



কম্পিউন্সি 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 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।

“কেয়ার গিভিংয়ে বেসিক ফিজিওথেরাপি প্রয়োগ” 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 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, বডির 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 পর্যবেক্ষণ 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 চিকিৎসা 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 রক্ষনাবেক্ষণের 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 (Learning Activities)	উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা (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। 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 (Interferential therapy)</p>	
<p>আল্ট্রাসোনিক থেরাপি (Ultrasonic therapy)</p>	

<p>শর্ট ওয়েভ ডায়াথার্মি (Short wave diathermy)</p>	
<p>ট্রান্সকিউটেনাস ইলেকট্রিক্যাল নার্ভ স্টিমিউলেশন (Transcutaneous electrical nerve stimulation)</p>	
<p>লেজার (Laser)</p>	
<p>ইনফ্রারেড রেডিয়েশন (Infrared radiation)</p>	
<p>অটো-ট্রাকশন (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 তৌতলামি 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. ম্যানুয়্যাল 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 (Learning Activities)	উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা (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। 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:

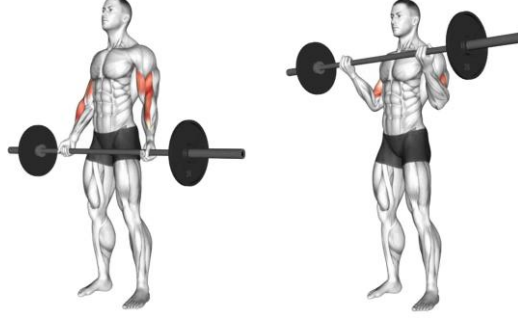
এসিসটেড-রেজিস্টেড মুভমেন্ট এসিস্ট এবং রেজিস্ট উভয় উপাদানকে একত্রিত করে। এই মুভমেন্টে একটি নির্দিষ্ট অংশ মুভ করার জন্য বাহ্যিক সহায়তা ব্যবহার করা হয়, যা পরবর্তীতে অন্য অংশের বিরুদ্ধে রেজিস্টেন্স শক্তি যোগায়। একটি উদাহরণ হল একটি বাইসেপ কার্ভের এককেন্দ্রিক (উত্তোলন) পর্যায়ে সহায়তার জন্য একটি প্রতিরোধ 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 কার্ল, 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।



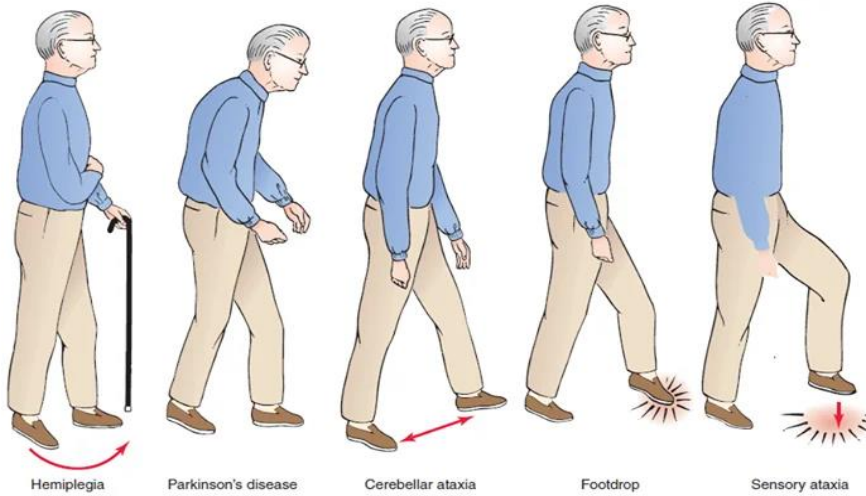
জয়েন্ট মোবাইলাইজেশন

### 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):

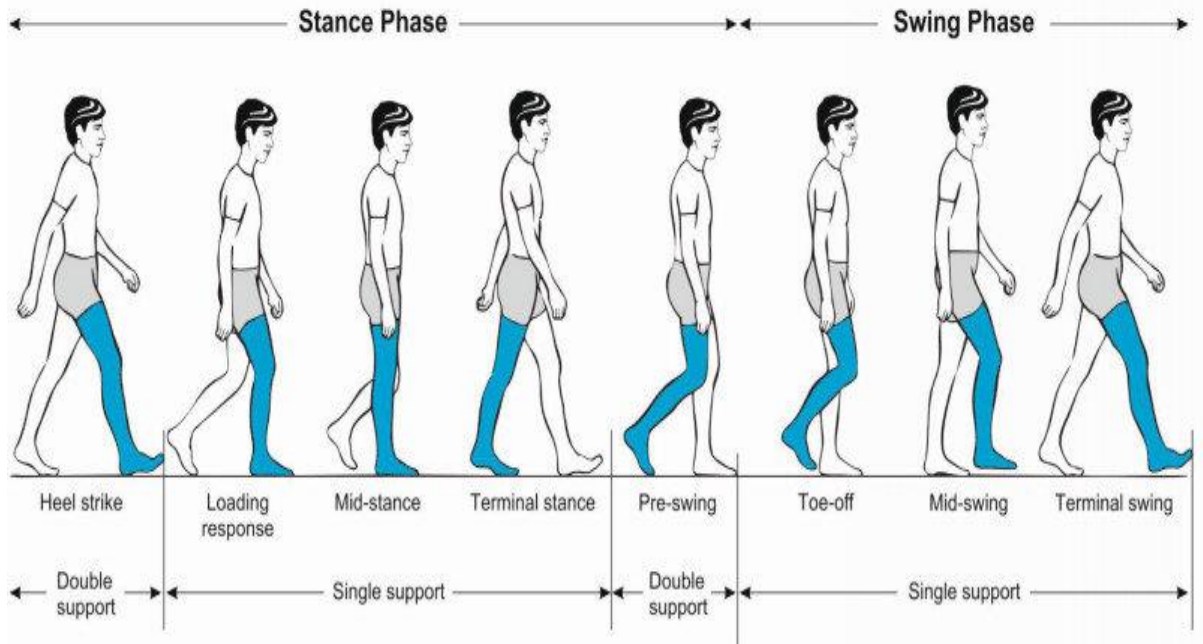
হাঁটা এবং চলার ধরনই হলো গাইট। অর্থাৎ আমরা কিভাবে হাঁটছি তার প্যাটার্নকে গাইট বলা হয়। বিভিন্ন রোগ এবং অবস্থা আমাদের গেইটের উপর প্রভাব ফেলতে পারে। যেমন- আমাদের পা বা পায়ের পেশী বা হাড়ের অস্বাভাবিক বিকাশ।



হাঁটার ভঙ্গি

### ২.৩.১ গাইট সাইকেল (Gait Cycle):

গাইট সাইকেল হল এক পায়ের এক হিল স্ট্রাইক থেকে একই পায়ের পরবর্তী হিল স্ট্রাইক।



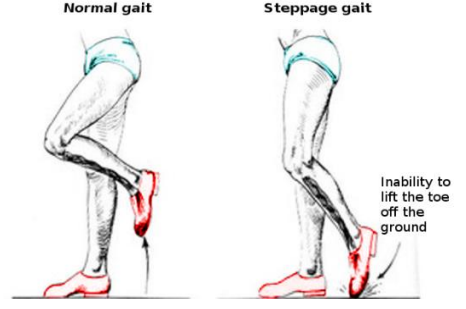
গেইট সাইকেল

### 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>	

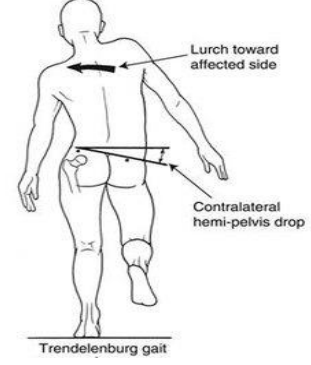
### নিউরোপ্যাথিক গাইট(স্টেপেজ গাইট/অ্যাকুইন গাইট)

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)।

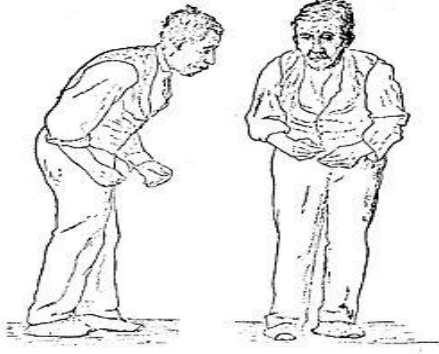



### অ্যাটাক্সিক গাইট (সেরিবেলার)

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।






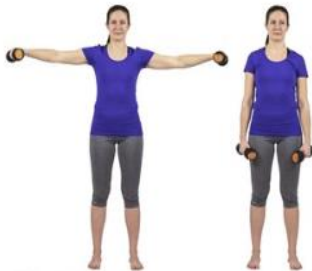
<p><b>পার্কিনসোনিয়ান গাইট</b></p> <p>এই রোগীর হাঁটায় দৃঢ়তা থাকে না। মাথা বা ঘাড়ের সামনের দিকে ঝুঁকে পিঠের এক্সিস সামনের দিকে বাঁকা হয়ে থাকবে।</p>	
<p><b>সেন্সরি গাইট</b></p> <p>আমাদের পা মাটিতে স্পর্শ করার সাথে সাথে আমরা তাদের অবস্থান সম্পর্কে আমাদের মস্তিষ্কে স্নায়ুবিিক তথ্য চলে যায়। কিছু মানুষের এই স্নায়ুবিিক 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। চেয়ারের বাহুগুলি শক্ত করে ধরুন এবং আপনার বাহু সোজা করে সম্পূর্ণ শরীরকে উপরের দিকে তুলুন। আপনার মাথা সামনে দিকে ঝুঁকতে দেবেন না। ৩-৫ বার পুনরাবৃত্তি করুন।</p>	
<p><b>শরীরের লোয়ার লিম্ব (হাত) ব্যায়াম সমূহঃ-</b> <b>গোড়ালির ব্যায়াম (Ankle Movement)</b> গোড়ালির ৪ টি ব্যায়াম আছে যা আপনি অনুশীলন করতে পারেন। পায়ের আঙ্গুল উপরে তুলে। পা দিয়ে নিচের দিকে চাপ প্রয়োগের মাধ্যমে। পা ভিতরে এবং বাইরের দিকে বাঁকা করার মাধ্যমে। পায়ের আঙ্গুলের উপর ভর করে দাঁড়িয়ে। 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। আপনার হাঁটু ভাজ করুন এবং আপনার উরুর পেশী শক্ত করুন (quadriceps) যতটুকু আপনার পক্ষে সম্ভব। 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। 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 মবিলিটি 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 (Learning Activities)	উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা (Resources / Special instructions)
১. এই মডিউলটির ব্যবহার নির্দেশিকা অনুসরণ করতে হবে।	১. নির্দেশনা পড়ুন।
২. ইনফরমেশন শিট পড়তে হবে।	২. ইনফরমেশন শিট ৩ : জয়েন্টের মবিলিটি নিশ্চিত করা
৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে।	৩. সেক্স-চেক শিট ৩ - এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন। 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)	ব্যাসার্ধের মধ্যবর্তী ঘূর্ণন, ফলে হাতের তালু পরবর্তীকালে মুখোমুখি হয় (যদি শারীর বৃত্তীয় অবস্থানে থাকে) বা নিকৃষ্টভাবে (যদি কনুই ফ্লেক্স থাকে)
সুপিনেশন (Supination)	ব্যাসার্ধের 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

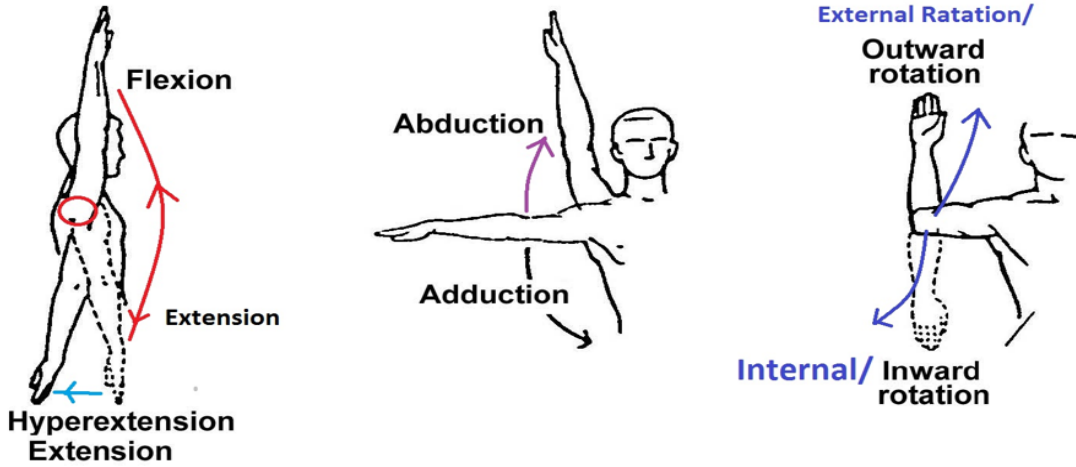


ডরসিফ্লেকশন (Dorsiflexion)	গোড়ালি জয়েন্টে পায়ের চলাচলকে বোঝায় যেমনটি ঘটে যখন পায়ের গোড়ালি মাটিতে হিল দিয়ে মাটি থেকে উপরে উঠানো হয়।
প্লান্টারফ্লেকশন (Plantar Flexion)	গোড়ালি জয়েন্টে পায়ের নড়াচড়া বোঝা যায় যখন কেউ তার পায়ের আঙ্গুলের উপর দাঁড়িয়ে থাকে
ইনভারশন (Inversion)	পায়ের পাতা যখন মিডিয়ান 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)

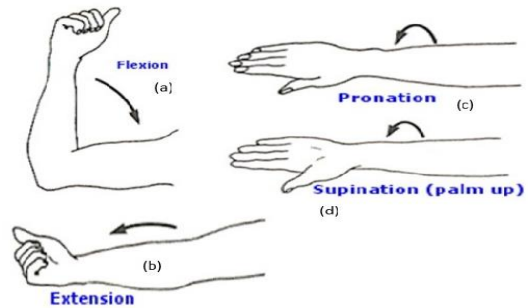
- ফ্লেকশন (Flexion)
- এক্সটেনশন (Extension)
- এডাকশন (Adduction)
- এবডাকশন (Abduction)
- লেটারাল রোটেশন (Lateral rotation)
- মিডিয়াল রোটেশন (Medial rotation)
- সারকামডাকশন (Circumduction)



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)

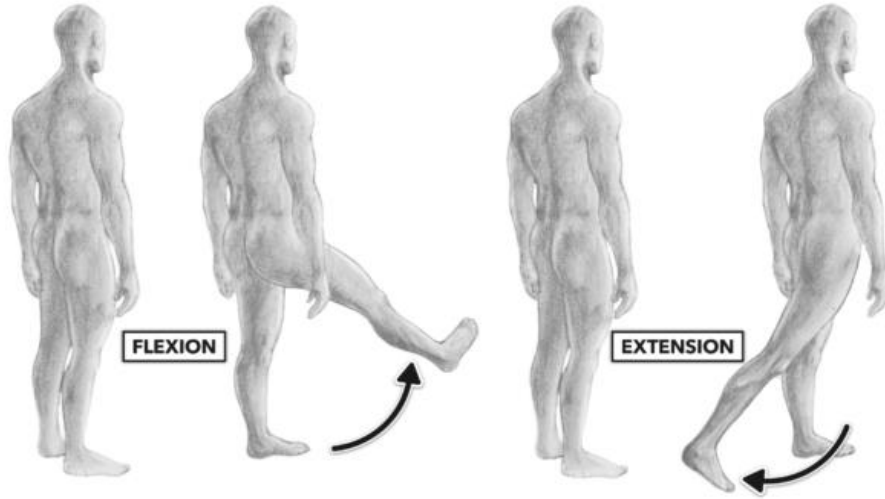


রিস্ট (হাতের কজি) জয়েন্ট মুভমেন্ট

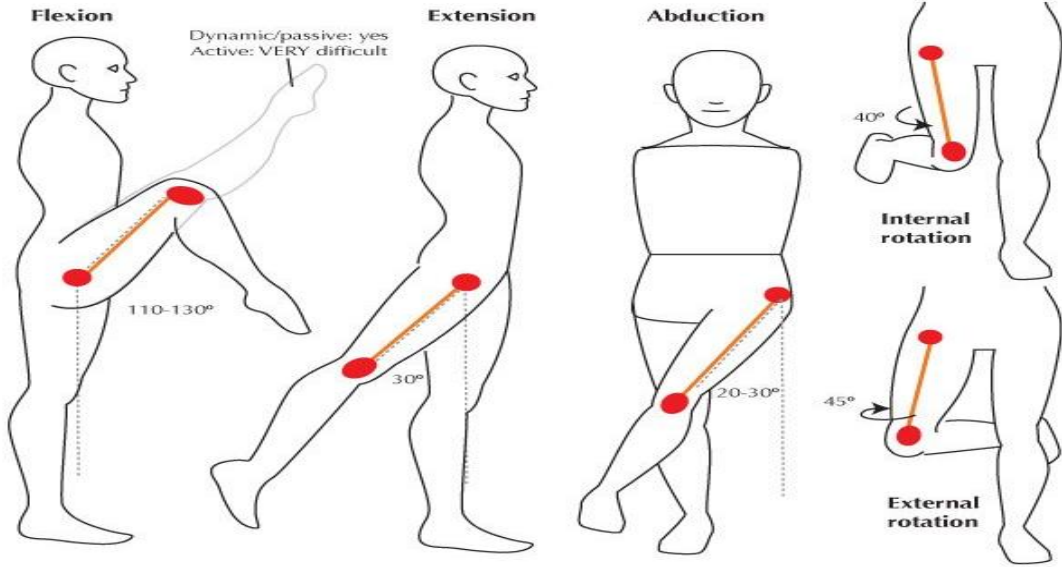
### ৩.১.৫ নিম্ন অঙ্গগুলির শরীরবৃত্তীয় গতিবিধি (হিপ, হাঁটু, গোড়ালি):

#### হিপ জয়েন্ট এর মুভমেন্ট:

- ফ্লেকশন (Flexion)
- এক্সটেনশন (Extension)
- এবডাকশন (Abduction)
- এডাকশন (Adduction)
- লেটারাল রোটেশন (Lateral rotation)
- মিডিয়াল রোটেশন (Medial rotation)
- সারকামডাকশন (Circumduction)



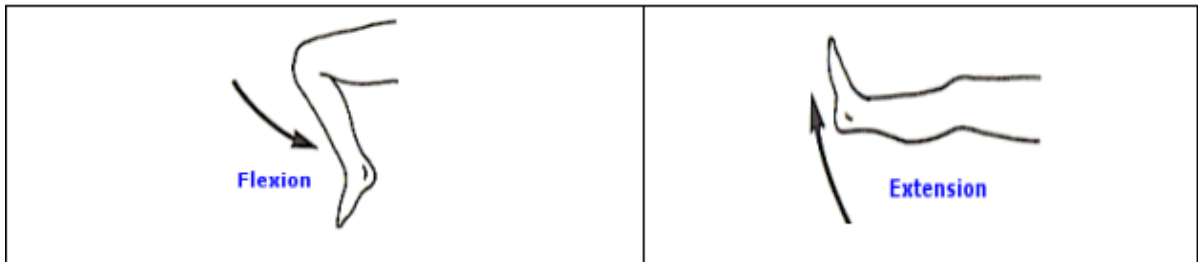
হিপ জয়েন্ট মুভমেন্ট



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 মানদণ্ড	<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 (Learning Activities)	উপকরণ / বিশেষ নির্দেশনা (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। 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 প্ল্যাঙ্ক ব্যায়াম (Plank exercise)

আমাদের কোর এবং পেটকে শক্তিশালী করার জন্য একটি প্ল্যাঙ্ক ব্যায়াম হল সেরা ব্যায়াম। এই ব্যায়ামগুলি আমাদের নিতম্ব, নীচের পিঠ এবং পেটকে শক্তিশালী করে এবং আমাদের শরীরের ভারসাম্য উন্নত করে।



প্ল্যাঙ্ক ব্যায়াম

#### প্ল্যাঙ্ক 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 গ্লুটস, 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 ঝুঁকে 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/পোশ্চার এক্সারসাইজ (Posture Exercise):

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। মানবদেহের বিভিন্ন অবস্থান বিভিন্ন পেশীদ্বারা নিয়ন্ত্রিত হয়। মানবদেহের অঙ্গপ্রত্যঙ্গের ভঙ্গি বা পোশ্চার 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।



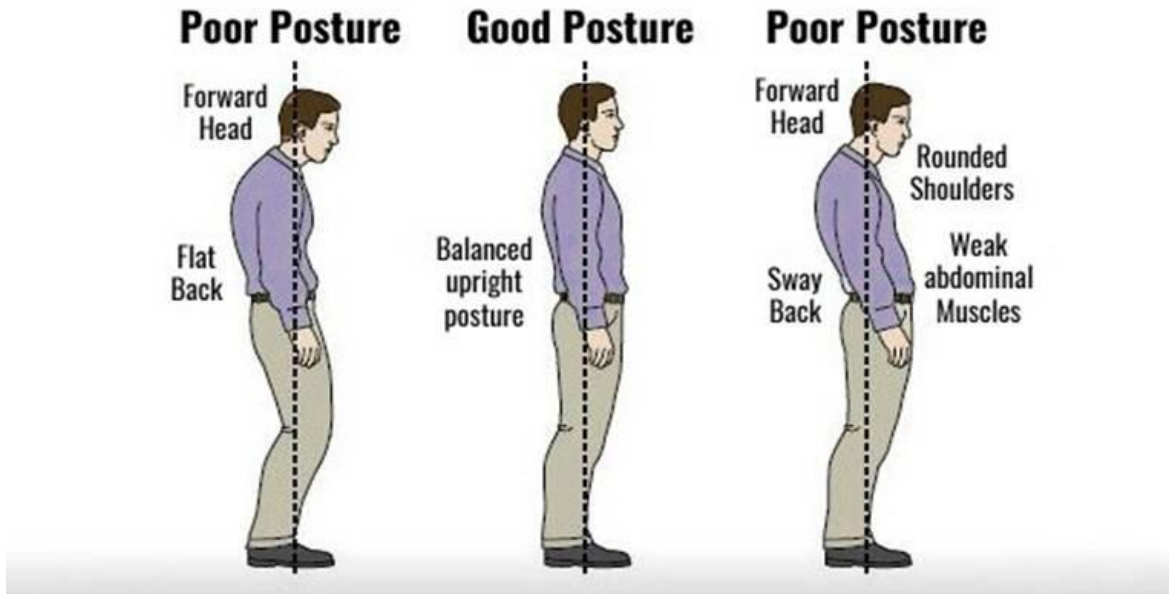
### 8.২.১ পোশ্চার সাধারণত দুই ধরনের-

#### ▪ 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 বার্ষিকজনিত 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):

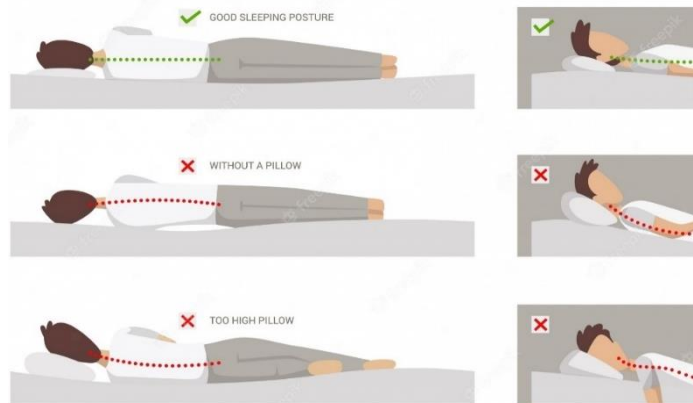
আমরা যখন আমাদের শরীরকে নড়াচড়া করি তখন যে অবস্থানে রাখি সেটাই হলো সক্রিয় অঙ্গবিন্যাস। যেমন- আমরা যখন হাঁটি, দৌড়ায় এবং কোন কিছুর দিকে ঝুঁকি।



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 কাঁধে 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 চিৎ 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 চিৎ 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। চিৎ 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।

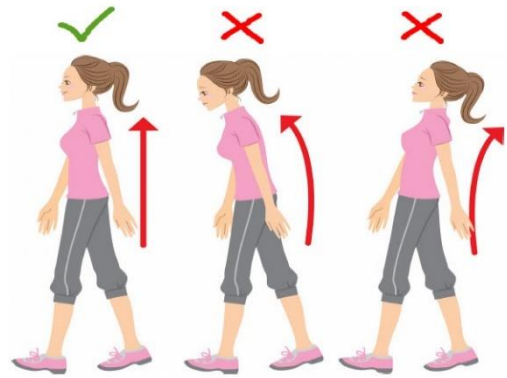
চেয়ারে বসার সময় সোজাভাবে বসুন ঘাড় বা পিঠ বাঁকিয়ে বসবেন না। পিঠের নিচের অংশ ও চেয়ারের মধ্যে কোনো ফাঁকা রেখে বসা যাবে না। কম্পিউটার বা খাতা-কলমের কাজ যেটিই করুন না কেন, কাজের জিনিসগুলো রাখতে হবে সুবিধাজনক দূরত্বে। চেয়ার ও টেবিলের মধ্যে খুব বেশি দূরত্ব রাখা যাবে না। হাত বুলিয়ে কাজ করবেন না। লেখার 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।

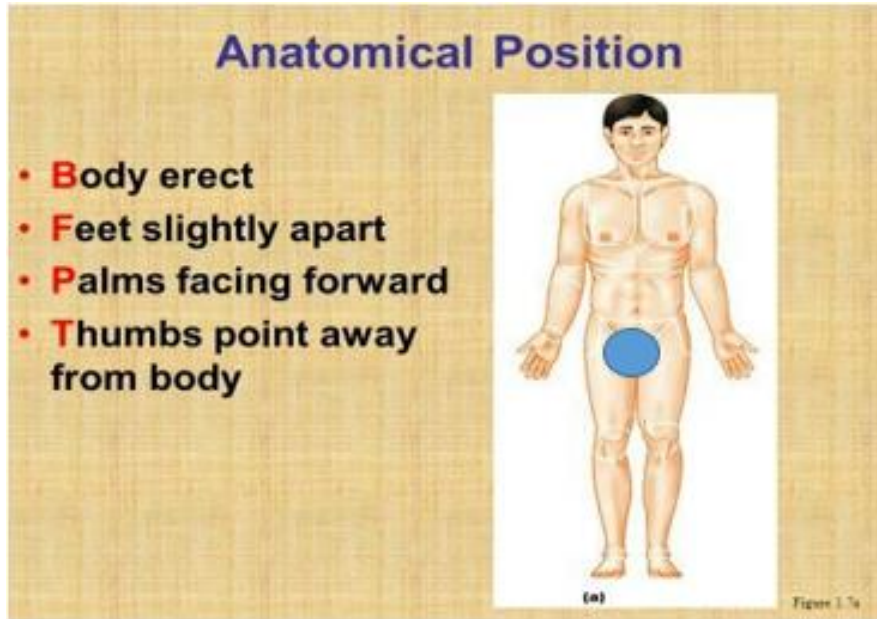
সকালে নিয়মিত হাঁটলে রক্তচাপ নিয়ন্ত্রণে থাকে। নিয়মিত সকালে হাঁটলে রক্তের লোহিত কণিকাগুলো থেকে চর্বি ঝরে যায়। এছাড়াও হাঁটার সময় রক্তের ইনসুলিন ও গ্লুকোজ ক্ষয় হয়। ফলে রক্তচাপ নিয়ন্ত্রিত থাকে। এছাড়া প্রতিদিন সকালে হাঁটলে প্রচুর পরিমাণে ঘাম হয়। ফলে ত্বকের লোমকূপগুলো খুলে যায় এবং শরীরের দূষিত পদার্থগুলো 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।

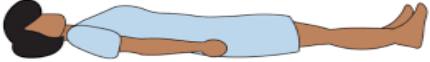

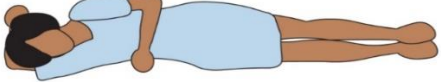
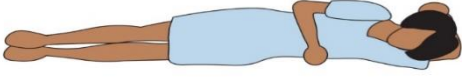
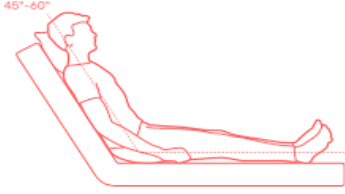
#### ৪.২.৭ শরীরের বিভিন্ন পজিশন:


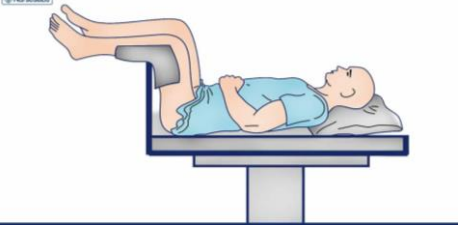


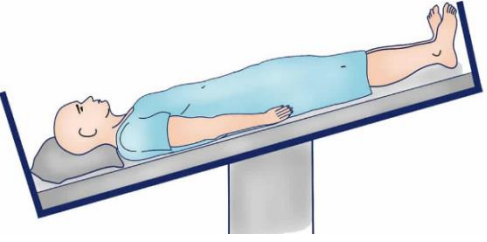
- এনাটমিকেল পজিশন (Anatomical position)



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) ফাওয়ার 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।

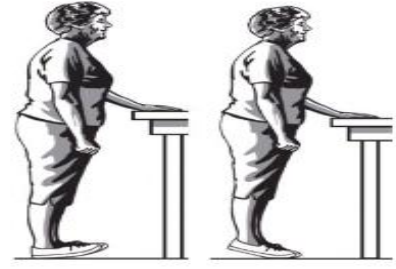
- এক পায়ের গোড়ালি অন্য পায়ের আঙ্গুলের ঠিক সামনে রাখুন যেন পায়ের গোড়ালি এবং পায়ের আঙ্গুল স্পর্শ করে।
- সামনে একটি স্থান টার্গেট করুন এবং হাঁটার সময় সেই স্থানটিকে ফোকাস করুন।
- এবার হাঁটুন এবং আপনার হিলটি আপনার অন্য পায়ের আঙ্গুলের ঠিক সামনে রাখুন।
- এভাবে ২০ বারের মতো করুন।



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 সর্জীব

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।

### ৪.৪.২ 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
- অঙ্গবিন্যাস উন্নত করে

### ৪.৫ 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।

### ৪.৬ 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 স্থিত 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)
- লিথোটোমি 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 করতে 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