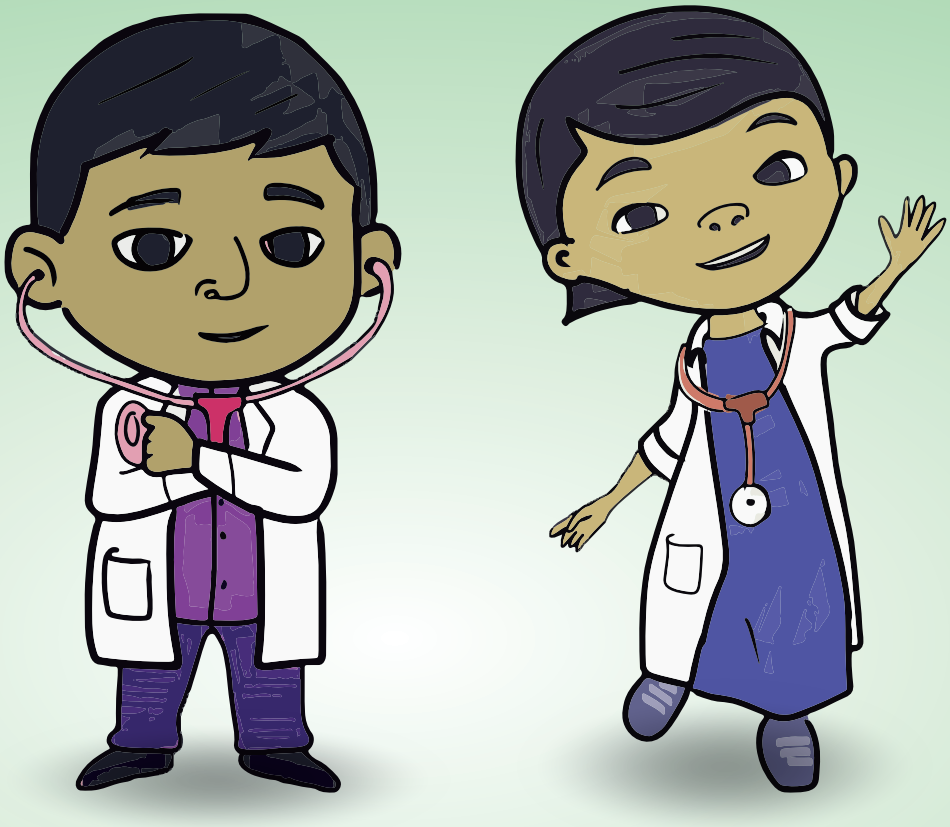
স্কুলে ডাক্তার

শিক্ষক সহায়িকা



Funded by the European Union

LEAN
Leadership to Ensure Adequate Nutrition

কনসোর্টিয়াম সদস্য

United Purpose Beyond aid

HELVETAS BANGLADESH

gain Global Alliance for Improved Nutrition

IDF

jum

সহ-অর্থায়নে

pennyappeal

Kingdom of the Netherlands

কৃতজ্ঞতা স্বীকার

স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়

* এই প্রকাশনাটি ইউরোপিয়ান ইউনিয়নের অর্থায়নে প্রণীত হয়েছে। এই প্রকাশনার সকল তথ্যের দায়ভার ইউনাইটেড পারপাস -এর। এতে ইউরোপিয়ান কমিশনের মতামতের কোন প্রতিফলন নেই।

ক্ষুদে ডাক্তার

শিক্ষক সহায়িকা

প্রকাশ: মার্চ ২০২০

সংস্করণ: প্রথম

প্রচ্ছদের ছবি: কনর স্টিলি ম্যাকচুটসান

লিডারশিপ টু এনশিওর এডিকোয়েট নিউট্রিশান (লিন)

*এই প্রকাশনাটি ইউরোপিয়ান ইউনিয়নের অর্থায়নে প্রণীত হয়েছে। প্রকাশনার সকল তথ্যের দায়ভার ইউনাইটেড পারপাসের। এতে ইউরোপিয়ান কমিশনের মতামতের কোন প্রতিফলন নেই।

সূচিপত্র

মূল বিষয়	পৃষ্ঠা
ভূমিকা	০৫
প্রাথমিক তথ্য	০৬
ম্যানুয়ালটির প্রতিটি মডিউলে প্রদত্ত বিভিন্ন বিষয়সমূহ	০৭
ম্যানুয়াল ব্যবহার নির্দেশনা	০৮
প্রশিক্ষণ বিষয়ক সময়সূচি	০৯
অধ্যায়-১ খাদ্য ও পুষ্টি	১১
১.১ ভূমিকা	১২
১.২ খাদ্য উপাদান ও উৎস	১২
১.৩ কাজ অনুযায়ী খাদ্যের ভাগ	১৪
১.৪ সুষম খাদ্য	১৫
১.৫ খাবারের বৈচিত্র্য	১৬
অধ্যায়-২ ব্যক্তিগত পরিচ্ছন্নতা ও হাত ধোয়া	১৭
২.১ ব্যক্তিগত পরিচ্ছন্নতা	১৮
২.২ হাত ধোয়া	১৯
২.৩ হাত ধোয়ার সময়	১৯
২.৪ হাত ধোয়ার গুরুত্ব এবং ধাপসমূহ	২০
২.৫ টিপিট্যাপ	২১
অধ্যায়-৩ ডায়রিয়া	২৩
৩.১ ডায়রিয়া কী?	২৪
৩.২ ডায়রিয়া পরিবাহিত হওয়ার চক্র	২৪
অধ্যায়-৪ কৃমি	২৭
৪.১ কৃমি আক্রান্ত হওয়ার কারণসমূহ	২৮
৪.২ কৃমির জীবনচক্র	২৮
৪.৩ কৃমি আক্রান্ত হওয়ার চিহ্ন/লক্ষণসমূহ	৩০
৪.৪ কৃমি প্রতিরোধ	৩১

সূচিপত্র

মূল বিষয়	পৃষ্ঠা
অধ্যায়-৫ জলাতঙ্ক রোগ	৩২
৫.১ ভূমিকা	৩৩
৫.২ অন্যান্য আলোচনা	৩৪
৫.৩ জলাতঙ্ক প্রতিরোধের উপায়	৩৫
অধ্যায়-৬ ম্যালেরিয়া	৩৬
৬.১ ম্যালেরিয়া কী?	৩৬
৬.২ ম্যালেরিয়ার রোগ নির্ণয় ও চিকিৎসা	৩৮
৬.৩ ম্যালেরিয়ার প্রতিরোধে করণীয়	৩৯
অধ্যায়-৭ বসন্ত রোগ	৪০
৭.১ বসন্ত রোগ কী?	৪০
৭.২ বসন্ত রোগের চিকিৎসা	৪২
৭.৩ বসন্ত রোগের সচেতনতা	৪৩
অধ্যায়-৮ ডেঙ্গু জ্বর	৪৪
৮.১ ডেঙ্গু জ্বর কী?	৪৪
৮.২ ডেঙ্গুর লক্ষণ	৪৫
৮.৩ ডেঙ্গুর ধরন আলোচনা	৪৬
৮.৪ ডেঙ্গুর চিকিৎসা ও প্রতিরোধ	৪৭

ভূমিকা

বাংলাদেশের বিভিন্ন অবস্থার প্রেক্ষাপটে প্রশিক্ষণের চাহিদা ও ক্ষেত্র ব্যাপক। কেবল বিভিন্ন সংস্থায় কর্মরত প্রশিক্ষকগণের দ্বারা এই চাহিদা পূরণ করা সম্ভব নয়। শিক্ষকদের প্রশিক্ষণের বিষয় সম্পর্কে ধারণা দিলে, তারা প্রশিক্ষণ কার্যক্রমের সাথে সম্পৃক্ত হয়ে, প্রশিক্ষণ কার্যক্রম পরিচালনা করতে পারবেন। যা দক্ষ মানব সম্পদ উন্নয়নে অবদান রাখবে। পুষ্টি উন্নয়নের জন্য পুষ্টিকর খাবার খাওয়া, বিশেষত; পুষ্টিসমৃদ্ধ খাবারের প্রাপ্যতা নিশ্চিত করা অত্যাবশ্যক। পুষ্টি উন্নয়ন লক্ষ্যের সাথে সামঞ্জস্য রেখে, ব্যক্তিগত পরিচ্ছন্নতা ও হাত ধোয়া সর্ম্পকে সঠিক তথ্য ও ধারণা দেওয়া জরুরি।

জরুরি পুষ্টি, পরিষ্কার-পরিছন্নতা কার্যক্রমের বিষয়সমূহ প্রতিটি মডিউল এবং অধিবেশনে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। যাতে সবাই পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন এবং স্বাস্থ্যসম্মত জীবন-যাপনের লক্ষ্যে অভ্যাস পরিবর্তনে আগ্রহী হয়ে উঠেন।

এই সহায়িকাটিতে এবং সেশনে আরও অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে কৃমির জীবনচক্র, কৃমি আক্রান্ত হওয়ার তথ্যগুলো এবং কৃমি প্রতিরোধে আমাদের করণীয়। এছাড়া বেশ কিছু রোগ যেমন: জলাতঙ্ক, ম্যালেরিয়া, বসন্ত, ডেঙ্গু জ্বর এসবের ধরন, কখন ও কারা বেশি আক্রান্ত হয়, লক্ষণ, কখন চিকিৎসকের কাছে যাবেন, কী কী পরীক্ষা করা উচিত, চিকিৎসা, প্রতিরোধ সর্ম্পকে।

কান্ট্রি ডিরেক্টর

ইউনাইটেড পারপাস বাংলাদেশ

প্রাথমিক তথ্য

প্রাথমিক বিদ্যালয়ের শিশুদের জন্য, বাংলাদেশ সরকারের ২০১৪ সালে গৃহীত মাল্টি-সেক্টরাল স্কিম 'লিটল ডক্টরস' (খুদে ডাক্তার) বা শিশুর মাধ্যমে শিশুদের স্বাস্থ্য সচেতন কর্মসূচির বাস্তবায়ন বেগবান করার লক্ষ্যে, এই শিক্ষক সহায়িকাটি প্রণয়ন করা হয়েছে। শিশুরা সচরাচর যেসব সংক্রামক রোগে আক্রান্ত হয়, সেসব রোগ প্রতিরোধ করার জন্য স্বাস্থ্যসম্মত ও পুষ্টিকর খাদ্য গ্রহণ, হাত ধোয়ার সঠিক নিয়মাবলি এবং বসবাসের জায়গায় পরিচ্ছন্নতা বজায় রাখার বিষয়ে অভ্যাসগত পরিবর্তন আনা প্রয়োজন। প্রাথমিক বিদ্যালয়ের শিক্ষণ প্রক্রিয়ায় এই চর্চাগুলো অন্তর্ভুক্ত হলে ছাত্র-ছাত্রীদের পুষ্টি ভিত্তিক আচরণের পরিবর্তন ও বিকাশ ঘটবে। তাই একজন শিশু 'লিটল ডক্টরের' প্রশিক্ষণ গ্রহণ করলে, নিজ নিজ এলাকায় শিশুদের পুষ্টিহীনতা ও রোগ প্রতিরোধ বিষয়ে ব্যক্তি ও পারিবারিক পর্যায়ে সচেতনতা বৃদ্ধিতে ভূমিকা রাখতে পারবে।

অংশগ্রহণকারী: ৩য় থেকে ৫ম শ্রেণির ছাত্র/ছাত্রী।

স্থান: নির্ধারিত প্রাথমিক বিদ্যালয়।

সহায়ক: প্রাথমিক বিদ্যালয়ের শিক্ষক।

সহ-সহায়ক: স্বাস্থ্য ও পরিবার পরিকল্পনা বিভাগের প্রতিনিধি (ডাক্তার), প্রকল্প বাস্তবায়নকারী প্রতিষ্ঠানের প্রতিনিধি।

অংশগ্রহণকারীর সংখ্যা: ১৫ জন (প্রতি শ্রেণি থেকে ৫ জন করে, ছাত্র/ছাত্রী সম অংশগ্রহণ নিশ্চিত করতে হবে)।

সময়: ১ ঘণ্টা করে প্রতি সপ্তাহে একদিন

আলোচ্য বিষয়সমূহ:

১. খাদ্য ও পুষ্টি

২. ব্যক্তিগত পরিচ্ছন্নতা ও হাত ধোয়া

৩. ডায়রিয়া

৪. কৃমি

৫. জলাতঙ্ক

৬. ম্যালেরিয়া

৭. বসন্ত

৮. ডেঙ্গু

ম্যানুয়ালটির প্রতিটি মডিউলে বর্ণিত বিষয়সমূহ

প্রতিটি মডিউলে পুষ্টি ও স্বাস্থ্য কার্যক্রমের বিভিন্ন বিষয় সম্পর্কে বর্ণনা করা হয়েছে। নিম্নে মডিউলের প্রধান আলোচ্য বিষয়সমূহ সংক্ষিপ্ত আকারে উপস্থাপন করা হলো।

- খাদ্য ও পুষ্টি অধ্যায়ে ৬টি খাদ্য উপাদান ও উৎস সম্বন্ধে বর্ণনা করা হয়েছে। কাজ অনুযায়ী খাদ্যের ভাগের উদাহরণ, ফুড পোষ্টার প্রদর্শন এবং আলোচনা করা হয়েছে। সুষম খাদ্য কী, খাবারে বৈচিত্র্য বর্ণনা করা হয়েছে। পাশাপাশি আরও কিছু গুরুত্বপূর্ণ বিষয় নিয়ে আলোকপাত করা হয়েছে।
- ব্যক্তিগত পরিচ্ছন্নতা ও হাত ধোয়া অধ্যায়ে ব্যক্তিগত পরিচ্ছন্নতা সম্পর্কিত বিষয়সমূহ সংক্ষিপ্ত আকারে উপস্থাপনা করা হয়েছে। হাত ধোয়ার গুরুত্ব ও বিভিন্ন ধাপগুলো বর্ণনা করা হয়েছে। সর্বশেষ টিপিট্যাপ তৈরির পদ্ধতি ও নিরাপদ পানির উৎস ব্যাখ্যা করা হয়েছে।
- ডায়রিয়া অধ্যায়ে শিশুর ডায়রিয়া ও পানিস্বল্পতার লক্ষণসমূহ, কীভাবে পাঁচটি পদ্ধতিতে মল ছড়ানো বন্ধ করা যায় এবং শিশুদের ডায়রিয়া প্রতিরোধের উপায় বিশদভাবে আলোচনা করা হয়েছে।
- কৃমি অধ্যায়ে কৃমি আক্রান্ত হওয়ার কারণগুলো বর্ণনা করা হয়েছে। কৃমির জীবনচক্র আলোচনা এবং কৃমি আক্রান্ত হওয়ার চিহ্ন/লক্ষণসমূহ, কিভাবে কৃমি প্রতিরোধ করা যায় সে বিষয়েও আলোকপাত করা হয়েছে।
- জলাতঙ্ক রোগ অধ্যায়ে জলাতঙ্ক রোগ কী, কিভাবে এই রোগ হয় এবং প্রতিরোধের উপায়। কুকুর কামড়ালে কী করতে হবে এবং কিভাবে বুঝবেন কুকুরটি জলাতঙ্কের জীবাণুতে আক্রান্ত সে বিষয়ে বিস্তারিত উল্লেখ করা হয়েছে।
- ম্যালেরিয়া অধ্যায়ে ম্যালেরিয়ার কারণ ও লক্ষণ। রোগ নির্ণয় ও চিকিৎসা এবং ম্যালেরিয়া প্রতিরোধে করণীয় বিষয় নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে।
- বসন্ত অধ্যায়ে বসন্ত রোগ কী, লক্ষণ এবং কিভাবে ছড়ায়। বসন্তের প্রতিষেধক ও চিকিৎসা এবং বসন্ত ছোঁয়াচে কিনা এবং সচেতনতাগুলো নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে।
- ডেঙ্গু জ্বর অধ্যায়ে ডেঙ্গু জ্বর, ডেঙ্গুর ধরন সম্পর্কে সকল তথ্য জানানো হয়েছে। ডেঙ্গু জ্বর কখন ও কাদের বেশি হয় এবং লক্ষণসমূহের পাশাপাশি ডেঙ্গুর চিকিৎসা ও প্রতিরোধ নিয়ে বিস্তারিত বর্ণনা করা হয়েছে।

ম্যানুয়াল ব্যবহার নির্দেশনা

এই প্রশিক্ষণ ম্যানুয়ালটি সহায়কদের সুনির্দিষ্ট বিষয়ে প্রয়োজনীয় তথ্য প্রদানের জন্য তৈরি করা হয়েছে যা তাদের প্রত্যাশিত লক্ষ্য অর্জনে সহায়ক হবে। তাই সফলভাবে প্রশিক্ষণ সম্পন্ন করার জন্য সহায়কগণকে নিচের বিষয়গুলো বিশেষভাবে বিবেচনা করতে হবে।

- প্রতিটি অধ্যায় আলোচনার সময় উক্ত বিষয়ের উদ্দেশ্য ও আলোচ্যসূচির ওপরে আলোকপাত করা।
- সুন্দরভাবে প্রশিক্ষণ পরিচালনার জন্য প্রয়োজনীয় উপকরণ নিশ্চিত করা যেমন: হোয়াইট বোর্ড, মার্কার পেন, ফ্লিপ চার্ট, ভিপ কার্ড, পিন, মাসকিন টেপ, ল্যাপটপ ও মাল্টিমিডিয়া ইত্যাদি।
- সহায়ক আলোচনার শুরুতেই প্রশিক্ষণের আলোচ্য বিষয় ও শিডিউল সম্পর্কে অবহিত থাকবেন। কারণ তা অংশগ্রহণকারীদের নির্দিষ্ট বিষয়ে আত্মবিশ্বাসী হতে সহায়তা করে।
- সময়ের সুষ্ঠু ব্যবস্থাপনার ওপর সহায়কের দক্ষতা থাকতে হবে। অংশগ্রহণকারীদের ধারণা বা লেভেল অনুযায়ী সহায়ককে কোনো সুনির্দিষ্ট বিষয়ে আলোচনা শেষ করতে সময় কম বা বেশি দেওয়া লাগতে পারে।
- সহায়ক যে অধিবেশনটি পরিচালনা করবেন, শুরুতে সে অধিবেশনের বিষয়বস্তু লিপিবদ্ধ করা থাকবে। একজন সহায়কের প্রধান দায়িত্ব হলো অংশগ্রহণমূলক পদ্ধতিতে অধিবেশনটি পরিচালনা করে সুনির্দিষ্ট বিষয়বস্তুগুলোর ওপর বিশেষভাবে আলোকপাত করা। সেজন্য প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্যসমূহ এবং অধিবেশনের বিষয়বস্তুগুলো ভালোভাবে অনুধাবন বা আত্মস্থ করা প্রয়োজন।
- অধিবেশনটি পরিচালনার জন্য যে সব উপকরণ প্রয়োজন হবে তার নাম উল্লেখ করা আছে। এসব উপকরণ আগে থেকে সংগ্রহ বা প্রস্তুত করে রাখতে হবে। তা না করলে অধিবেশন পরিচালনায় বিরূপ পরিস্থিতির সৃষ্টি হতে পারে।
- অধিবেশন নির্দেশিকায় পদ্ধতি, সময় ও উপকরণের কথা উল্লেখ আছে। অধিবেশন পরিচালনার আগে নির্দেশিকা ও সংশ্লিষ্ট উপকরণসমূহ ভালোভাবে পড়ে প্রস্তুতি নিতে হবে। পরিকল্পনা দেখে দেখে অধিবেশন পরিচালনা করলে অনেক ক্ষেত্রেই অধিবেশনের স্বাচ্ছন্দ্য ভাব ও গতি ব্যাহত হতে পারে।
- কোনো বিষয়ের ওপর আলোচনাকালে বিষয়টি বিশ্লেষণ ও স্পষ্ট করার জন্য প্রয়োজনে বাস্তবসম্মত উদাহরণ তুলে ধরতে হবে। পূর্ব প্রস্তুতি গ্রহণের জন্য হ্যান্ডআউট ও সংযুক্ত উপকরণসমূহের বিষয়ে ভালোভাবে পড়ে আত্মস্থ করা আবশ্যক।
- প্রতিটি অধিবেশনের শুরুতে উপযুক্ত ও আকর্ষণীয় ভূমিকা প্রদান করতে হবে এবং পূর্ববর্তী অধিবেশনের সাথে সংযোগ স্থাপন করা জরুরি। তা না হলে অংশগ্রহণকারীদের কাছে আলোচনাগুলো বিচ্ছিন্ন মনে হবে, বুঝতে অসুবিধা হবে। প্রতিটি অধিবেশন শেষে সেই অধিবেশনের উদ্দেশ্য অর্জিত হয়েছে কি না তা প্রশ্নোত্তরের মাধ্যমে যাচাই করতে হবে। প্রশিক্ষণ মূল্যায়নের মাধ্যমে অংশগ্রহণকারীদের মতামত ও প্রতিক্রিয়া জানা এবং সে অনুযায়ী প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করা উদ্দেশ্য অর্জনের জন্য জরুরি।

প্রশিক্ষণের সময়সূচি

সময়	অধ্যায়	অধিবেশন	আলোচনার পদ্ধতি	প্রয়োজনীয় উপকরণ
৯:০০-১০:০০	**সূচনা অনুষ্ঠান**	স্বাগত বক্তব্য ও উদ্বোধন, পরিচয় পর্ব	আলোচনা / বক্তৃতা	মার্কার, হোয়াইট বোর্ড
	খাদ্য ও পুষ্টি	• ভূমিকা • খাদ্য উপাদান ও উৎস • কাজ অনুযায়ী খাদ্যের ভাগ • সুষম খাদ্য • খাবারের বৈচিত্র্য	বক্তৃতা, আলোচনা, ধারণা প্রকাশ, কার্ড লিখন, আলোচনা, প্রশ্নোত্তর খেলা	ভিপ কার্ড, ফ্লিপচার্ট পেপার, মার্কার, বোর্ড, খাবার তালিকা, হ্যান্ডআউট, ছবি, বোর্ড পিন
	ব্যক্তিগত পরিচ্ছন্নতা ও হাত ধোয়া	• ব্যক্তিগত পরিচ্ছন্নতা • হাত ধোয়া • হাত ধোয়ার সময় • হাত ধোয়ার গুরুত্ব এবং ধাপসমূহ • টিপিট্যাপ	বক্তৃতা, আলোচনা, ধারণা প্রকাশ, আলোচনা, প্রশ্নোত্তর খেলা	মার্কার, বোর্ড ভিপ কার্ড, ফ্লিপচার্ট পেপার, ছবি
১০:০০-১০:৩০	**চা বিরতি**			
১০:৩০-০১:৩০	**ডায়রিয়া**	• ভূমিকা • ডায়রিয়া পরিবাহিত হওয়ার চক্র	ধারণা প্রকাশ, আলোচনা, প্রশ্নোত্তর খেলা	মার্কার, বোর্ড, ভিপ কার্ড, ফ্লিপচার্ট, পেপার, ছবি

	কৃমি	• কৃমি আক্রান্ত হওয়ার কারণসমূহ • কৃমির জীবনচক্র • কৃমি আক্রান্ত হওয়ার চিহ্ন/লক্ষণসমূহ • কৃমি প্রতিরোধ	আলোচনা, প্রশ্নোত্তর খেলা	মার্কার, বোর্ড, ভিপ কার্ড, ফ্লিপচার্ট পেপার, ছবি
	জলাতঙ্ক রোগ	• ভূমিকা • অন্যান্য আলোচনা • জলাতঙ্ক প্রতিরোধের উপায়	আলোচনা, প্রশ্নোত্তর খেলা	ভিপ কার্ড, পেপার, মার্কার, বোর্ড, ছবি
	ম্যালেরিয়া	• ম্যালেরিয়া কী? • ম্যালেরিয়ার চিকিৎসা • ম্যালেরিয়ার প্রতিরোধ	আলোচনা, প্রশ্নোত্তর খেলা	ভিপ কার্ড, পেপার, মার্কার, বোর্ড
	বসন্ত	• বসন্ত রোগ কী? • বসন্তের চিকিৎসা • বসন্তের সচেতনতা	আলোচনা, প্রশ্নোত্তর খেলা	ভিপ কার্ড, পেপার, মার্কার, বোর্ড, ছবি
	ডেঙ্গু জ্বর	• ডেঙ্গু জ্বর কী? • ডেঙ্গুর লক্ষণ • ডেঙ্গুর ধরন আলোচনা • ডেঙ্গুর চিকিৎসা ও প্রতিরোধ	আলোচনা, প্রশ্নোত্তর খেলা	ভিপ কার্ড, পেপার, মার্কার, বোর্ড, ছবি
১:৩০-২:৩০	**দুপুরের খাবারের বিরতি**			
২:৩০-৪:০০	**শিক্ষকদের সার্বিক আলোচনা ও প্রশ্নোত্তর পর্ব**			

অধ্যায় ১: খাদ্য ও পুষ্টি

মূল বিষয়	অধিবেশন	আলোচ্য বিষয়সমূহ
খাদ্য ও পুষ্টি	১.১ ভূমিকা	খাবার, পুষ্টি
	১.২ খাদ্য উপাদান ও উৎস	৬টি উপাদান ও উৎস
	১.৩ কাজ অনুযায়ী খাদ্যের ভাগ	খাদ্যের ভাগ ও উদাহরণ, ফুড পোষ্টার প্রদর্শন এবং আলোচনা
	১.৪ সুষম খাদ্য	সুষম খাদ্য কী
	১.৫ খাবারের বৈচিত্র্য	নানা ধরনের পুষ্টি উপাদান সমৃদ্ধ খাবারের বৈচিত্র্য

উপকরণ:

ক. এক সেট ফুড কার্ড বা তিন ধরনের খাবারের নমুনা।

খ. ফুড পোষ্টার।

উদ্দেশ্য:

১. পুষ্টিকর খাদ্য গ্রহণ স্বাস্থ্যের জন্য কতটা জরুরি তা বুঝতে পারা।

২. বিভিন্ন ধরনের খাবার শরীরে কী কী কাজ করে সে সম্পর্কে জানা।

৩. প্রতিদিনের খাদ্য তালিকায় কী কী খাবার রাখা যায় সে সর্ম্পকে জানা যাবে।

অধ্যায় শেষে অংশগ্রহণকারীগণ যা জানতে পারবেন-

- খাদ্য উপাদান ও উৎস সম্পর্কে।
- কাজ অনুযায়ী খাদ্যের ভাগগুলো।
- সুষম খাদ্য সম্পর্কিত তথ্য এবং প্রয়োজনীয়তা, কীভাবে তৈরি করা যায়।
- অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ তথ্য।

১.১ ভূমিকা

সহায়িকা আলোচনা

নির্দেশনা ১.১ **সময়: ০৫ মিনিট**

সহায়ক খাদ্য ও পুষ্টি সম্পর্কে আলোচনা শুরুর আগে শিক্ষার্থীদের সাথে কুশল বিনিময় করবেন। অংশগ্রহণকারীদের খাদ্য গ্রহণের তথ্য সংগ্রহ করতে কয়েকটি প্রশ্ন করবেন।

প্রশ্নমালা

১ **আপনারা আজ কী কী খেয়েছেন?** (তিন-চার জনের মতামত শুনুন)।
২ **খাবার বলতে আপনারা কী বোঝেন?** (কয়েকজনের মতামত শুনুন তারপর বুঝিয়ে বলুন। তথ্যকণিকা অনুসরণ করুন।
৩ **পুষ্টি কী?** (কয়েকজনের উত্তর শুনুন এবং পরে তথ্যকণিকা অনুসারে বর্ণনা করুন)

তথ্যকণিকা

১.১ দেহ সুস্থ-সবল, কাজ করার শক্তি ও রোগমুক্ত রাখার জন্য মানুষ যা খায় তাই খাবার বা খাদ্য। খাবার খাওয়ার ফলে শরীর স্বাভাবিকভাবে বেড়ে উঠে ও কাজ করার শক্তি পাওয়া যায়, ক্ষয়পূরণ করে এবং সহজে শরীরে রোগ আসতে বাধা দেয়।

১.২ খাবার গ্রহণের পর যে প্রক্রিয়ায় খাবারগুলো শরীরে তাপ ও শক্তি উৎপন্ন করে, বেড়ে উঠতে ও ক্ষয়পূরণে সাহায্য করে, শরীরে রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতার সৃষ্টি করে, সেই প্রক্রিয়াকেই পুষ্টি বলে।

১.২ খাদ্য উপাদান ও উৎস

নির্দেশনা ১.২ **সময়: ১০ মিনিট**

আমরা যেসকল খাবার খাই তা মূলত ৩ টি কাজ করে। তাই খাবারকে কাজ অনুযায়ী ৩ ভাগে ভাগ করা হয়। নিম্নের ভাগগুলো ফুডকার্ডের ছবি দেখিয়ে, আগে থেকেই তিনটি পাত্রে সাজিয়ে, ৩ ধরনের স্থানীয়ভাবে জোগাড় করা খাবার দেখিয়ে বুঝিয়ে বলুন। যে খাবারগুলি সংগ্রহ করা যায়নি সে ধরনের খাবারের ক্ষেত্রে ফুডকার্ড ব্যবহার করুন।

তথ্যকণিকা

খাদ্যের যে সব রাসায়নিক পদার্থ দেহের কাজ সুষ্ঠুভাবে সম্পন্ন করে সেগুলোই খাদ্য উপাদান নামে পরিচিত। খাদ্যের উপাদান ৬ প্রকার, এগুলো হচ্ছে-

ক্র.নং	উপাদানের নাম	উৎস
১	শ্বেতসার বা শর্করা (কার্বোহাইড্রেট)	ভাত, রুটি, আলু, মুড়ি, চিড়া, খই, চিনি, মধু ইত্যাদি।
২	তেল ও চর্বি	তেল, মাছ-মাংসের চর্বি, মাখন, ঘি ইত্যাদি।
৩	আমিষ (প্রোটিন)	মাছ, মাংস, ডিম, দুধ, ডাল, বাদাম, বিচি ইত্যাদি।
৪	ভিটামিন	দুধ, ডিম, কলিজা, সব ধরনের শাক-সবজি, ফল ইত্যাদি।
৫	খনিজ উপাদান	মাছ, মাংস, কলিজা, দুধ, ডিম, গাঢ় সবুজ শাক-সবজি, লবণ ইত্যাদি ।
৬	পানি	-

এই ৬টি উপাদান নির্দিষ্ট পরিমাণে ও সঠিক মাত্রায় আমাদের প্রতিদিনের খাদ্য তালিকায় থাকতে হবে। আমাদের প্রতিদিনের খাদ্যে এসকল পুষ্টি উপাদানের ঘাটতি হলে, শরীরে ঐ নির্দিষ্ট উপাদানের ঘাটতিজনিত লক্ষণ প্রকাশ পায়। ঘাটতি বেশি দিন থাকলে মানুষ অসুস্থ হয়ে পড়ে।

১.৩ কাজ অনুযায়ী খাদ্যের ভাগ:

নির্দেশনা ১.৩ **সময়: ১০ মিনিট**

এ পর্যায়ে খাদ্যের ভাগ ও সেই অনুযায়ী খাবারের উদাহরণ দিয়ে আলোচনা করবেন।

খাদ্যের ভাগ	**উদাহরণ**
১. তাপ ও শক্তি উৎপাদনকারী খাদ্য	ভাত, রুটি, আলু, চিনি, তেল ইত্যাদি । (স্থানীয়ভাবে যে খাবারগুলো যোগাড় করতে পারবেন সেই খাবারের উদাহরণ বলা যাবে)।
২. শরীরের ক্ষয়পূরণ ও বৃদ্ধিকারক খাদ্য	সব ধরনের মাংস (মুরগি/গরু/খাসি/শুকর), ছোট-বড় মাছ, কলিজা, শুটকি মাছ, নাপ্পি, শামুক, ডিম, দুধ ইত্যাদি। (স্থানীয়ভাবে যে খাবারগুলো যোগাড় করতে পারবেন সেই খাবারের উদাহরণ বলা যাবে)।
৩. রোগ প্রতিরোধকারী খাদ্য	লাল শাক, কচু শাক, পাকা পেঁপে, আমড়া, মিষ্টিকুমড়া ইত্যাদি। (স্থানীয়ভাবে যে খাবারগুলো যোগাড় করতে পারবেন সেই খাবারের উদাহরণ বলা যাবে)।

ফুড পোষ্টার প্রদর্শন এবং আলোচনা

নির্দেশনা ১.৩.১ **সময়: ০৫ মিনিট**

সকলের সামনে একটি ফুড পোষ্টার প্রদর্শন করুন। সবাইকে পোস্টারটি লক্ষ্য করতে বলুন। **ছবিতে আপনারা কী কী দেখতে পাচ্ছেন?**

খাবারের প্লেটের চারপাশের ঘরগুলোর দিকে খেয়াল করতে বলুন। কিছুক্ষণ আগে যে খাবারগুলো নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে তার সাথে মিল আছে কিনা তা মনে করিয়ে দিন। সবশেষে ব্যাখ্যা করুন। আমাদের প্রতিদিন প্রতিটি ঘর থেকে যেকোন একটি খাবার নিয়ে প্লেটটি সাজাতে হবে। ভাতের পাশাপাশি অন্যান্য সব ধরনের খাবারই খেতে হবে।

এরপর প্রশ্ন করুন, সুষম খাদ্য কী? (কয়েকজনের মতামত শুনুন, তারপর আলোচনা করুন)

১.৪ সুষম খাদ্য

সুষম খাদ্য

যে খাবারে সব পুষ্টি উপাদান দেহের প্রয়োজন মতো, বয়স, পেশা ও লিঙ্গভেদে সঠিক মাত্রায় থাকে, তাকে সুষম খাদ্য বলে। অর্থাৎ সুষম খাদ্য হলো এমন একটি খাবার যাতে শক্তিদায়ক, শরীর বৃদ্ধিকারক ও রোগ প্রতিরোধক উপাদান পরিমাণমতো রয়েছে। বেশি অর্থ খরচ করে যেমন সুষম খাবার খাওয়া যায়, তেমনি অল্প খরচেও সুষম খাবার খাওয়া যায়।

১.৫ খাবারের বৈচিত্র্য

কীভাবে খাবারে বৈচিত্র্য আনা যায়?

সময়: ০৫মিনিট

- সঠিক পরিমাণে খাবার গ্রহণ করতে হবে। লক্ষ্য রাখতে হবে যেন, খাবারে সব রকম পুষ্টি বিদ্যমান থাকে।
- এই সব খাবার যথেষ্ট পরিমাণ শক্তি, আমিষ এবং অণুপুষ্টির (micro nutrient) চাহিদা পূরণে সক্ষম হতে হবে।
- একই খাবার বারবার খেতে ভালো লাগে না। তাই মাঝে মাঝে ভিন্ন ভিন্ন ধরনের খাবার খেতে হবে, এতে খাওয়ার রুচি বাড়ে।

তথ্যকণিকা

খাবারের বৈচিত্র্য বিষয়ক কিছু গুরত্বপূর্ণ তথ্য

- মাছ, মাংস, ডিম, কলিজা অথবা ডাল, বাদাম, বীজ ইত্যাদি জাতীয় খাবার প্রতিদিন খেতে হবে যা দৈহিক বৃদ্ধি ও ক্ষয়পূরণে সহায়তা করে।
- গাঢ় সবুজ শাক-সবজি, লাল ও হলুদ রঙের ফল এবং বিভিন্ন ধরনের শাক-সবজি ও ফল (যেমন: কচু শাক, পুঁই শাক, লাল শাক, ডাটা শাক, মিষ্টি কুমড়া, গাজর এবং পাকা আম, পাকা কাঁঠাল, পাকা পেঁপে, লেবু, পেয়ারা, আমলকি, আমড়া, জাম্বুরা ইত্যাদি) এগুলোর যে কোন এক প্রকার প্রতিদিন অবশ্যই খাদ্য তালিকায় রাখতে হবে, কারণ এই সব খাবার থেকে বিভিন্ন ধরনের ভিটামিন পাওয়া যায় যা শরীরের রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বাড়ায়, অসুস্থতার হাত থেকে রক্ষা করে।
- এক কাপ দুধ অথবা দুধের তৈরি খাবার প্রতিদিন না হলেও সপ্তাহে ৩-৪ দিন খেতে হবে।
- অবশ্যই আয়োডিনযুক্ত লবণ দিয়ে রান্না করতে হবে।

অধ্যায়-২: ব্যক্তিগত পরিচ্ছন্নতা ও হাত ধোয়া

মূল বিষয়	অধিবেশন	আলোচ্য বিষয়সমূহ
ব্যক্তিগত পরিচ্ছন্নতা ও হাত ধোয়া	২.১ ব্যক্তিগত পরিচ্ছন্নতা	ব্যক্তিগত পরিচ্ছন্নতা সম্পর্কিত
	২.২ হাত ধোয়া	ভূমিকা
	২.৩ হাত ধোয়ার সময়	সাবান ও পানি তিনটি গুরুত্বপূর্ণ স্থানে রাখুন, হাত ধোয়ার জরুরি সময়সমূহ
	২.৪ হাত ধোয়ার গুরুত্ব এবং ধাপসমূহ	হাত ধোয়ার গুরুত্ব ও বিভিন্ন ধাপগুলো বর্ণনা
	২.৫ টিপিট্যাপ	টিপিট্যাপ কী, পদ্ধতি, নিরাপদ পানি সম্পর্কিত বিষয়

উপকরণ: ক. পানির খালি বোতল, পেরেক, মোমবাতি, দিয়াশলাই, সাবান, সুতা/রশি।

খ. পানি, পানি ঢালার জন্য মগ, বালতি।

গ. হাত ধোয়ার ম্যানুয়াল।

উদ্দেশ্য:

১ হাত পরিষ্কার থাকার গুরুত্ব সম্পর্কে জানা।
২ হাত ধোয়ার জরুরি অবস্থাগুলো জানতে পারা।
৩ নিয়মিত সাবান ও পানি দিয়ে হাত ধোয়ার ধাপসমূহ জানা।
৪ হাত ধোয়ার জন্য টিপিট্যাপ (Tippy Tap) কীভাবে বানাতে হয় তা জানা।
৫ টিপিট্যাপের (Tippy Tap) গুরুত্ব বুঝতে পারা।

অধ্যায় শেষে অংশগ্রহণকারীগণ যা জানতে পারবেন,

- ব্যক্তিগত পরিচ্ছন্নতা সম্পর্কিত বিষয়।
- হাত ধোয়ার সময়, প্রয়োজনীয়তা ও ধাপগুলো।
- টিপিট্যাপ সম্পর্কিত তথ্য ও কিভাবে স্থাপন করা যায়।
- নিরাপদ পানির উৎস ও সংরক্ষণ করার উপায়।

২.১ ব্যক্তিগত পরিচ্ছন্নতা

নির্দেশনা ২.১ সময়: ০৫ মিনিট

আলোচনা শুরুর আগে, অংশগ্রহণকারীরা পরিচ্ছন্নতা সম্পর্কে কতটা সচেতন তা যাচাই করতে চার-পাঁচ জনের মতামত নিন। এরপর বুঝিয়ে নিচের তথ্যগুলো তুলে ধরুন।

তথ্যকণিকা

- যেখানে সেখানে ময়লা না ফেলে নির্দিষ্ট স্থানে/ডাস্টবিনে ফেলব।
- প্রতিবার পায়খানা ব্যবহারের পর পর্যাপ্ত পানি ব্যবহার করব ও ময়লা করে রাখবো না।
- নখ ছোট ও পরিষ্কার রাখতে হবে।
- খাদ্য অথবা পানির নিকটে কাশি বা থুতু ফেলা অনুচিত। রুমাল বা টিস্যু দিয়ে নাক-মুখ ঢেকে কাশি দিতে হবে।
- ব্যবহারের পর টিস্যু পেপারটি অবশ্যই ময়লা ফেলার নির্দিষ্ট জায়গায় বা ডাস্টবিনে ফেলে দিতে হবে। হাতের কাছে টিস্যু না থাকলে কনুই দিয়ে মুখ ঢেকে হাঁচি-কাশি দিতে হবে। সম্ভব হলে মাস্ক ব্যবহার করা যেতে পারে।
- কোনোভাবে হাতের তালু দিয়ে মুখ ঢেকে হাঁচি-কাশি দিলে, সাথে সাথে হাত সাবান দিয়ে ধুয়ে ফেলতে হবে।
- হাত ধোয়ার আগে কিছুতেই হাত দিয়ে নিজের বা অপরের নাক-মুখ স্পর্শ করা যাবে না, বই-খাতা, দরজার হাতল, টেবিল, ফোন ইত্যাদি ধরা যাবে না।
- আক্রান্ত শিশুর হাঁচি-কাশির মাধ্যমে নিজের হাতে ভাইরাস ছড়িয়ে পড়তে পারে এবং পরে ওই হাতে কোনো ব্যবহার্য জিনিস স্পর্শ করলে সেখানেও ভাইরাস ছড়িয়ে পড়ে। তাই পরিবারের সবাই ব্যবহার করে এমন জিনিস যেমন: জগ, গ্লাস, পানির কল ইত্যাদি ব্যবহারের আগে ভালোভাবে ধুয়ে নেওয়া উচিত অথবা ব্যবহারের পর হাত ভালোভাবে ধুয়ে ফেলা উচিত।
- স্কুলব্যাগে ও স্কুল ইউনিফর্মের পকেটে টিস্যু পেপার রাখা ভালো। সব সময় হাতের কাছে সাবান-পানি পাওয়া যায় না। তাই ব্যাগে হ্যান্ড স্যানিটাইজার রাখতে পারেন।

এসব শিষ্টাচার মেনে চললে সবার মধ্যেই বায়ুবাহিত সংক্রামক রোগের প্রকোপ অনেকাংশেই কমানো সম্ভব।

২.২ হাত ধোয়া

খেলা

সময়: ০৬ মিনিট

এবারের নির্দেশনাটি একটি খেলা দিয়ে শুরু করুন। অংশগ্রহণকারীদেরকে বলুন, আপনি যা করছেন অংশগ্রহণকারীরা যেন সেটাই করে। এবার আপনার ডান হাতটি উপরে তুলুন তারপর সেটিকে আপনার পেটের উপর রাখুন এবং গোল করে পেটে হাত বুলাতে থাকুন। সকল অংশগ্রহণকারী কয়েকবার হাত বুলানো পর্যন্ত অপেক্ষা করুন। তারপর সবাইকে থামতে বলুন। এবার আপনার বাম হাত উপরে তুলুন এবং বাতাসে একটি যোগ (+) চিহ্ন আঁকুন । সকল অংশগ্রহণকারী তাদের বাম হাত দিয়ে কয়েকটি যোগচিহ্ন আঁকার আগ পর্যন্ত আপনি এঁকে যান ।

(কিছুক্ষণ ধরে দেখুন কি হয়) অধিকাংশ মানুষই দুই হাতে দুটি আলাদা কাজ করতে পারবেন না। এরপর তাদেরকে থামতে বলুন এবং বর্ণনা করুন; আজকে ওরিয়েনটেশনে এমন একটি কাজ নিয়ে আলোচনা করা হবে যা আমরা দুই হাতে করতে পারি ।

২.৩ হাত ধোয়ার সময়

নির্দেশনা-২.৩.১

সময়: ০৩ মিনিট

অংশগ্রহণকারীদের জিজ্ঞাসা করুন; তারা সাধারণত কোন কোন সময় হাত ধুয়ে থাকেন? তাদের দেওয়া উত্তরগুলো শুনুন এবং জানতে চেষ্টা করুন কেন এই সময়গুলোতে হাত ধোয়া দরকার। এবার আপনি হাত ধোয়ার ম্যানুয়ালটি সকলকে দেখান এবং হাত ধোয়ার জরুরি সময়গুলোর ছবিতে লক্ষ্য করতে বলুন। ছবি দেখে তারা কি বুঝতে পেরেছেন, তা বলার জন্য অনুরোধ করুন। প্রয়োজনে আপনি সহযোগিতা করুন এবং পাশাপাশি অন্য যে সময়গুলোতে হাত ধোয়া প্রয়োজন তাও আলোচনা করুন।

তথ্যকণিকা

হাত ধোয়ার জরুরি সময়সমূহ

১. খাবার তৈরি/রান্না করার আগে।

২. কোন খাবার ধরার আগে বা খাওয়ার আগে।

৩. শিশুকে খাওয়ানোর আগে মা/যত্নকারী ও শিশুর হাত ধুয়ে নিতে হবে।

৪. পায়খানা/টয়লেট ব্যবহারের পর।

৫. শিশুর পায়খানা পরিষ্কার করার পরে।

৬. গবাদি পশু-পাখি ধরার পর এবং তাদের পায়খানা পরিষ্কার করার পরে।

এছাড়াও নিম্নলিখিত সময়ে হাত ধোয়া প্রয়োজন,

- শিশুর সর্দি পরিষ্কার করার পর যত্নকারীর/শিশুর নিজের হাত।
- হাঁচি দেওয়ার পর যত্নকারী/শিশুর নিজের হাত।
- কাঁচা মাছ-মাংস ধরার আগে ও পরে।
- রোগীকে দেখার আগে ও পরে।
- ময়লা নিয়ে কাজ বা খেলা করার পর।

✓ (রান্নার জায়গা, খাওয়ানোর জায়গা এবং শৌচাগার এই তিনটি গুরুত্বপূর্ণ স্থানে সবসময় সাবান ও পানি রাখুন।

২.৪ হাত ধোয়ার গুরুত্ব এবং ধাপসমূহ

নির্দেশনা-২.৪ সময়: ০৭ মিনিট

প্রশ্ন করুন: এতক্ষণ উপরে আমরা হাত ধোয়ার যে সময়গুলো জানলাম সে সময়গুলোতে হাত ধোয়া কেন জরুরি?

উত্তরে আসতে পারে-

- মুখে জীবাণু যাতে ঢুকতে না পারে।
- ডায়রিয়া হওয়ার ঝুঁকি কমাতে।
- কৃমির সংক্রমণ রোধ করতে।
- ত্বকের বিভিন্ন রোগ প্রতিরোধ করতে।

আবার প্রশ্ন করুন: ভালভাবে পরিষ্কার করার জন্য আমরা কিভাবে হাত ধুয়ে থাকি? কয়েকজনের মতামত শোনার পর হাত ধোয়ার ম্যানুয়ালটি সকলকে দেখান এবং হাত ধোয়ার বিভিন্ন ধাপগুলো বর্ণনা করুন। এরপর যেকোন একজন অংশগ্রহণকারীকে সামনে এসে হাত ধোয়ার বিভিন্ন ধাপগুলো করে দেখাতে বলুন। প্রয়োজনে আপনি সহযোগিতা করুন।

২.৫ টিপিট্যাপ

নির্দেশনা-২.৫ সময়: ১০ মিনিট

টিপিট্যাপ (Tippy Tap) এর সাথে পরিচয়: কিভাবে টিপিট্যাপ (Tippy Tap) বানাতে হয় তা সকলকে করে দেখান। এক্ষেত্রে তাদেরকে বোঝাতে হবে যে এটি তাদের কষ্ট করে জোগাড় করে আনা পানি বাঁচাবে, হাতের কাছেই পানির ব্যবস্থা করবে এবং পরিবারের সবাইকে বিশেষ করে শিশুদের নানা রকম রোগ-বালাই থেকে রক্ষা পেতে সাহায্য করবে।

২.৫. টিপিট্যাপ (Tippy Tap) কী?

টিপিট্যাপ এমন একটি ব্যবস্থা যার মাধ্যমে যেসব এলাকায় পানি দুষ্প্রাপ্য, সেখানে অল্প পানি ব্যবহার করে হাত ধোয়া/পরিষ্কার করে জীবাণুমুক্ত করা যায়। টিপিট্যাপ ব্যবহারের প্রধান কারণ হলো-

- মানুষের কষ্ট করে জোগাড় করা পানি বাঁচানো।
- হাতের কাছেই প্রবাহিত পানির ব্যবস্থা রাখা।
- পরিবারের সবাইকে বিশেষ করে শিশুদের নানা রকম রোগ-বালাই থেকে রক্ষা পেতে সাহায্য করে।

টিপিট্যাপ তৈরির পদ্ধতি:

টিপিট্যাপ তৈরি করতে যতটা সম্ভব বড় একটি পরিষ্কার খালি পানির বোতল, একটি ছুরি/পেরেক, মোমবাতি, সুতলি/দড়ি, নেটের ব্যাগ, দিয়াশলাই ও সাবান যোগাড় করুন। প্রথমে ছুরি/পেরেকটিকে মোমবাতির আগুনে গরম করে নিন। একটি পরিষ্কার পানির বোতল খোলা অবস্থায়, বোতলের তলা থেকে দুই আঙ্গুল পরিমাণ উপরে ছিদ্র করুন। এবার ছিদ্রটি আঙ্গুল দিয়ে চেপে ধরে বোতলটি পানি দিয়ে ভর্তি করুন এবং বোতলের মুখটি ভালভাবে বন্ধ করে দিন। এরপর বোতলটি একটি উঁচু জায়গায় রাখুন অথবা কোন খুঁটি/বাঁশের সাথে রশি দিয়ে ঝুলিয়ে দিন। পায়খানা এবং রান্না ঘরের কাছাকাছি যেখানে হাত ধোয়ার প্রয়োজনীয়তা বেশি এমন জায়গায় ঝুলিয়ে দিন। পানি ভর্তি বোতলের পাশে নেটের ব্যাগে সাবান ঝুলিয়ে রাখুন যাতে চুরি বা হারিয়ে যেতে না পারে। ব্যাস! তৈরি হয়ে গেল টিপিট্যাপ! এবার হাত ধোয়ার সময় বোতলের মুখ অল্প করে খুললেই ছিদ্র দিয়ে পানি বের হয়ে আসবে এবং খুব সহজে অল্প পানি দিয়েই ভালভাবে হাত ধোয়া যাবে। হাত ধোয়া শেষ হওয়ার পর বোতলের মুখ বন্ধ করে দিলে পানি পড়া বন্ধ হয়ে যাবে। বোতলের পানি শেষ হয়ে গেলে আবার তা ভর্তি করে রাখুন।

নিরাপদ পানি সম্পর্কিত তথ্য

নিরাপদ পানির উৎস	(১) সবুজ রং চিহ্নিত বা আর্সেনিক মুক্ত টিউবওয়েলের পানি
	(২) সংরক্ষিত পুকুর
	(৩) ঝর্ণা বা ছড়া
	(৪) বৃষ্টির পানি

বৃষ্টির পানি নিরাপদ রাখার উপায়:

- পানির উৎসকে পরিষ্কার ও নিরাপদ রাখা।
- সংগ্রহের সময় পরিষ্কার পাত্রে পানি সংগ্রহ করা।
- পানি অনিরাপদ অথবা ঘোলা হলে পরিশোধন করে পান করা।
- পানি সংগ্রহ ও বহন করে নিয়ে আসার সময় পাত্রের মুখ ঢেকে রাখা।
- ঘরে এনে ঢেকে সংরক্ষণ করা।
- আঙ্গুল না লাগিয়ে পরিবেশন ও পান করা।

অধ্যায়-৩: ডায়রিয়া

মূল বিষয়	অধিবেশন	আলোচ্য বিষয়সমূহ
ডায়রিয়া	৩.১ ডায়রিয়া কী?	শিশুর ডায়রিয়া ও পানি স্বল্পতার লক্ষণসমূহ, পানিস্বল্পতা কী?
	৩.২ ডায়রিয়া পরিবাহিত হওয়ার চক্র	কীভাবে পাঁচটি মাধ্যমে মল ছড়ানো বন্ধ করা যায়, শিশুদের ডায়রিয়া প্রতিরোধের উপায়?

উদ্দেশ্য:

ক. শিশুর অসুস্থতার লক্ষণগুলো বিশেষ করে ডায়রিয়ার লক্ষণগুলো চিনতে পারা।

খ. ডায়রিয়ার জীবাণু কিভাবে ছড়ায় জানতে পারা।

অধ্যায় শেষে অংশগ্রহণকারীগণ জানতে পারবেন,

- ডায়রিয়া সম্পর্কে বিস্তারিত তথ্য।
- ডায়রিয়া পরিবাহিত হওয়ার চক্র।
- ডায়রিয়া প্রতিরোধের উপায়।

৩.১ ডায়রিয়া কী?

নির্দেশনা-৩.১ সময়: ১০ মিনিট

অংশগ্রহণকারীদের প্রশ্ন করুন, কী কী লক্ষণ দেখে তারা বুঝতে পারেন শিশুর ডায়রিয়া হয়েছে? সেসময় তারা কোন ধরনের ব্যবস্থা গ্রহণ করেন? ২-৩ জনের মতামত শোনার পর বিস্তারিত ব্যাখ্যা করুন।
দিন-রাত ২৪ ঘন্টায় ৩ বার বা তার বেশি পাতলা পায়খানা হওয়াকেই ডায়রিয়া বলে। ডায়রিয়া হলে শরীর থেকে পানি ও লবণ বের হয়ে যায়। ফলে শরীরে পানির অভাব হয়। এই অবস্থা শিশুর জীবনের জন্য খুবই বিপদের। সময় মত সঠিক চিকিৎসা ও যত্ন না নিলে শিশুকে বাঁচানো কঠিন হয়ে যায়। এরপর বুঝিয়ে নিচের তথ্যগুলো তুলে ধরুন।

তথ্যকণিকা

৩.১.১ শিশুর ডায়রিয়া ও পানিস্বল্পতার লক্ষণসমূহ হল:

- শরীর নেতিয়ে পড়া বা অজ্ঞান হওয়া, চোখ বসে যাওয়া, খিটখিটে মেজাজ।
- পিপাসা পায় এবং আগ্রহ নিয়ে পানি খায়।
- চামড়া টেনে ছেড়ে দিলে খুব ধীরে ধীরে স্বাভাবিক অবস্থায় ফিরে যায়।
- যে কারণেরই ডায়রিয়া হোক না কেন, ডায়রিয়ায় তাৎক্ষনিক পরিণতি হল পানিস্বল্পতা।
- সঠিক সময়ে সঠিক চিকিৎসা না হলে মৃত্যুও হতে পারে।
- ডায়রিয়ার দীর্ঘমেয়াদী পরিণতি হচ্ছে অপুষ্টি। এর ফলে অপুষ্টিজনিত বিভিন্ন রোগ দেখা দিতে পারে।

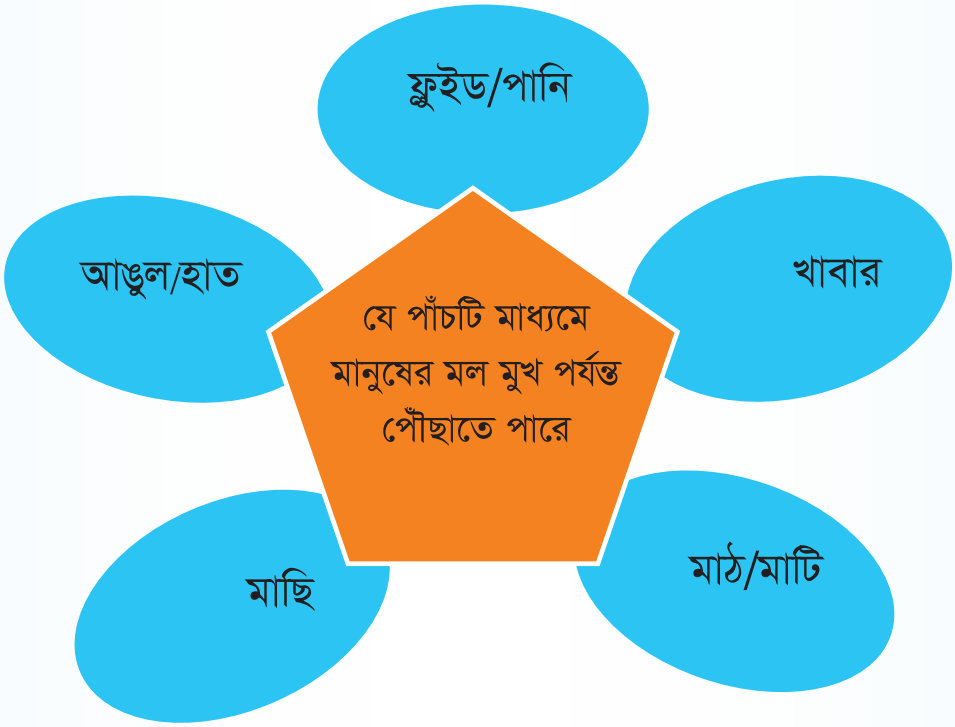
৩.২ ডায়রিয়া পরিবাহিত হওয়ার চক্র

নির্দেশনা-৩.২ সময়: ১০ মিনিট

অংশগ্রহণকারীদের কাছে জানতে চান, ডায়রিয়া পরিবাহিত হওয়ার চক্র সম্পর্কে তারা কী কী জানেন। তারপর বুঝিয়ে নিচের তথ্যগুলো তুলে ধরুন।

তথ্যকণিকা

- মল-মুখ পথ পরিক্রমা (Fecal-oral route)
- মানুষের মলে পাওয়া যায় এমন অণুজীব ও পরজীবিরা মুখের ভেতর ঢুকে গেলে ডায়রিয়া অপুষ্টি সহ নানা রোগ ছড়াতে পারে। যা শিশুদের মৃত্যুর কারণ হতে পারে।



১. আঙুল/হাত ও খাবার থেকে
মল সরাসরি মানুষের মুখে প্রবেশ করতে পারে যদি,
(ক) মলত্যাগের পর ভালোভাবে হাত পরিষ্কার করা না হয়।
(খ) হাত অন্য লোকের মলের সংস্পর্শে আসলে। যেমন: যখন শিশুরা মাটিতে হামাগুড়ি দেয় বা খেলে তখন।

২. রান্না করা খাবারের মাধ্যমে
মল পরোক্ষভাবে মানুষের মুখে প্রবেশ করতে পারে যদি,
(ক) মল লেগে থাকা হাত দিয়ে রান্না করা খাবার খাওয়া হলে।
(খ) মল লেগে থাকা হাত দিয়ে খাবার খেলে।
(গ) কাপ অথবা অন্যান্য বাসনপত্র মল লেগে থাকা হাত দিয়ে ব্যবহার করলে।

৩. মাছি থেকে খাবারে: মাছি মলের উপর বসার পর, খাবারে গিয়ে বসতে পারে। এভাবেই মাছি খাবারে মল বহন করে এবং ডায়রিয়ার মতো রোগ ছড়ায়।

৪. ফ্লুইড/পানি থেকে: মল দ্বারা দূষিত পানি থেকে ডায়রিয়া ছড়ায়।

৫. মাঠ/মাটি দ্বারা: যদি মাটিতে সরাসরি মলত্যাগ করা হয় অথবা অন্য কোনভাবে তা মাটিতে গিয়ে মেশে। মাটি/মাঠে কাজ করার পর হাত না ধোয়া হলে অথবা সেই মাঠ থেকে শস্য/শাক-সবজি সংগ্রহ করার পর পরিষ্কার না করলে, তা খাবারের মাধ্যমে মানুষের মুখে প্রবেশ করতে পারে।

নির্দেশনা-৩.৩ সময়: ০৫ মিনিট

মল ছড়ানোর উল্লেখিত এই পাঁচ মাধ্যম কীভাবে বন্ধ করা যায়, সে সম্পর্কে নিচের তথ্যগুলো তুলে ধরুন।

তথ্যকণিকা

- স্যানিটারি/স্বাস্থ্যসম্মত টয়লেট ব্যবহার করুন এবং পরিবারের সবাইকে স্বাস্থ্যসম্মত টয়লেট ব্যবহারে উৎসাহিত করুন।
- স্বাস্থ্যসম্মত টয়লেটের ধারণা: স্বাস্থ্যসম্মত টয়লেট বলতে বোঝায়, যে টয়লেটের মল ঢাকা থাকে ও দুর্গন্ধ ছড়ায় না, ব্যবহারের ফলে রোগ-জীবাণু ছড়াতে পারে না এবং পরিবেশ দূষিত হয় না।
- শিশুদের মল যথাস্থানে ফেলুন।
- নিরাপদ পানি ব্যবহার করুন।
- হাত নিয়মিত পরিষ্কার রাখুন।
- অস্বাস্থ্যকর খাবার খাওয়া বন্ধ করুন এবং খাবার ঢেকে রাখুন।

নির্দেশনা-৩.৪ সময়: ০৫ মিনিট

শিশুদের ডায়রিয়া প্রতিরোধের উপায় সম্পর্কে কী কী জানা আছে? তা অংশগ্রহণকারীদের প্রশ্ন করুন। মতামত আদান প্রদানের পর শিশুদের ডায়রিয়া প্রতিরোধের উপায়ের তথ্যগুলো তুলে ধরুন।

তথ্যকণিকা

- ৬ মাস বয়স পর্যন্ত শিশুকে শুধুমাত্র বুকের দুধ খাওয়ানো।
- ৬ মাস বয়স হওয়ার পর শিশুকে বুকের দুধের পাশাপাশি বাড়তি খাবার দেয়া।
- নিরাপদ পানি ব্যবহার করা।
- স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানা ব্যবহার করা।
- পায়খানা ব্যবহারের সময় অবশ্যই জুতা/স্যান্ডেল ব্যবহার করা।
- শিশুকে খাওয়ানোর আগে এবং মলত্যাগের পর সাবান দিয়ে ভালো করে হাত ধোয়া।
- শিশুর মলত্যাগের সাথে সাথে তা স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানায় ফেলে দেওয়া।
- খাবার সবসময় ঢেকে রাখা ও বাসি খাবার না খাওয়া।

অধ্যায়-৪: কৃমি

মূল বিষয়	অধিবেশন	আলোচ্য বিষয়সমূহ
কৃমি	৪.১. কৃমি আক্রান্ত হওয়ার কারণসমূহ	কারণগুলো বর্ণনা
	৪.২ কৃমির জীবনচক্র	কৃমির জীবনচক্রের ছবি এবং আলোচনা
	৪.৩ কৃমি আক্রান্ত হওয়ার চিহ্ন/লক্ষণসমূহ	কৃমি আক্রান্ত হওয়ার তথ্যগুলো আলোচনা
	৪.৪ কৃমি প্রতিরোধ	কৃমি প্রতিরোধে আমাদের করণীয়

উপকরণ: **কৃমির জীবনচক্রের ছবি**

উদ্দেশ্য:

ক. কৃমি আক্রান্তের কারণ এবং কিভাবে কৃমি ছড়ায় সে সম্বন্ধে সচেতনতা বাড়ানো।

খ. শরীরের উপর কৃমির প্রভাব বুঝতে পারা।

গ. কৃমির আক্রমণের প্রতিরোধ ও চিকিৎসার উপায়সমূহ শনাক্ত করা।

ঘ. কৃমির জীবনচক্র বা কৃমি-চক্র সম্পর্কে জানা।

অধ্যায় শেষে অংশগ্রহণকারীগণ যা জানবেন,

- কৃমি আক্রান্ত হওয়ার কারণসমূহ এবং কৃমির জীবনচক্র।
- কৃমির চিহ্ন/লক্ষণসমূহ।
- কৃমি প্রতিরোধে করণীয়।

৪.১ কৃমি আক্রান্ত হওয়ার কারণসমূহ

নির্দেশনা-৪.১ সময়: ০৫ মিনিট

প্রথমেই সকলের কাছে জানতে চান কৃমি কী? কিভাবে তাদের বাচ্চারা কৃমি আক্রান্ত হয়? কয়েকজনের মতামত শোনার পর কৃমি আক্রান্ত হওয়ার কারণসমূহ ব্যাখ্যা করুন।

তথ্যকণিকা

নিম্নের কারণগুলো বর্ণনা করুন,

- মলের মাধ্যমে কৃমি ছড়ানো।
- পায়খানায় যাওয়ার পর সাবান ও পানি দিতে হাত না ধোয়া।
- সবজি এবং ফলমূল নিরাপদ পানি দিয়ে ধুয়ে না খাওয়া।
- খালি পায়ে হাঁটা।
- দূষিত পানি পান করা।

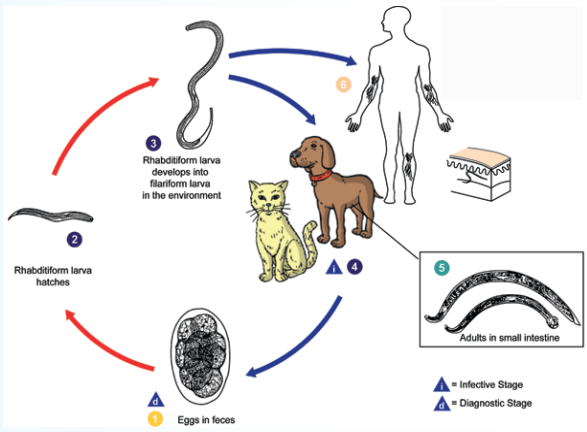
৪.২ কৃমির জীবনচক্র

নির্দেশনা-৪.২ সময়: ১০ মিনিট

অংশগ্রহণকারীদের কাছে জানতে চান কৃমি কত প্রকার ও কী কী? কয়েকজনের মতামত শোনার পর আপনি তাদেরকে ব্যাখ্যা করুন।

তথ্যকণিকা

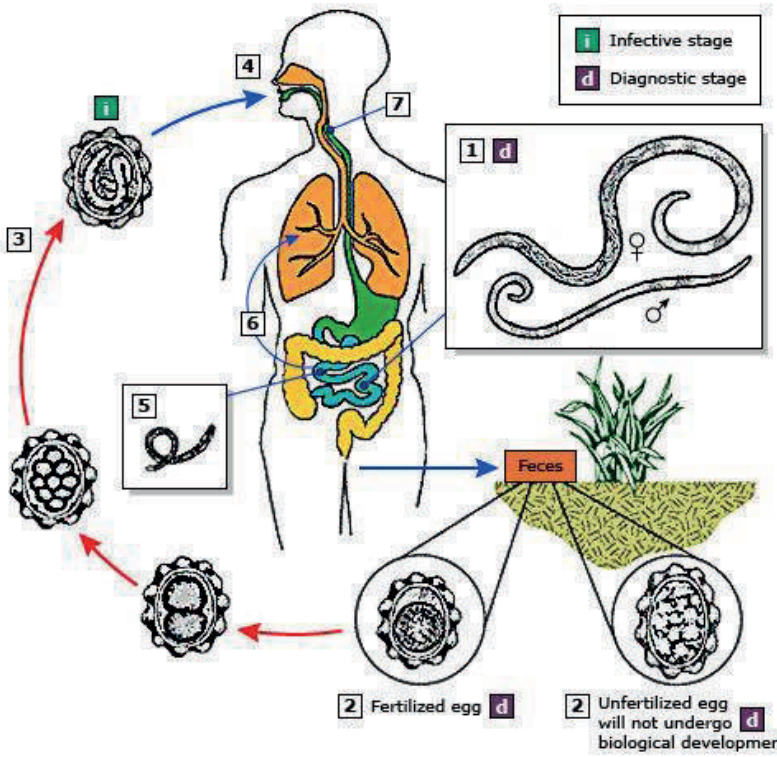
প্রত্যেকের হাতে **কৃমির জীবনচক্রের ছবি** দিন এবং আলোচনা করুন-



১.মলের সাথে ডিম মাটিতে ছড়ায়

২.লার্ভা র‍্যাবডিটিফর্ম পর্যায়ে (Rhabditiform stage) থাকে

৩.র‍্যাবডিটিফর্ম লার্ভা ফিলারিফর্ম (Filariform) লার্ভায় পরিণত হয়
৫. ক্ষুদ্রান্ত্রে প্রাপ্তবয়স্ক কৃমিতে পরিণত হয়



i. সংক্রামক পর্যায়
d. রোগ নির্ণয় পর্যায়

২. নিষিক্ত ডিম

২. অনিষিক্ত ডিমের জৈবিক বিকাশ ঘটে না

কৃমির জীবনচক্রঃ

- কৃমিরা পরজীবি অর্থাৎ অন্য জীবের ভেতরে বসবাস করে, তার থেকে খাদ্য গ্রহণ করে বেঁচে থাকে। এই কৃমির ধারক জীব হল মানুষ। কোন না কোন ভাবে কৃমির ডিম মুখে গিয়ে ইনফেকশন হয়। এটি খাবারের সাথে অথবা বিছানা, কাপড় ইত্যাদি ধরার পর হাতের মাধ্যমে প্রবেশ করে।
- পরে ক্ষুদ্রান্ত্রে গিয়ে ডিম থেকে বাচ্চা বের হয়। বড় হলে এই কৃমির রং হয় হলুদাভ সাদা, চিকন সুতার মত, লম্বায় মাত্র ১ সে:মি:।
- মাত্র ৪ সপ্তাহ পরই মহিলা কৃমি বড় হয়ে পায়ু পথে বাইরে বেরিয়ে আসে এবং পায়ুপথ সংলগ্ন চামড়ায় ডিম পাড়ে।

  এই ডিমের কারণে প্রচন্ড চুলকানি হয় এবং স্বভাবতই বাচ্চারা চুলকায় ও তাদের নখের ভেতর ডিম ঢুকে থাকে। পরে স্বভাবগত কারনে বাচ্চা যখন হাত মুখে দেয়, ডিম পেটে প্রবেশ করে এবং একইভাবে নতুন জীবন চক্র শুরু হয়। আর ডিম সুবিধামত পরিবেশে অনেকদিন বাঁচতে পারে।

৪.৩ কৃমি আক্রান্ত হওয়ার চিহ্ন/লক্ষণসমূহ

নির্দেশনা ৪.৩ সময়: ১০ মিনিট

প্রথমে অংশগ্রহণকারী কয়েকজনের কাছ থেকে কৃমি আক্রান্ত হওয়ার লক্ষণগুলো জানুন। কয়েকজনের মতামত শোনার পর নিচের তথ্যগুলো আলোচনা করুন।

তথ্যকণিকা

- কেঁচো কৃমি কখনো কখনো মানুষের মলে বা কাশির সাথে বের হয়। কেঁচো কৃমির রং হয় গোলাপি অথবা সাদা।
- কেঁচো কৃমি যেসব শিশুর মধ্যে থাকে তাদের পেট বড়, ফোলা থাকে। তাদের প্রায়ই ক্লান্ত দেখা যায়।
- যেসব শিশুর কেঁচোকৃমি থাকে তাদের গলায় অস্বস্তিকর/বিরক্তিকর সুড়সুড়ি অনুভূত হয় এবং তারা ঠান্ডা না লাগলেও কাশে।
- শিশুর জ্বর হলে কখনও কৃমি মলের সাথে অথবা মুখ বা নাক দিয়ে বেরিয়ে আসে। কখনও কখনও শিশুর পেটে ব্যথা হয় ও চামড়ায় ফুসকুড়ি ওঠে/চড়া পড়ে।
- গুড়াকৃমি আঙ্গুলের ডগার সমান লম্বা ও লাল হয় এবং সাধারণত মলে দেখা যায় না।
- যেসব শিশু গুড়াকৃমি আক্রান্ত থাকে তারা রক্তস্বল্পতায় ভুগে এবং ফ্যাকাসে দেখা যায়। আক্রান্তরা প্রায়ই বমি বমি বোধ করে এবং খাওয়ার পর বমি করে। হালকা ডায়রিয়া হতে পারে।
- গুড়াকৃমি যেসব শিশুর থাকে তাদের মুখ ও পায়ে (পানি জমা বা ফুলে যাওয়া) এবং ওজন কমে যেতে পারে।
- শিশুদের জ্বর হতে পারে, পায়ের আঙ্গুলের মাঝে চুলকায় এমন ফুসকুড়ি হতে পারে ও পানি জমতে পারে।

কৃমি মানুষের শরীরে নিম্নোক্ত বিরূপ প্রভাব ফেলে:

- পেটে ব্যথা
- বমি
- শরীর দুর্বল লাগা
- ডায়রিয়া
- রক্তশূন্যতা
- ওজন কমে যাওয়া

৪.৪ কৃমি প্রতিরোধ

নির্দেশনা-৪.৪ সময়: ০৫ মিনিট

প্রথমে কয়েকজনের কাছ থেকে কৃমি প্রতিরোধের উপায় সম্পর্কে জানতে চান। কয়েকজনের মতামত শোনার পর আপনি নিচের তথ্যগুলো আলোচনা করুন।

তথ্যকণিকা

কৃমি প্রতিরোধে করণীয়,

- পায়খানা ব্যবহারের পর সবসময় সাবান এবং পানি দিয়ে হাত ধুয়ে নিবেন।
- স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানা ব্যবহার করুন এবং পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখুন।
- খাওয়ার আগে সবসময় সাবান এবং পরিষ্কার পানি দিয়ে হাত ধুবেন।
- ফল ও সবজি খাওয়ার আগে সবসময় ধুয়ে নিবেন।
- স্যান্ডেল এবং জুতা পরবেন।
- প্রতি সপ্তাহে নখ কেটে রাখবেন এবং নিজেকে পরিষ্কার রাখবেন ।
- নিরাপদ পানযোগ্য পানি ছাড়া অন্য পানি পান করা যাবে না।
- নিশ্চিত করবেন যেন অল্প বয়সি শিশুদের হামাগুড়ি দেওয়া ও খেলার স্থান পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন থাকে।
- শিশুরা যেখানে খেলাধুলা করে সেসব স্থানে থুতু ফেলবেন না, যেখানে সেখানে থুতু ফেলার অভ্যাস পরিহার করুন।
- মল মাটি চাপা দিন অথবা স্বাস্থ্যসম্মত পায়খানা ব্যবহার করুন।

অধ্যায়-৫: জলাতঙ্ক

মূল বিষয়	অধিবেশন	আলোচ্য বিষয়সমূহ
জলাতঙ্ক রোগ	৫.১ ভূমিকা	জলাতঙ্ক রোগ কী? কীভাবে এই রোগ হয়?
	৫.২ অন্যান্য আলোচনা	কুকুর কামড়ালে কী করবেন? কীভাবে বুঝবেন কুকুরটি জলাতঙ্কে আক্রান্ত? রোগটি কী ছোঁয়াচে?
	৫.৩ জলাতঙ্ক প্রতিরোধের উপায়	প্রতিরোধের উপায়, টিকার আবিষ্কার

উদ্দেশ্য:

ক. জলাতঙ্ক রোগ কী? কীভাবে এই রোগ হয়?

খ. কুকুর কামড়ালে কী করবেন? কীভাবে বুঝবেন কুকুরটি জলাতঙ্কে আক্রান্ত? রোগটি কী ছোঁয়াচে?

গ. প্রতিরোধের উপায়, টিকার আবিষ্কার সম্পর্কে জানানো।

অধ্যায় শেষে অংশগ্রহণকারীগণ-

- জলাতঙ্ক রোগ সম্পর্কে জানতে পারবেন।
- জলাতঙ্ক ছোঁয়াচে কি না এবং জলাতঙ্ক প্রতিরোধের উপায় জানা যাবে।

৫.১ ভূমিকা

জলাতঙ্ক রোগ কী?

নির্দেশনা ৫.১ সময়: ০৫ মিনিট

আলোচনা শুরুর আগে জলাতঙ্ক রোগ কী? কীভাবে এই রোগ হয়? এই রোগ সম্পর্কে কতটা সচেতন সেটা যাচাই করতে চার-পাঁচ জনের মতামত নিন। এরপর বুঝিয়ে নিচের তথ্যগুলো তুলে ধরুন।

তথ্যকণিকা

জলাতঙ্ক এক ধরনের ভাইরাল রোগ। ভাইরাসজনিত র‍্যাবিস জীবাণু দ্বারা মানুষ আক্রান্ত হলে যে রোগ লক্ষণ প্রকাশ পায় তাকে বলা হয় জলাতঙ্ক রোগ। আমাদের দেশে জলাতঙ্ক রোগে বছরে প্রায় ২০ হাজার মানুষ মারা যায়। প্রাথমিক উপসর্গের মধ্যে জ্বর এবং ক্ষতস্থান ঘিরে চারপাশে শিরশিরানি বা যন্ত্রণার অনুভূতি থাকে। তার সঙ্গে থাকতে পারে চুলকানি যা রোগের প্রথম ইঙ্গিত হতে পারে। এই উপসর্গগুলোর সাথে অন্যান্য আরও কিছু উপসর্গ দেখা দেয়। যেমন:

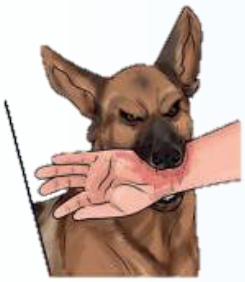
- ধীরে ধীরে বমি ভাব, শীত শীত লাগা।
- এক পর্যায়ে পেশিতে ব্যাথা এবং অন্যান্য উপসর্গের সাথে অসহিষ্ণুতা দেখা যায়।
- প্রবল জ্বর আসে, সংলগ্নতা দেখা দেয় এবং রোগী আক্রমণাত্মক হয়ে উঠতে পারে।
- খিঁচুনি, আংশিক পক্ষাঘাত, আলোতে ভয়, ঘন ঘন শ্বাস নেয়, এবং লালা ঝরে।
- অনিয়ন্ত্রিত উত্তেজনা, পানিকে ভয়, মানসিক বিভ্রম এবং চেতনা হারানো।
- কুকুরে কামড়ানোর সাথে সাথে ডাক্তারের পরামর্শ মত ভ্যাকসিন নেয়া শুরু করলে আতঙ্কের কিছু নেই।

৫.১.১ কীভাবে এই রোগ হয়?

নির্দেশনা-৫.১.১ সময়: ০৫ মিনিট

প্রথমে অংশগ্রহণকারী কয়েকজনের কাছ থেকে কীভাবে এই রোগ হয় তা জানতে চান। কয়েকজনের মতামত শোনার পর নিচের তথ্যগুলো আলোচনা করুন।

তথ্যকণিকা



- র‍্যাবিস ভাইরাস জলাতঙ্ক রোগের মূল কারণ।
- র‍্যাবিস জীবাণু দ্বারা আক্রান্ত কুকুর, শেয়াল, বিড়াল, বানর, গরু, ছাগল, ইঁদুর, বেজি (নেউল) মানুষকে কামড়ালে বা নখের আঁচড় দিলে এ রোগ প্রাণী থেকে মানুষে সংক্রমিত হয়।
- যদি সংক্রমিত প্রাণীর লালা সুস্থ মানুষের চোখ, মুখ ও নাকের সংস্পর্শে আসে।

৫.২ অন্যান্য আলোচনা

কুকুর কামড়ালে কি করবেন?

নির্দেশনা ৫.২ সময়: ০৬ মিনিট

প্রথমে কয়েকজনের কাছ থেকে কুকুর কামড়ালে প্রাথমিকভাবে কী কী ব্যবস্থা নেয়া হবে তা জানতে চান। কয়েকজনের মতামত শোনার পর আপনি নিচের তথ্যগুলো আলোচনা করুন।

তথ্যকণিকা

- কুকুর কামড়ানোর সাথে সাথে ক্ষতস্থানটি সাবান ও পানি দিয়ে ১০-১৫ মিনিট পরিষ্কার করে নিতে হবে অথবা পটাসিয়াম পারম্যাঙ্গানেট দ্রবণ দিয়ে ধুয়ে দিতে হবে।
- অথবা ৪০-৭০% অ্যালকোহল, পোভিডিন আয়োডিন দিয়ে ক্ষতস্থানটিকে ভালো করে ভিজিয়ে দিতে হবে। যাতে ক্ষতিকর ভাইরাস ক্ষতস্থানে লেগে থাকলে তা কার্যক্ষমতা হারায়।
- চিকিৎসকের পরামর্শ নিতে হবে অথবা নিকটবর্তী হাসপাতালে বা ক্লিনিকে নিতে হবে।
- কুকুরটি র‍্যাবিস সংক্রমিত হলে, আক্রান্ত ব্যক্তিকে র‍্যাবিসের টিকা দিতে হবে। চিকিৎসকের পরামর্শ ছাড়া নিজে নিজে কোন চিকিৎসা গ্রহণ করা যাবে না।
- প্রথম দিন র‍্যাবিসের টিকা দেয়ার পর ৩, ৭, ১৪, ৩০ ও ৯০ তম দিনগুলোতে পর্যায়ক্রমে টিকা দিতে হয়।

৫.২.১ কীভাবে বুঝবেন কুকুরটি জীবাণুতে আক্রান্ত?

নির্দেশনা ৫.২.১ সময়: ০৫ মিনিট

অংশগ্রহণকারীদের প্রশ্ন করুন, কুকুরটি জলাতঙ্ক রোগে আক্রান্ত কি না কীভাবে বুঝবেন? মতামত আদান প্রদানের পর নিচের তথ্যগুলো তুলে ধরুন।

তথ্যকণিকা

দংশিত কুকুরটিকে হত্যা না করে ১০ দিন বেঁধে পর্যবক্ষণে রাখতে হবে। যদি কুকুরটি ১০ দিনের মধ্যে পাগল না হয় বা মারা না যায় তবে বুঝতে হবে কুকুরটি জলাতঙ্ক রোগের জীবাণু র‍্যাবিস দ্বারা আক্রান্ত নয়। আর যদি কুকুরটি অসুস্থ হয়ে যায় বা পাগল হয়ে যায় অথবা মারা যায়, তাহলে কামড়ানো মানুষটির চিকিৎসা করানো অবশ্যই জরুরি। তাছাড়া নিম্নলিখিত লক্ষণ প্রকাশ পেলে বুঝতে হবে কুকুরটি জলাতঙ্কের জীবাণুতে আক্রান্ত:

- কুকুরটির মুখ থেকে অত্যাধিক লালা নিঃসরণ হলে।
- উদ্দেশ্যহীনভাবে ছোটাছুটি করলে বা পাগলামি করলে।
- ঘন ঘন ঘেউ ঘেউ করলে, সামনে যা কিছু পায় তাতেই কামড়ানোর প্রবণতা দেখালে।
- বিকৃত আওয়াজ করা, শরীরে কাঁপুনি।
- ডাক কর্কশ হওয়া, পক্ষাঘাতে পায়ের ভারসাম্য হারানো।
- কোন কোন কুকুর ক্ষেত্রবিশেষে চুপচাপ থাকে।
- বাইরের আলো সহ্য করতে পারে না। তাই ঘরের কোনে অন্ধকারে ঘুমিয়ে থাকে।
- সাধারণভাবে আক্রান্ত কুকুরটি ১০ দিনের মধ্যে মারা যায়।
- খাবার পানি গ্রহণ করে না।

৫.২.২ জলাতঙ্ক রোগটি কি ছোঁয়াচে?

নির্দেশনা ৫.২.২ সময়: ০৩ মিনিট

শুরুতেই অংশগ্রহণকারীদের থেকে জানতে চান, জলাতঙ্ক রোগটি ছোঁয়াচে কিনা। কয়েকজনের মতামত শোনার পর আপনি নিচের তথ্যগুলো আলোচনা করুন।

তথ্যকণিকা

জলাতঙ্ক রোগটি ছোঁয়াচে। এ রোগের জীবাণু র‍্যাবিস ভাইরাস লালায় বাস করে। তাই কুকুরে কামড়ালে ক্ষতের রক্তের মাধ্যমে এই ভাইরাসটি শরীরে প্রবেশ করে এবং রোগটি দেখা দেয়। শরীরের যেকোন অংশে রক্তের সংস্পর্শে আসলেই এটি সংক্রমিত হয়।

৫.৩ জলাতঙ্ক প্রতিরোধের উপায়

নির্দেশনা ৫.৩ সময়: ০৪ মিনিট

প্রথমে কয়েকজনের কাছ থেকে জানতে চান জলাতঙ্ক রোগ প্রতিরোধের উপায়গুলো কী কী? কয়েকজনের মতামত শোনার পর নিচের তথ্যগুলো নিয়ে আলোচনা করুন।

তথ্যকণিকা

- পোষা কুকুরকে চিকিৎসকের পরামর্শ নিয়ে ভ্যাকসিন দিতে হবে।
- রাস্তার বেওয়ারিশ কুকুরগুলোকে টিকা দিতে হবে।
- পোষা কুকুরের গলায় বেল্ট পরিয়ে রাখতে হবে। টিকা দেয়া কুকুরের গায়ে আলাদা শনাক্তকরণ চিহ্ন দিয়ে রাখতে হবে।
- আক্রান্ত কুকুর থেকে সুস্থ কুকুরকে দূরে সরিয়ে রাখতে হবে।
- জলাতঙ্ক রোগে আক্রান্ত হলে বাঁচার সম্ভাবনা খুবই কম। তাই সতর্কতা অবলম্বন করা এবং প্রতিরোধ ব্যবস্থা গ্রহণ করাই একমাত্র পথ।

৫.৩.১ টিকার আবিষ্কার

নির্দেশনা ৫.৩.১ সময়: ০২ মিনিট

প্রথমে কয়েকজনের কাছ থেকে টিকার আবিষ্কার নিয়ে জানতে চান। প্রশ্ন করুন তারা এ বিষয়ে কিছু জানেন কি না? কয়েকজনের মতামত শোনার পর আপনি নিচের তথ্যগুলো আলোচনা করুন।

তথ্যকণিকা

জলাতঙ্ক রোগাক্রান্ত মানুষকে বাঁচানোর জন্য জীব বিজ্ঞানী লুই পাস্তুর ১৮৮৫ সালে ৬ জুলাই জোসেফ মিয়েস্টার নামক এক বালকের দেহে জলাতঙ্কের টিকা সর্বপ্রথম ব্যবহার করেন। পরীক্ষার পর্যবেক্ষণে বালকটি ভালো হয়ে ওঠে। এরপর থেকে সারা বিশ্বে সফলতার সাথে এ রোগের টিকা ব্যবহৃত হচ্ছে।

অধ্যায়-৬: ম্যালেরিয়া

মূল বিষয়	অধিবেশন	আলোচ্য বিষয়সমূহ
ম্যালেরিয়া	৬.১ ম্যালেরিয়া কী?	ম্যালেরিয়া কী, কারণ ও লক্ষণ।
	৬.২ ম্যালেরিয়া রোগ নির্ণয় ও চিকিৎসা	ম্যালেরিয়ার রোগ নির্ণয় ও চিকিৎসা।
	৬.৩ ম্যালেরিয়া প্রতিরোধে করণীয়	ম্যালেরিয়া প্রতিরোধে করণীয়।

উদ্দেশ্য:

ক. ম্যালেরিয়া কী, কারণ ও লক্ষণ সম্পর্কে জানানো।

খ. ম্যালেরিয়া রোগ নির্ণয় ও চিকিৎসা।

গ. ম্যালেরিয়া প্রতিরোধে করণীয় বিষয়গুলো সম্পর্কে জানানো।

অধ্যায় শেষে অংশগ্রহণকারীগণ,

- ম্যালেরিয়া সম্পর্কে জানতে পারবেন।
- ম্যালেরিয়ার চিকিৎসা সম্পর্কে জানতে পারবেন।
- ম্যালেরিয়ার প্রতিরোধ সম্পর্কে জানতে পারবেন।

৬.১ ম্যালেরিয়া কী?

নির্দেশনা ৬.১ সময়: ০৩ মিনিট

আলোচনা শুরুর আগে ম্যালেরিয়া রোগ সম্পর্কে অংশগ্রহণকারীরা কতটা সচেতন সেটা যাচাই করতে কয়েকজনের মতামত নিন। এরপর বুঝিয়ে নিচের তথ্যগুলো তুলে ধরুন।

তথ্যকণিকা

ম্যালেরিয়া বিশ্বের প্রাচীনতম এবং পরজীবীবাহী প্রাণঘাতী অসুখ। প্রতিবছর এশিয়া ও আফ্রিকা মহাদেশে অসংখ্য মানুষ এ রোগে আক্রান্ত হয়ে মৃত্যুবরণ করে।

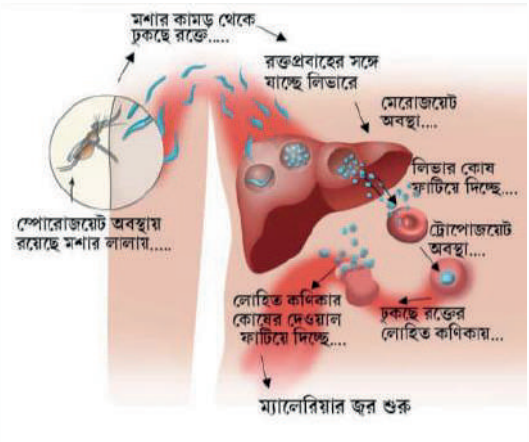
৬.১.১ ম্যালেরিয়ার কারণ

নির্দেশনা ৬.১.১ সময়: ০৬ মিনিট

অংশগ্রহণকারী কয়েকজনের কাছ থেকে ম্যালেরিয়ার কারণগুলো জানতে চান। তারপর কয়েকজনের মতামত শোনার পর নিচের তথ্যগুলো নিয়ে আলোচনা করুন।

তথ্যকণিকা

ম্যালেরিয়া হচ্ছে মশাবাহিত প্লাজমোডিয়াম পরজীবী দ্বারা সৃষ্ট রোগ। এটি কেবল স্ত্রী অ্যানোফেলিস মশার কামড়ে হয় সংক্রমিত হয়। এ পর্যন্ত ষাটের অধিক প্রজাতির ম্যালেরিয়া পরজীবী আবিষ্কার করা সম্ভব হলেও, এর মধ্যে ৪টি প্রজাতি মানুষের শরীরের ম্যালেরিয়ার রোগ সৃষ্টির জন্য দায়ী। প্লাজমোডিয়াম ভাইভাক্স, ফ্যালসিপ্যারাম, ম্যালেরি ও ওভাল-এর যেকোনো একটি জীবাণু বহনকারী মশার দংশনে ম্যালেরিয়া হতে পারে। এর মধ্যে ফ্যালসিপ্যারাম ম্যালেরিয়ার জটিলতা সবচেয়ে বেশি, এমনকি মস্তিষ্কে আক্রান্ত করে জীবনসংহারী হতে পারে। সংক্রমিত মশা যখন কোনো ব্যক্তিকে কামড়ায়, তখন ওই ব্যক্তির রক্তে ম্যালেরিয়ার জীবাণু প্রবেশ করে এবং সে ম্যালেরিয়ায় আক্রান্ত হয়।



৬.১.২ ম্যালেরিয়ার লক্ষণ

নির্দেশনা ৬.১.২ সময়: ০৮ মিনিট

অংশগ্রহণকারীদের কাছে জানতে চান ম্যালেরিয়ার লক্ষণগুলো কী কী? কয়েকজনের মতামত শোনার পর আপনি তাদেরকে ম্যালেরিয়া সম্পর্কে বিস্তারিত জানান।

তথ্যকণিকা

- নির্দিষ্ট সময় পরপর কাঁপুনি দিয়ে জ্বর আসা এই রোগের প্রধান লক্ষণ।
- জ্বর সাধারণত ১০৫-১০৬ ডিগ্রি ফারেনহাইট পর্যন্ত হতে পারে।

- তবে নিয়মিত ও নির্দিষ্ট বিরতিতে জ্বর আসা যাওয়া করে। যেমন-একদিন পর পর জ্বর, তা তিন চার ঘণ্টা দীর্ঘ হওয়া এবং এরপর ঘাম দিয়ে জ্বর কমে যায়।
- জ্বর ছেড়ে গেলে শরীরের তাপমাত্রা স্বাভাবিকের চেয়েও কমে যেতে পারে।
- এ ছাড়াও তীব্র কাঁপুনি বা শীত শীত অনুভব, গায়ে প্রচন্ড ব্যথা, মাথাব্যথা, অনিদ্রা, খাবারের প্রতি আগ্রহ কমে যাওয়া বা ক্ষুধামন্দা, কোষ্ঠকাঠিন্য, বমিবমি ভাব অথবা বমি, হজমে গোলযোগ, অত্যধিক ঘাম হওয়া, খিঁচুনি, পিপাসা লাগা, ক্লান্তি বা অবসাদ অনুভব করা, মাংসপেশি, তলপেটে ব্যথা অনুভব, প্লীহা ও যকৃত বড় হয়ে যাওয়া সহ, লোহিত রক্তকণিকা ধ্বংস হওয়ার কারণে অ্যানিমিয়া বা রক্তশূন্যতা দেখা দেয়।

- ম্যালেরিয়া রোগের জটিলতম ধরন হলো ম্যালিগন্যান্ট ম্যালেরিয়া। সাধারণ ম্যালেরিয়ার মতো উপসর্গ দেখা দেওয়ার পাশাপাশি বিভিন্ন ধরনের জটিলতা যেমন রক্তশূন্যতা, কিডনি বৈকল্য, শ্বাসকষ্ট হওয়া, জন্ডিস, খিঁচুনি, রক্তে গ্লুকোজ কমে যাওয়ার লক্ষণ প্রকাশ পায়।
- জরুরি চিকিৎসা না পেলে আক্রান্ত রোগী অজ্ঞান হয়ে যেতে পারে, এমন কি মৃত্যুও হতে পারে।

৬.২ ম্যালেরিয়া রোগ নির্ণয় ও চিকিৎসা

নির্দেশনা ৬.২ সময়: ০৩ মিনিট

অংশগ্রহণকারী কয়েকজনের কাছ থেকে ম্যালেরিয়ার রোগ নির্ণয় ও চিকিৎসা সম্পর্কে জানতে চান। কয়েকজনের মতামত শোনার পর আপনি নিচের তথ্যগুলো নিয়ে আলোচনা করুন।

তথ্যকণিকা

ম্যালেরিয়া রোগ নির্ণয়

রক্ত পরীক্ষার মধ্যে ম্যালেরিয়ার জীবাণু খুঁজে বের করা রোগ নির্ণয়ের সর্বোত্তম উপায়। ম্যালেরিয়া সন্দেহ করলে যে কোন সময়ই রোগীর রক্ত পরীক্ষা করা যাবে। তবে তা অবশ্যই ওষুধ শুরু করার আগে। যদি প্রথমে পরীক্ষায় কিছু না পাওয়া যায়, তবে পরপর তিনদিন পরীক্ষা করা উচিত। যদি ম্যালেরিয়া শনাক্ত হয়, তাহলে দেরি না করে বা উদ্বিগ্ন না হয়ে দ্রুত চিকিৎসকের শরণাপন্ন হওয়া উচিত।

মাইক্রোস্কোপ ছাড়াও এখন ম্যালেরিয়ার এন্টিজেন পরীক্ষা করা হয়। এ ধরনের পরীক্ষায় কম সময় লাগে। রক্তের Blood Film নামক পরীক্ষাটি দ্বারা জীবাণু নিশ্চিত করা যায়।

ম্যালেরিয়া রোগের চিকিৎসা

ম্যালেরিয়া রোগের চিকিৎসার প্রধান লক্ষ্য রোগ দ্রুত শনাক্তকরণ ও আরোগ্য লাভ। চিকিৎসা অনেকাংশে নির্ভর করে রোগী কোন ধরনের ম্যালেরিয়ায় আক্রান্ত হয়েছে, ভাইভ্যাক্স না ফ্যালসিপেরামে তার ওপর। ম্যালেরিয়ার জন্য ক্লোরোকুইন সবচেয়ে কার্যকরী ওষুধ। তবে এখন আরো উন্নত ওষুধ দেশে রয়েছে। ম্যালেরিয়ার জটিলতা দেখা দিলে দ্রুত চিকিৎসা শুরু করতে হবে। সব রকম সুব্যবস্থা আছে এমন হাসপাতালে রোগীর চিকিৎসা করানো উচিত।

৬.৩ ম্যালেরিয়া প্রতিরোধে করণীয়

নির্দেশনা ৬.৩ সময়: ১০ মিনিট

প্রথমে কয়েকজনের কাছ থেকে জানতে চান ম্যালেরিয়া প্রতিরোধের কী কী উপায় আছে? তারপর কয়েকজনের মতামত শোনার পর আপনি নিচের তথ্যগুলো আলোচনা করুন।

তথ্যকণিকা

ম্যালেরিয়া প্রতিরোধের জন্য এখন পর্যন্ত কার্যকর কোনো টিকা আবিষ্কৃত হয়নি। তবে এ রোগ সম্পূর্ণ প্রতিকার ও প্রতিরোধযোগ্য।

- মশার কামড় থেকে দূরে থাকাই এই রোগ প্রতিরোধের উপায়।
- মশাবাহিত রোগ থেকে নিরাপদ দূরত্বে থাকতে হলে সচেতনতা অবলম্বন করা প্রয়োজন।
- দিনে বা রাতে ঘুমানোর সময় অবশ্যই মশারি ব্যবহার করা।
- দরজা-জানালায় মশা নিরোধক জাল, প্রতিরোধক ক্রিম, স্প্রে ব্যবহার করা।
- ঘরের আশপাশে কোথাও যেন পানি জমে মশা বংশবিস্তার না করতে পারে, সেদিকে খেয়াল রাখা।
- স্থির জলাধার, জলাবদ্ধ এলাকা, বাড়ির আশপাশ নিয়মিত পরিষ্কার করা।
- জমা পানিতে মশা ডিম পাড়ে বেশি। এসব স্থানে কীটনাশক বা কেরোসিন ছিটিয়ে দেওয়া।
- ম্যালেরিয়াপ্রবণ এলাকায় বেড়াতে গেলে, আগে থেকেই চিকিৎসকের পরামর্শ নেওয়া বা ম্যালেরিয়া প্রতিরোধী ওষুধ সঙ্গে রাখা।

অধ্যায়-৭: বসন্ত

মূল বিষয়	অধিবেশন	আলোচ্য বিষয়সমূহ
বসন্ত	৭.১ বসন্ত রোগ কী?	বসন্ত কি? লক্ষণ? কিভাবে ছড়ায়?
	৭.২ বসন্তের চিকিৎসা	বসন্তের প্রতিষেধক এবং চিকিৎসা
	৭.৩ বসন্তের সচেতনতা	বসন্ত কতটুকু ছোঁয়াচে এবং এ রোগ নিয়ে সচেতনতা

উদ্দেশ্য:

ক. বসন্ত কী? লক্ষণ এবং যেভাবে ছড়ায় তা জানানো।

খ. বসন্তের প্রতিষেধক এবং চিকিৎসা সম্পর্ক জ্ঞান।

গ. বসন্ত ছোঁয়াচে কি না তা সম্পর্কে জানানো এবং সচেতনতা বৃদ্ধি করা।

অধ্যায় শেষে অংশগ্রহণকারীগণ-

- বসন্ত কি তা জানতে পারবেন।
- বসন্তের চিকিৎসা সম্পর্কে জানা যাবে।
  বসন্তের সচেতনতা সম্পর্কে জানতে পারবেন।

৭.১ বসন্ত রোগ কী?

নির্দেশনা ৭.১ সময়: ০৪ মিনিট

আলোচনা শুরুর আগে বসন্ত রোগ সম্পর্কে অংশগ্রহণকারীরা কতটা সচেতন সেটা যাচাই করতে কয়েকজনের মতামত নিন। এরপর বুঝিয়ে নিচের তথ্যগুলো তুলে ধরুন।

তথ্যকণিকা

বসন্ত Variola ও Varicella নামক ভাইরাসঘটিত সংক্রামক ছোঁয়াচে রোগ। দুধরনের বসন্তের মধ্যে একটি হলো গুটিবসন্ত যা ভ্যারিওলা ভাইরাস দ্বারা সংক্রমিত হতো এবং এটি অত্যন্ত মারাত্মক এক ব্যাধি ছিল। গুটিবসন্তের সংক্রমণ বাংলাদেশ তথা সারা বিশ্ব থেকে নির্মূল করা সম্ভব হয়েছে যদিও এর স্থায়ী দাগ (pockmark) বহুলোকের মুখমন্ডলে এখনও দেখতে পাওয়া যায়। অন্যদিকে ভ্যারিসেলা ভাইরাস দ্বারা সংক্রমিত জলবসন্ত তুলনামূলকভাবে কম মারাত্মক এবং এটি এখনও বিদ্যমান রয়েছে।

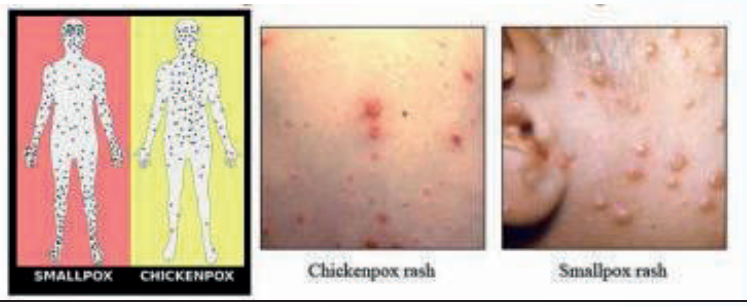
৭.১.১ বসন্ত রোগের লক্ষণ

নির্দেশনা ৭.১.১ সময়: ০৪ মিনিট

অংশগ্রহণকারীদের কাছে প্রশ্ন করুন বসন্ত রোগের লক্ষণগুলো সম্পর্কে? কয়েকজনের মতামত শোনার পর তাদেরকে রোগটি সম্পর্কে বিস্তারিত জানান।

তথ্যকণিকা

- প্রথমদিকে রোগীর শরীরে দুর্বল ভাব, মাথাব্যথা, সর্দি-কাশি, জ্বরভাব ইত্যাদি হয়।
- কিছুদিনের মধ্যেই শরীরে ঘামাচির মতো দানা দেখা দেয়।
- পরে সেগুলো বড় হয়ে ভেতরে পানি জমতে থাকে।
- একইসাথে পাল্লা দিয়ে বাড়ে জ্বর ও শারীরিক দুর্বলতা। শরীরে ব্যথা ও সর্দি-কাশিও হতে পারে।



৭.১.২ বসন্ত যেভাবে ছড়ায়

নির্দেশনা ৭.১.২ সময়: ০৮ মিনিট

প্রথমে কয়েকজনের কাছ থেকে জানতে চান বসন্ত রোগ কীভাবে ছড়ায়। কয়েকজনের মতামত শোনার পর নিচের তথ্যগুলো নিয়ে আলোচনা করুন।

তথ্যকণিকা

- এ রোগের আক্রান্ত হলে শরীরে পানিবাহী ছোট গোলাকার দানার সৃষ্টি হয়। যেকারণে একে জল বসন্ত নামেও ডাকা হয়।
- জল বসন্ত একটি ভাইরাসজনিত সংক্রামক রোগ।
- ভাইরাসটির নাম ভ্যারিসেলা জস্টার ভাইরাস (ভিজেডভি)। বাতাসের মাধ্যমেই ভাইরাসটি বেশি ছড়ায়।
- জন্মের পর থেকে ১৪ বছর বয়স পর্যন্ত জল বসন্তের ঝুঁকি সবচেয়ে বেশি থাকে। বড়দেরও হতে পারে, তবে খুব কম।
- একবার বসন্ত হয়ে গেলে দ্বিতীয়বার সাধারণত হয় না। কারণ, একবার আক্রান্ত হলে শরীরে এই ভাইরাসের অ্যান্টিবডি তৈরি হয়ে যায়।

- রোগীর শরীর থেকেই এই ভাইরাস সুস্থদের মধ্যে ছড়ায়।
- বসন্তে আক্রান্ত হওয়ার প্রাথমিক অবস্থার চেয়ে সেরে ওঠার সময়টাই বেশি মারাত্মক।
- কারণ, সেরে ওঠার সময় পানিবাহী দানাগুলো ফেটে গিয়ে ওই স্থানের চামড়া শুকিয়ে যায়। এসময় স্বাভাবিকভাবে কিংবা চুলকানোর কারণে ওই শুকনো চামড়াগুলো ঝরে পড়ে।
- এই শুকনো চামড়াগুলোই বহন করে ভ্যারিসেলা জস্টার ভাইরাসের জীবাণু।
- বাতাসের মাধ্যমে ছাড়াও রোগীকে স্পর্শ করা, রোগীর ব্যবহৃত জামা-কাপড়, বিছানার চাদর ও অন্যান্য ব্যবহার্য জিনিসের সংস্পর্শে আসার মাধ্যমেও এই ভাইরাস ছড়িয়ে যায়।

৭.১.৩ বসন্ত রোগের প্রতিষেধক

নির্দেশনা ৭.২.৩ সময়: ০২ মিনিট

সকলের কাছে জানতে চান বসন্ত রোগের প্রতিষেধক কী? কয়েকজনের মতামত শোনার পর আপনি নিজেই তাদের বিষয়টি সম্পর্কে বলুন।

তথ্যকণিকা

জল বসন্তের হাত থেকে বাঁচার প্রধান উপায় প্রতিষেধক টিকা। শিশুর জন্মের ৪৫ দিন পর থেকে যেকোনো বয়সেই এই টিকা দেওয়া যায়। যারা টিকা নিয়েছেন তাদের জল বসন্তের ঝুঁকি থাকে না।

৭.২ বসন্ত রোগের চিকিৎসা

নির্দেশনা ৭.২ সময়: ০২ মিনিট

প্রথমে কয়েকজনের কাছ থেকে বসন্ত রোগ নির্ণয় ও চিকিৎসা সম্পর্কে জানতে চান। কয়েকজনের মতামত শোনার পর নিচের তথ্যগুলো আলোচনা করুন।

তথ্যকণিকা

রোগ মারাত্মক হলেও, ভয় পাওয়ার কোনো কারণ নেই। কোনোরকম ওষুধ ছাড়াই সাত থেকে দশ দিনের মধ্যেই ভালো হয়ে যায় জল বসন্ত। রোগটা শিশুদেরই বেশি হয়।

৭.৩ বসন্ত রোগের সচেতনতা

বসন্ত কি ছোঁয়াচে?

নির্দেশনা ৭.৩.১ সময়: ০৪ মিনিট

কয়েকজনের কাছ থেকে জানতে চান বসন্ত রোগটি ছোঁয়াচে কিনা। কয়েকজনের মতামত শোনার পর আপনি নিচের তথ্যগুলো আলোচনা করুন।

তথ্যকণিকা

বসন্ত একটি ছোঁয়াচে রোগ। ছোঁয়াচে রোগ বলে আক্রান্ত ব্যক্তিকে সুস্থ ব্যক্তিদের কাছ থেকে একেবারেই আলাদা করে রাখতে হবে এমন কোনো কথা নেই। কারণ সবার থেকে আলাদা করে রাখলে আক্রান্ত ব্যক্তি মানসিকভাবে ভেঙে পড়ার সম্ভাবনা থাকে। তবে সুস্থ মানুষদের থেকে দূরে রাখা জরুরি। বিশেষ করে শেষ দু-তিন দিন, যখন রোগী সেরে উঠছে।

৭.৩.২ সচেতনতা অবলম্বন

নির্দেশনা ৭.৩.২ সময়: ০৬ মিনিট

কয়েকজনের কাছ থেকে বসন্ত রোগের সচেতনতা অবলম্বন সম্পর্কে জানতে চান। কয়েকজনের মতামত শোনার পর নিচের তথ্যগুলো আলোচনা করুন।

তথ্যকণিকা

- এ সময় রোগীর পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতার দিকে বিশেষ নজর দেওয়াটা জরুরি।
- রোগীর ব্যবহারের জিনিসপত্র আলাদা রাখা এবং নিয়মিত পরিষ্কার রাখা উচিত।
- রোগীকে নিয়মিত গোসল করাতে হবে।
- তবে গোসলের পর গা মোছার ক্ষেত্রে সাবধান হতে হবে, যাতে দানাগুলো ফেটে না যায়।
- সময়ের আগেই দানাগুলো ফেটে গেলে ওই স্থানে ঘা হয়ে যেতে পারে।
- এছাড়াও ভাইরাসযুক্ত পানি শরীরের অন্যান্য স্থানে লেগে যাওয়ায় পানিবাহী দানা বেড়ে যেতে পারে।
- দানাগুলো শুকিয়ে যাওয়ার সময় চুলকানি হয়। তবে কষ্ট হলেও চুলকানো থেকে বিরত থাকার চেষ্টা করা উচিত।
- চুলকানি কমানোর জন্য গরম পানি দিয়ে গোসল করা যেতে পারে।

অধ্যায়-৮: ডেঙ্গু জ্বর

মূলবিষয়	অধিবেশন	আলোচ্য বিষয়সমূহ
ডেঙ্গু জ্বর	৮.১ ডেঙ্গু জ্বর কী?	ডেঙ্গু জ্বর, ডেঙ্গু কী, ডেঙ্গুর ধরন
	৮.২ ডেঙ্গুর লক্ষণ	ডেঙ্গু জ্বর কখন ও কাদের বেশি হয়, ডেঙ্গুর লক্ষণ
	৮.৩ ডেঙ্গুর ধরন আলোচনা	ডেঙ্গু হেমোরেজিক জ্বর, ডেঙ্গু শক সিনড্রোম
	৮.৪ ডেঙ্গুর চিকিৎসা ও প্রতিরোধ	কখন চিকিৎসকের কাছে যাবেন, কী কী পরীক্ষা করা উচিত, চিকিৎসা, প্রতিরোধ

উদ্দেশ্য:

ক. ডেঙ্গু জ্বর, ডেঙ্গু কী, ডেঙ্গুর ধরন সম্পর্কে সকল তথ্য জানানো।

খ. ডেঙ্গু জ্বর কখন ও কাদের বেশি হয়, ডেঙ্গুর লক্ষণ।

গ. ডেঙ্গু হেমোরেজিক জ্বর, ডেঙ্গু শক সিনড্রোম।

ঘ. কখন চিকিৎসকের কাছে যাবেন, কী কী পরীক্ষা করা উচিত, চিকিৎসা, প্রতিরোধ।

অধ্যায় শেষে অংশগ্রহণকারীগণ-

- ডেঙ্গু জ্বর কীভাবে হয় জানতে পারবে।
- কিভাবে রক্ষা পাওয়া যাবে তা জানা যাবে।
- ডেঙ্গু জ্বরের সচেতনতা সম্পর্কে জানতে পারবে।

৮.১ ডেঙ্গু জ্বর, ডেঙ্গু কী?

নির্দেশনা ৮.১ সময়: ০২ মিনিট

আলোচনা শুরুর আগে ডেঙ্গু জ্বর ও ডেঙ্গু সম্পর্কে কতটা সচেতন সেটা যাচাই করতে কয়েকজনের মতামত নিন। এরপর নিচের তথ্যগুলো তুলে ধরুন।

তথ্যকণিকা

- এডিস ইজিপ্টাই নামক মশার কামড়ে এ জ্বর হয়ে থাকে।
- ডেঙ্গু জ্বরের জীবাণুবাহী মশা কোনো ব্যক্তিকে কামড়ালে সেই ব্যক্তি চার থেকে ছয়দিনের মধ্যে ডেঙ্গু জ্বরে আক্রান্ত হয়।
- আক্রান্ত ব্যক্তিকে কোনো জীবাণুবিহীন এডিস মশা কামড়ালে সেই মশাটিও ডেঙ্গু জ্বরের পরিবাহী মশায় পরিণত হয়। এভাবে একজন থেকে আরেকজনে ডেঙ্গু জ্বর ছড়িয়ে থাকে।

৮.১.১ ডেঙ্গু

নির্দেশনা ৮.১.১ সময়: ০১ মিনিট

কয়েকজনের কাছ থেকে জানতে চান ডেঙ্গু প্রধানত কত ধরনের। কয়েকজনের মতামত শোনার পর আপনি নিচের তথ্যগুলো আলোচনা করুন।

তথ্যকণিকা

ডেঙ্গু প্রধানত দুই ধরনের হয়। ১. ক্লাসিক্যাল ডেঙ্গু ফিভার। ২. হেমোরেজিক ডেঙ্গু ফিভার।

৮.২ ডেঙ্গুর লক্ষণ

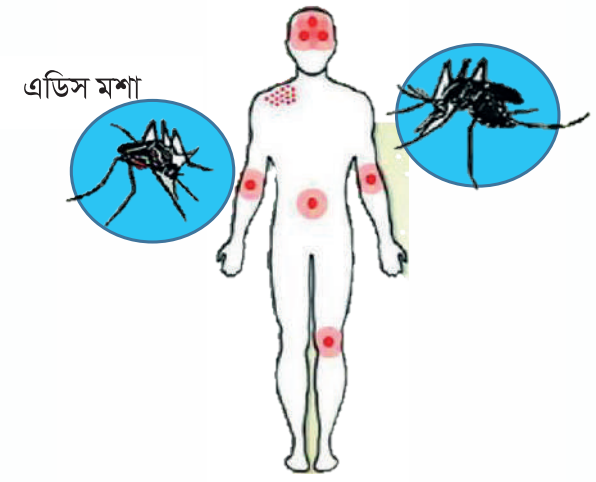
৮.২.১ ডেঙ্গু জ্বর কখন ও কাদের বেশি হয়?

নির্দেশনা ৮.২.১ সময়: ০৪ মিনিট

প্রথমে কয়েকজনের কাছ থেকে ডেঙ্গু জ্বর কখন ও কাদের বেশি হয় তা নিয়ে জানতে চান। কয়েকজনের মতামত শোনার পর আপনি নিচের তথ্যগুলো আলোচনা করুন।

তথ্যকণিকা

- মে থেকে সেপ্টেম্বর পর্যন্ত বিশেষ করে গরম এবং বর্ষার সময়ে ডেঙ্গু জ্বরের প্রকোপ বেশি থাকে।
- শীতকালে সাধারণত এই জ্বর হয় না বললেই চলে।
- শীতে লার্ভা অবস্থায় এই মশা অনেক দিন বেঁচে থাকতে পারে।
- বর্ষার শুরুতে সেগুলো থেকে নতুন করে ডেঙ্গু ভাইরাসবাহিত মশা বিস্তার লাভ করে।
- সাধারণত শহর অঞ্চলে, অভিজাত এলাকায়, বড় বড় দালান কোঠায় এর প্রাদুর্ভাব বেশি।
- বস্তিতে বা গ্রামে বসবাসরত লোকজনের ডেঙ্গু জ্বর কম হতে দেখা যায়। ডেঙ্গু ভাইরাস চার ধরনের হয়। তাই ডেঙ্গু জ্বরও চারবার হতে পারে।
- তবে যারা আগে ডেঙ্গু জ্বরে আক্রান্ত হয়েছেন, তাদের ক্ষেত্রে পরবর্তী সময়ে রোগটি হলে তা মারাত্মক হওয়ার ঝুঁকি থাকে। বিশেষ করে শিশুদের ক্ষেত্রে এটি বেশি দেখা যায়।



৮.২.২ ডেঙ্গু জ্বরের লক্ষণ

নির্দেশনা ৮.২.২ সময়: ০৪ মিনিট

অংশগ্রহণকারীদের কাছে জানতে চান ডেঙ্গু জ্বরের লক্ষণগুলো কী কী? ৪-৫ জনের মতামত শোনার তাদেরকে বিষয়টি নিয়ে বিস্তারিত ব্যাখ্যা করুন।

তথ্যকণিকা

- ক্লাসিক্যাল ডেঙ্গু জ্বরে সাধারণত তীব্র জ্বর ও সেই সঙ্গে শরীরে প্রচণ্ড ব্যথা হয়। জ্বর ১০৫ ডিগ্রি ফারেনহাইট পর্যন্ত হতে পারে।
- শরীরে বিশেষ করে হাড়, কোমর, পিঠসহ অস্থিসন্ধি ও মাংসপেশিতে তীব্র ব্যথা হয়।
- এছাড়া মাথাব্যথা ও চোখের পেছনে ব্যথা হয়। অনেক সময় ব্যথা এত তীব্র হয় যে মনে হয় হাড় ভেঙে যাচ্ছে। তাই এই জ্বরের আরেক নাম ব্রেকবোন ফিভার।
- জ্বর হওয়ার চার বা পাঁচদিনের সময় সারা শরীরজুড়ে লালচে দানা দেখা যায়। যাকে বলা হয় স্কিন র‍্যাশ, দেখতে অনেকটা অ্যালার্জি বা ঘামাচির মতো।
- এর সঙ্গে বমি বমি ভাব এমনকি বমি হতে পারে। রোগী অতিরিক্ত ক্লান্তিবোধ করে এবং রুচি কমে যায়।
- কোনো কোনো রোগীর ক্ষেত্রে দুই বা তিনদিন পর আবার জ্বর আসে। একে বাই ফেজিক ফিভার বলে।

৮.৩ ডেঙ্গুর ধরন আলোচনা

৮.৩.১ হেমোরেজিক ডেঙ্গু জ্বর

নির্দেশনা ৮.৩.১ সময়: ০২ মিনিট

সকলের কাছে জানতে চান হেমোরেজিক ডেঙ্গু জ্বর সম্পর্কে তারা কতটা সচেতন। কয়েকজনের মতামত শোনার পর নিচের তথ্যগুলো নিয়ে তাদের সাথে আলোচনা করুন।

তথ্যকণিকা

হেমোরেজিক ডেঙ্গু জ্বর একটু জটিল ধরনের। এই জ্বরে ক্লাসিক্যাল ডেঙ্গু জ্বরের লক্ষণ ও উপসর্গের পাশাপাশি আরো যে সমস্যাগুলো হয়, সেগুলো হলো:

- শরীরে বিভিন্ন অংশ থেকে রক্ত পড়া শুরু হয়। যেমন : চামড়ার নিচে, নাক ও মুখ দিয়ে, মাড়ি ও দাঁত থেকে, কফ, পায়খানার সাথে তাজা রক্ত যেতে পারে। রক্তবমি হতে পারে। কালো পায়খানা, চোখের মধ্যে এবং চোখের বাইরে দিয়ে রক্ত পড়তে পারে। মেয়েদের বেলায় অসময়ে ঋতুস্রাব অথবা রক্তক্ষরণ শুরু হলে অনেকদিন পর্যন্ত রক্ত পড়তে থাকা ইত্যাদি উপসর্গ দেখা যায়।
- এই রোগের বেলায় অনেক সময় বুকে পানি, পেটে পানি ইত্যাদি উপসর্গ দেখা দিতে পারে। অনেক সময় লিভার আক্রান্ত হয়ে রোগীর জন্ডিস, কিডনিতে আক্রান্ত হয়ে রেনাল ফেইলিউর ইত্যাদি জটিলতা দেখা দিতে পারে।

৮.৩.২ ডেঙ্গু শক সিনড্রোম

নির্দেশনা ৮.৩.২ সময়: ০৩ মিনিট

সকলের কাছে জানতে চান ডেঙ্গু শক সিনড্রোম সম্পর্কে তারা কতটা সচেতন। কয়েকজনের মতামত শোনার পর নিচের তথ্যগুলো নিয়ে আলোচনা করুন।

তথ্যকণিকা

ডেঙ্গু জ্বরের ভয়াবহ রূপ হলো ডেঙ্গু শক সিনড্রোম। হেমোরেজিক ডেঙ্গু ফিভারের সঙ্গে সার্কুলেটরি ফেইলিউর হয়ে ডেঙ্গু শক সিনড্রোম হয়। এর লক্ষণ হলো:

- রক্তচাপ হঠাৎ কমে যাওয়া।
- নাড়ির স্পন্দন অত্যন্ত ক্ষীণ ও দ্রুত হওয়া।
- হাত-পা ও শরীরের অন্যান্য অংশ ঠান্ডা হয়ে যায়।
- প্রস্রাব কমে যাওয়া।
- রোগী হঠাৎ জ্ঞান হারিয়ে ফেলতে পারে। এমনকি মৃত্যু পর্যন্ত হতে পারে।

৮.৪ ডেঙ্গুর চিকিৎসা ও প্রতিরোধ

৮.৪.১ কখন চিকিৎসকের কাছে যাবেন

নির্দেশনা ৮.৪.১ সময়: ০৩ মিনিট

সকলের কাছে জানতে চান ডেঙ্গু জ্বরে কখন চিকিৎসকের কাছে যেতে হবে। তারপর কয়েকজনের মতামত শোনার পর নিচের তথ্যগুলো নিয়ে আলোচনা করুন।

তথ্যকণিকা

ডেঙ্গু জ্বরের নির্দিষ্ট কোনো চিকিৎসা নেই। তবে এই জ্বর সাধারণত নিজে নিজেই ভালো হয়ে যায়। তাই উপসর্গ অনুযায়ী সাধারণ চিকিৎসাই যথেষ্ট। তবে কিছু কিছু ক্ষেত্রে চিকিৎসকের পরামর্শ নেওয়া ভালো। যেমন :

- শরীরের যেকোনো অংশে রক্তপাত হলে।
- প্লাটিলেটের মাত্রা কমে গেলে।
- শ্বাসকষ্ট হলে বা পেট ফুলে পানি আসলে।
- প্রস্রাবের পরিমাণ কমে গেলে।
- জন্ডিস দেখা দিলে।
- অতিরিক্ত ক্লান্তি বা দুর্বলতা দেখা দিলে।
- পেটে প্রচণ্ড ব্যথা বা বমি হলে।

৮.৪.২ কী কী পরীক্ষা করা উচিত?

নির্দেশনা ৮.৪.২ সময়: ০৩ মিনিট

প্রথমে কয়েকজনের কাছ থেকে ডেঙ্গু জ্বরের কী কী পরীক্ষা করা উচিত তা নিয়ে প্রশ্ন করুন। কয়েকজনের মতামত নেয়ার পর নিচের তথ্যগুলো আলোচনা করুন।

তথ্যকণিকা

অধিকাংশ ক্ষেত্রে ডেঙ্গু জ্বর হলে খুব বেশি পরীক্ষা-নিরীক্ষা করার দরকার নেই, এতে অযথা অর্থের অপচয় হয়। জ্বরের চার থেকে পাঁচদিন পরে সিবিসি এবং প্লাটিলেট টেস্ট করাই যথেষ্ট। এর আগে পরীক্ষা করালে রিপোর্ট স্বাভাবিক থাকে। এতে বিভ্রান্তি তৈরি হয়। প্লাটিলেট কাউন্ট এক লাখের কম হলে ডেঙ্গু ভাইরাসের কথা মাথায় রেখে পরবর্তী পদক্ষেপ নেওয়া উচিত।

- ডেঙ্গু অ্যান্টিবডির পরীক্ষা পাঁচ থেকে ছয়দিনের পর করা যেতে পারে। এই পরীক্ষা রোগ শনাক্তকরণে সাহায্য করলেও রোগের চিকিৎসায় এর কোনো ভূমিকা নেই।
- প্রয়োজনে বডি সুগার, লিভারের পরীক্ষাগুলো, যেমন: এসজিপিটি, এসজিওটি, এলকালাইন ফসফাটেজ ইত্যাদি করা যাবে।
- চিকিৎসক যদি মনে করেন রোগী ডিআইসি জাতীয় জটিলতায় আক্রান্ত, সে ক্ষেত্রে প্রোথ্রোম্বিন টাইম, এপিটিটি, ডি-ডাইমার ইত্যাদি পরীক্ষা করতে পারেন।

৮.৪.৩ ডেঙ্গু জ্বরের চিকিৎসা

নির্দেশনা ৮.৪.৩ সময়: ০৩ মিনিট

অংশগ্রহণকারীদের ডেঙ্গু জ্বরের চিকিৎসা নিয়ে প্রশ্ন করুন। তাদের মতামত শোনার পর নিচে দেয়া তথ্যগুলো নিয়ে আলোচনা করুন।

তথ্যকণিকা

ডেঙ্গু জ্বরে আক্রান্ত বেশির ভাগ রোগী সাধারণত পাঁচ থেকে ১০ দিনের মধ্যে নিজে নিজেই ভালো হয়ে যায়। অধিকাংশ সময় চিকিৎসা করাতে হয় না। তবে রোগীকে অবশ্যই চিকিৎসকের পরামর্শ নিয়ে এবং তা মেনে চলতে হবে। যাতে ডেঙ্গুজনিত কোনো মারাত্মক জটিলতার সৃষ্টি না হয়।

- সম্পূর্ণ সুস্থ না হওয়া পর্যন্ত পরিপূর্ণ বিশ্রামে থাকতে হবে।
- যথেষ্ট পরিমাণে পানি, শরবত, ডাবের পানি ও অন্যান্য তরল জাতীয় খাবার গ্রহণ করতে হবে।
- খেতে না পারলে প্রয়োজনে শিরা দিয়ে স্যালাইন দেওয়া যেতে পারে।
- জ্বর কমানোর জন্য শুধুমাত্র প্যারাসিটামল জাতীয় ওষুধই যথেষ্ট। এসপিরিন বা ডাইক্লোফেনাক-জাতীয় ব্যথার ওষুধ কোনোভাবেই ডেঙ্গু আক্রান্ত রোগীকে দেয়া যাবে না। এতে রক্তক্ষরণের ঝুঁকি বাড়বে।
- জ্বর কমানোর জন্য ভেজা কাপড় দিয়ে গা মুছে দিতে হবে।

৮.৪.৪ ডেঙ্গু প্রতিরোধ

নির্দেশনা ৮.৪.৪ সময়: ০৫ মিনিট

অংশগ্রহণকারীদের নিকট জানতে চান ডেঙ্গু প্রতিরোধে করনীয় সম্পর্কে। কয়েকজনের মতামত শোনার পর নিচের তথ্যগুলো নিয়ে আলোচনা করুন।

তথ্যকণিকা

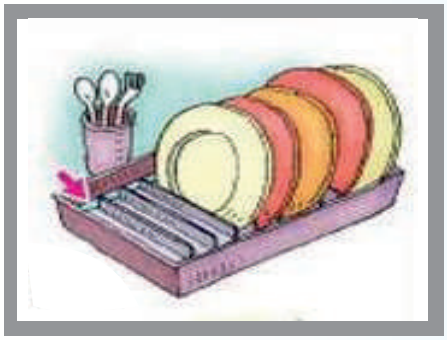
ডেঙ্গু জ্বর প্রতিরোধের মূলমন্ত্রই হলো এডিস মশার বিস্তাররোধ এবং এই মশা যেন কামড়াতে না পারে তার ব্যবস্থা করা। মনে রাখতে হবে, এডিস স্বচ্ছ এবং পরিষ্কার পানিতে ডিম পাড়ে। ময়লা দুর্গন্ধযুক্ত ড্রেনের পানি এদের পছন্দসই নয়। তাই ডেঙ্গু প্রতিরোধে এডিস মশার ডিম পাড়ার উপযোগী স্থানগুলোকে পরিষ্কার রাখতে হবে এবং একই সঙ্গে মশা নিধনের জন্য প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে।

- বাড়ির আশপাশের ঝোপঝাড়, জঙ্গল, জলাশয় ইত্যাদি পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে।
- যেহেতু এডিস মশা ডিম পাড়ে স্বচ্ছ জমে থাকা পানিতে। তাই ফুলদানি, অব্যবহৃত কৌটা, ডাবের খোলা, পরিত্যক্ত টায়ার ইত্যাদি সরিয়ে ফেলতে হবে।
- ঘরের বাথরুমে বা কোথাও পাঁচ দিনের বেশি যেন জমানো পানি না থাকে, সেদিকে খেয়াল রাখতে হবে।
- খেয়াল রাখতে হবে অ্যাকুয়ারিয়াম, ফ্রিজ বা এয়ারকন্ডিশনারের নিচেও যেন পানি জমে না থাকে।
- এডিস মশা সাধারণত সকালে ও সন্ধ্যায় কামড়ায়। তবে অন্য সময়ও কামড়াতে পারে। তাই দিনের বেলা শরীর ভালোভাবে কাপড় দিয়ে ঢেকে রাখতে হবে। প্রয়োজনে মশা নিরোধক মলম ব্যবহার করা যেতে পারে। ঘরের দরজা-জানালায় নেট লাগাতে হবে।
- দিনের বেলায় মশারি টাঙ্গিয়ে ঘুমাতে হবে।
- স্কুলগামী বাচ্চাদের হাফপ্যান্ট না পরিয়ে ফুলপ্যান্ট পরিয়ে স্কুলে পাঠাতে হবে।
- চেষ্টা করতে হবে দিনে ও রাতে মশারি টাঙ্গানোর। প্রয়োজনে মশা নিধনের স্প্রে, কয়েল, ম্যাট ব্যবহার করতে হবে।
- ডেঙ্গু আক্রান্ত রোগীকে অবশ্যই মশারির ভেতর রাখতে হবে, যাতে করে কোনো মশা কামড়াতে না পারে।
- সচেতনতার মাধ্যমে কেবল এই রোগের হাত থেকে নিস্তার পাওয়া সম্ভব।

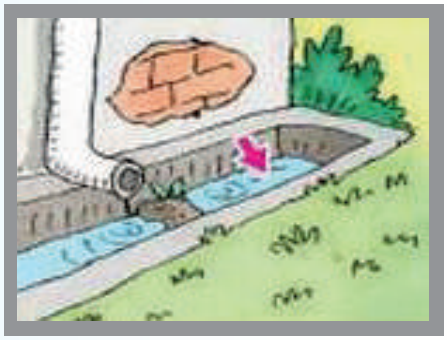
জমে থাকা পানির বালতি

ফুলের টব

নারিকেলের খালি খোসা

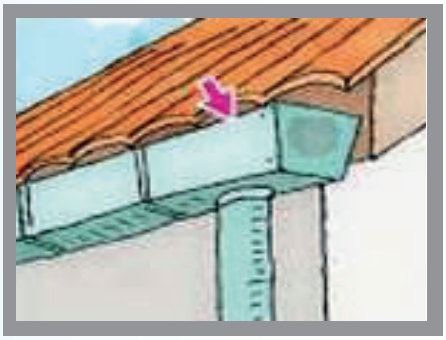


থালা-বাসন শুকানোর ট্রে



অপরিষ্কার বদ্ধ নালা

টবের পানির ট্রে



বৃষ্টির পানি পড়ার সরু নলি

বড় কলসি

চিত্রঃ এডিস মশার ডিম পাড়ার উপযোগী স্থানগুলো

Funded by the European Union

LEAN
Leadership to Ensure Adequate Nutrition

Beyond aid

Visit: united-purpose.org
United Purpose, Floor 3 & 4, House 26, Road 28, Block K, Banani, Dhaka 1213, Bangladesh

কনসোর্টিয়াম সদস্য

সহ-অর্থায়নে

কৃতজ্ঞতা স্বীকার

*এই প্রকাশনাটি ইউরোপিয়ান ইউনিয়নের অর্থায়নে প্রণীত হয়েছে। প্রকাশনার সকল তথ্যের দায়ভার ইউনাইটেড পারপাসের। এতে ইউরোপিয়ান কমিশনের মতামতের কোন প্রতিফলন নেই।