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
ওয়েবসাইট: www.nsda.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।

“ক্লিনিক্যাল কেয়ারগিভিং সম্পাদন কর” 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 দ্বরা 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 কেয়ারগিভিং লেভেল-২ এর অন্যতম ইউনিট হচ্ছে ক্লিনিক্যাল কেয়ারগিভিং সম্পাদন করা। এই মডিউলটিতে ক্লিনিক্যাল কেয়ারগিভিং 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। 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 সংশিষ্ট 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।

---------- তারিখে অনুষ্ঠিত ----------কার্যনির্বাহী কমিটির সভায় অনুমোদিত।

সূচীপত্র

কপিরাইট i
সক্ষমতাভিত্তিক শিখন উপকরণ ব্যবহার নির্দেশিকা iii
মডিউল কন্টেন্ট ৩
শিখনফল - ১ সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতি এবং পদ্ধতিগুলি বাস্তবায়ন এবং পর্যবেক্ষণ করতে পারবে ৫
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
শিখনফল - ২: ওষুধ সেবন করাতে পারবে ২৫
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 করাতে পারা ৩৭
উত্তরপত্র (Answer Key) - ২ ওষুধ সেবন করাতে পারা ৩৮
জব-শিট (Job Sheet) - ২ রুটিন ওরাল ড্রাগ খাওয়াতে পারা ৪০
স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) - ২ রুটিন ওরাল ড্রাগ খাওয়াতে পারা ৪১
শিখনফল - ৩ নমুনা সংগ্রহ করতে পারবে ৪২
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
শিখনফল - ৪ সাধারণ ক্ষত ড্রেসিং করতে পারবে ৫২
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
শিখনফল - ৫ ক্যাথেটার এবং কোলোস্টোমি ব্যাগের কেয়ার নিতে পারবে ৬৫
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
শিখনফল - ৬ সাপোর্টিভ ডিভাইস ব্যবহার করতে সহায়তা করতে পারবে ৭৭
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 হুইলচেয়ার রক্ষণাবেক্ষণ করা ৯২
জব-শিট (Job Sheet) - ৬.২ মেডিকেল বেড রক্ষনাবেক্ষন করা ৯৩
জব-শিট (Job Sheet) - ৬.৩ ওয়াকার রক্ষণাবেক্ষণ করা ৯৪
স্পেসিফিকেশন শিট (Specification Sheet) - ৬.১, ৬.২, ৬.৩ ..... ৯৫
দক্ষতা পর্যালোচনা (Review of Competency) ৯৬

α

মডিউল কন্টেন্ট

ইউ ও সি শিরোনাম: ক্লিনিক্যাল কেয়ারগিভিং সম্পাদন কর।

ইউ ও সি কোড: CBLM-OU-INF-GC-03-L2-BN-V1

মডিউল শিরোনাম: ক্লিনিক্যাল কেয়ারগিভিং 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 মানদন্ড	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।
শর্ত ও রিসোর্স	১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ ২. সিবিএলএম ৩. হ্যান্ডআউটস ৪. ল্যাপটপ ৫. মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর ৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার ৭. ইন্টারনেট সুবিধা ৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার ৯. অডিও ভিডিও ভিভাইস
বিষয়বস্তু	১. সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতি এবং পদ্ধতি ২. কর্ম অনুশীলনের সাথে একীভূতকরণ ৩. সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ কর্মক্ষমতা পর্যবেক্ষণ এবং উন্নতকরণ
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	১. আলোচনা (Discussion) ২. উপস্থাপন (Presentation) ৩. প্রদর্শন (Demonstration) ৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice) ৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice) ৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work) ৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving) ৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	১. লিখিত অভীক্ষা (Written Test) ২. প্রদর্শন (Demonstration) ৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral Questioning)

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 কার্জক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্জক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যাবহার 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: সংক্রমণ নিয়ন্ত্রণ নীতি এবং পদ্ধতিগুলি বাস্তবায়ন এবং পর্যবেক্ষণ করা
৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে।	৩. সেল্ফ-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 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 নিয়ন্ত্রনঃ সংক্রমণ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রন 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 কার্য্যে সংক্রমণ বা হেলথকেয়ার অ্যাসোসিয়েটেড ইনফেকশন: সাধারণত দীর্ঘমেয়াদি স্বাস্থ্যসেবা নেওয়ার সময় স্বাস্থ্যসেবাকেন্দ্রে একজন ব্যক্তির নতুন করে যে ইনফেকশন হয়, তাকেই হেল্থকেয়ার এসোসিয়েটেড ইনফেকশন বলা হয়। এটি হোম কেয়ার সেটিংস্ কিংবা কেয়ারগিভারের জন্য প্রযোজ্য অন্যন্য সেবাদানের ক্ষেত্রেও হতে পারে। এই অপ্রত্যাশিত সংক্রমণ উল্লেখযোগ্যভাবে ব্যক্তির অসুস্থতা ও মৃত্যুর কারণ ছাড়াও হাসপাতালে থাকার বা স্বাস্থ্যসেবা গ্রহনের 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 অ্যসোসিয়েটেড 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 ক্যাথেটর বা ব্রেদিং 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 ঊর্ধ্বে হলে
- রোগী জরুরি বিভাগে বা নিবিড় পরিচর্যা ইউনিটে ভর্তি থাকলে
- সেবাকেন্দ্রে সাত দিনের বেশি অবস্থান করলে
- কেন্দ্রীয় শিরার ক্যাথেটর, অভ্যন্তরীণ মূত্রনালির ক্যাথেটর অথবা এন্ড্রোট্রাকিয়াল টিউবের ব্যবহার হলে
- সার্জারি বা অস্ত্রোপচার হলে
- ট্রমা ইনডিউজড ইমিউনোসাপ্রেশন
- নিউট্রোপেনিয়া (নিউট্রোফিলের পরিমান কমে যাওয়া)
- চূড়ান্তভাবে মারাত্মক রোগ বা কোমায় থাকলে

হেলথকেয়ার অ্যাসোসিয়েটেড ইনফেকশনের প্রকারভেদ: হাসপাতালে প্রধানত চার ধরনের হেলথকেয়ার অ্যাসোসিয়েটেড ইনফেকশন পাওয়া যায়ঃ

- ক্যাথেটর সম্পর্কি 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 উদ্বিগ্নতা 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 নিয়ন্ত্রনের 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 নিয়ন্ত্রনের জন্য মাল্টিমোডাল কৌশল নির্ধারণ
- পর্যবেক্ষণ, মূল্যায়ন ও প্রতিক্রিয়া
- পর্যাপ্ত জনশক্তি প্রদান, সহনীয় কাজের চাপ ও প্রয়োজনীয় বেড ক্যাপাসিটি
- ফ্যাসিলিটি পর্যায়ে সংক্রমণ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রনের জন্য পরিবেশ তৈরি এবং প্রয়োজনীয় উপকরণ ও সরঞ্জাম নিশ্চিত করা।

কর্মক্ষেত্রে সংক্রমণ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণ অনুশীলন: স্বাস্থ্যসেবাকার্য্যে সংক্রমণ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণ অনুশীলনে দুই ধরনের সতর্কতা অবলম্বন করা উচিত। এটি মূলত স্বাস্থ্যসেবাকেন্দ্রে যেমন হাসপাতাল বা ক্লিনিক পর্যায়ের কথা মাথা রেখে প্রনীত 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 সংক্রমক 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 নির্দ্দিষ্ট 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 পরিবহণ 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 জীবাণুমুক্তকরন: স্টেরিলাইজেশন হচ্ছে একটি পদ্ধতি যার মাধ্যমে সব মাইক্রোবায়াল নির্মূল বা হত্যা করা হয় এবং এটি অনুজীব ধ্বংশের 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 টেমপারেচর বা ঘরের তাপমাত্রায় মেরে ফেলার পদ্ধতিকে বুঝায়।

পারসোনাল প্রোটেকটিভ ইকুয়েপমেন্ট বা পিপিই এর ব্যবহার: পারসোনাল প্রোটেকটিভ ইকুয়েপমেন্ট 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 কারনে 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। উদাহরনসরূপ বলা যায়, পালমোনারি যক্ষ্মা বা করোনা ভাইরাসে আক্রান্ত রোগী পরিবহনের সময় রোগীকে মাস্ক পরিয়ে নেয়া এবং এ সকল রোগীদের পরিবহনের ক্ষেত্রে আলাদা হুইল 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 ঝাড়– 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 ভুমিকা রয়েছে। এক্ষেত্রে নিম্নোক্ত পদক্ষেপ গ্রহন করতে হবে-

- ক্লায়েন্ট বা রোগীর সেবাকার্য্যের সাথে সংশ্লিষ্ট সমস্ত এলাকা পরিষ্কার ও দুষণমুক্ত 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 গ্লাভ্স ব্যবহার করা উচিত।
- স্ট্যান্ডার্ড অপারেটিং প্রসেডিউর অনুসরণ করে ম্যানেজার ও সুপারভাইজারঘণ সকল কেয়ারগিভিং ও হাউসকিপিং কর্মীদের লিখিত মানদন্ড ব্যবহার করে পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতার কাজের দক্ষতা মুল্যায়ন করবে
- জীবাণুমুক্ত করার জন্য অ-গুরুত্বপূর্ণ পৃষ্টগুলোতে 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 অনুসরন 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 ব্লাইন্ড, 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 ধূলোবালি ছড়িয়ে দেয় সমস্ত পদ্ধতি এড়িয়ে চলতে হবে
- মপ, কাপড় ও সল্যুশনের কার্যকর ব্যবহারের সঠিক পদ্ধতি অনুসরন 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 পুণঃব্যবহারের 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 হ্রাস 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 প্রানীর টিস্যু ইত্যাদি
- মাইক্রোবায়োলজিক্যাল কালচার ও বর্জ্য
- শার্পস যেমন সুঁচ, ব্লেড, গ্লাস, পিপেট ইত্যাদি
- দূষিত আইটেম, যা রক্ত বা অন্যান্য সংক্রামক নির্গত করে।

বর্জ্যের কনটেইনার ও স্টোরেজ

শার্প কন্টেনার অবশ্যই শক্ত, পাংচার ও লিক প্রুফ এবং বন্ধযোগ্য হতে হবে। সব সংক্রামক বর্জ্যের পাত্রে একটি বায়োহ্যাজার্ড লেবেল অথবা কালার কোড করতে হবে, যা স্বাস্থ্যসেবাকর্মীদের দ্বারা শনাক্তযোগ্য। সংক্রামক বর্জ্য উৎপাদনের পর যত তাড়াতাড়ি সম্ভব তা নিষ্পত্তি করতে হবে। সম্ভাব্য এক্সপোজারের ঝুঁকি কমাতে স্টোরেজের সময় কমিয়ে আনতে হবে এবং স্টোরেজ এলাকায় দৃশ্যমান বায়োহ্যাজার্ড 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 পাত্রে 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-

সংক্রামক বর্জ্যঃ হলুদ ওয়েষ্ট বিন • সংক্রমিত তুলা, গজ, ব্যান্ডেজ, প্লাস্টার • মানুষের শরীরের অঙ্গ, প্লাসেন্টা • সংক্রমিত স্যালাইন ব্যাগ, স্যালাইন সেট, সিরিঞ্জ, রক্ত সঞ্চালন ব্যাগ ও সেট, ব্যভহৃত ক্যাথেটর, ড্রেনেজ • ব্যাগ টিউব, রাইস টিউব, ইউরিন ব্যাগ, ইউরিনাল, ডায়ালাইসিস বর্জ্য • ল্যাবরেটরির রক্তের স্যাম্পল, কালচার, কাশি, সিরাম, শরীরের লিকুইড, ব্যবহৃত গ্লাভস এবং • রোগীদের দ্বারা ব্যবহৃত টিস্যু ইত্যাদি	
শার্প বা ধারালো বর্জ্যঃ লাল ওয়েষ্ট বিন • ব্যবহৃত সকল প্রকার সুঁই • টেস্ট টিউব, শিশি, অ্যাম্পল, ভায়াল, পিপেট, কভার জার • ব্যবহৃত অর্থোপেডিক যন্ত্রপাতি যেমন- পেরেক, স্ক্রু, ইস্পাত তার ও প্লেট কাঁচি, ভাঙ্গা কাঁচ, ধারালো ধাতব বস্তু	
পুনঃপ্রক্রিয়াজাতকরণ বর্জ্য বা প্লাস্টিক বর্জ্যঃ সবুজ ওয়েষ্ট বিন • ব্যবহৃত অসংক্রামক প্লাস্টিক ও ধাতব পাত্র • অসংক্রামক শিশি, সিরিঞ্জ, স্যালাইন ব্যাগ • মিনারেল ওয়াটারের বোতল	
সাধারণ বর্জ্য (অসংক্রামক): কালো ওয়েষ্ট বিন • ব্যবহৃত কাগজ, খালিবক্স, কাপড় • খাদ্যের বর্জ্য যেমন ডিমের খোসা, রান্নাঘরের বর্জ্য, কাগজের বক্স, কার্টুন, পলিথিন ইত্যাদি।	

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 লক্ষে 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 করনীয় রয়েছে। যদিও নিম্নের বিষয়গুলিই একমাত্র করনীয় 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 উর্ধ্বতনদের 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 পুঙ্খানুপুঙ্খভাবে 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 দ্রুত 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 পূর্ন 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 তাড়াহুড়ো করা শুরু করে । এতে তাদের কাজের ধারাবাহিকতার বিচ্যুতি ঘটে। এসময় দ্রুত 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 দূর্ঘটনা এড়াতে কর্মীদের কী করা দরকার সে সম্পর্কে যথাযথ প্রশিক্ষণ এবং শিক্ষা প্রদান করা আবশ্যক। 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 মানদন্ড 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 দূর্ঘটনার 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, দ্রুত সনাক্তকরণ, সঠিক চিকিৎসা থেরাপীর 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 গ্রহনে অবহেলা সুস্বাস্থ্যের জন্য একটি গুরুতর বাধা।

স্বাস্থ্য সচেতনতার মাধ্যমে খুব দ্রুত 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 ধারকে 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 করনীয় 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 হেল্থকেয়ার 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 ক্যাথেটর, অভ্যন্তরীণ মূত্রনালির ক্যাথেটর অথবা এন্ড্রোট্রাকিয়াল টিউবের ব্যবহার হলে
- সার্জারি বা অস্ত্রোপচার হলে
- ট্রমা ইনডিউজড ইমিউনোসাপ্রেশন
- নিউট্রোপেনিয়া (নিউট্রোফিলের পরিমান কমে যাওয়া)
- চূড়ান্তভাবে মারাত্মক রোগ বা কোমায় থাকলে

৪. হেলথকেয়ার অ্যাসোসিয়েটেড ইনফেকশন কত প্রকার ও কি কি?

- ক্যাথেটর সম্পর্কি 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 প্রানীর টিস্যু ইত্যাদি
- মাইক্রোবায়োলজিক্যাল কালচার ও বর্জ্য
- শার্পস যেমন সুঁচ, ব্লেড, 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 সুঁই
- টেস্ট টিউব, শিশি, অ্যাম্পল, ভায়াল, পিপেট, কভার জার
- ব্যবহৃত অর্থোপেডিক যন্ত্রপাতি যেমন- পেরেক, স্ক্রু, ইস্পাত 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 করনীয় 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 হ্যাজার্ড বলা হয়।

১২. কর্মক্ষেত্রের আপদ বা হ্যাজার্ড কত প্রকার ও কি কি?

উত্তরঃ

- বস্তুগত বা ফিজিক্যাল আপদ
- রাসায়নিক আপদ
- অনুজীব ও জীবাণু আপদ
- মনস্তাত্বিক আপদ
- বিকির্ণ রশ্মি বা রেডিয়েশন আপদ
- নয়েজ ও ভাইব্রেশন আপদ
- আর্গোনোমিক হ্যাজার্ড

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 দূর্ঘটনা 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

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।	
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।	
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।	
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।	
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।	
৬। এরপর অতিরিক্ত নিরাপত্তার জন্য পলি এপ্রোন গাউনের ওপর পরতে হবে। পলি এপ্রোন পেছনে বেঁধে নিতে হবে।	
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।	
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।	

খ। পিপিই খোলার নিয়মঃ

১। পিপিই ব্যবহারের পর ডফিং এরিয়াতে এসে স্যানিক্লথ দিয়ে গ্লাভস এবং সু-কাভার প্রথমে পরিষ্কার করে নিতে হবে। এবার সু কাভার খুলতে হবে। পেছন দিক থেকে সু কাভার খুলে বিনে ফেলতে হবে।	

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।	
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।	
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।	
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।	
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।	
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।	
৮। সবশেষে যে মাস্ক ও গ্লাভসটি ব্যবহার করা হবে সেগুলো আরেকটি বায়ো হ্যাজার্ড ব্যাগে ফেলে দিতে হবে।	

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, ম্যাটেরিয়্যাল বাছাই এবং সংগ্রহ করুন।
- আপনার কাজে সহায়তা করার জণ্য একজন সহকর্মী প্রস্তুত রাখুন।
- ব্যবহৃত জিনিস সমূহ নির্ধারিত বর্জ্য (বায়োহ্যাজার্ড 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 হ্যাজার্ড ব্যাগ, ১০. হেয়ার নেট, ১১. ফেইস শীল্ড।

শিখনফল - ২: ওষুধ সেবন করাতে পারবে

অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড	১. ওষুধ খাওয়ার প্রয়োজনীয়তা চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে। ২. ওষুধ প্রয়োগের ব্যাপ্তি ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে। ৩. ওষুধের নাম, নির্দেশনা এবং মেয়াদ শেষ হওয়ার তারিখ নিয়মিত চেক করতে সক্ষম হয়েছে। ৪. চিকিৎসকের পরামর্শ মেনে প্রয়োগের রুট (routes) অনুযায়ী ওষুধ প্রদান করতে সক্ষম হয়েছে। ৫. ওষুধের পার্শ্ব-প্রতিক্রিয়া (যদি থাকে) যথাযথ কর্তৃপক্ষকে জানাতে সক্ষম হয়েছে। ৬. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ওষুধ সংরক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে। ৭. ক্লায়েন্টকে প্রদানকৃত ওষুধ ক্লায়েন্টের ফাইলে নির্ধারিত ছকে নথিভুক্ত এবং সংরক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে।
শর্ত ও রিসোর্স	১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ ২. সিবিএলএম ৩. হ্যান্ডআউটস ৪. ল্যাপটপ ৫. মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর ৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার ৭. ইন্টারনেট সুবিধা ৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার ৯. অডিও ভিডিও ভিভাইস
বিষয়বস্তু	১. ওষুধ খাওয়ার প্রয়োজনীয়তা ২. ওষুধ প্রয়োগের ব্যাপ্তি ব্যাখ্যা ৩. ওষুধের নাম, নির্দেশনা এবং মেয়াদ ৪. প্রয়োগের রুট (routes) ৫. প্রয়োগের রুট অনুযায়ী ওষুধ প্রদান ৬. ওষুধের পার্শ্ব-প্রতিক্রিয়া ৭. স্ট্যান্ডার্ড অনুযায়ী ওষুধ সংরক্ষণ ৮. প্রদানকৃত ওষুধ ফাইলে নির্ধারিত ছকে নথিভুক্ত এবং সংরক্ষণ
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	১. আলোচনা (Discussion) ২. উপস্থাপন (Presentation) ৩. প্রদর্শন (Demonstration) ৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice) ৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice) ৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work) ৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving) ৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	১. লিখিত অভীক্ষা (Written Test) ২. প্রদর্শন (Demonstration) ৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral Questioning)

প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities): ২: ওষুধ সেবন করানো

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্জক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্জক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যাবহার 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 : ওষুধ সেবন করানো
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

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।

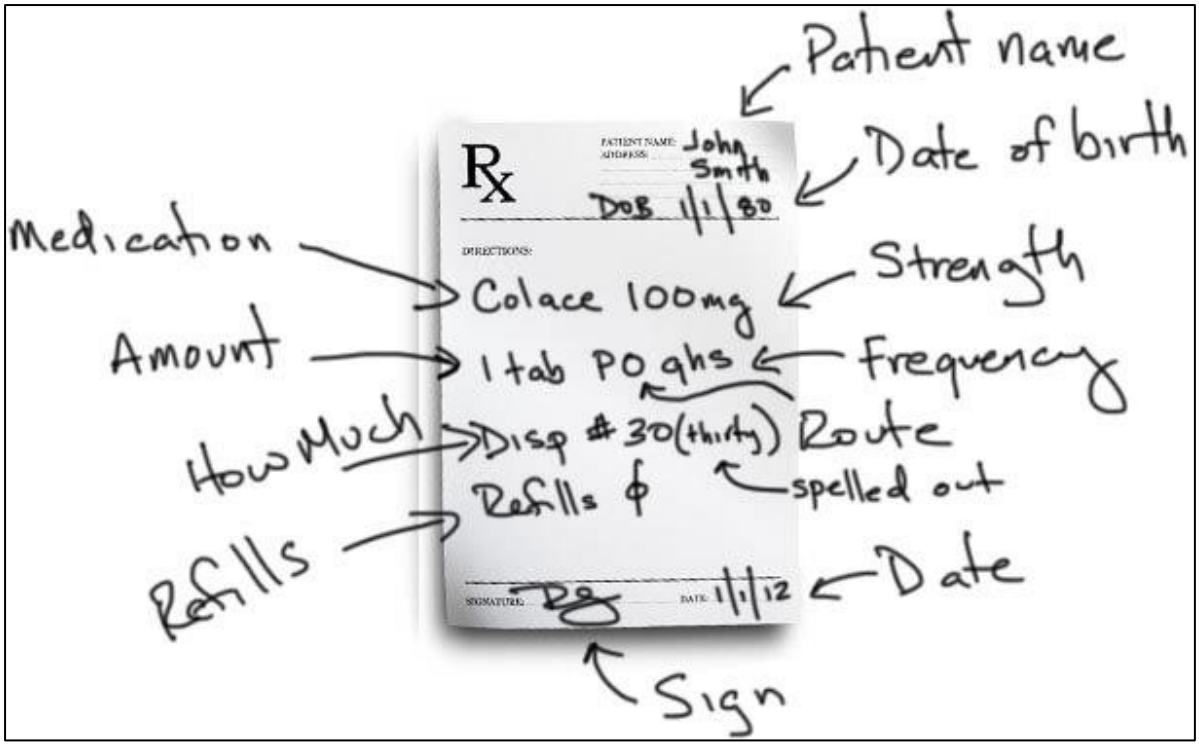
ওষুধ বা ড্রাগ:

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 ধরণের Antibiotic আছে যেগুলো 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-ব্যাধির 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 নিয়মমাফিক 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 আবশ্যক।



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 ভূলের 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 পরিস্কার না করে ওষুধ খেলে ওই জীবানু আরো বেশি করে শরীরে প্রবেশ করতে পারে।
- এবার চিকিৎসকের নির্দেশনা অনুযায়ী প্রেসক্রিপশনে লেখা ওষধের সাথে ফার্মেসি থেকে কিনে নিয়া আসা ওষুধ ভালোভাবে মিলিয়ে নিতে হবে। মিল না থাকলে সে ওষুধ খাওয়ানো থেকে বিরত থাকতে হবে। কারন 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 বিষক্রিয়া 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 ওষধঃ** ঔষধের নাম, মেয়াদ উত্তীর্নের তারিখ, ডোজ, রুট, অন্যান্য নির্দেশন যাচাই করে সঠিক ওষুধ সনাক্ত করা।
- **সঠিক ডোজ বা পরিমানঃ** সঠিক পরিমানের ওষুধ নিতে হবে।
- **সঠিক রুটঃ** ডাক্তার যেভাবে ওষুধ প্রয়োগ করার জন্য প্রেসক্রিপশনে লিখেছেন সেই রুট নির্ধারন 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 ভূল করা যাবেনা। কোন কিছু বুঝতে অসুবিধা হলে ডাক্তার, নার্স বা উর্ধত্বন 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 শুবার 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 ওষধ: ঔষধের 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।

ঔষধের অযৌক্তিক ব্যবহারের সমস্যা: সাম্প্রতিক বছরগুলোতে ঔষধের অযৌক্তিক ব্যবহার বংলাদেশেসহ বিশ্বের বিভিন্নন দেশে একটি গুরুত্বপূর্ণ জনস্বাস্থ্য সমস্যা হয়ে দাঁড়িয়েছে। স্বাস্থ্য সেবাদান কেন্দ্র বা সেবাদানকারীগণ অকার্যকর, অনিরাপদ, ব্যয়বহুল ওষুধ সামগ্রীর যথেচ্ছা ব্যবহারের ফলে স্বাস্থ্য সেবার মান দারুণভাবে ক্ষতিগ্রস্থ হচ্ছে। ঔষধের অযৌক্তিক ব্যবহার বিভিন্নভাবে হতে পার। যেমন-

- ওষুধ যেখানে দরকার নেই সেখানে দেয়া হচ্ছে
- ভুল ওষুধ প্রদান
- অকার্যকর ও অনিরাপদ ঔষধের ব্যবহার
- একই ক্ষমতার ও একই রকম নিরাপদ কম দামী ওষুধ থাকা সত্ত্বেও দামী ঔষধের 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 ঔষধের যৌক্তিক ব্যবহার উৎসাহিত করণের ব্যবস্থা গ্রহণ করা উচিৎ। স্বাস্থ্য সেবা প্রদানকারীদের এই সমস্যা এবং ওষুধ ব্যবহা্রের নির্দেশনা সম্বন্ধে নিয়মিত তথ্য প্রদান করতে হবে।

ঔষধের অযৌক্তিক ব্যবহারের প্রভাবঃ ঔষধের অযৌক্তিক ব্যবহার স্বাস্থ্য সেবা প্রদান প্রক্রিয়ার উপর ক্ষতিকর প্রভাব ফেলছে। স্বাস্থ্যসেবা প্রদানকারীদের এ সম্বন্ধে ভালভাবে জানা উচিৎ। ক্ষতিকর প্রভাবগুলো হলোঃ

- চিকিৎসা সেবার মানের উপর প্রভাব
- ব্যয়ের উপর প্রভাব
- মানসিক প্রভাব

ঔষধের অযৌক্তিক ব্যবহারের কারণ: ঔষধের 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 ঔষধের সরবরাহে অনিশ্চয়তা, ঔষধের মজুদ, মেয়াদোত্তীর্ণ ওষুধ, অত্যাবশ্যকীয় ঔষধের অপ্রাপ্যতা, অনত্যাবশ্যকীয় ঔষধের সহজপ্রাপ্যতা এই ব্যাপারগুলো স্বাস্থ্য সেবাদান প্রক্রিয়ার অযোগ্যতার সঙ্গে জড়িত।

সেবা প্রদানকারীঃ সেবা প্রদানকারীর উপযুক্ত প্রশিক্ষণের অভাব, ব্যক্তিগত লাভ ইত্যাদি ঔষধের ব্যবহারকেল 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 থকে 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 উপায়: ঔষধের অযৌক্তিক ব্যবহার মোকাবেলার জন্য বেশ কিছু পদক্ষেপ নেয়া যেতে পারে। পদক্ষেপগুলোকে মূলতঃ তিন ভগে 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 পদক্ষে না 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 কেন্দ্রসমীহের জন্য নির্দিষ্ট সংখ্যক ঔষধের তালিকা প্রস্তুত করা।
- **নিয়ন্ত্রণ কৌশলঃ** এ ক্ষেত্রে বিভিন্ন স্তরের সেবাপ্রদান 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।

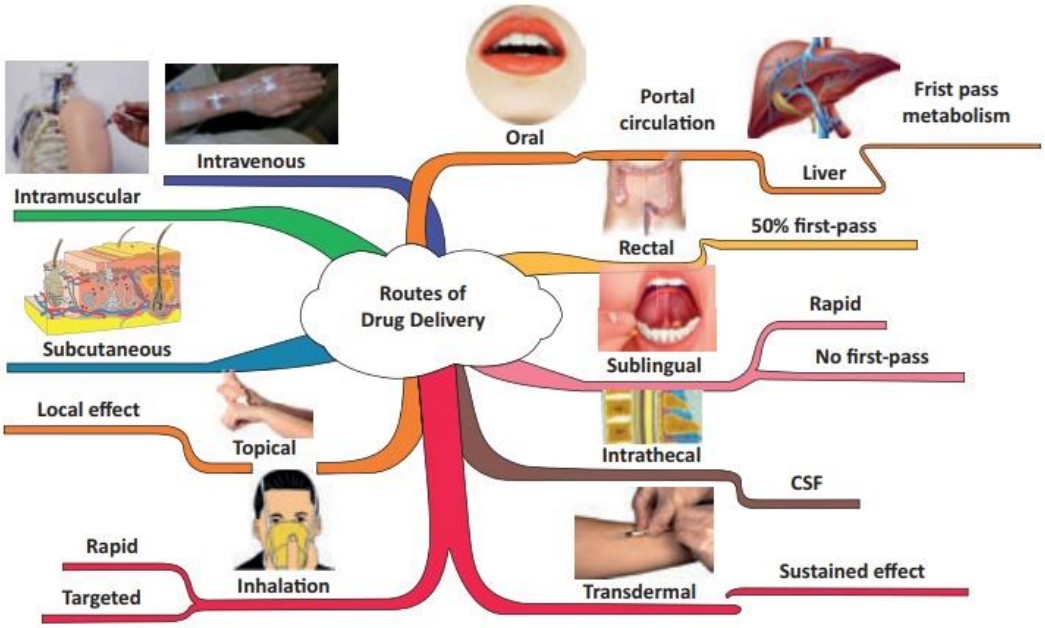
রোগ/উপসর্গ অনুযায়ী প্রাথমিক চিকিৎসায় ব্যবহৃত বিভিন্ন ধরনের ঔষধের পরিচিতঃ

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	রক্তস্বল্পতা	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, দূর্বলতা	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 অ্যাডমিনিস্ট্রেশান (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 কঠীন ড্রাগগুলো শরীরে প্রবেশের পর সেটি ভেঙ্গে ছোট ছোট টুকরাতে পরিনত হয় (Disintegration ঘটে) এবং সবশেষে শরীরে শোষিত হয় (Dissolve ঘটে)। আবার Liquid বা তরল ওষুধ 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 জায়গা: এর মানে হচ্ছে একটা ওষুধ শরীরের ঠিক কোন জায়গায় কাজ করবে সেটা নির্বাচন করা। যদি আমাদের গালে ব্রণ উঠে তবে চিকিৎসক এমন ওষুধ দিয়ে থাকেন যেতা শুধুমাত্র গালের ওই ব্রণের অংশটাতে কাজ করে। আবার আমরা ভাইরাস দ্বারা আক্রান্ত হলে চিকিৎসক এমন ওষুধ 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. ওষুধ শোষিত হবার শতকরা হারঃ এর মানে হচ্ছে একটি ওষুধ কোন পথে প্রবেশ করালে তা শরীরে সর্বোচ্চ পরিমানে শোষিত হবে সেটা। সর্বোচ্চ ফলাফল পাওয়ার জন্য ওষুধকে এমন রূটের মাধ্যমে মানবদেহে প্রবেশ করাতে হবে যাতে সেটি সর্বোচ্চ পরিমানে শোষিত হয়।

ঘ. ঔষধের বিপাকঃ ঔষধের মেটাবলিজম বা বিপাক বলতে ওষুধ 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 অন্ননালী 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. কার্য্যকারিতার দ্রুততাঃ এর মানে হচ্ছে ওষুধ 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 চিকিসক 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 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 পৌছায় না।
গ) কিছু ওষুধ খাদ্যের সাথে মিশে যৌগিক পদার্থের সৃষ্টি করতে পারে যা সহজে বিশোষিত হতে পারে না।
ঘ) ডায়রিয়ার কারণে পর্যাপ্ত সময় অন্ত্রে না থাকার ফলে অনেক ওষুধ সম্পূর্ণরূপে বিশোষিত হতে পারে না।
ঙ) কিছু ওষুধ অন্ত্র থেকে মোটেই বিশোষিত হয় না।
চ) অন্ত্রে বিশোষিত হতে সময় লাগে তাই ইনজেকশনের চেয়ে মুখে খাওয়ার ওষুধ দেরীতে কাজ শুরু করে।
ছ) জরুরী অবস্থা, অজ্ঞান, মুখে খেতে চায়না ও অসহযোগী রোগীদের ক্ষেত্রে এই পথে ওষুধ প্রয়োগ উপযক্ত 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 সেকল 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 উচিৎ। কেয়ারগিভার ক্লায়েন্টের ক্ষেত্রে কোনোভাবেই এর ব্যতিক্রম করতে পারবেনা। এমনকি নিজের ক্ষেত্রেও একই রকম নিয়ম মেনে চলা অত্যন্ত গুরুত্বপুর্ন। কারন ঔষধের পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া ও অন্যান্য দীর্ঘস্থায়ী সমস্যা এখন মারাত্মক আকার ধারন করেছে।

ড্রাগ ওভারডোজ

- কড়া ডোজে বেশি ওষুধ খাওয়ানো যাবেনা। ওষুধ না জেনে খাওয়ার ফলে রোগী ছটফট করতে প্রে, 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 যাবেনা। 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 হয়না। 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 খাওতা উচিনা। 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, অস্টোপোরেসিস ইত্যাদি হতে পারে।
- নিয়মিত অ্যান্টাসিড খেলে রক্তসল্পতা নার্ভের সমস্যা, অস্টোপোরেসিস হতে পারে।
- ডাক্তারের পরামর্শ ছাড়া রোগীকে বা ক্লায়েন্টকে কোনো ভাবেই ওষধ খাওয়ানো যাবেনা 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 সংরক্ষনের বিষয়টি আলোচনা করবো।

১. ওষুধ আলো থেকে দূরে শুষ্ক স্থানে রাখতে হবে। সাধারণত ৮ থেকে ২৫ ডিগ্রি সেলসিয়াস তাপমাত্রায় ওষুধ সংরক্ষন করতে হয়। তবে নির্দিষ্ট ওষুধের জন্য এর উৎপাদকের নির্দেশিত তাপমাত্রায় সংরক্ষন করতে হবে।

২. কোনোক্রমেই রান্নাঘরের আশপাশে কিংবা স্যাঁতস্যাঁতে স্থানে সংরক্ষণের জন্য ওষুধ রাখা ঠিক হবে না। কোনো ওষুধই ২৫ ডিগ্রি সেন্টিগ্রেড তাপমাত্রার বেশি স্থানে রাখা যাবে না।

২. 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 পাথুরে 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 সঙ্গে দেয়া চামচ ব্যবহার করে বাচ্চাদেরকে সঠিক পরিমাণে ওষুধ খাওয়াতে হয়। বাচ্চাদের হাতে কোনোভাবেই ওষুধ দেয়া উচিৎ নয়।

৫. মোড়কের গায়ে মেয়াদোত্তীর্ণের তারিখ লেখা থাকে, কখনও মেয়াদোত্তীর্ণ ওষুধ সংরক্ষন 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 অসুস্থ্য ব্যক্তির জন্য নির্দেশনা অনুযায়ী ড্রাগ ডোজ হিসেব করে মেডিকেশন বক্সে উপরের নিয়ম মেনে সংরক্ষন করা যেতে পারে। এতে ওষধ প্রয়োগ বা গ্রহণে ভুলের পরিমান কিছুটা কমে আসে। মেডিকেশন বক্সে কয়েক সপ্তাহের ওষধ নির্দেশিত ২, ৩ বা ৪ বেলা অনুযায়ী নির্দিষ্ট পরিমানে আলাদা করে রাখা যায়।

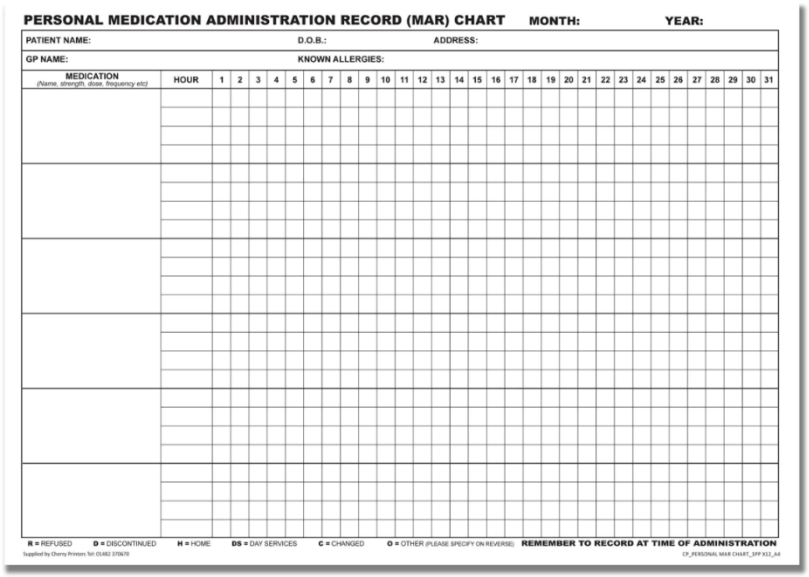
মেডিকেশন বক্স

২.৭ নথিকরন

ডাক্তারের প্রেসক্রিপশন অনুযায়ী ওষধ 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
- ওষধের নাম ও পরিমান
- ওষধটি কোন রুটে কখন দেয়া হয়েছে প্রভৃতি

সবশেষে যিনি ওষধটি 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 (Name, strength, dose, frequency etc)	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

R = REFUSED D = DISCONTINUED H = HOME DS = DAY SERVICES C = CHANGED O = OTHER (PLEASE SPECIFY ON REVERSE) **REMEMBER TO RECORD AT TIME OF ADMINISTRATION**

Supplied by Cherry Printers Tel: 01482 370670 CP_PERSONAL MAR CHART_1PP X12_A4

চিত্রঃ একটি নমুনা রেকর্ড শীট

সেলফ চেক (Self Check) - ২ ওষুধ সেবন করাতে পারা

প্রশিক্ষণার্থীদের 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 বুঝ?

উত্তরঃ

৩. ফার্মাকোকাইনেটিক্স বলতে কি বুঝ?

উত্তরঃ

৪. বিভিন্ন প্রকার ওষধের নাম লিখ।

উত্তরঃ

৫. ওষধ সংরক্ষনের উপায়গুলো লিখ।

উত্তরঃ

৬. রুট অব ড্রাগ এডমিনিস্ট্রেশন বলতে কি বুঝ? কয়েকটি প্রধান রুটের নাম লিখ।

উত্তরঃ

৭. মুখে ওষধ খাওয়ানোর কয়েকটি সুবিধা ও অসুবিধা উল্লেখ কর।

উত্তরঃ

৮. ঔষধের মাত্রা বা পরিমাণ কোন কোন উপাদান দ্বারা প্রভাবিত হয়?

উত্তরঃ

৯. ওষুধ খাওয়ানোর সঠিক বিষয় কয়টি ও কি কি?

উত্তরঃ

১০.ওষধ প্রয়োগের পর লিপিবদ্ধ করার ক্ষেত্রে সাধারণত কি কি বিষয় খেয়াল রাখতে হয়?

উত্তরঃ

উত্তরপত্র (Answer Key) - ২ ওষুধ সেবন করাতে 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. ফার্মাকোলোজি বলতে কি বুঝ?
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. ফার্মাকোকাইনেটিক্স বলতে কি বুঝ?
উত্তরঃ ফার্মাকোলজির যে শাখায় ঔষধের শোষণ, বন্টন, বিপাক এবং নিষ্কাশন নিয়ে আলোচনা করা হয়, তাকে "ফার্মাকোকাইনেটিকস" বলে।
৪. বিভিন্ন প্রকার ওষধের 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. ওষধ সংরক্ষনের উপায়গুলো লিখ।
উত্তরঃ

- ওষুধের খাপ থেকে ওষুধ খুলে রাখা যাবে না।
- ঠান্ডা এবং শুকনো জায়গায় রাখতে হবে ওষুধ। ড্রেসার ড্রয়ার কিংবা কিচেন ক্যাবিনেটে রাখা যেতে পারে ওষুধ। স্টোরেজ বক্স বা তাকে রাখা যেতে পারে ওষুধ। না হলে মেয়াদ উত্তীর্নের 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 ময়েশ্চার 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 উত্তীর্নের আগেই বদলে যেতে পারে ওষুধের রং, গন্ধ। শিশুদের নাগাল থেকে দূরে রাখতে হবে ওষুধ।

৬. রুট অব ড্রাগ এডমিনিস্ট্রেশন বলতে কি বুঝ? 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 অ্যাডমিনিস্ট্রেশান (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 পৌছায় না।

গ) কিছু ওষুধ খাদ্যের সাথে মিশে যৌগিক পদার্থের সৃষ্টি করতে পারে যা সহজে বিশোষিত হতে পারে না।

ঘ) ডায়রিয়ার কারণে পর্যাপ্ত সময় অন্ত্রে না থাকার ফলে অনেক ওষুধ সম্পূর্ণরূপে বিশোষিত হতে পারে না।

ঙ) কিছু ওষুধ অন্ত্র থেকে মোটেই বিশোষিত হয় না।

চ) অন্ত্রে বিশোষিত হতে সময় লাগে তাই ইনজেকশনের চেয়ে মুখে খাওয়ার ওষুধ দেরীতে কাজ শুরু করে।

ছ) জরুরী অবস্থা, অজ্ঞান, মুখে খেতে চায়না ও অসহযোগী রোগীদের ক্ষেত্রে এই পথে ওষুধ প্রয়োগ উপযক্ত 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 ওষধঃ ঔষধের নাম, মেয়াদ উত্তীর্নের তারিখ, ডোজ, রুট, অন্যান্য নির্দেশন যাচাই করে সঠিক ওষুধ সনাক্ত করা।

৩. সঠিক ডোজ বা পরিমানঃ সঠিক পরিমানের ওষুধ নিতে হবে।

৪. সঠিক রুটঃ ডাক্তার যেভাবে ওষুধ প্রয়োগ করার জন্য প্রেসক্রিপশনে লিখেছেন সেই রুট নির্ধারন করা।

৫. সঠিক সময়ঃ নির্ধারিত সময়ে ওষুধ খাওয়ানো।

৬. সঠিকভাবে রেকর্ড করাঃ সমস্ত কাজ সমাপ্ত হবার পর সঠিকভাবে রেকর্ড শীটে রেকর্ড করা।

১০. ওষধ প্রয়োগের পর লিপিবদ্ধ করার ক্ষেত্রে সাধারণত কি কি বিষয় খেয়াল রাখতে হয়?

উত্তরঃ

১. ক্লায়েন্টের নাম, সমস্যা, বয়স

২. ওষধের নাম ও পরিমান

৩. ওষধটি 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 ওষধের 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 সম্ভাষণ 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 ফিডীং কাপে রাখতে হবে এবং রোগীর হাতে গ্লাসে পানি সহ সরবরাহ করতে হবে। রোগী নিজে খেতে সক্ষম না হলে ধৈর্য্যের সাথে খাইয়ে দিতে হবে।

৮. রোগীকে ধন্যবাদ জানিয়ে তাকে আরামদায়ক অবস্থানে যেতে সাহায্য করতে হবে।

৯. কর্মক্ষেত্র পরিস্কার 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 অবশ্যয়ই পালন করতে হবেঃ

১. সঠিক রোগী বা ব্যক্তি
২. সঠিক ওষধ
৩. সঠিক ডোজ বা পরিমান
৪. সঠিক রুট
৫. সঠিক সময়
৬. সঠিকভাবে রেকর্ড করা

টুলস ও ইকুইপমেন্ট:

১. প্রয়োজনীয় পিপিই
২. রোগীর ফাইল
৩. ডাক্তারের প্রেস্ক্রিপশন
৪. ফিডীং কাপ
৫. পানির গ্লাস ও বিশুদ্ধ খাবার পানি
৬. কলম, নোটশীট প্রভৃতি।

শিখনফল - ৩ নমুনা সংগ্রহ করতে পারবে

অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড	১. ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE) সংগ্রহ এবং কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী পরিধান করতে সক্ষম হয়েছে। ২. দায়িত্বশীল ব্যক্তির কাছ থেকে নমুনা সংগ্রহের জন্য সম্মতি নিতে সক্ষম হয়েছে। ৩. নমুনা সংগ্রহের জন্য নির্দেশাবলী অনুসরণ এবং পর্যালোচনা করতে সক্ষম হয়েছে। ৪. বিভিন্ন নমুনা সংগ্রহের সরঞ্জামাদি চিহ্নিত এবং একত্রিত করতে সক্ষম হয়েছে। ৫. নমুনা সংগ্রহ করতে, লেবেলিং করতে এবং পরীক্ষাগারে পাঠাতে সক্ষম হয়েছে।
শর্ত ও রিসোর্স	১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ ২. সিবিএলএম ৩. হ্যান্ডআউটস ৪. ল্যাপটপ ৫. মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর ৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার ৭. ইন্টারনেট সুবিধা ৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার
বিষয়বস্তু	১. ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE) ২. নমুনা সংগ্রহের জন্য সম্মতি ৩. নির্দেশাবলী অনুসরণ এবং পর্যালোচনা ৪. সরঞ্জামাদি চিহ্নিত এবং একত্রিত করা ৫. বিভিন্ন ধরণের নমুনা ৬. নমুনা সংগ্রহ, লেবেলিং এবং পরীক্ষাগারে পাঠানো
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	১. আলোচনা (Discussion) ২. উপস্থাপন (Presentation) ৩. প্রদর্শন (Demonstration) ৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice) ৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice) ৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work) ৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving) ৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	১. লিখিত অভীক্ষা (Written Test) ২. প্রদর্শন (Demonstration) ৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral Questioning)

প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities): ৩ নমুনা সংগ্রহ করা

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্জক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্জক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যাবহার 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: নমুনা সংগ্রহ 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। 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 ধরণের 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-নীরিক্ষার মাধ্যমেই একজন সূস্থ্য অথবা অসুস্থ্য রোগীর স্বাস্থ্য সম্পর্কে গুরুত্বপূর্ণ তথ্য পাওয়া যায়। সঠিক রোগ নির্নয় 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 ব্যাবস্থাপনার 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. সিবিসি: কমপ্লিট ব্লাড ক্লাউন্ট যা একটি সাধারণ রক্ত পরীক্ষা। এটি বিভিন্ন কারণে করা হয় যেমন, রোগীর সামগ্রিক অবস্থা পর্যালোচনা ও নির্নয়, চিকিৎসাধীন রোগীর বর্তমান অবস্থা ও অগ্রগতি নির্নয় প্রভৃতি। রক্তের সেলের পরিমাণকে প্রভাবিত করতে পারে এমন কিছু সন্দেহ হলে রোগীর স্বাস্থ্যের নিরীক্ষণের জন্য সিবিসি ব্যবহার করা হয়।

২. রুটিন একজামিনেশান অব ইউরিন: রক্তের সিবিসির পরবর্তী একেবারে কমন পরীক্ষা হল রুটিন ইউরিন একজামিনেশন। এর মাধ্যমে রোগী ডায়াবেটিসে আক্রান্ত কিনা, কিডনি থেকে প্রস্রাব করার রাস্তার একেবারে শেষ প্রান্ত পর্যন্ত কোনও ইনফেকশান আছে কিনা, ফাঙ্গাস আক্রান্ত কিনা, কিডনি ক্ষতিগ্রস্থ হয়েছে কিনা তার প্রাথমিক ধারণা পাওয়া যায়। অনেক রোগ রয়েছে যা কিডনিকে ক্ষতি করে, ইউরিন বা প্রস্রাব পরীক্ষা করা ছাড়া তার সম্পরকে ধারণা পাওয়া দুষ্কর।

৩. লিভার ফাঙ্কশান টেস্ট: লিভারের সংক্রমণ, ওষুধের পার্শ্ব প্রতিক্রিয়া, পিত্তথলির পাথর, ডায়াবেটিস, উচ্চরক্তচাপ বা রক্তস্বল্পতার ক্ষেত্রে রোগ নির্নয়ে অন্য লিভার ফাংকশন টেষ্ট দেয়া হয়ে থাকে।

৪. কিডনি ফাঙ্কশান টেস্ট: রোগীর কিডনিতে সমস্যা চিহ্নিত করতে পারে এমন লক্ষণগুলির যেমন উচ্চ রক্তচাপ, প্রসাবে রক্ত আসলে, ঘন ঘন প্রস্রাবের চাপ, বেদনাদায়ক প্রস্রাব, প্রস্রাব করতে অসুবিধা, তরল জমে হাত পা ফোলা প্রভৃতি ক্ষেত্রে কিডনি ফাংকশন টেষ্ট দেয়া হয়ে থাকে।

বিভিন্ন ধরনের স্যাম্পলঃ চিকিৎসা বিজ্ঞানে অসংখ্য পরীক্ষা রয়েছে এবং যেগুলোর জন্য আলাদা আলদা ধরনের নমুনা সংগ্রহ করতে হয়। তবে সাধারত যে সমস্ত নমুনা সমূহ সংগ্রহ করা হয় সেগুলি নিম্নরূপঃ

ক) রক্তের নমুনাঃ 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। 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 দিয়েপাওয়া যেতে পারে যা শুধুমাত্র এক ফোঁটা রক্ত দিয়েই করা যায়, যেমন গ্লুকোজ পরীক্ষা।	 বাটারফ্লাই সুচ ব্যাবহার করে রক্তের নমুনা সংগ্রহ
খ) মল সংগ্রহঃ ব্যাক্তিকে টয়লেটে পাঠিয়েই সাধারণত এই নমুনা নিজেকেই সংগ্রহ করতে বলা হয়। তবে মূমূর্ষ রোগীর কাছ থেকে সংগ্রহ করার পদ্ধতিটি ভিন্ন থেকে ভিন্নতর হতে পারে। মলের সাথে যাতে প্রসাব মিশ্রিত না হয় সেদিকে খেয়াল রাখাটাই এই নমুনা সংগ্রহের মুল সাবধানতার বিষয়। এই অধ্যায়ে পরবর্তীতে মল সংগ্রহের পদ্ধতি আলোচনা করা হবে।	 মল সংগ্রহের কন্টেইনার বা কৌটা।
গ) প্রসাবের নমুনাঃ এই নমুনা সংগ্রহের জন্য বেশিরভাগ ক্ষেত্রে রোগীকে একটি পাত্রে বা কন্টেইনারে প্রস্রাব ধরার জন্য বলা হয়। কন্টেইনারে প্রসাব ধারনের পূর্বে মূত্রনালীর বাইরের অংগের সংস্পর্শের দ্বারা যাতে নমুনা দূষিত না হয় সে জন্যে রোগী কীভাবে যৌনাঙ্গ পরিষ্কার করবে সে বিষয়ে নির্দেশনাবলী দেওয়া হয়। তাছাড়া ব্যাক্তিকে কিছু প্রসাব নিঃসরন করার পর মাঝ পথে কিভাবে কন্টেইনারে প্রসাব সংগ্রহ করবে সে ব্যাপারেও স্বাস্থ্যজ্ঞান প্রদান করা হয়।	 ক্যাথেটার থেকে সিরিঞ্জের মাধ্যমে প্রসাবের নমুনা সংগ্রহ।
ঘ) কফ সংগ্রহঃ 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 পুর্বে 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। সংগৃহিত কফ অপেক্ষাকৃত ঘন হওয়া উচিত যেন সেটা সাধারন লালা মিশ্রিত না হয়।	 ব্যাক্তি নিজে নিজে কফ সংগ্রহে অংশ গ্রহন করছেন।

ঙ) নাসোফেরেঞ্জিয়াল সোয়াব (Nasopharyngeal Swab) **সংগ্রহ :** 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 নুন্যতম ২ সেকেন্ড স্টিকটি ধরে রাখতে হয়। এই ক্ষেত্রে যিনি নমুনা নিবেন তাকে ভালোভাবে পারসোনাল প্রোটেকটিভ ইকুয়েপমেন্ট (PPE) পরতে হয় ইনফেকশন থেকে রক্ষা পাওয়ার জন্য।	 নাসোফেরেঞ্জিয়াল সোয়াব সংগ্রহ

৩.২ নমুনা সংগ্রহের জন্য প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি

সঠিকভাবে নমুনা সংগ্রহের জন্য প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতির তালিকাঃ

ঢাকনাসহ ধারকঃ বিভিন্ন আকার ও আকৃতির কৌটা বা ধারক এবং এর সাথে সংযুক্ত বিভিন্ন রঙের ঢাকনা খুবই গুরুত্বপূর্ন 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।	 লেবেলিং স্টিকার যুক্ত ঢাকনাসহ স্যাম্পল কালেকশন কন্টেইনার
লেবেলিংঃ স্যাম্পল নেয়ার গায়ে কন্টেইনারের গায়ে সঠিভাবে রোগীর নাম, বয়স, বিছানা নম্বর, সমস্যা, নমুনার ধরণ, সংগ্রহের সময়, তারিখ, স্বাক্ষর ইত্যাদি সঠিক নিয়মে লিপিবদ্ধ করাকে লেবেলিং বলা হয়। লেবেলিং করাতে কোনো ভূল হলে নমুনা ওলট-পালট হয়ে যাওয়ার আশংকা থাকে এবং এতে মারাত্মক ভূল হয়ে যেতে পারে।	
স্প্যাটুলা ও সোয়াব স্টিকঃ বিভিন্ন রকম নমুনা সংগ্রহের কাজে অনেক সময় ব্যবহৃত হয়।	 স্প্যাচুলা ও সোয়াব স্টিক
মাইক্রোপোর আঠাযুক্ত বিশেষ ধরনের সাদা রঙের টেপ যা চিকিৎসা ক্ষেত্রে বহুল ব্যবহৃত।	
এছাড়াও আছে গজ টুকরা, কটন রোল, টেস্ট টিউব, সিরিঞ্জ ও সিরিঞ্জ ধ্বংসকারী মেশিন।	

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 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।
- কতক্ষণ আগে ইউরিন ব্যাগ সংযুক্ত করা হয়েছিলো সেটি জেনে নিতে হবে এবং সর্বেশেষ 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 যাবেনা 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 পরিস্কার 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 সম্প্রসারন নিশ্চিত হয়।
- ক্লায়েন্টকে পরিষ্কার পানি দিয়ে ভালোভাবে কুলি করিয়ে নিতে হবে।
- নিম্ন শ্বাসযন্ত্রের ট্র্যাক্ট 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

প্রশিক্ষণার্থীদের 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 প্রযোজ্য 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 কার্য্যক্ষেত্র 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 সর্বেশেষ 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 পরিস্কার 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 সম্প্রসারন 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, টেস্ট টিউব, সিরিঞ্জ ও সিরিঞ্জ ধ্বংসকারী মেশিন প্রভৃতি।

শিখনফল - ৪ সাধারণ ক্ষত ড্রেসিং করতে পারবে

অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড	১. ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE) সংগ্রহ এবং কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী পরিধান করতে সক্ষম হয়েছে। ২. সাধারণ ক্ষত চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে। ৩. ড্রেসিংয়ের জন্য প্রয়োজনীয় উপকরণসমূহ নির্বাচন করতে সক্ষম হয়েছে। ৪. স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি অনুসরণ করে ড্রেসিং করতে সক্ষম হয়েছে। ৫. ক্লায়েন্টকে আরামদায়ক পজিশনে রাখতে সক্ষম হয়েছে। ৬. কর্মক্ষেত্র পরিষ্কার এবং ব্যবহৃত জিনিসপত্র ও বর্জ্য অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে। ৭. প্রেসার সোর (Pressure Sore) বা বেড সোর ব্যাখ্যা করতে এবং প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থা নিতে পেরেছে।
শর্ত ও রিসোর্স	১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ ২. সিবিএলএম ৩. হ্যান্ডআউটস ৪. ল্যাপটপ ৫. মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর ৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার ৭. ইন্টারনেট সুবিধা ৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার
বিষয়বস্তু	১. ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE) ২. সাধারণ ক্ষত ৩. ড্রেসিংয়ের প্রয়োজনীয় উপকরণসমূহ ৪. ড্রেসিংয়ের স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি ৫. ড্রেসিংয়ের স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি ৬. ক্লায়েন্টের পজিশন ৭. কর্মক্ষেত্র পরিষ্কার এবং বর্জ্য অপসারণ ৮. প্রেসার সোর (Pressure Sore) বা বেড সোর
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	১. আলোচনা (Discussion) ২. উপস্থাপন (Presentation) ৩. প্রদর্শন (Demonstration) ৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice) ৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice) ৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work) ৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving) ৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	১. লিখিত অভীক্ষা (Written Test) ২. প্রদর্শন (Demonstration) ৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral Questioning)

প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities): ৪ সাধারণ ক্ষত ড্রেসিং করা

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্জক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্জক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যাবহার 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: সাধারন ক্ষত ড্রেসিং করা।
৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে।	৩. সেল্ফ-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 শিট (Information Sheet): ৪ সাধারণ ক্ষত ড্রেসিং করা

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

১. ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE)
২. সাধারণ ক্ষত
৩. ড্রেসিংয়ের প্রয়োজনীয় উপকরণসমূহ
৪. ড্রেসিংয়ের স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি
৫. ড্রেসিংয়ের 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 ড্রেসিং খুবই গুরুত্বপূর্ণ একটা বিষয়। বিভিন্ন কাটা ছেড়া, পোড়া, ঘা, ক্ষত বা আলসারে ড্রেসিং করতে হয়। ড্রেসিং করা জিনিস-পত্রগুলো হতে হয় স্টেরাইল বা জীবানু মুক্ত এবং এগুলো নিয়মিত বিশেষ উপায়ে পরিস্কার (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-

পিষ্ট ক্ষত (Contused wound) : 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।	
ছিন্ন ভিন্ন ক্ষত (Lacerated wound) : জন্তু জানোয়ারের আক্রমনে, থেঁতলালে ও গোলাগুলি আঘাতে যে ক্ষত হয় তাকে ছিন্নভিন্ন ক্ষত বলে। ক্ষতগুলো অসমান বা বিক্ষিপ্তভাবে থাকে।	
কর্তনজনিত ক্ষত (Incised wound): কোন ধারালো অস্ত্র যেমন- ব্লেড, ক্ষুর, ছুরি বঁটি, 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।	

বিদ্ধ ক্ষত (Punctured wound): 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।	
মিশ্রজাতীয় ক্ষত (Mixed wound) : উপরে বর্ণিত একধিক ক্ষত একত্র মিলে যে ক্ষতের সৃষ্টি হয় তাকে মিশ্র ক্ষত বলে। যেমন- গুলির ক্ষত, ক্ষতের মুখের পরিস্বর 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।	

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 ব্লেড কোমরের নিচ পায়ের হিল

(খ)

কান কাঁধ কোমর হাঁটু পায়ের গোড়ালি

প্রেসার আলসারের সচরাচর জায়গা

প্রেসার আলসারের পর্যায়: প্রেসার আলসার সাধারণত ৪টি পর্যায়ে সংঘটিত হয়ে থাকে। যথা:

প্রথম পর্যায়: জায়গাটি লালচে, ফ্যাকাশে অথবা কালচে বর্ন ধারন করে এবং চাপ বন্ধ করার ১ মিনিটের মধ্যে তার স্বাভাবিক রঙে ফিরে আসেনা। জায়গাটি আশেপাশের অংশগুলো থেকে তুলনামূলকভাবে একটি বেশি শক্ত, নরম, উষ্ণ বা ঠান্ডা, অথবা বেশি ব্যথাদায়ক থাকতে পারে। ত্বকের রঙ কালো এরকম ব্যক্তিদের ক্ষেত্রে এটি শুরুর দিকে বুঝতে পারা একটু কঠিন বটে।

দ্বিতীয় পর্যায়: এ পর্যায়ে জায়গাটিকে গোলাপি বা লালচে রঙের টিস্যুসহ একটি অগভীর খোলা ক্ষতের মত দেখাবে। মাঝে মাঝে এটিকে ফোস্কার 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।

চিত্র ১.৯: চতুর্থ পর্যায়ের একটি প্রেসার আলসার

প্রেসার আলসারের ঝুঁকিসমূহ:

১। ইমোবিলিট 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:

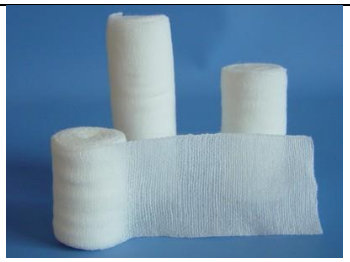
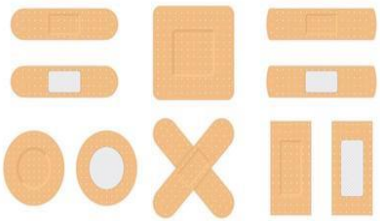
১। ত্বকের যত্ন করা
২। রোগীকে নড়াচড়া করা এবং নিজে নিজে নড়াচড়া করতে অনুপ্রেরণা দেওয়া
৩। ত্বকে ফাটল ধরার বিভিন্ন লক্ষণ পরীক্ষা করা
৪। নিয়মিত টয়লেট ব্যবহারে সহায়তা করা এবং পেরিনিয়াল কেয়ার প্রদান করা
৫। পর্যাপ্ত পরিমাণে পুষ্টিকর খাবার ও পানি পানে উৎসাহিত করা
৬। নিয়মিতভাবে পজিশন বা রোগীর অবস্থান 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 সাধারন কিছু ক্ষতের ড্রেসিং 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 ব্যন্ডেজিং 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 সুস্থ্য স্বাভাবিক মানুষের ক্ষেত্রেও প্রযোজ্য। তবে কোনো কারণে প্রেসার সোর কিংবা অন্যন্য 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 সম্পূর্ন স্টেরাইল ফিল্ড তৈরি ও মেইনটেইন করে কোনো কাজ করতে হচ্ছে। পজিশিনিং সম্পর্কে আমরা এই ইনফরমেশন শীটের শেষের দিকে কিছুটা আলোকপাত করবো।

৪.৩ ড্রেসিংয়ের প্রয়োজনীয় উপকরনসমূহ

ড্রেসিংয়ের প্রয়োজনীয় উপকরণসমূহ নিম্নরুপঃ

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।	
তুলাঃ	
রোলার ব্যান্ডেজঃ আঘাতপ্রাপ্ত স্থানে ড্রেসিং করে মেডিসিন লাগিয়ে তাতে কাপড় দিয়ে বাঁধাই করাকে ব্যান্ডেজ (Bandage) বলে। স্বাস্থ্য খাতে এই ব্যন্ডেজ বিশেষভাবে তৈরী ও জিবানুমুক্ত হতে হয়।	
ব্যান্ড এইড	
পোভিডোন আয়োডিন দ্রবণ: একটি অ্যান্টিসেপটিক সংমিশ্রণ যা ক্ষুদ্র ক্ষত, পোড়া এবং ব্যাকটেরিয়ার সংক্রমণ এর চিকিৎসা করতে ব্যবহৃত হয়।	

অ্যান্টিবায়োটিক মলম	
এন্টিসেপটিক যেমন, ডেটল বা স্যাভলন।	

৪.৪ ড্রেসিংয়ের 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 ড্রেনের চারপাশে পরিষ্কার করুন (যদি থাকে)।
জ. ক্ষতস্থানে ফোর্সেপ দিয়ে অভ্যন্তরীণ ড্রেসিং প্রয়োগ করুন, তারপর ড্রেইনের স্থানটি পরিষ্কার করতে হবে।
ঝ. বাইরের ড্রেসিং প্রয়োগ করুন, জীবাণুমুক্ত ড্রেসিংয়ের ভিতরের অংশটি যেন ক্ষত স্পর্শ করে।
ঞ. ড্রেসিংটি 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 ক্লায়েন্টেকে বিছানায় রেখে দৈনন্দিন জীবনের স্বাভাবিক কার্যাবলিতে সহায়তা করার জন্য বিভিন্ন ধরণের পজিশনিং এ নিতে হয়। এছাড়াও ব্যক্তিকে আরামদায়ক অবস্থানে নিতে গেলেও সঠিক পজিশনিং খুবই গুরুত্বপূর্ন।

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:

সুপাইন পজিশন 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।	
প্রোন পজিশন 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।	
লেটারাল পজিশন 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।	
সিম'স পজিশন 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।	
ফাওলার্স পজিশন 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।	

সেমি-ফাওলার্স পজিশন রোগীর বিছানার মাথার দিকে অংশ ৩০ ডিগ্রি কোণে উপরের দিকে উঁচিয়ে রাখা হয়। যেসকল রোগীর হৃৎপিন্ড কিংবা ফুসফুসের সমস্যা আছে এবং যাদের নল দিয়ে তরল খাবার দিতে হয়, তাদেরকে সাধারণত এই ধরনের পজিশনে রাখা হয়।	
ট্রেন্ডলেনবার্গ পজিশন 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 হৃৎপিন্ড।	

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 ঝুকিতে থাকেন।
- মস্তিস্কের সমস্যায় ভুগেন যেক্ষেত্রে তার স্বাভাবিক কর্মকান্ড ব্যহত হচ্ছে।
- রেস্টলেস কিংবা অস্থীর 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 স্বক্রিয় রাখে। রোগীর রক্ত ও স্নায়ুবিক 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 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।
- সঠিভাবে 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 ড্রেসিং করা

প্রশিক্ষণার্থীদের 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 ঝুঁকিসমুহ লিখ।

উত্তরঃ

৫. প্রেসার আলসার প্রতিরোধে করনীয় লিখ।

উত্তরঃ

উত্তরপত্র (Answer Key) - ৪ সাধারণ ক্ষত ড্রেসিং 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। কনটিউস্ড, 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; উচ্চারনঃ বোনি প্রমিনেন্স) এটি বেশি হয়ে থাকে।

৪. প্রেসার আলসারের ঝুঁকিসমুহ লিখ।

উত্তরঃ

- ইমোবিলিট বা অনড় অবস্থা
- অধীক 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 পরিমান পানি পান না করা
- নিম্ন মানের রক্ত সঞ্চালন
- নিম্ন মানের অক্সিজেন সরবরাহ প্রভৃতি।

৫. প্রেসার আলসার প্রতিরোধে করনীয় লিখ।

উত্তরঃ

- ত্বকের যত্ন প্রদান করা
- রোগীকে নড়াচড়া করানো এবং নিজে নিজে নড়াচড়া করতে অনুপ্রেরণা দেয়া
- ত্বকে ফাটল ধরার বিভিন্ন লক্ষন পরীক্ষা করা
- নিয়মিত টয়লেট ব্যবহারে সহায়তা করা এবং পেরিনিয়াল কেয়ার প্রদান করা
- পর্যাপ্ত পরিমানে 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 ড্রেসিং করা

উদ্দেশ্য: সাধারণ ক্ষত ড্রেসিং 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 শুভেচ্ছা 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 ড্রেনের চারপাশে পরিষ্কার করুন (যদি থাকে)।
৮. ক্ষতস্থানে ফোর্সেপ দিয়ে অভ্যন্তরীণ ড্রেসিং প্রয়োগ করুন, তারপর ড্রেইনের স্থানটি পরিষ্কার করতে হবে।
৯. বাইরের ড্রেসিং প্রয়োগ করুন, জীবাণুমুক্ত ড্রেসিংয়ের ভিতরের অংশটি যেন ক্ষত স্পর্শ করে।
১০. ড্রেসিংটি 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) - ৪ 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 উচিৎ।
- 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 কোলোস্টোমি ব্যাগের কেয়ার নিতে পারবে

অ্যাসেসমেন্ট মানদন্ড	১. ব্যক্তিগত সুরক্ষামূলক সরঞ্জাম (PPE) সংগ্রহ এবং কাজের প্রয়োজন অনুযায়ী পরিধান করতে সক্ষম হয়েছে। ২. স্ট্যান্ডার্ড সতর্কতা বজায় রাখতে সক্ষম হয়েছে। ৩. ইউরিন ব্যাগ, ক্যাথেটার কেয়ার, কোলোস্টমি ব্যাগ ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হয়েছে। ৪. প্রয়োজন অনুযায়ী ইউরিন ব্যাগ পরিষ্কার এবং পুনঃস্থাপন করতে সক্ষম হয়েছে। ৫. কোলোস্টমি ব্যাগ পরিষ্কার এবং অপসারণ করতে সক্ষম হয়েছে। ৬. ইউরিন ও স্টুলের রঙ, গন্ধ পরীক্ষা এবং প্রয়োজন অনুযায়ী রিপোর্ট করতে সক্ষম হয়েছে। ৭. কেয়ার প্লান অনুযায়ী ইউরিন আউটপুট পরিমাপ এবং রেকর্ড করতে সক্ষম হয়েছে।
শর্ত ও রিসোর্স	১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ ২. সিবিএলএম ৩. হ্যান্ডআউটস ৪. ল্যাপটপ ৫. মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর ৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার ৭. ইন্টারনেট সুবিধা ৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার ৯. অডিও ভিডিও ভিভাইস
বিষয়বস্তু	১. ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম ২. স্ট্যান্ডার্ড সতর্কতা বজায় ৩. ইউরিন ব্যাগ, ক্যাথেটার কেয়ার, কোলোস্টমি ব্যাগ ৪. ইউরিন ব্যাগ পরিষ্কার এবং পুনঃস্থাপন ৫. কোলোস্টমি ব্যাগ পরিষ্কার এবং অপসারণ ৬. ইউরিন ও স্টুলের রঙ, গন্ধ পরীক্ষা ৭. কেয়ার প্লান অনুযায়ী ইউরিন আউটপুট পরিমাপ এবং রেকর্ড
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	১. আলোচনা (Discussion) ২. উপস্থাপন (Presentation) ৩. প্রদর্শন (Demonstration) ৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice) ৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice) ৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work) ৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving) ৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	১. লিখিত অভীক্ষা (Written Test) ২. প্রদর্শন (Demonstration) ৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral Questioning)

প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities): ৫ ক্যাথেটার এবং কোলোস্টোমি ব্যাগের কেয়ার

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্জক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্জক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যাবহার 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 ৫: ক্যাথেটার এবং কোলোস্টোমি ব্যাগের কেয়ার
৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে।	৩. সেল্ফ-চেক শিট ৫-এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন। 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 কোলোস্টোমি 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 ধরণের 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।
- ড্রেইনেজ ব্যাগ বা ইউরিন ব্যাগের যত্ন নেয়া।
- ফ্লুইড আউটপুট মনিটর করা।
- ক্যাথেটার সাইটে কোনো লালচে ফোলা ভাব, ডিসচার্জ বা নিঃসরন 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 গ্লাভ্স 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 পরিস্কার 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 গ্লাভ্সটি ফেলে আবার ভালোভাবে হাত ধুয়ে নিতে হবে।

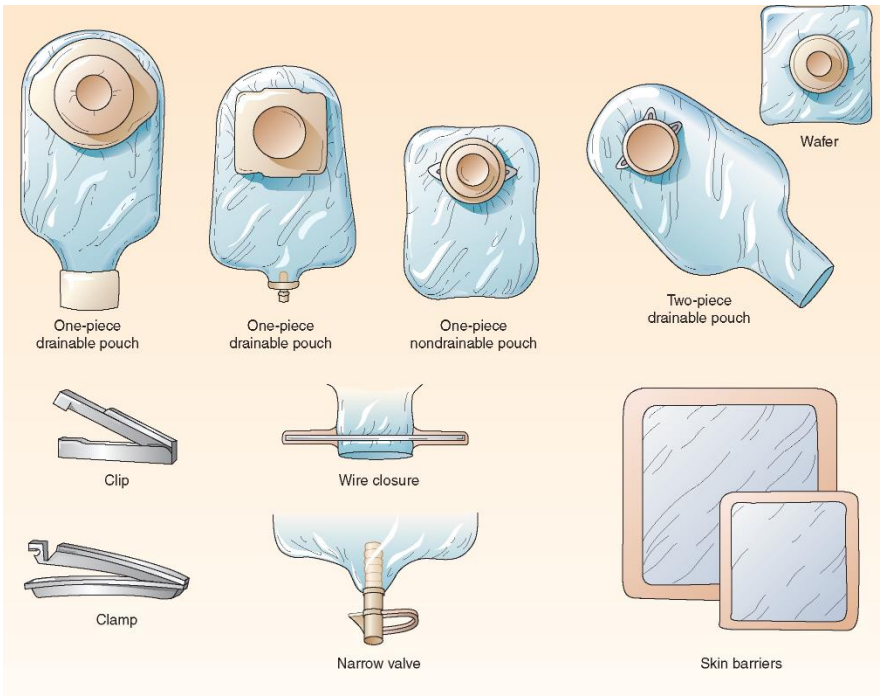
চিত্র: ইউরোব্যাগ

চিত্র: ইউরিনারি ক্যাথেটার

৫.১.৪ কোলোষ্টোমি ব্যাগঃ

কোলোষ্টোমি ব্যাগ হচ্ছে প্লাষ্টিকের তৈরী বিশেষ এক ধরনের ব্যাগ যেটিকে রোগীর পেটের উপর দিয়ে অন্ত্রের 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 কোলোষ্টোমি ব্যাগ প্রয়োজন হয়।

- অন্ত্রের গুরুতর ইনফেকশন যেমনঃ ডাইভার্টিকুলাস
- ইনফ্লামেটরি বাওয়েল ডিজিস
- কোলন বা অন্ত্রের আঘাত
- মলদ্বার বা কোলনের কোন অংশে অবস্ট্রাকশন (বাধা) বা ইনফেকশন এবং এনাল ফিস্টুলা ।



চিত্র: কোলোষ্টোমি ব্যাগের বিভিন্ন অংশ

৫.২ কোলোস্টোমি পরিস্কার 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 কোলোস্টোমি ব্যাগ সংযুক্ত করা হয়েছিলো সেটি জেনে নিতে হবে এবং সর্বেশেষ পরিমান দেখে আউটপুট কত হলো তা দেখে নিতে হবে।
- স্যাম্পল কালেকশনের নির্দেশনা থাকলে প্রয়োজনীয় পরিমান স্যাম্পল কালেকশন করে নিতে হবে।
- 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।
- 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 পরিমান ও সময় লিখে রাখতে হবে।
- গৃহীত স্যাম্পল কৌটায় সঠিকভাবে ল্যাবেল করে ল্যাবে পাঠাতে হবে।

৫.৩ ইউরিন ও স্টুলের রঙ, গন্ধ পরিক্ষাঃ

ইউরিন ও স্টুলের রঙ এবং গন্ধ মানসিক এবং শারীরিক স্বাস্থ্যের বিষয়বস্তু সম্পর্কিত মহত্ত্বপূর্ণ সংকেত হতে পারে। এই সংকেতগুলি প্রায়শই আপনার শারীরিক অবস্থা বা খাদ্য পরিপ্রেক্ষ্যে 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 সাপ্লিমেন্ট 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 গ্যাস্ট্রোইন্টেস্টাইনাল 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 পীতস্তুল: যদি আপনার স্টুল লাল বা পীত হয়, তা খোলের সমস্যা, রক্তাল্পতা, 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 চিকিৎসাকের পরামর্শ গ্রহণ করা উচিত।

৫.৪ কেয়ার প্লান 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 ভুমিকা পালন করে।

ইনটেক হিসেবে যা পরিমাপ করা হয়	আউটপুট হিসেবে যা পরিমাপ করা হয়
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 ড্রেইনেজ 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 (উরিন 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।

- চিকিৎসাবিদের সাথে পর্যাপ্ত সাম্প্রতিক ডেটা দেওয়া: যখন আপনি ডাক্তার বা চিকিৎসাবিদের দ্বারা পরামর্শ পেতে যাচ্ছেন, তখন সেই ডেটা নিয়ে যান। এটি চিকিৎসাবিদের আপনার স্বাস্থ্য বৃদ্ধি নির্ধারণ করতে সাহায্য করতে পারে।

সেলফ চেক (Self Check) - ৫ ক্যাথেটার এবং কোলোস্টোমি ব্যাগের কেয়ার

প্রশিক্ষণার্থীদের 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. কোলোস্টোমি 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 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।

২. ক্যাথেটার কেয়ার বলতে কি বুঝ? এর মধ্যে কি কি অন্তর্ভুক্ত?

উত্তরঃ 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।
- ড্রেইনেজ ব্যাগ বা ইউরিন ব্যাগের যত্ন নেয়া।
- ফ্লুইড আউটপুট মনিটর করা।
- ক্যাথেটার সাইটে কোনো লালচে ফোলা ভাব, ডিসচার্জ বা নিঃসরন 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 কোলোষ্টোমি ব্যাগ হচ্ছে প্লাষ্টিকের তৈরী বিশেষ এক ধরনের ব্যাগ যেটিকে রোগীর পেটের উপর দিয়ে অন্ত্রের 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 কোলোষ্টোমি ব্যাগ প্রয়োজন হয়।

- অন্ত্রের গুরুতর ইনফেকশন যেমনঃ ডাইভার্টিকুলাস
- ইনফ্লামেটরি বাওয়েল ডিজিস
- কোলন বা অন্ত্রের আঘাত
- মলদ্বার বা কোলনের কোন অংশে অবস্ট্রাকশন (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 গ্লাভ্স 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 পরিস্কার 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 নিঃসরন বা ব্যথা আছে কিনা যাচাই করতে হবে।
১১. প্রস্রাবের গন্ধ বা রঙে কোনো পরিবর্তন বা অস্বাভাবিকতা পরিলক্ষিত হলে ডাক্তারকে জানাতে হবে।
১২. ব্যবহৃত গ্লাভ্সটি 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, ধারক, ইউরিন ব্যাগ, বর্জ্য ফেলার ধারক 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 সঙ্গে 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 কোলোষ্টোমি ব্যাগ সংযুক্ত করা হয়েছিলো সেটি জেনে নিতে হবে এবং সর্বেশেষ পরিমান দেখে আউটপুট কত হলো তা দেখে নিতে হবে।
৬. স্যাম্পল কালেকশনের নির্দেশনা থাকলে প্রয়োজনীয় পরিমান স্যাম্পল কালেকশন করে নিতে হবে।
৭. 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।
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 পরিমান 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 মানদন্ড	১. সহায়ক ডিভাইস চিহ্নিত করতে সক্ষম হয়েছে। ২. ক্লায়েন্টদের উৎসাহিত এবং সহায়ক কৌশল সঠিকভাবে ব্যবহার করতে অনুপ্রাণিত করতে সক্ষম হয়েছে । ৩. প্রয়োজন অনুযায়ী সহায়ক ডিভাইস ব্যবহার করতে সক্ষম হয়েছে ৪. নিরাপত্তা ব্যবস্থা অনুসরণ করতে সক্ষম হয়েছে । ৫. সহায়ক ডিভাইসগুলির পরিষ্কার এবং রক্ষণাবেক্ষণ করতে সক্ষম হয়েছে
শর্ত ও রিসোর্স	১. প্রকৃত কর্মক্ষেত্রে অথবা প্রশিক্ষণ পরিবেশ ২. সিবিএলএম ৩. হ্যান্ডআউটস ৪. ল্যাপটপ ৫. মাল্টিমিডিয়া প্রজেক্টর ৬. কাগজ, কলম, পেন্সিল, ইরেজার ৭. ইন্টারনেট সুবিধা ৮. হোয়াইট বোর্ড ও মার্কার ৯. অডিও ভিডিও ভিভাইস
বিষয়বস্তু	১. সহায়ক ডিভাইস ও এর ব্যবহার ২. নিরাপত্তা ব্যবস্থা অনুসরণ ৩. ডিভাইসগুলির পরিষ্কার এবং রক্ষণাবেক্ষণ
প্রশিক্ষণ পদ্ধতি	১. আলোচনা (Discussion) ২. উপস্থাপন (Presentation) ৩. প্রদর্শন (Demonstration) ৪. নির্দেশিত অনুশীলন (Guided Practice) ৫. স্বতন্ত্র অনুশীলন (Individual Practice) ৬. প্রজেক্ট ওয়ার্ক (Project Work) ৭. সমস্যা সমাধান (Problem Solving) ৮. মাথাখাটানো (Brainstorming)
অ্যাসেসমেন্ট পদ্ধতি	১. লিখিত অভীক্ষা (Written Test) ২. প্রদর্শন (Demonstration) ৩. মৌখিক প্রশ্ন (Oral Questioning)

প্রশিক্ষণ কার্যক্রম (Learning Activities): ৬ সাপোর্টিভ ডিভাইস ব্যবহার করতে সহায়তা করা

এই শিখনফল অর্জনের লক্ষ্যে শিখনফলে অন্তর্ভুক্ত বিষয়বস্তু এবং পারফরম্যান্স ক্রাইটেরিয়া অর্জনের জন্য নিম্নলিখিত কার্জক্রমগুলো পর্যায়ক্রমে সম্পাদন করুন। কার্জক্রমগুলোর জন্য বর্ণিত রিসোর্সসমূহ ব্যাবহার 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 ৬: সাপোর্টিভ ডিভাইস ব্যবহার করতে সহায়তা করা
৩. সেলফ চেকে প্রদত্ত প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন এবং উত্তরপত্রের সাথে মিলিয়ে নিশ্চিত হতে হবে।	৩. সেল্ফ-চেক শিট ৬-এ দেয়া প্রশ্নগুলোর উত্তর প্রদান করুন। 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 শিট (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।

ভুমিকাঃ

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

শারিরীকভাবে 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 হুইলচেয়ার, ওয়াকার, ক্রাচ, মেডিকেল বেড এবং অর্থোটিক ডিভাইস।

৬.১.২ হুইলচেয়ার:

হুইলচেয়ার হল চাকা সহ একটি চেয়ার যা অসুস্থতা, আঘাত, বার্ধক্যজনিত সমস্যা বা অক্ষমতার কারণে চলাফেরায় সমস্যা বা তা অসম্ভব হলে ব্যবহৃত হয়। হুইলচেয়ারগুলি তাদের ব্যবহারকারীদের নির্দিষ্ট চাহিদা মেটাতে বিভিন্ন ধরণের ফর্ম্যাটে আসে। এগুলিতে বিশেষ বসার অভিযোজন, স্বতন্ত্র নিয়ন্ত্রণ অন্তর্ভুক্ত থাকতে পারে এবং স্পোর্টস হুইলচেয়ারগুলির বিশেষ কার্যকলাপের জন্য নির্দিষ্ট হতে পারে। ব্যবহারকারী নিজে বা সাহায্যকারী কেউ বল প্রয়োগ করে ম্যানুয়াল হুইলচেয়ার চালায়। মোটর চালিত হুইলচেয়ারগুলির বিশেষ বৈশিষ্ট্য হল, এগুলো ব্যাটারি এবং বৈদ্যুতিক মোটর দ্বারা নিয়ন্ত্রিত হয়।

হুইলচেয়ারের সাংকেতিক চিহ্ন

৬.১.৩ মেডিকেল বেড

একটি মেডিকেল বেড হল একটি বিছানা যা বিশেষভাবে হাসপাতালে ভর্তি রোগীদের জন্য বা যাদের কিছু বিশেষ ধরণের 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 ধরণের:

- 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 পায়েবা 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 ধরণের 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

- **রোলেটর** (Rollator):

ওয়াকারের একটি ভিন্ন পদ্ধতি হ'ল রোলটর, যাকে চাকাযুক্ত ওয়াকারও বলা হয়। রোলেটরটিতে 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 রোলেটরটিকে তাৎক্ষণিকভাবে থামানো সম্ভব।

চিত্র: রোলেটর

- **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 ঝুড়ি/ব্যাগ, ট্রে, টর্চলাইট বা অন্য কিছু দিয়েকাস্টমাইজ করা যায়।

৬.১.৭ আনুসঙ্গিক সাপোর্টিভ ডিভাইস

আরো কিছু যন্ত্রপাতি আছে যেগুলোকে 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 সমস্যাযুক্ত 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 মধ্যকর্নে 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 ধরণের 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 অনুসরন 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। হ্যন্ড 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 ইপ্রাট্রোসিয়াম 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 উচিৎ।
- 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

আম্বু ব্যাগঃ অ্যাম্বু ব্যাগের একটি প্রাথমিক ব্যবহার হল জরুরি পরিস্থিতিতে শ্বাসপ্রশ্বাস চালু করা, যেমন কার্ডিয়াক অ্যারেস্ট । অস্থায়ীভাবে বা দীর্ঘমেযয়াদী 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 ধরণের ক্লায়েন্টের জন্য ব্যবহার করা যেতে পারে।	
প্যারালাল বারঃ 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। এর ফলে স্বাভাবিক হাটা পুনরায় শেখার পাশাপাশি ভারসাম্য, শক্তি, গতির পরিসর এবং গতিশীলতা পুনরুদ্ধার করতে অনেকটা উপকার হয়।	
ক্রাচঃ 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 ধরণের হতে পারে।	

৬.২ সহায়ক ডিভাইসগুলি পরিষ্কার ও রক্ষণাবেক্ষণ

৬.২.১ হুইল চেয়ার রক্ষণাবেক্ষণ পদ্ধতি

- **চাকা:** মাসে একবার টায়ার (প্রেসার এবং সাধারণ অবস্থা) পরীক্ষা কর। হুইলচেয়ারের 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। হুইলচেয়ারের 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 হুইলচেয়ারের

সামনের চাকাগুলি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ এবং যে কোনও সঠিক রক্ষণাবেক্ষণ পদ্ধতির অংশ হিসাবে তাদের কার্যকারিতা ভালমতো পরীক্ষা করা উচিত। সবচেয়েসাধারণ সমস্যাগুলির মধ্যে একটি হল হুইলচেয়ারটি 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 হুইলচেয়ার পরিষ্কার করা উচিত।

- প্রতি দুই মাসে একবার হুইলচেয়ারের জয়েন্টগুলিতে অল্প পরিমাণে তেল প্রয়োগ করা উচিত। চেয়ারটি নড়াচড়া করা কঠিন হয়েপড়লে চলমান অংশগুলিকেও লুব্রিকেট করা উচিত।

- হুইলচেয়ার 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 হয়েগেলে 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 শুকিয়েনিতে 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 সবচেয়েগুরুত্বপূর্ণ অংশ। এগুলি সঠিকভাবে কাজ না করলে, ওয়াকার ব্যবহারকারী দুর্ঘটনার আক্রান্ত হতে পারেন।

বিশেষ দ্রষ্টব্যঃ 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

প্রশিক্ষণার্থীদের 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. কয়েকধরণের ওয়াকারের নাম লিখ।

উত্তরঃ

উত্তরপত্র (Answer Key) - ৬ সাপোর্টিভ ডিভাইস ব্যবহার করতে সহায়তা করা

১. শারীরিকভাবে অক্ষম ব্যক্তি বলতে কি বুঝ?

উত্তরঃ শারিরীকভাবে 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, হুইলচেয়ার, 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 ধরণের:

- ম্যানুয়াল বেড
- সেমি ইলেক্ট্রনিক বেড
- পূর্ণ ইলেক্ট্রনিক বেড

৪. কয়েকধরণের ওয়াকারের নাম লিখ।

উত্তরঃ হাইব্রিড ওয়াকার, রোলেটর, জিমার ফ্রেইম, ক্রাচ ইত্যাদি।

জব-শিট (Job Sheet) - ৬.১ হুইলচেয়ার রক্ষণাবেক্ষণ করা

উদ্দেশ্য: হুইলচেয়ার 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। হুইলচেয়ার কীভাবে চালু করতে এবং বন্ধ করতে হয় তা রোগীকে শিখিয়ে দিতে হবে। হুইলচেয়ার পরিষ্কার রেখে এর অংশগুলি মরিচা থেকে রোধ করার জন্য এটিকে একটি শুকনো এবং বায়ু চলাচল করে এমন জায়গায় সংরক্ষন করে রাখতে হবে।
৩. হুইলচেয়ার ব্যবহার করার আগে এটি ঠিক আছে কিনা তা পরীক্ষা করে দেখতে হবে। যদি হুইলচেয়ারের চাকা আলগা হয়ে যায় তবে তা ঠিক করে নিয়ে চাকাগুলিকে সামঞ্জস্যপূর্ন অবস্থায় রাখতে হবে।
৪. নিয়মিতভাবে টায়ারের অবস্থা পরীক্ষা করতে হবে। চাকার বেয়ারিংগুলি সব সময় তৈল ব্যাবহার করে মসৃন ও চালু রাখতে হবে।
৫. হুইলচেয়ার 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 ম্যাট্রেছ পরিষ্কার করার ক্ষেত্রে ম্যানুফ্রাকচারিং কোম্পানির নির্দেশীকা অনুসরন করতে হবে।
৪. ম্যাট্রেছের কভার নষ্ট বা ছিড়ে গেলে তা কর্তৃপক্ষকে জানিয়ে পরিবর্তন করে দিতে।
৫. বিছানায় বিভিন্ন জায়গায় লাগানো স্ক্রু, হুকিং 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 পরিক্ষা 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 ব্যাবহার 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 সামঞ্জস্যপূর্ন 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 ব্যাবহার করার সঠিক পদ্ধতি সম্পর্কে জ্ঞানদান করতে হবে।
১০. ওয়াকারটি রোগীর নাগালের মধ্যে একটি নির্ধারিত জায়গায় সংরক্ষন 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, মেটেরিয়্যাল সিলেক্ট ও কালেক্ট করা
- কাজ শেষে নিয়ম অনুযায়ী কাজের স্থান পরিষ্কার করা
- অব্যবহৃত মালামাল নির্ধারিত স্থানে সংরক্ষণ করা
- নষ্ট মালামাল (Wastage) এবং স্ক্র্যাপগুলি (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 হুইলচেয়ার, 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 মানদন্ড	**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।		
ড্রেসিংয়ের জন্য প্রয়োজনীয় উপকরণসমূহ নির্বাচন করতে সক্ষম হয়েছে।		
স্ট্যান্ডার্ড পদ্ধতি অনুসরণ করে ড্রেসিং 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 (প্রশিক্ষণার্থী) এখন আমার আনুষ্ঠানিক যোগ্যতা মূল্যায়ন করতে নিজেকে প্রস্তুত বোধ করছি।

স্বাক্ষর ও তারিখঃ

প্রশিক্ষকের স্বাক্ষর ও তারিখঃ

সিবিএলএম প্রণয়ন:

'ক্লিনিক্যাল কেয়ারগিভিং সম্পাদন করা' (অকুপেশন: জেনারেল কেয়ারগিভিং লেভেল-০২) 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.	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