং চিনি ও মিষ্টি জাতীয় খাবার ত্যাগ করা জরুরী। প্রতিবেলায় একবারে বেশি করে না খেয়ে বারে বারে অল্প করে খাওয়ার অভ্যাস করতে ডায়াবেটিস রোগীদের পরামর্শ দেয়া হয়ে থাকে। ডায়াবেটিস নিয়ন্ত্রণের জন্য তিনটি 'ডি' মেনে চলা জরুরি। যেমন- ডায়েট, ডিসিপ্লিন এবং ড্রাগ। ডায়াবেটিক রোগীর খাদ্যাভ্যাসে কিছু সাধারণ নিয়মাবলী মেনে চলা উচিত, যেমন-

- তিনবেলার খাবার ছয়বারে ভাগ করে খেতে হবে এবং কোনো বেলার খাবারই বাদ দেওয়া যাবে না।
- চর্বিজাতীয় খাবার কম গ্রহণ এবং মিষ্টি জাতীয় খাদ্য পরিহার করতে হবে।
- ওজন অনুযায়ী নির্দিষ্ট খাদ্যতালিকা মেনে চলতে হবে।
- খাবার খেতে কোনো অসুবিধা হলে রক্তে শর্করার পরিমাণ পরীক্ষা করে ঔষুধ সমন্বয় করে নিতে হবে।
- প্রয়োজনে দ্রুত চিকিৎসকের শরণাপন্ন হতে হবে।

### ডায়াবেটিস রোগীর ব্যায়ামঃ

ডায়াবেটিস রোগীরা সাধারণত শারিরিকভাবে সক্ষম হলে নিয়মিত হাঁটা, জগিং, ব্যায়াম ইত্যাদি করতে পারেন। ব্যায়াম রক্তে সুগার নিয়ন্ত্রণের একটি গুরুত্বপূর্ণ উপায়। ব্যায়ামের মধ্যে সবচেয়ে সহজ হচ্ছে হাঁটা। সপ্তাহে অন্তত ৫ দিন কমপক্ষে ৩০ মিনিট করে হাঁটতে হবে। দিনের যেকোনো সময় হাঁটা যায়। এ ছাড়া ট্রেডমিলে হাঁটা বা দৌড়ানো, সাঁতার কাটা, সাইক্লিং, দড়িলাফ ইত্যাদি হাঁটার বিকল্প ব্যায়াম হতে পারে। অনেক ক্ষেত্রেই বয়স্ক ব্যক্তির পক্ষে এই কাজগুলো করা সক্ষম হয়না। তখন পরোক্ষ উপায়ে ব্যক্তিটিকে কিছুটা নড়া-চড়া করানো যেতে পারে। পেশেন্ট কেয়ার টেকনিশিয়ানকে ডাক্তার বা ফিজিওথেরাপিস্টের নির্দেশনা অনুযায়ী অত্যন্ত সতর্কতার সাথে এই কাজগুলো করতে হয়।

### ৫) রক্তের গ্লুকোজ পরিমাপের পদ্ধতিঃ

রক্তের গ্লুকোজ পরীক্ষা করা ডায়াবেটিসে আক্রান্ত রোগীদের জন্য জরুরি। এই জরুরি কাজটিই কেবলমাত্র এক ফোঁটা রক্ত ব্যবহার করে তাৎক্ষণিকভাবেই সম্পাদন করা যায়। সে জন্য প্রয়োজন হয় গ্লুকোমিটার নামক একটি যন্ত্র। গ্লুকোমিটার থাকলে সহজে ঘরে বসে আক্রান্ত ব্যক্তি নিজেই কাজটি করতে পারেন। যন্ত্রটি হাতের কাছে রাখা ডায়াবেটিস নিয়ন্ত্রণ ও জটিলতা প্রতিরোধে খুবই গুরুত্বপূর্ণ। বাজারে বিভিন্ন নামে গ্লুকোমিটার পাওয়া যায়। সকল

গ্লুকোমিটারের ক্ষেত্রেই রক্তের গ্লুকোজ পরিমাপ করার পদ্ধতি একই রকম। নিচে একজন পেশেন্ট কেয়ার টেকনিশিয়ানের জন্য রক্তের গ্লুকোজ পরিমাপের পদ্ধতি বর্ণনা করা হলোঃ

- প্রথমেই কেয়ারগিভারকে ভালো করে সাবান দিয়ে হাত ধুয়ে নিতে হবে। রোগীকে শুভেচ্ছা বিনিময় করে সম্পূর্ণ পদ্ধতিটি ব্যখ্যা করবে এবং তার অনুমতি গ্রহণ করবে।
- গ্লুকোমিটার সহ প্রয়োজনীয় সরঞ্জাম সংগ্রহ করে কার্যকারিতা যাচাই করে নিতে হবে। সুই বা নীডল লেনসেট পেনে ঠিকভাবে লাগিয়ে নিতে হবে।
- রোগীর যে আঙুল থেকে রক্ত নেয়া হবে সেটি নির্বাচন করতে হবে। অ্যালকোহল প্যাড বা জীবাণুনাশক দিয়ে আঙুলের মাথা পরিষ্কার করে নিয়ে পুরোপুরি শুকানো পর্যন্ত অপেক্ষা করতে হবে।
- গ্লুকোমিটারে একটি পরীক্ষার স্ট্রিপ প্রবেশ করাতে হবে। গ্লুকোমিটারের মডেলভেদে স্ট্রিপ আলাদা হয়, তাই শুধু আপনার মিটারের জন্য নির্দিষ্ট স্ট্রিপ ব্যবহার করুন। নকল ও মেয়াদোত্তীর্ণ স্ট্রিপ ব্যবহার করা যাবেনা, এতে ভুল ফলাফল আসতে পারে। স্ট্রিপের কৌটা খোলার পর একটি নির্দিষ্ট মেয়াদ পর্যন্ত ব্যবহার করা যায়, এ বিষয়ে নির্দেশিকায় লেখা তথ্য অনুসরণ করতে হবে। আধুনিক গ্লুকোমিটারে স্ট্রিপ প্রবেশ করার পর স্বয়ংক্রিয়ভাবেই তা চালু হয়ে যায়।
- সুই বা ল্যানসেট (যা একটি কলমের মধ্যে থাকে) দিয়ে রোগীর হাতের আঙুলের অগ্রভাগ ফুটো করতে হবে। প্রতিবার ভিন্ন ভিন্ন আঙুল ব্যবহার করা উচিত। স্বতঃস্ফূর্তভাবে বের হয়ে আসা বড় এক ফোঁটা রক্তই যথেষ্ট।
- রক্তের ফোঁটা পরীক্ষার স্ট্রিপের নির্দিষ্ট জায়গায় স্পর্শ ধরে রাখতে হবে। প্রয়োজনীয় রক্তের পরিমাণ গ্লুকোমিটারভেদে ভিন্ন (০.৩ থেকে ১ মাইক্রো লিটার) হতে পারে। খুব কম বা ছোট রক্ত হলে মিটারে কোনো ফলাফল নাও আসতে পারে। রক্ত নির্দিষ্ট সেনসরে লাগলে সেটি স্বয়ংক্রিয়ভাবে শোষিত হয় এবং মিটারটি কয়েক সেকেন্ডের মধ্যেই রক্তে গ্লুকোজের মাত্রা পর্দায় প্রদর্শন করবে।
- তারিখ ও সময় দিয়ে প্রাপ্ত ফলাফল রেকর্ড করে রাখতে হবে এবং ব্যবহৃত সুই এবং স্ট্রিপ নির্দিষ্ট ময়লার বুড়িতে ফেলতে হবে। অন্যান্য যন্ত্রপাতি সঠিকভাবে পরিষ্কার করে সংরক্ষন করতে হবে এবং কর্মক্ষেত্র গুছিয়ে রাখতে হবে।

চিকিৎসককে রিপোর্ট করার সময় গ্লুকোজের রেকর্ড চার্ট সরবরাহ করতে হবে, যাতে রেকর্ড করা গ্লুকোজের মাত্রা দেখে ডাক্তার পরবর্তী সিদ্ধান্ত নিতে পারেন।

**সেলফ চেক (Self Check)- ৫ রক্তের গ্লুকোজ পরিমাপ করতে পারবে**

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখ-

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন-

১. ইনসুলিন কি? এটি কোথায় তৈরি হয়?

উত্তরঃ

২. রক্তের গ্লুকোজের স্বাভাবিক মাত্রা কত?

উত্তরঃ

৩. ডায়াবেটিস বা বহুমূত্র রোগ কি? এট কত প্রকার ও কি কি?

৪. ডায়াবেটিসের সাধারণ কয়েকটি লক্ষণ উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

৫. ডায়াবেটিস রোগের কারন কি?

উত্তরঃ

৬. ডায়াবেটিস রোগ প্রতিরোধে করনীয় কি?

উত্তরঃ

৭. ডায়াবেটিস রোগীকে সাধারণত কখন চিকিৎসকগন ইনসুলিন নিতে বলেন?

উত্তরঃ

৮. ইনসুলিন ইনজেকশনের কয়েকটি পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

## উত্তরপত্র (Answer Key)- ৫ রক্তের গ্লুকোজ পরিমাপ করতে পারবে

১. ইনসুলিন কি? এটি কোথায় তৈরি হয়?

উত্তরঃ

ইনসুলিন একটি প্রোটিনধর্মী হরমোন যা দেহের বিভিন্ন গ্রন্থি থেকে নিঃসরিত হরমোন রক্তের মাধ্যমে পৌঁছে যায় অঙ্গ-প্রত্যঙ্গে, নিশ্চিত করে ওই অঙ্গের কর্মক্ষমতাকে। হরমোনটি তৈরি হয় দেহের প্যানক্রিয়াস নামের অঙ্গে।

২. রক্তের গ্লুকোজের স্বাভাবিক মাত্রা কত?

উত্তরঃ

খাওয়ার আগে প্রতি লিটার রক্তে ৪.২-৭.২ মিলিমোল এবং খাওয়ার ২ ঘণ্টা পর ১০ মিলিমোলের নিচে গ্লুকোজের মাত্রা থাকলে তাকে স্বাভাবিক বলা যায়।

৩. ডায়াবেটিস বা বহুমূত্র রোগ কি? এট কত প্রকার ও কি কি?

উত্তরঃ দেহে অগ্ন্যাশয় যদি যথেষ্ট পরিমাণ ইনসুলিন তৈরি করতে না পারে অথবা শরীর যদি উৎপন্ন ইনসুলিন ব্যবহারে ব্যর্থ হয় তাহলে যে রোগ হয় তাকে 'ডায়াবেটিস' বা 'বহুমূত্র রোগ'। ডায়াবেটিস বা বহুমূত্র প্রধানত দুই প্রকার। যথাঃ টাইপ ওয়ান (টাইপ-১) ডায়াবেটিস ও টাইপ টু (টাইপ-২) ডায়াবেটিস।

৪. ডায়াবেটিসের সাধারণ কয়েকটি লক্ষণ উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

- ঘন ঘন ক্ষুধা পাওয়া
- অল্প কাজ করেই ক্লান্ত হয়ে যাওয়া
- শরীরে এনার্জির অভাব বোধ করা
- প্রচুর পরিমাণে এবং ঘন ঘন পানির পিপাসা পাওয়া
- ঘন ঘন প্রস্রাবের বেগ হওয়া
- হঠাৎ করে ওজন খুব বেড়ে যাওয়া বা খুব কমে যাওয়া
- চোখের ঝাপসা দেখা।
- জিভ শুকিয়ে যাওয়া
- গা চুলকানো
- কেটে যাওয়া ক্ষত শূকোতে বেশি সময় নেয়া

৫. ডায়াবেটিস রোগের কারন কি?

উত্তরঃ

- যাদের বংশে বিশেষ করে বাবা-মা বা রক্ত সম্পর্কিত নিকটাত্মীয়ের ডায়াবেটিস আছে।
- যাদের ওজন অনেক বেশি ও যারা ব্যায়াম বা শারীরিক পরিশ্রমের কোনো কাজ করেন না।
- যারা বহুদিন ধরে কর্টিসোল জাতীয় ওষুধ ব্যবহার করেন।
- যেসব মহিলার গর্ভাবস্থায় ডায়াবেটিস ছিল, বা যাদের পলিসিস্টিক ওভারি সিন্ড্রম থাকে।

- যাদের রক্তচাপ আছে এবং রক্তে কোলেস্টেরল বেশি থাকে।

৬. ডায়াবেটিস রোগ প্রতিরোধে করণীয় কি?

উত্তরঃ

- কায়িক শ্রম ও নিয়মিত হাঁটা বা ব্যায়াম করা যা ওজন ও রক্তে গ্লুকোজের মাত্রা নিয়ন্ত্রণে রাখতে সাহায্য করে।
- খাদ্য তালিকায় বেশি বেশি আঁশযুক্ত খাবার রাখা যেমন ফলমূল, শাকসবজি ইত্যাদি।
- শস্যদানা যেমন গম, ভুট্টা, বার্লি ইত্যাদি বা এসব থেকে তৈরি খাবার যেমন ব্রেড বা পাস্তাজাতীয় খাবার রক্তে গ্লুকোজের মাত্রা নিয়ন্ত্রণে সাহায্য করে।
- ওজন নিয়ন্ত্রণে রাখা। এটি শুধু ডায়াবেটিস নয়, অন্য আরো অনেক ধরনের রোগ যেমন- হৃদরোগ, উচ্চ রক্তচাপ, নিদ্রাহীনতা, আরথ্রাইটিস ইত্যাদি প্রতিরোধে সাহায্য করে।
- খাদ্য তালিকা থেকে শর্করা ও চর্বি জাতীয় খাবার বাদ দেয়া বা খুবি অল্প পরিমাণে রাখা।

৭. ডায়াবেটিস রোগীকে সাধারণত কখন চিকিৎসকগন ইনসুলিন নিতে বলেন?

উত্তরঃ

১. শরীরে প্রয়োজনের তুলনায় যথেষ্ট পরিমাণে ইনসুলিন তৈরি না হয়ে
২. পর্যাপ্ত ইনসুলিন তৈরি হয়েও সেটি সঠিকভাবে কাজ না করলে। একে 'ইনসুলিন রেজিস্ট্যান্স' বলা হয়।
৩. শরীরে ইনসুলিন তৈরি হওয়া একেবারেই বন্ধ হওয়া

৮. ইনসুলিন ইনজেকশনের কয়েকটি পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

- মাথাব্যথা
- বমি বমি লাগা
- সর্দিজ্বর অথবা ফ্লু এর মতো লক্ষণ
- হাইপোগ্লাইসেমিয়া
- ইনজেকশনের জায়গায় কালশিটে দাগ পড়া
- ইনজেকশনের জায়গা ফুলে যাওয়া



## জব শিট (Job Sheet) – ৫

কাজের নাম (Job Name): রক্তের শর্করা বা গ্লুকোজ পরিমাপ করা

উদ্দেশ্যঃ প্রশিক্ষণার্থী এই কাজটি ভালভাবে কয়েকবার অনুসরণ করার পর রক্তের শর্করা বা গ্লুকোজ সঠিকভাবে পরিমাপ করতে পারবে।

কাজের ধারাবাহিকতাঃ প্রথমে মেডিক্যাল গাইডলাইন অনুযায়ী নিম্ন লিখিত পদ্ধতিতে গ্লুকোমিটার ব্যবহারের মাধ্যমে ব্লাড গ্লুকোজ পরিমাপের কাজটি সম্পন্ন করুনবে।

|  |  |
|--|--|
|  <p>ধাপ-১। মিটারের ডিসপ্লে প্যানেলে কোড নম্বর এর সাথে টেস্ট স্ট্রিপের বোতলের কোড নম্বর মিলিয়ে নাও।</p> |  <p>ধাপ-২। বাক্সে টেস্ট স্ট্রিপের মেয়াদ শেষ হওয়ার তারিখটি পরীক্ষা করে নাও।</p>                        |
|  <p>ধাপ-৩। হাত ধুয়ে ভাল করে শুকিয়ে নাও।</p>  |  <p>ধাপ-৪। ল্যানসেট ডিভাইস এবং ল্যানসেট যথাযথভাবে প্রস্তুত করুন।</p>                                    |
|  <p>ধাপ-৫। ল্যানসেট কভারটি সরিয়ে ফেল।</p>  |  <p>ধাপ-৬। সূঁচ লোড করে ক্যাপটি খুল।</p>   |
|  <p>ধাপ-৭। সাবধানতার সাথে ল্যানসেট কভারটি প্রতিস্থাপন করুন।</p>                                       |  <p>ধাপ-৮। ত্বকের পুরুত্ব অনুসারে সূঁচের গভীরতার সামঞ্জস্য নির্ধারণ করুন।</p>                         |
|  <p>ধাপ-৯। লিভারটি টেনে এবং ল্যানসেট ডিভাইসটিকে প্রাইম হিসাবে ছেড়ে দিন।</p>                          |  <p>ধাপ-১০। ফয়েল থেকে পরীক্ষার স্ট্রিপটি সরিয়ে গ্লুকোজ মিটার পরীক্ষার স্ট্রিপ স্লটে প্রবেশ করুন।</p> |
|  <p></p>  |  <p></p>   |

|   |   |
|---|---|
| <p>ধাপ-২। শুকনো সোয়াব দিয়ে আংগুলের মাথা পরিষ্কার করে নাও।</p>   | <p>ধাপ-১২। ল্যানসেট ডিভাইসটি আঙুলের পাশে সমতল করে এবং আলতো ভাবে প্রেস করুন।</p>   |
|  <p>ধাপ-১৩। ল্যানসেট ডিভাইস দিয়ে আংগুল প্রিক করে দ্রুত বের করে নাও।</p> |  <p>ধাপ-১৪। পর্যাপ্ত পরিমাণে রক্ত পেতে আঙুলের দিকে ম্যাসেজ করুন।</p>  |
|  <p>ধাপ-১৫। পরীক্ষার স্ট্রিপের ডগায় এক ফোঁটা রক্ত রাখ।</p>              |  <p>ধাপ-১৬। আংগুলের খোঁচা সাইটের উপর শুকনো সোয়াব প্রয়োগ করুন।</p>   |
|  <p>ধাপ-১৭। গ্লুকোজ মিটারের রিডিং এর জন্য অপেক্ষা করুন।</p>              |  <p>ধাপ-১৮। ডিসপ্লিতে প্রদর্শিত ভ্যালুটি গ্লুকোজ রেজাল্ট হিসেবে রেকর্ড চার্টে লিপিবদ্ধ করুন।</p>              |
|  <p>ধাপ-১৯। সঠিকভাবে এবং নিরাপদে সমস্ত ব্যবহৃত আইটেম সরিয়ে ফেলো।</p>  |  <p>ধাপ-২০। ল্যানসেট ডিভাইস কভারটি সাবধানে সরিয়ে এবং রিক্যাপ করে একটি শক্ত ঢাকনামুক্ত পাত্রে ফেলে দিন।</p> |

স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) – ৫

কাজের নাম (Job Name): রক্তের শর্করা বা গ্লুকোজ পরমাপ করা

ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE)

| ক্রমিক নং | নাম            | স্পেসিফিকেশন     | সংখ্যা |
|-----------|----------------|------------------|--------|
| ১.        | এপ্রোন         | প্রয়োজনীয় সাইজ | ০১ টি  |
| ২.        | মাস্ক          | তিন স্তর বিশিষ্ট | ০১ টি  |
| ৩.        | হ্যান্ড গ্লোভস | রাবারের তৈরি     | ০১ টি  |

প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি (টুলস, ইকুইপমেন্ট ও মেশিন)

| ক্রমিক নং | নাম                                | স্পেসিফিকেশন  | সংখ্যা |
|-----------|------------------------------------|---------------|--------|
| ১.        | ব্লাড গ্লুকোজ মিটার                | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ২.        | টেস্ট স্ট্রিপ                      | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৩.        | ল্যাপসেট ডিভাইস                    | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৪.        | ল্যাপসেট (নিডল)                    | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৫.        | ড্রাই সোয়াব<br>(অ্যালকোহল সোয়াব) | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৬.        | সার্প বক্স।                        | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |

## শিখনফল (Learning Outcome)- ৬: খাওয়ার ইনটেক-আউটপুট চার্ট মেইনটেইন করতে পারবে

### বিষয়বস্তু (Contents):

১. ইনটেক ফ্লুয়িড পরিমাপ এবং রেকর্ড
২. আউটপুট ফ্লুয়িড পরিমাপ এবং রেকর্ড
৩. ইনটেক আউটপুট চার্ট রক্ষণাবেক্ষণ এবং রিপোর্ট

### মূল্যায়ন মানদণ্ড (Assessment Criteria):

- স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ইনটেক ফ্লুয়িড পরিমাপ এবং রেকর্ড করতে সক্ষম হয়েছে।
- স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী আউটপুট ফ্লুয়িড পরিমাপ এবং রেকর্ড করতে সক্ষম হয়েছে।
- কর্মস্থল অনুশীলন অনুযায়ী ইনটেক আউটপুট চার্ট রক্ষণাবেক্ষণ এবং রিপোর্ট করতে সক্ষম হয়েছে।

### শর্তাবলী (Conditions):

কাজের সময় শিক্ষার্থীকে অবশ্যই সরবরাহ করতে হবে:

- প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ
- ল্যাপটপ
- মাল্টিমিডিয়া প্রোজেক্টর
- হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার
- ইন্টারনেট ফ্যাসিলিটিস

### শিখন উপকরণ (Learning Materials):

- সিবিএলএম
- হ্যান্ডআউটস
- বই, ম্যানুয়াল
- মডিউল / রেফারেন্স
- কাগজ
- কলম

## প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities)-৬ ইনটেক-আউটপুট চার্ট মেইটেইন করতে পারবে

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| শিখন কার্যক্রম<br>(Learning Activities)   | উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br>(Resources / Special instructions)  |
|---|--|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।  | ১. নির্দেশনা পড়ুন।  |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।  | ২. ইনফরমেশন শিট ৬ : ইনটেক-আউটপুট চার্ট মেইটেইন করা।  |
| ৩. সেলফ চেক প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেক্ষ-চেক শিট ৬ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ৬ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন। |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                    | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন<br>▪ টাস্ক শিট-৬.১ ইনটেক-আউটপুট চার্ট প্রণয়ন করা।          |

## ইনফরমেশন শীট (Information Sheet): ৬ ইনটেক-আউটপুট চার্ট মেইটেইন করতে পারবে

শিখনউদ্দেশ্য (Learning Objective): এই ইনফরমেশন শীট পাঠ করে শিক্ষার্থীগণ -

১. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ইনটেক ফ্লুয়িড পরিমাপ এবং রেকর্ড করতে পারবে।
২. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী আউটপুট ফ্লুয়িড পরিমাপ এবং রেকর্ড করতে পারবে।
৩. কর্মস্থল অনুশীলন অনুযায়ী ইনটেক আউটপুট চার্ট রক্ষণাবেক্ষণ এবং রিপোর্ট করতে পারবে।

### ১) ইনটেক ফ্লুয়িড পরিমাপ

ইনটেক ফ্লুয়িড পরিমাপ হলো গ্যাস্ট্রোইনটেস্টাইনাল ট্র্যাক্টের (মুখের) অথবা শিরাপথের (প্যারেন্টালি) মাধ্যমে যেসব তরল/খাবার আকারে গ্রহন করে (ইনটেক)।

### ২) আউটপুট ফ্লুয়িড পরিমাপ

গ্যাস্ট্রোইনটেস্টাইনাল ট্র্যাক্টের (মুখের) অথবা শিরাপথের (প্যারেন্টালি) মাধ্যমে যা কিছু নিষ্কাশিত বা অপসারণ (আউটপুট) তাই হলো আউটপুট ফ্লুয়িড পরিমাপ করা।

### ৩) ইনটেক ও আউটপুট চার্ট

কোন রোগী গ্যাস্ট্রোইনটেস্টাইনাল ট্র্যাক্টের (মুখের) অথবা শিরাপথের (প্যারেন্টালি) মাধ্যমে যেসব তরল/খাবার আকারে গ্রহন করে (ইনটেক) এবং যা কিছু নিষ্কাশিত বা অপসারণ (আউটপুট) করে তা যে চার্টে বা টুলসে রেকর্ড করা হয় তাকে ইনটেক এবং আউটপুট চার্ট বলে। কখনও কখনও এটি ফ্লুয়েড-ব্যালেন্স চার্ট হিসাবেও পরিচিত। সাধারণত মিলি লিটার (ml) হিসেবে ইনটেক ও আউটপুট চার্টে পরিমাণ লিখা হয়।

#### ৩.১) ইনটেক ও আউটপুট মনিটরিং-এর গুরুত্ব

ইনটেক ও আউটপুট মনিটরিং মনিটরিং একটি গুরুত্বপূর্ণ ক্লিনিকাল কেয়ার প্রক্রিয়া যা রোগেরঃ

- অগ্রগতি এবং উপকারের পাশাপাশি চিকিৎসার ক্ষতিকারক প্রভাবগুলি নির্ধারণে সহায়তাকরে।
- ইনটেক ও আউটপুট পর্যবেক্ষণের মাধ্যমে কেয়ারগিভারগণ স্বাস্থ্যসেবার সাথে সাথে রোগীর তরল ও পুষ্টির সঠিক চাহিদা নিশ্চিত করতে সহায়তা করে।
- আউটপুট পরিমাপ পর্যবেক্ষণ করে প্রস্রাবের পর্যাপ্ততা নিশ্চিতেরপাশাপাশি স্বাভাবিক মলত্যাগ করছে কিনা তা নির্ধারণ করতে সহায়তা করে।মোটকথা ইনটেক ও আউটপুট মনিটরিং চিকিৎসা ক্ষেত্রে একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।

| ইনটেক হিসেবে যা পরিমাপ করা হয়ঃ  | আউটপুট হিসেবে যা পরিমাপ করা হয়ঃ   |
|--|--|
| ইনটেক হিসেবে যেসব জিনিস পরিমাপ করা হয় তা হল-<br>ক) ওরাল ইনটেক<br>খ) টিউব ফিডিংস<br>গ) ইন্ট্রাভেনাস ফ্লুইড<br>ঘ) মেডিকেশন<br>ঙ) টোটাল প্যারেন্টেরাল নিউট্রিশন<br>চ) ব্লাড প্রোডাক্টস,<br>ছ) ডায়লাইসিস ফ্লুইডস, ইত্যাদি। | আউটপুট হিসেবে যেসব জিনিস পরিমাপ করা হয় তা হল-<br>ক) ইউরিন<br>খ) তরল পায়খানা<br>গ) বমি<br>ঘ) চেষ্ট ডেইনেজ, ইত্যাদি। |

#### ৩.২) ইনটেক ও আউটপুট চার্ট প্রনয়নঃ

নিম্নে একটি ইনটেক ও আউটপুট চার্টের টেমপ্লেট দেখানো হলঃ

|              |        |       |                    |
|--------------|--------|-------|--------------------|
| নাম          | বয়স   | লিঙ্গ | রেজিস্ট্রেশন নম্বর |
| আব্দুর রহমান | ৬৫ বছর | পুরুষ | ১২৩৪৫৬             |

| ইনটেক             |               |        |                        |          | আউটপুট      |                   |              |             |          |             |
|-------------------|---------------|--------|------------------------|----------|-------------|-------------------|--------------|-------------|----------|-------------|
| ধরন ও পরিমাণ (ml) |               |        |                        |          | টোটাল       | ধরন ও পরিমাণ (ml) |              |             |          | টোটাল       |
| তারিখ             | সময়          | আই. ভি | ওরাল                   | NG- টিউব |             | বমি               | তরল পায়খানা | প্রসাব      | অন্যান্য |             |
| ৩০/০৮/২০২০        | সকাল<br>৯ টা  | Nil    | জুস<br>২৫০<br>মিলি     | Nil      | ২৫০মিলি     | Nil               | ৩০০<br>মিলি  | ৪০০<br>মিলি |          | ৭০০<br>মিলি |
|                   | দুপুর<br>১ টা |        | হরলিক্স<br>৫০০<br>মিলি |          | ৫০০<br>লিলি |                   |              |             |          |             |
| সর্বমোট           |               |        |                        |          | ৭৫০<br>মিলি |                   |              |             |          | ৭০০<br>মিলি |

সেলফ চেক (Self-Check)- ৬ ইনটেক আউটপুট চার্ট মেইনটেইন করতে পারবে

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখ-

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন-

১. ইনটেক ও আউটপুট বলতে কি বুঝ? ইনটেক-আউটপুট চার্ট বলতে কি বুঝ?

উত্তরঃ

২. ইনটেক ও আউটপুট মনিটরিং এর গুরুত্ব

উত্তরঃ

৩. ইনটেক ও আউটপুট হিসেবে মূলত কি পরিমাপ করা হয়?

উত্তরঃ



## উত্তরপত্র (Answer Key)- ৬ ইনটেক আউটপুট চার্ট মেইনটেইন করতে পারবে

১. ইনটেক ও আউটপুট বলতে কি বুঝ? ইনটেক-আউটপুট চার্ট বলতে কি বুঝ?

উত্তরঃ

কোনরোগী গ্যাস্ট্রোইনটেস্টাইনাল ট্র্যাক্টের (মুখের) অথবা শিরাপথের (প্যারেন্টালি) মাধ্যমে যেসব তরল/খাবার আকারে গ্রহন করে (ইনটেক) এবং যা কিছু নিষ্কাশিত বা অপসারণ (আউটপুট) করে তা যে চার্টে বা টুলসে রেকর্ড করা হয় তাকে ইনটেক এবং আউটপুট চার্ট বলে। কখনও কখনও এটি ফ্লুয়েড-ব্যালেন্স চার্ট হিসাবেও পরিচিত।

২. ইনটেক ও আউটপুট মনিটরিং এর গুরুত্ব

উত্তরঃ

- ক) অগ্রগতি এবং উপকারের পাশাপাশি চিকিৎসার ক্ষতিকারক প্রভাবগুলি নির্ধারণে সহায়তাকরে।
- খ) ইনটেক ও আউটপুট পর্যবেক্ষণের মাধ্যমে কেয়ারগিভারগন স্বাস্থ্যসেবার সাথে সাথে রোগীর তরল ও পুষ্টির সঠিক চাহিদা নিশ্চিত করতে সহায়তা করে।
- গ) আউটপুট পরিমাপ পর্যবেক্ষণ করে প্রস্রাবের পর্যাপ্ততা নিশ্চিতেরপাশাপাশি স্বাভাবিক মলত্যাগ করছে কিনা তা নির্ধারণ করতে সহায়তা করে।মোটকথা ইনটেক ও আউটপুট মনিটরিং চিকিৎসা ক্ষেত্রে একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।

৩. ইনটেক ও আউটপুট হিসেবে মূলত কি পরিমাপ করা হয়?

উত্তরঃ

| <u>ইনটেক হিসেবে যা পরিমাপ করা হয়ঃ</u> ইনটেক হিসেবে | <u>আউটপুট হিসেবে যা পরিমাপ করা হয়ঃ</u> আউটপুট |
|---|--|
| যেসব জিনিস পরিমাপ করা হয় তা হল-                    | হিসেবে যেসব জিনিস পরিমাপ করা হয় তা হল-        |
| ক) ওরাল ইনটেক                                       | ক) ইউরিন                                       |
| খ) টিউব ফিডিংস                                      | খ) তরল পায়খানা                                |
| গ) ইন্ট্রাভেনাস ফ্লুইড                              | গ) বমি   |
| ঘ) মেডিকেশন   | ঘ) চেষ্ট ডেইনেজ, ইত্যাদি।                      |
| ঙ) টোটাল প্যারেন্টেরাল নিউট্রিশন                    |  |
| চ) ব্লাড প্রোডাক্টস,                                |  |
| ছ) ডায়লাইসিস ফ্লুইডস, ইত্যাদি।                     |  |

## টাস্ক শিট (Task Sheet) – ৬.১

**Task name (জবের নাম):** ইন্টেক-আউটপুট চার্ট প্রণয়ন করা

**উদ্দেশ্যঃ** ইন্টেক-আউটপুট চার্ট প্রণয়ন করতে পারা।

**কাজের ধারাবাহিকতাঃ**

১. প্রয়োজনীয় চার্ট প্রস্তুত করার উপকরণ সংগ্রহ কর।
২. ইন্টেক ও আউটপুট চার্টের টেমপ্লেট সংগ্রহ কর।
৩. ইন্টেক ও আউটপুট এর টেমপ্লেট অনুযায়ী চার্ট প্রস্তুত কর।
৪. ইন্টেক ও আউটপুট এর পূরণকৃত টেমপ্লেট যথাযথ কতৃপক্ষের নিকট জমা কর।

## শিখনফল (Learning Outcome)- ৭: কর্মক্ষেত্র মেইনটেইন এবং সরঞ্জাম সংরক্ষণ করতে পারবে

### বিষয়বস্তু (Contents):

১. সরঞ্জাম পরিষ্কার
২. সরঞ্জাম সংরক্ষণ
৩. অব্যবহৃত উপকরণ পুনঃস্থাপন
৪. কর্মক্ষেত্র পরিষ্কার
৫. ব্যক্তিগত পরিচ্ছন্নতা রক্ষা

### মূল্যায়ন মানদণ্ড (Assessment Criteria):

- স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ব্যবহৃত সরঞ্জামগুলি পরিষ্কার করতে সক্ষম হয়েছে।
- কর্মক্ষেত্রের অনুশীলন অনুযায়ী সরঞ্জাম সংরক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে।
- কর্মক্ষেত্রের অনুশীলন অনুযায়ী বর্জ্য পদার্থ অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে।
- কর্মক্ষেত্রের অনুশীলন অনুযায়ী অব্যবহৃত উপকরণ পুনঃস্থাপন করতে সক্ষম হয়েছে।
- স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী কর্মক্ষেত্র পরিষ্কার করতে সক্ষম হয়েছে।
- স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ব্যক্তিগত পরিচ্ছন্নতা রক্ষা করতে সক্ষম হয়েছে।

### শর্তাবলী (Conditions):

কাজের সময় শিক্ষার্থীকে অবশ্যই সরবরাহ করতে হবে:

- প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ
- ল্যাপটপ
- মাল্টিমিডিয়া প্রোজেক্টর
- হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার
- ইন্টারনেট ফ্যাসিলিটিস

### শিখন উপকরণ (Learning Materials):

- সিবিএলএম
- হ্যান্ডআউটস
- বই, ম্যানুয়াল
- মডিউল / রেফারেন্স
- কাগজ
- কলম

**প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities)-৭ কর্মক্ষেত্র মেইনটেইন এবং সরঞ্জাম সংরক্ষণ করতে পারবে**

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| শিখন কার্যক্রম<br>(Learning Activities)  | উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br>(Resources / Special instructions)   |
|--|---|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।   | ১. নির্দেশনা পড়ুন।   |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।   | ২. ইনফরমেশন শিট ৭ : কর্মক্ষেত্র মেইনটেইন এবং সরঞ্জাম সংরক্ষণ করা।   |
| ৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেলফ-চেক শিট ৭ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ৭ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন। |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                     | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন<br>টাস্ক শিট- ৭.১ চিকিৎসা সরঞ্জাম জীবাণুমুক্তকরণ।          |

ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ৭ কর্মক্ষেত্র মেইনটেইন এবং সরঞ্জাম সংরক্ষণ করতে পারবে

শিখনউদ্দেশ্য (Learning Objective): এই ইনফরমেশন শীট পাঠ করে শিক্ষার্থীগণ -

১. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ব্যবহৃত সরঞ্জামগুলি পরিষ্কার করতে পারবে।
২. কর্মক্ষেত্রের অনুশীলন অনুযায়ী সরঞ্জাম সংরক্ষণ করতে পারবে।
৩. কর্মক্ষেত্রের অনুশীলন অনুযায়ী বর্জ্য পদার্থ অপসারণ করতে পারবে।
৪. কর্মক্ষেত্রের অনুশীলন অনুযায়ী অব্যবহৃত উপকরণ পুনঃস্থাপন করতে পারবে।
৫. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী কর্মক্ষেত্র পরিষ্কার করতে পারবে।
৬. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ব্যক্তিগত পরিচ্ছন্নতা রক্ষা করতে পারবে।

### ১) সরঞ্জামগুলি পরিষ্কার

চিকিৎসা সরঞ্জাম পরিষ্কার করার সময় আমাদেরকে অবশ্যই প্রয়োজনীয় সতর্কতা অবলম্বন করতে হবে। চিকিৎসা সরঞ্জাম জীবাণুমুক্ত থাকলে নিশ্চিত করে যে, এটি ব্যবহারের জন্য উপযুক্ত। শুধু পরিষ্কার করে কোন এক জায়গায় রেখে দিলেই হবে না। পরিষ্কার করার পাশাপাশি, মেডিকেল ইকুইপমেন্ট, চিকিৎসা সরঞ্জাম এবং অস্ত্রোপচারের যন্ত্রপাতি অবশ্যই জীবাণুমুক্ত এবং নিরাপদ স্থানে সংরক্ষণ করতে হবে।

মেডিকলে ব্যবহৃত জিনিসপত্র ভালভাবে পরিষ্কার করা, জীবাণুমুক্ত করা নিশ্চিত করবে একজন রোগী কিভাবে নিরাপদে চিকিৎসা পাবে। সেইসাথে মেডিকলে ব্যবহৃত জিনিসপত্র সঠিকভাবে পরিষ্কার করলে স্বাস্থ্যসেবা-সম্পর্কিত সংক্রমণের ঝুঁকি কমাতে সাহায্য করবে।

#### ১.১) জীবাণুমুক্তকরণ পদ্ধতি

জীবাণুমুক্তকরণ পদ্ধতির তিনটি ধাপ আছে, প্রথমে Clean করতে হবে, তারপর Disinfect করতে হবে এবং শেষে Sterilize করতে হবে।

|  |  |
|--|--|
| <p><b>ক্লিন (Cleaning)</b></p> <p>ক্লিন (Clean) করা হল প্রথম পদক্ষেপ যা যে কোন পৃষ্ঠ থেকে সংক্রামক জৈবিক উপাদান, ধুলো এবং জীবাণু অপসারণকে বোঝায়। এটি ডিটারজেন্ট বা এনজাইমেটিক (enzymatic) পণ্যগুলির সাথে জল ব্যবহার করে ম্যানুয়ালি বা যান্ত্রিকভাবে সম্পন্ন করা হয়।</p>   |  |
| <p><b>ডিসইনফেকটিং (Disinfecting)</b></p> <p>ডিসইনফেকশন হ'ল রোগ-উৎপাদনকারী জীবাণুকে অপসারণ করার প্রক্রিয়া যাতে জীবাণু আর ছড়িয়ে যেতে না পারে। ডিসইনফেকশন সাধারণত ব্যবহৃত সরঞ্জামগুলো অটোক্লেইভ মেশিনে তাপ দিয়ে জীবাণুমুক্ত করা হয়। এটি করার মাধ্যমে রোগ উৎপাদনকারী জীবাণু গুলো নিষ্ক্রিয় হয়ে যায়, তবে এটি জীবাণু সম্পূর্ণ ভাবে ধ্বংস করতে পারে না।</p> |  |
| <p><b>স্টেরিলাইজিং (Sterilizing)</b></p>   |  |

স্টেরিলাইজিং প্রক্রিয়াটি রোগ-সৃষ্টিকারী প্যাথোজেন, ব্যাকটেরিয়া এবং ভাইরাসকে ঘটনাস্থলেই মেরে ফেলে যাতে সংক্রমণের সম্ভাবনা নির্মূল করা হয়। চিকিৎসা সরঞ্জামগুলো ভালোভাবে জীবাণুমুক্ত করা হলে রোগীদের চিকিৎসা করা নিরাপদ হয়ে ওঠে এবং আত্মবিশ্বাস প্রদান করে।

ব্যবহৃত মেডিকেল সরঞ্জাম, ক্লিনিক এবং অন্যান্য স্বাস্থ্যসেবা সুবিধাগুলি অবশ্যই জীবাণুমুক্ত করা উচিত। স্টেরিলাইজিং রোগ সৃষ্টিকারী জীবাণু এবং ভাইরাসকে ধ্বংস করে সংক্রমণের সম্ভাবনাকে দূর করে। ব্যবহৃত মেডিকেল সরঞ্জাম গুলো বা স্থান জীবাণুমুক্ত করে আমরা নিশ্চয়তার সাথে রোগীদের চিকিৎসা করতে এবং সংক্রমণযোগ্য রোগের সাথে মোকাবিলা করতে পারি।



## ২) জীবাণুমুক্ত করার পদ্ধতি

কীভাবে আমরা সরঞ্জামগুলিকে জীবাণুমুক্ত করব তা নির্ভর করে আমরা কী ধরনের সরঞ্জাম ব্যবহার করছি এবং এটি কীসের সংস্পর্শে এসেছে তার উপর। আমরা যদি সঠিক স্টেরিলাইজেশন পদ্ধতি প্রয়োগ না করি তবে আমরা পৃষ্ঠের ব্যাকটেরিয়া, প্যাথোজেন, জীবাণু এবং ভাইরাসগুলিকে মেরে ফেলতে সক্ষম হবো না। রোগীদের নিরাপদ রাখার জন্য আমরা স্টেরিলাইজেশন করার সময় সবকিছু সঠিক পদ্ধতিতে করেছি কি না তা নিশ্চিত করতে নিম্নলিখিত স্টেরিলাইজেশন পদ্ধতিগুলি ব্যবহার করা হয়।

- **ডাই হিট স্টেরিলাইজেশন (Dry Heat Sterilization)**

এই পদ্ধতির জন্য একটি দীর্ঘ সময়ের প্রয়োজন হয় এবং শুধুমাত্র তাপ-প্রতিরোধী উপকরণগুলি ব্যবহার করা উচিত। দীর্ঘ সময়ের জন্য অত্যন্ত উচ্চ তাপমাত্রায় (300 ডিগ্রি ফারেনহাইটের উপরে) উপকরণগুলিকে তাপ দিতে হবে যাতে পৃষ্ঠের সমস্ত প্যাথোজেন এবং মাইক্রোবায়াল জীবাণু ধ্বংস হয়ে যায়।

- **কিমিক্যাল স্টেরিলাইজেশন (Chemical Heat Sterilization)**

ইথিলিন অক্সাইড, হাইড্রোজেন পারক্সাইড এবং ব্লিচের মতো রাসায়নিক র, সরঞ্জামগুলিকে নির্দিষ্ট সময়ের জন্য একটি দ্রবণে ডুবিয়ে রাখতে হবে যাতে প্যাথোজেনগুলি মারা যায়। জীবাণুমুক্ত করার পরে, সরঞ্জামগুলি ধুয়ে ফেলতে হবে এবং পর্যাপ্তভাবে শুকানোর জন্য সময় দেওয়া উচিত।

## ▪ স্টিম স্টেরিলাইজেশন (Steam Heat Sterilization)

এটি জীবাণুমুক্তকরণের একটি জনপ্রিয় পদ্ধতি এবং চিকিৎসা সরঞ্জাম জীবাণুমুক্ত করার জন্য এটি সবচেয়ে সাধারণ বিকল্পগুলির মধ্যে একটি। ডিকনট্যামিন্যান্ট প্রয়োগ করার পরে, অত্যন্ত উত্তপ্ত জলের কণাগুলিকে ক্রমবর্ধমান চাপে প্রয়োগ করা হয় যাতে সরঞ্জামগুলি ভালোভাবে জীবাণুমুক্ত হয়।

### ৩) বর্জ্য পদার্থ:

ব্যবহারের পর অপ্রয়োজনীয় বা অব্যাবহৃত দ্রবদি বা জিনিসপত্র কে বর্জ্য পদার্থ বলে।

#### ▪ বর্জ্য ব্যবস্থাপনা

নির্দিষ্ট পদ্ধতি অনুযায়ী বর্জ্য সংগ্রহ করে বর্জ্যের ধরণ অনুযায়ী সুনির্দিষ্ট পদ্ধতিতে সংরক্ষণ করা কে বর্জ্য ব্যবস্থাপনা বলে

#### ▪ বর্জ্য পদার্থ সংরক্ষণ:

বর্জ্য পদার্থ কে আমরা যে কোন স্থানে না ফেলে বর্জ্য পদার্থের শ্রেণী অনুযায়ী নির্দিষ্ট স্থানে ফেলব এবং সঠিক ভাবে সঠিক স্থানে তা সংরক্ষণ করব। এজন্য আলাদা রঙের বীন, বক্স বা ঝুড়ি ব্যবহার করা হয়।

#### ▪ কঠিন পদার্থের বর্জ্য –

কঠিন পদার্থের বর্জ্য ইত্যাদি সংগ্রহ করে প্রথমে বর্জ্যের ধরণ অনুযায়ী আলাদা করা।

এগুলো সম্ভব হলে –

ব্যবহার কমবে (Reduce) ২। পুনঃব্যবহার করা (Reuse) ৩। অন্য কিছুতে রূপান্তর করে ব্যবহার করা (Recycle) সম্ভব না হলে সুনির্দিষ্ট পদ্ধতিতে পুড়িয়ে ফেলব অথবা নির্দিষ্ট জায়গায় সংরক্ষণ করব



#### ▪ তরল পদার্থের বর্জ্য: তরল পদার্থের বর্জ্য যেমন বর্জ্য পানি, তৈল, গ্রিজ, রাসায়নিক পদার্থ ইত্যাদি কে তিন ভাবে সংরক্ষণ বা ব্যবস্থাপনা করা হয়।

- যান্ত্রিক প্রক্রিয়ায়
- জৈবিক প্রক্রিয়ায় অণুজীব পানিতে ছেড়ে
- রাসায়নিক প্রক্রিয়ায় জীবাণুমুক্ত করে

### ৪) কাজের জায়গা পরিষ্কার করার পদ্ধতি

কাজ শুরু করার পূর্বে এবং পণ্ডে কর্মক্ষেত্র পরিষ্কার করা একটি গুরুত্বপূর্ণ কাজ। পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতা করার জন্য বিভিন্ন ধরণের ক্লিনিং ইকুইপমেন্ট পাওয়া যায়। কিন্তু কার্যকারী ইকুইপমেন্ট ব্যবহার করলে অতি অল্প সময়ে আপনি কাজটি সম্পাদন করতে পারবেন।

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p><b>ভ্যাকুয়াম ক্লিনার</b></p> <p>ভ্যাকুয়াম ক্লিনার হল সবথেকে বেশি ব্যবহৃত ক্লিনিং ইকুইপমেন্ট।</p>   |   |   |
| <p><b>ব্লোয়ার</b></p> <p>বাহিরের গাছের পাতা ও লিটার একটা স্থানে, যেখান থেকে সেগুলোকে তুলে নেওয়া হবে, জড়ো করার জন্য ব্লোয়ার ব্যবহার হয়।</p>   |   |   |
| <p><b>মপ ও বাকেট</b></p> <p>মপ ও বাকেট ফ্লোর পরিষ্কারের কাজে ব্যবহার হয়। কালার কোডেড মপ এবং বালতি সিস্টেম ব্যবহার হয়। সর্বদা ঠিক টাইপটা ব্যবহার করা উচিত। যেমন টয়লেটের জন্য লাল, রান্নাঘরের জন্য হলুদ, মেঝেতে নীল সর্বদা ব্যবহার করতে হবে।</p> |   |   |
|    |  |  |

#### ৫) ব্যক্তিগত পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা

হাত ধোয়া

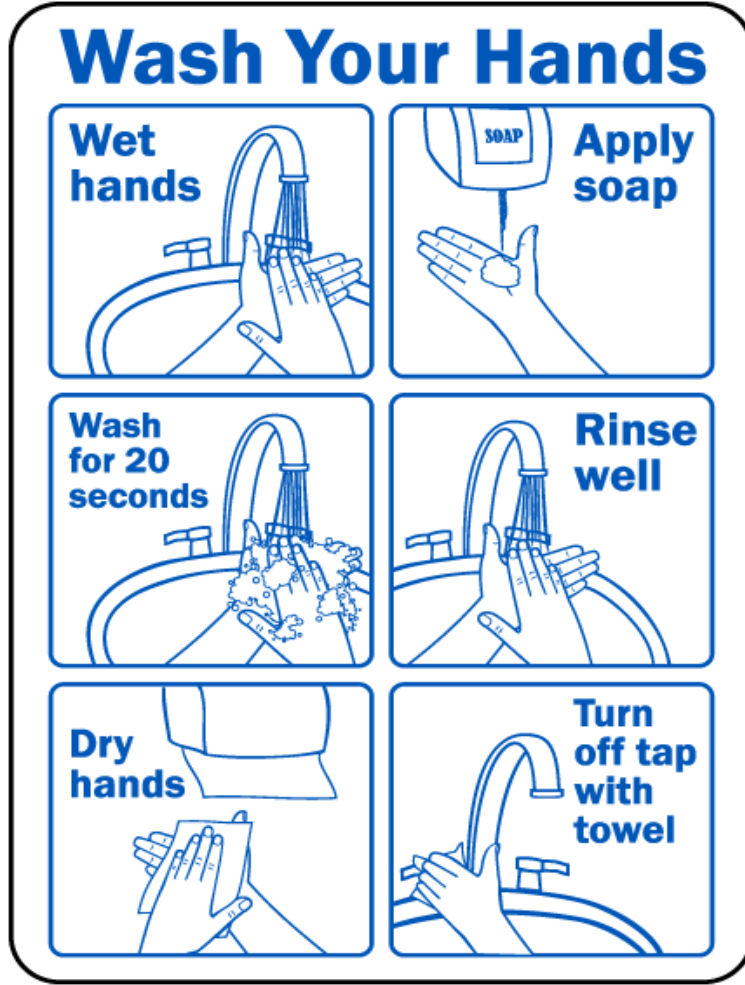
হাত ধোয়া হোল খাদ্য নিরাপত্তা বিধানের একটি অন্যতম উপায়। এটা আমরা ঘন ঘন চর্চা করবো।

৫ টি সময়ে আমরা হাত ধোবো

- কাজ শুরুর আগে
- রাসায়নিক জিনিষ যেমন স্যাভলন, ফিনাইল, এরোসল ধরার আগে
- যে কোন কাজ থেকে ফেরা / বিরতির পর
- হাঁচি-কাশি, নাক ঝাড়ার পর
- টয়লেট ব্যবহারের পর।



## হাত ধোয়ার ধাপ



## হাত ধোয়ার জন্য উপযুক্ত জিনিস

- তরল সাবান (ডেটল তরল সাবান, স্যাভলন তরল সাবান)
- তরল অ্যান্টি-সেপটিক (ডেটল, স্যাভলন)
- সাবান (লাইফবয় বার, স্যাভলন বার)

**সেলফ চেক (Self-Check)- ৭ কর্মক্ষেত্র মেইনটেইন এবং সরঞ্জাম সংরক্ষণ করতে পারবে**

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখ-

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন-

১. মেডিকেলের ব্যবহৃত সরঞ্জামগুলি পরিষ্কার করা কেন প্রয়োজন?

উত্তরঃ

২. ডিসইনফেকশন বলতে কি বুঝ?

উত্তরঃ

৩. কর্মস্থল পরিষ্কার করার জন্য কি কি সরঞ্জাম ব্যবহৃত হয়?

উত্তরঃ

## উত্তরপত্র (Answer Key) - ৭ কর্মক্ষেত্র মেইনটেইন এবং সরঞ্জাম সংরক্ষণ করতে পারবে

১. মেডিকেলের ব্যবহৃত সরঞ্জামগুলি পরিষ্কার করা কেন প্রয়োজন?

উত্তরঃ মেডিকলে ব্যবহৃত জিনিসপত্র ভালভাবে পরিষ্কার করা, জীবাণুমুক্ত করা নিশ্চিত করবে একজন রোগী কিভাবে নিরাপদে চিকিৎসা পাবে। সেইসাথে মেডিকলে ব্যবহৃত জিনিসপত্র সঠিকভাবে পরিষ্কার করলে স্বাস্থ্যসেবা-সম্পর্কিত সংক্রমণের ঝুঁকি কমাতে সাহায্য করবে।

২. ডিসইনফেকশন বলতে কি বুঝ?

উত্তরঃ ডিসইনফেকশন হ'ল রোগ-উৎপাদনকারী জীবাণুকে অপসারণ করার প্রক্রিয়া যাতে জীবাণু আর ছড়িয়ে যেতে না পারে। ডিসইনফেকশন সাধারণত ব্যবহৃত সরঞ্জামগুলো অটোক্লেইভ মেশিনে তাপ দিয়ে জীবাণুমুক্ত করা হয়। এটি করার মাধ্যমে রোগ উৎপাদনকারী জীবাণু গুলো নিষ্ক্রিয় হয়ে যায়, তবে এটি জীবাণু সম্পূর্ণ ভাবে ধ্বংস করতে পারে না।

৩. কর্মস্থল পরিষ্কার করার জন্য কি কি সরঞ্জাম ব্যবহৃত হয়?

উত্তরঃ কর্মস্থল পরিষ্কার করার জন্য সরঞ্জাম ব্যবহৃত হয়ঃ

- ভ্যাকুয়াম ক্লিনার
- ব্লোয়ার
- মপ ও বাকেট

## টাস্ক শিট (Task Sheet) – ৭.১

**Task name (জবের নাম):** চিকিৎসা সরঞ্জাম জীবানুমুক্তকরণ

**উদ্দেশ্যঃ** চিকিৎসা সরঞ্জাম জীবানুমুক্তকরণ পারা।

**কাজের ধারাবাহিকতাঃ**

১. প্রয়োজনীয় উপকরণ সংগ্রহ কর।
২. ব্যবহৃত চিকিৎসা সরঞ্জাম সংগ্রহ কর।
৩. প্রথমে ব্যবহৃত চিকিৎসা সরঞ্জামগুলো ক্লিনিং কর।
৪. পরিষ্কার সরঞ্জামগুলো অটোক্লেইভ মেশিনে তাপ দিয়ে জীবানুমুক্ত করা।
৫. পরিষ্কার সরঞ্জামগুলো স্টেরিলাইজিং করা।
৬. পরিষ্কার সরঞ্জামগুলো নিরাপদ স্থানে স্টোরিং কর।

## দক্ষতা পর্যালোচনা (Review of Competency)

| প্রশিক্ষণার্থীর জন্য নির্দেশনা: প্রশিক্ষণার্থী নিম্নোক্ত দক্ষতা প্রমাণ করতে সক্ষম হলে নিজেই কর্মদক্ষতা মূল্যায়ন করবে এবং সক্ষম হলে “হ্যাঁ” এবং সক্ষমতা অর্জিত না হলে “না” বোধক ঘরে টিকচিহ্ন দিন। |       |    |
|---|-------|----|
| কর্মদক্ষতা মূল্যায়নের মানদণ্ড  | হ্যাঁ | না |
| ১. বিভিন্ন বডি পার্টস্, ভাইটাল অর্গান এবং এনাটোমিক্যাল প্লেন চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ২. সুস্থ্য তন্ত্র চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ৩. মানবদেহের তন্ত্রগুলির মৌলিক কার্যাবলী ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ৪. মানবদেহের বৃদ্ধি এবং বিকাশ ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ৫. সাধারণ শারীরিক চলাফেরা এবং অঙ্গভঙ্গি বর্ণনা করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ৬. বিভিন্ন বয়সের সাথে সম্পর্কিত সাধারণ রোগ ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ৭. ভাইটাল সাইন ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ৮. ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE) চিহ্নিত এবং ব্যবহার করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ৯. উপকরণ, সরঞ্জাম এবং যন্ত্রপাতি চিহ্নিত করতে এবং প্রয়োজন অনুযায়ী নির্বাচন করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ১০. যন্ত্রপাতি, উপকরণ এবং সরঞ্জাম কার্যক্ষম আছে কিনা তা পরীক্ষা করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ১১. ভাইটাল সাইন পরিমাপের জন্য যন্ত্রপাতি, উপকরণ এবং সরঞ্জাম প্রস্তুত করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ১২. কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী টুলস সংগ্রহ এবং প্রস্তুত করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ১৩. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী শরীরের তাপমাত্রা পরিমাপ এবং চার্টে রেকর্ড করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ১৪. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী পালস গণনা, রেকর্ড এবং রিপোর্ট করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ১৫. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী শ্বাস-প্রশ্বাসের হার গণনা, রেকর্ড এবং রিপোর্ট করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ১৬. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ব্লাড প্রেসার পরিমাপ, রেকর্ড এবং রিপোর্ট করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ১৭. কর্মস্থলের অনুশীলন অনুযায়ী শরীরের উচ্চতা এবং ওজন পরিমাপ এবং রেকর্ড করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ১৮. বডি মাস ইনডেক্স (BMI) গণনা এবং সঠিকভাবে নথিভুক্ত করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ১৯. কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী ক্লায়েন্টের পজিশন এবং প্রস্তুতি নিশ্চিত করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ২০. নির্দেশনা অনুযায়ী ইকুইপমেন্ট সঠিকভাবে পরীক্ষা এবং প্রস্তুত করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ২১. স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি অনুযায়ী হাতের আঙ্গুলের ডগা পরিষ্কার এবং ছিদ্র করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ২২. স্ট্রিপ ব্যবহার করে রক্ত সংগ্রহ করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ২৩. রক্তের গ্লুকোজ পরিমাপ এবং কর্মস্থলের অনুশীলন অনুযায়ী রেকর্ড করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ২৪. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ইনটেক ও আউটপুট ফ্লুয়িড পরিমাপ এবং রেকর্ড করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ২৫. কর্মস্থল অনুশীলন অনুযায়ী ইনটেক আউটপুট চার্ট রক্ষণাবেক্ষণ এবং রিপোর্ট করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |

|   |  |  |
|---|--|--|
| ২৬. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ব্যবহৃত সরঞ্জামগুলি পরিষ্কার করতে সক্ষম হয়েছে।      |  |  |
| ২৭. কর্মক্ষেত্রের অনুশীলন অনুযায়ী সরঞ্জাম সংরক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে।           |  |  |
| ২৮. কর্মক্ষেত্রের অনুশীলন অনুযায়ী বর্জ্য পদার্থ অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে।      |  |  |
| ২৯. কর্মক্ষেত্রের অনুশীলন অনুযায়ী অব্যবহৃত উপকরণ পুনঃস্থাপন করতে সক্ষম হয়েছে। |  |  |
| ৩০. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী কর্মক্ষেত্র পরিষ্কার করতে সক্ষম হয়েছে।              |  |  |
| ৩১. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ব্যক্তিগত পরিচ্ছন্নতা রক্ষা করতে সক্ষম হয়েছে।       |  |  |

আমি (প্রশিক্ষার্থী) এখন আমার আনুষ্ঠানিক যোগ্যতা মূল্যায়ন করতে নিজেকে প্রস্তুত বোধ করছি।

স্বাক্ষর ও তারিখঃ

প্রশিক্ষকের স্বাক্ষর ও তারিখঃ

**সিবিএলএম প্রণয়ন:**

‘হেল্থ স্ক্রীনিং সম্পাদন করা’ (অকুপেশন: জেনারেল কেয়ারগিডিং লেভেল-০২) শীর্ষক কম্পিউটারি বেজড লার্নিং ম্যাটেরিয়াল (সিবিএলএম)-টি জাতীয় দক্ষতা সনদায়নের নিমিত্ত জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ কর্তৃক সিমেক সিস্টেম, ইসিএফ কনসালটেন্সি এবং সিমেক ইনস্টিটিউট (যৌথ উদ্যোগ প্রতিষ্ঠান) এর সহায়তায় জুন ২০২৩ মাসে প্যাকেজ এসডি-৯ (তারিখঃ ২৭ জুন ২০২৩) এর অধীনে প্রণয়ন করা হয়েছে।

| ক্রমিক নং | নাম ও ঠিকানা        | পদবী         | মোবাইল নং এবং ই-মেইল |
|-----------|---------------------|--------------|----------------------|
| ১.        | মোঃ আসলাম পারভেজ    | লেখক         | ০১৮৪৫ ০৬৯ ৫২০        |
| ২.        | মোঃ ফিরোজ           | সম্পাদক      | ০১৮২৪ ৫২৪ ৬৩১        |
| ৩.        | মোঃ আমির হোসেন      | কো-অর্ডিনেটর | ০১৬৩১ ৬৭০ ৪৪৫        |
| ৪.        | এ, এম, জহিরুল ইসলাম | রিভিউয়ার    | ০১৭৪০ ৯২০ ৮০৯        |



# কম্পিটেন্সি বেজড লার্নিং ম্যাটেরিয়ালস (সিবিএলএম)

## জেনারেল কেয়ারগিভিং (General Caregiving)

লেভেল-০২

মডিউল শিরোনামঃ দৈনন্দিন জীবনযাপনের ক্রিয়াকলাপগুলিতে (এডিএলস) সহায়তা করা  
(Module: Assisting in Activities of Daily Livings (ADLs))

Code: CBLM-INF-CG-02-L2-BN-V1



জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ  
প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়, গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার





## কপিরাইট

জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ,

প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়।

১১-১২ তলা, বিনিয়োগ ভবন

ই-৬/বি, আগারগাঁও, শের-ই-বাংলা নগর, ঢাকা-১২০৭

ইমেইল: [ec@nsda.gov.bd](mailto:ec@nsda.gov.bd)

ওয়েবসাইট: [www.nstda.gov.bd](http://www.nstda.gov.bd)

ন্যাশনাল স্কিলস পোর্টাল: [www.skillsportal.gov.bd](http://www.skillsportal.gov.bd)

এই কম্পিটেন্সি বেজড লার্নিং ম্যাটেরিয়ালটির (সিবিএলএম) স্বত্ব জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ (এনএসডিএ) এর নিকট সংরক্ষিত। এনএসডিএ-এর যথাযথ অনুমোদন ব্যতীত অন্য কেউ বা অন্য কোন পক্ষ এ সিবিএলএমটির কোন রকম পরিবর্তন বা পরিমার্জন করতে পারবে না।

“দৈনন্দিন জীবনযাপনের ক্রিয়াকলাপগুলিতে (এডিএলস) সহায়তা করা” সিবিএলএমটি এনএসডিএ কর্তৃক অনুমোদিত জেনারেল কেয়ারগিভিং লেভেল-০২ অকুপেশনের কম্পিটেন্সি স্ট্যান্ডার্ড ও কারিকুলামের ভিত্তিতে প্রণয়ন করা হয়েছে। এতে জেনারেল কেয়ারগিভিং লেভেল-০২ স্ট্যান্ডার্ডটি বাস্তবায়নের জন্য প্রয়োজনীয় তথ্য সন্নিবেশিত হয়েছে। এটি প্রশিক্ষার্থী, প্রশিক্ষকদের জন্য গুরুত্বপূর্ণ সহায়ক ডকুমেন্ট।

এ ডকুমেন্টটি সংশ্লিষ্ট বিশেষজ্ঞ প্রশিক্ষক/পেশাজীবীর দ্বারা এনএসডিএ কর্তৃক প্রণয়ন করা হয়েছে।

এনএসডিএ স্বীকৃত দেশের সকল সরকারি-বেসরকারি-এনজিও প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠানে জেনারেল কেয়ারগিভিং লেভেল-০২ কোর্সের দক্ষতা ভিত্তিক প্রশিক্ষণ বাস্তবায়নের জন্য এ সিবিএলএমটি ব্যবহার করতে পারবে।



## সক্ষমতাভিত্তিক শিখন উপকরণ ব্যবহার নির্দেশিকা

এই মডিউলে প্রশিক্ষণ উপকরণ ও প্রশিক্ষণ কার্যক্রম সম্পর্কে বলা হয়েছে। এই কার্যক্রমগুলো প্রশিক্ষণার্থীকে সম্পন্ন করতে হবে। জেনারেল কেয়ারগিডিং (লেভেল-২) এর অন্যতম ইউনিট হচ্ছে প্রাত্যহিক জীবনযাপনের ক্রিয়াকলাপগুলিতে (এডিএল) সহায়তা করা। এই মডিউলটিতে প্রাত্যহিক জীবনের ক্রিয়াকলাপগুলিতে (এডিএল) সহায়তা করার জন্য প্রয়োজনীয় জ্ঞান, দক্ষতা এবং মনোভাবকে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এতে বিশেষকরে ওরাল হাইজিন মেইনটেইন করা, টয়লেটিংয়ে সহায়তা করা, গোসল করতে সহায়তা করা, সাজসজ্জায় সহায়তা করা, ক্লায়েন্টকে খাওয়ানো, বাড়িতে ব্যায়ামে সাহায্য করা, ক্লায়েন্টকে উঠানো এবং স্থানান্তর করা, এবং কর্মক্ষেত্র মেইনটেইন এবং সরঞ্জাম সংরক্ষণ করার জন্য প্রয়োজনীয় দক্ষতা অন্তর্ভুক্ত রয়েছে। একজন দক্ষ কর্মীর জন্য যে প্রয়োজনীয় জ্ঞান ও ইতিবাচক মনোভাব প্রয়োজন তা এই মডিউলে অন্তর্ভুক্ত রয়েছে।

এই মডিউলে বর্ণিত শিখনফল অর্জনের জন্য আপনাকে ধারাবাহিকভাবে শিক্ষা কার্যক্রম সম্পন্ন করতে হবে। এইসব কার্যক্রম একটি নির্দিষ্ট শ্রেণীকক্ষে বা অন্যত্র সম্পন্ন করা যেতে পারে। বর্ণিত শিখনফল তথা জ্ঞান ও দক্ষতা অর্জনের জন্য এসব কার্যক্রমের পাশাপাশি সংশ্লিষ্ট অনুশীলন ও সম্পন্ন করতে হবে।

শিখন কার্যক্রমের ধারা জানার জন্য "শিখন কার্যক্রম" অংশটি অনুসরণ করুন। ধারাবাহিকভাবে জানার জন্য সূচিপত্র, তথ্যপত্র, কার্যক্রম পত্র, শিখন কার্যক্রম, শিখনফল এবং উত্তরপত্রে পৃষ্ঠা নম্বর ব্যবহার করা হয়েছে। নির্দিষ্ট পাঠের সাথে সঠিক সহায়ক উপাদান সম্পর্কে জানার জন্যে শিখন কার্যক্রম অংশটি দেখতে হবে। এই শিখন কার্যক্রম অংশ আপনার সক্ষমতা অর্জন অনুশীলনের রোডম্যাপ হিসাবে কাজ করে।

তথ্যপত্রটি পড়ুন। এতে কার্যক্রম সম্পর্কে সঠিক ধারণা এবং সুনির্দিষ্টভাবে কাজ করার ধারণা পাওয়া যাবে। 'তথ্যপত্রটি' পড়া শেষ করে 'সেলফ চেক শীট' এ উল্লিখিত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন। শিখন গাইডের তথ্যপত্রটি অনুসরণ করে 'সেলফ চেক শিট' সমাপ্ত করুন। 'সেলফ চেক' শীটে দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর সঠিক হয়েছে কি না তা জানার জন্য 'উত্তর পত্র' দেখুন।

জব শীটে নির্দেশিত ধাপ অনুসরণ করে যাবতীয় কার্য সম্পাদন করুন। এখানেই আপনি নতুন সক্ষমতা অর্জনের পথে আপনার নতুন জ্ঞান কাজে লাগাতে পারবেন।

এই মডিউল অনুযায়ী কাজ করার সময় নিরাপত্তা বিষয়টি সম্পর্কে সচেতন থাকবেন। কোনো প্রশ্ন থাকলে ফ্যাসিলিটেটরকে প্রশ্ন করতে সংকোচ করবেন না।

এই শিখন গাইডে নির্দেশিত সকল কাজ শেষ করার পর অর্জিত সক্ষমতা মূল্যায়ন করে নিশ্চিত হবেন যে, আপনি পরবর্তী মূল্যায়নের জন্য কতটুকু উপযুক্ত। প্রয়োজনীয় সব সক্ষমতা অর্জন হয়েছে কিনা তা জানার জন্য মডিউলের শেষে সক্ষমতা মান এর একটি চেকলিস্ট দেওয়া হয়েছে। এই তথ্যটি কেবলমাত্র আপনার নিজের জন্য।



----- তারিখে অনুষ্ঠিত ----- কর্তৃপক্ষ সভায় অনুমোদিত।



## সূচিপত্র

|  |     |
|--|-----|
| কপিরাইট .....  | i   |
| সক্ষমতাভিত্তিক শিখন উপকরণ ব্যবহার নির্দেশিকা .....                             | iii |
| মডিউলের বিষয়বস্তু .....   | ১   |
| শিখনফল (Learning Outcome)- ১: ওরাল হাইজিন মেইনটেইন করতে পারবে .....            | ৩   |
| প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities): .....                               | ৪   |
| ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ১ ওরাল হাইজিন মেইনটেইন করা .....             | ৫   |
| সেলফ চেক (Self-Check)-১: ওরাল হাইজিন মেইনটেইন করতে পারবে .....                 | ১৩  |
| উত্তরপত্র (Answer Key)-১: ওরাল হাইজিন মেইনটেইন করতে পারবে .....                | ১৪  |
| জব-শিট (Job Sheet)- ১ .....  | ১৫  |
| জব স্পেসিফিকেশন শিট (Job Specification Sheet)- ১ .....                         | ১৬  |
| শিখনফল (Learning Outcome)- ২: টয়লেটিংয়ে সহায়তা করতে পারবে .....             | ১৭  |
| প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) .....                                | ২০  |
| ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ২ টয়লেটিংয়ে সহায়তা করতে পারবে .....       | ২১  |
| সেলফ চেক (Self-Check)- ২ টয়লেটিং এ সহায়তা করতে পারা .....                    | ২৮  |
| উত্তরপত্র (Answer key)- ২ টয়লেটিং এ সহায়তা করতে পারা .....                   | ২৯  |
| জব শিট (Job Sheet)-২.১ .....   | ৩০  |
| জব স্পেসিফিকেশন শিট (Job Specification Sheet)- ২.১ .....                       | ৩১  |
| জব শিট (Job Sheet)-২.২ .....   | ৩২  |
| জব স্পেসিফিকেশন শিট (Job Specification Sheet)- ২.২ .....                       | ৩৩  |
| শিখনফল (Learning Outcome)- ৩: গোসলে সহায়তা করতে পারবে .....                   | ৩৪  |
| প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) .....                                | ৩৫  |
| ইনফরমেশন শিট (Information sheet): ৩ গোসল করতে সহায়তা করতে পারবে .....         | ৩৬  |
| সেলফ চেক (Self-Check) - ৩ গোসলে সহায়তা করতে পারবে .....                       | ৪০  |
| উত্তরপত্র (Answer Key)- ৩ গোসলে সহায়তা করতে পারবে .....                       | ৪৩  |
| জব শিট (Job Sheet) – ৩.১ .....   | ৪৫  |
| জব স্পেসিফিকেশন শিট (Job Specification Sheet) – ৩.১ .....                      | ৪৬  |
| জব শিট (Job Sheet) – ৩.২ .....   | ৪৭  |
| জব স্পেসিফিকেশন শিট (Job Specification Sheet) – ৩.২ .....                      | ৪৯  |
| জব শিট (Job Sheet) - ৩-৩ .....   | ৫০  |
| জব স্পেসিফিকেশন শিট (Job Specification Sheet) – ৩.৩ .....                      | ৫১  |
| শিখনফল (Learning Outcome)- ৪: সাজসজ্জায় সহায়তা করতে পারবে .....              | ৫২  |
| ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ৪ সাজসজ্জায় সহায়তা করতে পারবে .....        | ৫৪  |
| সেলফ চেক (Self Check) – ৪ সাজসজ্জায় সহযোগিতা করা .....                        | ৬০  |
| উত্তরপত্র (Answer Key) – ৪ সাজসজ্জায় সহযোগিতা করা .....                       | ৬২  |
| জব শিট (Job Sheet) – ৪.১ .....   | ৬৪  |
| জব স্পেসিফিকেশন শিট (Job Specification Sheet) – ৪.১ .....                      | ৬৫  |
| শিখনফল (Learning Outcome)- ৫: ক্লায়েন্টকে খাওয়াতে পারবে .....                | ৬৬  |
| প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) .....                                | ৬৭  |
| ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ৫ ক্লায়েন্টকে খাওয়াতে পারবে .....          | ৬৮  |
| সেলফ চেক (Self Check)- ৫.১ ক্লায়েন্টকে খাওয়াতে পারবে .....                   | ৭৬  |
| উত্তরপত্র (Answer Key)- ৫-১ ক্লায়েন্টকে খাওয়াতে পারবে .....                  | ৭৭  |
| জব শিট (Job Sheet) – ৫.১ .....   | ৭৮  |
| জব স্পেসিফিকেশন শিট (Job Specification Sheet) – ৫-১ .....                      | ৭৯  |
| জব শিট (Job Sheet) – ৫.২ .....   | ৮০  |
| জব স্পেসিফিকেশন শিট (Job Specification Sheet) – ৫-২ .....                      | ৮১  |
| শিখনফল (Learning Outcome)- ৬: বাড়িতে ব্যায়ামে সাহায্য করতে পারবে .....       | ৮২  |
| প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) .....                                | ৮৩  |
| ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ৬ বাড়িতে ব্যায়ামে সাহায্য করতে পারবে ..... | ৮৪  |
| সেলফ চেক (Self Check)- ৬ বাড়িতে ব্যায়ামে সাহায্য করতে পারবে .....            | ৮৮  |
| উত্তরপত্র (Answer Key)- ৬ বাড়িতে ব্যায়ামে সাহায্য করতে পারবে .....           | ৮৯  |



|   |     |
|---|-----|
| জব শিট (Job Sheet) – ৬.১.....   | ৯০  |
| জব স্পেসিফিকেশন শিট (Job Specification Sheet) – ৬.১.....                        | ৯১  |
| শিখনফল (Learning Outcome)- ৭: ক্লায়েন্টকে উঠানো এবং স্থানান্তর করতে পারবে..... | ৯২  |
| প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) .....                                 | ৯৩  |
| ইনফর্মেশন শীট-৭: ক্লায়েন্টকে উঠানো এবং স্থানান্তর করতে পারবে.....              | ৯৪  |
| সেলফ চেক (Self Check)- ৭ ক্লায়েন্টকে উঠানো এবং স্থানান্তর করতে পারবে.....      | ১০২ |
| উত্তরপত্র (Answer Key)- ৭ ক্লায়েন্টকে উঠানো এবং স্থানান্তর করতে পারবে.....     | ১০৩ |
| জব শিট (Job Sheet) – ৭.১.....   | ১০৪ |
| জব শিট (Job Sheet)-৭.২.....   | ১০৬ |
| দক্ষতা পর্যালোচনা (Review of Competency) .....                                  | ১০৮ |

## মডিউলের বিষয়বস্তু

**মডিউল:** প্রাত্যহিক জীবনযাপনের ক্রিয়াকলাপগুলিতে (এডিএল) সহায়তা করা (Assisting in Activities of Daily Livings (ADLs))

**মডিউলের বর্ণনা:** এই ইউনিটটিতে প্রাত্যহিক জীবনযাপনের ক্রিয়াকলাপগুলিতে (এডিএল) সহায়তা করার জন্য প্রয়োজনীয় জ্ঞান, দক্ষতা এবং মনোভাবকে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।

এতে বিশেষকরে ওরাল হাইজিন মেইনটেইন করা, টয়লেটিংয়ে সহায়তা করা, গোসল করতে সহায়তা করা, সাজসজ্জায় সহায়তা করা, ক্লায়েন্টকে খাওয়ানো, বাড়িতে ব্যায়ামে সাহায্য করা, ক্লায়েন্টকে উঠানো এবং স্থানান্তর করা, এবং কর্মক্ষেত্র মেইনটেইন এবং সরঞ্জাম সংরক্ষণ করার জন্য প্রয়োজনীয় দক্ষতা অন্তর্ভুক্ত রয়েছে।

**নমিনাল সময়: ৪০ ঘন্টা।**

**শিখনফল:** এই মডিউলটি সম্পন্ন করার পর প্রশিক্ষার্থীরা নিম্ন বর্ণিত কাজ গুলো করতে পারবেন।

১. ওরাল হাইজিন মেইনটেইন করতে পারবে
২. টয়লেটিংয়ে সহায়তা করতে পারবে
৩. গোসল করতে সহায়তা করতে পারবে
৪. সাজসজ্জায় সহায়তা করতে পারবে
৫. ক্লায়েন্টকে খাওয়াতে পারবে
৬. বাড়িতে ব্যায়ামে সাহায্য করতে পারবে
৭. ক্লায়েন্টকে উঠানো এবং স্থানান্তর করতে পারবে
৮. কর্মক্ষেত্র মেইনটেইন এবং সরঞ্জাম সংরক্ষণ করতে পারবে।

**অ্যাসেসমেন্ট ক্রাইটেরিয়া:**

১. ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE) ব্যবহার করতে সক্ষম হয়েছে।
২. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী প্রয়োজনীয় সরঞ্জাম ব্যবহার করে ক্লায়েন্টের ওরাল হাইজিন মেইনটেইন করতে সক্ষম হয়েছে।
৩. প্রয়োজনীয়তা অনুসারে ক্লায়েন্টের জিহ্বা পরিষ্কার করতে সক্ষম হয়েছে।
৪. প্রয়োজনে কৃত্রিম দাঁত (Dentures) পরিষ্কার করতে সক্ষম হয়েছে।
৫. প্রয়োজনে ডেন্টাল ফ্লস যথাযথভাবে ব্যবহার করতে সক্ষম হয়েছে।
৬. কর্মস্থলের অনুশীলন অনুযায়ী পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে।
৭. ক্লায়েন্টের পছন্দ এবং পজিশন অনুযায়ী টয়লেটিংয়ের প্রয়োজনীয় সরঞ্জামগুলি ব্যবহার করতে সক্ষম হয়েছে।
৮. ক্লায়েন্টের গোপনীয়তা রক্ষা করতে সক্ষম হয়েছে।
৯. প্রয়োজন অনুযায়ী টয়লেটিংয়ে সহায়তা প্রদান করতে সক্ষম হয়েছে।
১০. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ডায়াপার পরিবর্তন করতে সক্ষম হয়েছে।
১১. ক্লায়েন্টকে পরিষ্কার করে আগের অবস্থানে রাখতে সক্ষম হয়েছে।
১২. কর্মস্থলের অনুশীলন অনুযায়ী পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে।
১৩. কেয়ার প্ল্যান অনুযায়ী ডায়াপার চেক করতে সক্ষম হয়েছে।

১৪. গোসলের জন্য ক্লায়েন্টকে ব্যাখ্যা করতে এবং উৎসাহ দিতে সক্ষম হয়েছে।
১৫. ক্লায়েন্টের অবস্থা এবং পছন্দ অনুযায়ী গোসলের পদ্ধতি এবং সরঞ্জামগুলি চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।
১৬. ক্লায়েন্টের গোপনীয়তা রক্ষা করতে সক্ষম হয়েছে।
১৭. ক্লায়েন্টের অবস্থা এবং পছন্দ অনুযায়ী গোসলের জন্য সহায়তা প্রদান করতে সক্ষম হয়েছে।
১৮. ক্লায়েন্টের পরিষ্কার করিয়ে পুনঃস্থাপন করতে সক্ষম হয়েছে।
১৯. কর্মস্থলের অনুশীলন অনুযায়ী পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে।
২০. ক্লায়েন্টদের চাহিদা চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।
২১. ক্লায়েন্টকে ড্রেসিং এবং গুমিং এর জন্য ব্যাখ্যা করতে এবং উৎসাহ দিতে সক্ষম হয়েছে।
২২. ক্লায়েন্টের অবস্থা এবং পছন্দ অনুসারে ড্রেসিং এবং গুমিংয়ের সরঞ্জামগুলি চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।
২৩. ড্রেসিং এবং গুমিং কার্যক্রম সম্পাদন করতে সক্ষম হয়েছে।
২৪. প্রয়োজন অনুযায়ী ক্লায়েন্টকে পুনঃস্থাপন করতে সক্ষম হয়েছে।
২৫. কর্মস্থলের অনুশীলন অনুযায়ী পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে।
২৬. ডায়েট চার্ট এবং বিশেষ খাদ্যতালিকাগত চাহিদার ব্যাখ্যা এবং অনুসরণ করতে সক্ষম হয়েছে।
২৭. কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী খাওয়ানোর পদ্ধতি এবং পজিশন চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।
২৮. ক্লায়েন্টের অবস্থা এবং পছন্দ অনুযায়ী প্রয়োজনীয় সরঞ্জাম এবং উপকরণ চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।
২৯. প্রয়োজন অনুযায়ী খাওয়ানোর সরঞ্জাম ব্যবহার করে খাওয়াতে সহায়তা করতে সক্ষম হয়েছে।
৩০. প্রয়োজন অনুযায়ী এনজি (NG) টিউবে খাওয়াতে সক্ষম হয়েছে।
৩১. কর্মস্থলের অনুশীলন অনুযায়ী পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে।
৩২. কেয়ার প্লান অনুযায়ী খাওয়ানোর সময়সূচী মেনে চলতে সক্ষম হয়েছে।
৩৩. ক্লায়েন্টকে নিয়মিত হোম এক্সারসাইজ এবং বডি মুভমেন্ট করতে উৎসাহিত করতে সক্ষম হয়েছে।
৩৪. হোম এক্সারসাইজের ধরন চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।
৩৫. হোম এক্সারসাইজে সহায়তা করতে সক্ষম হয়েছে।
৩৬. এক্সারসাইজের সময় নিরাপত্তা ও সতর্কতা বজায় রাখতে সক্ষম হয়েছে।
৩৭. ক্লায়েন্টকে পুনঃস্থাপন করতে সক্ষম হয়েছে।
৩৮. শারীরিক আঘাত প্রতিরোধে সতর্কতা অবলম্বন করতে সক্ষম হয়েছে।
৩৯. প্রয়োজন অনুযায়ী পজিশন মেইনটেইন করতে সক্ষম হয়েছে।
৪০. প্রয়োজন অনুযায়ী ক্লায়েন্টকে উত্তোলন এবং স্থানান্তরের কৌশল প্রয়োগ করতে সক্ষম হয়েছে।

## শিখনফল (Learning Outcome)- ১: ওরাল হাইজিন মেইনটেইন করতে পারবে

### বিষয়বস্তু (Contents):

১. ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE)
২. প্রয়োজনীয় সরঞ্জাম ব্যবহার করে ক্লায়েন্টের দাঁত (ওরাল হাইজিন) মাজা
৩. ক্লায়েন্টের জিহ্বা পরিষ্কার
৪. কৃত্রিম দাঁত (Dentures) পরিষ্কার
৫. ডেন্টাল ফ্লস ব্যবহার
৬. কর্মস্থল পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ

### মূল্যায়ন মানদণ্ড (Assessment Criteria):

১. ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE) ব্যবহার করতে সক্ষম হয়েছে।
২. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী প্রয়োজনীয় সরঞ্জাম ব্যবহার করে ক্লায়েন্টের দাঁত (ওরাল হাইজিন) মাজতে সক্ষম হয়েছে।
৩. প্রয়োজনীয়তা অনুসারে ক্লায়েন্টের জিহ্বা পরিষ্কার করতে সক্ষম হয়েছে।
৪. প্রয়োজনে কৃত্রিম দাঁত (Dentures) পরিষ্কার করতে সক্ষম হয়েছে।
৫. প্রয়োজনে ডেন্টাল ফ্লস যথাযথভাবে ব্যবহার করতে সক্ষম হয়েছে।
৬. কর্মস্থলের অনুশীলন অনুযায়ী পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে।

### শর্তাবলী (Conditions):

কাজের সময় শিক্ষার্থীকে অবশ্যই সরবরাহ করতে হবে:

- প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ
- ওএসএইচ স্ট্যান্ডার্ড
- স্ট্যান্ডার্ড অপারেটিং প্রসিডিউর
- ল্যাপটপ
- মাল্টিমিডিয়া প্রোজেক্টর
- হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার
- ইন্টারনেট ফ্যাসিলিটিস

### শিখন উপকরণ (Learning Materials):

- সিবিএলএম
- হ্যান্ডআউটস
- বই, ম্যানুয়াল
- মডিউল / রেফারেন্স
- কাগজ
- কলম

**প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities): ১: ওরাল হাইজিন মেইনটেইন করতে পারবে**

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| শিখন কার্যক্রম<br>(Learning Activities)  | উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br>(Resources / Special instructions)  |
|--|--|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।   | ১. নির্দেশনা পড়ুন।  |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।   | ২. ইনফরমেশন শিট ১ : ওরাল হাইজিন মেইনটেইন করতে পারা   |
| ৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেলফ-চেক শিট ১ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ১ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন।  |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                     | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন <ul style="list-style-type: none"><li>জব শিট-১.১ রোগীকে ওরাল হাইজিন বজায় রাখতে সহযোগীতা করা।</li><li>স্পেসিফিকেশন শিট- ১.১ রোগীকে ওরাল হাইজিন বজায় রাখতে সহযোগীতা করা।</li><li>জব শিট-১.২ দাঁত ব্রাশ এর জন্য ক্লায়েন্টকে সহযোগীতা করা।</li><li>স্পেসিফিকেশন শিট- ১.২ দাঁত ব্রাশ এর জন্য ক্লায়েন্টকে সহযোগীতা করা।</li></ul> |

## ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ১ ওরাল হাইজিন মেইনটেইন করা

**শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective):** এই ইনফরমেশন শীট পড়ে শিক্ষার্থীগণ-

১. ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE) ব্যবহার করতে সক্ষম হবে।
২. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী প্রয়োজনীয় সরঞ্জাম ব্যবহার করে ক্লায়েন্টের দাঁত (ওরাল হাইজিন) মাজতে সক্ষম হবে।
৩. প্রয়োজনীয়তা অনুসারে ক্লায়েন্টের জিহ্বা পরিষ্কার করতে সক্ষম হবে।
৪. প্রয়োজনে কৃত্রিম দাঁত (Dentures) পরিষ্কার করতে সক্ষম হবে।
৫. প্রয়োজনে ডেন্টাল ফ্লস যথাযথভাবে ব্যবহার করতে সক্ষম হবে।
৬. কর্মস্থলের অনুশীলন অনুযায়ী পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ করতে সক্ষম হবে।

### দৈনন্দিন কর্মকাণ্ডে সহযোগিতা (Activities of Daily Living)

Activities of Daily Living (ADLs) বা দৈনন্দিন কর্মকাণ্ডে সহযোগিতা হল একটি কাজ সম্মিলিতভাবে অন্যের যত্ন নেয়ার জন্য প্রয়োজনীয় মৌলিক দক্ষতাগুলিকে বুঝায়। যেমন কাউকে খাওয়ানো, গোসল করানো, চলাফেরা করানো ইত্যাদি। এটা হলো একজন ব্যক্তির নিত্যদিনকার কাজকর্ম। ADL হচ্ছে একজন রোগী কতটা কার্যকরী অবস্থায় আছেন তা পরিমাপের একটা উপায়। দৈনন্দিন জীবনের কাজকর্মগুলি একজন রোগী যখন করতে পারেন না তখন তাকে অন্যদের উপর অথবা যান্ত্রিক ডিভাইসের উপর নির্ভরশীল হতে হয়। রোগী যখন তার দৈনন্দিন জীবনযাত্রার প্রয়োজনীয় ক্রিয়াকলাপগুলি সম্পাদন করতে অক্ষম হয়ে পড়েন তখন তার জন্য তৈরি হয় একটি অনিরাপদ পরিস্থিতি যা তাদের জীবন মানের অবস্থা আরো খারাপ করে দেয়। একজন রোগীর জীবনে দৈনন্দিন কর্মকাণ্ডের সক্ষমতা থাকা একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়।

### ১) ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE)

সঠিকভাবে ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম একটি পূর্বশর্ত। এক্ষেত্রে সাধারণত নিম্নোক্ত ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম প্রয়োজন হয়ঃ

- ১.১ **প্রতিরক্ষামূলক পোশাক:** গাউন, ফেইস শিল্ড এবং জুতার কভার ত্বক এবং পোশাককে শারীরিক তরলের সংস্পর্শ থেকে রক্ষা করে।
- ১.২ **গ্লাভস:** দূষিত পৃষ্ঠ বা সংক্রামক রোগীদের থেকে স্বাস্থ্যকর্মীদের রক্ষা করার জন্য গ্লাভস গুরুত্বপূর্ণ সুরক্ষা সরঞ্জাম। তাছাড়া গ্লাভস পরা কর্মীরা রোগীদের ক্ষতকে সংক্রমিত হওয়া থেকে রক্ষা করে। সামগ্রিকভাবে, গ্লাভস রোগী এবং কর্মী উভয়ের জন্য একটি প্রতিরক্ষামূলক বাধা প্রদান করে।
- ১.৩ **চোখের সুরক্ষা:** এটা পরতে হয় তখন, যখন পরিবেশে রক্ত বা অন্যান্য শারীরিক তরলের সংস্পর্শে আসার সম্ভাবনা থাকে। কোভিড-19 ভাইরাসে সংক্রমিত রোগীদের যত্ন নেওয়া স্বাস্থ্যকর্মীদের জন্য চোখের সুরক্ষা গুরুত্বপূর্ণ কারণ ভাইরাসটি চোখের মধ্যে থাকা যে কোনও শ্লেথ্মা ঝিল্লির মাধ্যমে শরীরে প্রবেশ করতে পারে।
- ১.৪ **হেড কভারঃ** হেড কভার হলো একটি ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম যা মাথার উপর পরিধান করা হয়। এটি মাথা এবং মাথার উপরের অংশগুলির সুরক্ষা প্রদান করার জন্য ব্যবহার করা হয়।
- ১.৫ **মাস্কঃ** মাস্ক ব্যাকটেরিয়া এবং ভাইরাস থেকে নাক ও মুখকে রক্ষা করে। বিভিন্ন ধরনের মাস্ক পাওয়া যায় যেমন কাপড়, N95 এবং সার্জিক্যাল মাস্ক যা বিভিন্ন স্তরের সুরক্ষা প্রদান করে থাকে।



চিত্র: বিভিন্ন প্রকার ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম

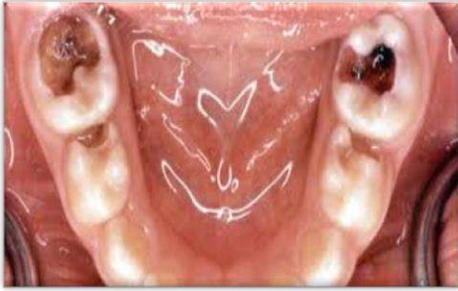
২) দাঁত মাজা (ওরাল হাইজিন) এর জন্য প্রয়োজনীয় উপকরণ, সরঞ্জাম এবং ব্যবহার

| নাম ও ব্যবহার   | চিত্র  |
|---|--|
| <p><b>দাঁত ব্রাশ</b></p> <p>দাঁত ব্রাশ ব্যবহার করা হয় মুখের স্বাস্থ্য ও দাঁতের সুরক্ষা নিশ্চিত করার জন্য।</p>  |    |
| <p><b>টুথপেস্ট</b></p> <p>টুথ পেস্ট ব্যবহার করা হয় মুখের স্বাস্থ্য এবং দাঁতের সুরক্ষা নিশ্চিত করার জন্য।</p>   |    |
| <p><b>আঙুলের টুথব্রাশ</b></p> <p>আঙুলের টুথব্রাশ ব্যবহার করা হয় মুখের স্বাস্থ্য ও দাঁতের সুরক্ষা নিশ্চিত করার জন্য। আঙুলের টুথব্রাশ সহজ প্রবেশ ও সহজে পরিষ্কার করা যায়।</p> |   |
| <p><b>ডেন্টাল ফ্লস</b></p> <p>ডেন্টাল ফ্লস ব্যবহার করা হয় দাঁতের স্বাস্থ্য ও মাড়ির সুরক্ষা নিশ্চিত করার জন্য।</p>   |  |
| <p><b>জিহ্বা ক্লিনার</b></p> <p>জিহ্বা ক্লিনার ব্যবহার করা হয় জিহ্বার সুরক্ষা, পরিষ্কার ও মুখের স্বাদ নিশ্চিত করার জন্য।</p>   |  |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>জিহ্বা ডিপ্রেসর</b><br/>জিহ্বা ক্লিনিং বা জিহ্বা পরিষ্কার করার জিহ্বা ডিপ্রেসর ব্যবহার করেন।</p>                                  |  |
| <p><b>কিডনি ট্রে</b><br/>কিডনি ট্রে (Kidney tray) একটি স্টিলের তৈরি ট্রে যার মধ্যে চিকিৎসা সরঞ্জাম গুলো রাখার জন্য ব্যবহার করা হয়।</p> |  |

## ২.১ ওরাল হাইজিন

স্বাস্থ্যসম্মত মুখগহবর তথা স্বস্থ্যবান দাঁত হল শারীরিক এবং মানসিক সুখের এক পূর্বশর্ত। জনসমক্ষে কথা বলতে, হাসতে ব্যক্তিকে প্রতিবারই দাঁত প্রদর্শন করতে হয়। অস্বাস্থ্যকর মুখগহবরের কারণে শারীরিক অসুবিধা তো আছেই - এছাড়া মুখের বাজে গন্ধ অথবা দাঁত-মাড়ির শোচনীয় অবস্থা আমাদের আত্মবিশ্বাসকেও নড়বড়ে করে দেয়। শক্ত সুগঠিত এবং স্বাস্থ্যকর মুখ ও দাঁতের সাহায্যে আমরা সঠিকভাবে খাদ্য চিবিয়ে খেতে পারি, কথা পরিষ্কারভাবে বলতে পারি এবং অবশ্যই, মনোহর হাসি হাসতে পারি। ওরাল হাইজিন বলতে মুখ-গহবরের ভেতর অবস্থিত দাঁত, মাড়ি এবং জিহ্বার সম্মিলিত সঠিক এবং বিজ্ঞান সম্মত পরিচর্যাকে বুঝায়। যেসকল রোগী তাদের দৈনন্দিন কর্মকান্ডের অংশ হিসেবে মুখ-গহবরের যত্ন নিতে পারেন না তারা মুখের ভিতরে দাঁতের ক্ষয় অথবা ক্যাভিটিসহ বিভিন্ন সংক্রমণের ঝুঁকিতে থাকেন।



চিত্র: দাঁতের ক্ষয় রোগ



চিত্র: মুখের মাড়ির সংক্রমণ

মুখগহবর সঠিকভাবে পরিষ্কার না করার ফলে স্ট্র প্লেক একসময় মাড়িতে জিঞ্জিভাইটিস নামক রোগের সৃষ্টি করে। এতে মাড়ি লাল হয়ে ফুলে যায় এবং প্রচণ্ড ব্যথার সৃষ্টি করে।

## ২.২ মুখগহবরের স্বাস্থ্য সুরক্ষার প্রয়োজনীয়তা

মান সম্পন্ন মৌখিক যত্ন যে কোনও বয়সের জন্য গুরুত্বপূর্ণ। তবে, নির্দিষ্ট জনগোষ্ঠীর ক্ষেত্রে বিশেষ মৌখিক স্বাস্থ্যবিধি ও যত্নের প্রয়োজন, যেমন - বয়ঃবৃদ্ধ, শারীরিক ও মানসিকভাবে অসুস্থ, বিশেষ চাহিসা সম্পন্ন শিশু। ক্রমবর্ধমানহারে বর্তমানে পরিবারের সদস্যরা কেয়ারগিভার রাখতে আগ্রহী হচ্ছেন। তাই কেয়ারগিভারদের খুব গুরুত্বপূর্ণ একটি কর্মদক্ষতা হলো, গ্রাহকের মৌখিক স্বাস্থ্যের ব্যাপারে জানা। ওরাল হাইজিন সাধারণ স্বাস্থ্য এবং জীবনযাত্রার মানের জন্য গুরুত্বপূর্ণ। তাই প্রত্যেকের প্রতিদিন মুখের যত্ন নেওয়া দরকার।

## ২.৩ একটি স্বাস্থ্যকর মুখ:



- ভাল খাদ্যাভাস তৈরি করে: কারণ ব্যক্তি স্বাদ নিতে সক্ষম হয়। কামড়, চিবানো এবং ব্যথা বা অস্বস্তি ছাড়াই খাবার গিলে ফেলতে পারে।
- ওরাল ইনফেকশন প্রতিরোধ করে।
- রোগীদের নিজের সম্পর্কে ভাল বোধ করতে সহায়তা করে।
- দুর্গন্ধযুক্ত নিঃশ্বাস প্রতিরোধ করে।

## ২.৪ মুখগহ্বরের স্বাস্থ্য সুরক্ষায় করণীয়:

মাড়ির রোগ এবং দাঁত থেকে মুখের সংক্রমণ রোধে সহায়তা করার জন্য ক্ষয়, প্লাক ব্যাকটেরিয়া (সাদা, চটচটে পদার্থ) যা প্রতিদিন পরিষ্কার করা আবশ্যিক। যখন প্লাকটি জমতে জমতে শক্ত হয়ে যায়, তাকে ক্যালকুলাস বা টার্টার বলা হয়। গুরুতর অবস্থা হলে রোগীকে বা রোগীর অভিভাবককে সেই বিষয়ে অবগত করে এবং ডেন্টিস্টের শরনাপন্ন হওয়ার পরামর্শ দেওয়া উচিত। প্রয়োজনে কেয়ারগিভার রোগীকে ডেন্টিস্টের কাছে নিয়ে যাবেন।

## ২.৫ মুখগহ্বরের স্বাস্থ্য সুরক্ষায় কেয়ারগিভারের নিয়মিত কাজ

- ফ্লোরাইড টুথপেস্ট ব্যবহার করে দিনে দু'বার দাঁত ব্রাশ করাতে হবে।
- প্রতিদিন ফ্লসের সাহায্যে দাঁতগুলির মধ্যে পরিষ্কার করিয়ে দিতে হবে।
- প্রতিটি খাবারের পরে ভালমত কুলকুচি করানো বা গ্রাহক করতে না পারলে দাঁতের ফাঁকের ময়লা পরিষ্কার করে ধুয়ে দিতে হবে।
- যদি ব্যক্তির মুখ ঘনঘন শুকিয়ে যায়, তবে অ্যালকোহল মুক্ত মাউথওয়াশ সাহায্য করতে পারে। বারেবারে অল্প অল্প পানি খাওয়া, কিউব চুষে খাওয়া (চিবানো নয়) এবং ঘুমানোর সময় হিউমিডিফায়ার ব্যবহার করা তাকে হাইড্রেটেড রাখতে সহায়তা করতে পারে।
- বাহিরের খাবার এবং চিনিযুক্ত পানীয় এড়িয়ে চলতে হবে। স্বাস্থ্যকর খাবার এবং পানীয়, যেমন-ফল, শাকসবজি, শস্য দানা ও বিশুদ্ধ পানি মুখগহ্বর এবং শরীরের জন্য ভাল।
- প্রয়োজনে কেয়ারগিভার রোগীকে ডেন্টিস্টের কাছে নিয়ে যাবে।

## ২.৬ সঠিক পদ্ধতিতে দাঁত ব্রাশ করা

**ধাপ ১-** দাঁত ব্রাশের মাথাটি দাঁতের বিপরীত দিকে রাখতে হবে, তারপরে মাড়ির সারির বিপরীতে ৪৫ ডিগ্রি কোণে বিস্টলের টিপসটি রেখে ছোট ছোট বৃত্তাকার গতিতে নড়াচড়া করে ব্রাশটি প্রতিটি দাঁতের সমস্ত পৃষ্ঠের উপরে কয়েকবার করে ঘুরাতে হবে।

**ধাপ ২-** প্রতিটি দাঁতের বাইরের পৃষ্ঠতল ব্রাশ করে উপরের এবং নীচের অংশে ব্রাশ করে মাড়ির সারির বিপরীতে রাখতে হবে।

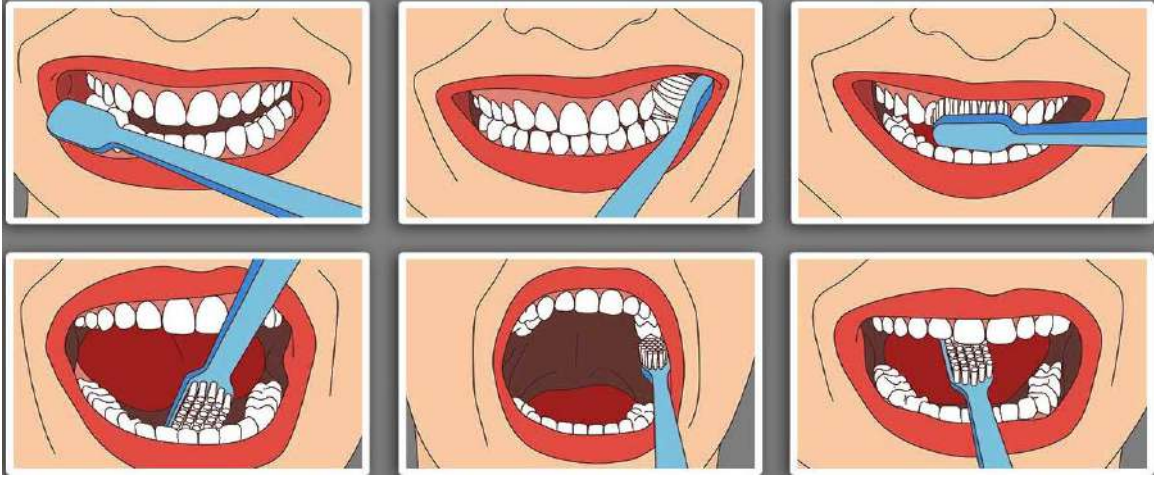
**ধাপ ৩-** সমস্ত দাঁতের অভ্যন্তরের পৃষ্ঠগুলিতে একই পদ্ধতি ব্যবহার করতে হবে।

**ধাপ ৪-** দাঁতের চাবানোর পৃষ্ঠগুলি ব্রাশ করতে হবে।

**ধাপ ৫-** সামনের দাঁতগুলির অভ্যন্তরের উপরিভাগ পরিষ্কার করার জন্য ব্রাশটি উল্লম্ব ভাবে কাত করে এবং ব্রাশের সামনের অংশটি দিয়ে কয়েকটি ছোট বৃত্তাকার গতিতে নড়াচড়া করে ঘুরাতে হবে।

**ধাপ ৬-** এরপরে ভালমত কুলকুচি করাতে হবে, তবে রোগী নিজ থেকে তা করতে না পারলে দাঁতের ফাঁকের ময়লা পরিষ্কার করে ধুয়ে দিতে হবে।

**ধাপ ৭-** মুখমন্ডল উষ্ণ পানি দিয়ে ভালমত ধুয়ে বা মুছে দিতে হবে।



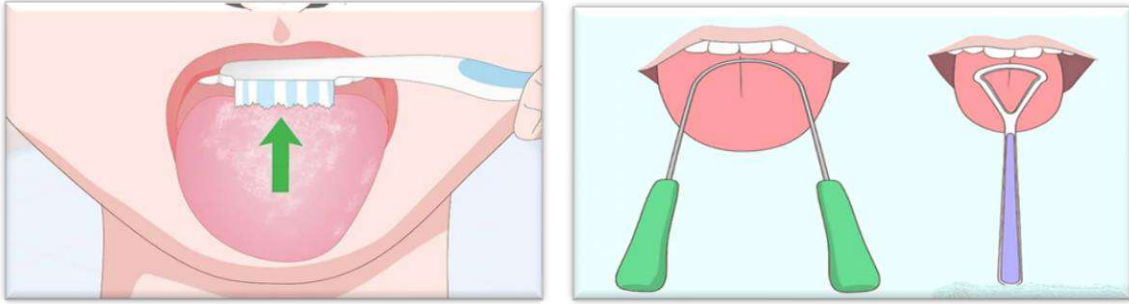
চিত্র: সঠিক পদ্ধতিতে দাঁত ব্রাশ

### ৩) সঠিক পদ্ধতিতে জিহ্বা পরিষ্কার

**ধাপ ১-** জিহ্বা ব্রাশ করার ফলে শ্বাস সতেজ হবে এবং ব্যাকটেরিয়া অপসারণে সহায়তা করবে। এক্ষেত্রে টুথব্রাশ বা আলাদা জিহ্বা ক্লিনার ব্যবহার করা যেতে পারে।

**ধাপ ২-** এরপরে ভালমত কুলকুচি করাতে হবে, তবে রোগী নিজ থেকে তা করতে না পারলে জিহ্বার ময়লা পরিষ্কার করে ধুয়ে দিতে হবে।

**ধাপ ৩-** মুখমন্ডল উষ্ণ পানি দিয়ে ভালমত ধুয়ে বা মুছে দিতে হবে।



চিত্র: জিহ্বা পরিষ্কারে ক্লিনার ও টুথব্রাশের ব্যবহার

### ৪) কৃত্রিম দাঁত (Dentures) পরিষ্কার

সঠিকভাবে তৈরি একটি Complete Denture-এ মুখের স্বাস্থ্য অটুট থাকে। এর ব্যবহারে মুখের গঠন ফিরে আসে। রোগী খাবার খেতে এবং কথা বলতে পারে। আর হাসিতেও সৌন্দর্য ফিরে আসে। তাই সঠিক ও নিরাপদ Complete Denture ব্যবহার করতে হবে। Complete Denture-এ অনেক সময় খারাল অংশ থাকে। তা মুখের নরম অংশকে আঘাত করে এবং ক্ষত সৃষ্টি করে। তাই খারাল অংশগুলোকে সরিয়ে ফেলা উচিত।

Complete Denture ব্যবহারে কিছু নিয়ম-কানুন আছে। খাবার খাওয়ার পর Denture-টিকে ভালোভাবে সাবান দিয়ে অথবা শ্যাম্পু দিয়ে পরিষ্কার রাখা উচিত। নতুবা ছত্রাক সংক্রমণে তালুতে ও মাটিতে ক্ষত সৃষ্টি হতে পারে। মুখে রক্ত চলাচল সঠিকভাবে হওয়ার জন্য রাতে ঘুমানোর সময়



চিত্র: ডেন্চার

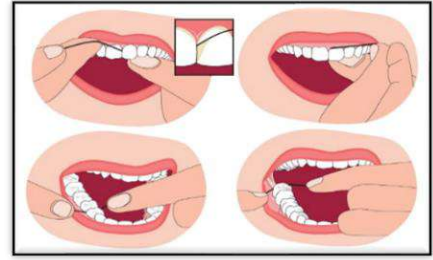
Denture-টি খুলে রাখা উচিত। আর খুলে রাখলে অবশ্যই পানিতে ডুবিয়ে রাখতে হবে। ছত্রাক সংক্রমণে অবশ্যই প্রস্ফডনটিস্টদের পরামর্শ নেয়া উচিত।

### ৪.১ ডেঞ্চারের যত্নঃ

- প্রতিবার খাওয়ার পরে খাবারের অংশ বিশেষ এবং অন্যান্য আলাগা কণা অপসারণ করতে ডেঞ্চার খুয়ে ফেলুন।
- পরিস্কার করার সময় ডেঞ্চার যেন ভেঙে না যায়, তাই খুব সাবধানতা অবলম্বন করতে হবে। ১
- ডেঞ্চার অপসারণের পথে আপনার মুখ পরিস্কার করুন। আপনার জিহ্বা, গাল এবং আপনার মুখের (তালু) পরিস্কার করতে গজ বা একটি নরম টুথব্রাশ ব্যবহার করুন। প্রাকৃতিক দাঁতে একটি নরম টুথব্রাশ ব্যবহার করুন।
- প্রতিদিন ডেঞ্চার পরিস্কার করুন। প্রতিদিন আপনার ডেঞ্চার অপসারণ করুন এবং আলতো কণ্ডে পরিস্কার করুন। খাবার এবং ময়লা অপসারণ করতে তাতেও একটি নরম ব্রাশ এবং নন-এ্যাব্রেসিভ ডেঞ্চার ক্লিনজার দিয়ে ভিজিয়ে ব্রাশ করুন। আপনার মুখের ভিতরে ডেঞ্চার ক্লিনজার ব্যবহার করবেন না।
- সারারাত ডেঞ্চার পানিতে বা ডেঞ্চার ক্লিনজার তরলে ভিজিয়ে রাখুন। পরবর্তী দিনে আবার ব্যবহারের পূর্বে ডেঞ্চার উষ্ণজলে পুরোপুরি খুয়ে ফেলুন। এই তরলগুলিতে ক্ষতিকারক রাসায়নিক থাকতে পাওে যা গিলে খেলে বমি, ব্যথা বা জালাপোড়া হয়।
- ডেঞ্চার আলাগা হয়ে গেলে তাৎক্ষণিক ভাবে ব্যক্তির দাঁতের বিশেষজ্ঞকে দেখান। এর ফলে আলাগা দাঁতজালা, ঘা এবং সংক্রমণ হতে পারে।

### ৫) ডেন্টাল ফ্লসের ব্যবহার

- ডেন্টাল ফ্লস প্রায় ১৮ থেকে ২৪ ইঞ্চি ছিড়ে নিয়ে ফ্লসটি সঠিকভাবে ধরে রাখতে হবে, বেশির ভাগ ফ্লসের অংশটি উভয় হাতের মধ্যম আঙুলের চারদিকে পেচিয়ে রাখতে হবে। রোগীর দাঁতগুলির জন্য প্রায় ১-২ ইঞ্চি ফ্লস দুই আঙুলের মাঝ বরাবর রাখতে হবে।
- এর পরে, বৃদ্ধাঙুল এবং তর্জনী আঙুল দিয়ে ফ্লসটাকে ধরে রাখতে হবে।
- দুটি দাঁতের মাঝে ডেন্টাল ফ্লস রাখতে হবে। ধীরে ধীরে ফ্লস উপরে ও নিচে সরাতে হবে, প্রতিটি দাঁতের মধ্যে এমন করতে হবে। মাড়িতে ফ্লস লাগানো যাবে না। এটি মাড়িতে ক্ষত সৃষ্টি করতে পারে।
- ফ্লসটি মাড়িতে পৌঁছে যাওয়ার সাথে সাথে দাঁতের গোড়ায় ফ্লসটি দিয়ে একটি সি আকার বক্ররেখা তৈরি করতে হবে। এটি ফ্লসকে মাড়ি এবং দাঁতের মধ্যস্থানে প্রবেশ করতে সাহায্য করে।
- ধাপগুলি পুনরাবৃত্তি করতে হবে। প্রতিটি দাঁতে ফ্লসটির একটি নতুন, পরিস্কার অংশ ব্যবহার করতে হবে।



চিত্র: ডেন্টাল ফ্লস দিয়ে দাঁত পরিস্কার করা

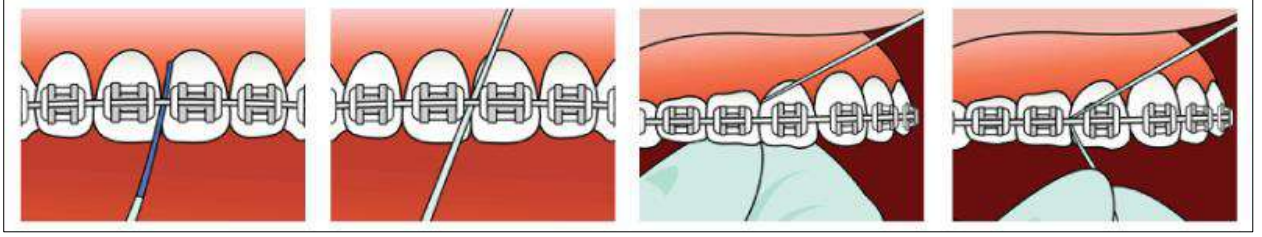


চিত্র: একটি ওয়াক্সড ডেন্টাল ফ্লস

### ৫.১ ব্রেসপড়া দাঁতে ফ্লসের ব্যবহার :

- একটি ওয়াক্সড ডেন্টাল ফ্লস নির্বাচন করুন। প্রায় ১৮ থেকে ২৪ ইঞ্চি ছিড়ে নিন।
- ব্যক্তির দাঁত এবং প্রধান তারের মধ্যে ফ্লস শুরু করুন। আপনার তর্জনী আঙুলের চারপাশে ফ্লসের আলাগা প্রান্তটি পেচান যাতে আপনি ফ্লসটিকে সহজেই চারদিকে নিয়ে যেতে পারেন।
- যতটা সম্ভব আলতাকরে দুটি দাঁতের মধ্যে ফ্লসটিকে চাপ দিয়ে প্রবেশ করান। তারপরে, দুটি দাঁতের পাশ দিয়ে ফ্লসটি উপরে এবং নিচে সরান।

- আপনার উপরের দাঁতে কাজ করার সময়, ফ্লাস দিয়ে একটি উল্টো“ট” তৈরির চেষ্টা করুন।
- ধীরে ধীরে সাবধানতার সাথে তারের পিছন থেকে ফ্লাসটি সরিয়ে ফেলুন, যেন তারটি ছিঁড়ে না যায়।
- সব দাঁতে একই কৌশল ব্যবহার করুন।



চিত্র: ব্রেসপড়া দাঁতে ফ্লসের ব্যবহার

#### ৬) কর্মস্থল পরিষ্কার করার পদ্ধতি

কাজ শুরু করার পূর্বে এবং পণ্ডে কর্মক্ষেত্র পরিষ্কার করা একটি গুরুত্বপূর্ণ কাজ। পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতা করার জন্য বিভিন্ন ধরনের ক্লিনিং ইকুইপমেন্ট পাওয়া যায়। কিন্তু কার্যকারী ইকুইপমেন্ট ব্যবহার করলে অতি অল্প সময়ে আপনি কাজটি সম্পাদন করতে পারবেন।

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p><b>ভ্যাকুয়াম ক্লিনার</b><br/>ভ্যাকুয়াম ক্লিনার হল সবথেকে বেশি ব্যবহৃত ক্লিনিং ইকুইপমেন্ট।</p>   |   |   |
| <p><b>ব্লোয়ার</b><br/>বাহিরের গাছের পাতা ও লিটার একটা স্থানে, যেখান থেকে সেগুলোকে তুলে নেওয়া হবে, জড়ো করার জন্য ব্লোয়ার ব্যবহার হয়।</p>   |  |   |
| <p><b>মপ ও বাকেট</b><br/>মপ ও বাকেট ফ্লোর পরিষ্কারের কাজে ব্যবহার হয়। কালার কোডেড মপ এবং বালতি সিস্টেম ব্যবহার হয়। সর্বদা ঠিক টাইপটা ব্যবহার করা উচিত। যেমন টয়লেটের জন্য লাল, রান্নাঘরের জন্য হলুদ, মেঝেতে নীল সর্বদা ব্যবহার করতে হবে।</p> |  |   |
|   |   |  |

## ৬.১ বর্জ্য পদার্থ:

ব্যবহারের পর অপ্রয়োজনীয় বা অব্যাবহৃত দ্রবদি বা জিনিসপত্র কে বর্জ্য পদার্থ বলে।

- **বর্জ্য ব্যবস্থাপনা**

নির্দিষ্ট পদ্ধতি অনুযায়ী বর্জ্য সংগ্রহ করে বর্জ্যের ধরণ অনুযায়ী সুনির্দিষ্ট পদ্ধতিতে সংরক্ষণ করা কে বর্জ্য ব্যবস্থাপনা বলে

- **বর্জ্য পদার্থ সংরক্ষণ:**

বর্জ্য পদার্থ কে আমরা যে কোন স্থানে না ফেলে বর্জ্য পদার্থের শ্রেণী অনুযায়ী নির্দিষ্ট স্থানে ফেলব এবং সঠিক ভাবে সঠিক স্থানে তা সংরক্ষণ করব। এজন্য আলাদা রঙের বীন, বক্স বা বুড়ি ব্যবহার করা হয়।

- **কঠিন পদার্থের বর্জ্য –**

কঠিন পদার্থের বর্জ্য ইত্যাদি সংগ্রহ করে প্রথমে বর্জ্যের ধরণ অনুযায়ী আলাদা করা।

এগুলো সম্ভব হলে –

ব্যবহার কমবে (Reduce) ২। পুনঃব্যবহার করা (Reuse) ৩। অন্য কিছুতে রুপান্তর করে ব্যবহার করা (Recycle)

সম্ভব না হলে সুনির্দিষ্ট পদ্ধতিতে পুড়িয়ে ফেলব অথবা নির্দিষ্ট জায়গায় সংরক্ষণ করব



**সেলফ চেক (Self-Check)-১: ওরাল হাইজিন মেইনটেইন করতে পারবে**

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন-

সংক্ষিপ্ত প্রশ্নঃ

১. একটি স্বাস্থ্যকর মুখগহবরের উপকারিতা উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

২. মুখগহবরের স্বাস্থ্যের দুর্বলতা বোঝার উপায় কি?

উত্তরঃ

৩. মুখগহবরের যত্নের জন্য প্রয়োজনীয় উপকরণের নাম উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

৪. ডেন্চার বা কৃত্তিম দাঁতের যত্ন নেয়ার উপায় লিখ।

উত্তরঃ

## উত্তরপত্র (Answer Key)-১: ওরাল হাইজিন মেইনটেইন করতে পারবে

১. একটি স্বাস্থ্যকর মুখগহবরের উপকারিতা উল্লেখ কর।

উত্তরঃ একটি স্বাস্থ্যকর মুখ:

- ১। ভাল খাদ্যাভাস তৈরি করে: কারণ ব্যক্তি স্বাদ নিতে সক্ষম হয়। কামড়, চিবানো এবং ব্যথা বা অস্বস্তি ছাড়াই খাবার গিলে ফেলতে পারে।
- ২। ওরাল ইনফেকশন প্রতিরোধ করে।
- ৩। রোগীদের নিজের সম্পর্কে ভাল বোধ করতে সহায়তা করে।
- ৪। দুর্গন্ধযুক্ত নিঃশ্বাস প্রতিরোধ করে।

২. মুখগহবরের স্বাস্থ্যের দুর্বলতা বোঝার উপায় কি?

উত্তরঃ

- ১। দাঁতের ফাঁকে খাবারের অংশ বিশেষ
- ২। দাঁতে গর্ত এবং মূল ক্ষয়, দীর্ঘস্থায়ী দুর্গন্ধ
- ৩। ওজন হ্রাস
- ৪। লাল, ফোলা বা কোমল মাড়ি, যেখান থেকে ব্রাশ বা ফ্লসিং করার সময় রক্তক্ষরণ হয়
- ৫। কোন আপাত কারণে দাঁত সংবেদনশীলতা
- ৬। দাঁত অবস্থানচ্যুত হওয়া বা নড়া
- ৭। মাড়ি এবং দাঁতের চারপাশে ফোলা ভাব বা পুঁজ
- ৮। দাঁতের ডেন্চার (আর্টিফিসিয়াল দাঁত বা ব্রেস) ঢিলা হয়ে যাওয়া

৩. মুখগহবরের যত্নের জন্য প্রয়োজনীয় উপকরণের নাম উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

১। ম্যানুয়াল / ইলেক্ট্রিক টুথব্রাশ, ২। টুথপেস্ট: ফ্লুরাইটেড টুথপেস্ট, ৩। ডেন্টাল ফ্লস, ৪। মাউথ ওয়াশ, ৫। টুথ পাউডার (প্রয়োজন হলে), ৬। পরিষ্কার পানি, ৭। টাওয়েল, ৮। টিস্যু, ৯। কুলকুচি পাত্র, ১০। আঙ্গুল ব্রাশ, ১১। জিহ্বা ক্লিনার ইত্যাদি।

৪. ডেন্চার বা কৃত্রিম দাঁতের যত্ন নেয়ার উপায় লিখ।

উত্তরঃ

- প্রতিবার খাওয়ার পরে খাবারের অংশ বিশেষ ও অন্যান্য আলগা কণা অপসারণ করতে ডেঞ্চার ধুয়ে ফেলুন।
- পরিষ্কার করার সময় ডেঞ্চার যেন ভেঙে না যায়, তাই খুব সাবধানতা অবলম্বন করতে হবে।
- ডেঞ্চার অপসারণের পরে মুখ পরিষ্কার করুন। জিহ্বা, গাল এবং মুখের (তালু) পরিষ্কার করতে গজ বা একটি নরম টুথব্রাশ ব্যবহার করুন। প্রাকৃতিক দাঁতে একটি নরম টুথব্রাশ ব্যবহার করুন।
- প্রতিদিন ডেঞ্চার পরিষ্কার করুন। প্রতিদিন আপনার ডেঞ্চার অপসারণ করুন এবং আলতো কণ্ডে পরিষ্কার করুন। খাবার এবং ময়লা অপসারণ করতে তাদেও একটি নরম ব্রাশ এবং নন-এ্যাব্রেসিভ ডেঞ্চার ক্লিনজার দিয়ে ভিজিয়ে ব্রাশ করুন। আপনার মুখের ভিতরে ডেঞ্চার ক্লিনজার ব্যবহার করবেন না।
- সারারাত ডেঞ্চার পানিতে বা ডেঞ্চার ক্লিনজার তরলে ভিজিয়ে রাখুন। পরবর্তী দিনে আবার ব্যবহারের পূর্বে ডেঞ্চার উষ্ণজলে পুরোপুরি ধুয়ে ফেলুন। এই তরলগুলিতে ক্ষতিকারক রাসায়নিক থাকতে পাও যা গিলে খেলে বমি, ব্যথা বা জ্বালাপোড়া হয়।
- ডেঞ্চার আলগা হয়ে গেলে তাৎক্ষণিক ভাবে ব্যক্তির দাঁতের বিশেষজ্ঞকে দেখান। এর ফলে আলগা দাঁতজ্বালা, ঘা এবং সংক্রমণ হতে পারে।



## জব-শিট (Job Sheet)- ১.১

**Job name (জবের নাম):** রোগীকে ওরাল হাইজিন বজায় রাখতে সহযোগীতা করা।

**উদ্দেশ্যঃ** সঠিক নিয়মে ওরাল হাইজিন মেইনটেইন করতে পারবে।

### কাজের ধারাবাহিকতা:

১. কাজের জন্য উপযুক্ত পিপিই (PPE) পরতে হবে।
২. আদর্শ নির্দেশিকা অনুযায়ী হাত ধোঁতে হবে।
৩. সমস্ত প্রয়োজনীয় উপকরণ, সরবরাহকৃত সরঞ্জাম সংগ্রহ করে এবং প্রস্তুত করতে হবে।
৪. দুই হাতে ক্লিন গ্লোভস পড়ে রোগীকে ওরাল হাইজিং দেয়ার পদ্ধতি ব্যাখ্যা করে এবং মৌখিক সম্মতি নিতে হবে।
৫. রোগীর পজিশন আরামদায়ক অবস্থায় নিয়ে নিতে হবে।
৬. রোগীর মুখগহ্বর, দাঁত এবং গলার ভিতর পরীক্ষা করে একের পর এক ধাপ মেনে কাজটি সম্পন্ন করতে হবে।
৭. রোগীর বুকের উপর এবং খুতনীর নীচে ম্যাকিংটোস/ রাবার রুথ বিছিয়ে নিতে হবে।
৮. রোগীকে বিছানা থেকে ৪৫ ডিগ্রী কোনে পজিশনিং করে মুখের বীপরিতে একটি কিডনি ট্রে ধরে রাখতে হবে।
৯. রোগী অচেতন থাকলে টাং ডিপ্রেসর দিয়ে মুখের চোয়াল হাঁ করে নিতে হবে।
১০. কাপের মধ্যে রাখা সলিউশন -এর মধ্যে জীবানুমুক্ত একপিছ গজ ভিজিয়ে নিংড়িয়ে নিয়ে রোগীর মাড়ি ও মুখের ভিতর উপর -নীচ করে পরিষ্কার করে নিতে হবে।
১১. সচেতন রোগীর ক্ষেত্রে টুথব্রাশে পেপ্ট লাগিয়ে ছবিতে নির্দেশিত প্রক্রিয়া অনুসরণ করতে হবে।
১২. রোগীকে গ্লাসে প্রয়োজন অনুযায়ী পানি দিয়ে কুলকুচি করে উত্তপ্ত পানি বেসিনে ফেলে দিতে বলতে হবে।
১৩. রোগীর মুখমন্ডল ফেইস টাওয়েল দিয়ে মুছে দিতে হবে।
১৪. ব্যবহৃত হয়েছে এমন জিনিসগুলো নির্ধারিত বিনে/বর্জ্য পাত্রে রাখতে হবে।
১৫. প্রয়োজনীয় তথ্য রেকর্ড চার্টে লিপিবদ্ধ করতে হবে।
১৬. পুনরায় ব্যবহারযোগ্য সরঞ্জাম, উপকরণ সমূহ এবং কাজের এলাকাটি পরিষ্কার করে নির্দেশনা অনুসারে সরঞ্জাম ও উপকরণ সমূহ নির্দিষ্ট জায়গায় সংরক্ষণ করে রাখতে হবে।

### কাজের সতর্কতাঃ

১. কাজের সময় পিপিই ব্যবহার করতে হবে।
২. রোগীর সহযোগীতে পেতে পুরো পদ্ধতিটি বর্ণনা ও শেয়ার করতে হবে।
৩. ওরাল হাইজিং দেয়ার পূর্বে রোগীকে ধুমপান ও তামাকজাত দ্রব্য পরিহার করার বিষয়টি অবহিত করতে হবে।
৪. রোগীর মুখে কোন আর্টিফিসিয়াল দাঁত কিংবা ডেঞ্চর আছে কিনা তা অবশ্যই পরীক্ষা করে নিতে হবে।
৫. কাজ শুরু করার পূর্বে রোগীকে আরামদায়ক অবস্থানে পজিশনিং করে নিতে হবে।
৬. কাজটি সম্পন্ন করতে সকল প্রকার স্বাস্থ্যবিধি অনুসরণ করতে হবে।



## জব স্পেসিফিকেশন শিট (Job Specification Sheet)- ১.১

জবের নাম: রোগীকে ওরাল হাইজিন বজায় রাখতে সহযোগীতা করা।

### ব্যক্তিগত সুরক্ষ সরঞ্জাম (PPE)

| ক্রমিক নং | নাম            | স্পেসিফিকেশন     | সংখ্যা |
|-----------|----------------|------------------|--------|
| ১.        | এপ্রোন         | প্রয়োজনীয় সাইজ | ০১ টি  |
| ২.        | মাস্ক          | তিন স্তর বিশিষ্ট | ০১ টি  |
| ৩.        | হ্যান্ড গ্লোভস | রাবারের তৈরি     | ০১ টি  |

### প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি (টুল্‌স, ইকুইপমেন্ট ও মেশিন)

| ক্রমিক নং | নাম  | স্পেসিফিকেশন  | সংখ্যা |
|-----------|--|---------------|--------|
| ১.        | কিডনি ট্রে (Kidney Tray)                       | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ২.        | টাং ডিপ্রেসর (Tongue depressor),               | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৩.        | ম্যাকিন্টোশ এবং টাওয়েল (Mackintosh and Towel) | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৪.        | স্পঞ্জ ক্লোথ (Sponge Cloth)                    | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |

### প্রয়োজনীয় উপকরণ

| ক্রমিক নং | নাম                                       | স্পেসিফিকেশন  | সংখ্যা    |
|-----------|---|---------------|-----------|
| ১.        | টুথব্রাশ এবং পেস্ট (Toothbrush and paste) | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ২.        | মাউথ ওয়াশ সলিউশন (Mouth wash solution)   | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ৩.        | এক কাপ পানি (A cup of water)              | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ৪.        | গজ পিছ (Gauze piece)                      | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |

## জব-শিট (Job Sheet)-১.২

**Job name (জবের নাম):** দাঁত ব্রাশ এর জন্য ক্লায়েন্টকে সহযোগীতা করা।

**উদ্দেশ্যঃ** দাঁত ব্রাশ এর জন্য ক্লায়েন্টকে সহযোগীতা করতে পারবে।

### কাজের ধারাবাহিকতা:

১. কাজের জন্য উপযুক্ত পিপিই (PPE) পরতে হবে।
২. আদর্শ নির্দেশিকা অনুযায়ী হাত ধোঁত করতে হবে।
৩. সমস্ত প্রয়োজনীয় উপকরণ, সরবরাহকৃত সরঞ্জাম সংগ্রহ করে এবং প্রস্তুত করতে হবে।
৪. দাঁত ব্রাশের মাথাটি দাঁতের বিপরিত দিকে রাখতে হবে, তারপরে মাড়ির সারির বিপরীতে ৪৫ ডিগ্রি কোণে বিস্তলের টিপসটি রেখে ছোট ছোট বৃত্তাকার গতিতে নড়াচড়া করে ব্রাশটি প্রতিটি দাঁতের সমস্ত পৃষ্ঠের উপরে কয়েকবার করে ঘুরাতে হবে।
৫. প্রতিটি দাঁতের বাইরের পৃষ্ঠতল ব্রাশ করে উপরের এবং নীচের অংশে ব্রাশ করে মাড়ির সারির বিপরীতে রাখতে হবে।
৬. সমস্ত দাঁতের অভ্যন্তরের পৃষ্ঠগুলিতে একই পদ্ধতি ব্যবহার করতে হবে।
৭. দাঁতের চাবানোর পৃষ্ঠগুলি ব্রাশ করতে হবে।
৮. সামনের দাঁতগুলির অভ্যন্তরের উপরিভাগ পরিষ্কার করার জন্য ব্রাশটি উল্লম্ব ভাবে কাত করে এবং ব্রাশের সামনের অংশটি দিয়ে কয়েকটি ছোট বৃত্তাকার গতিতে নড়াচড়া করে ঘুরাতে হবে।
৯. এরপরে ভালমত কুলকুচি করাতে হবে, তবে রোগী নিজ থেকে তা করতে না পারলে দাঁতের ফাঁকের ময়লা পরিষ্কার করে ধুয়ে দিতে হবে।
১০. মুখমন্ডল উষ্ণ পানি দিয়ে ভালমত ধুয়ে বা মুছে দিতে হবে।
১১. পুনরায় ব্যবহারযোগ্য সরঞ্জাম, উপকরণ সমূহ এবং কাজের এলাকাটি পরিষ্কার করে নির্দেশনা অনুসারে সরঞ্জাম ও উপকরণ সমূহ নির্দিষ্ট জায়গায় সংরক্ষন করে রাখতে হবে।

### কাজের সতর্কতাঃ

১. কাজের সময় পিপিই ব্যবহার করতে হবে।
২. রোগীর সহযোগীতে পেতে পুরো পদ্ধতিটি বর্ননা ও শেয়ার করতে হবে।
৩. কাজ শুরু করার পূর্বে রোগীকে আরামদায়ক অবস্থানে পজিশনিং করে নিতে হবে।
৪. কাজটি সম্পন্ন করতে সকল প্রকার স্বাস্থ্যবিধি অনুসরণ করতে হবে।

## জব স্পেসিফিকেশন শিট (Job Specification Sheet)- ১.২

জবের নাম: দাঁত ব্রাশ এর জন্য ক্লায়েন্টকে সহযোগিতা করা।

### ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE)

| ক্রমিক নং | নাম            | স্পেসিফিকেশন     | সংখ্যা |
|-----------|----------------|------------------|--------|
| ১.        | এপ্রোন         | প্রয়োজনীয় সাইজ | ০১ টি  |
| ২.        | মাস্ক          | তিন স্তর বিশিষ্ট | ০১ টি  |
| ৩.        | হ্যান্ড গ্লোভস | রাবারের তৈরি     | ০১ টি  |

### প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি (টুলস, ইকুইপমেন্ট ও মেশিন)

| ক্রমিক নং | নাম       | স্পেসিফিকেশন  | সংখ্যা |
|-----------|-----------|---------------|--------|
| ১.        | টুথ ব্রাশ | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ২.        | টাওয়েল   | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |

### প্রয়োজনীয় উপকরণ

| ক্রমিক নং | নাম               | স্পেসিফিকেশন  | সংখ্যা    |
|-----------|-------------------|---------------|-----------|
| ১.        | টুথপেস্ট          | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ২.        | মাউথ ওয়াশ সলিউশন | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ৩.        | এক কাপ পানি       | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |

## শিখনফল (Learning Outcome)- ২: টয়লেটিংয়ে সহায়তা করতে পারবে

### বিষয়বস্তু (Contents):

১. ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE)
২. টয়লেটিংয়ে প্রয়োজনীয় সরঞ্জামের ব্যবহার
৩. ক্লায়েন্টের গোপনীয়তা রক্ষা
৪. টয়লেটিংয়ে সহায়তা প্রদান
৫. ডায়াপার পরিবর্তন
৬. কর্মস্থল পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ
৭. কেয়ার প্ল্যান অনুযায়ী ডায়াপার চেক

### মূল্যায়ন মানদণ্ড (Assessment Criteria):

১. ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE) ব্যবহার করতে সক্ষম হয়েছে।
২. ক্লায়েন্টের পছন্দ এবং পজিশন অনুযায়ী টয়লেটিংয়ের প্রয়োজনীয় সরঞ্জামগুলি ব্যবহার করতে সক্ষম হয়েছে।
৩. ক্লায়েন্টের গোপনীয়তা রক্ষা করতে সক্ষম হয়েছে।
৪. প্রয়োজন অনুযায়ী টয়লেটিংয়ে সহায়তা প্রদান করতে সক্ষম হয়েছে।
৫. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ডায়াপার পরিবর্তন করতে সক্ষম হয়েছে।
৬. ক্লায়েন্টকে পরিষ্কার করে আগের অবস্থানে রাখতে সক্ষম হয়েছে।
৭. কর্মস্থলের অনুশীলন অনুযায়ী পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে।
৮. কেয়ার প্ল্যান অনুযায়ী ডায়াপার চেক করতে সক্ষম হয়েছে।

### শর্তাবলী (Conditions):

কাজের সময় শিক্ষার্থীকে অবশ্যই সরবরাহ করতে হবে:

- প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ
- ল্যাপটপ
- মাল্টিমিডিয়া প্রোজেক্টর
- হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার
- ইন্টারনেট ফ্যাসিলিটিস
- হ্যাজার্ড ম্যানেজমেন্ট পলিসি

### শিখন উপকরণ (Learning Materials):

- সিবিএলএম
- হ্যান্ডআউটস
- বই, ম্যানুয়াল
- মডিউল / রেফারেন্স
- কাগজ
- কলম
- হ্যাজার্ড ম্যানেজমেন্ট পলিসি

**প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ২: টয়লেটিংয়ে সহায়তা করতে পারবে**

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| শিখন কার্যক্রম<br>(Learning Activities)  | উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br>(Resources / Special instructions)   |
|--|---|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।   | ১. নির্দেশনা পড়ুন।   |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।   | ২. ইনফরমেশন শিট ২ : টয়লেটিংয়ে সহায়তা করা।  |
| ৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেলফ-চেক শিট ২ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ২ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন।   |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                     | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ জবশিট-২.১ বেডপ্যানের মাধ্যমে রোগীকে টয়লেটিং এ সহযোগীতা করা।</li> <li>▪ স্পেসিফিকেশন শিট-২.১ বেডপ্যানের মাধ্যমে রোগীকে টয়লেটিং এ সহযোগীতা করা।</li> <li>▪ জবশিট-২.২ প্রাপ্ত বয়স্কদের ডায়াপার খোলা ও পরানো।</li> <li>▪ স্পেসিফিকেশন শিট-২.২ প্রাপ্ত বয়স্কদের ডায়াপার খোলা ও পরানো।</li> </ul> |

## ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ২ টয়লেটিংয়ে সহায়তা করতে পারবে

**শিখন উদ্দেশ্য (Objective):** এই ইনফরমেশন শীট পাঠে শিক্ষার্থীগণ-

১. ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE) ব্যবহার করতে সক্ষম হবে।
২. ক্লায়েন্টের পছন্দ এবং পজিশন অনুযায়ী টয়লেটিংয়ের প্রয়োজনীয় সরঞ্জামগুলি ব্যবহার করতে সক্ষম হবে। ক্লায়েন্টের গোপনীয়তা রক্ষা করতে সক্ষম হবে।
৩. প্রয়োজন অনুযায়ী টয়লেটিংয়ে সহায়তা প্রদান করতে সক্ষম হবে।
৪. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ডায়াপার পরিবর্তন করতে সক্ষম হবে।
৫. ক্লায়েন্টকে পরিষ্কার করে আগের অবস্থানে রাখতে সক্ষম হবে।
৬. কর্মস্থলের অনুশীলন অনুযায়ী পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ করতে সক্ষম হবে।
৭. কেয়ার প্ল্যান অনুযায়ী ডায়াপার চেক করতে সক্ষম হবে।

### ভূমিকা

রোগীকে টয়লেটিং-এ সহযোগীতা করা।

স্বাস্থ্যকর্মীরা সাধারণত যেসব রোগীর যত্ন নেয় সেসব রোগী আরও অসুস্থ হয়ে পড়লে তাদের টয়লেট ব্যবহারে কিছু সাহায্যের প্রয়োজন হতে পারে। সে কারণে কেয়ারগিভারগণ রোগীদের নিরাপদে টয়লেট ব্যবহারে সাহায্য করতে পারেন। এর জন্য অনেক উপায়ই রয়েছে। এটি স্বাস্থ্যকর্মীর সহিত সম্পন্ন করতে অন্য লোকেরও সহযোগীতা নেয়া যেতে পারে।



চিত্র: টয়লেটিং ব্যবস্থায় সহযোগীতা করা

১) ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE) এর নাম ও ব্যবহার ইনফরমেশন শিট-১ এ আলোচনা করা হয়েছে

ইনফরমেশন শিট- ১ পড়ে ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম ব্যবহার করতে পারবেন।

২) টয়লেটিংয়ের প্রয়োজনীয় সরঞ্জামগুলি

| নাম ও ব্যবহার   | চিত্র  |
|---|--|
| <p><b>বেডপ্যান</b></p> <p>বেডপ্যান হল এমন ডিভাইস যা মানুষকে মলত্যাগ করতে বা বিছানায় থাকা অবস্থায় মলত্যাগ করতে দেয়া হয়। সাধারণত ব্যক্তি মলত্যাগের জন্য একটি বেডপ্যান ব্যবহার করেন।</p> | A blue, U-shaped bedpan with a central opening and a small handle on the right side. |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>ইউরিনাল</b></p> <p>ইউরিনাল হল এমন ডিভাইস যা মানুষকে প্রসাব করতে বা বিছানায় থাকা অবস্থায় প্রসাব করতে দেয়া হয়। সাধারণত ব্যক্তি প্রসাবের জন্য একটি ইউরিনাল ব্যবহার করেন।</p> |    |
| <p><b>হাই কমোড</b></p> <p>হাই কমোড হল এমন সরঞ্জাম যা মানুষকে প্রসাব/পায়খানা করতে সাহায্য করে যা ক্লায়েন্টকে চেয়ার মত বসে তার টয়েলেটিং করতে পারে।</p>                            |    |
| <p><b>টিস্যু পেপার</b></p> <p>টিস্যু পেপার হলো একটি পণ্য যা পরিষ্কার করার সময় ব্যবহার করা হয়। এটি আমাদের দৈনন্দিন জীবনে প্রয়োজনীয় একটি সাধারণ সামগ্রী হিসাবে ব্যবহৃত হয়।</p>   |   |
| <p><b>আবর্জনা ব্যাগ</b></p> <p>আবর্জনা ব্যাগ (বা প্লাস্টিক ব্যাগ) হলো একটি পণ্য যা পরিবেশ সংরক্ষণ এবং পরিষ্কারতা বিষয়ে ব্যবহৃত হয়।</p>  |  |

### ৩) ক্লায়েন্টের গোপনীয়তা রক্ষা

- **ব্যক্তিগত গোপনীয়তা:** টয়েলেটিং সেবা দেওয়ার সময় কেয়ার গিভার দের ব্যক্তিগত গোপনীয়তা রক্ষা করতে হয়। এটি অন্যান্য ক্লায়েন্টের সাথে পরিচয় করানো, গোপনীয় তথ্য সংরক্ষণ করা বা অন্যান্য সম্পর্কিত তথ্য, গ্রহণ করা সংরক্ষিত রাখা।
- **ফিজিক্যাল প্রাইভেসি:** টয়েলেটিং করার সময় গ্রাহকদের ফিজিক্যাল প্রাইভেসির সুরক্ষা করা উচিত। এটি সংগৃহীত তথ্যের নিরাপত্তা, গ্রাহকের পরিষ্কার এবং ব্যক্তিগত পরিচর্যা সংক্রান্ত আদর্শ কার্যক্রম অনুসরণ করতে পারে।

- **তথ্য সংরক্ষণ ও অ্যাক্সেস:** গ্রাহকের তথ্যগুলি সংরক্ষণ করার সময় তা সম্পর্কে সঠিক সুরক্ষা উপায়ে রাখতে হয়। কেবলমাত্র যারা প্রয়োজনীয় তথ্যের অ্যাক্সেস পেয়েছেন, তারা এই তথ্যের ব্যবহার করতে পারেন।

#### ৪) টয়লেটিং এর জন্য সহযোগীতার প্রয়োজনীয়তা

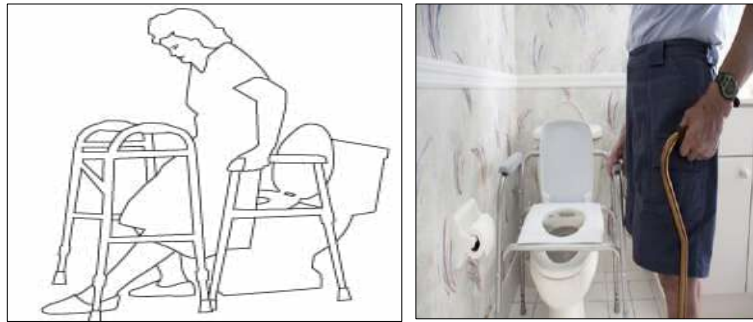
একজন রোগীর টয়লেটিং-এর জন্য সাহায্য প্রয়োজন হয় তখন, যখন-

- প্রবীণদের পায়খানা করতে সমস্যা হয়।
- রোগীর আঘাতপ্রাপ্ত হওয়ার সম্ভাবনা দেখা দিলে।
- রোগী ভীষন অসুস্থতায় থাকলে।
- রোগীর জ্ঞান হ্রাস পেলে।
- অনিয়ন্ত্রিত প্রসাব বা পায়খানা করার কারণে যদি তাদের পোশাক ও চারপাশের আসবাবপত্র ভিজে যায়।
- রোগীর বসা থেকে উঠতে অসুবিধা হলে।
- রোগীর হাঁটা, ভারসাম্য এবং চলাফেরায় অসুবিধা থাকলে।
- রোগীর ঘরে প্রস্রাব বা মলত্যাগের কারণে যদি গন্ধ বা দাগ পড়ে।

#### ৪.১ টয়লেট বা কমোড ব্যবহার করতে সাহায্য করা

একজন স্বাস্থ্যকর্মী যখন কারো যত্ন নেন, তখন রোগী যদি বিছানা থেকে উঠতে পারে তাহলে টয়লেট বা কমোড ব্যবহার করা হয়। তবে সেক্ষেত্রেও সেবাকর্মীর কাছ থেকে তার কিছু সহযোগীতার প্রয়োজন হতে পারে। পদ্ধতিগুলো নিম্নরূপঃ

- রোগী কীভাবে দাঁড়াতে এবং নিরাপদে হাঁটতে স্বাচ্ছন্দ্য বোধ করেন সে ব্যাপারে যত্নবান হতে হবে।
- যদি রোগী কমোড ব্যবহার করে, তাহলে তাদের জিজ্ঞাসা করতে হবে যে, তিনি এটি কোথায় রাখতে চান।
- যদি তিনি টয়লেট বা কমোডে বসতে চান, তাহলে তাদের রেলিং এর মতো নিরাপদ কিছু ধরে বসতে বলতে হবে।
- তখন তাদের কাপড় সরাতে সাহায্য করতে হতে পারে।
- টয়লেট বা কমোড ব্যবহার করার সময় তাদের গোপনীয়তা রক্ষা করতে হবে।
- প্রয়োজনবোধে তাদের থেকে দূরে সরে যেতে হবে। সাহায্যকারী যদি রুম ছেড়ে যায়, তখন তাদের প্রয়োজন হলে কাছাকাছি থাকতে হবে। টয়লেটের কাজ শেষ হলে পুনরায় সেবাদানকারীর সহযোগিতা প্রয়োজন হলে তা জানাতে বলতে হবে।



চিত্র: যখন একজন রোগীর টয়লেটিং এর জন্য সহযোগীতা প্রয়োজন হয়

এই সময় তাদেরকেঃ

- পরিষ্কার করার জন্য টয়লেট পেপার বা ভেজা ওয়াইপস দেয়া লাগতে পারে।
- তাদের দাঁড়াতে সাহায্য করা লাগতে পারে।
- তাদের জামাকাপড় ঠিক করা বা বোতাম লাগাতে সাহায্য করা লাগতে পারে।



- টয়লেট পেপার বা ভেজা ওয়াইপস দিয়ে যদি নিজে পরিষ্কার হতে না পারে তাহলে পরিষ্কার কাপড় দেয়া লাগতে পারে।
- তাদের হাত ধুয়ে পরিষ্কার করতে সাহায্য করা লাগতে পারে।
- মলদ্বার থেকে মূত্রনালীতে (শরীরের যে অংশে প্রস্রাব বের হয়) জীবাণু ছড়ানোর কারণে ইউরিন ইনফেকশন হতে পারে। জীবাণু ছড়ানো এবং সংক্রমণের কারণ রোধ করতে সামনে থেকে পিছনে মুছতে হবে।
- টয়লেটে ভেজা ওয়াইপস বা অন্যান্য পণ্য ফ্লাশ করা যাবে না। কাজ শেষ হয়ে গেলে এগুলোকে একটি প্লাস্টিকের ব্যাগে রাখতে হবে অর্থাৎ এগুলি সরাসরি একটি নির্ধারিত বর্জ্য ধারকে রাখতে হবে।

## ৪.২ টয়লেট ব্যবহারকে সহজ করা

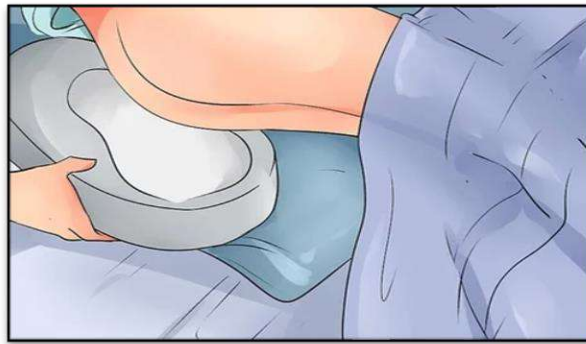
নিম্নলিখিত বিষয়গুলি রোগীর টয়লেট ব্যবহারকে সহজ করতে পারে:

- রোগীকে প্রচুর সময় দিতে হবে, যাতে সে তাড়াহুড়া না করে।
- তাদের রুটিন মারফিক অথবা রুটিনের কাছাকাছি একটা সময়ে টয়লেটিং এর ব্যবস্থা করে দিলে।
- টয়লেটটি যদি অনেক দূরে হয় তাহলে মাঝ পথে একটি চেয়ার রাখতে হবে, যাতে রোগী সেখানে বিশ্রাম নিতে পারে।
- টয়লেটে আসা -যাওয়ার মেঝে পরিষ্কার ও পিচ্ছিলমুক্ত রাখতে হবে যাতে রোগী পা পিছলে পড়ে না যায়।
- রাতে নিরাপদে টয়লেটে পৌঁছাতে একটি আলো জ্বালিয়ে রাখতে হবে।
- যদি রোগী তাদের বাথরুমের প্রয়োজনের কথা বলতে না পারে তা হলে কোন সংকেত অথবা ছবির মাধ্যমে প্রকাশ করার ব্যবস্থা করে দিতে হবে।

## ৪.৩ একজন ব্যক্তিকে বেডপ্যান ব্যবহার করতে সাহায্য করার জন্য প্রস্তুতি

যে সকল উপকরন সংগ্রহ করতে হবে:

- বেসিনে উষ্ণ গরম পানি
- ডিস্পজেবল গ্লাভস
- টয়লেট পেপার
- তোয়ালে
- পরিষ্কার কাপড় বা ভিজা ওয়াইপস



চিত্র: রোগীকে একটি বেডপ্যান প্লেসমেন্ট

### প্রস্তুতিঃ

- বেডপ্যানের উপর গরম জল ঢেলে এটি শুকিয়ে নিতে হবে। একটি ধাতব বেডপ্যান তাপ ধরে রাখে, তাই এটি ব্যক্তিকে দেয়ার আগে নিশ্চিত হয়ে নিতে হবে যে, এটি খুব গরম নয়।
- বেডপ্যানের উপরের প্রান্তে বেবি পাউডার ছিটিয়ে দিতে হবে, যাতে ব্যক্তির নীচে সহজে স্লাইড করা যায়।

## ৫) ডায়াপার পরিবর্তন

ডায়াপার হচ্ছে একটি শোষণকারী উপাদান যা দু'টি পায়ের মধ্যে টেনে কোমরের চারপাশে বেঁধে দেওয়া হয়। ডায়াপার শব্দটি সাধারণত শিশুদের জন্য প্রযোজ্য যারা এখনও টয়লেট প্রশিক্ষণ পায়নি। তবে প্রাপ্ত বয়স্কদের জন্য ডায়াপার তৈরি করা হচ্ছে বেশ কিছু টয়লেটিং সমস্যা সমাধানের জন্য। যেটিকে মেডিকেলের ভাষায় ডায়াপারের পরিবর্তে এডাল্ট ন্যাপি বলা হয়। বয়স্কদের ডায়াপার বা এডাল্ট ন্যাপি সাধারণত শিশুদের সাইজের চেয়ে বড় আকারে তৈরি হয়। বয়স্কদের বিভিন্ন সমস্যার জন্য ডায়াপার ব্যবহার করা হয়। যেমনঃ ইনকন্টিনেন্স, চলাচলে অক্ষম ব্যক্তি, ভারী ডায়েরিয়া আক্রান্ত, ডিমেনশিয়া ইত্যাদি।

### ৫.১ প্রাপ্ত বয়স্কদের ডায়াপারের প্রকারভেদ

সমস্যাভেদে বয়স্কদের ডায়াপারের বিভিন্ন প্রকারভেদ রয়েছে। যেমনঃ

- লাইট ব্লাডার লিকেজ প্যাডস (Light Bladder Leakage Pads)
- এডাল্ট ব্রিফস (Adult Briefs)
- এডাল্ট পুল-আপস/ প্রটেক্টিভ আন্ডার ওয়্যার (Adult Pull-ups/ Protective Underwear)
- ডিস্পোজেবল এডাল্ট ডায়াপার (Disposable Adult Diapers)
- রিইউজেবল এডাল্ট ডায়াপারস (Reusable Adult Diapers)
- সুইম ডায়াপারস (Swim Diapers)
- ইনকন্টিন্যান্স ডায়াপারস ফর মেন (Incontinence Daipers for Men)
- ফিকাল ইনকন্টিন্যান্স ডায়াপার (Fecal Incontinence Daipers)



ক) লাইট ব্লাডার লিকেজ প্যাডস



খ) এডাল্ট ব্রিফস



গ) এডাল্ট পুল-আপস



ঘ) ডিস্পোজেবল এডাল্ট ডায়াপার



ঙ) রিইউজেবল এডাল্ট ডায়াপারস



চ) ইনকন্টিন্যান্স ডায়াপারস

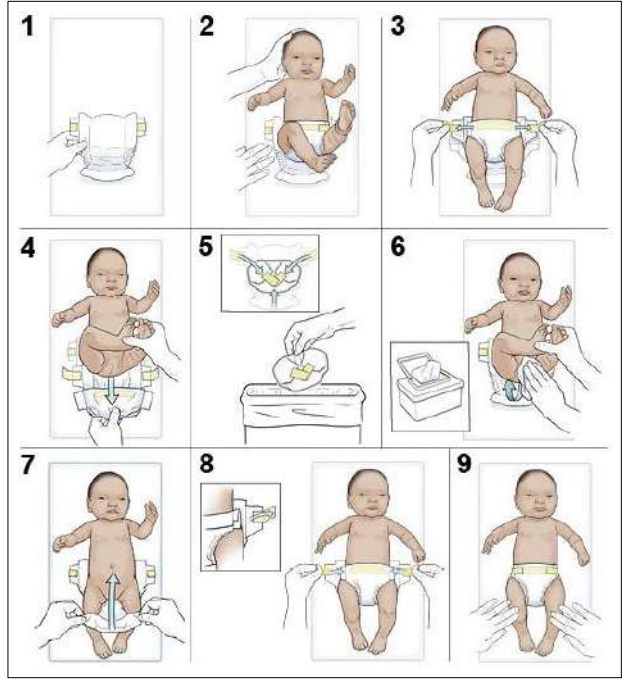
চিত্র: বিভিন্ন প্রকার এডাল্ট ডায়াপারের চিত্র

## ৫.২ ডায়াপার পড়ানোর সময় করণীয়

- ডায়াপার বেশি আঁটসাঁট করে পড়ানো যাবে না, তাহলে শিশুরা খুব অস্বস্তিতে থাকবে।
- ৬ ঘণ্টার মধ্যেই পরিবর্তন করে দিতে হবে (যদি পায়খানা করে তাহলে সাথে সাথেই পরিবর্তন করতে হবে)।
- বাচ্চার মল যত দ্রুত সম্ভব পরিষ্কার করতে হবে।
- ডায়াপার পরিবর্তন করার সময় যদি কোন র্যাশ দেখা যায় তাহলে যত তাড়াতাড়ি সম্ভব সেখানে এন্টিসেপ্টিক বা ডায়াপার ক্রিম ব্যবহার করতে হবে এবং কিছু সময় ডায়াপার না পড়িয়ে রাখতে হবে।

## ৫.৩ ডায়াপার পড়ানোর সময় অবশ্যই করণীয়

- ময়লা ডায়াপার শুধু দুর্গন্ধযুক্তই নয় বরঞ্চ অনেক ধরণের জীবাণুরও সংক্রমণ ঘটাতে পারে। তাই ময়লা ডায়াপার নিয়মিত ফেলে দিতে হবে অন্তত দিনে একবার।
- শক্ত ডায়াপার পড়ালে অনেক সময় শিশুর পায়ের ও কোমরের আশেপাশে দাগ হয়ে যেতে পারে তাই চিলেঢালা ডায়াপার পড়ালে শিশুরা আরাম পায়।
- শিশুর ডায়াপার পরানোর জায়গায় পায়ের ও কোমরে যদি ফুসকুড়ি দেখা যায় তাহলে কিছুদিন ডায়াপার ব্যবহার করা বন্ধ রাখতে হবে।
- শিশুর নাভির নাড়ীটি যদি এখনও পরে না গিয়ে থাকে তাহলে সেই স্থানটি শুকনো রাখতে ডায়াপারের কোমরের কাছের অংশটি ভাঁজ করে নিতে হবে।
- ছেলে শিশুকে ডায়াপার পরানোর সময় ডায়াপারটি আটকাবার আগে শিশুর লিঙ্গটি নিচের দিক করে বসাতে হবে। এটি তরলজাতীয় কিছু গড়িয়ে কোমরের উপরিভাগের দিকে আসতে বাধা দেবে।
- জীবাণু যাতে ছড়াতে না পারে সেজন্য শিশুর ডায়াপার বদলাবার পর ভাল করে হাত ধুতে হবে।



চিত্র: শিশুদের ডায়াপার বদলানোর ধারাবাহিক চিত্র

## ৫.৪ বাচ্চাকে ডায়াপার পড়ানো এবং তাকে পরিচ্ছন্ন রাখা

বাচ্চাদের ডায়াপার পরানো খুবই সচরাচর আর সাধারণ একটি ব্যাপার। এটি কর্মজীবী মায়ের সময় যেমন বাচায় তেমনই বাড়িঘর বা কাপড় নোংরা করা থেকেও মুক্তি দেয়। কিন্তু প্রায়ই বাচ্চাদের যে সমস্যাটা দেখা দেয় সেটা হচ্ছে ডায়াপার র্যাশ। এই র্যাশ বাচ্চার জন্য অস্বস্তিকর ও কষ্টদায়ক। প্রথমদিকে ডায়াপার পরানো বা পরিবর্তন করা একটু কঠিন লাগতে পারে কিন্তু ধীরে ধীরে একেবারে সহজ হয়ে যায়। ডায়াপার পরাতে কিছু বিষয়ের দিকে নজর রাখতে হয়। অথবা বাচ্চাদের যারা দেখা শোনা করে তাদের এই ব্যাপারে যথেষ্ট জ্ঞান থাকা প্রয়োজন। সবচাইতে বেশি গুরুত্বপূর্ণ হল ভালো মানের ডায়াপার পছন্দ করা। সস্তা এবং নিম্ন মানের ডায়াপার বাচ্চার জন্য মারাত্মক ক্ষতির কারণ হতে পারে। ডায়াপার বেছে নেবার সময় তার শোষণক্ষমতা, আরামদায়ক কিনা, এবং লিকপ্রুফ কিনা তা দেখে নিতে হয়।

#### ৬) কর্মস্থল পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ

কর্মস্থল পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ এর জন্য ইনফরমেশন শিট-১ এ বিস্তারিত আলোচনা করা হয়েছে  
ইনফরমেশন শিট-১ অনুসরণ করে কর্মস্থল পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ করতে পারবেন।

#### ৭) কেয়ার প্লান অনুযায়ী ডায়াপার চেক

কেয়ার প্লান হলো একটি লিখিত পরিকল্পনা যা কেয়ার গিভার কে সহায়তা করে ব্যক্তির স্বাস্থ্য ও যত্নের জন্য একটি নির্দিষ্ট পরিকল্পনা সংক্রান্ত তথ্য সম্বলিত থাকে। এখানে সমস্যাগুলি এবং প্রাথমিক প্রয়োজনীয়তা সম্পর্কে সঠিক পরিকল্পনা লিখত থাকে।

**নিয়মিত চেকআপ:** কেয়ার প্লানে নির্ধারিত সময়ে নিয়মিতভাবে ডায়াপার চেক করা উচিত। যেমন কত সময়ে পর ডায়াপার পরিবর্তন করতে হবে।

## সেলফ চেক (Self-Check)- ২ টয়লেটিং এ সহায়তা করতে পারা

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখ-

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন-

১. ক্লায়েন্টকে টয়লেটিং এ সহযোগীতা করার প্রয়োজন হয় কখন?

উত্তরঃ

২. বেডপ্যান ও ইউরিনাল কি?

উত্তরঃ

৩. প্রাপ্ত বয়স্কদের জন্য ব্যবহৃত কয়েকটি ডায়াপারের ধরণ উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

৪. ইউরিনাল কেন ব্যবহার করা হয়?

উত্তরঃ

৫. ডায়াপার পড়ানোর সময় করণীয় কি?

উত্তরঃ

## উত্তরপত্র (Answer key)- ২ টয়লেটিং এ সহায়তা করতে পারা

১. ক্লায়েন্টকে টয়লেটিং এ সহযোগীতা করার প্রয়োজন হয় কখন?

উত্তরঃ একজন রোগীর টয়লেটিং-এর জন্য সাহায্য প্রয়োজন হয় যখন-

- প্রবীণদের পায়খানা করতে সমস্যা হয়।
- রোগীর আঘাতপ্রাপ্ত হওয়ার সম্ভাবনা দেখা দিলে।
- রোগী ভীষন অসুস্থতায় থাকলে।
- রোগীর জ্ঞান হ্রাস পেলে।
- অনিয়ন্ত্রিত প্রসাব বা পায়খানা করার কারণে যদি তাদের পোশাক ও চারপাশের আসবাবপত্র ভিজে যায়।
- রোগীর বসা থেকে উঠতে অসুবিধা হলে।
- রোগীর হাঁটা, ভারসাম্য এবং চলাফেরায় অসুবিধা থাকলে।
- রোগীর ঘরে প্রস্রাব বা মলত্যাগের কারণে যদি গন্ধ বা দাগ পড়ে।

২. বেডপ্যান ও ইউরিনাল কি?

উত্তরঃ

বেডপ্যান এবং ইউরিনাল হল এমন ডিভাইস যা মানুষকে মলত্যাগ করতে বা বিছানায় থাকা অবস্থায় প্রস্রাব করতে দেয়া হয়। সাধারণত ব্যক্তি মলত্যাগের জন্য একটি বেডপ্যান ব্যবহার করেন কিন্তু প্রস্রাব করার সময় একটি ইউরিনাল ব্যবহার করেন। মহিলারা সাধারণত মলত্যাগ এবং প্রস্রাবের জন্য বিছানার প্যান/ বেড প্যান ব্যবহার করে থাকেন।

৩. প্রাপ্ত বয়স্কদের জন্য ব্যবহৃত কয়েকটি ডায়াপারের ধরণ উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

- লাইট ব্লাডার লিকেজ প্যাডস
- এ্যাডাল্ট ব্রিফস
- এ্যাডাল্ট পুল-আপস/ প্রটেক্টিভ আন্ডার ওয়্যার
- ডিম্পোজেবল এ্যাডাল্ট ডায়াপার
- রিইউজেবল এ্যাডাল্ট ডায়াপারস
- সুইম ডায়াপার
- ইনকন্টিন্যান্স ডায়াপারস ফর মেন
- ফিকাল ইনকন্টিন্যান্স ডায়াপার

৪. ইউরিনাল কেন ব্যবহার করা হয়?

উত্তরঃ ইউরিনাল হল এমন ডিভাইস যা মানুষকে প্রসাব করতে বা বিছানায় থাকা অবস্থায় প্রস্রাব করতে দেয়া হয়। সাধারণত ব্যক্তি প্রস্রাবের জন্য একটি ইউরিনাল ব্যবহার করেন।

৫. ডায়াপার পড়ানোর সময় করণীয় কি?

উত্তরঃ ডায়াপার পড়ানোর সময় করণীয়

- ডায়াপার বেশি আঁটসাঁট করে পড়ানো যাবে না, তাহলে শিশুরা খুব অস্বস্তিতে থাকবে।
- ৬ ঘণ্টার মধ্যেই পরিবর্তন করে দিতে হবে (যদি পায়খানা করে তাহলে সাথে সাথেই পরিবর্তন করতে হবে)
- বাচ্চার মল যত দ্রুত সম্ভব পরিষ্কার করতে হবে।
- ডায়াপার পরিবর্তন করার সময় যদি কোন র্যাশ দেখা যায় তাহলে যত তাড়াতাড়ি সম্ভব সেখানে এন্টিসেপ্টিক বা ডায়াপার ক্রিম ব্যবহার করতে হবে এবং কিছু সময় ডায়াপার না পড়িয়ে রাখতে হবে।

## জব শিট (Job Sheet)-২.১

**Job Name (কাজের নাম):** বেডপ্যানের মাধ্যমে রোগীকে টয়লেটিং এ সহযোগীতা করা।

**উদ্দেশ্য:** বেডপ্যানের মাধ্যমে রোগীকে টয়লেটিং এ সহযোগীতা করতে পারবে।

**কাজের ধারাবাহিকতা:**

১. কাজের জন্য উপযুক্ত পিপিই (PPE) পরতে হবে।
২. নির্দেশিকা অনুযায়ী হাত ধোঁত করতে হবে।
৩. সমস্ত প্রয়োজনীয় উপকরণ, সরবরাহকৃত সরঞ্জাম সংগ্রহ করে তা প্রস্তুত করতে হবে।
৪. বেডপ্যানটিকে গরম পানি দিয়ে ধুয়ে নিয়ে বেডপ্যান খালি করে নিতে হবে।
৫. বেডপ্যানের উপরিভাগে ট্যাক্সম পাউডার ব্যবহার করতে হবে যাতে রোগীর ত্বকের সাথে এটি এটে না যায়।
৬. বেডপ্যানের টয়লেট টিস্যু / পানি অথবা ভেজিটেবল অয়েল স্প্রে করতে হবে যাতে পরবর্তীতে বেডপ্যানটি সহজে পরিষ্কার করা যায়।
৭. রোগী যদি সক্ষম হয় তাহলে তাকে উক্ত কাজে সহযোগীতা করার জন্য উৎসাহিত করতে হবে।
৮. ব্যক্তির গাউনটি উপরে তুলে ব্যক্তিকে তার বাটকের নীচে বেডপ্যানটি রাখতে বলতে হবে।
৯. যদি রোগী তার হিপ উপরে জাগাতে না পারে তাহলে তাকে পাশে ঘুরিয়ে তারপর বেডপ্যানের উপরে ফিরিয়ে দিতে হবে
১০. যদি ব্যক্তি তার মলদ্বারের এলাকা পরিষ্কার করতে না পারে, তাহলে জায়গাটি পরিষ্কার করার জন্য একটি ভেজা টিস্যু ব্যবহার করতে হবে।
১১. বেডপ্যানটি সরিয়ে পরিষ্কার করে খালি করে জমাকৃত বর্জ্য টয়লেটে ফেলতে হবে।
১২. হাতের গ্লোভস ও ব্যবহৃত হয়েছে এমন জিনিসগুলো নির্ধারিত ময়লার বিনে/ বর্জ্য ধারকে রাখতে হবে।
১৩. ব্যক্তির হাত ধুয়ে নিজের হাত আবার ধোঁত করতে হবে।
১৪. প্রয়োজনীয় তথ্য রেকর্ড চার্টে লিপিবদ্ধ করতে হবে।
১৫. কাজের এলাকাটি পরিষ্কার করে পুনরায় ব্যবহারযোগ্য সরঞ্জাম, উপকরণসমূহ নির্দেশ অনুসারে নির্দিষ্ট জায়গায় সংরক্ষণ করে রাখতে হবে।

**কাজের সতর্কতা:**

১. কাজের সময় পিপিই ব্যবহার করতে হবে।
২. রোগীর সহযোগীতা প্রত্যাশা করতে পুরো পদ্ধতিটি অবহিত করতে হবে।
৩. যখন রোগীকে সরাতে সাহায্য করা লাগবে তখন নিজের নিরাপদ থাকার ব্যাপারেও গুরুত্ব দিতে হবে।
৪. রোগীকে সাহায্য করার আগে, ঐ বিষয়ে বিজ্ঞান সম্মত নির্দেশাবলি ভালোভাবে রপ্ত করে নিতে হবে।
৫. কাজ শুরু করার পূর্বে রোগীকে আরামদায়ক অবস্থানে পজিশনিং করে নিতে হবে।
৬. কাজটি সম্পন্ন করতে সকল প্রকার স্বাস্থ্যবিধি অনুসরণ করতে হবে।

জব স্পেসিফিকেশন শিট (Job Specification Sheet)- ২.১

Job Name (কাজের নাম): বেডপ্যানের মাধ্যমে রোগীকে টয়লেটিং এ সহযোগীতা করা।

ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE):

| ক্রমিক নং | নাম              | স্পেসিফিকেশন     | সংখ্যা  |
|-----------|------------------|------------------|---------|
| ১         | গ্লোভস           | সাইজ মত          | ২ জোড়া |
| ২         | মাস্ক            | তিন স্তর বিশিষ্ট | ১ টি    |
| ৩         | এ্যাপ্রন বা গাউন | সাইজ মত          | ১ সেট   |
| ৪         | হেয়ার নেট       | স্ট্যান্ডার্ড    | ১ টি    |

প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি/ইকুইপমেন্ট/ ম্যাটেরিয়ালস:

| ক্রমিক নং | নাম                            | স্পেসিফিকেশন  | সংখ্যা |
|-----------|--------------------------------|---------------|--------|
| ১         | ডিস্পজেবল গ্লোভস               | স্ট্যান্ডার্ড | ১ টি   |
| ২         | টয়লেট পেপার                   | স্ট্যান্ডার্ড | ১ টি   |
| ৩         | তোয়ালে                        | স্ট্যান্ডার্ড | ১ টি   |
| ৪         | পরিস্কার কাপড় বা ভিজা ওয়াইপস | স্ট্যান্ডার্ড | ১ টি   |



## জব শিট (Job Sheet)-২.২

**Job Name** (কাজের নাম): প্রাপ্ত বয়স্কদের ডায়াপার খোলা ও পরানো

**উদ্দেশ্য:** প্রাপ্ত বয়স্কদের ডায়াপার খুলতে ও পরাতে পারবে

### কাজের ধারা:

১. কাজের জন্য উপযুক্ত পিপিই (PPE) পরতে হবে।
২. নির্দেশিকা অনুযায়ী হাত ধোঁত করতে হবে।
৩. সমস্ত প্রয়োজনীয় উপকরণ, সরবরাহকৃত সরঞ্জাম সংগ্রহ করে তা প্রস্তুত করতে হবে।
৪. রোগীর সম্মতি গ্রহণ করিতে হবে।
৫. গোপনীয়তার সাথে রোগীর শরীর থেকে পুরনো/ ব্যবহৃত ডায়াপার খুলতে সহায়তা করতে হবে।
৬. ব্যবহৃত ডায়াপার সঠিক নিয়মে নির্ধারিত ময়লা রাখার বিন/ বুড়ি/ বর্জ্য ধারকে রাখতে হবে।
৭. রোগীকে পরিষ্কার করতে হবে।
৮. এ্যান্টিবায়োটিক ক্রীম ব্যবহার করতে হবে।
৯. গোপনীয়তার সাথে রোগীকে নতুন ডায়াপার পরতে সহায়তা করতে হবে।
১০. রোগীকে পূর্বের অবস্থানে স্থানান্তরিত করতে হবে।
১১. কর্মক্ষেত্রের নিয়ম অনুসারে সরঞ্জাম ও উপকরণগুলো সুশৃংখলভাবে পরিষ্কার এবং রক্ষণাবেক্ষণ করতে হবে।
১২. হাতের গ্লাভস ও ব্যবহৃত হয়েছে এমন জিনিসগুলো নির্ধারিত বর্জ্য ধারকে ফেলতে হবে।
১৩. প্রয়োজনীয় তথ্য রেকর্ড চার্টে লিপিবদ্ধ করতে হবে।
১৪. কর্মক্ষেত্রটি পরিষ্কার করে রাখতে হবে।

### কাজের সতর্কতা:

১. কাজের সময় পিপিই ব্যবহার করতে হবে।
২. রোগীর সহযোগিতা প্রত্যাশা করতে পুরো পদ্ধতিটি বর্ণনা ও শেয়ার কর।
৩. রোগীকে সরাসরে সাহায্য করার সময় নিজের নিরাপদ থাকার ব্যাপারেও গুরুত্ব দিতে হবে।
৪. ডায়াপার খোলার পড়ে রোগীর বাটোকেকোন র্যাশ কিংবা কোনো লালচে ভাব আছে কিনা পরীক্ষা করে নিতে হবে।
৫. ৬ ঘন্টা পর পর ডায়াপার বদলিয়ে দিতে হবে। তবে এ সময়ের আগে মাঝে মাঝে চেক করতে হবে কোনো প্রসাব অথবা পায়খানা জমে আছে কিনা।
৬. রোগীকে সাহায্য করার আগে, ঐ বিষয়ে বিজ্ঞান সম্মত নির্দেশাবলি ভালোভাবে রপ্ত করে নিতে হবে।
৭. কাজ শুরু করার পূর্বে রোগীকে আরামদায়ক অবস্থানে পজিশনিং করে নিতে হবে।
৮. কাজটি সম্পন্ন করতে সকল প্রকার স্বাস্থ্যবিধি অনুসরণ করতে হবে।

## জব স্পেসিফিকেশন শিট (Job Specification Sheet)- ২.২

**Job Name** (কাজের নাম): প্রাপ্ত বয়স্কদের ডায়াপার খোলা ও পরানো

### ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE)

| ক্রমিক নং | নাম            | স্পেসিফিকেশন     | সংখ্যা |
|-----------|----------------|------------------|--------|
| ১.        | এপ্রোন         | প্রয়োজনীয় সাইজ | ০১ টি  |
| ২.        | মাস্ক          | তিন স্তর বিশিষ্ট | ০১ টি  |
| ৩.        | হ্যান্ড গ্লোভস | রাবারের তৈরি     | ০১ টি  |

### প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি (টুলস, ইকুইপমেন্ট ও মেশিন)

| ক্রমিক নং | নাম                       | স্পেসিফিকেশন  | সংখ্যা |
|-----------|---------------------------|---------------|--------|
| ১.        | ম্যাকিংটোস এবং<br>টাওয়েল | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ২.        | বালতি                     | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৩.        | রাবার শীট                 | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |

### প্রয়োজনীয় উপকরণ

| ক্রমিক নং | নাম                               | স্পেসিফিকেশন  | সংখ্যা    |
|-----------|-----------------------------------|---------------|-----------|
| ১.        | টিস্যু পেপার                      | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ২.        | ডায়াপার                          | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ৩.        | সাবান                             | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ৪.        | পাউডার                            | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ৫.        | এন্টি র্যাশ ক্রীম                 | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ৬.        | পরিষ্কার কাপড় বা ভিজা<br>ওয়াইপস | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |

## শিখনফল (Learning Outcome)- ৩: গোসলে সহায়তা করতে পারবে

### বিষয়বস্তু (Contents):

১. ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE)
২. গোসলের জন্য ক্লায়েন্টকে ব্যাখ্যা করা এবং উৎসাহ দেয়া
৩. গোসলের পদ্ধতি
৪. গোসলের সরঞ্জামাদি
৫. ক্লায়েন্টের গোপনীয়তা রক্ষা
৬. গোসলের জন্য সহায়তা প্রদান
৭. ক্লায়েন্টকে পুনঃস্থাপন করা
৮. কর্মস্থল পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ

### মূল্যায়ন মানদণ্ড (Assessment Criteria):

১. ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE) ব্যবহার করতে সক্ষম হয়েছে।
২. গোসলের জন্য ক্লায়েন্টকে ব্যাখ্যা করতে এবং উৎসাহ দিতে সক্ষম হয়েছে।
৩. ক্লায়েন্টের অবস্থা এবং পছন্দ অনুযায়ী গোসলের পদ্ধতি এবং সরঞ্জামগুলি চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।
৪. ক্লায়েন্টের গোপনীয়তা রক্ষা করতে সক্ষম হয়েছে।
৫. ক্লায়েন্টের অবস্থা এবং পছন্দ অনুযায়ী গোসলের জন্য সহায়তা প্রদান করতে সক্ষম হয়েছে।
৬. ক্লায়েন্টের পরিষ্কার করিয়ে পুনঃস্থাপন করতে সক্ষম হয়েছে।
৭. কর্মস্থলের অনুশীলন অনুযায়ী পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে।

### শর্তাবলী (Conditions): কাজের সময় শিক্ষার্থীকে অবশ্যই সরবরাহ করতে হবে:

- প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ
- পিপিই
- ল্যাপটপ
- মাল্টিমিডিয়া প্রোজেক্টর
- হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার
- ইন্টারনেট ফ্যাসিলিটিস
- প্রতীক ও সিম্বল

### শিখন উপকরণ (Learning Materials):

- সিবিএলএম
- পিপিই
- নিরাপত্তা চিহ্ন
- সিম্বল
- হ্যান্ডআউটস
- বই, ম্যানুয়াল
- মডিউল / রেফারেন্স
- কাগজ
- কলম

**প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities)- ৩: গোসলে সহায়তা করতে পারবে**

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| শিখন কার্যক্রম<br>(Learning Activities)  | উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br>(Resources / Special instructions)   |
|--|---|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।   | ১. নির্দেশনা পড়ুন।   |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।   | ২. ইনফরমেশন শিট ৩ : গোসলে সহায়তা করতে পারবে  |
| ৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেলফ-চেক শিট ৩ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ৩-এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন।  |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                     | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ জব শিট-৩.১ শাওয়ার বাথ/টাব বাথ (সম্পূর্ণ গোসল) এ সহায়তা করা।</li> <li>▪ স্পেসিফিকেশন শিট-৩.১ শাওয়ার বাথ/টাব বাথ (সম্পূর্ণ গোসল) এ সহায়তা করা।</li> <li>▪ জব শিট-৩.২ বেডবাথ/স্পঞ্জবাথ (আংশিক গোসল) এ সহায়তা করা।</li> <li>▪ স্পেসিফিকেশন শিট-৩.২ বেডবাথ/স্পঞ্জবাথ আংশিক গোসল এ সহায়তা করা।</li> <li>▪ জব শিট-৩.৩ শ্যাম্পু করতে সহায়তা করা।</li> <li>▪ স্পেসিফিকেশন শিট-৩.৩ শ্যাম্পু করতে সহায়তা করা।</li> </ul> |

## ইনফরমেশন শিট (Information sheet): ৩ গোসল করতে সহায়তা করতে পারবে

**শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective):** এই ইনফরমেশন শীট পাঠ করে শিক্ষার্থীগণ-

১. গোসলের জন্য ক্লায়েন্টকে ব্যাখ্যা করতে এবং উৎসাহ দিতে সক্ষম হবে।
২. ক্লায়েন্টের অবস্থা এবং পছন্দ অনুযায়ী গোসলের পদ্ধতি এবং সরঞ্জামগুলি চিহ্নিত করতে সক্ষম হবে।
৩. ক্লায়েন্টের গোপনীয়তা রক্ষা করতে সক্ষম হবে।
৪. ক্লায়েন্টের অবস্থা এবং পছন্দ অনুযায়ী গোসলের জন্য সহায়তা প্রদান করতে সক্ষম হবে।
৫. ক্লায়েন্টের পরিষ্কার করিয়ে পুনঃস্থাপন করতে সক্ষম হবে।
৬. কর্মস্থলের অনুশীলন অনুযায়ী পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ করতে সক্ষম হবে।

১) ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE) এর নাম ও ব্যবহার ইনফরমেশন শিট-১ এ আলোচনা করা হয়েছে  
ইনফরমেশন শিট- ১ পড়ে ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম ব্যবহার করতে পারবেন।

২) গোসলের জন্য ক্লায়েন্টকে ব্যাখ্যা করা এবং উৎসাহ দেয়া

বয়স্ক কিংবা বাচ্চারা নিজে নিজে গোসল করতে পারেনা। নিয়মিত গোসলের অভাবে রোগীর ত্বকে বিভিন্ন রকমের চর্মরোগ দেখা দেয়। শরীরে দুর্গন্ধের তৈরি হয়। মেজাজ খিটখিটে লাগে। এমনকি খাবারেও অরুচির তৈরি হয়। ঘুমের ব্যঘাত ঘটে। যার ফলে ক্লান্তি ও অবসাদ বোকে বসে। তাই রোগীকে স্বাস্থ্যসম্মতভাবে গোসল করানো একটি অতীব গুরুত্বপূর্ণ কাজ সে কারনে ক্লায়েন্ট কে গোসলের জন্য উৎসাহ প্রদান করতে হবে।

৩) বয়স ও প্রয়োজন অনুযায়ী গ্রাহকের গোসলের পদ্ধতি

ব্যক্তির কতটা সহায়তা ও তদারকি প্রয়োজন, তার গোসলের রুটিন, তার জন্য পছন্দনীয় বা উপযুক্ত গোসলের পদ্ধতি সম্পর্কে, ব্যক্তি ও তার পরিবারের সদস্যদের সাথে কথা বলে এবং তার স্বাস্থ্য সংক্রান্ত তথ্যের ফাইল দেখে জেনে নিয়ে কাজ করতে হবে। ক্লায়েন্টদের চাহিদা, পছন্দ এবং অবস্থার উপর ভিত্তি করে চারটি মৌলিক ধরণের গোসল হতে পারে-

যথাঃ

- আংশিক গোসল,
- ঝড়নায় গোসল,
- টাব বাথ এবং
- সম্পূর্ণ বেড বাথ।

একটি আংশিক গোসলের মধ্যে মুখ, আন্ডারআর্ম, বাহ, হাত এবং পেরিনিয়াল এলাকা (জননাঙ্গ এবং পায়ু) ধোয়া অন্তর্ভুক্ত। স্বাস্থ্যবিধি বজায় রাখার জন্য প্রতিদিন আংশিক গোসল করানো খুব গুরুত্বপূর্ণ। আমরা এখানে সম্পূর্ণ ও আংশিক গোসল নিয়ে আলোচনা করবো।

৩.১ বেডবাথ/স্পঞ্জবাথ (আংশিক গোসল)

**গোসলের পূর্ব প্রস্তুতি:**

- কখনও কখনও সম্পূর্ণ বাথ একটি রোগীর জন্য খুব ক্লান্তিকর হয়। তাই, মুখ, হাত, বগল, যৌনাঙ্গ, পিঠ এবং নিতম্বকে অন্তর্ভুক্ত করে আংশিক গোসল বা বেডবাথ বা স্পঞ্জবাথ দেওয়া যেতে পারে।
- গোসলের সময় রোগীর অবস্থান তার শারীরিক অবস্থা এবং তার চলাফেরার ক্ষমতার উপর নির্ভর করে।
- শরীরে কোনো ব্যাল্ডেজ থাকলে, ঐ স্থানের ত্বক পরিষ্কারের জন্য ব্যাল্ডেজ অপসারণ করা যাবে কিনা এবং সেগুলি পুনরায় লাগিয়ে দিতে হবে কিনা তা আগে থেকেই চিকিৎসার ফাইল থেকে জেনে নিতে হবে।
- দু'টি বড় বোলে গরম পানি ভরে নিতে হবে। একটি পরিষ্কার করে ধোয়ার জন্য এবং অন্যটি মুছার জন্য ব্যবহৃত হয়। পানির তাপমাত্রা ২৫ ডিগ্রি ফারেনহাইট (৪৬ ডিগ্রি সেলসিয়াস) বা তার চেয়ে কম হওয়া উচিত। পানির তাপমাত্রা কনুই দিয়ে পরীক্ষা করে নিতে হবে।

- ঘরটি উষ্ণ এবং আবর্জনামুক্ত হওয়া উচিত।
- কম ফেনা হয় বা সহজে ধুয়ে দেয়া যায় এমন সাবান ও শ্যাম্পু নির্বাচন করতে হবে। মেডিকেটেড সাবানও শ্যাম্পু হলে উত্তম। শ্যাম্পু করার সময় বিছানাটি ভিজে যাওয়ার হাত থেকে বাচাতে রোগীর মাথার নিচে একটি অতিরিক্ত গামছা রেখে দিতে হবে।
- ব্যক্তিকে আনার আগে গোসলের জায়গায় সমস্ত সরঞ্জাম আছে কিনা লক্ষ্য করতে হবে।
- তিনটি পরিষ্কার তোয়ালে এবং দুইটি ওয়াশ ক্লথ প্রস্তুত রাখতে হবে।
- তোয়ালে, ওয়াশক্লথ, পানির বোল এবং সাবান কোনো পর্টেবল ট্রলিতে হাতের কাছে রাখা যেতে পারে।
- রোগীর পিঠের নীচে দুটি তোয়ালে রেখে বিছানা ভিজে যাওয়া রোধ করতে হবে এবং প্রক্রিয়া চলাকালীন রোগীকে আরামদায়ক অবস্থায় রাখতে হবে।
- রোগীকে একটি পরিষ্কার শিট বা তোয়ালে দিয়ে ঢেকে রাখতে হবে।
- রোগীর পোশাক অপসারণ করে নিতে হবে। মনে রাখতে হবে যে এই ধাপটি কিছু রোগীর জন্য বিব্রতকর হতে পারে, তাই দ্রুত এবং উদ্দেশ্যমূলক মনোভাবের সাথে কাজ করার চেষ্টা করতে হবে।



চিত্র: যখন যে অংশ পরিষ্কার করা হবে সেই অংশ শিটের নিচ থেকে বের করে নিতে হবে

#### প্রক্রিয়াঃ

- যতটা সম্ভব গোপনীয়তা বজায় রেখে প্রয়োজন মতো পোশাক অপসারণ করতে ব্যক্তিটিকে সহায়তা করতে হবে। সাথে ত্বক পর্যবেক্ষণ করে নিতে হবে এবং ত্বকের কোনো সমস্যা লক্ষ্য করলে তা ফাইলে রেকর্ড করতে হবে।
- হাত ধুয়ে শুকিয়ে গ্লভস পরতে হবে।
- সম্ভব হলে নিরাপদ উচ্চতায় বিছানা উঠিয়ে নিতে হবে। সম্ভব না হলে, মাথার নিচে বেশি বালিশ দিয়ে নিরাপদ উচ্চতায় রোগীকে উঠিয়ে নেয়া যেতে পারে।
- তোয়ালে এবং / অথবা ডিসপোজেবল প্যাড দিয়ে বিছানাপত্র সংরক্ষণ করতে হবে। যেখানে কাজ করা হবে সেই জায়গার নীচে একটি তোয়ালে রাখতে হবে।
- গোসলের আগে রোগীকে বিছানায় ইউরিনাল সরবরাহ করে তাতে মূত্রত্যাগ করতে বলতে হবে।
- রোগীকে একটি পরিষ্কার শিট বা তোয়ালে দিয়ে ঢেকে রাখতে হবে। যে অংশটি পরিষ্কার করা হবে কেবল সেখানকার শিট বা তোয়ালে এবং পোশাক সরিয়ে ফেলতে হবে।
- বিছানায় গোসলের সময় বোলের পানি পরিবর্তন করার প্রয়োজন হতে পারে। প্রতিবার যখন বোলের পানি পরিবর্তন করা হবে, তখন সর্বদা পানির তাপমাত্রা পুনরায় পরীক্ষা করে নিতে হবে।
- হাতের চারপাশে একটি ওয়াশ ক্লথ পেঁচিয়ে নিয়ে অথবা নরম স্ফাব ফোম বা স্পঞ্জ হাতে নিয়ে নিতে হবে।
- প্রথমে চোখ থেকে শুরু করতে হবে। পরিষ্কার হালকা গরম পানিতে পাতলা ছোট বুমাল ভিজিয়ে চোখের পরিধি (চোখের চারপাশের বৃত্তাকার অঞ্চল) ভালভাবে মুছে দিতে হবে। জ্বালাপোড়া এড়ানোর উদ্দেশ্যে এই অঞ্চলে

সাবান ব্যবহার না করাই ভাল। চোখের ভিতরের কোণা থেকে বাইরের কোণার দিকে হাতের রুমালটি পরিচালিত করতে হবে।

- পুরো শরীরের জন্য একই পরিষ্কারকরণ পদ্ধতি ব্যবহার করতে হবে। প্রথমে রোগীর ত্বকে সাবান বা সাবান পানি প্রয়োগ করতে হবে। ময়লা এবং ব্যাকটেরিয়া অপসারণ করতে ১ম ওয়াশ ক্লথ দিয়ে আলতো করে স্কাব করে একটি পানির বোলে ওয়াশ ক্লথ রাখতে হবে। অপর পানির বোলে দ্বিতীয় ওয়াশক্লথ ভিজিয়ে ভালমত চিপে নিয়ে শরীরের সাবান মুছে ফেলতে হবে। তোয়ালে দিয়ে ভেজা জায়গাগুলো শুকনো করে নিতে হবে। ওয়াশ ক্লথগুলো যদি বেশি ময়লা হয়ে যায় তবে পরিষ্কার করে বদলিয়ে নিতে হবে।
- ধীরে ধীরে সাবান পানি দিয়ে রোগীর মুখ, কান এবং ঘাড় ধুয়ে ফেলতে হবে। আলাদা ওয়াশ ক্লথ দিয়ে সাবান মুছে ফেলে তোয়ালে দিয়ে ভেজা জায়গা গুলো শুকনো করতে হবে।

রোগীর বাম হাত এবং কাঁধ ধুয়ে নিতে হবে- শরীরের বামদিকে শীটটি নীচে পশ্চাদ দেশ পর্যন্ত ভাঁজ করে উন্মুক্ত বাহর নীচে একটি তোয়ালে রাখতে হবে। রোগীর কাঁধ, বগল, বাহ এবং হাত ধুয়ে মুছে ফেলে তোয়ালে দিয়ে ভেজা জায়গা গুলো শুকনো করতে হবে। রোগীকে উষ্ণ রাখতে শীটটি নিয়ে পুনরায় ঢেকে দিতে হবে।



চিত্র: রোগীর বাম হাত এবং কাঁধ ধুয়ে নিন

- রোগীর ডানহাত এবং কাঁধ ধুয়ে নিতে হবে- শরীরের ডানদিকে শীটটি নীচের পশ্চাদেশ পর্যন্ত ভাঁজ করে উন্মুক্ত বাহর নীচে একটি তোয়ালে রাখতে হবে। রোগীর কাঁধ, বগল, বাহ এবং হাত ধুয়ে মুছে ফেলতে হবে। তোয়ালে দিয়ে ভেজা জায়গা গুলো শুকনো করে রোগীকে উষ্ণ রাখতে শীটটি দিয়ে পুনরায় ঢেকে দিতে হবে।
- রোগীর খড় ধুয়ে ফেলতে হবে- শীটটি কোমরের নিচে ভাঁজ করে ধীরে ধীরে বুক, পেট এবং পাশগুলি ধুয়ে ফেলতে হবে। রোগীর ত্বকের যে কোনও ভাঁজগুলির মধ্যে যেহেতু ব্যাকটেরিয়া আটকা পড়ে, তাই সেখানে সাবধানে ধুয়ে ফেলতে ভুলা যাবেনা। তোয়ালে দিয়ে ভেজা জায়গা গুলো শুকনো করতে হবে। রোগীকে উষ্ণ রাখতে শীটটি দিয়ে পুনরায় ঢেকে দিন।
- রোগীর পা ধুয়ে ফেলতে হবে- রোগীর ডান পায়ের কোমর পর্যন্ত উন্মুক্ত করে পা ধুয়ে মুছে শুকিয়ে নিতে হবে। ডান পা শীটটি দিয়ে পুনরায় ঢেকে দিয়ে বাম পা উন্মুক্ত করে ধুয়ে মুছে শুকিয়ে নিতে হবে। বাম পা শীটটি দিয়ে পুনরায় ঢেকে দিতে হবে।
- পিঠ ও নিতম্ব পরিষ্কার করতে হবে- পানির বোল গুলি খালি করে পরিষ্কার পানি দিয়ে পুনরায় ভরে নিতে হবে। সম্ভব হলে তাদেরকে একটি পাশে ফিরিয়ে নিয়ে রোগীর পিঠ এবং নিতম্ব ধুয়ে দিতে হবে। রোগীর পুরো পেছনের অংশটি উন্মুক্ত করতে শীটটি ভাঁজ করে রোগীর পিঠ, নিতম্ব এবং পা গুলি ধুয়ে মুছে শুকিয়ে ফেলতে হবে।
- গোপনাঙ্গ (যৌনাঙ্গ ও মলদ্বার) ধুয়ে ফেলতে হবে।
- রোগীর চুল ধুয়ে-মুছে শুকিয়ে ফেলতে হবে।
- কাজ শেষ হয়ে গেলে, রোগীকে পরিষ্কার কাপড় পরাতে হবে। প্রবীণদের ত্বক শুকিয়ে যাওয়ার ঝুঁক থাকে, তাই কাপড় পরানোর আগে হাত এবং পায়ে লোশন লাগিয়ে দিতে হবে।
- ব্যক্তির চুল ঝাঁড়িয়ে প্রসাধনী এবং শরীরের অন্যান্য পণ্যগুলি রোগীর পছন্দ অনুসারে প্রয়োগ করতে হবে।

### ৩.২ শ্যাম্পু করা

- রোগীকে প্রক্রিয়াটি ব্যাখ্যা করতে হবে।
- হাত ধুয়ে শুকিয়ে গ্লবস পরতে হবে।
- রোগীদের পছন্দনীয় পণ্যগুলি কি, তা জেনে নিয়ে নিশ্চিত করতে হবে যে, রোগীর কোন পণ্যগুলিতে অ্যালার্জি নেই।
- রোগীকে সোজা করে শোয়াতে হবে। রোগীর মাথা এবং কাঁধের নীচে একটি পানিরোধক প্যাড বা তোয়ালে রেখে এই অঞ্চলটি শুকনো এবং উষ্ণ রাখার জন্য কাঁধ এবং বুকের জায়গার উপরে একটি তোয়ালে রাখতে হবে। রোগীর বাকী অংশটি কম্বল দিয়ে ঢেকে রাখার বিষয়টি নিশ্চিত করতে হবে।
- রোগীর চোখ, কান এবং মুখ ভিজে যাওয়া থেকে রক্ষা করতে হবে। মগ ব্যবহার করে পরিষ্কার, উষ্ণ পানির মাধ্যমে চুলগুলি ভালমত ভিজিয়ে নিতে হবে।
- হাতে শ্যাম্পু নিয়ে দুইভহাতে ঘষতে হবে। রোগীর মাথার সামনের দিক থেকে চুলের শেষ প্রান্ত পর্যন্ত শ্যাম্পু ম্যাসাজ করত হবে। আঙুলের মাথা দিয়ে বৃত্তাকার গতি ব্যবহার করে রোগীর মাথার ত্বকে শ্যাম্পু ম্যাসেজ করতে হবে। নখ দিয়ে ম্যাসাজ করলে মাথার ত্বক ক্ষত হতে পারে।
- পানি পরিষ্কার না হওয়া পর্যন্ত চুল ধুতে থাকতে হবে। রোগীর চোখের ও কানের সুরক্ষার জন্য রোগীর কপালে মাথার ত্বক সোজাসুজি ধুয়ে ফেলতে হবে।
- কন্ডিশনার ব্যবহার করা হলে, পূর্বের তিনটি পদক্ষেপ পুনরাবৃত্তি করতে হবে। শুকনো তোয়ালে ব্যবহার করে রোগীর মুখ, মাথা এবং ঘাড় থেকে পানি মুছতে হবে। প্রয়োজনে নিরাপদ দূরত্ব থেকে হেয়ার ড্রায়ার ব্যবহার করা যেতে পারে।
- ব্রাশ ব্যবহার করে চুল আঁচড়ে দিতে হবে।



চিত্র: শ্যাম্পু করার পদ্ধতি



## 8) গোসলের সরঞ্জাম এর নাম ও তার ব্যবহার

| নাম ও ব্যবহার  | চিত্র  |
|--|--|
| <p><b>সাবান</b></p> <p>গোসল করার সময় শরীর পরিষ্কার এর জন্য সাবান ব্যবহার করা হয়।</p> |    |
| <p><b>তোয়ালে</b></p> <p>তোয়ালে মুখ, হাত, পা এবং শরীর মুছতে ব্যবহার করা হয়।</p>      |    |
| <p><b>বালতি</b></p> <p>বালতিতে পানি সংরক্ষণ রেখে গোসল করার প্রয়োজন হয়।</p>           |  |
| <p><b>বাটি</b></p> <p>মুখ, হাত, পা এবং শরীর মুছার জন্য এই বাটি ব্যবহার করা হয়।</p>    |  |
| <p><b>লোশন</b></p> <p>গোসলের পর পুরো শরীরে লাগানোর ক্ষেত্রে লোশন ব্যবহার করা হয়।</p>  |  |

|   |   |
|---|---|
| <p><b>বার্থ থার্মোমিটার</b></p> <p>গোসলের পানির তাপমাত্রা মাপার জন্য বার্থ থার্মোমিটার ব্যবহার করা হয়।</p>   |   |
| <p><b>শাওয়ার জেল</b></p> <p>গোসলের জন্য এই জেল সাবানের বিকল্প হিসেবে গায়ে মাখানোর জন্য ব্যবহার করা হয়।</p> |  |
| <p><b>শ্যাম্পু</b></p> <p>মাথার চুল পরিষ্কার করার জন্য এই শ্যাম্পু ব্যবহার করা হয়।</p>                       |  |

#### ৫) ক্লায়েন্টের গোপনীয়তা রক্ষা

- **ব্যক্তিগত গোপনীয়তা:** টয়েলেটিং সেবা দেওয়ার সময় কেয়ার গিভার দের ব্যক্তিগত গোপনীয়তা রক্ষা করতে হয়। এটি অন্যান্য ক্লায়েন্টের সাথে পরিচয় করানো, গোপনীয় তথ্য সংরক্ষণ করা বা অন্যান্য সম্পর্কিত তথ্য, গ্রহণ করা সংরক্ষিত রাখা।
- **ফিজিক্যাল প্রাইভেসি:** টয়েলেটিং করার সময় গ্রাহকদের ফিজিক্যাল প্রাইভেসির সুরক্ষা করা উচিত। এটি সংগৃহীত তথ্যের নিরাপত্তা, গ্রাহকের পরিষ্কার এবং ব্যক্তিগত পরিচর্যা সংক্রান্ত আদর্শ কার্যক্রম অনুসরণ করতে পারে।
- **তথ্য সংরক্ষণ ও অ্যাক্সেস:** গ্রাহকের তথ্যগুলি সংরক্ষণ করার সময় তা সম্পর্কে সঠিক সুরক্ষা উপায়ে রাখতে হয়। কেবলমাত্র যারা প্রয়োজনীয় তথ্যের অ্যাক্সেস পেয়েছেন, তারা এই তথ্যের ব্যবহার করতে পারেন।

#### ৬) গোসলের জন্য সহায়তা

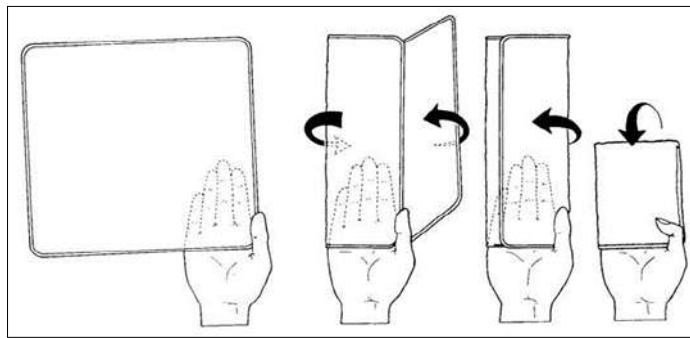
##### গোসলের পূর্ব প্রস্তুতি:

- পুরুষ রোগীকে পুরুষ কেয়ারগিভারদের দ্বারা গোসল করিয়ে দেওয়া উচিত।
- মহিলা রোগীকে মহিলা কেয়ারগিভারদের দ্বারা গোসল করিয়ে দেওয়া উচিত।
- ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম ব্যবহার করতে হবে।
- দুর্ঘটনা এড়িয়ে চলতে, স্থান বদলানোর সময় একাধিক ব্যক্তির প্রয়োজন হতে পারে।
- যদি প্রয়োজন হয়, তবে টাবের পাশেই একটি চেয়ারে রেখে টাবের ভিতরেও যাওয়া ও টাব থেকে উঠে আসার জন্য সহায়তা করতে হবে।

- শাওয়ারে গোসলের ক্ষেত্রে, একটি শাওয়ার চেয়ার ব্যবহার করা যেতে পারে।
- ব্যক্তি হইলচেয়ার ব্যবহারকারী হলে, ব্যক্তিকে টাবে বা শাওয়ার চেয়ারে নিয়ে হইলচেয়ারটি সরিয়ে ফেলতে হবে।
- ঘরটি উষ্ণ এবং আবর্জনামুক্ত হওয়া উচিত।
- প্রয়োজনে ব্যবহারের আগে টাব পরিষ্কার করে নিতে হবে।
- পানি দিয়ে টাব অর্ধেক ভরাট করে নিতে হবে।
- ব্যক্তিকে টাব বা ঝরনাতে দেওয়ার আগে পানির তাপমাত্রা কনুই দিয়ে পরীক্ষা করে নিতে হবে। পানির তাপমাত্রা খুব বেশি হলে পুড়ে যেতে পারে।
- কম ফেনা হয় বা সহজে ধুয়ে যায় এমন সাবান নির্বাচন করতে হবে। মেডিকেটেড সাবান হলে উত্তম।
- ব্যক্তির আগে গোসলের জায়গায় সমস্ত সরঞ্জাম আছে কিনা লক্ষ্য করতে হবে।

#### প্রক্রিয়াঃ

- যতটা সম্ভব গোপনীয়তা বজায় রেখে, প্রয়োজন মতো পেশাক অপসারণ করতে ব্যক্তিটিকে সহায়তা করে সাথে সাথেই ত্বক পর্যবেক্ষণ করতে হবে এবং ত্বকের কোনো সমস্যা লক্ষ্য করলে তা ফাইলে রেকর্ড করতে হবে।
- হাত ধুয়ে শুকিয়ে গ্লভস পরতে হবে।
- পানির তাপমাত্রা পরীক্ষা করার পরে ব্যক্তিকে টাবে বা শাওয়ারেও যেতে সহায়তা করতে হবে।
- যদি সম্পূর্ণ সহায়তার প্রয়োজন হয়, তবে নিম্নলিখিত পদক্ষেপগুলি ব্যবহার করা যেতে পারেঃ
- হাতের চারপাশে একটি ওয়াশ ক্লথ পেঁচিয়ে নিন অথবা নরম স্ফাব ফোম বা স্পঞ্জ হাতে নিতে হবে।
- চোখের অঞ্চল থেকে পরিষ্কার করা শুরু করে ওয়াশ ক্লথ বা নরম স্ফাব ফোম বা স্পঞ্জে সাবান লাগিয়ে নিতে হবে।
- পূর্বের নির্দেশনা অনুযায়ী মুখমন্ডল, চোখ, হাত, পা, বগল পরিষ্কার করতে হবে।
- গোপনাঙ্গ ধোয়া শেষ করতে হবে।
- ত্বকের দুটি পৃষ্ঠতল যেখানে মিলবে সেখানে ভালোভাবে পরিষ্কারের ব্যাপারে বিশেষ মনোযোগ দিতে হবে (যেমন- স্তনের নীচে, পায়ের আঙুলের মধ্যে, উরুর মাঝে)।
- প্রয়োজনে চুলে শ্যাম্পু করে চুল ভালো করেও ধুয়ে ফেলতে হবে।
- টাব বা ঝরনা থেকে ব্যক্তিটিকে পিছলি রোধক পাপোষের উপরে আনতে সাহায্য করতে হবে।
- টাব বা শাওয়ারের পাশে রাখা চেয়ারে তাকে বসতে সহায়ত করতে হবে।
- চুলসহ সম্পূর্ণ শরীর শূকাতে সহায়তা করতে হবে। প্রয়োজনে হেয়ার ড্রায়ার ব্যবহার করা যেতে পারে।
- পোশাক পরিচ্ছদের নিয়মাবলী অনুসরণ করে প্রয়োজন অনুযায়ী সহায়তা করতে হবে।
- ব্যক্তিকে তার কক্ষে নিয়ে সাথে যেতে হবে।



চিত্র: হাতের চারপাশে একটি ওয়াশ ক্লথ পেঁচিয়ে নেয়ার পদ্ধতি

#### ৮) কর্মস্থল পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ

কর্মস্থল পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ এর জন্য ইনফরমেশন শিট-১ এ বিস্তারিত আলোচনা করা হয়েছে

ইনফরমেশন শিট-১ অনুসরণ করে কর্মস্থল পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ করতে পারবেন।

**সেলফ চেক (Self-Check) - ৩ গোসলে সহায়তা করতে পারবে**

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখ-

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন-

১. ক্লায়েন্টকে গোসল কত ভাবে করানো যেতে পারে? কি কি?

উত্তরঃ

২. গোসলের ধরণের কিসের উপর নির্ভর করে?

উত্তরঃ

৩. মৌলিক গোসল কত প্রকার?

উত্তরঃ

৪. সাবান কখন ব্যবহার করা হয়?

উত্তরঃ

৫. বার্থ থার্মোমিটার কেন ব্যবহার করা হয়?

উত্তরঃ

## উত্তরপত্র (Answer Key)- ৩ গোসলে সহায়তা করতে পারবে

১. ক্লায়েন্টকে গোসল কত ভাবে করানো যেতে পারে? কি কি?

উত্তরঃ চার রকম। যথাঃ আংশিক গোসল, ঝড়নায় গোসল, টাব বাথ এবং সম্পূর্ণ বেড বাথ।

২. গোসলের ধরণের কিসের উপর নির্ভর করে?

উত্তরঃ ব্যক্তির কতটা সহায়তা ও তদারকি প্রয়োজন, তার গোসলের রুটিন, তার জন্য পছন্দনীয় বা উপযুক্ত গোসলের পদ্ধতি, ব্যক্তি ও তার পরিবারের সদস্যদের পছন্দ এবং তার স্বাস্থ্য সংক্রান্ত তথ্যের ফাইল প্রভৃতি।

৩. মৌলিক গোসল কত প্রকার?

উত্তরঃ ক্লায়েন্টদের চাহিদা, পছন্দ এবং অবস্থার উপর ভিত্তি করে চারটি মৌলিক ধরণের গোসল হতে পারে-

যথাঃ

- আংশিক গোসল,
- ঝড়নায় গোসল,
- টাব বাথ এবং
- সম্পূর্ণ বেড বাথ।

৪. সাবান কখন ব্যবহার করা হয়?

উত্তরঃ গোসল করার সময় শরীর পরিষ্কার এর জন্য সাবান ব্যবহার করা হয়।

৫. বার্থ থার্মোমিটার কেন ব্যবহার করা হয়?

উত্তরঃ গোসলের পানির তাপমাত্রা মাপার জন্য বার্থ থার্মোমিটার ব্যবহার করা হয়।

## জব শিট (Job Sheet) – ৩.১

কাজের নাম (Job Name): শাওয়ার বাথ/টাব বাথ (সম্পূর্ণ গোসল) এ সহায়তা করা

উদ্দেশ্য: শাওয়ার বাথ/টাব বাথ (সম্পূর্ণ গোসল)-এ সহায়তা করতে পারবে

কাজের ধারাবাহিকতা:

গোসলের পূর্ব প্রস্তুতি:

১. পুরুষ রোগীকে পুরুষ কেয়ারগিভারদের দ্বারা গোসল করিয়ে দেওয়া উচিত।
২. মহিলা রোগীকে মহিলা কেয়ারগিভারদের দ্বারা গোসল করিয়ে দেওয়া উচিত।
৩. ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম ব্যবহার করতে হবে।
৪. দুর্ঘটনা এড়িয়ে চলতে, স্থান বদলানোর সময় একাধিক ব্যক্তির প্রয়োজন হতে পারে।
৫. যদি প্রয়োজন হয়, তবে টাবের পাশেই একটি চেয়ারে রেখে টাবের ভিতরে যাওয়া ও টাব থেকে উঠে আসার জন্য সহায়তা করতে হবে।
৬. শাওয়ারে গোসলের ক্ষেত্রে, একটি শাওয়ার চেয়ার ব্যবহার করা যেতে পারে।
৭. ব্যক্তি হইলচেয়ার ব্যবহারকারী হলে, ব্যক্তিকে টাবে বা শাওয়ার চেয়ারে নিয়ে হইলচেয়ারটি সরিয়ে ফেলতে হবে।
৮. ঘরটি উষ্ণ এবং আবর্জনামুক্ত হওয়া উচিত।
৯. প্রয়োজনে ব্যবহারের আগে টাব পরীক্ষার করে নিতে হবে।
১০. পানি দিয়ে টাব অর্ধেক ভরাট করে নিতে হবে।
১১. ব্যক্তিকে টাব বা ঝরণাতে দেওয়ার আগে পানির তাপমাত্রা কনুই দিয়ে পরীক্ষা করে নিতে হবে। পানির তাপমাত্রা খুব বেশি হলে পুড়ে যেতে পারে।
১২. কম ফেনা হয় বা সহজে ধুয়ে যায় এমন সাবান নির্বাচন করতে হবে। মেডিকেটেড সাবান হলে উত্তম।
১৩. ব্যক্তির আগে গোসলের জায়গায় সমস্ত সরঞ্জাম আছে কিনা লক্ষ্য করতে হবে।

প্রক্রিয়া:

১. যতটা সম্ভব গোপনীয়তা বজায় রেখে, প্রয়োজন মতো পোশাক অপসারণ করতে ব্যক্তিটিকে সহায়তা করে সাথে সাথেই ত্বক পর্যবেক্ষণ করতে হবে এবং ত্বকের কোনো সমস্যা লক্ষ্য করলে তা ফাইলে রেকর্ড করতে হবে।
২. হাত ধুয়ে শুকিয়ে গ্লাভস পরতে হবে।
৩. পানির তাপমাত্রা পরীক্ষা করার পরে ব্যক্তিকে টাবে বা শাওয়ারেও যেতে সহায়তা করতে হবে।
৪. যদি সম্পূর্ণ সহায়তার প্রয়োজন হয়, তবে নিম্নলিখিত পদক্ষেপগুলো ব্যবহার করা যেতে পারে:
৫. হাতের চারপাশে একটি ওয়াশ ক্লথ পেঁচিয়ে নাও অথবা নরম স্কাব ফোম বা স্পঞ্জ হাতে নিতে হবে।
৬. চোখের অঞ্চল থেকে পরিষ্কার করা শুরু করে ওয়াশ ক্লথ বা নরম স্কাব ফোম বা স্পঞ্জে সাবান লাগিয়ে নিতে হবে।
৭. পূর্বের নির্দেশনা অনুযায়ী মুখমণ্ডল, চোখ, হাত, পা, বগল পরিষ্কার করতে হবে।
৮. গোপনাঙ্গ ধোয়া শেষ করতে হবে।
৯. ত্বকের দুটি পৃষ্ঠতল যেখানে মিলবে সেখানে ভালোভাবে পরিষ্কারের ব্যাপারে বিশেষ মনোযোগ দিতে হবে (যেমন- স্তনের নীচে, পায়ের আঙুলের মধ্যে, উরুর মাঝে)।
১০. প্রয়োজনে চুলে শ্যাম্পু করে চুল ভালো করেও ধুয়ে ফেলতে হবে।
১১. টাব বা ঝরণা থেকে ব্যক্তিটিকে পিচ্ছিল রোধক প্যাম্পের উপরে আনতে সাহায্য করতে হবে।
১২. টাব বা শাওয়ারের পাশে রাখা চেয়ারে তাকে বসতে সহায়ত করতে হবে।
১৩. চুলসহ সম্পূর্ণ শরীর শুকাতে সহায়তা করতে হবে। প্রয়োজনে হেয়ার ড্রায়ার ব্যবহার করা যেতে পারে।
১৪. পোশাক পরিষ্কারের নিয়মাবলি অনুসরণ করে প্রয়োজন অনুযায়ী সহায়তা করতে হবে।
১৫. ব্যক্তিকে তার কক্ষে নিয়ে সাথে যেতে হবে।

## জব স্পেসিফিকেশন শিট (Job Specification Sheet) – ৩.১

কাজের নাম (Job Name): শাওয়ার বাথ/টাব বাথ (সম্পূর্ণ গোসল) এ সহায়তা করা

ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE)

| ক্রমিক নং | নাম            | স্পেসিফিকেশন     | সংখ্যা |
|-----------|----------------|------------------|--------|
| ১.        | এপ্রোন         | প্রয়োজনীয় সাইজ | ০১ টি  |
| ২.        | মাস্ক          | তিন স্তর বিশিষ্ট | ০১ টি  |
| ৩.        | হ্যান্ড গ্লোভস | রাবারের তৈরি     | ০১ টি  |

প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি (টুলস, ইকুইপমেন্ট ও মেশিন)

| ক্রমিক নং | নাম             | স্পেসিফিকেশন  | সংখ্যা |
|-----------|-----------------|---------------|--------|
| ১.        | টাওয়েল         | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ২.        | বালতি           | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৩.        | বাথ থার্মোমিটার | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৪.        | রাবার শীট       | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |

প্রয়োজনীয় উপকরণ

| ক্রমিক নং | নাম                            | স্পেসিফিকেশন  | সংখ্যা    |
|-----------|--------------------------------|---------------|-----------|
| ১.        | শাওয়ার জেল                    | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ২.        | শ্যাম্পু                       | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ৩.        | ডায়াপার                       | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ৪.        | সাবান                          | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ৫.        | পাউডার                         | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ৬.        | লোশন                           | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ৭.        | এন্টি র্যাশ ক্রীম              | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ৮.        | পরিষ্কার কাপড় বা ভিজা ওয়াইপস | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |

## জব শিট (Job Sheet) – ৩.২

কাজের নাম (Job Name): বেডবাথ/স্পঞ্জবাথ (আংশিক গোসল) এ সহায়তা করা

উদ্দেশ্য: বেডবাথ/স্পঞ্জবাথ (আংশিক গোসল-এ সহায়তা করতে পারবে)

### গোসলের পূর্ব প্রস্তুতি:

১. কখনও কখনও সম্পূর্ণ বাথ একটি রোগীর জন্য খুব ক্লাস্তিকর হয়। তাই, মুখ, হাত, বগল, যৌনাঙ্গ, পিঠ এবং নিতম্বকে অন্তর্ভুক্ত করে আংশিক গোসল বা বেডবাথ বা স্পঞ্জবাথ দেওয়া যেতে পারে।
২. গোসলের সময় রোগীর অবস্থান তার শারীরিক অবস্থা এবং তার চলাফেরার ক্ষমতার উপর নির্ভর করে।
৩. শরীরে কোনো ব্যাল্ডেজ থাকলে, ঐ স্থানের ত্বক পরিষ্কারের জন্য ব্যাল্ডেজ অপসারণ করা যাবে কিনা এবং সেগুলো পুনরায় লাগিয়ে দিতে হবে কিনা তা আগে থেকেই চিকিৎসার ফাইল থেকে জেনে নিতে হবে।
৪. দু'টি বড় বোলে গরম পানি ভরে নিতে হবে। একটি পরিষ্কার করে ধোয়ার জন্য এবং অন্যটি মুছার জন্য ব্যবহৃত হয়। পানির তাপমাত্রা ২৫ ডিগ্রি ফারেনহাইট (৪৬ ডিগ্রি সেলসিয়াস) বা তার চেয়ে কম হওয়া উচিত। পানির তাপমাত্রা কনুই দিয়ে পরীক্ষা করে নিতে হবে।
৫. ঘরটি উষ্ণ এবং আবর্জনামুক্ত হওয়া উচিত।
৬. কম ফেনা হয় বা সহজে ধুয়ে দেওয়া যায় এমন সাবান ও শ্যাম্পু নির্বাচন করতে হবে। মেডিকেটেড সাবানও শ্যাম্পু হলে উত্তম। শ্যাম্পু করার সময় বিছানাটি ভিজে যাওয়ার হাত থেকে বাচাতে রোগীর মাথার নিচে একটি অতিরিক্ত গামছা রেখে দিতে হবে।
৭. ব্যক্তিকে আনার আগে গোসলের জায়গায় সমস্ত সরঞ্জাম আছে কিনা লক্ষ্য করতে হবে।
৮. তিনটি পরিষ্কার তোয়ালে এবং দুইটি ওয়াশ ক্লথ প্রস্তুত রাখতে হবে।
৯. তোয়ালে, ওয়াশক্লথ, পানির বোল এবং সাবান কোনো পর্টেবল ট্রলিতে হাতের কাছে রাখা যেতে পারে।
১০. রোগীর পিঠের নীচে দুটি তোয়ালে রেখে বিছানা ভিজে যাওয়া রোধ করতে হবে এবং প্রক্রিয়া চলাকালীন রোগীকে আরামদায়ক অবস্থায় রাখতে হবে।
১১. রোগীকে একটি পরিষ্কার শিট বা তোয়ালে দিয়ে ঢেকে রাখতে হবে।
১২. রোগীর পোশাক অপসারণ করে নিতে হবে। মনে রাখতে হবে যে এই ধাপটি কিছু রোগীর জন্য বিরতকর হতে পারে, তাই দ্রুত এবং উদ্দেশ্যমূলক মনোভাবের সাথে কাজ করার চেষ্টা করতে হবে।

### প্রক্রিয়া:

১. যতটা সম্ভব গোপনীয়তা বজায় রেখে প্রয়োজন মতো পোশাক অপসারণ করতে ব্যক্তিটিকে সহায়তা করতে হবে। সাথে ত্বক পর্যবেক্ষণ করে নিতে হবে এবং ত্বকের কোনো সমস্যা লক্ষ্য করলে তা ফাইলে রেকর্ড করতে হবে।
২. হাত ধুয়ে শুকিয়ে গ্লাভস পরতে হবে।
৩. সম্ভব হলে নিরাপদ উচ্চতায় বিছানা উঠিয়ে নিতে হবে। সম্ভব না হলে, মাথার নিচে বেশি বালিশ দিয়ে নিরাপদ উচ্চতায় রোগীকে উঠিয়ে নেয়া যেতে পারে।
৪. তোয়ালে এবং / অথবা ডিসপোজেবল প্যাড দিয়ে বিছানাপত্র সংরক্ষণ করতে হবে। যেখানে কাজ করা হবে সেই জায়গার নীচে একটি তোয়ালে রাখতে হবে।
৫. গোসলের আগে রোগীকে বিছানায় ইউরিনাল সরবরাহ করে তাতে মূত্রত্যাগ করতে বলতে হবে।
৬. রোগীকে একটি পরিষ্কার শিট বা তোয়ালে দিয়ে ঢেকে রাখতে হবে। যে অংশটি পরিষ্কার করা হবে কেবল সেখানকার শিট বা তোয়ালে এবং পোশাক সরিয়ে ফেলতে হবে।
৭. বিছানায় গোসলের সময় বোলের পানি পরিবর্তন করার প্রয়োজন হতে পারে। প্রতিবার যখন বোলের পানি পরিবর্তন করা হবে, তখন সর্বদা পানির তাপমাত্রা পুনরায় পরীক্ষা করে নিতে হবে।
৮. হাতের চারপাশে একটি ওয়াশ ক্লথ পৌঁচিয়ে নিয়ে অথবা নরম স্ফাব ফোম বা স্পঞ্জ হাতে নিয়ে নিতে হবে।



৯. প্রথমে চোখ থেকে শুরু করতে হবে। পরিষ্কার হালকা গরম পানিতে পাতলা ছোট রুমাল ভিজিয়ে চোখের পরিধি (চোখের চারপাশের বৃত্তাকার অঞ্চল) ভালোভাবে মুছে দিতে হবে। জ্বালাপোড়া এড়ানোর উদ্দেশ্যে এই অঞ্চলে সাবান ব্যবহার না করাই ভালো। চোখের ভিতরের কোণা থেকে বাইরের কোণার দিকে হাতের রুমালটি পরিচালিত করতে হবে।
১০. পুরো শরীরের জন্য একই পরিষ্কারকরণ পদ্ধতি ব্যবহার করতে হবে। প্রথমে রোগীর ত্বকে সাবান বা সাবান পানি প্রয়োগ করতে হবে। ময়লা এবং ব্যাকটেরিয়া অপসারণ করতে ১ম ওয়াশ ক্লথ দিয়ে আলতো করে স্কাব করে একটি পানির বোলে ওয়াশ ক্লথ রাখতে হবে। অপর পানির বোলে দ্বিতীয় ওয়াশক্লথ ভিজিয়ে ভালোমত চিপে নিয়ে শরীরের সাবান মুছে ফেলতে হবে। তোয়ালে দিয়ে ভেজা জায়গাগুলো শুকনো করে নিতে হবে। ওয়াশ ক্লথগুলো যদি বেশি ময়লা হয়ে যায় তবে পরিষ্কার করে বদলিয়ে নাওতে হবে।
১১. ধীরে ধীরে সাবান পানি দিয়ে রোগীর মুখ, কান এবং ঘাড় ধুয়ে ফেলতে হবে। আলাদা ওয়াশ ক্লথ দিয়ে সাবান মুছে ফেলে তোয়ালে দিয়ে ভেজা জায়গাগুলো শুকনো করতে হবে।
১২. রোগীর বাম হাত এবং কাঁধ ধুয়ে নিতে হবে- শরীরের বামদিকে শীটটি নীচে পশ্চাদ দেশ পর্যন্ত ভাঁজ করে উন্মুক্ত বাহুর নীচে একটি তোয়ালে রাখতে হবে। রোগীর কাঁধ, বগল, বাহু এবং হাত ধুয়ে মুছে ফেলে তোয়ালে দিয়ে ভেজা জায়গা গুলো শুকনো করতে হবে। রোগীকে উষ্ণ রাখতে শীটটি নিয়ে পুনরায় ঢেকে দিতে হবে।
১৩. রোগীর ডানহাত এবং কাঁধ ধুয়ে নিতে হবে- শরীরের ডানদিকে শীটটি নীচের পশ্চাদেশ পর্যন্ত ভাঁজ করে উন্মুক্ত বাহুর নীচে একটি তোয়ালে রাখতে হবে। রোগীর কাঁধ, বগল, বাহু এবং হাত ধুয়ে মুছে ফেলতে হবে। তোয়ালে দিয়ে ভেজা জায়গাগুলো শুকনো করে রোগীকে উষ্ণ রাখতে শীটটি দিয়ে পুনরায় ঢেকে দিতে হবে।
১৪. রোগীর খড় ধুয়ে ফেলতে হবে- শীটটি কোমরের নিচে ভাঁজ করে ধীরে ধীরে বুক, পেট এবং পাশগুলো ধুয়ে ফেলতে হবে। রোগীর ত্বকের যে কোনো ভাঁজগুলোর মধ্যে যেহেতু ব্যাকটেরিয়া আটকা পড়ে, তাই সেখানে সাবধানে ধুয়ে ফেলতে ভুলা যাবেনা। তোয়ালে দিয়ে ভেজা জায়গাগুলো শুকনো করতে হবে। রোগীকে উষ্ণ রাখতে শীটটি দিয়ে পুনরায় ঢেকে দিন।
১৫. রোগীর পা ধুয়ে ফেলতে হবে- রোগীর ডান পায়ের কোমর পর্যন্ত উন্মুক্ত করে পা ধুয়ে মুছে শুকিয়ে নিতে হবে। ডান পা শীটটি দিয়ে পুনরায় ঢেকে দিয়ে বাম পা উন্মুক্ত করে ধুয়ে মুছে শুকিয়ে নিতে হবে। বাম পা শীটটি দিয়ে পুনরায় ঢেকে দিতে হবে।
১৬. পিঠ ও নিতম্ব পরিষ্কার করতে হবে- পানির বোল গুলো খালি করে পরিষ্কার পানি দিয়ে পুনরায় ভরে নিতে হবে। সম্ভব হলে তাদেরকে একটি পাশে ফিরিয়ে নিয়ে রোগীর পিঠ এবং নিতম্ব ধুয়ে দিতে হবে। রোগীর পুরো পেছনের অংশটি উন্মুক্ত করতে শীটটি ভাঁজ করে রোগীর পিঠ, নিতম্ব এবং পা গুলো ধুয়ে মুছে শুকিয়ে ফেলতে হবে।
১৭. গোপনাঙ্গ (যৌনাঙ্গ ও মলদ্বার) ধুয়ে ফেলতে হবে।
১৮. রোগীর চুল ধুয়ে-মুছে শুকিয়ে ফেলতে হবে।
১৯. কাজ শেষ হয়ে গেলে, রোগীকে পরিষ্কার কাপড় পরাতে হবে। প্রবীণদের ত্বক শুকিয়ে যাওয়ার ঝুঁক থাকে, তাই কাপড় পরানোর আগে হাত এবং পায়ে লোশন লাগিয়ে দিতে হবে।
২০. ব্যক্তির চুল আঁচড়িয়ে প্রসাধনী এবং শরীরে অন্যান্য ব্যবহার্য পণ্যগুলো রোগীর পছন্দ অনুসারে প্রয়োগ করতে হবে।

## জব স্পেসিফিকেশন শিট (Job Specification Sheet) – ৩.২

কাজের নাম (Job Name): বেডবাথ/স্পঞ্জবাথ (আংশিক গোসল) এ সহায়তা করা

### ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE)

| ক্রমিক নং | নাম            | স্পেসিফিকেশন     | সংখ্যা |
|-----------|----------------|------------------|--------|
| ১.        | এপ্রোন         | প্রয়োজনীয় সাইজ | ০১ টি  |
| ২.        | মাস্ক          | তিন স্তর বিশিষ্ট | ০১ টি  |
| ৩.        | হ্যান্ড গ্লোভস | রাবারের তৈরি     | ০১ টি  |

### প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি (টুলস, ইকুইপমেন্ট ও মেশিন)

| ক্রমিক নং | নাম             | স্পেসিফিকেশন  | সংখ্যা |
|-----------|-----------------|---------------|--------|
| ১.        | টাওয়েল         | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ২.        | বালতি           | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৩.        | বাথ থার্মোমিটার | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৪.        | রাবার শীট       | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |

### প্রয়োজনীয় উপকরণ

| ক্রমিক নং | নাম                            | স্পেসিফিকেশন  | সংখ্যা    |
|-----------|--------------------------------|---------------|-----------|
| ১.        | শাওয়ার জেল                    | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ২.        | শ্যাম্পু                       | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ৩.        | ডায়াপার                       | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ৪.        | সাবান                          | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ৫.        | পাউডার                         | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ৬.        | লোশন                           | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ৭.        | এন্টি র্যাশ ক্রীম              | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ৮.        | পরিষ্কার কাপড় বা ভিজা ওয়াইপস | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |

## জব শিট (Job Sheet) - ৩-৩

কাজের নাম (Job Name): শ্যাম্পু করতে সহায়তা করা।

উদ্দেশ্য: শ্যাম্পু করায় সহায়তা করতে পারবে

### কাজের ধারাবাহিকতাঃ

১. রোগীকে প্রক্রিয়াটি ব্যাখ্যা করতে হবে।
২. হাত ধুয়ে শুকিয়ে গ্লাবস পরতে হবে।
৩. রোগীদের পছন্দনীয় পণ্যগুলো কি, তা জেনে নিয়ে নিশ্চিত করতে হবে যে, রোগীর কোন পণ্যগুলোতে অ্যালার্জি নেই।
৪. রোগীকে সোজা করে শোয়াতে হবে। রোগীর মাথা এবং কাঁধের নীচে একটি পানিরোধক প্যাড বা তোয়ালে রেখে এই অঞ্চলটি শুকনো এবং উষ্ণ রাখার জন্য কাঁধ এবং বুকের জায়গার উপরে একটি তোয়ালে রাখতে হবে। রোগীর বাকী অংশটি কম্বল দিয়ে ঢেকে রাখার বিষয়টি নিশ্চিত করতে হবে।
৫. রোগীর চোখ, কান এবং মুখ ভিজে যাওয়া থেকে রক্ষা করতে হবে। মগ ব্যবহার করে পরিষ্কার, উষ্ণ পানির মাধ্যমে চুলগুলো ভালোমত ভিজিয়ে নিতে হবে।
৬. হাতে শ্যাম্পু নিয়ে দুইভহাতে ঘষতে হবে। রোগীর মাথার সামনের দিক থেকে চুলের শেষ প্রান্ত পর্যন্ত শ্যাম্পু ম্যাসাজ করত হবে। আঙুলের মাথা দিয়ে বৃত্তাকার গতি ব্যবহার করে রোগীর মাথার ত্বকে শ্যাম্পু ম্যাসেজ করতে হবে। নখ দিয়ে ম্যাসাজ করলে মাথার ত্বক ক্ষত হতে পারে।
৭. পানি পরিষ্কার না হওয়া পর্যন্ত চুল খুতে থাকতে হবে। রোগীর চোখের ও কানের সুরক্ষার জন্য রোগীর কপালে মাথার ত্বক সোজাসুজি ধুয়ে ফেলতে হবে।
৮. কম্বিশনার ব্যবহার করা হলে, পূর্বের তিনটি পদক্ষেপ পুনরাবৃত্তি করতে হবে।
৯. শুকনো তোয়ালে ব্যবহার করে রোগীর মুখ, মাথা এবং ঘাড় থেকে পানি মুছতে হবে। প্রয়োজনে নিরাপদ দূরত্ব থেকে হেয়ার ড্রায়ার ব্যবহার করা যেতে পারে।
১০. ব্রাশ ব্যবহার করে চুল ঝাঁচড়ে দিতে হবে।

## জব স্পেসিফিকেশন শিট (Job Specification Sheet) – ৩.৩

কাজের নাম (Job Name): শ্যাম্পু করতে সহায়তা করা।

### ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE)

| ক্রমিক নং | নাম            | স্পেসিফিকেশন     | সংখ্যা |
|-----------|----------------|------------------|--------|
| ১.        | এপ্রোন         | প্রয়োজনীয় সাইজ | ০১ টি  |
| ২.        | মাস্ক          | তিন স্তর বিশিষ্ট | ০১ টি  |
| ৩.        | হ্যান্ড গ্লোভস | রাবারের তৈরি     | ০১ টি  |

### প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি (টুলস, ইকুইপমেন্ট ও মেশিন)

| ক্রমিক নং | নাম       | স্পেসিফিকেশন  | সংখ্যা |
|-----------|-----------|---------------|--------|
| ১.        | টাওয়েল   | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ২.        | বালতি     | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৩.        | রাবার শীট | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |

### প্রয়োজনীয় উপকরণ

| ক্রমিক নং | নাম                            | স্পেসিফিকেশন  | সংখ্যা    |
|-----------|--------------------------------|---------------|-----------|
| ১.        | শ্যাম্পু                       | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ২.        | ডায়াপার                       | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ৩.        | সাবান                          | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ৪.        | পাউডার                         | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ৫.        | লোশন                           | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ৬.        | এন্টি র্যাশ ক্রীম              | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ৭.        | পরিষ্কার কাপড় বা ভিজা ওয়াইপস | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |

## শিখনফল (Learning Outcome)- 8: সাজসজ্জায় সহায়তা করতে পারবে

### বিষয়বস্তু (Contents):

১. ক্লায়েন্টদের চাহিদা
২. ডেসিং এবং গুমিং
৩. ডেসিং এবং গুমিংয়ের সরঞ্জামসমূহ
৪. কর্মস্থল পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ

### মূল্যায়ন মানদণ্ড (Assessment Criteria):

১. ক্লায়েন্টদের চাহিদা চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।
২. ক্লায়েন্টকে ডেসিং এবং গুমিং এর জন্য ব্যাখ্যা করতে এবং উৎসাহ দিতে সক্ষম হয়েছে।
৩. ক্লায়েন্টের অবস্থা এবং পছন্দ অনুসারে ডেসিং এবং গুমিংয়ের সরঞ্জামগুলি চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।
৪. ডেসিং এবং গুমিং কার্যক্রম সম্পাদন করতে সক্ষম হয়েছে।
৫. প্রয়োজন অনুযায়ী ক্লায়েন্টকে পুনঃস্থাপন করতে সক্ষম হয়েছে।
৬. কর্মস্থলের অনুশীলন অনুযায়ী পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে।

### শর্তাবলী (Conditions):

কাজের সময় শিক্ষার্থীকে অবশ্যই সরবরাহ করতে হবে:

- প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ
- ল্যাপটপ
- মাল্টিমিডিয়া প্রোজেক্টর
- হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার
- ইন্টারনেট ফ্যাসিলিটিস

### শিখন উপকরণ (Learning Materials):

- সিবিএলএম
- হ্যান্ডআউটস
- বই, ম্যানুয়াল
- মডিউল / রেফারেন্স
- কাগজ
- কলম

## প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ৪: সাজসজ্জায় সহায়তা করতে পারবে

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| শিখন কার্যক্রম<br>(Learning Activities)  | উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br>(Resources / Special instructions)   |
|--|---|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।   | ১. নির্দেশনা পড়ুন।   |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।   | ২. ইনফরমেশন শিট ৪ : সাজসজ্জায় সহায়তা করতে পারবে।  |
| ৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেলফ-চেক শিট ৪ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ৪ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন।   |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                     | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন <ul style="list-style-type: none"><li>জব শিট- ৪.১ রোগীকে পায়ের যত্নে সহায়তা করা।</li><li>স্পেসিফিকেশন শিট-৪.১ রোগীকে পায়ের যত্নে সহায়তা করা।</li></ul> |

## ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ৪ সাজসজ্জায় সহায়তা করতে পারবে

**শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective):** এই ইনফরমেশন শীট পাঠ করে শিক্ষার্থীগণ -

১. ক্লায়েন্টদের চাহিদা চিহ্নিত করতে সক্ষম হবে।
২. ক্লায়েন্টকে ড্রেসিং এবং গুমিং এর জন্য ব্যাখ্যা করতে এবং উৎসাহ দিতে সক্ষম হবে।
৩. ক্লায়েন্টের অবস্থা এবং পছন্দ অনুসারে ড্রেসিং এবং গুমিংয়ের সরঞ্জামগুলি চিহ্নিত করতে সক্ষম হবে।
৪. ড্রেসিং এবং গুমিং কার্যক্রম সম্পাদন করতে সক্ষম হবে।
৫. প্রয়োজন অনুযায়ী ক্লায়েন্টকে পুনঃস্থাপন করতে সক্ষম হবে।
৬. কর্মস্থলের অনুশীলন অনুযায়ী পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ করতে সক্ষম হবে।

### ভূমিকা

রোগীকে সাজসজ্জা ও পোষাক পরিধান (গুমিং ও ড্রেসিং) করতে সহযোগীতা করা।

একজন অসুস্থ বৃদ্ধ রোগী তার দৈনন্দিন জীবনের অনেক কাজই নিজ থেকে করতে পারেন না যেমন, নখ কাটা, সেভ করা, জুতা পড়া, চুল আচরানো ইত্যাদি। নিজ থেকে পোষাক পরিধান ও সঠিক ড্রেস চয়নেও তারা অনেক সমস্যায় পড়ে থাকেন। তখন এসব কাজগুলি সঠিকভাবে করার জন্য নিবিড় সহযোগীতার প্রয়োজন হয়ে পড়ে। এই অধ্যায়ে আমরা এইসব বিষয়গুলি নিয়ে আলোচনা করব।

### ১) ক্লায়েন্টদের চাহিদা

কেয়ার গিভিং পেশায় ক্লায়েন্টদের চাহিদা বিভিন্ন রকম হতে পারে এবং বিভিন্ন ধরনের সেবার মধ্যে পড়ে। একজন কেয়ার গিভার পাশাপাশি নিজেই কেয়ার গিভার তার ক্লায়েন্টের চাহিদা অনুযায়ী সম্পর্কিত সেবা প্রদান করার জন্য প্রস্তুত থাকেন। একটি কেয়ার গিভার ক্লায়েন্টদের চাহিদা নিম্নলিখিত হতে পারে:

- **স্বাস্থ্যসেবা:** কেয়ার গিভার এর সবচেয়ে বেশি প্রয়োজন যে ধরনের সেবা এটি সাধারণত রোগীদের পরিচর্যা, ঔষধ দেওয়া এবং স্বাস্থ্যগমন সহ সাধারণ সেবা প্রদান করে।
- **সময়সূচী:** কিছু ক্লায়েন্টের প্রয়োজন হতে পারে যে তার নিজের জন্য সময়সূচী ঠিক করে রাখতে চান। এটি উদাহরণস্বরূপ সেবাপ্রাপ্তির সময়, খাদ্যের সময়সূচী, সাজসজ্জার সময় ইত্যাদি।
- **গৃহস্থলি কার্যকরি:** কিছু ক্লায়েন্টের চাহিদা হতে পারে ঘরের বিভিন্ন কার্যকরি সহায়তা করা। এটি উদাহরণস্বরূপ বাসার পরিচর্যা, বাসা পরিষ্কার করা, গোসলে এবং খাবারের প্রস্তুতি ইত্যাদি।

ক্লায়েন্টের একাধিক রকম চাহিদা থাকতে পারে, এবং এগুলি প্রতিটি ক্লায়েন্টের পছন্দ এবং সম্পর্কিত স্থিতিতে পরিবর্তন করতে পারে। যে কোন কাজ করার আগে আমাদের ক্লায়েন্টের চাহিদা সম্পর্কে আগে জেনে নিতে হবে।

### ২) ড্রেসিং এবং গুমিংয়ের সরঞ্জামসমূহ

| নাম ও ব্যবহার  | চিত্র  |
|--|--|
| কাপড়ের হ্যাঞ্জার<br>কাপড় শুকানোর জন্য এবং আলমারীতে কাপড়গুলোকে সুন্দর ভাবে গুছিয়ে রাখার জন্য হ্যাঞ্জার ব্যবহার করা হয়। |  |

|  |  |
|--|--|
| <p>শেভিং কিটস<br/>পুরুষ মানুষের দাঁড়ি কামানোর জন্য এই শেভিং কিটস ব্যবহার করা হয়।</p>           |    |
| <p>হেয়ার ট্রিমার<br/>দাঁড়ি অথবা চুল কাটার জন্য হেয়ার ট্রিমস ব্যবহার করা হয়।</p>              |    |
| <p>হেয়ার ড্রায়ার<br/>চুল শুকানোর জন্য হেয়ার ড্রায়ার ব্যবহার করা হয়।</p>                     |   |
| <p>চিব্বুনি<br/>চুল সেটিং করার জন্য এই চিব্বুনি ব্যবহার করা হয়।</p>                             |  |
| <p>হেয়ার ব্যান্ড<br/>চুলগুলোকে সুন্দর ভাবে বেঁধে রাখার জন্য হেয়ার ব্যান্ড ব্যবহার করা হয়।</p> |  |



|  |   |
|--|---|
| <p>বডি স্প্রে<br/>ঘামের দুর্গন্ধ দূর করতে বডি স্প্রে সুগন্ধি হিসেবে ব্যবহার করা হয়।</p>   |  |
| <p>নেইল কাটার<br/>হাত ও পায়ের নোখ কাটার জন্য নেইল কাটার ব্যবহার করা হয়।</p>              |   |
| <p>নেইল ফিলার<br/>হাত ও পায়ের নোখের সৌন্দর্য বৃদ্ধির জন্য নেইল কাটার ব্যবহার করা হয়।</p> |  |

### ৩) ড্রেসিং

- পছন্দ সহজীকরণ করতে হবে। আলমারী অতিরিক্ত পোশাক মুক্ত রাখতে হবে কারন অতিরিক্ত পোশাক থেকে পছন্দ করার সময় ব্যক্তি অনেকসময় উত্তেজিত ও বিভ্রান্ত হতে পারে।
- আরামদায়ক (সুতি বা লিনেন) এবং সাধারণ পোশাক চয়ন করতে হবে। পুলওভার টপসের চেয়ে সামনে থাকা বোতামসহ কার্ডিগানস, শার্ট এবং ব্লাউজ পরানো সহজ। বোতাম, ম্যাপ বা জিপার্সের জন্য ভেলক্রো বিকল্প হিসেবে ব্যবহার করা যেতে পারে।
- নিশ্চিত করতে হবে, যে পোশাকগুলি ঢিলা-ঢালা ও আরামদায়ক, বিশেষত কোমর ও পশ্চাৎদেশে। কোমল এবং প্রসারিত হয় এমন কাপড়গুলি চয়ন করতে হবে।
- আরামদায়ক জুতা চয়ন করতে । নিশ্চিত করতে হবে যে, ব্যক্তির ঐ জুতা পড়ে যেন পিছলে না যায় । বাহিরে যাওয়ার জন্য লোফার বা ভেলক্রো সহ জুতা চয়ন করা নিরাপদ।
- নমনীয় হয়ে বুঝতে হবে, যদি ব্যক্তি একই পোশাক বারবার পরতে চান, তবে অনুরূপ পোশাক কয়েকটি কিনে চিহ্নিত করে রাখতে হবে যেন পরিষ্কার করার সময় বিভ্রান্ত হতে না হয়।



### ৩.১ পোশাক পরিধান করিয়ে দিতে করণীয়

- প্রতিটি পোশাক ধরন অনুযায়ী আলাদা করতে হবে। যেমন অন্তর্বাস প্রথমে, পরে প্যান্ট, পরে একটি শার্ট এবং তারপরে একটি সোয়েটার।
- যদি সম্ভব হয়, তবে ব্যক্তিকে পছন্দসই পোশাক বা রঙ নির্বাচন করার সুযোগ দিতে হবে, তবে ব্যাপারটি সহজতর করার জন্য দুটি বিকল্প পছন্দ দেওয়ার চেষ্টা করতে হবে।
- সরল ও সরাসরি নির্দেশনা দিতে হবে। সম্ভব হলে নিজে নিজের পোশাক পরতে উদ্বুদ্ধ করতে হবে। একটি একটি করে পোশাক এগিয়ে দিয়ে তার নির্দেশনা স্পষ্ট করে বলতে হবে।
- আবহাওয়া অনুযায়ী যথাযথ পোশাক পরিধানে ব্যক্তিকে উৎসাহিত করতে হবে।
- ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম ব্যবহার করতে হবে।

### ৩.২ পরিধানরত পোশাক অপসারণের কৌশল:

- রোগীর যদি বাহ বা কাঁধে আঘাতপ্রাপ্ত হন, তবে আঘাতহীন দিক থেকে জামা খুলতে শুরু করতে হবে।
- জামা খুলতে, বোতাম/জিপার/ভেলক্রো খুলে জামাটি পিছন দিকে নীচে থেকে উপরের দিকে নিয়ে আসতে হবে। কাঁধটি সামান্য উঁচু করে ধরে হাতা খুলে ফেলতে হবে। অপর পাশের হাতা তারপর এক টান দিয়ে খোলা যাবে।
- প্যান্ট খুলার জন্য, কোমরের কাছে আলগা করে বোতাম বা চেইন থাকলে খুলে ফেলতে হবে। প্যান্টটি কোমরের অংশটি ধরে নীচের দিকে টেনে খুলে দিতে হবে।

### ৩.৩ পোশাক পরানোর কৌশল:

- রোগীর যদি বাহ বা কাঁধে আঘাতপ্রাপ্ত হন, তবে আঘাতপ্রাপ্ত দিক থেকে জামা পরাতে শুরু করতে হবে। সেবাদাঙ্গারীর হাতটি জামার হাতার মধ্য দিয়ে নিয়ে তার হাতটি ধরে ভেতরে ঢুকাতে সাহায্য করতে হবে। অপর হাতটি ধরে সহজেই পরিয়ে দেয়া যাবে।
- প্যান্ট পরানোর জন্য, সেবাদানকারীর হাতটি প্যান্টের পায়ের অংশের ভেতর দিয়ে কোমর পর্যন্ত নিয়ে রোগীর পা ধরে ভেতর দিকে নিয়ে আসতে হবে। তার প্যান্টটি কোমর পর্যন্ত টেনে তুলে বোতাম/জিপার/ভেলক্রো/ ফিতা লাগিয়ে দিতে হবে।

### ৩.৪ প্রয়োজনীয় সাজসজ্জা (গুমিং)-এর প্রথমিক পরিকল্পনা

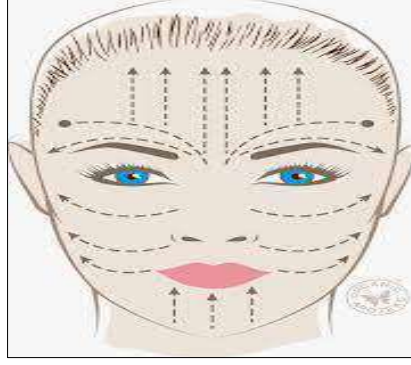
শারীরিক বা মানসিক ভাবে অসুস্থ বা বয়সজনিত কারণে শারীরিক ক্রিয়াকলাপের নিয়ন্ত্রণ হারানো কোনও ব্যক্তির চুল কীভাবে ঝাঁচড়াতে হয়, নখ কাটতে হয় বা শেভ করতে হয় তা ভুলে যেতে পারেন। এক্ষেত্রে কিছু প্রাথমিক পরিকল্পনা প্রয়োজন। যেমনঃ

- সাজসজ্জার রুটিনগুলি গ্রাহকের পরিবারের সাথে কথা বলে বা সম্ভব হলে গ্রাহকের সাথে কথা বলে জেনে নিতে হবে।
- পরিবারের সাথে কথা বলে বা সম্ভব হলে গ্রাহকের সাথে কথা বলে তার প্রিয় প্রসাধনী সামগ্রীর ব্যাপারেও জেনে নিতে হবে এবং সেগুলোই ব্যবহার করতে হবে।
- ব্যক্তির পাশাপাশি সেবাদানকারী তার নিজের সাজসজ্জার কাজগুলো সম্পাদন করে নিতে পারে। যেমন- নিজের চুল ঝাঁচড়ানো, এবং এটা ব্যক্তি অনুকরণ করে আরো ব্যক্তিকে উৎসাহিত হতে পারে।
- বিপদমুক্ত ও সহজতর সাজসজ্জার সরঞ্জাম ব্যবহার করতে হবে। যেমন- বৈদ্যুতিক শেভার, রেজারের চেয়ে কম ঝাঁকিযুক্ত হতে পারে।

### ৩.৫ মুখমন্ডলের যত্ন

#### মুখমন্ডল ধৌতকরণ

- একটি অ্যালকোহলমুক্ত মৃদু ক্লিনজার/ফেসওয়াশ ব্যবহার করতে হবে।
- মুখমন্ডল হালকা গরম পানিতে ভিজিয়ে ক্লিনজার/ফেসওয়াশপ্রয়োগ করতে আঙ্গুল ব্যবহার করতে হবে।
- ক্লিনজার/ফেসওয়াশ প্রয়োগের ক্ষেত্রে নিম্নোক্ত নির্দেশনা অবলম্বন করতে হবে:
- ত্বক স্ফাব করা থেকে বিরত থাকতে হবে, কারণ স্ফাবিং ত্বককে অতিরিক্ত শুষ্ক করে।
- হালকা গরম পানি দিয়ে ধুয়ে স্পঞ্জ করে মুছে একটি নরম তোয়ালে দিয়ে চেপে চেপে শুকনো করে মুছে ফেলতে হবে।
- ত্বক শুষ্ক বা ত্বকে চুলকানি হলে ময়েশচারাইজার লাগিয়ে দিতে হবে।
- দিনে দুইবার (সকালে একবার এবং রাতে একবার) এবং অতিরিক্ত ঘামের পরে মুখমন্ডল ধৌতকরণ সীমাবদ্ধ করতে হবে। বিশেষত যখন টুপি বা হেলমেট পরার ফলে ত্বক জ্বালা করে। অতিরিক্ত ঘাম হওয়ার পরে যত তাড়াতাড়ি সম্ভব ত্বক ধুয়ে দিতে হবে।



চিত্র: ক্লিনজার/ফেসওয়াশ প্রয়োগের ক্ষেত্রে মুখমন্ডল ম্যাসাজের দিক নির্দেশনা

### ৩.৬ পুরুষদের ক্ষেত্রে মুখমন্ডলে শেভিং

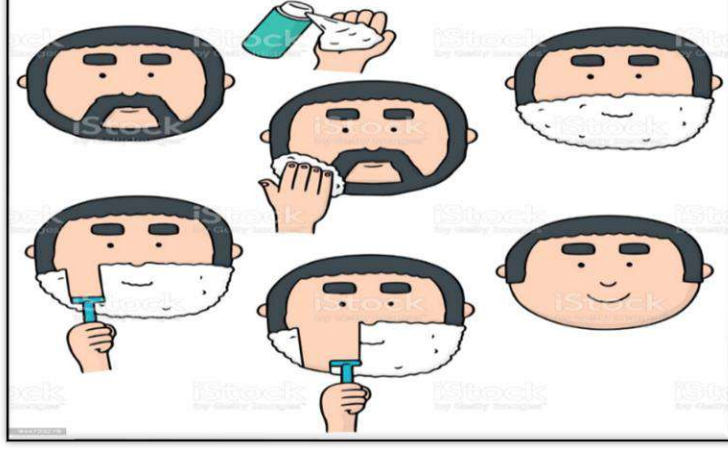
#### প্রভুক্তি:

- রোগী বাসায় শেভিং করতে ইচ্ছুক না হলে, সেলুনে করতে ইচ্ছুক কিনা তা জেনে নিতে হবে।
- প্রথমে অবশ্যই নিশ্চিত করতে হবে যে, ঘরে যথেষ্ট পরিমাণে আলো আছে যাতে দু'জনকেই ভালভাবে দেখতে পারা যায়। ব্যক্তিকে তার প্রয়োজন অনুসারে চেয়ারে বসতে বা বিছানায় বসতে সাহায্য করতে হবে। তবে রোগী যদি শয্যাশায়ী হন, তবে শুয়ে থাকা অবস্থায় শেভিং করতে হবে।
- প্রয়োজনীয় সরঞ্জাম সংগ্রহ করতে হবে। যেমন- একটি আয়না, একটি রেজার বা বৈদ্যুতিক শেভার, শেভিং ক্রিম, একটি পরিষ্কার তোয়ালে এবং গরম পানির একটি পাত্র।

#### ৩.৭ শেভিং প্রক্রিয়া:

- শুরু করার আগে, ব্যক্তির চিবুকের নীচে একটি তোয়ালে রেখে পানির ফোঁটাগুলি আটকাতে হবে। দাঁড়ি নরম করতে হালকা গরম পানিতে তোয়ালে বা স্পঞ্জ ভিজিয়ে মুখ ধুয়ে নিতে হবে।
- শেভিং ক্রিম প্রয়োগ করতে হবে।
- একটি ভাল রেজার ব্যবহার করতে হবে, যেন রেজার দ্বারা কেটে যাওয়ার গুরুতর ঝুঁকি এড়ানো যায়।
- দাঁড়ির বৃদ্ধি যেদিকে সেদিক বরাবর শেভ করতে হবে।
- প্রবীণদের ত্বক পাতলা এবং খুব সংবেদনশীল। তাই সংক্ষিপ্ত এবং ধীর গতির স্ট্রোক ব্যবহার করতে হবে।
- সর্বদা ব্যক্তিকে জিজ্ঞাসা করতে হবে, “আপনার কেমন লাগছে?” বা “আপনার কি কোনো অসুবিধা হচ্ছে?”
- অ্যাডামস্ আপেল, মুখ, নাক এবং চিবুকের ব্যাপারে সতর্ক থাকতে হবে।
- ২-৩ টি স্ট্রোকের পরে প্রতিবার রেজারের ফলকটি ধুয়ে ফেলতে হবে।

- অবশিষ্ট শেভিং ক্রিম সরানোর জন্য একটি উষ্ণ ভেজা কাপড়ব্যবহার করতে হবে। পরিষ্কার কাপড় দিয়ে ত্বক শুকিয়ে নিতে হবে।
- যদি তিনি আফটার শেভ লোশন ব্যবহারে অভ্যস্ত হন, তবে প্রাকৃতিক আফটার শেভ লোশন ব্যবহারে উৎসাহিত করতে হবে।



চিত্র: একটি শেভিং পদ্ধতি

### ৩.৮ চুলের যত্ন

- রোগী চুল বাসায় কাটাতে ইচ্ছুক না সেলুনে, তা জেনে নিতে হবে। বাসায় কাটাতে ইচ্ছুক হলে নাপিতকে বাসায় আনার ব্যবস্থা করতে হবে।
- চুল ছোট এবং একটি সহজ স্টাইলে রাখতে হবে। গ্রাহকের ব্যক্তিগত পছন্দের সম্মান দিতে হবে।
- বাথটাব বা ঝরনায় খুব অসুবিধা হলে, রান্নাঘরের সিঙ্কে বা বাথরুমের বেসিনে চুল ধুয়ে দিতে হবে।
- চুল ধোয়া অসম্ভব হলে ওষুধের দোকানে পাওয়া যায়, এমন একটি শুকনো শ্যাম্পু ব্যবহার করার কথা বিবেচ্য।
- যদি ব্যক্তি শয্যাশায়ী হন, তবে চুল অবশ্যই বিছানায় ধুতে হবে। একটি বড় প্লাস্টিকের শিট বালিশের উপর রেখে ব্যক্তিকে শুইয়ে ব্যক্তির ঘাড়ের নিচে একটি তোয়ালে ভাঁজ করে স্থাপন করতে হবে। প্লাস্টিকের শিটের অপর প্রান্ত একটি বালতিতে রাখতে হবে।
- ব্যক্তির ব্যক্তিগত চিরুনি ব্যবহার করতে হবে। চিরুনি নিয়মিত ছোট ব্রাশ দিয়ে পরিষ্কার করতে হবে। ধারালো দাঁতযুক্ত চিরুনি স্কাঙ্কে আঘাত করতে পারে। একটি হালকা স্পর্শের চিরুনি ব্যবহার করে ব্যক্তিকে নিজের চুল নিজে ঝাঁচড়াতে উৎসাহিত করতে হবে।

### ৩.৯ চোখের যত্ন

- পরিষ্কার হালকা গরম পানিতে পাতলা ছোট রুমাল ভিজিয়ে চোখের পরিষ্কার (চোখের চারপাশের বৃত্তাকার অঞ্চল) ভালভাবে মুছে দিতে হবে।
- জ্বালাপোড়া এড়ানোর উদ্দেশ্যে এই অঞ্চলে সাবান ব্যবহার না করাই ভাল। চোখের ভিতরের কোণা থেকে বাইরের কোণার দিকে হাতের রুমালটি পরিচালিত করতে হবে।
- পরিষ্কার করার সময় প্রতিটি চোখের ক্ষেত্রে রুমালের ভিন্ন অংশ ব্যবহার করতে হবে কারণ এটি সংক্রমণের বিস্তার রোধ করতে সহায়তা করে।
- চোখের মার্জিনের স্যাঁতসেঁতে ময়লা আলাগা করতে তুলার বল ব্যবহার করতে হবে।
- চোখের বলের উপরে কখনও সরাসরি চাপ প্রয়োগ করা যাবে না। চোখ থেকে ময়লা সাবধানে অপসারণ করা উচিত এবং যতবার প্রয়োজন চোখ পরিষ্কার করা উচিত।

- অনেক রোগী চশমা পরেন। চশমাগুলি বিছানার পাশে ড়য়ারে রাখা উচিত। ডিমেনশিয়া আক্রান্ত ব্যক্তির প্রায়শই চশমা কোথায় রেখেছেন ভুলে যান, তাই সর্বদা তাদের চশমা একই জায়গায় রাখতে হবে।
- চশমা পরিষ্কার করার সময় যত্নবান হতে হবে যেন চশমা ভেঙে না যায়। উষ্ণ জল এবং একটি নরম শুকনো কাপড় চশমা পরিষ্কার করে নিতে হবে।



চিত্র: চোখের ভিতরের কোণা থেকে বাইরের কোণার দিকে হাতের বুমাল দিয়ে পরিষ্কার করানো

### ৩.১০ কানের যত্ন

- কানের মধ্যে পরিষ্কার করার জন্য একটি বুমালের পরিষ্কার কোণ ঢুকিয়ে আশ্বে আশ্বে ঘুড়াতে হবে। এছাড়াও, কান পরিষ্কার করার জন্য একটি কটন-বাটও দরকারী।
- যদি রোগী শ্রবণ যন্ত্র ব্যবহার করে থাকেন, তা নিয়মিত পরিষ্কার করতে হবে। ব্যাটারির যত্ন এবং সঠিক সন্নিবেশ কৌশল এই যন্ত্রের অন্তর্ভুক্ত।
- শ্রবণশক্তি হ্রাস হল বয়স্কদের একটি সাধারণ স্বাস্থ্য সমস্যা। পরিবেশে সঠিকভাবে যোগাযোগ এবং প্রতিক্রিয়া জানাতে রোগী সক্ষম কিনা সে ব্যাপারে লক্ষ্য রাখতে হবে।

### ৩.১১ পায়ের যত্ন

- নখ কাটায় সহায়তা করার জন্য নিয়মিত রুটিন তিক করতে হবে। নখের ধার কমানোর জন্য নেইল ফাইলার ব্যবহার করতে হবে। কোথাও কোনো ফোলা দাগ বা ডিসকোলেশন আছে কিনা তা খেয়াল করতে হবে।

### ৪) কর্মস্থল পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ

কর্মস্থল পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ এর জন্য ইনফরমেশন শিট-১ এ বিস্তারিত আলোচনা করা হয়েছে

ইনফরমেশন শিট-১ অনুসরণ করে কর্মস্থল পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ করতে পারবেন।

## সেলফ চেক (Self Check) – ৪ সাজসজ্জায় সহযোগিতা করা

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখ-

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন-

১. ক্লায়েন্টের পোশাক নির্বাচনে করণীয় উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

২. গুমিং এর মধ্যে কি কি অন্তর্ভুক্ত?

উত্তরঃ

৩. ক্লায়েন্টের চুলের যত্নে করণীয় উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

৪. ক্লায়েন্টের চোখের যত্নে করণীয় উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

৫. ক্লায়েন্টের কানের যত্নে করণীয় উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

## উত্তরপত্র (Answer Key) – ৪ সাজসজ্জায় সহযোগিতা করা

১. ক্লায়েন্টের পোশাক নির্বাচনে করণীয় উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

- পছন্দ সহজীকরণ করতে হবে। আলমারী অতিরিক্ত পোশাক মুক্ত রাখতে হবে কারণ অতিরিক্ত পোশাক থেকে পছন্দ করার সময় ব্যক্তি অনেকসময় উত্তেজিত ও বিভ্রান্ত হতে পারে।
- আরামদায়ক (সুতি বা লিনেন) এবং সাধারণ পোশাক চয়ন করতে হবে। পুলওভার টপসের চেয়ে সামনে থাকা বোতামসহ কার্ডিগানস, শার্ট এবং ব্লাউজ পরানো সহজ। বোতাম, ম্যাপ বা জিপার্সের জন্য ভেলক্রো বিকল্প হিসেবে ব্যবহার করা যেতে পারে।
- নিশ্চিত করতে হবে, যে পোশাকগুলি ঢিলা-ঢালা ও আরামদায়ক, বিশেষত কোমর ও পশ্চাৎদেশে। কোমল এবং প্রসারিত হয় এমন কাপড়গুলি চয়ন করতে হবে।
- আরামদায়ক জুতা চয়ন করতে। নিশ্চিত করতে হবে যে, ব্যক্তির ঐ জুতা পড়ে যেন পিছলে না যায়। বাহিরে যাওয়ার জন্য লোফার বা ভেলক্রো সহ জুতা চয়ন করা নিরাপদ।
- নমনীয় হয়ে বুঝতে হবে, যদি ব্যক্তি একই পোশাক বারবার পরতে চান, তবে অনুরূপ পোশাক কয়েকটি কিনে চিহ্নিত করে রাখতে হবে যেন পরিষ্কার করার সময় বিভ্রান্ত হতে না হয়।

২. গুমিং এর মধ্যে কি কি অন্তর্ভুক্ত?

উত্তরঃ

ব্যক্তির চুল ঝাঁচড়ানো, হাত ও পায়ের নখ কাটা বা শেভ করা ইত্যাদি।

৩. ক্লায়েন্টের চুলের যত্নে করণীয় উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

- রোগী চুল বাসায় কাটাতে ইচ্ছুক না সেলুনে, তা জেনে নিতে হবে। বাসায় কাটাতে ইচ্ছুক হলে নাপিতকে বাসায় আনার ব্যবস্থা করতে হবে।
- চুল ছোট এবং একটি সহজ স্টাইলে রাখতে হবে। গ্রাহকের ব্যক্তিগত পছন্দের সম্মান দিতে হবে।
- বাথটাব বা ঝরনায় খুব অসুবিধা হলে, রান্নাঘরের সিঙ্কে বা বাথরুমের বেসিনে চুল ধুয়ে দিতে হবে।
- চুল ধোয়া অসম্ভব হলে ওষুধের দোকানে পাওয়া যায়, এমন একটি শুকনো শ্যাম্পু ব্যবহার করার কথা বিবেচ্য।
- যদি ব্যক্তি শয্যাশায়ী হন, তবে চুল অবশ্যই বিছানায় ধুতে হবে। একটি বড় প্লাস্টিকের শিট বালিশের উপর রেখে ব্যক্তিকে শুইয়ে ব্যক্তির ঘাড়ের নিচে একটি তোয়ালে ভাঁজ করে স্থাপন করতে হবে। প্লাস্টিকের শিটের অপর প্রান্ত একটি বালতিতে রাখতে হবে।
- ব্যক্তির ব্যক্তিগত চিরুনি ব্যবহার করতে হবে। চিরুনি নিয়মিত ছোট ব্রাশ দিয়ে পরিষ্কার করতে হবে। ধারালো দাঁতযুক্ত চিরুনি স্কাল্পে আঘাত করতে পারে। একটি হালকা স্পর্শের চিরুনি ব্যবহার করে ব্যক্তিকে নিজের চুল নিজে ঝাঁচড়াতে উৎসাহিত করতে হবে।

৪. ক্লায়েন্টের চোখের যত্নে করণীয় উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

- পরিষ্কার হালকা গরম পানিতে পাতলা ছোট রুমাল ভিজিয়ে চোখের পরিষ্কার (চোখের চারপাশের বৃত্তাকার অঞ্চল) ভালভাবে মুছে দিতে হবে।
- জ্বালাপোড়া এড়ানোর উদ্দেশ্যে এই অঞ্চলে সাবান ব্যবহার না করাই ভাল। চোখের ভিতরের কোণা থেকে বাইরের কোণার দিকে হাতের রুমালটি পরিচালিত করতে হবে।
- পরিষ্কার করার সময় প্রতিটি চোখের ক্ষেত্রে রুমালের ভিন্ন অংশ ব্যবহার করতে হবে কারণ এটি সংক্রমণের বিস্তার রোধ করতে সহায়তা করে।
- চোখের মার্জিনের সাঁতসঁতে ময়লা আলগা করতে তুলার বল ব্যবহার করতে হবে।
- চোখের বলের উপরে কখনও সরাসরি চাপ প্রয়োগ করা যাবে না। চোখ থেকে ময়লা সাবধানে অপসারণ করা উচিত এবং যতবার প্রয়োজন চোখ পরিষ্কার করা উচিত।
- অনেক রোগী চশমা পরেন। চশমাগুলি বিছানার পাশে ড়য়ারে রাখা উচিত। ডিমনশিয়া আক্রান্ত ব্যক্তির প্রায়শই চশমা কোথায় রেখেছেন ভুলে যান, তাই সর্বদা তাদের চশমা একই জায়গায় রাখতে হবে।

- চশমা পরিস্কার করার সময় যত্নবান হতে হবে যেন চশমা ভেঙে না যায়। উষ্ণ জল এবং একটি নরম শুকনো কাপড় চশমা পরিস্কার করে নিতে হবে।

৫. ক্লায়েন্টের কানের যত্ন করণীয় উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

- কানের মধ্যে পরিস্কার করার জন্য একটি বুমালের পরিস্কার কোণ ঢুকিয়ে আশ্বে আশ্বে ঘুড়াতে হবে। এছাড়াও, কান পরিস্কার করার জন্য একটি কটন-বাটও দরকারী।
- যদি রোগী শ্রবণ যন্ত্র ব্যবহার করে থাকেন, তা নিয়মিত পরিস্কার করতে হবে। ব্যাটারির যত্ন এবং সঠিক সন্নিবেশ কৌশল এই যন্ত্রের অন্তর্ভুক্ত।
- শ্রবণশক্তি হ্রাস হল বয়স্কদের একটি সাধারণ স্বাস্থ্য সমস্যা। পরিবেশে সঠিকভাবে যোগাযোগ এবং প্রতিক্রিয়া জানাতে রোগী সক্ষম কিনা সে ব্যাপারে লক্ষ্য রাখতে হবে।



## জব শিট (Job Sheet) – ৪.১

কাজের নাম (Job Name): রোগীকে পায়ের যত্নে সহায়তা করা

উদ্দেশ্য: রোগীকে পায়ের যত্নে সহায়তা করতে পারা

### কাজের ধারাবাহিকতাঃ

১. কাজের জন্য উপযুক্ত পিপিই (PPE) পরতে হবে।
২. আদর্শ নির্দেশিকা অনুযায়ী হাত ধৌত করতে হবে।
৩. সমস্ত প্রয়োজনীয় উপকরণ, সরঞ্জাম সংগ্রহ করে তা প্রস্তুত করতে হবে।
৪. রোগীর সম্মতি গ্রহণ করতে হবে।
৫. গোপনীয়তার সাথে রোগীর শরীর থেকে পুরনো/ ব্যবহৃত ডায়াপার খুলতে সহায়তা করতে হবে।
৬. একটি যথার্থ আকারের গামলায় হালকা গরম পানি নিয়ে নিতে হবে।
৭. রোগীকে ২-৩ মিনিট এই পানিতে পা ডুবিয়ে রাখতে বলতে হবে।
৮. নখে যদি কোনো ময়লা থাকে তা কলাস রিমুভার দিয়ে উঠিয়ে ফেলতে হবে।
৯. স্পঞ্জের সাহায্যে সাবান দিয়ে গ্রাহকের পা আলতোভাবে পরিষ্কার করতে হবে।
১০. পরিষ্কার পানি দিয়ে পা ধুয়ে দিতে হবে।
১১. শুকনো তোয়ালে দিয়ে ভালোমতো পা মুছে দিতে হবে।
১২. পায়ে পর্যাপ্ত লোশন (ময়েশচারাইজার) লাগিয়ে দিতে হবে।
১৩. রোগীকে পূর্বের অবস্থানে স্থানান্তরিত করতে হবে।
১৪. কর্মক্ষেত্রের নিয়ম অনুসারে সরঞ্জাম ও উপকরণগুলো সুশৃংখলভাবে পরিষ্কার এবং রক্ষণাবেক্ষণ করতে হবে।

### কাজের সতর্কতা:

১. কাজের সময় পিপিই ব্যবহার করতে হবে।
২. রোগীর সহযোগীতে প্রত্যাশা করতে পুরো পদ্ধতিটি বর্ণনা ও শেয়ার নিতে হবে।
৩. সেবাদানকারী যখন রোগীকে সরাতে সাহায্য করবে, তখন নিজের নিরাপদ থাকার ব্যাপারেও গুরুত্ব দিতে হবে।
৪. পায়ে কোনো ইনফেকশন, ক্ষত অথবা ডিসলোকেশন আছে কিনা তা পরীক্ষা করে নিতে হবে।
৫. রোগীকে সাহায্য করার আগে, ঐ বিষয়ে বিজ্ঞান সম্মত নির্দেশাবলি ভালোভাবে রপ্ত করে নিতে হবে।
৬. কাজ শুরু করার পূর্বে রোগীকে আরামদায়ক অবস্থানে পজিশনিং করে নিতে হবে।
৭. কাজটি সম্পন্ন করতে সকল প্রকার স্বাস্থ্যবিধি অনুসরণ করতে হবে।

## জব স্পেসিফিকেশন শিট (Job Specification Sheet) – ৪.১

কাজের নাম (Job Name): রোগীকে পায়ের যত্নে সহায়তা করা

ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE)

| ক্রমিক নং | নাম            | স্পেসিফিকেশন     | সংখ্যা |
|-----------|----------------|------------------|--------|
| ১.        | এপ্রোন         | প্রয়োজনীয় সাইজ | ০১ টি  |
| ২.        | মাস্ক          | তিন স্তর বিশিষ্ট | ০১ টি  |
| ৩.        | হ্যান্ড গ্লোভস | রাবারের তৈরি     | ০১ টি  |

প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি (টুলস, ইকুইপমেন্ট ও মেশিন)

| ক্রমিক নং | নাম            | স্পেসিফিকেশন  | সংখ্যা |
|-----------|----------------|---------------|--------|
| ১.        | ফুট ফাইলস      | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ২.        | কলাস রিমুভার   | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৩.        | কিউটিকল নিপারস | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৪.        | বালতি          | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৫.        | রাবার শীট      | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৬.        | গামলা          | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৭.        | সুতির টাওয়েল  | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |

প্রয়োজনীয় উপকরণ

| ক্রমিক নং | নাম            | স্পেসিফিকেশন  | সংখ্যা    |
|-----------|----------------|---------------|-----------|
| ১.        | সাবান          | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ২.        | লোশন           | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ৩.        | ফুট স্ক্রাব    | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ৪.        | কিউটিকল নিপারস | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |
| ৫.        | কলাস রিমুভার   | স্ট্যান্ডার্ড | পরিমাণ মত |

## শিখনফল (Learning Outcome)- ৫: ক্লায়েন্টকে খাওয়াতে পারবে

### বিষয়বস্তু (Contents):

১. ডায়েট চার্ট এবং বিশেষ খাদ্যতালিকা
২. খাওয়ানোর পদ্ধতি এবং পজিশন
৩. প্রয়োজনীয় সরঞ্জাম এবং উপকরণ
৪. খাওয়ানোর সরঞ্জামের ব্যবহার
৫. এনজি (NG) টিউবে খাওয়ানো
৬. কর্মস্থল পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ

### মূল্যায়ন মানদণ্ড (Assessment Criteria):

১. ডায়েট চার্ট এবং বিশেষ খাদ্যতালিকাগত চাহিদার ব্যাখ্যা এবং অনুসরণ করতে সক্ষম হয়েছে।
২. কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী খাওয়ানোর পদ্ধতি এবং পজিশন চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।
৩. ক্লায়েন্টের অবস্থা এবং পছন্দ অনুযায়ী প্রয়োজনীয় সরঞ্জাম এবং উপকরণ চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।
৪. প্রয়োজন অনুযায়ী খাওয়ানোর সরঞ্জাম ব্যবহার করে খাওয়াতে সহায়তা করতে সক্ষম হয়েছে।
৫. প্রয়োজন অনুযায়ী এনজি (NG) টিউবে খাওয়াতে সক্ষম হয়েছে।
৬. কর্মস্থলের অনুশীলন অনুযায়ী পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে।
৭. কেয়ার প্লান অনুযায়ী খাওয়ানোর সময়সূচী মেনে চলতে সক্ষম হয়েছে।

### শর্তাবলী (Conditions):

কাজের সময় শিক্ষার্থীকে অবশ্যই সরবরাহ করতে হবে:

- প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ
- ল্যাপটপ
- মাল্টিমিডিয়া প্রোজেক্টর
- হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার
- ইন্টারনেট ফ্যাসিলিটিস

### শিখন উপকরণ (Learning Materials):

- সিবিএলএম
- হ্যান্ডআউটস
- বই, ম্যানুয়াল
- মডিউল / রেফারেন্স
- কাগজ
- কলম

**প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ৫: ক্লায়েন্টকে খাওয়াতে পারবে**

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| শিখন কার্যক্রম<br>(Learning Activities)  | উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br>(Resources / Special instructions)   |
|--|---|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।   | ১. নির্দেশনা পড়ুন।   |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।   | ২. ইনফরমেশন শিট ৫ : ক্লায়েন্টকে খাওয়ানো।  |
| ৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেলফ-চেক শিট ৫ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ৫ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন।   |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                     | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ জব শিট- ৫.১ বয়স্ক ক্লায়েন্টকে মুখে খাওয়ানো।</li> <li>▪ স্পেসিফিকেশন শিট-৫.১ বয়স্ক ক্লায়েন্টকে মুখে খাওয়ানো।</li> <li>▪ জব শিট- ৫.২ ন্যাসোগ্যাস্ট্রিক টিউবের মাধ্যমে খাওয়ানো।</li> <li>▪ স্পেসিফিকেশন শিট-৫.২ ন্যাসোগ্যাস্ট্রিক টিউবের মাধ্যমে খাওয়ানো।</li> </ul> |

## ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ৫ ক্লায়েন্টকে খাওয়াতে পারবে

শিখনউদ্দেশ্য (Learning Objective): এই ইনফরমেশন শীট পাঠ করে শিক্ষার্থীগণ –

১. ডায়েট চার্ট এবং বিশেষ খাদ্যতালিকাগত চাহিদার ব্যাখ্যা এবং অনুসরণ করতে সক্ষম হবে।
২. কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী খাওয়ানোর পদ্ধতি এবং পজিশন চিহ্নিত করতে সক্ষম হবে।
৩. ক্লায়েন্টের অবস্থা এবং পছন্দ অনুযায়ী প্রয়োজনীয় সরঞ্জাম এবং উপকরণ চিহ্নিত করতে সক্ষম হবে।
৪. প্রয়োজন অনুযায়ী খাওয়ানোর সরঞ্জাম ব্যবহার করে খাওয়াতে সহায়তা করতে সক্ষম হবে।
৫. প্রয়োজন অনুযায়ী এনজি (NG) টিউবে খাওয়াতে সক্ষম হবে।
৬. কর্মস্থলের অনুশীলন অনুযায়ী পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ করতে সক্ষম হবে।
৭. কেয়ার প্লান অনুযায়ী খাওয়ানোর সময়সূচী মেনে চলতে সক্ষম হবে।

### ১) ডায়েট চার্ট এবং বিশেষ খাদ্যতালিকা

ডায়েট চার্ট এবং বিশেষ খাদ্যতালিকা একটি প্রফেশনাল পুষ্টিবিদ এর সাথে পরামর্শ করা উচিত। কিছু জনপ্রিয় ডায়েট চার্ট এবং বিশেষ খাদ্যতালিকা সম্পর্কে আপনাকে এগুলি সাধারণত স্বাস্থ্যবান জীবনযাপনে মানুষদের পরামর্শ করা হয়ে থাকে।

- **প্রোটিন ডায়েট:** এই ডায়েটে প্রোটিন-রিচ খাবার গুলি অধিকতরই ব্যবহৃত হয়। মাংস, মাছ, ডাল, ডেয়ারি প্রোডাক্টস, অন্নানাস, সোয়ান, তোফু, ইত্যাদি এই ডায়েটের অংশ হতে পারে। প্রোটিন ডায়েট সাধারণত ওজন কমাতে এবং মাস্কেল পঁচাতে সাহায্য করে।
- **কেটোজেনিক ডায়েট:** কেটোজেনিক ডায়েটে অনেক কম কার্বোহাইড্রেট এবং অনেক বেশি প্রোটিন এবং শক্তিশালী ফ্যাট খাবার গুলি ব্যবহার করা হয়। মাংস, মাছ, মসুর ডাল, সবজি, ভিনেগার, বাদাম, নারকেল তেল, চিজ, ইত্যাদি এই ডায়েটের অংশ হতে পারে। কেটোজেনিক ডায়েটের উদ্দেশ্য শরীরের কার্বোহাইড্রেট স্টোর থেকে পঁচাতে সাহায্য করা।
- **সাধারণ ডায়েট:** এই ডায়েটে সাধারণত সব খাদ্যগুলি সম্পূর্ণ এবং সমানুপাতিক পরিমাণে পরিমিত করা হয়। মাংস, মাছ, ডাল, প্রোটিন আইটেমগুলি এবং সবজি, ফল, শাক সবজি, দুধ এবং গ্রেনস এই ডায়েটের অংশ হতে পারে। এই ডায়েট সাধারণত স্বাস্থ্যকর ওজন মেইনটেইন এবং সাধারণ পরিচর্যা সংক্রান্ত উপযোগী।

উপরে উল্লিখিত ডায়েট চার্ট এবং বিশেষ খাদ্যতালিকা সম্পর্কে অধিক বিস্তারিত জানতে, একজন পুষ্টিবিদের সাথে আলোচনা করতে পারেন যা আপনাকে স্বাস্থ্যস্থিতি এবং পরিবর্তনশীলতা উল্লেখ করে সামঞ্জস্যপূর্ণ ডায়েট পরামর্শ দিতে পারবেন।

### ২) খাওয়ানোর জন্য উপযুক্ত পদ্ধতি ও অবস্থান

#### ২.১ খাদ্যগ্রহণের আদর্শ অবস্থান (Proper posture for food intake)

শরীরে সঠিক প্রক্রিয়ায় খাদ্যের পরিপাকের জন্য বয়স বিবেচনায় ও ব্যক্তি বিশেষে খাদ্যগ্রহণের আদর্শ অবস্থান অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।

#### ২.২ খাদ্যগ্রহণের আদর্শ অবস্থানের গুরুত্ব

- মাথাকে সমর্থন করার জন্য খড়ের স্থায়িত্ব নিশ্চিত করে এবং সঠিকভাবে শ্বাস নেয়ার সুযোগ দেয়
- চোয়ালের স্থিতিশীলতায় সহায়তা করে
- নিরাপত্তা এবং স্বস্তি প্রদান করে
- খাওয়ার কাজে মনোযোগ বাড়াতে উৎসাহিত করে
- হাত ও মুখের সন্চালনের ভাল সমন্বয় করে
- শ্বাসনালীতে খাদ্য ও তরল পদার্থের আটকে যাওয়া রোধ করে

- হজমশক্তির উন্নতি ঘটায়
- ক্লান্তি হ্রাস করে
- খাওয়ার সময় সামাজিকতাকে উৎসাহিত করে
- নতুন ধরণের খাদ্যগ্রহণকে উৎসাহিত করে।

## ২.৩ সাধারণ পদ্ধতি

যদি গ্রাহক নড়াচড়া করতে পারে এবং গুরুতর অসুস্থ না হয়, তাহলে

- নিশ্চিত করতে হবে যে, অচলাবস্থায় গ্রাহক যেন মাথা, পিঠ ও ঘাড় সোজা করেও বসতে পারে। দরকার হলে পিছনে বালিশ দিয়ে পিছনের দিকে হেলান দিয়ে বসতে সাহায্য করতে হবে।
- মাথা সামনের দিকে নিয়ে চিবুক সামান্য নিচু করতে বলতে হবে।
- প্যারালাইসিস ব্যক্তিদের ক্ষেত্রে খাবার গলধকরণ করতে অসুবিধা হতে পারে। কারো কারো একপাশ বা উভয় পাশই দুর্বল হতে পারে। যেপাশ বেশি দুর্বল সেই পাশে সাপোর্ট দিতে হবে।
- খাওয়ানোর সময় ব্যক্তির চোখের লেভেল বরাবর বা তার নীচে বসিয়ে নিতে হবে।
- খাওয়ানোর সময় ব্যক্তিকে ফিডিং গাউন পরিয়ে নিতে হবে।
- ব্যক্তির মুখে স্নায়ুজনিত কোনো দুর্বলতা থাকলে, অপেক্ষাকৃত সবল পাশে বসে খাওয়াতে হবে। ব্যক্তির মুখের অপেক্ষাকৃত সবল অংশে খাবার রাখতে হবে।
- ব্যক্তি নিজের হাতে খেতে পছন্দ করলে তার চোখের ভিজুয়াল ফিল্ড সম্পর্কে নিশ্চিত হতে হবে। এমনভাবে তার সামনে খাবার রাখতে হবে যেন তিনি খাবারের স্থান বুঝতে পারেন।
- শয্যাশায়ী ব্যক্তিদের বিছানায় খাবার পরিবেশন করতে ট্রলি ব্যবহার করতে হবে।



চিত্র: রোগীকে খাওয়ানোর সাধারন পদ্ধতি

ব্যক্তির ডিজফ্যাগিজিয়া বা খাবার গলধকরণে সমস্যা বা মুখে স্নায়ুজনিত কোনো দুর্বলতা থাকলে নিম্নলিখিত লক্ষণগুলি খেয়াল করতে হবেঃ

১। কাশি / দমবন্ধ, ২। অস্পষ্ট কণ্ঠস্বর, ৩। খাবারের জন্য দীর্ঘ সময় নেওয়া / ঘুমিয়ে পড়া, ৪। খাওয়া বা পান করার সময় অসুবিধা, ৫। খেতে অনীহা, ৬। খাবার মুখে আটকে যাওয়া, ৭। গালে খাবার চেপে রাখা, ৮। খাবার / পানীয় মুখ থেকে পড়া

## ২.৪ শিশুদের খাদ্যগ্রহণের আদর্শ অবস্থান

- শিশু চেয়ার-টেবিলে বসে খাওয়ার জন্য উপযুক্ত হয়েছে কিনা তা লক্ষ্য রাখতে হবে। শিশুদের জন্য সীটবেল্ট সহ হাইচেয়ারের ব্যবস্থা করা যেতে পারে। বেশিরভাগ শিশুই প্রায় ৫-৬ মাস বয়সে হাইচেয়ারে বসতে সক্ষম হয়। সীটবেল্ট পেলভিসকে স্থিতিশীল করতে সাহায্য করে। নিশ্চিত করতে হবে যেন সীটবেল্টগুলি তাদের শ্বাস-প্রশ্বাসে হস্তক্ষেপ না করে বা তাদের পেটে চাপ সৃষ্টি না করে।
- খাদ্যগ্রহণের সময় শিশুর নিতম্ব, হাঁটু এবং পা ৯০ ডিগ্রী অবস্থানে সমানভাবে সমন্বয় করতে হবে।

- একটি আরামদায়ক অবস্থান বজায় রাখার জন্য চেয়ারের আসন এবং শিশুর পিঠ ৯০ ডিগ্রী অবস্থানে থাকতে হবে।
- চেয়ারের নিচে পা রাখার জায়গার ব্যবস্থা করতে হবে। পা ঝুলন্ত অবস্থায় রাখলে শিশু অস্বস্তি বোধ করবে। প্রয়োজনে পায়ের নিচে আরেকটি ছোট চেয়ার দিতে হবে।
- প্রয়োজনে বসার জায়গায় তোয়ালে বা কুশন ব্যবহার করতে হবে।
- খাওয়ার টেবিল বা ট্রে সবসময় শিশুর নাভি এবং বুকুর মাঝ বরাবর থাকতে হবে।
- টেবিলের পৃষ্ঠ যেন মজবুত হয় সেদিকে খেয়াল রাখতে হবে।
- বাড়ির সবাই একসাথে খেতে বসতে হবে।
- শিশুর নিজ হাতে খাওয়া উদ্বুদ্ধ করতে হবে। প্রয়োজনে কাটলারীর ব্যবহার উদ্বুদ্ধ করতে হবে।
- খাওয়ার প্লেট ও সময়কে বৈচিত্র্যময় করে তুলতে হবে।



চিত্র: শিশুদের খাদ্যগ্রহণের আদর্শ অবস্থান

**\*\*বিশেষ দৃষ্টব্য:** সহায়ক সরঞ্জাম (Assistive device): সেরিব্রাল পালসি, মাসকুলার ডিস্ট্রোফি ইত্যাদি বিশেষ চাহিদা সম্পন্ন শিশুদের জন্য, খাওয়ার সময় অবস্থানের ক্ষেত্রে একই নীতিগুলি প্রযোজ্য। তবে তাদের এই অবস্থান বজায় রাখতে সাহায্য করার জন্য অতিরিক্ত সহায়ক সরঞ্জাম দ্বারা উপকৃত হতে পারে। চাইল্ড ডেভেলপমেন্ট সেন্টারগুলোতে ডেভেলপমেন্টাল থেরাপিস্টরা এধরনের যন্ত্রপাতি সংক্রান্ত পরামর্শ প্রদান করে থাকেন।

## ২.৫ সুস্থ সবল প্রাপ্তবয়স্কদের খাদ্যগ্রহণের

- টেবিলের কাছাকাছি বসতে হবে, যেন পেটে চাপ না পড়ে।
- খাদ্যগ্রহণের সময় নিতম্ব, হাঁটু এবং পা ৯০ ডিগ্রী অবস্থানে সমানভাবে সমন্বয় করতে হবে।
- একটি আরামদায়ক অবস্থান বজায় রাখার জন্য চেয়ারের আসন এবং পিঠ ৯০ ডিগ্রী অবস্থানে থাকতে হবে।
- বসার সময় পা যেন নিচে সমতলপৃষ্ঠে রাখা যায়।
- প্রয়োজনে স্বস্তি লাভের জন্য পিঠের পিছনে কুশন দিতে হবে।
- অস্বল, বদহজম বা পেট ব্যাথার উপসর্গগুলি প্রতিরোধ করতে খাওয়ার ১০ থেকে ২০ মিনিটের জন্য সোজা হয়ে বসে থাকা ভাল।
- খাওয়ার সময় আঁটসাঁট পোশাক এড়িয়ে চলুন।
- চিবানোর সময় কথা না বলাই উত্তম।

## ২.৬ বয়স্কদের খাদ্যগ্রহণের আদর্শ অবস্থান

যদি গ্রাহক নড়াচড়া করতে পারে এবং গুরুতর অসুস্থ না হয়, তাহলে নিশ্চিত করতে হবে যে অচলাবস্থায়ও ব্যক্তি যেন মাথা, পিঠ ও ঘাড় সোজা করে বসতে পারেন। দরকার হলে বালিশ দিয়ে পিছনের দিকে হেলান দিয়ে বসতে সাহায্য করতে হবে। মাথা সামনে দিকে নিয়ে চিবুক সামান্য নিচু করতে বলতে হবে।

- শারিরিক প্রতিবন্ধীতা সম্পন্ন ব্যক্তিদের ক্ষেত্রে খাবার গলধকরণ করতে অসুবিধা হতে পারে। কারো কারো একপাশ বা উভয় পাশই দুর্বল হতে পারে। যে পাশ বেশি দুর্বল সেইপাশে সাপোর্ট দিতে হবে।
- খাওয়ানোর সময় ব্যক্তির চোখের লেভেলে বা তার নীচে বসতে হবে।
- খাওয়ানোর সময় ব্যক্তিকে ফিডিং গাউন পরিয়ে নিতে হবে।
- ব্যক্তির মুখে স্নায়ুজনিত কোনো দুর্বলতা থাকলে, অপেক্ষাকৃত সবল পাশে বসে খাওয়াতে হবে। ব্যক্তির মুখের অপেক্ষাকৃত সবল অংশে খাবার দিতে হবে।
- ব্যক্তি নিজের হাতে খেতে পছন্দ করলে তার দৃষ্টিশক্তি সম্পর্কে নিশ্চিত হতে হবে। এমনভাবে তার সামনে খাবার রাখতে হবে এবং তার বসার ব্যবস্থা করতে হবে, যেন তিনি খাবার ভাল মতো দেখতে পান।
- শয্যাশায়ী ব্যক্তিদের বিছানায় খাবার পরিবেশন করতে ট্রলি ব্যবহার করতে হবে।



চিত্র: বয়স্কদের খাদ্যগ্রহণের আদর্শ অবস্থান

### ৩) খাবার পরিবেশনের প্রয়োজনীয় বিভিন্ন সরঞ্জাম নাম ও ব্যবহার:

| সরঞ্জাম এর নাম ও ব্যবহার   | ছবি |
|--|-----|
| খাওয়ার চামচ, কাঁটাচামচ এবং ছুরি<br>চামচ হল একটি সাধারণ উপকরণ যা খাবার সরিয়ে নিতে ব্যবহৃত হয়। এটি ধাতুসহ বিভিন্ন মানসম্পন্ন পদার্থ থেকে তৈরি হতে পারে যেমন স্টেইনলেস স্টিল, চিনি, প্লাস্টিক ইত্যাদি। |     |
| প্লেট<br>খাবার পরিবেশন করার জন্য প্লেট ব্যবহার করা হয়।  |     |



|  |  |
|--|--|
| <p>বাটি</p> <p>বাটি হল একটি পাত্র যা খাবার সংরক্ষণ ও পরিবেশনার জন্য ব্যবহৃত হয়। বাটি ধাতু বা প্লাস্টিক থেকে তৈরি হতে পারে এবং এর আকার ও আকৃতি ভিন্ন হতে পারে।</p> |    |
| <p>পরিবেশনের চামচ</p> <p>চামচ হল একটি সাধারণ উপকরণ যা খাবার সরিয়ে নিতে ব্যবহৃত হয়।</p>   |    |
| <p>পানির জগ</p> <p>পানির জগ হল একটি পাত্র যা পানি সংরক্ষণ এবং পরিবেশনার জন্য ব্যবহৃত হয়।</p>  |    |
| <p>পানির গ্লাস</p> <p>পানির গ্লাস হল একটি সাধারণ পাত্র যা পানি পান করতে ব্যবহৃত হয়। এটি সাধারণত গ্লাস, প্লাস্টিক বা ক্রিস্টাল থেকে তৈরি হতে পারে।</p>             |  |

**৫) নাজোগ্যাস্ট্রিক বা এনজি টিউবে খাওয়ানো (NG ফিডিং):**

- গ্রাহককে পদ্ধতিটি ব্যাখ্যা করতে হবে।
- একজন সহকারী পাশে রাখতে হবে।
- হাত ধুয়ে নিতে হবে।
- ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম পরে সহকারীকে গ্লাভস পড়তে বলতে হবে।
- খাওয়ানোর সময় রোগীকে ফিডিং গাউন পরিয়ে নিতে হবে।
- খাওয়ানোর সময় রোগীকে ৩০ ডিগ্রী কোণে বসিয়ে নিগতে হবে।
- হাতের কাছে পরিষ্কার ট্রলির উপরে খাওয়ানোর সরঞ্জামগুলো রাখতে হবে।
- চিকিৎসকের পরামর্শ অনুযায়ী রোগীকে প্রস্তাবিত খাদ্যের উপাদান, পরিমাণ ও সময় নির্ধারণ করে নিতে হবে।



| TIME OF FLUID | AMOUNT | TUBE | FEEDS   | AMOUNT |
|---------------|--------|------|---------|--------|
|               |        | 6am  | Enteral | 237mls |
|               |        | 10am | Enteral | 237mls |
|               |        | 2pm  | Enteral | 237mls |
|               |        | 6pm  | Enteral | 237mls |

water flush 7.5 / day  
30ml x 5

চিত্র: ন্যাজোগ্যাস্ট্রিক ফিডিং পদ্ধতি

৫.২ বিভিন্ন বয়সের পুরুষ এবং মহিলাদের জন্য প্রয়োজনীয় ক্যালোরির পরিমাণ:

| বয়স                                      | প্রয়োজনীয় ক্যালোরির পরিমাণ  |
|---|---|
| অসক্রিয় শিশু: ২-৮ বছর                    | ১০০০-১৪০০   |
| সক্রিয় শিশু: ২-৮ বছর                     | ১০০০-২০০০   |
| মহিলা: ৯-১৩ বছর                           | ১৪০০-২২০০   |
| পুরুষ: ৯-১৩ বছর                           | ১৬০০-২৬০০   |
| সক্রিয় মহিলা: ১৪-৩০ বছর                  | ২৪০০  |
| অসক্রিয় মহিলা: ১৪-৩০ বছর                 | ১৮০০-২০০০   |
| সক্রিয় পুরুষ: ১৪-৩০ বছর                  | ২৮০০-৩২০০   |
| অসক্রিয় পুরুষ: ১৪-৩০ বছর                 | ২০০০-২৬০০   |
| গর্ভবতী মহিলা                             | প্রচলিত প্রয়োজনীয় ক্যালোরীর সাথে অতিরিক্ত ৩০০ ক্যালরী যুক্ত করতে হবে। |
| দুগ্ধ সেবনকারী মহিলা (১ম ৬ মাস)           | প্রচলিত প্রয়োজনীয় ক্যালোরীর সাথে অতিরিক্ত ৫৫০ ক্যালরী যুক্ত করতে হবে। |
| দুগ্ধ সেবনকারী মহিলা (৬ মাস পরবর্তী সময়) | প্রচলিত প্রয়োজনীয় ক্যালোরীর সাথে অতিরিক্ত ৪০০ ক্যালরী যুক্ত করতে হবে। |
| সক্রিয় ব্যক্তি: ৩০ বছর এবং তার বেশি      | ২০০০-৩০০০   |
| অসক্রিয় ব্যক্তি: ৩০ বছর এবং তার বেশি     | ১৬০০-২৪০০   |

## ৬) কর্মস্থল পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ

কর্মস্থল পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ এর জন্য ইনফরমেশন শিট-১ এ বিস্তারিত আলোচনা করা হয়েছে

ইনফরমেশন শিট-১ অনুসরণ করে কর্মস্থল পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ করতে পারবেন।

## ৭) কেয়ার প্ল্যান ও খাওয়ানোর সময়সূচী:

সারাদিনের খাবারের পরিমাণ বিবেচনা করে নিম্নলিখিত উপায়ে সুষম খাদ্যতালিকা তৈরি করা যায়।

- সারাদিনের খাবারের পরিমাণের অর্ধেক ভাগ (৫০%) রঙিন শাকসবজি এবং ফলের আইটেম রাখতে হবে। দিনে অন্তত ৫ বার ফল ও শাকসবজী খাওয়া উচিত।
- সারাদিনের খাবারের পরিমাণের এক চতুর্থাংশ (২৫%) পুরো শস্যের (যেমন- গম, বার্লি, ওটস, বাদামী চাল) আইটেম রাখতে হবে। এগুলি দিয়ে তৈরি খাবার যেমন পাস্তা, সাদা রুটি, সাদা ভাত। এ ধরনের খাবার দিনে অন্তত ৩ থেকে ৪ বার খাওয়া উচিত।
- সারাদিনের খাবারের পরিমাণের এক চতুর্থাংশ (২৫%) প্রোটিন আইটেম রাখতে হবে। মাছ, মুরগি, মটরশুটি এবং বাদাম সবই স্বাস্থ্যকর, বহুমুখী উৎস থেকে ২ থেকে ৩ বার প্রোটিন গ্রহণ করতে হবে এবং দুধ এবং দুগ্ধজাত দ্রব্য থেকে ১ থেকে ২ বার প্রোটিন গ্রহণ করতে হবে। লাল মাংস সীমিত করতে হবে এবং প্রক্রিয়াজাত মাংস এড়িয়ে চলতে হবে।
- পরিমিত পরিমাণে স্বাস্থ্যকর উদ্ভিদ তেল থাকতে হবে। স্বাস্থ্যকর উদ্ভিজ্জ তেল যেমন জলপাই, সয়া, ভুট্টা, সূর্যমুখী, চিনাবাদাম বেছে নিন এবং আংশিক হাইড্রোজেনেটেড তেল এড়িয়ে চলুন, যাতে অস্বাস্থ্যকর ট্রান্স ফ্যাট থাকে। মনে রাখবেন যে কম চর্বি মানে "স্বাস্থ্যকর", কথাটা সঠিক না।
- পর্যাপ্ত পরিমাণে পানীয় পান করতে হবে। চিনিযুক্ত পানীয় এড়িয়ে চলতে হবে। দুধ এবং দুগ্ধজাত দ্রব্য প্রতিদিন এক থেকে দুইবার খাওয়ার মধ্যে সীমাবদ্ধ করতে হবে। প্রতিদিন একটি ছোট গ্লাসে ফলের রস পান করতে হবে।

## সেলফ চেক (Self Check)- ৫.১ ক্লায়েন্টকে খাওয়াতে পারবে

প্রশিক্ষনার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখ-

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন-

১. ক্লায়েন্টকে খাবার পরিবেশন করার জন্য প্রয়োজনীয় কয়েকটি সরঞ্জামের নাম উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

২. দৈনন্দিন জীবনে সুস্বাদু খাদ্যতালিকা মেনে চলার উপায় উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

৩. বয়স অনুযায়ী নিম্নোক্ত ব্যক্তিদের ক্ষেত্রে দৈনিক ক্যালোরির পরিমাণ উল্লেখ কর।

| বয়স                     | ক্যালোরি |
|--------------------------|----------|
| সক্রিয় মহিলা: ১৪-৩০ বছর |          |
| সক্রিয় পুরুষ: ১৪-৩০ বছর |          |
| গর্ভবতী মহিলা            |          |

উত্তরঃ

## উত্তরপত্র (Answer Key)- ৫-১ ক্লায়েন্টকে খাওয়াতে পারবে

১. ক্লায়েন্টকে খাবার পরিবেশন করার জন্য প্রয়োজনীয় কয়েকটি সরঞ্জামের নাম উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

খাওয়ার চামচ, কাঁটাচামচ এবং ছুরি, প্লেট, বাটি, পরিবেশনের চামচ, পানির জগ ও গ্লাস প্রভৃতি।

২. দৈনন্দিন জীবনে সুখম খাদ্যতালিকা মেনে চলার উপায় উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

- সারাদিনের খাবারের পরিমাণের অর্ধেক ভাগ (৫০%) রঙিন শাকসবজি এবং ফলের আইটেম রাখতে হবে। দিনে অন্তত ৫ বার ফল ও শাকসবজী খাওয়া উচিত।
- সারাদিনের খাবারের পরিমাণের এক চতুর্থাংশ (২৪%) পুরো শস্যের (যেমন- গম, বার্লি, ওটস, বাদামী চাল) আইটেম রাখতে হবে। এগুলি দিয়ে তৈরি খাবার যেমন পাস্তা, সাদা রুটি, সাদা ভাত। এ ধরনের খাবার দিনে অন্তত ৩ থেকে ৪ বার খাওয়া উচিত।
- সারাদিনের খাবারের পরিমাণের এক চতুর্থাংশ (২৪%) প্রোটিন আইটেম রাখতে হবে। মাছ, মুরগি, মটরশুটি এবং বাদাম সবই স্বাস্থ্যকর, বহুমুখী উৎস থেকে ২ থেকে ৩ বার প্রোটিন গ্রহণ করতে হবে এবং দুধ এবং দুগ্ধজাত দ্রব্য থেকে ১ থেকে ২ বার প্রোটিন গ্রহণ করতে হবে। লাল মাংস সীমিত করতে হবে এবং প্রক্রিয়াজাত মাংস এড়িয়ে চলতে হবে।
- পরিমিত পরিমাণে স্বাস্থ্যকর উদ্ভিদ তেল থাকতে হবে। স্বাস্থ্যকর উদ্ভিজ্জ তেল যেমন জলপাই, সয়া, ভুট্টা, সূর্যমুখী, চিনাবাদাম বেছে নিন এবং আংশিক হাইড্রোজেনেটেড তেল এড়িয়ে চলুন, যাতে অস্বাস্থ্যকর ট্রান্স ফ্যাট থাকে। মনে রাখবেন যে কম চর্বি মানে "স্বাস্থ্যকর", কথাটা সঠিক না।
- পর্যাপ্ত পরিমাণে পানীয় পান করতে হবে। চিনিযুক্ত পানীয় এড়িয়ে চলতে হবে। দুধ এবং দুগ্ধজাত দ্রব্য প্রতিদিন এক থেকে দুইবার খাওয়ার মধ্যে সীমাবদ্ধ করতে হবে। প্রতিদিন একটি ছোট গ্লাসে ফলের রস পান করতে হবে।

৩. বয়স অনুযায়ী নিম্নোক্ত ব্যক্তিদের ক্ষেত্রে দৈনিক ক্যালোরির পরিমাণ উল্লেখ কর।

| বয়স                     | ক্যালোরি |
|--------------------------|----------|
| সক্রিয় মহিলা: ১৪-৩০ বছর |          |
| সক্রিয় পুরুষ: ১৪-৩০ বছর |          |
| গর্ভবতী মহিলা            |          |

উত্তরঃ

| বয়স                     | ক্যালোরি   |
|--------------------------|--|
| সক্রিয় মহিলা: ১৪-৩০ বছর | ২৪০০   |
| সক্রিয় পুরুষ: ১৪-৩০ বছর | ২৮০০-৩২০০  |
| গর্ভবতী মহিলা            | প্রচলিত প্রয়োজনীয় ক্যালরীর সাথে অতিরিক্ত ৩০০ ক্যালরী যুক্ত করতে হবে। |

## জব শিট (Job Sheet) – ৫.১

জবের নামঃ বয়স্ক ক্লায়েন্টকে মুখে খাওয়ানো

জবের উদ্দেশ্যঃ বয়স্ক ক্লায়েন্টকে মুখে খাওয়াতে পারা

কাজের ধারা

- ধাপ ১- খাবার খাওয়ানোর আগে ভালো মতো বিশুদ্ধ পানি ও সাবান দিয়ে হাত ধুঁয়ে নাও।
- ধাপ ২- পরিকল্পিত খাদ্যতালিকা অনুযায়ী খাবার ও সরঞ্জামাদি বের করে নাও।
- ধাপ ৩- খাবার পরিবেশনের জন্য ব্যবহৃত স্থান এবং সরঞ্জাম পরিষ্কার করে নাও।
- ধাপ ৪- উপযুক্ত পাত্রে উপযুক্ত তাপমাত্রা ঠিক রেখে খাবার গুলো ঢেকে রাখ।
- ধাপ ৫- খাওয়ার সময় বয়স অনুযায়ী ব্যক্তির আদর্শ অবস্থান নিশ্চিত কর।
- ধাপ ৬- উপযুক্ত পাত্রে বিশুদ্ধ পানি ব্যবহার করে ভালমতো ধুয়ে খাবার পরিবেশন কর।
- ধাপ ৭- খাওয়া শেষে উচ্ছিষ্ট অংশ ঢাকনায়ুক্ত ময়লা রাখার বুড়িতে ফেলে দাও এবং খাওয়ার স্থান ও ব্যবহৃত সমস্ত সরঞ্জাম ডিশওয়াশার দিয়ে পরিষ্কার করে জায়গা মত রেখে দাও।
- ধাপ ৮-নিজের হাত বিশুদ্ধ পানি ও সাবান দিয়ে ধুঁয়ে নাও।

জব স্পেসিফিকেশন শিট (Job Specification Sheet) – ৫-১

ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE)

| ক্রমিক নং | নাম            | স্পেসিফিকেশন     | সংখ্যা |
|-----------|----------------|------------------|--------|
| ১.        | এপ্রোন         | প্রয়োজনীয় সাইজ | ০১ টি  |
| ২.        | মাস্ক          | তিন স্তর বিশিষ্ট | ০১ টি  |
| ৩.        | হ্যান্ড গ্লোভস | রাবারের তৈরি     | ০১ টি  |

প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি (টুলস, ইকুইপমেন্ট ও মেশিন)

| ক্রমিক নং | নাম          | স্পেসিফিকেশন  | সংখ্যা |
|-----------|--------------|---------------|--------|
| ১.        | খাওয়ার চামচ | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ২.        | কাঁটাচামচ    | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৩.        | প্লেট        | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৪.        | বাটি         | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৫.        | পানির জগ     | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৬.        | পানির গ্লাস  | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |



## জব শিট (Job Sheet) – ৫.২

জবের নামঃ ন্যাসোগ্যাস্ট্রিক টিউবের মাধ্যমে খাওয়ানো

জবের উদ্দেশ্যঃ বয়স্ক ক্লায়েন্টকে ন্যাসোগ্যাস্ট্রিক টিউবের মাধ্যমে খাওয়াতে পারবে

### কাজের ধারা

১. গ্রাহককে পদ্ধতিটি ব্যাখ্যা করতে হবে।
২. একজন সহকারী পাশে রাখতে হবে।
৩. হাত ধুয়ে নিতে হবে।
৪. ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম পরে সহকারীকে গ্লাভস পড়তে বলতে হবে।
৫. খাওয়ানোর সময় রোগীকে ফিডিং গাউন পরিয়ে নিতে হবে।
৬. খাওয়ানোর সময় রোগীকে ৩০ ডিগ্রী কোণে বসিয়ে নিগতে হবে।
৭. হাতের কাছে পরিষ্কার ট্রলির উপরে খাওয়ানোর সরঞ্জামগুলো রাখতে হবে।
৮. চিকিৎসকের পরামর্শ অনুযায়ী রোগীকে প্রস্তাবিত খাদ্যের উপাদান, পরিমাণ ও সময় নির্ধারণ করে নিতে হবে।

জব স্পেসিফিকেশন শিট (Job Specification Sheet) – ৫-২

ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE)

| ক্রমিক নং | নাম            | স্পেসিফিকেশন     | সংখ্যা |
|-----------|----------------|------------------|--------|
| ১.        | এপ্রোন         | প্রয়োজনীয় সাইজ | ০১ টি  |
| ২.        | মাস্ক          | তিন স্তর বিশিষ্ট | ০১ টি  |
| ৩.        | হ্যান্ড গ্লোভস | রাবারের তৈরি     | ০১ টি  |

প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি (টুলস, ইকুইপমেন্ট ও মেশিন)

| ক্রমিক নং | নাম                    | স্পেসিফিকেশন  | সংখ্যা |
|-----------|------------------------|---------------|--------|
| ১.        | ফিডিং গাউন             | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ২.        | ন্যাসোগ্যাস্ট্রিক টিউব | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৩.        | ট্রলি                  | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |

## শিখনফল (Learning Outcome)- ৬: বাড়িতে ব্যায়ামে সাহায্য করতে পারবে

### বিষয়বস্তু (Contents):

১. হোম এক্সারসাইজ এবং বডি মুভমেন্ট
২. হোম এক্সারসাইজের ধরন
  - লিম্ব একআসারসাইজ (উপরের এবং নিচের লিম্বগুলির জন্য মোশন এক্সারসাইজের রেঞ্জ)
  - মূল স্থিতিশীলতা অনুশীলন
  - হাঁটা/গাইট এডুকেশন
  - পিঠের যত্ন/পিঠের ম্যাসেজ
৩. হোম এক্সারসাইজে সহায়তা
৪. এক্সারসাইজের সময় নিরাপত্তা ও সতর্কতা
৫. ক্লায়েন্টকে পুনঃস্থাপন

### মূল্যায়ন মানদণ্ড (Assessment Criteria):

১. ক্লায়েন্টকে নিয়মিত হোম এক্সারসাইজ এবং বডি মুভমেন্ট করতে উৎসাহিত করতে সক্ষম হয়েছে।
২. হোম এক্সারসাইজের ধরন চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।
৩. হোম এক্সারসাইজে সহায়তা করতে সক্ষম হয়েছে।
৪. এক্সারসাইজের সময় নিরাপত্তা ও সতর্কতা বজায় রাখতে সক্ষম হয়েছে।
৫. ক্লায়েন্টকে পুনঃস্থাপন করতে সক্ষম হয়েছে।

### শর্তাবলী (Conditions):

কাজের সময় শিক্ষার্থীকে অবশ্যই সরবরাহ করতে হবে:

- প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ
- ল্যাপটপ
- মাল্টিমিডিয়া প্রোজেক্টর
- হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার
- ইন্টারনেট ফ্যাসিলিটিস

### শিখন উপকরণ (Learning Materials):

- সিবিএলএম
- হ্যান্ডআউটস
- বই, ম্যানুয়াল
- মডিউল / রেফারেন্স
- কাগজ
- কলম

**প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ৬: বাড়িতে ব্যায়ামে সাহায্য করতে পারবে**

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| <b>শিখন কার্যক্রম<br/>(Learning Activities)</b>  | <b>উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br/>(Resources / Special instructions)</b>  |
|--|--|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।   | ১. নির্দেশনা পড়ুন।  |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।   | ২. ইনফরমেশন শিট ৬ : বাড়িতে ব্যায়ামে সাহায্য করা।   |
| ৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেলফ-চেক শিট ৬ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ৬ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন।  |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                     | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন <ul style="list-style-type: none"><li>জব শিট-৬.১ হোম এক্সারসাইজে সহায়তা প্রদান করা।</li><li>স্পেসিফিকেশন শিট-৬.১ হোম এক্সারসাইজে সহায়তা প্রদান করা।</li></ul> |

## ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ৬ বাড়িতে ব্যায়ামে সাহায্য করতে পারবে

শিখনউদ্দেশ্য (Learning Objective): এই ইনফরমেশন শিট পাঠ করে শিক্ষার্থীগণ -

১. ক্লায়েন্টকে নিয়মিত হোম এক্সারসাইজ এবং বডি মুভমেন্ট করতে উৎসাহিত করতে সক্ষম হবে।
২. হোম এক্সারসাইজের ধরন চিহ্নিত করতে সক্ষম হবে।
৩. হোম এক্সারসাইজে সহায়তা করতে সক্ষম হবে।
৪. এক্সারসাইজের সময় নিরাপত্তা ও সতর্কতা বজায় রাখতে সক্ষম হবে।
৫. ক্লায়েন্টকে পুনঃস্থাপন করতে সক্ষম হবে।

### ১) হোম এক্সারসাইজ এবং বডি মুভমেন্ট

#### ১.১ বাড়িতে শারিরিক অনুশীলনের গুরুত্ব

- শারিরিক ও মানসিক প্রফুল্লতা লাভ করে।
- পেশী শক্তি এবং হাড়ের ঘনত্ব বৃদ্ধি পায়, ফলে পরে যাওয়ার ঝুঁকি হ্রাস করতে সহায়ক হতে পারে কারণ এটি ভারসাম্যও উন্নত করতে পারে। অস্টিওপরোসিস এবং ফ্র্যাকচারের ঝুঁকি হ্রাস করতে সহায়তা করে।
- নিয়মিত কার্ডিওভাসকুলার ব্যায়াম স্ট্রোক বা হার্ট অ্যাটাকের ঝুঁকি হ্রাস করে।
- ডিমেনেশিয়া হওয়ার ঝুঁকি হ্রাস পায়।
- রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বাড়ায়।
- অতিরিক্ত ওজন বৃদ্ধি রোধ করে।

#### প্রস্তুতিঃ

- চিকিৎসক বা ফিজিওথেরাপিস্টের পরামর্শ অনুযায়ী অনুশীলনের ধরণ নির্বাচন করতে হবে।
- ব্যক্তির শারিরিক অবস্থা ও পছন্দ বিবেচনায় রাখতে হবে।
- অনুশীলনের ধরণ ও পদ্ধতি ব্যক্তিকে সহজ ভাষায় ব্যাখ্যা করতে হবে।
- সম্ভব হলে ব্যায়ামের পোশাক পরতে উৎসাহিত করতে হবে।
- এই অনুশীলন করানোর জন্য ব্যয়বহুল সরঞ্জাম বা জিমে যাওয়ার প্রয়োজন নেই।
- প্রয়োজনে ফিজিওথেরাপিস্টের সাহায্য নিতে হবে।

#### ১.২ কোর কি?

কোর বলতে পেটের পেশী, পিছনের পেশী এবং নিতম্ব এবং শ্রোণীর পেশী নিয়ে গঠিত অংশকে বুঝায়। কোর দেহের স্ট্যাবিলাইজার হিসাবে কাজ করে, মেরুদন্ডকে সুরক্ষা দেয় এবং প্রায় প্রতিটি শারীরিক কাজের সময় কাজে লাগে। বাড়িতে কিছু হালকা ব্যায়াম বা অনুশীলনের মাধ্যমে কোরের পেশীশক্তি বাড়ানো যায় যা দৈনন্দিন জীবনের অনেক কাজ সহজে নিজে নিজে করতে সুবিধা করে দেয়।

### ২) হোম এক্সারসাইজের ধরন

- সাইড বেন্ড
- পা উত্তোলন
- উড চপিং পোজ
- গোড়ালি ঘুড়ানো
- হাঁটু এক্সটেনশন
- হাঁটু ফ্লেক্সন ও নিতম্ব এক্সটেনশন
- উঠা-বসা
- হিল স্লাইড

### ৩) হোম এক্সারসাইজে সহায়তা

#### ৩.১ সাইড বেড

- একটি চেয়ারে গ্রাহককে বসিয়ে তার এক হাত মাথার পিছনে রাখতে হবে। অন্য হাত প্রসারিত করতে হবে।
- পাশের দিকে এমনভাবে ব্যক্তিকে ধরে বাকাতে হবে বা তিনি নিজে পারলে তাকে বাকতে নির্দেশনা দিতে হবে, যেন তিনি তার প্রসারিত হাত দিয়ে মেঝেটি স্পর্শ করার চেষ্টা করতে পারেন।
- তারপরে প্রারম্ভিক অবস্থানে ফিরে আসতে হবে।
- দুইপাশে কয়েকবার পুনরাবৃত্তি করতে হবে।



চিত্র: সাইড বেড

#### ৩.২ পা উত্তোলন

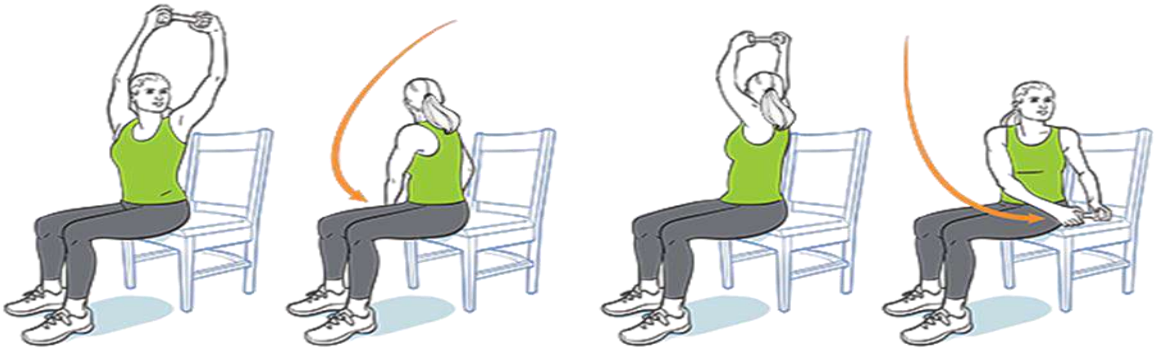
- মেঝেতে একটি কার্পেটে বা ইয়োগা ম্যাট বিছিয়ে ব্যক্তিকে শুয়ে পড়তে সাহায্য করতে হবে।
- মেঝে থেকে একটি পা পাঁচ ইঞ্চি উপরে উঠিয়ে প্রায় তিন সেকেন্ডের জন্য এই ভঙ্গি রাখতে হবে।
- অন্য পায়েও এটা পুনরাবৃত্তি করতে হবে।



চিত্র: পা উত্তোলন

৩.৩ উড চপিং পোজঃ উড চপিং পোজ নামকরণ করা হয়েছে কারণ অনুশীলনটি সম্পাদনকারী ব্যক্তিকে দেখে মনে হয় যে তিনি কাঠ কাটছেন।

- একটি চেয়ারে গ্রাহককে বসাতে হবে।
- ব্যক্তি দুই হাত দিয়ে ধরে রাখতে পারবে এমন একটি বল বা হালকা বস্তু হাতে দিয়ে তাকে তার মাথার বাম দিকে দুই বাহ উপরে উঠাতে বলৎ হবে।
- তির্যকভাবে ব্যক্তির শরীরে আড়াআড়িভাবে দুই বাহ একসাথে ডান দিকে নিচে নামাতে সাহায্য করৎ হবে।
- প্রারম্ভিক অবস্থানে ফিরে গিয়ে বিপরীত পাশে প্রক্রিয়াটি পুনরাবৃত্তি করতে হবে।
- প্রতি পাশে কয়েকবার প্রক্রিয়াটি কয়েকবার পুনরাবৃত্তি করৎ হবে।



### ৩.৪ গোড়ালি ঘুড়ানোঃ

- ব্যক্তির পায়ের গোড়ালী চিত্রের ন্যায় ঘুড়াতে সাহায্য করতে হবে।



চিত্র: গোড়ালি ঘুড়ানো

### ৩.৫ হাঁটু এক্সটেনশনঃ

- একটি চেয়ারে গ্রাহককে বসাতে হবে।
- হাঁটু আস্তে আস্তে সামনের দিকে প্রসারিত করতে সাহায্য করতে হবে।
- এতে ব্যক্তির কাফ মাসলেরও ভাল অনুশীলন হবে।



চিত্র: হাঁটু এক্সটেনশন

### ৩.৬ হাঁটু ফ্লেক্সন ও নিতম্ব এক্সটেনশনঃ

- সম্ভব হলে ব্যক্তিকে দাড় করিয়ে নিতে হবে।
- কোমরে দুই হাত রাখতে বলতে হবে।
- পা সামনের দিকে নিয়ে হাঁটু বাকা করতে সাহায্য করতে হবে।



চিত্র: হাঁটু ফ্লেক্সন

### ৩.৭ উঠা-বসাঃ

- একটি চেয়ারে গ্রাহককে বসাতে হবে।
- সামনের দিকে কঁাধ ও হাত সোজা করে রাখতে বলতে হবে, যেন পিঠ সোজা থাকে।
- স্বাভাবিক নিয়মে বসা থেকে উঠতে ও দাড়ানো থেকে বসতে বলতে হবে।
- প্রক্রিয়াটি কয়েকবার পুনরাবৃত্তি করতে হবে।



চিত্র: উঠা-বসা

### ৩.৮ হিল স্লাইডঃ

- একটি চেয়ারে গ্রাহককে বসাতে হবে।
- শরীরের সামনে দিকে এক পা প্রসারিত করতে হবে, যেন পায়ের আঙ্গুলগুলো সামনের দিকে নির্দেশিত থাকে।



চিত্র: হিল স্লাইড

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ প্রসারিত পায়ের পাদদেশকে সমতল রাখতে হবে, মেঝের উপড়ে চাপ দিয়ে পা-টি ধীরে ধীরে শরীরের দিকে টেনে আনতে হবে যতক্ষণ না এটি আগের অবস্থানে পৌঁছায়।</li> <li>▪ পা আগের অবস্থানে ফিরে গেলে অপর পায়ে একই পদ্ধতি প্রয়োগ করতে হবে।</li> <li>▪ এভাবে প্রক্রিয়াটি কয়েকবার পুনরাবৃত্তি করতে হবে।</li> </ul> |  |
|---|--|

### ৩.৯ ইয়োগা/যোগ ব্যায়াম:

#### উপকারিতা:

- হৃদরোগের রোগের ঝুঁকি কমায়
- শরীরের ভারসাম্য তিক রাখে
- বাত, ব্যথা এবং প্রদাহ হ্রাস করে
- ডায়াবেটিস নিয়ন্ত্রণে সাহায্য করে
- আইবিএসের মতো হজমজনিত সমস্যা নিয়ন্ত্রণে সাহায্য করে
- ঘুমের মান উন্নত করে
- শোকের প্রক্রিয়াটি সহজ করে
- হতাশা এবং উদ্বেগ নিয়ন্ত্রণে সাহায্য করে

#### প্রভুতিঃ

- ব্যক্তির শারীরিক অবস্থা মূল্যায়ন করতে হবে যে, তিনি যোগ ব্যায়ামের জন্য উপযুক্ত কিনা। প্রয়োজনে চিকিৎসক ও যোগ ব্যায়ামের প্রশিক্ষকের সাথে আলোচনা করতে হবে।
- যোগব্যায়ামের জন্য আরামদায়ক, প্রসারিত পোশাক নির্বাচন করতে হবে।
- যোগব্যায়ামের জন্য আরামদায়ক টিলেটোলা পোশাক লাগবে।
- একজন যোগ্য প্রশিক্ষকের সন্ধান করতে হবে।
- অল্প অল্প করে শুরু করতে পরামর্শ দিতে হবে।
- প্রশিক্ষক ব্যক্তির শারীরিক অবস্থা বুঝে যোগাসন নির্বাচন করতে হবে।

### ৪) এক্সারসাইজের সময় নিরাপত্তা ও সতর্কতা

নিরাপত্তা ও সতর্কতা এক্সারসাইজ করার সময় অর্থাৎ শারীরিক কর্মক্ষেত্রে সতর্কতা ও সবলতা সম্পর্কিত দুটি মৌলিক সংজ্ঞা।

নিরাপত্তা অর্থাৎ এক্সারসাইজ করার সময় সঠিক পদ্ধতিতে এক্সারসাইজ করা, যাতে কোনও ক্ষতি ঘটান সম্ভাবনা থাকে না। এটি বিশেষত উচ্চ শারীরিক এক্সারসাইজ, কঠোর এক্সারসাইজ বা ভারী উপকরণ ব্যবহার করার সময় গুরুত্বপূর্ণ। নিরাপত্তা মেনে চলতে হয় যাতে ক্ষতির ঝুঁকি কমানো যায় এবং ব্যায়ামের উপকারিতা বৃদ্ধি পায়। এটি এক্সারসাইজ করার সময় কোন উচ্চ র্লড প্রেশার, ক্ষতি, ম্যাসল টিয়ার বা অসুবিধা ব্যাপকভাবে ঘটতে পারে। নিরাপত্তা অবলম্বন করলে আপনি অপ্রয়োজনীয় আঘাত বা ক্ষতি থেকে সাবধান থাকতে পারেন।

সতর্কতা অর্থাৎ মনোযোগ দেওয়া এবং সঠিকভাবে পদক্ষেপ নেওয়া। এটি মনে রাখতে হবে যে এক্সারসাইজ করার সময় আপনি আপনার শরীরের প্রতিক্রিয়া সঠিকভাবে ধারণ করছেন এবং কোনও অস্বাভাবিক লক্ষণ বা ক্ষতির চিহ্ন পর্যবেক্ষণ করছেন। এক্সারসাইজ করার জন্য একজন সহকারীর ভূমিকায় অনুপ্রাণিত করতে পারেন এবং আপনাকে কোনও অস্বাভাবিক প্রতিক্রিয়া বা সমস্যা দেখা দিলে সাথে সাথে এক্সারসাইজ করা ব্যক্তিকে জানাতে পারেন।



## সেলফ চেক (Self Check)- ৬ বাড়িতে ব্যায়ামে সাহায্য করতে পারবে

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখ-

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন-

১. যেকোনো বয়সের মানুষের জন্য বাড়িতে হালকা ব্যায়ামের গুরুত্ব কি?

উত্তরঃ

২. কোর কি? এর উপকারিতা কি?

উত্তরঃ

৩. বয়স্ক ও অসুস্থ রোগীদের বাড়িতে করা যায় এরকম কয়েকটি হালকা ব্যায়ামের নাম লিখ।

উত্তরঃ

৪. হিল স্লাইড করার উপায় কি?

উত্তরঃ

৫. ইয়োগা বা যোগব্যায়ামের উপকারিতা কি?

উত্তরঃ

## উত্তরপত্র (Answer Key)- ৬ বাড়িতে ব্যায়ামে সাহায্য করতে পারবে

১. যেকোনো বয়সের মানুষের জন্য বাড়িতে হালকা ব্যায়ামের গুরুত্ব কি?

উত্তরঃ

- ১। শারিরিক ও মানসিক প্রফুল্লতা লাভ করে।
- ২। পেশী শক্তি এবং হাড়ের ঘনত্ব বৃদ্ধি পায়, ফলে পরে যাওয়ার ঝুঁকি হ্রাস করতে সহায়ক হতে পারে কারণ এটি ভারসাম্যও উন্নত করতে পারে। অস্টিওপরোসিস এবং ফ্র্যাকচারের ঝুঁকি হ্রাস করতে সহায়তা করে।
- ৩। নিয়মিত কার্ডিওভাসকুলার ব্যায়াম স্ট্রোক বা হার্ট অ্যাটাকের ঝুঁকি হ্রাস করে।
- ৪। ডিমেনেশিয়া হওয়ার ঝুঁকি হ্রাস পায়।
- ৫। রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বাড়ায়।
- ৬। অতিরিক্ত ওজন বৃদ্ধি রোধ করে।

২. কোর কি? এর উপকারিতা কি?

উত্তরঃ

কোর বলতে পেটের পেশী, পিছনের পেশী এবং নিতম্ব এবং শ্রোণীর পেশী নিয়ে গঠিত অংশকে বুঝায়। কোর দেহের স্ট্যাবিলাইজার হিসাবে কাজ করে, মেরুদন্ডকে সুরক্ষা দেয় এবং প্রায় প্রতিটি শারীরিক কাজের সময় কাজে লাগে।

৩. বয়স্ক ও অসুস্থ রোগীদের বাড়িতে করা যায় এরকম কয়েকটি হালকা ব্যায়ামের নাম লিখ।

উত্তরঃ

- সাইড বেন্ড
- পা উত্তোলন
- উড চপিং পোজ
- গোড়ালি ঘুড়ানো
- হাঁটু এক্সটেনশন
- হাঁটু ফ্লেক্সন ও নিতম্ব এক্সটেনশন
- উঠা-বসা
- হিল স্লাইড

৪. হিল স্লাইড করার উপায় কি?

উত্তরঃ

- একটি চেয়ারে গ্রাহককে বসাতে হবে।
- শরীরের সামনে দিকে এক পা প্রসারিত করাতে হবে, যেন পায়ের আঙ্গুলগুলো সামনের দিকে নির্দেশিত থাকে।
- প্রসারিত পায়ের পাদদেশকে সমতল রাখতে হবে, মেঝের উপড়ে চাপ দিয়ে পা-টি ধীরে ধীরে শরীরের দিকে টেনে আনতে হবে যতক্ষণ না এটি আগের অবস্থানে পৌঁছায়।
- পা আগের অবস্থানে ফিরে গেলে অপর পায়ে একই পদ্ধতি প্রয়োগ করতে হবে।
- এভাবে প্রক্রিয়াটি কয়েকবার পুনরাবৃত্তি করতে হবে।

৫. ইয়োগা বা যোগব্যায়ামের উপকারিতা কি?

উত্তরঃ

- ১। হৃদরোগের রোগের ঝুঁকি কমায়
- ২। শরীরের ভারসাম্য ঠিক রাখে
- ৩। বাত, ব্যথা এবং প্রদাহ হ্রাস করে
- ৪। ডায়াবেটিস নিয়ন্ত্রণে সাহায্য করে
- ৫। আইবিএসের মতো হজমজনিত সমস্যা নিয়ন্ত্রণে সাহায্য করে
- ৬। ঘুমের মান উন্নত করে
- ৭। শোকের প্রক্রিয়াটি সহজ করে
- ৮। হতাশা এবং উদ্বেগ নিয়ন্ত্রণে সাহায্য করে

## জব শিট (Job Sheet) – ৬.১

জবের নামঃ হোম এক্সারসাইজে সহায়তা প্রদান করা

জবের উদ্দেশ্যঃ হোম এক্সারসাইজে সহায়তা প্রদান পারবে

কাজের ধারা

১. চিকিৎসক বা ফিজিওথেরাপিস্টের পরামর্শ অনুযায়ী অনুশীলনের ধরণ নির্বাচন কর।
২. ব্যক্তির শারিরিক অবস্থা ও পছন্দ বিবেচনায় রাখ।
৩. অনুশীলনের ধরণ ও পদ্ধতি ব্যক্তিকে সহজ ভাষায় ব্যাখ্যা কর।
৪. ব্যায়ামের পোশাক পরার জন্য উৎসাহিত কর।
৫. বিভিন্ন প্রকার হোম এক্সারসাইজ অনুশীলন করার জন্য সহায়তা প্রদান কর।
৬. কোন প্রকার সমস্যা হচ্ছে কিনা তা পর্যবেক্ষণ কর।
৭. প্রয়োজনে ফিজিওথেরাপিস্টের সাহায্য নিতে হবে।
৮. এক্সারসাইজ শেষ করে অনুশীলনের জায়গা পরিষ্কার কর।

জব স্পেসিফিকেশন শিট (Job Specification Sheet) – ৬.১

ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE)

| ক্রমিক নং | নাম            | স্পেসিফিকেশন     | সংখ্যা |
|-----------|----------------|------------------|--------|
| ১.        | এপ্রোন         | প্রয়োজনীয় সাইজ | ০১ টি  |
| ২.        | মাস্ক          | তিন স্তর বিশিষ্ট | ০১ টি  |
| ৩.        | হ্যান্ড গ্লোভস | রাবারের তৈরি     | ০১ টি  |

প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি (টুলস, ইকুইপমেন্ট ও মেশিন)

| ক্রমিক নং | নাম   | স্পেসিফিকেশন  | সংখ্যা |
|-----------|---|---------------|--------|
| ১.        | এক্সারসাইজ চেয়ার                                 | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ২.        | এক্সারসাইজ বেঞ্চ                                  | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৩.        | যোগব্যায়ামের জন্য<br>আরামদায়ক টিলেঢালা<br>পোষাক | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৪.        | ইয়োগা ম্যাট                                      | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |

## শিখনফল (Learning Outcome)- ৭: ক্লায়েন্টকে উঠানো এবং স্থানান্তর করতে পারবে

### বিষয়বস্তু (Contents):

১. শারীরিক আঘাত প্রতিরোধে সতর্কতা
২. পজিশন মেইনটেইন করা
৩. ক্লায়েন্টকে উত্তোলন এবং স্থানান্তরের কৌশল
  - পক্ষাঘাতগ্রস্ত রোগী
  - হইল চেয়ার
  - গাইট লিফট
  - রোগী উত্তোলন (জরুরী চিকিৎসা সেবা)
  - রোগী উত্তোলন (অচেতন বিছানা থেকে বিছানা)

### মূল্যায়ন মানদণ্ড (Assessment Criteria):

১. শারীরিক আঘাত প্রতিরোধে সতর্কতা অবলম্বন করতে সক্ষম হয়েছে।
২. প্রয়োজন অনুযায়ী পজিশন মেইনটেইন করতে সক্ষম হয়েছে।
৩. প্রয়োজন অনুযায়ী ক্লায়েন্টকে উত্তোলন এবং স্থানান্তরের কৌশল প্রয়োগ করতে সক্ষম হয়েছে।

### শর্তাবলী (Conditions):

কাজের সময় শিক্ষার্থীকে অবশ্যই সরবরাহ করতে হবে:

- প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ
- ল্যাপটপ
- মাল্টিমিডিয়া প্রোজেক্টর
- হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার
- ইন্টারনেট ফ্যাসিলিটিস

### শিখন উপকরণ (Learning Materials):

- সিবিএলএম
- হ্যান্ডআউটস
- বই, ম্যানুয়াল
- মডিউল / রেফারেন্স
- কাগজ
- কলম

**প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ৭: ক্লায়েন্টকে উঠানো এবং স্থানান্তর করতে পারবে**

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| শিখন কার্যক্রম<br>(Learning Activities)   | উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br>(Resources / Special instructions)   |
|---|---|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।  | ১. নির্দেশনা পড়ুন।   |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।  | ২. ইনফরমেশন শিট ৭ : ক্লায়েন্টকে উঠানো এবং স্থানান্তর করা।  |
| ৩. সেলফ চেক প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেলফ-চেক শিট ৭ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ৭ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন।   |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                    | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ জব শিট- ৭.১ রোগীকে বিছানায় একপাশ থেকে অন্য পাশে সরানো।</li> <li>▪ স্পেসিফিকেশন শিট-৭.১ রোগীকে বিছানায় একপাশ থেকে অন্য পাশে সরানো।</li> <li>▪ জব শিট- ৭.২ রোগীকে বিছানা থেকে হইলচেয়ারে স্থানান্তর করা।</li> <li>▪ স্পেসিফিকেশন শিট-৭.২ রোগীকে বিছানা থেকে হইলচেয়ারে স্থানান্তর করা।</li> </ul> |

## ইনফর্মেশন শীট-৭: ক্লায়েন্টকে উঠানো এবং স্থানান্তর করতে পারবে

### শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objectives): এই ইনফর্মেশন শীট পড়ে শিক্ষার্থীগণঃ

১. শারীরিক আঘাত প্রতিরোধে সতর্কতা অবলম্বন করতে সক্ষম হবে।
২. প্রয়োজন অনুযায়ী পজিশন মেইনটেইন করতে সক্ষম হবে।
৩. প্রয়োজন অনুযায়ী ক্লায়েন্টকে উত্তোলন এবং স্থানান্তরের কৌশল প্রয়োগ করতে সক্ষম হবে।

### ১) শারীরিক আঘাত প্রতিরোধে সতর্কতা

শারীরিক আঘাত প্রতিরোধ করতে সতর্কতা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। একটি সুস্থ ও মজবুত শরীর রক্ষা করতে সম্ভব হলেও কিছু সতর্কতা মেনে চলা উচিত যাতে আপনি আপনার শরীরের প্রতিরোধশীলতা বাড়াতে পারে।

নিম্নলিখিত কিছু সতর্কতা মেনে চলা উচিত:






- **পুষ্টিকর খাদ্য গ্রহণ করুন:** পরিবেশের সতর্কতা অনুযায়ী পুষ্টিকর খাবার গ্রহণ করুন। সম্ভবত এটি মানসিক ও শারীরিক আঘাত প্রতিরোধে আপনাকে সহায়তা করবে। সম্মতভাবে মিশ্রিত খাদ্যতালিকা পালন করুন যাতে প্রয়োজনীয় প্রোটিন, কার্বোহাইড্রেট, ভিটামিন, মিনারেল এবং অন্যান্য পুষ্টিকর তত্ত্ব সম্পন্ন হয়।
- **পরিবেশের স্বাস্থ্যকর রাখুন:** আপনার নিজের ও সামাজিক পরিবেশের স্বাস্থ্যকর রাখার জন্য সতর্ক হন। জীবাণু, অসুস্থতার প্রতিক্রিয়া, ব্যবস্থাপনা করে বেশিরভাগ আঘাত প্রতিরোধ করতে সাহায্য করে। পরিবেশে পানির শুদ্ধতা, হাত ধুয়ে রাখা, পরিষ্কারতা ও নিরাপত্তা সংক্রান্ত নিয়মিত কঠোরভাবে সতর্ক থাকুন।
- **পর্যাপ্ত আরাম নিন:** শারীরিক আঘাত প্রতিরোধে পর্যাপ্ত আরাম নিন। নিয়মিত ঘুমানো, সম্পূর্ণ বিশ্রাম ও নিয়মিত বিনোদন শারীরিক ও মানসিক স্বাস্থ্যে সাহায্য করে। ঘুমের মাধ্যমে শরীরের প্রতিরোধশীলতা বাড়ানো হয় এবং নিশ্চিত হয় মনের অস্থিরতা ও মানসিক তন্দ্রামুক্ত থাকে।
- **হাত ধুয়ে রাখুন এবং সাবান ব্যবহার করুন:** আপনার হাত ধুতে সবসময় সাবান ব্যবহার করুন এবং ভাল ভাবে ধুয়ে ফেলুন। এটি আপনাকে ভাইরাস এবং অন্যান্য জীবাণুগুলি থেকে সুরক্ষিত রাখবে। হাত ধুয়ে রাখা পরিষ্কার ও নিরাপদ হলে ম্যাজর অনেক রোগ এবং জনসংখ্যা প্রক্রিয়া একটি বাধা দেয়া যায়।
- **হাতে স্যানিটাইজার ব্যবহার করুন:** বিশেষত যখন সাবান ও জলের অনুপস্থিতিতে, হাতের স্যানিটাইজার ব্যবহার করা উচিত। এটি হাতের উপর অবস্থিত জীবাণুগুলি নষ্ট করবে এবং আপনাকে সুরক্ষিত রাখবে। স্যানিটাইজার ব্যবহারের জন্য সঠিক নির্দেশিকা পালন করুন এবং এটি ধৈর্যশীলভাবে পরিষ্কার করে নিন।
- **সার্কুলেশন এবং ফিজিক্যাল এক্সারসাইজ:** নিয়মিত ফিজিক্যাল এক্সারসাইজ করা আপনার শারীরিক ও মানসিক প্রতিরোধশীলতা বাড়াতে সাহায্য করবে। সার্কুলেশন সুন্দর করার জন্য জমির দপ্তর পরিষ্কার রাখুন এবং বিভিন্ন প্রকারের ব্যায়াম ও শারীরিক চর্চির মাধ্যমে শারীরিক সমন্বয় সহজেই অর্জন করুন।

উপরে উল্লিখিত সতর্কতা মেনে চললে, আপনি শারীরিক আঘাত প্রতিরোধে অধিক সক্রিয় হতে পারেন। এছাড়াও, নিয়মিত পরিমিত পরিবেশে থাকা এবং সুস্থ খাদ্য গ্রহণ করা প্রয়োজনীয়। স্বাস্থ্যকর জীবনযাপনে আপনার সময় এবং শরীর যথাযথ পরিমার্জন দেয়া উচিত।



### ২) পজিশন মেইনটেইন

#### ২.১ পজিশনিং এর প্রকারভেদ

প্রেসার আলসার প্রতিরোধে সঠিক পজিশনিং অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। চিকিৎসা ক্ষেত্রে অনেক ধরনের পজিশনিং এর কথা বলা আছে। এখানে কয়েকধরনের পজিশনিং যেগুলো একজন কেয়ারগিভারকে প্রায়শই সম্পন্ন করতে হয় সেগুলো সম্পর্কে সংক্ষেপে আলোচনা করা হলোঃ

|  |  |
|--|--|
| <p>▪ <b>সুপাইন পজিশন</b></p> <p>এটি মূলত চিত করে শোয়ানো। রোগী তার পিঠ বিছানার সমান্তরালে রেখে মাথা উপর দিকে দিয়ে সোজা হয়ে শুয়ে থাকেন। বাড়তি আরাম ও নিরাপত্তা প্রদানের জন্য অন্যান্য সরঞ্জাম যেমন বালিশ, ম্যাট্রেস, সাইড রেইল ইত্যাদি ব্যবহার করা হয়ে থাকে।</p>               |    |
| <p>▪ <b>প্রোন পজিশন</b></p> <p>রোগীকে তার বুক-পেট বিছানার সাথে রেখে এবং মাথা একপাশে দিয়ে সোজা করে শোয়ানো হয়। বাড়তি আরাম ও নিরাপত্তা প্রদানের জন্য এক্ষেত্রেও ব্যবহার করা হয়ে থাকে বালিশ, ম্যাট্রেস, সাইড রেইল ইত্যাদি।</p>  |    |
| <p>▪ <b>লেটারাল পজিশন</b></p> <p>রোগীকে একপাশে কাত করে শোয়ানো হয় যেক্ষেত্রে তার এক পা আরেক পায়ের উপরে থাকে। কঙ্কিজিয়াল রিজিওন বা পুচ্ছদেশীয় হাড়ের উপর চাপ কমাতে এই পজিশন উপকারী। এটি লেফট ও রাইট লেটারেল পজিশন এই দুইভাবে বিভক্ত।</p>  |   |
| <p>▪ <b>সিম'স পজিশন</b></p> <p>এক্ষেত্রে রোগীকে সুপাইন ও প্রোন এই দুইয়ের মাঝামাঝি একটি অবস্থানে রাখা হয় যেক্ষেত্রে রোগীর এক পাশের হাত-পা সামনের দিকে এবং অন্য পাশের হাত-পা পিছনের দিকে থাকে। কোনো অবস্থাতেই হাত যেনো রোগীর শরীরের নিচে চাপা না পড়ে সেদিকে লক্ষ্য রাখতে হয়।</p> |  |
| <p>▪ <b>ফাওলারুস পজিশন</b></p> <p>রোগীর বিছানার মাথার দিকে অংশ ৪৫ ডিগ্রি কোনে উপরের দিকে উঁচিয়ে রাখা হয়। কোমরের উপর ভর দিয়ে রোগী এক্ষেত্রে আধশোয়া অবস্থায় থাকে। রোগীকে বিছানায় বিভিন্ন প্রয়োজনীয় সেবা প্রদানের জন্য এটি একটি সুবিধাজঙ্ক পজিশন।</p>                         |  |



|   |  |
|---|--|
| <p>▪ <b>সেমি-ফাওলার্স পজিশন</b></p> <p>রোগীর বিছানার মাথার দিকে অংশ ৩০ ডিগ্রি কোনে উপরের দিকে উঁচিয়ে রাখা হয়। যেসকল রোগীর হৃৎপিণ্ড কিংবা ফুসফুসের সমস্যা আছে এবং যাদের নল দিয়ে তরল খাবার দিতে হয়, তাদেরকে সাধারণত এই ধরনের পজিশনে রাখা হয়।</p>                               |  |
| <p>▪ <b>ট্রেন্ডলেনবার্গ পজিশন</b></p> <p>এক্ষেত্রে রোগীর মাথা পায়ের নিচে নামিয়ে রোগীকে চিত্রের ন্যায় সমান্তরালে রাখতে হয়। হাপোটেনশন কিংবা এধরনের জরুরী পরিস্থিতিতে এ ধরনের পজিশনিং কার্যকর। এটিকে ভাইটাল অরগানসমূহে রক্ত চলাচলকে বাড়িয়ে দেয়, যেমন মস্তিষ্ক ও হৃৎপিণ্ড।</p> |  |

## ২.২ সঠিকভাবে পজিশনিং পদ্ধতিঃ

পজিশনিং করার সময় রোগী ও কেয়ারগিভার উভয়েরই ইনজুরি এড়ানোর জন্য এ কাজটি অত্যন্ত সঠিকভাবে সম্পন্ন করতে হয়। উপরোল্লিখিত পজিশনগুলোর কিছু নির্দিষ্ট উপায় থাকলেও যেকোনো পজিশনিং এর ক্ষেত্রেই এর মূলনীতি আসলে একই রকম। যেমনঃ

- পদ্ধতিটি রোগীকে ব্যাখ্যা করা ও বুঝিয়ে বলা। কি করতে যাওয়া হচ্ছে সেটি রোগীকে শুরুতেই বুঝিয়ে বলতে হবে। পাশাপাশি সেটি কেন করা হচ্ছে, করলে কি উপকার হবে আর না করলে কি হতে পারে তাও নরম সুরে বলতে হবে। রোগীর কাছ থেকে এভাবে ভালো সম্পর্কের মাধ্যমে অনুমতি নিয়ে পজিশনিং করলে সেটি রোগী অনুসরণ করে থাকে।
- রোগীকে এমনভাবে অনুপ্রানিত করতে হবে যাতে রোগী তার সাধ্যমত সহযোগীতা করে। আগেই ঠিক করে নিতে হবে রোগী কি কিছুটা সহায়তা করতে পারবে নাকি একেবারেই পারবেনা। যদি মনে হয় রোগীর পক্ষে সহযোগীতা করা সম্ভব তাহলে সেটি করতে তাকে উৎসাহিত করতে হবে। এতে করে রোগীর স্বনির্ভরতা ও আত্মসম্মান বৃদ্ধি পায়।
- আর যদি মনে হয় যে রোগীর পক্ষে কোনোপ্রকার সহযোগীতা করা সম্ভব নয়, তাহলে প্রয়োজনে অন্য কারো সাহায্য নিতে হবে। কোনভাবেই রোগীকে মাটিতে ফেলে দেয়া যাবেনা। অনেক সময় খুব ভারি রোগীকে উত্তোলন, পজিশনিং কিংবা ট্রান্সফারের ক্ষেত্রে এ ধরনের ঘটনা ঘটানো সম্ভাবন থাকে।
- সম্ভব হলে কোনো যন্ত্রপাতি ব্যবহার করা যেতে পারে যেমনঃ বেড বোর্ড, স্লাইড বোর্ড, বালিশ, পেশেন্ট লিফ্ট, স্লিংস, হোয়েস্ট ইত্যাদি। এগুলোর মাধ্যমে পজিশনিং ও ট্রান্সফারের কাজটি সহজ হয়।
- রোগীর বিছানা প্রয়োজন মত উপর-নিচে এডজাস্ট করে নিতে হবে। বর্তমানে রোগীর বিছানা সাধারণত মেকানিক্যাল বা ইলেকট্রিক হয়ে থাকে যেখানে সুইচ বোর্ডের বাটন টিপে প্রয়োজন মত ৪৫ বা ৩০ ডিগ্রি কোনে মাথার বা পায়ের দিকে বিছানা এডজাস্ট করে রোগীকে পজিশন করা যেতে পারে। আবার সাধারণ বিছানার ক্ষেত্রে ঘাড়ের নিচে ও পিঠে অতিরিক্ত বালিশ বা ম্যাট্রেস দিয়ে মাথার দিকটা উঁচু করা যেতে পারে। পায়ের নিচে বালিশ দিয়ে পা গুলিকে উপরে তুলে পজিশনিং করা যায়।
- নিয়মিত পজিশন বা অবস্থানের পরিবর্তন করা। মনে রাখতে হবে, যেকোনো পজিশনই রোগীর জন্য ক্ষতিকর যদি সেটি অনেক লম্বা সময় ধরে রাখা হয়। তাই খেয়াল করে প্রতি দুই ঘন্টা পর পর রোগীর

অবস্থার পরিবর্তন করিয়ে দিতে হবে। এতে করে রোগীর আরাম ও স্বাচ্ছন্দ বৃদ্ধি পায় এবং প্রেসার আলসারের ঝুঁকি হ্রাস পায়।

- রোগীর শরীর যাতে দেয়ালে বা বিছানায় ঘষা না খায় সেদিকে খেয়াল রাখতে হবে। রোগী স্থানান্তর করার সময় রোগীকে ভারসহ উত্তোলন করতে হবে যাতে করে কোথায় ঘষা লেগে রোগীর ক্ষতি না হয়।
- নিজের ও রোগী উভয়েরই সঠিক বডি মেকানিক্স বা এনাটমিক্যাল এলাইনমেন্ট বজায় রাখতে হবে।
- নিজেকে যথাসম্ভব রোগীর কাছাকাছি রাখতে হবে।
- প্রয়োজনে নিজের হাঁটু ভাঁজ করতে হবে এবং পা দুটো যথেষ্ট পরিমাণ ফাঁকা করে দাঁড়াতে হবে।
- রোগীর পজিশনিং, লিফ্টিং বা ট্রান্সফারের সময় হাতের বা পায়ের উপর ভর দিয়ে শক্তি প্রয়োগ করতে হবে। কোমরের উপর ভর দেয়া যাবেনা। এতে নিজের দীর্ঘমেয়াদি সমস্যা তৈরি হতে পারে।
- রোগী নড়ানোর সময় পেটের মাংশপেশিকে শক্ত করে রাখা যেতে পারে। এতে বলপ্রয়োগ সহজ হয়।

### ৩) রোগীকে সঠিক পজিশনিং ও স্থানান্তর করা

পজিশনিং বলতে একজন রোগীকে বিছানায় বা অন্য কোথাও সঠিকভাবে শোয়ানো কিংবা বসানোকে বুঝানো হয় যাতে করে তার শরীরের এলাইনমেন্ট নিরপেক্ষ থাকে এবং রোগীর সর্বোচ্চ আরাম ও নিরাপত্তা নিশ্চিত হয়। আমরা সুস্থ মানুষেরাও সাধারণত একভাবে বেশিক্ষণ শুয়ে বা বসে থাকতে পারি না। হাতে-পায়ে কিম্বা ধরা সহ আরো অনেক সমস্যা সামনে এসে হাজির হয়। ঠিক তেমনি একজন রোগী যিনি শারীরিক বা মানসিক সমস্যাগ্রস্ত হয়ে কেয়ারগিভারের সহায়তা নিচ্ছেন, তাকেও আমাদের উচিত হবে একটি নির্দিষ্ট সময় পর পর নির্দিষ্ট নিয়মে পজিশনিং করা। বিশেষ করে অজ্ঞান রোগী কিংবা সম্পূর্ণরূপে বিছানায় শয্যাশায়ী রোগীর (Bed Ridden Patient) ক্ষেত্রে এটি অতীব জরুরী। অন্যথায় প্রেসার সোরের মত মারাত্মক অসুবিধা তৈরি হতে পারে। আবার নানা প্রয়োজনে আমাদেরকে হাসপাতালে বা বাসাবাড়িতে থাকা রোগীকে এক জায়গা থেকে আরেক জায়গায় স্থানান্তর করতে হয়। যেমন; টয়লেট করানো, গোসল করানো, কোথাও বেড়াতে নিয়ে যাওয়া ইত্যাদি। হইলচেয়ার থেকে বিছানা, বিছানা থেকে হইলচেয়ার, চেয়ার থেকে হইলচেয়ার এরকম অনেক ক্ষেত্রেই হতে পারে। সঠিকভাবে স্থানান্তর করতে না পারলে রোগী পড়ে গিয়ে মারাত্মক দুর্ঘটনা ঘটে যেতে পারে। একজন রোগীকে সঠিকভাবে পজিশনিং ও স্থানান্তর করা কেয়ারগিভারের অত্যাবশ্যকীয় একটি দক্ষতা। এই অংশে রোগীকে সঠিকভাবে পজিশনিং ও স্থানান্তর করার উপায় অনুশীলন করার পাশাপাশি হইলচেয়ারের ব্যবহার সম্পর্কে সংক্ষেপে আলোচনা করা হবে।

#### ৩.১ রোগীকে সঠিক পজিশনে রাখা ও স্থানান্তর করার গুরুত্ব

কখন করতে হয়ঃ

যখন একজন রোগী-

- শারীরিকভাবে চলাচলে অক্ষম হয়
- শারীরিক কোনো সমস্যাগ্রস্ত কিংবা তীব্র ব্যথা থাকে যেক্ষেত্রে তার স্বাভাবিক চলাচল বিঘ্নিত হয়।
- প্রেসার আলসারে আক্রান্ত থাকেন কিংবা প্রেসার আলসারে আক্রান্ত হবার ঝুঁকিতে থাকেন।
- মস্তিষ্কের সমস্যায় ভুগেন যেক্ষেত্রে তার স্বাভাবিক কর্মকান্ড ব্যহত হচ্ছে।
- রেস্টলেস কিংবা অস্থির প্রকৃতির
- দাঁত মাজা, গোসল করা, খাওয়া-দাওয়া প্রভৃতি দৈনন্দিন কাজকর্ম বিছানাতেই সম্পন্ন করতে বাধ্য হচ্ছেন কিংবা নিজে নিজে করতে পারছেন না।
- কোন নির্দিষ্ট স্বাস্থ্য পরীক্ষা কিংবা অপারেশন কিংবা অন্য কোন চিকিৎসা সংক্রান্ত প্রক্রিয়ার মধ্য দিয়ে যাবেন।

## গুরুত্বঃ

- সঠিক পজিশনিং ও স্থানান্তর রোগীকে শারীরবৃত্তীয়ভাবে স্বক্রিয় রাখে। রোগীর রক্ত ও স্নায়বিক চলাচলকে স্বাভাবিক রাখে।
- প্রেসার সোর বা প্রেসার আলসার প্রতিরোধে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।
- সঠিভাবে পজিশনিং ও স্থানান্তর করার মাধ্যমে রোগীকে আরাম ও স্থিরতা প্রদান করা সম্ভব, এতে রোগী নির্ভর অনুভব করে
- সঠিক পজিশনিং ডাক্তার, নার্স কিংবা অন্যান্যদের কিছু কিছু পদ্ধতি সম্পন্ন করতে সুবিধা প্রদান করে
- রোগীর পড়ে যাওয়ার আশংকা কমায় এবং রোগীর নিরাপত্তা জোরদার করে। এতে রোগীর বিভিন্ন ইনজুরির ঝুঁকি হ্রাস পায়।
- সঠিভাবে পজিশনিং ও স্থানান্তর করা গেলে রোগী অনেক কাজ নিজে নিজেই সম্পন্ন করতে পারে। যেমনঃ দাঁত মাজা ও মুখ ধোয়া, খাবার খাওয়া প্রভৃতি। এতে রোগীর স্বনির্ভরতা ও আত্মসম্মানবোধ বৃদ্ধি পায়।

## ৩.২ প্রেসার আলসারঃ

রোগী শারীরিকভাবে চলাচলে অক্ষম হলে একটি খুব জটিল সমস্যা তৈরি হতে পারে যার নাম প্রেসার আলসার। একে প্রেসার সোর বা বেড সোর নামেও অভিহিত করা হয়। ইহা এক ধরনের ক্ষত যাহা রোগীর শরীরে বিছানা, ম্যাট্রেস বা অন্য কোনো শক্ত কিছুর সাথে দীর্ঘদিন চাপের ফলে সৃষ্টি হয়। সাধারণত রোগীর দেহের হাড় সংশ্লিষ্ট অংশে (Bony Prominense; উচ্চারণঃ বোনি প্রমিনেন্স) এটি বেশি হয়ে থাকে। এ ধরনের কিছু স্থানের উদাহরণ হচ্ছে; মাথার পিছনের অংশ, দুই কাঁধের শক্ত অংশ, কনুই, নিতম্ব, পুচ্ছদেশীয় অংশ, হাঁটু, পায়ের গোড়ালি ও হিল প্রভৃতি। এ ধরনের অংশ যখন দীর্ঘক্ষন চাপ খেয়ে থাকে, তখন আস্তে আস্তে এ সমস্ত অংশের টিস্যুতে অক্সিজেন ও পুষ্টি পৌঁছাতে বাধাগ্রস্ত হয়, যার ফলে টিস্যুগুলো মরে যেতে থাকে। সুস্থ স্বাভাবিক চামড়ায় এভাবে ফাটল ধরে যার থেকে উৎপন্ন হয়ে থাকে প্রেসার সোর বা চাপ ক্ষত।



(ক)

মাথার পিছনের অংশ শোল্ডার ব্লড কোমরের নিচ পায়ের হিল



(খ)

কান কাঁধ কোমর হাঁটু পায়ের গোড়ালি

চিত্র: প্রেসার আলসারের সচরাচর জায়গা

## ৩.৩ রোগীকে একজায়গা থেকে আরেক জায়গায় স্থানান্তরের উপায়

যেমনটি বলা হয়েছিলো, রোগীকে নানা প্রয়োজনে এক স্থান হতে অন্য স্থানে স্থানান্তর করতে হয়। যেমন; টয়লেট করানো, গোসল করানো, খাবার খাওয়ানো, কোথাও বেড়াতে নিয়ে যাওয়া প্রভৃতি। শারীরিকভাবে চলাচলে অক্ষম বয়স্ক ব্যক্তি বা যে কোনো বয়সের রোগীকে বিভিন্ন পরিপূরক যন্ত্রের সাহায্যে এই স্থানান্তরের কাজটি সম্পন্ন করা হয়ে থাকে। এ সম্পর্কে আমরা পঞ্চদশ অধ্যায়ে আরেকটু বিষদভাবে জানতে পারবো। এই অংশে আমরা রোগীকে কেবলমাত্র বিছানা থেকে হইলচেয়ার ও হইলচেয়ার থেকে বিছানায় স্থানান্তরের কৌশল অনুশীলন করবো।

- রোগীর মাথা ও কাঁধ বিছানার উপরে উত্তোলন করাঃ
- বিছানা থেকে হইলচেয়ারে স্থানান্তরঃ

#### প্রস্তুতিঃ

- সঠিকভাবে হাত ধুয়ে নিতে হবে।
- প্রয়োজনীয় উপকরন সংগ্রহ করতে হবে
- রোগীকে সঠিকভাবে সম্ভাষণ জানিয়ে অনুমতি নিতে হবে।
- রোগীর গোপনীয়তা নিশ্চিত করতে হবে এবং কর্মক্ষেত্র প্রস্তুত করতে হবে।
- রোগীকে সম্পূর্ণ পদ্ধতিটি বর্ণনা করতে হবে এবং সাধ্যমত সহায়তা করার জন্য অনুপ্রানিত করতে হবে।
- প্রয়োজন অনুযায়ী বিছানার উচ্চতা এডজাস্ট করে নিতে হবে যাতে করে স্বাচ্ছন্দ্রের সাথেই কাজটি করা যায়।  
বিছানার চাকা অবশ্যই লক করে নিতে হবে।
- সম্ভব হলে রোগীকে সুপাইন পজিশনে রাখতে হবে।

#### পদ্ধতিঃ

- বিছানার দিকে মুখ করে দাঁড়িয়ে আনুমানিক ১২ ইঞ্চি ফাঁকা রেখে এক পায়ের সামনে আরেক পায়ের পজিশন নিতে হবে
- রোগী যদি সক্ষম হয় তাহলে তাকে তার হাত তোমার নিজের হাতের নিচে রেখে শক্ত করে আকড়ে ধরতে বলতে হবে। আর যদি না পারে তাহলে কেয়ারগিভারকে একাই রোগীর হাত শক্ত করে ধরতে হবে।
- এক হাত দিয়ে রোগীর নিকটবর্তী হাত শক্ত করে ধরে অপর হাত দিয়ে রোগীর কাঁধে শক্ত করে সাপোর্ট দিতে হবে।
- এবারে নিজের দুই পায়ে ভর দিয়ে দুই হাতের সাহায্যে রোগীর মাথা উপরে উত্তোলন করতে হবে। রোগীকে সাধ্যমত সহযোগীতা করার কথা বলতে হবে।
- কাঁধের নিচের হাত দিয়ে রোগীর পিঠে ও ঘাড়ে বালিশ বা কুশন রেখে উচ্চতা ঠিক করে নিতে হবে যাতে রোগী তার নতুন পজিশনে আরামদায়কভাবে বসতে পারেন। এই কাজটি ইলেকট্রিক বেডেও খুব সহজেই করা যায়।
- এবার রোগীকে আসতে করে প্রয়োজন অনুযায়ী ফাওলার্স, সেমি-ফাওলার্স বা অন্য কোন পজিশনে বিছানায় রাখতে হবে।



চিত্র: রোগীর মাথা বিছানা থেকে উঠিয়ে ফাউলার্স পজিশনে রাখার কৌশল।

## সমাপ্তিঃ

- রোগীর সর্বোচ্চ নিরাপত্তা, আরামদায়ক অবস্থা ও শারীরিক অবস্থান বজায় রাখতে হবে।
- প্রয়োজন অনুযায়ী বিছানার উচ্চতা বাড়িয়ে বা কমিয়ে নিতে হবে যাতে করে কেয়ার প্ল্যান অনুযায়ী নির্ধারিত সেবাটি খুব সহজেই প্রদান করা যায়।
- কর্মক্ষেত্র পরিষ্কার করে গুছিয়ে রাখতে হবে।
- হাত ধুয়ে নিতে হবে।
- রেকর্ড সম্পাদন করতে হবে এবং প্রয়োজন হলে উর্ধ্বতন কর্তৃপক্ষের কাছে রিপোর্ট করতে হবে।
- রোগীকে ধন্যবাদ জানিয়ে কর্মটি সম্পাদন করতে হবে।

### ৩.৪ রোগীকে বিছানায় একপাশ থেকে অন্য পাশে সরানোঃ

প্রস্তুতি ও সমাপ্তি আগের মতই। পার্থক্য কেবল প্রক্রিয়া গত। মৌলিক কিছু ধাপ নিম্নরূপঃ

- বিছানার উচ্চতা একটি নামিয়ে নিতে হবে এবং রোগীকে মাথা উঁচু করার জন্য বলতে হবে। যদি রোগী করতে সক্ষম না হয় তাহলে পূর্বের পদ্ধতি অনুশীলন করে আগে রোগীর মাথা উঁচিয়ে পিছনে থেকে বালিশটি সরিয়ে নিতে হবে।
- একই নিয়মে বিছানার দিকে মুখ করে দুই পায়ের পজিশন ঠিক করে দাঁড়াতে হবে।
- রোগীর দুই হাত চিত্রের ন্যায় বুকের উপর ক্রস করে রাখতে হবে।
- একহাত রোগীর ঘাড়ের পিছনে এবং অপর হাত রোগীর কোমরের উপরে রাখতে হবে। এক দুই তিন বলার মধ্যেই রোগীর শরীরকে খুব সাবধানে নিজের দিকে গড়িয়ে বিছানার একপাশে নিয়ে আসতে হবে। খেয়াল রাখতে হবে কোনো অবস্থাতেই রোগী যেনো বিছানা থেকে পড়ে না যায়।
- এবার হাতের পজিশন পরিবর্তন করতে হবে। একহাত রোগীর কোমরের উপরের অংশে একবার আরেকহাত রোগীর পায়ের উপরের অংশে রাখতে হবে। সুপাইন পজিশনে রেখে রোগীর সর্বোচ্চ আরাম ও নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে হবে। রোগীকে সাধারণত বিছানার একপাশ থেকে অন্য পাশে সরানো হয় কোন নির্দিষ্ট সেবা প্রদান করার জন্য। যেমন, বেড মেকিং, কিংবা ড্রেস পরিবর্তন করা ইত্যাদি। সেক্ষেত্রে উদ্দিষ্ট সেবা প্রদানের কাজটি সুচারুরূপে সম্পাদন করতে হবে।



চিত্র: রোগীকে বিছানায় এক পাশ থেকে অন্য পাশে সরানোর উপায়

### ৩.৫ রোগীকে বিছানা থেকে হইলচেয়ারে স্থানান্তর করাঃ

এক্ষেত্রে প্রস্তুতি ও সমাপ্তি কাজের ধারা একই হওয়ায় সেগুলো পুনরাবৃত্তি করা হচ্ছেনা। রোগীকে হইলচেয়ারে স্থানান্তর করার জন্য প্রয়োজনীয় সরঞ্জামাদি আগে থেকেই প্রস্তুত করে নিতে হবে। যেমনঃ ট্রান্সফার বেল্ট, হইলচেয়ার, রোগীর পোশাক ও জুতা প্রভৃতি।

#### প্রক্রিয়াঃ

- হইলচেয়ারটিকে বিছানার কাছে রোগী যে পাশে বেশি শক্তি অনুভব করেন সে পাশে রাখতে হবে। হইলচেয়ারের পা দানিটি ভাঁজ করে রাখতে হবে এবং হইলচেয়ারের চাকার লক অবশ্যই বন্ধ করে রাখতে হবে। অন্যথায় দুর্ঘটনা ঘটার সম্ভাবনা থাকে।
- সুবিধামত বিছানার উচ্চতা বাড়িয়ে বা কমিয়ে নিতে হবে।



- বিছানার দিকে মুখ করে আনুমানিক ১২ ইঞ্চি ফাঁকা রেখে এক পায়ের সামনে আরেক পায়ের পজিশন নিয়ে দাঁড়াতে হবে। একহাত রোগীর পিঠে ও আরেকহাত রোগীর পায়ের উপরের অংশে শক্তভাবে রেখে এক দুই তিন বলার মধ্যেই নিজের শরীরকে বাকিয়ে রোগীকে বিছানার একপাশে সিটিং পজিশনে নিয়ে আসতে হবে।
- এবারে প্রয়োজন মত রোগীর জামাকাপড় পরিবর্তন অন্য কোন কাজ করা যেতে পারে। সিটিং পজিশনে রোগীকে রেখে ২-১ মিনিট অপেক্ষা করতে হবে। দেখতে হবে রোগীর কোন সমস্যা হচ্ছে কিনা।
- এরপর ট্রান্সফার বেলেটটি রোগীর কোমরে শক্ত করে আটকে দিতে হবে।
- রোগীকে দাড়া করানোর জন্য দুটি উপায় অবলম্বন করা যায়। একটি হচ্ছে, চিত্রের ন্যায় রোগীর পিছনে হাত দিয়ে ট্রান্সফার বেলেটটি শক্ত করে আকড়ে ধরতে হবে, অথবা ট্রান্সফার বেলেট না থাকলে রোগীর দুই বাহুর নিচ দিয়ে তার দুই কাঁধে শক্ত করে ধরতে হবে। উভয় ক্ষেত্রেই রোগীর দুই হাত কেয়ারগিভারের ঘাড়ের উপর দিয়ে দুই পাশে শক্ত করে ধরে রাখার জন্য বলতে হবে। আর যদি কোন সাহায্যকারী থাকে, তাহলেও কাজটি একইভাবে আরো সহজেই সম্পাদন করা যায়।
- রোগীকে শক্ত করে সাপোর্ট দিয়ে এক দুই তিন পর্যন্ত বলার সাথে সাথেই রোগীকে বসা থেকে দাড়া করিয়ে ফেলতে হবে। এরপর রোগীকে আসতে আসতে চেয়ারে দিকে পিছনে করে নিয়ে যেতে হবে। খেয়াল রাখতে হবে যেনো রোগীকে দুই একটির বেশি কদম ফেলতে না হয়।
- চেয়ার পর্যন্ত নিয়ে রোগীকে ধীরে ধীরে বসার জন্য বলতে হবে। বসানোর পর রোগীর দুই হাতকে একটির পর একটি করে নিজের ঘাড় থেকে নামিয়ে চেয়ারের হাতলে রাখতে হবে।
- এরপর রোগীকে সঠিকভাবে আরামদায়ক পজিশনে বসতে সহায়তা করতে হবে। পা দানির ভাঁজ খুলে রোগীর পা দুটো এর উপর রাখতে হবে।
- ট্রান্সফার বেলেট অপসারণ করতে হবে এবং হইলচেয়ারের ক্ষেত্রে নিরাপত্তা বেলেটের লকটি লাগিয়ে দিতে হবে। এরপর প্রয়োজন হলে হইলচেয়ারের লকটি খুলে রোগীকে নির্দিষ্ট জায়গায় অতীব সাবধানে নিয়ে যেতে হবে।



চিত্র: রোগীকে বিছানা থেকে হইলচেয়ারে স্থানান্তরের উপায়

**সেলফ চেক (Self Check)- ৭ ক্লায়েন্টকে উঠানো এবং স্থানান্তর করতে পারবে**

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখ-

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন-

১. লেটারাল পজিশন বলতে কি বুঝ?

**উত্তরঃ**

২. প্রেসার আলসার বলতে কি বোঝায়?

**উত্তরঃ**

৩. রোগীকে সঠিক পজিশনিং ও স্থানান্তর করার পদ্ধতি কি কি?

**উত্তরঃ**

৪. পজিশনিং করার পদ্ধতি কি কি?

**উত্তরঃ**

৫. প্রোন পজিশন বলতে কি বোঝায়?

**উত্তরঃ**

## উত্তরপত্র (Answer Key)- ৭ ক্লায়েন্টকে উঠানো এবং স্থানান্তর করতে পারবে

১. লেটারাল পজিশন বলতে কি বুঝ?

**উত্তরঃ** রোগীকে একপাশে কাত করে শোয়ানো হয় যেক্ষেত্রে তার এক পা আরেক পায়ের উপরে থাকে। কক্সিজিয়াল রিজিওন বা পুচ্ছদেশীয় হাড়ের উপর চাপ কমাতে এই পজিশন উপকারী। এটি লেফট ও রাইট লেটারেল পজিশন এই দুইভাবে বিভক্ত।

২. প্রেসার আলসার বলতে কি বোঝায়?

**উত্তরঃ** রোগী শারিরিকভাবে চলাচলে অক্ষম হলে একটি খুব জটিল সমস্যা তৈরি হতে পারে যার নাম প্রেসার আলসার।

৩. রোগীকে সঠিক পজিশনিং ও স্থানান্তর করার পদ্ধতি কি কি?

**উত্তরঃ** পজিশনিং বলতে একজন রোগীকে বিছানায় বা অন্য কোথাও সঠিকভাবে শোয়ানো কিংবা বসানোকে বুঝানো হয় যাতে করে তার শরীরের এলাইনমেন্ট নিরপেক্ষ থাকে এবং রোগীর সর্বোচ্চ আরাম ও নিরাপত্তা নিশ্চিত হয়।

৪. পজিশনিং করার পদ্ধতি কি কি?

**উত্তরঃ** পজিশনিং করার সময় রোগী ও কেয়ারগিভার উভয়েরই ইনজুরি এড়ানোর জন্য এ কাজটি অত্যন্ত সঠিকভাবে সম্পন্ন করতে হয়।

৫. প্রোন পজিশন বলতে কি বোঝায়?

**উত্তরঃ** রোগীকে তার বুক-পেট বিছানার সাথে রেখে এবং মাথা একপাশে দিয়ে সোজা করে শোয়ানো হয়। বাড়তি আরাম ও নিরাপত্তা প্রদানের জন্য এক্ষেত্রেও ব্যবহার করা হয়ে থাকে বালিশ, ম্যাট্রেস, সাইড রেইল ইত্যাদি।



## জব শিট (Job Sheet) – ৭.১

জবের নামঃ রোগীকে বিছানায় একপাশ থেকে অন্য পাশে সরানো

জবের উদ্দেশ্যঃ বয়স্ক ক্লায়েন্টকে বিছানায় একপাশ থেকে অন্য পাশে সরানো

কাজের ধারাঃ

প্রস্তুতিঃ

১. সঠিকভাবে হাত ধুয়ে নিতে হবে।
২. প্রয়োজনীয় উপকরন সংগ্রহ করতে হবে
৩. রোগীকে সঠিকভাবে সম্ভাষণ জানিয়ে অনুমতি নিতে হবে।
৪. রোগীর গোপনীয়তা নিশ্চিত করতে হবে এবং কর্মক্ষেত্র প্রস্তুত করতে হবে।
৫. রোগীকে সম্পূর্ণ পদ্ধতিটি বর্ণনা করতে হবে এবং সাধ্যমত সহায়তা করার জন্য অনুপ্রানিত করতে হবে।
৬. প্রয়োজন অনুযায়ী বিছানার উচ্চতা এডজাস্ট করে নিতে হবে যাতে করে স্বাচ্ছন্দে সাথেই কাজটি করা যায়। বিছানার চাকা অবশ্যই লক করে নিতে হবে।
৭. সম্ভব হলে রোগীকে সুপাইন পজিশনে রাখতে হবে।

মূল কাজঃ

১. বিছানার উচ্চতা একটি নামিয়ে নিতে হবে এবং রোগীকে মাথা উঁচু করার জন্য বলতে হবে। যদি রোগী করতে সক্ষম না হয় তাহলে পূর্বের পদ্ধতি অনুশীলন করে আগে রোগীর মাথা উঁচিয়ে পিছনে থেকে বালিশটি সরিয়ে নিতে হবে।
২. একই নিয়মে বিছানার দিকে মুখ করে দুই পায়ের পজিশন ঠিক করে দাঁড়াতে হবে।
৩. রোগীর দুই হাত চিত্রের ন্যায় বুকের উপর ক্রস করে রাখতে হবে।
৪. একহাত রোগীর ঘাড়ের পিছনে এবং অপর হাত রোগীর কোমরের উপরে রাখতে হবে। এক দুই তিন বলার মধ্যেই রোগীর শরীরকে খুব সাবধানে নিজের দিকে গড়িয়ে বিছানার একপাশে নিয়ে আসতে হবে। খেয়াল রাখতে হবে কোনো অবস্থাতেই রোগী যেনো বিছানা থেকে পড়ে না যায়।
৫. এবার হাতের পজিশন পরিবর্তন করতে হবে। একহাত রোগীর কোমরের উপরের অংশে একবার আরেকহাত রোগীর পায়ের উপরের অংশে রাখতে হবে। সুপাইন পজিশনে রেখে রোগীর সর্বোচ্চ আরাম ও নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে হবে। রোগীকে সাধারণত বিছানার একপাশ থেকে অন্য পাশে সরানো হয় কোন নির্দিষ্ট সেবা প্রদান করার জন্য। যেমন, বেড মেকিং, কিংবা ড্রেস পরিবর্তন করা ইত্যাদি। সেক্ষেত্রে উদ্দিষ্ট সেবা প্রদানের কাজটি

সমাপ্তিঃ

১. রোগীর সর্বোচ্চ নিরাপত্তা, আরামদায়ক অবস্থা ও শারীরিক অবস্থান বজায় রাখতে হবে।
২. প্রয়োজন অনুযায়ী বিছানার উচ্চতা বাড়িয়ে বা কমিয়ে নিতে হবে যাতে করে কেয়ার প্ল্যান অনুযায়ী নির্ধারিত সেবাটি খুব সহজেই প্রদান করা যায়।
৩. কর্মক্ষেত্র পরিষ্কার করে গুছিয়ে রাখতে হবে।
৪. হাত ধুয়ে নিতে হবে।
৫. রেকর্ড সম্পাদন করতে হবে এবং প্রয়োজন হলে উর্ধ্বতন কর্তৃপক্ষের কাছে রিপোর্ট করতে হবে।
৬. রোগীকে ধন্যবাদ জানিয়ে কর্মটি সম্পাদন করতে হবে।

জব স্পেসিফিকেশন শিট (Job Specification Sheet) - ৭.-১

ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE)

| ক্রমিক নং | নাম            | স্পেসিফিকেশন     | সংখ্যা |
|-----------|----------------|------------------|--------|
| ১.        | এপ্রোন         | প্রয়োজনীয় সাইজ | ০১ টি  |
| ২.        | মাস্ক          | তিন স্তর বিশিষ্ট | ০১ টি  |
| ৩.        | হ্যান্ড গ্লোভস | রাবারের তৈরি     | ০১ টি  |

প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি (টুলস, ইকুইপমেন্ট ও মেশিন)

| ক্রমিক নং | নাম              | স্পেসিফিকেশন  | সংখ্যা |
|-----------|------------------|---------------|--------|
| ১.        | হইল চেয়ার       | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ২.        | ট্রান্সফার বেল্ট | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৩.        | মেডিকেল বেড      | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |

## জব শিট (Job Sheet)-৭.২

**জবের নামঃ** রোগীকে বিছানা থেকে হইলচেয়ারে স্থানান্তর করা

**জবের উদ্দেশ্যঃ** বয়স্ক ক্লায়েন্টকে বিছানা থেকে হইলচেয়ারে স্থানান্তর করতে পারা

**কাজের ধারাঃ**

এক্ষেত্রে প্রস্তুতি ও সমাপনি কাজের ধারা একই হওয়ায় সেগুলো পুনরাবৃত্তি করা হচ্ছেনা। রোগীকে হইলচেয়ারে স্থানান্তর করার জন্য প্রয়োজনীয় সরঞ্জামাদি আগে থেকেই প্রস্তুত করে নিতে হবে। যেমনঃ ট্রান্সফার বেলেট, হইলচেয়ার, রোগীর পোশাক ও জুতা প্রভৃতি।

**প্রক্রিয়াঃ**

১. হইলচেয়ারটিকে বিছানার কাছে রোগী যে পাশে বেশি শক্তি অনুভব করেন সে পাশে রাখতে হবে। হইলচেয়ারের পা দানিটি ভাঁজ করে রাখতে হবে এবং হইলচেয়ারের চাকার লক অবশ্যই বন্ধ করে রাখতে হবে। অন্যথায় দুর্ঘটনা ঘটান সম্ভাবনা থাকে।
২. সুবিধামত বিছানার উচ্চতা বাড়িয়ে বা কমিয়ে নিতে হবে।
৩. বিছানার দিকে মুখ করে আনুমানিক ১২ ইঞ্চি ফাঁকা রেখে এক পায়ের সামনে আরেক পায়ের পজিশন নিয়ে দাঁড়াতে হবে। একহাত রোগীর পিঠে ও আরেকহাত রোগীর পায়ের উপরের অংশে শক্তভাবে রেখে এক দুই তিন বলার মধ্যেই নিজের শরীরকে বাকিয়ে রোগীকে বিছানার একপাশে সিটিং পজিশনে নিয়ে আসতে হবে।
৪. এবারে প্রয়োজন মত রোগীর জামাকাপড় পরিবর্তন অন্য কোন কাজ করা যেতে পারে। সিটিং পজিশনে রোগীকে রেখে ২-১ মিনিট অপেক্ষা করতে হবে। দেখতে হবে রোগীর কোন সমস্যা হচ্ছে কিনা।
৫. এরপর ট্রান্সফার বেলেটটি রোগীর কোমরে শক্ত করে আটকে দিতে হবে।
৬. রোগীকে দাড়া করানোর জন্য দুটি উপায় অবলম্বন করা যায়। একটি হচ্ছে, চিত্রের ন্যায় রোগীর পিছনে হাত দিয়ে ট্রান্সফার বেলেটটি শক্ত করে আকড়ে ধরতে হবে, অথবা ট্রান্সফার বেলেট না থাকলে রোগীর দুই বাহুর নিচ দিয়ে তার দুই কাঁধে শক্ত করে ধরতে হবে। উভয় ক্ষেত্রেই রোগীর দুই হাত কেয়ারগিভারের ঘাড়ের উপর দিয়ে দুই পাশে শক্ত করে ধরে রাখার জন্য বলতে হবে। আর যদি কোন সাহায্যকারী থাকে, তাহলেও কাজটি একইভাবে আরো সহজেই সম্পাদন করা যায়।
৭. রোগীকে শক্ত করে সাপোর্ট দিয়ে এক দুই তিন পর্যন্ত বলার সাথে সাথেই রোগীকে বসা থেকে দাড়া করিয়ে ফেলতে হবে। এরপর রোগীকে আসতে আসতে চেয়ারে দিকে পিছনে করে নিয়ে যেতে হবে। খেয়াল রাখতে হবে যেনো রোগীকে দুই একটির বেশি কদম ফেলতে না হয়।
৮. চেয়ার পর্যন্ত নিয়ে রোগীকে ধীরে ধীরে বসার জন্য বলতে হবে। বসানোর পর রোগীর দুই হাতকে একটির পর একটি করে নিজের ঘাড় থেকে নামিয়ে চেয়ারের হাতলে রাখতে হবে।
৯. এরপর রোগীকে সঠিকভাবে আরামদায়ক পজিশনে বসতে সহায়তা করতে হবে। পা দানির ভাঁজ খুলে রোগীর পা দুটো এর উপর রাখতে হবে।
১০. ট্রান্সফার বেলেট অপসারণ করতে হবে এবং হইলচেয়ারের ক্ষেত্রে নিরাপত্তা বেলেটের লকটি লাগিয়ে দিতে হবে। এরপর প্রয়োজন হলে হইলচেয়ারের লকটি খুলে রোগীকে নির্দিষ্ট জায়গায় অতীব সাবধানে নিয়ে যেতে হবে।

জব স্পেসিফিকেশন শিট (Job Specification Sheet) - ৭.২

ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE)

| ক্রমিক নং | নাম            | স্পেসিফিকেশন     | সংখ্যা |
|-----------|----------------|------------------|--------|
| ১.        | এপ্রোন         | প্রয়োজনীয় সাইজ | ০১ টি  |
| ২.        | মাস্ক          | তিন স্তর বিশিষ্ট | ০১ টি  |
| ৩.        | হ্যান্ড গ্লোভস | রাবারের তৈরি     | ০১ টি  |

প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি (টুলস, ইকুইপমেন্ট ও মেশিন)

| ক্রমিক নং | নাম              | স্পেসিফিকেশন  | সংখ্যা |
|-----------|------------------|---------------|--------|
| ১.        | হইল চেয়ার       | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ২.        | ট্রান্সফার বেল্ট | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |
| ৩.        | মেডিকেল বেড      | স্ট্যান্ডার্ড | ০১ টি  |

## দক্ষতা পর্যালোচনা (Review of Competency)

| প্রশিক্ষণার্থীর জন্য নির্দেশনা: প্রশিক্ষণার্থীর নিম্নোক্ত দক্ষতা প্রমাণ করতে সক্ষম হলে নিজেই কর্মদক্ষতা মূল্যায়ন করবে এবং সক্ষম হলে “হ্যাঁ” এবং সক্ষমতা অর্জিত না হলে “না” বোধক ঘরে টিকচিহ্ন দিন। |       |    |
|--|-------|----|
| কর্মদক্ষতা মূল্যায়নের মানদণ্ড   | হ্যাঁ | না |
| ১. ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE) ব্যবহার করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ২. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী প্রয়োজনীয় সরঞ্জাম ব্যবহার করে ক্লায়েন্টের দাঁত (ওরাল হাইজিন) মাজতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ৩. প্রয়োজনীয়তা অনুসারে ক্লায়েন্টের জিহ্বা পরিষ্কার করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ৪. প্রয়োজনে কৃত্রিম দাঁত (Dentures) পরিষ্কার করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ৫. প্রয়োজনে ডেন্টাল ফ্লস যথাযথভাবে ব্যবহার করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ৬. কর্মস্থলের অনুশীলন অনুযায়ী পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ৭. ক্লায়েন্টের পছন্দ এবং পজিশন অনুযায়ী টয়লেটিংয়ের প্রয়োজনীয় সরঞ্জামগুলি ব্যবহার করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ৮. ক্লায়েন্টের গোপনীয়তা রক্ষা করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ৯. প্রয়োজন অনুযায়ী টয়লেটিংয়ে সহায়তা প্রদান করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ১০. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ডায়াপার পরিবর্তন করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ১১. ক্লায়েন্টকে পরিষ্কার করে আগের অবস্থানে রাখতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ১২. কর্মস্থলের অনুশীলন অনুযায়ী পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ১৩. কেয়ার প্ল্যান অনুযায়ী ডায়াপার চেক করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ১৪. গোসলের জন্য ক্লায়েন্টকে ব্যাখ্যা করতে এবং উৎসাহ দিতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ১৫. ক্লায়েন্টের অবস্থা এবং পছন্দ অনুযায়ী গোসলের পদ্ধতি এবং সরঞ্জামগুলি চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ১৬. ক্লায়েন্টের গোপনীয়তা রক্ষা করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ১৭. ক্লায়েন্টের অবস্থা এবং পছন্দ অনুযায়ী গোসলের জন্য সহায়তা প্রদান করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ১৮. ক্লায়েন্টের পরিষ্কার করিয়ে পুনঃস্থাপন করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ১৯. কর্মস্থলের অনুশীলন অনুযায়ী পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ২০. ক্লায়েন্টদের চাহিদা চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ২১. ক্লায়েন্টকে ডেসিং এবং গুমিং এর জন্য ব্যাখ্যা করতে এবং উৎসাহ দিতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ২২. ক্লায়েন্টের অবস্থা এবং পছন্দ অনুসারে ডেসিং এবং গুমিংয়ের সরঞ্জামগুলি চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |

|   |  |  |
|---|--|--|
| ২৩. ডেসিং এবং গ্রুমিং কার্যক্রম সম্পাদন করতে সক্ষম হয়েছে।  |  |  |
| ২৪. প্রয়োজন অনুযায়ী ক্লায়েন্টকে পুনঃস্থাপন করতে সক্ষম হয়েছে।                                    |  |  |
| ২৫. কর্মস্থলের অনুশীলন অনুযায়ী পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে।                       |  |  |
| ২৬. ডায়েট চার্ট এবং বিশেষ খাদ্যতালিকাগত চাহিদার ব্যাখ্যা এবং অনুসরণ করতে সক্ষম হয়েছে।             |  |  |
| ২৭. কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী খাওয়ানোর পদ্ধতি এবং পজিশন চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।                   |  |  |
| ২৮. ক্লায়েন্টের অবস্থা এবং পছন্দ অনুযায়ী প্রয়োজনীয় সরঞ্জাম এবং উপকরণ চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে। |  |  |
| ২৯. প্রয়োজন অনুযায়ী খাওয়ানোর সরঞ্জাম ব্যবহার করে খাওয়াতে সহায়তা করতে সক্ষম হয়েছে।             |  |  |
| ৩০. প্রয়োজন অনুযায়ী এনজি (NG) টিউবে খাওয়াতে সক্ষম হয়েছে।  |  |  |
| ৩১. কর্মস্থলের অনুশীলন অনুযায়ী পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে।                       |  |  |
| ৩২. কেয়ার প্লান অনুযায়ী খাওয়ানোর সময়সূচী মেনে চলতে সক্ষম হয়েছে।                                |  |  |
| ৩৩. ক্লায়েন্টকে নিয়মিত হোম এক্সারসাইজ এবং বডি মুভমেন্ট করতে উৎসাহিত করতে সক্ষম হয়েছে।            |  |  |
| ৩৪. হোম এক্সারসাইজের ধরন চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।   |  |  |
| ৩৫. হোম এক্সারসাইজে সহায়তা করতে সক্ষম হয়েছে।  |  |  |
| ৩৬. এক্সারসাইজের সময় নিরাপত্তা ও সতর্কতা বজায় রাখতে সক্ষম হয়েছে।                                 |  |  |
| ৩৭. ক্লায়েন্টকে পুনঃস্থাপন করতে সক্ষম হয়েছে।  |  |  |
| ৩৮. শারীরিক আঘাত প্রতিরোধে সতর্কতা অবলম্বন করতে সক্ষম হয়েছে।                                       |  |  |
| ৩৯. শারীরিক আঘাত প্রতিরোধে সতর্কতা অবলম্বন করতে সক্ষম হয়েছে।                                       |  |  |
| ৪০. প্রয়োজন অনুযায়ী পজিশন মেইনটেইন করতে সক্ষম হয়েছে।   |  |  |
| ৪১. প্রয়োজন অনুযায়ী ক্লায়েন্টকে উত্তোলন এবং স্থানান্তরের কৌশল প্রয়োগ করতে সক্ষম হয়েছে।         |  |  |

আমি (প্রশিক্ষার্থী) এখন আমার আনুষ্ঠানিক যোগ্যতা মূল্যায়ন করতে নিজেকে প্রস্তুত বোধ করছি।

স্বাক্ষর ও তারিখঃ

প্রশিক্ষকের স্বাক্ষর ও তারিখঃ

## সিবিএলএম প্রণয়ন:

‘দৈনন্দিন জীবনযাপনের ক্রিয়াকলাপগুলিতে (এডিএলস) সহায়তা করা’ (অকুপেশন: জেনারেল কেয়ারগিডিং লেভেল-০২) শীর্ষক কম্পিউট্রিক্স বেজড লার্নিং ম্যাটেরিয়াল (সিবিএলএম)-টি জাতীয় দক্ষতা সনদায়নের নিমিত্ত জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ কর্তৃক সিমেক সিস্টেম, ইসিএফ কনসালটেন্সি এবং সিমেক ইনস্টিটিউট (যৌথ উদ্যোগ প্রতিষ্ঠান) এর সহায়তায় জুন ২০২৩ মাসে প্যাকেজ এসডি-৯ (তারিখঃ ২৭ জুন ২০২৩) এর অধীনে প্রণয়ন করা হয়েছে।

| ক্রমিক নং | নাম ও ঠিকানা        | পদবী         | মোবাইল নং এবং ই-মেইল |
|-----------|---------------------|--------------|----------------------|
| ১.        | মোঃ আসলাম পারভেজ    | লেখক         | ০১৮৪৫ ০৬৯ ৫২০        |
| ২.        | মোঃ ফিরোজ           | সম্পাদক      | ০১৮২৪ ৫২৪ ৬৩১        |
| ৩.        | মোঃ আমির হোসেন      | কো-অর্ডিনেটর | ০১৬৩১ ৬৭০ ৪৪৫        |
| ৪.        | এ, এম, জহিরুল ইসলাম | রিভিউয়ার    | ০১৭৪০ ৯২০ ৮০৯        |



# কম্পিটেন্সি বেজড লার্নিং ম্যাটেরিয়ালস (সিবিএলএম)

## জেনারেল কেয়ারগিভিং

লেভেল-২

মডিউল: ক্লিনিক্যাল কেয়ারগিভিং সম্পাদন কর

(Module: Performing Clinical Caregiving)

কোড: CBLM-OU-INF-GC-03-L2-BN-V1



জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ  
প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়,  
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার





## কপিরাইট

জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ,

প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়।

১১-১২ তলা, বিনিয়োগ ভবন

ই-৬/বি, আগারগাঁও, শের-ই-বাংলা নগর, ঢাকা-১২০৭

ইমেইল: [ec@nsda.gov.bd](mailto:ec@nsda.gov.bd)

ওয়েবসাইট: [www.nstda.gov.bd](http://www.nstda.gov.bd)

ন্যাশনাল স্কিলস পোর্টাল: <http://skillsportal.gov.bd>

এই কম্পিউটিং বেজড লার্নিং ম্যাটেরিয়ালটির (সিবিএলএম) স্বত্ব জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ (এনএসডিএ) এর নিকট সংরক্ষিত। এনএসডিএ-এর যথাযথ অনুমোদন ব্যতীত অন্য কেউ বা অন্য কোন পক্ষ এ সিবিএলএমটির কোন রকম পরিবর্তন বা পরিমার্জন করতে পারবে না।

“ক্লিনিক্যাল কেয়ারগিভিং সম্পাদন কর” সিবিএলএমটি এনএসডিএ কর্তৃক অনুমোদিত জেনারেল কেয়ারগিভিং লেভেল-২ অকুপেশনের কম্পিউটিং স্ট্যান্ডার্ড ও কারিকুলামের ভিত্তিতে প্রণয়ন করা হয়েছে। এতে জেনারেল কেয়ারগিভিং লেভেল-২ স্ট্যান্ডার্ডটি বাস্তবায়নের জন্য প্রয়োজনীয় তথ্য সন্নিবেশিত হয়েছে। এটি প্রশিক্ষার্থী, প্রশিক্ষকদের জন্য গুরুত্বপূর্ণ সহায়ক ডকুমেন্ট।

এ ডকুমেন্টটি সংশ্লিষ্ট বিশেষজ্ঞ প্রশিক্ষক/পেশাজীবীর দ্বারা এনএসডিএ কর্তৃক প্রণয়ন করা হয়েছে।

এনএসডিএ স্বীকৃত দেশের সকল সরকারি-বেসরকারি-এনজিও প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠানে জেনারেল কেয়ারগিভিং লেভেল-২ কোর্সের দক্ষতা ভিত্তিক প্রশিক্ষণ বাস্তবায়নের জন্য এ সিবিএলএমটি ব্যবহার করতে পারবে।



## সক্ষমতাভিত্তিক শিখন উপকরণ ব্যবহার নির্দেশিকা

এই মডিউলে প্রশিক্ষণ উপকরণ ও প্রশিক্ষণ কার্যক্রম সম্পর্কে বলা হয়েছে। এই কার্যক্রমগুলো প্রশিক্ষণার্থীকে সম্পন্ন করতে হবে। জেনারেল কেয়ারগিডিং লেভেল-২ এর অন্যতম ইউনিট হচ্ছে ক্লিনিক্যাল কেয়ারগিডিং সম্পাদন করা। এই মডিউলটিতে ক্লিনিক্যাল কেয়ারগিডিং সম্পাদন করার জন্য প্রয়োজনীয় জ্ঞান, দক্ষতা এবং মনোভাবে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এতে বিশেষকরে সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতি এবং পদ্ধতিগুলি বাস্তবায়ন এবং পর্যবেক্ষণ করা, ওষুধ সেবন করানো, নমুনা সংগ্রহ করা, সাধারণ ক্ষত ড্রেসিং করা, ক্লায়েন্টকে পজিশন ও স্থানান্তর করা, ক্যাথেটার এবং কোলোস্টোমি ব্যাগের কেয়ার নেওয়া, এবং সাপোর্টিভ ডিভাইস ব্যবহার করতে সহায়তা করার দক্ষতা অন্তর্ভুক্ত রয়েছে। একজন দক্ষ কর্মীর জন্য যে প্রয়োজনীয় জ্ঞান ও ইতিবাচক মনোভাব প্রয়োজন তা এই মডিউলে অন্তর্ভুক্ত রয়েছে।

এই মডিউলে বর্ণিত শিখনফল অর্জনের জন্য আপনাকে ধারাবাহিকভাবে শিক্ষা কার্যক্রম সম্পন্ন করতে হবে। এইসব কার্যক্রম একটি নির্দিষ্ট শ্রেণীকক্ষে বা অন্যত্র সম্পন্ন করা যেতে পারে। বর্ণিত শিখনফল তথা জ্ঞান ও দক্ষতা অর্জনের জন্য এসব কার্যক্রমের পাশাপাশি সংশ্লিষ্ট অনুশীলন ও সম্পন্ন করতে হবে।

শিখন কার্যক্রমের ধারা জানার জন্য "শিখন কার্যক্রম" অংশটি অনুসরণ করুন। ধারাবাহিকভাবে জানার জন্য সূচিপত্র, তথ্যপত্র, কার্যক্রম পত্র, শিখন কার্যক্রম, শিখনফল এবং উত্তরপত্রে পৃষ্ঠা নম্বর ব্যবহার করা হয়েছে। নির্দিষ্ট পাঠের সাথে সঠিক সহায়ক উপাদান সম্পর্কে জানার জন্যে শিখন কার্যক্রম অংশটি দেখতে হবে। এই শিখন কার্যক্রম অংশ আপনার সক্ষমতা অর্জন অনুশীলনের রোডম্যাপ হিসাবে কাজ করে।

তথ্যপত্রটি পড়ুন। এতে কার্যক্রম সম্পর্কে সঠিক ধারণা এবং সুনির্দিষ্টভাবে কাজ করার ধারণা পাওয়া যাবে। 'তথ্যপত্রটি' পড়া শেষ করে 'সেলফ চেক শীট' এ উল্লিখিত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন। শিখন গাইডের তথ্যপত্রটি অনুসরণ করে 'সেলফ চেক শিট' সমাপ্ত করুন। 'সেলফ চেক' শীটে দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর সঠিক হয়েছে কি না তা জানার জন্য 'উত্তর পত্র' দেখুন।

জব শীটে নির্দেশিত ধাপ অনুসরণ করে যাবতীয় কার্য সম্পাদন করুন। এখানেই আপনি নতুন সক্ষমতা অর্জনের পথে আপনার নতুন জ্ঞান কাজে লাগাতে পারবেন।

এই মডিউল অনুযায়ী কাজ করার সময় নিরাপত্তা বিষয়টি সম্পর্কে সচেতন থাকবেন। কোনো প্রশ্ন থাকলে ফ্যাসিলিটেটরকে প্রশ্ন করতে সংকোচ করবেন না।

এই শিখন গাইডে নির্দেশিত সকল কাজ শেষ করার পর অর্জিত সক্ষমতা মূল্যায়ন করে নিশ্চিত হবেন যে, আপনি পরবর্তী মূল্যায়নের জন্য কতটুকু উপযুক্ত। প্রয়োজনীয় সব সক্ষমতা অর্জন হয়েছে কিনা তা জানার জন্য মডিউলের শেষে সক্ষমতা মান এর একটি চেকলিস্ট দেওয়া হয়েছে। এই তথ্যটি কেবলমাত্র আপনার নিজের জন্য।



----- তারিখে অনুষ্ঠিত ----- কার্যনির্বাহী কমিটির সভায় অনুমোদিত।



## সূচীপত্র

|   |           |
|---|-----------|
| কপিরাইট .....   | i         |
| সক্ষমতাভিত্তিক শিখন উপকরণ ব্যবহার নির্দেশিকা .....  | iii       |
| মডিউল কন্টেন্ট .....  | ৩         |
| <b>শিখনফল - ১ সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতি এবং পদ্ধতিগুলি বাস্তবায়ন এবং পর্যবেক্ষণ করতে পারবে.....</b>                      | <b>৫</b>  |
| প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ১: সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতি এবং পদ্ধতিগুলি বাস্তবায়ন এবং পর্যবেক্ষণ করা ..... | ৬         |
| ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ১ সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতি এবং পদ্ধতিগুলি বাস্তবায়ন এবং পর্যবেক্ষণ করা .....          | ৭         |
| সেলফ চেক (Self Check) - ১ সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতি এবং পদ্ধতিগুলি বাস্তবায়ন এবং পর্যবেক্ষণ করা .....                    | ১৭        |
| উত্তরপত্র (Answer Key)- ১ সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতি এবং পদ্ধতিগুলি বাস্তবায়ন এবং পর্যবেক্ষণ করা .....                    | ১৯        |
| জব-শীট (Job Sheet) - ১.১ সঠিকভাবে PPE পরা ও খোলার পদ্ধতি .....  | ১৯        |
| স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet)- ১-১ সঠিকভাবে PPE পরা ও খোলার পদ্ধতি .....                                       | ২৪        |
| <b>শিখনফল - ২: ওষুধ সেবন করতে পারবে .....</b>   | <b>২৫</b> |
| প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities): ২: ওষুধ সেবন করানো .....   | ২৬        |
| ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ২ ওষুধ সেবন করানো .....   | ২৭        |
| সেলফ চেক (Self Check) - ২ ওষুধ সেবন করতে পারা .....   | ৩৭        |
| উত্তরপত্র (Answer Key) - ২ ওষুধ সেবন করতে পারা .....  | ৩৮        |
| জব-শিট (Job Sheet) - ২ রুটিন ওরাল ড্রাগ খাওয়াতে পারা .....   | ৪০        |
| স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) - ২ রুটিন ওরাল ড্রাগ খাওয়াতে পারা .....   | ৪১        |
| <b>শিখনফল - ৩ নমুনা সংগ্রহ করতে পারবে.....</b>  | <b>৪২</b> |
| প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities): ৩ নমুনা সংগ্রহ করা .....   | ৪৩        |
| ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ৩ নমুনা সংগ্রহ করা .....  | ৪৪        |
| সেলফ চেক (Self Check) - ৩ নমুনা সংগ্রহ করা .....  | ৪৮        |
| উত্তরপত্র (Answer Key) - ৩ নমুনা সংগ্রহ করা .....   | ৪৯        |
| জব-শিট (Job Sheet) - ৩ নমুনা সংগ্রহ করা .....   | ৫০        |
| স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) - ৩ নমুনা সংগ্রহ করা .....   | ৫১        |
| <b>শিখনফল - ৪ সাধারণ ক্ষত ড্রেসিং করতে পারবে .....</b>  | <b>৫২</b> |
| প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities): ৪ সাধারণ ক্ষত ড্রেসিং করা .....  | ৫৩        |
| ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ৪ সাধারণ ক্ষত ড্রেসিং করা .....   | ৫৪        |
| সেলফ চেক (Self Check) - ৪ সাধারণ ক্ষত ড্রেসিং করা .....   | ৬১        |
| উত্তরপত্র (Answer Key) - ৪ সাধারণ ক্ষত ড্রেসিং করা .....  | ৬২        |
| জব-শিট (Job Sheet) - ৪ সাধারণ ক্ষত ড্রেসিং করা .....  | ৬৩        |
| স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) - ৪ সাধারণ ক্ষত ড্রেসিং করা .....  | ৬৪        |
| <b>শিখনফল - ৫ ক্যাথেটার এবং কোলোস্টোমি ব্যাগের কেয়ার নিতে পারবে .....</b>  | <b>৬৫</b> |
| প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities): ৫ ক্যাথেটার এবং কোলোস্টোমি ব্যাগের কেয়ার .....                              | ৬৬        |
| ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ৫ ক্যাথেটার এবং কোলোস্টোমি ব্যাগের কেয়ার .....                                       | ৬৭        |
| সেলফ চেক (Self Check) - ৫ ক্যাথেটার এবং কোলোস্টোমি ব্যাগের কেয়ার .....   | ৭২        |
| উত্তরপত্র (Answer Key) - ৫ ক্যাথেটার এবং কোলোস্টোমি ব্যাগের কেয়ার .....  | ৭৩        |
| জব-শিট (Job Sheet) - ৫.১ ক্যাথেটার ও ইউরিন ব্যাগের যত্ন নেয়া .....   | ৭৪        |
| স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) - ৫.১ ক্যাথেটার ও ইউরিন ব্যাগের যত্ন নেয়া .....                                 | ৭৫        |
| জব-শিট (Job Sheet) - ৫.২ কোলোস্টোমি ব্যাগের যত্ন নেয়া .....  | ৭৬        |
| <b>শিখনফল - ৬ সাপোর্টিভ ডিভাইস ব্যবহার করতে সহায়তা করতে পারবে .....</b>  | <b>৭৭</b> |
| প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities): ৬ সাপোর্টিভ ডিভাইস ব্যবহার করতে সহায়তা করা .....                            | ৭৮        |
| ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ৬ সাপোর্টিভ ডিভাইস ব্যবহার করতে সহায়তা করা .....                                     | ৭৯        |
| সেলফ চেক (Self Check) - ৬ সাপোর্টিভ ডিভাইস ব্যবহার করতে সহায়তা করা .....   | ৯০        |
| উত্তরপত্র (Answer Key) - ৬ সাপোর্টিভ ডিভাইস ব্যবহার করতে সহায়তা করা .....  | ৯১        |
| জব-শিট (Job Sheet) - ৬.১ হইলচেয়ার রক্ষণাবেক্ষণ করা .....   | ৯২        |
| জব-শিট (Job Sheet) - ৬.২ মেডিকেল বেড রক্ষণাবেক্ষণ করা .....   | ৯৩        |
| জব-শিট (Job Sheet) - ৬.৩ ওয়াকার রক্ষণাবেক্ষণ করা .....   | ৯৪        |
| স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) - ৬.১, ৬.২, ৬.৩ .....  | ৯৫        |
| <b>দক্ষতা পর্যালোচনা (Review of Competency) .....</b>   | <b>৯৬</b> |





## মডিউল কন্টেন্ট

ইউ ও সি শিরোনাম: ক্লিনিক্যাল কেয়ারগিডিং সম্পাদন কর।

ইউ ও সি কোড: CBLM-OU-INF-GC-03-L2-BN-V1

মডিউল শিরোনাম: ক্লিনিক্যাল কেয়ারগিডিং সম্পাদন করুন।

**মডিউলের বর্ণনা:** এই মডিউলটিতে ক্লিনিক্যাল সম্পাদন করার জন্য প্রয়োজনীয় জ্ঞান, দক্ষতা এবং মনোভাবকে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এতে বিশেষকরে সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতি এবং পদ্ধতিগুলি বাস্তবায়ন এবং পর্যবেক্ষণ করা, ওষুধ সেবন করানো, নমুনা সংগ্রহ করা, সাধারণ ক্ষত ড্রেসিং করা, ক্লায়েন্টকে পজিশন ও স্থানান্তর করা, ক্যাথেটার এবং কোলোস্টোমি ব্যাগের কেয়ার নেওয়া, এবং সাপোর্টিভ ডিভাইস ব্যবহার করতে সহায়তা করার দক্ষতা অন্তর্ভুক্ত রয়েছে।

**নমিনাল সময়: ৪০ ঘন্টা।**

**শিখনফল:** এই মডিউলটি সম্পন্ন করার পর প্রশিক্ষার্থীরা নিম্ন বর্ণিত কাজ গুলো করতে পারবেন।

১. সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতি এবং পদ্ধতিগুলি বাস্তবায়ন এবং পর্যবেক্ষণ করতে পারবে
২. ওষুধ সেবন করাতে পারবে
৩. নমুনা সংগ্রহ করতে পারবে
৪. সাধারণ ক্ষত ড্রেসিং করতে পারবে
৫. ক্লায়েন্টকে পজিশন ও স্থানান্তর করতে পারবে
৬. ক্যাথেটার এবং কোলোস্টোমি ব্যাগের কেয়ার নিতে পারবে
৭. সাপোর্টিভ ডিভাইস ব্যবহার করতে সহায়তা করতে পারবে

**অ্যাসেসমেন্ট ক্রাইটেরিয়া:**

১. সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতি এবং পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।
২. কর্মক্ষেত্রে সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতি এবং পদ্ধতি কর্ম অনুশীলনের সাথে একীভূত করতে সক্ষম হয়েছে।
৩. সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ কর্মক্ষমতা পর্যবেক্ষণ এবং উন্নত করতে সক্ষম হয়েছে।
৪. ওষুধ খাওয়ার প্রয়োজনীয়তা চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।
৫. ওষুধ প্রয়োগের ব্যাপ্তি ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।
৬. ওষুধের নাম, নির্দেশনা এবং মেয়াদ শেষ হওয়ার তারিখ নিয়মিত চেক করতে সক্ষম হয়েছে।
৭. চিকিৎসকের পরামর্শ মেনে প্রয়োগের রুট (routes) অনুযায়ী ওষুধ প্রদান করতে সক্ষম হয়েছে।
৮. ওষুধের পার্শ্ব-প্রতিক্রিয়া (যদি থাকে) যথাযথ কর্তৃপক্ষকে জানাতে সক্ষম হয়েছে।
৯. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ওষুধ সংরক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে।
১০. ক্লায়েন্টকে প্রদানকৃত ওষুধ ক্লায়েন্টের ফাইলে নির্ধারিত ছকে নথিভুক্ত এবং সংরক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে।
১১. দায়িত্বশীল ব্যক্তির কাছ থেকে নমুনা সংগ্রহের জন্য সম্মতি নিতে সক্ষম হয়েছে।
১২. নমুনা সংগ্রহের জন্য নির্দেশাবলী অনুসরণ এবং পর্যালোচনা করতে সক্ষম হয়েছে।
১৩. বিভিন্ন নমুনা সংগ্রহের সরঞ্জামাদি চিহ্নিত এবং একত্রিত করতে সক্ষম হয়েছে।
১৪. নমুনা সংগ্রহ করতে, লেবেলিং করতে এবং পরীক্ষাগারে পাঠাতে সক্ষম হয়েছে।
১৫. সাধারণ ক্ষত চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।
১৬. ড্রেসিংয়ের জন্য প্রয়োজনীয় উপকরণসমূহ নির্বাচন করতে সক্ষম হয়েছে।
১৭. স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি অনুসরণ করে ড্রেসিং করতে সক্ষম হয়েছে।

১৮. ক্লায়েন্টকে আরামদায়ক পজিশনে রাখতে সক্ষম হয়েছে।
১৯. কর্মক্ষেত্র পরিষ্কার এবং ব্যবহৃত জিনিসপত্র ও বর্জ্য অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে।
২০. প্রেসার সোর (Pressure Sore) বা বেড সোর ব্যাখ্যা এবং প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থা নিতে পেরেছে।
২১. ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE) সংগ্রহ এবং প্রয়োজন অনুযায়ী পরিধান করতে সক্ষম হয়েছে।
২২. স্ট্যান্ডার্ড সতর্কতা বজায় রাখতে সক্ষম হয়েছে।
২৩. ইউরিন ব্যাগ, ক্যাথেটার কেয়ার, কোলোস্টমি ব্যাগ ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।
২৪. প্রয়োজন অনুযায়ী ইউরিন ব্যাগ পরিষ্কার এবং পুনঃস্থাপন করতে সক্ষম হয়েছে।
২৫. কোলোস্টমি ব্যাগ পরিষ্কার এবং অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে।
২৬. ইউরিন ও স্টুলের রঙ, গন্ধ পরীক্ষা এবং প্রয়োজন অনুযায়ী রিপোর্ট করতে সক্ষম হয়েছে।
২৭. কেয়ার প্লান অনুযায়ী ইউরিন আউটপুট পরিমাপ এবং রেকর্ড করতে সক্ষম হয়েছে।
২৮. সহায়ক ডিভাইস চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।
২৯. ক্লায়েন্টদের উৎসাহিত এবং সহায়ক কৌশল সঠিকভাবে ব্যবহার করতে অনুপ্রাণিত করতে সক্ষম হয়েছে।
৩০. প্রয়োজন অনুযায়ী সহায়ক ডিভাইস ব্যবহার করতে সক্ষম হয়েছে
৩১. নিরাপত্তা ব্যবস্থা অনুসরণ করতে সক্ষম হয়েছে।
৩২. সহায়ক ডিভাইসগুলির পরিষ্কার এবং রক্ষণাবেক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে।

শিখনফল - ১ সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতি এবং পদ্ধতিগুলি বাস্তবায়ন এবং পর্যবেক্ষণ করতে পারবে

|                      |  |
|----------------------|--|
| অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতি এবং পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>২. কর্মক্ষেত্রে সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতি এবং পদ্ধতি কর্ম অনুশীলনের সাথে একীভূত করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৩. সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ কর্মক্ষমতা পর্যবেক্ষণ এবং উন্নত করতে সক্ষম হয়েছে।</li> </ol>  |
| শর্ত ও রিসোর্স       | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>২. সিবিএলএম</li> <li>৩. হ্যান্ডআউটস</li> <li>৪. ল্যাপটপ</li> <li>৫. মাণ্ডিডিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>৭. ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> <li>৯. অডিও ভিডিও ভিভাইস</li> </ol>  |
| বিষয়বস্তু           | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতি এবং পদ্ধতি</li> <li>২. কর্ম অনুশীলনের সাথে একীভূতকরণ</li> <li>৩. সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ কর্মক্ষমতা পর্যবেক্ষণ এবং উন্নতকরণ</li> </ol>  |
| প্রশিক্ষণ পদ্ধতি     | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. আলোচনা (Discussion)</li> <li>২. উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>৩. প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice)</li> <li>৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice)</li> <li>৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)</li> </ol> |
| অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি  | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. লিখিত অতীক্ষা (Written Test)</li> <li>২. প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral Questioning)</li> </ol>   |

**প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ১: সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতি এবং পদ্ধতিগুলি বাস্তবায়ন এবং পর্যবেক্ষণ করা**

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| <b>শিখন কার্যক্রম<br/>(Learning Activities)</b>   | <b>উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br/>(Resources / Special instructions)</b>  |
|---|--|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।  | ১. নির্দেশনা পড়ুন।  |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।  | ২. ইনফরমেশন শিট ১: সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতি এবং পদ্ধতিগুলি বাস্তবায়ন এবং পর্যবেক্ষণ করা                              |
| ৩. সেলফ চেক প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেক্স-চেক শিট ১ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ১ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন। |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                    | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন   |

## ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ১ সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতি এবং পদ্ধতিগুলি বাস্তবায়ন এবং পর্যবেক্ষণ করা

**শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective):** এই ইনফরমেশন শীট পড়ে শিক্ষার্থীগণ-

- ১.১ সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতি এবং পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারবে।
- ১.২ কর্মক্ষেত্রে সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতি এবং পদ্ধতি কর্ম অনুশীলনের সাথে একীভূত করতে পারবে।
- ১.৩ সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ কর্মক্ষমতা পর্যবেক্ষণ এবং উন্নত করতে পারবে।

**১.১ সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতি এবং পদ্ধতিঃ** সংক্রমণ বলতে মানবদেহের কোষে বিভিন্ন রোগ সৃষ্টিকারী সংঘটক বা এজেন্ট বা জীবাণুর অনুপ্রবেশ, আক্রমণ, সংখ্যাবৃদ্ধি, দেহকলার সাথে সংঘটিত বিক্রিয়া এবং এর ফলে উৎপন্ন বিষক্রিয়াকে বোঝায়। সংক্রমণের ফলে সৃষ্ট রোগকে সংক্রামক রোগ বা ছোঁয়াচে রোগ (ইনফেকশাস ডিজিস) বলে। সংক্রমণের ইংরেজি পরিভাষা হল ইনফেকশন।

**সংক্রমণ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণঃ** সংক্রমণ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণ হলো একটি বাস্তব, প্রমাণভিত্তিক পদ্ধতি, যা ক্লায়েন্ট বা রোগী ও স্বাস্থ্যকর্মীরা এড়িয়ে চলতে পারে এমন সংক্রমণ দ্বারা ক্ষতিগ্রস্ত হতে বাধা দেয়। স্বাস্থ্যসেবায় ক্লায়েন্ট, ব্যক্তি বা রোগীর প্রকৃত আউটকাম বা ফলাফল বের করতে হলে কার্যকরী সংক্রমণ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণ (আইপিসি) ব্যবস্থার কোনো বিকল্প নেই। এর মধ্যে নিম্নোক্ত বিষয়গুলো অন্তর্ভুক্তঃ

**স্বাস্থ্যসেবা কার্যে সংক্রমণ বা হেলথকেয়ার অ্যাসোসিয়েটেড ইনফেকশন:** সাধারণত দীর্ঘমেয়াদি স্বাস্থ্যসেবা নেওয়ার সময় স্বাস্থ্যসেবাকেন্দ্রে একজন ব্যক্তির নতুন করে যে ইনফেকশন হয়, তাকেই হেলথকেয়ার এসোসিয়েটেড ইনফেকশন বলা হয়। এটি হোম কেয়ার সেটিংস কিংবা কেয়ারগিভারের জন্য প্রযোজ্য অন্যান্য সেবাদানের ক্ষেত্রেও হতে পারে। এই অপ্রত্যাশিত সংক্রমণ উল্লেখযোগ্যভাবে ব্যক্তির অসুস্থতা ও মৃত্যুর কারণ ছাড়াও হাসপাতালে থাকার বা স্বাস্থ্যসেবা গ্রহণের সময়কাল দীর্ঘায়িত করা এবং অতিরিক্ত ডায়াগনস্টিক ও থেরাপিউটিক ইন্টারভেনশনের কারণ, যা রোগীর অতিরিক্ত খরচ ও ভোগান্তি তৈরি করে। পাশাপাশি স্বাস্থ্যসেবার বিষয়ে জনমনে ভয় ও নেতিবাচক ধারণা তৈরি করে।

**হেলথকেয়ার অ্যাসোসিয়েটেড ইনফেকশনের (HAI) ঝুঁকির ফ্যাক্টর ও কারণসমূহ:** যে কোনো রোগীর হেলথকেয়ার অ্যাসোসিয়েটেড ইনফেকশন হওয়ার ঝুঁকি থাকলেও কিছু কিছু ফ্যাক্টর এই ঝুঁকিকে আরও বাড়িয়ে তোলে। যেমন রোগীর বার্ধক্য বা অন্তর্নিহিত রোগের উপস্থিতি, যা রোগীর রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা কমিয়ে ফেলে, ইনভেসিব মেডিকেল ডিভাইস যেমন রোগীর জন্য ক্যাথেটার বা ব্রেডিং টিউবসের ব্যবহার, রোগীর সার্জিক্যাল প্রসেডিউর থেকে জটিলতা এবং এন্টিবায়োটিকের ব্যবহার ইত্যাদি। রোগীর জন্য ব্যবহৃত ইনভেসিব মেডিকেল ডিভাইস যেখানে-সেখানে পড়ে থাকা থেকে রোগী ও স্বাস্থ্যকর্মীদের HAI হওয়ার ঝুঁকি থাকে। পাশাপাশি সংক্রমক জীবাণুর সংস্পর্শে এসে রোগী থেকে স্বাস্থ্যকর্মীরও এটি হওয়ার ঝুঁকি থাকে। এ ছাড়া নিম্নোক্ত ফ্যাক্টরগুলোকে উল্লেখযোগ্যঃ

- রোগীর বয়স ৬৫ বছরের উর্ধ্বে হলে
- রোগী জরুরি বিভাগে বা নিবিড় পরিচর্যা ইউনিটে ভর্তি থাকলে
- সেবাকেন্দ্রে সাত দিনের বেশি অবস্থান করলে
- কেন্দ্রীয় শিরার ক্যাথেটার, অভ্যন্তরীণ মূত্রনালির ক্যাথেটার অথবা এন্ডোট্র্যাকিয়াল টিউবের ব্যবহার হলে
- সার্জারি বা অস্ত্রোপচার হলে
- ট্রমা ইনডিউজড ইমিউনোসাপ্রেশন
- নিউট্রোপেনিয়া (নিউট্রোফিলের পরিমাণ কমে যাওয়া)
- চূড়ান্তভাবে মারাত্মক রোগ বা কোমায় থাকলে

হেলথকেয়ার অ্যাসোসিয়েটেড ইনফেকশনের প্রকারভেদ: হাসপাতালে প্রধানত চার ধরনের হেলথকেয়ার অ্যাসোসিয়েটেড ইনফেকশন পাওয়া যায়ঃ

- ক্যাথেটার সম্পর্কিত মূত্রনালির সংক্রমণ
- সেন্ট্রাল লাইন এসোসিয়েটেড ব্লাডস্ট্রিম ইনফেকশন (CLABSI)
- সার্জিক্যাল সাইট ইনফেকশন (SSI)
- ভেন্টিলেটর সম্পর্কিত ইভেন্ট (VAE)

**হেলথকেয়ার অ্যাসোসিয়েটেড ইনফেকশনের প্রভাব:** হেলথকেয়ার অ্যাসোসিয়েটেড ইনফেকশনের বেশ কিছু নেতিবাচক প্রভাব রয়েছে। এটি রোগী ও তার আত্মীয়স্বজনের মাঝে ভয় ও উদ্বেগ তৈরি, একক বা বিচ্ছিন্ন কক্ষে অবস্থানকালীন রোগীর মানসিক চাপ তৈরি, রোগী ও তার আত্মীয়দের অর্থনৈতিক ক্ষতি, রোগীর অসুস্থতা বৃদ্ধি বা মৃত্যু, হাসপাতালে থাকার সময় বৃদ্ধি, অতিরিক্ত জনবল-খরচ-এন্টিবায়োটিক ও সরঞ্জামের ব্যবহার, স্বাস্থ্যসেবা সম্পর্কে নেতিবাচক ধারণা তৈরি এবং স্বাস্থ্যকর্মীদের মনোবল হ্রাস পাওয়াসহ নানাবিধ নেতিবাচক প্রভাব তৈরি করে।

**হাসপাতালে সংক্রমণ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণের উপায়:** বিশ্বস্বাস্থ্য সংস্থা হেলথ কেয়ার অ্যাসোসিয়েটেড ইনফেকশন বা স্বাস্থ্যসেবা সম্পর্কিত সংক্রমণ প্রতিরোধ করতে সংক্রমণ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণের মৌলিক উপাদানের একটি আউটলাইন প্রদান করেছে, যা নিম্নরূপ—

- সংক্রমণ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণ কর্মসূচি গ্রহণ
- কর্মক্ষেত্রে জন্য সুনির্দিষ্ট সংক্রমণ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণ গাইডলাইন তৈরি
- সংক্রমণ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণের জন্য প্রয়োজনীয় শিক্ষা ও প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করা
- হেলথকেয়ার অ্যাসোসিয়েটেড ইনফেকশন বা স্বাস্থ্যসেবা সম্পর্কিত সংক্রমণের ওপর নজরদারি
- সংক্রমণ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণের জন্য মাল্টিমোডাল কৌশল নির্ধারণ
- পর্যবেক্ষণ, মূল্যায়ন ও প্রতিক্রিয়া
- পর্যাপ্ত জনশক্তি প্রদান, সহনীয় কাজের চাপ ও প্রয়োজনীয় বেড ক্যাপাসিটি
- ফ্যাসিলিটি পর্যায়ে সংক্রমণ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণের জন্য পরিবেশ তৈরি এবং প্রয়োজনীয় উপকরণ ও সরঞ্জাম নিশ্চিত করা।

**কর্মক্ষেত্রে সংক্রমণ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণ অনুশীলন:** স্বাস্থ্যসেবাকার্যে সংক্রমণ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণ অনুশীলনে দুই ধরনের সতর্কতা অবলম্বন করা উচিত। এটি মূলত স্বাস্থ্যসেবাকেন্দ্রে যেমন হাসপাতাল বা ক্লিনিক পর্যায়ের কথা মাথা রেখে প্রণীত হলেও হোম কেয়ার, ওল্ড হোম কিংবা লং টার্ম কেয়ার ফেসিলিটির জন্যেও সমানভাবে প্রযোজ্য।

১. স্ট্যান্ডার্ড সতর্কতা এবং
২. অতিরিক্ত সতর্কতা।

স্ট্যান্ডার্ড সতর্কতা হলো সংক্রমণ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণের প্রাথমিক ও বাধ্যতামূলক অনুশীলন। এটি ছাড়া আমাদের সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণের চূড়ান্ত লক্ষ্য অর্জন করা সম্ভব নয়। স্ট্যান্ডার্ড সতর্কতাসমূহের মধ্যে রয়েছেঃ

- হাত ধোয়ার জন্য সাবান বা তরল সাবান,
- একটি সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতিমালা প্রণয়ন,
- দ্রুত সংক্রমণ শনাক্তকরণ,
- সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ শিক্ষা প্রদান,
- গ্লাভস ও অন্যান্য পিপিই-এর সঠিক ব্যবহার
- আইসোলেশন

- উপযুক্ত সুরক্ষা-সামগ্রীর ব্যবহার ও সরবরাহ,
- জীবাণুমুক্তকরণ ও পৃষ্ঠগুলো পরিচ্ছন্ন রাখা,
- রোগীদের খালি পায়ে হাঁটা থেকে বিরত রাখা,
- প্রতিদিন এবং অপরিচ্ছন্ন হলেই লিলেন পরিবর্তন করা,
- খাবার নির্দিষ্ট তাপমাত্রায় রাখা নিশ্চিতকরণ ইত্যাদি।

স্ট্যান্ডার্ড সতর্কতার অনুশীলন নিশ্চিত করা ও বজায় রাখার পর প্রয়োজন হয় অতিরিক্ত সতর্কতা অনুশীলনের। অতিরিক্ত সতর্কতাকে আমরা ট্রান্সমিশনভিত্তিক সতর্কতাও বলে থাকি। অতিরিক্ত সতর্কতার মধ্যে তিন ধরনের সতর্কতা রয়েছেঃ

**১. এয়ারবর্ন বা বায়ুবাহিত সতর্কতা:** বায়ুবাহিত সতর্কতাসমূহের মধ্যে রয়েছে—

- স্ট্যান্ডার্ড সতর্কতার বাস্তবায়ন
- রোগীকে আলাদা একক ঘরে/কেবিনে রাখা, যেখানে বায়ুপ্রবাহের নেগেটিভ প্রেসার বা চাপ রয়েছে
- কেবিনের দরজা বন্ধ রাখা। কেউ কেবিনে প্রবেশ করলে মাস্ক পরে প্রবেশ করা
- প্রয়োজনীয় উদ্দেশ্য ব্যতীত রোগীর চলাচল ও পরিবহন সীমিত করা। প্রয়োজনে রোগীকে মাস্ক পরিয়ে বাহিরে বের করা ইত্যাদি।

**২. ড্রপলেট বা ফোঁটাবাহিত সতর্কতা:** ড্রপলেট বা ফোঁটা সতর্কতার ক্ষেত্রেও প্রথমে স্ট্যান্ডার্ড সতর্কতা নিশ্চিত করতে হবে এবং পরে নিম্নোক্ত বিষয়গুলোর দিকে নজর রাখতে হবে—

- রোগীকে আলাদা একক ঘরে/কেবিনে রাখা অথবা একইভাবে সংক্রমিত রোগীর সঙ্গে এক কেবিনে রাখা
- রোগীর ১-২ মিটারের মধ্যে কাজ করতে হলে মাস্ক পরিধান করা
- রোগী পরিবহণের সময় রোগীকে মাস্ক পরিয়ে নেওয়া

**৩. কন্টাক্ট বা যোগাযোগ সতর্কতা:** সবশেষে কন্টাক্ট বা যোগাযোগ সতর্কতা অনুশীলনের ক্ষেত্রেও স্ট্যান্ডার্ড সতর্কতার বাস্তবায়নের পর নিম্নোক্ত কাজগুলো করতে হবে—

- রোগীকে আলাদা একক ঘরে/কেবিনে রাখা অথবা একইভাবে সংক্রমিত রোগীর সঙ্গে এক কেবিনে রাখা
- রোগীর স্থান নির্বাচনের সময় রোগের এপিডেমিওলজি ও রোগীর সংখ্যা বিবেচনা করতে হবে
- কেবিন বা ঘরে প্রবেশের সময় পরিষ্কার অ-জীবাণুমুক্ত গ্লাভস পরিধান করতে হবে
- রোগীর সং ফিজিক্যাল কন্টাক্টে আসতে হলে রুমে প্রবেশের সময় একটি পরিষ্কার ও অ-জীবাণুমুক্ত গাউন পরিধান করতে হবে।

এক্ষেত্রে তিনটি মূলনীতি অনুসরণ করা হয়ে থাকেঃ

**স্টেরিলাইজেশন বা সর্বোচ্চ জীবাণুমুক্তকরণ:** স্টেরিলাইজেশন হচ্ছে একটি পদ্ধতি যার মাধ্যমে সব মাইক্রোবায়াল নির্মূল বা হত্যা করা হয় এবং এটি অনুজীব ধ্বংসের সর্বোচ্চ স্তর। স্টেরিলাইজেশনের চারটি পদ্ধতি রয়েছে যেমন- অটোক্লেভ, ড্রাই হিট বা শুষ্কতাপ, রাসায়নিক স্টেরিলাইজেশন, বিকিরণ বা রেডিয়েশন।

**ডিজইনফেকশন বা জীবাণুমুক্তকরণ:** ডিজইনফেকশন বলতে তরল রাসায়নিক ব্যবহার করে রোগ সৃষ্টিকারী অনুজীবকে রুম টেমপারেচার বা ঘরের তাপমাত্রায় মেরে ফেলার পদ্ধতিকে বুঝায়।

**পারসোনাল প্রোটেকটিভ ইকুইপমেন্ট বা পিপিই এর ব্যবহার:** পারসোনাল প্রোটেকটিভ ইকুইপমেন্ট বা পিপিই এর ব্যবহার হচ্ছে সংক্রমণ প্রতিরোধী একটি কার্যকরী ব্যবস্থা। পিপিইসমূহের অন্যতম হচ্ছে- মাস্ক, হ্যান্ড গ্লাভস, গাউন, ক্যাপ, সুকভার, চোখের গগজ ইত্যাদি।



**ক্লায়েন্টের বা রোগীর প্লেসমেন্ট ও পরিবহণ:** সংক্রমণ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রনের জন্য ক্লায়েন্টের থাকার জায়গা এবং পরিবহণ পদ্ধতি একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। সংক্রমণ কমাতে হাতধোয়ার বেসিন, টয়লেট ও বাথরুমের সুবিধাসহ একক কক্ষে ক্লায়েন্টকে রাখা উত্তম। তবে কক্ষের অভাব বা অন্য কোন কারণে যদি তা সম্ভব না হয় সেক্ষেত্রে একই জীবাণু দ্বারা সংক্রমিত একাধিক ক্লায়েন্টকে একটি রুম বা হাসপাতাল হলে ওয়ার্ডে রাখা যেতে পারে। এধরনের সমন্বিত রুমে দুইজন ক্লায়েন্টের বিছানার মধ্যে ১-২ মিটার ফাঁকা রাখতে হবে। পাশপাশি সংক্রমিত রোগীর বেড, ওয়ার্ড এবং কক্ষসমূহ অন্যান্য রোগীর এলাকা থেকে সম্পূর্ণ আলাদা রাখা জরুরী। পরিবহনে অসতর্কতা থেকেও স্বাস্থ্যসেবায় সংক্রমণ ছড়িয়ে পড়তে পারে। সংক্রমিত রোগী বা ক্লায়েন্ট পরিবহনের সময় উপযুক্ত সতর্কতা অবলম্বন করতে হবে। উদাহরণস্বরূপ বলা যায়, পালমোনারি যক্ষ্মা বা করোনা ভাইরাসে আক্রান্ত রোগী পরিবহনের সময় রোগীকে মাস্ক পরিয়ে নেয়া এবং এ সকল রোগীদের পরিবহনের ক্ষেত্রে আলাদা হইল চেয়ার, স্ট্রেচার, পেশেন্ট ট্রলি এবং লিফট ব্যবহার করা প্রয়োজন।

**পরিবেশগত ব্যবস্থাপনা অনুশীলন (Environmental Management Practice):** ক্লায়েন্ট বা রোগী ব্যবস্থাপনা ও সেবার জায়গাগুলো বেশিরভাগই ভেজা মোপিং দিয়ে পরিষ্কার করা উচিত। পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতার জন্য শুকনো ঝাড়ু দিয়ে পরিষ্কার করার অনুশীলন আদর্শ নয়। মোপিংয়ে একটি নিরপেক্ষ ডিটারজেন্ট সলুশনের ব্যবহার পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতার মানকে উন্নত করে। ৮০ ডিগ্রী সেলসিয়াস তাপমাত্রার গরম পানিও পরিবেশগত পরিচ্ছন্নতার জন্য খুব কার্যকরী।

**যথাযথ পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা ও হাউসকিপিং কার্যক্রম পরিচালনাঃ** পরিবেশগত পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা রক্ষা, দূষণ ও জীবাণুমুক্তকরনসহ সার্বিক সংক্রমণ রোধে হাউসকিপিং এর গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রয়েছে। এক্ষেত্রে নিম্নোক্ত পদক্ষেপ গ্রহন করতে হবে-

- ক্লায়েন্ট বা রোগীর সেবাকার্যের সাথে সংশ্লিষ্ট সমস্ত এলাকা পরিষ্কার ও দূষণমুক্ত করতে একটি উপযুক্ত লিখিত সময়সূচী থাকতে হবে
- নিয়মিত পরিষ্কারের পদ্ধতি কার্যকর ও সামঞ্জস্যপূর্ণ হতে হবে
- ব্যবহার, কার্যকারিতা, গ্রহনযোগ্যতা, নিরাপত্তা এবং খরচের উপর ভিত্তি করে ক্লিনিং সামগ্রী নির্বাচন করতে হবে
- সমস্ত ক্লিনিং পণ্যগুলো প্রতিষ্ঠানের সংক্রমণ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণ পলিসি কর্তৃক অনুমোদিত হতে হবে
- রুম বা কেবিন পরিষ্কার করার সময় সকল কর্মীকে স্ট্যান্ডার্ড সতর্কতা অবলম্বন করতে হবে
- যেকোন পরিচ্ছন্নতা কার্যক্রম পরিচালনা করার সময় হ্যান্ড গ্লাভস ব্যবহার করা উচিত।
- স্ট্যান্ডার্ড অপারেটিং প্রসেডিউর অনুসরণ করে ম্যানেজার ও সুপারভাইজারগণ সকল কেয়ারগিভিং ও হাউসকিপিং কর্মীদের লিখিত মানদণ্ড ব্যবহার করে পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতার কাজের দক্ষতা মূল্যায়ন করবে
- জীবাণুমুক্ত করার জন্য অ-গুরুত্বপূর্ণ পৃষ্ঠগুলোতে উচ্চস্তরের জীবাণুনাশক বা তরল রাসায়নিক জীবাণুনাশক ব্যবহার করা যাবে না।
- রুম বা কেবিনের সারফেস (মেঝে, দেয়াল, টেবিলটপ ইত্যাদি) সবসময় পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে
- ক্লিনিং বা জীবাণুমুক্তকরণ পণ্য ব্যবহারে প্রস্তুতকারকের নির্দেশনা অনুসরণ করতে হবে
- কম স্পর্শ করতে হয় এমন সারফেসের তুলনায় ঘনঘন স্পর্শ করতে হয় (যেমন-দরজার নব, বিছানার রেলিং, বিদ্যুতের সুইজ, টয়লেটের আশেপাশের পৃষ্ঠগুলো) এমন সারফেসগুলো বেশি বেশি পরিষ্কার ও জীবাণুমুক্ত করতে হবে।
- রোগী পরিচর্যার জায়গার দেয়াল, ভার্টিক্যাল রাইন্ড, জানালার পর্দার কাপড় পরিষ্কার করা যখন তা দৃশ্যত ময়লা হয়ে যায়
- রোগীর পরিচর্যার জায়গায় কখনো জীবাণুনাশক ফগিং ব্যবহার করা যাবে না

- বড় সারফেস এরিয়া পরিষ্কারের যে সমস্ত পদ্ধতি রোগী পরিচর্যার জায়গায় এরোসোল বা ধুলোবালি ছড়িয়ে দেয় সমস্ত পদ্ধতি এড়িয়ে চলতে হবে
- মপ, কাপড় ও সল্যুশনের কার্যকর ব্যবহারের সঠিক পদ্ধতি অনুসরণ করতে হবে
- প্রতিদিন বা প্রয়োজন অনুসারে ক্লিনিং সল্যুশন তৈরি করা এবং ঘন ঘন তাজা সল্যুশন ব্যবহার করা
- ক্লিনিং সল্যুশন ব্যবহারের ক্ষেত্রে প্রতিবারই পরিষ্কার মপ ও কাপড় ব্যবহার করা
- ব্যবহারের পরে মপ ও কাপড় পরিষ্কার করতে হবে এবং পুনঃব্যবহারের পূর্বে তা শুকিয়ে নিতে হবে অথবা ডিজপোসেবল মপ হেড ও কাপড় ব্যবহার করতে হবে

### বর্জ্য ব্যবস্থাপনা নিশ্চিতকরণ:

বর্জ্য ব্যবস্থাপনা সরাসরি সংক্রমণ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রনের সাথে সম্পৃক্ত। কেয়ারগিভিং এর দৈনন্দিন কাজের এক অবিচ্ছেদ্য অংশ হচ্ছে বর্জ্য নিষ্পত্তি। বর্জ্য পৃথকীকরণ, সংগ্রহ, সঞ্চয়, পরিবহণ এবং নিষ্পত্তি বর্জ্য ব্যবস্থাপনার অংশ। বর্জ্য ব্যবস্থাপনার প্রধান লক্ষ্য হলো বিপজ্জনক উৎস (যেমন প্যাথোজেন বা রোগসৃষ্টিকারী জীবাণু) এর ঝুঁকি হাস করা এবং রোগী, হেলথকেয়ার ওয়ার্কার ও পরিবেশে তাদের সংক্রমণ রোধ করা। স্বাস্থ্য পরিচর্যা বর্জ্যকে মেডিকেল, বায়োমেডিকেল বা হাসপাতাল বর্জ্যও বলা হয়ে থাকে। এই বর্জ্যগুলো সাধারণত দুই ধরনের হয়ে থাকে ১. ঝুঁকিপূর্ণ বর্জ্য; ২. অঝুঁকি বা ঝুঁকিহীন বর্জ্য। যেসব বর্জ্য উৎস থেকে আসে, যা সংক্রমক, রাসায়নিক অথবা তেজক্রিয় এজেন্ট দ্বারা দূষিত হতে পারে, এসব হচ্ছে ঝুঁকিপূর্ণ বর্জ্য। আর যেসব বর্জ্য পদার্থ সাধারণ গার্হস্থ্য উপাদান দ্বারা গঠিত এবং সম্ভাব্য রাসায়নিক বা তেজক্রিয় ঝুঁকির প্রতিনিধিত্ব করে না, তা হচ্ছে অ-ঝুঁকিপূর্ণ বর্জ্য।

সংক্রামক বর্জ্য নানা ধরনের হতে পারে—

- রক্ত বা রক্তের উপাদান- তরল রক্ত, সিরাম, প্লাজমা ইত্যাদি
- প্যাথলজি বর্জ্য— ময়নাতদন্ত বা অস্ত্রোপচারের সময় সংগৃহীত প্লাসেন্টা, জরায়ু, শরীরের অঙ্গ, মানুষ বা প্রাণীর টিস্যু ইত্যাদি
- মাইক্রোবায়োলজিক্যাল কালচার ও বর্জ্য
- শার্পস যেমন সূঁচ, রেড, গ্লাস, পিপেট ইত্যাদি
- দূষিত আইটেম, যা রক্ত বা অন্যান্য সংক্রামক নির্গত করে।

### বর্জ্যের কনটেইনার ও স্টোরেজ

শার্প কন্টেইনার অবশ্যই শক্ত, পাংচার ও লিক পুফ এবং বন্ধযোগ্য হতে হবে। সব সংক্রামক বর্জ্যের পাত্র একটি বায়োহাজার্ড লেবেল অথবা কালার কোড করতে হবে, যা স্বাস্থ্যসেবাকর্মীদের দ্বারা শনাক্তযোগ্য। সংক্রামক বর্জ্য উপাদানের পর যত তাড়াতাড়ি সম্ভব তা নিষ্পত্তি করতে হবে। সম্ভাব্য এক্সপোজারের ঝুঁকি কমাতে স্টোরেজের সময় কমিয়ে আনতে হবে এবং স্টোরেজ এলাকায় দৃশ্যমান বায়োহাজার্ড চিহ্ন লাগিয়ে সেখানে প্রবেশাধিকার সীমিত করতে হবে।

**গোল্ডেন রুলস ফর ওয়েস্ট ম্যানেজমেন্ট:** স্বাস্থ্যসেবায় বিভিন্ন হাসপাতালের বর্জ্য ব্যবস্থাপনার তিনটি গোল্ডেন রুলস রয়েছে, যা হাউসকিপিং ম্যানেজার, সুপারভাইজার এবং কর্মীদের সার্বক্ষণিক মনে রাখতে হবে। এটি যেকোনো স্বাস্থ্যসেবার ক্ষেত্রে সমানভাবে প্রযোজ্যঃ

- হাসপাতাল বর্জ্য (মেডিকেল বর্জ্য) অন্য কোনো বর্জ্যের সঙ্গে মেশানো যাবেনা।
- মেডিকেল বর্জ্য পরিবহণ, ট্রিটমেন্ট ও নিষ্পত্তির আগে সময়সূচি অনুযায়ী উৎস হতেই তা কালার কোড অনুযায়ী আলাদা পাত্র বা ব্যাগে রাখতে হবে।
- ৪৮ ঘণ্টার বেশি সময়ের জন্য অপরিশোধিত কোনো মেডিকেল বর্জ্য সংরক্ষণ করা যাবে না।

হাসপাতাল বর্জ্যের প্রকার ও কালার কোডেড বিনের ব্যবহারঃ বর্জ্য ব্যবস্থাপনার অন্যতম একটি উপায় হচ্ছে বর্জ্যের ধরন অনুযায়ী এসব আলাদা করা এবং কালার কোডেড বিনে রাখা। মেডিকেল বর্জ্যের ধরন, এর সংরক্ষণ পাত্র ও উদাহরণ নিম্নে উপস্থাপন করা হলো-

|   |   |
|---|---|
| <p><b>সংক্রামক বর্জ্যঃ হলুদ ওয়েস্ট বিন</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• সংক্রমিত তুলা, গজ, ব্যান্ডেজ, প্লাস্টার</li> <li>• মানুষের শরীরের অঙ্গ, প্লাসেন্টা</li> <li>• সংক্রমিত স্যালাইন ব্যাগ, স্যালাইন সেট, সিরিঞ্জ, রক্ত সঞ্চালন ব্যাগ ও সেট, ব্যবহৃত ক্যাথেটার, ড্রেনেজ</li> <li>• ব্যাগ টিউব, রাইস টিউব, ইউরিন ব্যাগ, ইউরিনাল, ডায়ালাইসিস বর্জ্য</li> <li>• ল্যাবরেটরির রক্তের স্যাম্পল, কালচার, কাশি, সিরাম, শরীরের লিকুইড, ব্যবহৃত গ্লাভস এবং</li> <li>• রোগীদের দ্বারা ব্যবহৃত টিস্যু ইত্যাদি</li> </ul> |     |
| <p><b>শার্প বা ধারালো বর্জ্যঃ লাল ওয়েস্ট বিন</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ব্যবহৃত সকল প্রকার সূঁই</li> <li>• টেস্ট টিউব, শিশি, অ্যাম্পল, ভায়াল, পিপেট, কভার জার</li> <li>• ব্যবহৃত অর্থোপেডিক যন্ত্রপাতি যেমন- পেরেক, স্ক্রু, ইম্পাত তার ও প্লেট কাঁচি, ভাঙ্গা কাঁচ, ধারালো ধাতব বস্তু</li> </ul>   |    |
| <p><b>পুনঃপ্রক্রিয়াজাতকরণ বর্জ্য বা প্লাস্টিক বর্জ্যঃ সবুজ ওয়েস্ট বিন</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ব্যবহৃত অসংক্রামক প্লাস্টিক ও ধাতব পাত্র</li> <li>• অসংক্রামক শিশি, সিরিঞ্জ, স্যালাইন ব্যাগ</li> <li>• মিনারেল ওয়াটারের বোতল</li> </ul>   |   |
| <p><b>সাধারণ বর্জ্য (অসংক্রামক): কালো ওয়েস্ট বিন</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ব্যবহৃত কাগজ, খালিবক্স, কাপড়</li> <li>• খাদ্যের বর্জ্য যেমন ডিমের খোসা, রান্নাঘরের বর্জ্য, কাগজের বক্স, কার্টুন, পলিথিন ইত্যাদি।</li> </ul>   |  |

### কর্ম অনুশীলনের সাথে একীভূতকরণঃ

কর্মক্ষেত্রে নিরাপত্তা সতর্কতামূলক ব্যবস্থা বলতে সাধারণ কিছু কার্যক্রমকে বোঝায় যার মধ্যে রয়েছে গ্লাভস পরা, চোখের সুরক্ষা পরা, ভাল সরঞ্জাম ব্যবহার করা, কোন কিছু ছিটকে পড়লে তা পরিষ্কার করা, প্রাথমিক চিকিৎসা কিট ব্যবহার করতে পারা ইত্যাদি। তবে মনে রাখতে হবে যে, এগুলি জানার মধ্যেই শুধু সতর্কতামূলক ব্যবস্থাগুলি সীমাবদ্ধ নয়। এর সাথে আরও কিছু বিষয় জড়িত।

### কর্মক্ষেত্রে নিরাপত্তার সুবিধা

যখন এক দল কর্মীবাহিনী সত্যিকার অর্থে কাজে নিবেদিত হয় এবং একটি নিরাপদ কাজের পরিবেশ তৈরির লক্ষ্যে একত্রিত হয়, তখন এটি কর্মক্ষেত্রে বিভিন্ন রকমের আঘাত হ্রাস এবং অসুস্থতা নিরসনে অবদান রাখে এবং অগণিত সুবিধা প্রদান করে থাকে।

### কর্মক্ষেত্রে সতর্কতামূলক ব্যবস্থায় করণীয়

একটি নিরাপদ কাজের পরিবেশ তৈরিতে সাহায্য করার জন্য সমস্ত কর্মচারীদের দ্বারা অনুসরণ করা যেতে পারে এমন কিছু কাজের নিরাপত্তামূলক করণীয় রয়েছে। যদিও নিম্নের বিষয়গুলিই একমাত্র করণীয় নয়, বরং সেবাদানকারীরা যাতে তাদের কর্মক্ষেত্রে কম ঝুঁকিতে কাজ করতে পারে তার মধ্যে এগুলোই মূল মৌলিক আদর্শগুলির অন্যতম। যেমনঃ

**সর্বদা অনিরাপদ অবস্থার রিপোর্ট করাঃ** কখনও কখনও, কর্মীরা নিজের বা অন্য কেউ সমস্যায় পড়ার ভয়ে তাদের ঊর্ধ্বতনদের সাথে নির্দিষ্ট ঝুঁকির বিষয় এবং বিপদগুলি জানাতে দ্বিধা বোধ করতে পারে। এটি নিরাপদ কাজের পরিবেশের জন্য অনুকূল নয়। কারণ এটি কর্মক্ষেত্রে দুর্ঘটনা বা আঘাতের সম্ভাবনা বাড়িয়ে তুলতে পারে। তাই কর্মীকে অন্যান্য সহকর্মীদের এবং নিজেদের রক্ষায় সাহায্য করার জন্য অবিলম্বে ঝুঁকির বিষয়গুলি রিপোর্ট করতে হবে। একবার এই সমস্যা চিহ্নিত হয়ে গেলে, দ্রুত এবং কার্যকরভাবে পরবর্তী ঝুঁকি কমাতে সাহায্য করবে।



অনিরাপদ অবস্থার রিপোর্ট করা

**ওয়ার্কস্টেশন পরিষ্কার রাখাঃ** সেবাদানকারীরা তাদের ওয়ার্কস্টেশনের কাছাকাছি অপ্রয়োজনীয় জিনিস থাকলে অথবা ওয়ার্কস্টেশনে কোন কিছু পড়ে থাকলে তা অবশ্যই সর্বদা পরিষ্কার করবে এবং অন্যান্য সহকর্মীদের সাথে মিলে কাজ করা লাগলে সেই এলাকাটিকে পুঞ্জানুপুঞ্জভাবে স্যানিটাইজ করতে হবে।



ওয়ার্কস্টেশন পরিষ্কার রাখা

**প্রতিরক্ষামূলক সরঞ্জাম (পিপিই) পরিধান করাঃ** কাজের সময় কর্মীদের সর্বদা প্রয়োজনীয় ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (পিপিই) পড়া অতি গুরুত্বপূর্ণ। প্রায়শই, কর্মীরা নির্দিষ্ট পিপিই পরতে ভুলে যান যেমন প্রতিরক্ষামূলক গগলস বা হেয়ার নেট ইত্যাদি। কারণ তারা মনে করে যে এটি ছাড়াই তারা দূত কাজটি শেষ করে ফেলতে পারবে। কর্মীদের নিরাপদ রাখতে এবং তাদের আঘাত বা অসুস্থতা থেকে রক্ষা করার জন্য ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জামগুলি দেয়া হয়, তাই সর্বদা তাদের কাজের জন্য নির্ধারিত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE) যথাযথভাবে পরে নিতে হবে।

**কাজের ফাঁকে বিরতি নেয়াঃ** কর্মস্থলে দায়বদ্ধতার এবং অতিরিক্ত কাজ করার কারণে কর্মীরা ক্লান্ত হয়ে পড়ে। তাই কিছু কিছু কাজ শেষ করার আগে কর্মীদের বিশ্রাম নিয়ে পূর্ণ উদ্যমে কাজে ফেরার জন্য মাঝে মাঝে বিরতি নেয়া উচিত। কাজ করতে করতে ক্লান্ত হলে কর্মীরা একটি ঝুঁকির মধ্যে পড়েন এবং হাতের কাজটিতে পুরোপুরি মনোযোগ দিতে পারে না, এর ফলে যে কোন দুর্ঘটনা ঘটতে পারে।

**ধারাবাহিক পদক্ষেপগুলি এড়িয়ে না যাওয়াঃ** কখনও কখনও কর্মীরা একটি কাজ সম্পূর্ণ করার জন্য তাড়াহড়ো করা শুরু করে। এতে তাদের কাজের ধারাবাহিকতার বিচ্যুতি ঘটে। এসময় দূত কাজটি সম্পন্ন করার জন্য সঠিক উপায়ে কিছু সরঞ্জাম ব্যবহার ভুলে যেতে পারে। এটি যে কোনও মূল্যে এড়ানো উচিত। সেক্ষেত্রে দলের সদস্যদের ঝুঁকির সম্ভাবনা এড়াতে সঠিক পদ্ধতি এবং কর্মপ্রবাহগুলি সাবধানে অনুসরণ করা উচিত।

**নতুন কর্ম পদ্ধতির সম্পর্কে ওয়াকিবহাল (Up to Date) থাকাঃ** কর্মক্ষেত্রে কোনো নতুন পদ্ধতি বা নতুন সরঞ্জামাদি যুক্ত হলে কর্মীদের সেই ব্যাপারে সর্বদা সচেতন এবং ওয়াকিবহাল থাকতে হবে। সম্ভাব্য দুর্ঘটনা এড়াতে কর্মীদের কী করা দরকার সে সম্পর্কে যথাযথ প্রশিক্ষণ এবং শিক্ষা প্রদান করা আবশ্যিক। কোনো প্রশ্ন বা কিছু জানার থাকলে সুপারভাইজারকে জিজ্ঞাসা করে নিতে হবে।

**সঠিক দেহ ভঙ্গি (Body Posture) বজায় রাখাঃ** সঠিক দেহ ভঙ্গি বজায় রেখে কাজগুলি সম্পাদন করা কর্মীর জন্য গুরুত্বপূর্ণ। ভারী জিনিস তোলা, এমনকি কম্পিউটারে বসে কাজ করার ক্ষেত্রে এই নিরাপত্তার উপদেশগুলি মেনে চলা উচিত। সঠিক দেহ ভঙ্গি বজায় রেখে কাজ করলে তাদের ঘাড়, পিঠ বা কাঁধে ব্যথা সহ সম্ভাব্য দীর্ঘমেয়াদী ক্ষতি এড়ানো সম্ভব হয়।

**নতুন কর্মীদের নির্দেশনা প্রদান করাঃ** প্রতিষ্ঠানের অভিজ্ঞদের উচিত নতুন কর্মীদের সঠিক নিরাপত্তামূলক ব্যবস্থার নির্দেশনা দেওয়া। উক্ত সংস্থার নিরাপত্তা নিয়ম এবং এর মানদণ্ড সম্পর্কে শিক্ষিত করলে কর্মস্থলের নিরাপত্তার ভীত আরো শক্তিশালী হয়ে উঠবে।

**পেশাগত স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা (Occupational Safety and Health-OSH):** পেশাগত স্বাস্থ্য হল কাজের একটি ক্ষেত্র যেখানে সকল পেশার কর্মীদের শারীরিক, মানসিক এবং সামাজিক সুস্থ্যতার উন্নয়ন ও মান বজায় রাখা নিয়ে আলোচনা করে। পেশাগত স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা (OSH) হল জনস্বাস্থ্যের একটি শাখা যেখানে কর্মীদের অসুস্থ্যতার প্রবনতা এবং ঝুঁকি নিয়ে আলোচনা করে এবং সেগুলো প্রতিরোধ করার জন্য বিভিন্ন কৌশল বাস্তবায়ন করে।

**পেশাগত স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তার গুরুত্বঃ** বেশিরভাগ কর্মী কর্মক্ষেত্রে দিনে কমপক্ষে আট ঘন্টা ব্যয় করে, তা হোক কোন হাসপাতালে রোগীর কাছে, অফিসে কিংবা কারখানায়। তাই, কাজের পরিবেশ নিরাপদ এবং স্বাস্থ্যকর হওয়া উচিত। সারা বিশ্বে প্রতিদিন কর্মীরা প্রচুর স্বাস্থ্য ঝুঁকির সম্মুখীন হয়, যেমন: ধুলা, গ্যাস, প্রকট শব্দ, কম্পন; চরম তাপমাত্রা ইত্যাদি। অকুপেশনাল হেলথ অ্যান্ড সেফটি (OSH) বা পেশাগত স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তা প্রাথমিকভাবে কর্মক্ষেত্রে দুর্ঘটনা, আঘাত এবং ক্ষতিকারক পদার্থের সংস্পর্শ থেকে কর্মীদের রক্ষা করার উপর আলোকপাত করে। যদিও দুর্ঘটনা যেকোনো সময় ঘটতে পারে, তবুও নিয়োগকর্তার দায়িত্ব নিশ্চিত করা উচিত যেন দুর্ঘটনার ঝুঁকি কমাতে পদক্ষেপ নেয় এবং নিরাপদ কাজের পরিবেশ বজায় রাখে। প্রত্যেকটি প্রতিষ্ঠানে পেশাগত স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তার বিষয়টিকে অগ্রাধিকার দেয়া হলে কিছু মূল সুবিধা পাওয়া যায়। যেমনঃ

- এটি কর্মক্ষেত্রে আঘাত এবং অসুস্থতা হ্রাস করে
- এটি কর্মীদের উৎপাদনশীলতা উন্নত করে
- এটি কর্মীদের অনেকদিন একই জায়গায় ধরে রাখতে সাহায্য করে
- এটি আঘাতের খরচ এবং শ্রমিকদের ক্ষতিপূরণ হ্রাস করে

**স্বাস্থ্য সচেতনতার গুরুত্বঃ** স্বাস্থ্য, স্বাস্থ্যসেবা এবং এর পরিষেবা, স্বাস্থ্যের প্রয়োজনীয়তা, রোগ এবং প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থা সম্পর্কে সাধারণ ধারণা এবং জ্ঞানকে স্বাস্থ্য সচেতনতা বলে। স্বাস্থ্য সচেতনতা হল রোগ প্রতিরোধ, দূত সনাক্তকরণ, সঠিক চিকিৎসা খেরাপীর জন্য অপরিহার্য এবং কার্যকর স্বাস্থ্য সেবার মূল চাবিকাঠি। একটি রোগ এবং এর লক্ষণগুলি সম্পর্কে সচেতন হওয়ার মাধ্যমে প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থা গ্রহণ করা, হেলথ স্ক্রীনিং করা, স্বাস্থ্য পরীক্ষাসহ চেক-আপের বিষয়গুলোকে প্রাধান্য দেন। আমাদের দেশে রোগ সম্পর্কে সচেতনতার অভাব বা স্ক্রীনিং এবং সঠিক সময়ে চিকিৎসা গ্রহণে অবহেলা সুস্বাস্থ্যের জন্য একটি গুরুতর বাধা।



স্বাস্থ্য সচেতনতার মাধ্যমে খুব দূত রোগ নির্নয় করা

**সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ কর্মক্ষমতা পর্যবেক্ষণ এবং উন্নতকরণ, নিরাপত্তা নীতিমালাঃ** নিরাপদ কর্মস্থল নিশ্চিত করার লক্ষ্যে প্রতিষ্ঠানে অবস্থিত যন্ত্রপাতি এবং বিশেষ করে কর্মীদের ব্যক্তিগত নিরাপত্তার ব্যাপারটি অগ্রাধিকারযোগ্য বিষয়, এ ব্যাপারে নিম্নবর্ণিত বিষয়গুলি করণীয় বলে গণ্য করতে হবে। যেমন-

- **অগ্নিকান্ড থেকে নিরাপত্তাঃ** অগ্নিকান্ড থেকে নিরাপত্তার জন্য প্রতিটি কারখানায় স্বয়ং সম্পূর্ণ নীতিমালা প্রণয়ন করা আছে যা সংশ্লিষ্ট সবাইকে অবহিত করতে হবে।
- **বিভাগ অনুযায়ী আত্মরক্ষামূলক সরঞ্জামাদি (PPE)- এর ব্যবহার** যেমনঃ কেমিক্যাল বিভাগ এর জন্য রাবার এপ্রোণ, হ্যান্ড গ্লাভস, কেমিক্যাল মাস্ক, গ্লাভস ও গামবুট।

- **বৈদ্যুতিক যন্ত্রপাতিঃ** সমস্ত বৈদ্যুতিক সংযোগ নিরাপদভাবে করতে হবে। কোথাও কোন খোলা তার, ইনসুলিশন টেপযুক্ত তার থাকবে না।
- বৈদ্যুতিক বিপদ সম্পর্কে সতর্কতা
- **বিভিন্ন স্টোরঃ** প্রতিদিন কাজ শুরুর পূর্বে পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন করতে হবে।
- ভবন, যন্ত্রপাতি ও অন্যান্য কাঠামোর নিরাপত্তা
- যন্ত্রপাতি ঢেকে রাখা
- চলমান যন্ত্রপাতিতে বা উহার নিকট কাজ করা
- বিপজ্জনক যন্ত্রপাতির কাজে তরুণ ব্যক্তিদের নিয়োগ
- যন্ত্রপাতি স্থাপন এবং চলাচলের রাস্তা উন্মুক্ত রাখা

**সেলফ চেক (Self Check) - ১ সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতি এবং পদ্ধতিগুলি বাস্তবায়ন এবং পর্যবেক্ষণ করা**

১. সংক্রমণ বলতে কি বুঝায়?

উত্তরঃ

২. হেলথকেয়ার অ্যাসোসিয়েটেড ইনফেকশন

উত্তরঃ

৩. হেলথকেয়ার অ্যাসোসিয়েটেড ইনফেকশন ঝুঁকির কারনসমূহ কি কি?

উত্তরঃ

৪. হেলথকেয়ার অ্যাসোসিয়েটেড ইনফেকশন কত প্রকার ও কি কি?

উত্তরঃ

৫. স্বাস্থ্যসেবায় সংক্রামক বর্জের উদাহরণ দাও।

উত্তরঃ

৬. লাল রঙের বর্জ্য খারকে কি ধরণের বর্জ্য রাখা হয়ঃ

উত্তরঃ

৭. সবুজ ওয়েস্ট বিনে কি ধরণের বর্জ্য রাখা হয়?

উত্তরঃ

৮. কালো রঙের ওয়েস্ট বিনে কি ধরণের বর্জ্য রাখা হয়?

উত্তরঃ

৯. কর্মক্ষেত্রে সতর্কতামূলক ব্যবস্থায় করণীয় কী?

উত্তরঃ

১০. পেশাগত স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তার গুরুত্ব উল্লেখ কর।

উত্তরঃ



১১. আপদ বা হ্যাজার্ড বলতে কি বুঝায়?

উত্তরঃ

১২. কর্মক্ষেত্রের আপদ বা হ্যাজার্ড কত প্রকার ও কি কি?

উত্তরঃ

১৩. কর্মক্ষেত্রে আপদ নিয়ন্ত্রণের উপায় কি?

উত্তরঃ

১৪. কর্মক্ষেত্রে স্ট্যান্ডার্ড সতর্কতা ও অতিরিক্ত সতর্কতা বলতে কি বুঝায়?

উত্তরঃ

## উত্তরপত্র (Answer Key)- ১ সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতি এবং পদ্ধতিগুলি বাস্তবায়ন এবং পর্যবেক্ষণ করা

১. সংক্রমণ বলতে কি বুঝায়?

উত্তরঃ মানবদেহের কোষে বিভিন্ন রোগ সৃষ্টিকারী সংঘটক বা এজেন্ট বা জীবাণুর অনুপ্রবেশ, আক্রমণ, সংখ্যাবৃদ্ধি, দেহকলার সাথে সংঘটিত বিক্রিয়া এবং এর ফলে উৎপন্ন বিষক্রিয়াকে বোঝায়।

২. হেলথকেয়ার অ্যাসোসিয়েটেড ইনফেকশন

উত্তরঃ সাধারণত দীর্ঘমেয়াদি স্বাস্থ্যসেবা নেওয়ার সময় স্বাস্থ্যসেবাকেন্দ্রে একজন ব্যক্তির নতুন করে যে ইনফেকশন হয়, তাকেই হেলথকেয়ার এসোসিয়েটেড ইনফেকশন বলা হয়।

৩. হেলথকেয়ার অ্যাসোসিয়েটেড ইনফেকশন ঝুঁকির কারনসমূহ কি কি?

উত্তরঃ

- রোগীর বয়স ৬৫ বছরের উর্ধ্বে হলে
- রোগী জরুরি বিভাগে বা নিবিড় পরিচর্যা ইউনিটে ভর্তি থাকলে
- সেবাকেন্দ্রে সাত দিনের বেশি অবস্থান করলে
- কেন্দ্রীয় শিরার ক্যাথেটার, অভ্যন্তরীণ মূত্রনালির ক্যাথেটার অথবা এন্ডোট্রাকিয়াল টিউবের ব্যবহার হলে
- সার্জারি বা অস্ত্রোপচার হলে
- ট্রমা ইনডিউজড ইমিউনোসাপ্রেশন
- নিউট্রোপেনিয়া (নিউট্রোফিলের পরিমাণ কমে যাওয়া)
- চূড়ান্তভাবে মারাত্মক রোগ বা কোমায় থাকলে

৪. হেলথকেয়ার অ্যাসোসিয়েটেড ইনফেকশন কত প্রকার ও কি কি?

- ক্যাথেটার সম্পর্কিত মূত্রনালির সংক্রমণ
- সেন্ট্রাল লাইন এসোসিয়েটেড ব্লাডস্ট্রিম ইনফেকশন (CLABSI)
- সার্জিক্যাল সাইট ইনফেকশন (SSI)
- ভেন্টিলেটর সম্পর্কিত ইভেন্ট (VAE)

৫. স্বাস্থ্যসেবায় সংক্রামক বর্জের উদাহরণ দাও।

উত্তরঃ

- রক্ত বা রক্তের উপাদান- তরল রক্ত, সিরাম, প্লাজমা ইত্যাদি
- প্যাথলজি বর্জ্য— ময়নাতদন্ত বা অস্ত্রোপচারের সময় সংগৃহীত প্লাসেন্টা, জরায়ু, শরীরের অঙ্গ, মানুষ বা প্রাণীর টিস্যু ইত্যাদি
- মাইক্রোবায়োলজিক্যাল কালচার ও বর্জ্য
- শার্পস যেমন সূঁচ, ব্লাড, গ্লাস, পিপেট ইত্যাদি
- দূষিত আইটেম, যা রক্ত বা অন্যান্য সংক্রামক নির্গত করে।

৬. লাল রঙের বর্জ্য ধারকে কি ধরণের বর্জ্য রাখা হয়ঃ

উত্তরঃ

শার্প বা ধারালো বর্জ্য যেমন-

- ব্যবহৃত সকল প্রকার সুই
- টেস্ট টিউব, শিশি, অ্যাম্পল, ভায়াল, পিপেট, কভার জার
- ব্যবহৃত অর্থাপেডিক যন্ত্রপাতি যেমন- পেরেক, স্ক্রু, ইম্পাত তার ও প্লেট
- কাঁচি, ভাঙ্গা কাঁচ, ধারালো ধাতব বস্তু

৭. সবুজ ওয়েস্ট বিনে কি ধরণের বর্জ্য রাখা হয়?

উত্তরঃ

পুনঃপ্রক্রিয়াজাতকরণ বর্জ্য যেমনঃ

- ব্যবহৃত অসংক্রামক প্লাস্টিক ও ধাতব পাত্র
- অসংক্রামক শিশি, সিরিঞ্জ, স্যালাইন ব্যাগ
- মিনারেল ওয়াটারের বোতল

৮. কালো রঙের ওয়েস্ট বিনে কি ধরণের বর্জ্য রাখা হয়?

উত্তরঃ

সাধারণ বর্জ্য (অসংক্রামক) যেমনঃ

- ব্যবহৃত কাগজ, খালিবক্স, কাপড়
- খাদ্যের বর্জ্য যেমন ডিমের খোসা, রান্নাঘরের বর্জ্য, কাগজের বক্স, কার্টুন, পলিথিন ইত্যাদি।

৯. কর্মক্ষেত্রে সতর্কতামূলক ব্যবস্থায় করণীয় কী?

উত্তরঃ

- সর্বদা অনিরাপদ অবস্থার রিপোর্ট করা
- ওয়ার্কস্টেশন পরিষ্কার রাখা
- প্রতিরক্ষামূলক সরঞ্জাম (পিপিই) পরিধান করা
- কাজের ফাঁকে বিরতি নেয়া
- ধারাবাহিক পদক্ষেপগুলি এড়িয়ে না যাওয়া
- নতুন কর্ম পদ্ধতির সম্পর্কে ওয়াকিবহাল (Up-to-Date) থাকা
- সঠিক দেহ ভঙ্গি (Body Posture) বজায় রাখা
- নতুন কর্মীদের নির্দেশনা প্রদান করা

১০. পেশাগত স্বাস্থ্য ও নিরাপত্তার গুরুত্ব উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

- এটি কর্মক্ষেত্রে আঘাত এবং অসুস্থতা হ্রাস করে
- এটি কর্মীদের উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধি করে
- এটি কর্মীদের অনেকদিন একই জায়গায় ধরে রাখতে সাহায্য করে
- এটি আঘাতের খরচ এবং শ্রমিকদের ক্ষতিপূরণ হ্রাস করে

১১. আপদ বা হ্যাজার্ড বলতে কি বুঝায়?

উত্তরঃ খুব সহজ ভাবে বললে বলা যায় যে, যার মাধ্যমে জীবন, স্বাস্থ্য, সম্পদ বা পরিবেশের ক্ষতি হবার সম্ভাবনা থাকে সেটিই হল আপদ। যেমন: আগুন, বিদ্যুৎ, এসিড ইত্যাদি আমাদের উপকারে ব্যবহার হলেও হঠাৎ করে জীবন, স্বাস্থ্য, সম্পদ বা পরিবেশের ক্ষতি করে বসতে পারে। তাই এদেরকে আপদ বা হাজার্ড বলা হয়।

১২. কর্মক্ষেত্রের আপদ বা হাজার্ড কত প্রকার ও কি কি?

উত্তরঃ

- বস্তুগত বা ফিজিক্যাল আপদ
- রাসায়নিক আপদ
- অনুজীব ও জীবাণু আপদ
- মনস্তাত্ত্বিক আপদ
- বিকির্গ রশ্মি বা রেডিয়েশন আপদ
- নয়েজ ও ভাইব্রেশন আপদ
- আর্গোনোমিক হাজার্ড

১৩. কর্মক্ষেত্রে আপদ নিয়ন্ত্রণের উপায় কি?

উত্তরঃ

- আপদকে কর্মস্থল থেকে দূর করা।
- আপদকে নিরাপদ বস্তু বা কৌশল দ্বারা প্রতিস্থাপন।
- প্রকৌশলগত ব্যবস্থা- প্লান্ট, যন্ত্রপাতি, ভেন্টিলেশন পদ্ধতি অথবা কার্য প্রক্রিয়ার এমন ভাবে পরিবর্তন ঘটানো যাতে করে দুর্ঘটনা হ্রাস পায়।
- প্রশাসনিক নিয়ন্ত্রণ: কর্মীদের শ্রম ঘন্টা পরিবর্তন, কাজের নীতি, কলা কৌশল ও অন্যান্য নিয়ম কানুন
- কর্মীদের নিরাপত্তা সরঞ্জাম সরবরাহ করা।

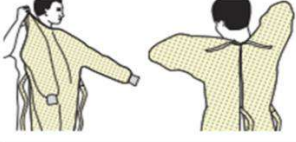



১৪. কর্মক্ষেত্রে স্ট্যান্ডার্ড সতর্কতা ও অতিরিক্ত সতর্কতা বলতে কি বুঝায়?

উত্তরঃ স্ট্যান্ডার্ড সতর্কতা হলো সংক্রমণ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণের প্রাথমিক ও বাধ্যতামূলক অনুশীলন। স্ট্যান্ডার্ড সতর্কতার অনুশীলন নিশ্চিত করা ও বজায় রাখার পর প্রয়োজন হয় অতিরিক্ত সতর্কতা অনুশীলনের। অতিরিক্ত সতর্কতাকে আমরা ট্রান্সমিশনভিত্তিক সতর্কতাও বলে থাকি।

## জব-শীট (Job Sheet) - ১.১ সঠিকভাবে PPE পরা ও খোলার পদ্ধতি

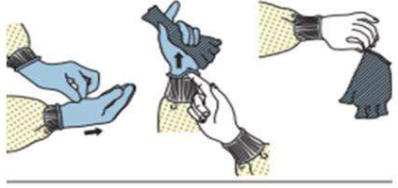

**উদ্দেশ্যঃ** সঠিকভাবে পিপিই পরিধান ও খুলতে পারা।

**কাজের ধারাঃ**

|   |  |
|---|--|
| <p>১। প্রথমে হাত ধুয়ে হ্যান্ড স্যানিটাইজার দিয়ে হাত পরিষ্কার করে নিতে হবে। হাতের ওপরে এবং আঙুলের ফাঁকে, আঙুলের পেছনের উঁচু জায়গা এবং বুড়ো আঙুলের পেছনে ভালো করে পরিষ্কার করে হাতের কবজি একইভাবে পরিষ্কার করে নিতে হবে। এরপর এক জোড়া গ্লাভস পরে নিতে হবে। এসময় খেয়াল রাখতে হবে, গ্লাভস হাতে ফিট করে কিনা। যার হাতে যেটা ফিট করে সেটাই পরা উচিত। এজন্য আগে থেকেই হাতের মাপ সম্পর্কে ধারণা রাখতে হবে।</p> |   |
| <p>২। তারপর গাউন পরতে হবে। চেষ্টা করতে হবে গাউন যেন মাটির মধ্যে না লাগে। এজন্য গুটিয়ে গাউন পরতে হবে। গাউনের ক্যাপ আগেই পরা যাবে না।</p>  |   |
| <p>৩। এরপর মাস্ক পরে নিতে হবে। মাস্কের বাইরের অংশে হাত লাগিয়ে পরতে হবে। মাস্ক পরার পর নাকের ওপরের সিল করা অংশ হাত দিয়ে চেপে বসাতে হবে, যাতে মাস্ক ভালোভাবে বসে যায়।</p>  |   |
| <p>৪। এরপর গগলস পরতে হবে। যারা চশমা পরেন তারা চশমা পরার পর গগলস পরবেন। গগলসের দুইপাশে থাকা ফিতার মতো অংশ ভালোভাবে টেনে নিতে হবে। এতে সেটি ভালোমতো ফিট হয়ে যাবে।</p>  |  |
| <p>৫। এরপর গাউনের ক্যাপ দিয়ে মাথা ঢেকে নিতে হবে। গগলসের ওপরে দুটি বাটন আছে। এতে গাউনের ক্যাপ ভালোভাবে বসিয়ে নিতে হবে। অনেকসময় গাউন পরার পর গলার অংশে একটু ফাঁক থাকতে পারে। তখন মাইক্রোপোর দিয়ে জায়গাটি বন্ধ করে দিতে হবে। গাউন পরার পর সু-কাভার পরে নিতে হবে।</p>  |  |
| <p>৬। এরপর অতিরিক্ত নিরাপত্তার জন্য পলি এপ্রোন গাউনের ওপর পরতে হবে। পলি এপ্রোন পেছনে বেঁধে নিতে হবে।</p>  |  |
| <p>৭। এখন আরেকটি গ্লাভস পরতে হবে। অর্থাৎ মোট দুইটি গ্লাভস পরতে হবে। গ্লাভস পরার পর হাতের কবজির অংশ ফাঁকা থাকলে আরেকটি মাইক্রোপোর দিয়ে ফাঁকা জায়গা বন্ধ করে নিতে হবে।</p>  |  |
| <p>৮। রোগীর কাছে যাওয়ার আগেই পিপিই খোলার জায়গা বা ডফিং এরিয়া ঠিক করে নিতে হবে। এজন্য বায়ো হ্যাজার্ড ব্যাগ লাগবে। এই ব্যাগটি একটি বিনের ওপর সাজিয়ে নিতে হবে।</p>  |  |

**খ। পিপিই খোলার নিয়মঃ**

|  |  |
|--|--|
| <p>১। পিপিই ব্যবহারের পর ডফিং এরিয়াতে এসে স্যানিট্রথ দিয়ে গ্লাভস এবং সু-কাভার প্রথমে পরিষ্কার করে নিতে হবে। এবার সু কাভার খুলতে হবে। পেছন দিক থেকে সু কাভার খুলে বিনে ফেলতে হবে।</p> |  |
|--|--|

|   |   |
|---|---|
| <p>২। এরপর পলি এপ্রোন মাথার পেছন থেকে ধরে সামনে এনে খুলে বাইরের দিকটা ভেতরে ঢুকিয়ে ভাঁজ করে বিনে ফেলতে হবে এবং হ্যান্ড স্যানিটাইজার দিয়ে আবার হাত পরিষ্কার করে নিতে হবে।</p>  |   |
| <p>৩। এবার প্রথম গ্লাভসটি খুলতে হবে। গ্লাভসের বাইরের অংশ যেন ভেতরের দিকে থাকে সেভাবে খুলতে হবে। পিপিই খোলার সময় খেয়াল রাখতে হবে, শরীরে যেন কোন স্পর্শ না লাগে।</p>  |   |
| <p>৪। প্রথমে গাউন ও হাতের মাইক্রোপোর খুলে বিনে ফেলতে হবে। এরপর গাউনের চেইন খুলে মাথার ক্যাপ খুলতে হবে। গাউনের হাত উল্টে ভেতরের দিকে রাখতে হবে। মনে রাখতে হবে, গাউনের বাইরের দিকটি জীবাণু দ্বারা সংক্রমিত ও ভেতরের দিকটি পরিষ্কার। গাউন ওপর থেকে এমনভাবে খুলতে হবে যাতে বাইরের অংশটি ভেতরে ঢুকে যায় এবং রোল করে খুলতে হবে যাতে মেঝেতে গাউন স্পর্শ না করে। গাউন বিনে ফেলে দেওয়ার পর অ্যালকোহল প্যাড দিয়ে আবার হাত পরিষ্কার করে নিতে হবে।</p> |   |
| <p>৫। এরপর গগলস খুলতে হবে। গগলস সামনে একহাত দিয়ে ধরে পেছনে ফিতা খুলে নিতে হবে। এবার হ্যান্ড স্যানিটাইজার দিয়ে আবার হাত পরিষ্কার করে মাস্ক খুলতে হবে। মাস্ক খোলার সময় একহাত দিয়ে মাস্কের বাইরের অংশ চেপে ধরে আরেক হাত দিয়ে একটি একটি করে ফিতা খুলতে হবে। এবার মাস্কও বিনে ফেলে দিতে হবে।</p>  |  |
| <p>৬। আবার অ্যালকোহল প্যাড দিয়ে হাত মুছে সবশেষে দ্বিতীয় গ্লাভসটিও খুলে বিনে ফেলে দিতে হবে। যে বায়ো হ্যাজার্ড ব্যাগে এগুলো ফেলা হল সেটি বন্ধ বা সিল করে দিতে হবে। বায়ো হ্যাজার্ড ব্যাগ বন্ধ করার আগে আরেক জোড়া গ্লাভস ও সার্জিক্যাল মাস্ক পরে নিতে হবে।</p>   |   |
| <p>৭। এরপর ব্যাগের মধ্যে ১% হাইপোক্লোরাইড দ্রবণ ফেলে দিয়ে এই ব্যাগ বন্ধ করার সময় মুখ দূরে রাখতে হবে। ব্যাগে ভালো করে প্যাঁচ দিয়ে গিট দিতে হবে। সতর্কতা হিসেবে ব্যাগের বাইরের দিকেও খানিকটা হাইপোক্লোরাইড স্প্রে করে দিতে হবে। এরপর বিনে (বর্জ্য ধারক) রেখে দিতে হবে, যাতে পরবর্তীতে ক্লিনার এসে এটা নিয়ে যেতে পারে।</p>   |   |
| <p>৮। সবশেষে যে মাস্ক ও গ্লাভসটি ব্যবহার করা হবে সেগুলো আরেকটি বায়ো হ্যাজার্ড ব্যাগে ফেলে দিতে হবে।</p>  |   |

#### কাজের সতর্কতাঃ

১. পিপিই কখনোই কর্মস্থলের বাইরে নেয়া যাবে না।
২. পিপিই দিয়ে শরীরের সব অংশ ঢেকে রাখতে হবে।
৩. দুইজন একত্রে পিপিই পরে নিতে হবে। এক্ষেত্রে একজন অপরজনের উপর নজর রাখা যেতে পারে।
৪. পিপিই খোলার সময় খুব সাবধানে খুলে সেটি ঢাকনা দেয়া নির্দিষ্ট বিনে রাখতে হবে।
৫. পিপিই খোলার সাথে সাথে গোসল করে নতুন কাপড় পরতে হবে।

**অর্জিত দক্ষতা/ফলাফল:** তুমি পিপিই পরা ও খোলার প্রক্রিয়াটি সম্পন্ন করতে সক্ষম হয়েছ।

**ফলাফল বিশ্লেষণ/মন্তব্য:** আশাকরি বাস্তব জীবনে তুমি এর যথাযথ প্রয়োগ করতে পারবে।

## স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet)- ১-১ সঠিকভাবে PPE পরা ও খোলার পদ্ধতি

### স্পেসিফিকেশন:

- স্বাস্থ্যবিধি মেনে ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (পি পি ই) ও নির্ধারিত পোশাক পরিধান করুন।
- ধাপ অনুসারে একটির পর একটি পিপিই পরিধান করুন।
- জব অনুযায়ী টুলস, ইকুইপমেন্ট, ম্যাটেরিয়াল বাছাই এবং সংগ্রহ করুন।
- আপনার কাজে সহায়তা করার জন্য একজন সহকর্মী প্রস্তুত রাখুন।
- ব্যবহৃত জিনিস সমূহ নির্ধারিত বর্জ্য (বায়োহাজার্ড ব্যাগ) ধারকে ফেলে দিন।

**টুলস ও ইকুইপমেন্ট:** ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE)/ একটি পিপিই সেটে থাকে-

১. গাউন, ২. এপ্রোন, ৩. অ্যালকোহল প্যাড, ৪. সু-কাভার, ৫. গ্লাভস ২ জোড়া, ৬. এন-৯৫/ সার্জিক্যাল মাস্ক,
৭. চশমা বা গগলস, ৮. হাইপোক্লোরাইড দ্রবণ, ৯. বায়ো হাজার্ড ব্যাগ, ১০. হেয়ার নেট, ১১. ফেইস শীল্ড।

শিখনফল - ২: ওষুধ সেবন করাতে পারবে

|                      |   |
|----------------------|---|
| অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. ওষুধ খাওয়ার প্রয়োজনীয়তা চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>২. ওষুধ প্রয়োগের ব্যাপ্তি ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৩. ওষুধের নাম, নির্দেশনা এবং মেয়াদ শেষ হওয়ার তারিখ নিয়মিত চেক করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৪. চিকিৎসকের পরামর্শ মেনে প্রয়োগের রুট (routes) অনুযায়ী ওষুধ প্রদান করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৫. ওষুধের পার্শ্ব-প্রতিক্রিয়া (যদি থাকে) যথাযথ কর্তৃপক্ষকে জানাতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৬. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ওষুধ সংরক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৭. ক্লায়েন্টকে প্রদানকৃত ওষুধ ক্লায়েন্টের ফাইলে নির্ধারিত ছকে নথিভুক্ত এবং সংরক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে।</li> </ol> |
| শর্ত ও রিসোর্স       | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>২. সিবিএলএম</li> <li>৩. হ্যান্ডআউটস</li> <li>৪. ল্যাপটপ</li> <li>৫. মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>৭. ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> <li>৯. অডিও ভিডিও ভিভাইস</li> </ol>   |
| বিষয়বস্তু           | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. ওষুধ খাওয়ার প্রয়োজনীয়তা</li> <li>২. ওষুধ প্রয়োগের ব্যাপ্তি ব্যাখ্যা</li> <li>৩. ওষুধের নাম, নির্দেশনা এবং মেয়াদ</li> <li>৪. প্রয়োগের রুট (routes)</li> <li>৫. প্রয়োগের রুট অনুযায়ী ওষুধ প্রদান</li> <li>৬. ওষুধের পার্শ্ব-প্রতিক্রিয়া</li> <li>৭. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ওষুধ সংরক্ষণ</li> <li>৮. প্রদানকৃত ওষুধ ফাইলে নির্ধারিত ছকে নথিভুক্ত এবং সংরক্ষণ</li> </ol>   |
| প্রশিক্ষণ পদ্ধতি     | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. আলোচনা (Discussion)</li> <li>২. উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>৩. প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice)</li> <li>৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice)</li> <li>৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)</li> </ol>  |
| অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি  | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. লিখিত অতীক্ষা (Written Test)</li> <li>২. প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral Questioning)</li> </ol>  |



## প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities): ২: ওষুধ সেবন করানো

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| শিখন কার্যক্রম<br>(Learning Activities)   | উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br>(Resources / Special instructions)  |
|---|--|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।  | ১. নির্দেশনা পড়ুন।  |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।  | ২. ইনফরমেশন শিট ২ : ওষুধ সেবন করানো  |
| ৩. সেলফ চেক প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেক্ষ-চেক শিট ২ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ২ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন। |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                    | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন   |

## ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ২ ওষুধ সেবন করানো

**শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective):** এই ইনফরমেশন শীট পড়ে শিক্ষার্থীগণ-

- ২.১ ওষুধ খাওয়ার প্রয়োজনীয়তা চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।
- ২.২ ওষুধ প্রয়োগের ব্যাপ্তি ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।
- ২.৩ ওষুধের নাম, নির্দেশনা এবং মেয়াদ শেষ হওয়ার তারিখ নিয়মিত চেক করতে সক্ষম হয়েছে।
- ২.৪ চিকিৎসকের পরামর্শ মেনে প্রয়োগের রুট (routes) অনুযায়ী ওষুধ প্রদান করতে সক্ষম হয়েছে।
- ২.৫ ওষুধের পার্শ্ব-প্রতিক্রিয়া (যদি থাকে) যথাযথ কর্তৃপক্ষকে জানাতে সক্ষম হয়েছে।
- ২.৬ স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ওষুধ সংরক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে।
- ২.৭ ক্লায়েন্টকে প্রদানকৃত সমস্ত ওষুধ ক্লায়েন্টের ফাইলে নির্ধারিত ছকে নথিভুক্ত এবং সংরক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে।

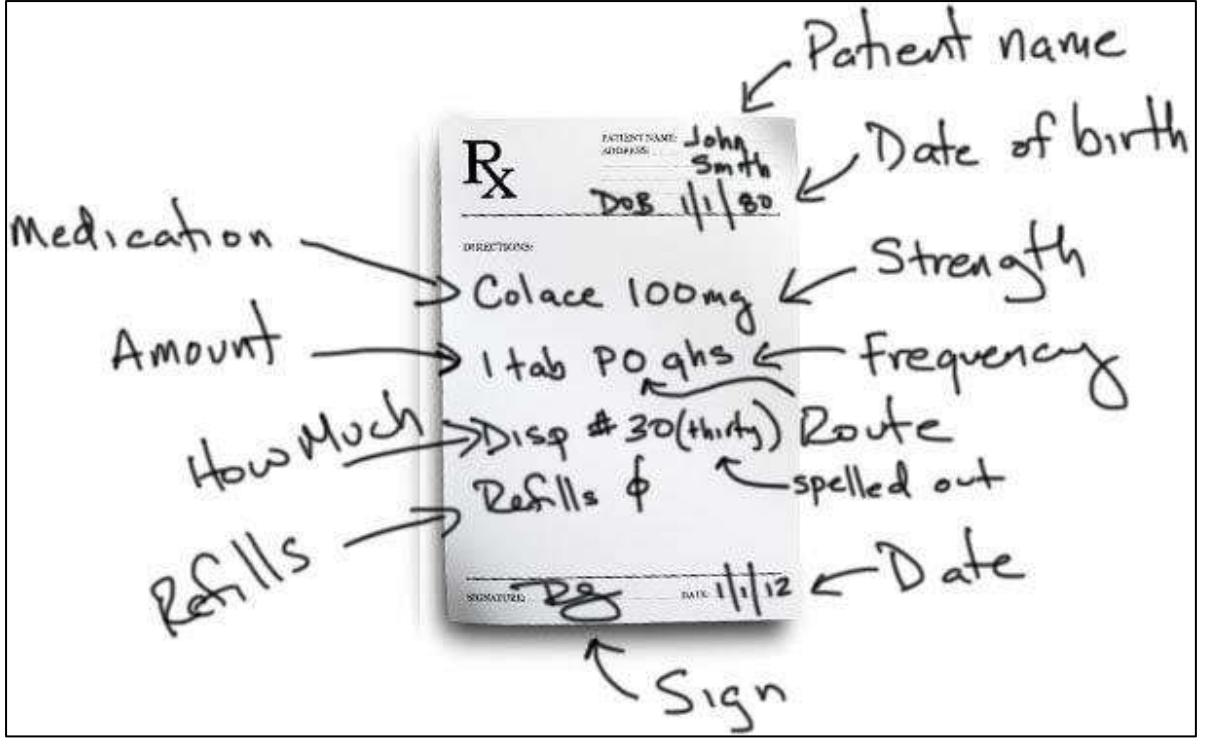
### ওষুধ বা ড্রাগ:

যে সকল দ্রব্য রোগ নির্ণয়, আরোগ্য লাভ, উপশম, প্রতিকার কিংবা প্রতিরোধ প্রভৃতি কাজে ব্যবহৃত হয়ে থাকে এবং যা মানবদেহের স্বাভাবিক ক্রিয়াকলাপকে প্রভাবিত করতে পারে তাকে ওষুধ বলা হয়। চিকিৎসা বিজ্ঞানে ওষুধ এমন দ্রব্য যার আরোগ্য এবং প্রতিরোধ করার ক্ষমতা আছে অথবা যা শারীরিক ও মানসিক সুস্থতা বজায় রাখতে সহায়তা করে। আরো সহজ ভাষায় বলতে গেলে; Drug (ড্রাগ) হচ্ছে এমন একটা agent যেটিকে Diagnosis (ডায়াগনোসিস), Prevention (প্রিভেনশন) এবং Treatment (ট্রিটমেন্ট) করার কাজে ব্যবহার করা হয়ে থাকে।

এখানে Diagnosis মানে হচ্ছে কোনো রোগ নির্ণয় করা যেক্ষেত্রে বিভিন্ন ধরনের Drug ব্যবহার করা হয়। Prevention মানে শরীরে যাতে কোনো রোগ আক্রমণ করতে না পারে সেজন্য আগে থেকে শরীরকে প্রস্তুত করে রাখা। যেমন Vaccine বা টিকা হচ্ছে এক ধরনের Drug যেটি ব্যবহার করলে শরীরে ভবিষ্যতে কোনো নির্দিষ্ট রোগ সাধারণত আক্রমণ করতে পারে না। Treatment মানে যদি কেউ রোগাক্রান্ত হয় তবে সেই রোগকে নিরাময় করার জন্য Drug ব্যবহার করা। বিভিন্ন ধরনের Antibiotic আছে যোগুলো treatment এর কাজে ব্যবহার করা হয়। তাই বলা যায় ওষুধ হতে পারে থেরাপিউটিক বা রোগনিরাময়কারী, প্রোফাইলেকটিক বা প্রতিরোধমূলক এবং ডায়াগনস্টিক বা রোগ নির্ণয়মূলক।

### ২.১ ওষুধ খাওয়ার প্রয়োজনীয়তা

প্রাত্যহিক জীবনে আমরা সবাই কম বেশি রোগ-ব্যাদির চিকিৎসার সাথে পরিচিত। আমরা অসুস্থ হলে বা সুস্থ থাকার জন্য ডাক্তারের শরণাপন্ন হই। ডাক্তার তখন আমাদের শারীরিক অবস্থা পর্যালোচনা করে পথ্য-ব্যবস্থাপনা দিয়ে থাকেন। প্রায় প্রতিটি মানুষই নানা প্রয়োজনে বিভিন্ন সময়ে ওষুধ সেবন করে থাকে। আমরা আমাদের বাসা-বাড়িতেও পরিবারের সদস্যদের অনেক সময় শারীরিক নানা অসুবিধার কারণে ওষুধ নিতে দেখি। আবার একজন বয়োজ্যেষ্ঠ অসুস্থ ব্যক্তি যিনি নিজে নিজে ওষুধ নিতে পারেন না, তাকে অত্যন্ত সতর্কতার সাথে নিয়মমামফিক ওষুধ খাওয়ানো একজন পেশেন্ট কেয়ার টেকনিশিয়ানের একটি প্রধানতম দায়িত্ব। এ কারণে একজন পেশেন্ট কেয়ার টেকনিশিয়ানকে ডাক্তারের পরামর্শ ও প্রেসক্রিপশন অনুযায়ী রোগীকে মুখে ওষুধ খাওয়ানোর জন্য এ সংক্রান্ত কিছু তাত্ত্বিক জ্ঞান ও ব্যবহারিক দক্ষতা অর্জন করা আবশ্যিক।



### একটি নমুনা প্রেসক্রিপশন ও এর বিভিন্ন অংশ পরিচিতি

#### ওষুধ খাওয়ানোর নিয়মাবলী

রোগ হলে সুস্থ হওয়ার জন্য ওষুধ সেবন করতে হয়। কোনো ওষুধই নিজে নিজে খাওয়া ঠিক নয়। চিকিৎসকের পরামর্শ নিয়ে লিখিত প্রেসক্রিপশন অনুসরণ করে ওষুধ সেবন করা জরুরি। পেশেন্ট কেয়ার টেকনিশিয়ান কেয়ারগিভিং কাজে রোগীকে প্রায়ঃশই ওষুধ খাইয়ে থাকেন অথবা ওষুধ খাওয়াতে সহযোগীতা করে থাকেন। তবে ওষুধ সেবনের সময় কিছু ভুলের কারণে এর সম্পূর্ণ উপকারিতা থেকে আমরা বঞ্চিত হই। এসব ভুলের কারণে পরবর্তীকালে রোগীর শরীরের ওপর ক্ষতিকর প্রভাব পড়ে এমনকি রোগীর মৃত্যু পর্যন্ত হতে পারে। ওষুধ খাওয়ানোর সাধারণ কিছু নিয়মাবলী নিচে উল্লেখ করা হলঃ

- শুরুতে ওষুধ খাওয়ার আগে ভাল করে সাবান দিয়ে হাত ধুয়ে জীবাণুমুক্ত করে নেওয়া উচিত। রোগী হাতে ওষুধ খেতে অক্ষম হলে, সেক্ষেত্রে কেয়ারগিভারকে ভাল করে হাত ধুয়ে নিতে হবে। কারণ, আমাদের শরীরের প্রায় সকল রোগই ব্যাক্টেরিয়া, ভাইরাস, ছত্রাক, প্যারাসাইট ইত্যাদির জন্য হয়ে থাকে। আর হাত পরিষ্কার না করে ওষুধ খেলে ওই জীবানু আরো বেশি করে শরীরে প্রবেশ করতে পারে।
- এবার চিকিৎসকের নির্দেশনা অনুযায়ী প্রেসক্রিপশনে লেখা ওষুধের সাথে ফার্মেসি থেকে কিনে নিয়া আসা ওষুধ ভালোভাবে মিলিয়ে নিতে হবে। মিল না থাকলে সে ওষুধ খাওয়ানো থেকে বিরত থাকতে হবে। কারণ ভুল ওষুধ মৃত্যু ঢেকে আনতে পারে। প্রয়োজনে ডাক্তারের শরণাপন্ন হতে হবে।
- এবার দেখতে হবে ওষুধের মেয়াদ আছে কিনা! ওষুধের মোড়কে মেয়াদোত্তীর্ণ হওয়ার তারিখ দেওয়া থাকে। মেয়াদবিহীন ওষুধ বিস্ক্রিয়া তৈরি করতে পারে।
- ডাক্তারের নির্দেশন মোতাবেক সঠিক রুটের মাধ্যমে সঠিক সময়ে ওষুধ খাওয়াতে হবে। যেমন, কোন ওষুধ খাবার আগে খেতে বলা হয়, আবার কোনটি বলা হয় খাবার পরে। এই সমস্ত নির্দেশনা সাধারণত ডাক্তারের প্রেসক্রিপশনে সুস্পষ্টভাবে লিখা থাকে। কেয়ারগিভারকে সেই সমস্ত নির্দেশনা ভালোমত পড়ে, বুঝে অনুসরণ করতে হবে।



### ওষুধ খাওয়ানোর ছয়টি বিষয়ঃ

- **সঠিক রোগী বা ব্যক্তিঃ** রোগীর নাম, বয়স, রোগ ডাক্তারের প্রেসক্রিপশনের সাথে মিলিয়ে সঠিক রোগীকে সনাক্ত করতে হবে।
- **সঠিক ওষুধঃ** ঔষধের নাম, মেয়াদ উত্তীর্ণের তারিখ, ডোজ, রুট, অন্যান্য নির্দেশন যাচাই করে সঠিক ওষুধ সনাক্ত করা।
- **সঠিক ডোজ বা পরিমাণঃ** সঠিক পরিমাণের ওষুধ নিতে হবে।
- **সঠিক রুটঃ** ডাক্তার যেভাবে ওষুধ প্রয়োগ করার জন্য প্রেসক্রিপশনে লিখেছেন সেই রুট নির্ধারণ করা।
- **সঠিক সময়ঃ** নির্ধারিত সময়ে ওষুধ খাওয়ানো।
- **সঠিকভাবে রেকর্ড করাঃ** সমস্ত কাজ সমাপ্ত হবার পর সঠিকভাবে রেকর্ড শীটে রেকর্ড করা।

পেশেন্ট কেয়ার টেকনিশিয়ানকে ডাক্তারের প্রেসক্রিপশন ভালোভাবে বুঝে তারপর ওষুধ খাওয়াতে হবে। এক্ষেত্রে কোনপ্রকার ভুল করা যাবে না। কোন কিছু বুঝতে অসুবিধা হলে ডাক্তার, নার্স বা উর্ধ্বতন কর্তৃপক্ষকে জিজ্ঞেস করতে হবে। ডাক্তাররা সাধারণত কোন ওষুধ কখন ও কিভাবে খেতে হবে তা কিছু সংক্ষেপিত শব্দ দিয়ে লিখে থাকেন। যেমনঃ

- **bid-** দিনে ২ বার। অর্থাৎ ১২ ঘন্টা পর পর।
- **tid-** দিনে ৩ বার। অর্থাৎ ৮ ঘন্টা পর পর।
- **qid-** দিনে ৪ বার। অর্থাৎ ৬ ঘন্টা পর পর।
- **hs-** রাতে শুবোর সময়।
- **ac-** খাবার আগে
- **pc-** খাবার পরে
- **NPO-** মুখে কোন কিছু খাওয়া যাবে না। ইত্যাদি।

সকল ধরনের ওষুধ ডাক্তারদের পরামর্শে অনুযায়ী সঠিক সময় মত রোগীকে সেবন করাতে হবে।

### ২.২ ওষুধ প্রয়োগ ব্যাপ্তি

ঔষধের যৌক্তিক ব্যবহার বলতে বুঝায় রোগীরা তাদের ক্লিনিক্যাল চাহিদা অনুযায়ী সঠিক চিকিৎসা গ্রহণ করবে যেখানে ঔষধের প্রয়োগ হবে সঠিক মাত্রায়, পর্যাপ্ত সময় পর্যন্ত যা তাদের ব্যক্তিগত চাহিদা পূরণ করবে এবং যে, অর্থ ব্যয় হবে তা তাদের সমাজের (কমিউনিটি) জন্য ব্যয় সাশ্রয়ী।

## ওষুধ ব্যবহারের নীতিমালাঃ

১. **সঠিক রোগী বা ব্যক্তি:** রোগীর নাম, বয়স, রোগ ডাক্তারের প্রেসক্রিপশনের সাথে মিলিয়ে সঠিক রোগীকে সনাক্ত করতে হবে।
২. **সঠিক ওষুধ:** ওষুধের নাম, মেয়াদ উত্তীর্ণের তারিখ, ডোজ, রুট, অন্যান্য নির্দেশন যাচাই করে সঠিক ওষুধ সনাক্ত করা।
৩. **সঠিক ডোজ বা পরিমাণ:** সঠিক পরিমানের ওষুধ নিতে হবে।
৪. **সঠিক রুট:** ডাক্তার যেভাবে ওষুধ প্রয়োগ করার জন্য প্রেসক্রিপশনে লিখেছেন সেই রুট নির্ধারণ করা।
৫. **সঠিক সময়:** নির্ধারিত সময়ে ওষুধ খাওয়ানো।
৬. **সঠিকভাবে রেকর্ড করা:** সমস্ত কাজ সমাপ্ত হবার পর সঠিকভাবে রেকর্ড শীটে রেকর্ড করা।
৭. রোগীর সঙ্গে সঠিক যোগাযোগ
৮. সঠিকভাবে অনুসরণ (ফলো-আপ) এবং মূল্যায়ণ।

**ওষুধের অযৌক্তিক ব্যবহারের সমস্যা:** সাম্প্রতিক বছরগুলোতে ওষুধের অযৌক্তিক ব্যবহার বাংলাদেশে সহ বিশ্বের বিভিন্ন দেশে একটি গুরুত্বপূর্ণ জনস্বাস্থ্য সমস্যা হয়ে দাঁড়িয়েছে। স্বাস্থ্য সেবাদান কেন্দ্র বা সেবাদানকারীগণ অকার্যকর, অনিরাপদ, ব্যয়বহুল ওষুধ সামগ্রীর যথেষ্ট ব্যবহারের ফলে স্বাস্থ্য সেবার মান দারুণভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে। ওষুধের অযৌক্তিক ব্যবহার বিভিন্নভাবে হতে পারে। যেমন-

- ওষুধ যেখানে দরকার নেই সেখানে দেয়া হচ্ছে
- ভুল ওষুধ প্রদান
- অকার্যকর ও অনিরাপদ ওষুধের ব্যবহার
- একই ক্ষমতার ও একই রকম নিরাপদ কম দামী ওষুধ থাকা সত্ত্বেও দামী ওষুধের ব্যবহার
- সহজ প্রাপ্য নিরাপদ এবং কার্যকর ওষুধ ব্যবহারের ব্যর্থতা।

ব্যবস্থাপত্রের ধরনের উপর বিভিন্ন সমীক্ষায় দেখা গেছে যে, সাধারণ ডায়রিয়া কিংবা ভাইরাসজনিত শ্বাসতন্ত্রের রোগ সমূহের ক্ষেত্রে এন্টিবায়োটিকের অতিরিক্ত ব্যবহার হচ্ছে। স্বাস্থ্য সেবার উপর এর মারাত্মক প্রভাবের কারণে ওষুধের যৌক্তিক ব্যবহার উৎসাহিত করণের ব্যবস্থা গ্রহণ করা উচিত। স্বাস্থ্য সেবা প্রদানকারীদের এই সমস্যা এবং ওষুধ ব্যবহারের নির্দেশনা সম্বন্ধে নিয়মিত তথ্য প্রদান করতে হবে।

**ওষুধের অযৌক্তিক ব্যবহারের প্রভাবঃ** ওষুধের অযৌক্তিক ব্যবহার স্বাস্থ্য সেবা প্রদান প্রক্রিয়ার উপর ক্ষতিকর প্রভাব ফেলছে। স্বাস্থ্যসেবা প্রদানকারীদের এ সম্বন্ধে ভালভাবে জানা উচিত। ক্ষতিকর প্রভাবগুলো হলোঃ

- চিকিৎসা সেবার মানের উপর প্রভাব
- ব্যয়ের উপর প্রভাব
- মানসিক প্রভাব

**ওষুধের অযৌক্তিক ব্যবহারের কারণ:** ওষুধের অযৌক্তিক ব্যবহারের কারণসমূহ বেশ জটিল। এর উৎপত্তি স্বাস্থ্য সেবাদান প্রক্রিয়া, সেবা প্রদানকারী, রোগী, ওষুধ বিক্রয় উৎসাহিতকরণ ইত্যাদি থেকে হতে পারে। এ সম্পর্কে নীচে বিস্তারিত আলোচনা করা হলোঃ

**স্বাস্থ্য সেবাদান প্রক্রিয়াঃ** এর মধ্যে আছে ওষুধের সরবরাহে অনিশ্চয়তা, ওষুধের মজুদ, মেয়াদোত্তীর্ণ ওষুধ, অত্যাৱশ্যকীয় ওষুধের অপ্রাপ্যতা, অনত্যাৱশ্যকীয় ওষুধের সহজপ্রাপ্যতা এই ব্যাপারগুলো স্বাস্থ্য সেবাদান প্রক্রিয়ার অযোগ্যতার সঙ্গে জড়িত।

**সেবা প্রদানকারীঃ** সেবা প্রদানকারীর উপযুক্ত প্রশিক্ষণের অভাব, ব্যক্তিগত লাভ ইত্যাদি ঔষধের ব্যবহারকে প্রভাবিত করতে পারে। যিনি ওষুধ বিতরণ করেন তার উপযুক্ত প্রশিক্ষণের অভাব, বিতরণ সামগ্রীর অভাব, অতিরিক্ত চাপ, সময়ের স্বল্পতা ইত্যাদি কারণে ঔষধের অযৌক্তিক ব্যবহার হতে পারে।

**রোগীঃ** অনেক ক্ষেত্রে রোগী নিজেই কোন ওষুধ দাবী করে থাকে এবং সেবা প্রদানকারী রোগীকে সন্তুষ্ট করার জন্য দাবী পূরণে বাধ্য হন। এ কারণেও ঔষধের অযৌক্তিক ব্যবহার বেড়ে যায়।

**ওষুধ বিক্রয় উৎসাহিতকরণঃ** বিক্রয় উৎসাহিতকরণের কারণে কোন কোন ঔষধের ব্যবহার বেড়ে যেতে পারে যেটি সাধারণতঃ বেসরকারী খাতে ঘটে থাকে। এ ক্ষেত্রে অনেক ভুল তথ্যও প্রদান করা হয়ে থাকে।

**ঔষধের যৌক্তিক ব্যবহার উৎসাহিতকরণের উপায়ঃ** ঔষধের অযৌক্তিক ব্যবহার মোকাবেলার জন্য বেশ কিছু পদক্ষেপ নেয়া যেতে পারে। পদক্ষেপগুলোকে মূলতঃ তিন ভাগে বিভক্ত করা যায়। যথা-

- **শিক্ষা কৌশলঃ** এর মধ্যে রয়েছে প্রশিক্ষণ, সেমিনার, লিখিত তথ্য বিতরণ। কিন্তু এর প্রভাব অল্প এবং তা দীর্ঘস্থায়ী হবে না, যদি না এর সঙ্গে অন্যান্য পদক্ষেপ নেয় হয়।
- **ব্যবস্থাপনা কৌশলঃ** এর মধ্যে আছে চিকিৎসা গাইড লাইন তৈরী করা এবং তা বাস্তবায়ন করা, স্বাস্থ্য সেবাদান কেন্দ্র গুলোতে ঔষধের ব্যবহার মনিটরিং এবং সুপারভিশন করা, সেবাদান কেন্দ্রসমূহের জন্য নির্দিষ্ট সংখ্যক ঔষধের তালিকা প্রস্তুত করা।
- **নিয়ন্ত্রণ কৌশলঃ** এ ক্ষেত্রে বিভিন্ন স্তরের সেবা প্রদান কেন্দ্রে সবিধাসমূহ ওষুধ প্রদান সংখ্যা সীমিতকরণ এবং বাজার থেকে কোন কোন ওষুধ তুলে নেয়া যেতে পারে।

## ২.৩ ঔষধের নাম, নির্দেশনা এবং মেয়াদ

ওষুধ বা ড্রাগকে তাদের উৎস, কার্যকারিতার ধরন, ওষধি ক্রিয়া ও গুণাগুণ প্রভৃতি নানা শ্রেণীতে ভাগ করা যায়। উৎসের উপর ভিত্তি করে ওষুধকে নিম্নোক্ত ৭টি ভাগে ভাগ করা যায়। যেমন-

- প্রাকৃতিক উৎস থেকে প্রাপ্ত ড্রাগ: ভেষজ, উদ্ভিজ্জ, সামুদ্রিক ও খনিজ উৎস থেকে প্রাপ্ত ড্রাগ।
- রাসায়নিক ও প্রাকৃতিক উৎস থেকে প্রাপ্ত ড্রাগ: এসকল ড্রাগের কিছু অংশ প্রাকৃতিক ও কিছু অংশ রাসায়নিক উপায়ে তৈরি হয়। যেমন: স্টেরয়েডীয় ড্রাগ।
- রাসায়নিকভাবে উৎপাদিত ড্রাগ
- প্রাণিজ উৎস থেকে প্রাপ্ত ড্রাগ: যেমনঃ হরমোন ও এনজাইম বা উৎসেচক।
- অণুজীব উৎস হতে প্রাপ্ত ড্রাগ: যেমনঃ এন্টিবায়োটিক।
- জীবপ্রযুক্তি ও জীনপ্রকৌশলের মাধ্যমে প্রাপ্ত ড্রাগ: যেমনঃ হাইব্রিডোমা টেকনিক।
- তেজস্ক্রিয় বস্তুর মাধ্যমে প্রাপ্ত ড্রাগ।

**আরেক ধরনের মুখ্য শ্রেণিবিভাগ হলো-**

- সিনথেটিক বা রাসায়নিক উপায়ে তৈরি ড্রাগ
- জৈবলব্ধ উপাদান যেমন- রিকম্বিনেন্ট প্রোটিন, ভ্যাক্সিন বা প্রতিষেধক, স্টেম সেল থেরাপি ইত্যাদি।

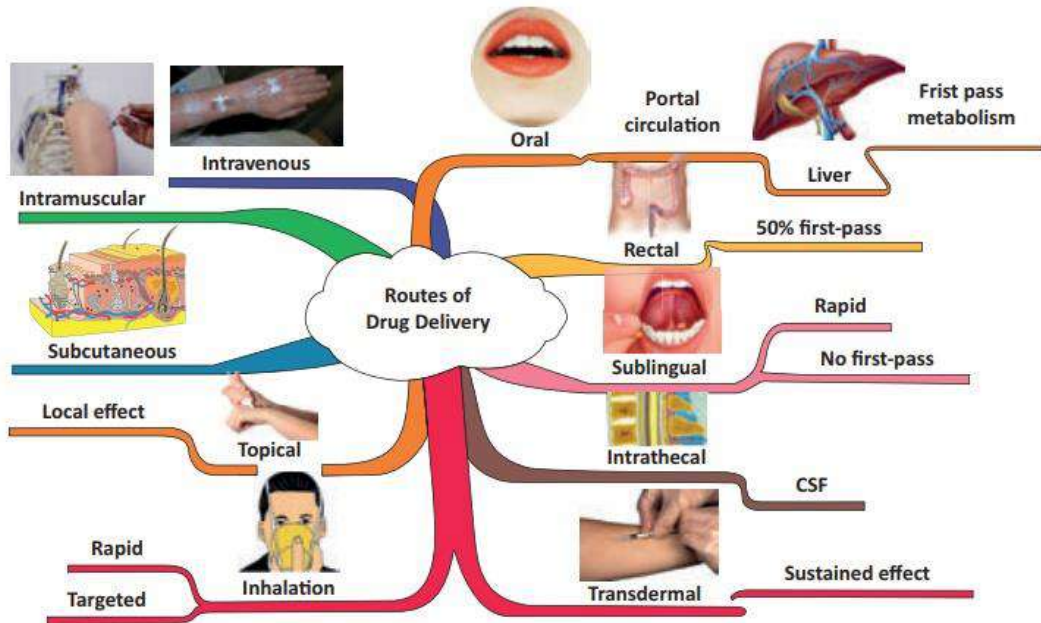
**রোগ/উপসর্গ অনুযায়ী প্রাথমিক চিকিৎসায় ব্যবহৃত বিভিন্ন ধরনের ঔষধের পরিচিতিঃ**

| ক্র. | রোগ/উপসর্গ             | নির্দেশিত ওষুধ (জেনেরিক নাম)                       |
|------|------------------------|--|
| ০১   | শ্বাস তন্ত্রের সংক্রমণ | ফেনক্সিমিথাইল পেনিসিলিন, এমপিসিলিন, কোট্রাইমক্সাজল |
| ০২   | জ্বর ব্যথা             | প্যারাসিটামল, এসপিরিন, আইবুপ্রোফেন, এন্ডোমেথাসিন   |

|    |                            |                                     |
|----|----------------------------|-------------------------------------|
| ০৩ | পেট ব্যথা                  | হাইওসিন বিউটাইল ব্রোমাইড, ডোটাভেরিন |
| ০৪ | হাপানী                     | সালবিউটামল, এমাইনোফাইলিন, থিওফাইলিন |
| ০৫ | সাধারণ সর্দি-কাশি এলার্জি  | প্রোমেথাজিন, ক্লোরফেনিরামিন         |
| ০৬ | চুলকানি ও খোসপাঁচড়া       | বেনজাইল বেনজোয়েট, পারমেথ্রিন       |
| ০৭ | কৃমি                       | মেবেনডাজল, এলবানডাজল                |
| ০৮ | রক্তস্ফলতা                 | আয়রণ ও ফোলিক এসিড                  |
| ০৯ | বমি, বমি ভাব               | ডমপেরিডোন                           |
| ১০ | ম্যালেরিয়া                | ক্লোরোকুইন, কুইনাইন                 |
| ২  | অনিদ্রা ও মৃদু শান্তকারক   | ডায়াজিপাম                          |
| ১২ | মুখের কোনায় বা জিহবায় ঘা | রিবোফ্লাবিন                         |
| ১৩ | অপুষ্টি, দুর্বলতা          | ভিটামিন বি কমপ্লেক্স, মাল্টিভিটামিন |

## ২.৪ রুট অব ড্রাগ এডমিনিস্ট্রেশন

যে উদ্দেশ্যেই ব্যবহৃত হোক না কেন, ওষুধ সাধারণত শরীরের নির্দিষ্ট কিছু স্থান বা জায়গা দিয়ে প্রয়োগ করা হয়ে থাকে। Route বলতে বোঝায় এমন একটা পথ যার মধ্য দিয়ে একটা মেডিসিন (Drug) শরীরে প্রবেশ করে শরীরের নির্দিষ্ট অংশে গিয়ে কাজ করে। ড্রাগ যখন শরীরে কাজ করে তখন তাকে Pharmacological Action বলে। তাহলে একটি ড্রাগ শরীরে কোন পথে প্রবেশ করবে এবং শরীরের বিভিন্ন অংশে যাবে, সেই রাস্তার সাথে মেডিসিনের সম্পর্ক কেমন হবে সেটাকে ঔষধের রুট অফ অ্যাডমিনিস্ট্রেশন (routes of administration) বলে।



একটি ড্রাগ কি ধরনের রুট দিয়ে শরীরে প্রবেশ করবে ও কাজ করবে তা কতগুলো বিষয়ের উপর নির্ভর করে। এই বিষয়গুলো হচ্ছে-

**ক. ঔষধের ভৌত ও রাসায়নিক গঠনঃ** একটা ড্রাগ কঠিন, তরল নাকি গ্যাসীয় তার উপর নির্ভর করবে সেই ড্রাগ কোন পথে মানবদেহে প্রবেশ করবে। উদাহরণস্বরূপ; Solid বা কঠিন ড্রাগগুলো শরীরে প্রবেশের পর সেটি ভেঙে ছোট ছোট টুকরাতে পরিণত হয় (Disintegration ঘটে) এবং সবশেষে শরীরে শোষিত হয় (Dissolve ঘটে)। আবার Liquid বা তরল ঔষুধ শরীরে প্রবেশের পর কেবলমাত্র শোষিত হয় বা Dissolve হয়। অন্যদিকে গ্যাসীয় ড্রাগগুলো শরীরে নাক বা মুখ দিয়ে প্রবেশ করে এবং সরাসরি এরা ফুসফুসে কাজ করে। এছাড়া ড্রাগ এর রুট নির্ভর করে সেটির দ্রাব্যতা এবং pH এর উপরেও।

**খ. নির্দিষ্ট কাজের জন্য পছন্দসই জায়গাঃ** এর মানে হচ্ছে একটা ঔষুধ শরীরের ঠিক কোন জায়গায় কাজ করবে সেটা নির্বাচন করা। যদি আমাদের গালে ব্রণ উঠে তবে চিকিৎসক এমন ঔষুধ দিয়ে থাকেন যেটা শুধুমাত্র গালের ওই ব্রণের অংশটাতে কাজ করে। আবার আমরা ভাইরাস দ্বারা আক্রান্ত হলে চিকিৎসক এমন ঔষুধ দিয়ে থাকেন যেটা পুরো শরীর জুড়ে কাজ করে। কাজেই Route of Drug Administration এক্ষেত্রে ভালো ভূমিকা পালন করে এবং ড্রাগের পথ ঠিক করে দেয়, যাতে সে আমাদের শরীরের নির্দিষ্ট অংশে গিয়ে নির্দিষ্ট কাজ করতে পারে।

**গ. ঔষুধ শোষিত হবার শতকরা হারঃ** এর মানে হচ্ছে একটা ঔষুধ কোন পথে প্রবেশ করলে তা শরীরে সর্বোচ্চ পরিমাণে শোষিত হবে সেটা। সর্বোচ্চ ফলাফল পাওয়ার জন্য ঔষুধকে এমন রুটের মাধ্যমে মানবদেহে প্রবেশ করাতে হবে যাতে সেটি সর্বোচ্চ পরিমাণে শোষিত হয়।

**ঘ. ঔষধের বিপাকঃ** ঔষধের মেটাবলিজম বা বিপাক বলতে ঔষুধ শরীরে প্রবেশের পর তার ভৌত ও রাসায়নিক পরিবর্তনকে বুঝায়। এটিকে ঔষধের বায়োট্রান্সফর্মেশনও বলা হয়ে থাকে। ঔষধের বিপাক দুই ধরনেরঃ First pass, By pass। First pass হচ্ছে গতানুগতিক পথ দিয়ে ড্রাগের পথ চলা, যেমন আমাদের মুখ দিয়ে কোনো ট্যাবলেট সেবন করলে সেটা অন্ত্রালী দিয়ে পাকস্থলীতে যাবে, সেখান থেকে অন্ত্রে যাবে, তারপর যকৃত হয়ে রক্তে যাবে। এক্ষেত্রে ড্রাগের কার্যক্ষমতা কমে যাবে। কিন্তু সরাসরি সে ড্রাগকে যদি রক্তে প্রয়োগ করা হয় তবে সেটি পুরোপুরি কাজ করবে। এই পদ্ধতিকে By pass বলে।

**ঙ. কার্যকারিতার দ্রুততাঃ** এর মানে হচ্ছে ঔষুধ শরীরে প্রবেশের পর কত দ্রুত কাজ করবে। এক্ষেত্রেও Route of Drug Administration ভূমিকা রাখে। মুখে খাওয়ার ঔষধের চেয়ে সরাসরি শিরার মাধ্যমে রক্তে ইনজেকশন প্রয়োগ করলে সেটি অধিকতর দ্রুত কাজ করে।

**চ. রোগীর অবস্থাঃ** রোগী যদি শিশু হয় তবে তাকে সিরাপ বা Liquid জাতীয় ড্রাগ দিতে হয়, রোগী যদি কোমাতে থাকে তবে তাকে ইঞ্জেকশনের মাধ্যমে ড্রাগ শরীরে দিতে হয়, রোগী যদি স্বাভাবিক অবস্থায় থাকে তবে তাকে ট্যাবলেট হিসেবে ড্রাগ খাওয়ানো যেতে পারে।

এসকল বিষয় বিবেচনা করেই একজন চিকিৎসক Drug এর Route নির্বাচন নির্ধারন করে থাকেন।

প্রধান প্রধান প্রয়োগ পথগুলোর সুবিধা-অসুবিধা নীচে উল্লেখ করা হলোঃ

### মুখে খাওয়া (Oral Route)

#### সুবিধাঃ

- ক) নিরাপদ, সবচেয়ে সুবিধাজনক এবং তুলনামূলকভাবে খরচ অনেক কম।
- খ) সহজেই প্রয়োগ করা যায়। রোগী নিজে বা তার আত্মীয়স্বজন ঔষুধ প্রয়োগ করতে পারে।
- গ) সূঁচ ফোড়ানোর ভয় ও উদ্বেগ থাকে না এবং ব্যথা পাওয়া বা ব্যথা সহ্য করতে হয় না।



ঘ) এই পথে ব্যবহৃত ওষুধ ইনজেকশনের মত সম্পূর্ণরূপে জীবাণুমুক্ত ও বিশুদ্ধ করার প্রয়োজন হয় না।

### অসুবিধাঃ

- ক) অনেক সময় বমি হতে পারে এবং গৃহীত ওষুধ বেরিয়ে যেতে পারে।
- খ) কিছু কিছু ওষুধ পাচক রস দ্বারা নষ্ট হয়ে যেতে পারে, তাই দেহের যেখানে প্রয়োজন সেখানে পৌঁছায় না।
- গ) কিছু ওষুধ খাদ্যের সাথে মিশে যৌগিক পদার্থের সৃষ্টি করতে পারে যা সহজে বিশোষিত হতে পারে না।
- ঘ) ডায়রিয়ার কারণে পর্যাপ্ত সময় অল্পে না থাকার ফলে অনেক ওষুধ সম্পূর্ণরূপে বিশোষিত হতে পারে না।
- ঙ) কিছু ওষুধ অল্প থেকে মোটেই বিশোষিত হয় না।
- চ) অল্পে বিশোষিত হতে সময় লাগে তাই ইনজেকশনের চেয়ে মুখে খাওয়ার ওষুধ দেরীতে কাজ শুরু করে।
- ছ) জ্বরী অবস্থা, অজ্ঞান, মুখে খেতে চায়না ও অসহযোগী রোগীদের ক্ষেত্রে এই পথে ওষুধ প্রয়োগ উপযুক্ত নয়।

### জিহ্বার নিচে (Sub lingual Route)

এই পথে ওষুধ জিহ্বার নীচে রেখে আস্তে আস্তে গলতে দেয়া হয়। জিহ্বার শ্লেষ্মা ঝিল্লীর মাধ্যমে এগুলো রক্ত স্রোতের সাথে মিশে যায় এবং খাওয়ার ঔষধের মত গিলতে হয় না এবং পাকস্থলীর মধ্য দিয়ে যেতে হয় না।

**সুবিধাঃ** ক) অপেক্ষাকৃত দ্রুত বিশোষিত হয়; খ) চাহিদা অনুযায়ী ফল লাভের পর অবশিষ্ট ওষুধ ফেলে দেয়া যায়।

**অসুবিধাঃ** যে সকল ওষুধ স্বাদে অতৃপ্তিকর এই পথ সেসব ঔষধের জন্য উপযুক্ত নয়।

### ইনজেকশন (Injection)

#### সুবিধাঃ

- ক) দ্রুত বিশোষিত হয়, যেহেতু পাকস্থলী এবং অন্ত্রের মধ্য দিয়ে অতিক্রম করতে হয় না।
- খ) ঔষধের ক্রিয়া সম্বন্ধে সম্পূর্ণরূপে নিশ্চিত হওয়া যায়।
- গ) ঔষধের পরিমাণ শুদ্ধরূপে নিরূপন করা যায়।
- ঘ) অজ্ঞান ও অসহযোগী রোগীদেরকে প্রয়োগ করা যায়।
- ঙ) অতিরিক্ত বমির জন্য যে সব রোগী ওষুধ খেতে পারে না তাদের ক্ষেত্রে এই পথে ওষুধ প্রয়োগ ফলদায়ক।

### ২.৫ ঔষধের পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া

না জেনে বুঝে অ্যান্টিবায়োটিক খাওয়া, ব্যথা হলে যখন তখন পেইন কিলার খাওয়া, এসিড হলে অ্যান্টাসিড খাওয়া এগুলোকে বর্তমান সমাজে খুবই স্বাভাবিকভাবে দেখা হয়। ওভার দা কাউন্টার ড্রাগও ডাক্তারের পরামর্শ অনুযায়ী সেবন করা উচিত। কেয়ারগিভার ক্লায়েন্টের ক্ষেত্রে কোনোভাবেই এর ব্যতিক্রম করতে পারবেনা। এমনকি নিজের ক্ষেত্রেও একই রকম নিয়ম মেনে চলা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। কারন ঔষধের পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া ও অন্যান্য দীর্ঘস্থায়ী সমস্যা এখন মারাত্মক আকার ধারণ করেছে।

#### ড্রাগ ওভারডোজ

- কড়া ডোজে বেশি ওষুধ খাওয়ানো যাবেনা। ওষুধ না জেনে খাওয়ার ফলে রোগী হটফট করতে প্বে, বুক ধড়ফড় করে, ঘাম হয়, ব্লাড প্রেশার ওঠানামা করে, হার্টবিটও কম-বেশি হয়। সময়মতো চিকিৎসা না হলে রোগী অজ্ঞানও হয়ে যেতে পারে। এক একটি ওষুধের ক্ষেত্রে পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া একেক রকম।
- ড্রাগ ওভারডোজ বাড়াবাড়ি রকমের হলে, দেরি না করে হাসপাতালে ভর্তি করা প্রয়োজন।

- প্রেগনেন্সির সময় ডাক্তারের পরামর্শ ছাড়া কোন ওষুধ খাওয়ানো যাবে না। অন্যথা গর্ভস্থ সন্তানের হার্টের সমস্যা, স্পাইনাল কার্ডের সমস্যা, জন্ডিস, ব্লাড সুগার কমে যাওয়া, ইত্যাদি নানা রকমের অসুখ হতে পারে।

### সমস্যা ও সমাধান

- অ্যান্টিবায়োটিক ৬-৮ দিনের বেশি দেওয়া হয় না। ডোজ বেশি হলে বমি ভাব, ক্ষুধা না লাগা, ডায়রিয়া, শরীর দুর্বল হয়ে যাওয়া, গায়ে লালচে র্যাশ ও চুলকানি, কিডনির সমস্যা হতে পারে। কিছু কিছু ক্ষেত্রে খিঁচুনি দেখা দিতে পারে। অ্যান্টিবায়োটিক খেলে বেশি পরিমাণে পানি খেতে বলা হয়। কোর্স শেষ না করে মাঝপথে অ্যান্টিবায়োটিক খাওয়া বন্ধ করে দিলে ভবিষ্যতে সেই অ্যান্টিবায়োটিক আর কাজ নাও করতে পারে। অ্যান্টিবায়োটিক রেজিস্টেন্স তৈরি হয়। পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া হলে ওষুধ দেয়া হয়। প্রয়োজনে অ্যান্টি ভমিটিং, অ্যান্টি ডায়রিয়া ট্যাবলেট দেওয়া হয়।
- প্যারাসিটামল ছাড়া অন্য যে কোনও ব্যথার ওষুধ ডাক্তারের পরামর্শ ছাড়া খাওয়া উচিত নয়। তবে প্যারাসিটামল জাতীয় ওষুধও দীর্ঘদিন ডাক্তারের পরামর্শ ছাড়া খাওয়া উচিত না। আবার কেউ যদি একটার জায়গায় ৩/৪ টি করে পেন কিলার খান প্রতিদিন তাহলে তাঁর সমস্যা হতেই পারে। এর ফলে গ্যাসট্রিক, আলসার, পাকস্থলীতে ঘা, কিডনির অসুখ, ইউরিন বন্ধ ইত্যাদি হতে পারে। অ্যাজমা থাকলে সেটি বেড়ে যেতে পারে। ব্যথার ওষুধে অ্যালার্জি হলে ডাক্তারের সাথে যোগাযোগ করতে হবে।
- অনেক আর্থ্রাইটিসের রোগীকে নিয়মিত ব্যথার ওষুধ খেতে হয়। ফলে ব্লাড প্রেশার ও ডায়বেটিস দু'টোই বাড়তে থাকে, সাথে কিডনি বা হার্টের সমস্যাও দেখা দিতে পারে।
- ব্যাথা কমাতে অনেকেই স্টেরয়েড ব্যবহার করে থাকেন যা থেকে চোখে ছানি, ডায়াবেটিস বৃদ্ধি, অস্টিওপোরোসিস ইত্যাদি হতে পারে।
- নিয়মিত অ্যান্টিবায়োটিক খেলে রক্তসংক্রান্ত নার্ভের সমস্যা, অস্টিওপোরোসিস হতে পারে।
- ডাক্তারের পরামর্শ ছাড়া রোগীকে বা ক্লায়েন্টকে কোনো ভাবেই ওষুধ খাওয়ানো যাবে না এবং প্রতিবার সেবন করানোর পর তা সঠিকভাবে রেকর্ড করতে হবে।

### ২.৬ ওষুধ সংরক্ষণ

ওষুধের গুণগত মান ও কার্যকারিতা রক্ষার্থে ওষুধ উৎপাদন থেকে শুরু করে ক্লায়েন্টের শরীরে প্রয়োগ পর্যন্ত সংরক্ষণের নির্দিষ্ট নিয়ম রয়েছে। আমরা এখানে ফার্মেসি থেকে ওষুধ কিনে আনার পর বাসায় সংরক্ষণের বিষয়টি আলোচনা করবো।

১. ওষুধ আলো থেকে দূরে শুষ্ক স্থানে রাখতে হবে। সাধারণত ৮ থেকে ২৫ ডিগ্রি সেলসিয়াস তাপমাত্রায় ওষুধ সংরক্ষণ করতে হয়। তবে নির্দিষ্ট ওষুধের জন্য এর উৎপাদকের নির্দেশিত তাপমাত্রায় সংরক্ষণ করতে হবে।
২. কোনোক্রমেই রান্নাঘরের আশপাশে কিংবা সগীতসগীতে স্থানে সংরক্ষণের জন্য ওষুধ রাখা ঠিক হবে না। কোনো ওষুধই ২৫ ডিগ্রি সেন্টিগ্রেড তাপমাত্রার বেশি স্থানে রাখা যাবে না।
৩. ওষুধ সংরক্ষণের 'ঠান্ডা স্থান' বলতে বোঝানো হয় যেখানে তাপমাত্রা ২ থেকে ৪ ডিগ্রির মধ্যে থাকে। যদি নির্দেশনা থাকে, তাহলেই শুধু ওষুধ ফ্রিজে রাখা যাবে। নির্দেশনা ছাড়া ওষুধ ফ্রিজে রাখার দরকার নেই।
৩. কোনো কোনো ওষুধ সূর্যের অতি বেগুনি রশ্মিতে মারাত্মক ক্ষতিগ্রস্ত হয়; এজন্য ওষুধটি সরাসরি সূর্যের আলো লাগে- এমন জায়গা থেকে দূরে রাখতে হয়। যে কারণে কোম্পানিগুলো অনেক ওষুধ পাত্থুরে রঙের কাচের বোতলে বাজারজাত করে থাকে। প্রয়োজন ছাড়া কখনও গাড়িতে ওষুধ রাখা ঠিক নয়।
৪. ওষুধ সব সময় শিশুদের নাগালের বাইরে রাখতে হবে। ওষুধের বোতলের সঞ্জে দেয়া চামচ ব্যবহার করে বাচ্চাদেরকে সঠিক পরিমাণে ওষুধ খাওয়াতে হয়। বাচ্চাদের হাতে কোনোভাবেই ওষুধ দেয়া উচিত নয়।

৫. মোড়কের গায়ে মেয়াদোত্তীর্ণের তারিখ লেখা থাকে, কখনও মেয়াদোত্তীর্ণ ওষুধ সংরক্ষণ ও প্রয়োগ করা যাবেনা। ভ্রমণে হাতের কাছে কিছু সাধারণ ওষুধ রাখা যেতে পারে তবে। এর সঠিক ব্যবহার জানা অত্যন্ত জরুরি।

৬. নিয়মিত ওষুধ প্রয়োগ করতে হয় এরকম বয়োজ্যেষ্ঠ বা অসুস্থ ব্যক্তির জন্য নির্দেশনা অনুযায়ী ড্রাগ ডোজ হিসেব করে মেডিকেশন বক্সে উপরের নিয়ম মেনে সংরক্ষণ করা যেতে পারে। এতে ওষুধ প্রয়োগ বা গ্রহণে ভুলের পরিমাণ কিছুটা কমে আসে। মেডিকেশন বক্সে কয়েক সপ্তাহের ওষুধ নির্দেশিত ২, ৩ বা ৪ বেলা অনুযায়ী নির্দিষ্ট পরিমাণে আলাদা করে রাখা যায়।



মেডিকেশন বক্স

## ২.৭ নথিকরন

ডাক্তারের প্রেসক্রিপশন অনুযায়ী ওষুধ দেয়ার পর কেয়ারগিভারের একটি প্রধান কাজ হচ্ছে সঠিকভাবে লিপিবদ্ধ করা। রোগীর ফাইলে সাধারণত নির্দিষ্ট ফর্মে এটি করতে হয় যেখানে মূলত নিম্নোক্ত বিষয়গুলো উল্লেখযোগ্যঃ

- ক্লায়েন্টের নাম, সমস্যা, বয়স
- ওষুধের নাম ও পরিমাণ
- ওষুধটি কোন রুটে কখন দেয়া হয়েছে প্রভৃতি

সবশেষে যিনি ওষুধটি প্রয়োগ করেছেন তার নাম, স্বাক্ষর ও তারিখ অবশ্যই দিতে হয়।

| PERSONAL MEDICATION ADMINISTRATION RECORD (MAR) CHART                |                  | MONTH:   | YEAR: |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|--|------------------|----------|-------|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| PATIENT NAME:  | D.O.B.:          | ADDRESS: |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| GP NAME:   | KNOWN ALLERGIES: |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| MEDICATION<br><small>(Name, strength, dose, frequency, etc.)</small> | HOUR             | 1        | 2     | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|  |                  |          |       |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

## সেলফ চেক (Self Check) - ২ ওষুধ সেবন করাতে পারা

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন-

অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্নঃ

১. ওষুধ বা ড্রাগ বলতে কি বুঝায়?

উত্তরঃ

২. ফার্মাকোলোজি বলতে কি বুঝায়?

উত্তরঃ

৩. ফার্মাকোকাইনেটিক্স বলতে কি বুঝায়?

উত্তরঃ

৪. বিভিন্ন প্রকার ওষুধের নাম লিখ।

উত্তরঃ

৫. ওষুধ সংরক্ষণের উপায়গুলো লিখ।

উত্তরঃ

৬. রুট অব ড্রাগ এডমিনিস্ট্রেশন বলতে কি বুঝায়? কয়েকটি প্রধান রুটের নাম লিখ।

উত্তরঃ

৭. মুখে ওষুধ খাওয়ানোর কয়েকটি সুবিধা ও অসুবিধা উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

৮. ওষুধের মাত্রা বা পরিমাণ কোন কোন উপাদান দ্বারা প্রভাবিত হয়?

উত্তরঃ

৯. ওষুধ খাওয়ানোর সঠিক বিষয় কয়টি ও কি কি?

উত্তরঃ

১০. ওষুধ প্রয়োগের পর লিপিবদ্ধ করার ক্ষেত্রে সাধারণত কি কি বিষয় খেয়াল রাখতে হয়?

উত্তরঃ

## উত্তরপত্র (Answer Key) - ২ ওষুধ সেবন করতে পারা

১. ওষুধ বা ড্রাগ বলতে কি বুঝায়?

উত্তরঃ যে সকল দ্রব্য রোগ নির্ণয়, আরোগ্য লাভ, উপশম, প্রতিকার কিংবা প্রতিরোধ প্রভৃতি কাজে ব্যবহৃত হয়ে থাকে এবং যা মানবদেহের স্বাভাবিক ক্রিয়াকলাপকে প্রভাবিত করতে পারে তাকে ওষুধ বলা হয়।

২. ফার্মাকোলজি বলতে কি বুঝায়?

উত্তরঃ বিজ্ঞানের যে শাখায় একটি ঔষধের উৎস থেকে শুরু করে এটি মানব দেহের উপর যে ক্রিয়া ও প্রতিক্রিয়া করে তা নিয়ে আলোচনা করা হয়, তাকে “ফার্মাকোলজি” বলে। ফার্মাকোলজি’র দু’টি প্রধান শাখা হলো- ফার্মাকোকাইনেটিকস ও ফার্মাকোডাইনামিক।

৩. ফার্মাকোকাইনেটিকস বলতে কি বুঝায়?

উত্তরঃ ফার্মাকোলজির যে শাখায় ঔষধের শোষণ, বন্টন, বিপাক এবং নিষ্কাশন নিয়ে আলোচনা করা হয়, তাকে “ফার্মাকোকাইনেটিকস” বলে।

৪. বিভিন্ন প্রকার ঔষধের নাম লিখ।

উত্তরঃ

- প্রাকৃতিক উৎস থেকে প্রাপ্ত ড্রাগ: ভেষজ, উদ্ভিজ্জ, সামুদ্রিক ও খনিজ উৎস থেকে প্রাপ্ত ড্রাগ।
- রাসায়নিক ও প্রাকৃতিক উৎস থেকে প্রাপ্ত ড্রাগ
- রাসায়নিকভাবে উৎপাদিত ড্রাগ
- প্রাণিজ উৎস থেকে প্রাপ্ত ড্রাগ: যেমনঃ হরমোন ও এনজাইম বা উৎসেচক।
- অণুজীব উৎস হতে প্রাপ্ত ড্রাগ: যেমনঃ এন্টিবায়োটিক।
- জীবপ্রযুক্তি ও জীনপ্রকৌশলের মাধ্যমে প্রাপ্ত ড্রাগ: যেমনঃ হাইব্রিডোমা টেকনিক।
- তেজস্ক্রিয় বস্তুর মাধ্যমে প্রাপ্ত ড্রাগ।

৫. ওষুধ সংরক্ষণের উপায়গুলো লিখ।

উত্তরঃ

- ওষুধের খাপ থেকে ওষুধ খুলে রাখা যাবে না।
- ঠান্ডা এবং শুকনো জায়গায় রাখতে হবে ওষুধ। ডেসার ড্রয়ার কিংবা কিচেন ক্যাবিনেটে রাখা যেতে পারে ওষুধ। স্টোরেজ বক্স বা তাকে রাখা যেতে পারে ওষুধ। না হলে মেয়াদ উত্তীর্ণের আগেই নষ্ট হয়ে যেতে পারে ওষুধ।
- তবে, আগুন, স্টোভ, সিঙ্ক এবং গরম কোনও সরঞ্জাম থেকে দূরে রাখতে হবে।
- ওষুধের বোতল থেকে তুলোর বল বের করে নিতে হবে। কারণ, এই তুলো থেকে ময়েশচার জন্ম নিতে পারে। প্লাস্টিকের ব্যাগে ওষুধ রাখা যাবে না। রাখলে ওষুধের প্রভাব কমে যেতে পারে।
- একটি পাত্রে অনেক ওষুধ একসঙ্গে না রাখাই উত্তম। অন্যথায় মেয়াদ উত্তীর্ণের আগেই বদলে যেতে পারে ওষুধের রং, গন্ধ। শিশুদের নাগাল থেকে দূরে রাখতে হবে ওষুধ।

৬. রুট অব ড্রাগ এডমিনিস্ট্রেশন বলতে কি বুঝায়? কয়েকটি প্রধান রুটের নাম লিখ।

উত্তরঃ

একটি ড্রাগ শরীরে কোন পথে প্রবেশ করবে এবং শরীরের বিভিন্ন অংশে যাবে, সেই রাস্তার সাথে মেডিসিনের সম্পর্ক কেমন হবে সেটাকে ঔষধের রুট অফ অ্যাডমিনিস্ট্রেশন (routes of administration) বলে।

- এন্টেরাল (Enteral):
- প্যারেন্টাল (Parental):
  - সাবলিঙ্গুয়াল (Sublingual)
  - বাক্কাল (Buccal Route)
  - রেকটাল (Rectal)
  - সাব-কিউটেনিয়াস (Sub-cutaneous)
  - ইনহেলেশনাল (Inhalational Route)

- ন্যসাল (Nasal)
- ইন্ট্রামাস্কুলার (Intramuscular)
- ইন্ট্রাভেনাস (Intravenous)

৭. মুখে ওষধ খাওয়ানোর কয়েকটি সুবিধা ও অসুবিধা উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

**সুবিধাঃ**

- ক) নিরাপদ, সবচেয়ে সুবিধাজনক এবং তুলনামূলকভাবে খরচ অনেক কম।
- খ) সহজেই প্রয়োগ করা যায়। রোগী নিজে বা তার আত্মীয়স্বজন ওষুধ প্রয়োগ করতে পারে।
- গ) সূঁচ ফোড়ানোর ভয় ও উদ্বেগ থাকে না এবং ব্যথা পাওয়া বা ব্যথা সহ্য করতে হয় না।
- ঘ) এই পথে ব্যবহৃত ওষুধ ইনজেকশনের মত সম্পূর্ণরূপে জীবাণুমুক্ত ও বিশুদ্ধ করার প্রয়োজন হয় না।

**অসুবিধাঃ**

- ক) অনেক সময় বমি হতে পারে এবং গৃহীত ওষুধ বেরিয়ে যেতে পারে।
- খ) কিছু কিছু ওষুধ পাচক রস দ্বারা নষ্ট হয়ে যেতে পারে, তাই দেহের যেখানে প্রয়োজন সেখানে পৌঁছায় না।
- গ) কিছু ওষুধ খাদ্যের সাথে মিশে যৌগিক পদার্থের সৃষ্টি করতে পারে যা সহজে বিশোধিত হতে পারে না।
- ঘ) ডায়রিয়ার কারণে পর্যাপ্ত সময় অল্পে না থাকার ফলে অনেক ওষুধ সম্পূর্ণরূপে বিশোধিত হতে পারে না।
- ঙ) কিছু ওষুধ অল্প থেকে মোটেই বিশোধিত হয় না।
- চ) অল্পে বিশোধিত হতে সময় লাগে তাই ইনজেকশনের চেয়ে মুখে খাওয়ার ওষুধ দেরীতে কাজ শুরু করে।
- ছ) জ্বরুরী অবস্থা, অজ্ঞান, মুখে খেতে চায়না ও অসহযোগী রোগীদের ক্ষেত্রে এই পথে ওষুধ প্রয়োগ উপযুক্ত নয়।

৮. ঔষধের মাত্রা বা পরিমাণ কোন কোন উপাদান দ্বারা প্রভাবিত হয়?

উত্তরঃ

- ১। দেহের ওজন: রোগীর ওজন যত কম হবে ঔষধের মাত্রাও তত কম হবে।
- ২। প্রয়োগের পথ: ট্যাবলেট অথবা ক্যাপসুলের তুলনায় ইনজেকশনের মাত্রা কম হয়।
- ৩। রোগের তীব্রতা: কখনও কখনও অসুখের তীব্রতা বেশী হলে বেশী মাত্রায় ওষুধ দরকার হয়।
- ৪। প্রয়োগের ব্যবধান: একই ওষুধ কম ব্যবধানে ব্যবহার করলে বেশী ব্যবধানের চেয়ে মাত্রা কম লাগে।
- ৫। গর্ভাবস্থা - অনেক ওষুধ গর্ভাবস্থায় কম মাত্রায় দেয়া হয়।

৯. ওষুধ খাওয়ানোর সঠিক বিষয় কয়টি ও কি কি?

উত্তরঃ **ওষুধ খাওয়ানোর ছয়টি বিষয়ঃ**

১. **সঠিক রোগী বা ব্যক্তিঃ** রোগীর নাম, বয়স, রোগ ডাক্তারের প্রেসক্রিপশনের সাথে মিলিয়ে সঠিক রোগীকে সনাক্ত করতে হবে।
২. **সঠিক ঔষধঃ** ঔষধের নাম, মেয়াদ উত্তীর্ণের তারিখ, ডোজ, রুট, অন্যান্য নির্দেশন যাচাই করে সঠিক ওষুধ সনাক্ত করা।
৩. **সঠিক ডোজ বা পরিমাণঃ** সঠিক পরিমাণের ওষুধ নিতে হবে।
৪. **সঠিক রুটঃ** ডাক্তার যেভাবে ওষুধ প্রয়োগ করার জন্য প্রেসক্রিপশনে লিখেছেন সেই রুট নির্ধারণ করা।
৫. **সঠিক সময়ঃ** নির্ধারিত সময়ে ওষুধ খাওয়ানো।
৬. **সঠিকভাবে রেকর্ড করাঃ** সমস্ত কাজ সমাপ্ত হবার পর সঠিকভাবে রেকর্ড শীটে রেকর্ড করা।

১০. ওষুধ প্রয়োগের পর লিপিবদ্ধ করার ক্ষেত্রে সাধারণত কি কি বিষয় খেয়াল রাখতে হয়?

উত্তরঃ

১. ক্লায়েন্টের নাম, সমস্যা, বয়স
২. ঔষধের নাম ও পরিমাণ
৩. ঔষধটি কোন রুটে কখন দেয়া হয়েছে প্রভৃতি

## জব-শিট (Job Sheet) - ২ রুটিন ওরাল ড্রাগ খাওয়াতে পারা

**উদ্দেশ্য:** সঠিক নিয়ম মেনে ডাক্তারের পরামর্শ অনুযায়ী রোগীকে মুখে খাওয়ার ওষুধ সেবন করাতে পারবে।

### কাজের ধারাবাহিকতা:

১. শুরুতে ওষুধ খাওয়ার আগে ভাল করে সাবান দিয়ে হাত ধুয়ে জীবাণুমুক্ত করে নিতে হবে।
২. এবার চিকিৎসকের নির্দেশনা অনুযায়ী প্রেসক্রিপশনে লেখা ওষুধের সাথে ফার্মেসি থেকে কিনে নিয়া আসা ওষুধ ভালোভাবে মিলিয়ে নিতে হবে। মিল না থাকলে সে ওষুধ খাওয়ানো থেকে বিরত থাকতে হবে।
৩. এবার দেখতে হবে ওষুধের মেয়াদ আছে কিনা।
৪. ডাক্তারের নির্দেশন মোতাবেক সঠিক রুটের মাধ্যমে সঠিক সময়ে ওষুধ খাওয়াতে হবে। যেমন, কোন ওষুধ খাবার আগে খেতে বলা হয়, আবার কোনটি বলা হয় খাবার পরে। এই সমস্ত নির্দেশনা সাধারণত ডাক্তারের প্রেসক্রিপশনে সুস্পষ্টভাবে লিখা থাকে। কেয়ারগিভারকে সেই সমস্ত নির্দেশনা ভালোমত পড়ে, বুঝে অনুসরণ করতে হবে।
৫. সঠিক রোগী চিহ্নিত করে রোগীর ফাইল ও প্রয়োজনীয় সামগ্রীসহ রোগীর কাছে গিয়ে সঠিকভাবে সন্ধান করে উদ্দিষ্ট কর্মধারা ব্যখ্যা করতে হবে।
৬. রোগীকে সঠিক অবস্থানে বসাতে হবে।
৭. ব্লিস্টার প্যাক থেকে প্রয়োজনীয় ওষুধ রোগীর সামনে খুলে হাতে না ধরে সরাসরি ফিউং কাপে রাখতে হবে এবং রোগীর হাতে গ্লাসে পানি সহ সরবরাহ করতে হবে। রোগী নিজে খেতে সক্ষম না হলে ধৈর্যের সাথে খাইয়ে দিতে হবে।
৮. রোগীকে ধন্যবাদ জানিয়ে তাকে আরামদায়ক অবস্থানে যেতে সাহায্য করতে হবে।
৯. কর্মক্ষেত্র পরিষ্কার করে সবকিছু গুছিয়ে রাখতে হবে।
১০. প্রয়োজনীয় তথ্য রেকর্ড শীটে লিপিবদ্ধ করতে হবে।
১১. ওষুধ খাওয়ানোর পর কিছু সময় পর্যন্ত রোগীকে পর্যবেক্ষন করতে হবে।
১২. কোনো পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া বা অন্য কোনো সমস্যা পরিলক্ষিত হলে সহসা ডাক্তার এবং সুপারভাইজারের শরণাপন্ন হতে হবে।

## স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) - ২ রুটিন ওরাল ড্রাগ খাওয়াতে পারা

### স্পেসিফিকেশন:

ওষুধ খাওয়ানোর সময় ছয়টি বিষয় অবশ্যই পালন করতে হবেঃ

১. সঠিক রোগী বা ব্যক্তি
২. সঠিক ওষুধ
৩. সঠিক ডোজ বা পরিমাণ
৪. সঠিক রুট
৫. সঠিক সময়
৬. সঠিকভাবে রেকর্ড করা

### টুলস ও ইকুইপমেন্ট:

১. প্রয়োজনীয় পিপিই
২. রোগীর ফাইল
৩. ডাক্তারের প্রেসক্রিপশন
৪. ফিডিং কাপ
৫. পানির গ্লাস ও বিশুদ্ধ খাবার পানি
৬. কলম, নোটশীট প্রভৃতি।



শিখনফল - ৩ নমুনা সংগ্রহ করতে পারবে

|                      |  |
|----------------------|--|
| অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE) সংগ্রহ এবং কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী পরিধান করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>২. দায়িত্বশীল ব্যক্তির কাছ থেকে নমুনা সংগ্রহের জন্য সম্মতি নিতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৩. নমুনা সংগ্রহের জন্য নির্দেশাবলী অনুসরণ এবং পর্যালোচনা করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৪. বিভিন্ন নমুনা সংগ্রহের সরঞ্জামাদি চিহ্নিত এবং একত্রিত করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৫. নমুনা সংগ্রহ করতে, লেবেলিং করতে এবং পরীক্ষাগারে পাঠাতে সক্ষম হয়েছে।</li> </ol> |
| শর্ত ও রিসোর্স       | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>২. সিবিএলএম</li> <li>৩. হ্যান্ডআউটস</li> <li>৪. ল্যাপটপ</li> <li>৫. মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>৭. ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ol>  |
| বিষয়বস্তু           | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE)</li> <li>২. নমুনা সংগ্রহের জন্য সম্মতি</li> <li>৩. নির্দেশাবলী অনুসরণ এবং পর্যালোচনা</li> <li>৪. সরঞ্জামাদি চিহ্নিত এবং একত্রিত করা</li> <li>৫. বিভিন্ন ধরনের নমুনা</li> <li>৬. নমুনা সংগ্রহ, লেবেলিং এবং পরীক্ষাগারে পাঠানো</li> </ol>  |
| প্রশিক্ষণ পদ্ধতি     | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. আলোচনা (Discussion)</li> <li>২. উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>৩. প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice)</li> <li>৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice)</li> <li>৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)</li> </ol>   |
| অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি  | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>২. প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral Questioning)</li> </ol>   |

**প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities): ৩ নমুনা সংগ্রহ করা**

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| <b>শিখন কার্যক্রম<br/>(Learning Activities)</b>  | <b>উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br/>(Resources / Special instructions)</b>  |
|--|--|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।   | ১. নির্দেশনা পড়ুন।  |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।   | ২. ইনফরমেশন শিট ৩: নমুনা সংগ্রহ করা  |
| ৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেক্ষ-চেক শিট ৩ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ৩ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন। |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                     | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন   |

## ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ৩ নমুনা সংগ্রহ করা

শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective): এই ইনফরমেশন শীট পড়ে শিক্ষার্থীগণ-

১. ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE)
২. নমুনা সংগ্রহের জন্য সম্মতি
৩. নির্দেশাবলী অনুসরণ এবং পর্যালোচনা
৪. সরঞ্জামাদি চিহ্নিত এবং একত্রিত করা
৫. বিভিন্ন ধরনের নমুনা
৬. নমুনা সংগ্রহ, লেবেলিং এবং পরীক্ষাগারে পাঠানো

### ৩.১ স্যাম্পল বা নমুনা কাকে বলে?

ল্যাবরেটরিতে পরীক্ষার জন্য কোন ব্যক্তির শরীর থেকে যে পদার্থ নেওয়া হয় তাকে নমুনা (Specimen) বলে। যেমনঃ রক্ত, মল, কফ, প্রসাব, সোয়াব ইত্যাদি।

ল্যাবরেটরিতে পরীক্ষা-নিরীক্ষার মাধ্যমেই একজন সুস্থ অথবা অসুস্থ রোগীর স্বাস্থ্য সম্পর্কে গুরুত্বপূর্ণ তথ্য পাওয়া যায়। সঠিক রোগ নির্ণয় এবং চিকিৎসার সিদ্ধান্তগুলি এই পরীক্ষার ফলাফলের নির্ভুলতার উপর নির্ভর করে। তাই সঠিক ফলাফলের জন্য যথাযথভাবে রোগীকে প্রস্তুতকরন, নমুনা সংগ্রহ এবং পদ্ধতি হল একটি অপরিহার্য পূর্বশর্ত। তাই যে সমস্ত সেটিংসে নানা ধরনের নমুনাগুলি সংগ্রহ করা হয় সে সমস্ত জায়গায় দায়িত্বে থাকা নির্দিষ্ট স্বাস্থ্যসেবা কর্মীদের বর্তমান প্রচলিত জীবাণুমুক্ত কৌশলগুলি অবশ্যই অনুসরণ করা উচিত। যেমন, সূঁচ, সিরিঞ্জ, ক্যাথেটার, কলোস্টমি ব্যাগ, বাটারফ্লাই নিডল, পিপিই এবং অন্যান্য সরঞ্জাম জীবানুমুক্তকরন সংক্রান্ত সকল বিষয়ে সতর্কতামূলক জ্ঞান থাকা জরুরী। মনে রাখতে হবে, নমুনা সংগ্রহ করা হয় এমন সব জৈবিক উপাদানকে বিষাক্ত উপাদান হিসাবে বিবেচনা করে এর বর্জ্য ব্যবস্থাপনার পাশাপাশি সঠিক পদ্ধতি সমূহ গুরুত্বের সাথে পালন করতে হবে। রোগীদের এবং স্বাস্থ্যসেবা কর্মীদের উভয়ের নিরাপত্তার জন্য নমুনা সংগ্রহকারী এবং প্রস্তুতির সাথে জড়িত সকলকেই বর্তমানে সুপারিশকৃত সকল মান বজায় রেখে এই কাজটি সম্পন্ন করতে হয়।

চিকিৎসকগণ যেসকল পরীক্ষা দিয়ে থাকেন তার মাঝে যে কয়েকটি হচ্ছেঃ

১. **সিভিসি:** কমপ্লিট ব্লাড ক্লাউন্ট যা একটি সাধারণ রক্ত পরীক্ষা। এটি বিভিন্ন কারণে করা হয় যেমন, রোগীর সামগ্রিক অবস্থা পর্যালোচনা ও নির্ণয়, চিকিৎসাধীন রোগীর বর্তমান অবস্থা ও অগ্রগতি নির্ণয় প্রভৃতি। রক্তের সেলের পরিমাণকে প্রভাবিত করতে পারে এমন কিছু সন্দেহ হলে রোগীর স্বাস্থ্যের নিরীক্ষণের জন্য সিভিসি ব্যবহার করা হয়।
২. **রুটিন একজামিনেশন অব ইউরিন:** রক্তের সিভিসির পরবর্তী একেবারে কমন পরীক্ষা হল রুটিন ইউরিন একজামিনেশন। এর মাধ্যমে রোগী ডায়াবেটিসে আক্রান্ত কিনা, কিডনি থেকে প্রসাব করার রাস্তার একেবারে শেষ প্রান্ত পর্যন্ত কোনও ইনফেকশন আছে কিনা, ফাঙ্গাস আক্রান্ত কিনা, কিডনি ক্ষতিগ্রস্ত হয়েছে কিনা তার প্রাথমিক ধারণা পাওয়া যায়। অনেক রোগ রয়েছে যা কিডনিকে ক্ষতি করে, ইউরিন বা প্রসাব পরীক্ষা করা ছাড়া তার সম্পর্কে ধারণা পাওয়া দুষ্কর।
৩. **লিভার ফাংকশন টেস্ট:** লিভারের সংক্রমণ, ওষুধের পার্শ্ব প্রতিক্রিয়া, পিত্তথলির পাথর, ডায়াবেটিস, উচ্চরক্তচাপ বা রক্তস্বল্পতার ক্ষেত্রে রোগ নির্ণয়ে অন্য লিভার ফাংকশন টেস্ট দেয়া হয়ে থাকে।
৪. **কিডনি ফাংকশন টেস্ট:** রোগীর কিডনিতে সমস্যা চিহ্নিত করতে পারে এমন লক্ষণগুলির যেমন উচ্চ রক্তচাপ, প্রসাবে রক্ত আসলে, ঘন ঘন প্রসাবের চাপ, বেদনাদায়ক প্রসাব, প্রসাব করতে অসুবিধা, তরল জমে হাত পা ফোলা প্রভৃতি ক্ষেত্রে কিডনি ফাংকশন টেস্ট দেয়া হয়ে থাকে।

**বিভিন্ন ধরনের স্যাম্পলঃ** চিকিৎসা বিজ্ঞানে অসংখ্য পরীক্ষা রয়েছে এবং যোগুলোর জন্য আলাদা আলাদা ধরনের নমুনা সংগ্রহ করতে হয়। তবে সাধারণত যে সমস্ত নমুনা সমূহ সংগ্রহ করা হয় সেগুলি নিম্নরূপঃ

|  |   |
|--|---|
| <p><b>ক) রক্তের নমুনাঃ</b> এটি করার জন্য প্রশিক্ষিত কেউ (সাধারণত একজন ফ্লোবোটোমিস্ট, ডাক্তার বা নার্স) দ্বারা রক্তনালী (কৈশিক, শিরা এবং কখনও কখনও ধমনী) থেকে রক্তের নমুনা সংগ্রহ করা যেতে পারে। বিশেষ সংগ্রহের টিউবে রক্ত বের করার জন্য একটি সুই ব্যবহার করে নমুনা নেওয়া হয়। বিভিন্ন ধরনের পরীক্ষার জন্য বিভিন্ন ধরনের টিউব ব্যবহার করা যেতে পারে। কিছু রক্তের নমুনা আঙুলের খোঁচা দিয়ে পাওয়া যেতে পারে যা শুধুমাত্র এক ফোঁটা রক্ত দিয়েই করা যায়, যেমন গ্লুকোজ পরীক্ষা।</p> |  <p>বাটারফ্লাই সুচ ব্যবহার করে রক্তের নমুনা সংগ্রহ</p>            |
| <p><b>খ) মল সংগ্রহঃ</b> ব্যক্তিকে টয়লেটে পাঠিয়েই সাধারণত এই নমুনা নিজেই সংগ্রহ করতে বলা হয়। তবে মূর্ম্ব রোগীর কাছ থেকে সংগ্রহ করার পদ্ধতিটি ভিন্ন থেকে ভিন্নতর হতে পারে। মলের সাথে যাতে প্রসাব মিশ্রিত না হয় সেদিকে খেয়াল রাখাটাই এই নমুনা সংগ্রহের মূল সাবধানতার বিষয়। এই অধ্যায়ে পরবর্তীতে মল সংগ্রহের পদ্ধতি আলোচনা করা হবে।</p>   |  <p>মল সংগ্রহের কন্টেইনার বা কৌটা।</p>                           |
| <p><b>গ) প্রসাবের নমুনাঃ</b> এই নমুনা সংগ্রহের জন্য বেশিরভাগ ক্ষেত্রে রোগীকে একটি পাত্রে বা কন্টেইনারে প্রসাব ধরার জন্য বলা হয়। কন্টেইনারে প্রসাব ধরনের পূর্বে মূত্রনালীর বাইরের অংগের সংস্পর্শের দ্বারা যাতে নমুনা দূষিত না হয় সে জন্যে রোগী কীভাবে যৌনাঙ্গ পরিষ্কার করবে সে বিষয়ে নির্দেশনাবলী দেওয়া হয়। তাছাড়া ব্যক্তিকে কিছু প্রসাব নিঃসরন করার পর মাঝ পথে কীভাবে কন্টেইনারে প্রসাব সংগ্রহ করবে সে ব্যাপারেও স্বাস্থ্যজ্ঞান প্রদান করা হয়।</p>                        |  <p>ক্যাথেটার থেকে সিরিঞ্জের মাধ্যমে প্রসাবের নমুনা সংগ্রহ।</p> |
| <p><b>ঘ) কফ সংগ্রহঃ</b> এই নমুনা সংগ্রহের ক্ষেত্রে রোগীকে যতটা সম্ভব ফুসফুসের ভিতর দিক থেকে কাশির জন্য নির্দেশ দেওয়া হয়। (একজন স্বাস্থ্যকর্মী এ কাজটি করার জন্য রোগীকে সহায়তা করতে পারেন।) কোন কিছু পান অথবা খাবারের পূর্বে কফ সংগ্রহের জন্য সকাল বেলাকেই মোক্ষম সময় বলে বিবেচনা করা হয়। এ সময় রোগীকে কন্টেইনারে কফ দেয়ার আগে ধীরে ধীরে কয়েকবার গভীর শ্বাস নেওয়ার পরে কাশি দিতে বলা হয়। সংগৃহীত কফ অপেক্ষাকৃত ঘন হওয়া উচিত যেন সেটা সাধারণ লালা মিশ্রিত না হয়।</p>   |  <p>ব্যক্তি নিজে নিজে কফ সংগ্রহে অংশ গ্রহন করছেন।</p>           |

|  |  |
|--|--|
| <p><b>ঙ) নাসোফেরেঞ্জিয়াল সোয়াব (Nasopharyngeal Swab) সংগ্রহ :</b> এটি ক্লিনিকাল পরীক্ষার একটি পদ্ধতি যেটি রোগীর অনুনাসিক ক্ষরণ এর পিছন থেকে নাক এবং গলা থেকে সোয়াব সংগ্রহের মাধ্যমে করা হয়। নাকের শেষ প্রান্তে গিয়ে গলার পিছনের দেয়াল (Nasopharynx) থেকে একটি প্লাস্টিকের সূতি সোয়াব বেষ্টিত সরু কাঠি এই নমুনা সংগ্রহ করতে ব্যবহৃত হয়। এটি নাকে প্রবেশের সাথে সাথেই রোগী হাঁচি দিতে শুরু করে। যার ফলে নাকের শেষ পর্যন্ত যাওয়া এবং সেখানে স্টিকের কটন সোক করার জন্য ন্যূনতম ২ সেকেন্ড স্টিকটি ধরে রাখতে হয়। এই ক্ষেত্রে যিনি নমুনা নিবেন তাকে ভালোভাবে পারসোনাল প্রোটেকটিভ ইকুইপমেন্ট (PPE) পরতে হয় ইনফেকশন থেকে রক্ষা পাওয়ার জন্য।</p> |  <p>নাসোফেরেঞ্জিয়াল সোয়াব সংগ্রহ</p> |
|--|--|

### ৩.২ নমুনা সংগ্রহের জন্য প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি

#### সঠিকভাবে নমুনা সংগ্রহের জন্য প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতির তালিকাঃ

|   |  |
|---|--|
| <p><b>ঢাকনাসহ ধারকঃ</b> বিভিন্ন আকার ও আকৃতির কোঁটা বা ধারক এবং এর সাথে সংযুক্ত বিভিন্ন রঙের ঢাকনা খুবই গুরুত্বপূর্ণ সরঞ্জাম। এটি ছাড়া সংগৃহীত নমুনার গুণগত মান নষ্ট হয় এবং পরীক্ষাগারে পাঠাতে অসুবিধা হয়। এছাড়াও সঠিক ধারকের অভাবে নমুনা আশে পাশে ছড়িয়ে যাবার সম্ভাবনা থাকে।</p>                             |  |
| <p><b>লেবেলিংঃ</b> স্যাম্পল নেয়ার গায়ে কন্টেইনারের গায়ে সঠিকভাবে রোগীর নাম, বয়স, বিছানা নম্বর, সমস্যা, নমুনার ধরণ, সংগ্রহের সময়, তারিখ, স্বাক্ষর ইত্যাদি সঠিক নিয়মে লিপিবদ্ধ করাকে লেবেলিং বলা হয়। লেবেলিং করতে কোনো ভুল হলে নমুনা ওলট-পালট হয়ে যাওয়ার আশংকা থাকে এবং এতে মারাত্মক ভুল হয়ে যেতে পারে।</p> | <p>লেবেলিং স্টিকার যুক্ত ঢাকনাসহ স্যাম্পল কালেকশন কন্টেইনার</p>                      |
| <p><b>স্প্যাটুলা ও সোয়াব স্টিকঃ</b> বিভিন্ন রকম নমুনা সংগ্রহের কাজে অনেক সময় ব্যবহৃত হয়।</p>   |  |
| <p><b>মাইক্রোপোর</b><br/>আঠায়ুক্ত বিশেষ ধরনের সাদা রঙের টেপ যা চিকিৎসা ক্ষেত্রে বহুল ব্যবহৃত।</p>  | <p>স্প্যাটুলা ও সোয়াব স্টিক</p>   |
| <p>এছাড়াও আছে গজ টুকরা, কটন রোল, টেস্ট টিউব, সিরিঞ্জ ও সিরিঞ্জ ধ্বংসকারী মেশিন।</p>  |  |

### ৩.৩ নমুনা সংগ্রহের পদ্ধতি উল্লেখ করা হলো।

#### ইউরিন স্যাম্পলঃ

- প্রথমেই সঠিক উপায়ে হ্যান্ড ওয়াশ করে পিপিই পরে নিতে হবে।
- স্যাম্পল সংগ্রহের জন্য প্রয়োজনীয় কৌটা বা পাত্র এবং অন্যান্য উপকরণ সজে নিতে হবে।
- রোগীর কাছে গিয়ে কুশলাদি জিজ্ঞেস করে অনুমতি নিতে হবে এবং সমগ্র প্রক্রিয়াটি রোগীকে বুঝিয়ে বলতে হবে।
- রোগীর আরামদায়ক অবস্থানে রেখে প্রাইভেসি বা গোপনীয়তা নিশ্চিত করতে হবে।
- কতক্ষণ আগে ইউরিন ব্যাগ সংযুক্ত করা হয়েছিলো সেটি জেনে নিতে হবে এবং সর্বশেষ ইউরিনের পরিমাণ দেখে ইউরিন আউটপুট কত হলো তা দেখে নিতে হবে।
- স্যাম্পল কালেকশনের নির্দেশনা থাকলে প্রয়োজনীয় পরিমাণ স্যাম্পল কালেকশন করে নিতে হবে। এজন্য ইউরোব্যাগের চাবি সাবধানতার সাথে খুলতে হবে যাতে করে প্রস্রাব রোগীর শরীরে বা আশেপাশে ছড়িয়ে না যায়।
- ইউরিন দ্বারা ইউরোব্যাগ পরিপূর্ণ হয়ে যাবার মত মনে হলে ব্যাগটি সাবধানে খুলে নিয়ে প্রস্রাবটুকু টয়লেটে ফেলে দিয়ে পরিষ্কার ব্যাগ বা নতুন ইউরোব্যাগ আবার লাগিয়ে দিতে হবে।
- ক্যাথেটারের টিউব ধরে টানাটানি করা যাবে না এবং রোগীর কোনো অসুবিধা হচ্ছে কিনা সে ব্যাপারে নিশ্চিত হতে হবে।
- সমস্ত প্রক্রিয়া শেষে ইনটেক-আউটপুট চার্টে ইউরিন আউটপুটের পরিমাণ ও সময় লিখে রাখতে হবে।
- গৃহীত স্যাম্পল কৌটায় সঠিকভাবে ল্যাবেল করে ল্যাবে পাঠাতে হবে।

#### স্টুল স্যাম্পলঃ

- নির্দিষ্ট কৌটা নিয়ে লেবেলিং এর কাজটা আগেই সেরে নিতে হবে।
- সম্পূর্ণ পরিষ্কার (জীবাণুমুক্ত) পাত্র ব্যবহার করতে হবে
- মল সংগ্রহের প্রক্রিয়া সম্পর্কে রোগীকে ব্যাখ্যা করতে হবে
- ক্লায়েন্ট টয়লেট করার সময় পরিষ্কার কোনো পাত্রে মল নিতে হবে।
- মল সংগ্রহ করতে পাত্রের সাথে আসা চামচ বা স্প্যাটুলা ব্যবহার করতে হবে এবং সাথে সাথে ঢাকনা লাগিয়ে দিতে হবে।
- একটি প্লাস্টিকের ব্যাগে কন্টেইনার নিয়ে এটি বেঁধে রাখতে হবে।
- সাবান দিয়ে ভালোভাবে হাত ধুয়ে নিতে হবে এবং দ্রুততম সময়ে এটিকে পরীক্ষাগারে পাঠাতে হবে।

#### স্পুটাম কালেকশনঃ

- রোগীকে সোজা করে বসানো অবস্থায় এমনভাবে রাখতে হবে যাতে করে ফুসফুসের সর্বোচ্চ সম্প্রসারণ নিশ্চিত হয়।
- ক্লায়েন্টকে পরিষ্কার পানি দিয়ে ভালোভাবে কুলি করিয়ে নিতে হবে।
- নিম্ন শ্বাসযন্ত্রের ড্র্যাফ্ট থেকে একটি নমুনা নিশ্চিত করতে রোগীকে গভীর কাশি দিতে বলতে হবে।
- অনেক সময় ০.৯ ভাগ সোডিয়াম ক্লোরাইড দ্রবন দিয়ে নেবুলাইজ করে নিলে সিক্রেশন সহজ হয়।
- সঠিক কৌটায় নমুনাটি নিয়ে ঢাকনা লাগিয়ে দিতে হবে।
- নমুনার ধরন, নাম, বয়স, লিঙ্গ, তারিখ এবং সময় সহ নমুনাটি লেবেল করুন।
- যত তাড়াতাড়ি সম্ভব নমুনাগুলি পরীক্ষাগারে পাঠানোর ব্যবস্থা করতে হবে (চার ঘন্টার মধ্যে)।

## সেলফ চেক (Self Check) - ৩ নমুনা সংগ্রহ করা

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন-

অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্নঃ

১. স্যাম্পল বা নমুনা বলতে কি বুঝ?

উত্তরঃ

২. কেয়ারগিভারের জন্য প্রয়োজ্য এরকম কয়েকটি স্যাম্পলের নাম লিখ।

উত্তরঃ

৩. রক্তের নমুনা নিতে পারবে কে?

উত্তরঃ

৪. নমুনা সংগ্রহের জন্য প্রয়োজনীয় কয়েকটি যন্ত্রপাতির নাম লিখ।

উত্তরঃ

### উত্তরপত্র (Answer Key) - ৩ নমুনা সংগ্রহ করা

১. স্যাম্পল বা নমুনা বলতে কি বুঝ?

উত্তরঃ ল্যাবরেটরিতে পরীক্ষার জন্য কোন ব্যক্তির শরীর থেকে যে পদার্থ নেওয়া হয় তাকে নমুনা (Specimen) বলে।

২. কেয়ারগিভারের জন্য প্রযোজ্য এরকম কয়েকটি স্যাম্পলের নাম লিখ।

উত্তরঃ মল, কফ, প্রসাব, সোয়াব ইত্যাদি।

৩. রক্তের নমুনা নিতে পারবে কে?

উত্তরঃ এটি করার জন্য প্রশিক্ষিত কেউ (সাধারণত একজন ফ্লেবোটোমিস্ট, ডাক্তার বা নার্স) দ্বারা রক্তনালী (কৈশিক, শিরা এবং কখনও কখনও ধমনী) থেকে রক্তের নমুনা সংগ্রহ করা যেতে পারে।

৪. নমুনা সংগ্রহের জন্য প্রয়োজনীয় কয়েকটি যন্ত্রপাতির নাম লিখ।

উত্তরঃ ঢাকনাসহ ধারক, লেবেলিং, স্প্যাটুলা ও সোয়াব স্টিক, মাইক্রোপোর, গজ টুকরা, কটন রোল, টেস্ট টিউব, সিরিঞ্জ ও সিরিঞ্জ ধ্বংসকারী মেশিন প্রভৃতি।



## জব-শিট (Job Sheet) - ৩ নমুনা সংগ্রহ করা

উদ্দেশ্য: নমুনা সংগ্রহ করতে পারবে।

### কাজের ধারাবাহিকতা:

১. কাজের জন্য উপযুক্ত PPE পরুন।
২. সমস্ত প্রয়োজনীয় উপকরণ, সরবরাহ এবং সরঞ্জাম সংগ্রহ করুন এবং প্রস্তুত করুন।
৩. সঠিক নিয়মে হাতের স্বাস্থ্যবিধি সম্পাদন করুন।
৪. নমুনা সংগ্রহের পদ্ধতি ব্যাখ্যা করুন এবং রোগীর মৌখিক সম্মতি নিন।
৫. নমুনার ধরণ অনুযায়ী রোগীর অবস্থান করুন।
৬. প্রয়োজনীয় পরিমাণ মল, ফোলি ক্যাথেটার থেকে প্রস্রাব এবং থুতুর নমুনা একের পর এক বিভিন্ন ধরনের পরিষ্কার (জীবাণুমুক্ত) পাত্রে সংগ্রহ করুন।
৭. নমুনার ধরন, রোগীর নাম, বয়স, লিঙ্গ, তারিখ এবং সময় সহ পাত্রে লেবেল করুন।
৮. নির্ধারিত বাক্সে বর্জ্য ফেলুন।
৯. সঠিক তাপমাত্রায় এবং শুষ্ক পরিবেশে নমুনা সংরক্ষণ করতে হবে।
১০. ল্যাবের সাথে সমন্বয় করুন এবং বিশ্লেষণের জন্য নমুনা পাঠান।
১১. সমস্ত প্রক্রিয়া জুড়ে স্বাস্থ্যবিধি এবং নিরাপত্তা বিধি অনুসরণ করুন।
১২. প্রয়োজনীয় ফলাফল উপস্থাপন রেকর্ড করুন।
১৩. সরঞ্জাম, উপকরণ এবং কার্যক্ষেত্র পরিষ্কার করুন।
১৪. নির্দেশাবলী অনুযায়ী সরঞ্জাম ও উপকরণ প্রতিস্থাপন করুন।

## স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) - ৩ নমুনা সংগ্রহ করা

### স্পেসিফিকেশন:

#### ইউরিন স্যাম্পলঃ

১. রোগীর আরামদায়ক অবস্থানে রেখে প্রাইভেসি বা গোপনীয়তা নিশ্চিত করতে হবে।
২. কতক্ষণ আগে ইউরিন ব্যাগ সংযুক্ত করা হয়েছিলো সেটি জেনে নিতে হবে এবং সর্বশেষ ইউরিনের পরিমাণ দেখে ইউরিন আউটপুট কত হলো তা দেখে নিতে হবে।
৩. স্যাম্পল কালেকশনের নির্দেশনা থাকলে প্রয়োজনীয় পরিমাণ স্যাম্পল কালেকশন করে নিতে হবে। এজন্য ইউরোব্যাগের চাবি সাবধানতার সাথে খুলতে হবে যাতে করে প্রস্রাব রোগীর শরীরে বা আশেপাশে ছড়িয়ে না যায়।
৪. ইউরিন দ্বারা ইউরোব্যাগ পরিপূর্ণ হয়ে যাবার মত মনে হলে ব্যাগটি সাবধানে খুলে নিয়ে প্রস্রাবটুকু টয়লেটে ফেলে দিয়ে পরিষ্কার ব্যাগ বা নতুন ইউরোব্যাগ আবার লাগিয়ে দিতে হবে।
৫. ক্যাথেটারের টিউব ধরে টানাটানি করা যাবেনা এবং রোগীর কোনো অসুবিধা হচ্ছে কিনা সে ব্যাপারে নিশ্চিত হতে হবে।
৬. সমস্ত প্রক্রিয়া শেষে ইনটেক-আউটপুট চার্টে ইউরিন আউটপুটের পরিমাণ ও সময় লিখে রাখতে হবে।
৭. গৃহীত স্যাম্পল কৌটায় সঠিকভাবে ল্যাবেল করে ল্যাবে পাঠাতে হবে।

#### স্টুল স্যাম্পলঃ

১. নির্দিষ্ট কৌটা নিয়ে লেবেলিং এর কাজটা আগেই সেরে নিতে হবে।
২. সম্পূর্ণ পরিষ্কার (জীবাণুমুক্ত) পাত্র ব্যবহার করতে হবে
৩. মল সংগ্রহের প্রক্রিয়া সম্পর্কে রোগীকে ব্যাখ্যা করতে হবে
৪. ক্লায়েন্ট টয়লেট করার সময় পরিষ্কার কোনো পাত্রে মল নিতে হবে।
৫. মল সংগ্রহ করতে পাত্রের সাথে আসা চামচ বা স্প্যাটুলা ব্যবহার করতে হবে এবং সাথে সাথে ঢাকনা লাগিয়ে দিতে হবে।
৬. একটি প্লাস্টিকের ব্যাগে কন্টেইনার নিয়ে এটি বেঁধে রাখতে হবে।
৭. সাবান দিয়ে ভালোভাবে হাত ধুয়ে নিতে হবে এবং দ্রুততম সময়ে এটিকে পরীক্ষাগারে পাঠাতে হবে।

#### স্পুটাম কালেকশনঃ

১. রোগীকে সোজা করে বসানো অবস্থায় এমনভাবে রাখতে হবে যাতে করে ফুসফুসের সর্বোচ্চ সম্প্রসারণ নিশ্চিত হয়।
২. ক্লায়েন্টকে পরিষ্কার পানি দিয়ে ভালোভাবে কুলি করিয়ে নিতে হবে।
৩. নিম্ন শ্বাসযন্ত্রের ট্র্যাক্ট থেকে একটি নমুনা নিশ্চিত করতে রোগীকে গভীর কাশি দিতে বলতে হবে।
৪. অনেক সময় ০.৯ ভাগ সোডিয়াম ক্লোরাইড দ্রবন দিয়ে নেবুলাইজ করে নিলে সিক্রেশন সহজ হয়।
৫. সঠিক কৌটায় নমুনাটি নিয়ে ঢাকনা লাগিয়ে দিতে হবে।
৬. নমুনার ধরন, নাম, বয়স, লিঙ্গ, তারিখ এবং সময় সহ নমুনাটি লেবেল করুন।
৭. যত তাড়াতাড়ি সম্ভব নমুনাগুলি পরীক্ষাগারে পাঠানোর ব্যবস্থা করতে হবে (চার ঘন্টার মধ্যে)।

**টুলস ও ইকুইপমেন্ট:** ঢাকনাসহ ধারক, লেবেলিং, স্প্যাটুলা ও সোয়াব স্টিক, মাইক্রোপোর, গজ টুকরা, কটন রোল, স্টেট টিউব, সিরিঞ্জ ও সিরিঞ্জ ধ্বংসকারী মেশিন প্রভৃতি।

শিখনফল - ৪ সাধারণ ক্ষত ডেসিং করতে পারবে

|                      |  |
|----------------------|--|
| অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE) সংগ্রহ এবং কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী পরিধান করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>২. সাধারণ ক্ষত চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৩. ডেসিংয়ের জন্য প্রয়োজনীয় উপকরণসমূহ নির্বাচন করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৪. স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি অনুসরণ করে ডেসিং করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৫. ক্লায়েন্টকে আরামদায়ক পজিশনে রাখতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৬. কর্মক্ষেত্র পরিষ্কার এবং ব্যবহৃত জিনিসপত্র ও বর্জ্য অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৭. প্রেসার সোর (Pressure Sore) বা বেড সোর ব্যাখ্যা করতে এবং প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থা নিতে পেরেছে।</li> </ol> |
| শর্ত ও রিসোর্স       | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>২. সিবিএলএম</li> <li>৩. হ্যান্ডআউটস</li> <li>৪. ল্যাপটপ</li> <li>৫. মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>৭. ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ol>  |
| বিষয়বস্তু           | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE)</li> <li>২. সাধারণ ক্ষত</li> <li>৩. ডেসিংয়ের প্রয়োজনীয় উপকরণসমূহ</li> <li>৪. ডেসিংয়ের স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি</li> <li>৫. ডেসিংয়ের স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি</li> <li>৬. ক্লায়েন্টের পজিশন</li> <li>৭. কর্মক্ষেত্র পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ</li> <li>৮. প্রেসার সোর (Pressure Sore) বা বেড সোর</li> </ol>  |
| প্রশিক্ষণ পদ্ধতি     | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. আলোচনা (Discussion)</li> <li>২. উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>৩. প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice)</li> <li>৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice)</li> <li>৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)</li> </ol>   |
| অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি  | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>২. প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral Questioning)</li> </ol>   |

**প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities): ৪ সাধারণ ক্ষত ডেসিং করা**

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| শিখন কার্যক্রম<br>(Learning Activities)   | উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br>(Resources / Special instructions)   |
|---|---|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।  | ১. নির্দেশনা পড়ুন।   |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।  | ২. ইনফরমেশন শিট ৪: সাধারণ ক্ষত ডেসিং করা।   |
| ৩. সেলফ চেক প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেলফ-চেক শিট ৪-এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ৪-এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন। |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                    | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন  |


## ইনফরমেশন শীট (Information Sheet): ৪ সাধারণ ক্ষত ডেসিং করা

শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective): এই ইনফরমেশন শীট পড়ে শিক্ষার্থীগণ-

১. ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE)
২. সাধারণ ক্ষত
৩. ডেসিংয়ের প্রয়োজনীয় উপকরণসমূহ
৪. ডেসিংয়ের স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি
৫. ডেসিংয়ের স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি
৬. ক্লায়েন্টের পজিশন
৭. কর্মক্ষেত্র পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ
৮. প্রেসার সোর (Pressure Sore) বা বেড সোর

৪.১ সাধারণ ক্ষতঃ মেডিকেল সায়েন্সে ক্ষত ও এর ডেসিং খুবই গুরুত্বপূর্ণ একটা বিষয়। বিভিন্ন কাটা ছেড়া, পোড়া, ঘা, ক্ষত বা আলসারে ডেসিং করতে হয়। ডেসিং করা জিনিস-পত্রগুলো হতে হয় স্টেরাইল বা জীবানু মুক্ত এবং এগুলো নিয়মিত বিশেষ উপায়ে পরিষ্কার (স্টেরিলাইজেশন) ও সংরক্ষন (Preserve) করা হয়।  
ক্ষত কি? শরীরের কোনো তন্তু ছিন্ন অথবা দুই বা ততোধিক অংশে বিভক্ত হলে বা ছিদ্র হলে তাকে ক্ষত বলে। সাধারণভাবে ত্বক কেটে রক্তপাত হলেও তাকে ক্ষত বলে। সাধারণভাবে ক্ষত পাঁচ প্রকার। এগুলো হলো-

|  |  |
|--|--|
| <p><b>পিষ্ট ক্ষত (Contused wound) :</b> মানুষের দেহে সূক্ষভাবে গ্রথিত কোষসমূহ ভারী বস্তুর আঘাতের ফলে চামড়ার কোনো ক্ষতি না হয়ে অন্তঃস্থ ক্যাপিলারি ক্ষতিগ্রস্ত হয়ে রক্তপাত হয়। কিন্তু সেই রক্ত বাইরে বেরোতে না পেরে ভিতরে জমে থাকে তাকে পিষ্ট ক্ষত বলে। এই ধরনের ক্ষতে দৃশ্যমান রক্তপাত হয় না।</p> |  |
| <p><b>ছিন্ন ভিন্ন ক্ষত (Lacerated wound) :</b> জন্তু জানোয়ারের আক্রমণে, খেঁতলালে ও গোলাগুলি আঘাতে যে ক্ষত হয় তাকে ছিন্নভিন্ন ক্ষত বলে। ক্ষতগুলো অসমান বা বিক্ষিপ্তভাবে থাকে।</p>   |  |
| <p><b>কর্তনজনিত ক্ষত (Incised wound):</b> কোন ধারালো অস্ত্র যেমন- ব্রেড, ক্ষুর, ছুরি বাঁটি, ভাঙ্গা দ্বারা কেটে যে ক্ষত হয় তাকে কর্তনজনিত ক্ষত বলে। এই ধরনের ক্ষতে ত্বক ও রক্তনালি মসৃণভাবে কেটে যায় এবং অবিরামভাবে রক্তপাত হয় সহজে কন্ধ করা যায় না।</p>  |  |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>বিদ্ধ ক্ষত (Punctured wound):</b> ক্ষতটা গভীর হয়। সে তুলনায় মুখের পরিসর বড় হয় না এ ক্ষতকে বিদ্ধ ক্ষত বলে। যেমন সুচ, পেরেক, ছুরি, তার ও তারকাটা ইত্যাদি দ্বারা এ ক্ষত হয়। রক্তপাত প্রচুর হতে পারে নাও পারে।</p>   |  |
| <p><b>মিশ্রজাতীয় ক্ষত (Mixed wound) :</b> উপরে বর্ণিত একধিক ক্ষত একত্র মিলে যে ক্ষতের সৃষ্টি হয় তাকে মিশ্র ক্ষত বলে। যেমন- গুলির ক্ষত, ক্ষতের মুখের পরিসর ছোট এবং অভ্যন্তরে কতটা গভীর তা দেখে বোঝা যায় না। অপর দিকে যেখানে দিয়ে গুলি বের হয়েছে সে স্থান বড় ও আকারে অসমানভাবে ক্ষত থাকে। এই ক্ষতটি বিদ্ধক্ষত অপর দিকে ছিন্নভিন্ন ক্ষত। দুইটি মিলিত হয়ে মিশ্রিত জাতীয় ক্ষতের সৃষ্টি হয়েছে।</p> |  |

## ৪.২ বেড আলসার বা প্রেসার সোরঃ

রোগী শারীরিকভাবে চলাচলে অক্ষম হলে একটি খুব জটিল সমস্যা তৈরি হতে পারে যার নাম প্রেসার আলসার। একে প্রেসার সোর বা বেড সোর নামেও অভিহিত করা হয়। ইহা এক ধরনের ক্ষত যাহা রোগীর শরীরে বিছানা, ম্যাট্রেস বা অন্য কোনো শক্ত কিছুর সাথে দীর্ঘদিন চাপের ফলে সৃষ্টি হয়। সাধারণত রোগীর দেহের হাড় সংশ্লিষ্ট অংশে (Bony Prominense; উচ্চারণ: বোনি প্রমিনেন্স) এটি বেশি হয়ে থাকে। এ ধরনের কিছু স্থানের উদাহরণ হচ্ছে; মাথার পিছনের অংশ, দুই কাঁধের শক্ত অংশ, কনুই, নিতম্ব, পুচ্ছদেশীয় অংশ, হাঁটু, পায়ের গোড়ালি ও হিল প্রভৃতি। এ ধরনের অংশ যখন দীর্ঘক্ষণ চাপ খেয়ে থাকে, তখন আস্তে আস্তে এ সমস্ত অংশের টিস্যুতে অক্সিজেন ও পুষ্টি পৌঁছাতে বাধাগ্রস্ত হয়, যার ফলে টিস্যুগুলো মরে যেতে থাকে। সুস্থ স্বাভাবিক চামড়ায় এভাবে ফাটল ধরে যার থেকে উৎপন্ন হয়ে থাকে প্রেসার সোর বা চাপ ক্ষত।



(ক)

মাথার পিছনের অংশ শোল্ডার ব্লড কোমরের নিচ পায়ের হিল



(খ)

কান কাঁধ কোমর হাঁটু পায়ের গোড়ালি

প্রেসার আলসারের সচরাচর জায়গা

প্রেসার আলসারের পর্যায়ঃ প্রেসার আলসার সাধারণত ৪টি পর্যায়ে সংঘটিত হয়ে থাকে। যথা:

**প্রথম পর্যায়:** জায়গাটি লালচে, ফ্যাকাশে অথবা কালচে বর্ন ধারণ করে এবং চাপ বন্ধ করার ১ মিনিটের মধ্যে তার স্বাভাবিক রঙে ফিরে আসেনা। জায়গাটি আশেপাশের অংশগুলো থেকে তুলনামূলকভাবে একটি বেশি শক্ত, নরম, উষ্ণ বা ঠাণ্ডা, অথবা বেশি ব্যথাদায়ক থাকতে পারে। ত্বকের রঙ কালো এরকম ব্যক্তিদের ক্ষেত্রে এটি শুরুর দিকে বুঝতে পারা একটু কঠিন বটে।



চিত্র ১.৯: চতুর্থ পর্যায়ের একটি প্রেসার আলসার

**দ্বিতীয় পর্যায়:** এ পর্যায়ে জায়গাটিকে গোলাপি বা লালচে রঙের টিস্যুসহ একটি অগভীর খোলা ক্ষতের মত দেখাবে। মাঝে মাঝে এটিকে ফোঁস্কার মতোও দেখাতে পারে।

**তৃতীয় পর্যায়:** এ পর্যায়ে আরো অধিক টিস্যু ক্ষতিগ্রস্ত হয়। চামড়ার নিচে অবস্থিত চর্বি এ পর্যায়ে দৃশ্যমান হয়।

**চতুর্থ পর্যায়:** একটি গভীর গর্ত তৈরী হয়। মাংশপেশি কিংবা হাড় দৃশ্যমান হতে পারে।

#### প্রেসার আলসারের ঝুঁকিসমূহ:

- ১। ইমোবিলিটি বা অনড় অবস্থা
- ২। অধিক বয়স
- ৩। ভঙ্গুর ও শুকনো ত্বক
- ৪। আর্দ্র ত্বক; যখন একটি ত্বক অপর ত্বকের সাথে কিংবা কোনো আর্দ্র বিছানার চাদরের সাথে লাগানো থাকে।
- ৫। অপুষ্টি
- ৬। নিম্ন মানের হাইড্রেশন; যথেষ্ট পরিমাণ পানি পান না করা
- ৭। নিম্ন মানের রক্ত সঞ্চালন
- ৮। নিম্ন মানের অক্সিজেন সরবরাহ প্রভৃতি।

#### প্রেসার আলসার প্রতিরোধে করণীয়:



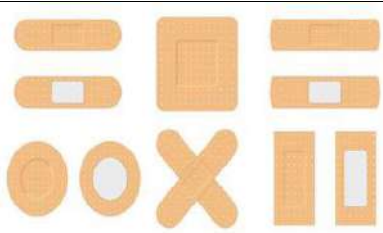
- ১। ত্বকের যত্ন করা
- ২। রোগীকে নড়াচড়া করা এবং নিজে নিজে নড়াচড়া করতে অনুপ্রেরণা দেওয়া
- ৩। ত্বকে ফাটল ধরার বিভিন্ন লক্ষণ পরীক্ষা করা
- ৪। নিয়মিত টয়লেট ব্যবহারে সহায়তা করা এবং পেরিনিয়াল কেয়ার প্রদান করা
- ৫। পর্যাপ্ত পরিমাণে পুষ্টিকর খাবার ও পানি পানে উৎসাহিত করা
- ৬। নিয়মিতভাবে পজিশন বা রোগীর অবস্থান পরিবর্তন করা এবং ঘর্ষণ বা অন্য কোনো আঘাত যেনো রোগী না পায় সেদিকে খেয়াল রাখা। সাধারণত প্রতি ২ ঘন্টা পর পর পজিশন বা রোগীর অবস্থানের পরিবর্তন করতে হয়।
- ৭। পরিষ্কার, পরিপাটি কাপড়চোপড় এবং বিছানার চাদর নিশ্চিত করতে হবে।

প্রথম পর্যায়ের প্রেসার সোর সহ সাধারণ কিছু ক্ষতের ডেসিং কেয়ারগিভারের স্কোপ অব প্র্যাকটিসের মধ্যে পড়ে, গুরুতর ক্ষেত্রে পেশাদার ক্লিনিশিয়ান এই কাজগুলো করবে। ব্যান্ডেজিং স্বাস্থ্যসেবাকেন্দ্রে মূলত অভিজ্ঞ ও দক্ষ ডাক্তার বা নার্সগন করে থাকেন, নিজের ইচ্ছেমত ব্যান্ডেজিং করলে ক্লায়েন্টের অনেক ধরণের ক্ষতি হতে পারে। তবে প্রেসার সোরের ক্ষেত্রে উদাহরণ হিসেবে, একজন কেয়ারগিভারের প্রাথমিক লক্ষ হচ্ছে, প্রেসার সোর বা বেড সোর না হতে দেয়া। এজন্য



সঠিকভাবে, নিয়মিত বিছানায় ক্লায়েন্টের পজিশন বা অবস্থান পরিবর্তন করতে হয়, যেমনটা একজন সুস্থ স্বাভাবিক মানুষের ক্ষেত্রেও প্রযোজ্য। তবে কোনো কারণে প্রেসার সোর কিংবা অন্যান্য ক্ষত হয়ে গেলে কেয়ারগিভার সাধারণ ড্রেসিং সম্পাদন করবে নিয়ম মেনে যাতে করে ক্ষতের অবস্থা আরো খারাপ না হয়ে যায়। কেননা, এই একটি দক্ষতার ক্ষেত্রেই কেয়ারগিভারকে সম্পূর্ণ স্টেরাইল ফিল্ড তৈরি ও মেইনটেইন করে কোনো কাজ করতে হচ্ছে। পজিশনিং সম্পর্কে আমরা এই ইনফরমেশন শীটের শেষের দিকে কিছুটা আলোকপাত করবো।

### ৪.৩ ড্রেসিংয়ের প্রয়োজনীয় উপকরণসমূহ

ড্রেসিংয়ের প্রয়োজনীয় উপকরণসমূহ নিম্নরূপঃ

|  |   |
|--|---|
| <p>জীবাণুমুক্ত গজঃ ক্ষত হতে রক্ত পড়া বন্ধ করে এবং বাহ্যিক জীবাণুর সংক্রমণ থেকে রক্ষা করে। এটা ক্ষত হতে তরল পদার্থ শুষে নেয় ও ক্ষত স্থান নিরাপদ রাখে।</p>   |     |
| <p>তুলাঃ</p>   |    |
| <p>রোলার ব্যান্ডেজঃ</p> <p>আঘাতপ্রাপ্ত স্থানে ড্রেসিং করে মেডিসিন লাগিয়ে তাতে কাপড় দিয়ে বাঁধাই করাকে ব্যান্ডেজ (Bandage) বলে। স্বাস্থ্য খাতে এই ব্যান্ডেজ বিশেষভাবে তৈরী ও জিবানুমুক্ত হতে হয়।</p> |   |
| <p>ব্যান্ড এইড</p>   |   |
| <p>পোভিডোন আয়োডিন দ্রবণঃ একটি অ্যান্টিসেপটিক সংমিশ্রণ যা ক্ষুদ্র ক্ষত, পোড়া এবং ব্যাকটেরিয়ার সংক্রমণ এর চিকিৎসা করতে ব্যবহৃত হয়।</p>   |  |



|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| অ্যান্টিবায়োটিক মলম               |  |
| এন্টিসেপটিক যেমন, ডেটল বা স্যাভলন। |  |






### ৪.৪ ডেসিংয়ের পদ্ধতি



- ক. কাজের জন্য উপযুক্ত PPE পরিধান করতে হবে।
- খ. সমস্ত প্রয়োজনীয় উপকরণ, সরবরাহ এবং সরঞ্জাম সংগ্রহ এবং প্রস্তুত করুন।
- গ. রোগীকে আরামদায়ক অবস্থানে রাখুন এবং হাতের স্বাস্থ্যবিধি সম্পন্ন করুন।
- ঘ. রোগীকে শুভেচ্ছা জানিয়ে পদ্ধতির জন্য সম্মতি নিতে হবে।
- ঙ. রোগীকে প্রস্তুত করুন এবং জায়গাটি পরীক্ষা করার জন্য ক্ষতটি বের করুন
- চ. জীবাণুমুক্ত ক্ষেত্র প্রস্তুত করুন এবং ক্ষত মূল্যায়ন করুন।
- ছ. ক্ষত পরিষ্কার করুন এবং ডেনের চারপাশে পরিষ্কার করুন (যদি থাকে)।
- জ. ক্ষতস্থানে ফোর্সেপ দিয়ে অভ্যন্তরীণ ডেসিং প্রয়োগ করুন, তারপর ডেইনের স্থানটি পরিষ্কার করতে হবে।
- ঝ. বাইরের ডেসিং প্রয়োগ করুন, জীবাণুমুক্ত ডেসিংয়ের ভিতরের অংশটি যেন ক্ষত স্পর্শ করে।
- ঞ. ডেসিংটি সুন্দরভাবে এডেসিভ দিয়ে লাগিয়ে দিতে হবে এবং প্রয়োজনে স্লিং দিয়ে সংশ্লিষ্ট অঙ্গটি বেঁধে দিতে হবে।
- ট. রোগীকে কাপড় পরতে এবং আরামদায়ক অবস্থানে যেতে সহায়তা করুন।
- ঠ. ব্যবহৃত গ্লাভস খুলে এবং উপযুক্ত স্থানে ফেলতে হবে।
- ড. সমস্ত প্রদর্শন প্রক্রিয়া জুড়ে স্বাস্থ্যবিধি এবং নিরাপত্তা বিধি অনুসরণ করুন।
- ঢ. প্রয়োজনমত লিপিবদ্ধ করুন।
- ণ. সরঞ্জাম, উপকরণ এবং কাজের এলাকা পরিষ্কার করুন।
- ত. নির্দেশ অনুযায়ী সরঞ্জাম ও উপকরণ সংরক্ষণ করুন।

**রোগীর পজিশনিংঃ** স্বাস্থ্যসেবার ধরণ ও প্রয়োজন অনুযায়ী একজন ক্লায়েন্টকে অনেক ধরনের পজিশন বা অবস্থানে রাখতে হয়। এখানে একজন ক্লায়েন্টকে বিছানায় রেখে দৈনন্দিন জীবনের স্বাভাবিক কার্যাবলিতে সহায়তা করার জন্য বিভিন্ন ধরণের পজিশনিং এ নিতে হয়। এছাড়াও ব্যক্তিকে আরামদায়ক অবস্থানে নিতে গেলেও সঠিক পজিশনিং খুবই গুরুত্বপূর্ণ।

### পজিশনিং এর প্রকারভেদ:

প্রেসার আলসার প্রতিরোধে সঠিক পজিশনিং অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। চিকিৎসা ক্ষেত্রে অনেক ধরনের পজিশনিং এর কথা বলা আছে। এখানে কয়েকধরনের পজিশনিং যেগুলো একজন কেয়ারগিভারকে প্রায়শই সম্পন্ন করতে হয় সেগুলো সম্পর্কে সংক্ষেপে আলোচনা করা হলো:

|  |  |
|--|--|
| <p><b>সুপাইন পজিশন</b></p> <p>এটি মূলত চিত করে শোয়ানো। রোগী তার পিঠ বিছানার সমান্তরালে রেখে মাথা উপর দিকে দিয়ে সোজা হয়ে শুয়ে থাকেন। বাড়তি আরাম ও নিরাপত্তা প্রদানের জন্য অন্যান্য সরঞ্জাম যেমন বালিশ, ম্যাট্রেস, সাইড রেইল ইত্যাদি ব্যবহার করা হয়ে থাকে।</p>               |    |
| <p><b>প্রোন পজিশন</b></p> <p>রোগীকে তার বুক-পেট বিছানার সাথে রেখে এবং মাথা একপাশে দিয়ে সোজা করে শোয়ানো হয়। বাড়তি আরাম ও নিরাপত্তা প্রদানের জন্য এক্ষেত্রেও ব্যবহার করা হয়ে থাকে বালিশ, ম্যাট্রেস, সাইড রেইল ইত্যাদি।</p>  |   |
| <p><b>লেটারাল পজিশন</b></p> <p>রোগীকে একপাশে কাত করে শোয়ানো হয়, যেক্ষেত্রে তার এক পা আরেক পায়ের উপরে থাকে। কঙ্কিজিয়াল রিজিওন বা পুচ্ছদেশীয় হাড়ের উপর চাপ কমাতে এই পজিশন উপকারী। এটি লেফট ও রাইট লেটারেল পজিশন এই দুইভাবে বিভক্ত।</p>                                       |  |
| <p><b>সিম'স পজিশন</b></p> <p>এক্ষেত্রে রোগীকে সুপাইন ও প্রোন এই দুইয়ের মাঝামাঝি একটি অবস্থানে রাখা হয় যেক্ষেত্রে রোগীর এক পাশের হাত-পা সামনের দিকে এবং অন্য পাশের হাত-পা পিছনের দিকে থাকে। কোনো অবস্থাতেই হাত যেনো রোগীর শরীরের নিচে চাপা না পড়ে সেদিকে লক্ষ্য রাখতে হয়।</p> |  |
| <p><b>ফাওলার্স পজিশন</b></p> <p>রোগীর বিছানার মাথার দিকে অংশ ৪৫ ডিগ্রি কোণে উপরের দিকে উঁচিয়ে রাখা হয়। কোমরের উপর ভর দিয়ে রোগী এক্ষেত্রে আধশোয়া অবস্থায় থাকে। রোগীকে বিছানায় বিভিন্ন প্রয়োজনীয় সেবা প্রদানের জন্য এটি একটি সুবিধাজনক পজিশন।</p>                          |  |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>সেমি-ফাওলার্স পজিশন</b></p> <p>রোগীর বিছানার মাথার দিকে অংশ ৩০ ডিগ্রি কোণে উপরের দিকে উঁচিয়ে রাখা হয়। যেসকল রোগীর হৃৎপিণ্ড কিংবা ফুসফুসের সমস্যা আছে এবং যাদের নল দিয়ে তরল খাবার দিতে হয়, তাদেরকে সাধারণত এই ধরনের পজিশনে রাখা হয়।</p>                               |  |
| <p><b>ট্রেন্ডলেনবার্গ পজিশন</b></p> <p>এক্ষেত্রে রোগী মাথা পায়ের নিচে নামিয়ে রোগীকে চিত্রের ন্যায় সমান্তরালে রাখতে হয়। হাপোটেনশন কিংবা এধরনের জরুরি পরিস্থিতিতে এ ধরনের পজিশনিং কার্যকরি। এটিকে ভাইটাল অরগানসমূহে রক্ত চলাচলকে বাড়িয়ে দেয়, যেমন মস্তিষ্ক ও হৃৎপিণ্ড।</p> |  |

### রোগীকে সঠিক পজিশনে রাখা ও স্থানান্তর করার গুরুত্ব

কখন করতে হয়: যখন একজন রোগী-

- শারীরিকভাবে চলাচলে অক্ষম হয়।
- শারীরিক কোনো সমস্যাগ্রস্ত কিংবা তীব্র ব্যথা থাকে যেক্ষেত্রে তার স্বাভাবিক চলাচল বিঘ্নিত হয়।
- প্রেসার আলসারে আক্রান্ত থাকেন কিংবা প্রেসার আলসারে আক্রান্ত হবার ঝুঁকিতে থাকেন।
- মস্তিস্কের সমস্যায় ভুগেন যেক্ষেত্রে তার স্বাভাবিক কর্মকাণ্ড ব্যহত হচ্ছে।
- রেস্টলেস কিংবা অস্থির প্রকৃতির।
- দাঁত মাজা, গোসল করা, খাওয়া-দাওয়া প্রভৃতি দৈনন্দিন কাজকর্ম বিছানাতেই সম্পন্ন করতে বাধ্য হচ্ছেন কিংবা নিজে নিজে করতে পারছেন না।
- কোন নির্দিষ্ট স্বাস্থ্য পরীক্ষা কিংবা অপারেশন কিংবা অন্য কোনো চিকিৎসা সংক্রান্ত প্রক্রিয়ার মধ্য দিয়ে যাবেন।

### গুরুত্ব:

- সঠিক পজিশনিং ও স্থানান্তর রোগীকে শরীরবৃত্তীয়ভাবে সক্রিয় রাখে। রোগীর রক্ত ও স্নায়ুবিদ্যুৎ চলাচলকে স্বাভাবিক রাখে।
- প্রেসার সোর বা প্রেসার আলসার প্রতিরোধে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।
- সঠিকভাবে পজিশনিং ও স্থানান্তর করার মাধ্যমে রোগীকে আরাম ও স্থিরতা প্রদান করা সম্ভব, এতে রোগী নির্ভার অনুভব করে
- সঠিক পজিশনিং ডাক্তার, নার্স কিংবা অন্যান্যদের কিছু কিছু পদ্ধতি সম্পন্ন করতে সুবিধা প্রদান করে
- রোগীর পড়ে যাওয়ার আশংকা কমায় এবং রোগীর নিরাপত্তা জোরদার করে। এতে রোগীর বিভিন্ন ইনজুরির ঝুঁকি হ্রাস পায়।
- সঠিকভাবে পজিশনিং ও স্থানান্তর করা গেলে রোগী অনেক কাজ নিজে নিজেই সম্পন্ন করতে পারে। যেমন: দাঁত মাজা ও মুখ ধোয়া, খাবার খাওয়া প্রভৃতি। এতে রোগীর স্বনির্ভরতা ও আত্মসম্মানবোধ বৃদ্ধি পায়।

## সেলফ চেক (Self Check) - ৪ সাধারণ ক্ষত ডেসিং করা

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন-

অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্নঃ

১. ক্ষত কি?

উত্তরঃ

২. ক্ষতকে সাধারণত কত ভাবে ভাগ করা যাতে পারে ও কি কি?

উত্তরঃ

৩. প্রেসার আলসার বলতে কি বুঝ?

উত্তরঃ

৪. প্রেসার আলসারের ঝুঁকিসমূহ লিখ।

উত্তরঃ

৫. প্রেসার আলসার প্রতিরোধে করণীয় লিখ।

উত্তরঃ

## উত্তরপত্র (Answer Key) - ৪ সাধারণ ক্ষত ডেসিং করা

১. ক্ষত কি?

উত্তরঃ শরীরের কোনো তন্তু ছিন্ন অথবা দুই বা ততোধিক অংশে বিভক্ত হলে বা ছিদ্র হলে তাকে ক্ষত বলে।

২. ক্ষতকে সাধারণত কত ভাবে ভাগ করা যাতে পারে ও কি কি?

উত্তরঃ ৫ ভাবে। কনটিউউস্‌ড, লেসিরেটেড, ইনসাইস্‌ড, পাংচার্ড ও মিক্সড ক্ষত।

৩. প্রেসার আলসার বলতে কি বুঝ?

উত্তরঃ একে প্রেসার সোর বা বেড সোর নামেও অভিহিত করা হয়। ইহা এক ধরণের ক্ষত যাহা রোগীর শরীরে বিছানা, ম্যাট্রেস বা অন্য কোনো শক্ত কিছুর সাথে দীর্ঘদিন চাপের ফলে সৃষ্টি হয়। সাধারণত রোগীর দেহের হাড় সংশ্লিষ্ট অংশে (Bony Prominense; উচ্চারণঃ বোনি প্রমিনেন্স) এটি বেশি হয়ে থাকে।

৪. প্রেসার আলসারের ঝুঁকিসমূহ লিখ।

উত্তরঃ

- ইমোবিলিটি বা অনড় অবস্থা
- অধিক বয়স
- ভঙ্গুর ও শুকনো ত্বক
- আর্দ্র ত্বক; যখন একটি ত্বক অপর ত্বকের সাথে কিংবা কোনো আর্দ্র বিছানার চাদরের সাথে লাগানো থাকে।
- অপুষ্টি
- নিম্ন মানের হাইড্রেশন; যথেষ্ট পরিমাণ পানি পান না করা
- নিম্ন মানের রক্ত সঞ্চালন
- নিম্ন মানের অক্সিজেন সরবরাহ প্রভৃতি।

৫. প্রেসার আলসার প্রতিরোধে করণীয় লিখ।

উত্তরঃ

- ত্বকের যত্ন প্রদান করা
- রোগীকে নড়াচড়া করানো এবং নিজে নিজে নড়াচড়া করতে অনুপ্রেরণা দেয়া
- ত্বকে ফাটল ধরার বিভিন্ন লক্ষণ পরীক্ষা করা
- নিয়মিত টয়লেট ব্যবহারে সহায়তা করা এবং পেরিনিয়াল কেয়ার প্রদান করা
- পর্যাপ্ত পরিমাণে পুষ্টিকর খাবার ও পানি পানে উৎসাহিত করা
- নিয়মিতভাবে পজিশন বা রোগীর অবস্থান পরিবর্তন করা এবং ঘর্ষন বা অন্য কোনো আঘাত যেনো রোগী না পায় সেদিকে খেয়াল রাখা। সাধারণত প্রতি ২ ঘন্টা পর পর পজিশন বা রোগীর অবস্থানের পরিবর্তন করতে হয়।
- পরিষ্কার, পরিপাটি কাপড়চোপড় এবং বিছানার চাদর নিশ্চিত করতে হবে।

## জব-শিট (Job Sheet) - ৪ সাধারণ ক্ষত ডেসিং করা

উদ্দেশ্য: সাধারণ ক্ষত ডেসিং করতে পারবে।

### কাজের ধারাবাহিকতা:

১. কাজের জন্য উপযুক্ত PPE পরিধান করতে হবে।
২. সমস্ত প্রয়োজনীয় উপকরণ, সরবরাহ এবং সরঞ্জাম সংগ্রহ এবং প্রস্তুত করুন।
৩. রোগীকে আরামদায়ক অবস্থানে রাখুন এবং হাতের স্বাস্থ্যবিধি সম্পন্ন করুন।
৪. রোগীকে শূভেচ্ছা জানিয়ে পদ্ধতির জন্য সম্মতি নিতে হবে।
৫. রোগীকে প্রস্তুত করুন এবং জায়গাটি পরীক্ষা করার জন্য ক্ষতটি বের করুন
৬. জীবাণুমুক্ত ক্ষেত্র প্রস্তুত করুন এবং ক্ষত মূল্যায়ন করুন।
৭. ক্ষত পরিষ্কার করুন এবং ডেনের চারপাশে পরিষ্কার করুন (যদি থাকে)।
৮. ক্ষতস্থানে ফোর্সেপ দিয়ে অভ্যন্তরীণ ডেসিং প্রয়োগ করুন, তারপর ডেইনের স্থানটি পরিষ্কার করতে হবে।
৯. বাইরের ডেসিং প্রয়োগ করুন, জীবাণুমুক্ত ডেসিংয়ের ভিতরের অংশটি যেন ক্ষত স্পর্শ করে।
১০. ডেসিংটি সুন্দরভাবে এডেসিভ দিয়ে লাগিয়ে দিতে হবে এবং প্রয়োজনে স্লিং দিয়ে সংশ্লিষ্ট অঙ্গটি বেঁধে দিতে হবে।
১১. রোগীকে কাপড় পরতে এবং আরামদায়ক অবস্থানে যেতে সহায়তা করুন।
১২. ব্যবহৃত গ্লাভস খুলে এবং উপযুক্ত স্থানে ফেলতে হবে।
১৩. সমস্ত প্রদর্শন প্রক্রিয়া জুড়ে স্বাস্থ্যবিধি এবং নিরাপত্তা বিধি অনুসরণ করুন।
১৪. প্রয়োজনমত লিপিবদ্ধ করুন।
১৫. সরঞ্জাম, উপকরণ এবং কাজের এলাকা পরিষ্কার করুন।
১৬. নির্দেশ অনুযায়ী সরঞ্জাম ও উপকরণ সংরক্ষণ করুন।

## স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) - 8 সাধারণ ক্ষত ড্রেসিং করা

### স্পেসিফিকেশন:

- ক্ষতস্থানে ফোর্সেপের সাহায্যে 4 x 4 সাইজের গজ দিয়ে অভ্যন্তরীণ ড্রেসিং প্রয়োগ করুন
- প্রতি স্ট্রোকে একটি 2 x 2 গজ ব্যবহার করে ক্ষত পরিষ্কার করুন। স্ট্রোকগুলি পরিষ্কার থেকে নোংরা, ভিতর থেকে বাইরের প্রান্ত পর্যন্ত কিংবা উপরে থেকে নীচের দিকে হওয়া উচিত।
- এডেসিভ হিসেবে 2.5" মাইক্রোপোর ব্যবহার করা যেতে পারে।

### টুলস ও ইকুইপমেন্ট:

- জীবাণুমুক্ত গজ, তুলা, রোলার ব্যান্ডেজ, পোভিডোন আয়োডিন দ্রবণ, অ্যান্টিবায়োটিক মলম, ফোরসেপ, সিজার, গ্যালিপট, কটন বল প্রভৃতি।

শিখনফল - ৫ ক্যাথেটার এবং কোলোস্টমি ব্যাগের কেয়ার নিতে পারবে

|                      |  |
|----------------------|--|
| অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE) সংগ্রহ এবং কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী পরিধান করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>২. স্ট্যান্ডার্ড সতর্কতা বজায় রাখতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৩. ইউরিন ব্যাগ, ক্যাথেটার কেয়ার, কোলোস্টমি ব্যাগ ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৪. প্রয়োজন অনুযায়ী ইউরিন ব্যাগ পরিষ্কার এবং পুনঃস্থাপন করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৫. কোলোস্টমি ব্যাগ পরিষ্কার এবং অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৬. ইউরিন ও স্টুলের রঙ, গন্ধ পরীক্ষা এবং প্রয়োজন অনুযায়ী রিপোর্ট করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৭. কেয়ার প্লান অনুযায়ী ইউরিন আউটপুট পরিমাপ এবং রেকর্ড করতে সক্ষম হয়েছে।</li> </ol> |
| শর্ত ও রিসোর্স       | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>২. সিবিএলএম</li> <li>৩. হ্যান্ডআউটস</li> <li>৪. ল্যাপটপ</li> <li>৫. মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>৭. ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> <li>৯. অডিও ভিডিও ভিভাইস</li> </ol>  |
| বিষয়বস্তু           | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম</li> <li>২. স্ট্যান্ডার্ড সতর্কতা বজায়</li> <li>৩. ইউরিন ব্যাগ, ক্যাথেটার কেয়ার, কোলোস্টমি ব্যাগ</li> <li>৪. ইউরিন ব্যাগ পরিষ্কার এবং পুনঃস্থাপন</li> <li>৫. কোলোস্টমি ব্যাগ পরিষ্কার এবং অপসারণ</li> <li>৬. ইউরিন ও স্টুলের রঙ, গন্ধ পরীক্ষা</li> <li>৭. কেয়ার প্লান অনুযায়ী ইউরিন আউটপুট পরিমাপ এবং রেকর্ড</li> </ol>  |
| প্রশিক্ষণ পদ্ধতি     | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. আলোচনা (Discussion)</li> <li>২. উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>৩. প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice)</li> <li>৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice)</li> <li>৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)</li> </ol>   |
| অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি  | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>২. প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral Questioning)</li> </ol>   |



**প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities): ৫ ক্যাথেটার এবং কোলোস্টোমি ব্যাগের কেয়ার**

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| <b>শিখন কার্যক্রম<br/>(Learning Activities)</b>  | <b>উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br/>(Resources / Special instructions)</b>   |
|--|---|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।   | ১. নির্দেশনা পড়ুন।   |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।   | ২. ইনফরমেশন শিট ৫: ক্যাথেটার এবং কোলোস্টোমি ব্যাগের কেয়ার  |
| ৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেলফ-চেক শিট ৫-এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ৫-এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন। |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                     | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন  |

## ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ৫ ক্যাথেটার এবং কোলোস্টমি ব্যাগের কেয়ার

শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective): এই ইনফরমেশন শীট পড়ে শিক্ষার্থীগণ-

- ৫.১ ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম
- ৫.২ স্ট্যান্ডার্ড সতর্কতা বজায়
- ৫.৩ ইউরিন ব্যাগ, ক্যাথেটার কেয়ার, কোলোস্টমি ব্যাগ ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।
- ৫.৪ ইউরিন ও কোলোস্টমি ব্যাগ পরিষ্কার এবং অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে।
- ৫.৫ ইউরিন ও স্টুলের রঙ, গন্ধ পরীক্ষা এবং প্রয়োজন অনুযায়ী রিপোর্ট করতে সক্ষম হয়েছে।
- ৫.৬ কেয়ার প্লান অনুযায়ী ইউরিন আউটপুট পরিমাপ এবং রেকর্ড করতে সক্ষম হয়েছে।

### ৫.১ ইউরিন ব্যাগ, ক্যাথেটার কেয়ার এবং কোলোস্টমি ব্যাগ

#### ৫.১.১ ইউরিন ব্যাগ

ডিসপোসেবল প্লাস্টিকের তৈরি বিশেষ ধরনের ব্যাগ যা ক্লায়েন্টের নির্দিষ্ট কিছু অবস্থায় ডাক্তারের পরামর্শ অনুযায়ী সরাসরি ইউরিন বা মূত্র সংগ্রহ ও জমা রাখার জন্য ব্যবহৃত হয়। ইউরিন ব্যাগটি একটি ক্যাথেটারের সাহায্যে ক্লায়েন্টের মূত্রথলির সাথে সংযুক্ত থাকে। নিম্নোক্ত ক্ষেত্রে ক্যাথেটার ও ইউরিন ব্যাগ সংযুক্ত করার ক্ষেত্রে ডাক্তারের নির্দেশনা থাকতে পারেঃ

- কিছু কিছু সার্জিক্যাল পদ্ধতির সময়
- একিউট ইরিনারি অবস্ট্রাকশন
- ইউরিনারি ইনকন্টিনেন্স বা লিকেজ; রোগী যখন প্রস্রাব ধরে রাখতে সক্ষম না হয়।
- কোনো শারীরিক সমস্যা বা অপারেশনজনিত কারণে যখন শারীরিক নড়াচড়া না করতে নির্দেশনা থাকে।
- যখন ইউরিন আউটপুট সঠিকভাবে পরিমাপ করার প্রয়োজন হয়।

#### ৫.১.২ ক্যাথেটার কেয়ার

ক্যাথেটারের যত্নে সংক্রমণ রোধ করতে এবং সঠিক কার্যকারিতা নিশ্চিত করতে ক্যাথেটার সাইটটির নিয়মিত পরিষ্কার এবং রক্ষণাবেক্ষণ করাকেই সামগ্রিকভাবে ক্যাথেটার কেয়ার বলে। এর মধ্যে রয়েছেঃ

- ক্যাথেটার প্রবেশের ধার বা স্থানটি নিয়মিত পরিষ্কার রাখতে হবে।
- ডেইনেজ ব্যাগ বা ইউরিন ব্যাগের যত্ন নেয়া।
- ফ্লুইড আউটপুট মনিটর করা।
- ক্যাথেটার সাইটে কোনো লালচে ফোলা ভাব, ডিসচার্জ বা নিঃসরণ বা ব্যথা আছে কিনা যাচাই করতে হবে।
- প্রস্রাবের গন্ধ বা রঙে কোনো পরিবর্তন বা অস্বাভাবিকতা পরিলক্ষিত হলে ডাক্তারকে জানাতে হবে।
- নিয়মিত ক্যাথেটার পরিবর্তন করতে হবে।
- ক্যাথেটার পরিহিত অবস্থায় রোগীর সর্বোচ্চ আরাম ও নড়াচড়ার সক্ষমতা নিশ্চিত করতে হবে। রোগী যাতে কোনো অবস্থাতেই ক্যাথেটার বা ইউরিন ব্যাগ ধরে টান না দেয় সেদিকে খেয়াল রাখতে হবে।

#### ৫.১.৩ ইউরিন ব্যাগের যত্ন নেয়াঃ

- ভালো করে হাত ধুয়ে নিতে হবে ও গ্লাভস পরতে হবে।
- ক্লায়েন্টকে পদ্ধতিটি বুঝিয়ে বলতে হবে, পজিশনিং করতে হবে ও প্রাইভেসি নিশ্চিত করতে হবে। সম্ভব হলে ব্যক্তিকে পদ্ধতিটি শিখিয়ে দিতে হবে যাতে করে প্রয়োজনে তিনি নিজেই কাজটি করতে পারেন।
- ব্যাগটি খালি করার জন্য একটি পাত্র বা ধারকের উপর এটি ধরতে হবে।
- ব্যাগের নীচের অংশটি খুলুন এবং এটি পাত্রে ধীরে ধীরে খালি করুন।
- অ্যালকোহল প্যাড বা তুলো দিয়ে নিচের স্পাউট বা লাগানোর মুখটি পরিষ্কার করে নিতে হবে।

- এরপর এটিকে পুনরায় উপরের প্রান্তের নলের সাথে শক্ত করে লাগিয়ে দিতে হবে।
- ব্যাগ মেঝেতে রাখা যাবেনা। পুনরায় সংযুক্ত করার পর ক্লায়েন্টের পায়ে এটিকে আঠা দিয়ে আটকে দিতে হবে।
- প্রয়োজন হলে নতুন ইউরিন ব্যাগ সংযুক্ত করতে হবে। সাধারণত ২-৩ পর্যন্ত এটি করা লাগতে পারে।
- ব্যবহৃত প্লাভ্‌সটি ফেলে আবার ভালোভাবে হাত ধুয়ে নিতে হবে।



চিত্র: ইউরোব্যাগ

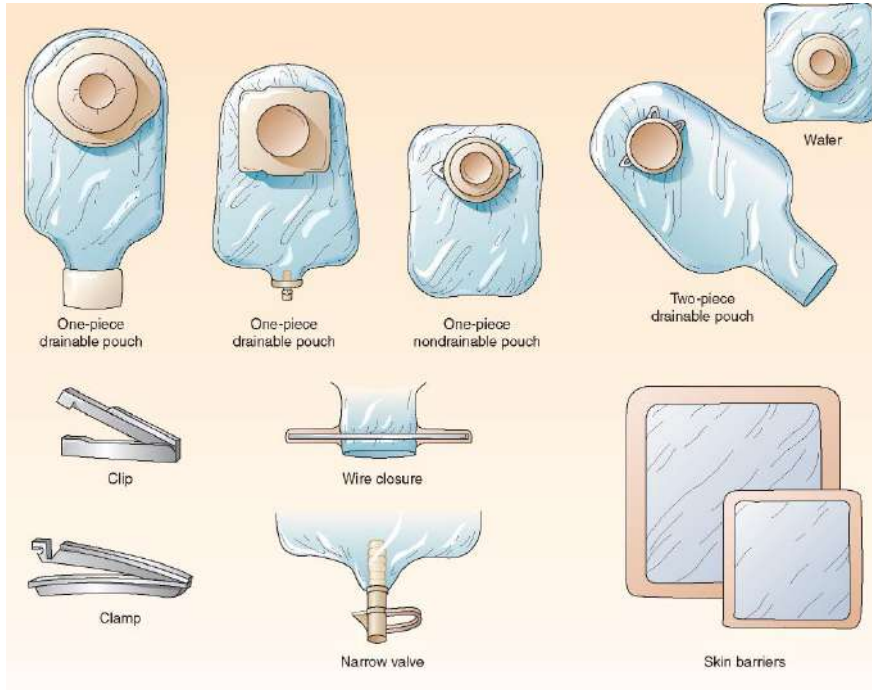


চিত্র: ইউরিনারি ক্যাথেটার

#### ৫.১.৪ কোলোস্টোমি ব্যাগঃ

কোলোস্টোমি ব্যাগ হচ্ছে প্লাষ্টিকের তৈরী বিশেষ এক ধরনের ব্যাগ যেটিকে রোগীর পেটের উপর দিয়ে অস্ত্রের সাথে সংযুক্ত করে মল পদার্থ সংগ্রহ করা হয়। বিশেষজ্ঞ ডাক্তারের একটি ছোট অপারেশনের মাধ্যমে এই কাজটি করে থাকেন। সাধারণত নিম্নোক্ত সমস্যা আছে এরকম রোগীদের ক্ষেত্রে কোলোস্টোমি ব্যাগ প্রয়োজন হয়।

- অস্ত্রের গুরুতর ইনফেকশন যেমনঃ ডাইভার্টিকুলাস
- ইনফ্ল্যামেটরি বাওয়েল ডিজিস
- কোলন বা অস্ত্রের আঘাত
- মলদ্বার বা কোলনের কোন অংশে অবস্ট্রাকশন (বাধা) বা ইনফেকশন এবং এনাল ফিস্টুলা ।



চিত্র: কোলোস্টোমি ব্যাগের বিভিন্ন অংশ

## ৫.২ কোলোষ্টোমি পরিষ্কার এবং অপসারণ

- প্রথমেই সঠিক উপায়ে হ্যান্ড ওয়াশ করে পিপিই পরে নিতে হবে।
- স্যাম্পল সংগ্রহের জন্য প্রয়োজনীয় কৌটা বা পাত্র এবং অন্যান্য উপকরন সঙ্গে নিতে হবে।
- রোগীর কাছে গিয়ে কুশলাদি জিজ্ঞেস করে অনুমতি নিতে হবে এবং সমগ্র প্রক্রিয়াটি রোগীকে বুঝিয়ে বলতে হবে।
- রোগীর আরামদায়ক অবস্থানে রেখে প্রাইভেসি বা গোপনীয়তা নিশ্চিত করতে হবে।
- কবে কোলোষ্টোমি ব্যাগ সংযুক্ত করা হয়েছিলো সেটি জেনে নিতে হবে এবং সর্বশেষ পরিমাণ দেখে আউটপুট কত হলো তা দেখে নিতে হবে।
- স্যাম্পল কালেকশনের নির্দেশনা থাকলে প্রয়োজনীয় পরিমাণ স্যাম্পল কালেকশন করে নিতে হবে।
- সাবধানতার সাথে কোলোষ্টোমি ব্যাগের পাউচ সরিয়ে ব্যাগটি খুলে নিয়ে আসতে হবে। স্টোমা ও চামড়ার চারপাশ পরিষ্কার পানিতে জীবাণুমুক্ত গজের টুকরা দিয়ে মুছে পরিষ্কার করে নিতে হবে।
- পুরানো ব্যাগটি সঠিক উপায়ে ডিজপোস করে নতুন ব্যাগটি সংযুক্ত করে দিতে হবে।
- যংযুক্ত ব্যাগ ধরে টানাটানি করা যাবেনা এবং রোগীর কোন অসুবিধা হচ্ছে কিনা সে ব্যাপারে নিশ্চিত হতে হবে।
- সমস্ত প্রক্রিয়া শেষে ইনটেক-আউটপুট চার্টে স্টুল আউটপুটের পরিমাণ ও সময় লিখে রাখতে হবে।
- গৃহীত স্যাম্পল কৌটায় সঠিকভাবে ল্যাবেল করে ল্যাবে পাঠাতে হবে।

## ৫.৩ ইউরিন ও স্টুলের রঙ, গন্ধ পরিষ্কাঃ

ইউরিন ও স্টুলের রঙ এবং গন্ধ মানসিক এবং শারীরিক স্বাস্থ্যের বিষয়বস্তু সম্পর্কিত মহত্বপূর্ণ সংকেত হতে পারে। এই সংকেতগুলি প্রায়শই আপনার শারীরিক অবস্থা বা খাদ্য পরিপ্রেক্ষ্য পরিবর্তন ঘটা সূচনা করতে পারে।

### ইউরিনের রঙ এবং গন্ধ:

- সাদা ইউরিন: যদি ইউরিন সাদা রঙের হয়, তাহলে এটি প্রযুক্তিত হতে পারে, যা আপনার প্রজনন স্বাস্থ্য সম্পর্কিত সমস্যার সূচনা করতে পারে।
- গাঢ় লাল ইউরিন: এটি সাধারণভাবে খাওয়ানো খাবার বা অধিক ডাইটারি সাল্পিমেণ্ট খাওয়ার ফলে হতে পারে, যা আপনার ইউরিনে পিগমেন্টেশন বা ফারমেন্টেশন প্রক্রিয়ার সাথে সংক্রিয়াত থাকতে পারে।
- হালকা গাঢ় ইউরিন: এটি সাধারণভাবে খাবারের পরিবর্তিত পিগমেন্টেশন বা অধিক কিছু খাওয়ার ফলে ঘটতে পারে।
- গন্ধ: স্বাভাবিকভাবে, শুদ্ধ ইউরিনের কোনও আকর্ষণীয় গন্ধ থাকে না। যদি কোনও অদ্ভুত বা দুর্গন্ধ অবস্থান পাওয়া যায়, তা আপনার শারীরিক সমস্যার সূচনা করতে পারে, যেমন ইনফেকশন বা অস্বাস্থ্যকর অবস্থা।

### স্টুলের রঙ এবং গন্ধ:

- হালকা বা সাদা স্টুল: এটি সাধারণ হিপাটাইটিস বা গ্যাষ্ট্রোইন্টেস্টাইনাল সমস্যা সহ কয়েকটি কারণে ঘটতে পারে।
- কালো বা মাথাপিচ্ছিল স্টুল: এটি আপনার খাদ্য পদার্থের পরিবর্তিত অবস্থা বা আপনার শারীরিক সমস্যার সূচনা করতে পারে, যেমন আইরন অসম্পূর্ণতা বা খোলের অসুখ।
- লাল বা পীতস্টুল: যদি আপনার স্টুল লাল বা পীত হয়, তা খোলের সমস্যা, রক্তাঙ্কতা, বা অন্যান্য সারি সমস্যার সূচনা করতে পারে।

- বিভিন্ন রঙের স্টুল: কিছু খাবার বা রসায়নিক দ্রব্য খেলে স্টুল একটি বিশেষ রঙে পরিবর্তন ঘটতে পারে, যা সাধারণভাবে বিকারপ্রদ নয়।
- গন্ধ: স্টুলে গন্ধ সাধারণভাবে নেই, তবে যদি আপনি অদ্ভুত বা দুর্গন্ধ অনুভব করেন, তা আপনার পাচক সিস্টেমের সমস্যা সূচনা করতে পারে।
- যেকোনো কারণে যদি আপনি চিন্তিত হন বা আপনার স্বাস্থ্য সমস্যা অবস্থান পেলে, তা হলে চিকিৎসকের পরামর্শ গ্রহণ করা উচিত।

#### ৫.৪ কেয়ার গ্লান অনুযায়ী ইউরিন আউটপুট পরিমাপ এবং রেকর্ড

ইনটেক ও আউটপুট মনিটরিং একটি গুরুত্বপূর্ণ ক্লিনিকাল কেয়ার প্রক্রিয়া যা রোগের-

ক) অগ্রগতি এবং উপকারের পাশাপাশি চিকিৎসার ক্ষতিকারক প্রভাবগুলো নির্ধারণে সহায়তাকরে।

খ) ইনটেক ও আউটপুট পর্যবেক্ষণের মাধ্যমে কেয়ারগিভারগণ স্বাস্থ্যসেবার সাথে সাথে রোগীর তরল ও পুষ্টির সঠিক চাহিদা নিশ্চিত করতে সহায়তা করে।

গ) আউটপুট পরিমাপ পর্যবেক্ষণ করে প্রস্রাবের পর্যাপ্ততা নিশ্চিতের পাশাপাশি স্বাভাবিক মলত্যাগ করছে কিনা তা নির্ধারণ করতে সহায়তা করে। মোটকথা ইনটেক ও আউটপুট মনিটরিং চিকিৎসা ক্ষেত্রে একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।

| <u>ইনটেক হিসেবে যা পরিমাপ করা হয়</u>         | <u>আউটপুট হিসেবে যা পরিমাপ করা হয়</u>         |
|---|--|
| ইনটেক হিসেবে যেসব জিনিস পরিমাপ করা হয় তা হল- | আউটপুট হিসেবে যেসব জিনিস পরিমাপ করা হয় তা হল- |
| ক) ওরাল ইনটেক                                 | ক) ইউরিন                                       |
| খ) টিউব ফিডিংস                                | খ) তরল পায়খানা                                |
| গ) ইন্ট্রাভেনাস ফ্লুইড                        | গ) বমি   |
| ঘ) মেডিকেশন                                   | ঘ) চেষ্ট ডেইজে ইত্যাদি।                        |
| ঙ) টোটাল প্যারেন্টেরাল নিউট্রিশন              |  |
| চ) ব্লাড প্রোডাক্টস                           |  |
| ছ) ডায়লাইসিস ফ্লুইডস ইত্যাদি।                |  |

ইউরিন আউটপুট পরিমাপ এবং রেকর্ড করা আপনার শারীরিক স্বাস্থ্য স্থিতি এবং হালকা অস্থিরতা সনাক্ত করতে সাহায্য করতে পারে। সঠিকভাবে ইউরিন আউটপুট মাপার জন্য নিম্নলিখিত কার্যপরিক্রমা অনুসরণ করা উচিত:

- ইউরিন আউটপুট পরিমাপ: ইউরিন আউটপুট পরিমাপ করার জন্য একটি প্লাস্টিক ইউরিন কাপ (ইউরিন কাপ) ব্যবহার করা যেতে পারে। যদি আপনি নিজে পরিমাপ করতে পারেন না, তাহলে এটি কোনও সেবা প্রদানকারীর সাথে যোগাযোগ করুন।

- রেকর্ড করা: প্রতি বার যখন আপনি ইউরিন পরিমাপ করেন, তখন সময়, ইউরিনের পরিমাণ এবং রঙ নোট করুন। রঙের সাথে সাথে ইউরিনের গন্ধও লক্ষণ করুন এবং নোট করুন।
- স্থান নির্ধারণ করা: আপনি যদি ইউরিন আউটপুট রেকর্ড করেন তাদের সঠিক স্থান নির্ধারণ করা গুরুত্বপূর্ণ। এটি আপনার ওজন, ডেভেলপমেন্ট এবং শারীরিক স্বাস্থ্যের পরিবর্তনের একটি পর্যাপ্ত প্রতিফলন দিতে সাহায্য করতে পারে।
- রোজ রেকর্ড: সবচেয়ে মৌলিক প্রয়োজনীয়তা হলে, আপনি প্রতিদিন ইউরিন আউটপুট পরিমাপ এবং রেকর্ড করতে পারেন।
- ডেটা এন্ট্রি: রেকর্ড করা ডেটা একটি নোটবুক, মোবাইল অ্যাপ, বা কোনও স্প্রেডশীটে এন্ট্রি করা যেতে পারে। এটি সাহায্য করবে ডেটার প্যাটার্ন এবং স্থানান্তর অনুকরণ করতে।
- চিকিৎসাবিদদের সাথে পর্যাপ্ত সাম্প্রতিক ডেটা দেওয়া: যখন আপনি ডাক্তার বা চিকিৎসাবিদদের দ্বারা পরামর্শ পেতে যাচ্ছেন, তখন সেই ডেটা নিয়ে যান। এটি চিকিৎসাবিদদের আপনার স্বাস্থ্য বৃদ্ধি নির্ধারণ করতে সাহায্য করতে পারে।

## সেলফ চেক (Self Check) - ৫ ক্যাথেটার এবং কোলোস্টেমি ব্যাগের কেয়ার

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন-

অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্নঃ

১. ইউরিন ব্যাগ ও ক্যাথেটার কখন কখন লাগানোর জন্য ডাক্তার নির্দেশনা দিয়ে থাকতে পারেন?

উত্তরঃ

২. ক্যাথেটার কেয়ার বলতে কি বুঝ? এর মধ্যে কি কি অন্তর্ভুক্ত?

উত্তরঃ

৩. কোলোস্টেমি ব্যাগ কি? এটি সাধারণত কখন প্রয়োজন হয়?

উত্তরঃ

## উত্তরপত্র (Answer Key) - ৫ ক্যাথেটার এবং কোলোস্টোমি ব্যাগের কেয়ার

১. ইউরিন ব্যাগ ও ক্যাথেটার কখন কখন লাগানোর জন্য ডাক্তার নির্দেশনা দিয়ে থাকতে পারেন?

উত্তরঃ

- কিছু কিছু সার্জিক্যাল পদ্ধতির সময়
- একিউট ইরিনারি অবস্ত্রাকশন
- ইউরিনারি ইনকন্টিনেন্স বা লিকেজ; রোগী যখন প্রস্রাব ধরে রাখতে সক্ষম না হয়।
- কোনো শারীরিক সমস্যা বা অপারেশনজনিত কারণে যখন শারীরিক নড়াচড়া না করতে নির্দেশনা থাকে।
- যখন ইউরিন আউটপুট সঠিকভাবে পরিমাপ করার প্রয়োজন হয়।

২. ক্যাথেটার কেয়ার বলতে কি বুঝ? এর মধ্যে কি কি অন্তর্ভুক্ত?

উত্তরঃ ক্যাথেটারের যত্ন সংক্রমণ রোধ করতে এবং সঠিক কার্যকারিতা নিশ্চিত করতে ক্যাথেটার সাইটটির নিয়মিত পরিষ্কার এবং রক্ষণাবেক্ষণ করাকেই সামগ্রিকভাবে ক্যাথেটার কেয়ার বলে। এর মধ্যে রয়েছেঃ

- ক্যাথেটার প্রবেশের ধার বা স্থানটি নিয়মিত পরিষ্কার রাখতে হবে।
- ড্রেইনেজ ব্যাগ বা ইউরিন ব্যাগের যত্ন নেয়া।
- ফ্লুইড আউটপুট মনিটর করা।
- ক্যাথেটার সাইটে কোনো লালচে ফোলা ভাব, ডিসচার্জ বা নিঃসরণ বা ব্যথা আছে কিনা যাচাই করতে হবে।
- প্রস্রাবের গন্ধ বা রঙে কোনো পরিবর্তন বা অস্বাভাবিকতা পরিলক্ষিত হলে ডাক্তারকে জানাতে হবে।
- নিয়মিত ক্যাথেটার পরিবর্তন করতে হবে।
- ক্যাথেটার পরিহিত অবস্থায় রোগীর সর্বোচ্চ আরাম ও নড়াচড়ার সক্ষমতা নিশ্চিত করতে হবে। রোগী যাতে কোনো অবস্থাতেই ক্যাথেটার বা ইউরিন ব্যাগ ধরে টান না দেয় সেদিকে খেয়াল রাখতে হবে।

৩. কোলোস্টোমি ব্যাগ কি? এটি সাধারণত কখন প্রয়োজন হয়?

উত্তরঃ কোলোস্টোমি ব্যাগ হচ্ছে প্লাস্টিকের তৈরী বিশেষ এক ধরনের ব্যাগ যেটিকে রোগীর পেটের উপর দিয়ে অস্ত্রের সাথে সংযুক্ত করে মল পদার্থ সংগ্রহ করা হয়। বিশেষজ্ঞ ডাক্তারের একটি ছোট অপারেশনের মাধ্যমে এই কাজটি করে থাকেন। সাধারণত নিম্নোক্ত সমস্যা আছে এরকম রোগীদের ক্ষেত্রে কোলোস্টোমি ব্যাগ প্রয়োজন হয়।

- অস্ত্রের গুরুতর ইনফেকশন যেমনঃ ডাইভার্টিকুলাস
- ইনফ্লামেটরি বাওয়েল ডিজিস
- কোলন বা অস্ত্রের আঘাত
- মলদ্বার বা কোলনের কোন অংশে অবস্ত্রাকশন (বাধা) বা ইনফেকশন এবং এনাল ফিস্টুলা।



## জব-শিট (Job Sheet) - ৫.১ ক্যাথেটার ও ইউরিন ব্যাগের যত্ন নেয়া

**উদ্দেশ্য:** ক্যাথেটার ও ইউরিন ব্যাগের যত্ন নিতে পারবে

**কাজের ধারাবাহিকতা:**

১. ভালো করে হাত ধুয়ে নিতে হবে ও গ্লাভস পরতে হবে।
২. ক্লায়েন্টকে পদ্ধতিটি বুঝিয়ে বলতে হবে, পজিশনিং করতে হবে ও প্রাইভেসি নিশ্চিত করতে হবে। সম্ভব হলে ব্যক্তিকে পদ্ধতিটি শিখিয়ে দিতে হবে যাতে করে প্রয়োজনে তিনি নিজেই কাজটি করতে পারেন।
৩. ব্যাগটি খালি করার জন্য একটি পাত্র বা ধারকের উপর এটি ধরতে হবে।
৪. ব্যাগের নীচের অংশটি খুলুন এবং এটি পাত্রে ধীরে ধীরে খালি করুন।
৫. অ্যালকোহল প্যাড বা তুলো দিয়ে নিচের স্পাউট বা লাগানোর মুখটি পরিষ্কার করে নিতে হবে।
৬. এরপর এটিকে পুনরায় উপরের প্রান্তের নলের সাথে শক্ত করে লাগিয়ে দিতে হবে।
৭. ব্যাগ মেঝেতে রাখা যাবেনা। পুনরায় সংযুক্ত করার পর ক্লায়েন্টের পায়ে এটিকে আঠা দিয়ে আটকে দিতে হবে।
৮. প্রয়োজন হলে নতুন ইউরিন ব্যাগ সংযুক্ত করতে হবে। সাধারণত ২-৩ পর্যন্ত এটি করা লাগতে পারে।
৯. ক্যাথেটার প্রবেশের ধার বা স্থানটি নিয়মিত পরিষ্কার রাখতে হবে।
১০. ক্যাথেটার সাইটে কোনো লালচে ফোলা ভাব, ডিসচার্জ বা নিঃসরণ বা ব্যথা আছে কিনা যাচাই করতে হবে।
১১. প্রস্রাবের গন্ধ বা রঙে কোনো পরিবর্তন বা অস্বাভাবিকতা পরিলক্ষিত হলে ডাক্তারকে জানাতে হবে।
১২. ব্যবহৃত গ্লাভসটি ফেলে আবার ভালোভাবে হাত ধুয়ে নিতে হবে।

## স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) – ৫.১ ক্যাথেটার ও ইউরিন ব্যাগের যত্ন নেয়া

### স্পেসিফিকেশন:

ক্যাথেটার পরিহিত অবস্থায় রোগীর সর্বোচ্চ আরাম ও নড়াচড়ার সক্ষমতা নিশ্চিত করতে হবে। রোগী যাতে কোনো অবস্থাতেই ক্যাথেটার বা ইউরিন ব্যাগ ধরে টান না দেয় সেদিকে খেয়াল রাখতে হবে।

### টুলস ও ইকুইপমেন্ট:

ক্যাথেটার, গ্লাভ্‌স, খারক, ইউরিন ব্যাগ, বর্জ্য ফেলার খারক ইত্যাদি।

## জব-শিট (Job Sheet) - ৫.২ কোলোস্টোমি ব্যাগের যত্ন নেয়া

**উদ্দেশ্য:** কোলোস্টোমি ব্যাগের যত্ন নিতে পারবে

**কাজের ধারাবাহিকতা:**

১. প্রথমেই সঠিক উপায়ে হ্যান্ড ওয়াশ করে পিপিই পরে নিতে হবে।
২. স্যাম্পল সংগ্রহের জন্য প্রয়োজনীয় কৌটা বা পাত্র এবং অন্যান্য উপকরন সজে নিতে হবে।
৩. রোগীর কাছে গিয়ে কুশলাদি জিজ্ঞেস করে অনুমতি নিতে হবে এবং সমগ্র প্রক্রিয়াটি রোগীকে বুঝিয়ে বলতে হবে।
৪. রোগীর আরামদায়ক অবস্থানে রেখে প্রাইভেসি বা গোপনীয়তা নিশ্চিত করতে হবে।
৫. কবে কোলোস্টোমি ব্যাগ সংযুক্ত করা হয়েছিলো সেটি জেনে নিতে হবে এবং সর্বশেষ পরিমাণ দেখে আউটপুট কত হলো তা দেখে নিতে হবে।
৬. স্যাম্পল কালেকশনের নির্দেশনা থাকলে প্রয়োজনীয় পরিমাণ স্যাম্পল কালেকশন করে নিতে হবে।
৭. সাবধানতার সাথে কোলোস্টোমি ব্যাগের পাউচ সরিয়ে ব্যাগটি খুলে নিয়ে আসতে হবে। স্টোমা ও চামড়ার চারপাশ পরিষ্কার পানিতে জীবাণুমুক্ত গজের টুকরা দিয়ে মুছে পরিষ্কার করে নিতে হবে।
৮. পুরানো ব্যাগটি সঠিক উপায়ে ডিজপোস করে নতুন ব্যাগটি সংযুক্ত করে দিতে হবে।
৯. যংযুক্ত ব্যাগ ধরে টানাটানি করা যাবেনা এবং রোগীর কোন অসুবিধা হচ্ছে কিনা সে ব্যাপারে নিশ্চিত হতে হবে।
১০. সমস্ত প্রক্রিয়া শেষে ইনটেক-আউটপুট চার্টে স্টুল আউটপুটের পরিমাণ ও সময় লিখে রাখতে হবে।
১১. গৃহীত স্যাম্পল কৌটায় সঠিকভাবে ল্যাবেল করে ল্যাবে পাঠাতে হবে।

শিখনফল - ৬ সাপোর্টিভ ডিভাইস ব্যবহার করতে সহায়তা করতে পারবে

|                      |   |
|----------------------|---|
| অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. সহায়ক ডিভাইস চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>২. ক্লায়েন্টদের উৎসাহিত এবং সহায়ক কৌশল সঠিকভাবে ব্যবহার করতে অনুপ্রাণিত করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৩. প্রয়োজন অনুযায়ী সহায়ক ডিভাইস ব্যবহার করতে সক্ষম হয়েছে</li> <li>৪. নিরাপত্তা ব্যবস্থা অনুসরণ করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৫. সহায়ক ডিভাইসগুলির পরিষ্কার এবং রক্ষণাবেক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে</li> </ol> |
| শর্ত ও রিসোর্স       | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>২. সিবিএলএম</li> <li>৩. হ্যান্ডআউটস</li> <li>৪. ল্যাপটপ</li> <li>৫. মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>৭. ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> <li>৯. অডিও ভিডিও ডিভাইস</li> </ol>   |
| বিষয়বস্তু           | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. সহায়ক ডিভাইস ও এর ব্যবহার</li> <li>২. নিরাপত্তা ব্যবস্থা অনুসরণ</li> <li>৩. ডিভাইসগুলির পরিষ্কার এবং রক্ষণাবেক্ষণ</li> </ol>   |
| প্রশিক্ষণ পদ্ধতি     | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. আলোচনা (Discussion)</li> <li>২. উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>৩. প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice)</li> <li>৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice)</li> <li>৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)</li> </ol>                          |
| অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি  | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>২. প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral Questioning)</li> </ol>  |

**প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities): ৬ সাপোর্টিভ ডিভাইস ব্যবহার করতে সহায়তা করা**

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| <b>শিখন কার্যক্রম<br/>(Learning Activities)</b>  | <b>উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br/>(Resources / Special instructions)</b>  |
|--|--|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।   | ১. নির্দেশনা পড়ুন।  |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।   | ২. ইনফরমেশন শিট ৬: সাপোর্টিভ ডিভাইস ব্যবহার করতে সহায়তা করা   |
| ৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেক্ষ-চেক শিট ৬-এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ৬-এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন। |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                     | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন   |

## ইনফরমেশন শীট (Information Sheet): ৬ সাপোর্টিভ ডিভাইস ব্যবহার করতে সহায়তা করা

শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective): এই ইনফরমেশন শীট পড়ে শিক্ষার্থীগণ-

- ৬.১ সহায়ক ডিভাইস চিহ্নিত করতে পারবে।
- ৬.২ ক্লায়েন্টদের উৎসাহিত এবং সহায়ক কৌশল সঠিকভাবে ব্যবহার করতে অনুপ্রাণিত করতে পারবে।
- ৬.৩ প্রয়োজন অনুযায়ী সহায়ক ডিভাইস ব্যবহার করতে পারবে।
- ৬.৪ নিরাপত্তা ব্যবস্থা অনুসরণ করতে পারবে।
- ৬.৫ সহায়ক ডিভাইসগুলির পরিষ্কার এবং রক্ষণাবেক্ষণ করতে পারবে।

### ভূমিকাঃ

শারীরিক অক্ষমতা হল একজন ব্যক্তির উল্লেখযোগ্য এবং দীর্ঘমেয়াদী অবস্থা যা তার শরীরের যেকোন একটি অংশকে প্রভাবিত করে তাদের শারীরিক কার্যকারিতা, গতিশীলতা, সহনশীলতা বা দক্ষতাকে দুর্বল ও সীমিত করে। শারীরিক ক্ষমতা হ্রাসের ফলে ব্যক্তির শরীরের চলনশক্তি যেমন, হাত ও বাহু নড়াচড়া করা, বসা-দাঁড়ানো-হাঁটা এবং সেইসাথে তাদের পেশী নিয়ন্ত্রণ করার ক্ষমতা কমে যায়। শারীরিক অক্ষমতা ব্যক্তির নির্দিষ্ট কাজগুলি করতে বাধা দেয় না, তবে সেগুলিকে আরও চ্যালেঞ্জিং করে তোলে। এটা মনে রাখা গুরুত্বপূর্ণ যে শারীরিক অক্ষমতাকে সংজ্ঞায়িত করা হয় শারীরিক অবস্থা বিবেচনা করে না, বরং এটি কীভাবে দৈনন্দিন জীবনকে প্রভাবিত করে তার উপর নির্ভর করে।

### ৬.১ সহায়ক ডিভাইসঃ

শারীরিকভাবে অক্ষম ব্যক্তি বলতে আমরা বুঝি এমন কোনো ব্যক্তি, যে তার কোনো দীর্ঘমেয়াদী অসুস্থতা, বার্ধক্যজনিত কারণ অথবা জন্মগত ত্রুটি বা দুর্ঘটনাকবলিত কারণে আজীবন প্রতিবন্ধীতার কারণে দৈনন্দিন জীবনের কাজ বাধাপ্রাপ্ত হচ্ছে। সহায়ক যন্ত্র এবং প্রযুক্তির প্রাথমিক উদ্দেশ্য হল সামগ্রিক সুস্থতা উন্নত করা বা একজন ব্যক্তির কার্যকারিতা বজায় রাখা।

কার্যকারিতা, অক্ষমতা এবং স্বাস্থ্যের ইন্টারন্যাশনাল ক্লাসিফিকেশন (ICF) অনুযায়ী সহায়ক যন্ত্র এবং প্রযুক্তি হ'ল যে কোনও পণ্য, যন্ত্র, সরঞ্জাম বা প্রযুক্তি যা বিশেষভাবে সক্ষম বা প্রতিবন্ধী ব্যক্তির কার্যকারিতা উন্নত করার জন্য ডিজাইন করা হয়েছে। ইন্টারন্যাশনাল অর্গানাইজেশন ফর স্ট্যান্ডার্ডাইজেশন (ISO) সহায়ক যন্ত্রগুলিকে আরও বিস্তৃতভাবে সংজ্ঞায়িত করে বিশেষভাবে উৎপাদিত বা সাধারণভাবে উপলব্ধ পণ্য হিসাবে, যা প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের দ্বারা বা তাদের জন্য ব্যবহৃত হয়: তাদের অংশগ্রহণের জন্য; তাদের সুরক্ষা, সমর্থন, প্রশিক্ষণ, শরীরের কাঠামো এবং কার্যকলাপের বিকল্প হিসেবে; বা প্রতিবন্ধকতা, কার্যকলাপের সীমাবদ্ধতা বা অংশগ্রহণের সীমাবদ্ধতা প্রতিরোধ করতে।

#### ৬.১.১ শারীরিক অক্ষমতায় ব্যবহৃত সহায়ক যন্ত্র

শারীরিক অক্ষমতায় ব্যবহৃত সহায়ক যন্ত্রগুলিকে গতিশীলতা সহায়ক যন্ত্রও বলা যায়। যেমন হইলচেয়ার, ওয়াকার, ক্রাচ, মেডিকেল বেড এবং অর্থোটিক ডিভাইস।

### ৬.১.২ হইলচেয়ার:

হইলচেয়ার হল চাকা সহ একটি চেয়ার যা অসুস্থতা, আঘাত, বার্ধক্যজনিত সমস্যা বা অক্ষমতার কারণে চলাফেরায় সমস্যা বা তা অসম্ভব হলে ব্যবহৃত হয়। হইলচেয়ারগুলি তাদের ব্যবহারকারীদের নির্দিষ্ট চাহিদা মেটাতে বিভিন্ন ধরনের ফর্ম্যাটে আসে। এগুলিতে বিশেষ বসার অভিযোজন, স্বতন্ত্র নিয়ন্ত্রণ অন্তর্ভুক্ত থাকতে পারে এবং স্পোর্টস হইলচেয়ারগুলির বিশেষ কার্যকলাপের জন্য নির্দিষ্ট হতে পারে। ব্যবহারকারী নিজে বা সাহায্যকারী কেউ বল প্রয়োগ করে ম্যানুয়াল হইলচেয়ার চালায়। মোটর চালিত হইলচেয়ারগুলির বিশেষ বৈশিষ্ট্য হল, এগুলো ব্যাটারি এবং বৈদ্যুতিক মোটর দ্বারা নিয়ন্ত্রিত হয়।



হইলচেয়ারের সাংকেতিক চিহ্ন

### ৬.১.৩ মেডিকেল বেড

একটি মেডিকেল বেড হল একটি বিছানা যা বিশেষভাবে হাসপাতালে ভর্তি রোগীদের জন্য বা যাদের কিছু বিশেষ ধরনের স্বাস্থ্যসেবা প্রয়োজন তাদের জন্য ব্যবহার করা হয়। রোগীর আরাম ও সুস্থতার জন্য এবং স্বাস্থ্যসেবা কর্মীদের সুবিধার জন্য এই বিছানাগুলির বিশেষ বৈশিষ্ট্য রয়েছে। সাধারণত এর অংশগুলোর মধ্যে আছে বিছানা, মাথা এবং পায়ের জন্য উচ্চতার সামঞ্জস্য করার ব্যবস্থা, সামঞ্জস্যযোগ্য পার্শ্ব রেল, এবং মেডিকেল বেডের সকল কার্যকারিতার ইলেকট্রনিক কন্ট্রোল।

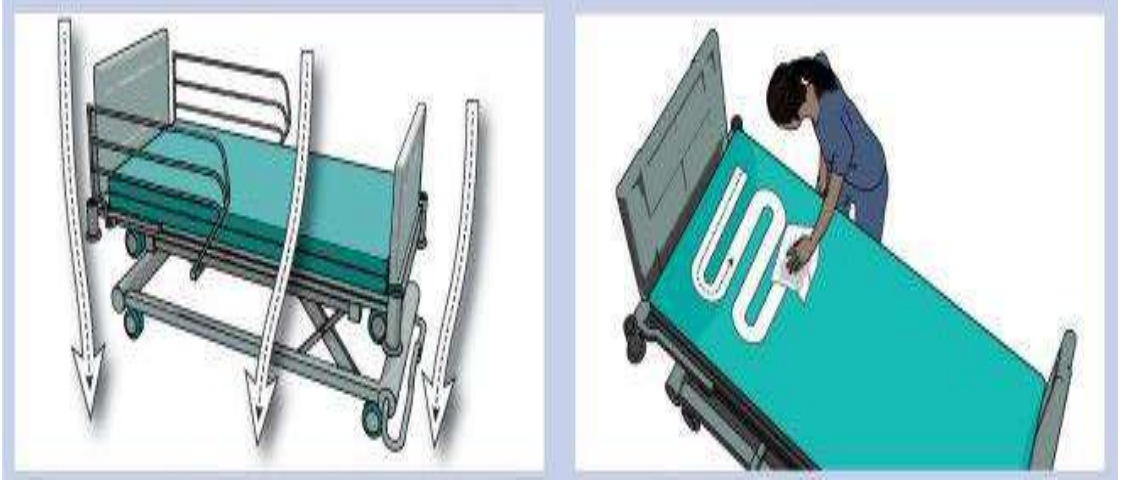
মেডিকেল বেডের কার্যকারিতা এবং শক্তির উৎসের উপর ভিত্তি করে এগুলো তিন ধরনের:

- ম্যানুয়াল বেড
- সেমি ইলেক্ট্রনিক বেড
- পূর্ণ ইলেক্ট্রনিক বেড

### ৬.১.৪ বৈশিষ্ট্য

- **চাকা:** চাকাগুলি বিছানার সহজ নড়াচড়া করতে সাহায্য করে। চাকা লক করা যায়। নিরাপত্তার জন্য, রোগীকে বিছানায় বা বাইরে স্থানান্তর করার সময় চাকা লক করে নিতে হয়।

- **মাথা এবং পায়ের জন্য উচ্চতার সামঞ্জস্য করার ব্যবস্থা:** বিছানার মাথা ও পায়ের অংশ সম্পূর্ণ উচ্চতায় উঠানো ও নামানো যায়। বর্তমানে, সেমি ইলেক্ট্রনিক ও সম্পূর্ণ ইলেক্ট্রনিক বিছানার এই বৈশিষ্ট্যগুলো দুটি মোটর দ্বারা নিয়ন্ত্রিত হয়।
- **সামঞ্জস্যযোগ্য পার্শ্ব রেল:** বিছানার পাশে রেল আছে যা উঠানো বা নামানো যায়। এই রেলগুলি রোগীর জন্য সুরক্ষা হিসাবে কাজ করে। এগুলো যদি সঠিকভাবে নির্মিত না হয় তাহলে রোগীর পড়ে যাওয়ার ঝুঁকি থাকে।
- **ডানে-বামে কাত করার ব্যবস্থা:** কিছু উন্নত বিছানা প্রতি পাশে ১৫-৩০ ডিগ্রীতে কাত করা যায়। এই ধরনের ব্যবস্থা রোগীর দেহে প্রেসার আলসার প্রতিরোধে সাহায্য করতে পারে।



চিত্র: মেডিকেল বেডের প্রাত্যহিক পরিচর্যা

#### ৬.১.৫ ওয়াকার

একটি ওয়াকার বা হাঁটার ফ্রেম এমন একটি ডিভাইস যা হাঁটার সময় ভারসাম্য বা স্থিতিশীলতা বজায় রাখতে অতিরিক্ত সহায়তা দেয়, সাধারণত বয়স-সম্পর্কিত গতিশীলতার অক্ষমতা বা প্রতিবন্ধীতার কারণে। যারা পায়ের পিঠের আঘাত থেকে সুস্থ হয়ে উঠছেন তারা প্রায়ই ওয়াকার ব্যবহার করেন। এটি সাধারণত যারা হাঁটার সমস্যা বা হালকা ভারসাম্যের সমস্যা আছে তারা ব্যবহার করেন।

#### ৬.১.৬ বিভিন্ন ধরনের ওয়াকার

- **হাইব্রিড ওয়াকার (Hybrid Walker):**

একটি হাইব্রিড ওয়াকারে দুটি পা থাকে যা পার্শ্বীয় ভারসাম্য রক্ষায় সমর্থন দেয়। এটি ব্যবহারকারীকে এক বা দুই হাতে ব্যবহার করে, সামনে ও পাশে, পাশাপাশি একটি সিঁড়ি আরোহণের জন্য সামঞ্জস্যতা প্রদান করে।



চিত্র: হাইব্রিড ওয়াকার



▪ **রোলটর (Rollator):**

ওয়াকারের একটি ভিন্ন পদ্ধতি হ'ল রোলটর, যাকে চাকায়ুক্ত ওয়াকারও বলা হয়। রোলটরটিতে তিন বা চারটি বড়চাকা, হ্যান্ডেলবার এবং একটি ফ্রেম থাকে, যা ব্যবহারকারীকে সহজে চলাফেরায় সাহায্য করে। এগুলির উচ্চতা উঠা নামা করে ব্যবহারকারীর সুবিধা অনুযায়ী সামঞ্জস্য করা যায়। হ্যান্ডেলবারে হ্যান্ডব্রেক আছে যার সাহায্যে রোলটরটিকে তাৎক্ষণিকভাবে থামানো সম্ভব।



চিত্র: রোলটর

▪ **জিমার ফ্রেম (Zimmer Frame):**

জিমার ফ্রেমটি হাঁটার সাহায্যের সবচেয়ে উপযোগী একটি ওয়াকার। জিমার ফ্রেমের সামনে দুটি চাকা আছে।



চিত্র: জিমার ফ্রেম

▪ **ওয়াকার ব্যবহারকারীর জন্য টিপস:**

- ওয়াকার ব্যবহারকারীর নাম সংযুক্ত করা ভাল, যাতে এটি দুর্ঘটনাক্রমে হারিয়ে না যায়।
- একজন ওয়াকার ব্যবহারকারীর একজন সাহায্যকারী সঙ্গী আশেপাশে থাকা প্রয়োজন। যদি ওয়াকার ব্যবহারকারী তার ভারসাম্য, শক্তি বা ফোকাস হারায়, তাহলে তিনি সাহায্যকারী সঙ্গীর সাহায্য নিতে পারবেন।
- ব্যবহারকারীর সুবিধার্থে ওয়াকার একটি বুডি/ব্যাগ, ট্রে, টর্চলাইট বা অন্য কিছু দিয়েকাস্টমাইজ করা যায়।

### ৬.১.৭ আনুসঙ্গিক সাপোর্টিভ ডিভাইস

আরো কিছু যন্ত্রপাতি আছে যোগুলোকে সহায়ক যন্ত্রপাতি হিসেবে বিবেচনা করা যাতে পারে, যেমনঃ ফ্লো মিটার সহ অক্সিজেন সিলিন্ডার, অ্যাম্বু ব্যাগ, হিয়ারিং এইড, দৃষ্টি সহায়ক যন্ত্র, সাকশন মেশন, নেবুলাইজার প্রভৃতি। এই যন্ত্রগুলোর সঠিক ব্যবহার ও রক্ষনাবেক্ষন কেয়ারগিভারের জানা অতীব প্রয়োজন। নিম্নে এ সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত আকারে উপস্থাপন করা হলোঃ

### ৬.১.৮ অক্সিজেন সিলিন্ডার

এগুলো সাধারণত হাসপাতাল বা ক্লিনিকে দেখা যায়। অক্সিজেন প্রয়োজন এরকম রোগীর জন্য অক্সিজেন সিলিন্ডার অনেক সময় বাসাতেও রাখতে হয়। এর সঙ্গে থাকে অন অফ সুইচ ও ফ্লো মিটার, যা অক্সিজেন সিলিন্ডার এর সাথে ব্যবহৃত হয়। রোগীকে অক্সিজেন দেবার সময়ে এর পরিমাণ ও নিয়ন্ত্রণের জন্য অক্সিজেন ফ্লো মিটার ব্যবহৃত হয়। ফ্লো মিটার অক্সিজেনের প্রেসার বা চাপ, গ্যাস পরিমাণ বা **Gas volume** নিয়ন্ত্রণের জন্য ব্যবহৃত হয়। চাবি চালু করে সঠিক মাপের অক্সিজেন মাস্ক বা ক্যাথেটার নিয়ে ফ্লো মিটারের সাহায্যে অক্সিজেনের সঠিক ফ্লো ও ভলিউম নিশ্চিত করে রোগীকে অক্সিজেন দিতে হয়।



### ৬.১.৯ হিয়ারিং এইড এর যত্ন

কোন ব্যক্তি কানে কমে শুনে থাকলে অনেক সময় ডাক্তারের পরামর্শ অনুযায়ী একটি ছোট এনালগ বা ডিজিটাল যন্ত্র কানে লাগিয়ে রাখেন। বিশেষ এই যন্ত্রকে শ্রবন যন্ত্র বা হিয়ারিং এইড বলে। এটিকে শব্দকে প্রশস্ত ও বর্ধিত (এম্পলিফাই) করে যার ফলে শ্রবন শক্তি হারানো ব্যক্তি আরো ভালোভাবে শুনতে পারে। এর ফলে রোগীর দৈনন্দিন কর্মকান্ড ব্যবহার অনেক সহজ হয়ে যায়। একজন কেয়ারগিভার নিম্নোক্ত উপায়ে এর সঠিক রক্ষনাবেক্ষন নিশ্চিত করতে পারেঃ

- শ্রবণযন্ত্র নিরাপদ (বাচ্চাদের কাছ থেকে নিরাপদ দূরত্বে), শুকনো এবং ঠান্ডা জায়গায় রাখতে হবে।
- শ্রবণযন্ত্রের ব্যাটারী নিয়মিত পরিবর্তন করতে হবে, অতিরিক্ত ব্যাটারী হাতের কাছে রাখতে হবে যাতে ব্যাটারীর আয়ু কমে গেলে খুব তাড়াতাড়ি আমরা সেটা পরিবর্তন করতে পারি। ব্যাটারীর সংযোগের জায়গাগুলো নরম কাপড় বা তুলা দিয়ে নিয়মিত পরিষ্কার করতে হবে। কারন সমস্যায়ুক্ত ব্যাটারী শ্রবণযন্ত্রের নিরবিচ্ছিন্ন কাজে ব্যাঘ্যাত ঘটাতে পারে।
- যখন শ্রবণযন্ত্র অব্যবহৃত অবস্থায় থাকবে তখন এটি বন্ধ রাখতে হবে এবং যখন অনেক সময়ের জন্য এটি অব্যবহৃত থাকবে তখন এর ব্যাটারী খুলে রাখতে হবে। যেমন প্রতিদিন ঘুমের আগে শ্রবণযন্ত্র থেকে এর ব্যাটারী খুলে রাখা উত্তম।
- ছোট নরম ব্রাশ বা তুলার নরম শুকনা কাপড় দিয়ে শ্রবণযন্ত্র নিয়মিত পরিষ্কার করতে হবে।
- ফিল্টার নিয়মিত পরিষ্কার করতে হবে যেন কোন ধরনের ময়লা এতে জমতে না পারে।

- কানের ময়লা নিয়মিত পরিষ্কার করতে হবে তা না হলে শব্দ শ্রবণযন্ত্রের মাধ্যমে মধ্যকর্ণে প্রবেশ করতে পারবে না। এক্ষেত্রে কানের ডাক্তারের শরণাপন্ন হওয়া উত্তম। বাসায় নিজেরা কানের যত্ন নিতে গিয়ে বিপদের সংখ্যা নেগায়েত কম নয়।
- যদি কখনও এটি ভিজে যায় তবে তা ফ্যানের বাতাসে ব্যাটারী খুলে শুকাতে হবে, রোদ বা গরম কোন মাধ্যমে এটা শুকানো যাবে না। এতে শ্রবণযন্ত্র তার কার্য ক্ষমতা হারাবে।
- গোসল, সাতার কাটা, চুল শুকানোর যন্ত্র ব্যবহার অথবা যখন মাথায় পানি ব্যবহৃত হচ্ছে এমন সময় কখনই শ্রবণযন্ত্র পরিধান করা যাবে না।



চিত্রঃ বিভিন্ন ধরনের হিয়ারিং এইড

#### ৬.১.১০ সাকশন মেশিন

একটি সাকশন মেশিন, যা অ্যাসপিরেটর নামেও পরিচিত, এমন এক ধরনের চিকিৎসা যন্ত্র যা প্রাথমিকভাবে একজন ব্যক্তির শ্বাসনালী থেকে শ্লেষ্মা, লালা, রক্ত বা ক্ষরণের মতো বাধা অপসারণের জন্য ব্যবহৃত হয়। এই মেশিনগুলো তুলনামূলক দামী হওয়ায় সাধারণত বাসাবড়িতে দেখা যায়না। হাসপাতালেই এর বহুল ব্যবহার হয়।

#### এটি চালানোর জন্য নিম্নোক্ত ধাপগুলো অনুসরণ করা যেতে পারেঃ

প্রথমে নিশ্চিত হতে হবে ডাক্তারের পরামর্শ বা নির্দেশনা আছে কিনা। তারপর, সাকশন মেশিনটি যাচাই করে নিশ্চিত হতে হবে যে এটি ভালোভাবে বৈদ্যুতিকভাবে সংযুক্ত আছে। অতঃপর সকল সাপ্লাই যেমন সাকশন ক্যাথেটার, গ্লাভ্‌স ও একটি কন্টেইনার নিতে হবে।

হান্ড হাইজিন নিশ্চিত করে গ্লাভ্‌স পরে নিতে হবে।

মেশিনটিকে ভালোভাবে এসেম্বল করে নিতে হবে। প্রেসক্রিপশন অনুযায়ী সাকশন প্রেসার এডজাস্ট করে নিতে হবে। এক্ষেত্রে সিনিয়র কারো তত্ত্বাবধানে থাকা ভালো। প্রয়োজনীয় দক্ষ্য ব্যক্তিকে সহায়তা করাই শ্রেয়।

এরপর সাকশন কার্যক্রম সম্পন্ন করতে সহায়তা করা এবং ব্যবহৃত যন্ত্রপাতি পরিষ্কার করা।



### ৬.১.১১ নেবুলাইজার

অ্যাজমা, সিওপিডি (ক্রনিক অবস্ট্রাকটিভ পালমোনারি ডিজিজ বা দীর্ঘমেয়াদি শ্বাসকষ্ট) ও অন্যান্য শ্বাসনালিজনিত রোগ তীব্র আকার ধারণ করলে, রোগী ইনহেলার নিতে ব্যর্থ হলে নেবুলাইজার দেওয়ার প্রয়োজন হতে পারে। তবে তা অবশ্যই বিশেষজ্ঞ ডাক্তারের পরামর্শক্রমে হতে হবে। এক্ষেত্রে কেয়ারগিভার নিম্নোক্ত সহায়তা প্রদান করতে পারেঃ

- রোগীকে আরামদায়কভাবে আধাশোয়া বা বসা অবস্থায় রাখুন।
- নেবুলাইজারের অংশগুলো জোড়া দিন। প্রতি স্প্রেতে ২৩ মিলি পানি, সঙ্গে ৫-১ মিলি সালবিউটামল সল্যুশন এবং প্রয়োজনে ইপ্রাত্রোসিয়াম সল্যুশন (৫ মিলি) নিন; ডাক্তার যেভাবে প্রেসক্রাইব করেন।
- এবার কমপ্রেসারটিকে বৈদ্যুতিক সংযোগ দিয়ে সুইচ অন করুন। এতে বাতাস দ্রুত বেগে প্রবাহিত হয়।
- এবার ওষুধের অ্যারোসল মাউথপিস বা মাস্ক ক্লায়েন্টের মুখে দিয়ে নিঃশ্বাসের সঙ্গে ফুসফুসে নিতে বলতে হবে। মাউথপিস ব্যবহার করলে রোগীকে দাঁতের ফাঁকে রেখে ঠোঁট বন্ধ করে রাখতে হবে। অবশ্যই সঠিক সাইজের মাস্ক ব্যবহার করা উচিত।
- নেবুলাইজ করার সময় রোগীকে লম্বা শ্বাস নিতে দিন ধীরে ধীরে।
- সাধারণত ৩-৬ মিলি তরল ওষুধ ৫-১০ মিনিটে নেবুলাইজ করা হয়।



চিত্রঃ নেবুলাইজার মেশিন

## আরো কিছু সহায়ক যন্ত্রঃ

|   |  |
|---|--|
| <p><b>অ্যাম্বু ব্যাগঃ</b></p> <p>অ্যাম্বু ব্যাগের একটি প্রাথমিক ব্যবহার হল জরুরি পরিস্থিতিতে শ্বাসপ্রশ্বাস চালু করা, যেমন কার্ডিয়াক অ্যারেস্ট। অস্থায়ীভাবে বা দীর্ঘমেয়াদী ভিত্তিতে যারা শ্বাস নিতে অক্ষম তাদের শ্বাসযন্ত্রের সহায়তা প্রদানের জন্যও এটি ব্যবহার করা যেতে পারে। ব্যবহারকারীকে মাস্ক বা মাউথপিসের মাধ্যমে রোগীর কাছে শ্বাস-প্রশ্বাস দেওয়ার জন্য ব্যাগটি ম্যানুয়ালি চাপতে হয়। অ্যাম্বু ব্যাগ নবজাতক থেকে প্রাপ্তবয়স্ক সব ধরনের ক্লায়েন্টের জন্য ব্যবহার করা যেতে পারে।</p> |    |
| <p><b>প্যারালাল বারঃ</b></p> <p>সমান্তরাল বা প্যারালাল বার হলো বিশেষত শারীরিক সমস্যায় চলাচলে অক্ষম ব্যক্তিকে পুনর্বাসন থেরাপিতে ব্যবহৃত মেডিকেল ডিভাইস যা ব্যক্তিদের হাঁটা এবং গাইট প্রশিক্ষণের জন্য ব্যবহৃত হয়।</p> <p>এর ফলে স্বাভাবিক হাটা পুনরায় শেখার পাশাপাশি ভারসাম্য, শক্তি, গতির পরিসর এবং গতিশীলতা পুনরুদ্ধার করতে অনেকটা উপকার হয়।</p>   |   |
| <p><b>ক্রাচঃ</b></p> <p>কোনো আঘাত প্রাপ্ত হয়ে ব্যক্তি যখন স্বাভাবিকভাবে নিজে নিজে হাটতে পারেন না তখন চিকিৎসকের পরামর্শ অনুযায়ী ক্রাচ ব্যবহার করতে হয়। এটি চিত্রের ন্যায় এক্সিলারি, এলবো এবং গাটার ক্রাচ এই তিন ধরনের হতে পারে।</p>  |  <p>Axillary crutch      Elbow Crutch      Gutter Crutch</p> |

## ৬.২ সহায়ক ডিভাইসগুলি পরিষ্কার ও রক্ষণাবেক্ষণ

### ৬.২.১ হইল চেয়ার রক্ষণাবেক্ষণ পদ্ধতি

- **চাকা:** মাসে একবার টায়ার (প্রেসার এবং সাধারণ অবস্থা) পরীক্ষা কর। হইলচেয়ারের গতিশীলতা এবং রক্ষণাবেক্ষণের জন্য টায়ার এবং ভিতরের টিউবগুলি ভাল অবস্থায় থাকা অপরিহার্য। সম্ভাব্য সর্বোত্তম কর্মক্ষমতা নিশ্চিত করার জন্য টায়ারের সঠিক প্রেসার গুরুত্বপূর্ণ। যদি প্রেসার খুব কম হয়, তাহলে চেয়ারটিকে চালিত করার জন্য আরও অতিরিক্ত বল প্রয়োগের প্রয়োজন হবে। অতিরিক্ত বল প্রয়োগ করলে টায়ার ফেটে যেতে পারে বা দুর্ঘটনা ঘটতে পারে। একটি সাধারণ নিয়ম অনুযায়ী টায়ারের প্রেসার সাধারণত প্রস্তুতকারকের দ্বারা টায়ারের উপর মুদ্রিত হয়। হইলচেয়ারের টায়ার সাইকেলে ব্যবহৃত টায়ারগুলির মতোই, তাই সেগুলি লাগানো প্রক্রিয়া একই। ভিতরের টিউব লাগানোর আগে, নিশ্চিত করুন যে চাকার রিমের ভিতরের অংশ এবং ভিতরের টায়ার পরিষ্কার আছে। এটি লাগানোর পরে প্রেসার পরীক্ষা করা গুরুত্বপূর্ণ। একটি হইলচেয়ারের

সামনের চাকাগুলি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ এবং যে কোনও সঠিক রক্ষণাবেক্ষণ পদ্ধতির অংশ হিসাবে তাদের কার্যকারিতা ভালমতো পরীক্ষা করা উচিত। সবচেয়েসাধারণ সমস্যাগুলির মধ্যে একটি হল হইলচেয়ারটি ভালমতো নড়াচড়া না করা। এটি এড়াতে, চাকার যথেষ্ট সামঞ্জস্য করা হয়েছে কিনা তা পরীক্ষা করতে হবে, যাতে সামনের উভয় চাকাই মাটিতে স্পর্শ করে এবং অবাধে ঘোরাতে পারে।

- **ব্রেক:** সপ্তাহে অন্তত একবার ব্রেকগুলি সঠিকভাবে কাজ করছে কি না এবং সঠিকভাবে টিউন করা হয়েছে কিনা তা সঠিকভাবে পরীক্ষা করে দেখতে হবে। যদিও ব্যবহারকারী দৈনিক ব্যবহারের মাধ্যমে সম্ভাব্য যেকোনো সমস্যা লক্ষ্য করতে পারেন। দুর্বল প্লেসমেন্ট বা ভুলভাবে সামঞ্জস্য করা অংশ, সেইসাথে চাকার কম প্রেসারের কারণে ব্রেকের কার্যক্ষমতা নষ্ট হতে পারে। ভেজা টায়ারও খারাপ ব্রেক পারফরম্যান্সের কারণ হতে পারে। প্রতি ৩-৪ মাসে অন্তত একবার পরীক্ষা করুন যে সমস্ত স্ক্রু জায়গামতো আছে কিনা। ব্যবহারকারীর সুরক্ষার জন্য গুরুত্বপূর্ণ সমস্ত জয়েন্টগুলি বিশেষ বোল্ট দিয়েলক করা আছে কিনা তা পরীক্ষা করতে হবে।
- **ফ্রেম:** হালকা ডিটারজেন্ট ব্যবহার করে চেয়ারের ফ্রেম পরিষ্কার করতে হবে। ব্যাকরেস্ট ও কুশন সাবান এবং পানি ব্যবহার করে পরিষ্কার করা ভাল। প্রয়োজনে প্রস্তুতকারকের নির্দেশিকা পড়। সিট ভিজে গেলে, ব্যবহারের পরে শুকানোর চেষ্টা করতে হবে। বালি বা লবণের সংস্পর্শে এলে হইলচেয়ার পরিষ্কার করা উচিত।
- প্রতি দুই মাসে একবার হইলচেয়ারের জয়েন্টগুলিতে অল্প পরিমাণে তেল প্রয়োগ করা উচিত। চেয়ারটি নড়াচড়া করা কঠিন হয়েপড়লে চলমান অংশগুলিকেও লুব্রিকেট করা উচিত।
- হইলচেয়ার সঠিকভাবে রক্ষণাবেক্ষণের জন্য পণ্যের সাথে পরিচিত একজন অনুমোদিত সরবরাহকারীর দ্বারা বার্ষিক চেক করা উচিত।

#### ৬.২.২ মেডিকেল বেড রক্ষণাবেক্ষণ পদ্ধতি

- কার্যত প্রতিটি মেডিকেল বেডের ক্রিয়াকলাপের যথার্থতা নিশ্চিত করার জন্য এই ব্যাপারে যে অভিজ্ঞ সার্ভিস ইঞ্জিনিয়ারকে ডাকতে হবে।
- সার্ভিস ইঞ্জিনিয়ার প্রথমে বিছানার বাহ্যিক অবস্থা পরীক্ষা করবেন। এতে সে বিছানাটির সামগ্রিকভাবে কীভাবে কাজ করছে সে সম্পর্কে একটি ভাল ধারণা পাবে এবং এটি তাদের যে কোনও সম্ভাব্য সমস্যা চিহ্নিত করতে সাহায্য করবে যার জন্য কিছু মেরামতের প্রয়োজন হতে পারে।
- উদ্বেগের কারণ হতে পারে এমন কোনও স্পষ্ট সমস্যার জন্য সে বিছানার প্রান্ত, কাঠামো, ভিত্তি, ব্রেক, চাকা এবং পার্শ্ব রেইলগুলি পরীক্ষা করবে।
- এর পরে, ইঞ্জিনিয়ার বিছানার সমস্ত ইলেকট্রনিক উপাদানগুলি পরীক্ষা করবে। মাথা এবং পায়ের জন্য উচ্চতার সামঞ্জস্য করার ব্যবস্থা ও ডানে-বামে কাত করার ব্যবস্থা পর্যবেক্ষণ করার জন্য বিছানার মোটর পর্যবেক্ষণ করবে।
- বিছানায় যদি কোনো সেন্সর বা অ্যালার্ম লাগানো থাকে যাতে বোঝা যায় কোনো রোগী যখন বিছানা থেকে নামবেন কি না, তাহলে প্রকৌশলী এটি পরীক্ষা করে দেখবেন যে এটি এখনও নিরাপদে কাজ করছে কিনা।

- হাসপাতালের বেডে কোনো নাট-বোল্ট অনুপস্থিত কি না বা বেডের কাঠামো বা ফ্রেমের ভঙ্গুর অবস্থা কি না তা পর্যবেক্ষণ করতে হবে। এই সংক্রান্ত সমস্যা হলে সম্ভবত প্রকৌশলীকে বিছানাটি ওয়ার্কশপে নিয়ে যেতে হবে এবং সেখানে মেরামত সম্পন্ন করতে হবে।

### ৬.২.৩ প্রাত্যহিক পরিচর্যা:

- বিছানা এবং গদি প্রতিদিন পরীক্ষা এবং পরিষ্কার করা উচিত। রোগী যখন বিছানায় থাকবে না তখন এটা করতে হবে। যদি এটি সম্ভব না হয় তবে রোগীকে ব্যাখ্যা করতে হবে যে কি করা হচ্ছে।
- হাত ধুয়ে একটি এপ্রোন এবং এক জোড়া গ্লাভস পরে নিতে হবে।
- ডিসপোজেবল ওয়াইপ ব্যবহার না করলে, প্রস্তুতকারকের নির্দেশিকা অনুযায়ী বালতিতে পরিষ্কার পানি ও ডিটার্জেন্ট ব্যবহার করতে হবে।
- বিছানাটি সুবিধাজনক উচ্চতায় উঠাতে বাঁ নামাতে হবে।
- বিছানার ফ্রেম থেকে যেকোনো জিনিস সরিয়ে নিরাপদ জায়গায় রাখতে হবে।
- উপর থেকে নীচের দিকে পরিষ্কার করার পর বেডের উপরের অংশগুলি তারপর পৃষ্ঠের প্রান্ত এবং নীচের দিকগুলি পরিষ্কার করতে হবে।
- গদি পরিষ্কার করার সময়, একটি S-আকৃতিতে এবং অন্য আরেকটি কাপড় ব্যবহার করে পরিষ্কার করে নিতে হবে। গদিটি ঘুরিয়েনাও এবং নীচের অংশটি পরিষ্কার করার পর সমস্ত প্রান্ত পরিষ্কার করুন। ময়লা হয়ে গেলে পরিষ্কার করার দ্রবণ এবং কাপড় পরিবর্তন করে গদিটি শুকানোর ব্যবস্থা করতে হবে। তারপর একটি জীবাণুনাশক দিয়ে সমস্ত পৃষ্ঠ মুছে ফেলতে হবে।
- বিছানা সম্পূর্ণ শুকিয়ে গেলে বেডশিট বিছিয়ে বিছানাটিকে তার আসল অবস্থানে নিয়ে আসতে হবে।
- পরিষ্কার করার জন্য দ্রবণ ব্যবহার করা হয়েছে তা ফেলে দিতে হবে।। এপ্রোন এবং গ্লাভস খুলে হাত আবারো ধুয়ে নিতে হবে।
- পরিষ্কারের সময় ও তারিখ চার্টে লিপিবদ্ধ করে রাখতে হবে।

### ৬.২.৪ ওয়াকার রক্ষণাবেক্ষণ পদ্ধতি

- সময়ের সাথে সাথে ওয়াকার বেশ নোংরা হতে পারে। এর ফলে অংশগুলি দ্রুত জীর্ণ হয়ে যেতে পারে। সপ্তাহে একবার সাবান এবং পানি দিয়ে ওয়াকার মুছতে হবে। ফ্রেম, চাকা, আসন এবং হ্যান্ডলগুলি পরিষ্কার করতে হবে। চাকাগুলি নিখুঁতভাবে ঘুরছে কিনা তা লক্ষ্য করতে হবে। ওয়াকার বৃষ্টিতে ভিজে গেলে দ্রুত শুকিয়ে নিতে হবে।
- যদি ওয়াকারে কোনো সিট থাকে, তা সপ্তাহে একদিন পরীক্ষা করে দেখতে হবে। নিরাপদে থাকার জন্য নিশ্চিত করতে হবে যে সিটটি ছিড়ে গিয়েছে কিনা তা পরীক্ষা করুন।
- যদি ওয়াকারে কোনো চাকা থাকে, তাহলে খেয়াল রাখতে হবে যে তা চাকাগুলো সমানভাবে মাটিতে স্পর্শ করে কিনা। না করলে ওয়াকার মেরামত না করে ব্যবহার করা যাবে না। এই চাকাগুলি সঠিকভাবে সারিবদ্ধ না থাকলে সহজেই দুর্ঘটনার কারণ হতে পারে। তাই কোনও সমস্যা হলে একজন সারভিসিং এজেন্টের সাথে যোগাযোগ করতে হবে।
- গ্রিপ পরীক্ষা করতে হবে। ওয়াকারের গ্রিপ অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। গ্রিপ নষ্ট হলে পরিবর্তন করতে হবে।
- ব্রেক হল রোলিং ওয়াকারের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ অংশ। এগুলি সঠিকভাবে কাজ না করলে, ওয়াকার ব্যবহারকারী দুর্ঘটনার আক্রান্ত হতে পারেন।

**বিশেষ দৃষ্টব্যঃ** ক্রাচও একই উপায়ে রক্ষণাবেক্ষণ করা হয়।

#### ৬.২.৫ নেবুলাইজারের রক্ষণাবেক্ষণ পদ্ধতি

একবার ব্যবহারের পর নিচের পরামর্শগুলো মেনে নেবুলাইজার পরিষ্কার করা উচিত—

- ভালো করে সাবান দিয়ে হাত ধুয়ে নিন।
- নেবুলাইজারের কমপ্রেসার, টিউব, মাউথপিস বা মাস্ক ও নেবুলাইজার আলাদা করে ফেলুন।
- মাউথপিস বা মাস্ক ও নেবুলাইজার গরম পানিতে ৩০ সেকেন্ড রেখে ধুয়ে নিন। এরপর বাতাসে এগুলো শুকিয়ে নিন।
- কমপ্রেসার, টিউব সাধারণত গরম পানি দিয়ে ধোয়া যায় না। টিউবের বাইরের দিকটা কেবল পরিষ্কার করা যায়।
- মাউথপিস বা মাস্ক ছয় মাস পরপর পাল্টান।
- এর ফিল্টারটি নিয়মিত পাল্টান বা ফিল্টারে ময়লা দেখা গেলেই তা পাল্টে ফেলুন।

নেবুলাইজার অ্যাজমা ও সিওপিডি রোগীদের নিয়মিত ব্যবহার করা উচিত নয়। কারণ এটি কোনো দীর্ঘমেয়াদি চিকিৎসা পদ্ধতি নয়। এতে রোগীর শ্বাসকষ্টের সাময়িক উপশম হয় মাত্র। একবার বা দুইবার নেবুলাইজ করার পরও যদি রোগীর শ্বাসকষ্ট না কমে, তাহলে রোগীকে নিকটস্থ হাসপাতালে নিতে হবে দ্রুত।



## সেলফ চেক (Self Check) - ৬ সাপোর্টিভ ডিভাইস ব্যবহার করতে সহায়তা করা

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন-

অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্নঃ

১. শারীরিকভাবে অক্ষম ব্যক্তি বলতে কি বুঝ?

উত্তরঃ

২. শারীরিক অক্ষমতায় ব্যবহৃত এরকম কয়েকটি ডিভাইস বা যন্ত্রে নাম লিখ।

উত্তরঃ

৩. মেডিকেল বেড কত প্রকার ও কি কি?

উত্তরঃ

৪. কয়েকধরনের ওয়াকারের নাম লিখ।

উত্তরঃ

## উত্তরপত্র (Answer Key) - ৬ সাপোর্টিভ ডিভাইস ব্যবহার করতে সহায়তা করা

১. শারীরিকভাবে অক্ষম ব্যক্তি বলতে কি বুঝ?

**উত্তরঃ** শারীরিকভাবে অক্ষম ব্যক্তি বলতে আমরা বুঝি এমন কোনো ব্যক্তি, যে তার কোনো দীর্ঘমেয়াদী অসুস্থতা, বার্ধক্যজনিত কারণ অথবা জন্মগত ত্রুটি বা দুর্ঘটনাকবলিত কারণে আজীবন প্রতিবন্ধীতার কারণে দৈনন্দিন জীবনের কাজ বাধাপ্রাপ্ত হচ্ছে।

২. শারীরিক অক্ষমতায় ব্যবহৃত এরকম কয়েকটি ডিভাইস বা যন্ত্রে নাম লিখ।

**উত্তরঃ**

ওয়াকার, হইলচেয়ার, হিয়ারিং এইড, সাকশন মেশিন, নেবুলাইজার, ক্রাচ প্রভৃতি।

৩. মেডিকেল বেড কত প্রকার ও কি কি?

**উত্তরঃ** মেডিকেল বেডের কার্যকারিতা এবং শক্তির উৎসের উপর ভিত্তি করে এগুলো তিন ধরনের:

- ম্যানুয়াল বেড
- সেমি ইলেক্ট্রনিক বেড
- পূর্ণ ইলেক্ট্রনিক বেড

৪. কয়েকধরনের ওয়াকারের নাম লিখ।

**উত্তরঃ** হাইব্রিড ওয়াকার, রোলেটর, জিয়ার ফ্রেইম, ক্রাচ ইত্যাদি।

## জব-শিট (Job Sheet) - ৬.১ হইলচেয়ার রক্ষণাবেক্ষণ করা

**উদ্দেশ্য:** হইলচেয়ার রক্ষণাবেক্ষণ করতে পারবে।

**কাজের ধারাবাহিকতা:**

১. প্রথমত, রোগীকে অবশ্যই এই ডিভাইসটি কীভাবে ব্যবহার করতে হবে এবং এর বিভিন্ন অংশের কার্যকারিতাগুলি পুরোপুরি বুঝিয়ে দিতে হবে।
২. এটি নমনীয়ভাবে চালানোর পদ্ধতি রোগীকে বুঝিয়ে দিতে হবে। হইলচেয়ার কীভাবে চালু করতে এবং বন্ধ করতে হয় তা রোগীকে শিখিয়ে দিতে হবে। হইলচেয়ার পরিষ্কার রেখে এর অংশগুলি মরিচা থেকে রোধ করার জন্য এটিকে একটি শুকনো এবং বায়ু চলাচল করে এমন জায়গায় সংরক্ষণ করে রাখতে হবে।
৩. হইলচেয়ার ব্যবহার করার আগে এটি ঠিক আছে কিনা তা পরীক্ষা করে দেখতে হবে। যদি হইলচেয়ারের চাকা আলাগা হয়ে যায় তবে তা ঠিক করে নিয়ে চাকাগুলিকে সামঞ্জস্যপূর্ণ অবস্থায় রাখতে হবে।
৪. নিয়মিতভাবে টায়ারের অবস্থা পরীক্ষা করতে হবে। চাকার বেয়ারিংগুলি সব সময় তৈল ব্যবহার করে মসূন ও চালু রাখতে হবে।
৫. হইলচেয়ার নিয়ে বাইরে গেলে চাকায় মাটি লেগে যেতে পারে এমনকি বৃষ্টির পানিতেও ভিজতে পারে সেক্ষেত্রে সময়মতো মাটি পরিষ্কার এবং পানি মুছে দিতে হবে। টায়ারে পর্যাপ্ত বায়ু চাপ বজায় রাখতে হবে। প্রায়শই কাঠামোগত চলন এবং ঘোরানোর নমনীয়তা পরীক্ষা করে তাতে এবং লুব্রিক্যান্ট প্রয়োগ করতে হবে। বিশেষ কোনো মেরামতের দরকার হলে সরবারহকারী প্রতিষ্ঠানের সাথে যোগাযোগ করে তা ঠিক করে নিতে হবে।

## জব-শিট (Job Sheet) - ৬.২ মেডিকেল বেড রক্ষনাবেক্ষন করা

**উদ্দেশ্য:** মেডিকেল বেড রক্ষনাবেক্ষন করতে পারবে।

**কাজের ধারাবাহিকতা:**

১. একটি নরম, ভেজা কাপড় দিয়ে বিছানার উপরিভাগ হাত দিয়ে ধুয়ে ফেলতে হবে। শক্ত কোন ক্লিনার বা সাবান ব্যবহার এড়িয়ে চলতে হবে শুধুমাত্র উষ্ণ জল এবং হালকা ডিটারজেন্ট ব্যবহার করতে হবে।
২. বিছানা মুছে এমনভাবে শুকিয়ে নিতে হবে যেন, ব্যবহার করা ডিটারজেন্ট বিছানায় জমে না থাকে।
৩. বিছানার ম্যাট্রেছে পরিষ্কার করার ক্ষেত্রে ম্যানুফ্যাকচারিং কোম্পানির নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।
৪. ম্যাট্রেছের কভার নষ্ট বা ছিড়ে গেলে তা কর্তৃপক্ষকে জানিয়ে পরিবর্তন করে দিতে।
৫. বিছানায় বিভিন্ন জায়গায় লাগানো স্ক্রু, হকিং পিন, হাই-লো সংযোগকারী টিউব, স্প্রিং ইত্যাদি পরীক্ষা করে তাতে গ্রীস লাগিয়ে দিতে হবে।
৬. প্রতি দুই বছরে, বিছানার রেল শ্যাফ্ট, নাইলন ওয়াশার এবং হাই-লো মেকানিজম পরীক্ষা করে তাতে গ্রীস লাগাতে হবে।
৭. সমস্ত বোল্ট, লকনাট এবং স্ক্রুগুলি পরিদর্শন করে তা এবং শক্ত করে লাগানোর ব্যবস্থা করতে হবে।
৮. সাইডরাইলগুলি সঠিকভাবে লাগানো আছে কিনা তা পর্যবেক্ষণ করতে হবে
৯. পায়ের এবং মাথার সাপোর্টের জন্য বেডের যে অংশ রয়েছে তা অক্ষত ও সঠিক আছে কি না, তা পরীক্ষা করতে হবে।
১০. বেডের চাকা সঠিকভাবে লক হয় কিনা তা পরীক্ষা করে দেখতে হবে।
১১. বেডটি পরীক্ষা করার দিন ও তারিখ লগ বইতে লিপিবদ্ধ করে রাখতে হবে।

## জব-শিট (Job Sheet) - ৬.৩ ওয়াকার রক্ষণাবেক্ষণ করা

**উদ্দেশ্য:** ওয়াকার রক্ষণাবেক্ষণ করতে পারবে।

**কাজের ধারাবাহিকতা:**

১. ওয়াকারটি শুধুমাত্র হাঁটার জন্য সহায়ক হিসেবে ব্যবহার করতে হবে এটি শুধুমাত্র চলাচল যোগ্য ফুটপাথ বা বাড়িতে ব্যবহার করতে হবে।
২. পরীক্ষা করে দেখতে হবে যে, যে সমস্ত চাকা এবং ভাঁজ প্রক্রিয়া সঠিকভাবে কাজ করে কিনা এবং সমস্ত চাকা অবাধে চলাচল করে কিনা। সামনের চাকার দিকে বিশেষ মনোযোগ দিতে হবে।
৩. যদি লকিং সিস্টেম থাকে তাহলে সেই লকিং বন্ধনীটি পরীক্ষা করে সর্বদা নিশ্চিত করতে হবে যে, এটি ব্যবহারের জন্য নিরাপদে রয়েছে।
৪. যদি কোনো চাকা ঘুরতে বা নড়াচড়ায় অসুবিধা হয় এবং সেই ত্রুটির জন্য রোগীর কোনো ক্ষতির আশংকা থাকে তাহলে ওয়াকারটি ব্যবহার না করাই ভাল।
৫. মাসিক চেক - সাইড লকিং লেভেলগুলি সঠিকভাবে সুরক্ষিত কিনা তা পরীক্ষা করে দেখতে হবে।
৬. কোন উপাদান আলগা আছে কিনা তা পরীক্ষা করে দেখতে হবে।
৭. ওয়াকারে যদি কোনো ব্রেক সন্নিবেশিত থাকে তাহলে তা পরীক্ষা করে ব্রেকগুলি সঠিকভাবে সামঞ্জস্যপূর্ণ করে নিতে হবে।
৮. ওয়াকারটিকে হালকা ডিটারজেন্ট ব্যবহার করে পরিষ্কার করে রাখতে হবে।
৯. যদি ওয়াকারটিতে কোনো সমস্যা দেখা যায় তাহলে সরবরাহকারী প্রতিষ্ঠানের সাথে যোগাযোগ করে তার সমাধান করতে হবে। রোগীকে ওয়াকার ব্যবহার করার সঠিক পদ্ধতি সম্পর্কে জ্ঞানদান করতে হবে।
১০. ওয়াকারটি রোগীর নাগালের মধ্যে একটি নির্ধারিত জায়গায় সংরক্ষণ করে রাখতে হবে।

## স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) - ৬.১, ৬.২, ৬.৩

### স্পেসিফিকেশন:

- স্বাস্থ্যবিধি মেনে ব্যক্তিগত নিরাপত্তা (পিপিই) ও পোশাক পরিধান করা
- প্রয়োজন অনুযায়ী কাজের স্থান প্রস্তুত করা
- জব অনুযায়ী টুলস, ইকুইপমেন্ট, মেটেরিয়াল সিলেক্ট ও কালেক্ট করা
- কাজ শেষে নিয়ম অনুযায়ী কাজের স্থান পরিষ্কার করা
- অব্যবহৃত মালামাল নির্ধারিত স্থানে সংরক্ষণ করা
- নষ্ট মালামাল (Wastage) এবং স্ক্রাপগুলি (Scrap) নির্ধারিত স্থানে ফেলা
- কাজ শেষে চেক লিস্ট অনুযায়ী টুলস ও মালামাল জমা দেওয়া ইত্যাদি।
- ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (PPE) পরিধান করা।

**টুলস ও ইকুইপমেন্ট:** জব অনুযায়ী হইলচেয়ার, মেডিকেল বেড ও ওয়াকার।

## দক্ষতা পর্যালোচনা (Review of Competency)

| প্রশিক্ষণার্থীর জন্য নির্দেশনা: প্রশিক্ষণার্থীর নিম্নোক্ত দক্ষতা প্রমাণ করতে সক্ষম হলে নিজেই কর্মদক্ষতা মূল্যায়ন করবে এবং সক্ষম হলে “হ্যাঁ” এবং সক্ষমতা অর্জিত না হলে “না” বোধক ঘরে টিকচিহ্ন দিন। |       |    |
|--|-------|----|
| কর্মদক্ষতা মূল্যায়নের মানদণ্ড   | হ্যাঁ | না |
| সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতি এবং পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| কর্মক্ষেত্রে সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতি এবং পদ্ধতি কর্ম অনুশীলনের সাথে একীভূত করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ কর্মক্ষমতা পর্যবেক্ষণ এবং উন্নত করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ওষুধ খাওয়ার প্রয়োজনীয়তা চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ওষুধ প্রয়োগের ব্যাপ্তি ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ওষুধের নাম, নির্দেশনা এবং মেয়াদ শেষ হওয়ার তারিখ নিয়মিত চেক করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| চিকিৎসকের পরামর্শ মেনে প্রয়োগের রুট (routes) অনুযায়ী ওষুধ প্রদান করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ওষুধের পার্শ্ব-প্রতিক্রিয়া (যদি থাকে) যথাযথ কর্তৃপক্ষকে জানাতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ওষুধ সংরক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ক্লায়েন্টকে প্রদানকৃত ওষুধ ক্লায়েন্টের ফাইলে নির্ধারিত ছকে নথিভুক্ত এবং সংরক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| দায়িত্বশীল ব্যক্তির কাছ থেকে নমুনা সংগ্রহের জন্য সম্মতি নিতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| নমুনা সংগ্রহের জন্য নির্দেশাবলী অনুসরণ এবং পর্যালোচনা করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| বিভিন্ন নমুনা সংগ্রহের সরঞ্জামাদি চিহ্নিত এবং একত্রিত করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| নমুনা সংগ্রহ করতে, লেবেলিং করতে এবং পরীক্ষাগারে পাঠাতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| সাধারণ ক্ষত চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ডেসিংয়ের জন্য প্রয়োজনীয় উপকরণসমূহ নির্বাচন করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি অনুসরণ করে ডেসিং করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ক্লায়েন্টকে আরামদায়ক পজিশনে রাখতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| কর্মক্ষেত্র পরিষ্কার এবং ব্যবহৃত জিনিসপত্র ও বর্জ্য অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| প্রেসার সোর (Pressure Sore) বা বেড সোর ব্যাখ্যা এবং প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থা নিতে পেরেছে।   |       |    |
| ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE) সংগ্রহ এবং প্রয়োজন অনুযায়ী পরিধান করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| স্ট্যান্ডার্ড সতর্কতা বজায় রাখতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ইউরিন ব্যাগ, ক্যাথেটার কেয়ার, কোলোস্টমি ব্যাগ ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| প্রয়োজন অনুযায়ী ইউরিন ব্যাগ পরিষ্কার এবং পুনঃস্থাপন করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| কোলোস্টমি ব্যাগ পরিষ্কার এবং অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ইউরিন ও স্টুলের রঙ, গন্ধ পরীক্ষা এবং প্রয়োজন অনুযায়ী রিপোর্ট করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| কেয়ার প্লান অনুযায়ী ইউরিন আউটপুট পরিমাপ এবং রেকর্ড করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |

|   |  |  |
|---|--|--|
| সহায়ক ডিভাইস চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।  |  |  |
| ক্লায়েন্টদের উৎসাহিত ও সহায়ক কৌশল সঠিকভাবে ব্যবহার করতে অনুপ্রাণিত করতে সক্ষম হয়েছে। |  |  |
| প্রয়োজন অনুযায়ী সহায়ক ডিভাইস ব্যবহার করতে সক্ষম হয়েছে                               |  |  |
| নিরাপত্তা ব্যবস্থা অনুসরণ করতে সক্ষম হয়েছে।  |  |  |
| সহায়ক ডিভাইসগুলির পরিষ্কার এবং রক্ষণাবেক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে।                         |  |  |

আমি (প্রশিক্ষার্থী) এখন আমার আনুষ্ঠানিক যোগ্যতা মূল্যায়ন করতে নিজেকে প্রস্তুত বোধ করছি।

স্বাক্ষর ও তারিখঃ

প্রশিক্ষকের স্বাক্ষর ও তারিখঃ



## সিবিএলএম প্রণয়ন:

‘ক্লিনিক্যাল কেয়ারগিডিং সম্পাদন করা’ (অকুপেশন: জেনারেল কেয়ারগিডিং লেভেল-০২) শীর্ষক কম্পিউটারি বেজড লার্নিং ম্যাটেরিয়াল (সিবিএলএম)-টি জাতীয় দক্ষতা সনদায়নের নিমিত্ত জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ কর্তৃক সিমেক সিস্টেম, ইসিএফ কনসালটেন্সি এবং সিমেক ইনস্টিটিউট (যৌথ উদ্যোগ প্রতিষ্ঠান) এর সহায়তায় জুন ২০২৩ মাসে প্যাকেজ এসডি-৯ (তারিখঃ ২৭ জুন ২০২৩) এর অধীনে প্রণয়ন করা হয়েছে।

| ক্রমিক নং | নাম ও ঠিকানা     | পদবী         | মোবাইল নং এবং ই-মেইল |
|-----------|------------------|--------------|----------------------|
| ১.        | মোঃ আসলাম পারভেজ | লেখক         | ০১৮৪৫ ০৬৯ ৫২০        |
| ২.        | মোঃ ফিরোজ        | সম্পাদক      | ০১৮২৪ ৫২৪ ৬৩১        |
| ৩.        | মোঃ আমির হোসেন   | কো-অর্ডিনেটর | ০১৬৩১ ৬৭০ ৪৪৫        |
| ৪.        | মাহবুব উল হুদা   | রিভিউয়ার    | ০১৭৩৫ ৪৯০ ৪৯১        |



কম্পিটেন্সি বেজড লার্নিং ম্যাটেরিয়ালস (সিবিএলএম)

জেনারেল কেয়ারগিভিং  
লেভেল-২

মডিউল শিরোনামঃপুষ্টি, খাদ্যনিরাপত্তা এবং ডায়েটপ্ল্যান মেনেচলা

Module: Maintain Nutrition, Food Safety and Diet Plan

মডিউলকোড: CBLM-OU-IS-GC-04-L2-BN-V1



জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ  
প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়,  
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার



## কপিরাইট

জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ,

প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়।

১১-১২ তলা, বিনিয়োগ ভবন

ই-৬/বি, আগারগাঁও, শের-ই-বাংলা নগর, ঢাকা-১২০৭

ইমেইল: [ec@nsda.gov.bd](mailto:ec@nsda.gov.bd)

ওয়েবসাইট: [www.nstda.gov.bd](http://www.nstda.gov.bd)

ন্যাশনাল স্কিলস পোর্টাল: <http://skillsportal.gov.bd>

এই কম্পিউটিং বেজড লার্নিং ম্যাটেরিয়ালটির (সিবিএলএম) স্বত্ব জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ (এনএসডিএ) এর নিকট সংরক্ষিত। এনএসডিএ-এর যথাযথ অনুমোদন ব্যতীত অন্য কেউ বা অন্য কোন পক্ষ এ সিবিএলএমটির কোন রকম পরিবর্তন বা পরিমার্জন করতে পারবে না।

“পুষ্টি, খাদ্যনিরাপত্তা এবং ডায়েটপ্ল্যান মেনেচলা” সিবিএলএমটি এনএসডিএ কর্তৃক অনুমোদিত জেনারেল কেয়ারগিভিং লেভেল-২ অকুপেশনের কম্পিউটিং স্ট্যান্ডার্ড ও কারিকুলামের ভিত্তিতে প্রণয়ন করা হয়েছে। এতে জেনারেল কেয়ারগিভিং লেভেল-২ স্ট্যান্ডার্ডটি বাস্তবায়নের জন্য প্রয়োজনীয় তথ্য সন্নিবেশিত হয়েছে। এটি প্রশিক্ষার্থী, প্রশিক্ষকদের জন্য গুরুত্বপূর্ণ সহায়ক ডকুমেন্ট।

এ ডকুমেন্টটি সংশ্লিষ্ট বিশেষজ্ঞ প্রশিক্ষক/পেশাজীবীর দ্বারা এনএসডিএ কর্তৃক প্রণয়ন করা হয়েছে।

এনএসডিএ স্বীকৃত দেশের সকল সরকারি-বেসরকারি-এনজিও প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠানে জেনারেল কেয়ারগিভিং লেভেল-২ কোর্সের দক্ষতা ভিত্তিক প্রশিক্ষণ বাস্তবায়নের জন্য এ সিবিএলএমটি ব্যবহার করতে পারবে।



----- তারিখে অনুষ্ঠিত কর্তৃপক্ষ----- সভায় অনুমোদিত।



## সক্ষমতাভিত্তিক শিখন উপকরণ ব্যবহার নির্দেশিকা

এই মডিউলে প্রশিক্ষণ উপকরণ ও প্রশিক্ষণ কার্যক্রম সম্পর্কে বলা হয়েছে। এই কার্যক্রমগুলো প্রশিক্ষণার্থীকে সম্পন্ন করতে হবে। জেনারেল কেয়ারগিডিং লেভেল-২ এর অন্যতম ইউনিট হচ্ছে পুষ্টি, খাদ্যনিরাপত্তা এবং ডায়েটপ্ল্যান মেনেচলা। এই মডিউলটিতে ক্লিনিক্যাল কেয়ারগিডিং সম্পাদন করার জন্য প্রয়োজনীয় জ্ঞান, দক্ষতা এবং মনোভাবকে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এতে বিশেষকরে সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতি এবং পদ্ধতিগুলি বাস্তবায়ন এবং পর্যবেক্ষণ করা, ঔষধ সেবন করানো, নমুনা সংগ্রহ করা, সাধারণ ক্ষত ডেসিং করা, ক্লায়েন্টকে পজিশন ও স্থানান্তর করা, ক্যাথেটার এবং কোলোস্টোমি ব্যাগের কেয়ার নেওয়া, এবং সাপোর্টিভ ডিভাইস ব্যবহার করতে সহায়তা করার দক্ষতা অন্তর্ভুক্ত রয়েছে।

এই মডিউলে বর্ণিত শিখনফল অর্জনের জন্য আপনাকে ধারাবাহিকভাবে শিক্ষা কার্যক্রম সম্পন্ন করতে হবে। এইসব কার্যক্রম একটি নির্দিষ্ট শ্রেণীকক্ষে বা অন্যত্র সম্পন্ন করা যেতে পারে। বর্ণিত শিখনফল তথা জ্ঞান ও দক্ষতা অর্জনের জন্য এসব কার্যক্রমের পাশাপাশি সংশ্লিষ্ট অনুশীলনও সম্পন্ন করতে হবে।

শিখন কার্যক্রমের ধারা জানার জন্য "শিখন কার্যক্রম" অংশটি অনুসরণ করুন। ধারাবাহিকভাবে জানার জন্য সূচিপত্র, তথ্যপত্র, কার্যক্রম পত্র, শিখন কার্যক্রম, শিখনফল এবং উত্তরপত্রে পৃষ্ঠা নম্বর ব্যবহার করা হয়েছে। নির্দিষ্ট পাঠের সাথে সঠিক সহায়ক উপাদান সম্পর্কে জানার জন্যে শিখন কার্যক্রম অংশটি দেখতে হবে। এই শিখন কার্যক্রম অংশ আপনার সক্ষমতা অর্জন অনুশীলনের রোডম্যাপ হিসাবে কাজ করে।

তথ্যপত্রটি পড়ুন। এতে কার্যক্রম সম্পর্কে সঠিক ধারণা এবং সুনির্দিষ্টভাবে কাজ করার ধারণা পাওয়া যাবে। 'তথ্যপত্রটি' পড়া শেষ করে 'সেলফ চেক শীট' এ উল্লেখিত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন। শিখন গাইডের তথ্যপত্রটি অনুসরণ করে 'সেলফ চেক শীট' সমাপ্ত করুন। 'সেলফ চেক' শীটে দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর সঠিক হয়েছে কি না তা জানার জন্য 'উত্তর পত্র' দেখুন।

জব শীটে নির্দেশিত ধাপ অনুসরণ করে যাবতীয় কার্য সম্পাদন করুন। এখানেই আপনি নতুন সক্ষমতা অর্জনের পথে আপনার নতুন জ্ঞান কাজে লাগাতে পারবেন।

এই মডিউল অনুযায়ী কাজ করার সময় নিরাপত্তা বিষয়টি সম্পর্কে সচেতন থাকবেন। কোনো প্রশ্ন থাকলে ফ্যাসিলিটেটরকে প্রশ্ন করতে সংকোচ করবেন না।

এই শিখন গাইডে নির্দেশিত সকল কাজ শেষ করার পর অর্জিত সক্ষমতা মূল্যায়ন করে নিশ্চিত হবেন যে, আপনি পরবর্তী মূল্যায়নের জন্য কতটুকু উপযুক্ত। প্রয়োজনীয় সব সক্ষমতা অর্জন হয়েছে কিনা তা জানার জন্য মডিউলের শেষে সক্ষমতা মান এর একটি চেকলিস্ট দেওয়া হয়েছে। এই তথ্যটি কেবলমাত্র আপনার নিজের জন্য।





## সূচীপত্র

|   |           |
|---|-----------|
| কপিরাইট.....  | i         |
| সক্ষমতাভিত্তিক শিখন উপকরণ ব্যবহার নির্দেশিকা.....   | v         |
| মডিউল কন্টেন্ট.....   | 1         |
| <b>শিখনফল - ১: নিউট্রিশন এবং হাইড্রেশন ব্যাখ্যা করতে পারবে.....</b>                                     | <b>২</b>  |
| শিক্ষণ প্রশিক্ষণ কার্যক্রম/(Learning Activities) : ১-নিউট্রিশন এবং হাইড্রেশন ব্যাখ্যা করা.....          | ৩         |
| ইনফরমেশনশিট(Information Sheet)১:নিউট্রিশন এবং হাইড্রেশন ব্যাখ্যা করা.....                               | ৪         |
| সেলফ চেক(Self Check)- ১: নিউট্রিশন এবং হাইড্রেশন ব্যাখ্যা করা.....                                      | ১৫        |
| উত্তরপত্র(Answer Key)-১: নিউট্রিশন এবং হাইড্রেশন ব্যাখ্যা করা.....                                      | ১৬        |
| জবশিট-(Job Sheet)১.১: নিউট্রিশন এবং হাইড্রেশন ব্যাখ্যা করা.....   | ১৮        |
| <b>শিখনফল -২: খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে পারবে.....</b>   | <b>১৯</b> |
| প্রশিক্ষণকার্যক্রম(Learning Activities) ২: খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করা.....                             | ২০        |
| ইনফরমেশনশিট(Information Sheet)২: খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করা.....                                       | ২১        |
| সেলফ চেকশিট(Self Check Sheet)-২: খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করা.....                                       | ২৪        |
| উত্তর পত্র(Answer Key)- ২: খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করা.....   | ২৫        |
| জব শিট(Job Sheet)- ২.১ : খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করা.....   | ২৬        |
| স্পেসিফিকেশনশিট(Specification Sheet) ২.১: খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করা.....                              | ২৭        |
| <b>শিখনফল -৩: ক্লায়েন্টের ক্যালোরি প্রয়োজনীয়তা হিসাব করতে পারবে.....</b>                             | <b>২৮</b> |
| প্রশিক্ষণকার্যক্রম(Learning Activities) ৩: ক্লায়েন্টের ক্যালোরির প্রয়োজনীয়তা হিসাব করা.....          | ২৯        |
| ইনফরমেশনশিট(Information Sheet): ৩: ক্লায়েন্টের ক্যালোরির প্রয়োজনীয়তা হিসাব করা.....                  | ৩০        |
| সেলফ চেকশিট(Self Check Sheet)-৩: ক্লায়েন্টের ক্যালোরির প্রয়োজনীয়তা হিসাব করা.....                    | ৩২        |
| উত্তর পত্র(Answer Key)- ৩: ক্লায়েন্টের ক্যালোরির প্রয়োজনীয়তা হিসাব করা.....                          | ৩৩        |
| জব শিট(Job Sheet)- ৩.১ : ক্লায়েন্টের ক্যালোরির প্রয়োজনীয়তা হিসাব করা.....                            | ৩৪        |
| স্পেসিফিকেশনশিট(Specification Sheet)৩.১: ক্লায়েন্টের ক্যালোরির প্রয়োজনীয়তা হিসাব করা.....            | ৩৫        |
| <b>শিখনফল -৪: ভিটামিন সম্পর্কে ব্যাখ্যা করতে পারবে.....</b>   | <b>৩৬</b> |
| প্রশিক্ষণকার্যক্রম(Learning Activities)৪: ভিটামিন সম্পর্কে ব্যাখ্যা করা.....                            | ৩৭        |
| ইনফরমেশনশিট(Information Sheet)৪: ভিটামিন সম্পর্কে ব্যাখ্যা করা.....                                     | ৩৮        |
| সেলফ চেকশিট(Self Check Sheet)- ৪:ভিটামিন সম্পর্কে ব্যাখ্যা করতে পারবে.....                              | ৪৩        |
| উত্তর পত্র(Answer Key)-৪:ভিটামিন সম্পর্কে ব্যাখ্যা করতে পারবে.....                                      | ৪৪        |
| জব শিট(Job Sheet)- ৪.১ : ভিটামিন সম্পর্কে ব্যাখ্যা করা.....   | ৪৫        |
| <b>শিখনফল -৫: ডায়েট প্ল্যান অনুসরণ করতে পারবে.....</b>   | <b>৪৬</b> |
| প্রশিক্ষণকার্যক্রম(Learning Activities)৫: ডায়েট প্ল্যান অনুসরণ করা.....                                | ৪৭        |
| ইনফরমেশনশিট(Information Sheet): ৫: ডায়েট প্ল্যান অনুসরণ করা.....                                       | ৪৮        |
| সেলফ চেকশিট(Self Check Sheet)-৫:ডায়েট প্ল্যান অনুসরণ করতে পারবে.....                                   | ৫২        |
| উত্তর পত্র(Answer Key)- ৫:ডায়েট প্ল্যান অনুসরণ করতে পারবে.....   | ৫৩        |
| জব শিট(Job Sheet)-৫.১ : টাইপ-২ ডায়াবেটিক আক্রান্ত রোগীর ডায়েট প্ল্যান তৈরি করা.....                   | ৫৪        |
| স্পেসিফিকেশনশিট(Specification Sheet)৫.১ : টাইপ-২ ডায়াবেটিক আক্রান্ত রোগীর ডায়েট প্ল্যান তৈরি করা..... | ৫৫        |
| <b>দক্ষতা পর্যালোচনা(Review of Competency).....</b>   | <b>৫৬</b> |



## মডিউল কন্টেন্ট

ইউ ও সি শিরোনাম:পুষ্টি, খাদ্য নিরাপত্তা এবং ডায়েট প্ল্যান মেনেচলা।

ইউ ও সি কোড: CBLM-OU-INF-GC-04-L2-BN-V1

মডিউলশিরোনাম: পুষ্টি, খাদ্য নিরাপত্তা এবং ডায়েট প্ল্যান মেনেচলুন।

**মডিউলের বর্ণনা:** এই মডিউলে পুষ্টি, খাদ্যনিরাপত্তাএবংখাদ্যপরিকল্পনামেনেচলার জন্য প্রয়োজনীয় জ্ঞান, দক্ষতা এবং দৃষ্টিভঙ্গি অর্জিতকরাহয়েছে।এতেবিশেষকরেনিউট্রিশনএবংহাইড্রেশনব্যাখ্যাকরা, খাদ্যনিরাপত্তানিশ্চিতকরা, ক্লায়েন্টেরক্যালোরিপ্রয়োজনীয়তাহিসাবকরা, ভিটামিনসম্পর্কেব্যাখ্যাকরা, এবংডায়েটপ্ল্যানঅনুসরণকরারদক্ষতা অর্জিত করা হয়েছে।

**নমিনাল সময়: ৩০ ঘন্টা।**

**শিখনফল:**এই মডিউলটি সম্পন্ন করার পর প্রশিক্ষার্থীরা নিম্ন বর্ণিত কাজ গুলো করতে পারবেন।

১. নিউট্রিশন এবং হাইড্রেশন ব্যাখ্যা করতে পারবে
২. খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে পারবে
৩. ক্লায়েন্টের ক্যালোরি প্রয়োজনীয়তা হিসাব করতে পারবে
৪. ভিটামিন সম্পর্কে ব্যাখ্যা করতে পারবে
৫. ডায়েট প্ল্যান অনুসরণ করতে পারবে

### অ্যাসেসমেন্ট ক্রাইটেরিয়া:(Assessment Criteria)

১. কালচারাল ও রিলিজিয়াস কারণ চিহ্নিত এবং অনুসরণ করতে সক্ষম হয়েছে
২. খাদ্য উপাদান এবং তাদের কাজ বর্ণনা করতে সক্ষম হয়েছে
৩. পুষ্টির গ্রহণকে প্রভাবিত করে এমন কারণ গুলি নির্ণয় করতে সক্ষম হয়েছে
৪. মানবদেহে দুর্বল পুষ্টির লক্ষণ চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে
৫. সুস্বাদু পুষ্টিকর খাদ্য ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে
৬. হাইড্রেশন এবং ডিহাইড্রেশন ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে
৭. নির্দেশিকা এবং পুষ্টিমান অনুসরণ করে মেনু পরিকল্পনা করতে সক্ষম হয়েছে
৮. খাদ্য নিরাপত্তা ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে
৯. খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করার জন্য নির্দিষ্ট পদ্ধতি অনুসরণ করে খাদ্য প্রস্তুত করতে সক্ষম হয়েছে
১০. খাদ্য তৈরির সময় স্বাস্থ্যবিধি বজায় রাখতে সক্ষম হয়েছে
১১. খাদ্য সংরক্ষণ পদ্ধতি, মান এবং WHO এর নির্দেশিকা অনুসরণ করতে সক্ষম হয়েছে
১২. বেসাল মেটাবলিক রেট (BMR) অনুযায়ী ক্যালোরির প্রয়োজনীয়তা গণনা করতে সক্ষম হয়েছে
১৩. সাধারণ খাবারের ক্যালোরির মান তালিকাভুক্ত করতে সক্ষম হয়েছে
১৪. ক্লায়েন্টের ক্যালোরি প্রয়োজনীয়তা অনুযায়ী খাদ্য পরিকল্পনা প্রস্তুত করতে সক্ষম হয়েছে
১৫. ভিটামিন এবং ভিটামিনের উৎস চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে
১৬. ভিটামিনের কাজ ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে
১৭. ভিটামিনের অভাবের সাধারণ লক্ষণগুলি ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে
১৮. ক্লায়েন্টের খাদ্য পরিকল্পনা ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে
১৯. কেয়ার প্ল্যান অনুযায়ী খাদ্য পরিকল্পনা অনুসরণ করতে সক্ষম হয়েছে

শিখনফল-১: নিউট্রিশন এবং হাইড্রেশন ব্যাখ্যা করতে পারবে

|                     |  |
|---------------------|--|
| অ্যাসেসমেন্টমানদন্ড | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. পুষ্টি এবং এর গুরুত্ব জানতে সক্ষম হয়েছে</li> <li>২. কালচারাল ও রিলিজিয়াসকারণচিহ্নিতএবংঅনুসরণকরতেসক্ষমহয়েছে</li> <li>৩. খাদ্যউপাদানএবংতাদেরকাজবর্ণনাকরতেসক্ষমহয়েছে</li> <li>৪. পুষ্টিরগ্রহণকেপ্রভাবিতকরেএমনকারণগুলিনির্ণয়করতেসক্ষমহয়েছে</li> <li>৫. মানবদেহেদুর্বলপুষ্টিরলক্ষণচিহ্নিতকরতেসক্ষমহয়েছে</li> <li>৬. সুষমপুষ্টিকরখাদ্যব্যাখ্যাকরতেসক্ষমহয়েছে</li> <li>৭. হাইড্রেশনএবংডিহাইড্রেশনব্যাখ্যাকরতেসক্ষমহয়েছে</li> <li>৮. নির্দেশিকাএবংপুষ্টিমানঅনুসরণকরে মেন্যু পরিকল্পনাকরতেসক্ষমহয়েছে</li> </ol> |
| শর্ত ও রিসোর্স      | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>২. সিবিএলএম</li> <li>৩. হ্যান্ডআউটস</li> <li>৪. ল্যাপটপ</li> <li>৫. মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>৭. ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> <li>৯. অডিও ভিডিও ভিভাইস</li> </ol>  |
| বিষয়বস্তু          | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. পুষ্টি এবং এর গুরুত্ব</li> <li>২. কালচারাল ও রিলিজিয়াসকারণ</li> <li>৩. খাদ্যউপাদান এবং তাদের কাজ             <ul style="list-style-type: none"> <li>- কার্বোহাইড্রেট</li> <li>- প্রোটিন</li> <li>- চর্বি</li> <li>- ভিটামিন</li> <li>- খনিজ</li> <li>- পানি</li> </ul> </li> <li>৪. পুষ্টির গ্রহণকে প্রভাবিত করে এমন কারণসমূহ</li> <li>৫. মানবদেহে দুর্বল পুষ্টির লক্ষণ</li> <li>৬. সুষম পুষ্টিকর খাদ্য</li> <li>৭. হাইড্রেশন এবং ডিহাইড্রেশন</li> <li>৮. মেনুপরিকল্পনা</li> </ol>                              |
| প্রশিক্ষণপদ্ধতি     | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. আলোচনা (Discussion)</li> <li>২. উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>৩. প্রদর্শন(Demonstration)</li> <li>৪. নির্দেশিতঅনুশীলন (GuidedPractice)</li> <li>৫. স্বতন্ত্রঅনুশীলন (IndividualPractice)</li> <li>৬. প্রজেক্টওয়ার্ক (ProjectWork)</li> <li>৭. সমস্যাসমাধান (ProblemSolving)</li> <li>৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)</li> </ol>  |
| অ্যাসেসমেন্টপদ্ধতি  | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. লিখিতঅভীক্ষা(Written Test)</li> <li>২. প্রদর্শন(Demonstration)</li> </ol>  |

৩. মৌখিকপ্রশ্ন(Oral Questioning)

**শিক্ষণ প্রশিক্ষণ কার্যক্রম/(Learning Activities) : ১-নিউট্রিশন এবং হাইড্রেশন ব্যাখ্যা করা**

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| শিখন কার্যক্রম<br>(Learning Activities)  | উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br>(Resources / Special instructions)   |
|--|---|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।   | ১. নির্দেশনাপড়ুন।  |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।   | ২. ইনফরমেশনশিট১ : নিউট্রিশন এবং হাইড্রেশন ব্যাখ্যা করা  |
| ৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেক্স-চেকশিট১ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br><br>উত্তরপত্র ১ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন।  |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                     | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>▪ জব শিট ১.১ নিউট্রিশন এবং হাইড্রেশন ব্যাখ্যা করা</li> <li>▪ স্পেসিফিকেশনশিট ১.১ নিউট্রিশন এবং হাইড্রেশন ব্যাখ্যা করা</li> </ul> |

## ইনফরমেশনশিট(Information Sheet)১:নিউট্রিশন এবং হাইড্রেশন ব্যাখ্যা করা

শিখন উদ্দেশ্য(Learning Objective): এইইনফরমেশনশীটপড়ে শিক্ষার্থীগণ-

- ১.১ পুষ্টি এবং এর গুরুত্ব জানতে পারবে।
- ১.২ কালচারাল ও রিলিজিয়াস কারণ চিহ্নিত এবং অনুসরণ করতে পারবে।
- ১.৩ খাদ্য উপাদান এবং তাদের কাজ বর্ণনা করতে পারবে।
- ১.৪ পুষ্টির গ্রহণকে প্রভাবিত করে এমন কারণ গুলি নির্ণয় করতে পারবে।
- ১.৫ মানবদেহে দুর্বল পুষ্টির লক্ষণ চিহ্নিত করতে পারবে।
- ১.৬ সুস্বাদু পুষ্টির খাদ্য ব্যাখ্যা করতে পারবে।
- ১.৭ হাইড্রেশন এবং ডিহাইড্রেশন ব্যাখ্যা করতে পারবে।
- ১.৮ নির্দেশিকা এবং পুষ্টিমান অনুসরণ করে মেনু পরিকল্পনা করতে পারবে।

### ১.১ পুষ্টি এবং এর গুরুত্ব

**পুষ্টি:** পুষ্টি হল খাদ্যের পুষ্টির অধ্যয়ন। যে শারীরবৃত্তীয় প্রক্রিয়ায় খাদ্যবস্তু গ্রহণ, পরিপাক, পরিশোধন ও আত্মিকরণের মাধ্যমে দেহের ক্ষয়পূরণ, বৃদ্ধি সাধন ও শক্তি উৎপাদিত হয় তাকে পুষ্টি বলে। অর্থাৎ পুষ্টি হলো স্বাস্থ্যকর এবং সুস্বাদু খাদ্য গ্রহণ যার মাধ্যমে আমাদের শরীর সুস্থ রাখার জন্য প্রয়োজনীয় উপাদান আমরা পেয়ে থাকি।

#### ১.১.১ পুষ্টির প্রকারভেদঃ

পুষ্টিকে সাধারণত ২ ভাগে ভাগ করা যায়। যথা-

- উদ্ভিদ পুষ্টি
- প্রাণী পুষ্টি
- **উদ্ভিদ পুষ্টি:** উদ্ভিদ সালোকসংশ্লেষণ প্রক্রিয়ার সাহায্যে নিজের খাবার নিজেই তৈরি করতে পারে এদের অন্যের সাহায্যের প্রয়োজন হয় না, কিন্তু এমন কিছু উদ্ভিদও আছে যারা নিজেদের খাদ্য নিজেরা তৈরি করতে অক্ষম। এই পুষ্টির উৎস হলো –

- বায়ুমন্ডল
- পানি
- মাটি

- **প্রাণী পুষ্টি:** ব্যতিক্রমী কিছু প্রাণী ছাড়া প্রায় সকল প্রাণীরাই নিজেদের খাদ্য নিজেদের তৈরিতে অক্ষম অর্থাৎ খাদ্যের ব্যাপারে স্বনির্ভরশীল নয়, তাই প্রাণীদের মধ্যে পরভোজী পুষ্টির দেখা যায়।

১.১.২ **পুষ্টির গুরুত্ব:** পুষ্টি ছাড়া আমাদের দেহ কাজ করতে প্রায় পুরোপুরি অক্ষম। তাই আমাদের দেহকে সচল এবং রোগমুক্ত রাখতে আমাদের খাদ্য তালিকায় প্রয়োজনীয় পুষ্টি উপাদান থাকা অত্যন্ত জরুরী। পুষ্টি আমাদের দেহে যে কারণে অত্যাৱশ্যকীয় তার মধ্যে আমরা অন্তর্ভুক্ত করতে পারিঃ

- পুষ্টির ফলে দেহের ক্ষয় পূরণ, বৃদ্ধিসাধন এবং পরিস্ফুটন ঘটে।
- পুষ্টির মাধ্যমে জীবদেহে শক্তির সঞ্চয় হয়।
- পুষ্টির মাধ্যমে জীবদেহে রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা গড়ে ওঠে।

- পুষ্টির মাধ্যমে জীবদেহে ভবিষ্যতের জন্য খাদ্য সংস্থিত থাকে যা থেকে ভবিষ্যতে খাদ্যের অভাব ঘটলে ওই খাদ্য জীবদেহে শক্তি উৎপাদন করে।
- প্রাণীদেহে তাপ উৎপাদন এবং সংরক্ষণেও পুষ্টির বিশেষ ভূমিকা আছে।
- পরিমিত পুষ্টি আমাদের ওজনকে নিয়ন্ত্রণে রাখে।
- দীর্ঘস্থায়ী রোগের ঝুঁকি কমায়।
- সর্বোপরি আমাদেরকে একটি সুন্দর এবং স্বাস্থ্যকর জীবনের দিকে ধাবিত করে।

## ১.২ কালচারাল ও রিলিজিয়াস কারণ চিহ্নিত করণ এবং অনুসরণ

খাদ্য এবং পুষ্টি প্রত্যেক প্রাণীর জন্য অপরিহার্য হলেও আমরা দেখতে পাই যে সবাই একই রকমভাবে এবং একই পরিমাণে খাবার গ্রহণ করে না। একজন ব্যক্তির পুষ্টির মাত্রা অনেকগুলো বিষয়ের উপর ভিত্তি করে গড়ে উঠে। এক্ষেত্রে ব্যক্তির কালচার এবং রিলিজিয়ন বিশেষ ভূমিকা পালন করে থাকে। বিভিন্ন অঞ্চলের মানুষ তাদের সংস্কৃতি এবং এতিহ্য অনুযায়ী বিভিন্ন রকম খাবার খেয়ে থাকে। আবার ধর্মীয় রীতি নীতিও ব্যক্তির খাদ্য তালিকা এবং পুষ্টির মাত্রার উপর প্রভাব ফেলে।

এর বাইরেও বেশ কিছু বিষয় ব্যক্তির পুষ্টির মাত্রা নির্ধারণে ভূমিকা পালন করে থাকে। যেমন ঃ

- বয়স
- লিঙ্গ
- জীবনধারা
- শারীরিক কার্যকলাপের মাত্রা
- সাংস্কৃতিক প্রেক্ষাপট
- স্থানীয়ভাবে প্রাপ্ত খাবার
- অর্থনৈতিক সক্ষমতা
- ব্যক্তিগত পছন্দ-অপছন্দ
- খাদ্যতালিকা এবং খাদ্য রীতিনীতি।

**১.৩ খাদ্য উপাদান এবং তার কাজ** খাদ্যঃ খাদ্য ছাড়া কোন প্রাণী বাঁচতে পারেনা। খাদ্য দেহ গঠন করে ও দেহে শক্তি এবং তাপ উৎপাদন করে যার ফলে দেহের অঙ্গ-প্রত্যঙ্গ কর্মক্ষম এবং সবল হয়। অপরদিকে খাদ্যের অভাব হলে দেহ গঠন ব্যাহত হয়, শরীর দুর্বল ও নিশ্বেজ হয়ে পড়ে, অঙ্গ-প্রত্যঙ্গগুলো অক্ষম হয়ে পড়ে, দেহ সুষ্ঠুরূপে পরিচালিত হয় না। তাই দেহকে সবল, সুস্থ ও কর্মক্ষম রাখতে হলে বিভিন্ন খাদ্য উপাদান প্রয়োজন। এসব খাদ্য উপাদান বিভিন্ন ভাবে প্রয়োজন অনুসারে শরীরে কাজ করে থাকে। তাই প্রাণীকুল বেঁচে থাকার জন্য এবং কর্মক্ষম থাকার জন্য খাবার গ্রহণ করে থাকে। তবে মানুষ বা প্রাণী যা খায় তাই খাদ্য নয়। খাদ্য হচ্ছে যেসব বস্তু বা দ্রব্য যা আহার করলে, আহার্য বস্তু হজম হয়ে বিশোধিত হবে এবং বিশোধনের পর রক্তপ্রবাহের মাধ্যমে শরীরের প্রয়োজনমত কাজে লাগবে। দেহের বৃদ্ধি, ক্ষয়পূরণ, রক্ষণাবেক্ষণ, তাপ ও শক্তি উৎপাদন করে, শরীরকে সুস্থ, সবল ও কর্মক্ষম রাখবে। যেমন: মাছ, মাংস, শাক, সবজি, ফলমূল, দুধ, চিনি, পানি ইত্যাদি।

**১.৩.১ খাদ্যের উপাদানঃ** একজন ব্যক্তির শরীর তার কাজ করার জন্য প্রয়োজনীয় সবকিছু তৈরি করতে পারে না। আমরা যা খাই তা আমাদের শরীরে শক্তি জোগায় ও পুষ্টির চাহিদা পূরণ করে থাকে। পুষ্টিবিদরা খাদ্যকে মোটামুটি ছয়টি উপাদানে ভাগ করেছেন। একেক প্রকার খাদ্যে একেক রকমের পুষ্টিগুণ বিদ্যমান। নিম্নে খাদ্য উপাদানগুলো দেয়া হলো:

- কার্বোহাইড্রেট বা শর্করা
- প্রোটিন বা আমিষ
- ফ্যাট বা চর্বি



- ভিটামিন বা খাদ্যপ্রাণ
- মিনারেল বা খনিজ উপাদান
- পানি।



খাদ্যের উপাদান

খাদ্যের এই ৬ টি উপাদানই মানুষের শরীরের জন্য প্রয়োজন তবে কোনটা বেশি পরিমাণে আবার কোনটা কম পরিমাণে। এর একটি উপাদানেরও যদি অভাব থেকে যায় তবে এর জন্য বিভিন্ন সমস্যা তৈরি হয়ে থাকে।

বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা এই ৬ টি উপাদানকে আবার দুটি বিভাগে ভাগ করে: মাইক্রোনিউট্রিয়েন্টস এবং ম্যাক্রোনিউট্রিয়েন্টস।

মাইক্রোনিউট্রিয়েন্টস হল সেই উপাদান গুলো যা একজন ব্যক্তির অল্প মাত্রায় প্রয়োজন। মাইক্রোনিউট্রিয়েন্টস ভিটামিন এবং খনিজ নিয়ে গঠিত। যদিও শরীরের শুধুমাত্র অল্প পরিমাণে তাদের প্রয়োজন, কিন্তু এটির অভাবে মানুষ অসুস্থ হয়ে যেতে পারে।

ম্যাক্রোনিউট্রিয়েন্টস হল সেই উপাদান গুলো যা একজন ব্যক্তির বেশি মাত্রায় প্রয়োজন। ম্যাক্রোনিউট্রিয়েন্টস এর মধ্যে রয়েছে পানি, প্রোটিন, কার্বোহাইড্রেট এবং চর্বি।

খাদ্যের এই এক একটি উপাদান শরীরে একেক রকম কাজ করে থাকে। প্রত্যেকটি উপাদানের কাজ সম্পর্কে সংক্ষেপে জেনে নেইঃ

### ১.৩.২ কার্বোহাইড্রেট বা শর্করা

শর্করা বা কার্বোহাইড্রেট শরীরের জন্য অপরিহার্য। এটি প্রাণিদেহের শক্তির মূল যোগানদাতা। আমাদের প্রতিদিনের খাবারের একটি বড় অংশ শর্করা বা কার্বোহাইড্রেট জাতীয় খাবার। কার্বোহাইড্রেট বা শর্করা হলো কার্বন, অক্সিজেন ও হাইড্রোজেন দ্বারা তৈরি এমন একটি জৈবযোগ যা আমাদের শরীরে শক্তি উৎপাদন করে ও ভবিষ্যতে ব্যবহারের জন্য চর্বি আকারে জমা থাকে এবং শরীরে নানাবিধ গঠনমূলক কাজে অংশগ্রহণ করে।

শর্করা বা কার্বোহাইড্রেটকে প্রথমত দুটি ভাগে ভাগ করা যায়। যেমনঃ সিম্পল কার্বোহাইড্রেট ও কমপ্লেক্স কার্বোহাইড্রেট। সিম্পল শর্করাকে বলা হয় মনোস্যাকারাইড; এগুলি একক চিনির অণু দ্বারা গঠিত। আমরা যে তিনটি প্রধান মনোস্যাকারাইড গ্রহণ করি তা হল ফুক্টোজ, গ্যালাকটোজ এবং গ্লুকোজ।

কমপ্লেক্স কার্বোহাইড্রেটের মধ্যে রয়েছে ডাইস্যাকারাইড - দুইটি ক্ষুদ্রতম অনু মিলে নতুন বৃহত্তর অনু তৈরি করেও পলিস্যাকারাইড - দুইয়ের বেশি মনোস্যাকারাইড ও ডাইস্যাকারাইড মিলে তৈরি হয়।

আমরা সাধারণত যেই মনোস্যাকারাইড ও ডাইস্যাকারাইড গুলো গ্রহণ করি তার মধ্যে রয়েছে, মল্টোজ, সুক্রোজ, ল্যাকটোজ।

### ১.৩.৩ কার্বোহাইড্রেট বা শর্করার উৎস:

কার্বোহাইড্রেটের বিভিন্ন ধরনের উৎস রয়েছে, যার মধ্যে আছে:

- শস্য - চাল, গম, ওটস, যব, ভুট্টা।
- ফল - কলা, আপেল, আঞ্জুর, কমলা, তরমুজ, স্ট্রবেরি।
- সবজি - আলু, মিষ্টি আলু, মটর, ভুট্টা, গাজর, ব্রোকলি।
- লেগুম জাতীয় খাবার - মটরশুটি, মসুর ডাল, ছোলা, চিনাবাদাম।
- দুগ্ধজাত পণ্য - দুধ, দই এবং পনির।
- চিনি জাতীয় খাবার - টেবিল চিনি, মধু, ম্যাপেল সিরাপ এবং কর্ন সিরাপ।
- প্রক্রিয়াজাত খাবার - রুটি, পাস্তা, ম্যাক বার, মিষ্টি।

এটা মনে রাখা গুরুত্বপূর্ণ যে কার্বোহাইড্রেটের সমস্ত উৎস পুষ্টির মূল্যের ক্ষেত্রে সমান নয়। হোল গ্রেইন, ফল, শাকসবজি এবং শিম জাতীয় খাবারকে সাধারণত কার্বোহাইড্রেটের স্বাস্থ্যকর উৎস হিসাবে বিবেচনা করা হয় কারণ এতে প্রচুর ফাইবার, ভিটামিন এবং মিনারেল রয়েছে। অন্যদিকে, প্রক্রিয়াজাত খাবার এবং চিনিযুক্ত খাবারে প্রায়শই ক্যালরি বেশি থাকে এবং পুষ্টির পরিমাণ কম থাকে। এই কারণে এগুলো পরিমিত পরিমাণে খাওয়া উচিত।

### ১.৩.৪ শর্করা বা কার্বোহাইড্রেটের কাজঃ

শর্করা আমাদের শরীরে নানাবিধ কাজ করে থাকে। নিচে এর কিছু গুরুত্বপূর্ণ কাজ দেওয়া হলো:

- কার্বোহাইড্রেট আমাদের শরীরকে শক্তি দেয়।
- এটি আমাদের জন্য প্রয়োজনীয় শক্তি জমা করে রাখে
- আমাদের পেশীর পরিমাণ ঠিক রাখতে সাহায্য করে এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ করে।
- স্টার্চ জাতীয় খাদ্যে অনেক ডায়েটারি ফাইবার আছে। এগুলো আমাদের অন্ত্রের স্বাস্থ্য ভালো রাখতে সাহায্য করে।
- গ্লুকোজ শরীরে দ্রুত মিশে শরীরকে শক্তি জোগায়।
- হাড়ের সন্ধিস্থলে লুব্রিকেন্ট হিসেবে ব্যবহৃত হয়।

### ১.৩.৫ শর্করার আধিক্যজনিত সমস্যাসমূহঃ

কার্বোহাইড্রেট এর পরিমাণ অতিরিক্ত হয়ে গেলে নানা রকমের শারীরিক সমস্যা দেখা দিতে পারে। নিচে কিছু উল্লেখ করা হলো:

- ওজন বাড়িয়ে দেয়।
- আর্থাইটিসের ঝুঁকি বেড়ে যায়।
- শরীরে অতিরিক্ত চর্বি জমা শুরু করে।
- টাইপ ২ ডায়াবেটিস এর ঝুঁকি বেড়ে যায়।
- হৃদরোগের অন্যতম কারন হলো শর্করা জাতীয় খাদ্য।
- ক্যান্সার ও টিউমারের কোষ বৃদ্ধির পেছনে এই পুষ্টি উপাদানের বড় ভূমিকা আছে।
- মহিলাদের ব্যাকটেরিয়াল ভেজাইনোসিস নামক সমস্যার জন্য শর্করা অনেকাংশে দায়ী।

- কার্বোহাইড্রেট ও ইনসুলিন রেসিস্টেন্সঃ কার্বোহাইড্রেট এর পরিমাণ বেড়ে গেলে শরীর একটানা ইনসুলিন তৈরি করেই যেতে থাকে। তখন ইনসুলিন রেসিস্টেন্স নামক সমস্যা তৈরি হতে পারে।

তাই আমাদের উচিত অতিরিক্ত শর্করা গ্রহণ থেকে বিরত থাকা, অন্যান্য পুষ্টি উপাদানের সাথে একটা প্রয়োজনীয় সমন্বয় নিয়ে আসা।

### ১.৩.৬ শর্করার স্বল্পতাজনিত সমস্যাসমূহঃ

শরীরে শর্করার ঘাটতি দেখা দিলে কাজ করার জন্য প্রয়োজনীয় শক্তির ঘটতি দেখা দিতে পারে। শর্করার ঘাটতিতে কারনে হাইপোগ্লাইসেমিয়া দেখা দিতে পারে।

#### প্রোটিন বা আমিষ

আমিষ আমাদের ৬ টি খাদ্য উপাদানের মধ্যে অন্যতম। এটি বিভিন্ন রকম এমাইনো এসিড এর সংমিশ্রণে গঠিত। আমিষে বিভিন্ন ধরনের গুরুত্বপূর্ণ উপাদান থাকে যেগুলো আমাদের দেহের জন্য অত্যন্ত প্রয়োজনীয়।

### ১.৩.৭ প্রোটিন বা আমিষের উৎস

বিভিন্ন উৎস থেকে আমরা আমাদের প্রয়োজনীয় আমিষ গ্রহণ করতে পারি। যেমনঃ

- মাছ
- মাংস
- ডিম
- দুধ ও দুগ্ধজাত পণ্য
- শস্য – টোফু, কিনোয়া
- সবজি - আলু, পালংশাক, ব্রোকলি
- লেগুম জাতীয় খাবার - ডাল, ছোলা, বাদাম, চিয়া সিড

যদিও মাংস এবং মাছ থেকে সর্বোচ্চ মাত্রায় প্রোটিন পাওয়া যায়, তবে নিরামিষ ভোজীরা বিভিন্ন উদ্ভিদজাত পণ্য থেকে পর্যাপ্ত প্রোটিন পেতে পারেন।

### ১.৩.৮ প্রোটিন বা আমিষের কাজঃ

- দেহের বৃদ্ধি ঘটায়
- পেশী, হাড়, চুল এবং ত্বকের বৃদ্ধি ও বিকাশ নিশ্চিত করে
- অ্যান্টিবডি, হরমোন এবং অন্যান্য প্রয়োজনীয় পদার্থ গঠন করে
- প্রইয়োজনে কোষ এবং টিস্যুগুলির জন্য জ্বালানী উৎস হিসাবে কাজ করে
- কখনো কখনো এটা অক্সিজেনের ধারক এবং বাহক হিসেবে কাজ করে।
- ডিএনএ এবং আরএনএ উৎপাদনে সহায়তা করে

### ১.৩.৯ প্রোটিন বা আমিষের আধিক্যজনিত সমস্যাসমূহঃ

- উচ্চ কোলেস্টেরল লেভেল
- হৃদরোগ
- হাড়ের অতিরিক্ত বৃদ্ধি

- উচ্চ রক্তচাপ
- টাইপ-২ ডায়াবেটিস
- কিডনি সমস্যা

### ১.৩.১০ প্রোটিন বা আমিষের স্বল্পতাজনিত সমস্যাসমূহঃ

দেহে আমিষের অভাব হলে বর্ধনরত বয়সের শিশুদের স্বাভাবিক বৃদ্ধি ব্যাহত হয়। দীর্ঘদিন ধরে খাদ্যে আমিষের ঘাটতি থাকলে কোয়াশিয়রকর রোগ হয়। দেহের রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা, মেধা ও বুদ্ধি কমে যায়। তাই আমিষ জাতীয় খাদ্য গ্রহণ করা প্রয়োজন।

### ১.৩.১১ ফ্যাট বা চর্বি

আমাদের সামনে যখনই “ফ্যাট” শব্দটি চলে আসে তখনই আমাদের মনে হয় এই ধরণের খাবার হয়ত স্বাস্থ্যের জন্য ক্ষতিকর। কিন্তু ব্যাপারটি আসলে এমন না। এটি আমাদের শরীরের জন্য খুবই গুরুত্বপূর্ণ খাদ্যোপাদান। স্নেহ জাতীয় খাদ্য ছাড়া আমাদের টিকে থাকা দুস্কর এবং এই ধরণের খাবার পুরোপুরি বাদ দিয়ে দেওয়া ঠিক নয়। ফ্যাট বা চর্বি জাতীয় খাদ্য আমাদের শরীরের একটি প্রয়োজনীয় খাদ্য উপাদান যা অনেক দিন পর্যন্ত আমাদের শরীরে অবস্থান করে এবং প্রয়োজনের সময় পুষ্টির যোগান দেয়। শরীরের অতিরিক্ত কার্বোহাইড্রেটও ফ্যাট হিসেবে জমা হতে পারে।

### ১.৩.১২ ফ্যাট বা চর্বি সাধারণত ৪ প্রকার হয়ে থাকেঃ

- স্যাচুরেটেড ফ্যাট
- মনো আনস্যাচুরেটেড ফ্যাট
- পলি আনস্যাচুরেটেড ফ্যাট
- ট্রান্স ফ্যাট
  - স্যাচুরেটেড ফ্যাট: স্যাচুরেটেড ফ্যাট শরীরের জন্য ক্ষতির কারণ হতে পারে। এটি কোলেস্টেরল বাড়াতে ভূমিকা রাখে। বিভিন্ন রকমের খাবারে এই ধরণের চর্বি দেখা যায়। যেমন: লাল মাংস, চিংড়ি, কলিজা প্রভৃতি।
  - মনো আনস্যাচুরেটেড ফ্যাটঃ মনোস্যাচুরেটেড ফ্যাট হল এক ধরনের চর্বি। এটি স্বাস্থ্যকর চর্বিগুলির মধ্যে একটি। মনোস্যাচুরেটেড ফ্যাট কক্ষ তাপমাত্রায় তরল থাকে কিন্তু ঠান্ডা হলে শক্ত হতে শুরু করে। এতে একটি কার্বন বন্ধন থাকে।
  - পলি আনস্যাচুরেটেড ফ্যাট: পলি আনস্যাচুরেটেড ফ্যাটও স্বাস্থ্যকর চর্বিগুলির মধ্যে একটি। পলি আনস্যাচুরেটেড ফ্যাট উদ্ভিদ এবং প্রাণীজ খাবারে পাওয়া যায় যেমন স্যামন, উল্ভিজ তেল এবং কিছু বাদাম এবং বীজ।
  - ট্রান্স ফ্যাট: এটি একধরনের রূপান্তরিত চর্বি যা রান্নার প্রক্রিয়ায় তৈরি হয় বা কৃত্রিম উপায়ে প্রস্তুত করা হয়।

### ১.৩.১৩ ফ্যাট বা চর্বি জাতীয় খাবারের উৎসঃ

চর্বিজাতীয় খাবারের উৎসকে মূলত দুইভাগে ভাগ করা যায়ঃ

- প্রাণীজ এবং
- উদ্ভিজ্জ
- প্রাণীজ উৎস:

- মাংস (গরুর মাংস, ছাগলের মাংস, ভেড়ার মাংস)
  - পল্ট্র (মুরগি, টার্কি)
  - মাছ (স্যামন, সুরমা, পাঞ্জাস)
  - ডিম (মুরগির ডিম, হাসের ডিম)
  - দুগ্ধজাত পণ্য (দুধ, পনির, মাখন)
- উদ্ভিদ উৎস:
    - বাদাম জাতীয় খাবার (কাজু বাদাম, আখরোট, চিনাবাদাম)
    - বীজ জাতীয় খাবার (চিয়া সিড, তিসি, কুমড়োর বীজ, সয়াবিন)
    - ফল: জলপাই, নারিকেল, অ্যাভোকাডো
    - তেল: জলপাই তেল, সরিষা তেল, সয়াবিন তেল
    - ফার্মেন্টেটেড খাবার (টোফু)

এছাড়া বিভিন্ন প্রক্রিয়াজাতকৃত খাবার যেমনঃ মায়োনিজ, ফাস্টফুড যেমনঃ বার্গার ইত্যাদিতে প্রচুর ফ্যাট থাকে। এটা মনে রাখা গুরুত্বপূর্ণ যে সমস্ত চর্বি সমানভাবে গুরুত্বপূর্ণ না। বাদাম এবং বীজের মতো চর্বির কিছু উৎসে বেশিরভাগ স্বাস্থ্যকর আনস্যাচুরেটেড ফ্যাট থাকে। অন্যদিকে, প্রক্রিয়াজাত মাংসে অস্বাস্থ্যকর স্যাচুরেটেড এবং ট্রান্স ফ্যাট থাকে।

#### ১.৩.১৪ ফ্যাট বা চর্বির কাজঃ

- ফ্যাট বা চর্বি জাতীয় খাদ্য আমাদের শরীরকে শক্তি দেয়।
- শর্করার ঘাটিতে এটি মূল শক্তির উৎস হিসাবেও কাজ করতে পারে।
- কোষের স্বাভাবিক কাজের জন্যও এটি গুরুত্বপূর্ণ।
- আমাদের অনেক অভ্যন্তরীণ অঙ্গকে রক্ষা করে এবং শরীরকে শীতের সময় গরম রাখে।
- নানা রকমের হরমোন তৈরিতেও এর অবদান আছে।
- শরীরে কোষ বৃদ্ধিতে সহায়তা করে।
- রক্ত জমাট বাধতে সহায়তা করে।
- মিনারেল এবং ভিটামিন শ্বসন কর ইত্যাদি।

#### ১.৩.১৫ ফ্যাটের আধিক্যজনিত সমস্যাসমূহঃ

ফ্যাট জাতীয় খাবার গ্রহণের পরিমাণ বেড়ে গেলে আমাদের শরীরে নানা রকমের সমস্যা হতে পারে। নিচে এমন কিছু সমস্যা উল্লেখ করা হলো:

- অত্যধিক পরিমাণে ফ্যাট জাতীয় খাবার গ্রহণ ওজন বৃদ্ধির দিকে নিয়ে যেতে পারে। একই সাথে কার্বোহাইড্রেট ও ফ্যাট জাতীয় খাদ্যগ্রহণ ব্যাপারটিকে আরো খারাপের দিকে নিতে পারে।
- উচ্চ রক্ত চাপ ও হৃদরোগ
- কোলেস্টেরল বৃদ্ধি
- ইনসুলিন রেসিসটেন্স ও টাইপ-২ ডায়াবেটিস
- ব্রেইন স্ট্রোক
- ক্যান্সার ইত্যাদি

#### ১.৩.১৬ ফ্যাটের স্বল্পতাজনিত সমস্যাঃ

ফ্যাট জাতীয় খাবার কম পরিমাণে গ্রহণ করলেও নানা রকমের শারীরিক সমস্যা হতে পারে। নিচে তা দেওয়া হলো:

- ত্বকে খসখসে ভাব ও দাগ তৈরি
- ভিটামিন স্বল্পতা
- শারীরিক দুর্বলতা
- রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতার ঘাটতি
- নখ নিজে থেকেই খসে যাওয়া কিংবা ভেঙে যাওয়া
- ক্ষত শুকাতে দেরি হয়, ইনফেকশনের ঝুঁকি বেড়ে যায়।
- কোলেস্টেরল পরিবহনে সমস্যা দেখা দেয়।

#### ১.৩.১৭ ভিটামিন বা খাদ্যপ্রাণ

ভিটামিন বা খাদ্যপ্রাণ আমাদের শরীরের প্রয়োজনীয় উপাদান গুলোর মধ্যে অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। ভিটামিনের উৎস, কাজ এবং এর ঘাটতির ফলে যে সকল সমস্যা তৈরি হয় সে সম্পর্কে ইনফরমেশন শীট-.৪ এ বিস্তারিত আলোচনা করা হলো।

#### ১.৩.১৮ মিনারেল বা খনিজ উপাদান

আমাদের স্বাস্থ্য রক্ষার জন্য অন্যান্য উপাদানের মতো খনিজ উপাদান অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। খনিজ পদার্থ অত্যন্ত অল্প পরিমাণে প্রয়োজন হলেও এর ঘাটতি হলে আমাদের শরীরে নানাবিধ সমস্যা দেখা দেয়। তাই শরীরকে সুস্থ্য এবং কর্মক্ষম রাখতে আমাদের নিয়মিত কিছু মিনারেল বা খনিজ উপাদান খাবারের মাধ্যমে গ্রহণ করা জরুরী। কিছু প্রয়োজনীয় খনিজ উপাদানের নাম নিচে উল্লেখ করা হলোঃ

- ম্যাগনেসিয়াম
- ক্যালসিয়াম
- ফসফরাস
- সালফার
- সোডিয়াম
- পটাসিয়াম
- ক্লোরাইড
- আয়রন
- সেনেলিয়াম
- জিঙ্ক
- ম্যাঙ্গানিজ

#### ১.৩.১৯ মিনারেল বা খনিজ সমৃদ্ধ খাবারের উৎসঃ

- লাল মাংস ( অবশ্যই অল্প খেতে হবে)
- সামুদ্রিক খাবার
- আইয়োডিনযুক্ত টেবিল লবণ ( অবশ্যই অল্প খেতে হবে)
- দুধ এবং অন্যান্য দুগ্ধজাত দ্রব্য
- বাদাম এবং বীজ
- সবজি
- পাতায়ুক্ত সবুজ শাক
- ফল

- হাঁস-মুরগি
- ডিমের কুসুম

#### ১.৩.২০ মিনারেল বা খনিজের কাজঃ

- শরীরে পানির স্তরের ভারসাম্য বজায় রাখতে সহায়তা করে
- স্বাস্থ্যকর ত্বক, চুল এবং নখ বজায় রাখতে সহায়তা করে
- হাড় মজবুত করে ইত্যাদি।

#### ১.৩.২১ পানি

পানি সম্ভবত সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ প্রয়োজনীয় পুষ্টি উপাদান যা একজন ব্যক্তির প্রয়োজন। পানি না খেয়ে মানুষ মাত্র কয়েকদিন বেঁচে থাকতে পারে। এমনকি সামান্য ডিহাইড্রেশন বা পানিস্বল্পতায়ও মাথাব্যথা এবং শারীরিক ও মানসিক কার্যকারিতা ব্যাহত করতে পারে।

মানবদেহ বেশিরভাগ পানি দিয়ে তৈরি, এবং প্রতিটি কোষের কাজ করার জন্য পানি প্রয়োজন।

#### ১.৩.২২ শরীরে পানির কাজঃ

- শরীর থেকে বিষাক্ত পদার্থ বর্জ্য হিসাবে বের করে দেয়
- শরীরকে আঘাত সহনশীল করে
- পুষ্টি পরিবহন করে
- কোষ্ঠকাঠিন্য প্রতিরোধ করে
- শরীরের তৈলাক্তকরণ
- হাইড্রেশন

আমাদের শরীরের পানির সর্বোত্তম উৎস হল ট্যাপ বা বোতলজাত উৎস থেকে প্রাকৃতিক, মিষ্টিহীন পানি পান করা। যারা শুধু পানির স্বাদ পছন্দ করেন না তারা পানির সাথে লেবু বা অন্যান্য সাইট্রাস ফল যোগ করতে পারেন। এছাড়াও আমরা পানি সমৃদ্ধ ফল খেতে পারি। যেমনঃ ডাব, তরমুজ, জামরুল ইত্যাদি।

তবে আমাদেরকে অবশ্যই চিনিযুক্ত পানীয় যেমনঃ চা, কফি, লেমনেড, চিনিযুক্ত বিভিন্ন ফলের জুস ইত্যাদি এড়িয়ে চলতে হবে।

#### ১.৪ পুষ্টির গ্রহণকে প্রভাবিত করে এমন কারণঃ

মানব দেহের জন্য পুষ্টি খুবই গুরুত্ব বিষয় হলেও সবার জন্য প্রয়োজনীয় পুষ্টি গ্রহণ সব সময় সম্ভব হয়ে ওঠেনা। এর পেছনে অনেকগুলো কারণ রয়েছে। যেমনঃ

অর্থনৈতিক অবস্থাঃ ব্যক্তির অর্থনৈতিক অবস্থা অনেক সময় তার পুষ্টির মাত্রার উপর প্রভাব ফেলে।

দারিদ্রতার কারণে অনেকে প্রয়োজনীয় পুষ্টির খাবার খেতে পারে না যার ফলে শরীরে পুষ্টির ঘাটতি থেকে যায়।

সচেতনতার অভাবঃ পুষ্টির খাবারের বিষয়ে প্রয়োজনীয় জ্ঞান এবং সচেতনতার অভাবে ব্যক্তির শরীরে প্রয়োজনীয় পুষ্টির ঘাটতি থাকতে পারে।

এছাড়াও বিভিন্ন বিষয় যেমন ব্যক্তির পছন্দ, অপছন্দ, কোন ব্যাধি, তার পারিপার্শ্বিক অবস্থা ইত্যাদি বিষয় পুষ্টির গ্রহণকে প্রভাবিত করে।

### ১.৫ মানব দেহে দুর্বল বা অপুষ্টির লক্ষণ সমূহ :

আমাদের শরীরে যখন পুষ্টির ঘাটতি দেখা দেয় তখন তার বিভিন্ন রকমের লক্ষণ দেখা যায়। যেমনঃ



চিত্রঃ০১- অপুষ্টির লক্ষণ

- ক্ষুধা কমে যাওয়া
- খাদ্য ও পানীয়ের প্রতি আগ্রহের অভাব
- সব সময় ক্লান্ত বোধ করা
- দুর্বল বোধ করা
- প্রায়ই অসুস্থ হওয়া এবং সুস্থ হতে অনেক সময় লাগা
- ক্ষত সারাতে অনেক সময় লাগা
- মনোযোগের ঘাটতি থাকা
- বেশির ভাগ সময় ঠান্ডা অনুভব করা
- বিষণ্ণতা অনুভব হওয়া

### ১.৬ সুষম পুষ্টিকর খাদ্যঃ

সুষম খাদ্য বলতে সে খাবারকে বুঝায় যেখানে খাবারের ৬ টি উপাদান অর্থাৎ আমিষ, শর্করা, ভিটামিন, মিনারেল, স্নেহ এবং পানি পরিমিত পরিমাণে বিদ্যমান থাকে এবং যে খাবার আমাদের পুষ্টি যোগায় ও আমাদের স্বাস্থ্য ভালো রাখে। পুষ্টিকর খাবার বলতে মাছ, মাংস, দুধ, ডিম খেতে হবে এমন নয়। আমরা আমাদের আশে পাশে থাকা বিভিন্ন শাক, সবজি, ফল ইত্যাদি থেকেও আমাদের প্রয়োজনীয় পুষ্টির চাহিদা পূরণ করতে পারি।

### ১.৭ হাইড্রেশন এবং ডিহাইড্রেশন

শরীরের অন্যতম গুরুত্বপূর্ণ উপাদান পানি। মানবদেহের ৬০ থেকে ৭০ ভাগ পানি থাকে। পানি শরীরের স্বাভাবিক তাপমাত্রা ঠিক রাখে, কোষের সতেজতা ধরে রাখে। শরীরে পানির স্বাভাবিক মাত্রাই হাইড্রেশন। আর যখন শরীরের পানির পরিমাণ কমে যায়, তখনই আমাদের ডিহাইড্রেশন হয়। শরীর থেকে সাধারণত প্রস্রাব, ঘাম এবং মলের মাধ্যমে পানি নির্গত হয়। তাই আমরা যদি পর্যাপ্ত পানি পান না করি তবে আমরা ডিহাইড্রেটেড যেতে পারি। এর মানে আমার শরীরে সঠিকভাবে কাজ করার জন্য পর্যাপ্ত পানি নেই। আমাদের শরীর ডিহাইড্রেটেড হয়ে যাচ্ছে কিনা সেটি বুঝার অন্যতম একটি সূচক হচ্ছে আমাদের প্রস্রাব। যদি এটি বর্ণহীন হয় তবে আমরা বুঝবো যে আমাদের শরীরে পানির পরিমাণ ঠিক মাত্রায় আছে এবং আমরা হাইড্রেটেড আছি। ডিহাইড্রেশনের লক্ষণঃ

- চরম তৃষ্ণা।
- স্বাভাবিকের চেয়ে কম প্রস্রাব করা।



- মাথাব্যথা।
- গাঢ় রঙের প্রস্রাব।
- অলসতা এবং ক্লান্তি।
- নিঃশ্বাসে দুর্গন্ধ।
- শুষ্ক মুখ।
- চিনি খাওয়ার আগ্রহ বেড়ে যাওয়া
- মাথা ঘোরা, দুর্বলতা, হালকা মাথাব্যথা
- বিভ্রান্তি

### ১.৮ নির্দেশিকা এবং পুষ্টিমান অনুসরণ করে মেনু পরিকল্পনা

খাবারের মেনু পরিকল্পনা করার সময় আমাদেরকে অবশ্যই লক্ষ রাখতে হবে আমরা যার জন্য মেনু তৈরি করছি তার পুষ্টির চাহিদার বিষয়টি। অর্থাৎ পুষ্টির চাহিদা অনুযায়ী প্রয়োজনীয় খাবার তালিকায় রাখতে হবে। তবে এক্ষেত্রে পুষ্টির পাশাপাশি ব্যক্তির পছন্দ অপছন্দকেও গুরুত্ব দিতে হবে। মেনু পরিকল্পনা করার সময় আমরা তাই কিছু নীতি অনুসরণ করতে পারি। মেনু পরিকল্পনার নীতিগুলির মধ্যে রয়েছেঃ ভারসাম্য, পুষ্টির গুণমান, নান্দনিকতা এবং বৈচিত্র্য, যার মধ্যে রয়েছে রঙ, টেক্সচার, স্বাদ, আকৃতি এবং খাবারের আকার।

- **বৈচিত্র্য:** মেনু তৈরি করার সময় আমরা চেষ্টা করবো এক সাথে কয়েক দিনের মেনু তৈরি করে রাখতে এবং এই মেনুতে অবশ্যই বৈচিত্র্যপূর্ণ খাবার রাখতে হবে। কারণ একই রকম খাবার আমাদের প্রতিদিন বা প্রতিবার খেতে ভালো লাগে না। এক্ষেত্রে বৈচিত্র্যপূর্ণ খাবার আমাদের খাবারের প্রতি আগ্রহ তৈরি করে।
- **রঙ:** মেনুতে আমরা বিভিন্ন রঙের খাবার রাখবো তাহলে খাবার দেখতে সুন্দর হয় এবং খেতে আগ্রহ সৃষ্টি হয়। বিশেষকরে শিশুরা বিভিন্ন রঙের খাবার খেতে পছন্দ করে।
- **টেক্সচার:** খাবারের টেক্সচার যেন ভিন্ন ভিন্ন রকম হয় তা লক্ষ রাখতে হবে। যেমনঃ কুড়কুড়ো মাচমচে ধরণের খাবার, চিবিয়ে খাওয়া যায় এমন খাবার, মসৃণ খাবার ইত্যাদি ধরণের খাবার অন্তর্ভুক্ত করতে হবে।
- **সুগন্ধ:** এমন খাবার বা এমনভাবে খাবার তৈরি করতে হবে খাবার থেকে যেন সুগন্ধ আসে।
- **পরিবেশন:** খাবারের প্রতি আগ্রহ তৈরি করতে হলে আমাদেরকে অবশ্যই খাবারের পরিবেশনের দিকে লক্ষ রাখতে হবে। খাবার যত্ন নিয়ে পরিবেশন করতে হবে।

#### সাপ্তাহিক মেনু পরিকল্পনা ছক

| খাবারের সময়              | রবিবার | সোমবার | মঙ্গলবার | বুধবার | বৃহঃস্পতিবার | শুক্রবার | শনিবার |
|---------------------------|--------|--------|----------|--------|--------------|----------|--------|
| সকালের খাবার (ব্রেকফাস্ট) |        |        |          |        |              |          |        |
| সকালের ম্যাক্স            |        |        |          |        |              |          |        |
| দুপুরের খাবার (লাঞ্চ)     |        |        |          |        |              |          |        |
| বিকালের নাস্তা বা ম্যাক্স |        |        |          |        |              |          |        |
| রাতের খাবার (ডিনার)       |        |        |          |        |              |          |        |

## সেলফ চেক(Self Check)-১: নিউট্রিশন এবং হাইড্রেশন ব্যাখ্যা করা

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন-

### অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্নঃ

১. পুষ্টি কি? পুষ্টির গুরুত্ব উল্লেখ করুন।

উত্তর:

২. কোন কোন বিষয়ের উপর ভিত্তি করে পুষ্টির মাত্রা নির্ধারিত হয়ে থাকে?

উত্তর:

৩. খাদ্যের উপাদান কয়টি এবং কি কি?

উত্তর:

৪. শর্করা বা কার্বোহাইড্রেটে আমাদের শরীরে কি কি কাজ করে?

উত্তর:

৫. ডিহাইড্রেশনের ফলে কি হতে পারে?

উত্তর:

## উত্তরপত্র(Answer Key)-১: নিউট্রিশন এবং হাইড্রেশন ব্যাখ্যা করা

১. পুষ্টি কি? পুষ্টির গুরুত্ব উল্লেখ করুন।

**উত্তরঃ** পুষ্টি হ'ল খাদ্যের পুষ্টির অধ্যয়ন। যে শারীরবৃত্তীয়প্রক্রিয়ায় জীব খাদ্যবস্তু গ্রহণ, পরিপাক, পরিশোধন ও আত্মীকরণের মাধ্যমে দেহের ক্ষয়পূরণ, বৃদ্ধি সাধন ও শক্তি উৎপাদিত হয় তাকে পুষ্টি বলে। অর্থাৎ পুষ্টি হলো স্বাস্থ্যকর এবং সুস্বাদু খাদ্য গ্রহণ যার মাধ্যমে আমাদের শরীর সুস্থ রাখার জন্য প্রয়োজনীয় উপাদান আমরা পেয়ে থাকি। পুষ্টি ছাড়া আমাদের দেহ কাজ করতে প্রায় পুরোপুরি অক্ষম। তাই আমাদের দেহকে সচল এবং রোগমুক্ত রাখতে আমাদের খাদ্য তালিকায় প্রয়োজনীয় পুষ্টি উপাদান থাকা অত্যন্ত জরুরী। পুষ্টি আমাদের দেহে যে কারণে অত্যাবশ্যিকীয় তার মধ্যে আমরা অন্তর্ভুক্ত করতে পারিঃ

- পুষ্টির ফলে দেহের ক্ষয় পূরণ, বৃদ্ধি সাধন এবং পরিস্ফুটন ঘটে।
- পুষ্টির মাধ্যমে জীবদেহে শক্তির সঞ্চয় হয়।
- পুষ্টির মাধ্যমে জীবদেহে রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা গড়ে ওঠে।
- পুষ্টির মাধ্যমে জীবদেহে ভবিষ্যতের জন্য খাদ্য সঞ্চিত থাকে যা থেকে ভবিষ্যতে খাদ্যের অভাব ঘাটলে ওই খাদ্য জীবদেহে শক্তি উৎপাদন করে।
- প্রাণীদেহে তাপ উৎপাদন এবং সংরক্ষণেও পুষ্টির বিশেষ ভূমিকা আছে।
- পরিমিত পুষ্টি আমাদের ওজনকে নিয়ন্ত্রণে রাখে।
- দীর্ঘস্থায়ী রোগের ঝুঁকি কমায়।
- সর্বোপরি আমাদেরকে একটি সুন্দর এবং স্বাস্থ্যকর জীবনের দিকে ধাবিত করে।

২. কোন কোন বিষয়ের উপর ভিত্তি করে পুষ্টির মাত্রা নির্ধারিত হয়ে থাকে?

**উত্তরঃ** বেশ কিছু বিষয় ব্যক্তির পুষ্টির মাত্রা নির্ধারনে ভূমিকা পালন করে থাকে। যেমন:

- বয়স
- লিঙ্গ
- জীবনধারা
- শারীরিক কার্যকলাপের মাত্রা
- সাংস্কৃতিক প্রেক্ষাপট
- স্থানীয়ভাবে প্রাপ্ত খাবার
- অর্থনৈতিক সক্ষমতা
- ব্যক্তিগত পছন্দ-অপছন্দ
- খাদ্যতালিকাগত এবং খাদ্য রীতিনীতি।

৩. খাদ্যের উপাদান কয়টি এবং কি কি?

**উত্তরঃ** পুষ্টিবিদরা খাদ্যকে মোটামুটি ছয়টি উপাদানে ভাগ করেছেন। একেক প্রকার খাদ্যে একেক রকমের পুষ্টিগুণ বিদ্যমান।

নিম্নে খাদ্য উপাদানগুলো দেয়া হলো:

- কার্বোহাইড্রেট বা শর্করা

- প্রোটিন বা আমিষ
- ফ্যাট বা চর্বি
- ভিটামিন বা খাদ্যপ্রাণ
- মিনারেল বা খনিজ উপাদান
- পানি।

৪. শর্করা বা কার্বোহাইড্রেট আমাদের শরীরে কী কী কাজ করে?

**উত্তরঃ** শর্করা আমাদের শরীরে নানাবিধ কাজ করে থাকে। নিচে এর কিছু গুরুত্বপূর্ণ কাজ দেওয়া হলো:

- কার্বোহাইড্রেট আমাদের শরীরকে শক্তি দেয়।
- এটি আমাদের জন্য প্রয়োজনীয় শক্তি জমা করে রাখে
- আমাদের পেশীর পরিমাণ ঠিক রাখতে সাহায্য করে এবং এর রক্ষণাবেক্ষণ করে।
- স্টার্চ জাতীয় খাদ্যে অনেক ডায়েটারি ফাইবার আছে। এগুলো আমাদের অন্ত্রের স্বাস্থ্য ভালো রাখতে সাহায্য করে।
- গ্লুকোজ শরীরে দ্রুত মিশে শরীরকে শক্তি জোগায়।
- হাড়ের সন্ধিস্থলে লুব্রিকেন্ট হিসেবে ব্যবহৃত হয়।

৫. ডিহাইড্রেশনের ফলে কী হতে পারে?

**উত্তরঃ** ডিহাইড্রেশন বা পানিস্বল্পতায় মাথাব্যথা এবং শারীরিক ও মানসিক কার্যকারিতা ব্যাহত করতে পারে।

## জবশিট-(Job Sheet)-১১.: নিউট্রিশন এবং হাইড্রেশন ব্যাখ্যা করা

**উদ্দেশ্য:** নির্দেশিকা এবং পুষ্টিমান অনুসরণ করে মেন্যু পরিকল্পনা করতে পারবে।

**প্রেস্কাপট:** রহিমা বেগম ৬২ বছর বয়সী একজন নারী। উনার কিছুদিন থেকে কোমরে ব্যাথায় ভুগছেন। ডাক্তার বলেছেন উনার ক্যালসিয়ামের ঘাটতি রয়েছে। আপনি উনার কেয়ারগিভার হিসাবে উনার জন্য ৭ দিনের একটি মেন্যু পরিকল্পনা তৈরি করুন।

### কাজের ধারাবাহিকতা :

১. নিজে পরিচয় দিন।
২. আপনার কাজের জন্য অনুমতি নিন।
৩. প্রয়োজনীয় উপকরণ সংগ্রহ করুন।
৪. কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম পরিধান করুন।
৫. প্রত্যেকে মেন্যু তৈরি করার শিটটি হাতে নিন।
৬. ক্লায়েন্টের পছন্দ এবং অপছন্দ জেনে নিন।
৭. ক্লায়েন্টের বিশেষ কোন পুষ্টির চাহিদা আছে কিনা জেনে নিন।
৮. ক্লায়েন্টের চাহিদা অনুযায়ী ৭ দিনের মেন্যু তৈরি করুন।
৯. মেন্যুতে বৈচিত্র্য পূর্ণ খাবার রাখুন।
১০. খাবারের পুষ্টিমান লক্ষ্য রাখুন।
১১. কাজের জায়গা পরিষ্কার করুন।
১২. নিজে পরিষ্কার হোন।
১৩. ক্লায়েন্টকে ধন্যবাদ দিন।
১৪. আপনার কাজ জমা দিন।

শিখনফল -২: খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে পারবে

|                     |   |
|---------------------|---|
| অ্যাসেসমেন্টমানদন্ড | <ol style="list-style-type: none"> <li>১ খাদ্য নিরাপত্তা ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে</li> <li>২ খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করার জন্য নির্দিষ্ট পদ্ধতি অনুসরণ করে খাদ্য প্রস্তুত করতে সক্ষম হয়েছে</li> <li>৩ খাদ্য তৈরির সময় স্বাস্থ্যবিধি বজায় রাখতে সক্ষম হয়েছে</li> <li>৪ খাদ্য সংরক্ষণ পদ্ধতি, মান এবং WHO এর নির্দেশিকা অনুসরণ করতে সক্ষম হয়েছে</li> </ol>             |
| শর্ত ও রিসোর্স      | <ol style="list-style-type: none"> <li>১ প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>২ সিবিএলএম</li> <li>৩ হ্যান্ডআউটস</li> <li>৪ ল্যাপটপ</li> <li>৫ মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>৬ কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>৭ ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>৮ হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ol>   |
| বিষয়বস্তু          | <ol style="list-style-type: none"> <li>১ খাদ্য নিরাপত্তা</li> <li>২ খাদ্য নিরাপত্তার জন্য পদ্ধতিসমূহ</li> <li>৩ খাদ্য তৈরির স্বাস্থ্যবিধি</li> <li>৪ খাদ্য সংরক্ষণ পদ্ধতি, মান এবং WHO এর নির্দেশিকা</li> </ol>   |
| প্রশিক্ষণপদ্ধতি     | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. আলোচনা (Discussion)</li> <li>২. উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>৩. প্রদর্শন(Demonstration)</li> <li>৪. নির্দেশিতঅনুশীলন (GuidedPractice)</li> <li>৫. স্বতন্ত্রঅনুশীলন (IndividualPractice)</li> <li>৬. প্রজেক্টওয়ার্ক (ProjectWork)</li> <li>৭. সমস্যাসমাধান (ProblemSolving)</li> <li>৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)</li> </ol> |
| অ্যাসেসমেন্টপদ্ধতি  | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. লিখিতপরীক্ষা (Written Test)</li> <li>২. প্রদর্শন(Demonstration)</li> <li>৩. মৌখিকপ্রশ্ন(Oral Questioning)</li> </ol>  |

## প্রশিক্ষণকার্যক্রম(Learning Activities) ২: খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করা

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহারকরুন।

| শিখন কার্যক্রম<br>(Learning Activities)  | উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br>(Resources / Special instructions)  |
|--|--|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।   | ১. নির্দেশনাপড়ুন।   |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।   | ২. ইনফরমেশনশিট ২ : খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করা   |
| ৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেল্ফ-চেকশিট ২ – এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ২ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন।   |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                     | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন <ul style="list-style-type: none"><li>জব শিট ২.১ খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করা</li><li>স্পেসিফিকেশন শিট ২.১ খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করা</li></ul> |

## ইনফরমেশনশিট(Information Sheet)২:খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করা

শিখন উদ্দেশ্য(Learning Objective): এইইনফরমেশনশীটপড়ে শিক্ষার্থীগণ-

- ২.১ খাদ্য নিরাপত্তা ব্যাখ্যা করতে পারবে
- ২.২ খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করার জন্য নির্দিষ্ট পদ্ধতি অনুসরণ করে খাদ্য প্রস্তুত করতে পারবে
- ২.৩ খাদ্য তৈরির সময় স্বাস্থ্যবিধি বজায় রাখতে পারবে
- ২.৪ খাদ্য সংরক্ষণ পদ্ধতি, মান এবং WHO এর নির্দেশিকা অনুসরণ করতে পারবে

### ২.১ খাদ্যনিরাপত্তা

একজন মানুষের বেঁচে থাকার জন্য খাদ্য অন্যতম প্রধান প্রয়োজন। খাদ্য থেকে আমরা যে পুষ্টি পাই তা আমাদের দৈনন্দিন কাজকর্ম টিকিয়ে রাখার জন্য শক্তি এবং পুষ্টি দেয়। খাবার সমাজের সংস্কৃতিতেও একটি বড় ভূমিকা পালন করে এবং একটি সম্প্রদায়কে একটি নির্দিষ্ট পরিচয় দেয়। আমরা বেঁচে থাকার জন্য যে খাবার খাই সেই খাবারকে অবশ্যই হতে হবে নিরাপদ।

খাদ্য নিরাপত্তা বলতে সেই অভ্যাসগুলিকে বোঝায় যেগুলি খাদ্য হ্যান্ডলিং, প্রক্রিয়াকরণ এবং বিতরণের সময় পরিলক্ষিত হয় যাতে খাদ্যজনিত অসুস্থতা সৃষ্টি করতে পারে এমন দূষিত পদার্থগুলি উপস্থিত না থাকে।

খাদ্য উৎপাদন থেকে বিপন্ন হয়ে আমাদের খাবার টেবিলে আসা পর্যন্ত খাদ্য পণ্যগুলি সরবরাহ চেইনের মাধ্যমে তাদের যাত্রার সময় যে কোনও সংখ্যক স্বাস্থ্যগত বিপদের সম্মুখীন হতে পারে। নিরাপদ খাদ্য পরিচালনার অভ্যাস এবং পদ্ধতিগুলি এইভাবে এই ঝুঁকিগুলি নিয়ন্ত্রণ করতে এবং ভোক্তাদের ক্ষতি রোধ করার জন্য খাদ্য উৎপাদন এবং বিপন্ন চক্রের প্রতিটি পর্যায়ে প্রয়োগ করা হয়।

খাদ্য নিরাপত্তা অনন্ত গুরুত্বপূর্ণ একটি বিষয়। খাদ্য সরবরাহ চেইনের সকল সদস্য খাদ্য নিরাপত্তা বজায় রাখতে ভূমিকা পালন করে। আপনি একজন খাদ্য উৎপাদনকারী, সরবরাহকারী, একজন খাদ্য ব্যবসার মালিক, একজন প্রস্তুতকারক বা একজন গ্রাহক যেই হোন না কেন, আপনার খাদ্য নিরাপত্তায় গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রয়েছে।

বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার মতে সারা বিশ্বে কমপক্ষে ৬০০ মিলিয়ন মানুষ অস্বাস্থ্যকর খাবার খাওয়ার পরে খাদ্যজনিত অসুস্থতায় আক্রান্ত হয়। এই মানুষের মধ্যে, প্রতি বছর অন্তত ৪২০,০০০ জন মানুষ মারা যায়। খাদ্যবাহিত রোগের ফলে উৎপাদনশীলতা হ্রাস এবং চিকিৎসা ব্যয় অর্থনৈতিক অগ্রগতিকে প্রভাবিত করতে পারে।

খাদ্য নিরাপত্তা সংক্রান্ত সমস্যাগুলির বেশিরভাগই রোগজীবাণু অণুজীবের কারণে ঘটে যেমন ব্যাকটেরিয়া যা খাদ্যে বিষক্রিয়া সৃষ্টি করে। এগুলি হালকা থেকে মারাত্মক স্বাস্থ্যগত পরিণতি ঘটাতে পারে যার মধ্যে রয়েছে ডায়রিয়া, বমি, পেটে ব্যথা, এমনকি দীর্ঘমেয়াদী রোগ। খাদ্য নিরাপত্তা সংক্রান্ত সমস্যার পরিণতি খাদ্য ব্যবসার মালিক এবং ভোক্তা উভয়ের জন্য মারাত্মক পরিণতি হতে পারে।

#### ২.১.১ খাদ্য নিরাপত্তা নিয়ন্ত্রিত রাখা কেন গুরুত্বপূর্ণ তা এখানে কয়েকটি কারণের মাধ্যমে তুলে ধরা হলোঃ

খাদ্যজনিত অসুস্থতা এবং অন্যান্য খাদ্য-সম্পর্কিত আঘাত থেকে সুরক্ষাঃ খাদ্য নিরাপত্তার প্রধান উদ্দেশ্য হলো ভোক্তাদের খাদ্যজনিত রোগ বা খাদ্য গ্রহণ সম্পর্কিত আঘাত থেকে রক্ষা করা। খাদ্যজনিত অসুস্থতা খাদ্য ব্যবসার জন্য একটি বড় হুমকি। এই প্রভাবগুলি প্রধানত খাদ্যবাহিত রোগজীবাণু দ্বারা সৃষ্টি হয় যাতে ক্ষতিকারক ব্যাকটেরিয়া, ছত্রাক, পরজীবী বা ভাইরাস অন্তর্ভুক্ত থাকতে পারে। উপরন্তু, রাসায়নিক পদার্থ, ভারী ধাতু এবং অতিরিক্ত সংযোজন খাদ্যজনিত অসুস্থতা এবং তীব্র বিষক্রিয়ার কারণ হতে পারে। খাদ্যজনিত



সংক্রমণ এবং আঘাতগুলি শারীরিক বিপদ যেমন কাঁচের টুকরো, ধাতুর টুকরো, বা যে কোনও শক্ত বস্তু যা আপনার খাদ্যকে উৎপাদনে দূষিত করেছে তার ফলেও হতে পারে। সঠিক খাদ্য নিরাপত্তা ব্যবস্থার মাধ্যমে, আপনি নিশ্চিত করতে পারেন যে আপনি যে খাবারটি খাচ্ছেন সেটি নিরাপদ এবং সংক্রমণের সম্ভাবনা কম।

খাদ্য নিরাপত্তা সমস্যা থেকে খরচ হ্রাসঃ খাদ্য নিরাপত্তার অভাবে যদি কোন খাদ্য দ্রব্য নষ্ট হয়ে যায় তবে উত্পান কারী বা ব্যবসায়ীকে আবারো অর্থ ব্যয় করে সে পন্যটি উত্পাদন করতে হয় বা কিনতে হয় এক্ষেত্রে তার ব্যয় দ্বিগুন হয়ে যাচ্ছে। আবার বিপন্নকারীর খাদ্য নিরাপত্তা নীতি অনুসরণ না করার কারণে যদি সেই খাদ্য গ্রহণ করে কোন ভোক্তা যদি মারাত্মক অসুস্থ হয়ে যায় তবে সেই বেক্রেতাকে তার চিকিতসার ব্যাভার পর্যন্ত বহন করতে হতে পারে। তাই সঠিক খাদ্য নিরাপত্তা নীতি অনুসরণ করে বিক্রেতা এবং ভোক্তা দুজনেই তাদের ব্যয় হ্রাস করতে পারে।

বর্জ্য কমাতেঃ খাদ্য দ্রব্য উত্পাদন এবং বিপন্ননের ক্ষেত্রের যদি সঠিক খাদ্য নিরাপত্তা নীতি অনুসরণ করা যায় তবে খাদ্য দ্রব্য থেকে বর্জ্য কমানো যাবে। এক্ষেত্রে বিপন্ননের পূর্বেই ঝুঁকিপূর্ণ বা অনিরাপদ খাদ্যগুলোকে আগে পৃথক করে ফেলতে হবে। এক্ষেত্রে বর্জ্য তৈরী হবে কম যার ফলে একই সাথে বর্জ্য ব্যবস্থাপনার ব্যয়ও কম হবে।

সুস্থ্য জীবনযাপনের উপায়ঃ যেকোনো খাদ্যজনিত অসুস্থতা ভোক্তাদের উৎপাদনশীলতাকে প্রভাবিত করে। একবার আক্রান্ত হলেভোক্তা অসুস্থ হয়ে পড়েন এবং এমনকি চরম ক্ষেত্রে হাসপাতালে ভর্তির প্রয়োজন হতে পারে। এসব ঘটনা দৈনন্দিন কাজে অনেক ব্যাঘাত ঘটায়। যদি খাদ্য নিরাপত্তা চর্চার বিষয়টি খাদ্য পরিষেবা প্রতিষ্ঠানে এবং বাড়িতে উভয় ক্ষেত্রেই প্রয়োগ করা হয়, তাহলে এই ঘটনাগুলি প্রতিরোধ করা যেতে পারে। খাদ্য নিরাপত্তা ঝুঁকির অসুবিধা এবং বিপদ ছাড়াই খাবার যে আনন্দ এবং স্বাস্থ্যকর জীবন নিয়ে আসে তা প্রত্যেকেই উপভোগ করতে পারে।

## ২.১.২ খাদ্য নিরাপত্তা সংক্রান্ত আইনঃ

বিশ্বজুড়ে, খাদ্য নিরাপত্তা সংক্রান্ত বেশিরভাগ আইন দুটি ধারণার উপর ভিত্তি করে তৈরি করা হয়েছে:

HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points) এবং GMP (Good Manufacturing Practices)

HACCP—এটি খাদ্যের উত্পাদন, প্যাকেজিং এবং বিতরণ পরিবেশে খাদ্যের জৈবিক, রাসায়নিক এবং শারীরিক দূষণ প্রতিরোধ করার জন্য একটি পদ্ধতিগত, ঝুঁকি-ভিত্তিক পদ্ধতি। এইচএসিসিপি ধারণাটি স্বাস্থ্যের ঝুঁকি মোকাবেলা করার জন্য ডিজাইন করা হয়েছে সম্ভাব্য খাদ্য নিরাপত্তা সমস্যাগুলি হওয়ার আগে শনাক্ত করার জন্য, বিপদ ঘটে যাওয়ার পরে খাদ্য পণ্যগুলি পরিদর্শন করার পরিবর্তে। এইচএসিসিপি ধারণার মধ্যে রয়েছে খাদ্য উৎপাদন প্রক্রিয়ার বেশ কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ মোড়কে দূষকদের নিয়ন্ত্রণ করা এবং সর্বত্র স্বাস্থ্যবিধি অনুশীলন কঠোরভাবে মেনে চলা।

GMP—সঠিক উত্পাদন নীতি হচ্ছে খাদ্য, পানীয়, প্রসাধনী, ফার্মাসিউটিক্যালস, খাদ্যতালিকাগত পরিপূরক এবং চিকিৎসা ডিভাইসগুলির উত্পাদনের জন্য আন্তর্জাতিকভাবে স্বীকৃত মানের নিশ্চয়তা নির্দেশিকা। এই নির্দেশিকাগুলি অনুসরণ করে নির্মাতাদের নিশ্চিত করতে হবে যে তাদের পণ্যগুলি ধারাবাহিকভাবে উচ্চ-মানের এবং মানব ব্যবহারের জন্য নিরাপদ।

## ২.২ খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করার জন্য নির্দিষ্ট পদ্ধতি অনুসরণ করে খাদ্য প্রস্তুত করা

খাদ্য নিরাপত্তা নীতির লক্ষ্য খাদ্যকে দূষিত হওয়া এবং খাদ্যে বিষক্রিয়া সৃষ্টি করা থেকে বিরত রাখা। খাদ্য প্রস্তুত করার সময় তাই আমাদেরকে অবশ্যই এই নিরাপত্তার বিষয়গুলোকে মাথায় রেখে খাদ্য প্রস্তুত করতে হবে।

- খাদ্য তৈরীতে ব্যবহৃত সমস্ত সরঞ্জাম এবং পাত্রগুলি সঠিকভাবে পরিষ্কার এবং জীবাণুমুক্ত করা।
- ব্যক্তিগত স্বাস্থ্যবিধি বজায় রাখা অর্থাৎ প্রয়োজনীয় পি পি ই পরিধান করা।
- বার বার সাবান দিয়ে হাত ধোয়া।
- সঠিকভাবে খাবার সংরক্ষণ, ঠান্ডা করা এবং গরম করাতাপমাত্রা, পরিবেশ এবং সরঞ্জামের বিষয়ে লক্ষ্য রেখে।
- কীটপতঙ্গ নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থার বাস্তবায়ন করা।
- কোন খাবারে এলার্জি আছে কিনা সেটিও জানতে হবে।
- রেফ্রিজারেটরে খাবার সংরক্ষণ করতে হলে রান্না করা খাবার আগে ঠান্ডা করে তারপর রাখতে হবে। গরম অবস্থায় রেফ্রিজারেটরে খাবার রাখা যাবে না।
- রেফ্রিজারেটরে কাঁচা খাবার এবং রান্না করা খাবার একসাথে রাখা যাবে না। কাঁচা খাবারের উপরের তাকে অবশ্যই রান্না করা খাবার রাখতে হবে।
- রেফ্রিজারেটরের তাপমাত্রা সঠিক মাত্রায় রাখতে হবে। রেফ্রিজারেটরের তাপমাত্রা 80° ফারেনহাইট বা তার কম হতে হবে।



খাদ্য নিরাপত্তা

নিরাপদ খাদ্য অনুশীলনের জন্য WHO(বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা)এর দশটি নিয়ম:

- নিরাপত্তার জন্য প্রক্রিয়াজাত খাবার বেছে নিন।
- খাবার সঠিকভাবে রান্না করুন।
- রান্না করা খাবার দ্রুত খান।
- রান্না করা খাবার নিরাপদে সংরক্ষণ করুন।
- রান্না করা খাবার ভালোভাবে গরম করুন।
- কাঁচা খাবার এবং রান্না করা খাবাড় আলাদা রাখুন।
- বারবার হাত ধুতে ধুয়ে নিন।
- রান্নাঘরের সমস্ত সারফেস পরিষ্কার রাখুন।
- পোকামাকড়, ইঁদুর এবং অন্যান্য প্রাণী থেকে খাবারকে রক্ষা করুন।
- নিরাপদ পানি ব্যবহার করুন।

## সেলফ চেকশিট(Self Check Sheet)-২: খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করা

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখ-  
সঠিক উত্তর নির্বাচন করুনঃ

১. ক্লায়েন্টের জন্য খাবার প্রস্তুত করার সময় আমাদের অবশ্যই মনে রাখতে হবেঃ

- ক) আমার নিজস্ব অভিমত  
খ) ক্লায়েন্টের পরিবারের সদস্যদের অনুরোধ  
গ) খাবারের নিরাপত্তা  
ঘ) ক্লায়েন্টের মর্যাদা

উত্তরঃ

২. WHO এর নিয়ম অনুযায়ী নিরাপদ খাবারের জন্য আমাদের মানতে হবেঃ

- ক) খাবার সঠিকভাবে রান্না করতে হবে  
খ) রান্না করা খাবার নিরাপদে সংরক্ষণ করতে হবে  
গ) নিরাপদ পানি ব্যবহার করতে হবে  
ঘ) উপরের সবগুলো

উত্তরঃ

সত্য মিথ্যা যাচাই করুনঃ

৩. খাদ্য নিরাপত্তা সংক্রান্ত সমস্যাগুলির বেশিরভাগই রোগজীবাণু অণুজীবের কারণে ঘটে।

উত্তরঃ

৪. যদি খাদ্য নিরাপত্তা চর্চার বিষয়টি কেবল খাদ্য পরিষেবা প্রতিষ্ঠানে চর্চা করার জন্য।

উত্তরঃ

৫. খাদ্য নিরাপত্তা বলতে কি বুঝ?

উত্তরঃ

৬. WHO এর খাদ্য নিরাপত্তার নীতি গুলো কি কি?

উত্তরঃ



## জব শিট(Job Sheet)-২.১ : খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করা

কাজের উদ্দেশ্য: খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে পারবে

প্রেক্ষাপট: জনাব করিম একজন ৭০ বছর বয়সী প্রবীণ। সম্প্রতি তিনি স্বাস্থ্য সম্পর্কিত নানা জটিলতায় ভুগছেন এই অবস্থায় বাসায় তাকে দেখাশোনা করার জন্য একজন কেয়ার গিভার রাখা হয়েছে। জনাব করিমের কেয়ারগিভার হিসেবে আপনি তার জন্য প্রয়োজনীয় খাদ্য নিরাপত্তা মেনে খাবার তৈরি করবেন।

কাজের প্রক্রিয়া :

১. নিজের পরিচয় দিন।
২. আপনার কাজের জন্য অনুমতি নিন।
৩. প্রয়োজনীয় উপকরণ সংগ্রহ করুন।
৪. কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম পরিধান করুন।
৫. প্রথমে তার ডায়েট চার্ট দেখে নিন
৬. তালিকা অনুযায়ী প্রয়োজনীয় খাবার উপাদানগুলো সংগ্রহ করুন
৭. খাবার তৈরির আগে ভালো করে হাত ধুয়ে নিন
৮. খাবার তৈরির পূর্বে সেগুলোকে ভালো করে ধুয়ে নিন
৯. খাবার তৈরিতে ব্যবহৃত সকল উপকরণ ভালো করে ধুয়ে নিন
১০. খাদ্য নিরাপত্তা মেনে খাবার তৈরি করুন
১১. পরিষ্কার পাত্রে খাবার রাখুন
১২. সঠিকভাবে খাবার সংরক্ষণ করুন
১৩. খাবার তৈরির সময় নিরাপদ পানি ব্যবহার করুন
১৪. খাবার রেফ্রিজারেটরে রাখতে হলে সঠিক তাপমাত্রা দেখে নিন
১৫. আপনার কাজের জায়গা পরিষ্কার করুন।
১৬. নিজে পরিষ্কার হোন।
১৭. ক্লায়েন্টকে ধন্যবাদ দিন।
১৮. আপনার কাজ জমা দিন।

## স্পেসিফিকেশনশিট(Specification Sheet) ২.১: খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করা

স্পেসিফিকেশনঃ খাবার তৈরির আগে অবশ্যই ক্লায়েন্টের খাবার তালিকা বা চার্ট দেখে নিতে হবে। চার্ট অনুযায়ী খাবার তৈরি করতে হবে। খাবার তৈরির জায়গা অবশ্যই পরিষ্কার থাকতে হবে।

রান্না করা খাবার এবং কাঁচা খাবার একসাথে রাখা যাবে না। খাবার তৈরির সময় খাদ্য নিরাপত্তার সকলদিক মেনে চলতে হবে।

### টুলস ও ইকুইপমেন্টঃ

- ডায়েট চার্ট
- প্রয়োজনীয় খাবার
- প্লেট
- বাটি
- চামচ
- গ্লাস
- কাগজ
- কলম

শিখনফল -৩: ক্লায়েন্টের ক্যালোরি প্রয়োজনীয়তা হিসাব করতে পারবে

|                     |   |
|---------------------|---|
| অ্যাসেসমেন্টমানদন্ড | <ol style="list-style-type: none"> <li>১ বেসাল মেটাবলিক রেট (BMR) অনুযায়ী ক্যালোরির প্রয়োজনীয়তা গণনা করতে সক্ষম হয়েছে</li> <li>২ সাধারণ খাবারের ক্যালোরির মান তালিকাভুক্ত করতে সক্ষম হয়েছে</li> <li>৩ ক্লায়েন্টের ক্যালোরি প্রয়োজনীয়তা অনুযায়ী খাদ্য পরিকল্পনা প্রস্তুত করতে সক্ষম হয়েছে</li> </ol>   |
| শর্ত ও রিসোর্স      | <ol style="list-style-type: none"> <li>১ প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>২ সিবিএলএম</li> <li>৩ হ্যান্ডআউটস</li> <li>৪ ল্যাপটপ</li> <li>৫ মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>৬ কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>৭ ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>৮ হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> <li>৯ অডিও ভিডিও ভিভাইস</li> </ol>  |
| বিষয়বস্তু          | <ol style="list-style-type: none"> <li>১ বেসালমেটাবলিকরেট (BMR)</li> <li>২ সাধারণখাবার</li> <li>৩ সাধারণখাবারেরক্যালোরিরমান</li> <li>৪ খাদ্যপরিকল্পনা</li> </ol>  |
| প্রশিক্ষণপদ্ধতি     | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. আলোচনা (Discussion)</li> <li>২. উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>৩. প্রদর্শন(Demonstration)</li> <li>৪. নির্দেশিতঅনুশীলন (GuidedPractice)</li> <li>৫. স্বতন্ত্রঅনুশীলন (IndividualPractice)</li> <li>৬. প্রজেক্টওয়ার্ক (ProjectWork)</li> <li>৭. সমস্যাসমাধান (ProblemSolving)</li> <li>৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)</li> </ol> |
| অ্যাসেসমেন্টপদ্ধতি  | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. লিখিতপরীক্ষা (Written Test)</li> <li>২. প্রদর্শন(Demonstration)</li> <li>৩. মৌখিকপ্রশ্ন(Oral Questioning)</li> </ol>  |

**প্রশিক্ষণকার্যক্রম(Learning Activities) ৩: ক্লায়েন্টের ক্যালোরির প্রয়োজনীয়তা হিসাব করা**

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহারকরুন।

| শিখন কার্যক্রম<br>(Learning Activities)  | উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br>(Resources / Special instructions)  |
|--|--|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।   | ১. নির্দেশনাপড়ুন।   |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।   | ২. ইনফরমেশনশিট ২ : ক্লায়েন্টের ক্যালোরির প্রয়োজনীয়তা হিসাব করা  |
| ৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেক্ষ-চেকশিট ২ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ২ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন।  |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জবসম্পাদন করুন।                                      | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ জব শিট ৩.১ ক্লায়েন্টের ক্যালোরির প্রয়োজনীয়তা হিসাব করা</li> <li>▪ স্পেসিফিকেশনশিট ৩.১ ক্লায়েন্টের ক্যালোরির প্রয়োজনীয়তা হিসাব করা</li> </ul> |



## ইনফরমেশনশিট(Information Sheet): ৩: ক্লায়েন্টের ক্যালোরির প্রয়োজনীয়তা হিসাব করা

শিখন উদ্দেশ্য(Learning Objective): এইইনফরমেশনশীটপড়েশিক্ষার্থীগণ-

- ৩.১ বেসাল মেটাবলিক রেট (BMR) অনুযায়ী ক্যালোরির প্রয়োজনীয়তা গণনা করতে পারবে
- ৩.২ সাধারণ খাবারের ক্যালোরির মান তালিকাভুক্ত করতে পারবে
- ৩.৩ ক্লায়েন্টের ক্যালোরি প্রয়োজনীয়তা অনুযায়ী খাদ্য পরিকল্পনা প্রস্তুত করতে পারবে

### ৩.১ বেসালমেটাবলিকরেট (BMR)

আপনার বেসাল মেটাবলিক রেট (BMR) হল আপনার শরীরের মৌলিক কাজগুলো সম্পাদন করার ফলে আপনি যে পরিমাণ ক্যালোরি ব্যয় করেন তার পরিমাণ। বেসাল মেটাবলিক রেট (BMR) সাধারণত রেস্টিং মেটাবলিক রেট (RMR) নামেও পরিচিত, যেই ক্যালোরি আপনি সারাদিন বিছানায় থাকলেও ব্যয় হয়।

আপনি আপনার ওজন বজায় রাখতে চাইলে, ওজন কমাতে চাইলে এমনকি ওজন বাড়াতে চাইলেও আপনার বেসাল মেটাবলিক রেট জানা গুরুত্বপূর্ণ। আপনার লক্ষ্য পূরণের জন্য আপনার BMRকত সংখ্যক ক্যালোরি খাওয়া উচিত তা নির্ধারণ করতে সাহায্য করতে পারে। আপনি যদি ওজন কমাতে চান, তাহলে আপনার BMR (বা রক্ষণাবেক্ষণ ক্যালোরি) থেকে কম খেতে হবে। তবে ওজন কমাতে কেবল ক্যালোরির পরিমাপ সবসময় ঠিক নাও হতে পারে। অনেক ডাক্তারের মতে আপনি কিখাচ্ছেন সেই বিষয়টি বেশি গুরুত্বপূর্ণ।

আপনার BMRবিভিন্ন কারণের দ্বারা নির্ধারিত হয়, যার মধ্যে রয়েছে:

- লিঙ্গ
- ওজন
- উচ্চতা
- বয়স
- জাতি
- ওজন ইতিহাস
- শরীরের গঠন
- জেনেটিক কারণ

এই কারণগুলির মধ্যে, আপনি আপনার ওজন এবং শরীরের গঠন পরিবর্তন করার জন্য পদক্ষেপ নিতে পারেন।

#### ৩.১.১ বেসাল মেটাবলিক রেট (BMR) নির্ণয় করার পদ্ধতিঃ

বিভিন্ন সূত্র অনুযায়ী বিএমআর নির্ণয় করা যায়। বিএমআর নির্ণয় করার একটি জনপ্রিয় উপায় হলো হ্যারিস-বেনেডিক্ট এর সূত্র, যা ওজন, উচ্চতা, বয়স এবং লিঙ্গ বিবেচনা করে করা হয়।

মেয়েদের বিএমআর =  $655 + (9.6 \text{ ওজন কেজি}) + (1.8 \text{ উচ্চতা সে.মি}) - (8.9 \text{ বয়স বছর})$   
ছেলেদের বিএমআর =  $66 + (13.7 \text{ ওজন কেজি}) + (5 \text{ উচ্চতা সে.মি}) - (6.8 \text{ বয়স বছর})$

প্রতিটি ব্যক্তিরবিএমআর পৃথক পৃথক হয়ে থাকে, কারো সাথে কারো তুলনা করা উচিত নয়। অতএব, ভালো বিএমআর বা খারাপ বিএমআর বলতে কিছুনেই। এমনকি যারা একই রকম বয়স, লিঙ্গ, উচ্চতা, ওজন এবং শরীরের গঠন তাদের বিএমআর ভিন্ন রকম যা ১০ শতাংশের মতো পরিবর্তিত হয়। জেনেটিক্স বা এমনকি অর্গান বা অঙ্গের আকারের মতো কারণগুলি এক্ষেত্রে দায়ী।

সাধারণত, বিএমার ১০০০ থেকে ২০০০ এর মধ্যে হয়ে থাকে, যার অর্থ আপনার মৌলিক কাজগুলোর জ্বালানীর জন্য ১০০০ থেকে ২০০০ ক্যালোরির প্রয়োজন। মহিলাদের জন্য বিএমারগড়ে প্রায় ১৮০০, আর পুরুষদের বিএমার গড়ে ১৬০০ থেকে ১৮০০ এর মধ্যে হয়ে থাকে।

হারিস-বেনেডিক্ট এর সূত্র অনুযায়ী ব্যক্তির শারীরিক হালকা কাজের উপর ভিত্তি করে তার ক্যালোরির চাহিদা ভিন্ন রকম হতে পারে। সেক্ষেত্রে ব্যক্তি তার শারীরিক পরিশ্রমের উপর ভিত্তি করে তার ক্যালোরির পরিমাণ পরিমাপ করে নিবে। যেমনঃ ব্যায়াম:  $BMR * ১.৩৭৫ =$  মোট ক্যালোরি প্রয়োজন। পরিমিত ব্যায়াম (৩-৫ দিন/সপ্তাহ):  $BMR * ১.৫৫ =$  মোট ক্যালোরি প্রয়োজন। খুব সক্রিয় (৬-৭ দিন/সপ্তাহ):  $BMR * ১.৭২৫ =$  মোট ক্যালোরি প্রয়োজন। অতিরিক্ত সক্রিয় (খুব সক্রিয় এবং শারীরিক কাজ):  $BMR * ১.৯ =$  মোট ক্যালোরি প্রয়োজন।

### ৩.২ কয়েকটি সাধারণ খাবারের ক্যালোরির মানঃ

এক এক রকম খাবারে এক এক রকম ক্যালোরি থাকে। প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নিচে কয়েকটি সাধারণ খাবারের ক্যালোরির মান দেওয়া হলোঃ

| খাদ্যের নাম | পরিবেশনের পরিমাণ       | ক্যালোরি |
|-------------|------------------------|----------|
| মাংস        | ১০০ গ্রাম              | ২৮৮      |
| ভাত         | ১০০ গ্রাম              | ১৩০      |
| রুটি        | ১০০ গ্রাম              | ২৬৫      |
| সবজি        | ১০০ গ্রাম              | ৬৫       |
| মাছ         | ১০০ গ্রাম              | ২০৬      |
| ফল          | কলা একটি মাঝারি আকারের | ১১০      |
| দুধ         | ২৫০ মিলি               | ১২৯      |
| ডিম         | একটি মাঝারি আকারের     | ৬৬       |

ছকঃ কয়েকটি সাধারণ খাবারের ক্যালোরির পরিমাণ

**সেলফ চেকশিট(Self Check Sheet)-৩: ক্লায়েন্টের ক্যালোরির প্রয়োজনীয়তা হিসাব করা**

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন-

অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্নঃ

১. বেসাল মেটাবলিক রেট (BMR) বলতে কি বুঝ?

**উত্তর:**

২. বেসাল মেটাবলিক রেট (BMR)কিভাবে নির্ণয় করা যায়?

**উত্তর:**

৩. বেসাল মেটাবলিক রেট (BMR)জানার গুরুত্ব কি?

**উত্তর:**

সত্য মিথ্যা যাচাই করঃ

৪. বেসাল মেটাবলিক রেট (BMR) এর মাধ্যমে ব্যক্তি তার উচ্চতা অনুযায়ী ওজন জানতে পারবে।

**উত্তরঃ**

৫। বেসাল মেটাবলিক রেট (BMR) সকলের একই রকম হয়ে থাকে।

**উত্তরঃ**

## উত্তর পত্র(Answer Key)- ৩: ক্লায়েন্টের ক্যালোরির প্রয়োজনীয়তা হিসাব করা

১. বেসালমেটাবলিকরেট (BMR) বলতে কি বুঝ?

উত্তর:আপনার বেসাল মেটাবলিক রেট (BMR) হল আপনার শরীরের মৌলিক কাজগুলো সম্পাদন করার ফলে আপনি যে পরিমাণ ক্যালোরি ব্যয় করেন তার পরিমাণ।

২. বেসালমেটাবলিকরেট (BMR) কিভাবে নির্ণয় করা যায়?

উত্তর:বিভিন্ন সূত্র অনুযায়ী বিএমআর নির্ণয় করা যায়। বিএমআর নির্ণয় করার একটি জনপ্রিয় উপায় হলো হ্যারিস-বেনেডিক্ট এর সূত্র, যা ওজন, উচ্চতা, বয়স এবং লিঙ্গ বিবেচনা করে করা হয়।

মেয়েদের বিএমআর =  $৬৫৫ + (৯.৬ \text{ ওজন কেজি}) + (১.৮ \text{ উচ্চতা সে. মি}) - (৪.৭ \text{ বয়স বছর})$   
ছেলেদের বিএমআর =  $৬৬ + (১৩.৭ \text{ ওজন কেজি}) + (৫ \text{ উচ্চতা সে.মি}) - (৬.৮ \text{ বয়স বছর})$

৩. বেসালমেটাবলিকরেট (BMR) জানার গুরুত্ব কি?

উত্তর:আপনি আপনার ওজন বজায় রাখতে চাইলে, ওজন কমাতে চাইলে এমনকি ওজন বাড়াতে চাইলেও আপনার বেসাল মেটাবলিক রেট জানা গুরুত্বপূর্ণ। আপনার লক্ষ্য পূরণের জন্য আপনার BMRকত সংখ্যক ক্যালোরি খাওয়া উচিত তা নির্ধারণ করতে সাহায্য করতে পারে। আপনি যদি ওজন কমাতে চান, তাহলে আপনার BMR(বা রক্ষণাবেক্ষণ ক্যালোরি) থেকে কম খেতে হবে। তবে ওজন কমাতে কেবল ক্যালোরির পরিমাপ সবসময় ঠিক নাও হতে পারে। অনেক ডাক্তারের মতে আপনি কিখাচ্ছেন সেই বিষয়টি বেশি গুরুত্বপূর্ণ।

সত্য মিথ্যা যাচাই করঃ

৪. বেসালমেটাবলিক রেট (BMR) এর মাধ্যমে ব্যক্তি তার উচ্চতা অনুযায়ী ওজন জানতে পারবে।

উত্তরঃ মিথ্যা।

৫. বেসালমেটাবলিক রেট (BMR) সকলের একই রকম হয়ে থাকে।

উত্তরঃ মিথ্যা।

## জব শিট(Job Sheet)- ৩.১ : ক্লায়েন্টের ক্যালোরির প্রয়োজনীয়তা হিসাব করা

**কাজের উদ্দেশ্য:** ওজন, উচ্চতা এবং বয়স অনুযায়ী ক্লায়েন্টের বিএমআর নির্ণয় করতে পারবে।

**প্রেস্কাপট:** জনাব হ্যারি একজন ৬৫ বছর বয়সী প্রবীণ ব্যক্তি। তার ওজন ৮৫ কেজি এবং উচ্চতা ৫ ফুট ১০ ইঞ্চি। সম্প্রতি তার ডাক্তার তাকে ওজন কমানোর নির্দেশ দিয়েছেন। এর জন্য তাকে তার বিএমআর অনুযায়ী ক্যালোরির পরিমাণ নির্ণয় করে তার থেকে পরিমাণে কম খাবার খাওয়ার পরামর্শ দিয়েছেন। আপনি তার কেয়ার গিভার হিসেবে তার বিএমআর নির্ণয় করে তার প্রয়োজনীয় ক্যালোরির পরিমাণ নির্ণয় করুন।

**কাজের ধারাবাহিকতা :**

১. নিজের পরিচয় দিন।
২. আপনার কাজের জন্য অনুমতি নিন।
৩. জব শিট এবং স্পেসিফিকেশন শীট পড়ে নিন।
৪. প্রয়োজনীয় উপকরণ সংগ্রহ করুন।
৫. কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম পরিধান করুন।
৬. ব্যায়াম করানোর জন্য পৃষ্ঠে একটি ইয়োগাম্যাট বিছিয়ে নিন।
৭. কাঁধের জয়েন্টের সবগুলো মুভমেন্ট করান।
৮. প্রয়োজনীয় নিরাপত্তা নিশ্চিত করুন।
৯. কাজের জায়গা পরিষ্কার করুন।
১০. নিজে পরিষ্কার হোন।
১১. ক্লায়েন্টকে ধন্যবাদ দিন।
১২. আপনার কাজ জমা দিন।

## স্পেসিফিকেশনশিট(Specification Sheet)৩.১: ক্লায়েন্টের ক্যালোরির প্রয়োজনীয়তা হিসাব করা

স্পেসিফিকেশন: বিএমআর নির্ণয় করার সময় অবশ্যই ক্লায়েন্টের ওজন, উচ্চতা এবং বয়স জেনে নিতে হবে। ক্লায়েন্টের ক্যালোরির চাহিদা যথাযথ ভাবে নির্ণয় করতে হবে। ক্লায়েন্ট যদি তার ওজন কমাতে চায় তাহলে তাকে তার বিএমআই এর চাইতে কম ক্যালোরি দিতে হবে। তবে এক্ষেত্রে অবশ্যই কি ধরণের খাবার দেওয়া হচ্ছে সেটি লক্ষ্য রাখতে হবে। কারণ খাবারের ধরণের উপরেরও ওজন কম বেশি হওয়ার বিষয়টি নির্ভর করে।

### টুলস ও ইকুইপমেন্ট

#### বিএমআর শিট

কলম

শিখনফল -৪: ভিটামিন সম্পর্কে ব্যাখ্যা করতে পারবে

|                     |   |
|---------------------|---|
| অ্যাসেসমেন্টমানদণ্ড | <ol style="list-style-type: none"> <li>১ ভিটামিন এংং ভিটামিনের উৎস চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে</li> <li>২ ভিটামিনের কাজ ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে</li> <li>৩ ভিটামিনের অভাবের সাধারণ লক্ষণগুলি ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে</li> </ol>   |
| শর্ত ও রিসোর্স      | <ol style="list-style-type: none"> <li>১ প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>২ সিবিএলএম</li> <li>৩ হ্যান্ডআউটস</li> <li>৪ ল্যাপটপ</li> <li>৫ মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>৬ কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>৭ ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>৮ হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> <li>৯ অডিও ভিডিও ভিভাইস</li> </ol>  |
| বিষয়বস্তু          | <ol style="list-style-type: none"> <li>১ ভিটামিন</li> <li>২ ভিটামিনের কাজ</li> <li>৩ ভিটামিনের অভাবের সাধারণ লক্ষণসমূহ</li> </ol>   |
| প্রশিক্ষণপদ্ধতি     | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. আলোচনা (Discussion)</li> <li>২. উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>৩. প্রদর্শন(Demonstration)</li> <li>৪. নির্দেশিতঅনুশীলন (GuidedPractice)</li> <li>৫. স্বতন্ত্রঅনুশীলন (IndividualPractice)</li> <li>৬. প্রজেক্টওয়ার্ক (ProjectWork)</li> <li>৭. সমস্যাসমাধান (ProblemSolving)</li> <li>৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)</li> </ol> |
| অ্যাসেসমেন্টপদ্ধতি  | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. লিখিতপরীক্ষা (Written Test)</li> <li>২. প্রদর্শন(Demonstration)</li> <li>৩. মৌখিকপ্রশ্ন(Oral Questioning)</li> </ol>  |

## প্রশিক্ষণকার্যক্রম(Learning Activities) 8: ভিটামিন সম্পর্কে ব্যাখ্যা করা

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহারকরুন।

| শিখন কার্যক্রম<br>(Learning Activities)   | উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br>(Resources / Special instructions)  |
|---|--|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।  | ১. নির্দেশনা পড়ুন।  |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।  | ২. ইনফরমেশন শিট ৪ : ভিটামিন সম্পর্কে ব্যাখ্যা করা  |
| ৩. সেলফচেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেল্ফ-চেকশিট ৪ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ৪ - এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন। |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                    | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন   |



## ইনফরমেশনশিট(Information Sheet) 8: ভিটামিন সম্পর্কে ব্যাখ্যা করা

শিখন উদ্দেশ্য(Learning Objective): এইইনফরমেশনশীটপড়ে শিক্ষার্থীগণ-

- 8.1 ভিটামিন এবং ভিটামিনের উৎস চিহ্নিত করতে সক্ষম হবে
- 8.2 ভিটামিনের কাজ ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হবে
- 8.3 ভিটামিনের অভাবের সাধারণ লক্ষণগুলি ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হবে

### 8.1 ভিটামিন

ভিটামিন অত্যন্ত প্রয়োজনীয় একটি খাদ্য উপাদান। ভিটামিন আমাদের দেহে স্বল্প পরিমাণে প্রয়োজন হয় কিন্তু এর ঘাটতি হলে অনেক রোগ বা সমস্যা দেখা দেয়। এটি দেহের স্বাভাবিক পুষ্টি ও বৃদ্ধিতে সহায়তা করে এবং রোগ প্রতিরোধ শক্তি বৃদ্ধিসহ নানাবিধ কাজ করে।

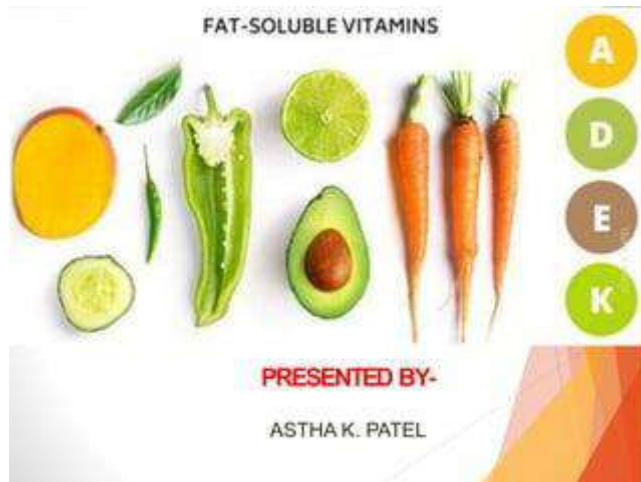
ভিটামিনের প্রকার ভেদঃ

সাধারণত ১৩ ধরনের ভিটামিন রয়েছে। যথাঃ

- ভিটামিন এ
- ভিটামিন বি১
- ভিটামিন বি২
- ভিটামিন বি৩
- ভিটামিন বি৫
- ভিটামিন বি৬
- ভিটামিন বি৭
- ভিটামিন বি৯
- ভিটামিন বি১২
- ভিটামিন সি
- ভিটামিন ডি
- ভিটামিন ই
- ভিটামিন কে

এই ১৩ ধরনের ভিটামিনকে আবার দুই ভাগে ভাগ করা হয়েছে।

8.1.1 Fat Soluble Vitamin বা চর্বিতে দ্রবীভূত ভিটামিনঃ



এই ধরনের ভিটামিন ফ্যাট বা চর্বিতে দ্রবীভূত হতে পারে। শরীর এই ভিটামিন গুলোকে ফ্যাট টিস্যু এবং লিভারে জমিয়ে রাখে দিনের পর দিন। অনেক সময় এই অবস্থায় এরা মাসও কাটিয়ে দিতে পারে। এর মধ্যে রয়েছে, ভিটামিন এ, ভিটামিন ডি, ভিটামিন ই, ও ভিটামিন কে।

### 8.1.2 Water Soluble Vitamin বা পানিতে দ্রবীভূত ভিটামিন:

| Water Soluble Vitamins |                  |
|------------------------|------------------|
| Vitamin:               | Name:            |
| B1                     | Thiamine         |
| B2                     | Riboflavin       |
| B3                     | Niacin           |
| B5                     | Pantothenic Acid |
| B6                     | Pyridoxine       |
| B7                     | Niacin           |
| B9                     | Folate           |
| B12                    | Cobalmin         |
| C                      | Ascorbic Acid    |



এরা পানিতে দ্রবণীয়। এদেরকে সঞ্চয় করে রাখা যায় না। পানিতে মিশে যায় বলে অতিরিক্ত পরিমাণে জমা হলে মূত্রের সাথে বের হয়ে যেতে পারে। ভিটামিন সি এবং সকল প্রকার বি ভিটামিন **Water Soluble Vitamin** বা পানিতে দ্রবীভূত হয়। মূত্রের সাথে বেড়িয়ে যাওয়ার কারণে এই খাদ্যপ্রাণসমূহ সাধারণত শরীরে জমে বিষাক্ততা তৈরি করতে পারে না।

এই বিভিন্ন ধরনের ভিটামিন গুলো আমাদের শরীরে বিভিন্ন রকম কাজ করে থাকে। আবার এদের কোনটির যদি ঘাটতি হয় তাহলে আমাদের শরীরে বিভিন্ন সমস্যা দেখা দেয় এমনকি মারাত্মক ধরনের রোগেরও সৃষ্টি করে থাকে। তাই এই ভিটামিন গুলোর চাহিদা পূরণ করতে আমরা বিভিন্ন উতস থেকে আমরা এগুলো গ্রহণ করে থাকি। নিচে প্রত্যেকটি ভিটামিনের কাজ, এগুলোর উতস এবং অভাবজনিত লক্ষণ সম্পর্কে আলোচনা করা হলো।

- ভিটামিন এঃ ভিটামিন এ এর রাসায়নিক নামঃরেটিনোল।
- ভিটামিন এ-র উৎসঃউদ্ভিজ্জ: গাজর, টম্যাটো, সবুজ শাকসবজি, পাকা আম, পাকা পেঁপে, বাঁধাকপি ইত্যাদি।
- প্রাণীজ: কড, হাঙর, হ্যালিবাট ইত্যাদি মাছের যকৃৎ থেকে নিষ্কাশিত তেল এবং দুধ, মাখন, ডিমের কুসুম ইত্যাদি।

### 8.2 ভিটামিন এ-র কাজ:

- দেহের স্বাভাবিক বৃদ্ধি নিয়ন্ত্রণ করা,
- দৃষ্টি শক্তি ভালো রাখা,
- ত্বকের মসৃণতা বজায় রাখা,
- রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বৃদ্ধি করা,
- ক্যান্সারের বিরুদ্ধে লড়াই করা ইত্যাদি।

### 8.2.1 ভিটামিন বি কমপ্লেক্সঃ

- বি গ্রুপের সবগুলো ভিটামিনকে একসাথে ভিটামিন বি কমপ্লেক্স বলে।

### 8.2.2 ভিটামিন বি কমপ্লেক্সের উৎস:

- উদ্ভিজ্জ: টেকিহাঁটা চাল, গম, চাল ও গমের কুঁড়ো, ভুট্টা, অঙ্কুরিত বীজ, সবুজ শাকসবজি, পাকা কলা, আনারস, পেয়ারা ইত্যাদি।
- প্রাণীজ: মাছ, মাংস, দুধ, মাখন, যকৃৎ ইত্যাদি।

#### 8.২.৩ ভিটামিন বি কমপ্লেক্সের কাজ:

- রক্ত কোন গঠন করা,
- দেহের স্বাভাবিক বৃদ্ধি নিয়ন্ত্রণ করা,
- স্নায়ু কোষ সুস্থ রাখা ও খিদে বাড়াতে সাহায্য করা,
- লোহিত রক্তকণিকা বৃদ্ধি করা,
- হজম শক্তি বৃদ্ধি করা,
- হার্ট ভালো রাখা ইত্যাদি।

#### 8.২.৪ ভিটামিন সিঃ

- ভিটামিন সি-এর রাসায়নিক নাম: অ্যাসকরবিক অ্যাসিড।

#### 8.২.৫ ভিটামিন সি-এর উৎস:

- উদ্ভিজ্জ: আমলকী, লেবু, পেয়ারা, মাল্টা, কাচাঁমরিচ, পেঁপে, ব্রকলি, টমেটো ইত্যাদি।
- প্রাণীজ: মাতৃদুগ্ধ, গরুর দুধ ইত্যাদি।

#### 8.২.৬ ভিটামিন সি-এর কাজ:

- রোগ-প্রতিরোধক ক্ষমতা বাড়ানো,
- দাঁত ও মাড়ির সুস্থতা বজায় রাখা,
- লোহিত রক্তকণিকা গঠনে ও বিভিন্ন জারণ-বিজারণ প্রক্রিয়ায় কো-এনজাইমরূপে কাজ করা,
- অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট হিসেবে কাজ করে,
- আয়রন শোষণে কাজ করে,
- ক্ষতস্থান নিরাময় করতে সাহায্য করে ইত্যাদি।

#### 8.২.৭ ভিটামিন ডি

- ভিটামিন ডি-এর রাসায়নিক নাম ক্যালসিফেরল।

#### 8.২.৮ ভিটামিন ডি-এর উৎস

- ভিটামিন ডি কে সানশাইন ভিটামিনও বলা হয়। আমরা সূর্যের আলো থেকে সবচেয়ে বেশি ভিটামিন ডি পাই।
- উদ্ভিজ্জ: বিভিন্ন উদ্ভিজ্জ তেল, শস্য ও বাঁধাকপি।
- প্রাণীজ: কড, হাঙর, হ্যালিবার্ট প্রভৃতি মাছের যকৃৎের তেল এবং দুধ, মাখন, ডিম।

#### 8.২.৯ ভিটামিন ডি-এর কাজ:

- অস্থি গঠনে সহায়তা করা,
- ক্যালসিইয়াম ও ফসফরাসের বিপাক ক্রিইয়া নিয়ন্ত্রণ করা
- শিশুদের রিকেট রোগ প্রতিরোধ করা ইত্যাদি।

#### 8.২.১০ ভিটামিন ইঃ

- ভিটামিন ই -এর রাসায়নিক নাম টোকোফেরল।

#### 8.২.১১ ভিটামিন ই-এর উৎস:

- উদ্ভিজ্জ: অঙ্কুরিত গম থেকে নিষ্কাশিত তেল, লেটুস শাক, অ্যাভোকেডো, পালং শাক, ব্রকলি, মটরশুঁটি ইত্যাদি।
- প্রাণীজ: দুধ, ডিম, গলদা চিংড়ি, মাংস ইত্যাদি।

#### 8.২.১২ ভিটামিন ই-এর কাজ

- প্রজনন ক্ষমতা বৃদ্ধি করা,
- স্তনদুগ্ধের ক্ষরণ ঘটানো,
- চোখ ভালো রাখে,
- চুল পড়া রোধ করে,
- হৃদয়ের সমস্যা দূর করে ইত্যাদি

#### 8.২.১৩ ভিটামিন কেঃ

- ভিটামিন কে -এর রাসায়নিক নাম ফাইলোকুইনন।

#### 8.২.১৪ ভিটামিন কে -এর উৎস:

- উদ্ভিজ্জ: টাটকা শাকসবজি, পালংশাক, টম্যাটো, অঙ্কুরিত গম, বাঁধাকপি, সয়াবিন
- প্রাণীজ: দুধ, মাখন, যকৃৎ, ইত্যাদি।

#### 8.২.১৫ ভিটামিন কে-এর কাজ:

- হাড়ের ক্ষয় রোধ করে,
- পিম্পল দূর করে,
- ক্ষতস্থান সারাতে সাহায্য করে,
- ক্যান্সারের কোষ গঠনে বাধা প্রদান করে ইত্যাদি।

### 8.৩ ভিটামিনের অভাবের সাধারণ লক্ষণসমূহ:

#### 8.৩.১ ভিটামিনএ-র কারণে অভাবজনিত রোগের লক্ষণ:

- চোখের বিভিন্ন রোগ দেখা দেয়,
- রাতকানা রোগ দেখা দেয়,
- দেহ খসখসে হয়ে যায়, এই অবস্থাকে ফ্রিনোডার্মা বলে,
- বক্ষ্যাত্ব এবং গর্ভধারণে সমস্যা হয় ইত্যাদি।

#### 8.৩.২ ভিটামিন বি এর কারণে অভাব জনিত রোগের লক্ষণ:

- বি২ -এর অভাবে ঠোঁটে ঘা, জিহ্বায় ঘা দেখা দেয়,
- বি১ -এর অভাবে বেরিবেরি রোগ দেখা দেয়
- বি৩-এর অভাবে অন্ড্রে ঘা, চর্মরোগ দেয়,
- বি৫- এর অভাবে ক্লান্তি বোধ ও মাথা ব্যাথা করে,
- বি৬- এর অভাবে দেহ বৃদ্ধি ব্যাহত হয়, অনিদ্রা, রক্তাল্পতা, স্নায়ুর দুর্বলতা ইত্যাদি দেখা দেয়,
- বি৯- এর অভাবে মেগা লোল্লাস্টিক অ্যানিমিয়া দেখা দেয়,
- বি১২ -এর অভাবে রক্তাল্পতা, মুখেও জিহ্বাতে ঘা হয়।

**8.৩.৩ ভিটামিনসি-এর কারনে অভাব জনিত রোগের লক্ষণ:**

- স্কার্ভি রোগ হয়,
- দাঁতের মাড়ি থেকে রক্তক্ষরণ হয়,
- রক্তাল্পতা দেখা দেয়,
- রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা কমে যায় ইত্যাদি।

**8.৩.৪ ভিটামিনডি-এর কারনে অভাব জনিত রোগের লক্ষণ:**

- শিশুদের রিকেট রোগ হয়,
- ব্যাস্কদের অস্টিওম্যালোসিয়া হয়,
- ক্লান্তি বোধ হয়,
- চুল পড়ে ইত্যাদি।

**8.৩.৫ ভিটামিনকে- এর কারনে অভাব জনিত রোগের লক্ষণ:**

- কোনো স্থান কেটে রক্তক্ষরণ বা হেমারেজ হতে থাকে,
- মাইটোকনড্রিয়ার শক্তি উৎপাদন পদ্ধতি বিঘ্নিত হয়।

**8.৩.৬ ভিটামিনই-এর কারনে অভাব জনিত রোগের লক্ষণ:**

- প্রজনন ক্ষমতা হ্রাস হয়,
- মাতৃদেহে স্তন দুগ্ধ ক্ষরণ কমে যায়,
- ভ্রূণের বৃদ্ধি ব্যাহত হয় ইত্যাদি।

**সেলফ চেকশিট(Self Check Sheet)-8:ভিটামিন সম্পর্কে ব্যাখ্যা করতে পারবে**

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন-

অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্নঃ

১. সাধারণত কি কি ধরনের ভিটামিন দেখা যায়?

**উত্তর:**

২. ভিটামিন এ এর অভাবের লক্ষণগুলো কি কি?

**উত্তর:**

৩. ভিটামিন সি আমাদের দেহে কি কাজ করে?

**উত্তর:**

৪. ভিটামিন ডি এর প্রধান উৎস কি?

**উত্তর:**

৫. ভিটামিন ই এর অভাবের লক্ষণগুলো কি কি?

**উত্তরঃ**

## উত্তর পত্র(Answer Key)-8:ভিটামিন সম্পর্কে ব্যাখ্যা করতে পারবে

১. সাধারণত কি কি ধরনের ভিটামিন দেখা যায়?

**উত্তর:**

সাধারণত ১৩ ধরনের ভিটামিন রয়েছে।যথাঃ

ভিটামিন এ, ভিটামিন বি১, ভিটামিন বি২, ভিটামিন বি৩, ভিটামিন বি৫, ভিটামিন বি৬, ভিটামিন বি৭, ভিটামিন বি৯, ভিটামিন বি১২, ভিটামিন সি, ভিটামিন ডি, ভিটামিন ই, ভিটামিন কে

২. ভিটামিন এ এর অভাবের লক্ষণগুলো কি কি?

**উত্তর:**

রাতকানা রোগ দেখা দেয়,

চোখের বিভিন্ন রোগ দেখা দেয়,

দেহ খসখসে হয়ে যায়, এই অবস্থাকে ফ্রিনোডার্মা বলে,

বন্ধ্যাত্ব এবং গর্ভধারণে সমস্যা হয় ইত্যাদি।

৩. ভিটামিনসিআমাদেরদেহেকিকাজকরে?

**উত্তর:**

রোগ-প্রতিরোধক ক্ষমতা বাড়ানো,

দাঁত ও মাড়ির সুস্থতা বজায় রাখা,

লোহিত রক্তকণিকা গঠনে ও বিভিন্ন জারণ-বিজারণ প্রক্রিয়ায় কো-এনজাইমরূপে কাজ করা,

অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট হিসেবে কাজ করে,

আয়রন শোষণে কাজ করে,

ক্ষতস্থান নিরাময় করতে সাহায্য করে ইত্যাদি।

৪. ভিটামিন ডি এর প্রধান উৎস কি?

**উত্তর:**আমরা সূর্যের আলো থেকে সবচেয়ে বেশি ভিটামিন ডি পাই।

৫. ভিটামিনই এর অভাবের লক্ষণগুলো কি কি?

**উত্তরঃ**

প্রজনন ক্ষমতা হ্রাস হয়,

মাতৃদেহে স্তনদুগ্ধ ক্ষরণ কমে যায়,

ভ্রূণের বৃদ্ধি ব্যাহত হয় ইত্যাদি।

## জব শিট(Job Sheet)-8.১ : ভিটামিন সম্পর্কে ব্যাখ্যা করা

**প্রেক্ষাপট:** জনাব সুজন আলম ৭০ বছর বয়সী একজন পুরুষ। কিছুদিন থেকে তার কাঁধের জয়েন্ট তিনি নাড়াচাড়া করতে পারছেন না। ডাক্তার তাকে কাঁধের জয়েন্টের মুভমেন্ট করতে দিয়েছেন এবং বলেছেন একজন প্রশিক্ষণ প্রাপ্ত ব্যক্তির সহায়তায় যেন তিনি এই মুভমেন্টগুল করেন। আপনি তার কেয়ারগিভার হিসাবে তাকে কাঁধের জয়েন্টের মুভমেন্ট করতে সহায়তা করবেন।

### কাজের ধারাবাহিকতা :

১. নিজের পরিচয় দিন।
২. আপনার কাজের জন্য অনুমতি নিন।
৩. জব শিট এবং স্পেসিফিকেশন শীট পড়ে নিন।
৪. প্রয়োজনীয় উপকরণ সংগ্রহ করুন।
৫. কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম পরিধান করুন।
৬. ব্যায়াম করানোর জন্য পৃষ্ঠে একটিইয়োগাম্যাটবিছিয়ে নিন।
৭. কাঁধের জয়েন্টের সবগুলো মুভমেন্ট করান।
৮. প্রয়োজনীয় নিরাপত্তা নিশ্চিত করুন।
৯. কাজের জায়গা পরিষ্কার করুন।
১০. নিজে পরিষ্কার হোন।
১১. ক্লায়েন্টকে ধন্যবাদ দিন।
১২. আপনার কাজ জমা দিন।



শিখনফল -৫: ডায়েট প্ল্যান অনুসরণ করতে পারবে

|                     |   |
|---------------------|---|
| অ্যাসেসমেন্টমানদন্ড | <ol style="list-style-type: none"> <li>১ বেসাল মেটাবলিক রেট (BMR) অনুযায়ী ক্যালোরির প্রয়োজনীয়তা গণনা করতে সক্ষম হয়েছে</li> <li>২ সাধারণ খাবারের ক্যালোরির মান তালিকাভুক্ত করতে সক্ষম হয়েছে</li> <li>৩ ক্লায়েন্টের ক্যালোরি প্রয়োজনীয়তা অনুযায়ী খাদ্য পরিকল্পনা প্রস্তুত করতে সক্ষম হয়েছে</li> </ol>   |
| শর্ত ও রিসোর্স      | <ol style="list-style-type: none"> <li>১ প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>২ সিবিএলএম</li> <li>৩ হ্যান্ডআউটস</li> <li>৪ ল্যাপটপ</li> <li>৫ মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>৬ কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>৭ ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>৮ হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> <li>৯ অডিও ভিডিও ভিভাইস</li> </ol>  |
| বিষয়বস্তু          | <ol style="list-style-type: none"> <li>১ ক্লায়েন্টের খাদ্য পরিকল্পনা</li> <li>২ কেয়ার প্ল্যান ও খাদ্য পরিকল্পনা</li> </ol>  |
| প্রশিক্ষণপদ্ধতি     | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. আলোচনা (Discussion)</li> <li>২. উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>৩. প্রদর্শন(Demonstration)</li> <li>৪. নির্দেশিতঅনুশীলন (GuidedPractice)</li> <li>৫. স্বতন্ত্রঅনুশীলন (IndividualPractice)</li> <li>৬. প্রজেক্টওয়ার্ক (ProjectWork)</li> <li>৭. সমস্যাসমাধান (ProblemSolving)</li> <li>৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)</li> </ol> |
| অ্যাসেসমেন্টপদ্ধতি  | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. লিখিতপরীক্ষা (Written Test)</li> <li>২. প্রদর্শন(Demonstration)</li> <li>৩. মৌখিকপ্রশ্ন(Oral Questioning)</li> </ol>  |

## প্রশিক্ষণকার্যক্রম(Learning Activities) ৫: ডায়েট প্ল্যান অনুসরণ করা

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহারকরুন।

| শিখন কার্যক্রম<br>(Learning Activities)  | উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br>(Resources / Special instructions)  |
|--|--|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।   | ১. নির্দেশনা পড়ুন।  |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।   | ২. ইনফরমেশন শিট ৫ :ডায়েট প্ল্যান অনুসরণ করা   |
| ৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেল্ফ-চেকশিট ৫-এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ৫ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন। |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                     | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন   |

## ইনফরমেশনশীট(Information Sheet):৫: ডায়েট প্ল্যান অনুসরণ করা

শিখন উদ্দেশ্য(Learning Objective): এইইনফরমেশনশীটপাঠে শিক্ষার্থীগণ-

- ৫.১ ক্লায়েন্টের খাদ্য পরিকল্পনা
- ৫.২ কেয়ার প্ল্যান ও খাদ্য পরিকল্পনা

### ৫.১ ডায়েট প্ল্যান বা খাদ্য পরিকল্পনা

ডায়েট প্ল্যান বা খাদ্য পরিকল্পনা খুবই গুরুত্বপূর্ণ একটি বিষয়। এতে সাধারণত কোন খাবার পরিবেশন হবে তা নির্ধারণ করা, খাবারের পরিমাণ নির্ধারণ করা, এবং সেগুলোর প্রাপ্যতা নিশ্চিত করার বিষয়গুলো অন্তর্ভুক্ত থাকে। অনেকগুলো বিষয় এই ডায়েট প্ল্যানকে প্রভাবিত করে, যেমন যিনি খাবেন তার পছন্দ, বাজেট, খাদ্যতালিকাগত সীমাবদ্ধতা ও খাবারের মৌসুমী প্রাপ্যতা ইত্যাদি।

সাপ্তাহিক খাবার পরিকল্পনা ছক

| খাবারের সময়                | রবিবার | সোমবার | মঙ্গলবার | বুধবার | বৃহঃস্পতিবার | শুক্রবার | শনিবার |
|-----------------------------|--------|--------|----------|--------|--------------|----------|--------|
| সকালের খাবার (ব্রেকফাস্ট)   |        |        |          |        |              |          |        |
| সকালের স্ন্যাক্স            |        |        |          |        |              |          |        |
| দুপুরের খাবার (লাঞ্চ)       |        |        |          |        |              |          |        |
| বিকালের নাস্তা বা স্ন্যাক্স |        |        |          |        |              |          |        |
| রাতের খাবার (ডিনার)         |        |        |          |        |              |          |        |

### ৫.১.১ খাবার পরিকল্পনার মূলনীতিঃ

প্রতি বেলার খাবারে মোট ক্যালরির ৫০ থেকে ৫০% কার্বোহাইড্রেট, ৩৫ থেকে ৪০% প্রোটিন এবং ২০ থেকে ২৫% ফ্যাট থাকা উচিত। শস্য, ফল এবং সবজি থেকে প্রতিদিন ২৫ থেকে ৩০ গ্রাম ডায়েটারি ফাইবারও পর্যাপ্ত পরিমাণে গ্রহণ করা উচিত। এছাড়াও প্রতিদিন ২ থেকে ৩ লিটার পানি পান করতে হবে।

খাবার পরিকল্পনা তৈরি করার সময় আমরা ৫ টি বিষয়ের উপর লক্ষ্য রাখতে পারি। যেমনঃ

- পর্যাপ্ততা
- ভারসাম্য
- বৈচিত্র
- সংযম

- **পুষ্টি**
- **পর্যাপ্ততাঃ** পর্যাপ্ততা বলতে বুঝানো হচ্ছে যে, আমরা যে খাবারের পরিকল্পনা করি বা খাবার খাই তা পর্যাপ্ত শক্তি, প্রধান ম্যাক্রোনিউট্রিয়েন্ট (প্রোটিন, কার্বোহাইড্রেট, ফ্যাট) মাইক্রোনিউট্রিয়েন্ট এবং তরল সরবরাহ কোরে যা আমাদের শরীরের সর্বোত্তমভাবে কাজ করার জন্য এবং আজীবন স্বাস্থ্যকে সমর্থন করার জন্য প্রয়োজন। আমরা সাধারণত প্রতিদিন ৩ টি প্রধান খাবার এবং ২-৩ টি স্ন্যাকস বা নাস্তার মাধ্যমে এই পুষ্টি পাচ্ছি।
- **ভারসাম্যঃ** ভারসাম্য বলতে বুঝানো হচ্ছে, সব ধরনের খাবার তাদের প্রয়োজনীয় পরিমাণে উপস্থিত থাকবে। শরীরের ভালোভাবে কাজ করার জন্য পর্যাপ্ত পরিমাণে কার্বোহাইড্রেট, ফ্যাট এবং প্রোটিন প্রয়োজন। আমরা আমাদের পছন্দমত খাবার খেতেই পারি কিন্তু সেক্ষেত্রে লক্ষ্য রাখতে হবে আমাদের প্রয়োজনীয় পুষ্টির চাহিদা পূরণ হচ্ছে কিনা।
- **বৈচিত্রঃ** খাবারের পরিকল্পনা তৈরি করার সময় আমাদের পুষ্টির পাশাপাশি খাবারের বৈচিত্রের বিষয়টিও খেয়াল রাখতে হবে। একই ধরনের খাবার থেকে পুষ্টির চাহিদা পূরণ না করে বৈচিত্রপূর্ণ খাবার বেছে নিতে পারি। এক্ষেত্রে আমরা মৌসুমি খাবার গুলোকে আমাদের খাদ্য তালিকায় রাখতে পারি।
- **সংযমঃ** সংযম বলতে না খেয়ে থাকাকে বুঝানো হয়নি। খাবারের পরিকল্পনা তৈরি করার সময় আমাদের জানতে হবে খাবারের যথেষ্ট পরিমাণ সম্পর্কে। এর মানে এই নয় যে খাদ্য তালিকায় আমাদের প্রিয় খাবারগুলো থাকবেনা। খাদ্য তালিকায় টক, মিষ্টি, ঝাল সব ধরনের খাবারই যুক্ত হতে পারে। তবে কোন খাবার পছন্দ হলেই তার পরিমাণ বাড়িয়ে দিলে চলবে না। এক্ষেত্রে সংযমের চর্চা করতে হবে।
- **খাদ্য চর্চাঃ** আমরা খুধা এবং জৈবিক প্রয়োজন মিটানোর জন্যই কেবল খাইনা, খাবার খেয়ে আমরা আনন্দ পাই, এর সাথে আমাদের অনেক সামাজিক এবং ধর্মীয় রীতিনীতি জড়িত থাকে। তাই খাদ্য পরিকল্পনা তৈরির মাধ্যমে আমরা সঠিক খাবার গ্রহণের চর্চা করতে পারি যার মাধ্যমে আমরা খাবার খেয়ে সুস্থ্য জীবনযাপন করতে পারি।

ওজন কমানোর জন্য আপনার বিএমআর অনুযায়ী খাবারের পরিকল্পনা কিভাবে করবেনঃ

ধাপ ১- আপনার বিএমআর গণনা করুন

ধাপ ২- ওজন হ্রাস করার জন্য আপনার বিএমআর থেকে ২০০ কিলোরি কমিয়ে দিন।

উদাহরণস্বরূপঃ যদি আপনার বিএমআর ১৬০০ ক্যালোরি হয় তবে আপনি ১২০০ থেকে ১৪০০ ক্যালোরির খাবারের পরিকল্পনা করুন। তবে এক্ষেত্রে অবশ্যই খাদ্য পরিকল্পনায় কি ধরনের খাবার রাখা হচ্ছে সে বিষয়টিও গুরুত্বপূর্ণ। খাদ্য পরিকল্পনায় অবশ্যই ফল, সবজি ইত্যাদির সংমিশ্রণ থাকতে হবে।

ধাপ ৩- প্রতি দুই ঘন্টা পর পর তিনটি প্রধান খাবার এবং তিনটি হালকা খাবার সাথে খান।

ধাপ ৪- দিনে অন্তত ৮ থেকে ১০ গ্লাস পরিমাণে পানি পান করুন।

## ৫.২ কেয়ারপ্ল্যান ও খাদ্য পরিকল্পনা:

একজন কেয়ার গিভারের জন্য কেয়ার প্ল্যান খুবই গুরুত্বপূর্ণ একটি বিষয়। সকল ক্লায়েন্টের ক্ষেত্রেই কাজ শুরু করার পূর্বে কেয়ারগিভার তার কেয়ার প্ল্যান তৈরি করে নিবে।

একটি যত্ন পরিকল্পনা হল একটি ফর্মযেখানে আপনি একজন ব্যক্তির স্বাস্থ্যের অবস্থা, নির্দিষ্ট যত্নের প্রয়োজন এবং বর্তমান চিকিত্সাগুলির সংক্ষিপ্ত বিবরণ দিতে পারেন। পরিচর্যা পরিকল্পনায় পরিচর্যার প্রয়োজনগুলি পরিচালনা করার জন্য কী করা দরকার তার রূপরেখা দেওয়া উচিত। এটি যত্নশীল কার্যক্রমকে সংগঠিত করতে এবং অগ্রাধিকার দিতে সহায়তা করতে পারে।

যন্ত্র পরিকল্পনার জন্য কোন জাতীয় টেমপ্লেট নেই, কারণ একটি যন্ত্র পরিকল্পনা একটি এমন একটি নথি বা বিষয় হওয়া উচিত যা প্রতিটি ব্যক্তির জন্য পৃথক হয়। যাইহোক, যন্ত্র পরিকল্পনার মূল ডোমেইন রয়েছে যা বিবেচনা করা যেতে পারে যা স্থানীয় সংস্থা এবং কর্মীদের স্থানীয় যন্ত্র পরিকল্পনা তৈরিতে সহায়তা করতে পারে।

আপনি একটি যন্ত্র পরিকল্পনা কিভাবে লিখতে জানতে চান, এই নির্দেশাবলী অনুসরণ করুন।

**PIEDMONT COMPANION CARE**

**CLIENT CARE RECORD**      Client: \_\_\_\_\_

**Home Health Aide**

**Initial each task performed as instructed by care plan**

| Month/Year:           | Sat | Sun | Mon | Tues | Wed | Thurs | Fri |                               |
|-----------------------|-----|-----|-----|------|-----|-------|-----|-------------------------------|
| Date:                 |     |     |     |      |     |       |     | Date:                         |
| <b>PERSONAL CARE</b>  |     |     |     |      |     |       |     | Signature: _____ Title: _____ |
| Bath                  |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| Oral Hygiene          |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| Hair Care             |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| Assist Dressing       |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| Shave                 |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| Skin Care             |     |     |     |      |     |       |     | Date:                         |
| Nail Care             |     |     |     |      |     |       |     | Signature: _____ Title: _____ |
| Foot Care             |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| <b>NUTRITION</b>      |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| Prepare Breakfast     |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| Prepare Lunch         |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| Prepare Dinner        |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| Prepare Snack         |     |     |     |      |     |       |     | Date:                         |
| Assist Eating         |     |     |     |      |     |       |     | Signature: _____ Title: _____ |
| <b>ACTIVITIES</b>     |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| Ambulation            |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| Transfer: Bed/Chair   |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| Turn/Reposition       |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| ROM Exercises         |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| <b>RECORD</b>         |     |     |     |      |     |       |     | Date:                         |
| TPR                   |     |     |     |      |     |       |     | Signature: _____ Title: _____ |
| BP                    |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| Monitor blood glucose |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| Remind of Meds        |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| Food Intake           |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| Fluid Intake          |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| Urinary Output        |     |     |     |      |     |       |     | Date:                         |
| Bowel Movements       |     |     |     |      |     |       |     | Signature: _____ Title: _____ |
| <b>HOMEMAKING</b>     |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| Linen Change          |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| Laundry               |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| Wash Dishes           |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| Light Housework       |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| Grocery Shopping      |     |     |     |      |     |       |     | Date:                         |
| Other:                |     |     |     |      |     |       |     | Signature: _____ Title: _____ |
| <b>ELIMINATION</b>    |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| Bowel Movement        |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| Urination             |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| Catheter Care         |     |     |     |      |     |       |     |                               |
| Ostomy Care           |     |     |     |      |     |       |     |                               |

**Please return to the Agency office each week.**

Nursing Supervisor \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

© Private Duty Solutions, Inc.

Use back of page if more space is needed.

Caregivers: Record name and initials.  
Record initials when task is done.

|       |          |
|-------|----------|
| Name  | Initials |
| _____ | _____    |
| _____ | _____    |
| _____ | _____    |

ছবিঃ কেয়ার প্ল্যান

৫.১.২ প্রতিটি যন্ত্র পরিকল্পনা অন্তর্ভুক্ত করা উচিত:

- ব্যক্তিগত বিবরণ
- ব্যক্তির পূর্ববর্তী স্বাস্থ্য এবং রোগের বিবরণ
- স্বাস্থ্য এবং সুস্থতার লক্ষ্য
- প্রয়োজনীয় সকল ধরনের তথ্য
- ব্যক্তির আর্থিক অবস্থা

যেকোনো প্রাসঙ্গিক চিকিৎসা তথ্য যেমন পরীক্ষার ফলাফল, রোগ নির্ণয়ের সারাংশ, ওষুধের বিবরণ এবং ক্লিনিকাল নোট

কেয়ার প্লানে অবশ্যই ব্যক্তির পরিবারের সদস্যদেরকেও অন্তর্ভুক্ত করতে হবে

একটি নির্দিষ্ট সময়ের জন্য কেয়ার প্লান করে তা আবার পর্যালোচনার ব্যবস্থা থাকতে হবে

একটি পর্যালোচনা তারিখ

ডায়েট প্লান এবং কেয়ার প্লান উভয়ই একজন রোগীর পরিচর্যা ক্ষেত্রে একজন কেয়ার গিভারের জন্য জানা খুবই জরুরী বিষয়। রোগীর কেয়ার প্লানের মধ্যে তার ডায়েট প্লানও অন্তর্ভুক্ত থাকবে।

## সেলফ চেকশিট(Self Check Sheet)-৫:ডায়েট প্ল্যান অনুসরণ করতে পারবে

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন-

অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্নঃ

১. ডায়েট প্ল্যান বলতে কি বুঝেন?

উত্তর:

২. কোন কোন বিষয়ের উপর ভিত্তি করে ডায়েট প্ল্যান তৈরি করা হয়ে থাকে?

উত্তর:

৩. খাবার পরিকল্পনার মূলনীতি কি?

উত্তর:

৪. বিএমআর অনুযায়ী কিভাবে ওজন কমানোর জন্য ডায়েট প্ল্যান করবেন?

উত্তর:

৫. যন্ত্রের পরিকল্পনার মধ্যে কোন কোন বিষয়গুলো অন্তর্ভুক্ত থাকবে?

উত্তরঃ

## উত্তর পত্র(Answer Key)-৫:ডায়েট প্ল্যান অনুসরণ করতে পারবে

### ১. ডায়েট প্ল্যান বলতে কি বুঝেন?

উত্তর:ডায়েটপ্ল্যানবাখাদ্যপরিকল্পনাখুবইগুরুত্বপূর্ণএকটিবিষয়।এতেসাধারণতকোনখাবারপরিবেশনহবেতানির্ধারণকরা, খাবারেরপরিমাণনির্ধারণকরা, এবংসেগুলোরপ্রাপ্যতানিশ্চিতকরারবিষয়গুলোঅন্তর্ভুক্তথাকে।

### ২. কোন কোন বিষয়ের উপর ভিত্তি করে ডায়েট প্ল্যান তৈরি করা হয়ে থাকে?

উত্তর:অনেকগুলো বিষয় এই ডায়েট প্ল্যানকে প্রভাবিত করে, যেমন যিনি খাবেন তার পছন্দ, বাজেট, খাদ্যতালিকাগত সীমাবদ্ধতা ও খাবারের মৌসুমী প্রাপ্যতা ইত্যাদি।

### ৩. খাবার পরিকল্পনার মূলনীতি কি?

উত্তর:প্রতি বেলার খাবারে মোট ক্যালরির ৫০ থেকে ৫০% কার্বোহাইড্রেট, ৩৫ থেকে ৪০% প্রোটিন এবং ২০ থেকে ২৫% ফ্যাট থাকা উচিত। শস্য, ফল এবং সবজি থেকে প্রতিদিন ২৫ থেকে ৩০ গ্রাম ডায়েটারি ফাইবারও পর্যাপ্ত পরিমাণে গ্রহণ করা উচিত। এছাড়াও প্রতিদিন ২ থেকে ৩ লিটার পানি পান করতে হবে।

### ৪. বিএমআর অনুযায়ী কিভাবে ওজন কমানোর জন্য ডায়েট প্ল্যান করবেন?

উত্তর:ওজন কমানোর জন্য আপনার বিএমআর অনুযায়ী খাবারের পরিকল্পনা কিভাবে করবেনঃ

ধাপ ১- আপনার বিএমআর গণনা করুন

ধাপ ২- ওজন হ্রাস করার জন্য আপনার বিএমআর থেকে ২০০ কিলোরি কমিয়ে দিন।

উদাহরণস্বরূপঃ যদি আপনার বিএমআর ১৬০০ ক্যালোরি হয় তবে আপনি ১২০০ থেকে ১৪০০ ক্যালোরির খাবারের পরিকল্পনা করুন। তবে এক্ষেত্রে অবশ্যই খাদ্য পরিকল্পনায় কি ধরণের খাবার রাখা হচ্ছে সে বিষয়টিও গুরুত্বপূর্ণ। খাদ্য পরিকল্পনায় অবশ্যই ফল, সবজি ইত্যাদির সংমিশ্রণ থাকতে হবে।

ধাপ ৩- প্রতি দুই ঘন্টা পর পর তিনটি প্রধান খাবার এবং তিনটি হালকা খাবার সাথে খান।

ধাপ ৪- দিনে অন্তত ৮ থেকে ১০ গ্লাস পরিমাণে পানি পান করুন।

### ৫. যন্ত্রের পরিকল্পনার মধ্যে কোন কোন বিষয়গুলো অন্তর্ভুক্ত থাকবে?

উত্তরঃ

ব্যক্তিগত বিবরণ

ব্যক্তির পূর্ববর্তী স্বাস্থ্য এবং রোগের বিবরণ

স্বাস্থ্য এবং সুস্থতার লক্ষ্য

প্রয়োজনীয় সকল ধরণের তথ্য

ব্যক্তির আর্থিক অবস্থা

যেকোনো প্রাসঙ্গিক চিকিৎসা তথ্য যেমন পরীক্ষার ফলাফল, রোগ নির্ণয়ের সারাংশ, ওষুধের বিবরণ এবং ক্লিনিকাল নোট

কেয়ার প্লানে অবশ্যই ব্যক্তির পরিবারের সদস্যদেরকেও অন্তর্ভুক্ত করতে হবে

একটি নির্দিষ্ট সময়ের জন্য কেয়ার প্ল্যান করে তা আবার পর্যালোচনার ব্যবস্থা থাকতে হবে

একটি পর্যালোচনা তারিখ



## জব শিট(Job Sheet)-৫.১ : টাইপ-২ ডায়াবেটিক আক্রান্ত রোগীর ডায়েট প্ল্যান তৈরি করা

কাজের উদ্দেশ্য: ডায়েট প্ল্যান অনুসরণ করতে পারবে।

**প্রেসক্রিপ্ট:** আকলিমা বেগম সম্প্রতি টাইপ-২ ডায়াবেটিক আক্রান্ত হয়েছেন। আপনি তার কেয়ার গিভার হিসেবে তার একদিনের ডায়েট প্ল্যান তৈরি করুন।

কাজের ধারাবাহিকতা :

১. নিজের পরিচয় দিন।
২. আপনার কাজের জন্য অনুমতি নিন।
৩. জব শিট এবং স্পেসিফিকেশন শীট পড়ে নিন।
৪. প্রয়োজনীয় উপকরণ সংগ্রহ করুন।
৫. কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম পরিধান করুন।
৬. ব্যায়াম করানোর জন্য পৃষ্ঠে একটি ইয়োগাম্যাট বিছিয়ে নিন।
৭. কাঁধের জয়েন্টের সবগুলো মুভমেন্ট করান।
৮. প্রয়োজনীয় নিরাপত্তা নিশ্চিত করুন।
৯. কাজের জায়গা পরিষ্কার করুন।
১০. নিজে পরিষ্কার হোন।
১১. ক্লায়েন্টকে ধন্যবাদ দিন।
১২. আপনার কাজ জমা দিন।

**স্পেসিফিকেশনশিট(Specification Sheet) ৫.১ : টাইপ-২ ডায়াবেটিক আক্রান্ত রোগীর ডায়েট প্ল্যান  
তৈরি করা**

স্পেসিফিকেশন: ডায়েট প্ল্যান তৈরি করার সময় অবশ্যই ক্লায়েন্টের বিশেষ কোন চাহিদা আছে কিনা জেনে নিতে হবে। ডায়েট প্লানে বৈচিত্রপূর্ণ খাবার থাকতে হবে। একই সাথে ক্লায়েন্টের পছন্দ এবং অপছন্দও জানতে হবে।

**টুলস ও ইকুইপমেন্ট**

ডায়েট প্ল্যান শিট

কলম

## দক্ষতা পর্যালোচনা(Review of Competency)

| প্রশিক্ষণার্থীর জন্য নির্দেশনা: প্রশিক্ষণার্থীর নিম্নোক্ত দক্ষতা প্রমাণ করতে সক্ষম হলে নিজেই কর্মদক্ষতা মূল্যায়ন করবে এবং সক্ষম হলে “হ্যাঁ” এবং সক্ষমতা অর্জিত না হলে “না” বোধক ঘরে টিকচিহ্ন দিন। |       |    |
|--|-------|----|
| কর্মদক্ষতা মূল্যায়নের মানদণ্ড   | হ্যাঁ | না |
| কালচারাল ও রিলিজিয়াস কারণ চিহ্নিত এবং অনুসরণ করতে সক্ষম হয়েছে  |       |    |
| খাদ্য উপাদান এবং তাদের কাজ বর্ণনা করতে সক্ষম হয়েছে  |       |    |
| পুষ্টির গ্রহণকে প্রভাবিত করে এমন কারণ গুলি নির্ণয় করতে সক্ষম হয়েছে   |       |    |
| মানবদেহে দুর্বল পুষ্টির লক্ষণ চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে  |       |    |
| সুষম পুষ্টির খাদ্য ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে  |       |    |
| হাইড্রেশন এবং ডিহাইড্রেশন ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে   |       |    |
| নির্দেশিকা এবং পুষ্টিমান অনুসরণ করে মেনু পরিকল্পনা করতে সক্ষম হয়েছে   |       |    |
| খাদ্য নিরাপত্তা ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে   |       |    |
| খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করার জন্য নির্দিষ্ট পদ্ধতি অনুসরণ করে খাদ্য প্রস্তুত করতে সক্ষম হয়েছে   |       |    |
| খাদ্য তৈরির সময় স্বাস্থ্যবিধি বজায় রাখতে সক্ষম হয়েছে  |       |    |
| খাদ্য সংরক্ষণ পদ্ধতি, মান এবং WHO এর নির্দেশিকা অনুসরণ করতে সক্ষম হয়েছে   |       |    |
| বেসাল মেটাবলিক রেট (BMR) অনুযায়ী ক্যালোরির প্রয়োজনীয়তা গণনা করতে সক্ষম হয়েছে   |       |    |
| সাধারণ খাবারের ক্যালোরির মান তালিকাভুক্ত করতে সক্ষম হয়েছে   |       |    |
| ক্লায়েন্টের ক্যালোরি প্রয়োজনীয়তা অনুযায়ী খাদ্য পরিকল্পনা প্রস্তুত করতে সক্ষম হয়েছে  |       |    |
| ভিটামিন এবং ভিটামিনের উৎস চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে  |       |    |
| ভিটামিনের কাজ ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে   |       |    |
| ভিটামিনের অভাবের সাধারণ লক্ষণগুলি ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে   |       |    |
| ক্লায়েন্টের খাদ্য পরিকল্পনা ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে  |       |    |
| কেয়ার প্ল্যান অনুযায়ী খাদ্য পরিকল্পনা অনুসরণ করতে সক্ষম হয়েছে   |       |    |

আমি (প্রশিক্ষণার্থী) এখন আমার আনুষ্ঠানিক যোগ্যতা মূল্যায়ন করতে নিজেকে প্রস্তুত বোধ করছি।

স্বাক্ষর ও তারিখঃ

প্রশিক্ষকের স্বাক্ষর ও তারিখঃ

### সিবিএলএম প্রণয়ন:

‘পুষ্টি, খাদ্যনিরাপত্তা এবং ডায়েটপ্ল্যান মেনেচলা’ (অকুপেশন: জেনারেল কেয়ারগিভিং লেভেল-২) শীর্ষক কম্পিটেন্সি বেজড লার্নিং ম্যাটেরিয়াল (সিবিএলএম)-টি জাতীয় দক্ষতা সনদায়নের নিমিত্ত জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ কর্তৃক সিমেক সিস্টেম, ইসিএফ কনসালটেন্সি এবং সিমেক ইনস্টিটিউট (যৌথ উদ্যোগ প্রতিষ্ঠান) এর সহায়তায় জুন ২০২৩ মাসে প্যাকেজ এসডি-৯ (তারিখঃ ২৭ জুন ২০২৩) এর অধীনে প্রণয়ন করা হয়েছে।

| ক্রমিক নং | নাম ও ঠিকানা   | পদবী         | মোবাইল নং এবং ই-মেইল |
|-----------|----------------|--------------|----------------------|
| ১.        | মুন্না সুলতানা | লেখক         | ০১৬২৯ ৭২০ ৪৪৭        |
| ২.        | চম্পা রানী     | সম্পাদক      | ০১৮১৬ ৬৪৬ ১৬৬        |
| ৩.        | মোঃ আমির হোসেন | কো-অর্ডিনেটর | ০১৬৩১ ৬৭০ ৪৪৫        |
| ৪.        | মাহবুব উল হুদা | রিভিউয়ার    | ০১৭৩৫ ৪৯০ ৪৯১        |



# কম্পিটেন্সি বেজড লার্নিং ম্যাটেরিয়ালস (সিবিএলএম)

## জেনারেল কেয়ারগিভিং

লেভেল-০২

মডিউল: কেয়ার গিভিংয়ে বেসিক হাউসকিপিং পরিচালনা করা।

Module: Maintaining basic Housekeeping in caregiving

কোড: CBLM-OU-IS-CG-05-L2-BN-V1



জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ  
প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়,  
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার



## কপিরাইট

জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ,

প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়।

১১-১২ তলা, বিনিয়োগ ভবন

ই-৬/বি, আগারগাঁও, শের-ই-বাংলা নগর, ঢাকা-১২০৭

ইমেইল: [ec@nsda.gov.bd](mailto:ec@nsda.gov.bd)

ওয়েবসাইট: [www.nsd.gov.bd](http://www.nsd.gov.bd)

ন্যাশনাল স্কিলস পোর্টাল: <http://skillsportal.gov.bd>

এই কম্পিটেন্সি বেজড লার্নিং ম্যাটেরিয়ালটির (সিবিএলএম) স্বত্ব জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ (এনএসডিএ) এর নিকট সংরক্ষিত। এনএসডিএ-এর যথাযথ অনুমোদন ব্যতীত অন্য কেউ বা অন্য কোন পক্ষ এ সিবিএলএমটির কোন রকম পরিবর্তন বা পরিমার্জন করতে পারবে না।

“কেয়ার গিভিংয়ে বেসিক হাউসকিপিং পরিচালনা করা” সিবিএলএমটি এনএসডিএ কর্তৃক অনুমোদিত জেনারেল কেয়ারগিভিং লেভেল-০২ অকুপেশনের কম্পিটেন্সি স্ট্যান্ডার্ড ও কারিকুলামের ভিত্তিতে প্রণয়ন করা হয়েছে। এতে জেনারেল কেয়ারগিভিং লেভেল-০২ স্ট্যান্ডার্ডটি বাস্তবায়নের জন্য প্রয়োজনীয় তথ্য সন্নিবেশিত হয়েছে। এটি প্রশিক্ষার্থী, প্রশিক্ষকদের জন্য গুরুত্বপূর্ণ সহায়ক ডকুমেন্ট।

এ ডকুমেন্টটি সংশ্লিষ্ট বিশেষজ্ঞ প্রশিক্ষক/পেশাজীবীর দ্বারা এনএসডিএ কর্তৃক প্রণয়ন করা হয়েছে।

এনএসডিএ স্বীকৃত দেশের সকল সরকারি-বেসরকারি-এনজিও প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠানে জেনারেল কেয়ারগিভিং লেভেল-০২ কোর্সের দক্ষতা ভিত্তিক প্রশিক্ষণ বাস্তবায়নের জন্য এ সিবিএলএমটি ব্যবহার করতে পারবে।





----- তারিখে অনুষ্ঠিত ----- কর্তৃপক্ষ সভায় অনুমোদিত।



## সক্ষমতাভিত্তিক শিখন উপকরণ ব্যবহার নির্দেশিকা

এই মডিউলে প্রশিক্ষণ উপকরণ ও প্রশিক্ষণ কার্যক্রম সম্পর্কে বলা হয়েছে। এই কার্যক্রমগুলো প্রশিক্ষণার্থীকে সম্পন্ন করতে হবে। জেনারেল কেয়ারগিভিং লেভেল-২ এর অন্যতম ইউনিট হচ্ছে কেয়ার গিভিংয়ে বেসিক হাউসকিপিং পরিচালনা করা। এই মডিউলটিতে কেয়ার গিভিংয়ে বেসিক হাউসকিপিং পরিচালনা করার জন্য প্রয়োজনীয় জ্ঞান, দক্ষতা এবং মনোভাবকে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এতে বিশেষকরে পরিষ্কার করার জন্য প্রস্তুতি নেওয়া, ঘুমানোর ঘর পরিষ্কার করা, ক্লায়েন্টের লিনেন এবং কাপড় ধোয়া এবং ইস্ত্রি করা, পরিষ্কার করা, এবং ক্লিনিং আইটেমগুলো সংরক্ষণ করার দক্ষতা অন্তর্ভুক্ত রয়েছে।

এই মডিউলে বর্ণিত শিখনফল অর্জনের জন্য আপনাকে ধারাবাহিকভাবে শিক্ষা কার্যক্রম সম্পন্ন করতে হবে। এইসব কার্যক্রম একটি নির্দিষ্ট শ্রেণীকক্ষে বা অন্যত্র সম্পন্ন করা যেতে পারে। বর্ণিত শিখনফল তথা জ্ঞান ও দক্ষতা অর্জনের জন্য এসব কার্যক্রমের পাশাপাশি সংশ্লিষ্ট অনুশীলন ও সম্পন্ন করতে হবে।

শিখন কার্যক্রমের ধারা জানার জন্য "শিখন কার্যক্রম" অংশটি অনুসরণ করুন। ধারাবাহিকভাবে জানার জন্য সূচিপত্র, তথ্যপত্র, কার্যক্রম পত্র, শিখন কার্যক্রম, শিখনফল এবং উত্তরপত্রে পৃষ্ঠা নম্বর ব্যবহার করা হয়েছে। নির্দিষ্ট পাঠের সাথে সঠিক সহায়ক উপাদান সম্পর্কে জানার জন্যে শিখন কার্যক্রম অংশটি দেখতে হবে। এই শিখন কার্যক্রম অংশ আপনার সক্ষমতা অর্জন অনুশীলনের রোডম্যাপ হিসাবে কাজ করে।

তথ্যপত্রটি পড়ুন। এতে কার্যক্রম সম্পর্কে সঠিক ধারণা এবং সুনির্দিষ্টভাবে কাজ করার ধারণা পাওয়া যাবে। 'তথ্যপত্রটি' পড়া শেষ করে 'সেলফ চেক শীট' এ উল্লেখিত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন। শিখন গাইডের তথ্যপত্রটি অনুসরণ করে 'সেলফ চেক শিট' সমাপ্ত করুন। 'সেলফ চেক' শীটে দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর সঠিক হয়েছে কি না তা জানার জন্য 'উত্তর পত্র' দেখুন।

জব শীটে নির্দেশিত ধাপ অনুসরণ করে যাবতীয় কার্য সম্পাদন করুন। এখানেই আপনি নতুন সক্ষমতা অর্জনের পথে আপনার নতুন জ্ঞান কাজে লাগাতে পারবেন।

এই মডিউল অনুযায়ী কাজ করার সময় নিরাপত্তা বিষয়টি সম্পর্কে সচেতন থাকবেন। কোনো প্রশ্ন থাকলে ফ্যাসিলিটেটরকে প্রশ্ন করতে সংকোচ করবেন না।

এই শিখন গাইডে নির্দেশিত সকল কাজ শেষ করার পর অর্জিত সক্ষমতা মূল্যায়ন করে নিশ্চিত হবেন যে, আপনি পরবর্তী মূল্যায়নের জন্য কতটুকু উপযুক্ত। প্রয়োজনীয় সব সক্ষমতা অর্জন হয়েছে কিনা তা জানার জন্য মডিউলের শেষে সক্ষমতা মান এর একটি চেকলিস্ট দেওয়া হয়েছে। এই তথ্যটি কেবলমাত্র আপনার নিজের জন্য।



## সূচিপত্র

|   |     |
|---|-----|
| কপিরাইট.....  | iii |
| সক্ষমতাভিত্তিক শিখন উপকরণ ব্যবহার নির্দেশিকা.....   | vii |
| মডিউল কন্টেন্ট .....  | ৩   |
| শিখনফল - ১: ক্লায়েন্টের ঘর পরিষ্কার করার জন্য প্রস্তুতি নিতে পারবে.....                                      | ৪   |
| শিক্ষণ/প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) -১ : ক্লায়েন্টের ঘর পরিষ্কার করার জন্য প্রস্তুতি নেয়া..... | ৬   |
| ইনফরমেশন শীট (Information Sheet): ১ ক্লায়েন্টের ঘর পরিষ্কার করার জন্য প্রস্তুতি .....                        | ৭   |
| সেলফ চেক (Self Check) - ১: ক্লায়েন্টের ঘর পরিষ্কার করার জন্য প্রস্তুতি নেয়া.....                            | ১৭  |
| উত্তরপত্র (Answer Key) - ১ ক্লায়েন্টের ঘর পরিষ্কার করার জন্য প্রস্তুতি নেয়া .....                           | ১৭  |
| শিখনফল (Learning Outcome)-২: ক্লায়েন্টের বেডরুম পরিষ্কার করতে পারবে। .....                                   | ১৯  |
| শিক্ষণ/প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) -২ : ক্লায়েন্টের বেডরুম পরিষ্কার করা .....                  | ২২  |
| ইনফরমেশন শীট (Information Sheet): ২ ক্লায়েন্টের বেডরুম পরিষ্কার করা.....                                     | ২৩  |
| সেলফ চেক (Self Check)-২: ক্লায়েন্টের বেডরুম পরিষ্কার .....   | ৩০  |
| উত্তরপত্র (Answer Key) - ২: ক্লায়েন্টের বেডরুম পরিষ্কার.....   | ৩১  |
| জব শিট (Job Sheet) - ২.১ : বেডরুম গোছানো এবং পরিষ্কার করা.....  | ৩২  |
| শিখনফল (Learning Outcome)-৩ ক্লায়েন্টের লিনেন কাপড় ধোয়া এবং ইস্ত্রি করতে পারবে।.....                       | ৩৩  |
| শিক্ষণ/প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) -৩: ক্লায়েন্টের লিনেন কাপড় ধোয়া এবং ইস্ত্রি করা .....     | ৩৪  |
| ইনফরমেশন শীট (Information Sheet): ৩ ক্লায়েন্টের লিনেন কাপড় ধোয়া এবং ইস্ত্রি করা.....                       | ৩৫  |
| সেলফ চেক (Self Check)-৩: ক্লায়েন্টের লিনেন কাপড় ধোয়া এবং ইস্ত্রি করা .....                                 | ৪১  |
| উত্তরপত্র (Answer Key)-৩: ক্লায়েন্টের লিনেন কাপড় ধোয়া এবং ইস্ত্রি করা.....                                 | ৪২  |
| জব শিট (Job Sheet) - ৩.১ : জামা-কাপড় লন্ডি করা .....   | ৪৪  |
| জব শিট (Job Sheet) - ৩.২: কাপড় ইস্ত্রি করা .....   | ৪৫  |
| শিখনফল (Learning Outcome)-৪ ক্লিনিং আইটেমগুলো সংরক্ষণ করতে পারবে।.....  | ৪৬  |
| শিক্ষণ/প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) -৪: ক্লিনিং আইটেমগুলো সংরক্ষণ করা .....                      | ৪৭  |
| ইনফরমেশন শীট (Information Sheet): ৪ ক্লিনিং আইটেমগুলো সংরক্ষণ করা.....  | ৪৮  |
| সেলফ চেক (Self Check)- ৪ ক্লিনিং আইটেমগুলো সংরক্ষণ করা.....   | ৫৭  |
| উত্তরপত্র (Answer Key)- ৪ ক্লিনিং আইটেমগুলো সংরক্ষণ করা.....  | ৫৮  |
| জব শিট (Job Sheet) – ৪.১ : ভ্যাকুয়াম ক্লিনার ব্যবহার .....   | ৬০  |
| দক্ষতা পর্যালোচনা (Review of Competency) .....  | ৬১  |



## মডিউল কন্টেন্ট

**ইউ ও সি শিরোনাম:** কেয়ার গিভিংয়ে বেসিক হাউসকিপিং পরিচালনা করা।

**ইউ ও সি কোড:** CBLM-OU-IS-CG-05-L2-BN-V1

**মডিউল শিরোনাম:** কেয়ার গিভিংয়ে বেসিক হাউসকিপিং পরিচালনা করা।

**মডিউলের বর্ণনা:** এই মডিউলটিতে কেয়ার গিভিংয়ে বেসিক হাউসকিপিং পরিচালনা করার জন্য প্রয়োজনীয় জ্ঞান, দক্ষতা এবং মনোভাবগুলি অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এতে বিশেষকরে পরিষ্কার করার জন্য প্রস্তুতি নেওয়া, ঘুমানোর ঘর পরিষ্কার করা, ক্লায়েন্টের লিনেন এবং কাপড় ধোয়া এবং ইস্ত্রি করা, পরিষ্কার করা, এবং ক্লিনিং আইটেমগুলো সংরক্ষণ করার দক্ষতাসমূহ অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।

**নমিনাল সময়:** ৪০ ঘণ্টা।

**শিখনফল:** এই মডিউলটি সম্পন্ন করার পর প্রশিক্ষার্থীরা নিম্নবর্ণিত কাজগুলো করতে পারবেন।

১. ক্লায়েন্টের ঘর পরিষ্কার করার জন্য প্রস্তুতি নিতে পারবে।
২. ক্লায়েন্টের বেডরুম পরিষ্কার করতে পারবে।
৩. ক্লায়েন্টের লিনেন এবং কাপড় ধোয়া এবং ইস্ত্রি করতে পারবে।
৪. ক্লিনিং আইটেমগুলো সংরক্ষণ করতে পারবে।

**অ্যাসেসমেন্ট ক্রাইটেরিয়া:**

১. ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE) চিহ্নিত এবং কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী ব্যবহার করতে সক্ষম হয়েছে।
২. ক্লিনিং টুলস/কিট চিহ্নিত এবং নির্বাচন করতে সক্ষম হয়েছে।
৩. ক্লিনিং টুলস/কিট এর ফাংশন ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।
৪. পরিষ্কার করার পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।
৫. ক্লিনিং এজেন্ট চিহ্নিত এবং প্রয়োজনীয়তা অনুযায়ী নির্বাচন করতে সক্ষম হয়েছে।
৬. আলো এবং বায়ুচলাচলের প্রয়োজনীয়তা অনুসারে পর্দা/ব্লাইন্ডগুলি সেট এবং সামঞ্জস্য করতে সক্ষম হয়েছে।
৭. বিক্ষিপ্ত আইটেমগুলি যথাস্থানে সুশৃঙ্খলভাবে স্থাপন করতে সক্ষম হয়েছে।
৮. শোবার ঘরের আসবাবপত্র পরিষ্কার করার জন্য ডাস্টিং করতে সক্ষম হয়েছে।
৯. কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী কার্পেট পরিষ্কার করতে সক্ষম হয়েছে।
১০. ক্লায়েন্টের প্রয়োজন অনুযায়ী বিছানা প্রস্তুত করতে সক্ষম হয়েছে।
১১. মেঝে পরিষ্কার করতে সক্ষম হয়েছে।
১২. ক্লায়েন্টের জামাকাপড় এবং বিছানার চাদর চেক করতে এবং সাজাতে সক্ষম হয়েছে।
১৩. দাগ মুছে ফেলতে সক্ষম হয়েছে।
১৪. ওয়াশিং সরঞ্জাম এবং সাপ্লাই প্রস্তুত করতে সক্ষম হয়েছে।
১৫. লব্ধি সম্পাদন করতে সক্ষম হয়েছে।
১৬. ক্লায়েন্টের জামাকাপড় এবং বিছানার চাদর শুকাতে এবং ইস্ত্রি করতে সক্ষম হয়েছে।
১৭. কর্মক্ষেত্রের মান অনুযায়ী বর্জ্য অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে।
১৮. বিনগুলি পরিষ্কার এবং রক্ষণাবেক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে।
১৯. যেখানে প্রয়োজন সেখানে ক্লিনিং এজেন্ট এবং সাপ্লাই রিফিল করতে সক্ষম হয়েছে।
২০. ক্লিনিং আইটেম এবং সাপ্লাই কর্মক্ষেত্রের মান অনুযায়ী পরিষ্কার এবং সংরক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে।

শিখনফল - ১: ক্লায়েন্টের ঘর পরিষ্কার করার জন্য প্রস্তুতি নিতে পারবে

|                      |   |
|----------------------|---|
| অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. হাউসকিপিং কি তা সংজ্ঞায়িত করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>২. ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE) চিহ্নিত এবং কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী ব্যবহার করতে সক্ষম হয়েছে</li> <li>৩. ক্লিনিং টুলস/কিট চিহ্নিত এবং নির্বাচন করতে সক্ষম হয়েছে</li> <li>৪. ক্লিনিং টুলস/কিট এর ফাংশন ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে</li> <li>৫. পরিষ্কার করার পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে</li> <li>৬. ক্লিনিং এজেন্ট চিহ্নিত এবং প্রয়োজনীয়তা অনুযায়ী নির্বাচন করতে সক্ষম হয়েছে</li> </ol>  |
| শর্ত ও রিসোর্স       | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>২. সিবিএলএম</li> <li>৩. হ্যান্ডআউটস</li> <li>৪. ল্যাপটপ</li> <li>৫. মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>৭. ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> <li>৯. অডিও ভিডিও ভিভাইস</li> </ol>   |
| বিষয়বস্তু           | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE)</li> <li>২. ক্লিনিং টুলস/কিট             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ঝাড়ু</li> <li>- বিভিন্ন ধরণের ব্রাশ</li> <li>- মাইক্রোফাইবার কাপড়</li> <li>- মাজন (এব্রাসিভ)</li> <li>- বালতি</li> <li>- স্প্রে বোতল</li> <li>- স্কুইজি</li> <li>- স্পঞ্জ</li> <li>- মোপ</li> <li>- ডাস্ট প্যান</li> <li>- ভ্যাকুয়াম ক্লিনার</li> <li>- পলিশিং মেশিন</li> <li>- ফ্লোর স্ফাবার</li> <li>- স্টীম ভেইপার মেশিন</li> </ul> </li> <li>৩. ক্লিনিং টুলস/কিট এর ফাংশন</li> <li>৪. পরিষ্কার করার পদ্ধতি             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ম্যানুয়াল ক্লিনিং</li> <li>- যান্ত্রিক পরিষ্কার</li> <li>- ক্লিনিং এজেন্ট</li> <li>- ডিটারজেন্ট</li> <li>- ডিগ্রীজার</li> </ul> </li> </ol> |



|                     |   |
|---------------------|---|
|                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- এৱাসিড</li> <li>- অ্যাসিড</li> </ul>   |
| প্রশিক্ষণ পদ্ধতি    | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. আলোচনা (Discussion)</li> <li>২. উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>৩. প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>৮. ব্রেইনস্টর্মিং (Brainstorming) মাথাখাটানো</li> </ol> |
| অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>২. প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> </ol>  |

**শিক্ষণ/প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) -১ : ক্লায়েন্টের ঘর পরিষ্কার করার জন্য প্রস্তুতি নেয়া**

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| <b>শিখন কার্যক্রম<br/>(Learning Activities)</b>  | <b>উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br/>(Resources / Special instructions)</b>  |
|--|--|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।   | ১. নির্দেশনা পড়ুন।  |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।   | ২. ইনফরমেশন শিট ১ : ক্লায়েন্টের ঘর পরিষ্কার করার জন্য প্রস্তুতি নেয়া।  |
| ৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেক্স-চেক শিট ১ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ১ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন। |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                     | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন।  |

## ইনফরমেশন শীট (Information Sheet): ১ ক্লায়েন্টের ঘর পরিষ্কার করার জন্য প্রস্তুতি

**শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective):** এই ইনফরমেশন শীট পড়ে শিক্ষার্থীগণ-

- ১.১ হাউসকিপিং সংজ্ঞা
- ১.২ ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE)
- ১.৩ ক্লিনিং টুলস/কিট
- ১.৪ ক্লিনিং টুলস/কিট এর ফাংশন
- ১.৫ পরিষ্কার করার পদ্ধতি
- ১.৬ ক্লিনিং এজেন্ট

### ১.১ হাউসকিপিং:

হাউসকিপিং বলতে ক্লায়েন্টের বাড়ি ঘর পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা ও গুছিয়ে রাখাকে বোঝায়। সামগ্রিকভাবে বলতে গেলে হাউসকিপিং মূলত ঘরের সামগ্রিক পরিচর্যার কাজের একটি বিষয়। এতে ঘরের পরিষ্কারতা বজায় রাখা, স্থান বিন্যাস করা, বাজার থেকে প্রয়োজনীয় সামগ্রী কিনা সম্পর্কে বিবেচনা করা এবং ঘরের সাজসজ্জা সম্পর্কিত কাজ সম্পাদন ইত্যাদি বিষয়গুলো অন্তর্ভুক্ত থাকে যার মাধ্যমে যেকোনো সেবামূলক খাতে নিরাপদ, আরাম দায়ক ও সম্মান জনক উপায়ে ক্লায়েন্টের সেবা দেয়া সম্ভব হয়।



চিত্র ১: হাউসকিপিং এর কার্য

#### ১.১.১ হাউসকিপিং এর প্রকারভেদ:

হাউসকিপিং মূলত দুই প্রকার। যথা-

**ক) ঘরোয়া/গার্হস্থ্য হাউসকিপিং (Domestic Housekeeping):** গার্হস্থ্য হাউসকিপিং বলতে ঘরোয়া জিনিসপত্র পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন ও সাজিয়ে গুছিয়ে রাখাকে বোঝায়। যেমন- শয়নকক্ষ, রান্নাঘর, খাবারের জায়গা, বসার ঘর, উঠোন এবং বাড়ির আশেপাশের অন্যান্য এলাকা পরিষ্কার করা।

**খ) প্রাতিষ্ঠানিক হাউসকিপিং (Institutional Housekeeping):** প্রাতিষ্ঠানিক হাউসকিপিং বলতে প্রতিষ্ঠানের কাজের জায়গাগুলি পরিপাটি ও সুশৃঙ্খল রাখাকে বোঝায়। যেমন- যেমন হোটেল, রিসোর্ট, সরাইখানা, কারাগার, হাসপাতাল এবং ডরমিটরির পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন রাখা।

#### ১.১.২ হাউসকিপিং এর প্রয়োজনীয়তা:

হাউসকিপিং সেবার বেশির ভাগ সময় হোটেল ও হাসপাতালি ইন্ডাস্ট্রিতে প্রয়োগ করা হলেও বর্তমান স্বাস্থ্যসেবা খাতেও এর ব্যাপক প্রচলন বাড়ছে। কারণ রোগীর সুস্থতার জন্য পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন ও জীবাণুমুক্ত সুন্দর পরিবেশ একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। অনেক সময় বিভিন্ন বড় বড় হাসপাতালে হাউসকিপিং নামে আলাদা ডিপার্টমেন্টই থাকে। তা সত্ত্বেও ডাক্তার, নার্স, ফার্মাসিস্ট, প্যাথোলজিস্ট এ রকম প্রত্যেকেই নিজের কর্ম পরিবেশের সাথে সংশ্লিষ্ট হাউসকিপিং কর্মকান্ডের সাথে অবশ্যই জড়িত।

নার্সরাও কিছু কিছু কাজ সম্পাদন করে থাকেন যেগুলো সরাসরি হাউসকিপিং-এর সাথে সম্পৃক্ত। যেমন: রোগীর প্রয়োজন অনুযায়ী বেড মেকিং করে দেওয়া, বিছানার পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতা তদারকি করা, ময়লা বিছানার চাদর ওয়াশের জন্য লন্ড্রিতে পাঠানো এবং নতুন চাদর রোগীদের জন্য সরবারহ করা প্রভৃতি।

তেমনিভাবে কেয়ারগিভারকেও দক্ষতার সাথে হাউজকিপিং সেবা নিশ্চিত করার মাধ্যমে যাবতীয় কাজ করতে হয়।

### ১.১.৩ হাউসকিপিং এ কেয়ারগিভারদের যেসকল কাজ করতে হয়-

কেয়ার গিভারকে হাসপাতাল ও বাসা দুই জায়গাতে হাউসকিপিং-এর কাজগুলো সম্পন্ন করতে হয়। যেখানেই হোক না কেনো কেয়ার গিভারের জন্য প্রযোজ্য হাউসকিপিং-এর মৌলিক কাজগুলো একই রকম। স্বাস্থ্য খাতে কাজ করতে গেলে প্রতিনিয়ত বিভিন্ন ধরনের জীবাণু ও সংক্রামক রোগ থেকে নিজেকে এবং অন্যকে রক্ষা করে যেতে হয়। এজন্য পরিষ্কার পরিচ্ছন্নও জীবাণুমুক্তকরণ একটি অবশ্য পালনীয় কর্তব্য। হাউসকিপিং-এর প্রাথমিক কার্যাবলির ক্ষেত্রে কেয়ারগিভারকে নিম্নোক্ত বিষয়গুলো খেয়াল রাখতে হয়। যেমন-

- নিয়মিত রোগীর রুম, আসবাবপত্র পরিষ্কার করা, বিছানার চাদর ও বালিশের কভার ময়লা হলে বদলে দেওয়া।
- টয়লেটে প্রয়োজনীয় সরঞ্জাম (যেমন, সাবান, তোয়ালে ও টয়লেট পেপার) সরবারহ করা।
- রুম থেকে আর্বজনার বিন সংগ্রহ করে নির্ধারিত জায়গায় রেখে আসা।
- রোগীর রুম কিংবা কোনো সরঞ্জামের কোনো ক্ষতি হলে সে সম্পর্কে কর্তৃপক্ষকে জানানো।
- রোগী ও তার পরিবারের সদস্যদের প্রয়োজনীয় সহযোগিতা নিশ্চিত করা।
- পরিষ্কার করার সরঞ্জামের যেমন, ভ্যাকুয়াম ক্লিনার রক্ষণাবেক্ষণ করা।

### ১.২ ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE):

পিপিই হল ব্যক্তিগত প্রতিরক্ষামূলক সরঞ্জাম যা ব্যবহারকারীকে স্বাস্থ্য বা নিরাপত্তা ঝুঁকি থেকে রক্ষা করবে। পিপিই এর উদ্দেশ্য কর্মীদের বিপজ্জনক পরিবেশে রক্ষা করা। পিপিই সাধারণত মাথা (খুলি, কান, চোখ এবং মুখ), হৃদয়, হাত এবং পা এবং অন্যান্য শারীরিক ক্রিয়াকলাপ যেমন শ্বাস এবং শ্রবণ সুরক্ষার জন্য ডিজাইন করা হয়েছে।

#### ১.২.১ পিপিই-এর অন্তর্ভুক্ত সরঞ্জাম:

- গাউন (কভার-অল-এর সঙ্গে হেড কভার সংযুক্ত)
- মেডিকেল মাস্ক
- সার্জিক্যাল গ্লাভস এবং এক্সামিনেশন গ্লাভস
- চোখের সুরক্ষা (গগলস অথবা ফেস শিল্ড)
- বুট বা মুখবন্ধ জুতা
- শূ-কভার
- মেডিকেল হেড ক্যাপ
- হেভি ডিউটি রাবার গ্লাভস (পরিচ্ছন্নতাকর্মীর জন্য)



চিত্র ২: পিপিই

#### ১.২.২ পিপিই এর গুরুত্ব:

কাজের পরিবেশ সুরক্ষিত করতে এবং কর্মীদের নিরাপদে এবং দায়িত্বপূর্ণভাবে কাজ করতে উৎসাহিত করার জন্য বাস্তবায়নের নির্দেশাবলী, পদ্ধতি, প্রশিক্ষণ এবং পরিদর্শনগুলি ব্যক্তিগত সুরক্ষার জন্য গুরুত্বপূর্ণ উপাদান। এমনকি যেখানে ইঞ্জিনিয়ারিং নিয়ন্ত্রণ এবং নিরাপদ কাজের ব্যবস্থা প্রয়োগ করা হয়, সমস্ত বিপত্তি প্রতিরোধ করা হয় না। কর্মীদের জন্য প্রধান স্বাস্থ্য ঝুঁকিগুলি হল:

- নোংরা বাতাস শ্বাসের কারণে ফুসফুসের রোগগুলি

- উপকরণ পড়ে যাওয়ার কারণে মাথা এবং পায়ে আঘাতের চিহ্ন
- উদন্ত কণা বা ক্ষয়কারী তরলগুলির স্প্ল্যাশিংয়ের কারণে চোখের ব্যাধি
- ঘর্ষণকারী পদার্থের সাথে যোগাযোগের কারণে ত্বকের ব্যাধি
- প্রচণ্ড তাপ বা ঠান্ডা বাতাসের সংস্পর্শের কারণে শরীরের বিভিন্ন অবস্থা




এই সমস্ত পরিস্থিতি থেকে রক্ষা পেতে এবং ঝুঁকি হ্রাস করার জন্য ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম ব্যবহার করা প্রয়োজন।

### ১.৩ ক্লিনিং টুলস/কিট:







পরিষ্কার করার জন্য অনেক গুলো টুলস ব্যবহৃত হয়। নিম্নে টুলস সমূহের নাম দেয়া হল-

- ঝাড়ু
- বিভিন্ন ধরনের ব্রাশ
- মাইক্রোফাইবার কাপড়
- মাজন (এব্রাসিভ)
- বালতি
- স্প্রে বোতল
- স্কুইজি
- স্পঞ্জ
- মপ্
- ডাস্ট প্যান
- ভ্যাকুয়াম ক্লিনার
- পলিশিং মেশিন
- ফ্লোর স্কাবার


### ১.৪ ক্লিনিং টুলস/কিট এর ফাংশন:

| ক্রমিক<br>নং | ব্যবহৃত উপকরণসমূহ   | ছবি   |
|--------------|---|---|
| ১.           | <b>ঝাড়ু</b><br>ঝাড়ু বহু শতাব্দী ধরে বাড়ি এবং কর্মক্ষেত্রে, ভিতরে এবং চারপাশে পরিষ্কার করার জন্য ব্যবহৃত হয়ে আসছে। এগুলি মানবসৃষ্ট এবং প্রাকৃতিক উভয় ধরনের উপকরণ থেকে তৈরি হতে পারে।            |  |
| ২.           | <b>বড় হাতল যুক্ত পরিষ্কার করার ব্রাশ</b><br>এটি বাড়িতে ধুলোর পরিমাণ কমিয়ে আনতে সাহায্য করে। একটি টেলিস্কোপিক ডাস্টার আপনার নাগালের বাইরে থাকা পৃষ্ঠতলগুলোর ধুলো পরিষ্কার করতে সাহায্য করতে পারে। |  |
| ৩.           | <b>ফ্যান পরিষ্কার করার ব্রাশ</b><br>এটি সাহায্যে চেয়ার বা মইয়ে না উঠে সহজেই সিলিং ফ্যান পরিষ্কার করা যায়।  |  |

|            |   |   |
|------------|---|---|
| <p>৪.</p>  | <p><b>মেঝে পরিষ্কারক ব্রাশ/স্ক্রাবার</b></p> <p>এটির মধ্যে নরম লম্বা তন্তু রয়েছে, যা ময়লা পরিষ্কার করে নেয়। স্ক্রাবারে ব্রাশ করার জন্য শক্ত তন্তু থাকে। এটি ভিজ়েভাব বা তরল পরিষ্কারক হিসেবে ব্যবহৃত হতে পারে।</p>   |    |
| <p>৫.</p>  | <p><b>টয়লেট পরিষ্কার করার ব্রাশ</b></p> <p>টয়লেট ব্রাশ হলো টয়লেটের বাটি পরিষ্কার করার জন্য একাট ব্রাশ।</p>   |    |
| <p>৬.</p>  | <p><b>উইন্ডো স্কুইজেস/জানালা পরিষ্কারের ব্রাশ</b></p> <p>স্কুইজি হলো সমতল, মসৃণ রাবার ব্লড, যা একটি কোনো সমতল পৃষ্ঠে তরল প্রবাহ নিয়ন্ত্রণ করে। এটি পরিষ্কার ও প্রিন্ট করার কাজে ব্যবহৃত হয়।</p>   |    |
| <p>৭.</p>  | <p><b>মাইক্রোফাইবার যুক্ত কাপড়</b></p> <p>ঝাড়- বা অন্যান্য পরিষ্কারক যন্ত্রপাতির পাশাপাশি মাইক্রোফাইবার যুক্ত কাপড় পরিষ্কারক হিসেবে ব্যাপক ব্যবহৃত হয়। বিভিন্ন যন্ত্রপাতি পরিষ্কার ও দাগ উঠাতে এটি ব্যাপকভাবে ব্যবহৃত হয়।</p>                            |   |
| <p>৮.</p>  | <p><b>মাজন (এব্রাসিভ)</b></p> <p>এব্রাসিভ কাঠের বা ধাতু পৃষ্ঠ পরিষ্কার করতে ব্যবহৃত।</p>  |  |
| <p>৯.</p>  | <p><b>বালতি</b></p> <p>একটি বালতি সাধারণত পানি বা অন্যান্য দ্রব্য সংগ্রহ করার জন্য ব্যবহৃত হয়ে থাকে।</p>   |  |
| <p>১০.</p> | <p><b>পরিষ্কার করার জন্য স্প্রে বোতল</b></p> <p>একটি স্প্রে বোতল পানির ফোয়ারার সৃষ্টি করতে পারে। স্প্রে বোতল বিভিন্নভাবে ব্যবহার করে বিভিন্ন ঘনত্বেও তরল মিশ্রিত করা হয়। স্প্রে বোতল বিভিন্নভাবে ব্যবহার করার জন্য বিভিন্ন ঘনত্বের তরল মিশ্রিত করা হয়।</p> |  |

|            |   |   |
|------------|---|---|
| <p>১১.</p> | <p><b>স্কুইজি</b></p> <p>স্কুইজি হল ফ্ল্যাট রাবার টুল যা জানালা বা ফ্লোর থেকে আলাগা ময়লা এবং অতিরিক্ত তরল দূর করতে ব্যবহৃত হয়।</p>  |    |
| <p>১২.</p> | <p><b>স্পঞ্জ</b></p> <p>দুর্ভেদ্য পৃষ্ঠ পরিষ্কারের জন্য এবং জল শোষণে ব্যবহৃত হয়।</p>   |     |
| <p>১৩.</p> | <p><b>মপ্</b></p> <p>একটি পরিষ্কারের সরঞ্জাম যা মেঝে পরিষ্কার করতে ব্যবহৃত হয়।</p>   |     |
| <p>১৪.</p> | <p><b>ডাস্ট প্যান</b></p> <p>ঝাড়ু দেওয়ার পরে সামগ্রিক ধুলো এবং ময়লা তুলতে ব্যবহৃত হয়।</p>   |  |
| <p>১৫.</p> | <p><b>ভ্যাকুয়াম ক্লিনার</b></p> <p>গৃহসজ্জার সামগ্রী, কার্পেট এবং বিভিন্ন ধরনের মেঝে থেকে ময়লা এবং ধুলো অপসারণ করতে ব্যবহৃত হয়। এগুলি গাড়ি এবং সিঁড়ি পরিষ্কার করতেও ব্যবহৃত হয়।</p> |  |
| <p>১৬.</p> | <p><b>পলিশিং মেশিন</b></p> <p>পলিশিং মেশিন মেঝের হারানো চকচকে ফিরে পেতে কাজ করে।</p>  |  |



|     |   |   |
|-----|---|---|
| ১৭. | <p><b>ফ্লোর স্কাবার</b></p> <p>এটি টাইলস, কার্পেট, শক্ত মেঝে, ম্যাট এবং আরও অনেক কিছু ধোয়া, মাজা এবং শুকানোর জন্য ব্যবহৃত হয়।</p> |  |
|-----|---|---|

### ১.৫ পরিষ্কার করার পদ্ধতি:

সমস্ত হাউসকিপিং অবশ্যই যথাযথ সরঞ্জামগুলি (যান্ত্রিক বা অ-যান্ত্রিক) ব্যবহার করতে হবে যেন কাজগুলি ভালভাবে সম্পাদন করা যায়। ঘরে এবং হোটেলে মেঝে এবং কার্পেটগুলো পরিষ্কার করার জন্য অনেকগুলো পদ্ধতি আছে। আমাদের নির্ধারণ করতে হবে কার্পেট এবং মেঝে পরিষ্কার করতে আমাদের কোন পরিষ্কারের পদ্ধতি এগ্লাই করা দরকার।

গৃহস্থালি পরিষ্কারের পদ্ধতিটি ম্যানুয়ালি বা যান্ত্রিকভাবে করা যেতে পারে। এই সেগমেন্টে অনেক ধরনের পরিষ্কারের পদ্ধতি সম্বন্ধে জানবো।

#### ১.৫.১ পরিষ্কার করার পদ্ধতি দুই প্রকার:

**ক. ম্যানুয়াল পদ্ধতি (Manual method):** যে সকল কাজ করতে আমাদের কোন যন্ত্রের প্রয়োজন হয় না তাকে ম্যানুয়াল পদ্ধতি বলে। পরিষ্কার করার ম্যানুয়াল পদ্ধতিতে নিম্নলিখিত পরিষ্কারের প্রক্রিয়াগুলি অন্তর্ভুক্ত রয়েছে-

- সুইপিং
- ডাস্টিং
- ড্যাম্প ডাস্টিং
- স্পট মপিং
- স্পট ক্লিনিং

| নাম                | বিবরণ  |
|--------------------|--|
| ১. সুইপিং          | "সুইপিং" বলতে প্রায়ই ঝাড়ু ব্যবহার করে মেঝে বা পৃষ্ঠতল পরিষ্কার করার কাজ বোঝায় যাতে নিস্পত্তির জন্য ময়লা, ধুলো বা ধ্বংসাবশেষ জড়ো করা যায়।   |
| ২. ডাস্টিং         | ডাস্টিং" বলতে পৃষ্ঠ থেকে ধূলিকণা অপসারণের কাজকে বোঝায়। এটি একটি সাধারণ পরিষ্কারের কাজ যা বস্তু, আসবাবপত্র এবং পৃষ্ঠতল থেকে ধূলিকণা দূর করার জন্য একটি কাপড় বা অন্যান্য পরিষ্কারের সরঞ্জাম ব্যবহার করে। |
| ৩. ড্যাম্প ডাস্টিং | " ড্যাম্প ডাস্টিং" হল একটি পরিষ্কারের কৌশল যা ধুলো এবং ময়লা অপসারণের জন্য পৃষ্ঠগুলিকে মুছে ফেলার জন্য সামান্য স্যাঁতসেঁতে কাপড় বা পরিষ্কারের সরঞ্জাম ব্যবহার করে।                                      |
| ৪. স্পট মপিং       | "স্পট মপিং" হল একটি পরিষ্কারের কৌশল যা সম্পূর্ণ মেঝে পৃষ্ঠ পরিষ্কার করার পরিবর্তে একটি মেঝেতে নির্দিষ্ট দাগ বা ধূলিকণা মুছে পরিষ্কার করতে ব্যবহৃত হয়।   |
| ৫. স্পট ক্লিনিং    | "স্পট ক্লিনিং" হল একটি পরিষ্কারের কৌশল যাতে নির্দিষ্ট স্পট বা নোংরা, দাগযুক্ত বা নোংরা স্থানগুলিকে লক্ষ্য করা এবং পানি দিয়ে ধুয়ে পরিষ্কার করা হয়।   |



খ. **যান্ত্রিক পদ্ধতি (Mechanized method):** যে সকল কাজ করতে আমাদের যন্ত্রের সাহায্যের প্রয়োজন হয় তাকে যান্ত্রিক পদ্ধতি বলে। পরিষ্কার করার যান্ত্রিক পদ্ধতিতে নিম্নলিখিত পরিষ্কারের প্রক্রিয়াগুলি অন্তর্ভুক্ত রয়েছে-

- সাকশন ক্লিনিং
- স্প্রে বাফিং
- পলিশিং
- স্কাবিং
- বার্নিশিং

| নাম              | বিবরণ   |
|------------------|---|
| ১. সাকশন ক্লিনিং | "সাকশন ক্লিনিং" বলতে এমন একটি পরিষ্কারের পদ্ধতিকে বোঝায় যা পৃষ্ঠ থেকে ময়লা, ধ্বংসাবশেষ এবং কণা অপসারণের জন্য ভ্যাকুয়াম ক্লিনার বা অনুরূপ ডিভাইস ব্যবহার করে।                             |
| ২. স্প্রে বাফিং  | "স্প্রে বাফিং" হল একটি মেঝে রক্ষণাবেক্ষণের কৌশল যা শক্ত মেঝেগুলি স্প্রের মাধ্যমে চকচকে এবং উজ্জ্বল চেহারা পুনরুদ্ধার করতে ব্যবহৃত হয়।  |
| ৩. পলিশিং        | "পলিশিং" হল একটি পরিষ্কার এবং রক্ষণাবেক্ষণের কৌশল যা বিভিন্ন পৃষ্ঠের মুছার মাধ্যমে চকচকে, দীপ্তিময় করতে ব্যবহৃত হয়।   |
| ৪. স্কাবিং       | "স্কাবিং" হল একটি পরিষ্কারের কৌশল যা পৃষ্ঠ থেকে ময়লা, দাগ, কাঁটা এবং ধ্বংসাবশেষ অপসারণের জন্য শারীরিক শক্তির মাধ্যমে ঘষে তুলে ফেলতে সক্ষম বা পরিষ্কারের সরঞ্জাম ব্যবহার করাকে বোঝায়।      |
| ৫. বার্নিশিং     | "বার্নিশিং" হল মেঝে রক্ষণাবেক্ষণের একটি বিশেষ কৌশল যা শক্ত মেঝেগুলির চকচকে এবং উজ্জ্বলতা বাড়ানোর জন্য ব্যবহৃত হয়, বিশেষ করে মোম, পলিশ বা নির্দিষ্ট ধরণের আবরণের মতো ফিনিশিং করাকে বোঝায়। |

### ১.৬ ক্লিনিং এজেন্ট:

ক্লিনিং এজেন্ট হল ধুলো, দাগ, দুর্গন্ধ এবং পৃষ্ঠের বিশৃঙ্খলতা সহ ময়লা অপসারণ করতে ব্যবহৃত পদার্থ। ক্লিনিং এজেন্ট দ্বারা দীর্ঘদিনের জমে থাকা কালো দাগ, ময়লা, ধুলো, অবশিষ্টাংশ, গন্ধ অপসারণ করতে এবং জীবাণুর বিস্তার কমাতে বা দূর করতে সাহায্য করে। কিছু সহজে পরিষ্কার করার জন্য ময়লা সরিয়ে ফেলার জন্য ডিজাইন করা হয়েছে, অন্যগুলি ব্যাকটেরিয়া মেঝে ফেলার জন্য এবং একই সময়ে পরিষ্কার করার জন্য ব্যবহার করা হয়।



চিত্র ৩: বিভিন্ন ক্লিনিং এজেন্ট

#### ১.৬.১ ক্লিনিং এজেন্ট ব্যবহারের কিছু পূর্ব সতর্কতা নিচে বর্ণনা করা হলো-

- বাচ্চাদের নাগালের বাইরে রাখতে হবে।
- চোখ থেকে দূরে রাখুন। যদি কোনভাবে চোখে ঢুকে গেল তবে জল দিয়ে ভালভাবে ধুয়ে ফেলুন।
- ব্যবহার করার পর রুমের দরজা খুলে দিন।
- সংরক্ষণের জন্য পাত্র পরিবর্তন করবেন না।

- যদি কোনভাবে ভুলে খেয়ে ফেলেন ডাক্তারের পরামর্শ নিতে হবে।
- ক্লিনিং এজেন্টের সাথে অন্য কোন জিনিস মেশানো যাবে না।

### ১.৬.২ হাউসকিপিং এ ব্যবহৃত চার ধরনের ক্লিনিং এজেন্ট হল:

**ক. ডিটারজেন্ট:** ডিটারজেন্ট হল একটি রাসায়নিক পদার্থ, সাধারণত পাউডার বা তরল আকারে, যা কাপড় বা খালা-বাসনের মতো জিনিস ধোয়ার জন্য ব্যবহৃত হয়। এটি পাউডার আকারে একটি সাবান যা সাধারণভাবে কাপড়, চাদর, তোয়ালে এবং কাপড় ধোয়ার জন্য ব্যবহৃত হয়। এটি একটি ওয়াশিং মেশিনে বা ম্যানুয়াল ওয়াশিংয়ের জন্য ব্যবহার করা যেতে পারে।



চিত্র ৪: বিভিন্ন ধরনের ডিটারজেন্ট

**খ. ডিগ্রেসার:** ডিগ্রেসার একটি ক্লিনিং এজেন্ট যা শক্ত পৃষ্ঠ থেকে তৈলজ পদার্থ অপসারণ করতে ব্যবহৃত হয়। অনেক ডিগ্রেসার কখনও কখনও দ্রাবক ক্লিনার হিসাবে পরিচিত যা পদার্থের অবস্থা পরিবর্তন করতে এবং অপসারণকে সহজ করে তুলতে রাসায়নিক বিক্রিয়া ঘটায়।

### 6 Different Types of Degreasers



চিত্র ৫: বিভিন্ন ধরনের ডিগ্রেসার

**গ. অ্যাব্রেসিভ:** অ্যাব্রেসিভ ক্লিনার শক্তভাবে এট্টে থাকা দাগ বা মরিচাগুলি অপসারণ করতে ব্যবহৃত হয় যা স্বাভাবিক ক্লিনারের সাথে ভালভাবে পরিষ্কার হয় না।



চিত্র ৬: অ্যাব্রেসিভ ক্লিনার

**অ্যাব্রেসিভ ক্লিনিং এজেন্ট ব্যবহার করার নিয়ম:**

- অ্যাব্রেসিভ ক্লিনিং এজেন্ট ব্যবহার করার আগে একটু আলতো করে ঘষে পরীক্ষা করে দেখে নিন যে পৃষ্ঠটি ভালভাবে পরিষ্কার হচ্ছে কি না। অল্প ব্যবহার করুন এবং আলতোভাবে ঘষুন।
- মার্বেল বা অন্যান্য প্রাকৃতিক পাথর পৃষ্ঠের উপর অ্যাব্রেসিভ ব্যবহার করবেন না।
- শুধুমাত্র হালকা পৃষ্ঠের উপর ব্যবহার করুন।

**ঘ. অ্যাসিড:** অ্যাসিড ক্লিনিং এজেন্ট হল খুলো, দাগ, বাজে গন্ধ এবং পৃষ্ঠের বিশৃঙ্খলা সহ ময়লা অপসারণ করতে ব্যবহৃত পদার্থ।



চিত্র ৭: অ্যাসিড ক্লিনিং এজেন্ট

**অ্যাসিড ক্লিনিং এজেন্ট এর ব্যবহার:**

- মরিচা অপসারণ
- শক্ত দাগ অপসারণ

- দ্রবীভূত করা
- বাথরুম টাইল ক্লিনার
- বিবর্ণ ধাতু পুনঃস্থাপন

**অ্যাসিড পরিষ্কারের এজেন্টগুলি অত্যন্ত বিষাক্ত তাই ব্যবহারের সময় নির্দেশাবলী অনুসরণ করতে হবে:**

- অন্যান্য ক্লিনারের সাথে অ্যাসিড পরিষ্কারের এজেন্ট মিশ্রিত করবেন না।
- ত্বক বা চোখের যেন না লাগে সেদিকে খেয়াল করিতে হবে।
- অন্যান্য উপকরণে অ্যাসিড ক্লিনার স্প্ল্যাশ করা বা ছড়ানো এড়িয়ে চলতে হবে।
- অ্যাসিড ক্লিনার ব্যবহার করার সময় খেয়াল রাখতে হবে যেন রুমে বাতাস চলাচল করার ব্যবস্থা থাকে।

**সেলফ চেক (Self Check) - ১: ক্লায়েন্টের ঘর পরিষ্কার করার জন্য প্রস্তুতি নেয়া**

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন-

**অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্নঃ**

১. হাউসকিপিং কাকে বলে?

**উত্তর:**

২. হাউসকিপিং কত প্রকার?

**উত্তর:**

৩. হাউসকিপিং এ ব্যবহৃত ক্লিনিং টুলস্ গুলোর নাম লিখ।

**উত্তর:**

৪. হাউসকিপিং এ ম্যানুয়াল ক্লিনিং পদ্ধতি বলতে কি বুঝ?

**উত্তর:**

৫. হাউসকিপিং এ যান্ত্রিক ক্লিনিং পদ্ধতি বলতে কি বুঝ?

**উত্তর:**

৬. ক্লিনিং এজেন্ট বলতে কি বুঝ?

**উত্তরঃ**

৭. ক্লিনিং এজেন্ট গুলোর নাম লিখ।

**উত্তর:**

**উত্তরপত্র (Answer Key) - ১ ক্লায়েন্টের ঘর পরিষ্কার করার জন্য প্রস্তুতি নেয়া**

১. হাউসকিপিং কাকে বলে?

**উত্তর:** হাউসকিপিং বলতে ক্লায়েন্টের বাড়ি ঘর পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা ও গুছিয়ে রাখাকে বোঝায়। সামগ্রিকভাবে বলতে গেলে হাউসকিপিং মূলত ঘরের সামগ্রিক পরিচর্যার কাজের একটি বিষয়।

## ২. হাউসকিপিং কত প্রকার?

**উত্তর:** হাউসকিপিং মূলত দুই প্রকার। যথা-

**ক) ঘরোয়া/গার্হস্থ্য হাউসকিপিং (Domestic Housekeeping):** গার্হস্থ্য হাউসকিপিং বলতে ঘরোয়া জিনিসপত্র পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন ও সাজিয়ে গুছিয়ে রাখাকে বোঝায়। যেমন- শয়নকক্ষ, রান্নাঘর, খাবারের জায়গা, বসার ঘর, উঠোন এবং বাড়ির আশেপাশের অন্যান্য এলাকা পরিষ্কার করা।

**খ) প্রাতিষ্ঠানিক হাউসকিপিং (Institutional Housekeeping):** প্রাতিষ্ঠানিক হাউসকিপিং বলতে প্রতিষ্ঠানের কাজের জায়গাগুলি পরিপাটি ও সুশৃঙ্খল রাখাকে বোঝায়। যেমন- যেমন হোটেল, রিসোর্ট, সরাইখানা, কারাগার, হাসপাতাল এবং ডরমিটরির পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন রাখা।

## ৩. হাউসকিপিং এ ব্যবহৃত ক্লিনিং টুলস্ গুলোর নাম লিখ।

**উত্তর:** পরিষ্কার করার জন্য অনেক গুলো টুলস্ ব্যবহৃত হয়। নিম্নে টুলস্ সমূহের নাম দেয়া হল-

- ঝাড়ু
- বিভিন্ন ধরনের ব্রাশ
- মাইক্রোফাইবার কাপড়
- মাজন (এব্রাসিভ)
- বালতি
- স্প্রে বোতল
- স্কুইজি
- স্পঞ্জ
- মপ্
- ডাস্ট প্যান
- ভ্যাকুয়াম ক্লিনার
- পলিশিং মেশিন
- ফ্লোর স্ফাবার

## ৪. হাউসকিপিং এ ম্যানুয়াল ক্লিনিং পদ্ধতি বলতে কি বুঝ?

**উত্তর:** ম্যানুয়াল পদ্ধতি (Manual method): যে সকল কাজ করতে আমাদের কোন যন্ত্রের প্রয়োজন হয় না তাকে ম্যানুয়াল পদ্ধতি বলে। পরিষ্কার করার ম্যানুয়াল পদ্ধতিতে নিম্নলিখিত পরিষ্কারের প্রক্রিয়াগুলি অন্তর্ভুক্ত রয়েছে-

- সুইপিং
- ডাস্টিং
- ড্যাম্প ডাস্টিং
- স্পট মপিং
- স্পট ক্লিনিং

## ৫. হাউসকিপিং এ যান্ত্রিক ক্লিনিং পদ্ধতি বলতে কি বুঝ?

**উত্তর:** যান্ত্রিক পদ্ধতি (Mechanized method): যে সকল কাজ করতে আমাদের যন্ত্রের সাহায্যের প্রয়োজন হয় তাকে যান্ত্রিক পদ্ধতি বলে। পরিষ্কার করার যান্ত্রিক পদ্ধতিতে নিম্নলিখিত পরিষ্কারের প্রক্রিয়াগুলি অন্তর্ভুক্ত রয়েছে-

- সাকশন ক্লিনিং
- স্প্রে বাফিং
- পলিশিং
- স্ফ্রাবিং
- বার্নিশিং

৬. ক্লিনিং এজেন্ট বলতে কি বুঝ?

**উত্তর:** ক্লিনিং এজেন্ট হল ধুলো, দাগ, দুর্গন্ধ এবং পৃষ্ঠের বিশৃঙ্খলতা সহ ময়লা অপসারণ করতে ব্যবহৃত পদার্থ। ক্লিনিং এজেন্ট দ্বারা দীর্ঘদিনের জমে থাকা কালো দাগ, ময়লা, ধুলো, অবশিষ্টাংশ, গন্ধ অপসারণ করতে এবং জীবাণুর বিস্তার কমাতে বা দূর করতে সাহায্য করে।

৭. ক্লিনিং এজেন্ট গুলোর নাম লিখ।

**উত্তর:** হাউসকিপিং এ চারটি ক্লিনিং এজেন্ট ব্যবহৃত হয়। সেগুলো হলো-

- ডিটারজেন্ট
- ডিগ্রেসার
- আক্সেসিভ
- অ্যাসিড

**শিখনফল (Learning Outcome)-২:** ক্লিনিং এজেন্টের বেডরুম পরিষ্কার করতে পারবে।

|                      |   |
|----------------------|---|
| অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. আলো এবং বায়ুচলাচলের প্রয়োজনীয়তা অনুসারে পর্দা/ব্লাইন্ডগুলি সেট এবং সামঞ্জস্য করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>২. বিক্ষিপ্ত আইটেমগুলি তাদের মনোনীত স্থানে সুশৃঙ্খলভাবে স্থাপন করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৩. শোবার ঘরের আসবাবপত্র পরিষ্কার করার জন্য ডাস্টিং করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৪. কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী কার্পেট পরিষ্কার করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৫. ক্লায়েন্টের প্রয়োজন অনুযায়ী বিছানা প্রস্তুত করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৬. মেঝে পরিষ্কার করতে সক্ষম হয়েছে।</li> </ol>  |
| শর্ত ও রিসোর্স       | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>২. সিবিএলএম</li> <li>৩. হ্যান্ডআউটস</li> <li>৪. ল্যাপটপ</li> <li>৫. মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>৭. ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> <li>৯. অডিও ভিডিও ভিভাইস</li> </ol>   |
| বিষয়বস্তু           | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. পর্দা/ব্লাইন্ডগুলি সেট এবং সামঞ্জস্য করা</li> <li>২. বিক্ষিপ্ত আইটেমসমূহ <ul style="list-style-type: none"> <li>- বিছানার চাদর</li> <li>- বালিশ/বালিশের কভার</li> <li>- কম্বল</li> <li>- ব্যবহৃত কাপড়</li> <li>- মশারি</li> <li>- ম্যাগাজিন</li> <li>- খেলনা</li> </ul> </li> <li>৩. বিক্ষিপ্ত আইটেমগুলি তাদের মনোনীত স্থানে সুশৃঙ্খলভাবে স্থাপন করা</li> <li>৪. শোবার ঘরের আসবাবপত্র <ul style="list-style-type: none"> <li>- বিছানা</li> <li>- কার্পেট</li> <li>- পর্দা</li> <li>- দরজা মাদুর</li> <li>- মেঝে এবং অন্যান্য পৃষ্ঠ</li> <li>- উইন্ডোজ</li> <li>- ফ্রেম</li> <li>- গ্লাস প্যানেল</li> </ul> </li> <li>৫. শোবার ঘরের আসবাবপত্র ডাস্টিং করা</li> <li>৬. কার্পেট পরিষ্কার করা</li> <li>৭. বিছানা প্রস্তুত করা</li> <li>৮. মেঝে পরিষ্কার করা</li> </ol> |
| প্রশিক্ষণ পদ্ধতি     | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. আলোচনা (Discussion)</li> <li>২. উপস্থাপন (Presentation)</li> </ol>  |



|                     |  |
|---------------------|--|
|                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>৩. প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual) practice)</li> <li>৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>৮. ব্রেইনস্টর্মিং (Brainstorming) মাথাখাটানো</li> </ul> |
| অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি | <ul style="list-style-type: none"> <li>১. লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>২. প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> </ul>   |

**শিক্ষণ/প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) -২ : ক্লায়েন্টের বেডরুম পরিষ্কার করা**

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| শিখন কার্যক্রম<br>(Learning Activities)  | উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br>(Resources / Special instructions)  |
|--|--|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।   | ১. নির্দেশনা পড়ুন।  |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।   | ২. ইনফরমেশন শিট ২ ক্লায়েন্টের বেডরুম পরিষ্কার করা।  |
| ৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেক্ষ-চেক শিট ১.২ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ১.২ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন। |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                     | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন।  |

## ইনফরমেশন শীট (Information Sheet): ২ ক্লায়েন্টের বেডরুম পরিষ্কার করা

শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective): এই ইনফরমেশন শীট পড়ে শিক্ষার্থীগণ-

- ২.১ পর্দা/ব্লাইন্ডগুলি সেট এবং সামঞ্জস্য করা
- ২.২ বিক্ষিপ্ত আইটেমগুলি নিরাপদ স্থানে সুশৃঙ্খলভাবে স্থাপন
- ২.৩ শোবার ঘরের আসবাবপত্র পরিষ্কার
- ২.৪ কার্পেট পরিষ্কার
- ২.৫ ক্লায়েন্টের বিছানা প্রস্তুত
- ২.৬ মেঝে পরিষ্কার

### ২.১ পর্দা/ব্লাইন্ডগুলি সেট এবং সামঞ্জস্য করা:

আগের দিনের ঘরে জানালার পর্দা লাগাতে সাধারণত দড়ি ব্যবহার করা হত। তবে আধুনিক বাসা-বাড়িতে লম্বা স্টিলের দন্ড ব্যবহার করা হয়। অনেকেই পর্দায় হুক ব্যবহার করতে ভালোবাসেন। তবে তা দেয়ার পূর্বে অবশ্যই জানালায় পর্দা লাগানোর উপযোগী কিনা তা জেনে নিবেন। সবচেয়ে ভালো উপায় রিং লাগানো। এটি খুলতে যেমন সুবিধা তেমনই সময় উপযোগী। প্রথমেই দন্ডটি নামিয়ে একপাশ থেকে আস্তে আস্তে পর্দা ঢুকান। জোরাজুরি করবেন না। কারণ এটি বার বার নামাতে হবে পর্দা পাল্টানোর জন্য। তাই পরিবর্তনের সময় লক্ষ্য রাখবেন। আর পর্দা লাগানোর সময় খেয়াল রাখতে হবে যেন বায়ু চলাচল ভালো হয়।



চিত্র ৮: রুমের পর্দা সেট করা

### ২.২ বিক্ষিপ্ত আইটেমগুলি নিরাপদ স্থানে সুশৃঙ্খলভাবে স্থাপন:

ঘরবাড়িতে যেসকল জিনিসপত্র গুলো প্রায় এলোমেলো থাকে সেসকল জিনিসপত্রকে বিক্ষিপ্ত আইটেম বলা হয়। ক্লায়েন্টকে দেখাশুনা করার সময় আমাদের খেয়াল রাখতে হবে, ক্লায়েন্টের চারপাশে জিনিসপত্র যেন সাজানো গোছানো থাকে। নিচে কিছু বিক্ষিপ্ত আইটেমের নাম দেয়া হলো-

- বিছানার চাদর
- বালিশ/বালিশের কভার
- কম্বল
- ব্যবহৃত কাপড়

- মশারি
- ম্যাগাজিন
- খেলনা



চিত্র ৯: স্কেটার্ড আইটেম

### ২.৩ শোবার ঘরের আসবাবপত্র পরিষ্কার:

একজন রোগীর শোবার ঘরে যেসকল জিনিসপত্র থাকে তা হলো-

- বিছানা
- কার্পেট
- পর্দা
- দরজা মাদুর
- মেঝে এবং অন্যান্য পৃষ্ঠ
- ফ্রেম
- গ্লাস প্যানেল

বাড়িতে একজন রোগী বেশির ভাগ সময় তার শোবার ঘরেই অবস্থান করে থাকেন। আবার হাসপাতালেও রোগীর একটি নির্দিষ্ট কক্ষে অবস্থান করেন। উভয় ক্ষেত্রেই মৌলিক কার্যাবলী একই রকম। এই অংশে আমরা হোম কেয়ার সেটিংসে রোগীর শোবার ঘর পরিষ্কারের বিভিন্ন দিক তুলে ধরবো। রোগীর শোবার ঘর পরিষ্কারের ক্ষেত্রে নিম্নোক্ত বিষয়গুলো অর্ন্তভুক্ত-

- বিছানা, বিছানার চাদর ও বালিশ প্রস্তুত করা ও গুছিয়ে রাখা।
- বিছানা ও বিছানার চারপাশ পরিষ্কার করা।
- বিছানার পাশে অবস্থিত আসবাবপত্র পরিষ্কার করা।
- অন্যান্য চেয়ার, টেবিল, ওয়াল কেবিনেট, আলমারি ও ওয়্যারড্রোব ইত্যাদি পরিষ্কার করা।
- ডেসিং টেবিল, সাইড টেবিল, সোফা ইত্যাদি গুছিয়ে রাখা।
- কার্পেট পরিষ্কার করা।
- মেঝে মুছে পরিষ্কার ও জীবাণুমুক্ত রাখা।

এর মধ্যে ঘরে বিভিন্ন দ্রব্যাদি স্থাপন, পুনঃস্থাপন ও অর্ন্তভুক্ত। সার্বিক কর্মকান্ডের মূল উদ্দেশ্য হলো রোগীর জন্য একটি নিরাপদ ও স্বাস্থ্য সম্মত পরিবেশ নিশ্চিত করা।

শোবার ঘরের আসবাবপত্র ভিনেগার দিয়ে পরিষ্কার করলে ভালো হয়। এ ছাড়া বালিশের কভার, বিছানার চাদর ইত্যাদি ধোয়ার সময় পানির মধ্যে ভিনেগার ও সামান্য পরিমাণ লেবুর রস মেশাতে পারেন।






চিত্র ১০: বেডরুম পরিষ্কার

## ২.৪ কার্পেট পরিষ্কার:

আমরা বাসায় বা অফিসে যে কার্পেট গুলো ব্যবহার করি তাতে প্রচুর ধুলোবালি জমে। কার্পেটের ধুলো পরিষ্কার করতে বছরে অন্তত দুই থেকে তিনবার কার্পেট পিটিয়ে ঝাড়া দরকার। বড় বারান্দা, ছাদ বা প্রশস্ত লনে কার্পেটটি উল্টো করে পেতে মোটা লাঠি বা কার্পেট ব্রাশের লম্বা হাতল দিয়ে পেটান। তবে শখের দামি কার্পেটের ক্ষেত্রে প্রফেশনালের সাহায্য নেওয়াই ভালো।

### ২.৪.১ কার্পেট ক্লিনিং টুলস্:

কার্পেট ক্লিনিং টুলস্ গুলো হলো-

| কার্পেট ক্লিনিং টুলস্               | ছবি   |
|-------------------------------------|---|
| ভ্যাকুয়াম ক্লিনার (Vacuum Cleaner) |   |
| কার্পেট ক্লিনার (Carpet cleaner)    |   |
| ডিফোমার (Defoamer)                  |  |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <p>স্টেইন রিমোভার (Stain remover)</p> |  |
| <p>এয়ার স্ক্রাবার (Air scrubber)</p> |   |

### ২.৪.২ কার্পেট পরিষ্কার করার কৌশল:

কার্পেট পরিষ্কার করার কৌশল নিচে আলোচনা করা হলো-

#### ক. দাগ না ঘষা:

ধূলা ময়লা ঘষে ফেলার প্রবৃত্তি সবার মধ্যেই আছে। জুতা পলিশ করার সময়, থালা – বাসন ধোয়া এমনকি কাপড়ের দাগও ঘষে তুলা যায় কিন্তু কার্পেট কিন্তু এমনটা নয়। ঘষলে ছড়িয়ে পড়ার সম্ভাবনা থাকে। তাই কার্পেট পরিষ্কার করার সময় আপনাকে হতে হবে আরও সচেতন। ময়লা দাগ না ঘষে বরং স্পঞ্জ ব্যবহার করে শোষণ করে নেবার ব্যবস্থা করুন। কাপড় বা স্পঞ্জ চাপ দিয়ে ব্যবহার করুন। কার্পেটের ফাইবারকে সুরক্ষিত রাখতে যেকোন একদিকে কাপড় বা স্পঞ্জ ব্যবহার করুন এলোমেলো করে ব্যবহার করলে কার্পেটের ফাইবারের ক্ষতি হবে এবং কার্পেটের নকশাও নষ্ট হয়ে যাবার ঝুঁকি থাকে।

#### খ. তৈলাক্ত দাগে বেকিং সোডা:

কার্পেট থেকে তেল উঠানোর মত হতাশাজনক কাজ আর নেই। যেন উঠতেই চায় না। এবং শুধু গরম পানির সাহায্যে এই সব দাগ উঠানো যথেষ্ট নয়। তাই বেকিং সোডা সেই জাদুকরী উপাদানের নাম যা আপনাকে এবং আপনার প্রিয় কার্পেটকে বাঁচিয়ে রাখবে। তেলের দাগগুলোতে বেকিং সোডা ব্যবহার করুন দেখবেন কিছুক্ষণ পর তেলটা বেকিং সোডা পরিষ্কার করার সাথেই উঠে আসছে। এবং পরবর্তীতে ভ্যাকুয়াম ক্লিনার দিয়ে তা পরিষ্কার করতে ভুলবেন না।

#### গ. মোটা দানার লবণ:

কার্পেট পরিষ্কার করার আরও একটি সহজ উপায় আছে। গোটা কার্পেটে প্রচুর পরিমাণে মোটা দানার লবণ ছড়িয়ে দিন। তারপর শক্ত ব্রাশ দিয়ে জোরে জোরে ঘষে সাফ করুন। কার্পেটের বুনন যদিও, সেই দিকেই ডাস্টার বা ব্রাশ চালাবেন। উলের কার্পেট থেকে নতুন অবস্থায় বেশ কিছু রৌয়া বের হতে থাকে। এই কার্পেট খুব জোরে ঘষে পরিষ্কার করা উচিত নয়। ব্রাশের বদলে ভ্যাকুয়াম বা হালকা ঝাড়ন দিয়ে পরিষ্কার করুন। সপ্তাহে অন্তত একদিন পরিষ্কার করুন।

#### ঘ. ভিনেগার বা লেবুর রস:

কার্পেটে খাবার পড়ে গেলে খাবার তুলে নিয়ে সেই জায়গায় ভিনেগার বা লেবুর রস ছড়িয়ে দিন। এবার সাবান-পানি দিয়ে ঘষে নিন। একটা পরিষ্কার কাপড় অ্যামোনিয়ায় ভিজিয়ে জায়গাটি মুছে নিন। শুকিয়ে গেলে ডিওডোরাইজার ছড়ান। খাবারের দাগ, গন্ধ পুরোপুরি দূর হবে। কার্পেটের দাগ ছোপ তোলার জন্য কোনও ক্লিন সলিউশন বা রিমুভার



ব্যবহার করার আগে কার্পেটের কোনও একটি কোণায় ক্লিনারটি ঢেলে পরীক্ষা করে দেখে নিন রঙ চটে যাচ্ছে কি না বা কার্পেটের অন্য কোনও ক্ষতি হচ্ছে কি না। নিশ্চিত হলে তবেই ব্যবহার করুন।



চিত্র ১১: কার্পেট পরিষ্কার

## ২.৫ ক্লায়েন্টের বিছানা প্রস্তুত:

সুন্দর ভাবে রোগীর প্রয়োজন ও শারীরিক অবস্থা অনুযায়ী নির্দেশিতভাবে বিছানা প্রস্তুত করাকেই মেডিকেল এর পরিভাষায় বেড মেকিং বলা হয়।



চিত্র ১২: বেড মেকিং

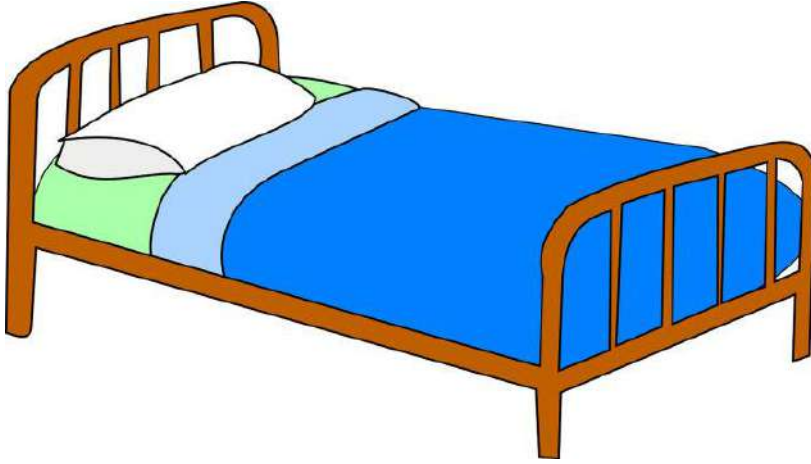
রোগীর বিছানা অনেক ধরনের হতে পারে যেমন: ক্লোজড বেড এবং ওপেন বেড। বেড মেকিং বা রোগীর বিছানা প্রস্তুত করা একজন কেয়ার গিভারের অত্যাবশ্যকীয় একটি দায়িত্ব। নিচে এর কিছু সাধারণ ধাপ উল্লেখ করা হলো:

- বেড মেকিং এর প্রয়োজনীয় উপকরণ সংগ্রহ করতে হবে, যেমন: বেডশীট, রাবারশীট, বালিশ, বালিশের কভার ইত্যাদি।
- রোগীর কাছে গিয়ে সম্ভাষণ করে অনুমতি নিতে হবে এবং কি করতে চাচ্ছি তার বিবরণ দিতে হবে।
- রোগীর প্রাইভেসি রক্ষা করতে হবে।
- রোগী যদি সচেতন হয় ও সহযোগীতা করতে সক্ষম হয় তাহলে তাকে বিনয়ের সাথে বিছানা থেকে নেমে অন্য কোথায় বসতে হবে। সে ক্ষেত্রে ওপেন বেড প্রস্তুত করতে পারবো। আর যদি রোগী

অচেতন হন অথবা বিছানা থেকে নামতে সক্ষম না হন তাহলে আমরা প্রস্তুত করবো অকুপাইড বা আবদ্ধ বেড, অথাৎ যে বেডে রোগী ইতোমধ্যেই আছেন।

### ২.৫.১ ক্লোজড বেড মেকিং এর ধাপসমূহ:

- রোগীকে এক পাশে আলতো রোল করে এমনভাবে সরিয়ে নিতে হবে যাতে করে রোগী কোনো ব্যাথা না পায় বা পড়ে না যায়।
- এরপর বেডশীট উঠিয়ে ধীরে ধীরে রোল করে রোগীর কাছ পর্যন্ত নিয়ে আসতে হবে এবং নতুন বেডশীট সেই খালি জায়গায় অর্ধেকটা বা তার কম বিছিয়ে দিতে হবে।
- এরপর রোগীকে গড়িয়ে অন্য পাশে যেখানে আংশিক বিছানা পাতা হয়েছে সেখানে নিতে হবে।
- তারপর পুরানো বেডশীট বিছানার বাকি অংশ থেকে সম্পূর্ণ অপসারণ করে নির্দিষ্ট স্থানে রাখতে হবে।
- রোগীর শরীরের নিচ দিয়ে এবার আংশিক পাতা চাদড়টি ধীরে ধীরে টেনে নিয়ে বাকি অংশ জুড়ে বিছিয়ে দিতে হবে।
- এরপর ওপেন বেডের মতই এটিকে সুন্দরভাবে গুছিয়ে দিতে হবে যাতে করে কোনো কুচকানো কাপড় না থাকে।
- প্রয়োজন বোধে রাবার শীট, ড্র শীট, কম্বল ইত্যাদি সংযোজন করা যেতে পারে।
- যথা স্থানে প্রয়োজন মত বালিশ রাখতে হবে এবং রোগীকে আরামদায়ক অবস্থানে যেতে সহায়তা করতে হবে।
- গ্লাভস খুলে ময়লা বেডশীট ধোপাখানায় বা বাড়িতে ধোয়ার জন্য দিতে হবে।
- সবশেষে হ্যান্ডওয়াশ করে নিতে হবে।



চিত্র ১৩: ক্লোজড বেড মেকিং

### ২.৫.২ ওপেন বেড মেকিং এর ধাপসমূহ:

- প্রথমেই বালিশ কাভার খুলে নিয়ে নির্দিষ্ট স্থানে রেখে শুকনো ও পরিষ্কার জায়গায় রাখতে হবে।
- টপশীট, ড্র শীট, ম্যাট্রিনটোশ (যদি থাকে) সরিয়ে নিয়ে ময়লা রাখার পাত্রের রাখতে হবে।
- রোল করে বা ভাঁজ করে ব্যবহৃত চাদরটিও সরিয়ে নিতে হবে। কোনোভাবেই এটিকে জোরে ঝাড়া যাবে না।
- শুকনো ডাস্টার দিয়ে ম্যাট্রেসটি পরিষ্কার করতে হবে।



- এরপর পরিষ্কার বিছানার চাদর বিছিয়ে ম্যাট্রেসের চারপাশে ভালোভাবে গুজে দিতে হবে যাতে কোথাও কোনো অংশ কুচকানো না থাকে।
- এরপর একে এক পরিষ্কার টপশীট, ড্র শীট বা ম্যাকিনটোশ প্রয়োজন মত বিছিয়ে দিতে হবে।

## ২.৬ মেঝে পরিষ্কার:

মেঝে পরিষ্কার করার জন্য এক লিটার পানিতে এক কাপের অর্ধেক পরিমাণ হাইসহোল্ড অ্যামোনিয়া মিশিয়ে ব্যবহার করতে পারেন। মেঝে পরিষ্কার রাখার আরেকটি সহজ উপায় হলো- পানিতে দুই চা-চামচ লবণ মিশিয়ে ওই লবণ পানি রোজ ঘর মোছার জন্য ব্যবহার করুন।

টাইলসের ফাঁকে ধুলো-ময়লা জমে কালো দাগ পড়ে যায়। এক্ষেত্রে, লিকুইড সোপ পানিতে দিয়ে সেটি দিয়ে ব্রাশে করে হালকা হালকা করে ঘষে নিন। কালো দাগ মুছে গিয়ে নতুনের মতো দেখাবে।

## সেলফ চেক (Self Check)-২: ক্লায়েন্টের বেডরুম পরিষ্কার

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন-

অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্নঃ

১. হাউসকিপিং এ স্কেটার্ড আইটেমগুলোর নাম লিখ।

উত্তর:

২. হাউসকিপিং এ বেডরুম ফার্ণিচার কি কি?

উত্তর:

৩. বেড মেকিং কি?

উত্তর:

৪. ক্লোজড বেড বলতে কি বুঝ?

উত্তর:

৫. ওপেন বেড বলতে কি বুঝ?

উত্তর:

৬. কার্পেট ক্লিনিং টুলস্ গুলো লিখ।

উত্তর:

## উত্তরপত্র (Answer Key) - ২: ক্লায়েন্টের বেডরুম পরিষ্কার

১. হাউসকিপিং এ স্কেটার্ড আইটেমগুলোর নাম লিখ।

উত্তর: হাউসকিপিং এ স্কেটার্ড আইটেম গুলো হলো-

- বিছানার চাদর
- বালিশ/বালিশের কভার
- কম্বল
- ব্যবহৃত কাপড়
- মশারি
- ম্যাগাজিন
- খেলনা

২. হাউসকিপিং এ বেডরুম ফার্ণিচার কি কি?

উত্তর: একজন রোগীর শোবার ঘরে যেসকল জিনিসপত্র থাকে তা হলো-

- বিছানা
- কার্পেট
- পর্দা
- দরজা মাদুর
- মেঝে এবং অন্যান্য পৃষ্ঠ
- ফ্রেম
- গ্লাস প্যানেল

৩. বেড মেকিং কি?

উত্তর: সুন্দরভাবে রোগীর প্রয়োজন ও শারীরিক অবস্থা অনুযায়ী নির্দেশিতভাবে বিছানা প্রস্তুত করাকেই মেডিকেল এর পরিভাষায় বেড মেকিং বলা হয়।

৪. ক্রোজড্ বেড বলতে কি বুঝ?

উত্তর: ক্রোজড্ বেড হলো যে বেডে রোগী নেই কিন্তু বেডটা সুন্দর করে গুছিয়ে ভাঁজ করা আছে যাতে রোগী আসলে থাকতে পারে।

৫. ওপেন বেড বলতে কি বুঝ?

উত্তর: ওপেন বেড বলতে যে বেডে রোগী আছে, রোগী এখন বেডে নেই হয়ত কিছুক্ষণের জন্য কোন কাজে বাইরে গিয়েছে কিন্তু বেড কারো দখলে আছে বোঝায়।

৬. কার্পেট ক্লিনিং টুলস্ গুলো লিখ।

উত্তর: কার্পেট ক্লিনিং টুলস্ গুলো হলো-

- ভ্যাকুয়াম ক্লিনার (Vacuum Cleaner)
- কার্পেট ক্লিনার (Carpet cleaner)
- ডিফোমার (Defoamer)
- স্টেইন রিমোভার (Stain remover)
- এয়ার স্কাবার (Air scrubber)

## জব শিট (Job Sheet) - ২.১ : বেডরুম গোছানো এবং পরিষ্কার করা

**কাজের উদ্দেশ্য:** বেডরুম গোছাতে ও পরিষ্কার করতে পারবে।

এই ঘরটি যেহেতু মূলত বিশ্রাম এবং ঘুমানোর জন্য ব্যবহার করা হয়ে থাকে, তাই এক্ষেত্রে ঘরটি যেন আরামদায়ক হয় সেদিকে খেয়াল রাখতে হবে।

**বেডরুম গোছানো এবং পরিষ্কার করার নিয়ম/ধাপ:**

১. প্রয়োজনীয় ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (পিপিই) পরিধান করুন।
২. সরঞ্জাম / কিটস এবং পরিষ্কারক সরঞ্জাম এবং উপকরণ সংগ্রহ করুন।
৩. দরজা খুলুন এবং ঘরে প্রবেশ করুন।
৪. উপকরণের ব্যবস্থা পর্যবেক্ষণ করুন।
৫. আলো এবং বায়ুচলাচলের প্রয়োজনীয়তা অনুসারে পর্দা সেট সমন্বয় করুন।
৬. ছড়িয়ে ছিটিয়ে থাকা আইটেমগুলি তাদের নির্ধারিত স্থানে সাজান।
৭. কাপড়ের ডাস্টার ব্যবহার করে শোবার ঘরের আসবাব থেকে ধুলা পরিষ্কার করুন।
৮. ভ্যাকুয়াম ক্লিনার ব্যবহার করে কার্পেট পরিষ্কার করুন।
৯. বিছানা থেকে বালিশগুলি সরিয়ে টেবিল বা সোফায় রাখুন।
১০. বিছানার প্রান্তের চারপাশে বিছানার আবরণ স্থাপন করুন।
১১. বিশেষভাবে তৈরী ঝাড়- ব্যবহার করে কুঁচকে যাওয়া বিছানার চাদর সোজা করুন।
১২. বালিশগুলি বিছানার মাথার পাশের দিকে রেখে দিন।
১৩. ঝাড়ু দিয়ে মেঝে পরিষ্কার করুন।
১৪. সমস্ত ধুলা এবং আবর্জনা ডাস্টবিনে রাখুন।
১৫. যন্ত্রপাতি, সরঞ্জাম এবং উপকরণ পুনরায় যথাস্থানে রাখুন।
১৬. কর্মক্ষেত্র পরিষ্কার করুন।

শিখনফল (Learning Outcome)-৩ ক্লায়েন্টের লিনেন কাপড় ধোয়া এবং ইস্ত্রি করতে পারবে।

|                      |   |
|----------------------|---|
| অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. ক্লায়েন্টের জামাকাপড়, বিছানার চাদর চেক করতে এবং সাজাতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>২. দাগ মুছে ফেলতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৩. ওয়াশিং সরঞ্জাম এবং সাপ্লাই প্রস্তুত করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৪. লন্ড্রি সম্পাদন করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৫. ক্লায়েন্টের জামাকাপড় এবং বিছানার চাদর শূকাতে এবং ইস্ত্রি করতে সক্ষম হয়েছে।</li> </ol>                   |
| শর্ত ও রিসোর্স       | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>২. সিবিএলএম</li> <li>৩. হ্যান্ডআউটস</li> <li>৪. ল্যাপটপ</li> <li>৫. মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>৭. ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> <li>৯. অডিও ভিডিও ভিভাইস</li> </ol>   |
| বিষয়বস্তু           | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. ক্লায়েন্টের জামাকাপড়, বিছানার চাদর চেক করা এবং সাজানো</li> <li>২. দাগ মুছে ফেলা</li> <li>৩. ওয়াশিং সরঞ্জাম এবং সাপ্লাই</li> <li>৪. লন্ড্রি</li> <li>৫. জামাকাপড় এবং বিছানার চাদর শূকানো এবং ইস্ত্রি করা</li> </ol>  |
| প্রশিক্ষণ পদ্ধতি     | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. আলোচনা (Discussion)</li> <li>২. উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>৩. প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual practice)</li> <li>৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>৮. ব্রেইনস্টর্মিং (Brainstorming) মাথাখাটানো</li> </ol> |
| অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি  | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>২. প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> </ol>  |

### শিক্ষণ/প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) -৩: ক্লায়েন্টের লিনেন কাপড় ধোয়া এবং ইঙ্গিত করা

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| শিখন কার্যক্রম<br>(Learning Activities)  | উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br>(Resources / Special instructions)  |
|--|--|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।   | ১. নির্দেশনা পড়ুন।  |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।   | ২. ইনফরমেশন শিট ৩ ক্লায়েন্টের লিনেন কাপড় ধোয়া এবং ইঙ্গিত করা।   |
| ৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেক্ষ-চেক শিট ১.৩ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ১.৩ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন। |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                     | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন।  |

## ইনফরমেশন শীট (Information Sheet): ৩ ক্লায়েন্টের লিনেন কাপড় ধোয়া এবং ইপ্তি করা

শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective): এই ইনফরমেশন শীট পড়ে শিক্ষার্থীগণ-

- ৩.১ ক্লায়েন্টের জামাকাপড়, বিছানার চাদর চেক করা এবং সাজানো
- ৩.২ দাগ মুছে ফেলা
- ৩.৩ ওয়াশিং সরঞ্জাম
- ৩.৪ লন্ডি
- ৩.৫ ইপ্তি

### ৩.১ ক্লায়েন্টের জামাকাপড়, বিছানার চাদর চেক করতে এবং সাজানো:

একজন কেয়ারগিভার তার ক্লায়েন্টের জামা কাপড় এবং বিছানার চাদর ধুয়ে পরিষ্কার করে রাখবে। কাপড় ধোয়ার পূর্বে তাকে কিছু বিষয় লক্ষ্য রাখতে হবে যেমন-

#### ক. পৃথকীকরণ:

পৃথকীকরণের জন্য প্রথমেই তাকে ক্লায়েন্টের ব্যবহৃত জামা কাপড় এবং চাদর গুলোকে আলাদা করে একটি ব্যাগে বা বুড়িতে রাখতে হবে। ব্যবহৃত কাপড়ের ব্যাগ বা বুড়ি থেকে এবার তাকে কাপড় গুলোকে পৃথক করতে হবে।



চিত্র ১৪: জামা-কাপড় পৃথকীকরণ

#### খ. দাগঃ

এক্ষেত্রে লক্ষ্য রাখতে হবে কাপড়ে কোন দাগ আছে কিনা। দাগ থাকলে দাগযুক্ত কাপড় গুলোকে আলাদা রাখতে হবে। দাগের ধরণ অনুযায়ী আবার তাদেরকে পৃথক করতে হবে।



চিত্র ১৫: কাপড়ের দাগ পর্যবেক্ষণ

#### গ. ছেঁড়াঃ

ছেঁড়া কাপড়গুলোকেও পৃথক করতে হবে। কাপড় ছেঁড়া থাকলে সেই ছেঁড়ার মাত্রার উপর ভিত্তি করে সেটাকে পৃথক করতে হবে।

**ঘ. বিভাগীকরণঃ** কাপড় গুলোকে তাদের আকার, আকৃতি এবং রঙের উপর ভিত্তি করে এক একটি ভাগে ভাগ করতে হবে। প্রত্যেকটি কাপড়ের গায়ে যে লেভেল বা ট্যাগ লাগানো থাকে সেগুলো ভালো করে পড়তে হবে সেখানে বিশেষ কোনো নির্দেশনা দেওয়া আছে কিনা।

এভাবে কাপড় ধোয়ার আগে কাপড় গুলোকে বিভিন্ন ভাগে ভাগ করে সাজিয়ে নিলে কাপড় ধোয়ার সময় কাপড় নষ্ট হওয়ার সম্ভাবনা কমে যায়।

### ৩.২ দাগ মুছে ফেলা:

কাপড় থেকে দাগ তুলতে হলে আগে দেখতে হবে কই ধরণের দাগ পরেছে। দাগের ধরণ অনুযায়ী সেটি পরিষ্কার করা বা মুছে ফেলার ব্যবস্থা নিতে হবে।

**ক. দ্রুত কাজ করুন:** যত দ্রুত দাগটি চিহ্নিত করা যাবে তত দ্রুত সেটি তুলে ফেলার ব্যবস্থা গ্রহণ করা যাবে এবং তত বেশি কার্যকর হবে। তাই কাপড়ে দাগ পরতে দেখার সাথে সাথে সেটি তুলার জন্য প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে। যত দেরি হবে কাপড়ে দাগ তত বসে যাবে। সেক্ষেত্রে অনেক সময় দাগ উঠানোও সম্ভব হয়না।

**খ. দাগের প্রকার চিহ্নিত করুন:** আপনি যে ধরণের দাগ সম্মুখীন হচ্ছেন তা নির্ধারণ করুন। সাধারণ ধরণের দাগের মধ্যে তেল / গ্লিস, খাবার, কলম, রক্ত, চা, কফি এবং আরও অনেক কিছু থাকতে পারে। বিভিন্ন দাগের জন্য বিভিন্ন রকম ব্যবস্থা প্রয়োজন হতে পারে।

**গ. কাপড়ের গায়ের লেভেল দেখে নিনঃ** কাপড় থেকে দাগ পরিষ্কার করার পূর্বে এর গায়ে কোন লেভেল দেওয়া আছে কিনা সেটি চেক করে নিতে হবে কারণ অনেক সময় অনেক কাপড়ের জন্য বিশেষ নির্দেশনা দেওয়া থাকে ধোয়া এবং দাগ দূর করার জন্য। এক্ষেত্রে অবশ্যই আগে লেভেল দেখে নিতে হবে।

**ঘ. ঘষাঘষি থেকে বিরত থাকুনঃ** কাপড়ে কোন দাগ পরার সাথে সাথে সেটি কোন পরিষ্কার কাপড় বা টিস্যু দিয়ে আলতো করে মুছে ফেলুন, দাগের উপর ঘষাঘষি করা যাবে না এতে করে দাগ আরো ছড়িয়ে পড়তে পারে বা আরো গভীরে চলে যেতে পারে।

**২.১ দাগ প্রসারণ প্রক্রিয়াঃ** দাগের ধরণ অনুযায়ী আপনাকে প্রাথমিক প্রসারণ প্রক্রিয়া নির্ধারণ করতে হবে। কাপড় ধোয়ার পূর্বেই এর থেকে দাগ তুলে নিতে হবে।

- তেলযুক্ত দাগের জন্য, ডিশ সাবান বা বিশেষভাবে তৈরি দাগ সরানোর সাবান ব্যবহার করুন।
- প্রোটিন আধারিত দাগের জন্য (রক্ত, দুধ ইত্যাদি), প্রথমে ঠান্ডা পানি দিয়ে দাগটি ধুয়ে নিন, তারপর একটি এঞ্জাইম-ভিত্তিক দাগ সরানোর উপকরণ ব্যবহার করুন।
- কলমের কালির দাগ তুলার জন্য প্রথমে দাগের নিচে একটি কাগজ রাখুন এবং পরবর্তীতে অ্যালকোহোল দিয়ে আলতো কোরে মুছে নিন।
- কফি দাগের জন্য প্রথমে ঠান্ডা পানি বা পানি এবং সিরিকার মিশ্রণ ব্যবহার করুন।



চিত্র ১৬: কাপড়ের দাগ মুছা



তবে দাগ দূর করার ক্ষেত্রে আমাদেরকে মনে রাখতে হবে যে, সব ধরনের দাগ পরিষ্কার নাও হতে পারে তাই দাগ দূর করার জন্য আমরা প্রথমে যদি সম্ভব হয় অতিরিক্ত অংশ থেকে শুরু করবো যেনো কাপড়ের কোন ক্ষতি না হয়।

### ৩.৩ ওয়াশিং সরঞ্জাম:

আমাদের জীবনযাপনের কৌশল সহজ করতে আমরা অনেক যন্ত্রের উপর নির্ভর হয়ে পড়েছি। তেমনই একটি যন্ত্র হলো ওয়াশিং মেশিন। যা আমাদের সময় ও শ্রম দুইটিই কমিয়েছে।

#### ৩.৩.১ ওয়াশিং মেশিনের ব্যবহার:

- সমান মেঝেতে মেঝের সঙ্গে সমান্তরাল করে ওয়াশিং মেশিন বসান।
- হালকা ও রঙিন কাপড় আলাদা ধুয়ে নিন। কাপড় দেয়ার সময় লক্ষ্য রাখুন যেন কোনো ধাতব কিছু না থাকে।
- খুব ছোট কাপড় যেমন মোজা মেশিনের ভেন্টে আকটে যেতে পারে, তাই এগুলো দেবেন না। জামাকাপড় পরিষ্কারের পর ওয়াশিং মেশিন ভালো করে ধুয়ে ফেলুন।
- একসঙ্গে অনেক কাপড় দেবেন না।
- অনেকেই ওয়াশিং মেশিন থেকে অস্বাভাবিক আওয়াজ হলে গুরুত্ব দিয়ে ঠিক করিয়ে নিন।
- কোন কাপড়ে কি পরিমাণ সাবান প্রয়োজন হয় জেনে নিন।
- কিছু কাপড় থাকে ওয়াশিং মেশিনে ধুতে বারণ করা হয়, এগুলোও জেনে নিন।
- সুইচগুলো কোনটার কাজ কী জানুন।



চিত্র ১৭: ওয়াশিং মেশিন

#### ৩.৩.২ ওয়াশিং মেশিনের যত্নের উপায়:

ওয়াশিং মেশিন দীর্ঘদিন ভালো রাখতে এটির সঠিকভাবে যত্ন নেওয়া প্রয়োজন। এজন্য—

- নিয়মিত ওয়াশিং মেশিন পরিষ্কার করুন। ডিটারজেন্ট সাবান জমে অনেক সময় মেশিনের ভেতরে অনেক অংশ ব্লক হয়ে যায়। তাই ধোয়ার কাজ হলে ভালভাবে মেশিনের ভিতরটা ধুয়ে পরিষ্কার করে রাখুন।
- ওয়াশিং মেশিনে একসঙ্গে বেশি কাপড় দেবেন না। ধারণক্ষমতার চেয়ে ১ বা ২ কেজি কম দিন। বেশি জামাকাপড় একসঙ্গে দিলে মেশিন দুর্বল হয়ে পড়ে। জামাকাপড়ও ভালো পরিষ্কার হয় না।
- কাপড়ে সেফটিপিন বা আর্টিফিশিয়াল বোতাম থাকলে মেশিনে দেওয়ার আগে তা খুলে নিন। নয়তো মেশিনে দাগ পড়ে যাবে। কাপড়ও ছিঁড়ে যাওয়ার আশঙ্কা থাকে।
- মেশিনে দুর্গন্ধ হলে পানিতে ২ কাপ লেবুর রস বা ভিনেগার মিশিয়ে মেশিন পরিষ্কার করুন।
- ওয়াশিং মেশিন ব্যবহার করার পর বিদ্যুতের সংযোগ বন্ধ রাখুন।
- ওয়াশিং মেশিনে ভোল্টেজ ওঠানামা করলে মেশিনের ক্ষতি হতে পারে। এজন্য ভোল্টেজ স্ট্যাবিলাইজার ব্যবহার করুন।

- কাপড়ের প্রকৃতির ওপর নির্ভর করে আলাদা আলাদাভাবে ধুতে চেষ্টা করুন। সুতি কাপড়ের সঙ্গে ভারি জিনিস ধুবেন না।
- এখনকার মেশিনে কাপড় ধোয়ার জন্য আলাদা আলাদা অপশন থাকে। মেশিন চালু করার আগে কাপড়ের ধরন অনুযায়ী অপশন নির্ধারণ করে দিন। যেমন-সুতি কাপড়ের জন্য কটন অপশন।
- মেশিনে ধোয়া কাপড় অবশ্যই রোদে বা বাতাসে কিছুক্ষণ মেলে রাখবেন।
- ওয়াশিং মেশিনের ড্রায়ারে ভেজা পোশাক দেওয়ার আগে সেগুলো ভালো করে ঝাঁকিয়ে পানি ঝরিয়ে নিন। এতে কাপড়ের মান ভালো থাকে এবং কাপড় কুঁচকে যায় না।

### ৩.৪ লন্ডি:

জামাকাপড় ধোয়ার কাজে আমরা অনেকে তেমন উৎসাহ খুঁজে পায় না। তবে লন্ডি কেয়ারগিভারদের অত্যাবশ্যিকীয় একটি দক্ষতা। কিন্তু লন্ডি করতে গিয়ে অনেক সময় আমরা ভুলবশত কাপড়ের ক্ষতি করে ফেলি। সে বিষয়গুলো যেন এড়াতে পারেন সেজন্য নিচের পাঁচটি নিয়ম ফলো করতে হবে:



চিত্র ১৮: কাপড় লন্ডি করা

#### ক. কাপড় বাছাই:

লন্ডি করতে প্রথমে কাপড় বাছাই করতে হবে। শুধু ময়লা কাপড় তুলে নিলেই হবে না। কাপড়ের ধরন অনুসারে লন্ডি করতে হবে। যেমন ডিটারজেন্ট একসাথে ভিজিয়ে রাখতে পারবেন এমন কাপড় জড়ো করুন একদিন। আবার হাতে ধুবেন এমন কাপড় আলাদা করুন আরেকদিন। এভাবে কাপড় বাছাই করে লন্ডি করতে হবে।

#### খ. কাপড়ের লেবেল দেখা:

কাপড়ের লেবেলে লন্ডির নির্দেশনা সম্পর্কে বিস্তারিত তথ্য পাওয়া যায়। যদিও আমরা অনেকেই এই লেবেলের দিকে অত মনোযোগ দেই না। কিন্তু এটি খুবই গুরুত্বপূর্ণ। তাই কাপড়ের লেবেলের দিকে মনোযোগ দিতে হবে।

#### গ. পানির তাপমাত্রা দেখতে হবে:

কাপড় ধোয়ার সময় পানির তাপমাত্রার দিকে খেয়াল রাখাও কিছু দরকার। অনেক সময় তাপমাত্রাও কাপড়ের ওপর প্রভাব রাখে। সিল্ক কিংবা উলের কাপড় ধোয়ার ক্ষেত্রে ঠান্ডা পানি ব্যবহার করা উচিত। এমনকি অন্তর্বাস পরিষ্কারের ক্ষেত্রেও গরম পানি নয় বরং ঠান্ডা পানি ব্যবহার করতে হয় কারণ তাতে কাপড় স্ট্রেচ করে না।

#### ঘ. রঙ বের হচ্ছে কি-না খেয়াল করতে হবে:

কাপড় ধোয়ার সময় লক্ষ্য করতে হবে কাপড় থেকে রঙ ঝরছে কি-না। অনেক সময় নতুন কাপড় থেকে রঙ ঝরে। আর ভুলবশত এমন কাপড় ডিটারজেন্ট অন্য কাপড়ের সঙ্গে ভেজালে বাধে বিপত্তি। তাই রঙ বের হবে কি-না আন্দাজ করে কাপড় ভেজাতে হবে।

#### ঙ. রঙ যেন মিইয়ে না যায়:

কাপড়ের রঙ যেন ম্লিয়মাণ না হয়ে যায় সে ব্যাপারেও কিছু নজর রাখতে হবে। যেসব কাপড়ের রঙ গাঢ় সেসব কাপড় গরম পানি দিয়ে না ধুলে রঙ ঠিক থাকবে।

#### ৩.৪.১ কাপড় লঙ্কি করার টিপস্:

- ডিটারজেন্ট কখনো সরাসরি কাপড়ের উপর ঢালবেন না ব্যবহার করবেন না। প্রথমে কাপড় তারপর পানি এবং এরপর ডিটারজেন্ট দিবেন। যদি ব্লিচ ব্যবহার করে থাকেন, তবে প্রথমে পানি, তারপর কাপড় এবং সবশেষে ব্লিচিং ডিটারজেন্ট দিয়ে দিবেন।
- অতিরিক্ত ময়লা কাপড়ের সঙ্গে অন্য কাপড় একসঙ্গে ভেজাবেন না। এতে করে এক কাপড়ের দাগ অন্য কাপড়ে লেগে যেতে পারে।
- সাদা কাপড় সবসময় অন্য কাপড় থেকে আলাদা ভেজাবেন। অন্য কাপড় থেকে রং না উঠলেও, ধোয়ার সময় রং উঠতে পারে এবং আপনার সাদা কাপড় নষ্ট হয়ে যাবার সম্ভাবনা ৯০%।
- সাদা কাপড়ে উজ্জ্বলতা আনতে আধা কাপ ভিনেগারের সাথে দুই টেবিল চামচ বেকিং সোডা দিয়ে মেশান এবং এই মিশ্রণটি দিয়ে সাদা কাপড় ধুয়ে ফেলুন।
- জিন্স, শার্ট, প্যান্ট ইত্যাদি ভারী কাপড় উল্টো করে ধুয়ে ফেলুন। এতে করে কাপড়ের অভ্যন্তরীণ ময়লা ভালভাবে পরিষ্কার হবে।
- সাদা সুতির কাপড় ধোয়ার জন্য গরম পানি ব্যবহার করুন। গরম পানিতে ডিটারজেন্ট গুলে কিছুক্ষণ কাপড় ডুবিয়ে রাখুন।
- রঙিন কাপড় কখনো কড়া রোদে দেবেন না। বাতাস চলাচল করে এমন ছায়াযুক্ত স্থানে শুকাতে দেওয়াই ভালো।
- যে কোন কাপড়, বিশেষ করে নতুন কাপড় ধুতে দেওয়ার আগে এর ট্যাগ চেক করে নিন। ট্যাগে কাপড় ধোয়ার নিয়ম উল্লেখ থাকে।
- ডিটারজেন্ট পাউডারে বেশিক্ষণ কাপড় ভিজিয়ে রাখবেন না। এতে কাপড়ের সুতা নরম হয়ে নষ্ট হয়ে যেতে পারে।
- খেয়াল রাখবেন, কাপড় বেশিক্ষণ দড়িতে ঝুলিয়ে রাখলে কাপড়ের আকার নষ্ট হয়ে যায়।

#### ৩.৫ ইঙ্গি:

সব সময় আমরা পোশাক পরিপাটি ও সুন্দর রাখার জন্য পোশাক ইঙ্গি করে থাকি। কারণ পোশাক সুন্দর করে পরিপাটি করে গুছিয়ে না পরলে পোশাকের সৌন্দর্য পরিপূর্ণতা পায় না। যে পোশাকই পরুন না কেন, তা যেন পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন এবং পরিপাটি হয়। পোশাক পরিষ্কার করার পর তা সুন্দর করে ইঙ্গি করুন। এতে পোশাকের নান্দনিকতা বেড়ে যাবে কয়েকগুণ। এই ইঙ্গি করার বিশেষ কিছু নিয়ম রয়েছে। এসব নিয়ম মেনে চললে কাপড়ের মান দীর্ঘদিন অটুট থাকে। আর অনেক সময় ভুলের কারণে নষ্ট হয়ে যেতে পারে আপনার পছন্দের পোশাক। তাই

নিয়ম মেনে আপনার পোশাক ইস্ত্রি করুন। পোশাক টেবিলে ইস্ত্রি করতে পারেন। টেবিল না থাকলে মেঝেতে কাঁথা বিছিয়ে তার উপর সুতি মোটা কাপড় বিছিয়ে ইস্ত্রি করুন।

- কাপড়ের ধরন বুঝে ইস্ত্রির তাপমাত্রা নির্ধারণ করুন। সাধারণত ইস্ত্রির গায়েই কাপড়ের ধরন অনুযায়ী কতো তাপমাত্রা প্রয়োজন তা লেখা থাকে।
- অ্যারারুট কিংবা মাড় দেয়া কাপড় পানি ছিটিয়ে ইস্ত্রি করুন। তা না হলে কাপড় পুড়ে অথবা ফেঁসে যাবার সম্ভাবনা থাকে।
- মসৃণ চকচকে সার্টিন বা ক্র্যাপজাতীয় কাপড় সব সময় আরেকটি হালকা ভেজা সুতি কাপড়ের ভাঁজের মধ্যে রেখে তারপর ইস্ত্রি করুন।
- ব্লক, হ্যান্ডপেইন্ট, স্ক্রিনপ্রিন্ট করা কাপড় উল্টো দিক থেকে ইস্ত্রি করুন। তাহলে কাপড়ের রঙ নষ্ট হবে না।
- সুতি কাপড় খুব গরম ইস্ত্রি দিয়ে ইস্ত্রি করবেন না, এতে কাপড়ের রং জ্বলে যায়। সব সময় উল্টো দিকে আয়রন করুন এবং তুলে রাখার আগে আয়রন করার সময় যদি পানি ব্যবহার করে থাকেন, তবে তা বাতাসে শুকিয়ে নিন।
- শার্ট বা ব্লাউজ ইস্ত্রি করার সময় প্রথমে কলার ও হাতা ইস্ত্রি করুন তারপর বাকিটুকু ইস্ত্রি করুন। কুশন উল্টো করে ইস্ত্রি করুন। টেবিল ম্যাটে মনোগ্রাম থাকলে উল্টো দিক থেকে ইস্ত্রি করুন।
- কাপড় ইস্ত্রি করা হলে ঘণ্টাখানেক কাপড় ঠাণ্ডা করে তার আলমিরাতে রাখুন। এতে কাপড় ভালো থাকবে দীর্ঘদিন।



চিত্র ১৯: কাপড় ইস্ত্রি করা

## সেলফ চেক (Self Check)-৩: ক্লায়েন্টের লিনেন কাপড় ধোয়া এবং ইঙ্গিত করা

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন-

অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্নঃ

১. কিভাবে ক্লায়েন্টের জামা-কাপড়, বিছানার চাদর চেক করতে এবং সাজাতে হয়?

উত্তর:

২. কিভাবে কাপড়ের দাগ মুছে ফেলতে হয়?

উত্তর:

৩. ওয়াশিং মেশিন কিভাবে ব্যবহার করতে হয়?

উত্তর:

৪. কিভাবে কাপড় লন্ডি করতে হয়?

উত্তর:

৫. কিভাবে কাপড় ইঙ্গিত করতে হয়?

উত্তর:

## উত্তরপত্র (Answer Key)-৩: ক্লায়েন্টের লিনেন কাপড় ধোয়া এবং ইস্ত্রি করা

### ১. কিভাবে ক্লায়েন্টের জামা-কাপড়, বিছানার চাদর চেক করতে এবং সাজাতে হয়?

উত্তর: ক্লায়েন্টের জামা-কাপড়, বিছানার চাদর চেক করতে এবং সাজাতে হলে –

- প্রথমে জামা-কাপড় গুলোকে পৃথক করতে হবে।
- দাগ আছে কি না খেয়াল করতে হবে।
- কোন ছেঁড়া আছে কি না খেয়াল করতে হবে।
- কাপড় গুলোকে আকার, আকৃতি এবং রঙের উপর ভিত্তি করে বিভক্ত করতে হবে।

### ২. কিভাবে কাপড়ের দাগ মুছে ফেলতে হয়?

উত্তর: কাপড়টি প্রথমে ঠান্ডা পানিতে ভিজিয়ে দিতে হবে। লিকুইড লব্ধি ডিটারজেন্ট দিয়ে বেশ কিছুক্ষণ ভিজিয়ে রেখে ঘষে নিলেই দাগ উঠে যাবে। যদি খুব পুরনো দাগ হয় তবে দাগযুক্ত স্থানে অক্সিজেন ব্লিচ বা সোডিয়াম হাইপোক্লোরাইট ব্লিচ লাগিয়ে ধুয়ে ফেলতে হবে।

### ৩. ওয়াশিং মেশিন কিভাবে ব্যবহার করতে হয়?

উত্তর: ওয়াশিং মেশিন ব্যবহারের সময় নিচের বিষয়গুলো খেয়াল করতে হবে-

- সমান মেঝেতে মেঝের সঙ্গে সমান্তরাল করে ওয়াশিং মেশিন বসান।
- হালকা ও রঙিন কাপড় আলাদা ধুয়ে নিন।  
কাপড় দেয়ার সময় লক্ষ্য রাখুন যেন কোনো ধাতব কিছু না থাকে।
- খুব ছোট কাপড় যেমন মোজা মেশিনের ভেন্টে আকটে যেতে পারে, তাই এগুলো দেবেন না।  
জামাকাপড় পরিষ্কারের পর ওয়াশিং মেশিন ভালো করে ধুয়ে ফেলুন।
- একসঙ্গে অনেক কাপড় দেবেন না।
- অনেকেই ওয়াশিং মেশিন থেকে অস্বাভাবিক আওয়াজ হলে গুরুত্ব দিয়ে ঠিক করিয়ে নিন।
- কোন কাপড়ে কি পরিমাণ সাবান প্রয়োজন হয় জেনে নিন।
- কিছু কাপড় থাকে ওয়াশিং মেশিনে ধুতে বারণ করা হয়, এগুলোও জেনে নিন।
- সুইচগুলো কোনটার কাজ কী জেনে নিন।

### ৪. কিভাবে কাপড় লব্ধি করতে হয়?

উত্তর: কাপড় লব্ধি করার ক্ষেত্রে নিচের বিষয়গুলো মেনে চলতে হবে-

- ডিটারজেন্ট কখনো সরাসরি কাপড়ের উপর ঢালবেন না ব্যবহার করবেন না। প্রথমে কাপড় তারপর পানি এবং এরপর ডিটারজেন্ট দিবেন। যদি ব্লিচ ব্যবহার করে থাকেন, তবে প্রথমে পানি, তারপর কাপড় এবং সবশেষে ব্লিচিং ডিটারজেন্ট দিয়ে দিবেন।
- অতিরিক্ত ময়লা কাপড়ের সঙ্গে অন্য কাপড় একসঙ্গে ভেজাবেন না। এতে করে এক কাপড়ের দাগ অন্য কাপড়ে লেগে যেতে পারে।

- সাদা কাপড় সবসময় অন্য কাপড় থেকে আলাদা ভেজাবেন। অন্য কাপড় থেকে রং না উঠলেও, ধোয়ার সময় রং উঠতে পারে এবং আপনার সাদা কাপড় নষ্ট হয়ে যাবার সম্ভাবনা ৯০%
- সাদা কাপড়ে উজ্জ্বলতা আনতে আধা কাপ ভিনেগারের সাথে দুই টেবিল চামচ বেকিং সোডা দিয়ে মেশান এবং এই মিশ্রণটি দিয়ে সাদা কাপড় ধুয়ে ফেলুন।
- জিন্স, শার্ট, প্যান্ট ইত্যাদি ভারী কাপড় উল্টো করে ধুয়ে ফেলুন। এতে করে কাপড়ের অভ্যন্তরীণ ময়লা ভালভাবে পরিষ্কার হবে।
- সাদা সুতির কাপড় ধোয়ার জন্য গরম পানি ব্যবহার করুন। গরম পানিতে ডিটারজেন্ট গুলে কিছুক্ষণ কাপড় ডুবিয়ে রাখুন।
- রঙিন কাপড় কখনো কড়া রোদে দেবেন না। বাতাস চলাচল করে এমন ছায়াযুক্ত স্থানে শুকাতে দেওয়াই ভালো।
- যে কোন কাপড়, বিশেষ করে নতুন কাপড় ধুতে দেওয়ার আগে এর ট্যাগ চেক করে নিন। ট্যাগে কাপড় ধোয়ার নিয়ম উল্লেখ থাকে।
- ডিটারজেন্ট পাউডারে বেশিক্ষণ কাপড় ভিজিয়ে রাখবেন না। এতে কাপড়ের সুতা নরম হয়ে নষ্ট হয়ে যেতে পারে।
- খেয়াল রাখবেন, কাপড় বেশিক্ষণ দড়িতে ঝুলিয়ে রাখলে কাপড়ের আকার নষ্ট হয়ে যায়।

#### ৫. কিভাবে কাপড় ইস্ত্রি করতে হয়?

**উত্তর:** কাপড় ইস্ত্রি করার নিয়ম-

- কাপড়ের ধরন বুঝে ইস্ত্রির তাপমাত্রা নির্ধারণ করুন। সাধারণত ইস্ত্রির গায়েই কাপড়ের ধরন অনুযায়ী কতো তাপমাত্রা প্রয়োজন তা লেখা থাকে।
- অ্যারারুট কিংবা মাড় দেয়া কাপড় পানি ছিটিয়ে ইস্ত্রি করুন। তা না হলে কাপড় পুড়ে অথবা ফেঁসে যাবার সম্ভাবনা থাকে।
- মসৃণ চকচকে সার্টিন বা ক্র্যাপজাতীয় কাপড় সব সময় আরেকটি হালকা ভেজা সুতি কাপড়ের ভাঁজের মধ্যে রেখে তারপর ইস্ত্রি করুন।
- ব্লক, হ্যান্ডপেইন্ট, স্ক্রিনপ্রিন্ট করা কাপড় উল্টো দিক থেকে ইস্ত্রি করুন। তাহলে কাপড়ের রঙ নষ্ট হবে না।
- সুতি কাপড় খুব গরম ইস্ত্রি দিয়ে ইস্ত্রি করবেন না, এতে কাপড়ের রং জ্বলে যায়। সব সময় উল্টো দিকে আয়রন করুন এবং তুলে রাখার আগে আয়রন করার সময় যদি পানি ব্যবহার করে থাকেন, তবে তা বাতাসে শুকিয়ে নিন।
- শার্ট বা ব্লাউজ ইস্ত্রি করার সময় প্রথমে কলার ও হাতা ইস্ত্রি করুন তারপর বাকিটুকু ইস্ত্রি করুন। কুশন উল্টো করে ইস্ত্রি করুন। টেবিল ম্যাটে মনোগ্রাম থাকলে উল্টো দিক থেকে ইস্ত্রি করুন।
- কাপড় ইস্ত্রি করা হলে ঘণ্টাখানেক কাপড় ঠাণ্ডা করে তার আলমিরাতে রাখুন। এতে কাপড় ভালো থাকবে দীর্ঘদিন।

## জব শিট (Job Sheet) - ৩.১ : জামা-কাপড় লন্ডি করা

**কাজের উদ্দেশ্য:** জামা-কাপড় লন্ডি করতে পারবে।

কেয়ারগিভারেদের মাঝে মাঝে ক্লায়েন্টের জামা-কাপড় লন্ডি করে দেয়া লাগতে পারে। লন্ডি করার জন্য নিচের পদ্ধতি অনুসরণ করতে হবে।

**জামা-কাপড় লন্ডি করার প্রক্রিয়া:**

১. জামাকাপড়ের লেভেল বা ট্যাগগুলো পড়ুন।
২. ব্যক্তিগত সুরক্ষা উপকরণ পরুন।
৩. ওয়াশিং উপকরণ সংগ্রহ করুন।
৪. কাপড় এবং দাগ তোলার উপকরণ সংগ্রহ করুন।
৫. জামাকাপড় ধোয়ার জন্য ময়লা, রঙ এবং প্রকার অনুযায়ী আলাদা করুন।
৬. বালতির মধ্যে প্রয়োজন অনুযায়ী পানি নিন।
৭. জামাকাপড় প্রয়োজন অনুযায়ী আলাদাভাবে ডিটারজেন্ট / সাবান দিয়ে ধুয়ে নিন।
৮. পানির মধ্যে জামাকাপড়গুলো কচলিয়ে ধনে নিন যতক্ষণ পর্যন্ত সাবানের ফেনা না যায়।
৯. জামাকাপড়ের দাগগুলো প্রয়োজন অনুযায়ী ধুয়ে নিন।
১০. প্রয়োজন অনুযায়ী নীল এবং মাড় ব্যবহার করুন।
১১. ধোয়া জামাকাপড় থেকে পানি নিংড়িয়ে নিন ও শুকিয়ে নিন।
১২. ধরন অনুযায়ী জামাকাপড়গুলো আলাদা করুন ও গুছিয়ে রাখুন।
১৩. কাজের জায়গা পরিষ্কার করুন।



## জব শিট (Job Sheet) - ৩.২: কাপড় ইস্ত্রি করা

**কাজের উদ্দেশ্য:** কাপড় ইস্ত্রি করতে পারবে।

কেয়ারগিভারদের মাঝে মাঝে ক্লায়েন্টের কাপড় ইস্ত্রি করে দেয়া লাগতে পারে। কাপড় ইস্ত্রি করার জন্য নিচের পদ্ধতি অনুসরণ করতে হবে।

### কাপড় ইস্ত্রি করার প্রক্রিয়া:

১. ইস্ত্রি করার আগে কাপড়ের ধরণ বুঝে সবগুলো কাপড় আলাদা করে নিতে হবে।
২. সুতি কাপড়গুলোতে একটু হালকা পানি ছিটিয়ে নিতে হবে।
৩. ইস্ত্রি করার সময় টেবিল ব্যবহার করলে কাজ করতে আরাম হয় এবং ইস্ত্রি সুন্দর হয়।
৪. প্রথমে প্লাগের মাধ্যমে বিদ্যুৎ সংযোগ দিতে হবে।
৫. কাপড়ের ধরন অনুযায়ী বোতাম নির্ধারণ করতে হবে।
৬. ইস্ত্রি বেশি গরম হয়ে গেলে কাপড় পুড়ে যেতে পারে। তাই পাশে একটি অপ্রয়োজনীয় কাপড় রেখে তার উপর ইস্ত্রি করে দেখে নিতে হবে তাপ ঠিক আছে কিনা।
৭. ইস্ত্রি করার সময় সুতি কাপড়ে জোরে চাপ দিতে হবে আর সিল্ক বা এই ধরনের কাপড়ে হালকাভাবে চাপ দিতে হবে।
৮. কাজ হয়ে গেলে ইস্ত্রির প্লাগ খুলে ফেলে ঠান্ডা হবার জন্য ইস্ত্রিটি দাঁড় করিয়ে রাখতে হবে।
৯. ইস্ত্রি ঠান্ডা হলে তা পাতলা কাপড় দিয়ে মুছে জায়গামতো রাখতে হবে।
১০. ইস্ত্রি করার পর সুন্দর করে কাপড় ভাঁজ করে রাখতে হবে।
১১. শার্ট ও অন্যান্য কাপড় নিয়মমতো ভাঁজ করে রাখতে হবে।
১২. ইস্ত্রির পর সঙ্গে সঙ্গে কাপড় আলমারিতে উঠিয়ে রাখা যাবে না। কিছুক্ষণ আলো বাতাসে রাখতে হবে।
১৩. ইস্ত্রি করার টেবিল সুন্দর করে ভাঁজ করে রাখতে হবে।
১৪. গরম ইস্ত্রি থেকে সকলকে নিরাপদে রাখতে হবে।
১৫. খালি পায়ে ইস্ত্রি করা যাবে না।

| কাপড়ের ধরন | তাপমাত্রা          |
|-------------|--------------------|
| সুতি        | ২০৪০ সে. (৪০০০ফা.) |
| সিল্ক       | ১৪৮০ সে. (৩০০০ফা.) |
| লিনেন       | ২৩০০ সে. (৪৪৫০ফা.) |
| নাইলন       | ১৩৫০ সে. (২৭৫০ফা.) |
| উল          | ১৪৮০ সে. (৩০০০ফা.) |

শিখনফল (Learning Outcome)-8 ক্লিনিং আইটেমগুলো সংরক্ষণ করতে পারবে।

|                      |  |
|----------------------|--|
| অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. কর্মক্ষেত্রের মান অনুযায়ী বর্জ্য অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে</li> <li>২. বিনগুলি পরিষ্কার এবং রক্ষণাবেক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে</li> <li>৩. যেখানে প্রয়োজন সেখানে ক্লিনিং এজেন্ট এবং সাপ্লাই রিফিল করতে সক্ষম হয়েছে</li> <li>৪. ক্লিনিং আইটেম এবং সাপ্লাই কর্মক্ষেত্রের মান অনুযায়ী পরিষ্কার এবং সংরক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে</li> </ol>                        |
| শর্ত ও রিসোর্স       | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্র অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>২. সিবিএলএম</li> <li>৩. হ্যান্ডআউটস</li> <li>৪. ল্যাপটপ</li> <li>৫. মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>৭. ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> <li>৯. অডিও ভিডিও ভিভাইস</li> </ol>   |
| বিষয়বস্তু           | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. বর্জ্য অপসারণ</li> <li>২. বিনগুলি পরিষ্কার এবং রক্ষণাবেক্ষণ</li> <li>৩. ক্লিনিং এজেন্ট এবং সাপ্লাই রিফিল করা</li> <li>৪. ক্লিনিং আইটেম এবং সাপ্লাই পরিষ্কার এবং সংরক্ষণ করা</li> </ol>   |
| প্রশিক্ষণ পদ্ধতি     | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. আলোচনা (Discussion)</li> <li>২. উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>৩. প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided practice)</li> <li>৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual) practice)</li> <li>৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>৮. ব্রেইনস্টর্মিং (Brainstorming) মাথাখাটানো</li> </ol> |
| অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি  | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>২. প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral questioning)</li> </ol>   |

## শিক্ষণ/প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) -8: ক্লিনিং আইটেমগুলো সংরক্ষণ করা

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| শিখন কার্যক্রম<br>(Learning Activities)  | উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br>(Resources / Special instructions)   |
|--|---|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।   | ১. নির্দেশনা পড়ুন।   |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।   | ২. ইনফরমেশন শিট ও ক্লায়েন্টের লিনেন কাপড় ধোয়া এবং ইস্ত্রি করা।   |
| ৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেলফ-চেক শিট ১.৩ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ১.৩ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন। |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                     | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন।   |

## ইনফরমেশন শীট (Information Sheet): ৪ ক্লিনিং আইটেমগুলো সংরক্ষণ করা

**শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective):** এই ইনফরমেশন শীট পড়ে শিক্ষার্থীগণ-

- ৪.১ বর্জ্য অপসারণ
- ৪.২ বিনগুলি পরিষ্কার এবং রক্ষণাবেক্ষণ
- ৪.৩ ক্লিনিং এজেন্ট এবং সাপ্লাই রিফিল করা
- ৪.৪ ক্লিনিং আইটেম, সাপ্লাই পরিষ্কার এবং সংরক্ষণ করা

### ৪.১ বর্জ্য অপসারণ:

বাসা হোক কিংবা হাসপাতালে হোক, রোগীর থাকা ও হাটাঁচলার জায়গা পরিষ্কার রাখা কেয়ারগিভারের দায়িত্ব। ক্লয়ন্টেরে বাসায় বা হাসপাতালে কাজ করার সময় কেয়ারগিভারকে বর্জ্য অপসারণের বিষয়টি মাথায় রাখতে হয়। বর্জ্য অপসারণের সময় বর্জ্য ব্যবস্থাপনা নীতমালা অনুসরণ করতে হবে।

ময়লা কাপড় ধোয়ার জন্য নির্ধারিত পাত্রে রাখতে হবে। বর্জ্য রাখার পাত্র দুই-তৃতীয়াংশ পূর্ণ হলেই সেগুলো যথা স্থানে ফেলে পাত্রটি খালি করতে হবে। নিয়মিত ভাবে বর্জ্য অপসারণ করতে হবে।

#### ৪.১.১ বর্জ্য অপসারণ বিন:

আবর্জনা এবং বর্জ্য নিষ্পত্তির জন্য ব্যবহৃত বিনকে বর্জ্য অপসারণ বিন বলে।

#### বিভিন্ন ধরনের বর্জ্য অপসারণ বিন:

**হলুদ:** যেকোনো ধরনের সংক্রামিত এজেন্ট। যেমন- ব্যবহৃত ব্যান্ডেজ, ব্যবহৃত গজ, ডেসিং, প্লাস্টার, সংক্রামিত এজেন্ট ইত্যাদি।

**লাল:** ধারালো সরঞ্জামের বর্জ্য। যেমন- সিরিঞ্জের সুই, ব্যবহৃত সুই, ধাতব পদার্থ, রেড, স্ক্যালস (বিপি ছুরি) ইত্যাদি।

**সবুজ:** পুনর্ব্যবহারযোগ্য বর্জ্য। যেমন- প্লাস্টিকের বোতল, স্যালাইনের বোতল, কাগজের বর্জ্য।

**কালো:** খাদ্য বর্জ্য এবং হাসপাতালের সাধারণ বর্জ্য ইত্যাদি।

**নীল:** তরল জাতীয় সকল বর্জ্য। যেমন- বিভিন্ন ধরনের ব্যবহৃত তেল, রক্ত, পুঁজ, লালা ইত্যাদি।

### ৪.২ বর্জ্য অপসারণ বিনগুলি পরিষ্কার করার নিয়ম:

বর্জ্যের বিনগুলি নিয়মিত খালি করতে হবে এবং উপচে পড়তে দেওয়া যাবে না। যেখানে বিন ঢাকনা দেওয়া হয় সেগুলি অবশ্যই পায়ে চালিত হতে হবে। দিনের শেষে বিনগুলি খালি রাখতে হবে এবং সপ্তাহে কমপক্ষে একবার পরিষ্কার করতে হবে।

লবণ, ভিনেগার এবং গরম পানির মিশ্রণ দিয়ে বিনটি ধুয়ে ফেলতে হবে। এই জাতীয় মিশ্রণগুলি প্লাস্টিকের পৃষ্ঠতলকে জীবাণুমুক্ত করে এবং অপ্রীতিকর গন্ধকে নিরাময় করে। অন্যথায়, বিশেষ প্লাস্টিক ক্লিনার ডিটারজেন্ট ব্যবহার করা যেতে পারে, যা বিশেষভাবে বিনে স্প্রে করতে হবে এবং তারপর পরিষ্কার পানি দিয়ে ধুয়ে ফেলতে হবে।

### ৪.২.১ বর্জ্য অপসারণ বিন রক্ষনাবেক্ষণ:

- আবর্জনা বিনে রাখার আগে সর্বদা ব্যাগে করে রাখতে হবে।
- বিনের ঢাকনা সবসময় বন্ধ রাখতে হবে। এটি মাছি এবং পোকামাকড়কে বিনের মধ্যে প্রবেশ করা থেকে বিরত রাখে। সেইসাথে কুকুর, বিড়াল এবং পাখি আবর্জনা গুলোর মধ্যে প্রবেশ করতে এবং ব্যাগগুলোকে একটিকে অন্যটির সাথে মিশে যাওয়া থেকে বাধা দেয়।
- একটি হইলি বিন লাইনার ব্যবহার করতে হবে। এগুলি হল বড় রিফিউজ বস্তা যা বিনের ভিতরে ফিট করার জন্য ডিজাইন হয়ে থাকে যা অন্যান্য বিন ব্যাগ/লাইনার ছাড়াও ব্যবহার করা যেতে পারে। তাছাড়া আর্দ্রতা শোষণ করতে এবং বিনের নিচে আটকে থাকা আলাগা বর্জ্য প্রতিরোধ করতে বিনের নিচে সংবাদপত্রের একটি শীট ব্যবহার করা যেতে পারে।
- যদি সম্ভব হয়, সরাসরি সূর্যালোক থেকে বিনটি সংরক্ষণ করতে হবে। এটি বর্জ্যের পচনকে ধীর করবে এবং গন্ধ কমিয়ে দেবে।
- বর্জ্যের কোনো অবশিষ্টাংশ থেকে পরিত্রাণ পেতে নিয়মিত বিনটি পরিষ্কার করতে বা ধুয়ে ফেলতে হবে। কোনো জীবাণু মেরে ফেলতে এবং গন্ধ কমাতে অ্যান্টি-ব্যাকটেরিয়াল ক্লিনার, জীবাণুনাশক বা সোডা এর বাইকার্বোনেট ব্যবহার করতে হবে।
- ক্লিচ, ফুটন্ত পানি বা জীবাণুনাশক ব্যবহার করে ম্যাগট এবং মাছির ডিম মেরে ফেলা যায়। যদি ম্যাগটগুলি হইলি বিনে প্রবেশ করে, তাহলে বিনটি খালি হয়ে গেলে তাদের বেশিরভাগই আবর্জনার সাথে বেরিয়ে যাবে।

### ৪.৩ ক্লিনিং এজেন্ট এবং সাপ্লাই রিফিল বা পুনঃরায় ভর্তি করা:

ক্লিনিং এজেন্টগুলো অনেকসময় প্যাকেজিং বা বড় সাইজের কন্টেইনার সিস্টেমে থাকে। এক্ষেত্রে ছোট একটি কন্টেইনার বা পাত্রে এগুলোকে নির্দিষ্ট পরিমাণে নিয়ে বার বার ব্যবহার করা যায়। একে রিফিলিং বা পুনঃভর্তি বলে। একবার ব্যবহারের পরিবর্তে পুনঃব্যবহার বেছে নেওয়ার কারণ হল এতে কোনও প্লাস্টিক ফেলে দেওয়া হয় না, নতুন কোন পাত্র তৈরি করতে হয় না এবং বড় পাত্রে একবারে বেশি করে আনার ফলে বারবার যাতায়াত খরচ বহন করতে হয় না। অর্থাৎ সমগ্র প্রক্রিয়াটি শক্তি, উপকরণ এবং বর্জ্য উৎপাদনের দিক থেকে আরও সশ্রমী হয়।

### ৪.৩.১ ক্লিনিং এজেন্ট এবং সাপ্লাইজ রিফিল করার পদ্ধতি:

- ব্যবহৃত ক্লিনিং এজেন্ট এর পাত্রটি খালি হয়ে গেলে সেটিকে বড় পাত্র বা যেটিতে পণ্যটি মজুত রয়েছে তার কাছে নিয়ে আসতে হবে।
- মজুতকৃত পাত্রটি কোনো আবরণ দ্বারা আবৃত থাকলে আবরণটি সরিয়ে ফেলতে হবে।
- ব্যবহৃত পাত্রটির মুখ খুলতে হবে।
- মজুতকৃত পাত্রটির মুখ খুলতে হবে।
- এবার সাবধানে ব্যবহৃত পাত্রটিতে ক্লিনিং এজেন্ট ঢেলে নিতে হবে। এক্ষেত্রে মজুতকৃত পাত্রটিতে ঢালার কোনো সহজ উপায় থাকলে তা ব্যবহার করতে হবে অথবা ঝুঁকি এড়াতে ফানেল ব্যবহার করা যেতে পারে।
- বোতলটি প্রায় পূর্ণ না হওয়া পর্যন্ত রিফিল করতে হবে। একেবারে ভর্তি করা যাবে না। তাতে করে পরবর্তীতে ব্যবহারে অসুবিধা হতে পারে।
- রিফিল সম্পন্ন হলে প্রথমে মজুতকৃত পাত্রটির মুখ বন্ধ করতে হবে। তারপর ব্যবহৃত পাত্রটির মুখ বন্ধ করতে হবে। এতে করে বড় বিপদের ঝুঁকি কম থাকবে।
- এখন মজুতকৃত পাত্রটি পুনরায় আবরণে আবৃত করে যথাস্থানে রেখে দিতে হবে।

## 8.8 ক্লিনিং আইটেম এবং সাপ্লাইজ পরিষ্কার এবং সংরক্ষণ:

ক্লিনিং আইটেমগুলো আমাদের দৈনন্দিন জীবনে একটি অপরিহার্য ভূমিকা পালন করে। নিরাপদে এবং কার্যকরভাবে মাটি ও পরিবেশ থেকে জীবাণু এবং অন্যান্য দূষণ অপসারণ করে, আমাদের সুস্থ থাকতে, ঘরবাড়ি এবং অন্যান্য সম্পদের যত্ন নিতে এবং আমাদের চারপাশকে আরও মনোরম করতে সাহায্য করে। এজন্য ক্লিনিং আইটেমগুলোকে পরিষ্কার রাখা আমাদের জন্য একান্ত জরুরি।



চিত্র ২০: ক্লিনিং আইটেম পরিষ্কার

নিম্নোক্ত উপায়ে আমরা এগুলোকে পরিষ্কার রাখতে পারি:

### ক. ভ্যাকুয়াম ক্লিনার পরিষ্কার করার পদ্ধতি:

হ্যান্ড-ভ্যাকুয়ামগুলি নিয়মিত পরিষ্কার করা উচিত।

### প্রয়োজনীয় উপকরণ:

- গরম পানি
- লিকুইড ডিশ ওয়াশিং
- প্রয়োজনীয় তেল (ঐচ্ছিক)
- সীম রিপার বা ছোট কাঁচি

### কার্যপদ্ধতি:

#### ১. খালি ব্যাগ বা পুনরায় ব্যবহারযোগ্য কাপ:

প্রতিবার ব্যবহারের পরে ব্যাগটি ফেলে দিতে হবে বা পুনরায় ব্যবহারযোগ্য কাপটি খালি করতে হবে। মাসে অন্তত একবার পুনঃব্যবহারযোগ্য কাপটিকে গরম পানি দিয়ে দুত খুয়ে ফেলতে হবে এবং কোনও আটকে থাকা ধুলো এবং চর্বিভাব অপসারণের জন্য কিছুটা লিকুইড বা তরল ডিশ ওয়াশিং দিয়ে পরিষ্কার করতে হবে।

#### ২. বিটার বার পরিষ্কার:

হাতের কাছে স্ব-পরিষ্কারকারী বিটার বার সহ শার্ক অ্যাপেক্স স্টিক ভ্যাক-এর মতো ভ্যাকুয়াম না থাকলে, সীম রিপার বা খুব ছোট ধারালো কাঁচি ব্যবহার করে বিটার বার থেকে যেকোনও জটযুক্ত চুল বা শ্বেড দুত সরিয়ে ফেলতে হবে। এটিকে মসৃণভাবে ঘূর্ণায়মান রাখলে ভ্যাকুয়াম ক্লিনারের কার্যকারিতা বাড়ে।

### ৩. ফিল্টার পরিষ্কার:

অপসারণযোগ্য ফিল্টার পরিবর্তন করতে হবে বা পুনরায় ব্যবহারযোগ্য ফিল্টার ধুয়ে ফেলতে হবে। ভ্যাকুয়াম করার সময় বাতাসকে সতেজ করতে, ফিল্টারে নিজের পছন্দের এক বা দুই ফেঁটা প্রয়োজনীয় তেল দিয়ে দিতে হবে।

### খ. মপ হেড পরিষ্কার পদ্ধতি:

ধুলা বা ভেজা মোপিংয়ের জন্য মপ হেডগুলি তুলার থ্রেড বা মাইক্রোফাইবার থেকে তৈরি করা যেতে পারে।

ফ্যাব্রিক বা স্পঞ্জ প্রতিবার ব্যবহারের পরে পুঙ্খানুপুঙ্খভাবে পরিষ্কার করা উচিত।

### প্রয়োজনীয় উপকরণ:

- হেভি-ডিউটি লব্ধি ডিটারজেন্ট
- ক্লোরিন ব্লিচ
- পাইন তেল ক্লিনার
- গরম পানি
- ওয়াশিং মেশিন
- বড় বালতি বা সিঙ্ক

### কার্যপদ্ধতি:

#### ১. অপসারণযোগ্য তুলা এবং মাইক্রোফাইবার মপ হেড পরিষ্কার:

মোপ হেডগুলি তোয়ালে দিয়ে ওয়াশারে ফেলে দেওয়া যেতে পারে। গ্রীস এবং মাটির ভারী ময়লা অপসারণের জন্য টাইড বা পার্সিলের মতো হেভি-ডিউটি ডিটারজেন্ট এবং গরম পানি ব্যবহার করতে হবে। এটি কয়েকবার ব্যবহার করতে হবে। যদি তোয়ালে সাদা হয়, তাহলে মপ জীবাণুমুক্ত করতে ওয়াশ সাইকেলে এক-আধ কাপ ক্লোরিন ব্লিচ যোগ করতে হবে। প্রাকৃতিকভাবে শুকানোর জন্য মপ হেড বুলিয়ে রাখতে হবে। ফাইবার সম্পূর্ণ শুকিয়ে না যাওয়া পর্যন্ত সংরক্ষণ করা যাবে না।



চিত্র ২১: মপ হেড

## ২. অ-অপসারণযোগ্য ফ্যাব্রিক ও মপ হেড পরিষ্কার:

একটি বড় বালতি বা সিঙ্কে এক গ্যালন খুব গরম জলের একটি দ্রবণ এবং একটি হেভি-ডিউটি ডিটারজেন্ট বা পাইন তেল ক্লিনারের দুই টেবিল চামচ মিশ্রিত করতে হবে। মপ হেডটিকে কমপক্ষে ১৫ মিনিটের জন্য ভিজিয়ে রাখতে হবে এবং তারপরে মাটি আলগা করার জন্য দ্রবণে উপরে এবং নীচে ভালোভাবে নাড়াচাড়া করতে হবে। গরম জলে পুঞ্জানুপুঞ্জভাবে ধুয়ে ফেলতে হবে এবং শুকিয়ে নিতে হবে। যদি মোপের মাথায় টক টক গন্ধ হয়, তবে ফাইবারগুলিকে জীবাণুমুক্ত করতে প্রতি গ্যালন পানিতে এক-আধ কাপ ক্লোরিন ব্লিচ যোগ করতে হবে।

## ৩. স্পঞ্জ মপ হেড পরিষ্কার:

স্পঞ্জ মপ ব্যবহার করার পর গরম পানিতে ভালো করে ধুয়ে নিতে হবে। তারপর, আধা কাপ ক্লোরিন ব্লিচ এবং এক গ্যালন গরম পানির দ্রবণ মেশাতে হবে। অতঃপর এতে স্পঞ্জের মাথা ডোবাতে হবে এবং পাঁচ থেকে দশ মিনিটের জন্য ভিজিয়ে রাখতে হবে। ভালভাবে ধুয়ে ফেলতে হবে এবং বাতাসে শুকানোর ব্যবস্থা করতে হবে।



চিত্র ২২: মপ হেড পরিষ্কার

## গ. ঝাড়ু পরিষ্কার করার পদ্ধতি:

আমরা খড়ের ঝাড়ু মাইক্রোফাইবার বা এক্সট্রুড প্লাস্টিক থেকে তৈরি ঝাড়ু যাই ব্যবহার করি না কেন, এটি পর্যায়ক্রমে পরিষ্কার করা প্রয়োজন।

## প্রয়োজনীয় উপকরণ:

- তরল ডিশ ওয়াশিং
- গরম পানি
- বড় বালতি



চিত্র ২৩: ঝাড়ু পরিষ্কারক



## কার্যপদ্ধতি:

### ১. আটকে থাকা ময়লা ছাড়ানো:

ঝাড়ুটি বাইরে নিয়ে যেতে হবে এবং আটকে থাকা ময়লা দূর করতে একটি সিঁড়ির ধাপের কিনারায় ঝেড়ে নিতে হবে।



চিত্র ২৪: আটকে থাকা ময়লা ছাড়ানো

## ভালোভাবে পরিষ্কার:

আরও ভালোভাবে পরিষ্কারের জন্য এক বালতি গরম পানির সাথে দুই চা চামচ লিকুইড ডিস-ওয়াশিং মিশ্রিত করতে হবে। ঝাড়ুটি দ্রবণ দিয়ে পরিষ্কার করতে হবে এবং তারপরে ঠান্ডা পানি দিয়ে ধুয়ে ফেলতে হবে। ঝাড়ুটি বুলিয়ে রাখতে হবে। এতে করে পানি ঝরে শুকিয়ে যাবে।

## টিপস বা পরামর্শ:

- ঝাড়ু কখনই মেঝেতে স্পর্শ করে ব্রিস্টলের সাথে সংরক্ষণ করা যাবে না। সঠিক আকৃতি এবং সোজা রাখার জন্য এটি ব্রিসলসের সাথে বুলিয়ে সংরক্ষণ করতে হবে।
- যদি প্রাকৃতিক খড়ের ঝাড়ু তার আসল আকৃতি হারিয়ে ফেলে, তাহলে ব্রিসটলগুলিকে পুঞ্জানুপুঞ্জভাবে ভিজিয়ে নিতে হবে এবং ব্রিস্টলগুলিকে নতুন আকার দিতে বড় রাবার ব্যাল্ড বা কোনো স্ট্রিং ব্যবহার করতে হবে। রাবার ব্যাল্ডগুলি সরানোর আগে ঝাড়ুটিকে সম্পূর্ণরূপে শুকানোর ব্যবস্থা করতে হবে।

## ঘ. স্পঞ্জ এবং ব্রাশ পরিষ্কার পদ্ধতি:

খাবার তৈরির অংশ হিসাবে রান্নাঘরে ব্যবহৃত স্পঞ্জ এবং ব্রাশ জন্য পরিষ্কার করা অপরিহার্য।

## প্রয়োজনীয় উপকরণ:

- গরম পানি
- ক্লোরিন ব্লিচ
- বালতি বা সিঁড়

## কার্যপদ্ধতি:

### ১. গরম পানিতে ধৌতকরণ:

প্রতিবার ব্যবহারের পরে স্পঞ্জটি ধুয়ে ফেলতে হবে বা গরম পানিতে ভাল করে ব্রাশ করতে হবে এবং সোজা করে রাখতে হবে যাতে এটি দ্রুত শুকিয়ে যায়।



চিত্র ২৫: ব্রাশ গরম পানিতে ধোতকরণ

## ২. সাপ্তাহিক হারে জীবাণু মুক্তকরণ:

সপ্তাহে অন্তত একবার এক গ্যালন গরম পানি এবং আধা কাপ ক্লোরিন ব্লিচের দ্রবণ মিশিয়ে স্পঞ্জ এবং ব্রাশগুলিকে পাঁচ থেকে দশ মিনিটের জন্য ভিজিয়ে রাখতে হবে। দ্রষ্টব্য: কাঠের তৈরী বা হাতল আছে এমন ব্রাশ ভিজিয়ে রাখা যাবে না। এগুলিকে দ্রুত দ্রবণে ডুবিয়ে রাখতে হবে এবং তারপরে বাতাসে শুকানোর ব্যবস্থা করতে হবে।

### টিপস বা পরামর্শ:

- স্পঞ্জে দুর্গন্ধ থাকলে তা ফেলে দিতে হবে। সেই গন্ধটি হল ব্যাকটেরিয়া থেকে সৃষ্ট যা স্পঞ্জের স্পর্শে ঘরের মেঝেতে ছড়িয়ে পড়ে।
- ব্রাশগুলি একবার চ্যাপটা বা বিচ্ছিন্ন হয়ে গেলে ফেলে দিতে হবে।

## ৩. ডাস্টার পরিষ্কার পদ্ধতি:

প্রতিবার পরিষ্কার করার সময় অপসারণযোগ্য ডাস্টার ব্যবহার না করলে, পালক, মাইক্রোফাইবার, বা উলের ফাইবার দ্বারা তৈরী ডাস্টারগুলি অবশ্যই প্রতিবার ব্যবহারের পরে পরিষ্কার করতে হবে।

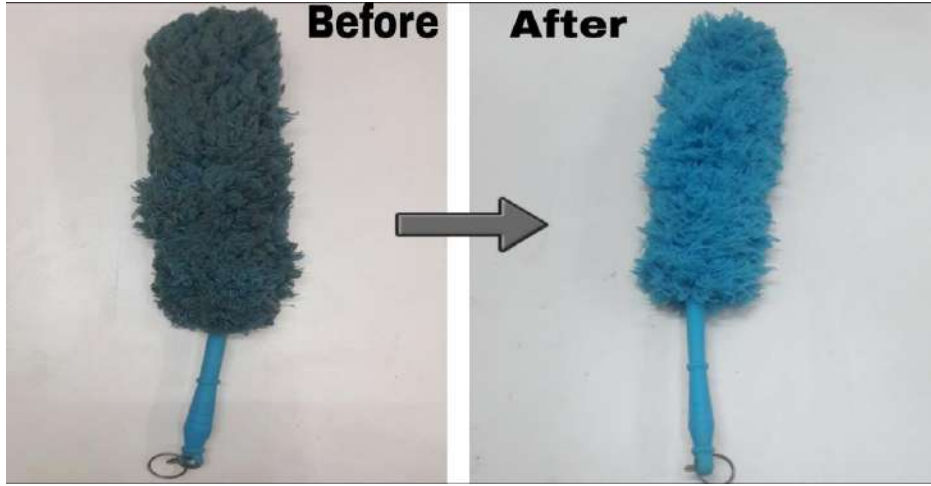
### প্রয়োজনীয় উপকরণ:

- লিকুইড ডিশ ওয়াশিং
- গরম পানি
- বড় বালতি বা সিঙ্ক

### কার্যপদ্ধতি:

#### ১. আলগা ধুলো অপসারণ:

প্রতিবার ব্যবহারের পর ডাস্টারটি বাইরে নিয়ে যেতে হবে এবং কমপক্ষে এক মিনিটের জন্য এটিকে ভালভাবে বাঁকাতে হবে। এটা সত্যিই ধুলো আলগা করতে সাহায্য করে।



চিত্র ২৬: আলগা ধুলো অপসারণ

## ২. লেগে থাকা ময়লা অপসারণ:

ডাস্টার যদি নোংরা মনে হয় বা একবারের ধুলো তোলা যাচ্ছে না এমন মনে হয় তাহলে গরম পানির দ্রবণ এবং কিছুটা লিকুইড ডিস ওয়াশিং মিশিয়ে নিতে হবে। কয়েক মিনিটের জন্য মিশ্রণটি দিয়ে ডাস্টারটি ঘষতে হবে। উষ্ণ পানি দিয়ে ধুতে হবে যতক্ষণ না এটি পরিষ্কার হয়।

আলতো করে অতিরিক্ত পানি বের করে নিতে হবে এবং শুকানোর জন্য ঝুলিয়ে দিতে হবে। ফাইবার বা পালক শুকিয়ে গেলে, সঠিক আকৃতি ফিরিয়ে আনতে হাতের তালুর মধ্যে হ্যান্ডেলটি ঘোরাতে হবে।



চিত্র ২৭: লেগে থাকা ময়লা অপসারণ

## চ. তুলা এবং মাইক্রোফাইবার কাপড় পরিষ্কার করার পদ্ধতি:

কাজ করার সময় উভয় ধরণের কাপড়েরই ভূমিকা রয়েছে। হেভি-ডিউটি কাজের জন্য, তৈলাক্ত বা কঠোর ময়লা পরিষ্কারের জন্য সুতির কাপড় বেছে নিতে হবে। ভারী পরিষ্কারের কাজের জন্য কখনই মাইক্রোফাইবার কাপড়গুলি ব্যবহার করা উচিত নয় বরং সূক্ষ্ম ময়লা পরিষ্কার করার জন্য মাইক্রোফাইবার কাপড়গুলি ব্যবহার করা উচিত। শুধুমাত্র খালা - বাসনের ধুলো পরিষ্কারের জন্য বা তা শুকানোর জন্য এগুলি ব্যবহার করা হয়ে থাকে।

### প্রয়োজনীয় উপকরণ:

- ভারী-শুক্ক লন্ড্রি ডিটারজেন্ট
- ক্লোরিন ব্লিচ
- ডিগ্রীজার (এইচ্ছিক)

- ওয়াশিং মেশিন
- সিঙ্ক

#### কার্যপদ্ধতি:

##### ১. সুতির কাপড় পরিষ্কার:

পরিষ্কারের জন্য ব্যবহৃত সুতির কাপড় গরম পানি এবং মাটি অপসারণের জন্য একটি হেভি-ডিউটি ডিটারজেন্ট ব্যবহার করে ওয়াশিং মেশিনে ধুয়ে নেওয়া যেতে পারে। যদি ব্যাকটেরিয়া নিয়ে উদ্ভিগ্ন হন, তাহলে ধোয়ার সময় ক্লোরিন ব্লিচ যোগ করতে হবে।

যদি সুতির কাপড়গুলি গ্রীস বা অতিরিক্ত পরিমাণে ময়লা দিয়ে লেপা থাকে, তবে ধোয়ার আগে তাদের গরম পানির দ্রবণ এবং ডিগ্রিজারে ভিজিয়ে রাখতে হবে। ধোয়ার পরেও তেলে ভেজানো কাপড় কখনো কাপড়ের ড্রায়ারে রাখা যাবে না। তারা দাহ্য। ধোয়ার পর ভালোভাবে শুকিয়ে নির্দিষ্ট স্থানে সংরক্ষণ করতে হবে।

##### ২. মাইক্রোফাইবার কাপড় পরিষ্কার:

মাইক্রোফাইবার কাপড় গরম পানিতে ধুয়ে ফেলতে হবে এবং ফ্যাব্রিক সফটনার বা ড্রায়ার শীটগুলি এড়িয়ে চলতে হবে যা ফাইবারগুলির ধুলো-আকর্ষক গুণাবলীকে ব্যাহত করবে।

##### ছ. বালতি পরিষ্কার এবং জীবাণুমুক্ত করণ:

সর্বদা একটি পরিষ্কার বালতি দিয়ে পরিষ্কারের কাজ শুরু করা উচিত।

##### প্রয়োজনীয় উপকরণ:

- গরম পানি
- ক্লোরিন ব্লিচ
- পাইন তেল বা ফেনোলিক জীবাণুনাশক

#### কার্যপদ্ধতি:

##### ১. বালতি ধোতকরণ:

পরিষ্কারের কাজ শেষ হওয়ার পরে গরম জল দিয়ে বালতিটি ধুয়ে ফেলতে হবে।

##### ২. বালতি জীবাণুমুক্ত করণ:

কমপক্ষে এক গ্যালন গরম পানি দিয়ে বালতিটি পূরণ করতে হবে। লেবেল নির্দেশাবলী অনুসরণ করে, ক্লোরিন ব্লিচ, পাইন তেল বা ফেনোলিক জীবাণুনাশক (লাইসোল) যোগ করতে হবে। বালতির অভ্যন্তরের চারপাশে দ্রবণ ঢেলে দিয়ে এবং সতর্কতার সাথে কাজটি সম্পন্ন করতে হবে।

## সেলফ চেক (Self Check)- ৪ ক্লিনিং আইটেমগুলো সংরক্ষণ করা

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন-

অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন:

১. বর্জ্য অপসারণের নিয়ম গুলো লিখ।

উত্তর:

২. বর্জ্য অপসারণ বিনগুলো কিভাবে পরিষ্কার করতে হয়?

উত্তর:

৩. কিভাবে বর্জ্য অপসারণ বিনগুলো রক্ষণাবেক্ষণ করতে হয়?

উত্তর:

৪. ক্লিনিং এজেন্ট রিফিল করার নিয়মগুলো লিখ।

উত্তর:

## উত্তরপত্র (Answer Key)- 8 ক্লিনিং আইটেমগুলো সংরক্ষণ করা

### ১. বর্জ্য অপসারণের নিয়ম গুলো লিখ।

উত্তর: বর্জ্য অপসারণের নিয়ম গুলো হলো-

- ময়লা কাপড় ধোয়ার জন্য নির্ধারিত পাত্রে রাখতে হবে।
- বর্জ্য রাখার পাত্র দুই-তৃতীয়াংশ পূর্ণ হলেই সেগুলো যথাস্থানে ফেলে পাত্রটি খালি করতে হবে।
- নির্ধারিত কালার কোডের বিনে বর্জ্য ফেলতে হবে।
- নিয়মিত ভাবে বর্জ্য অপসারণ করতে হবে।

### ২. বর্জ্য অপসারণ বিনগুলো কিভাবে পরিষ্কার করতে হয়?

উত্তর: বর্জ্যের বিনগুলি নিয়মিত খালি করতে হবে এবং উপচে পড়তে দেওয়া যাবে না। যেখানে বিন ঢাকনা দেওয়া হয় সেগুলি অবশ্যই পায়ে চালিত হতে হবে। দিনের শেষে বিনগুলি খালি রাখতে হবে এবং সপ্তাহে কমপক্ষে একবার পরিষ্কার করতে হবে।

লবণ, ভিনেগার এবং গরম পানির মিশ্রণ দিয়ে বিনটি ধুয়ে ফেলতে হবে। এই জাতীয় মিশ্রণগুলি প্লাস্টিকের পৃষ্ঠতলকে জীবাণুমুক্ত করে এবং অপ্রীতিকর গন্ধকে নিরাময় করে। অন্যথায়, বিশেষ প্লাস্টিক ক্লিনার ডিটারজেন্ট ব্যবহার করা যেতে পারে, যা বিশেষভাবে বিনে স্প্রে করতে হবে এবং তারপর পরিষ্কার পানি দিয়ে ধুয়ে ফেলতে হবে।

### ৩. কিভাবে বর্জ্য অপসারণ বিনগুলো রক্ষণাবেক্ষণ করতে হয়?

উত্তর: বর্জ্য অপসারণ বিনগুলো রক্ষণাবেক্ষণ করার সময় নিচের বিষয়গুলো খেয়াল রাখা উচিত-

- আবর্জনা বিনে রাখার আগে সর্বদা ব্যাগে করে রাখতে হবে।
- বিনের ঢাকনা সবসময় বন্ধ রাখতে হবে। এটি মাছি এবং পোকামাকড়কে বিনের মধ্যে প্রবেশ করা থেকে বিরত রাখে। সেইসাথে কুকুর, বিড়াল এবং পাখি আবর্জনা গুলোর মধ্যে প্রবেশ করতে এবং ব্যাগগুলোকে একটিকে অন্যটির সাথে মিশে যাওয়া থেকে বাধা দেয়।
- একটি হইলি বিন লাইনার ব্যবহার করতে হবে। এগুলি হল বড় রিফিউজ বস্তা যা বিনের ভিতরে ফিট করার জন্য ডিজাইন হয়ে থাকে যা অন্যান্য বিন ব্যাগ/লাইনার ছাড়াও ব্যবহার করা যেতে পারে। তাছাড়া আর্দ্রতা শোষণ করতে এবং বিনের নিচে আটকে থাকা আলগা বর্জ্য প্রতিরোধ করতে বিনের নিচে সংবাদপত্রের একটি শীট ব্যবহার করা যেতে পারে।
- যদি সম্ভব হয়, সরাসরি সূর্যালোক থেকে বিনটি সংরক্ষণ করতে হবে। এটি বর্জ্যের পচনকে ধীর করবে এবং গন্ধ কমিয়ে দেবে।
- বর্জ্যের কোনো অবশিষ্টাংশ থেকে পরিত্রাণ পেতে নিয়মিত বিনটি পরিষ্কার করতে বা ধুয়ে ফেলতে হবে। কোনো জীবাণু মেরে ফেলতে এবং গন্ধ কমাতে অ্যান্টি-ব্যাকটেরিয়াল ক্লিনার, জীবাণুনাশক বা সোডা এর বাইকার্বোনেট ব্যবহার করতে হবে।
- ব্লিচ, ফুটন্ত পানি বা জীবাণুনাশক ব্যবহার করে ম্যাগট এবং মাছির ডিম মেরে ফেলা যায়। যদি ম্যাগটগুলি হইলি বিনে প্রবেশ করে, তাহলে বিনটি খালি হয়ে গেলে তাদের বেশিরভাগই আবর্জনার সাথে বেরিয়ে যাবে।

## 8. ক্লিনিং এজেন্ট রিফিল করার নিয়মগুলো লিখ।

**উত্তর:** ক্লিনিং এজেন্ট রিফিল করার নিয়মগুলো হলো-


- ব্যবহৃত ক্লিনিং এজেন্ট এর পাত্রটি খালি হয়ে গেলে সেটিকে বড় পাত্র বা যেটিতে পণ্যটি মজুত রয়েছে তার কাছে নিয়ে আসতে হবে।
- মজুতকৃত পাত্রটি কোনো আবরণ দ্বারা আবৃত থাকলে আবরণটি সরিয়ে ফেলতে হবে।
- ব্যবহৃত পাত্রটির মুখ খুলতে হবে।
- মজুতকৃত পাত্রটির মুখ খুলতে হবে।
- এবার সাবধানে ব্যবহৃত পাত্রটিতে ক্লিনিং এজেন্ট ঢেলে নিতে হবে। এক্ষেত্রে মজুতকৃত পাত্রটিতে ঢালার কোনো সহজ উপায় থাকলে তা ব্যবহার করতে হবে অথবা ঝুঁকি এড়াতে ফানেল ব্যবহার করা যেতে পারে।
- বোতলটি প্রায় পূর্ণ না হওয়া পর্যন্ত রিফিল করতে হবে। একেবারে ভর্তি করা যাবে না। তাতে করে পরবর্তীতে ব্যবহারে অসুবিধা হতে পারে।
- রিফিল সম্পন্ন হলে প্রথমে মজুতকৃত পাত্রটির মুখ বন্ধ করতে হবে। তারপর ব্যবহৃত পাত্রটির মুখ বন্ধ করতে হবে। এতে করে বড় বিপদের ঝুঁকি কম থাকবে।
- এখন মজুতকৃত পাত্রটি পুনরায় আবরণে আবৃত করে যথাস্থানে রেখে দিতে হবে।

## জব শিট (Job Sheet) – ৪.১ : ভ্যাকুয়াম ক্লিনার ব্যবহার

কাজের উদ্দেশ্য: ভ্যাকুয়াম ক্লিনার ব্যবহার করতে পারবে।

পরিবারের বিভিন্ন আসবাবপত্র, কার্পেট, পর্দা সোফা থেকে ধুলাবালি পরিষ্কার করার জন্য ভ্যাকুয়াম ক্লিনার ব্যবহার করা হয়। অত্যন্ত সাবধানতার সঙ্গে যন্ত্রটি ব্যবহার করতে হয়।

### ভ্যাকুয়াম ক্লিনার ব্যবহার করার প্রক্রিয়া:

১. বাঁকা ও টেলিস্কোপ আকৃতির লাঠি এবং ফ্লোরের সঙ্গে লাগানো অগ্রভাগ একসঙ্গে একত্র করে একে অপরের কাছাকাছি আনুন এবং মোচড় দেয়ার দ্বারা টেলিস্কোপের লাঠি এবং ফ্লোরের সঙ্গে লাগানো অগ্রভাগ সংযোগ করুন। তাদের বিচ্ছিন্ন করতে, মোচড় দিতে হবে এবং একে অপরের থেকে দূরে টেনে আনতে হবে।
২. পাইপের সঞ্জের প্রধান লিড বের করে সকেট আউটলেটে প্লাগ লাগান।
৩. অ্যাপ্লায়েন্স চালু করতে অফ/অন সুইচ প্যাডেল চাপুন।
৪. অফ সুইচ প্যাডেল-এর কিনারে না চেপে চিহ্ন ① বরাবর চাপুন।
৫. শক্তি নিয়ন্ত্রণ করার জন্য পাওয়ার কন্ট্রোলার ঘুরান।
৬. অ্যাপ্লায়েন্স বন্ধ করুন এবং তারপর সকেট আউটলেট থেকে প্লাগ অপসারণ করুন।
৭. কর্ড পিছনে নিন প্যাডাল চাপুন। প্লাগ ধরে রাখুন যাতে ম্যানস লিড লাফ না দেয়। কর্ড  প্যাডেলটির কিনারে না চেপে এই চিহ্নটির উপর চাপ দিন। অতিরিক্ত অগ্রভাগ সংরক্ষণ করুন।
৮. ধুলো জমার ব্যাগ পূর্ণ হয়ে যায় গেলে এটা পরিবর্তন করুন। ডাস্ট কভার ধুলে, তারপর ধুলো জমার ব্যাগ বের করে নিন।
৯. একটি নতুন ধুলো জমার ব্যাগ স্থাপন করুন এবং তারপর ডাস্ট কভার বন্ধ করুন। ধুলো জমার ব্যাগ ঠিকঠাক ইনস্টল না হলে ডাস্ট কভার বন্ধ করা যাবে না।
১০. যদি ধুলো টানার শক্তি ফিরে না আসে, তবে পাইপ, টেলিস্কোপিক পাইপ এবং ক্লিনারের অগ্রভাগ পরীক্ষা করুন ও কোনো ব্লকেজ আছে কিনা দেখুন ও পরিষ্কার করার চেষ্টা করুন।



## দক্ষতা পর্যালোচনা (Review of Competency)

| প্রশিক্ষণার্থীর জন্য নির্দেশনা: প্রশিক্ষণার্থীর নিম্নোক্ত দক্ষতা প্রমাণ করতে সক্ষম হলে নিজেই কর্মদক্ষতা মূল্যায়ন করবে এবং সক্ষম হলে “হ্যাঁ” এবং সক্ষমতা অর্জিত না হলে “না” বোধক ঘরে টিকচিহ্ন দিন। |       |    |
|--|-------|----|
| কর্মদক্ষতা মূল্যায়নের মানদণ্ড   | হ্যাঁ | না |
| ১. ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE) চিহ্নিত এবং কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী ব্যবহার করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ২. ক্লিনিং টুলস/কিট চিহ্নিত এবং নির্বাচন করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ৩. ক্লিনিং টুলস/কিট এর ফাংশন ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ৪. পরিষ্কার করার পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ৫. ক্লিনিং এজেন্ট চিহ্নিত এবং প্রয়োজনীয়তা অনুযায়ী নির্বাচন করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ৬. আলো এবং বায়ুচলাচলের প্রয়োজনীয়তা অনুসারে পর্দা/ব্লাইন্ডগুলি সেট এবং সামঞ্জস্য করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ৭. বিক্ষিপ্ত আইটেমগুলি যথাস্থানে সুশৃঙ্খলভাবে স্থাপন করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ৮. শোবার ঘরের আসবাবপত্র পরিষ্কার করার জন্য ডাস্টিং করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ৯. কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী কার্পেট পরিষ্কার করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ১০. ক্লায়েন্টের প্রয়োজন অনুযায়ী বিছানা প্রস্তুত করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ১১. মেঝে পরিষ্কার করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ১২. ক্লায়েন্টের জামাকাপড় এবং বিছানার চাদর চেক করতে এবং সাজাতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ১৩. দাগ মুছে ফেলতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ১৪. ওয়াশিং সরঞ্জাম এবং সাপ্লাই প্রস্তুত করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ১৫. লন্ডি সম্পাদন করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ১৬. ক্লায়েন্টের জামাকাপড় এবং বিছানার চাদর শুকাতে এবং ইস্ত্রি করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ১৭. কর্মক্ষেত্রের মান অনুযায়ী বর্জ্য অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ১৮. বিনগুলি পরিষ্কার এবং রক্ষণাবেক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ১৯. বিনগুলি পরিষ্কার এবং রক্ষণাবেক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| ২০. ক্লিনিং আইটেম এবং সাপ্লাই কর্মক্ষেত্রের মান অনুযায়ী পরিষ্কার এবং সংরক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |

আমি (প্রশিক্ষণার্থী) এখন আমার আনুষ্ঠানিক যোগ্যতা মূল্যায়ন করতে নিজেকে প্রস্তুত বোধ করছি।

স্বাক্ষর ও তারিখঃ

প্রশিক্ষকের স্বাক্ষর ও তারিখঃ

## সিবিএলএম প্রণয়ন:

‘কেয়ার গিভিংয়ে বেসিক হাউসকিপিং পরিচালনা করা’ (অকুপেশন: জেনারেল কেয়ারগিভিং লেভেল-২) শীর্ষক কম্পিটেন্সি বেজড লার্নিং ম্যাটেরিয়াল (সিবিএলএম)-টি জাতীয় দক্ষতা সনদায়নের নিমিত্ত জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ কর্তৃক সিমেক সিস্টেম, ইসিএফ কনসালটেন্সি এবং সিমেক ইনস্টিটিউট (যৌথ উদ্যোগ প্রতিষ্ঠান) এর সহায়তায় জুন ২০২৩ মাসে প্যাকেজ এসডি-৯ (তারিখঃ ২৭ জুন ২০২৩) এর অধীনে প্রণয়ন করা হয়েছে।

| ক্রমিক নং | নাম ও ঠিকানা    | পদবী         | মোবাইল নং এবং ই-মেইল |
|-----------|-----------------|--------------|----------------------|
| ১.        | কোক্যম্যা মারমা | লেখক         | ০১৭৮৫ ২১১ ১৪১        |
| ২.        | জাহান আরা খাতুন | সম্পাদক      | ০১৯১১ ৮৬৮ ৩৪২        |
| ৩.        | মোঃ আমির হোসেন  | কো-অর্ডিনেটর | ০১৬৩১ ৬৭০ ৪৪৫        |
| ৪.        | মাহবুব উল হুদা  | রিভিউয়ার    | ০১৭৩৫ ৪৯০ ৪৯১        |



কম্পিটেন্সি বেজড লার্নিং ম্যাটেরিয়ালস (সিবিএলএম)

জেনারেল কেয়ারগিভিং  
লেভেল-২

মডিউলঃ কেয়ার গিভিংয়ে বেসিক ফিজিওথেরাপি প্রয়োগ  
Module: Applying Basic Physiotherapy in Caregiving

মডিউল কোড: CBLM-OU-IS-GC-06-L2-BN-V1



জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ  
প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়,  
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার



## কপিরাইট

জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ,

প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়।

১১-১২ তলা, বিনিয়োগ ভবন

ই-৬/বি, আগারগাঁও, শের-ই-বাংলা নগর, ঢাকা-১২০৭

ইমেইল: [ec@nsda.gov.bd](mailto:ec@nsda.gov.bd)

ওয়েবসাইট: [www.nstda.gov.bd](http://www.nstda.gov.bd)

ন্যাশনাল স্কিলস পোর্টাল: <http://skillsportal.gov.bd>

এই কম্পিটেন্সি বেজড লার্নিং ম্যাটেরিয়ালটির (সিবিএলএম) স্বত্ব জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ (এনএসডিএ) এর নিকট সংরক্ষিত। এনএসডিএ-এর যথাযথ অনুমোদন ব্যতীত অন্য কেউ বা অন্য কোন পক্ষ এ সিবিএলএমটির কোন রকম পরিবর্তন বা পরিমার্জন করতে পারবে না।

“কেয়ার গিভিংয়ে বেসিক ফিজিওথেরাপি প্রয়োগ” সিবিএলএমটি এনএসডিএ কর্তৃক অনুমোদিত জেনারেল কেয়ারগিভিং লেভেল-২ অকুপেশনের কম্পিটেন্সি স্ট্যান্ডার্ড ও কারিকুলামের ভিত্তিতে প্রণয়ন করা হয়েছে। এতে জেনারেল কেয়ারগিভিং লেভেল-২ স্ট্যান্ডার্ডটি বাস্তবায়নের জন্য প্রয়োজনীয় তথ্য সন্নিবেশিত হয়েছে। এটি প্রশিক্ষার্থী, প্রশিক্ষকদের জন্য গুরুত্বপূর্ণ সহায়ক ডকুমেন্ট।

এ ডকুমেন্টটি সংশ্লিষ্ট বিশেষজ্ঞ প্রশিক্ষক/পেশাজীবীর দ্বারা এনএসডিএ কর্তৃক প্রণয়ন করা হয়েছে।

এনএসডিএ স্বীকৃত দেশের সকল সরকারি-বেসরকারি-এনজিও প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠানে জেনারেল কেয়ারগিভিং লেভেল-২ কোর্সের দক্ষতা ভিত্তিক প্রশিক্ষণ বাস্তবায়নের জন্য এ সিবিএলএমটি ব্যবহার করতে পারবে।



----- তারিখে অনুষ্ঠিত ----- কর্তৃপক্ষ সভায় অনুমোদিত।





## সক্ষমতাভিত্তিক শিখন উপকরণ ব্যবহার নির্দেশিকা

এই মডিউলে প্রশিক্ষণ উপকরণ ও প্রশিক্ষণ কার্যক্রম সম্পর্কে বলা হয়েছে। এই কার্যক্রমগুলো প্রশিক্ষণার্থীকে সম্পন্ন করতে হবে। জেনারেল কেয়ারগিভিং লেভেল-২ এর অন্যতম ইউনিট হচ্ছে কেয়ার গিভিংয়ে বেসিক ফিজিওথেরাপি প্রয়োগ করা। এই মডিউলটিতে কেয়ার গিভিংয়ে বেসিক ফিজিওথেরাপি প্রয়োগ করার জন্য প্রয়োজনীয় জ্ঞান, দক্ষতা এবং মনোভাবকে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। এতে বিশেষকরে ফিজিওথেরাপির ব্যাখ্যা, বডি'র সঠিক পজিশন ও মুভমেন্টের সহায়তা, জয়েন্টের মবিলিটি এবং যথাযথ ব্যায়াম নিশ্চিত করতে সহায়তা করার দক্ষতা অন্তর্ভুক্ত রয়েছে।

এই মডিউলে বর্ণিত শিখনফল অর্জনের জন্য আপনাকে ধারাবাহিকভাবে শিক্ষা কার্যক্রম সম্পন্ন করতে হবে। এইসব কার্যক্রম একটি নির্দিষ্ট শ্রেণীকক্ষে বা অন্যত্র সম্পন্ন করা যেতে পারে। বর্ণিত শিখনফল তথা জ্ঞান ও দক্ষতা অর্জনের জন্য এসব কার্যক্রমের পাশাপাশি সংশ্লিষ্ট অনুশীলন ও সম্পন্ন করতে হবে।

শিখন কার্যক্রমের ধারা জানার জন্য "শিখন কার্যক্রম" অংশটি অনুসরণ করুন। ধারাবাহিকভাবে জানার জন্য সূচিপত্র, তথ্যপত্র, কার্যক্রম পত্র, শিখন কার্যক্রম, শিখনফল এবং উত্তরপত্রে পৃষ্ঠা নম্বর ব্যবহার করা হয়েছে। নির্দিষ্ট পাঠের সাথে সঠিক সহায়ক উপাদান সম্পর্কে জানার জন্যে শিখন কার্যক্রম অংশটি দেখতে হবে। এই শিখন কার্যক্রম অংশ আপনার সক্ষমতা অর্জন অনুশীলনের রোডম্যাপ হিসাবে কাজ করে।

তথ্যপত্রটি পড়ুন। এতে কার্যক্রম সম্পর্কে সঠিক ধারণা এবং সুনির্দিষ্টভাবে কাজ করার ধারণা পাওয়া যাবে। 'তথ্যপত্রটি' পড়া শেষ করে 'সেলফ চেক শীট' এ উল্লেখিত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন। শিখন গাইডের তথ্যপত্রটি অনুসরণ করে 'সেলফ চেক শিট' সমাপ্ত করুন। 'সেলফ চেক' শীটে দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর সঠিক হয়েছে কি না তা জানার জন্য 'উত্তর পত্র' দেখুন।

জব শীটে নির্দেশিত ধাপ অনুসরণ করে যাবতীয় কার্য সম্পাদন করুন। এখানেই আপনি নতুন সক্ষমতা অর্জনের পথে আপনার নতুন জ্ঞান কাজে লাগাতে পারবেন।

এই মডিউল অনুযায়ী কাজ করার সময় নিরাপত্তা বিষয়টি সম্পর্কে সচেতন থাকবেন। কোনো প্রশ্ন থাকলে ফ্যাসিলিটেটরকে প্রশ্ন করতে সংকোচ করবেন না।

এই শিখন গাইডে নির্দেশিত সকল কাজ শেষ করার পর অর্জিত সক্ষমতা মূল্যায়ন করে নিশ্চিত হবেন যে, আপনি পরবর্তী মূল্যায়নের জন্য কতটুকু উপযুক্ত। প্রয়োজনীয় সব সক্ষমতা অর্জন হয়েছে কিনা তা জানার জন্য মডিউলের শেষে সক্ষমতা মান এর একটি চেকলিস্ট দেওয়া হয়েছে। এই তথ্যটি কেবলমাত্র আপনার নিজের জন্য।



## সূচিপত্র

|   |    |
|---|----|
| কপিরাইট.....  | i  |
| সক্ষমতাভিত্তিক শিখন উপকরণ ব্যবহার নির্দেশিকা .....  | v  |
| মডিউল কন্টেন্ট .....  | ১  |
| শিখনফল - ১: ফিজিওথেরাপির ব্যাখ্যা করতে পারবে .....  | ২  |
| শিক্ষণ/প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) -১ : ফিজিওথেরাপির ব্যাখ্যা করা .....       | ৩  |
| ইনফরমেশন শিট (Information Sheet) ১: ফিজিওথেরাপির ব্যাখ্যা করা .....                         | ৪  |
| সেলফ চেক (Self Check)- ১: ফিজিওথেরাপি ব্যাখ্যা করা .....                                    | ১২ |
| উত্তরপত্র (Answer Key)-১: ফিজিওথেরাপির ব্যাখ্যা করা .....                                   | ১৩ |
| শিখনফল -২: বডির সঠিক পজিশন ও মুভমেন্টের সহায়তা করতে পারবে .....                            | ১৫ |
| প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ২: বডির সঠিক পজিশন ও মুভমেন্টের সহায়তা করা ..... | ১৬ |
| ইনফরমেশন শিট (Information Sheet) ২: বডির সঠিক পজিশন ও মুভমেন্টের সহায়তা করা.....           | ১৭ |
| সেলফ চেক শিট (Self Check Sheet)-২: বডির সঠিক পজিশন ও মুভমেন্টের সহায়তা করা.....            | ২৫ |
| উত্তর পত্র (Answer Key) - ২: বডির সঠিক পজিশন ও মুভমেন্টের সহায়তা করা.....                  | ২৬ |
| জব শিট (Job Sheet) - ২.১ : রোগীকে প্যাসিভ মুভমেন্ট করুন.....                                | ২৭ |
| শিখনফল - ৩: জয়েন্টের মবিলিটি নিশ্চিত করতে পারবে .....                                      | ২৮ |
| প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ৩: জয়েন্টের মবিলিটি নিশ্চিত করা.....             | ২৯ |
| ইনফরমেশন শিট (Information Sheet) ৩: জয়েন্টের মবিলিটি নিশ্চিত করা.....                      | ৩০ |
| সেলফ চেক শিট (Self Check Sheet)-৩: জয়েন্টের মবিলিটি নিশ্চিত করা .....                      | ৩৫ |
| উত্তর পত্র (Answer Key)- ৩: জয়েন্টের মবিলিটি নিশ্চিত করা .....                             | ৩৬ |
| জব শিট (Job Sheet)- ৩.১ : রোগীকে জয়েন্ট মোবাইলাইজেশন করা.....                              | ৩৭ |
| শিখনফল -৪: যথাযথ ব্যায়াম নিশ্চিত করতে সহায়তা করতে পারবে.....                              | ৩৮ |
| প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ৪: যথাযথ ব্যায়াম নিশ্চিত করতে সহায়তা করা .....  | ৩৯ |
| ইনফরমেশন শিট (Information Sheet): ৩: জয়েন্টের মবিলিটি নিশ্চিত করা.....                     | ৪০ |
| সেলফ চেক শিট (Self Check Sheet)- ৪: যথাযথ ব্যায়াম নিশ্চিত করতে সহায়তা করা .....           | ৬০ |
| উত্তর পত্র (Answer Key)- ৪: যথাযথ ব্যায়াম নিশ্চিত করতে সহায়তা করা .....                   | ৬১ |
| জব শিট (Job Sheet) - ৪.১ : যথাযথ ব্যায়াম নিশ্চিত করতে সহায়তা করা.....                     | ৬৩ |
| দক্ষতা পর্যালোচনা (Review of Competency) .....  | ৬৪ |



## মডিউল কন্টেন্ট

**ইউ ও সি শিরোনাম:** কেয়ার গিভিংয়ে বেসিক ফিজিওথেরাপি প্রয়োগ করা।

**ইউ ও সি কোড:** CBLM-OU-IS-GC-06-L2-BN-V1

**মডিউল শিরোনাম:** কেয়ার গিভিংয়ে বেসিক ফিজিওথেরাপি প্রয়োগ করা।

**মডিউলের বর্ণনা:** এই মডিউলটিতে কেয়ার গিভিংয়ে বেসিক থেরাপি (ফিজিওথেরাপি, অকুপেশনাল থেরাপি, স্পিচ অ্যান্ড ল্যাঙ্গুয়েজ থেরাপি) পরিচালনা করার জন্য প্রয়োজনীয় জ্ঞান, দক্ষতা, এবং মনোভাবগুলি অর্জিত করা হয়েছে। এতে বিশেষ করে থেরাপির ব্যাখ্যা করা, বডি পজিশন ও মুভমেন্টের সহায়তা করা, যোগাযোগের দক্ষতা বৃদ্ধি, সহায়ক দ্রব্য ব্যবহার, জয়েন্টের মবিলিটি নিশ্চিতকরা এবং যথাযথ থেরাপি নিশ্চিত করতে সহায়তা করার দক্ষতাসমূহ অর্জিত করা হয়েছে।

**নমিনাল সময়: ৪০ ঘণ্টা।**

**শিখনফল:** এই মডিউলটি সম্পন্ন করার পর প্রশিক্ষার্থীরা নিম্ন বর্ণিত কাজ গুলো করতে পারবেন।

১. ফিজিওথেরাপির ব্যাখ্যা করতে পারবে।
২. বডির সঠিক পজিশন ও মুভমেন্টের সহায়তা করতে পারবে।
৩. জয়েন্টের মবিলিটি নিশ্চিত করতে পারবে।
৪. যথাযথ ব্যায়াম নিশ্চিত করতে সহায়তা করতে পারবে।

### অ্যাসেসমেন্ট ক্রাইটেরিয়া: (Assessment Criteria)

১. ফিজিওথেরাপির সংজ্ঞায়িত করতে সক্ষম হয়েছে।
২. থেরাপির (ফিজিওথেরাপি, অকুপেশনাল থেরাপি, স্পিচ অ্যান্ড ল্যাঙ্গুয়েজ থেরাপি) শ্রেণীবিন্যাস ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।
৩. সঠিক পজিশনে ক্লায়েন্টকে সহায়তা করতে সক্ষম হয়েছে।
৪. সক্রিয় মুভমেন্টে ক্লায়েন্টকে সহায়তা করতে সক্ষম হয়েছে।
৫. হাঁটার ভঙ্গির (Gait) নির্ধারিত স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী চর্চা করতে সক্ষম হয়েছে।
৬. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ক্লায়েন্টকে লিম্ব অ্যাক্টিভিটিতে সহায়তা করতে সক্ষম হয়েছে।
৭. জয়েন্ট মুভমেন্টের রেন্জ পর্যবেক্ষন করতে সক্ষম হয়েছে।
৮. জয়েন্টের অসারতা রোধে এক্সারসাইজ প্রয়োগ করতে সক্ষম হয়েছে।
৯. জয়েন্টগুলোকে মুবিলাইজ করতে কৌশল প্রয়োগ করতে সক্ষম হয়েছে।
১০. ক্লায়েন্টকে পেশী শক্তির ব্যায়ামে সহায়তা করতে সক্ষম হয়েছে।
১১. পোশচার এক্সারসাইজে ক্লায়েন্টকে অনুশীলন করতে সক্ষম হয়েছে।
১২. ক্লায়েন্টকে ব্যালেন্স ব্যায়ামে সহায়তা করতে সক্ষম হয়েছে।
১৩. ক্লায়েন্টকে শ্বাস-প্রশ্বাসের কৌশল শেখাতে সক্ষম হয়েছে।
১৪. ক্লায়েন্টকে ম্যানিপুলেশন টেকনিকের কাজে সাহায্য করতে সক্ষম হয়েছে।
১৫. যেসব আঘাতে থেরাপি প্রয়োজন তাদের চিহ্নিত করে চিকিসা করা হয়।
১৬. বিভিন্ন ধরনের সহায়ক দ্রব্য গুলো চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।
১৭. নির্দিষ্ট সহায়ক দ্রব্যের বিভিন্ন অংশ চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।
১৮. সহায়ক দ্রব্যগুলো প্রয়োজন অনুযায়ী সমন্বয় (Adjust) করতে সক্ষম হয়েছে।
১৯. সহায়ক দ্রব্যগুলো সঠিক ব্যবহার প্রদর্শন করতে সক্ষম হয়েছে।
২০. সহায়ক দ্রব্যগুলোর রক্ষনাবেক্ষনের দক্ষতা প্রদর্শন করতে সক্ষম হয়েছে।
২১. বেসিক যোগাযোগের সাংকেতিক চিহ্ন গুলো প্রদর্শন করতে সক্ষম হয়েছে।
২২. তাৎপর্যপূর্ণ যোগাযোগ প্রদর্শন করতে সক্ষম হয়েছে।

শিখনফল - ১: ফিজিওথেরাপির ব্যাখ্যা করতে পারবে

|                      |  |
|----------------------|--|
| অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. ফিজিওথেরাপির সংজ্ঞায়িত করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>২. থেরাপির (ফিজিওথেরাপি, অকুপেশনাল থেরাপি, স্পিচ অ্যান্ড ল্যাঙ্গুয়েজ থেরাপি) শ্রেণীবিন্যাস ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।</li> </ol>   |
| শর্ত ও রিসোর্স       | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>২. সিবিএলএম</li> <li>৩. হ্যান্ডআউটস</li> <li>৪. ল্যাপটপ</li> <li>৫. মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>৭. ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> </ol>  |
| বিষয়বস্তু           | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. ফিজিওথেরাপির ব্যাখ্যা</li> <li>২. ফিজিওথেরাপির শ্রেণিবিন্যাস</li> </ol>  |
| প্রশিক্ষণ পদ্ধতি     | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. আলোচনা (Discussion)</li> <li>২. উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>৩. প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice)</li> <li>৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice)</li> <li>৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)</li> </ol> |
| অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি  | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. লিখিত অভীক্ষা (Written Test)</li> <li>২. প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral Questioning)</li> </ol>   |

## শিক্ষণ/প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) -১ : ফিজিওথেরাপির ব্যাখ্যা করা

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| শিখন কার্যক্রম<br>(Learning Activities)  | উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br>(Resources / Special instructions)  |
|--|--|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।   | ১. নির্দেশনা পড়ুন।  |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।   | ২. ইনফরমেশন শিট ১ : ফিজিওথেরাপির ব্যাখ্যা করা  |
| ৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেক্স-চেক শিট ১ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ১ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন। |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                     | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন   |

## ইনফরমেশন শীট (Information Sheet) ১: ফিজিওথেরাপির ব্যাখ্যা করা

**শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective):** এই ইনফরমেশন শীট পড়ে শিক্ষার্থীগণ-

১.১ ফিজিওথেরাপির ব্যাখ্যা

১.২ ফিজিওথেরাপির শেণীবিন্যাস

১.১ ফিজিওথেরাপির ব্যাখ্যা

ফিজিওথেরাপি একটি ইংরেজি শব্দ। এখানে ফিজিও মানে হচ্ছে শারীরিক আর থেরাপি অর্থ এক ধরনের চিকিৎসা পদ্ধতি। ফিজিওথেরাপি একটি অনন্য চিকিৎসা পদ্ধতি, যা সাধারণত অসুস্থতা, আঘাত বা ব্যথা নিরাময় করতে শারীরিক ব্যায়ামের মাধ্যমে সারিয়ে তোলা হয়। আপনাকে ব্যথা কাটিয়ে উঠতে সাহায্য করার পাশাপাশি শারীরিক শক্তি প্রসারিত এবং আঘাতের কারণে সৃষ্ট যেকোনো কর্মহীনতা থেকে মুক্তি পেতে সহায়তা করে।

ফিজিওথেরাপি সেবা প্রদানকারী চিকিৎসকদের ফিজিওথেরাপিস্ট বলা হয়। একজন ফিজিওথেরাপিস্ট বিভিন্ন স্বাস্থ্য সমস্যায় (যেমনঃ দীর্ঘস্থায়ী ব্যথা, বাতের ব্যথা, পক্ষাঘাত জনিত ব্যথা, বিকলাঙ্গতা, স্পোর্টস ইনজুরি, প্যারালাইসিস, স্ট্রোক, কোমর ও হাঁটুর ব্যথা, বড়ো কোনো অপ্সোপচার এর পরে কোনো ডিসঅর্ডার থেকে স্বাভাবিক জীবনে ফিরে আসার জন্য চিকিৎসা প্রদান করে। একজন ফিজিওথেরাপিস্ট রোগীর সব কথা শুনে-বুঝে, রোগীকে ভালভাবে দেখে এবং প্রয়োজনে বিভিন্ন পরীক্ষা-নিরীক্ষার মাধ্যমে রোগীর সঠিক রোগ, আঘাত বা অঙ্গ বিকৃতির ধরন নির্ণয় করে রোগীকে বিভিন্ন ধরনের ফিজিক্যাল মেথড যেমন ম্যানুয়াল টেকনিক, তাপ এবং ব্যায়ামের মাধ্যমে চিকিৎসা করে থাকেন।

চিকিৎসা বিজ্ঞানের একটি বড় অংশ রিহ্যাবিলিটেশন বা পুনর্বাসন। আর এই পুনর্বাসনের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখে একজন ফিজিওথেরাপিস্ট। বর্তমানে সারা বিশ্বে এ বিষয়টি এতই সমাদৃত হয়েছে যে, মানুষ ব্যথা হলে ফিজিওথেরাপিস্টের সাথে যোগাযোগ করেন। ফিজিওথেরাপি এমন একটি চিকিৎসা পদ্ধতি যা রোগীর সার্বিক অবস্থার উন্নতি সাধন করে, যথাপোযুক্ত চলন ক্ষমতা ও কর্মদক্ষতা আনয়ন করে এবং সারাজীবন এই অবস্থার ধারাবাহিকতা সচল রাখতে অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।

### ১.১.১ ফিজিওথেরাপির প্রয়োজনীয়তা

আমরা যত আধুনিক প্রযুক্তির দিকে এগিয়ে চলছি তত বেশি পরিমাণ স্বাস্থ্যগত সমস্যায় আক্রান্ত হচ্ছি। দেখা গেছে শরীরের বিভিন্ন রোগ শুধু ওষুধ দিয়ে নিরাময় করা সম্ভব হয় না। বিশেষ করে যে সব রোগের উৎস বিভিন্ন মেকানিক্যাল সমস্যা, সেসব ক্ষেত্রে ওষুধের ভূমিকা তুলনামূলকভাবে কম। যেমন- বাত, কোমর ব্যথা, ঘাড় ব্যথা, হাঁটু ব্যথা, আঘাতজনিত ব্যথা, হাড় ক্ষয়জনিত রোগ, জয়েন্ট শক্ত হয়ে যাওয়া, স্ট্রোক, প্যারালাইসিস, মুখ বেঁকে যাওয়া, সেরিব্রাল পালসি, স্পোর্টস ইনজুরি ইত্যাদি। ফিজিওথেরাপি এই সব রোগ থেকে মানুষকে পুরোপুরি মুক্তি না দিতে পারলেও উপশম করে ও উন্নতি হয়। কোন আঘাত, রোগ বা প্রতিবন্ধকতায় আক্রান্ত হওয়ার পর রোগীর চলাফেরা এবং কর্মদক্ষতা ফিরে পেতে সহায়তা করে।

ফিজিওথেরাপি চিকিৎসা একটি প্রচীন চিকিৎসা পদ্ধতি, যা অসুস্থতার উপশম এবং ব্যথা বা যন্ত্রণা কমাতে সাহায্য করে। এর সাথে সাথে মানসিক স্বাস্থ্যের উন্নয়নে ও দৈনন্দিন কাজে সাহায্য করে। কিছু প্রধান কারণ নিম্নলিখিত:

- **যন্ত্রণা ও ব্যথা কমানো:** ফিজিওথেরাপি চিকিৎসা যন্ত্রণাকারী ব্যাধির জন্য উপযোগী। এসব পদক্ষেপ নেয়ার মাধ্যমে শরীরের যন্ত্রণা কমানো যায় এবং ব্যথা বা ব্যাধি কমানো হয়।



- **প্রতিবন্ধী চিকিৎসা:** যখন কোন শারীরিক সমস্যা আছে এবং ঔষধ ও অন্যান্য চিকিৎসা পদ্ধতি প্রতিবন্ধী হয় তখন ফিজিওথেরাপি চিকিৎসা একটি বিকল্প হতে পারে।

### ১.১.২ ফিজিওথেরাপির কাজ:

কোন আঘাত, রোগ বা প্রতিবন্ধকতায় আক্রান্ত হওয়ার পর ফিজিওথেরাপি রোগীর চলাফেরা ও কর্মদক্ষতা ফিরে পেতে সহায়তা করে।






### ১.১.৩ ফিজিওথেরাপির বিভিন্ন চিকিৎসা পদ্ধতি:

একজন ফিজিওথেরাপিষ্ট রোগীর রোগ বর্ণনা, ফিজিক্যাল টেস্ট, ফিজিওথেরাপিউটিক স্পেশাল টেস্ট, প্রয়োজন সাপেক্ষে বিভিন্ন রেডিওলজিক্যাল টেস্ট এবং প্যাথলজিক্যাল টেস্ট এর মাধ্যমে রোগ নির্ণয় বা ডায়াগনোসিস করে থাকেন। অতঃপর রোগীর সমস্যা অনুযায়ী চিকিৎসার পরিকল্পনা অথবা ট্রিটমেন্ট প্লান করেন এবং সেই অনুযায়ী নিম্নোক্ত পদ্ধতিতে ফিজিওথেরাপি সেবা প্রদান করে থাকেন।

- ম্যানুয়াল থেরাপি
- ম্যানিপুলেটিভ থেরাপি
- মোবিলাইজেশন
- মুভমেন্ট উইথ মোবিলাইজেশন
- থেরাপিউটিক এক্সারসাইজ
- ইনফিলট্রেশন বা জয়েন্ট ইনজেকশন
- পশ্চারাল এডুকেশন
- হাইড্রোথেরাপি
- ইলেকট্রোথেরাপি বা অত্যাধুনিক মেশিনের সাহায্যে চিকিৎসা (যেমন: TENS, IRR, Traction ইত্যাদি)। ফিজিওথেরাপি চিকিৎসাতে মেশিনের ব্যবহার খুবই নগন্য। তবে কিছু কিছু ক্ষেত্রে ড্রাগস বা ঔষধও ব্যবহার করতে হয়।

### ১.১.৪ কয়েকটি ফিজিওথেরাপির যন্ত্রের নাম:

|  |  |
|--|--|
| <p>ইন্টারফারেনসিয়াল থেরাপি<br/>(Interferential therapy)</p> |  |
| <p>আল্ট্রাসোনিক থেরাপি<br/>(Ultrasonic therapy)</p>          |  |

|  |  |
|--|--|
| <p>শর্ট ওয়েভ ডায়াথার্মি<br/>(Short wave diathermy)</p>   |    |
| <p>ট্রান্সকিউটেনাস ইলেকট্রিক্যাল নার্ভ স্টিমিউলেশন<br/>(Transcutaneous electrical nerve stimulation)</p> |    |
| <p>লেজার<br/>(Laser)</p>   |   |
| <p>ইনফ্রারেড রেডিয়েশন<br/>(Infrared radiation)</p>  |  |
| <p>অটো-ট্রাকশন<br/>(Auto-traction)</p>   |  |

## ১.২ ফিজিওথেরাপির শ্রেণিবিন্যাস:

### ১.২.১ মাসকিউলোস্কেলিটাল ফিজিওথেরাপি (Musculoskeletal Physiotherapy)

মাসকিউলোস্কেলিটাল ফিজিওথেরাপি, যা অর্থোপেডিক ফিজিওথেরাপি নামেও পরিচিত। এটি মাসকিউলোস্কেলিটাল সিস্টেমের সাথে সম্পর্কিত যেকোন অসুস্থতার চিকিৎসা করে। এই সিস্টেম হাড়, জয়েন্ট, লিগামেন্ট, টেন্ডন এবং পেশী দ্বারা গঠিত। এই ধরনের ফিজিওথেরাপির অধীনে ঘাড় বা পিঠে ব্যাথা, ফ্র্যাকচার, আঘাত, বা মচকে যাওয়া এই ধরনের চিকিৎসা করা হয়।



### ১.২.২ পেডিয়াট্রিক ফিজিওথেরাপি (Pediatric Physiotherapy)

পেডিয়াট্রিক ফিজিওথেরাপি শিশুদের সেবা প্রদান করে। ফিজিওথেরাপিস্টরা শিশুদের গতিশীলতা, ভারসাম্য, নমনীয়তা, সমন্বয় এবং আরও অনেক কিছুতে সাহায্য করার জন্য মূল্যায়ন এবং চিকিৎসা প্রদানের উপর ফোকাস করেন। এটি শিশুদের বৃদ্ধি এবং বিকাশের উন্নতিতে ফোকাস করে। এই ধরনের ফিজিওথেরাপি পেশীর রোগ, জন্মগত ত্রুটি, বিকাশে বিলম্ব, সেরিব্রাল পালসি এবং আরও অনেক কিছুর মতো সমস্যাগুলি সমাধানে সহায়তা করে।



### ১.২.৩ জেরিয়াট্রিক ফিজিওথেরাপি (Geriatric Physiotherapy)

জেরিয়াট্রিক ফিজিওথেরাপি বয়স্ক/প্রাপ্তবয়স্কদের সেবা প্রদান করে যারা বার্ধক্য প্রক্রিয়ার মধ্য দিয়ে যাচ্ছে। বার্ধক্যের সাথে সাথে শরীরের বিপাক প্রক্রিয়া ধীর হতে শুরু করে যা বিভিন্ন সমস্যার কারণ হতে পারে। এই থেরাপি আমাদের বয়স হিসাবে স্বাস্থ্য বজায় রাখতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। জেরিয়াট্রিক ফিজিওথেরাপি বয়স্ক লোকদের নমনীয়তা বজায় রাখতে এবং পরবর্তী বছরগুলিতে আঘাতের সম্ভাবনা কমাতে সাহায্য করতে কার্যকর হতে পারে।



### ১.২.৪ নিউরোলজিক্যাল ফিজিওথেরাপি (Neurological Physiotherapy)

নিউরোলজিক্যাল ফিজিওথেরাপি স্নায়ুতন্ত্রের সাথে সম্পর্কিত রোগের চিকিৎসা করতে সাহায্য করে। এই ধরনের ফিজিওথেরাপি স্ট্রোক, মাথা এবং মেরুদণ্ডের আঘাত, পারকিনসন্স রোগের চিকিৎসায় সহায়তা করে। নিউরোলজিক্যাল সমস্যার প্রভাবে পক্ষাঘাত, সংবেদনের অভাব, কম্পনজনিত রোগ হতে পারে। স্নায়ুবিদ ফিজিওথেরাপি গতিশীলতা ফিরে পেতে সাহায্য করে এবং শারীরিক প্রতিবন্ধকতায় ভোগা রোগীদের কার্যকারিতা উন্নত করতে পারে।



### ১.২.৫ স্পোর্টস ফিজিওথেরাপি (Sports Physiotherapy)

স্পোর্টস ফিজিওথেরাপি ক্রীড়াবিদদের পেশী স্ট্রেন এবং টেন্ডন ইনজুরির সময় প্রদান করা হয়। স্পোর্টস ফিজিওথেরাপিস্টরা আপনাকে স্পোর্টস ইনজুরি থেকে দ্রুত পুনরুদ্ধার করতে এবং আপনার সামগ্রিক কর্মক্ষমতা বাড়াতে সাহায্য করতে পারে।



### ১.২.৬ কার্ডিওভাসকুলার ফিজিওথেরাপি (Cardiovascular Physiotherapy)

কার্ডিওভাসকুলার ফিজিওথেরাপিস্ট আমাদের হৃদপিণ্ড এবং ফুসফুসকে ভালো অবস্থায় রাখার জন্য উপযুক্ত ব্যায়াম করতে বলে থাকেন। কার্ডিওভাসকুলার ফিজিওথেরাপি আমাদের হাঁপানিজনিত সমস্যা সমাধানে সহায়তা করে।



সাধারণ কার্ডিওভাসকুলার অবস্থার মধ্যে রয়েছে:

- হাঁপানি
- ব্রংকাইটিস
- এমফিসেমা
- কনজেস্টিভ কার্ডিয়াক ফেইলিউর
- শ্বাসযন্ত্রের সংক্রমণ, যেমন নিউমোনিয়া
- উচ্চ রক্তচাপ
- পেরিফেরাল ভাস্কুলার ডিজিজ
- হার্ট অ্যাটাক
- হার্ট ও ফুসফুসের আঘাত বা অস্ত্রোপচার

কার্ডিওভাসকুলার ফিজিওথেরাপি এখন ব্যাপকভাবে স্বীকৃত ব্যায়াম ও একটি কার্যকর রোগ প্রতিরোধের কৌশল। এটি বিভিন্ন কার্ডিওরসপিরেটরি রোগে আক্রান্ত ব্যক্তিদের পুনরুজ্জীবিত করার জন্য চমৎকার পদ্ধতি।

### ১.২.৭ অকুপেশনাল থেরাপি (Occupational Therapy):

অকুপেশনাল থেরাপি হল এক ধরনের স্বাস্থ্যসেবা যা সেই সমস্যাগুলি সমাধান করতে সাহায্য করে যা একজন অসুস্থ ব্যক্তির পক্ষে গুরুত্বপূর্ণ জিনিসগুলি একা করা সম্ভব নয়। অকুপেশনাল থেরাপি শারীরিক, সেনসরি বা কগনেটিভ সমস্যা আছে এমন সব বয়সের মানুষদের সাহায্য করে। যারা বিভিন্ন শারীরিক সমস্যায় আছে তাদের জীবনের সমস্ত ক্ষেত্রে স্বাধীনতা ফিরে পেতে অকুপেশনাল থেরাপি সাহায্য করতে পারে।

অকুপেশনাল থেরাপিস্টরা একজন ব্যক্তির মানসিক, সামাজিক এবং শারীরিক চাহিদাকে প্রভাবিত করে এমন বাধাগুলির থেকে মুক্ত হতে সাহায্য করে। এটি করার জন্য, তারা দৈনন্দিন কাজকর্ম, ব্যায়াম এবং অন্যান্য থেরাপি ব্যবহার করে। যেমন-

- স্ব-যত্ন - পোশাক পরা, খাওয়া, বাড়ির চারপাশে ঘোরাফেরা করা।
- প্রোডাকটিভ হওয়া - কাজ বা স্কুলে যাওয়া, সম্প্রদায়ে অংশগ্রহণ।
- অবসর কার্যক্রম - খেলাধুলা, বাগান করা, সামাজিক কার্যক্রম।

#### যাঁদের অকুপেশনাল থেরাপি লাগতে পারে:

- অটিস্টিক বাচ্চা
- ক্যানসার রোগী
- সেনসরি ইম্প্রিমেন্ট রোগী
- শারীরিক প্রতিবন্ধী
- সেরেব্রাল পালসি রোগী
- ট্রমাটিক ইনজুরি রোগী ইত্যাদি

### ১.২.৮ স্পিচ থেরাপি (Speech Therapy):

স্পিচ থেরাপি হল এমন চিকিৎসা যা আপনার বক্তৃতা এবং ভাষার দক্ষতা উন্নত করতে সাহায্য করে। এটি ভাষার দক্ষতা, কণ্ঠস্বর, বোধগম্যতা, সাবলীলতা, স্বচ্ছতা এবং অভিব্যক্তিতে সহায়তা করে। যোগাযোগ উন্নত করতে স্পিচ থেরাপি কৌশল ব্যবহার করা হয়। যাঁদের কথা বলতে গেলে সমস্যা হয় মূলত তাদের স্পিচ থেরাপি দেয়া হয়।

#### যাঁদের স্পিচ থেরাপি লাগতে পারে:

- যাঁদের বাকশক্তি লোপ পেয়েছে
- যাঁদের তোতলামি আছে
- যাঁদের মুখের জড়তা আছে
- যাঁদের উচ্চারণ করতে সমস্যা

#### স্পিচ থেরাপির উপকারিতা:

- কণ্ঠস্বর উন্নত করে।
- ভাষার দক্ষতা উন্নত করে।
- চিন্তাভাবনা এবং অনুভূতি প্রকাশ করার ক্ষমতা উন্নত করে।
- আত্মসম্মান উন্নত করে।
- আত্মমর্যাদা বাড়ায়।
- জীবনের মান উন্নত করে।



### ১.২.৯ ফিজিওথেরাপি ধরন:

|  |   |
|--|---|
| <p><b>অ্যাকোঅ্যাটিক থেরাপি (Aquatic Therapy)</b></p> <p>অ্যাকোঅ্যাটিক থেরাপি বলতে বোঝায় পানিতে সম্পাদিত ব্যায়াম। জলজ থেরাপির বেশ কিছু সুবিধা রয়েছে, যেমন- জয়েন্টের নমনীয়তা বৃদ্ধি, পেশীর শক্তি বৃদ্ধি, ব্যাথা হ্রাস এবং ভারসাম্য উন্নত করা।</p>   |   |
| <p><b>ম্যানুয়াল থেরাপি (Manual Therapy)</b></p> <p>যেখানে ফিজিওথেরাপিস্টরা তাদের হাত ব্যবহার করে ব্যথা, অসাড়তা উপশম এবং শরীরকে গতিশীল করতে শরীরের জয়েন্টগুলোতে ম্যানিপুলেট, ম্যাসেজ, পেশী প্রসারিত করে সেবা প্রদান করে থাকে। এটি একটি শারীরিক চিকিৎসা যা প্রাথমিকভাবে ফিজিওথেরাপিস্ট এবং পেশাগত থেরাপিস্টরা মাংসপেশীর ব্যাথা এবং প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের চিকিৎসার জন্য ব্যবহার করেন; এটির মধ্যে বেশিরভাগই জয়েন্ট ম্যানিপুলেশন এবং জয়েন্ট মোবাইলাইজেশন এর অন্তর্ভুক্ত।</p> |   |
|    |  |
| <p><b>জয়েন্ট মোবাইলাইজেশন (Joint Mobilization)</b></p> <p>জয়েন্ট মোবাইলাইজেশন হল একটি দক্ষ ম্যানুয়াল থেরাপি কৌশল যার লক্ষ্য জয়েন্টের গতির পরিসর উন্নত করা এবং ব্যথা কমানো।</p>   |   |
| <p><b>জয়েন্ট ম্যানিপুলেশন (Joint Manipulation)</b></p> <p>জয়েন্ট ম্যানিপুলেশন হল এমন একটি কৌশল যা স্বাস্থ্যসেবা এবং ফিজিওথেরাপি পেশাদারদের দ্বারা ব্যাথা কমাতে এবং হাড়ের নমনীয়তা বাড়ানোর জন্য ব্যবহৃত হয় যখন রোগীর সামগ্রিক জীবনযাত্রার মান উন্নত করতে অন্যান্য চিকিৎসার কৌশলগুলির সাথে কাজ করে।</p>   |   |
| <p><b>মাল্টিডিসিপ্লিনারি টিম (Multidisciplinary Team)</b></p> <p>মাল্টিডিসিপ্লিনারি টিম হল স্বাস্থ্যসেবা পেশাদারদের একটি ইউনিট যারা বিভিন্ন ক্ষেত্রে বিশেষজ্ঞ এবং একসাথে কাজ করে। এই টিমের কর্মীরা বিভিন্ন শাখার সদস্য এবং রোগীদের নির্দিষ্ট সেবা প্রদান করে থাকে।</p>   |   |

## মাল্টিডিসিপ্লিনারি টিমের সদস্যবৃন্দ

- ডাক্তার
- নার্স
- কেয়ারগিভার
- নিউট্রিশনিষ্ট
- ফিজিওথেরাপিস্ট
- সাইকোলজিস্ট
- পেশেন্ট



মাল্টিডিসিপ্লিনারি টিমের সদস্যবৃন্দ

## সেলফ চেক (Self Check)- ১: ফিজিওথেরাপি ব্যাখ্যা করা

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন-

### অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্নঃ

১. ফিজিওথেরাপি কাকে বলে?

উত্তর:

২. ফিজিওথেরাপির প্রকারভেদগুলো কি কি?

উত্তর:

৩. কয়েকটি ফিজিওথেরাপি যন্ত্রের নাম লিখ।

উত্তর:

৪. অকুপেশনাল থেরাপি কি?

উত্তর:

৫. স্পিচ থেরাপি কাদের দেয়া হয়?

উত্তর:

৬. ম্যানুয়াল থেরাপি কি?

উত্তরঃ

৭. জয়েন্ট মোবাইলাইজেশন কি?

উত্তরঃ

৮. মাল্টিডিসিপ্লিনারি টিম কি?

উত্তরঃ

৯. মাল্টিডিসিপ্লিনারি টিমে কারা কারা থাকে?

উত্তরঃ



## উত্তরপত্র (Answer Key)-১: ফিজিওথেরাপির ব্যাখ্যা করা

১. ফিজিওথেরাপি কাকে বলে?

**উত্তর:** ফিজিওথেরাপি বলতে ওষুধ বা অস্ত্রোপচারের পরিবর্তে রোগীকে বিভিন্ন ব্যায়াম এর মাধ্যমে চিকিৎসা করাকে বোঝায়।

২. ফিজিওথেরাপির প্রকারভেদগুলো কি কি?

**উত্তর:** ফিজিওথেরাপির প্রকারভেদগুলো হলো-

- মাসকিউলোস্কেলিটাল ফিজিওথেরাপি
- পেডিয়াট্রিক ফিজিওথেরাপি
- জেরিয়াট্রিক ফিজিওথেরাপি
- নিউরোলজিক্যাল ফিজিওথেরাপি
- স্পোর্টস ফিজিওথেরাপি
- কার্ডিওভাসকুলার ফিজিওথেরাপি

৩. কয়েকটি ফিজিওথেরাপি যন্ত্রের নাম লিখ।

**উত্তর:** ফিজিওথেরাপি যন্ত্রের নাম-

- ইন্টারফারেনসিয়াল থেরাপি (Interferential therapy)
- আল্ট্রাসোনিক থেরাপি (Ultrasonic therapy)
- শর্ট ওয়েভ ডায়াথার্মি (Short wave diathermy)
- ট্রান্সকিউটেনাস ইলেকট্রিক্যাল নার্ভ স্টিমিউলেশন (Transcutaneous electrical nerve stimulation)
- লেজার (Laser)
- ইনফ্রারেড রেডিয়েশন (Infrared radiation)
- অটো-ট্রাকশন (Auto-traction)

৪. অকুপেশনাল থেরাপি কি?

**উত্তর:** অকুপেশনাল থেরাপি হল এক ধরনের স্বাস্থ্যসেবা যা সেই সমস্যাগুলি সমাধান করতে সাহায্য করে যা একজন অসুস্থ ব্যক্তির পক্ষে গুরুত্বপূর্ণ জিনিসগুলি একা করা সম্ভব নয়। অকুপেশনাল থেরাপি শারীরিক, সেনসরি বা কগনেটিভ সমস্যা আছে এমন সব বয়সের মানুষদের সাহায্য করে।

৫. স্পিচ থেরাপি কাদের দেয়া হয়?

**উত্তর:** যাদের নিচের সমস্যা আছে তাদের স্পিচ থেরাপি দেয়া হয়। যেমন-

- যাদের বাকশক্তি লোপ পেয়েছে
- যাদের ভোতলামি আছে
- যাদের মুখের জড়তা আছে
- যাদের উচ্চারণ করতে সমস্যা

৬. ম্যানুয়্যাল থেরাপি কি?

**উত্তরঃ** ম্যানুয়্যাল থেরাপি হল একটি শারীরিক চিকিৎসা যা প্রাথমিকভাবে ফিজিওথেরাপিস্ট এবং পেশাগত থেরাপিস্টরা মাংসপেশীর ব্যাথা এবং প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের চিকিৎসার জন্য ব্যবহার করেন।

৭. জয়েন্ট মোবাইলাইজেশন কি?

**উত্তরঃ** জয়েন্ট মোবাইলাইজেশন হল একটি দক্ষ ম্যানুয়্যাল থেরাপি কৌশল যার লক্ষ্য জয়েন্টের গতির পরিসর উন্নত করা এবং ব্যাথা কমানো।

৮. মাল্টিডিসিপ্লিনারি টিম কি?

**উত্তরঃ** মাল্টিডিসিপ্লিনারি টিম হল স্বাস্থ্যসেবা পেশাদারদের একটি ইউনিট যারা বিভিন্ন ক্ষেত্রে বিশেষজ্ঞ এবং একসাথে কাজ করে। এই টিমের কর্মীরা বিভিন্ন শাখার সদস্য এবং রোগীদের নির্দিষ্ট সেবা প্রদান করে থাকে।

৯. মাল্টিডিসিপ্লিনারি টিমে কারা কারা থাকে?

**উত্তরঃ** মাল্টিডিসিপ্লিনারি টিমে সদস্যবৃন্দ-

- ডাক্তার
- নার্স
- কেয়ারগিভার
- নিউট্রিশনিষ্ট
- ফিজিওথেরাপিস্ট
- সাইকোলজিস্ট
- পেশেন্ট

শিখনফল -২: বড়ির সঠিক পঞ্জিশন ও মুভমেন্টের সহায়তা করতে পারবে

|                      |  |
|----------------------|--|
| অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড | <ol style="list-style-type: none"> <li>১ এক্টিভ মুভমেন্টে ক্লায়েন্টকে সহায়তা করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>২ প্যাসিভ ক্লায়েন্টকে সহায়তা করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৩ হাঁটার ভঞ্জির (Gait) নির্ধারন স্ট্যান্ডার্ড অনযায়ী চর্চা করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৪ স্ট্যান্ডার্ড অনযায়ী ক্লায়েন্টকে লিম্ব অ্যাক্টিভিটিতে সহায়তা করতে সক্ষম হয়েছে।</li> </ol>                        |
| শর্ত ও রিসোর্স       | <ol style="list-style-type: none"> <li>১ প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>২ সিবিএলএম</li> <li>৩ হ্যান্ডআউটস</li> <li>৪ ল্যাপটপ</li> <li>৫ মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>৬ কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>৭ ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>৮ হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> <li>৯ অডিও ভিডিও ভিভাইস</li> </ol>   |
| বিষয়বস্তু           | <ol style="list-style-type: none"> <li>১ এক্টিভ মুভমেন্ট</li> <li>২ প্যাসিভ মুভমেন্ট</li> <li>৩ হাঁটার ভঞ্জি</li> <li>৪ লিম্ব অ্যাক্টিভিটি</li> </ol>  |
| প্রশিক্ষণ পদ্ধতি     | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. আলোচনা (Discussion)</li> <li>২. উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>৩. প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice)</li> <li>৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice)</li> <li>৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)</li> </ol> |
| অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি  | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. লিখিত পরীক্ষা (Written Test)</li> <li>২. প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral Questioning)</li> </ol>   |

## প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ২: বড়ির সঠিক পজিশন ও মুভমেন্টের সহায়তা করা

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| শিখন কার্যক্রম<br>(Learning Activities)  | উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br>(Resources / Special instructions)  |
|--|--|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।   | ১. নির্দেশনা পড়ুন।  |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।   | ২. ইনফরমেশন শিট ২ : বড়ির সঠিক পজিশন ও মুভমেন্টের সহায়তা করা  |
| ৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেক্ষ-চেক শিট ২ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ২ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন। |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                     | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন   |

## ইনফরমেশন শিট (Information Sheet) ২: বডির সঠিক পজিশন ও মুভমেন্টের সহায়তা করা

শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective): এই ইনফরমেশন শীট পড়ে শিক্ষার্থীগণ-

- ২.১ এক্টিভ মুভমেন্ট
- ২.২ প্যাসিভ মুভমেন্ট
- ২.৩ হাঁটার ভঙ্গি
- ২.৪ লিফট এক্টিভিটি

### ২.১ এক্টিভ মুভমেন্ট

ফিজিওথেরাপিতে, এক্টিভ মুভমেন্ট বলতে যে মুভমেন্ট গুলো একজন ফিজিওথেরাপিস্টের নির্দেশনা ও তত্ত্বাবধানে রোগী নিজের পেশী এবং জয়েন্টগুলি ব্যবহার করে নিজে করতে পারে সেগুলোকে বোঝায়। এই মুভমেন্ট গুলো পুনর্বাসন প্রক্রিয়ার একটি অপরিহার্য অংশ এবং গতিশীলতা, শক্তি, নমনীয়তা এবং কার্যকারিতা উন্নত করার জন্য ডিজাইন করা হয়েছে।



এক্টিভ মুভমেন্ট

### ২.১.১ বডির জন্য এক্টিভ মুভমেন্টগুলো হলো-

#### এসিসটেড মুভমেন্ট:

ফিজিওথেরাপিতে, এসিসটেড মুভমেন্ট বলতে সেই মুভমেন্টগুলোকে বোঝায় যেখানে রোগী মুভমেন্ট করার জন্য কোন কেয়ারগিভার বা কোন বিশেষ সরঞ্জামের সহায়তা নিয়ে থাকেন। এই মুভমেন্টগুলি সাধারণত ব্যবহৃত হয় যখন একজন রোগীর গতিশীলতা, শক্তি বা নিয়ন্ত্রণ সীমিত থাকে এবং একটি



এসিসটেড মুভমেন্ট

মুভমেন্ট শুরু বা সম্পূর্ণ করতে সহায়তার প্রয়োজন হয়। এসিসটেড মুভমেন্ট গতি, পেশী শক্তি, সমন্বয় এবং সামগ্রিক কার্যকরী ক্ষমতা উন্নত করতে সাহায্য করতে পারে।

### ফ্রি এক্সারসাইজ:

ফ্রি এক্সারসাইজ বলতে সেই মুভমেন্ট গুলোকে বোঝায় যেখানে রোগী কোন ব্যক্তি বা সরঞ্জামের সহায়তা ছাড়া নিজে নিজে মুভমেন্ট করে থাকেন। এই মুভমেন্ট গুলি সাধারণত শরীরের স্বাভাবিক গতি পরিসর ব্যবহার করে এবং মেশিন বা সরঞ্জাম ব্যবহার ছাড়াই সঞ্চালিত হয়। ফ্রি এক্সারসাইজ উদাহরণগুলির মধ্যে রয়েছে বডি ওয়েট স্কোয়াট, পুশ-আপ বা হাঁটা।



ফ্রি এক্সারসাইজ

### এসিসটেড-রেজিস্টেড:

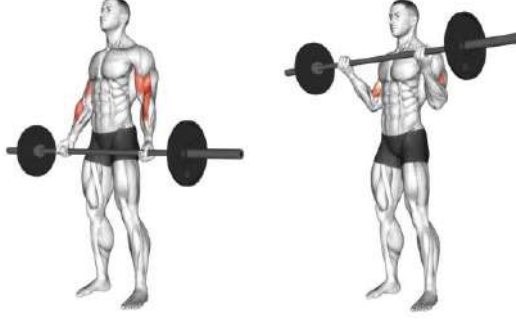
এসিসটেড-রেজিস্টেড মুভমেন্ট এসিস্ট এবং রেজিস্ট উভয় উপাদানকে একত্রিত করে। এই মুভমেন্টে একটি নির্দিষ্ট অংশ মুভ করার জন্য বাহ্যিক সহায়তা ব্যবহার করা হয়, যা পরবর্তীতে অন্য অংশের বিরুদ্ধে রেজিস্টেন্স শক্তি যোগায়। একটি উদাহরণ হল একটি বাইসেপ কার্ভের এককেন্দ্রিক (উত্তোলন) পর্যায়ে সহায়তার জন্য একটি প্রতিরোধ ব্যান্ড ব্যবহার করা এবং তারপরে প্রতিরোধের সাথে নিম্নকরণ পর্বটি সম্পাদন করার জন্য ব্যান্ডটিকে সরিয়ে ফেলা।



এসিসটেড-রেজিস্টেড

## রেজিস্টেড:

রেজিস্টেড পদ্ধতিতে একটি পেশির গতিশীলতা বাড়াতে সেটিতে কোনো বেণ্ট বা ওজন দিয়ে রেজিস্টেন্স তৈরি করা হয়। এটি বিভিন্ন উপায়ে অর্জন করা যেতে পারে যেমন ওজন, প্রতিরোধের ব্যান্ড বা মেশিন ব্যবহার করে। রেজিস্টেড মুভমেন্ট সাধারণত শক্তি তৈরি করতে, পেশীর সহনশীলতা উন্নত করতে এবং পেশী বৃদ্ধির জন্য ব্যবহৃত হয়। রেজিস্টেড মুভমেন্ট এর উদাহরণগুলির মধ্যে রয়েছে ওজনযুক্ত স্কোয়াট, ডাম্বেল কার্ণ, বা পার্শ্বীয় কাঁধ উত্থাপনের জন্য একটি প্রতিরোধ ব্যান্ড ব্যবহার করা।



## রেজিস্টেড

### ২.২ প্যাসিভ মুভমেন্ট:

ফিজিওথেরাপিতে প্যাসিভ মুভমেন্ট হলো যেখানে ফিজিওথেরাপিস্ট বা অন্য কেউ ব্যক্তির শরীর বা জয়েন্টগুলোকে মুভ করে থাকে যেখানে ব্যক্তি নিজে সক্রিয়ভাবে কিছু করেনা সেই মুভমেন্টগুলোকে বোঝায়। ফিজিওথেরাপিতে ব্যবহৃত কিছু প্যাসিভ মুভমেন্ট সমূহ নিম্নলিখিত:

#### ২.২.১ প্যাসিভ রেঞ্জ অফ মোশন (PROM):

প্যাসিভ রেঞ্জ অফ মোশন ব্যায়ামের মাধ্যমে ফিজিওথেরাপিস্ট রোগীর জয়েন্টগুলির পূর্ণ রেঞ্জ অফ মোশন ফিরিয়ে আনতে কাজ করে থাকে। এটি জয়েন্ট ফ্লেক্সিবিলিটি বজায় রাখতে সাহায্য করে, স্টিফনেস প্রতিরোধ করতে এবং রক্তচাপ ও সুস্থতা বাড়ানোর উদ্দেশ্যে কাজ করে।



### প্যাসিভ রেঞ্জ অফ মোশন

#### ২.২.২ জয়েন্ট মোবাইলাইজেশন:

এই পদ্ধতির মাধ্যমে ফিজিওথেরাপিস্ট নির্দিষ্ট জয়েন্টগুলিতে পর্যাপ্ত ব্যায়ামের মাধ্যমে এর মোবাইলিটি ফিরিয়ে আনতে কাজ করে। জয়েন্ট মোবাইলাইজেশন এর উদ্দেশ্য হলো নির্দিষ্ট জয়েন্টের সাধারণ মেকানিকস পুনরুদ্ধার করা, ব্যথা কমাতে এবং জয়েন্ট মোবাইলিটি বৃদ্ধি করা।



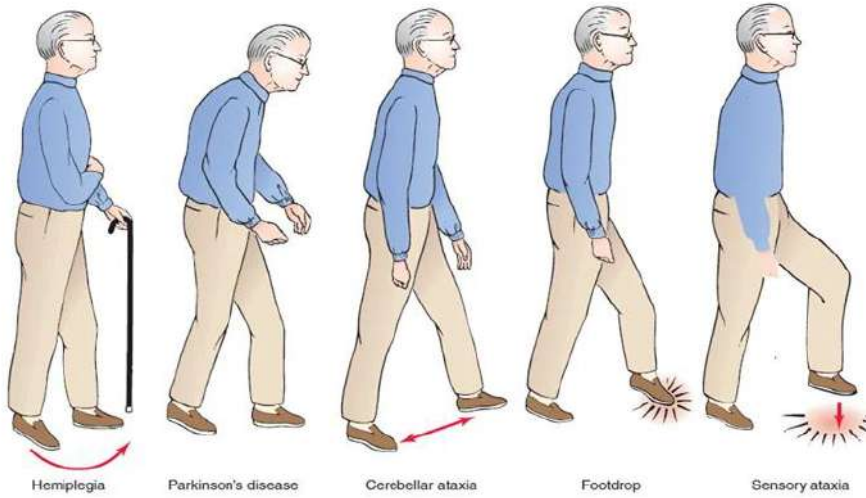
জয়েন্ট মোবাইলাইজেশন

### ২.২.৩ স্ট্রেচিং:

প্যাসিভ স্ট্রেচিং হলো ফিজিওথেরাপিস্ট যেখানে নির্দিষ্ট সাধারণ মাংসপেশি বা মাংসপেশি গুলি স্ট্রেচ করেন। এটি মাংসপেশি ফ্লেক্সিবিলিটি উন্নয়ন করতে সাহায্য করে।

### ২.৩ হাঁটার ভঙ্গি (Gait):

হাঁটা এবং চলার ধরনই হলো গাইট। অর্থাৎ আমরা কিভাবে হাঁটছি তার প্যাটার্নকে গাইট বলা হয়। বিভিন্ন রোগ এবং অবস্থা আমাদের গেইটের উপর প্রভাব ফেলতে পারে। যেমন- আমাদের পা বা পায়ের পেশী বা হাড়ের অস্বাভাবিক বিকাশ।

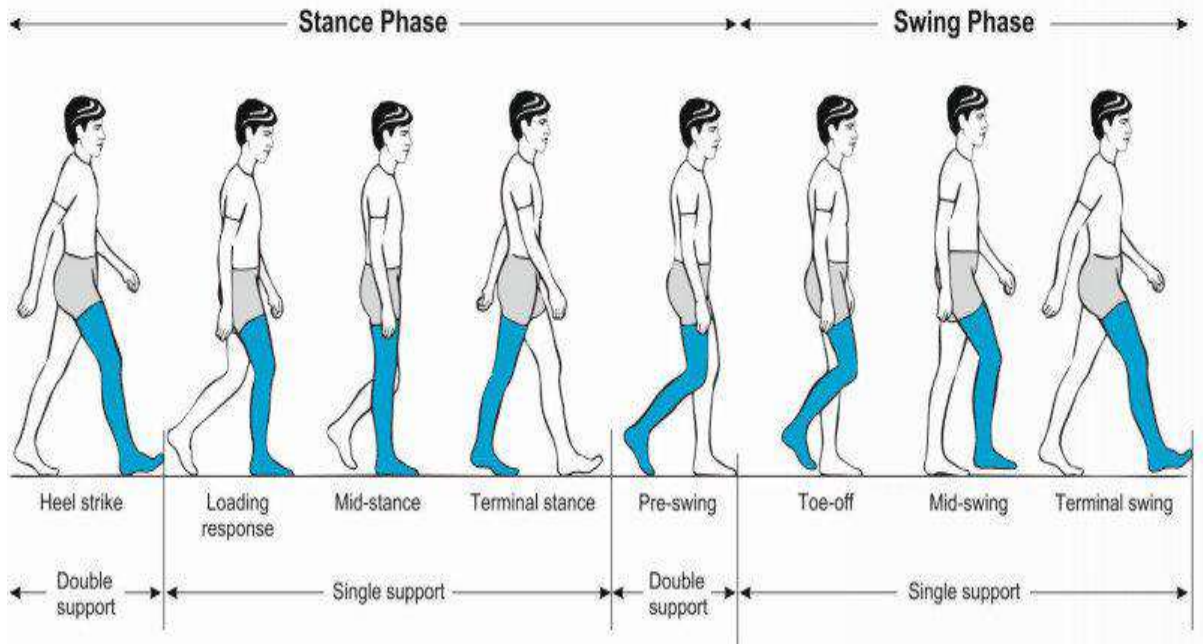


হাঁটার ভঙ্গি

### ২.৩.১ গাইট সাইকেল (Gait Cycle):

গাইট সাইকেল হল এক পায়ের এক হিল স্ট্রাইক থেকে একই পায়ের পরবর্তী হিল স্ট্রাইক।





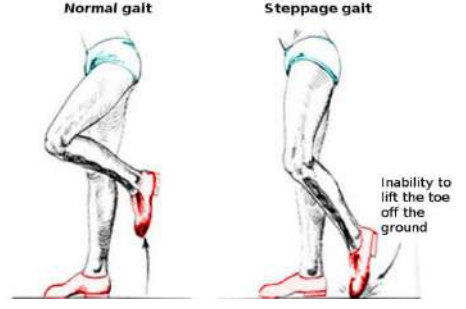
গেইট সাইকেল

### ২.৩.২ বিভিন্ন ধরনের গাইট:

|   |  |
|---|--|
| <p><b>হেমিপ্লিজিক গাইট</b></p> <p>হাঁটাচলা করার সময়, রোগী তার একপাশে ভর দিয়ে রাখেন। এটি সবচেয়ে বেশি স্ট্রোকের রোগীর দেখা যায়।</p>   |  |
| <p><b>ডাইপ্লেন্ডিক গাইট/সিজার গাইট</b></p> <p>ব্যক্তির পা ভিতরের দিকে বাঁকানো থাকে। হিপ অ্যাডাক্টের মাংসপেশিগুলির মাত্রাতিরিক্ত দৃঢ়তা পা গুলিকে মিডলাইন অতিক্রম করায়, যা দেখতে কেঁচির মত দেখায়। এই গাইটটি সেরিব্রাল পালসিতে দেখা যায়।</p> |  |

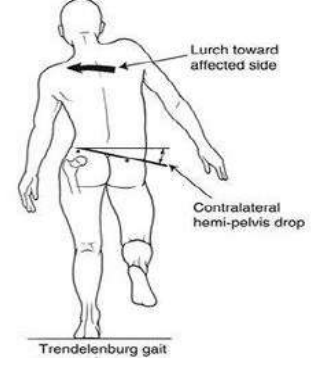
### নিউরোপ্যাথিক গাইট(স্টেপেজ গাইট/অ্যাকুইন গাইট)

স্টেপেজ গাইটটি ঘটে যখন হাঁটার সময় কোনও ব্যক্তির পায়ের আঙ্গুলগুলো মাটির দিকে পয়েন্টেড হয়ে থাকে। ব্যক্তি সামনে এগিয়ে যাওয়ার সাথে সাথে পায়ের আঙ্গুলগুলো মাটির সাথে ঘষা খায়। ডায়াবেটিসসহ অন্যান্য পেরিফেরাল নিউরোপ্যাথির রোগীদের এই গাইট দেখা যায়।



### মায়াপ্যাথিক গাইট (ট্রেন্ডেলেনবার্গ গাইট)

নিতম্বের মাংসপেশিগুলো পেলভিসের স্বাভাবিক অবস্থায় ঠিক রাখতে সহায়তা করে। রোগীর যদি একদিকে দুর্বলতা থাকে তবে হাঁটার সময় ট্রেন্ডেলেনবার্গ সাইন অনুযায়ী রোগীর হাঁটার সময় সবল দিকের পেলভিস নিচের দিকে নেমে যাবে। এই গাইটটি মায়াপ্যাথি রোগীদের দেখা যায়।



### কোরিফর্ম গাইট (হাইপারকিনেটিক গাইট)

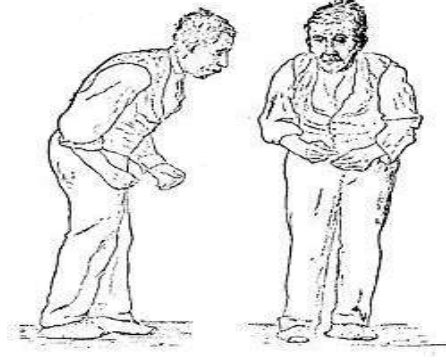

এই গাইটটি অ্যাথিটোসিস বা ডিস্টোনিসহ কিছু বেসাল গ্যাংলিয়ার রোগে আক্রান্ত রোগীদের দেখা যায়। রোগীর হাঁটার ধরন অনিয়মিত ও অনিয়ন্ত্রিত ঝুঁকিপূর্ণ (মাঝে মাঝে সামনে-পেছনে, আবার মাঝে মাঝে পাশাপাশি)।



### অ্যাটাক্সিক গাইট (সেরিবেলার)

সেরিবেলাম রোগে এই গাইট সর্বাধিক দেখা যায়। এই গাইটটি আনাড়ি হাঁটা ও অনিয়ন্ত্রিত ঝাঁকুনিপূর্ণ হিসাবে বর্ণনা করা হয়। স্থির থাকাকালীন, রোগীর দেহটি পিছন দিকে এবং পাশের দিকে অনিয়ন্ত্রিত ভাবে নড়তে থাকে। তারা সরলরেখা বরাবর হাঁটতে পারে না।





|   |  |
|---|--|
| <p><b>পার্কিনসোনিয়ান গাইট</b></p> <p>এই রোগীর হাঁটায় দৃঢ়তা থাকে না। মাথা বা ঘাড়ের সামনের দিকে ঝুঁকে পিঠের এক্সিস সামনের দিকে বাঁকা হয়ে থাকবে।</p>  |  |
| <p><b>সেন্সরি গাইট</b></p> <p>আমাদের পা মাটিতে স্পর্শ করার সাথে সাথে আমরা তাদের অবস্থান সম্পর্কে আমাদের মস্তিষ্কে স্নায়ুবিধ তথ্য চলে যায়। কিছু মানুষের এই স্নায়ুবিধ তথ্য সঠিকভাবে মস্তিষ্কে প্রক্রিয়া হয় না।</p> |  |

## ২.৪ লিম্ব এন্টিভিটি:

লিম্ব এন্টিভিটি বলতে আমাদের আপার লিম্ব (হাত) এবং লোয়ার লিম্ব (পা) এর বিভিন্ন ব্যায়াম বা এন্টিভিটিকে বোঝায়। যেমন আপার লিম্ব (হাত) এবং লোয়ার লিম্ব (পা) এর কাজ, গতির পরিধি, সমন্বয় ইত্যাদিকে বোঝায়। সাধারণ লিম্ব এন্টিভিটি হলো:

- আপার লিম্ব (হাত) এক্সারসাইজ
- লোয়ার লিম্ব (পা) এক্সারসাইজ

### ২.৪.১ শরীরের আপার লিম্ব (হাত) ব্যায়াম সমূহঃ-

|   |  |
|---|--|
| <p><b>বাইসেপ কার্ল (Biceps Curl)</b></p> <p>আপনার পাশে হাত দিয়ে লম্বা হয়ে দাঁড়ান, এক হাতে ওজন ধরে রাখুন। আপনার কনুই বাঁকা করুন এবং আপনার হাতের তালু আপনার কাঁধের দিকে আনুন। নিয়ন্ত্রিত পদ্ধতিতে আপনার বাহকে শুরুর অবস্থানে সোজা করুন। ৩-৫ বার পুনরাবৃত্তি করুন।</p> |  |
| <p><b>পার্শ্বীয় উত্তোলন (Lateral Raise)</b></p> <p>দু হাতে দুটো ওজন ধরে সোজা হয়ে দাঁড়ান। কনুই সোজা রেখে আপনার বাহ পাশে তুলুন যেন হাতের তালু নিচের দিকে থাকে। ৩-৫ বার পুনরাবৃত্তি করুন।</p>   |  |

|  |  |
|--|--|
| <p><b>চেয়ারে বসে পুশ -আপ (Push-up)</b></p> <p>আপনার পিঠ সোজা করে চেয়ারে বসুন।<br/>চেয়ারের বাহুগুলি শক্ত করে ধরুন এবং আপনার বাহু সোজা করে সম্পূর্ণ শরীরকে উপরের দিকে তুলুন।<br/>আপনার মাথা সামনে দিকে ঝুঁকতে দেবেন না।<br/>৩-৫ বার পুনরাবৃত্তি করুন।</p>   |   |
| <p><b>শরীরের লোয়ার লিম্ব (হাত) ব্যায়াম সমূহঃ-</b><br/><b>গোড়ালির ব্যায়াম (Ankle Movement)</b><br/>গোড়ালির ৪ টি ব্যায়াম আছে যা আপনি অনুশীলন করতে পারেন।<br/>পায়ের আঙ্গুল উপরে তুলে।<br/>পা দিয়ে নিচের দিকে চাপ প্রয়োগের মাধ্যমে।<br/>পা ভিতরে এবং বাইরের দিকে ঝাঁকা করার মাধ্যমে।<br/>পায়ের আঙ্গুলের উপর ভর করে দাঁড়িয়ে।<br/>ব্যায়ামটি শুয়ে, বসে বা দাঁড়িয়ে করা যায় তবে নিশ্চিত হতে হবে যে, শুধুমাত্র আপনার গোড়ালি নাড়াচাড়া করছে।</p> |    |
| <p><b>সক্রিয় হাঁটু সম্প্রসারণ (Active knee extension)</b></p> <p>উপরের দিকে মুখ করে শুয়ে পড়ুন।<br/>আপনার হাঁটু ভাজ করুন এবং আপনার উরুর পেশী শক্ত করুন (quadriceps) যতটুকু আপনার পক্ষে সম্ভব।<br/>এভাবে ৫ সেকেন্ডের জন্য ধরে রাখুন।</p>  |  |
| <p><b>হিপ এবডাকশন (Hip abduction)</b></p> <p>আপনার পিঠের উপর শুয়ে পড়ুন, আপনার পা বাইরে ও ভিতর দিকে নাড়াচাড়া করুন।<br/>আপনার পা, হাঁটু, পায়ের আঙ্গুল উপরের দিকে সোজা রাখুন।</p>  |  |

**সেলফ চেক শীট (Self Check Sheet)-২: বড়ির সঠিক পজিশন ও মুভমেন্টের সহায়তা করা**

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন-

অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্নঃ

১. এক্টিভ মুভমেন্ট বলতে কি বুঝ?

**উত্তর:**

২. বড়ির জন্য এক্টিভ মুভমেন্টগুলো কি কি?

**উত্তর:**

৩. প্যাসিভ মুভমেন্ট কি?

**উত্তর:**

৪. গাইট কি?

**উত্তর:**

৫. বিভিন্ন ধরনের গেইটের নাম লিখ।

**উত্তর:**

## উত্তর পত্র (Answer Key) - ২: বড়ির সঠিক পজিশন ও মুভমেন্টের সহায়তা করা

১. এক্টিভ মুভমেন্ট বলতে কি বুঝ?

**উত্তর:** ফিজিওথেরাপিতে, এক্টিভ মুভমেন্ট বলতে যে মুভমেন্ট গুলো একজন ফিজিওথেরাপিস্টের নির্দেশনা ও তত্ত্বাবধানে রোগী নিজের পেশী এবং জয়েন্টগুলি ব্যবহার করে নিজে করতে পারে সেগুলোকে বোঝায়।

২. বড়ির জন্য এক্টিভ মুভমেন্টগুলো কি কি?

**উত্তর:** বড়ির জন্য এক্টিভ মুভমেন্টগুলো হলো-

- এসিসটেড
- ফ্রি এক্সারসাইজ
- এসিসটেড-রেজিস্টেড
- রেজিস্টেড

৩. প্যাসিভ মুভমেন্ট কি?

**উত্তর:** ফিজিওথেরাপিতে প্যাসিভ মুভমেন্ট হলো যেখানে ফিজিওথেরাপিস্ট বা অন্য কেউ ব্যক্তির শরীর বা জয়েন্টগুলোকে মুভ করে থাকে যেখানে ব্যক্তি নিজে সক্রিয়ভাবে কিছু করেনা সেই মুভমেন্টগুলোকে বোঝায়।

৪. গাইট কি?

**উত্তর:** হাঁটা এবং চলার ধরনই হলো গাইট। অর্থাৎ আমরা কিভাবে হাঁটছি তার প্যাটার্নকে গাইট বলা হয়। বিভিন্ন রোগ এবং অবস্থা আমাদের গেইটের উপর প্রভাব ফেলতে পারে। যেমন- আমাদের পা বা পায়ের পেশী বা হাড়ের অস্বাভাবিক বিকাশ।

৫. বিভিন্ন ধরনের গেইটের নাম লিখ।

**উত্তর:** বিভিন্ন ধরনের গেইটের নামগুলো হলো-

- হেমিপ্লিজিক গাইট
- ডাইপ্লেক্টিক গাইট/সিজার গাইট
- নিউরোপ্যাথিক গাইট (স্টেপেজ গাইট/অ্যাকুইন গাইট)
- মায়োপ্যাথিক গাইট (ড্রেন্ডেলেনবার্গ গাইট)
- কোরিফর্ম গাইট (হাইপারকিনেটিক গাইট)
- অ্যাটাক্সিক গাইট (সেরিবেলার)
- পার্কিনসোনিয়ান গাইট
- সেন্সরি গাইট

## জব শিট (Job Sheet) - ২.১ : রোগীকে প্যাসিভ মুভমেন্ট করুন

**কাজের উদ্দেশ্য:** রোগীকে প্যাসিভ মুভমেন্ট করতে পারবে।

**প্রেস্কাপট:** জনার আলী ৬৫ বছর বয়সী একজন পুরুষ। তিনি কিছুদিন থেকে কোমরে ব্যাথায় ভুগছেন। ডাক্তার তাকে কোমরের (হিপ জয়েন্টের) কিছু ব্যায়াম করতে দিয়েছেন এবং বলেছেন একজন প্রশিক্ষণ প্রাপ্ত ব্যক্তির সহায়তায় যেন তিনি এই ব্যায়ামগুলো করেন। আপনি তার কেয়ারগিভার হিসাবে তাকে কোমরের (হিপ জয়েন্টের) ব্যায়ামগুলো করতে সহায়তা করবেন।

**কাজের প্রক্রিয়া:**

১. নিজের পরিচয় দিন।
২. আপনার কাজের জন্য অনুমতি নিন।
৩. জব শিট এবং স্পেসিফিকেশন শীট পড়ে নিন।
৪. প্রয়োজনীয় উপকরণ সংগ্রহ করুন।
৫. কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম পরিধান করুন।
৬. ব্যায়াম করানোর জন্য পৃষ্ঠে একটি ইয়োগা ম্যাট বিছিয়ে নিন।
৭. হিপ জয়েন্টের সবগুলো মুভমেন্ট করান।
৮. প্রয়োজনীয় নিরাপত্তা নিশ্চিত করুন।
৯. কাজের জায়গা পরিষ্কার করুন।
১০. নিজে পরিষ্কার হোন।
১১. ক্লায়েন্টকে ধন্যবাদ দিন।
১২. আপনার কাজ জমা দিন।

শিখনফল - ৩: জয়েন্টের মবিলিটি নিশ্চিত করতে পারবে

|                      |  |
|----------------------|--|
| অ্যাসেসমেন্ট মানদণ্ড | <ol style="list-style-type: none"> <li>১ জয়েন্ট মুভমেন্টে সহায়তা করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>২ জয়েন্টের অসারতা রোধে এক্সারসাইজ প্রয়োগ করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৩ জয়েন্টগুলোকে মোবাইলাইজ করতে কৌশল প্রয়োগ করতে সক্ষম হয়েছে।</li> </ol>  |
| শর্ত ও রিসোর্স       | <ol style="list-style-type: none"> <li>১ প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>২ সিবিএলএম</li> <li>৩ হ্যান্ডআউটস</li> <li>৪ ল্যাপটপ</li> <li>৫ মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>৬ কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>৭ ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>৮ হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> <li>৯ অডিও ভিডিও ভিভাইস</li> </ol>   |
| বিষয়বস্তু           | <ol style="list-style-type: none"> <li>১ জয়েন্ট মুভমেন্ট</li> <li>২ জয়েন্টের অসারতা রোধে এক্সারসাইজ</li> <li>৩ জয়েন্টগুলোকে মোবাইলাইজেশন</li> </ol>   |
| প্রশিক্ষণ পদ্ধতি     | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. আলোচনা (Discussion)</li> <li>২. উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>৩. প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice)</li> <li>৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice)</li> <li>৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)</li> </ol> |
| অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি  | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. লিখিত পরীক্ষা (Written Test)</li> <li>২. প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral Questioning)</li> </ol>   |



### প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ৩: জয়েন্টের মবিলাটি নিশ্চিত করা

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| শিখন কার্যক্রম<br>(Learning Activities)  | উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br>(Resources / Special instructions)   |
|--|---|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।   | ১. নির্দেশনা পড়ুন।   |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।   | ২. ইনফরমেশন শিট ৩ : জয়েন্টের মবিলাটি নিশ্চিত করা   |
| ৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেক্ষ-চেক শিট ৩ - এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ৩- এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন। |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                     | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন  |

## ইনফরমেশন শিট (Information Sheet) ৩: জয়েন্টের মবিলিটি নিশ্চিত করা

শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective): এই ইনফরমেশন শীট পড়ে শিক্ষার্থীগণ-

- ৩.১ জয়েন্ট মুভমেন্টের রেঞ্জ
- ৩.২ জয়েন্টের অসারতা রোধে এক্সারসাইজ
- ৩.৩ জয়েন্টগুলোকে মোবাইলাইজেশন
- ৩.১ জয়েন্ট মুভমেন্ট

জয়েন্ট মুভমেন্ট বলতে শরীরের জয়েন্টের অবস্থান পরিবর্তনকে বোঝায়। এই অবস্থান পরিবর্তনগুলো শরীরের বিভিন্ন হাড় এবং এর সাথে জড়িত শরীরের বিভিন্ন অংশ এবং জয়েন্ট এর মুভমেন্ট বা নড়াচড়া নির্ভর করে বিভিন্ন ধরনের অক্ষ এবং দিকের ওপর।

এনাটোমিকাল মুভমেন্ট শরীরের বিভিন্ন এনাটোমিকাল প্লেন বা অক্ষ বরাবর হয়ে থাকে। গতিবিধির প্রক্রিয়াটি নির্দিষ্ট শারীরবৃত্তীয় পদগুলি ব্যবহার করে বর্ণনা করা হয়। গতিতে অঙ্গ, জয়েন্টগুলি, অঙ্গগুলি এবং শরীরের নির্দিষ্ট অংশগুলির চলাচল অন্তর্ভুক্ত।

### ৩.১.১ মানবদেহে মুভমেন্ট বা নড়াচড়া সম্পর্কিত বিষয়গুলিঃ

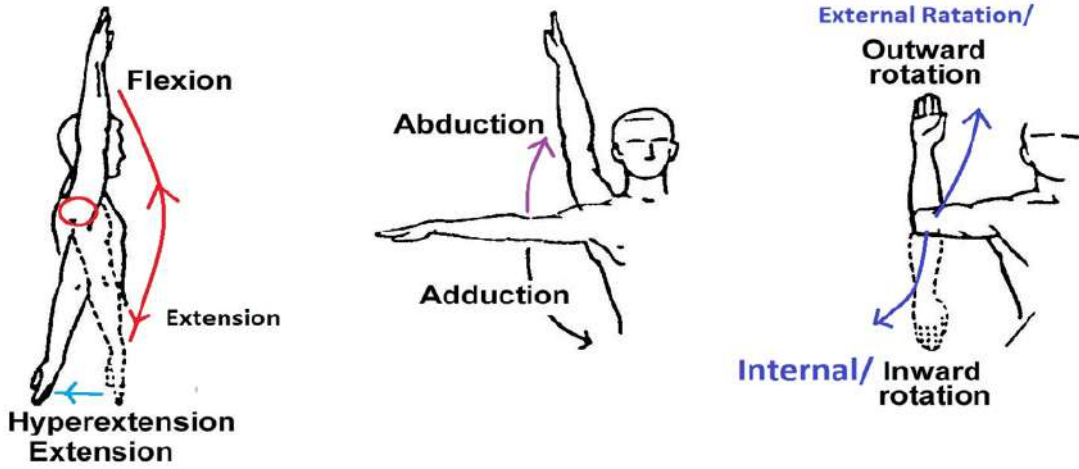
|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| ফ্লেকশন (Flexion)                   | ফ্লেকশন হাড় বা শরীরের অংশগুলির মধ্যে কোণ বৃদ্ধি বা হ্রাস করতে বোঝায়   |
| এক্সটেনশন (Extension)               | হাড় বা শরীরের অংশগুলির মধ্যে কোণ সোজা বা বাড়ানো বোঝায়  |
| এবডাকশন (Abduction)                 | অক্ষ থেকে দূরে সরে যাওয়া   |
| এডাকশন (Adduction)                  | অক্ষের কাছাকাছি নিয়ে আসা   |
| ল্যাটারাল রোটেশন (Lateral rotation) | মিডলাইন থেকে দূরে আবর্তন  |
| মিডিয়াল রোটেশন (Medial rotation)   | মিডলাইনের দিকে ঘোরানো   |
| সারকামডাকশন (Circumduction)         | ফ্লেকশন, এক্সটেনশন, এবডাকশন এবং এডাকশন এর সংমিশ্রণ  |
| প্রনেশন (Pronation)                 | বাসার্ধের মধ্যবর্তী ঘূর্ণন, ফলে হাতের তালু পরবর্তীকালে মুখোমুখি হয় (যদি শারীর বৃত্তীয় অবস্থানে থাকে) বা নিকৃষ্টভাবে (যদি কনুই ফ্লেক্স থাকে)   |
| সুপিনেশন (Supination)               | বাসার্ধের পার্শ্বীয় ঘূর্ণন, যার ফলে হাতের তালু সম্মুখভাগের মুখোমুখি হয় (যদি শারীর বৃত্তীয় অবস্থানে থাকে) বা সর্বোপরি (যদি কনুই ফ্লেক্স থাকে) |
| ডিভিয়েশন (Deviation)               | আলনার এবং রেডিয়াল এবডাকশন  |

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| ডরসিফ্লেকশন (Dorsiflexion)         | গোড়ালি জয়েন্টে পায়ের চলাচলকে বোঝায় যেমনটি ঘটে যখন পায়ের গোড়ালি মাটিতে হিল দিয়ে মাটি থেকে উপরে উঠানো হয়। |
| প্লান্টারফ্লেকশন (Plantar Flexion) | গোড়ালি জয়েন্টে পায়ের নড়াচড়া বোঝা যায় যখন কেউ তার পায়ের আঙ্গুলের উপর দাঁড়িয়ে থাকে                       |
| ইনভারশন (Inversion)                | পায়ের পাতা যখন মিডিয়ান অক্ষের দিকে যায়   |
| ইভারশন (Eversion)                  | পায়ের পাতা যখন মিডিয়ান অক্ষ থেকে দূরে চলে যায়  |

### ৩.১.২ উপরের অঙ্গগুলির শরীরবৃত্তীয় গতিবিধি (কঁধ, কনুই, কজি):

#### সোল্ডার জয়েন্ট (কঁধ) মুভমেন্ট (Shoulder Movement)

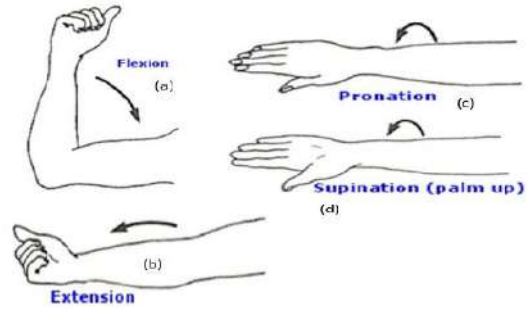
- ফ্লেকশন (Flexion)
- এক্সটেনশন (Extension)
- এডাকশন (Adduction)
- এবডাকশন (Abduction)
- লেটারাল রোটেশন (Lateral rotation)
- মিডিয়াল রোটেশন (Medial rotation)
- সারকামডাকশন (Circumduction)



সোল্ডার জয়েন্ট (কঁধ) মুভমেন্ট

### ৩.১.৩ এলবো (হাতের কনুই) জয়েন্ট এর মুভমেন্ট:

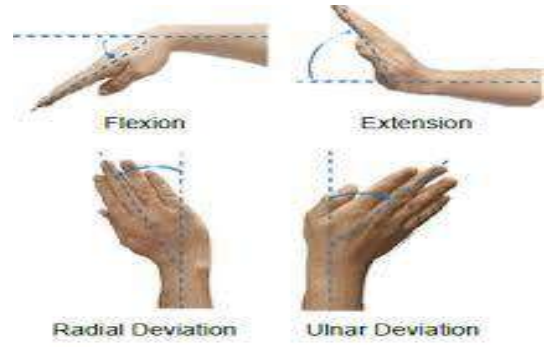
- ফ্লেকশন (Flexion)
- এক্সটেনশন (Extension)
- সুপিনেশন (Supination)
- প্রনেশন (Pronation)



এলবো (হাতের কনুই) জয়েন্ট মুভমেন্ট

### ৩.১.৪ রিস্ট (হাতের কজি) জয়েন্ট এর মুভমেন্ট:

- ফ্লেকশন (Flexion)
- এক্সটেনশন (Extension)
- আলনার ডিভিয়েশন (Ulnar deviation)
- রেডিয়াল ডিভিয়েশন (Radial deviation)

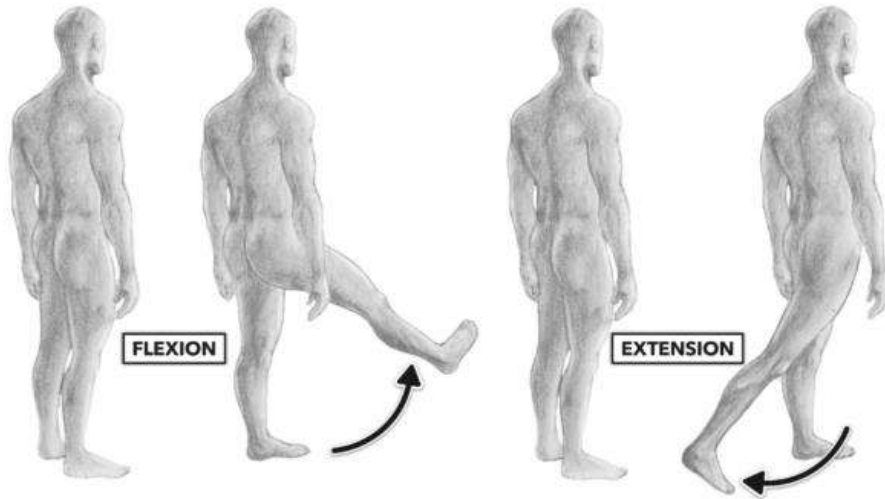


রিস্ট (হাতের কজি) জয়েন্ট মুভমেন্ট

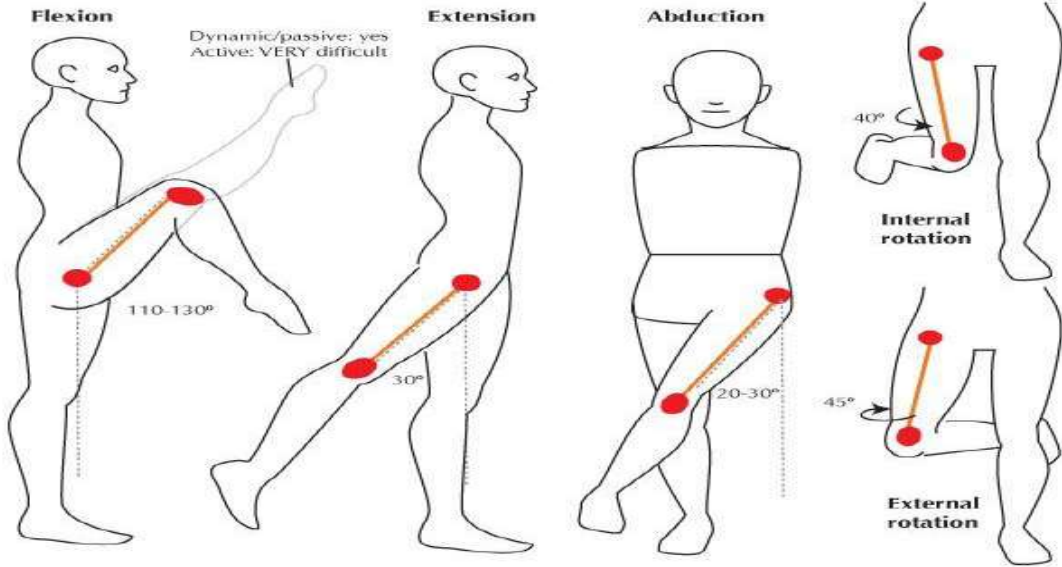
### ৩.১.৫ নিম্ন অঙ্গগুলির শরীরবৃত্তীয় গতিবিধি (হিপ, হাঁটু, গোড়ালি):

#### হিপ জয়েন্ট এর মুভমেন্ট:

- ফ্লেকশন (Flexion)
- এক্সটেনশন (Extension)
- এবডাকশন (Abduction)
- এডাকশন (Adduction)
- লেটারাল রোটেশন (Lateral rotation)
- মিডিয়াল রোটেশন (Medial rotation)
- সারকামডাকশন (Circumduction)



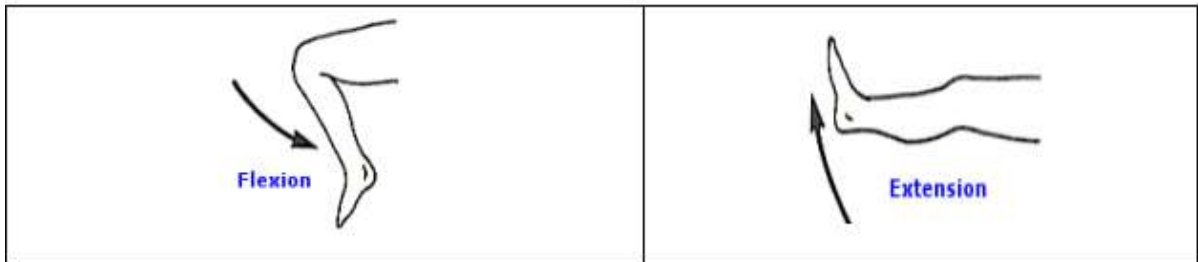
হিপ জয়েন্ট মুভমেন্ট



হিপ জয়েন্ট মুভমেন্ট

৩.১.৬ হাঁটুর জয়েন্টের মুভমেন্ট:

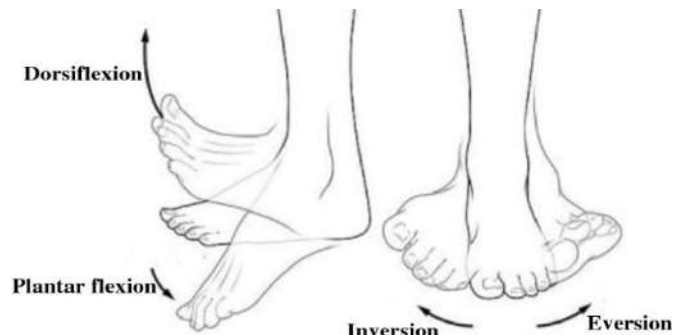
- ফ্লেকশন (Flexion)
- এক্সটেনশন (Extension)



হাঁটুর জয়েন্ট মুভমেন্ট

৩.১.৭ এক্সেল (পায়ের গোড়ালি) জয়েন্ট এর মুভমেন্ট:

- ডরসিফ্লেকশন (dorsiflexion)
- ইভারশন (Eversion)
- ইনভারশন (Inversion)
- প্লান্টারফ্লেকশন (Plantar flexion)



এক্সেল জয়েন্ট মুভমেন্ট

### ৩.২ জয়েন্টের অসারতা রোধে এক্সারসাইজ:

আমাদের বয়স বাড়ার সাথে সাথে সংযোগকারী টিস্যু এবং তন্তুগোষ্ঠি যা জয়েন্টগুলোকে সম্পৃক্ত করে তা ক্ষয়ে যায় এবং পাতলা হয়ে যায়, যা অস্টিওআর্থ্রাইটিসের রোগের মতো যা ব্যথা এবং প্রদাহ সৃষ্টি করতে পারে। জেনেটিক এবং বয়স হল জয়েন্টের অবনতির বা জয়েন্ট শক্ত হওয়ার প্রাথমিক কারণ, কিন্তু আমাদের জয়েন্ট ভালো রাখার জন্য আমরা কিছু বিষয় মেনে চলি তাহলে আমরা জয়েন্ট শক্ত হওয়া প্রতিরোধ করতে পারি।

#### ৩.২.১ ওজন নিয়ন্ত্রণে রাখা:

শরীরের অতিরিক্ত ওজন জয়েন্টগুলোতে চাপ দেয় বিশেষ করে হাঁটুতে। স্থূলতা আমাদের পায়ের জয়েন্টগুলোতে আর্থ্রাইটিস হওয়ার জন্য একটি গুরুত্বপূর্ণ ঝুঁকির কারণ। অতিরিক্ত ওজন আমাদের হাঁটুতে অতিরিক্ত চাপ দেয়। ওজন নিয়ন্ত্রণে রাখলে আমরা আমাদের জয়েন্টের ব্যথা বা জয়েন্ট শক্ত হওয়াকে প্রতিরোধ করতে পারব।

#### ৩.২.২ নড়াচড়া করা:

যাদের আর্থ্রাইটিস আছে তাদের জন্য ব্যায়াম চ্যালেঞ্জিং হতে পারে। ব্যায়াম এর পরিবর্তে এমন ক্রিয়াকলাপগুলি বেছে নেয়া যেতে পারে যা আমাদের জয়েন্টগুলিকে ভালো রাখবে। যেমন- সাইকেল চালানো বা সাঁতার কাটা। তবে ব্যায়াম করতে গেলে অবশ্যই ওয়ার্ম আপ করে নিতে হবে। ব্যায়াম এর আগে ওয়ার্ম আপ করে নিলে জয়েন্টগুলোতে এত বেশি প্রেসার পড়ে না। আর জয়েন্ট শক্ত হওয়া প্রতিহত করার জন্য আমাদের অবশ্যই নিয়মিত ব্যায়াম করা উচিত।

#### ৩.২.৩ নিজের গতি মনে রাখা:

যখন একটি নতুন কার্যকলাপ শুরু করবেন, আঘাতের ঝুঁকি কমাতে ধীরে ধীরে অভ্যাস গড়ে তুলুন। বেশি কোন ভারী বস্তু একা একা তুলতে যাবেন না এতে জয়েন্টের ব্যথা হতে পারে। যদি খুব দ্রুত খুব কঠিন কাজ করেন, তাহলে খেয়াল রাখতে হবে পেশীগুলিতে যেন বেশি চাপ না পড়ে। যদি কোনও কাজ করার সময় ব্যথা অনুভব করেন তবে তা করা বন্ধ করুন।

তাছাড়া জয়েন্ট শক্ত হওয়া প্রতিরোধে প্রচুর পানি পান করা উচিত। হাইড্রেশন অর্থাৎ পর্যাপ্ত পরিমাণে পানি পান করলে জয়েন্টগুলোর সহনশীলতার মাত্রা বাড়ায়।

#### ৩.২.৪ জয়েন্ট শক্ত (Joint Stiffness) হলে করণীয়:

তাপ প্রয়োগ, নিয়মিত স্ট্রেচিং এবং ব্যায়াম, এবং শারীরিক থেরাপি জয়েন্টগুলিকে আরও মসৃণভাবে চলাফেরা করার জন্য জয়েন্টের শক্ততা কমাতে সাহায্য করতে পারে, যদিও বেদনাদায়ক কঠোরতার চিকিৎসার জন্য ব্যথার ওষুধ এবং কটিসোন ইনজেকশনেরও প্রয়োজন হতে পারে।

## সেলফ চেক শিট (Self Check Sheet)-৩: জয়েন্টের মবিলাটি নিশ্চিত করা

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন-

অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্নঃ

১. সোল্ডার জয়েন্ট মুভমেন্টের নামগুলো লিখ।

উত্তর:

২. এলবো জয়েন্ট মুভমেন্টের নামগুলো লিখ।

উত্তর:

৩. রিস্ট জয়েন্ট মুভমেন্টের নামগুলো লিখ।

উত্তর:

৪. এক্সেল জয়েন্ট মুভমেন্টের নামগুলো লিখ।

উত্তর:

৫. জয়েন্ট শক্ত হওয়া (Joint Stiffness) রোধ করার উপায় কি?

উত্তর:

৬. জয়েন্ট শক্ত হলে করণীয় কি?

উত্তর:

## উত্তর পত্র (Answer Key)- ৩: জয়েন্টের মবিলিটি নিশ্চিত করা

১. সোল্ডার জয়েন্ট মুভমেন্টের নামগুলো লিখ।

উত্তর: সোল্ডার জয়েন্ট মুভমেন্টের নামগুলো হলো-

১. ফ্লেকশন (Flexion)
২. এক্সটেনশন (Extension)
৩. এডাকশন (Adduction)
৪. এবডাকশন (Abduction)
৫. লেটারাল রোটেশন (Lateral rotation)
৬. মিডিয়াল রোটেশন (Medial rotation)
৭. সারকামডাকশন (Circumduction)

২. এলবো জয়েন্ট মুভমেন্টের নামগুলো লিখ।

উত্তর: এলবো জয়েন্ট মুভমেন্টের নামগুলো হলো-

১. ফ্লেকশন (Flexion)
২. এক্সটেনশন (Extension)
৩. সুপিনেশন (Supination)
৪. প্রনেশন (Pronation)

৩. রিস্ট জয়েন্ট মুভমেন্টের নামগুলো লিখ।

উত্তর: রিস্ট জয়েন্ট মুভমেন্টের নামগুলো হলো-

১. ফ্লেকশন (Flexion)
২. এক্সটেনশন (Extension)
৩. আলনার ডিভিয়েশন (Ulnar deviation)
৪. রেডিয়াল ডিভিয়েশন (Radial deviation)

৪. এঞ্জেল জয়েন্ট মুভমেন্টের নামগুলো লিখ।

উত্তর: এঞ্জেল জয়েন্ট মুভমেন্টের নামগুলো হলো-

১. ডরসিফ্লেকশন (dorsiflexion)
২. ইভারশন (Eversion)
৩. ইনভারশন (Inversion)
৪. প্লান্টারফ্লেকশন (Plantar flexion)

৫. জয়েন্ট শক্ত হওয়া (Joint Stiffness) রোধ করার উপায় কি?

উত্তর: আমাদের বয়স বাড়ার সাথে সাথে সংযোগকারী টিস্যু এবং তরুণাঙ্কি যা জয়েন্টগুলোকে সম্পৃক্ত করে তা ক্ষয়ে যায় এবং পাতলা হয়ে যায়, যা অস্টিওআর্থরাইটিসের রোগের মতো যা ব্যথা এবং প্রদাহ সৃষ্টি করতে পারে। জেনেটিক এবং বয়স হল জয়েন্টের অবনতির বা জয়েন্ট শক্ত হওয়ার প্রাথমিক কারণ, কিন্তু আমাদের জয়েন্ট ভালো রাখার জন্য আমরা কিছু বিষয় মেনে চলি তাহলে আমরা জয়েন্ট শক্ত হওয়া প্রতিরোধ করতে পারি।

ক. ওজন নিয়ন্ত্রণে রাখা:

খ. নড়াচড়া করা:

গ. নিজের গতি মনে রাখা:

৬. জয়েন্ট শক্ত হলে করণীয় কি?

উত্তর: তাপ প্রয়োগ, নিয়মিত স্ট্রেচিং এবং ব্যায়াম, এবং শারীরিক থেরাপি জয়েন্টগুলিকে আরও মসৃণভাবে চলাফেরা করার জন্য জয়েন্টের শক্ততা কমাতে সাহায্য করতে পারে, যদিও বেদনাদায়ক কঠোরতার চিকিৎসার জন্য ব্যথার ওষুধ এবং কন্ট্রোল ইনজেকশনেরও প্রয়োজন হতে পারে।



## জব শিট (Job Sheet)- ৩.১ : রোগীকে জয়েন্ট মোবাইলাইজেশন করা

**কাজের উদ্দেশ্য:** রোগীকে জয়েন্ট মোবাইলাইজেশন করাতে পারবে।

**প্রেসক্রিপ্ট:** জনাব সুজন আলম ৭০ বছর বয়সী একজন পুরুষ। কিছুদিন থেকে তার কাঁধের জয়েন্ট তিনি নাড়াচাড়া করতে পারছেন না। ডাক্তার তাকে কাঁধের জয়েন্টের মুভমেন্ট করতে দিয়েছেন এবং বলেছেন একজন প্রশিক্ষণ প্রাপ্ত ব্যক্তির সহায়তায় যেন তিনি এই মুভমেন্টগুলি করেন। আপনি তার কেয়ারগিভার হিসাবে তাকে কাঁধের জয়েন্টের মুভমেন্ট করতে সহায়তা করবেন।

**কাজের ধারাবাহিকতা:**

১. নিজের পরিচয় দিন।
২. আপনার কাজের জন্য অনুমতি নিন।
৩. জব শিট এবং স্পেসিফিকেশন শীট পড়ে নিন।
৪. প্রয়োজনীয় উপকরণ সংগ্রহ করুন।
৫. কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম পরিধান করুন।
৬. ব্যায়াম করানোর জন্য পৃষ্ঠে একটি ইয়োগা ম্যাট বিছিয়ে নিন।
৭. কাঁধের জয়েন্টের সবগুলো মুভমেন্ট করান।
৮. প্রয়োজনীয় নিরাপত্তা নিশ্চিত করুন।
৯. কাজের জায়গা পরিষ্কার করুন।
১০. নিজে পরিষ্কার হোন।
১১. ক্লায়েন্টকে ধন্যবাদ দিন।
১২. আপনার কাজ জমা দিন।

শিখনফল -৪: যথাযথ ব্যায়াম নিশ্চিত করতে সহায়তা করতে পারবে

|                      |   |
|----------------------|---|
| অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড | <ol style="list-style-type: none"> <li>১ ক্লায়েন্টকে পেশী শক্তির ব্যায়ামে সহায়তা করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>২ পোশচার এক্সারসাইজে ক্লায়েন্টকে অনুশীলন করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৩ ক্লায়েন্টকে ব্যালেন্স ব্যায়ামে সহায়তা করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৪ ক্লায়েন্টকে শ্বাস-প্রশ্বাসের কৌশল শেখাতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৫ ক্লায়েন্টকে ম্যানিপুলেশন টেকনিকের কাজে সাহায্য করতে সক্ষম হয়েছে।</li> <li>৬ যেসব আঘাতে থেরাপি প্রয়োজন তাদের চিহ্নিত করে চিকিসা করা হয়।</li> </ol> |
| শর্ত ও রিসোর্স       | <ol style="list-style-type: none"> <li>১ প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ</li> <li>২ সিবিএলএম</li> <li>৩ হ্যান্ডআউটস</li> <li>৪ ল্যাপটপ</li> <li>৫ মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর</li> <li>৬ কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার</li> <li>৭ ইন্টারনেট সুবিধা</li> <li>৮ হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার</li> <li>৯ অডিও ভিডিও ভিভাইস</li> </ol>  |
| বিষয়বস্তু           | <ol style="list-style-type: none"> <li>১ পেশী শক্তির এক্সারসাইজ</li> <li>২ পোশচার এক্সারসাইজ</li> <li>৩ ব্যালেন্স এক্সারসাইজ</li> <li>৪ শ্বাস-প্রশ্বাসের কৌশল</li> <li>৫ ম্যানিপুলেশন টেকনিক</li> <li>৬ যেসব আঘাতে থেরাপি প্রয়োজন</li> </ol>   |
| প্রশিক্ষণ পদ্ধতি     | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. আলোচনা (Discussion)</li> <li>২. উপস্থাপন (Presentation)</li> <li>৩. প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice)</li> <li>৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice)</li> <li>৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work)</li> <li>৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving)</li> <li>৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)</li> </ol>  |
| অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি  | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. লিখিত পরীক্ষা (Written Test)</li> <li>২. প্রদর্শন (Demonstration)</li> <li>৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral Questioning)</li> </ol>  |

## প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities) ৪: যথাযথ ব্যায়াম নিশ্চিত করতে সহায়তা করা

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্যক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্যক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যবহার করুন।

| শিখন কার্যক্রম<br>(Learning Activities)   | উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা<br>(Resources / Special instructions)   |
|---|---|
| ১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।  | ১. নির্দেশনা পড়ুন।   |
| ২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।  | ২. ইনফরমেশন শিট ৪: যথাযথ ব্যায়াম নিশ্চিত করতে সহায়তা করা  |
| ৩. সেলফ চেক প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে। | ৩. সেলফ-চেক শিট ৪ -এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন।<br>উত্তরপত্র ৪ -এর সাথে নিজের উত্তর মিলিয়ে নিশ্চিত করুন। |
| ৪. জব/টাস্ক শিট ও স্পেসিফিকেশন শিট অনুযায়ী জব সম্পাদন করুন।                                    | ৪. নিম্নোক্ত জব/টাস্ক শিট অনুযায়ী জব/টাস্ক সম্পাদন করুন  |

## ইনফরমেশন শীট (Information Sheet): ৩: জয়েন্টের মবিলিটি নিশ্চিত করা

শিখন উদ্দেশ্য (Learning Objective): এই ইনফরমেশন শীট পড়ে শিক্ষার্থীগণ-

- ৪.১ পেশী শক্তির এক্সারসাইজ
- ৪.২ পোশচার এক্সারসাইজ
- ৪.৩ ব্যালেন্স এক্সারসাইজ
- ৪.৪ শ্বাস-প্রশ্বাসের কৌশল
- ৪.৫ ম্যানিপুলেশন টেকনিক
- ৪.৬ যেসব আঘাতে থেরাপি প্রয়োজন

### ৪.১ পেশী শক্তির এক্সারসাইজ (Muscle strengthening exercise):

পেশী শক্তির এক্সারসাইজ হল এক ধরনের ব্যায়াম যা নির্দিষ্ট বা পেশীর গুপের শক্তি বাড়ানোর জন্য করা হয়। এটি এমন ব্যায়াম যা আমাদের পেশীগুলিকে স্বাভাবিকের চেয়ে বেশি পরিশ্রম করায়। এটি আমাদের পেশীর শক্তি, আকার এবং সহনশীলতা বাড়ায়।

#### ৪.১.১ পেশী শক্তির এক্সারসাইজ করার বিভিন্ন সুবিধা রয়েছে। যেমন-

- পেশী শক্তি উন্নত করে
- আঘাতের ঝুঁকি হ্রাস করে
- পেশীর ফাংশন উন্নত করে
- মুভমেন্টে সহায়তা করে
- ব্যাথা দূর করে

#### ৪.১.২ কয়েকটি পেশী শক্তির এক্সারসাইজ:

##### পুশ আপ ব্যায়াম (Push-up exercise):

পুশ আপ হল একটি অতি পরিচিত সরঞ্জামবিহীন শরীরচর্চা যেখানে প্রন পজিশন বা উপুড় হয়ে শুয়ে থাকার অবস্থায় দুই হাত বা বাহুর উপর ভর করে শরীর ওঠানামা করা হয়। এটিকে মূলত পুশ আপ বলে।



পুশ আপ ব্যায়াম

### 8.1.3 সঠিক নিয়মে কিভাবে পুশ আপ করতে হয় তা নিচে কয়েকটি ধাপের মাধ্যমে বুঝানো হলো-

- হাত থাকবে সোলডার থেকে একটু বাইরে।
- পা থাকবে স্বাভাবিক খুব বেশি ফাঁকাও হবে না আবার একবার কাছেও হবে না।
- বডি এর পজিশন সোজা বা স্ট্রিট রাখতে হবে।
- বডির পিছনের অংশ ওপরের দিকে চাপ দিয়ে রাখতে হবে।
- তারপর বডিকে পুশ এবং আপ করতে হবে।
- পুশ আপ দেওয়ার সময় হাত এবং বুকের পজিশন একই হবে।
- খুব দ্রুত পুশ আপ না করে সময় নিয়ে সঠিক নিয়মে আস্তে আস্তে পুশ আপ করুন।

### 8.1.8 পুশ আপ ব্যায়ামের উপকারিতা:

- শরীরের শক্তি বৃদ্ধি পায়
- মানসিক শক্তি দৃঢ় হয়
- আত্মবিশ্বাস বাড়ে
- মাংসপেশি শক্তিশালী হয়ে ওঠে
- সারা শরীরের ব্যায়াম হয়
- ভারসাম্য বজায় রাখতে সাহায্য করে
- মাংসপেশির ঘনত্ব বজায় থাকে
- শরীরের উপরিভাগের ক্ষমতা বাড়ে

### 8.1.5 পুল আপ ব্যায়াম (Pull-up exercise):

পুল আপ হলো উপরের শরীরের ব্যায়াম। এটি একটি ক্লোজড-চেইন মুভমেন্ট যেখানে শরীরকে হাত দ্বারা স্থগিত করা হয়। সাধারণত কাঁধ-প্রস্থের চেয়ে চওড়া দূরত্বে একটি বার বা অন্যান্য সরঞ্জামকে আঁকড়ে ধরে এবং উপরে টানানো হয়।



পুল আপ ব্যায়াম

### পুল আপ ব্যায়ামের উপকারিতা:

- পিছনের পেশীগুলিকে শক্তিশালী করে
- বাহু এবং কাঁধের পেশী শক্তিশালী করে
- গ্রিপ শক্তি উন্নত করে
- সামগ্রিক শরীরের শক্তি এবং ফিটনেস স্তর উন্নত করে

- শারীরিক স্বাস্থ্যের উন্নতি হয়
- মানসিক স্বাস্থ্যের উন্নতি হয়

#### 8.1.6 স্কোয়াট ব্যায়াম (Squat exercise):

স্কোয়াট হল একটি শক্তিবর্ধক ব্যায়াম যেখানে দাঁড়িয়ে থাকা অবস্থায় বসার মত ভঙ্গি করে তার নিতম্ব-অঞ্চল নীচে নামায় এবং আবার উঠে দাঁড়ায়। স্কোয়াট ব্যায়ামে নিতম্বভাগ নীচে নামানোর সময়, নিতম্ব ও হাঁটুর সন্ধি-অঞ্চল ভাঁজ হয়ে যায় এবং গোড়ালি-সন্ধি হাঁটুর ঠিক উলটো দিকে ভাঁজ হয়; বিপরীতভাবে পুনরায় দাঁড়ানোর সময় নিতম্ব ও হাঁটুর সন্ধি প্রসারিত হয় এবং গোড়ালি সন্ধি পায়ের পাতার দিকে ভাঁজ হয়ে যায়।



স্কোয়াট ব্যায়াম

#### 8.1.9 স্কোয়াট করার সঠিক নিয়ম:

- প্রথমে সোজা হয়ে দাঁড়ান। কঁধ, মাথা সোজা, হাত কঁধ বরাবর সোজা রাখুন।
- পা হিপের দুই পাশে রেখে, পা দুটো ফাঁকা করুন। খুব বেশিও না বা খুব কম না, আপনার সুবিধা মতো ফাঁক করুন।
- পায়ের পাতা সোজা সামনের দিকে রাখুন বা শরীরের বাইরের দিকে (সর্বোচ্চ ৩০ ডিগ্রী) সামান্য বাঁকানো থাকতে পারে। মাথা সোজা সামনের দিকে, দৃষ্টি সামনের দিকে থাকবে।
- পেট ভেতরের দিকে টেনে রাখবেন। হাঁটু পায়ের পাতা বরাবর একদম সোজা থাকবে।
- ধীরে ধীরে হাঁটু সামনের দিকে হিপ সহ ভাজতে থাকুন ও মেঝের দিকে নামতে থাকুন। মনে করুন আপনি পা ফাঁক করে চেয়ারে বসতে যাচ্ছেন।
- এই সময়ে শরীর থাকবে উপরের দিকে একদম সোজা, বিশেষ করে মেরুদণ্ড (ব্যাক) একদম সোজা থাকতেই হবে।
- হাঁটু নামার সময় পায়ের পাতার বাইরে সামনের দিকে যাবে।
- শরীর নামবে সর্বোচ্চ ৯০ কোণ পর্যন্ত। শরীরের ও পায়ের মাঝের কোণ হিসাব করুন। অথবা হিপ ও থাই থাকবে মেঝের সাথে সমান্তরাল।
- শরীরের ব্যালান্স ঠিক রাখতে হাত দুটো সামনে শরীর থেকে বাইরের দিকে কঁধ বরাবর রাখতে পারেন।
- এখন আপনার আপার বডি খুব সামান্য সামনের দিকে ঝুঁকে থাকবে এবং হিপ পেছনের দিকে নামবে।
- এখন আপনি আপনার হাঁটু থেকে হিপ পর্যন্ত স্ট্রেচ অনুভব করবেন। শ্বাস থাকবে স্বাভাবিক।

- এইবার আবার উপরে উঠুন বা আগের অবস্থায় আসুন। মনে করুন আপনি চেয়ার থেকে উঠে দাঁড়াচ্ছেন।
- উঠার সময় জোরে দম ছাড়ুন।
- উঠার সময়ও থাই এর মাসেলে চাপ অনুভব করবেন, বা থাই ব্যবহার করতে হবে, চেষ্টা দিয়ে উঠবেন না। পায়ের পাতা, কাফ মাসেলেও সামান্য চাপ অনুভব হবে। পেট ভেতরের দিকে টানা থাকবে ও ব্যাক সোজা থাকবে।
- সুবিধার জন্য পেছনে একটি চেয়ার দিয়ে নিতে পারেন, কিন্তু চেয়ারে বসবেন না।
- হাঁটুতে বেশি চাপ দিবেন না, হাঁটু পায়ের পাতার চাইতে বাইরের দিকে যাবে না বা নিচের দিকে বুকবে না।
- নামার বা উঠার সময় দুই পায়ের উপর সমান ভাবে চাপ পড়বে।
- নামার বা উঠার সময় দুই হাঁটুই একই ভাবে থাকবে।

#### স্কোয়াট ব্যায়ামের উপকারিতা:

স্কোয়াট ব্যায়াম জয়েন্টগুলিকে আরও স্থিতিস্থাপক করতে সহায়তা করে। এটি অস্টিওপোরোসিস হওয়ার ঝুঁকি কমাতে পারে। স্কোয়াট ক্যালোরি বার্ন করতে সাহায্য করবে। তাছাড়া –

- কোরকে (Core) শক্তিশালী করে
- আঘাতের ঝুঁকি কমায়
- নীচের শরীরের পেশীগুলোকে শক্তিশালী করে

#### 8.1.b প্লাঙ্ক ব্যায়াম (Plank exercise)

আমাদের কোর এবং পেটকে শক্তিশালী করার জন্য একটি প্লাঙ্ক ব্যায়াম হল সেরা ব্যায়াম। এই ব্যায়ামগুলি আমাদের নিতম্ব, নীচের পিঠ এবং পেটকে শক্তিশালী করে এবং আমাদের শরীরের ভারসাম্য উন্নত করে।



প্লাঙ্ক ব্যায়াম

#### প্লাঙ্ক যেভাবে করতে হয়-

- আপনার হাতের তালু আপনার কঁধের নীচে রাখুন, কঁধ-প্রস্থ আলাদা করুন।
- আপনার পা একসাথে রাখুন এবং আপনার পায়ের শীর্ষগুলি মাটিতে শক্তভাবে চাপুন।

- আপনার মেরুদণ্ড লম্বা রাখুন, এবং আপনার চিবুকটি সামান্য টানুন যাতে আপনি মেঝেতে নীচের দিকে তাকান। নিশ্চিত করুন যে আপনি আপনার ঘাড়টিকে খুব বেশি সামনের দিকে তাকাতে বাধ্য করে হাইপার এক্সটেন্ড করছেন না।
- আপনার শরীরকে একটি সরল রেখায় ধরে রাখতে আপনার গুটস, কোর, কোয়াড্রিসেপ এবং বাহুগুলিকে নিযুক্ত করুন।
- এই ভঙ্গিটি ৩০ সেকেন্ড থেকে এক মিনিটের জন্য ধরে রাখুন, সমানভাবে শ্বাস নিন।

**প্লাঙ্ক করতে গিয়ে যে ভুলগুলো অনেকে করেন-**

- একটি ভঙ্গি যত সেকেন্ড ধরে রাখা উচিত, তার চেয়ে বেশিক্ষণ ধরে রাখা। এতে কোনও উপকার পাওয়া যায় না।
- ব্যায়াম করতে করতে ঠিক সময়ে শ্বাস না ছাড়লে প্লাঙ্ক করার উপকার মেলে না।
- প্লাঙ্ক করতে করতে ঘাড় নীচু করে তাকানো থাকা উচিত নয়। এতে ভারসাম্যও বিঘ্নিত হয়।
- প্লাঙ্ক করতে করতে হাঁটু বেঁকিয়ে ফেলবেন না। তা হলেও ভারসাম্য নষ্ট হতে পারে।
- শরীরে ব্যথা নিয়ে প্লাঙ্ক করলে ব্যথা কমে যাবে, এই রকম একটা ভুল ধারণা আছে। তবে এতে আদতে কোনও উপকার হয় না। ব্যথা কমলে তবেই প্লাঙ্ক করা উচিত।

**প্লাংকের উপকারিতা**

- হজম শক্তি বৃদ্ধি করে
- অঙ্গভঙ্গি উন্নত করে
- শরীরের ভারসাম্য বজায় রাখে
- শরীরের নমনীয়তা বৃদ্ধি করে
- অনিদ্রা দূর করে

### 8.1.৯ ব্রিজ পোজ (Bridge pose)

একটি ব্যাকবেন্ড ভঙ্গি যা আপনার বুক খুলতে এবং আপনার উরু প্রসারিত করে।



ব্রিজ পোজ



### ব্রিজ পোজ যেভাবে করবেন-

- মেঝেতে একটি ইয়োগা ম্যাট বিছিয়ে নিন।
- মেঝেতে পা সমতল রেখে হাঁটু ভাঁজ করতে হবে।
- নিতম্ব শক্ত করে উপরে তুলতে হবে।
- নীচে নামিয়ে নেওয়ার আগে কয়েক মুহূর্তের জন্য এই অবস্থানটি ধরে রাখতে হবে। প্রতিটি পুনরাবৃত্তির মধ্যে সংক্ষিপ্ত বিরতি নিয়ে বেশ কয়েকবার পুনরাবৃত্তি করতে হবে।

### 8.১.১০ ওয়াকিং লাঙ্গস্ (Walking Lunges)



### ওয়াকিং লাঙ্গস্

- পা কাঁধ-প্রস্থ আলাদা করে দাঁড়ান।
- একটি পা দিয়ে একটি বড় পদক্ষেপ নিন। শরীর এবং পিছনের হাঁটু মেঝেতে নামিয়ে রাখুন।
- সামনের হাঁটু, গোড়ালি এবং শরীর সোজা রাখুন।
- আপনার পিছনের পা বন্ধ করুন এবং আপনার পিছনের পায়ের সাথে দেখা করতে আপনার সামনের পা পিছনের দিকে নিয়ে যান।

### 8.১.১১ সাইড লেগ রেইজ এক্সারসাইজ (Side leg raise exercise)

পাশের পা উঁচু করে ব্যায়াম করলে আমাদের ভারসাম্য উন্নত হয়।

- একটি মজবুত চেয়ারের পিছনে দাঁড়িয়ে পা সামান্য আলাদা করে রাখুন, ভারসাম্য বজায় রাখুন। ধীরে ধীরে শ্বাস নিন।
- শ্বাস ছাড়ুন এবং ধীরে ধীরে একটি পা পাশের দিকে তুলুন। পিঠ সোজা রাখুন এবং পায়ের আঙ্গুলগুলি সামনের দিকে রাখুন। যে পায়ে দাঁড়িয়ে আছেন সেটি কিছুটা বাঁকানো উচিত।
- ৫ সেকেন্ডের জন্য অবস্থান ধরে রাখুন।
- ধীরে ধীরে পা নামিয়ে নিঃশ্বাস নিন।
- ১০ থেকে ১০ বার পুনরাবৃত্তি করুন।
- অন্য পা দিয়ে ১০ থেকে ১৫ বার পুনরাবৃত্তি করুন।
- প্রতিটি পা দিয়ে আরও ১০ থেকে ১৫ বার পুনরাবৃত্তি করুন।



সাইড লেগ রেইজ এক্সারসাইজ

#### ৪.১.১২ ব্যাক লেগ রেইজ এক্সারসাইজ (Back leg raises exercise)

আমাদের নিতম্বের পেশী শক্তি বৃদ্ধির জন্য এই ব্যায়ামটি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।

- একটি শক্ত চেয়ারের পিছনে দাঁড়ান, ভারসাম্য বজায় রাখুন। ধীরে ধীরে শ্বাস নিন।
- শ্বাস ছাড়ুন এবং ধীরে ধীরে হাঁটু বাঁকানো বা পায়ের আঙ্গুল নির্দেশ না করে একটি পা সোজা পিছনে তুলুন। সামনে না ঝুঁকি করার চেষ্টা করুন। যে পায়ে দাঁড়িয়ে আছেন সেটি কিছুটা বাঁকানো উচিত।
- ৫ সেকেন্ডের জন্য অবস্থান ধরে রাখুন।
- ধীরে ধীরে পা নামিয়ে নিঃশ্বাস নিন।
- ১০ থেকে ১৫ বার পুনরাবৃত্তি করুন।
- অন্য পা দিয়ে ১০ থেকে ১৫ বার পুনরাবৃত্তি করুন।
- প্রতিটি পা দিয়ে আরও ১০ থেকে ১০ বার পুনরাবৃত্তি করুন।



ব্যাক লেগ রেইজ এক্সারসাইজ

#### ৪.২ অঙ্গভঙ্গি/অঙ্গবিন্যাস/পোশচার এক্সারসাইজ (Posture Exercise):

পোশচার হল দাঁড়ানো বা বসা অবস্থায় শরীরের অবস্থান। অর্থাৎ পোশচার হল সেই অবস্থান যেখানে আমরা আমাদের দেহকে দাঁড়িয়ে থাকা, বসার সময় বা শুয়ে থাকার সময় ধরে আছি। মানবদেহের বিভিন্ন অবস্থান বিভিন্ন পেশীদ্বারা নিয়ন্ত্রিত হয়। মানবদেহের অঙ্গপ্রত্যঙ্গের ভঙ্গি বা পোশচার যদি ঠিক না থাকে মানুষ নিজেকে কোন একটি নির্দিষ্ট ভঙ্গিতে ধরে রাখতে পারে না, মাটিতে পড়ে যাবে। নির্দিষ্ট ক্রিয়াকলাপের জন্য বা শরীরকে বহন করার বৈশিষ্ট্যগত কিছু পদ্ধতি আছে যেগুলো সঠিকভাবে পালন করার মাধ্যমে মানুষ নিজের শরীরকে বিভিন্ন অবস্থানে সঠিকভাবে ধরে রাখতে পারে যেমন: দাঁড়ানোর সময়, বসে থাকা অবস্থায় এবং শুয়ে থাকা।

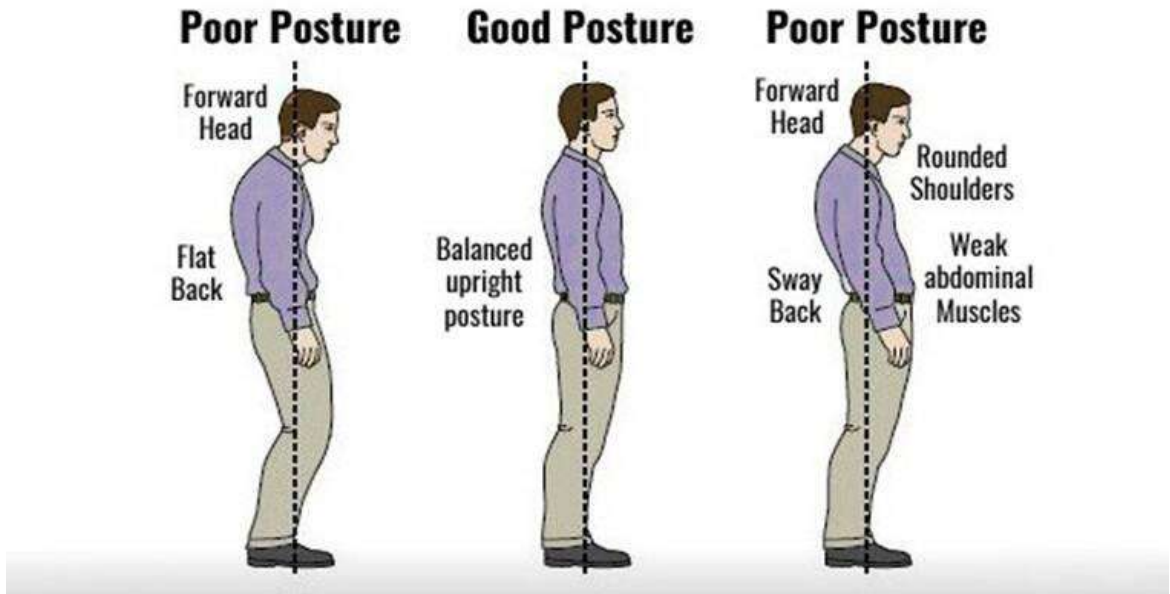
### 8.২.১ পোশ্চার সাধারণত দুই ধরনের-

#### ▪ সঠিকভঙ্গি/পোশ্চার (good posture):

ভাল পোশ্চার আমাদের দাঁড়াতে, হাঁটতে, বসতে এবং অবস্থানগুলিতে সহায়তা করে যা চলাচল করার সময় বা হাঁটাহাঁটি করার সময় এবং ওজনবহনকারী ক্রিয়াকলাপগুলির সময় পেশী এবং লিগামেন্টগুলিকে সাহায্য করে। সঠিকভঙ্গি: আমাদের হাড় এবং জয়েন্টগুলি সঠিক প্রান্তিক করণে রাখতে সহায়তা করে যাতে আমাদের পেশীগুলি সঠিকভাবে ব্যবহৃত হয়, কারণ যদি পেশীগুলো সঠিকভাবে ব্যবহৃত না হয় তাহলে বার্ধক্যজনিত সমস্যা, ক্ষয়জনিত সমস্যা, আর্থাইটিস এবং জয়েন্টে ব্যাথা হতে পারে। মেরুদন্ডের জয়েন্টগুলি একত্রে ধরে থাকা লিগামেন্টগুলির উপর চাপ হ্রাস করে, আঘাতের সম্ভাবনা হ্রাস করে। পেশীগুলিকে আরও দক্ষতার সাথে কাজ করার অনুমতি দেয়, শরীরকে কম শক্তি ব্যবহার করতে দেয় এবং তাই পেশী ক্লান্তি রোধ করে। পেশীগুলির স্ট্রেন, অতিরিক্ত ব্যাধি এবং এমনকি পিছনে এবং পেশী ব্যাথা প্রতিরোধে সহায়তা করে।

#### ▪ ভুল অঙ্গভঙ্গি / পোশ্চার (poor posture):

দুর্বল ভঙ্গি আমাদের দীর্ঘস্থায়ী পেশীগুলিতে অতিরিক্ত চাপ সৃষ্টি করতে পারে এবং দীর্ঘ সময় ধরে কিছু নির্দিষ্ট স্থানে থাকলেও তাদের শিথিল হতে পারে। উদাহরণস্বরূপ, আপনি সাধারণত এমন লোকদের মধ্যে দেখতে পারেন যারা কর্মক্ষেত্রে দীর্ঘসময় ধরে সামনের দিকে ঝুঁকে থাকে এবং হেলান দিয়ে থাকে। তাদের পোস্টেরাল পেশীগুলি বেশি আঘাত এবং পিঠে ব্যথার ঝুঁকিতে থাকে। বেশিরভাগ কারণগুলি দুর্বলভঙ্গিতে অবদান রাখে- সর্বাধিক সাধারণভাবে স্ট্রেস, স্থূলত্ব, গর্ভাবস্থা, দুর্বল পাকস্থলীর পেশী, অস্বাভাবিকভাবে আঁটসাঁট পেশী এবং উঁচু হিল জুতা। এছাড়াও নমনীয়তা হ্রাস, একটি খারাপ কাজের পরিবেশ, ভুল কাজের ভঙ্গি, এবং অস্বাস্থ্যকর বসার এবং স্থায়ী অভ্যাসগুলিও শরীরকে ভুল অবস্থানে রাখতে পারে।



### 8.২.২ অবস্থানের উপর ভিত্তি করে ভঙ্গি/ অঙ্গবিন্যাস মূলত দুটি ধরনের মধ্যে বিভক্ত:

#### ▪ নিষ্ক্রিয়/স্থির অবস্থায় ভঙ্গি (Static posture):

আমরা আমাদের শরীরকে নড়াচড়া না করে যে অবস্থানে রাখি সেটাই হলো স্থিত অঙ্গবিন্যাস। যেমন- আমরা যখন বসে থাকি, দাঁড়িয়ে থাকি এবং ঘুমিয়ে থাকি।

#### ▪ সক্রিয়/গতিশীল অবস্থায় ভঙ্গি (Dynamic posture):

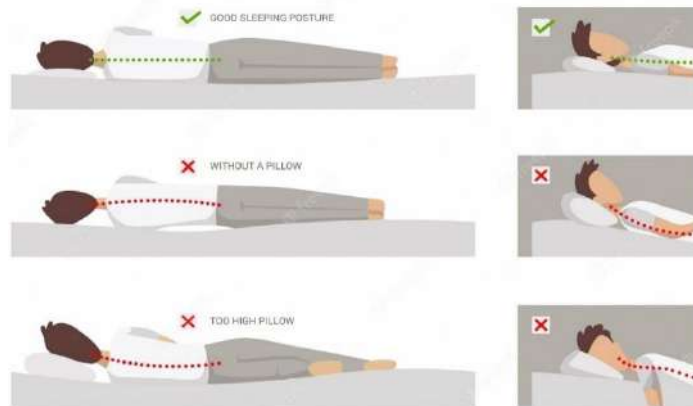
আমরা যখন আমাদের শরীরকে নড়াচড়া করি তখন যে অবস্থানে রাখি সেটাই হলো সক্রিয় অঙ্গবিন্যাস। যেমন- আমরা যখন হাঁটি, দৌড়ায় এবং কোন কিছুর দিকে ঝুঁকি।



স্টেটিক ও ডাইনামিক পোসচার

### 8.২.৩ ঘুমের সঠিক পজিশন:

সারাদিন পরিশ্রম করার পর রাতে কয়েক ঘণ্টা প্রশান্তির ঘুম সবার প্রয়োজন। কারণ ঘুম ক্লান্তি দূর করে শরীরকে চাঙ্গা রাখে ও পরের দিনে আপনাকে কাজের জন্য প্রস্তুত করে। সঠিক ঘুম, সুস্বপ্ন খাবার, শরীরচর্চা স্বাস্থ্য ভালো রাখার চাবিকাঠি। ঘুম অবশ্যই আমাদের স্বাস্থ্যের ওপর প্রভাব ফেলে। কিন্তু ঘুম সঠিকভাবে হওয়াটা জরুরি।



ঘুমের সঠিক পজিশন

যাঁদের ঘাড়, কোমর বা কঁধে ব্যথা আছে, তাঁদের ক্ষেত্রে ভালো ঘুমের পজিশন হলো যেকোনো একদিকে কাত হয়ে ঘুমানো। খেয়াল রাখতে হবে বালিশ যেন ঘাড়ে থাকে। অনেকের ঘুমানোর সময় বালিশে কেবল মাথা থাকে, ঘাড়ের অংশটুকু ফাঁকা থাকে। ফলে ঘাড়ের মাংসপেশি ও লিগামেন্ট টান টান হয়ে থাকে

এবং দীর্ঘ সময় এভাবে থাকার কারণে ঘাড়ে ব্যথা হয়। তাই বালিশ অবশ্যই ঘাড়ের নিচে দিতে হবে। বেশি ওপরে নয়, একদম নিচেও নয়। কিন্তু কেউ যদি চিং হয়ে ঘুমাতে চান, তাহলে অবশ্যই পায়ের নিচে বালিশ দিতে হবে।

যাঁদের নাক ডাকার রোগ রয়েছে, তাঁদের চিকিৎসকের পরামর্শ নিয়ে ঘুমের ভঙ্গি ঠিক করতে হবে। যেমন কারও যদি অল্পমাত্রার সমস্যা থাকে, তাহলে চিং হয়ে শুতে হবে। আবার যদি বেশি মাত্রার নাক ডাকার সমস্যা হয়, তাহলে কাত হয়ে শুতে হবে। তবে কোনোভাবেই উপুড় হয়ে বা পেটে ভর দিয়ে ঘুমানো যাবে না। এতে করে শ্বাস-প্রশ্বাসের পথ বন্ধ হয়ে যেতে পারে।

আবার যাঁদের গ্যাসের সমস্যা রয়েছে, বিশেষ করে যাঁদের খাবার খাওয়ার পর পেট জ্বালাপোড়া করে বা হার্ট বার্ন হয়, তাঁদের ক্ষেত্রে বাঁ দিকে কাত হয়ে ঘুমানো ভালো। ডান দিকে কাত হয়ে ঘুমালে অ্যাসিড আরও বেশি নিঃসরণ হয়। চিং বা উপুড় হয়ে ঘুমালেও গ্যাসের সমস্যা বাড়ে।

গর্ভকালীন সময়ে সবচেয়ে ভালো ভঙ্গি হলো বাঁ দিকে কাত হয়ে ঘুমানো। এর ফলে রক্ত চলাচল সহজ হয়, যা বাচ্চা ও মায়ের জন্য জরুরি। এ ক্ষেত্রে দুই হাঁটুর নিচে বালিশ দিতে হবে। একইভাবে পেটের নিচে একটা বালিশ দিয়ে মেরুদণ্ডের অ্যালাইনমেন্ট ঠিক রাখতে হবে।

ঘুমের জন্য সঠিক বিছানাও খুব গুরুত্বপূর্ণ। অনেকেই মনে করেন, কোমরের ব্যথায় শক্ত বিছানায় ঘুমানো উচিত। অনেকে ব্যথা কমাতে শক্ত মেঝেতে শুয়ে থাকেন। আসলে এটি ঠিক নয়। বিছানা অবশ্যই আরামদায়ক হতে হবে। খুব বেশি নরম বা খুব বেশি শক্ত নয়। সাধারণ জাজিমের ওপর পাতলা তোশক যথেষ্ট। বিছানার চাদর, বালিশ ও তোশক পরিষ্কার রাখা জরুরি। মাঝে মাঝে তপ্ত রোদে দিয়ে জীবাণুমুক্ত করা উচিত।

#### 8.২.৪ বসার সঠিক পজিশন:

সঠিক পোশাচারে বসলে হাড় জোড়া এবং মাংসপেশি আরামে থাকে। এতে জোড়ার ভেতরে হাড়ের ক্ষয় হয় না, লিগামেন্টের ওপর বাড়তি চাপ পড়ে না, দেহ দেখতে সুন্দর দেখায় এবং পেশি ও পিঠে ব্যথা হয় না। আমরা যদি সঠিকভাবে বসার নিয়ম আয়ত্ত না করি, তাহলে বয়স বাড়ার সঙ্গে সঙ্গে কুঁজো হয়ে যাওয়ার আশঙ্কাও বেড়ে যাবে। এসব সমস্যায় যেন না পড়তে হয় তাই বসার সময় আমাদের নিয়ম মেনে বসতে হবে।

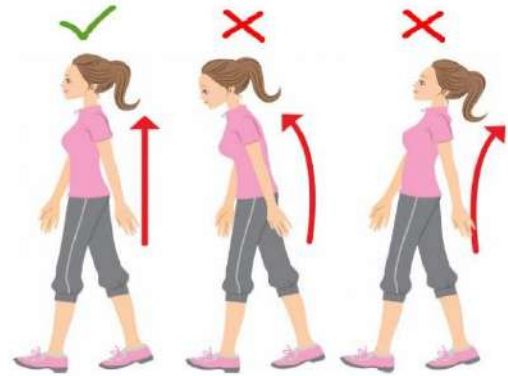
চেয়ারে বসার সময় সোজাভাবে বসুন ঘাড় বা পিঠ বাঁকিয়ে বসবেন না। পিঠের নিচের অংশ ও চেয়ারের মধ্যে কোনো ফাঁকা রেখে বসা যাবে না। কম্পিউটার বা খাতা-কলমের কাজ যেটিই করুন না কেন, কাজের জিনিসগুলো রাখতে হবে সুবিধাজনক দূরত্বে। চেয়ার ও টেবিলের মধ্যে খুব বেশি দূরত্ব রাখা যাবে না। হাত বুলিয়ে কাজ করবেন না। লেখার সময় এবং কিবোর্ড বা মাউসের কাজ করার সময় হাতের আঙুল থেকে কনুই পর্যন্ত পুরো অংশটাই যেন টেবিলের ওপর থাকে। পা দুটি আরামদায়কভাবে মেঝেতে রাখুন। উরু থাকবে মেঝের সমান্তরাল। শরীরের কোনো অংশই দোদুল্যমান বা আনসাপোর্টেড অবস্থায় রাখা যাবে না। সঠিক সমর্থন (সাপোর্ট) দিয়ে রেখে কাজ করতে হবে। সঠিক ভঙ্গিতে বসলে পিঠ বা কোমরে যেমন ব্যথা হবে না, তেমনি ঘাড়ব্যথা থেকেও মুক্ত থাকবেন।



### বসার সঠিক পজিশন

#### ৪.২.৫ হাঁটার সময় সঠিক পোশ্চার:

সুস্থভাবে বাঁচতে চাইলে আমাদেরকে প্রতিদিন হাঁটতে হবে। সকালে হাঁটলে শরীরের প্রতিটি কোষে বিশুদ্ধ রক্ত এবং অক্সিজেন পৌঁছে যায়। ফলে শরীরের রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বাড়ে এবং সহজেই অসুখে পড়ার প্রবণতা কমে। সকালে সম্ভব না হলে বিকেলে হাঁটুন। হাঁটা হলো ব্যায়ামের মধ্যে সবচেয়ে উপকারী। প্রতিদিন মাত্র ২০ থেকে ৩০ মিনিটের এ হাঁটা সারা দিন ভালো কাটাতে সাহায্য করে এবং স্বাস্থ্য ভালো রাখে। তাই নিয়মিত আলো-বাতাসপূর্ণ জায়গায়



### হাঁটার সময় সঠিক পোশ্চার

কমপক্ষে আধাঘণ্টা হেঁটে নিন। প্রতিদিন হাঁটতে যাওয়ার আগে লক্ষ্য রাখুন আপনার পোশাকটি যথেষ্ট আরামদায়ক এবং হাঁটার উপযোগী কিনা। হাঁটার আগে একটু ঢিলেঢালা পোশাক পরে নিন। হাঁটার জন্য আরামদায়ক জুতা কিনে নিন। সঙ্গে অবশ্যই খাবার পানি রাখুন। প্রতি ১৫ মিনিট পরপর পানি পান করুন অল্প করে। তাহলে সকালের হাঁটার অভ্যাসটা উপভোগ্য হয়ে উঠবে। প্রতিদিন সকালের হাঁটার সময় বিশুদ্ধ বাতাস ও সুন্দর পরিবেশ আপনার হৃৎপিণ্ড ও মনের কর্মক্ষমতা বাড়িয়ে তুলবে। হাঁটার সময় হৃৎপিণ্ড শরীরের বিভিন্ন অঙ্গে বিশুদ্ধ রক্ত সঞ্চালন করে। ফলে প্রতিটি অঙ্গ-প্রত্যঙ্গ সুস্থ ও সচল থাকে এবং আপনার আয়ু বাড়িয়ে দেয়।

সকালে প্রতিদিন কিছুক্ষণ করে হাঁটলে ফুসফুসে সতেজ বাতাস প্রবেশ করার সুযোগ পায়। এ বাতাস থেকে অক্সিজেন সংগ্রহ করে হৃৎপিণ্ড রক্তকে বিশুদ্ধ করে এবং অক্সিজেন সমৃদ্ধ রক্ত মস্তিষ্কে সরবরাহ করে। ফলে মস্তিষ্ক সচল থাকে এবং স্মৃতিশক্তি বৃদ্ধি পায়।



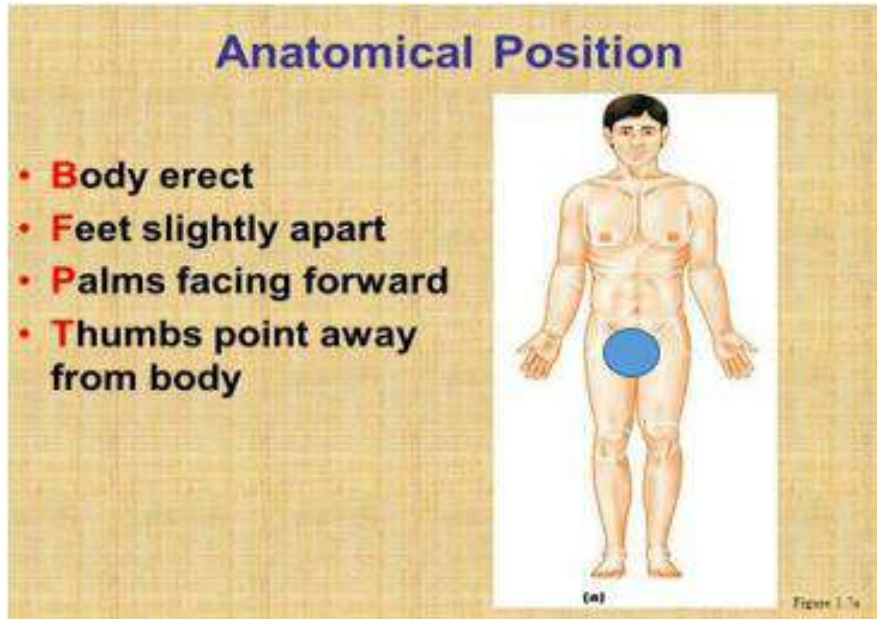
সকালে নিয়মিত হাঁটলে রক্তচাপ নিয়ন্ত্রণে থাকে। নিয়মিত সকালে হাঁটলে রক্তের লোহিত কণিকাগুলো থেকে চর্বি ঝরে যায়। এছাড়াও হাঁটার সময় রক্তের ইনসুলিন ও গ্লুকোজ ক্ষয় হয়। ফলে রক্তচাপ নিয়ন্ত্রিত থাকে। এছাড়া প্রতিদিন সকালে হাঁটলে প্রচুর পরিমাণে ঘাম হয়। ফলে ত্বকের লোমকূপগুলো খুলে যায় এবং শরীরের দূষিত পদার্থগুলো ঘামের মাধ্যমে বের হয়ে যায়। ফলে ত্বক উজ্জ্বল ও লাভণ্যময় দেখায়।

#### ৪.২.৬ হাঁটার উপকারিতা:

- ওজন কমে। হাঁটুব্যাথা, কোমরব্যথা কমে।
- শরীরের অতিরিক্ত চর্বি কমে। ভালো কোলেস্টেরল বা এইচডিএল বাড়ে, মন্দ কোলেস্টেরল বা এলডিএল কমে।
- হাঁটলে শরীরের পেশিতে ইনসুলিনের কার্যকারিতা বাড়ে। ফলে রক্তের গ্লুকোজ কমে। ডায়াবেটিস নিয়ন্ত্রণে থাকে।
- ক্যানসারের ঝুঁকি কমে।
- উচ্চ রক্তচাপ, হৃদরোগ ও মস্তিষ্কে রক্তক্ষরণের (স্ট্রোক) ঝুঁকি কমাতেও প্রতিদিন হাঁটুন। করোনারি ধমনিতে ব্লক থাকলেও নিয়মিত হাঁটার কারণে আশপাশের ছোট রক্তনালিতে রক্ত সরবরাহ বাড়ে। ফলে হৃদরোগের ঝুঁকি কমে।
- মস্তিষ্কে রক্তক্ষরণে আক্রান্ত হওয়ার ঝুঁকিও কমে। হাঁটার সময় হৃৎস্পন্দন আর শ্বাস-প্রশ্বাসের গতি বাড়ে। ফলে হৃদযন্ত্র ও ফুসফুসে রক্ত সরবরাহ বাড়ে।
- যারা নিয়মিত হাঁটেন, তাঁদের অস্টিওপোরোসিস (হাড়ের ক্ষয়জনিত একটি রোগ) কম হয়। হাড়ের জোড়া বা গিট সুস্থ থাকে।

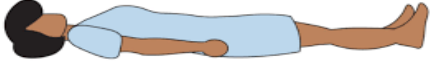

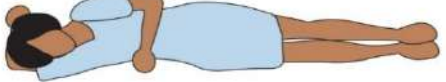

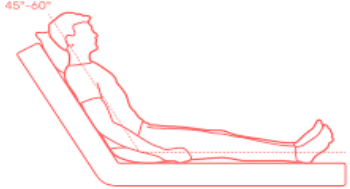
#### ৪.২.৭ শরীরের বিভিন্ন পজিশন:

- এনাটমিকেল পজিশন (Anatomical position)


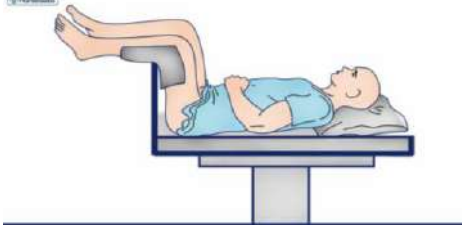

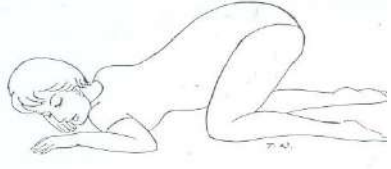
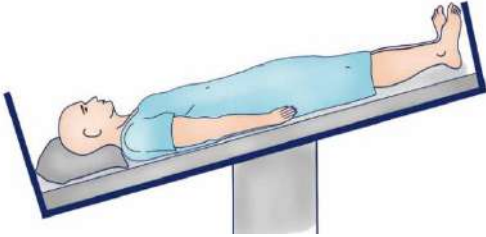


এনাটমিকেল পজিশন

ফান্ডামেন্টাল পজিশন (Fundamental position):

|  |   |
|--|---|
| a) সুপাইন পজিশন (Supine position)              |  <p><b>Supine</b></p>                   |
| b) প্রোন পজিশন (Prone position)                |  <p><b>Prone</b></p>                    |
| c) রাইট লেটারাল পজিশন (Right lateral position) |  <p><b>Right Lateral Recumbent</b></p> |
| d) লেফট লেটারাল পজিশন (Left-lateral position)  |  <p><b>Left Lateral Recumbent</b></p> |
| e) ফাওলার পজিশন (Fowler's position)            |  <p>45°-60°</p>                       |



|  |   |
|--|---|
| <p>f) স্কোয়াট পজিশন (Squat position)</p>                |                               |
| <p>g) লিথোটোমি পজিশন (Lithotomy position)</p>            |                               |
| <p>h) সিমস্ পজিশন (Sim's position)</p>                   |                              |
| <p>i) নী-চেস্ট পজিশন (Knee chest position)</p>           |  <p>Knee Chest Position</p> |
| <p>j) ট্রেনডেলেনবার্গ পজিশন (Trendelenburg position)</p> |                             |

### 8.৩ ব্যালেন্স এক্সারসাইজ (Balance Exercise):

ব্যালেন্স এক্সারসাইজের মধ্যে এমন ব্যায়াম করা উচিত যা আমাদের পেশীকে শক্তিশালী করে এবং আমাদেরকে সোজা হয়ে দাঁড়াতে সাহায্য করে। এই ধরনের ব্যায়াম স্থিতিশীলতা উন্নত করতে পারে এবং পড়ে যাওয়া প্রতিরোধ করতে সাহায্য করে।

#### 8.৩.১ কয়েকটি ব্যালেন্স এক্সারসাইজ:

##### ▪ স্ট্যান্ডিং অন ওয়ান ফুট (Standing on one foot)

এক পায়ে দাঁড়িয়ে ব্যায়াম করলে আমাদের ভারসাম্য উন্নত হয়।

- একটি শক্ত চেয়ারের পিছনে এক পায়ে দাঁড়ান, ভারসাম্য বজায় রাখুন।
- ১০ সেকেন্ড পর্যন্ত অবস্থান ধরে রাখুন।
- ১০ থেকে ১৫ বার পুনরাবৃত্তি করুন।
- অন্য পা দিয়ে ১০ থেকে ১৫ বার পুনরাবৃত্তি করুন।
- প্রতিটি পা দিয়ে আরও ১০ থেকে ১৫ বার পুনরাবৃত্তি করুন।



স্ট্যান্ডিং অন ওয়ান ফুট

##### ▪ ব্যালেন্স ওয়াক এক্সারসাইজ (Balance walk exercise):

ব্যালেন্স ওয়াক এক্সারসাইজ এর মধ্যে আমরা আমাদের শরীরের ভারসাম্য বজায় রাখতে পারি। বাহু পাশে, কাঁধের উচ্চতা বাড়ান।

- আপনার সামনে একটি স্থান চয়ন করুন এবং হাঁটার সময় স্থির রাখতে এটিতে ফোকাস করুন।
- এক পা অন্যের সামনে রেখে সোজা লাইনে হাঁটুন।
- হাঁটার সময় আপনার পিছনের পা তুলুন। এগিয়ে যাওয়ার আগে ১ সেকেন্ডের জন্য বিরতি দিন।
- ২০ টি ধাপের জন্য পুনরাবৃত্তি করুন, পর্যায়ক্রমে অপর পা তুলুন।



ব্যালেন্স ওয়াক এক্সারসাইজ

• **ওয়াকিং হিল টু টো এক্সারসাইজ (Walking Heel to Toe exercise):**

পায়ের গোড়ালি পর্যন্ত হাঁটার মাধ্যমে আপনার ভারসাম্য উন্নত করুন।

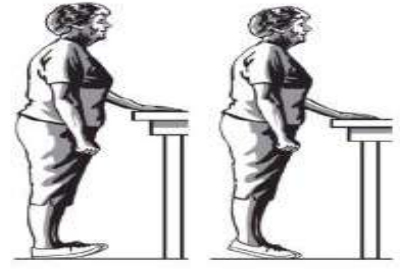
- এক পায়ের গোড়ালি অন্য পায়ের আঙ্গুলের ঠিক সামনে রাখুন যেন পায়ের গোড়ালি এবং পায়ের আঙ্গুল স্পর্শ করে।
- সামনে একটি স্থান টার্গেট করুন এবং হাঁটার সময় সেই স্থানটিকে ফোকাস করুন।
- এবার হাঁটুন এবং আপনার হিলটি আপনার অন্য পায়ের আঙ্গুলের ঠিক সামনে রাখুন।
- এভাবে ২০ বারের মতো করুন।



ওয়াকিং হিল টু টো এক্সারসাইজ

• **কাফ রেইজ অ্যান্ড টো রেইজ এক্সারসাইজ (Calf raises and toe raises exercise):**

- লম্বা হয়ে দাঁড়ান এবং দুই হাত দিয়ে সাপোর্ট ধরে রাখুন।
- পায়ের কাঁধ-প্রস্থ আলাদা করুন।
- পায়ের আঙ্গুল উপরে উঠান এবং গোড়ালিকে পিছনের দিকে নামান।
- পায়ের আঙ্গুলগুলি মেঝে থেকে উপরে তুলুন হিল মাধ্যমে।
- ১০ থেকে ২০ বার করুন।



কাফ রেইজ অ্যান্ড টো রেইজ এক্সারসাইজ

• **হিল টো স্ট্যান্ডিং এক্সারসাইজ (Heel toe standing exercise):**

- সোজা হয়ে দাঁড়ান এবং দুই হাত দিয়ে সাপোর্ট ধরে রাখুন।
- একটি পা অন্যটির সামনে রাখুন।
- ১০ সেকেন্ডের জন্য এই অবস্থান ধরে রাখুন।



হিল টো স্ট্যান্ডিং এক্সারসাইজ

৪.৪ শ্বাস-প্রশ্বাস ব্যায়াম / শ্বাস-প্রশ্বাসের কৌশল:

নিঃশ্বাস এবং প্রশ্বাস অর্থাৎ শ্বাসত্যাগ আর শ্বাসগ্রহণ, একজন স্বাভাবিক মানুষের শরীরে ঘটে চলেছে ক্রমান্বয়ে। আমরা এই পদ্ধতিতে শরীরে অক্সিজেন নিচ্ছি আর দূষিত কার্বন ডাই-অক্সাইড বার করে দিচ্ছি। শরীরে কোষের বিপাকের ফলে তৈরি কার্বন ডাই-অক্সাইড রক্তের সঙ্গে এসে পৌঁছয় হৃৎপিণ্ডে, সেখান থেকে চলে যায় ফুসফুসে। সেই সময়েই ফুসফুসে গৃহীত অক্সিজেন রক্তস্রোত থেকে সংগ্রহ করে প্রতিটি সজীব

কোষে পৌঁছে দেয় হৃৎপিণ্ড। কাজেই হৃৎপিণ্ড এবং ফুসফুস, এই দুই গুরুত্বপূর্ণ অঙ্গের সুস্থ কার্যকারিতা শ্বাসক্রিয়ার সঙ্গে যুক্ত।

শ্বাসপ্রশ্বাসের ব্যায়াম করলে শরীরে অক্সিজেনের মাত্রা যথাযথ থাকে, রক্তচাপ নিয়ন্ত্রণে থাকে, ঘুম ভাল হয়। শ্বাসপ্রশ্বাসের সমস্যা থেকে ফুসফুসে রোগ ও হৃদরোগ হতে পারে।

#### 8.8.1 শ্বাস-প্রশ্বাস ব্যায়াম কিভাবে করবেন?

শান্ত নিরিবিলা পরিবেশে পিঠ সোজা করে পদ্মাসনে বা সুখাসনে বসতে হবে। চোখ বন্ধ রেখে মনোনিবেশ করতে হবে শরীরে শ্বাসবায়ুর প্রবেশ এবং বেরিয়ে যাওয়ার উপরে। নাক দিয়ে গভীর ভাবে শ্বাস নিন। সাধ্যমতো কয়েক সেকেন্ড ধরে রাখুন। তার পর ধীরে ধীরে ছেড়ে দিন। পুরো পদ্ধতিটি সাত-আটবার করে রিপিট করুন। খেয়াল রাখতে হবে, শ্বাস নেওয়ার সময়ে নাভি যেন বাইরের দিকে ঠেলে ওঠে এবং শ্বাস ছাড়ার সময়ে যেন নাভি ভিতরের দিকে ঢুকে যায়। এটাই অভ্যেস করতে হবে।

নিয়মিত এবং ঠিকমতো শারীরচর্চার মধ্য দিয়ে একজন মানুষ তার শ্বাস নেওয়া ও ছাড়ার পদ্ধতিকে সংশোধন করতে পারে। সচেতন ভাবে চেষ্টা করতে করতেই একজন বুক দিয়ে শ্বাস-প্রশ্বাস ক্রিয়া চালানোর পরিবর্তে অ্যাবডোমিনাল ব্রিদিংয়ে অভ্যস্ত হয়ে উঠতে পারে। এ ধরনের ব্যায়াম নিয়মিত অনুশীলনের মধ্য দিয়ে ক্রমশ রোজকার অভ্যেসে পরিণত হয়। কেউ যদি মোটামুটি তিন মিনিট ধরে গভীর ভাবে শ্বাস নেওয়া-ছাড়ার প্রক্রিয়া চালায়, তা হলেই তার শ্বাস-প্রশ্বাসগত সমস্যা অনেকটাই কমে যাওয়ার সম্ভাবনা থাকে। সমীক্ষায় দেখা গিয়েছে যে, প্রত্যেক দিন চার-পাঁচ মিনিট ধরে অ্যাবডোমিনাল ব্রিদিংয়ের অনুশীলন করলে, তা আমাদের সামগ্রিক শ্বাস-প্রশ্বাস ক্রিয়ার উন্নতি ঘটাতে সাহায্য করে। একই সঙ্গে ফুসফুস এবং হৃদযন্ত্রের ক্রিয়ার সামগ্রিক উন্নতি ঘটে।

অ্যাবডোমিনাল ব্রিদিং ডায়াফ্রামের শক্তি বৃদ্ধিতে সাহায্য করে। মস্তিষ্কে অক্সিজেনের জোগান বাড়ায়। ফলে মানুষ আরাম বোধ করে। যদি কেউ চেষ্টা ব্রিদিংয়ের পরিবর্তে অ্যাবডোমিনাল ব্রিদিংয়ে অভ্যস্ত হতে চান, তা হলে তাঁকে রোজ কিছুটা সময় ব্যয় করতে হবে। তবে নিয়মিত চেষ্টার মধ্য দিয়ে যখন একজন অ্যাবডোমিনাল ব্রিদিং রপ্ত করতে পারবেন, তখন তাঁর শরীর এবং মনের জড়তা ও অসুস্থতা কেটে গিয়ে তিনি অনেকটাই সুস্থ বোধ করবেন।

বুক ভরে শ্বাস নিয়ে যতক্ষণ পারেন ধরে রেখে, পরে ধীরে ধীরে শ্বাস ছাড়তে হবে। এর ফলে ফুসফুসের কোষগুলোর ব্যায়াম হয়, ভাইরাসজনিত কারণে সহজে তার ক্ষতি হওয়া আটকায়। রোগী সহজে শ্বাসকষ্টের শিকারও হন না।

পিঠের মেরুদণ্ড টানটান করে প্রথমে মুখ দিয়ে শ্বাস ছেড়ে ফুসফুসের সব বাতাস বার করে দিতে হবে। আবার গভীর শ্বাস নিয়ে যতটা সম্ভব ফুসফুসে বাতাস ভরে নিতে হবে। এর পর যতক্ষণ সম্ভব শ্বাস আটকে রাখুন। আবার সব বাতাস বার করে দিন। এই প্র্যাকটিস দিনে অন্তত দু'বার করা যেতে পারে। এতে ফুসফুসের কার্যক্ষমতা বৃদ্ধি পাবে। লম্বা শ্বাস নিয়ে কমপক্ষে ১০ সেকেন্ড ধরে রাখার চেষ্টা করুন। প্রথমেই ১০ সেকেন্ড সম্ভব না হলে সাধ্য অনুযায়ী ধীরে ধীরে শ্বাসবায়ু ধরে রাখার সময় বাড়াতে হবে।

### 8.8.২ ব্রীডিং এক্সারসাইজের উপকারিতা:

- ফোকাস উন্নত করা
- মানসিক চাপ দূর করে
- রক্ত প্রবাহ উন্নত করে
- রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বাড়ায়
- দুশ্চিন্তাকে শান্ত করে
- ভালো ঘুমাতে সাহায্য করে
- শক্তির মাত্রা বাড়ায়
- অক্সিবিন্যাস উন্নত করে

### 8.৫ ম্যানিপুলেশন টেকনিক:

ফিজিওথেরাপিস্টারা শারীরিক ব্যায়াম এর পাশাপাশি কিছু ম্যানিপুলেশন টেকনিক ব্যবহার করে থাকে। তবে এই টেকনিক গুলো কেবল প্রশিক্ষিত ফিজিওথেরাপিস্টরাই দিতে পারে যাদের ফিজিওথেরাপির উপর সার্টিফিকেট আছে। কিছু ম্যানিপুলেশন টেকনিক হলো:

- জয়েন্ট মবিলাইজেশন
- মেরুদন্ডের ম্যানিপুলেশন
- কোমল টিস্যু ম্যানিপুলেশন
- স্নায়ুর ম্যানিপুলেশন ইত্যাদি।

এই ম্যানিপুলেশন টেকনিক গুলোর মধ্যে কার জন্য কোনটি প্রয়োজন সেটি একমাত্র একজন বিশেষজ্ঞ ফিজিওথেরাপিস্টই নির্ধারণ করতে পারবেন।

### 8.৬ কাদের ফিজিওথেরাপি দেয়া লাগতে পারে?






ডাক্তাররা প্রায়শই রোগীদের জন্য ফিজিওথেরাপির পরামর্শ দেন যাদের দীর্ঘস্থায়ী ব্যথা আছে, অস্ত্রোপচার করা হয়েছে বা খেলাধুলা সংক্রান্ত কোনো আঘাত লেগেছে। কোনো কারণে ব্যথা বা অস্বস্তি অনুভব করলে ডাক্তারের পরামর্শ অনুযায়ী একজন ফিজিওথেরাপিস্টের কাছে যাওয়া উচিত।

বিভিন্ন শারীরিক প্রতিবন্ধকতা বা অক্ষমতার কারণে ফিজিওথেরাপি প্রয়োজন হতে পারে। যেমনঃ

- বিভিন্ন ধরনের মাথা, ঘাড়, কাঁধ, পিঠ, কোমর ও হাঁটুর ব্যথা
- বাত-ব্যথা
- আঘাতজনিত ব্যথা
- প্যারালাইসিস
- সড়ক দুর্ঘটনার আঘাত
- নার্ভ বা স্নায়ুতন্ত্রে সমস্যা
- জয়েন্টের সমস্যা
- শারীরিক প্রতিবন্ধকতা
- স্পোর্টস ইনজুরির
- ফ্র্যাকচার জটিলতা
- কোনো ধরনের মারাত্মক আঘাত পাওয়া
- স্ট্রোক বা অস্ত্রোপচারের কারণে কোন সমস্যা

### 8.৬.১ হাঁটার সহায়ক যন্ত্র (Walking assistive device):

হাঁটতে অসুবিধা হয় এমন লোকেদের সাহায্য করার জন্য এবং স্বাধীনভাবে চলাফেরা করার সময় তাদের হাঁটার ধরণ, ভারসাম্য বা নিরাপত্তা উন্নত করার জন্য হাঁটার সহায়ক ডিভাইস ব্যবহার করা হয়। এগুলি শরীরের উপরের অংশ থেকে মাটিতে ওজন স্থানান্তর করার একটি মাধ্যমও হতে পারে।

|                              |   |
|------------------------------|---|
| কেইন (Cane)                  |     |
| ক্রাচেচ (Crutches)           |     |
| ওয়াকার (Walker)             |  |
| হইলচেয়ার (Wheelchair)       |   |
| প্যারালাল বার (Parallel bar) |   |

|   |  |
|---|--|
| <p>নী স্কুটারস (Knee Scooters)</p>          |  |
| <p>মবিলিটি স্কুটারস (Mobility Scooters)</p> |  |

**সেলফ চেক শিট (Self Check Sheet)- ৪: যথাযথ ব্যায়াম নিশ্চিত করতে সহায়তা করা**

প্রশিক্ষার্থীদের জন্য নির্দেশনা:- উপরোক্ত ইনফরমেশন শীট পাঠ করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন-

অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্নঃ

১. পেশী শক্তির এক্সারসাইজ কি?

**উত্তর:**

২. পেশী শক্তির এক্সারসাইজের সুবিধাগুলো লিখ।

**উত্তর:**

৩. পোশ্চার কি?

**উত্তর:**

৪. অবস্থানের উপর ভিত্তি করে ভঞ্জি/ অঞ্জাবিন্যাস মূলত কত ভাগে বিভক্ত?

**উত্তর:**

৫. কয়েকটি ফান্ডামেন্টাল পজিশন এর নাম লিখ।

**উত্তর:**

৬. ব্রীদিং এক্সারসাইজের উপকারিতা কি কি?

**উত্তর:**

৭. কাদের ফিজিওথেরাপি দেয়া লাগতে পারে?

**উত্তর:**

৮. কয়েকটি হাঁটার সহায়ক যন্ত্রের নাম লিখ।

**উত্তরঃ**



## উত্তর পত্র (Answer Key)- 8: যথাযথ ব্যায়াম নিশ্চিত করতে সহায়তা করা

### ১. পেশী শক্তির এক্সারসাইজ কি?

**উত্তর:** পেশী শক্তির এক্সারসাইজ হল এক ধরনের ব্যায়াম যা নির্দিষ্ট বা পেশীর গ্রুপের শক্তি বাড়ানোর জন্য করা হয়। এটি এমন ব্যায়াম যা আমাদের পেশীগুলিকে স্বাভাবিকের চেয়ে বেশি পরিশ্রম করায়। এটি আমাদের পেশীর শক্তি, আকার এবং সহনশীলতা বাড়ায়।

### ২. পেশী শক্তির এক্সারসাইজের সুবিধাগুলো লিখ।

**উত্তর:** পেশী শক্তির এক্সারসাইজের সুবিধাগুলো হলো-

- পেশী শক্তি উন্নত করে
- আঘাতের ঝুঁকি হ্রাস করে
- পেশীর ফাংশন উন্নত করে
- মুভমেন্টে সহায়তা করে
- ব্যাথা দূর করে

### ৩. পোশ্চার কি?

**উত্তর:** পোশ্চার হল দাঁড়ানো বা বসা অবস্থায় শরীরের অবস্থান। অর্থাৎ পোশ্চার হল সেই অবস্থান যেখানে আমরা আমাদের দেহকে দাঁড়িয়ে থাকা, বসার সময় বা শুয়ে থাকার সময় ধরে আছি।

### ৪. অবস্থানের উপর ভিত্তি করে ভঙ্গি/ অঙ্গবিন্যাস মূলত কত ভাগে বিভক্ত?

**উত্তর:** অবস্থানের উপর ভিত্তি করে ভঙ্গি/ অঙ্গবিন্যাস মূলত দুটি ধরনের মধ্যে বিভক্ত-

ক. নিষ্ক্রিয়/স্থির অবস্থায় ভঙ্গি (Static posture):

আমরা আমাদের শরীরকে নড়াচড়া না করে যে অবস্থানে রাখি সেটাই হলো স্থির অঙ্গবিন্যাস। যেমন- আমরা যখন বসে থাকি, দাঁড়িয়ে থাকি এবং ঘুমিয়ে থাকি।

খ. সক্রিয়/গতিশীল অবস্থায় ভঙ্গি (Dynamic posture):

আমরা যখন আমাদের শরীরকে নড়াচড়া করি তখন যে অবস্থানে রাখি সেটাই হলো সক্রিয় অঙ্গবিন্যাস। যেমন- আমরা যখন হাঁটি, দৌড়ায় এবং কোন কিছুর দিকে ঝুঁকি।

### ৫. কয়েকটি ফান্ডামেন্টাল পজিশন এর নাম লিখ।

**উত্তর:** কয়েকটি ফান্ডামেন্টাল পজিশন এর নামগুলো হলো-

- সুপাইন পজিশন (Supine position)
- প্রোন পজিশন (Prone position)
- রাইট লেটারাল পজিশন (Right lateral position)
- লেফট লেটারাল পজিশন (Left-lateral position)
- ফাওলার পজিশন (Fowler's position)
- স্কোয়াট পজিশন (Squat position)
- লিথোটমি পজিশন (Lithotomy position)
- সিমস্ পজিশন (Sim's position)
- নী-চেস্ট পজিশন (Knee chest position)
- ট্রেনডেলেনবার্গ পজিশন (Trendelenburg position)

৬. ব্রীদিং এক্সারসাইজের উপকারিতা কি কি?

উত্তর: ব্রীদিং এক্সারসাইজের উপকারিতা-

- ফোকাস উন্নত করা
- মানসিক চাপ দূর করে
- রক্ত প্রবাহ উন্নত করে
- রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বাড়ায়
- দুশ্চিন্তাকে শান্ত করে
- ভালো ঘুমাতে সাহায্য করে
- শক্তির মাত্রা বাড়ায়
- অঙ্গবিন্যাস উন্নত করে

৭. কাদের ফিজিওথেরাপি দেয়া লাগতে পারে?

উত্তর: বিভিন্ন শারীরিক প্রতিবন্ধকতা বা অক্ষমতার কারণে ফিজিওথেরাপি প্রয়োজন হতে পারে। যেমনঃ

- বিভিন্ন ধরনের মাথা, ঘাড়, কাঁধ, পিঠ, কোমর ও হাঁটুর ব্যথা
- বাত-ব্যথা
- আঘাতজনিত ব্যথা
- প্যারালাইসিস
- সড়ক দুর্ঘটনার আঘাত
- নার্ভ বা স্নায়ুতন্ত্রে সমস্যা
- জয়েন্টের সমস্যা
- শারীরিক প্রতিবন্ধকতা
- স্পোর্টস ইনজুরির
- ফ্র্যাকচার জটিলতা
- কোনো ধরনের মারাত্মক আঘাত পাওয়া
- স্ট্রোক বা অপ্রোপচারের কারণে কোন সমস্যা

৮. কয়েকটি হাঁটার সহায়ক যন্ত্রের নাম লিখ।

উত্তরঃ কয়েকটি হাঁটার সহায়ক যন্ত্রের নাম-

- কেইন (Cane)
- ক্রাচেচ (Crutches)
- ওয়াকার (Walker)
- হইলচেয়ার (Wheelchair)
- প্যারালাল বার (Parallel bar)
- নী স্কুটারস্ (Knee Scooters)
- মবিলিটি স্কুটারস্ (Mobility Scooters)

## জব শিট (Job Sheet) - ৪.১ : যথাযথ ব্যায়াম নিশ্চিত করতে সহায়তা করা

**প্রেক্ষাপট:** জনাব সুজন আলম ৭০ বছর বয়সী একজন পুরুষ। কিছুদিন থেকে তার কাঁধের জয়েন্ট তিনি নাড়াচাড়া করতে পারছেন না। ডাক্তার তাকে কাঁধের জয়েন্টের মুভমেন্ট করতে দিয়েছেন এবং বলেছেন একজন প্রশিক্ষণ প্রাপ্ত ব্যক্তির সহায়তায় যেন তিনি এই মুভমেন্টগুলি করেন। আপনি তার কেয়ারগিভার হিসাবে তাকে কাঁধের জয়েন্টের মুভমেন্ট করতে সহায়তা করবেন।

### কাজের ধারাবাহিকতা:

১. নিজের পরিচয় দিন।
২. আপনার কাজের জন্য অনুমতি নিন।
৩. জব শিট এবং স্পেসিফিকেশন শীট পড়ে নিন।
৪. প্রয়োজনীয় উপকরণ সংগ্রহ করুন।
৫. কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম পরিধান করুন।
৬. ব্যায়াম করানোর জন্য পৃষ্ঠে একটি ইয়োগা ম্যাট বিছিয়ে নিন।
৭. কাঁধের জয়েন্টের সবগুলো মুভমেন্ট করান।
৮. প্রয়োজনীয় নিরাপত্তা নিশ্চিত করুন।
৯. কাজের জায়গা পরিষ্কার করুন।
১০. নিজে পরিষ্কার হোন।
১১. ক্লায়েন্টকে ধন্যবাদ দিন।
১২. আপনার কাজ জমা দিন।

## দক্ষতা পর্যালোচনা (Review of Competency)

| প্রশিক্ষণার্থীর জন্য নির্দেশনা: প্রশিক্ষণার্থীর নিম্নোক্ত দক্ষতা প্রমাণ করতে সক্ষম হলে নিজেই কর্মদক্ষতা মূল্যায়ন করবে এবং সক্ষম হলে “হ্যাঁ” এবং সক্ষমতা অর্জিত না হলে “না” বোধক ঘরে টিকচিহ্ন দিন। |       |    |
|--|-------|----|
| কর্মদক্ষতা মূল্যায়নের মানদণ্ড   | হ্যাঁ | না |
| ফিজিওথেরাপির সংজ্ঞায়িত করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| থেরাপির (ফিজিওথেরাপি, অকুপেশনাল থেরাপি, স্পিচ অ্যান্ড ল্যাঙ্গুয়েজ থেরাপি) শ্রেণীবিন্যাস ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| সঠিক পজিশনে ক্লায়েন্টকে সহায়তা করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| সক্রিয় মুভমেন্টে ক্লায়েন্টকে সহায়তা করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| হাঁটার ভঙ্গির (Gait) নির্ধারন স্ট্যান্ডার্ড অনযায়ী চর্চা করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ক্লায়েন্টকে লিম্ব অ্যাক্টিভিটিতে সহায়তা করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| জয়েন্ট মুভমেন্টের রেন্জ পর্যবেক্ষন করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| জয়েন্টের অসারতা রোধে এক্সারসাইজ প্রয়োগ করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| জয়েন্টগুলোকে মুবিলাইজ করতে কৌশল প্রয়োগ করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ক্লায়েন্টকে পেশী শক্তির ব্যায়ামে সহায়তা করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| পোশচার এক্সারসাইজে ক্লায়েন্টকে অনুশীলন করাতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ক্লায়েন্টকে ব্যালেন্স ব্যায়ামে সহায়তা করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ক্লায়েন্টকে শ্বাস-প্রশ্বাসের কৌশল শেখাতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| ক্লায়েন্টকে ম্যানিপুলেশন টেকনিকের কাজে সাহায্য করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| যেসব আঘাতে থেরাপি প্রয়োজন তাদের চিহ্নিত করে চিকিসা করা হয়।   |       |    |
| বিভিন্ন ধরনের সহায়ক দ্রব্য গুলো চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| নির্দিষ্ট সহায়ক দ্রব্যের বিভিন্ন অংশ চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| সহায়ক দ্রব্যগুলো প্রয়োজন অনুযায়ী সমন্বয় (Adjust) করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| সহায়ক দ্রব্যগুলো সঠিক ব্যবহার প্রদর্শন করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| সহায়ক দ্রব্যগুলোর রক্ষনাবেক্ষনের দক্ষতা প্রদর্শন করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |
| বেসিক যোগাযোগের সাংকেতিক চিহ্ন গুলো প্রদর্শন করতে সক্ষম হয়েছে।  |       |    |
| তাৎপর্যপূর্ণ যোগাযোগ প্রদর্শন করতে সক্ষম হয়েছে।   |       |    |

আমি (প্রশিক্ষণার্থী) এখন আমার আনুষ্ঠানিক যোগ্যতা মূল্যায়ন করতে নিজেকে প্রস্তুত বোধ করছি।

স্বাক্ষর ও তারিখঃ

প্রশিক্ষকের স্বাক্ষর ও তারিখঃ

### সিবিএলএম প্রণয়ন:

‘কেয়ার গিভিংয়ে বেসিক ফিজিওথেরাপি প্রয়োগ’ (অকুপেশন: জেনারেল কেয়ারগিভিং লেভেল-২) শীর্ষক কম্পিটেন্সি বেজড লার্নিং ম্যাটেরিয়াল (সিবিএলএম)-টি জাতীয় দক্ষতা সনদায়নের নিমিত্ত জাতীয় দক্ষতা উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ কর্তৃক সিমেক সিস্টেম, ইসিএফ কনসালটেন্সি এবং সিমেক ইনস্টিটিউট (যৌথ উদ্যোগ প্রতিষ্ঠান) এর সহায়তায় জুন ২০২৩ মাসে প্যাকেজ এসডি-৯ (তারিখঃ ২৭ জুন ২০২৩) এর অধীনে প্রণয়ন করা হয়েছে।

| ক্রমিক নং | নাম ও ঠিকানা    | পদবী         | মোবাইল নং এবং ই-মেইল |
|-----------|-----------------|--------------|----------------------|
| ১.        | রোমান সওদাগর    | লেখক         | ০১৭২ ৩৩১ ৮১৮         |
| ২.        | জাহান আরা খাতুন | সম্পাদক      | ০১৯১১ ৮৬৮ ৩৪২        |
| ৩.        | মোঃ আমির হোসেন  | কো-অর্ডিনেটর | ০১৬৩১ ৬৭০ ৪৪৫        |
| ৪.        | মাহবুব উল হুদা  | রিভিউয়ার    | ০১৭৩৫ ৪৯০ ৪৯১        |