

পঞ্চ মৃগ

অষ্টম শ্রেণী

শারীরশিক্ষা



বিদ্যালয় শিক্ষাবিভাগ। পশ্চিমবঙ্গ সমগ্র শিক্ষা মিশন। পশ্চিমবঙ্গ মধ্যশিক্ষা পর্যবেক্ষণ কমিটি।
পশ্চিমবঙ্গ সরকার

পঠন সেতু

স্বাস্থ্য ও শারীরশিক্ষা অষ্টম শ্রেণি



বিদ্যালয় শিক্ষাবিভাগ
পশ্চিমবঙ্গ সরকার
পশ্চিমবঙ্গ সরকার
বিকাশ ভবন
বিকাশ ভবন,
কলকাতা - ৭০০০৯১

পশ্চিমবঙ্গ মধ্যশিক্ষা পর্যবেক্ষণ
৭৭/২, পার্ক স্ট্রিট
কলকাতা - ৭০০০১৬

বিশেষজ্ঞ কমিটি
নির্বোদিতা ভবন, পঞ্জমতল
বিধাননগর,
কলকাতা : ৭০০০৯১

বিদ্যালয় শিক্ষাবিভাগ। পশ্চিমবঙ্গ সরকার

বিকাশ ভবন, কলকাতা - ৭০০ ০৯১

পশ্চিমবঙ্গ মধ্যশিক্ষা পর্যবেক্ষণ

৭৭/২, পার্ক স্ট্রিট

কলকাতা-৭০০০১৬

বিশেষজ্ঞ কমিটি

নির্বেদিতা ভবন, পঞ্জমতল

বিধাননগর, কলকাতা : ৭০০০৯১

Neither this book nor any keys, hints, comment, note, meaning, connotations, annotations, answers and solutions by way of questions and answers or otherwise should be printed, published or sold without the prior approval in writing of the Director of School Education, West Bengal. Any person infringing this condition shall be liable to penalty under the West Bengal Nationalised Text Books Act, 1977.

প্রথম প্রকাশ : ডিসেম্বর, ২০২১

মুদ্রক

ওয়েস্ট বেঙ্গল টেক্সট বুক কর্পোরেশন লিমিটেড

(পশ্চিমবঙ্গ সরকারের উদ্যোগ)

কলকাতা-৭০০ ০৫৬



সত্যমেব জয়তे

ভারতের সংবিধান

প্রস্তাবনা

আমরা, ভারতের জনগণ, ভারতকে একটি সার্বভৌম সমাজতান্ত্রিক ধর্মনিরপেক্ষ গণতান্ত্রিক সাধারণতন্ত্র রূপে গড়ে তুলতে সত্যনিষ্ঠার সঙ্গে শপথগ্রহণ করছি এবং তার সকল নাগরিক যাতে : সামাজিক, অর্থনৈতিক ও রাজনৈতিক ন্যায়বিচার; চিন্তা, মতপ্রকাশ, বিশ্বাস, ধর্ম এবং উপাসনার স্বাধীনতা; সামাজিক প্রতিষ্ঠা আর্জন ও সুযোগের সমতা প্রতিষ্ঠা করতে পারে এবং তাদের সকলের মধ্যে ব্যক্তি-সন্তুষ্টি ও জাতীয় ঐক্য এবং সংহতি সুনির্ণিত করে সৌভাগ্য গড়ে তুলতে; আমাদের গণপরিষদে, আজ, ১৯৪৯ সালের ২৬ নভেম্বর, এতদ্বারা এই সংবিধান গ্রহণ করছি, বিধিবদ্ধ করছি এবং নিজেদের অর্পণ করছি।

THE CONSTITUTION OF INDIA PREAMBLE

WE, THE PEOPLE OF INDIA, having solemnly resolved to constitute India into a SOVEREIGN SOCIALIST SECULAR DEMOCRATIC REPUBLIC and to secure to all its citizens : JUSTICE, social, economic and political; LIBERTY of thought, expression, belief, faith and worship; EQUALITY of status and of opportunity and to promote among them all-FRATERNITY assuring the dignity of the individual and the unity and integrity of the Nation ; IN OUR CONSTITUENT ASSEMBLY this twenty-sixth day of November 1949, do HEREBY ADOPT, ENACT AND GIVE AND TO OURSELVES THIS CONSTITUTION.

ভারতীয় নাগরিকের মৌলিক অধিকার ও কর্তব্য

মৌলিক অধিকার (ভারতীয় সংবিধানের ১৪-৩৫ নং ধারা)

১. সাম্যের অধিকার

- আইনের দৃষ্টিতে সবাই সমান এবং আইন সকলকে সমানভাবে রক্ষা করবে;
- জাতি, ধর্ম, বর্ণ, নারী-পুরুষ, জন্মস্থান প্রভৃতি কারণে রাষ্ট্র কোনো নাগরিকের সঙ্গে বৈষম্যমূলক আচরণ করবে না;
- সরকারি চাকরির ক্ষেত্রে যোগ্যতা অনুসারে সকলের সমান অধিকার থাকবে;
- অস্পৃশ্যতার বিলোপসাধনের কথা ঘোষণা করা এবং অস্পৃশ্যতা-আচরণ নিষিদ্ধ করা হয়েছে; এবং
- উপাধি গ্রহণ ও ব্যবহারের ওপর বাধানিষেধ আরোপ করা হয়েছে।

২. স্বাধীনতার অধিকার

- বাক্সাধীনতা ও মতামত প্রকাশের অধিকার;
- শাস্তিগূর্ণ ও নিরস্ত্রভাবে সমবেত হওয়ার অধিকার;
- সংঘ ও সমিতি গঠনের অধিকার;
- ভারতের সর্বত্র স্বাধীনভাবে চলাকেরা করার অধিকার;
- ভারতের যে-কোনো স্থানে স্বাধীনভাবে বসবাস করার অধিকার;
- যে-কোনো জীবিকার, শেশার বা ব্যাবসাবাণিজ্যের অধিকার;
- আইন অমান্য করার কারণে অভিযুক্তকে কেবল প্রচলিত আইন অনুসারে শাস্তি দেওয়া যাবে;
- একই অপরাধের জন্য কোনো ব্যক্তিকে একাধিকবার শাস্তি দেওয়া যাবে না;
- কোনো অভিযুক্তকে আদালতে নিজের বিরুদ্ধে সাক্ষ্য দিতে বাধ্য করা যাবে না;
- জীবন ও ব্যক্তিগত স্বাধীনতার অধিকার;
- যুক্তিসংগত কারণ ছাড়া কোনো ব্যক্তিকে গ্রেপ্তার করা যাবে না; এবং আটক ব্যক্তিকে আদালতে আত্মপক্ষ সমর্থনের সুযোগ দিতে হবে।

৩. শোষণের বিরুদ্ধে অধিকার

- কোনো ব্যক্তিকে ব্রহ্মবিরুদ্ধ করা বা বেগার খাটানো যাবে না;
- চোদো বছরের কমবয়স্ক শিশুদের খনি, কারখানা বা অন্য কোনো বিপজ্জনক কাজে নিযুক্ত করা যাবে না।

৪. ধর্মীয় স্বাধীনতার অধিকার

- প্রত্যেক ব্যক্তির বিবেকের স্বাধীনতা এবং ধর্মপালন ও প্রচারের স্বাধীনতা আছে;
- প্রতিটি ধর্মীয় সম্প্রদায় ধর্মপ্রচারের স্বার্থে সংস্থা স্থাপন এবং সম্পত্তি অর্জন করতে পারবে;
- কোনো বিশেষ ধর্ম প্রসারের জন্য কোনো ব্যক্তিকে করদানে বাধ্য করা যাবে না;

- সরকারি শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে ধর্মীয় শিক্ষা দেওয়া যাবে না এবং সরকারের দ্বারা স্বীকৃত শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে ছাত্রছাত্রীর ইচ্ছার বিরুদ্ধে ধর্মীয় শিক্ষা দেওয়া যাবে না।

৫. সংস্কৃতি ও শিক্ষা-বিষয়ক অধিকার

- সব শ্রেণির নাগরিক নিজস্ব ভাষা, লিপি ও সংস্কৃতির বিকাশ ও সংরক্ষণ করতে পারবে;
- রাষ্ট্র পরিচালিত বা সরকারি সাহায্যপ্রাপ্ত কোনো শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানে শিক্ষালাভের ক্ষেত্রে কোনো ব্যক্তিকে ধর্ম, জাত বা ভাষার অভ্যন্তরে বঞ্চিত করা যাবে না;
- ধর্ম অথবা ভাষাভিত্তিক সংখ্যালঘু সম্প্রদায়গুলি নিজেদের পছন্দমত শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান স্থাপন ও পরিচালনা করতে পারবে।

৬. শাসনতাত্ত্বিক প্রতিবিধানের অধিকার

- মৌলিক অধিকারগুলিকে বলবৎ ও কার্যকর করার জন্য নাগরিকেরা সুপ্রিমকোর্ট ও হাইকোর্টের কাছে আবেদন করতে পারবে।

মৌলিক কর্তব্য

(ভারতীয় সংবিধানের ৫১এ নং ধারা)

- সংবিধান মান্য করা এবং সংবিধানের আদর্শ ও প্রতিষ্ঠানসমূহ, জাতীয় পতাকা ও জাতীয় স্তোত্রের প্রতি শ্রদ্ধা প্রদর্শন;
- যেসব মহান আদর্শ জাতীয় স্বাধীনতা-সংগ্রামে অনুপ্রেরণা জুগিয়েছিল, সেগুলিকে স্বত্ত্বে সংরক্ষণ ও অনুসরণ;
- ভারতের সার্বভৌমত্ব, ঐক্য ও সংহতিকে সমর্থন ও সংরক্ষণ;
- দেশরক্ষা ও জাতীয় সেবামূলক কার্যের আহ্বানে সাড়া দেওয়া;
- ধর্মগত, ভাষাগত ও আঞ্চলিক বা শ্রেণিগত ভিন্নতার উপরে উঠে ভারতীয় জনগণের মধ্যে ঐক্য ও ভ্রাতৃত্ববোধের বিকাশসাধন এবং নারীর মর্যাদাহানিকর প্রথাসমূহকে বর্জন;
- আমাদের মিশ্র সংস্কৃতির গৌরবময় ঐতিহ্যকে মূল্যাদান ও সংরক্ষণ;
- বন্ধুমি, হৃদ, নদনদী এবং বন্যপ্রাণীসহ প্রাকৃতিক পরিবেশের সংরক্ষণ ও উন্নয়নসাধন এবং জীবন্ত প্রাণীসমূহের প্রতি মত্ত পোষণ;
- বৈজ্ঞানিক মানসিকতা, মানবিকতা, অনুসন্ধিৎসা ও সংস্কারমুখী দৃষ্টিভঙ্গির প্রসারসাধন;
- সরকারি সম্পত্তির সংরক্ষণ ও হিংসা বর্জন;
- সর্বপ্রকার ব্যক্তিগত ও যৌথ কর্মপ্রচেষ্টাকে উন্নততর পর্যায়ে উন্নত করার উদ্দেশ্যে বিভিন্নপ্রকার কার্যকলাপের উৎকর্ষসাধন; এবং
- ৬-১৪ বছর বয়স্ক প্রতিটি শিশুকে শিক্ষাদানের ব্যবস্থা করা তার পিতা-মাতা বা অভিভাবকের কর্তব্য।

মুখ্যবন্ধ

উচ্চ-প্রাথমিক স্তরের জন্য বিদ্যালয় শিক্ষা বিভাগের উদ্যোগ ও ব্যবস্থাপনায় এবং বিশেষজ্ঞ কমিটির তত্ত্বাবধানে এই অতিমারিয়ার আবহেও রাজ্যের ছাত্রছাত্রীদের সুবিধার্থে অত্যন্ত দুর্তার সঙ্গে প্রায় সমস্ত বিষয়ের বিজ্ঞ মেট্রিয়াল ‘শিখন সেতু’ প্রকাশিত হল। বিদ্যালয়ের স্বাভাবিক এবং নিয়মিত পঠন-পাঠনে দীর্ঘদিনের যে অনভিপ্রেত ছেদ পড়েছিল এবং সেই কারণে শিখনের ক্ষেত্রে ছাত্রছাত্রীদের যে ঘাটতি তৈরি হয়ে থাকতে পারে - এই ‘বিজ্ঞ মেট্রিয়াল’টি সেই ঘাটতি পূরণে গুরুত্বপূর্ণ হয়ে উঠবে। বিদ্যালয়গুলি পুনরায় চালু হওয়ার পর অন্তত ১০০ দিন সকল শিক্ষার্থীর জন্য এটি ব্যবহৃত হবে। প্রয়োজন বুঝে বিশেষ কিছু শিক্ষার্থীর জন্য ‘মেট্রিয়াল’টি ব্যবহারের মেয়াদ আরও কিছুদিন বাড়ানো যেতে পারে।

এ প্রসঙ্গে উল্লেখ করা প্রয়োজন এই ‘বিজ্ঞ মেট্রিয়াল’টি বিভিন্ন বিষয়ের সঙ্গে ছাত্রছাত্রীদের সংযোগ ও সেতু নির্মাণের পাশাপাশি পরিচিতি ও শিখনের মানোন্নয়নে বিশেষ সহায়ক হবে।

শিক্ষিকা/শিক্ষকেরা প্রয়োজন অনুযায়ী এই সামগ্রীর সঙ্গে পাঠ্য বইকে জুড়ে নেবেন এবং ‘মেট্রিয়াল’টি ব্যবহারের ক্ষেত্রে তাঁদের মৌলিকতার পাশাপাশি একটি সারিক ভাবনা ক্রিয়াশীল রাখবেন - এই প্রত্যাশা রাখি। একথা মনে রাখা জরুরি, এই ‘বিজ্ঞ মেট্রিয়াল’টি নিয়মিত পাঠ্কর্মের সঙ্গে সাযুজ্য রেখে ব্যবহৃত হবে এবং এর ভিত্তিতেই শিক্ষার্থীদের ধারাবাহিক মূল্যায়ন চলবে।

প্রন্থ প্রকাশের মুহূর্তে এই প্রকল্পের সঙ্গে যুক্ত সকলকে আন্তরিক শুভেচ্ছা ও কৃতজ্ঞতা জানাই।

কল্পবন্ধ- গ্রন্থাগার

সভাপতি

পশ্চিমবঙ্গ মধ্যশিক্ষা পর্যবেক্ষণ

ডিসেম্বর, ২০২১

৭৭/২ পার্ক স্ট্রিট

কলকাতা-৭০০ ০১৬

প্রাক্কথন

বিদ্যালয় শিক্ষা বিভাগের উদ্যোগ ও ব্যবস্থাপনায় এবং বিশেষজ্ঞ কমিটির তত্ত্বাবধানে এই অতিমারিয়াল আবহেও রাজ্যের ছাত্রছাত্রীদের সুবিধার্থে অত্যন্ত দ্রুততার সঙ্গে উচ্চ-প্রাথমিক স্তরের সমস্ত বিষয়ের জন্য ‘বিজ মেটেরিয়াল’ প্রস্তুত করা হয়েছে। এই ‘বিজ মেটেরিয়াল’টি শিক্ষার্থীদের কাছে একটি ‘অ্যাকসিলারেটেড লার্নিং প্যাকেজ’ হিসেবে কাজ করবে। বিদ্যালয়ের স্বাভাবিক এবং নিয়মিত পঠন-পাঠনে দীর্ঘদিনের যে অনভিপ্রেত ছেদ পড়েছিল এবং সেই কারণে শিখনের ক্ষেত্রে ছাত্রছাত্রীদের যে ঘাটতি তৈরি হয়ে থাকতে পারে — এই ‘বিজ মেটেরিয়াল’টি সেই ঘাটতি পূরণে অত্যন্ত তাৎপর্যপূর্ণ হয়ে উঠবে। বিদ্যালয়গুলি পুনরায় চালু হওয়ার পর অন্তত ১০০ দিন সকল শিক্ষার্থীর জন্য এটি ব্যবহৃত হবে। প্রয়োজন বুঝে বিশেষ কিছু শিক্ষার্থীর জন্য ‘মেটেরিয়াল’টি ব্যবহারের মেয়াদ আরও কিছুদিন বাড়ানো যেতে পারে।

এ প্রসঙ্গে উল্লেখ করা প্রয়োজন এই ‘বিজ মেটেরিয়াল’টির মুখ্য উদ্দেশ্য হলো বিগত দুটি শিক্ষাবর্ষের দুটি শ্রেণির বিষয়ভিত্তিক গুরুত্বপূর্ণ শিখন সামর্থ্যের সঙ্গে বর্তমান শিক্ষাবর্ষের শ্রেণি-সংশ্লিষ্ট প্রয়োজনীয় শিখন সামর্থ্যের সংযোগ ও সেতু নির্মাণ।

শিক্ষিকা/শিক্ষকদের কাছে আমাদের আবেদন, ‘বিজ মেটেরিয়াল’টি প্রয়োজনীয় কাম্য শিখন সামর্থ্যের ভিত্তিতে তৈরি হওয়ার কারণে, এটি ব্যবহারের ক্ষেত্রে তাঁদের মৌলিকতার পাশাপাশি একটি সার্বিক ভাবনা যেনে ক্রিয়াশীল থাকে। তাঁরা প্রয়োজন অনুযায়ী এই সামগ্ৰী সঙ্গে পাঠ্য বইকে জুড়ে নিতে পারবেন। একথা মনে রাখা জরুৰি, এই ‘বিজ মেটেরিয়াল’টি নিয়মিত পাঠক্রমের সঙ্গে সায়জ্ঞ রেখে ব্যবহৃত হবে এবং এর ভিত্তিতেই শিক্ষার্থীদের ধারাবাহিক মূল্যায়ন চলবে।

নির্বাচিত শিক্ষাবিদ, শিক্ষক-শিক্ষিকা এবং বিষয়-বিশেষজ্ঞবৃন্দ অঙ্গ সময়ের মধ্যে বইটি প্রস্তুত করেছেন। বিভিন্ন সময়ে পশ্চিমবঙ্গ মধ্যশিক্ষা পর্যবেক্ষণ, উচ্চ মাধ্যমিক শিক্ষা সংসদ, পশ্চিমবঙ্গ সরকারের শিক্ষা বিভাগ, পশ্চিমবঙ্গ সম্প্রদায় শিক্ষা মিশন, পশ্চিমবঙ্গ শিক্ষা অধিকার প্রত্নত সহায়তা প্রদান করেছেন। তাঁদের ধন্যবাদ।

পশ্চিমবঙ্গের মাননীয় শিক্ষামন্ত্রী অধ্যাপক ব্রাত্য বসু প্রয়োজনীয় মতামত এবং পরামর্শ দিয়ে আমাদের বাধিত করেছেন। তাঁকে আমাদের কৃতজ্ঞতা জানাই।

অগ্রিম রচয়নাপূর্ব

ডিসেম্বর, ২০২১

নিরবেদিতা ভবন, পঞ্চমতল

বিধাননগর, কলকাতা : ৭০০ ০৯১

চেয়ারম্যান

‘বিশেষজ্ঞ কমিটি’

বিদ্যালয় শিক্ষা দপ্তর

পশ্চিমবঙ্গ সরকার

বিশেষজ্ঞ কমিটি পরিচালিত পাঠ্যপুস্তক প্রণয়ন পর্যবেক্ষণ

অভীক মজুমদার (চেয়ারম্যান, বিশেষজ্ঞ কমিটি)
কল্যাণময় গঙ্গোপাধ্যায়, সভাপতি, পশ্চিমবঙ্গ মধ্যশিক্ষা পর্যবেক্ষণ

পরিকল্পনা ● তত্ত্ববিদ্যান
খন্দিক মল্লিক, পূর্ণেন্দু চ্যাটাজী, রাতুল গুহ

পাঞ্চলিপি নির্মাণ ও সম্পাদনা

ড. শুভেন্দু কর, সৌমিত্র কর্মকার, বৃপালী বসু (ধর),
বলরাম দাস

গ্রন্থনথ নির্মাণ, অলংকরণ ও প্রচ্ছদ

দ্বারা প্রকাশিত বসু



১.১.১	শারীরশিক্ষার উদ্দেশ্য	১
১.১.২	শারীরশিক্ষার পরিধি সম্পর্কে ধারণা	২
১.১.৩	জাতীয় সংহতি রক্ষায় শারীরশিক্ষার ভূমিকা	৩
১.৩.৪	দেহভর সূচকের সূত্র	৫
১.৩.৫	মেদাধিক্য	৭
১.৩.৬	স্বাস্থ্যের উপর ব্যয়ামের প্রভাব	৯
১.৩.৭	প্রাথমিক প্রতিবিধানকারীর গুণাবলি	১০
২.১.১	শারীরশিক্ষার লক্ষ্য	১১
২.১.২	শারীরশিক্ষার প্রয়োজনীয়তা	১১
২.২.৩	শারীরিক সক্ষমতা	১১
২.২.২	স্বাস্থ্য সম্পর্কিত সক্ষমতার উপাদান	১২
২.২.৩	দক্ষতা সম্পর্কিত সক্ষমতার উপাদান	১২
২.২.৮	একীকৃত বা সমন্বিত শিক্ষার লক্ষ্য	১২
৩.১.১	স্বাস্থ্যবিধানের ধারণা	১৫
৩.১.২	স্বাস্থ্যবিধানের অভাবজনিত রোগ	১৫
৩.১.৩	বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার মতে স্বাস্থ্যবিধান	১৫
৩.১.৮	সংক্রামক রোগ থেকে বাঁচতে কী কী পদক্ষেপ গ্রহণ করতে হবে	১৬
৩.১.৫	নির্মল গ্রাম/শহর	১৭
৩.১.৬	আয়োডিনের অভাবজনিত রোগ	১৮
৮.১.১	ক্ষত সম্পর্কে ধারণা	২১
৮.১.২	সাপে কামড়ানোর প্রাথমিক প্রতিবিধান	২২
৮.১.৩	সাপ-এর পরিচিতি	২৫
৮.২.১	জলে ডোবা ও তার প্রাথমিক প্রতিবিধান	২৭
৮.২.২	জীবনসহায়ক কৌশল	২৯
৮.৩.১	অঙ্গচেছদ ও তার প্রাথমিক প্রতিবিধান	৩১
৮.৩.২	ব্যথারোগ	৩২

১.১.১ শারীরশিক্ষার উদ্দেশ্য

শিশুকাল থেকে স্বাস্থ্য গঠন
হলে বড়ো ভালো হয়,
সু-অভ্যাসও গড়ে ওঠে,
শিশু থাকে আনন্দময়।



উপস্থিত যত বৃদ্ধির সাথে
বিচক্ষণতা বাড়ে,
প্রতিকূল যত পরিবেশে সে তো
নিজেকে মানাতে পারে।

বৰ্ধুৰ মতো সম্পর্কের
উন্নতি চাই আরো,
সহযোগিতা ও সহানুভূতির
ছোঁয়া সে তো পেতে পারো।



নিয়মিতভাবে শরীরচর্চা
চরিত্র সে তো গড়ে,
ব্যক্তিহৰে বিকাশ ঘটানো
জানি হয় তার পরে।



সৃষ্টিশীলতা তোমার মধ্যে
বেঁচে থাক চিরদিন,
নাগরিকতার গুণাবলি যত
হয়ে যাক রঙিন।



সংযম চাই এ জীবন জুড়ে
নির্ভরশীলতাও,
সহানুভূতির আবহ থাকুক
নেতো তুমি হয়ে যাও।

শারীরশিক্ষার লক্ষ্য হলো শারীরিক ক্রিয়াকৌশলের মাধ্যমে ব্যক্তিস্তার পরিপূর্ণ বিকাশসাধন। শারীরিক ক্রিয়াকৌশল ও শারীরিক কসরতের অভিজ্ঞতার মাধ্যমে সুস্থ শরীর ও মন গড়ে তোলার জন্য যে শিক্ষা লাভ করা হয় তাকে শারীরশিক্ষা বলে। শারীরশিক্ষার এই লক্ষ্যে পৌঁছানোর জন্য বিভিন্ন বিকাশসাধন প্রয়োজন। এই বিকাশসাধন করাই হলো শারীরশিক্ষার এক একটি উদ্দেশ্য। এককথায় শারীরশিক্ষার উদ্দেশ্য বলতে বুঝি শারীরশিক্ষার লক্ষ্যে পৌঁছানোর ধাপগুলির সমষ্টিকে।

জে আর সরমন-এর মতে শারীরশিক্ষার উদ্দেশ্য ছয় প্রকার—

- (১) শারীরিক তন্ত্রগত বিকাশের উদ্দেশ্য
- (২) দক্ষতা বিকাশের উদ্দেশ্য
- (৩) সামাজিক বিকাশের উদ্দেশ্য
- (৪) স্বাস্থ্য বিকাশের উদ্দেশ্য
- (৫) প্রাক্ষেত্রিক বিকাশের উদ্দেশ্য
- (৬) শারীরিক ক্রিয়াকলাপে অংশগ্রহণের মাধ্যমে শিক্ষাগত অভিজ্ঞতা অর্জনের উদ্দেশ্য।



১.১.২ শারীরশিক্ষার পরিধি সম্পর্কে ধারণা

কীড়াক্ষেত্রের অভাবনীয় উন্নতির ফলে শারীরশিক্ষার পরিধির বিস্তার লাভ ঘটেছে। তাই শরীরচর্চা, খেলা, ড্রিল, উষ্ণীকরণ, শারীরিক প্রশিক্ষণ, জিমনাস্টিকস, অ্যাথলেটিক্স, বিনোদন প্রভৃতি ক্ষেত্রে শারীরশিক্ষার পরিধি বিস্তৃত।

শরীরচর্চা : অতীতে অন্যান্য সংস্কৃতির পাশাপাশি শারীরিক সংস্কৃতি বা শরীরচর্চার প্রচলন হয়েছিল। শারীরিক সংস্কৃতি বলতে সুন্দর, সৌন্দর্যময় পেশিবহুল শরীরলাভের জন্য বিভিন্ন ধরনের পদ্ধতিকে বোঝায়। শরীরের বাহ্যিক সৌন্দর্যকে প্রকাশ করার পদ্ধতিকেই শারীরিক সংস্কৃতি বলা হয়।

খেলা : খেলা মানুষের সহজাত প্রবৃত্তি যা সৃজনশীল ক্রিয়াকলাপের মাধ্যমে মানুষকে আনন্দ প্রদান করে। খেলার বিশেষ বৈশিষ্ট্য হলো প্রকৃতিগতভাবে প্রতিযোগিতাবর্জিত এবং কার্যগতভাবে শিশুর সার্বিক বিকাশের পরিপূরক। খেলার জন্য নির্দিষ্ট কোনো নিয়মনীতির প্রয়োজন হয় না। খেলার মধ্য দিয়ে ব্যক্তি তার আত্মপ্রকাশ ঘটাতে পারে। শিশুদের দেহ ও মনের বিকাশ ঘটাতে ‘খেলা’ বিশেষ ভূমিকা পালন করে।



ড্রিল : ড্রিল হলো ছন্দময়, শৃঙ্খলাবদ্ধ বিভিন্ন সৌন্দর্যমূলক ব্যায়ামের সমষ্টি। এর মূল লক্ষ্য হলো মৌলিক অঙ্গ সঞ্চালনগুলির (হাঁটা, বসা, দাঁড়ানো ইত্যাদি) উৎকর্ষতা বৃদ্ধি করা। সামরিক বাহিনীতে এর বিশেষ প্রচলন আছে। ড্রিল শুধুমাত্র দেহভঙ্গিমা ও সুত্তাভ্যাস গঠনে সাহায্য করে।



উষ্ণীকরণ (Warming up) : খেলাধুলা বা শারীরিক ক্রিয়াকলাপের পূর্বে যে পদ্ধতিতে শরীরের তাপমাত্রা, রক্ত সঞ্চালন ও পেশিতে উৎসেচকের কার্যাবলি বৃদ্ধি করা হয় তাকে উষ্ণীকরণ বলে।

উষ্ণীকরণ সাধারণত খেলাধুলায় অংশগ্রহণের পূর্বে করা উচিত, কারণ এটি প্রত্যক্ষভাবে খেলাধুলার গুণগত মানের সঙ্গে যুক্ত। এছাড়া এর ফলে আঘাতজনিত সমস্যা সহজে আসতে পারে না।

শারীরিক প্রশিক্ষণ : শারীরিক প্রশিক্ষণ বলতে সুস্থ ও সবলভাবে বেঁচে থাকার জন্য শক্তি, সহনশীলতা, ভারসাম্য, নমনীয়তা ও শরীরের বিভিন্ন অংগের মধ্যে সমঘয়সাধান অর্জন করাকে বোঝায়। শারীরিক প্রশিক্ষণের কতকগুলি উদ্দেশ্য হলোঃ ১) নিয়মিত ও বিজ্ঞানসম্মত পদ্ধতিতে শরীরচর্চায় অংশগ্রহণ করা



- ২) নিয়মশৃঙ্খলা মেনে দৈনন্দিন জীবনযাত্রা পরিচালিত করা
- ৩) শরীর ও মনের কঠোরতা বৃদ্ধি করা
- ৪) শরীর ও মনের সমন্বিত বিকাশ ঘটানো
- ৫) সুস্থ ও নীরোগ দেহ অর্জন করা।

শারীরিক প্রশিক্ষণের বিভিন্ন বিষয়গুলি হলো—সৌন্দর্যমূলক ব্যায়াম, জিমন্যাস্টিকস, ড্রিল ইত্যাদি।

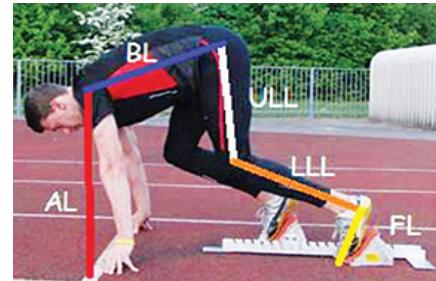
জিমনাস্টিকস : গ্রিক শব্দ ‘জিমনস’ থেকে জিমনাস্টিকস কথাটি এসেছে। শুধুমাত্র প্রিস নয়, চিনদেশেও জিমনাস্টিকসের প্রচলন ছিল। সাধারণত জিমনাশিয়ামের



মধ্যে খালি হাতে বা সরঞ্জাম নিয়ে যেসমস্ত ব্যায়াম করা হয় তাকে জিমনাস্টিকস বলে। শারীরিক সক্ষমতা বৃদ্ধিতে জিমনাস্টিকস বিশেষ ভূমিকা পালন করে এবং এটি শারীরশিক্ষার একটি গুরুত্বপূর্ণ অংশ।

অ্যাথলেটিক্স : ‘অ্যাথলেটিক্স’ শব্দটি গ্রিক শব্দ ‘অ্যাথলস’ থেকে উৎপন্ন হয়েছে, যার অর্থ প্রতিযোগিতা এবং এতে অংশগ্রহণকারীদের বলা হয় অ্যাথলিট। ব্যাপক অর্থে সমস্ত খেলাধুলাকেই অ্যাথলেটিক্স বলা হয়। যেমন—ফুটবল, ক্রিকেট, দৌড়োনো, লাফানো ইত্যাদি। সংকীর্ণ অর্থে অ্যাথলেটিক্স বলতে ট্র্যাক এবং ফিল্ড ইভেন্টগুলিকে বোঝায়।

ট্র্যাকের বিভিন্ন ইভেন্টগুলি হলো রানিং ইভেন্ট। যেমন— ১০০ মিটার, ২০০ মিটার, ৪০০ মিটার ইত্যাদি। ফিল্ডের বিভিন্ন ইভেন্টগুলি হলো লং জাম্প, হাই জাম্প, শটপাট ইত্যাদি। ট্র্যাক এবং ফিল্ডের কিছু কিছু ইভেন্ট নিয়ে তৈরি হয় কম্বাইন্ড ইভেন্ট। যেমন— ডেকাথলন, পেন্টাথলন, ট্র্যাথলন ইত্যাদি।



বিনোদন : বিনোদন হলো স্বতঃসূর্যোদাবে ব্যক্তি অবসর সময়ে সমাজ স্বীকৃত যে কাজে অংশগ্রহণের মাধ্যমে তাৎক্ষণিক ও সহজাত তৃপ্তিলাভ করে। বিনোদনের প্রধান চারটি শর্ত হলো— ১) অবসর সময়, ২) স্বেচ্ছায় অংশগ্রহণ, ৩) সমাজ স্বীকৃত কাজ, ৪) সহজাত তৃপ্তিলাভ। দৈনন্দিন জীবনের শারীরিক ও মানসিক ক্লাস্তির হাত থেকে মুক্ত হওয়ার জন্য বিনোদনের ভূমিকা উল্লেখযোগ্য। বিনোদনকে—প্রত্যক্ষ বিনোদন, পরোক্ষ বিনোদন, সৃজনশীল বিনোদন এই তিনি ভাগে ভাগ করা যায়।

প্রত্যক্ষ বিনোদন- ফুটবল খেলা, পরোক্ষ বিনোদন- মাঠে ফুটবল খেলা দেখা এবং সৃজনশীল বিনোদন- ফুটবল খেলা বিষয়ক সংবাদ পত্রে প্রবন্ধ লেখা।



১.১.৩ জাতীয় সংহতি রক্ষায় শারীরশিক্ষার ভূমিকা

খেলাধুলা ও শারীরশিক্ষার যেসমস্ত কার্যক্রম রয়েছে তা থেকে জাতীয় সংহতির বোধ জাপ্ত হয়। নীচে এবিষয়ে আলোচনা করা হলো—

(i) দলগত খেলায় ধর্মীয় সমন্বয়ের মাধ্যমে জাতীয় সংহতি বৃদ্ধি— যে-কোনো দলগত খেলায় দলগঠনের সময় খেলোয়াড়দের গুণগত মান দেখে বাচাই করা হয়। তাই একটি দলের মধ্যে হিন্দু-মুসলমান-শিখ-খ্রিস্টান-বৌদ্ধ সমস্ত ধর্মের খেলোয়াড়ই থাকে। খেলার মাঠে সমস্ত খেলোয়াড় তাদের ধর্মীয় বিভেদ ভুলে একসঙ্গে কাঁধে মিলিয়ে একটিমাত্র লক্ষ্যপূরণে ব্রতী হয়। তাই খেলাধুলার মাঠ হলো সর্বধর্মসমন্বয়ের একটি ক্ষেত্র। এই সর্বধর্মসমন্বয়ের ফলে জাতীয় সংহতি সুড়় হয়।



(ii) দলগত খেলা বর্ণভেদপ্রথাকে অবলুপ্ত করে— একটি দলে বিভিন্ন জাতির খেলোয়াড় থাকে, মাঠে খেলার সময় কে উচ্চবর্ণের? কে নিম্নবর্ণের? কে ব্রাহ্মণ? কে শুদ্ধ? তা দেখা হয় না। সকল বর্ণের মানুষ একে অপরকে সহযোগিতা করে নির্দিষ্ট লক্ষ্যে এগিয়ে যায়। এর ফলে সমাজের মধ্যে বর্ণভেদ অবলুপ্ত হয়। খেলার মাঠই আমাদের সকল বর্ণের মানুষকে একটি পরিচয়, ‘মানুষ’ হিসেবে জানতে শেখায়, যা জাতীয় সংহতিকে আরও দৃঢ় করে।



(iii) সহযোগী, সহমর্মী মনোভাব তৈরি

করে — একটি দলীয় খেলায়, দলের একজন সদস্য এককভাবে কখনোই লক্ষ্যপূরণে সার্থকতা পেতে পারেনা। দলের সমস্ত সদস্যদের সহযোগিতা নিয়ে ঘোষভাবে মূল লক্ষ্যপূরণ করতে হয়। এর ফলে খেলোয়াড়েরা সামাজিক ক্ষেত্রেও সহযোগী মনোভাব প্রদর্শন করে, যা জাতীয় সংহতিকে আরও মজবুত করে। দলের একজন সদস্য অপর সদস্যের অসুবিধা, দুঃখ অনুধাবন করতে পারে। দলের এক সদস্যের দুঃখকষ্ট অন্য সদস্যেরা ভাগ করে নেয়, ফলে দলের মধ্যে এক্য তৈরি হয়। যে এক্য জাতীয় সংহতির মেরুদণ্ড হিসেবে কাজ করে।



(iv) বিভিন্ন শিবিরের মাধ্যমে সংহতিস্থাপন —

খেলাধুলায় দক্ষতা বৃদ্ধির উদ্দেশ্যে বিভিন্ন আবাসিক শিবির করা হয়ে থাকে। এই শিবিরে বিভিন্ন ধর্মের, বিভিন্ন বর্ণের, বিভিন্ন জাতির খেলোয়াড়দের একসঙ্গে, একই ছাদের তলায়, একইরকম পরিবেশে, একই কার্যক্রমের মধ্যে থাকতে হয়। এর ফলে একসঙ্গে থাকা, একসঙ্গে কাজ করা, খাওয়া, ঘুমানোর অভ্যেস তৈরি হয় যা জাতীয় সংহতিকে আরও মজবুত করে। এই শিবিরের মাধ্যমে নিজেদের মধ্যে ভাবের আদানপদান হয়, সাংস্কৃতিক বিনিময় ঘটে, এর ফলে জাতীয় সংহতি আরও দৃঢ় হয়।



(v) মনের দূষণ রোধ করে শারীরশিক্ষা জাতীয় সংহতি রক্ষা করে —

বিভিন্ন খেলাধুলা, ব্রতচারী ও দুঃসাহসিক অভিযানে অংশগ্রহণের মাধ্যমে শিক্ষার্থীদের মধ্যে পারস্পরিক বন্ধুত্বপূর্ণ ও সৌহার্দ্যের সম্পর্ক গড়ে উঠে। খেলায় অংশগ্রহণের মাধ্যমে শিক্ষার্থীরা তাদের জয়কে বরণ করে নিতে পারে। তেমনি প্রতিযোগিতায় পরাজিত হয়ে হাসিমুখে সেই পরাজয় মেনে নিতে পারে। একজন খেলোয়াড়ের কাছে জয় পরাজয়ের সমান গুরুত্ব অনুসরণ করে। তাইতো খেলার শেষে জয়ী ও পরাজিত একে অপরকে আলিঙ্গন করতে এগিয়ে আসে। এই বিরল দৃষ্টান্ত অন্য কোনো ক্ষেত্রেই দেখা যায় না। খেলাধুলার মাধ্যমে আমাদের অবচেতন মনের দূষণ বিরোচিত হয়ে যায়। আর এই খেলোয়াড়সূলভ মানসিকতা সমাজের সর্বস্তরে সঞ্চারিত করতে পারলে জাতীয় সংহতির সুবিধা হবে।



১.৩.৮ দেহভর সূচকের সূত্র

$$\text{দেহভর সূচক} = \frac{\text{ওজন (কিলোগ্রাম)}}{\text{উচ্চতা (মিটার)}^2} = \text{কিলোগ্রাম}/\text{মিটার}^2$$

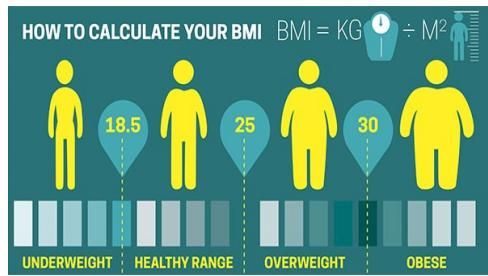
একজন মানুষের ওজন যদি ৭০ কেজি হয় এবং উচ্চতা যদি ১.৬০ মিটার হয়, তাহলে তার দেহভর সূচক—

$$\text{দেহভর সূচক} = \frac{৭০ \text{ কিলোগ্রাম}}{১.৬ (\text{মিটার})^2} = \frac{৭০ \text{ কিলোগ্রাম}}{২.৫৬ (\text{মিটার})^2} = ২৭.৩৪ \text{ কিলোগ্রাম}/\text{মিটার}^2$$

সুতরাং, ওই ব্যক্তিটি বেশি ওজনের শ্রেণিভুক্ত।

দেহে উপস্থিত মেদের পরিমাণের উপর নির্ভর করে দেহকে কয়েকটি শ্রেণিতে ভাগ করা যায়। যেমন—

শ্রেণি	সূচক
কম ওজন	১৮.৫-এর কম কিলোগ্রাম/মিটার ^২
স্বাভাবিক ওজন	১৮.৫-২৪.৯
বেশি ওজন	২৫-২৯.৯
স্থূলকায়	৩০-এর বেশি
চরম স্থূলত্ব	৪০-এর বেশি



সূচক ১৮.৫-এর কম : দেহভর সূচকের মান ১৮.৫-এর কম হলে ব্যক্তিকে কম ওজনবিশিষ্ট বলা হয়। এই শ্রেণিভুক্ত ব্যক্তিদের বিভিন্ন সমস্যা আসতে পারে। যেমন— রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতার হ্রাস ইত্যাদি।

সূচক ১৮.৫-২৪.৯ : এই ধরনের সূচকের ক্ষেত্রে ব্যক্তির ওজন স্বাভাবিক ও স্বাস্থ্যকর বলা হয়। স্বাভাবিক ও স্বাস্থ্যকর ওজন বজায় রাখার জন্য নিয়মিত শরীরচর্চার পাশাপাশি উপযুক্ত পুষ্টিকর খাদ্যগ্রহণ করা উচিত।

সূচক ২৫-২৯.৯ : এই শ্রেণিভুক্ত ব্যক্তির ওজন উচ্চতার তুলনায় বেশি হয়। এই শ্রেণিভুক্ত ব্যক্তিদের বিভিন্ন সমস্যা আসতে পারে। যেমন - উচ্চ রক্তচাপ, হৃদরোগ, ডায়াবেটিস ইত্যাদি।

সূচক ৩০-এর বেশি : এই শ্রেণিভুক্ত ব্যক্তিদের স্থূলকায় বা মেদবহুল বলা হয়। অতিরিক্ত ক্যালোরিয়ন্ট খাদ্যগ্রহণ ও তার সঙ্গে সঙ্গে শারীরিক ক্রিয়াকলাপের প্রতি অনীহা এই সমস্যার মূল কারণ।

প্রয়োজনীয়তা :

- (১) বর্তমানে চিকিৎসাবিদ্যায় দেহভর সূচকের গুরুত্ব অপরিসীম।
- (২) উচ্চতা অনুসারে ওজন কম বা বেশি হলে তার প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণ করা সম্ভব হয়।
- (৩) সহজ ও দ্রুততার সঙ্গে দেহের মেদ সম্পর্কে ধারণা পাওয়া যায়।
- (৪) বিনাখরচে ঘরে বসেই দেহভর পরিমাপ করা যায়।
- (৫) ব্যক্তি কোন শ্রেণিভুক্ত তা জানা যায় এবং সেই অনুযায়ী সমস্যা থেকে মুক্তি পেতে শরীরচর্চা বা অন্যান্য ব্যবস্থা গ্রহণ করা সহজ হয়।

**Indian Council for Medical Research-এর গবেষণা অনুসারে ভারতীয়দের বয়স ও লিঙ্গভেদে ওজন,
উচ্চতা ও দেহভর সূচক :**

বালক			বয়স	বালিকা		
ওজন কিগ্রা	উচ্চতা মিটার	বি এম আই	বছর	ওজন কিগ্রা	উচ্চতা মিটার	বি এম আই
১১.২	০.৮২৪	১৬.৫	১+	০.১০৭	০.৮১৬	১৬.১
১৩.০	০.৯০৭	১৫.৮	২+	১২.৬	০.৮৯৮	১৫.৬
১৪.৮	০.৯৯১	১৫.১	৩+	১৪.৪	০.৯৮২	১৪.৯
১৬.৫	১.০৫৭	১৪.৮	৪+	১৬.০	১.০৫১	১৪.৫
১৮.২	১.১১৫	১৪.৬	৫+	১৭.৭	১.১১০	১৪.৮
২০.৪	১.১৮৫	১৪.৫	৬+	২০.০	১.১৭৫	১৪.৫
২২.৭	১.২৪৩	১৪.৭	৭+	২২.৩	১.২৩৬	১৪.৬
২৫.২	১.৩০১	১৪.৯	৮+	২৫.০	১.২৯২	১৫.০
২৮.০	১.৩৪৬	১৫.৫	৯+	২৭.৬	১.৩৫০	১৫.১
৩০.৮	১.৪০০	১৫.৭	১০+	৩১.২	১.৪০৯	১৫.৯
৩৪.১	১.৪৪৮	১৬.৩	১১+	৩৪.৮	১.৪৫৩	১৬.৫
৩৮.০	১.৫১১	১৬.৬	১২+	৩৯.০	১.৫০২	১৭.৩
৪৩.৩	১.৫৭০	১৭.৬	১৩+	৪৩.৪	১.৫৩৮	১৮.৩
৪৮.০	১.৬৩০	১৮.১	১৪+	৪৭.১	১.৫৭০	১৯.১
৫১.৫	১.৬৬৩	১৮.৬	১৫+	৪৯.৮	১.৫৮৮	১৯.৬
৫৪.৩	১.৬৮৩	১৯.২	১৬+	৫১.৩	১.৫৯৩	২০.১
৫৬.৫	১.৭০০	১৯.৬	১৭+	৫২.৮	১.৬০২	২০.৬
৫৮.৮	১.৭১৩	১৯.৯	১৮-১৯	৫৩.৮	১.৬১১	২০.৭
৬০.৫	১.৭২৫	২০.৩	২০-২৪	৫৪.৮	১.৬০৭	২১.২
৬২.০	১.৭২৩	২০.৯	২৫-২৯	৫৬.১	১.৬১০	২১.৬

১.৩.৫ মেদাধিক

অত্যধিক মোটা, বেশি ওজনবিশিষ্ট অবস্থা সুস্বাস্থের লক্ষণ নয়। শরীরে মেদের পরিমাণ অত্যধিক হলে এবং মেদকলা বৃদ্ধি অস্বাভাবিক হয়ে যাওয়ার অবস্থাকে স্থুলত্ব বলে। সাধারণত পূর্ণবয়স্ক পুরুষের ওজনের ১৫% এবং মহিলার ২৫% মেদ থাকে। এই মেদের পরিমাণ ৫% বেশি হলে স্থুলত্বের সৃষ্টি হয়। শুধুমাত্র আমাদের দেশে নয়, এই সমস্যা পৃথিবীর অন্যান্য দেশেও বর্তমান।

মেদাধিক : মেদাধিক হলো শরীরের এক বিশেষ অবস্থা। এই অবস্থায় শরীরে অতিরিক্ত স্নেহ বা চর্বি জাতীয় পদার্থ জমা হয়।

অতিরিক্ত মোটা বা ওজন বৃদ্ধির কারণ : অতিরিক্ত মোটা হয়ে যাওয়ার অনেকগুলি কারণ রয়েছে।

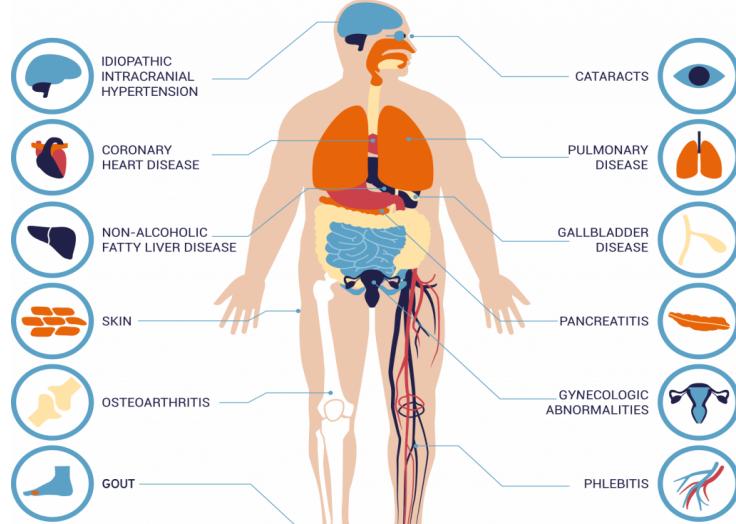
যেমন—

অধিক তাপমূল্যের খাদ্য গ্রহণ— অনেকের ধারণা যে মোটা হওয়া একটি বংশগত ধারা। আসলে কিন্তু বংশধারার সঙ্গে মোটা হওয়ার কোনো সম্পর্ক নেই। অনেক সময় এমন দেখা যায় যে, কোনো পরিবারে আবহমানকাল থেকেই মাঝেন্দৰ, ঘি, চিনি ইত্যাদি অত্যধিক তাপমূল্যের খাদ্য বেশি পরিমাণে খাওয়ার প্রথা প্রচলিত। এক্ষেত্রে মোটা হওয়া প্রায় বংশগত পর্যায়ে দাঁড়াতে পারে। কিন্তু আসল কারণ হলো প্রয়োজনের অধিক তাপমূল্যের খাদ্যগ্রহণ।

শরীরচর্চার অনভ্যাস— শরীরচর্চা বা নিয়মিত ব্যায়াম না করা মোটা হয়ে যাওয়ার অন্যতম কারণ। পার্বত্য অঞ্চলে সাধারণত স্থূল মানুষ দেখা যায় না, কারণ দৈনন্দিন জীবনে তাদের কঠোর পরিশ্রম করতে হয়। সুতরাং, গৃহীত খাদ্যশক্তির যদি সঠিক ব্যয় না করা যায় তাহলে স্থূলত্ব আসতে পারে।

আর্থিকভাবে সচল ব্যক্তি— অর্থনৈতিকভাবে স্বচল ব্যক্তি প্রয়োজনের তুলনায় অনেক বেশি খাদ্যগ্রহণ করে থাকেন, যা তাকে স্থূলকায় ব্যক্তিতে পরিণত করে।

পেশা পরিবর্তন— পেশা পরিবর্তন হলেও মোটা হয়ে যাওয়ার সম্ভাবনা থাকে। যেমন একজন কাঠুরিয়া যদি কাঠ কাটা ত্যাগ করে কেরানির কাজ গ্রহণ করেন এবং তিনি যদি খাদ্যতালিকার কোনোরূপ পরিবর্তন না করেন তাহলে তিনি অটীরেই স্থূলকায় হয়ে পড়েন।



হরমোনের ভারসাম্যের অভাব— অনেক সময় থাইরয়েড ও পিটুইটারি গ্রন্থি থেকে উপর্যুক্ত হরমোন নিঃস্তু না হলে বিপাকক্রিয়ায় ব্যাধাত ঘটে। ফলে দেহ স্থূলকায় হয় এবং ওজন বৃদ্ধি পায়।

খাদ্যাভ্যাস— খাদ্য আমাদের বৃদ্ধি, বিকাশ ও শক্তি উৎপাদনের মূল উৎস। কিন্তু প্রয়োজনের তুলনায় অধিক খাদ্যগ্রহণ মোটা হওয়ার প্রধান কারণ।

বয়সের কারণ : ২৫ বছর বয়সের পর থেকে প্রতি বছর ১ কিলোগ্রাম শরীরের ওজন বৃদ্ধি হওয়ার সম্ভাবনা থাকে। অল্পবয়সে দেহের চাহিদা অনুসারে যে ধরনের খাদ্য খাওয়া হয় তা অপেক্ষাকৃত বেশি বয়সে ত্যাগ করতে না পারলে অতিরিক্ত খাদ্যের জন্য দেহ স্থূলকায় হয়ে পড়তে পারে।

ওজন কমানোর নীতি :

- (১) পুরুষদের ক্ষেত্রে ৭% ও মহিলাদের ১২% মেদ কমানো সম্ভব।
- (২) ১ পাউন্ড মেদ কমানোর জন্য আতিরিক্ত ৩৫০০ খাদ্যশক্তি খরচ করা প্রয়োজন।
- (৩) সপ্তাহে ৪ পাউন্ডের (২ কেজি) বেশি ফ্যাট বরানো উচিত নয়, যা স্বাস্থ্যের পক্ষে ক্ষতিকারক।
- (৪) প্রতিদিন খাদ্য থেকে খাদ্যশক্তি (ক্যালোরি) প্রহরের পরিমাণ এবং কাজের মাধ্যমে ক্যালোরি খরচের পরিমাণ লিপিবদ্ধ করে রাখা উচিত।
- (৫) খাদ্য থেকে যে পরিমাণ ক্যালোরি পাওয়া যায় তার থেকে বেশি পরিমাণ ক্যালোরি খরচ করতে হবে বিভিন্ন ধরনের কাজ করে।
- (৬) প্রতিদিন যে পরিমাণ ক্যালোরি প্রয়োজন তার থেকে ২০০০ ক্যালোরি কম খাবার গ্রহণ করতে চাইলে অবশ্যই বিশেষজ্ঞের পরামর্শ নিতে হবে।
- (৭) ব্যাবহারিক জীবনে পরিবর্তন আনতে হবে এবং ঠান্ডা পানীয়, ফ্যাট, শর্করাজাতীয় খাদ্যগ্রহণ কমাতে হবে।

What are carbohydrates foods

Vegetables



Refined Sugars



Flours



Cereals





১.৩.৬ স্বাস্থ্যের উপর ব্যায়ামের প্রভাব

নিয়মিত ব্যায়াম ও শারীরিক ক্রিয়াকলাপ স্বাস্থ্যের উপর বিশেষ প্রভাব বিস্তার করে। ব্যায়াম দেহ ও মনের মধ্যে সমন্বয়সাধান করে, যা স্বাস্থ্যের একটি গুরুত্বপূর্ণ দিক। এছাড়া ব্যক্তির রোগ প্রতিরোধক সক্ষমতা বাড়িয়ে ও রোগক্রমণের সম্ভাবনা কমিয়ে তাকে স্বাস্থ্যবান করে তোলে। প্রতিদিন ন্যূনতম এক ঘন্টা হাঁটা, দৌড়নো, যোগাসন খালি হাতের ব্যায়াম অনুশীলনে ব্যক্তি শারীরিক, সামাজিক ও মানসিক দিক দিয়ে সুস্থ হয়ে ওঠে। ব্যক্তির পেশিসমূহের আয়তন ও শক্তি বৃদ্ধি পায়। ফলে ব্যক্তি সুস্থাম ও শক্তিশালী দেহের অধিকারী হয়।

শারীরিক স্বাস্থ্যের উপর ব্যায়ামের প্রভাব :

১. হৃৎপিণ্ডের কর্মক্ষমতা বৃদ্ধি পায়।
২. ফুসফুসের আয়তন ও কর্মক্ষমতা বৃদ্ধি পায়।
৩. স্থূলকায় ব্যক্তির ফ্যাট কমাতে সাহায্য করে।
৪. ওজন নিয়ন্ত্রণে সাহায্য করে।
৫. রক্তচাপ নিয়ন্ত্রণে বিশেষ ভূমিকা পালন করে।
৬. শারীরিক কাঠামোকে শক্তিশালী করে তোলে।



সামাজিক স্বাস্থ্যের উপর ব্যায়ামের প্রভাব :

প্রতিদিন খেলাধুলার মধ্য দিয়ে সমাজের প্রতিটি স্তরের মানুষের সঙ্গে মেলামেশার সুযোগ হয়। এছাড়া—

১. নিয়মানুবর্তিতা ও শৃঙ্খলাবোধের জ্ঞান বৃদ্ধি করতে সাহায্য করে।
২. সহযোগিতার মনোভাব বৃদ্ধি পায়।
৩. পরস্পরকে ভালোবাসতে ও শ্রদ্ধা করতে শেখায়।



মানসিক স্বাস্থ্যের উপর ব্যায়ামের প্রভাব :

১. উদ্বেগ ও হতাশা কমাতে সাহায্য করে।
২. যে-কোনো পরিবেশে ব্যক্তিকে মানিয়ে নিতে সাহায্য করে।
৩. কাজের প্রতি মনসংযোগ বৃদ্ধি পায়।
৪. মানসিক চাপ কমাতে সাহায্য করে।
৫. আত্মবিশ্বাস ও আত্মসংযম বাড়াতে সাহায্য করে।
৬. মনের দৃঢ়ণ প্রতিরোধ করে খেলাধুলা।



রোগ প্রতিরোধক ক্ষমতা :

- ডায়াবেটিস হওয়ার সম্ভাবনা কমে যায় ও ডায়াবেটিস হলে তা নিয়ন্ত্রণ করতে সাহায্য করে।
- উচ্চ রক্তচাপ নিয়ন্ত্রণ করতে সাহায্য করে।
- হাইপোকাইনেটিক্স বা কম পরিশ্রমজনিত রোগ, যেমন- মধুমেহ, উচ্চ রক্তচাপ, মেরুদণ্ডের স্বাভাবিক শক্তির হ্রাস, শরীরের ওজন বৃদ্ধি, ফ্যাট বৃদ্ধি ইত্যাদি হওয়ার সম্ভাবনা কমিয়ে দেয়।
- ব্যায়াম পেশির চোট প্রতিকারের ক্ষেত্রে একটি বিশেষ গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা প্রতিষ্ঠা করে।



১.৩.৭ প্রাথমিক প্রতিবিধানকারীর গুণাবলি

- সাহস ও আত্মবিশ্বাস
- প্রাথমিক চিকিৎসা সম্পর্কে সঠিক বিজ্ঞানসম্মত জ্ঞান
- রোগীর অবস্থা বিচার ও বিশ্লেষণ করার ক্ষমতা
- দুর্ঘটনায় নিজেকে শান্ত রাখা
- ভিড় এড়িয়ে কাজ করার দক্ষতা
- রোগীকে সাহস প্রদান করা
- রোগীর আত্মীয়দের সাহস প্রদান করা
- তীক্ষ্ণ পর্যবেক্ষণ শক্তি
- উপায় উন্নাবন ক্ষমতা
- কর্মদক্ষতা
- স্পষ্টভাষণ
- অধ্যবসায়
- সহানুভূতি ও সমানুভূতি
- কুশলী হওয়া
- অত্যুৎসাহী না হওয়া
- শারীরিকভাবে সুস্থ ও সবল।



২.১.১ শারীরশিক্ষার লক্ষ্য

শারীরশিক্ষার লক্ষ্য হলো ব্যক্তিসত্ত্বের পুণ্যবিকাশ। অর্থাৎ শারীরশিক্ষার বিভিন্ন কর্মসূচিতে সক্রিয়ভাবে অংশগ্রহণের মাধ্যমে শারীরিক, মানসিক, প্রাক্ষেপিক, সামাজিক, বৌদ্ধিক ও নান্দনিক গুণাবলির বিকাশ ঘটানো, যা তাকে সমাজে সুস্থ ও সবলভাবে বাঁচতে ও সুনাগরিকরূপে পরিচিতি লাভে সহায়তা করে।

জে.আর. সরমন (J.R. Sharoman) বলেছেন, শারীরশিক্ষা হলো শিক্ষার সেই অংশ যা শারীরিক ক্রিয়া কৌশলের মাধ্যমে সংগঠিত হয় এবং যার ফলে ব্যক্তির আচরণবিধি গড়ে উঠে।

২.১.২ শারীরশিক্ষার প্রয়োজনীয়তা

শারীরশিক্ষার অবদান সমাজজীবনে অনন্বীক্ষ্য। এর প্রয়োজনীয়তা নিম্নরূপ :

১. শিশুর সর্বাঙ্গীণ বিকাশ।
২. শারীরিক বৃদ্ধি ও উন্নতি।
৩. বৌদ্ধিক বিকাশ।
৪. প্রাক্ষেপিক গুণাবলির বিকাশ ও তার নিয়ন্ত্রণ।
৫. সামাজিক সমন্বয়সাধন।
৬. শারীরিক সক্ষমতা বৃদ্ধি।
৭. স্নায়ু ও পেশির সমন্বয়সাধন।
৮. মূল্যবোধের বিকাশ।
৯. নেতৃত্বদান ও গণতান্ত্রিক চেতনার বিকাশ।
১০. বিনোদন।
১১. সৃজনশীলতার প্রকাশ।
১২. জাতীয় সংহতি রক্ষা করা।
১৩. রোগ প্রতিরোধ ও নিরাময়।

২.২.১ শারীরিক সক্ষমতা

শারীরিক সক্ষমতা : শারীরিক সক্ষমতা বলতে বোঝায় যার সাহায্যে ব্যক্তি তার দৈনন্দিন কাজে ক্লান্ত না হয়ে দীর্ঘক্র্ষণ অনায়াসে কাজ করতে পারে এবং কাজ শেষ করার পরেও তার মধ্যে কাজ করার মানসিকতা ও শক্তি বজায় থাকে।

শারীরিক সক্ষমতার বিভিন্ন উপাদান : শারীরিক সক্ষমতার উপাদানগুলিকে দু-ভাগে ভাগ করা যায়—

- ১) স্বাস্থ্যসম্পর্কিত সক্ষমতার উপাদান।
- ২) দক্ষতাসম্পর্কিত সক্ষমতার উপাদান।

শারীরশিক্ষা শরীর ও মন ঠিকঠাক করে রাখে,
অভিজ্ঞতার মাধ্যমে সে তো
বিকশিত হয়ে থাকে।

শারীরশিক্ষা কর্মসূচিতে
অংশগ্রহণ করে,
স্মৃতি সবল ব্যক্তিসত্ত্ব
নিজেকে যে মেলে ধরে।

শারীরশিক্ষা সব মানুষের
বিকাশ ঘটাতে চায়,
জাতীয়তাবোধ, শৃঙ্খলাবোধ
নতুন পথ দেখায়।

অপরাধবোধ হ্রাস পেয়ে যায়
চেতনাবৃদ্ধি ঘটে,
মূল্যবোধের শিক্ষায় সে তো
কথা বলে অকপটে।

শারীরশিক্ষা সক্ষমতার
একটি যে বড়ো নাম,
শারীরশিক্ষা বড়ে প্রয়োজন
এটুকুই জানালাম।





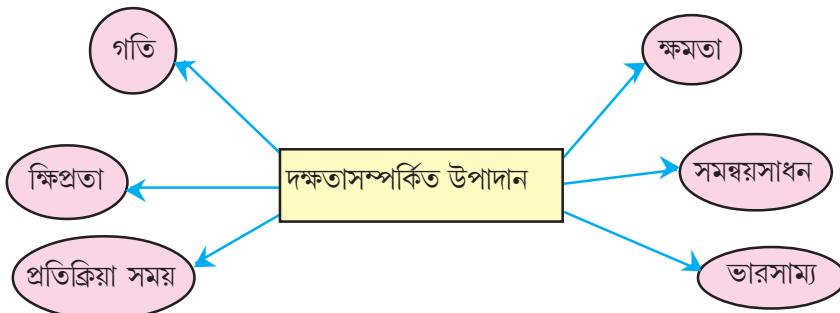
২.২.২ স্বাস্থ্যসম্পর্কিত সক্ষমতার উপাদান

যে শারীরিক ও শারীরবৃত্তীয় বৈশিষ্ট্যের অবস্থা, যা শ্রমহীন জীবনযাত্রার ফলে স্ট্রেচ অকাল রোগ ও মৃত্যুর ঝুঁকি দূর করে তাকে স্বাস্থ্যসম্পর্কিত শারীরিক সক্ষমতা বলে। একে বিপাকীয় সক্ষমতা (Metabolic Fitness) ও বলা হয়।



২.২.৩ দক্ষতাসম্পর্কিত সক্ষমতার উপাদান

যে সকল শারীরিক সক্ষমতা ও দেহ উপাদানের সমন্বয়ে একজন ক্রীড়াবিদ দক্ষতার চরম শিখরে পৌঁছায় তাকে দক্ষতা সম্পর্কিত শারীরিক সক্ষমতা বলে। দক্ষতা সম্পর্কিত শারীরিক সক্ষমতাকে ক্রীড়াদক্ষতামূলক শারীরিক সক্ষমতাও বলা হয়।



২.২.৪ একীকৃত বা সমন্বিত শিক্ষার লক্ষ্য

- (১) সাধারণত শিশু যে ধরনের শিক্ষার সুযোগ পেয়ে থাকে বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন শিশুকেও সেই সুযোগ প্রদান করা।
- (২) বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন শিশু যাতে তাদের পিতা-মাতা, পরিবারের অন্যান্য সদস্য, সমবয়সি ও প্রতিবেশীদের সঙ্গে একসঙ্গে বেড়ে ওঠে তার সুযোগ তৈরি করা।
- (৩) বিশেষ চাহিদাসম্পর্কিত সকল ভাস্তুর অবসান ঘটানো।
- (৪) বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন শিশুরাও যে সমাজের অংশীদার এই মনোভাব সৃষ্টি করা।

এছাড়াও স্বাস্থ্যসম্পর্কিত সক্ষমতার উপাদানগুলি দক্ষতাসম্পর্কিত সক্ষমতাকে প্রভাবিত করে।

একীকৃত/সমন্বিত ক্রীড়া

একীকৃত ক্রীড়া বা Inclusive Games and Sports বলতে বোঝায় বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন-সহ সকল ধরনের শিশু/কিশোর সমভাবে বাধা দূরীকরণের মধ্য দিয়ে একই ধরনের ক্রীড়ায় অংশগ্রহণ করবে।

(ক) একীকৃত/সমন্বিত ক্রীড়ার লক্ষ্য

- (১) সক্ষম ও বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন শিশু-কিশোর একীকৃত শিক্ষা ব্যবস্থায় পাঠগ্রহণ ও খেলাধুলায় অংশগ্রহণের মাধ্যমে সামাজিক প্রতিষ্ঠায় সহায়তা করা।
- (২) বিশেষ চাহিদাসম্পন্নদের মনে প্রতিযোগিতার মনোভাব তৈরি করা।
- (৩) বিশেষ চাহিদাসম্পন্নদের সম্পর্কে সামাজিক চিরাচরিত ধ্যানধারণার অবসান ঘটানো।
- (৪) সমাজের মূল প্রবাহে বিশেষ চাহিদাসম্পন্নদের অংশগ্রহণে নিশ্চয়তা দান করা।
- (৫) পরবর্তী জীবনের জন্য বিশেষ চাহিদাসম্পন্নদের প্রস্তুত করা।
- (৬) শারীরিক বিকাশ।
- (৭) সক্ষমতার বিকাশ।
- (৮) হীনমন্ত্যতার অবসান।
- (৯) আত্মবিশ্বাস তৈরি।
- (১০) সামাজিক উন্নতি ও সমতা।



বিভিন্ন ধরনের সমন্বিত ক্রীড়া

ক্রীড়া সাধারণত দু-ধরনের হয়ে থাকে; যেমন — ব্যক্তিগত এবং দলগত (এছাড়া শীতকালীন ও গ্রীষ্মকালীন খেলা হয়ে থাকে)।

- (১) **ব্যক্তিগত ক্রীড়া—অ্যাথলেটিক্স (ট্র্যাক ও ফিল্ড)**
 - (ক) ট্র্যাক — ৫০ মিটার দৌড়, ১০০ মিটার দৌড়, ৪০০ মিটার দৌড়, ১০০০ মিটার ম্যারাথন ইত্যাদি।
 - (খ) ফিল্ড — নিক্ষেপ (শটপাট, ডিসকাস, জ্যাভেলিন, সফট বল, ক্রিকেট বল ইত্যাদি) ও লম্ফন (হাইজাম্প, লংজাম্প, রান অ্যান্ড জাম্প, স্ট্যান্ডিং লংজাম্প ইত্যাদি)।
- (২) **দলগত ক্রীড়া** — ফুটবল, বোচে, ভলিবল, হ্যান্ডবল, ফ্লেনার হকি, বাস্কেটবল ইত্যাদি।



Section-1: Recap Zone

১। সঠিক উত্তরটি নির্বাচন করো :

- (a) দক্ষতাসম্পর্কিত উপাদান – (পেশিশক্তি/নমনীয়তা/গতি/দেহ উপাদান)।
- (b) স্বাস্থ্যসম্পর্কিত উপাদান – (গতি/ভারসাম্য/পেশি সহনশীলতা/ক্ষমতা)।
- (c) ১৯০৭ সাল থেকে পরপর তিনি বার ট্রেডস কাপ জেতে – (ডালহোসি/মোহনবাগান/ কুমারটুলি) ক্লাব।

২। বাঁদিকের সঙ্গে ডানদিকের অংশ মেলাওঃ

- | | |
|-----------------------|---|
| (ক) গতি | (i) অস্থিসন্ধির সঞ্চালন ক্ষমতা |
| (খ) প্রতিক্রিয়া সময় | (ii) শাটল্‌রান |
| (গ) নমনীয়তা | (iii) ন্যূনতম সময়ে অতিক্রান্ত দূরত্ব |
| (ঘ) ক্ষিপ্ততা | (iv) নির্দেশ ও কাজ শুরুর মধ্যবর্তী সময় |

৩। রচনাধর্মী প্রশ্ন :

- (a) শারীরশিক্ষার লক্ষ্যগুলি বর্ণনা করো।
- (b) আধুনিক জীবনে শারীরশিক্ষার প্রয়োজনীয়তা ব্যক্ত করো।
- (c) শারীরিক সক্ষমতার উপাদান কাকে বলে? উপাদানগুলির নাম লেখো।
- (d) শারীরিক সক্ষমতার দক্ষতাসম্পর্কিত উপাদানগুলির নাম লেখো।
- (e) স্বাস্থ্য সম্পর্কিত শারীরিক সক্ষমতার উপাদানগুলি কী কী?
- (f) শারীরিক সক্ষমতার উপযোগিতা ব্যক্ত করো।
- (g) ১৯১১ সালের আই. এফ. এ. শিল্ডের ফাইনাল খেলা সম্বন্ধে তুমি যা জানো লেখো।
- (h) ১৯১২ সালের ঐতিহাসিক আই. এফ. এ. শিল্ড জয়ী মোহনবাগান খেলোয়াড়দের নাম লেখো।

৪। শূন্যস্থান পূরণ করো :

- (a) শারীরশিক্ষার লক্ষ্য ব্যক্তিসত্ত্বার _____।
- (b) শারীরিক সক্ষমতা যাদের উপর নির্ভরশীল তাদের শারীরিক সক্ষমতার _____ বলে।
- (c) দুততার সঙ্গে দিক পরিবর্তনের ক্ষমতা নির্ভর করে _____ উপর।
- (d) 50 মিটার দৌড় _____ নির্দেশ করে।
- (e) সুষম খাদ্য ব্যক্তির অভ্যন্তরীণ যন্ত্র ও _____ সুস্থ রাখে।
- (f) প্রতিদিন শারীরিক ক্রিয়াকলাপে অংশগ্রহণ _____ বিভিন্ন যন্ত্র ও তন্ত্রগুলির উপর প্রভাববিস্তার করে।
- (g) অস্থিসন্ধির সর্বোচ্চ সঞ্চালনের ক্ষমতা নির্ভর করে _____ উপর।

৫। বাঁদিকের সাথে ডান দিকের সম্পর্ক নির্ণয় করো :

বাঁদিক	ডান দিক
(ক) ১৮৫৪	(i) হাওয়া ভরতি চামড়ার বলে কলকাতায় ফুটবল খেলা শুরু
(খ) নগেন্দ্র প্রসাদ	(ii) বয়েজ স্পোর্টিং ক্লাব
(গ) জীতেন্দ্রকুমার দেব	(iii) শোভাবাজার ফুটবল ক্লাব
(ঘ) মোহনবাগান স্পোর্টিং ক্লাব	(iv) ভূপেন্দ্রনাথ বসু

৩.১.১ স্বাস্থ্যবিধানের ধারণা

বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা (WHO)-র হিসাব অনুসারে গ্রামের দরিদ্র পরিবারগুলিতে চিকিৎসা-ব্যয়ের ৬০ শতাংশই খরচ হয় স্বাস্থ্যবিধানের অভাবজনিত জলবাহিত রোগের চিকিৎসায়। প্রতি বছর এইসব রোগের জন্য ২২ কোটিরও বেশি শ্রমদিবস নষ্ট হয়। সমাজের সর্বস্তরের মানুষের স্বাস্থ্য সুরক্ষার বিষয়টি সুনির্ণিত করতে বাধ্যতামূলক স্বাস্থ্যবিধান কর্মসূচির একশো শতাংশ বাস্তবায়ন সুনির্ণিত করতে হবে। স্বাস্থ্যবিধান হলো বিজ্ঞানসম্বত এমন একটি বিষয় যা জনলে শরীরকে সুস্থ, সুন্দর ও নীরোগ রাখা যায়। এছাড়া স্বাস্থ্যবিধান পালনের মাধ্যমে শরীরের বিভিন্ন অঙ্গপ্রত্যঙ্গগুলির সঠিক যত্ন নেওয়া সম্ভব।

৩.১.২ স্বাস্থ্যবিধানের অভাবজনিত রোগ

চর্মরোগ,	ডায়ারিয়া,	কলেরা,
হেপাটাইটিস,	পোলিয়ো,	টাইফয়েড,
ফাইলেরিয়া,	এনকেফেলাইটিস,	ডেঙ্গু,
কালাজুর,	বার্ড ফ্লু,	রক্ত-আমাশয়,
কৃমি,	আলসার,	টিটেনাস,
ম্যালেরিয়া,	চিকুনগুনিয়া,	করোনা ভাইরাস-কোভিড-১৯

৩.১.৩ বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার মতে স্বাস্থ্যবিধান

স্বাস্থ্য ও সুস্থাতা, পরিক্ষার ও পরিচ্ছন্ন পরিবেশের উপর নির্ভর করে সমাজের উন্নতি। স্বাস্থ্যরক্ষা ও রোগ প্রতিরোধের জন্য প্রয়োজনীয় ব্যবস্থাকেই এককথায় স্বাস্থ্যবিধান বলে।

বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা ‘WHO’-এর মতে, স্বাস্থ্যবিধান হলো প্রাকৃতিক পরিবেশের যেসব কারণ স্বাস্থ্য তথা দৈহিক বিকাশ ও জীবনধারণের পক্ষে ক্ষতিকর; সেইসব কারণগুলিকে নিয়ন্ত্রণ করা। এটি একটি জীবনচর্চা। জীবনযাত্রার এক বৈশিষ্ট্য যার প্রতিফলন ঘটে পরিচ্ছন্ন খামার, পরিচ্ছন্ন হাটবাজার, পরিচ্ছন্ন যাত্রী প্রতীক্ষালয়, পরিচ্ছন্ন স্বাস্থ্য প্রতিষ্ঠান, পরিচ্ছন্ন বিদ্যালয়, পরিচ্ছন্ন খেলার মাঠ, জলাশয়, কবরস্থান, শুশানঘাট, অফিস-আদালত পরিমন্ডল ও জনগোষ্ঠীর মধ্যে।

স্বাস্থ্যবিধানের উদ্দেশ্য : সারিক স্বাস্থ্যবিধানের মূল উদ্দেশ্য হলো প্রতিটি পরিবারকে নির্মল, দুষ্যণহীন, রোগমুক্ত, জীবাণুমুক্ত, স্বাস্থ্যসম্বত সবুজ সুন্দর পরিবেশে গড়ে তোলা, যাতে মানুষ রোগজীবাণুর হাত থেকে মুক্ত হতে পারে এবং আপামর জনসাধারণের জীবনযাত্রার মানোন্নয়ন ঘটাতে পারে।

সংক্রামক রোগবিস্তারের প্রধান কারণগুলি নিয়ন্ত্রণের জন্য কী কী পদক্ষেপ গ্রহণ করতে হবে :

- ১। নিরাপদ পানীয় জলের ব্যবস্থা।
- ২। মানুষের মলমুদ্রের সঠিকভাবে নিষ্কাশন।
- ৩। রোগবাহক পতঙ্গ নিয়ন্ত্রণ।



- ৪। আবর্জনা ও বর্জ্য জলের স্বাস্থ্যসম্মত সদগতি।
- ৫। খাদ্য সুরক্ষা।
- ৬। স্বাস্থ্যকর গৃহপরিবেশ।
- ৭। প্রাম-পরিবেশের স্বাস্থ্যবিধান।
- ৮। ব্যক্তিগত পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা।

অর্থাৎ কেবলমাত্র শৌচাগারের ব্যবস্থা করলেই স্বাস্থ্যবিধানের উদ্দেশ্য সফল হয় না, সংক্রামক রোগের যে পদ্ধতি বা শৃঙ্খল তাকে ভাঙাই হলো স্বাস্থ্যবিধানের মূল উদ্দেশ্য।



৩.১.৪ সংক্রামক রোগ থেকে বাঁচতে কী কী পদক্ষেপ গ্রহণ করতে হবে

নিরাপদ পানীয় জল, পর্যাপ্ত স্বাস্থ্যবিধানের সুবিধা, নির্মল পরিবেশ ও উপযুক্ত স্বাস্থ্যশিক্ষা প্রতিটি শিশুর এক মৌলিক অধিকার।

বিদ্যালয়ে এই ব্যবস্থাগুলি প্রশিক্ষণার্থীদের সুস্থ, সবল ও নীরোগ থাকতে সাহায্য করে।

এর ফলে শিক্ষার্থীদের বিদ্যালয়ে অনুপস্থিতি যেমন কমে তেমনি লেখাপড়ায় দক্ষতা বাঢ়ে।

স্কুলছুট কমাতে বিদ্যালয় স্বাস্থ্যবিধান ও স্বাস্থ্যশিক্ষাকে এক গুরুত্বপূর্ণ উপাদান হিসাবে সার্বিক স্বাস্থ্যবিধান অভিযান চালু করা হয়েছে। শুধু তাই নয়, এলাকার সমস্ত বিদ্যালয়ে বালক ও বালিকাদের জন্য পৃথক ও পরিচ্ছন্ন শৌচাগার নির্মাণ আবশ্যিক হিসাবে গ্রহণ করা হয়েছে।



নির্মল বিদ্যালয়ের প্রতিটি পদক্ষেপের বাস্তবায়ন সুনির্ণিত করা প্রয়োজন :

- ১) বিদ্যালয়ের পানীয় জলের উৎস সর্বদা নিরাপদ ও সুরক্ষিত হতে হবে।
- ২) শৌচাগারের পরিচ্ছন্নতা ও সাবানের ব্যবহার—
 - (ক) বালক ও বালিকাদের জন্য পৃথক শৌচাগার পরিচ্ছন্ন ও চালু থাকতে হবে।
 - (খ) বালক ও বালিকাদের শৌচাগারে জলের বন্দোবস্ত থাকতে হবে।
 - (গ) প্রতিটি শৌচাগারের ভিতরে বা নিকটে সাবান রাখতে হবে।
- ৩) হাত ধোয়ার ব্যবস্থা—
- ৪) বর্জ্য পৃথকীকরণ ব্যবস্থা—
- ৫) বিদ্যালয়ে সবুজায়ন—
- ৬) (ক) মিড-ডে মিল ও পরিচ্ছন্নতা—
- ৭) বিদ্যালয়ের পরিচ্ছন্নতা—
- ৮) বিদ্যালয়ে স্বাস্থ্যশিক্ষা—
- ৯) নির্মল বিদ্যালয়—



১০) পারিবারিক স্বাস্থ্যবিধান কর্মসূচি – বিদ্যালয় স্বাস্থ্যবিধান ও স্বাস্থ্যশিক্ষার সুফল

- ১) উন্নত শিক্ষার পরিবেশ গড়ে ওঠে।
- ২) শিক্ষার্থীদের বিদ্যালয়ে উপস্থিতির হার বাড়ে।
- ৩) বিদ্যালয়ে ছাত্রাদের অধিক নামাঙ্কন হয়।
- ৪) পড়ুয়াদের অধিক দক্ষতা ও সুস্থিতা বৃদ্ধি পায়।
- ৫) বিদ্যালয়ে নির্মল পরিবেশ গড়ে ওঠে।
- ৬) শিশুদের অধিকার সুরক্ষিত হয়।



৩.১.৫ নির্মল গ্রাম / শহর

সার্বিক স্বাস্থ্যবিধান অভিযানের কাঞ্চিত লক্ষ্য পৌঁছোতে উৎসাহ দেবার জন্য ভারত সরকার ২০০৩ সালের অক্টোবর মাসে নির্মল গ্রাম পুরস্কার চালু করে।

পঞ্চায়েত ও অন্যান্য যেসব সংস্থা গ্রামীণ এলাকায় উল্লেখযোগ্য কাজ করছে তাদের প্রচেষ্টা ও অবদানকে স্বীকৃতি দিতে এই পুরস্কার দেওয়া হয়। নির্মল বাংলা অভিযানের অংশ হিসাবে নির্মল গ্রাম গঠনই প্রধান লক্ষ্য।



নির্মল গ্রাম গঠনের উদ্দেশ্য

- ১) স্বাস্থ্যবিধান অভিযানকে গ্রামীণ ভারতের সামাজিক উন্নয়নের আলোচনার প্রথম সারিতে নিয়ে আসা।
- ২) গ্রামে খোলা মাঠে মলত্যাগ বন্ধ করে সুস্থ নির্মল পরিবেশ গড়ে তোলা, যাতে এই গ্রামগুলিকে আদর্শ করে অন্যান্য গ্রামগুলিকে এই অভিযানে শামিল করানো যায়।
- ৩) প্রকাশ্যে মলত্যাগের অভ্যাস দূর করে ও নির্মল পরিবেশ গড়ে তুলবার জন্য পঞ্চায়েতকে উৎসাহ দেওয়া।
- ৪) সার্বিক স্বাস্থ্যবিধান অভিযানের বৃপ্তায়ণের মাধ্যমে স্বেচ্ছাসেবী প্রতিষ্ঠানকে স্বীকৃতি দেওয়া ও তাতে অংশগ্রহণের মধ্যে দিয়ে সামাজিক অংশগ্রহণ বৃদ্ধি করা।



নির্মল গ্রামের / শহরের পরিবেশ

- ১) গ্রামের সম্মিকটে জঙ্ঘাল, বাঁশবাড়, নদীর ধার, পুকুরপাড়ে অথবা গ্রামের খোলা জায়গায় মলত্যাগের কোনো চিহ্ন থাকবে না।
- ২) গ্রামের সমস্ত জলের উৎসে যথার্থ সিমেন্টের চাতাল ও জল নিকাশের ব্যবস্থা রাখতে হবে।
- ৩) গ্রাম পঞ্চায়েত সভায় খোলা জায়গায় মলত্যাগ নিষিদ্ধ বলে সিদ্ধান্ত গ্রহণ ও ঘোষণা করতে হবে এবং নিয়মভঙ্গকারীদের শাস্তির প্রতিবিধানও করতে হবে।



- ৪) গ্রামের সংগৃহীত কঠিন বর্জ্য পদার্থের স্বাস্থ্যসম্মত নিষ্কাশনের জন্য পঞ্চায়েতকে কার্যকরী ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে।
- ৫) পঞ্চায়েত এলাকায় কঠিন বা তরল বর্জ্য জমা করা যাবে না।
- ৬) প্রতিটি শৌচাগারে পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন ও স্বাভাবিক আলো-বাতাসের সংস্থান রাখতে হবে।
- ৭) সমস্ত খাটাল ও গোয়াল পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে।
- ৮) প্রতিটি গ্রাম পঞ্চায়েতে ১০০ শতকরা পরিবারের শৌচাগার আছে তা নিশ্চিত করা।
- ৯) খাটাল, শুকরের খামার, মুরগির পোলাট্টি, প্রভৃতি অতিথন জনবসতিপূর্ণ এলাকা থেকে দূরে রাখতে হবে।
- ১০) ভাগাড় থাকতে হবে জনবসতি থেকে বিচ্ছিন্ন জায়গায়। সেখানে নিয়মিত নজরদারী দরকার, যাতে রোগজীবাণু ছড়িয়ে যেতে না পারে।
- ১১) গ্রামের ১০০ শতাংশ পরিবারের মানুষকে শৌচাগার অভিমুখী করবার জন্য চেতনা কর্মসূচি নিতে হবে।
- ১২) শৌচের পর ও খাওয়ার আগে সাবান দিয়ে হাত ধোয়ার অভ্যাস গড়ে তুলতে হবে।
- ১৩) গ্রামের নলকূপ ও নদীর জল নিরাপদ পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে।
- ১৪) ব্যবহৃত জলের পুনর্ব্যবহার ও সবজি বাগানে ওই জলের ব্যবহার সুনির্শিত করতে হবে।
- ১৫) গ্রামের পরিবেশ নির্মল করে গড়ে তুলবার জন্য বৃক্ষরোপণ ও সবুজায়নের উপর অধিক গুরুত্ব আরোপ করতে হবে।
- ১৬) জনস্বাস্থ্য বজায় রাখার জন্য সার্বিক স্বাস্থ্যবিধান অভিযানকে একটি সামাজিক আন্দোলনের রূপ দিতে হবে।



৩.১.৬ আয়োডিনের অভাবজনিত রোগ

আয়োডিন কী?

আয়োডিন হলো একটি প্রাকৃতিক অত্যাশয়কীয় মৌল উপাদান যা মানুষের পুষ্টির জন্য অতি প্রয়োজনীয়। কিছু অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ শারীরবৃত্তীয় ক্রিয়া দেহে আয়োডিনের জোগানের উপর নির্ভর করে।

- একজন মানুষের দৈনিক গড়ে ১৫০ মাইক্রোগ্রাম আয়োডিন প্রয়োজন। এই পরিমাণটি এতই কম যে তা একটি সুচের মাথাতেই ধরে যেতে পারে।

- আয়োডিন যৌগগুলি আমাদের দেহের রোগ প্রতিরোধে সহায়তা করে, মানসিক স্বাস্থ্যের উন্নতি ঘটায় এবং দেহ ও মস্তিষ্কের বিকাশ ঘটায়।



আয়োডিনের অভাব কেন হয়?

ভারতবর্ষ একটি আয়োডিন-ঘাটতিপ্রধান দেশ। প্রাকৃতিক উৎস থেকে আমরা যে পরিমাণ আয়োডিন পাই তা আমাদের দৈহিক চাহিদার তুলনায় কম। তাই আমাদের খাদ্য তালিকায় অতিরিক্ত আয়োডিনের প্রয়োজন হয়। এই অতিরিক্ত আয়োডিনের চাহিদা আমরা খাদ্য-পানীয়ের মাধ্যমে পূরণ করে থাকি। এই অভাবপূরণের লক্ষ্যে খাদ্যে বিশেষ বিশেষ আয়োডিন যৌগ মেশাবার দরকার। বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার মতে প্রতিদিন দৈনিক আমাদের আয়োডিনের চাহিদা হলো ০ থেকে ৭ বছর পর্যন্ত ৯০ মাইক্রো গ্রাম, ৭ থেকে ১২ বছর



পর্যন্ত ১১০ মাইক্রো গ্রাম, ১২ বছর থেকে প্রাপ্ত বয়স্কদের ১২০ মাইক্রোগ্রাম, গর্ভবতী ও স্তন্যদায়িনী মহিলাদের জন্য ২০০ মাইক্রোগ্রাম আয়োডিন যৌগ।



আয়োডিনের অভাবে কী কী ক্ষতি হয় ?

আয়োডিনের অভাবে শারীরিক ও মানসিক একাধিক উপসর্গ দেখা দিতে পারে এবং জীবনের বিভিন্ন সময়ে এইসব উপসর্গ দেখা দেয়। এগুলোকে বলা হয় আয়োডিনের অভাবজনিত উপসর্গ।

শিশুদের ক্ষেত্রে আয়োডিনের অভাব হলে কী কী উপসর্গ দেখা দেয় :

- মানসিকভাবে কমজোরি ও জড়বুদ্ধিসম্পন্ন শিশু।
- পড়াশোনা ও অন্যান্য কাজে পিছিয়ে পড়া।
- শরীরের বিকাশ ঠিকমতো হয় না, বামনও হতে পারে।
- শক্তির অভাবে ক্লান্ত মন ও শরীর।
- কথা বলায় অসুবিধা, কথা বলতে না-পারা।
- কানে শোনার দোষ, কানে শুনতে না পাওয়া।
- চোখে ট্যারাভাব।
- গলগাঞ্চ।
- শিশুর মস্তিষ্কের সঠিক বিকাশ না হওয়া।



বয়স্কদের ক্ষেত্রে আয়োডিনের অভাব হলে কী কী উপসর্গ দেখা যায় :

- কর্মক্ষমতা ও ইচ্ছার অভাব
- স্থূলতা
- গলগাঞ্চ
- হঠাতে গর্ভপাত
- গর্ভস্থ শিশুর মৃত্যু



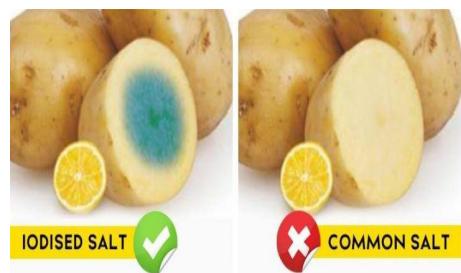
আয়োডিনের অভাবজনিত রোগ কীভাবে দূর করা যায় ?

আয়োডিনের অভাবজনিত রোগ বা উপসর্গ প্রতিরোধ করার একমাত্র উপায় প্রতিদিন প্রয়োজনীয় পরিমাণ আয়োডিন গ্রহণ করা।



আয়োডিন লবণের রক্ষণাবেক্ষণ :

আয়োডিন লবণ সর্বদা শুকনো ঢাকা দেওয়া এমন পাত্রে রাখতে হবে যাতে জল-হাওয়া না ঢোকে। ভিজে হাতে লবণ ধরা যাবে না বা ভিজে চামচে তোলা উচিত নয়।



Section-2: (Group work)

১। শূন্যস্থান পূরণ করো :

- (a) WHO-এর পুরো নাম World _____ Organization |
- (b) দুটি জলবাহিত সংক্রামক ব্যাধি হল _____ এবং _____ |
- (c) নির্মল গ্রাম পুরস্কার চালু হয় _____ সালে।
- (d) জড়বুদ্ধি _____ খনিজের অভাবে দেখা দিতে পারে।
- (e) অপরিচ্ছন্নতার মিলিত ফল অস্বাস্থ্য ও _____ |
- (f) প্রতিটি শৈক্ষণিক পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন ও স্বাভাবিক _____ সংস্থান রাখতে হবে।

২। দু-এক কথায় উত্তর দাও :

- (a) স্বাস্থ্যের সংজ্ঞা দাও। (b) সংক্রামক ব্যাধি বলতে কী বোঝো?
- (c) WHO-এর পুরো নাম কী? (d) স্বাস্থ্যবিধান বলতে কী বোঝো?
- (e) স্বাস্থ্যবিধান না মানলে কোন কোন রোগ দেখা যায়? (f) আয়োডিনের অভাবে কী কী রোগ হয়?
- (g) কোনো দেশের মানব উন্নয়ন সূচক কোন কোন বিষয়ের উপর নির্ভর করে?

৩। সঠিক উত্তর নির্বাচন করো :

- (a) সুস্বাস্থ্য বজায় রাখতে সাহায্য করে—
(স্বাস্থ্য/ জীব/ পদার্থ/ উদ্ভিদ) বিজ্ঞান।
- (b) প্রথমবার নির্মল বিদ্যালয় পুরস্কার দেওয়া হয়—
(২০০৩/২০০৪/২০০৫/২০০৬) সালে।
- (c) আয়োডিনের অভাবে আমাদের—
(গলগান্ড/ বামনত্ব/ দীর্ঘকায়/ স্থূলকায়) রোগ হয়।
- (d) তামাকে উপস্থিত সবচেয়ে ক্ষতিকারক উপক্ষার—
(আয়োডিন/ নিকোটিন/ ট্যানিন/ ইথাইল)।

৪। রচনাভিত্তিক প্রশ্ন :

- (a) নির্মল গ্রামের বর্ণনা দাও। (b) সংক্রামক ব্যাধি নিয়ন্ত্রণের উপায় বর্ণনা করো।
- (c) স্বাস্থ্যশিক্ষার সুফলগুলি আলোচনা করো।

৫। প্রকল্প :

- (a) মিড-ডে মিল ও পরিচ্ছন্নতা সম্পর্কে তুমি একটি প্রতিবেদন তৈরি করো।
- (b) বিদ্যালয়ের পরিচ্ছন্নতা বিষয়ক একটি প্রকল্প তৈরি করে তা কার্যকরী করো।
- (c) হাতধোয়া বিষয়ে ছবির মাধ্যমে একটি সচেতনতা পোষ্টার তৈরি করো।
- (d) বর্জ্য পৃথকীকরণ ব্যবস্থা বিষয়ক একটি প্রতিবেদন তৈরি করো।

৪.১.১ ক্ষত সম্পর্কে ধারণা

শিক্ষার্থীরা অনেক সময় ছুরি-কাঁচির সঠিক ব্যবহার না জানবার ফলে হাত কেটে ফেলে, আবার অনেক ক্ষেত্রে দুর্ঘটনা থেকেও হাঁটু, কনুই, কপাল, পা ইত্যাদি কেটে যায়। এর ফলে রক্ত বের হতে থাকে, ফলে নানারকমের ব্যাধি সৃষ্টিকারী জীবাণু ও ক্ষতিকারক পদার্থ বিভিন্ন বাহক দ্বারা বাহিত হয়ে শরীরে প্রবেশ করতে পারে। এছাড়াও বিভিন্ন কারণে মাংসপেশি, ত্বকসহ রক্তবাহী নালিকার সংযোগ ছিন্ন হয়; তখনই ক্ষতের সৃষ্টি হয়।

ক্ষত সৃষ্টি হবার ফলে —

- ক। রক্তপাত ঘটে ও শরীরে ক্ষতস্থানে ব্যথার সৃষ্টি হয়।
- খ। ক্ষতস্থান দিয়ে রোগজীবাণু দেহের অভ্যন্তরে প্রবেশ করে।
- গ। গভীর ক্ষতস্থান খুবই বিপজ্জনক।

প্রকৃতি অনুসারে ক্ষতের প্রকারভেদ :

- ক্ষত পাঁচ প্রকার। যথা — (১) কর্তনজনিত ক্ষত
- (২) ছিমভিন্ন ক্ষত
- (৩) থ্যাতলানো ক্ষত
- (৪) বিন্দু ক্ষত (৫) মিশ্র ক্ষত

(১) কর্তনজনিত ক্ষত : ক্ষুর, ব্লেড, ছুরি, কাঁচি, কাচ ইত্যাদিতে কেটে গেলে যে

ক্ষতের সৃষ্টি হয় তাকে কর্তনজনিত ক্ষত বলে। এই ধরনের ক্ষত থেকে অবিরাম রক্তপাত হয়।

(২) ছিমভিন্ন ক্ষত : চলমান যন্ত্রপাতি বা জীবজন্তুর নখের আঁচড়ে বা দাঁতের কামড়ের আঘাতে সৃষ্টি হয় প্রাস্তুতিন ও অসম ক্ষত।

(৩) থ্যাতলানো ক্ষত : কোনো ভারী বস্তুর আঘাতে, হাঁটতে গিয়ে হোঁচট খেয়ে এই ধরনের ক্ষত সৃষ্টি হয়।

(৪) বিন্দু ক্ষত : পেরেক বা কোনো সুচালো অস্ত্রের দ্বারা এই ধরনের ক্ষত সৃষ্টি হয়।

(৫) মিশ্র ক্ষত : বন্দুকের গুলি, বোমার আঘাত প্রভৃতি ক্ষেত্রে কোনো এক ক্ষতের মধ্যে একাধিক প্রকারের ক্ষতের লক্ষণ দেখা যায়, একে মিশ্র ক্ষত বলে।

- **ক্ষতের বিপদ :** রক্তপাত ও সংক্রমণ।

অনেক সময় হাঁটু কেটে যায়

কনুই, কপাল ফাটে।

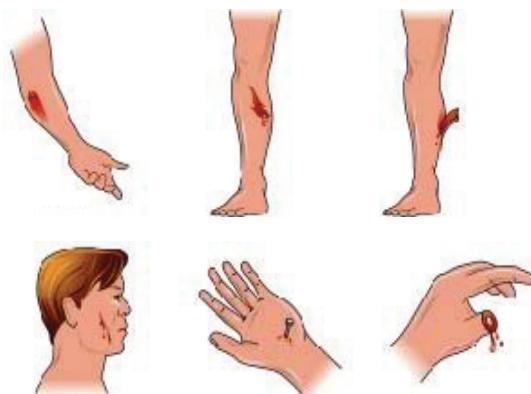
ছুরি ও কাঁচির অপ্যবহারে
কেউ তার হাত কাটে।

এর ফলে দেহে রক্ত বেরোয়
ক্ষতের সৃষ্টি করে,
রোগজীবাণুরা বাসা বাধে জানি
তার অভ্যন্তরে।

ক্ষতের প্রকার পাঁচ রকমের
প্রকৃতি অনুসারে,
রক্তপাত ও সংক্রমণ
বিপদ আনতে পারে।

জীবাণুনাশক ঔষধ দিয়ে
রাখবে পরিষ্কার,
ছুরি ও কাঁচির জানতেই হবে
ঠিক ঠিক ব্যবহার।

ক্ষতস্থানের উপর দড়ি
ব্যান্ডেজ বাঁধা চাই,
যথেষ্ট তুলো দিয়ে প্যাডিং
করতেও হবে ভাই।



ক্ষতের প্রাক্তরণ :

- ১। প্রথমে মানব দেহের বিভিন্ন প্রেসার পয়েন্টে প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষ চাপের সাহায্যে রক্তপাত বন্ধ করতে হবে।
- ২। ক্ষতস্থান জীবাণুনাশক ঔষধ দিয়ে পরিষ্কার করতে হবে। যাতে জীবাণুর সংক্রমণ না ঘটে তার যথাসত্ত্ব প্রতিবিধান গ্রহণ করতে হবে।
- ৩। পরিষ্কার কাপড় দিয়ে ক্ষতস্থানটি ঢেকে দিতে হবে।
- ৪। সন্তুষ্ট হলে ক্ষতস্থানটিকে হৃৎপিণ্ডের উচ্চতার উপরে তুলে ধরে রাখতে হবে।
- ৫। ক্ষতস্থানে হাড় ভেঙে থাকলে ভাঙা হাড় যেন নড়াচড়া না হয় সেটা দেখতে হবে। দরকারে স্প্লিন্ট (Splint) / কাঠজাতীয় জিনিস বেঁধে হাত বা পায়ের অঞ্জের নড়াচড়া বন্ধ করতে হবে।
- ৬। জীবাণুশূন্য গজ দিয়ে ক্ষতস্থানটি আচ্ছাদিত করে রাখতে হবে।
- ৭। ক্ষতস্থানে যথেষ্ট পরিমাণ তুলো দিয়ে প্যাডিং করতে হবে।
- ৮। ক্ষতস্থানের উপরে দৃঢ় কিন্তু আরামদায়ক ব্যান্ডেজ বাঁধতে হবে।
- ৯। অবস্থা বিচার করে আহত ব্যক্তিকে হাসপাতালে বা ডাক্তারখানায় বা বাড়িতে পাঠাতে হবে।
- ১০। প্রাথমিক চিকিৎসায় রোগীকে কী কী প্রাথমিক প্রতিবিধান দেওয়া হয়েছে, টিটেনাস ট্রাঙ্গেড ইনজেকশন দেওয়া হয়েছে কিনা তার যেমন উল্লেখ করতে হবে তেমনি রোগীর নাম ও ঠিকানা সবকিছু লিখে একটি রিপোর্ট রোগীর সঙ্গে পাঠাতে হবে।

রক্তপাতের প্রাক্তরণ :

- ১। অধিক রক্তপাত হলে রোগীকে শুইয়ে রাখতে হবে।
- ২। প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষ চাপ দিয়ে রক্তপাত বন্ধ করতে হবে।
- ৩। শকের চিকিৎসা করতে হবে।
- ৪। প্রয়োজন হলে কৃত্রিম শ্বাসপ্রক্রিয়া শুরু করতে হবে।
- ৫। যত তাড়াতড়ি সন্তুষ্ট রোগীকে ডাক্তারখানায় বা হাসপাতালে পাঠাতে হবে।
- ৬। ক্ষতস্থানে যেখানে রক্তক্ষরণ হচ্ছে সেখানে আঙুল দিয়ে চেপে ধরতে হবে।
- ৭। প্রত্যক্ষ চাপে রক্তপাত বন্ধ না হলে প্রেশার পয়েন্টে পরোক্ষ চাপ দিয়ে রক্ত বন্ধ করতে হবে।



৪.১.২ সাপে কামড়ানোর প্রাথমিক প্রতিবিধান

প্রতি বছর ভারতবর্ষে শুধু সরকারি হিসাবে প্রায় ত্রিশ হাজার মানুষ মারা যায় সাপের কামড়ে। কিন্তু সাপের কামড়ে যে সমস্ত মানুষের মৃত্যু হয় তাদের একটা বেশিরভাগ অংশ মারা যায় ভয়ে হৃৎস্পন্দন বন্ধ হয়ে। পশ্চিমবঙ্গে সাধারণত কেউটে, চন্দোড়া, কালাচ, গোখরো, শাখামুটি ইত্যাদি বিষাক্ত সাপ দেখতে পাওয়া যায়। বিষধর সাপে কামড়ালে সাপের বিষ মানুষের রক্ত সংবহনতন্ত্র ও স্নায়ুতন্ত্রকে আকেজো করে দেয়। লোহিত রক্তকণিকাকে ভেঙে দেয়। প্রস্তাবের রং সাদা বা লালচেও হয়। সেক্ষেত্রে অণুবীক্ষণ যন্ত্রের নীচে রক্ত পরীক্ষা করে দেখতে হবে। প্রস্তাবের রক্তে লোহিতকণিকা পাওয়া গেলে বুঝতে হবে বিষধর সাপ কামড়েছে। ভারতবর্ষে বিষধর, ক্ষীণ বিষধর ও নির্বিষ এই তিনি ধরনের সাপ দেখতে পাওয়া যায়। বিষধর সাপে কামড়ালে সাপের বিষ মানুষের রক্ত সংবহনতন্ত্র ও কেন্দ্রীয় স্নায়ুতন্ত্র আকেজো করে দেয়।

(১) **বিষধর সাপ :** গোখরো, কেউটে, চন্দবোড়া, কালাচ, ফুরসা, শাঁখামুটি, শঙ্খচূড়, সামুদ্রিক সাপ, প্রবাল সাপ।



শঙ্খচূড়



শাঁখামুটি



গোখরো

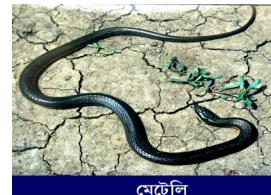
(২) **ক্ষীণবিষ সাপ :** কালনাগিনী, লাউডগা, বেড়াল সাপ, নোনাবোড়া, মেটেলি।



লাউডগা



কালনাগিনী



মেটেলি

(৩) **নির্বিষ সাপ :** জলটেঁড়া, দাঁড়াশ, ঘরচিতি, অজগর, বেতআঁড়া, পুঁয়ে, থুথুক, হেলেসাপ।



জলটেঁড়া



পুঁয়ে



দাঁড়াশ

শনাক্তকরণ : সাপে কামড়ালে প্রাথমিকভাবে লক্ষণীয় বিষয় হলো সাপটি বিষাক্ত না বিষহীন তা চিহ্নিত করা।

বিষহীন সাপের কামড়ের লক্ষণ

- ১। কামড়ের দাগ অনেকটা হালকা হয়।
- ২। ক্ষতস্থানের দুই বা ততোধিক কামড়ের দাঁতের দাগ দেখতে পাওয়া যায়।
- ৩। ক্ষতস্থান থেকে রক্ত বেরতে পারে।



কী করতে হবে

- ১। ভয় কাটিয়ে সাহস দিতে হবে সবার আগে। বলতে হবে সাপের কামড়ের মধ্যে ৭০ শতাংশ নির্বিষ সাপ। তারা বেশি পরিমাণ বিষ ঢালতে পারে না।
- ২। কামড়ানোর জায়গাটা অনড় রাখতে হবে।
- ৩। পরিষ্কার কাপড় দিয়ে চেকে দিতে হবে।

- ৪। এক মিনিটও সময় নষ্ট না করে রোগীকে নিকটবর্তী স্বাস্থ্যকেন্দ্র যেখানে দিবারাত্রে ডাক্তার থাকে বা হাসপাতালে নিয়ে যেতে হবে। অবশ্যই যেটি কাছে হবে সেখানে নিয়ে যেতে হবে। হাসপাতালে যাওয়ার সাথে সাথে যে-যে উপসর্গ বা লক্ষণ প্রকাশ পেয়েছে তা ডাক্তারকে জানাতে হবে।

বিষধর সাপের কামড়ের লক্ষণ

- ১। ক্ষতস্থানে দুটি দাঁতের দাগ দেখতে পাওয়া যায়। আবার কালাচের কামড়ের ক্ষেত্রে ভালো করে লক্ষ্য না করলে দাগ দেখতে পাওয়া যায় না।
- ২। ক্ষতস্থান গভীর হয়।
- ৩। কিছুটা সময়ের মধ্যেই শরীর ঝিমিয়ে আসে এবং কিছু ক্ষেত্রে প্রচণ্ড যন্ত্রণা অনুভূত হয়।
- +। ঘূম পায় ও চোখের পাতা ঝুলে পড়ে, নজর ঝাপসা হয়ে মাথা সামনে ঝুঁকে পড়ে।
- ৭। টলে টলে যায় দেহ এবং চলতে চলতে শুয়ে পড়ে।
- ৮। ঢোক গিলতে খুব কষ্ট হয়।
- ৯। কথা জড়িয়ে যায়, মুখ নীলচে হয়, শ্বাস নিতে অসুবিধা হয়।
- ১০। নাড়ির গতি বেড়ে যায়, খিঁচুনিও হতে পারে।
- ১১। মুখ থেকে লালা বা ফেনা বারতে থাকে, বমির লক্ষণ দেখা দেয় এবং বমি হতেও পারে।
- ১২। কিছু ক্ষেত্রে প্রস্তাবের রং পরিবর্তন হয়ে যায়।
- ১৩। **সতর্কতা :** বিষধর সাপের সংস্পর্শে আসলেই ডাক্তারের পরামর্শ নিতে হবে।

ভারতবর্ষে সাপের কামড়ে অনেক মৃত্যু হয়, হৃৎস্পন্দন ভয়ে থেমে যায় সাপের কামড়ে নয়।

বিষাক্ত নয় সব সাপ তা-ও এটুকু বলতে পারি, সন্তু হলে হাসপাতালেই নেবে তাকে তাড়াতাড়ি।

‘অ্যান্টিভেনম’ ইনজেকশন খুবই যে কার্যকর, রোগী যেন আর ঘুমিয়ে না পড়ে সেদিকে দাও নজর।

রোগীকে শাস্ত রাখতেই হবে মনোবল যেন বাড়ে, শ্বাস নিতে তার অসুবিধা হয় খিঁচুনিও হতে পারে।



বিষধর সাপের কামড়ের প্রাথমিক প্রতিবিধান

- ১। এক সেকেন্ডও সময় নষ্ট না করে যত তাড়াতাড়ি সন্তু হাসপাতালে নিয়ে যেতে হবে। ‘অ্যান্টিভেনম’ সাপের বিষের প্রতিরোধক ইনজেকশন দিতে হবে প্রাণ বাঁচাতে। সঠিক অ্যান্টিভেনম যত তাড়াতাড়ি দেওয়া যায় তত বাঁচার সম্ভাবনা বেশি থাকে রোগীর। এর সঙ্গে সঙ্গে প্রয়োজনীয় অন্যান্য ব্যবস্থাগুলিও নিতে হবে।
- ২। রোগীকে শাস্ত রাখতে হবে। উৎসাহ দিয়ে মনোবল বাড়াতে হবে। যে জায়গায় কামড়েছে সেখানটা নিশ্চল/অনড় রাখতে হবে।
- ৩। কেবল মাত্র পরিষ্কার জল দিয়ে ক্ষত স্থানটা ধূয়ে দিতে হবে।
- ৪। ক্ষত স্থানটিতে একটা পরিষ্কার কাপড় জড়িয়ে দিতে হবে।
- ৫। একটা স্প্লিন্ট (Splint) লাগিয়ে ওই স্থানটি অনড় করতে হবে।



- ৬। একটি স্টেচারে বা যতটা সম্ভব ঝাঁকুনি পরিহার করে দ্রুত নিকটবর্তী স্বাস্থ্যকেন্দ্র / হাসপাতালে নিয়ে যেতে হবে।
- ৭। রোগীর দেহে যদি কম্পন অনুভূত হয় তাহলে কম্পল বা চাদর দিয়ে রোগীর দেহ ঢেকে দিতে হবে।
- ৮। রোগী যেন ঘুমিয়ে না পড়ে, সেদিকে নজর দিতে হবে। শ্বাসপ্রশ্বাস নিতে কষ্ট হলে কৃত্রিম উপায়ে শ্বাসপ্রশ্বাসের ব্যবস্থা করতে হবে।
- ৯। হাসপাতালে যাবার সময় যতটা সম্ভব রোগীকে না নাড়িয়ে শোয়ানো অবস্থায় গাড়িতে তুলতে হবে ও নিয়ে যেতে হবে।

কী করবে না

- ১। উদ্ভেজক কিছু খাওয়ানো যাবে না।
- ২। তাবিজ, কবচ, ওবা, শেকড়-বাকড়ে সময় নষ্ট করবে না।
- ৩। রোগীকে হাঁটাবে না, নাড়াচাড়া করাবে না।
- ৪। হাসপাতালে পাঠাতে বিলম্ব করবে না।
- ৫। ক্ষতস্থান কাটবে না।
- ৬। মুখ দিয়ে টেনে বিষ বের করবার চেষ্টা করবে না।
- ৭। ক্ষতস্থানে কোনো রাসায়নিক পদার্থ দেবে না।
- ৮। রোগীকে হাঁটাচলা করাবে না এবং বাঁধন দিয়ে বিষের ছড়িয়ে পড়া আটকানোর বৃথা চেষ্টা করলে এতে অঙ্গহানির আশঙ্কা দেখা দেবে।
- ৯। কোনো অবস্থায় সাপকে উদ্ভ্যুক্ত করবে না এবং সাপকে ধরে হাসপাতালে নিয়ে যাওয়ার চেষ্টাও করবে না।



৪.১.৩ সাপ-এর পরিচিতি

আমাদের রাজ্যের অধিকাংশ সাপই বিষধর নয়। সাপ কামড়ালে যে পরিমাণ বিষ ঢালে তাতে অধিকাংশ মানুষের মৃত্যু হওয়ায় কথা নয়। কিন্তু সাপে কামড়ানো রোগীর বেশিরভাগ আতঙ্কে হার্টফেল করে মারা যায়। তবে কালাচ, গোখরো, কেউটে, শাঁখামুটি, শঙ্খচূড়, চন্দ্রবোঢ়া মারাত্মক বিষধর সাপ।

সাপের বিষ মূলত দু-প্রকারে ক্ষতিসাধন করে—

(১) **নিউরোটক্সিন (স্নায়ুতন্ত্রের ক্রিয়া ধ্বংস করে)**

(২) **হেমাটোটক্সিন (রক্তকলার ক্ষতি করে)**

বিষধর সাপের বিষের উপাদানগুলো কোনোটি স্নায়ুতন্ত্রের ক্রিয়া ধ্বংস করে, আবার কোনোটি দেহকলা বিনষ্ট করে। কিন্তু নির্পচন ঘটে - লোহিতকণিকা ধ্বংস করে - রক্ত জমাট বাঁধে। সাপে কামড়ানোর এক ঘণ্টা সময়ের যত আগে হাসপাতালের রোগীর চিকিৎসা শুরু হবে রোগীর বাঁচার সম্ভাবনা ততো বেড়ে যায়। বন্য প্রাণী সুরক্ষা আইন ১৯৭২ অনুযায়ী সাপ ধরা ও খেলা দেখানো এবং মারা দণ্ডনীয় অপরাধ। নিজে সাপ মারবো না অন্য কাউকে মারতেও দেব না। এবিষয়ে সবাইকে সচেতন করতে হবে।

সাপের দংশনের থেকে বাঁচতে নিম্নলিখিত সতর্কতাগুলি গ্রহণ করতে হবে :

- (১) নিয়ম করে ঘরবাড়ি/কর্মস্থান/বিদ্যালয়ের পাশের জলা, জঙ্গল, ইটের স্তুপ পরিষ্কার রাখতে হবে।

- (২) বাসস্থানের কাছাকাছি ইঁদুরের গর্ত, উইয়ের ঢিবি হতে দেওয়া যাবে না।
- (৩) হাঁস-মুরগির ঘর, জ্বালানির মাচা শোয়ার ঘর থেকে দূরে রাখতে হবে।
- (৪) অন্ধকারে বাইরে বেরোলে আলো ব্যবহার করতে হবে।
- (৫) বাইরে কোনো কাজে বেরোলে পায়ে জুতো ও ফুলপ্যান্ট পরে বেরোতে হবে।
- (৬) রাতে খাটে ঘুমোতে হবে এবং শোবার সময় মশারি ভালো করে গঁজে নিতে হবে।
- (৭) প্রয়োজনে জঙ্গল, অন্ধকার স্থানে সাবধানে চলাফেরা করতে হবে।
- (৮) কখনোই সাপকে উত্ত্যক্ত করবে না, সামনে সাপ পড়লে দূরে সরে যেতে হবে।
- (৯) সাপের মুখোমুখি পড়ে গেলে অথবা ছেটাছুটি না করে নিশ্চল অবস্থায় দাঁড়িয়ে থাকলে বিপদ থেকে রক্ষা পাবার সম্ভাবনা বেশি। কারণ সাপের দৃষ্টি ক্ষীণ। সচল বস্তু ছাড়া সাপ ভালোভাবে দেখতে পায় না।

কেউটে : ভয়ংকর বিষধর সাপ কেউটে। এই সাপ কামড়ানোর কয়েক ঘণ্টার মধ্যে মানবদেহের স্নায়ুতন্ত্রকে বিনষ্ট করে দেয়। বিপজ্জনক মাত্রায় বিষ ঢালতে পারলে আর সঙ্গে সঙ্গে যদি বিজ্ঞানসম্মত চিকিৎসা না করা হয় তাহলে মৃত্যু অনিবার্য।

কেমন দেখতে : এদের আঁশ চকচকে এবং মসৃণ। মাথা চওড়া। ফণা আছে। ফণার পিছনে একটি গোল চিহ্ন থাকে। ফণার সামনের দিকে দু-পাশে কালো চিহ্ন থাকে। চিহ্নের নীচের দিকে আড়াআড়ি কালচে ব্যান্ড বা পটি দেখা যায়। শরীরের রং বাদামি, হলুদ, ধূসর বা কালোর সঙ্গে সমান বা হলুদ-কালো ডোরাকাটা। লেজের তলার আঁশ গাঢ়। অপ্রাপ্তবয়স্কদের রং কালো। বয়সের সঙ্গে সঙ্গে রং বদলে বাদামি রং-এর হয়ে যায়। চার-পাঁচ ফুটের মতো লম্বা হয়। ফণা তুলে কয়েক মুহূর্তের মধ্যেই নামিয়ে নেয়।

চন্দ্ৰোড়া : বেঁটেখাটো নাদুসন্দুস গড়নের এই সাপ গোল পাকিয়ে থাকতে ভালোবাসে।



Google Play store link of the App

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.rmspl.wbhealth.vpis.data.ui&hl=en>

Web Portal Link

www.poisonwb.in

Help line - 18003450033

যে সমস্ত স্বাস্থ্যকেন্দ্রে সর্বক্ষণের ডাক্তার থাকেন

সেখানে সাপের বিষের প্রতিষেধক পাওয়া যায়।



৪.২.১ জলে ডোবা ও তার প্রাথমিক প্রতিবিধান

প্রতি বছর বহু মানুষ জলে ডুবে দুর্ঘটনায় প্রাণ হারায়। এদের প্রায় তিনি ভাগের এক ভাগেরই বয়স ১৪ বছরের নীচে। নাক আর মুখ দুটোই যখন জলে ভরতি হয়ে যায়, শরীরে বাতাস চুক্তে পারে না। তখনই সে অঙ্গান হয়ে যায়। ফুসফুসের বাতাসটুকুও বেরিয়ে গিয়ে শরীর ভারী হয়ে গিয়েও ডুবে যায়। ডুবে যাবার মুহূর্তে খুবই ভয় পেয়ে যখন হাত-পা গুটিয়ে বাঁচবার লড়াই চালাচ্ছে, হাবুডুবু খাচ্ছে, চেঁচিয়ে ডাকার চেষ্টা করছে, তখন তার নাক-মুখ ততই জলে বোঝাই হতে থাকে, আর জল শ্বাসনালিতেও চুকে যায়। জলে ডোবা মানুষ দু-ভাবে শ্বাসকষ্টে ভোগে।

- ১) জল শ্বাসপথে চলে যাওয়ার জন্য শ্বাসকষ্টে ভোগে।
- ২) গলার পেশির খিঁচনিতে শ্বাসপথ সংকুচিত হয়ে শ্বাসকষ্টে ভোগে।

সংজ্ঞা : জলে নিমজ্জিত হওয়া, শ্বাসরোধ হওয়া ও মাটির ধসে চাপা পড়া, ফুসফুসে অঙ্গিজেন ঢোকা সম্পূর্ণ বন্ধ হওয়ার অবস্থাকে বলে শ্বাসরোধ অবস্থা বা অ্যাসফিকসিয়া।

কী কী লক্ষণ দেখা যায় :

- খুবই তাড়াতাড়ি (২ থেকে ৩ মিনিটের মধ্যেই) অন্তিম অবস্থা দেখা দেয়।
- ফুসফুসে গ্যাস বিনিয় বন্ধ হয়ে যাওয়ার দরুন মস্তিষ্কের কোশগুলিতে অঙ্গিজেন পৌঁছোনো থেমে যায়, সৃষ্টি হয় অঙ্গিজেন ক্ষুধা ও মানুষ জ্বান হারায়।
- অঙ্গিজেনের অভাবের কারণে থেমে যায় হৃৎপিণ্ডের কাজ এবং হৃৎপিণ্ডের কাজ বন্ধ হলে মস্তিষ্কে অঙ্গিজেন পৌঁছোনো সম্ভব হয় না।
- ২-৩ মিনিট পর এমন অবস্থা চললে মস্তিষ্কের কোশগুলি অকেজো বা মৃত হয়ে যায়।
- কিছুক্ষণ পরে মস্তিষ্কের মৃত্যু হওয়ায় মানুষের মৃত্যু হয়।

ডুবন্ত মানুষকে জল থেকে তুলবার পদ্ধতি :



১) প্রথমে লোক/শিশুটিকে লক্ষ্য করে তার দিকে হাতের কাছে যা পাওয়া যায় এমন কিছু একটা অবলম্বন ছুড়ে দিতে হবে। যেমন-বাঁশ, গাছের ডাল, ধূতি, শাড়ি, তোয়ালে, জামাকাপড় যা হাতের কাছে পাবে।

২) তেমেশ থাকে এমন জিনিসও দিতে পারলে হবে। টায়ারের টিউব, প্লাস্টিকের বড়ো খেলনা ইত্যাদি।

৩) সম্ভব হলে নৌকা, লাইফ জ্যাকেট বা লম্বা দড়ি ফাঁস গিঁট দিয়ে তার দেহের দিকে ছুড়ে মারতে হবে। হাতে ফাঁস গিঁট আটকাতে পারলে তো আরও সুবিধা।

৪) কখনও সাঁতার

কেটে ডুবন্ত মানুষের সামনে যাওয়া বিপজ্জনক। বাঁচার জন্য সে তখন জড়িয়ে ধরে বাঁচতে চাইবে। এর ফলে দুজনেরই প্রাণসংশয় হবে।

৫) যদি ডুবন্ত মানুষটি শিশু বা হালকা ধরনের গঠনের হয় তাহলে সাঁতরে তার পিছনে গিয়ে যাতে সে ধরতে না পারে এইরকমভাবে তাকে চিত করে শুইয়ে তার চুলের মুঠি/জামার কলার শক্ত মুঠিতে ধরে সাঁতরে সাঁতরে তাকে জলে ভাসিয়ে ডাঙায় তুলতে হবে। তবে সবসময়ই ভালো হয় যদি দু-তিনজন মিলে বাঁপিয়ে পড়ে ডুবন্ত মানুষকে উদ্ধার করে এবং তৎক্ষণাত্মে প্রয়োজনীয় প্রাথমিক প্রতিবিধান গ্রহণ করা হয়।

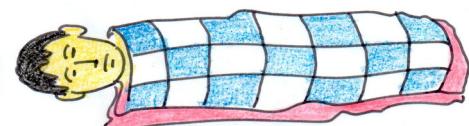


- ৬) কোনো অবস্থায় শরীর থেকে জল বের করার চেষ্টা করে সময় নষ্ট না করে মুখে মুখ লাগিয়ে শ্বাসপ্রশ্বাস চালানোর কাজটি নির্দিষ্ট পদ্ধতি অনুসারে চালিয়ে যেতে হবে। আধ ঘণ্টা বাদেও প্রাণ ফিরে আসার নজির আছে অনেক।
- ৭) কৃত্রিম শ্বাসপ্রশ্বাস পরিচালনাকে বেশি কার্যকরী করার জন্য দুর্দশাগ্রহের চাপা জামাকাপড় হালকা করে দিতে হয়। কৃত্রিম উপায়ে শ্বাসপ্রশ্বাস ও হংপিণ্ডের ক্রিয়া সচল রেখে কাজ চালিয়ে যেতে হবে যতক্ষণ না রোগীর অবস্থা স্বাভাবিক হচ্ছে।
- ৮) রোগীকে গাড়ি করে চিকিৎসা প্রতিষ্ঠানে নিয়ে যাওয়ার সময় এক সেকেন্ডের জন্যও বিরতি না দিয়ে বিরামহীনভাবে CPR চালিয়ে যেতে হবে।



প্রাথমিক প্রতিবিধানকারীর ভূমিকা :

যার শ্বাস বন্ধ হয়ে গেছে তার আয়ু ৩ মিনিট, যা করবার তাড়াতাড়ি করতে হবে।



- ১) যদি সন্ত্ব হয় তুবে যাওয়া লোকটিকে/শিশুটিকে জল থেকে তোলার সঙ্গে সঙ্গেই যদি জলের গভীরতা দাঁড়াবার মতো হয় তাহলে তখনই ওই অবস্থায় মুখে মুখ দিয়ে শ্বাস দিতে শুরু করতে হবে। তার আগে মুখের থেকে পাতা-ময়লা ইত্যাদি বের করে দিতে হবে। জিভ উলটে গেলে সোজা করে দিতে হবে।
- ২) মাথার অবস্থান একদিকে হেলিয়ে রাখতে হবে যাতে শ্বাসপথে বা খাদ্যনালিতে জমা জল বেরিয়ে যেতে পারে।
- ৩) ভিজে জামাকাপড় খুলে দিতে হবে।
- ৪) আক্রান্তের দেহটিকে কম্বল দ্বারা ঢেকে রাখতে হবে যাতে শরীরের স্বাভাবিক তাপমাত্রা ফিরে আসে।
- ৫) আক্রান্তের চেতনা/জ্ঞান ফিরে এলে গরম চা/কফি/দুধ আস্তে আস্তে দিতে হবে।
- ৬) যথাসন্ত্ব শীঘ্র হাসপাতালে পাঠাতে হবে।



শিশু ও নাবালকদের জলে ডোবা থেকে বাঁচানো :

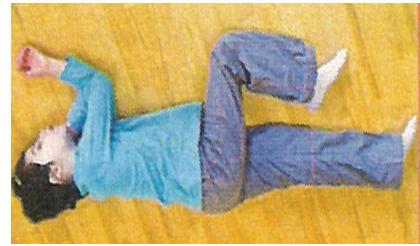
শিশু ও নাবালকদের তাদের পেটের ওপর হাত রেখে মুখ হাত মাটির দিকে ঝুলিয়ে দিয়ে রাখতে হবে। যেহেতু বেশিরভাগ জল খাদ্যনালি দিয়ে পাকস্থলীতে পৌঁছোয় তাই তা বের করবার জন্য সময় নষ্ট না করাই ভালো। আর ফুসফুসের ভেতরে দোকা জল এইভাবে বার করাও কার্যত অসম্ভব। শ্বাসনালির সামনের ভাগের সামান্য জল খুব অল্প সময়েই বের হয়ে যায়।





৪.২.২ জীবনসহায়ক কৌশল : কৃত্রিম উপায়ে হৃদযন্ত্র, ফুসফুস ও মস্তিষ্কের ক্রিয়াশীলতা বজায় রাখা

শ্বাসপ্রশ্বাস নেওয়ার পথ বন্ধ হলে ফুসফুসের মাধ্যমে হৃদযন্ত্রে অক্সিজেন পৌঁছোয় না। প্রাথমিকভাবে ফুসফুস বা হৃৎপিণ্ড বিকল হলে অক্সিজেন মেশানো বিশুদ্ধ রক্ত, আমাদের শরীরের কোথাও পৌঁছোতে পারে না। এছাড়াও বহুবিধি কারণে হৃৎপিণ্ডের কাজ বন্ধ হয়ে যেতে পারে। এই সংকটজনক মুহূর্তে অন্য সব অঙ্গপ্রত্যঙ্গ অনেকক্ষণ কাজ করার মতো অবস্থায় থাকলেও মোটামুটি তিনি মিনিট পরেই মস্তিষ্কের স্নায়ুকোশগুলির অপম্যুত্য ঘটে। কোন ব্যক্তির হঠাতে করে হাতের কাজ বন্ধ হয়ে গেলে, তার হৃৎস্পন্দন চালিয়ে তার মস্তিষ্ককে বাঁচিয়ে রাখার পদ্ধতি হলো কৃত্রিম উপায়ে হৃদযন্ত্র, ফুসফুস ও মস্তিষ্কের ক্রিয়াশীলতা বজায় রাখা। তাই এই অমূল্য তিনি মিনিট সময়কে বলা হয় জীবন ও মৃত্যুর দূরত্ব। এই তিনি মিনিটের মধ্যে চিকিৎসক আসবার আগেই; ওই মানুষটির হৃৎপিণ্ডের কাজ বন্ধের উপসর্গ দেখা দেওয়া মাত্রাই এক সেকেন্ডও সময় নষ্ট না করে হৃৎপিণ্ডের মালিশের সঙ্গে সর্বদা একইসঙ্গে কৃত্রিম শ্বাসপ্রশ্বাস পরিচালনা করা উচিত।



হৃৎপিণ্ডের কাজ বন্ধের সন্তান্য উপসর্গগুলি হলো :

- ১) অজ্ঞান হয়ে যাওয়া।
- ২) নাড়ির গতিহীনতা, ক্যারোটিড ধমনি ও উরুর ধমনিতে নাড়ি না-পা-ওয়া।
- ৩) হৃৎপিণ্ডের স্পন্দন শোনা না-যাওয়া।
- ৪) শ্বাস নেওয়া বন্ধ হয়ে যাওয়া।
- ৫) চামড়া ও শ্লেষ্মিক বিল্লির রং ফ্যাকাশে হওয়া বা নীলাভ রং ধারণ করা।
- ৬) চোখের তারারশ্ব স্ফীত হওয়া।
- ৭) হাত-পায়ের খিঁচনি।



হৃদযন্ত্র, ফুসফুস ও মস্তিষ্কের ক্রিয়াশীলতা বজায় রাখার পদ্ধতি



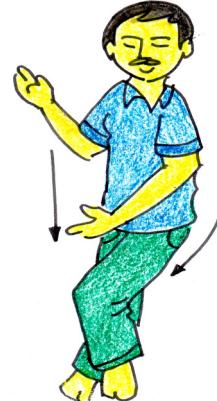
(১) কোনো মানুষ আচমকা জ্ঞান হারালে প্রথমেই তাকে একটা শক্ত জায়গাতে শুইয়ে দিতে হবে। তাঁকে হালকাভাবে ধাক্কা দিয়ে দেখতে হবে তিনি সাড়া দিচ্ছেন কিনা। সাড়া না পেলে প্রথমেই তার আশেপাশের মানুষের দৃষ্টি আকর্ষণ করে সাহায্য চাইতে হবে।

(২) জ্ঞান না থাকলে অনেক সময় শ্বাসপথ বন্ধ হয়ে থাকে। তাই আক্রান্তকে চিত করে শোয়ানো অবস্থায় চিবুকটিকে একটু তুলে বা গলার পিছনদিকে হাত দিয়ে, মাথা পিছনের দিকে হেলিয়ে শ্বাসপথ রাখতে হবে।

(৩) যদি কৃত্রিম দাঁত থাকে তা বের করতে হবে এবং মুখের ভিতরে আগাছা বা বিজাতীয় পদার্থ থাকলে তা প্রথমে বের করতে হবে। জিহ্বা উলটে থাকলে তা সোজা করে দিতে হবে।

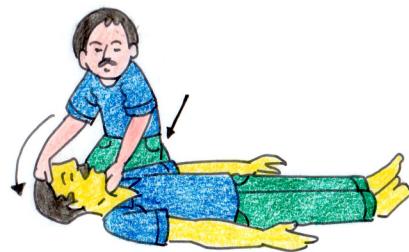
(৪) মানুষটির পাশে হাঁটু মুড়ে বসে, কান দিয়ে তাঁর নাকের ভেতর থেকে আসা নিষ্কাসের প্রবাহ অনুভব করতে হবে। দেখতে হবে তাঁর বুক ও পেটের ওষ্ঠানামা বা শ্বাসপ্রশ্বাসের ছন্দ।

(৫) যদি শ্বাসপ্রশ্বাস চালু থাকে অথচ সাড়া না দেয়, তবে ডান দিকে/বাঁদিকে পাশ ফিরিয়ে, ‘নিরাপদ ভঙ্গিতে’ শুইয়ে দিতে হবে।



(৬) শ্বাসপ্রশ্বাস চালু না থাকলে, অঙ্গান মানুষটির মুখ শক্ত কিছু দিয়ে ফাঁক করে, একটি বা দুটি আঙুল ঢুকিয়ে মুখের ভিতরে যদি রক্ত, খাবার বা অন্য কিছু থাকে, তা বার করে দিতে হবে।

(৭) গলার মাঝখানে উঁচু হয়ে থাকা অ্যাডামস্ অ্যাপল বা থাইরয়েড কার্টিলেজের যে-কোনো একপাশে গলার মাংসপেশির খাঁজে, দু-আঙুল দিয়ে ক্যারোটিড ধমনির স্পন্দন অনুভব করার চেষ্টা করতে হবে।



(৮) নাড়ির স্পন্দন না-পাওয়া গেলে, বাইরে থেকে হৃৎপিণ্ড মালিশ করার পদ্ধতি প্রয়োগ করতে হবে।

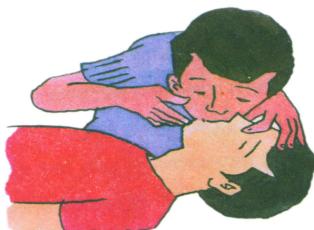
(৯) রোগীকে যে-কোনো একপাশে সুবিধামতো ডানপাশে বা বাঁপাশে রেখে আক্রান্তের দিকে হাঁটু গেড়ে বসতে হবে।

(১০) বুকের খাঁচার সবচেয়ে নীচের পাঁজরদুটি মাঝখানে যেখানে এসে মিশেছে, তার দু-আঙুল নীচে, বক্ষ-অস্থির (Sternum) উপর, মধ্যরেখা বরাবর নিজের হাতের তালুর শক্ত জায়গাটা দিয়ে একটা হাতের উপর অন্য হাতের তালু রেখে নিজের কাঁধ থেকে সরলরেখায় এবং উল্লম্বভাবে দৃঢ়ভাবে চাপ দিতে হবে এমনভাবে, যাতে প্রায় পাঁচ সেমির মতো পাঁজরকে ভেতরে চেপে দেওয়া যায়। মিনিটে প্রায় ১০০ বার চাপ দেওয়া যায়, এমন ছন্দে এই কার্ডিয়াক মাসাজ করে যেতে হবে যতক্ষণ পর্যন্ত চিকিৎসক না পাওয়া যায়, অথবা মানুষটির জ্ঞান না ফিরে আসে, এই পদ্ধতি চালু রাখতে হবে। সম্প্রতি ‘আমেরিকান হার্ট অ্যাসোসিয়েশন ও ইন্টারন্যাশনাল লিঙ্গাস কমিটি অন রিসাসিটেশন’-এর সুপারিশ অনুসারে যদি কোনো ব্যক্তিকে আচমকা জ্ঞান হারাতে দেখা যায় এবং তাঁর হৃৎস্পন্দন বন্ধ হয়ে যায়, শুধুমাত্র কার্ডিয়াক ম্যাসাজ চালিয়ে যেতে হবে যতক্ষণ বিশেষজ্ঞ চিকিৎসক উপস্থিত হন বা রোগীর জ্ঞান ফিরে আসে।



শিশুদের হৃদযন্ত্রের কাজ বন্ধ হলে-

এক্ষেত্রে জ্ঞান হারাবার প্রাথমিক কারণ হৃদযন্ত্রের বন্ধ হওয়া ধরা যেতে পারে। কারণ আচমকা হৃদযন্ত্রের স্পন্দন বন্ধ হলে, প্রায় সবক্ষেত্রে আগে হৃদযন্ত্র চালু করা জরুরি। তবে শিশুদের ক্ষেত্রে শ্বাসনালিতে খাবার আটকে গেলে বা জলে ডুবে গেলে সাধারণত প্রাথমিক কারণে হৃদযন্ত্র বন্ধ হয় না। তাই সেক্ষেত্রে শ্বাসপ্রশ্বাসও চালু রাখতে হবে। জলে ডোবা বা এমন ক্ষেত্রে যখন প্রাথমিক কারণ শ্বাসতন্ত্র, তখন শুধু কার্ডিয়াক ম্যাসাজ করলে চলবে না। সাধারণভাবে ২:৩০ অনুপাতে শ্বাসক্রিয়া ও হৃদযন্ত্রের ছন্দ পালন করতে বলা হচ্ছে, আর শিশুদের ক্ষেত্রে ১:৩০ অনুপাতে শ্বাসক্রিয়া ও হৃদক্রিয়া-ছন্দ পালন করতে বলা হচ্ছে।





৪.৩.১ অঞ্গচেদ ও তার প্রাথমিক প্রতিবিধান

দেহের হাত, পা ও আঙুল ইত্যাদি কাটা পড়লে বা দেহের কোনো অংশ দেহ থেকে বিচ্ছিন্ন হয়ে পড়লে সেক্ষেত্রে আধুনিক চিকিৎসা বিজ্ঞানের সাহায্যে দেহ থেকে বিচ্ছিন্ন হয়ে যাওয়া ওই অংগ আবার দেহের সঙ্গে যুক্ত করে দেওয়া সম্ভব হয়। খেলতে খেলতে বা কোনো কারণে দাঁত পড়ে গেলেও তা পুনঃরায় প্রতিস্থাপন করা সম্ভব। দুর্ঘটনা হলে দেহাংশের সম্পূর্ণ বিচ্ছিন্নতাকে অঞ্গচেদ বলে।

এ ক্ষেত্রে কী করতে হবে:

- (১) প্রথমে প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষ চাপের দ্বারা রক্তক্ষরণ নিয়ন্ত্রণ করতে হবে।
- (২) **প্রত্যক্ষ চাপের দ্বারা রক্তক্ষরণ নিয়ন্ত্রণ :** ক্ষতস্থানের যেখান থেকে রক্তক্ষরণ হচ্ছে সেখানে প্রত্যক্ষ চাপ দিতে হবে। প্লাভ্স পরে নিতে হবে এবং বিচ্ছিন্ন অংগ একটি পরিষ্কার প্লাস্টিক শিটে ভালো করে মুড়ে ফেলতে হবে। কিন্তু কখনই বিচ্ছিন্ন অংশটি জল বা অ্যান্টিসেপ্টিকে ধোবে না। আহত স্থানের মধ্যে যদি কোনো বাহিরের জিনিয় থাকে অথবা কোনো অস্থি ভাঙ্গা থাকে তাহলে ক্ষতস্থানের উপরে চাপ না দিয়ে পাশের দিকে চাপ দিতে হবে। যদি রক্তক্ষরণের স্থানটি দেখতে বা ধরতে না পারা যায়, তাহলে সমগ্র ক্ষতস্থানটি শক্ত করে চেপে ধরতে হবে। এতে রক্ত সাধারণত কমে আসবে এবং ক্ষতস্থানের উপর প্রয়োগের উপযোগী ড্রেসিং করতে হবে।
- (৩) **পরোক্ষ চাপের দ্বারা রক্তক্ষরণ নিয়ন্ত্রণ :** পরোক্ষ চাপের দ্বারা রক্তক্ষরণ নিয়ন্ত্রণ দুটিভাগে করা হয়ে থাকে।
- (ক) চাপের স্থানের উপর (On a Pressure Point)
- (খ) কন্স্ট্রিকটিভ ব্যান্ডেজ (Constrictive Bandage).

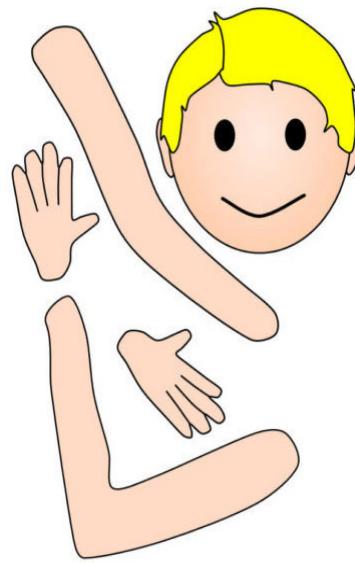
প্রেসার পয়েন্ট

প্রত্যক্ষ চাপ প্রয়োগ করে অথবা যখন সাফল্যজনকভাবে প্রত্যক্ষ চাপ দেওয়া সম্ভব হবে না, উপর্যুক্ত প্রেসার পয়েন্টে পরোক্ষ চাপ দিতে হবে। রক্তক্ষরণ বন্ধ করার জন্য যেখানে কোনো ধরনী অথবা শিরাকে তার নিম্নস্থিত অস্থির উপর চেপে ধরা যায়, তাকে প্রেসার পয়েন্ট বলা হয়।

- (ক) ক্যারিটিড প্রেসার পয়েন্ট
- (খ) সাবক্লেভিয়াল প্রেসার পয়েন্ট
- (গ) ব্রেকিয়াল প্রেসার পয়েন্ট
- (ঘ) ফিমোরাল প্রেসার পয়েন্ট
- (৪) **কন্স্ট্রিকটিভ (Constrictive) ব্যান্ডেজ**

যদি অঙ্গ সময়ের চেয়েও বেশি সময় ধরে পরোক্ষ চাপ দিতে হয়, তাহলে প্রত্যঙ্গের চারিদিক থিবে কনস্ট্রি কটিভ ব্যান্ডেজ দিতে হবে। ইহা সরু ত্রিকোণ ব্যান্ডেজ, সম্প্রসারণশীল বেল্ট প্রভৃতি এই ব্যান্ডেজগুলো ব্যবহার করা যেতে পারে। কিন্তু ৪ ফিট লম্বা ও আড়াই ইঞ্জি চওড়া একটি রবার ব্যান্ডেজ ব্যবহার করাই ভালো।

- (৫) দেহ থেকে বিচ্ছিন্ন হয়ে যাওয়া অংগ পরিষ্কার ছিদ্রহীন প্লাস্টিকে মুড়ে একটি পাত্রে রাখতে হবে। প্রয়োজনে আর একটি ছিদ্রহীন প্লাস্টিকে মুড়ে রাখতে হবে যাতে কোনো অবস্থায় দেহের বিচ্ছিন্ন অংশের সাথে জল বা জীবাণুর সংস্পর্শে না-আসতে পারে।



- (৬) ঐ প্লাস্টিকে মোড়া কাটা দেহাংশের প্যাকেটের বাইরের চারপাশের জল মিশ্রিত বরফ দিয়ে ঐ অংশ সংরক্ষণ করতে হবে।
 (৭) সতর্ক লক্ষ রাখতে হবে যে কাটা অংশ যেন কোনো অবস্থায় সরাসরি বরফ গলা জলের বা জলের সংস্পর্শে না আসে। এবং কোনো অবস্থায় প্লাস্টিকের মধ্যে জল না-ঢোকে। দুর্ঘটনার ছয় ঘণ্টার মধ্যে অস্ত্রোপচারের পরিকাঠামো রয়েছে এমন হাসপাতালে এ ভাবে কাটা অংশ নিয়ে যেতে হবে।

রক্তক্ষরণজনিত ক্ষতের চিকিৎসার সাধারণ নিয়মাবলি :

- আহত ব্যক্তিকে এমন স্থানে নিয়ে যেতে হবে যেখানে রোগীকে বসাতে বা শোয়াতে পারলে রক্তক্ষরণ কম হবে।
- অঙ্গপ্রত্যঙ্গ ভঙ্গ হওয়া ছাড়া যেস্থান থেকে রক্তক্ষরণ হচ্ছে তা তুলে ধরতে হবে।
- যথাসন্তোষ সামান্য কাপড় সরিয়ে ক্ষতস্থান উন্মুক্ত করতে হবে।
- যদি ক্ষতস্থানে রক্ত জমাট বেঁধে গিয়ে থাকে তা হলে আর অপসারণ করবে না।
- ধুলা, বালি বা বাইরের অপর কোনো জিনিস লেগে থাকলে তা তুলে ফেলে দিতে হবে অথবা একখণ্ড পরিষ্কার ড্রেসিং দ্বারা পরিষ্কৃত করতে হবে।
- আহত স্থান অনড় রাখতে হবে। প্রয়োজনে Splints ব্যবহার করতে হবে।

৮.৩.২ ব্যথারোগ

ব্যথা-যন্ত্রণাতে কষ্ট পাননি এমন মানুষ নেই। প্রত্যেক পাঁচজনের ডেতের একজন মানুষ কোনো না কোনো ব্যথার কষ্টে ভুগে চলেছেন, আর প্রতি দশজনে একজন কষ্ট পাচেছেন ‘ব্যথারোগে’ বা দীর্ঘস্থায়ী ক্রনিক (Chronic) ব্যথায় মাসের পর মাস, বছরের পর বছর।

সাধারণত : হাত পা কেটে গেলে, চোট-আঘাত পেলে বা শরীরের কোথাও গভৰ্ণোল বাঁধলে ব্যথা একটা লক্ষণ বা উপসর্গ হিসাবে তা জানিয়ে দেবার কাজ করলেও, দীর্ঘমেয়াদি ব্যথা বা স্নায়ুজনিত ব্যথার ক্ষেত্রে তা আর রোগের লক্ষণ হিসাবে না থেকে নিজেই ‘ব্যথারোগ’ হিসেবে হাজির হয় তাই তার সমাধানও আরও অন্য রোগের মতই ব্যথা বিশেষজ্ঞরাই করে থাকেন পাশ্চাত্যের দেশে এমনকি আমাদের দেশেও।

ব্যথা কাকে বলে :

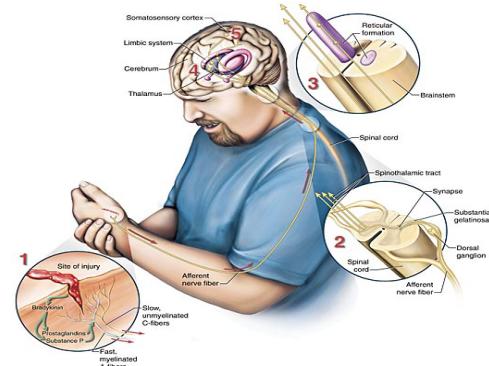
ব্যথা গবেষণার আন্তর্জাতিক সংস্থা (International Association for the Study of Pain) ১৯৭৩ সাল থেকেই সারা পৃথিবীতে স্বীকৃত একটি প্রতিষ্ঠান। তাদের সংজ্ঞা অনুযায়ী—“ব্যথা হল একটা অস্বাস্তিকর অভিজ্ঞতার অনুভূতি, যা শরীরের কোনো ক্ষতির জন্য হতে পারে অথবা ক্ষতি হয়েছে এমনটা মনে হলেও হতে পারে।”

“An unpleasant sensory and emotional experience associated with or resembling that associated with actual or potential tissue damage”.

তাই খালি চোখে বা কোনো পরীক্ষা-নিরীক্ষাতে শরীরের চেট আঘাত বা ক্ষত না ধরা পড়লেও যদি কোনো রোগীর ব্যথা হয়েছে এমনটা মনে হয়—তাহলেই চিকিৎসকরা ব্যথার চিকিৎসা করার দরকার আছে এমনটা মনে করে সারা পৃথিবীতেই।

ব্যথা কত রকম :

শরীরের কোথায় হয়েছে বা কী কারণে হয়েছে—সেভাবে অনেক রকমের ব্যথার উল্লেখ করা হলেও মূলত তিনভাগে ব্যথাকে ভাগ করা যায়—



(ক) নতুন ব্যথা (Acute Pain) :

সাধারণত শরীরের কোনো চোট আঘাত বা ক্ষত থাকলে, যেমন খেলতে গিয়ে পায়ের হাড় ভেঙে যাওয়া, গোড়ালি মচকে যাওয়া, কেটে যাওয়া কিংবা জীবাণু সংক্রমণে দ্বাকে ফেঁড়া বা ঘা হওয়া, অ্যাপেনডিস্কের প্রদাহ হওয়া— এগুলো খুব তীব্র এবং হঠাতে করেই শুরু হয়। এখানে ক্ষতিগ্রস্ত শরীরের অংশের সঠিক চিকিৎসাতে তা কয়েক দিন বা সপ্তাহের মধ্যে কমেও যায়। এই ধরনের ব্যথা একমাসের বেশি থাকে না।



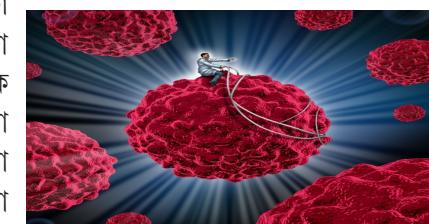
(খ) অনেকদিনের ব্যথা (Chronic Pain) :

এই ধরনের ব্যথা কিন্তু মাসের পর মাস (কম করেও তিন মাস ও তার বেশি) হয়। ডায়াবেটিস রোগীর হাত ও পায়ের ব্যথা, হারপিস সংক্রমণের জন্য স্নায়ুর ব্যথা; এইসব ক্ষেত্রে ব্যথার কারণ খুঁজে তা সারানোর চেষ্টা করে ব্যথা কমে না। ব্যথা বিশেষজ্ঞ বা স্নায়ু বিশেষজ্ঞের পরামর্শ নিয়ে অন্য রকমের চিকিৎসা দরকার হয়। অবহেলা করলে মানসিক অবসাদ ও অন্যান্য রোগও শুরু হয়ে যেতে পারে।



(গ) ক্যাল্পারের ব্যথা :

ক্যাল্পার হলে প্রথমদিকে খুব একটা ব্যথা-যন্ত্রণা হয় না—কিন্তু রোগ অনেকটা ছাড়িয়ে পড়লে যখন আর ক্যাল্পারের চিকিৎসায় সাড়া দেয় না তখন অসহ্য ব্যথা যন্ত্রণা হয়। এধরনের মানুষ রাতেও ঘুমোতে পারেন না। অনেক সময় তাই এধরনের রোগীকে ব্যথা ও যন্ত্রণা কমিয়ে তাঁকে শাস্তিতে রাখলেই আয়ুর্বৃদ্ধি হয় এঁদের, এমনটাই জানা গেছে আধুনিক গবেষণায়। বিদেশের মতোই আমাদের রাজ্যেও উপশম চিকিৎসা বা Palliative care -এর ব্যবস্থা হয়েছে। বাড়ির মতো বা প্রাকৃতিক পরিবেশে বা হসপিসের ব্যবস্থা আমাদের রাজ্যেও ধীরে ধীরে গড়ে উঠেছে।



খেলতে গিয়ে বা হঠাতে চোট আঘাত পেয়ে ব্যথা-যন্ত্রণা হলে তার প্রাথমিক চিকিৎসা :

(ক) প্রথমেই রোগীকে সুরক্ষা দিতে হবে। ব্যথার জায়গা যাতে নড়াচড়া না হয় সেটা দেখতে হবে। দরকারে ক্রেপ ব্যান্ডেজ, বা কোনো শক্তকাঠ বা লাঠি জাতীয় কিছু বা স্প্লিন্ট হাত বা পায়ের সঙ্গে লম্বা বাঁধন দিয়ে বেঁধে রাখতে হতে পারে।



(খ) বরফ বা ঠাণ্ডা জল দিয়ে ওই জায়গাটা শীতল করলে রক্তপাত কমে যায়। ফোলা ভাবটাও কমে গিয়ে ব্যথা অনেকটাই কমে যায়।

(গ) তুলো, কাপড় বা ব্যান্ডেজ দিয়ে ক্ষতর বা আঘাতের জায়গাটা চেপে রাখতে হয়। তাহলেও ব্যথা বেশি হবার সম্ভাবনা কমে যায়।



(ঘ) সবশেষে চোটের জায়গাটা শরীরের অন্যান্য অংশ থেকে একটু উঁচুতে তুলে রাখতে হবে।



এই চারটি প্রাথমিক শুশ্রূতার পর কোনও চিকিৎসকের কাছে নিয়ে যেতে হবে। মনে রাখতে হবে কোনও কারণেই নিজের ইচ্ছেমত ওযুধের দোকান থেকে ব্যথার ওযুধ খাওয়া চলবে না। বেশিরভাগ ব্যথার ওযুধই শরীরের নানা অংশের ক্ষতি করতে পারে। ইচ্ছেমতো নিয়ম না মেনে ব্যথার ওযুধ খেয়ে অনেক মানুষ লিভার, পাকস্থলী, কিডনি এমনকী হৃদযন্ত্রের মারাত্মক অসুখ বাধিয়ে চলেছেন— এমনটা প্রায়ই দেখা যায়। তাই বিশেষজ্ঞের উপদেশ ছাড়া ব্যথার ওযুধ খাওয়া নৈব নৈব চ!

Section-1:Recap Zone

১। সঠিক উত্তর নির্বাচন করো :

- (a) ছুরির আঘাতে – (কর্তনজনিত/বিদ্ধ/থ্যাতলানো/মিশ্র) ক্ষতের সৃষ্টি হয়।
- (b) বিষধর সাপ হলো – (গোখরো/ অজগর/ হেলেসাপ/ দাঁড়াশ)।
- (c) সাপের খাবার নয় – (ইঁদুর/ ব্যাং/ মাছ/ গাছের ফল)।

২। শূন্যস্থান পূরণ করো :

- (a) সাপ শব্দ শুনতে পায় _____, কম্পন অনুভব করে।
- (b) ক্ষতের ফলে _____ পাত হয়।
- (c) ক্ষতের বিপদ _____ ও রক্তপাত।
- (d) বিভিন্ন কারণে মাংসপেশি, ত্বকসহ রক্তবাহী নালিকার সংযোগ ছিন্ন হয় তখনই _____
সৃষ্টি হয়।
- (e) পেরেক বা কোনো সুচালো অস্ত্রের দ্বারা _____ ক্ষতের সৃষ্টি হয়।
- (f) _____ প্রথমে রক্ত বন্ধ করতে হবে প্রত্যক্ষ ও _____ চাপের সাহায্যে।
- (g) ক্ষতস্থানে যথেষ্ট পরিমাণে তুলো দিয়ে _____ করতে হবে।
- (h) _____ গজ দিয়ে ক্ষতস্থানটি আচ্ছাদিত করে রাখতে হবে।

৩। দু-এক কথায় উত্তর দাও :

- (a) প্রাথমিক চিকিৎসার সংজ্ঞা দাও। (b) ক্ষতের সংজ্ঞা দাও। (c) দুটি করে বিষধর ও নির্বিষ সাপের নাম লেখো।
- (d) বিষহীন সাপের কামড়ের লক্ষণ লেখো। (e) সাপের বিষ কয় প্রকার ও কী কী? (f) মিশ্র ক্ষত কাকে বলে? (g) কার্ডিয়াক ম্যাসাজ কী? (h) হংপিণ্ডের কাজ বন্ধের সম্ভাব্য উপসর্গগুলি কী কী?

৪। রচনাধর্মী প্রশ্ন :

- (a) ক্ষত কীভাবে সৃষ্টি হয়? ক্ষত কয় প্রকার ও কী কী?
- (b) সাপে কামড়ানোর প্রাথমিক প্রতিবিধান আলোচনা করো।
- (c) বিষধর সাপের কামড়ের লক্ষণগুলি লেখো।
- (d) ডুবন্ত মানুষকে জল থেকে তোলার পদ্ধতিগুলি আলোচনা করো।
- (e) কী কী কারণে হংপিণ্ডের কাজ বন্ধ হয়ে যেতে পারে তা লেখো।
- (f) হংপিণ্ডের ক্রিয়াশীলতা বজায় রাখার পদ্ধতিগুলি ব্যাখ্যাসহ বর্ণনা করো।
- (g) Airway Breathway Circulation কী?

৫। প্রকল্প :

- (a) সাপ বিষয়ে মানুষের অঙ্গতা দূর করতে তুমি কী ধরনের সচেতনতা প্রকল্প গ্রহণ করবে এ বিষয়ে
একটি প্রতিবেদন তৈরি করো।
- (b) প্রাথমিক চিকিৎসার প্রয়োজনীয় ঔষধসহ বাক্স প্রস্তুত করে প্রাথমিক চিকিৎসা হাতে-কলমে করো।
- (c) হৃদ্যন্ত, ফুসফুস ও মস্তিষ্কের ক্রিয়াশীলতা বজায় রাখার পদ্ধতির ছবিগুলি পর্যায়ক্রমিক সূচি অনুসারে
সাজাও।

**স্বাস্থ্য ও শারীরশিক্ষা
অষ্টম শ্রেণি**

বিভায় অধ্যায় : স্বাস্থ্যশিক্ষা

১। শূন্যস্থান পূরণ করো :

- (ক) W.H.O. এর পুরো নাম _____ Health Organisation।
- (খ) বিদ্যালয়ের পানীয় জলের উৎস সর্বদা _____ ও সুরক্ষিত হতে হবে।
- (গ) স্বাস্থ্যবিধান হলো বিজ্ঞানসম্বন্ধ এমন একটি বিষয় যা জানলে _____ সুস্থ, সুন্দর ও নিরোগ রাখা যায়।
- (ঘ) দরিদ্র পরিবারগুলির চিকিৎসা ব্যয় এর ৬০ _____ খরচ হয় স্বাস্থ্য বিধানের অভাবজনিত জলবাহিত রোগের চিকিৎসায়।
- (ঙ) কোনো দেশের জনসাধারণের জীবনযাত্রার মান কত উন্নত তার উপর নির্ভর করে ওই দেশের মানব _____ সূচক।

২। সঠিক উত্তরটি নির্বাচন করো :

- (ক) শিক্ষার্থীদের শরীরে আয়োডিন নামক খনিজ মৌলটির অভাব হলে কী কী উপসর্গ দেখা দেবে?

- i) চোখে ট্যারাভাব
- ii) পড়াশোনায় পিছিয়ে পড়া
- iii) ক্লান্তিভাব
- iv) গলগণ্ড
- v) সবকয়টি

- (খ) কোন রোগটি আয়রন নামক খনিজ মৌলের অভাবজনিত রোগ?

- i) চর্মরোগ
- ii) ডেঙ্গু
- iii) ম্যালেরিয়া
- iv) রক্তাঙ্কাতা
- v) রাতকানা

- (গ) কোনটি ভিন্ন ধরনের রোগ?

- i) ম্যালেরিয়া
- ii) ফাইলেরিয়া বা গোদ
- iii) টিটেনাস
- iv) ডেঙ্গু
- v) চিকনগুনিয়া

স্বাস্থ্য ও শারীরশিক্ষা অষ্টম শ্রেণি

১। বহুর মধ্যে সঠিক উত্তরটি খঁজে বার করে ‘√’ চিহ্ন দাও :

২। শূন্যস্থান পূরণ করো :

- (ক) শারীরশিক্ষার লক্ষ্য ব্যক্তিসত্ত্বার _____।

(খ) দুটতার সঙ্গে দিক পরিবর্তনের ক্ষমতা নির্ভর করে _____ উপর।

(গ) 50 মিটার দৌড় _____ নির্দেশ করে।

(ঘ) প্রতিদিন শারীরিক ক্রিয়াকলাপে অংশগ্রহণ _____ বিভিন্ন যন্ত্র ও তন্ত্রগুলির উপর প্রভাববিস্তার করে।

৩। সারণির মধ্যে সম্পর্ক স্থাপন করোঃ

বাঁদিক		ডানদিক
(১) গতি	()	(i) অস্থিসন্ধির সঞ্চালন ক্ষমতা
(২) প্রতিক্রিয়া সময়	()	(ii) শাটল্‌রান
(৩) নমনীয়তা	()	(iii) ন্যূনতম সময়ে অতিক্রান্ত দূরত্ব
(৪) ক্ষিপ্ততা	()	(iv) নির্দেশ ও কাজ শুরুর মধ্যবর্তী সময়
(৫) ১৮৫৪	()	(v) শোভাবাজার ফুটবল ক্লাব
(৬) জীতেন্দ্রকুমাৰ দেব	()	(vi) হাওয়া ভৱতি চামড়াৰ বলে কলকাতায় ফুটবল খেলা শুরু

৪। কয়েকটি বাকে উত্তর দাও:

- (ক) শারীরিক সক্ষমতার দক্ষতাসম্পর্কিত উপাদানগুলির নাম লেখো।
(খ) শারীরিক সক্ষমতার প্রয়োজনীয়তা ব্যক্ত করো।
(গ) মোহনবাগান স্পেসটেইন ক্লাব সম্বন্ধে যা জান লেখো।

**স্বাস্থ্য ও শারীরশিক্ষা
অষ্টম শ্রেণি**

স্বাস্থ্যশিক্ষা ও যোগাসন

১। শূন্যস্থান পূরণ করো :

$1 \times 3 = 3$

- (ক) _____ ও _____ জলবাহিত সংক্রামক ব্যাধি।
- (খ) মিড-ডে মিলের রান্নার কাজে যুক্ত _____ পরিবেশনের আগে _____ দিয়ে হাত ধুতে হবে।
- (গ) _____ ও _____ অসংক্রামক ব্যাধি।

২। নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর দাও :

$1 + 2 + 2 = 5$

- (ক) স্বাস্থ্যবিধান বলতে কী বোব ?
- (খ) স্বাস্থ্যবিধানের উদ্দেশ্যগুলি লেখো।
- (গ) শিশুদের ক্ষেত্রে আয়োডিনের অভাব হলে কী কী উপসর্গ দেখা যায় তা লেখো।

৩। টীকা লেখো :

$1\frac{1}{2} \times 2 = 3$

- (ক) মিড-ডে মিল
- (খ) নির্মল প্রাম

৪। নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর দাও :

- (ক) স্বাস্থ্যবিধানের অভাবজনিত পাঁচটি রোগের নাম লেখো এবং ঐ রোগগুলি কী কী কারণে হয় তা লেখো। ৫
- (খ) নীচের যোগাসনের ভঙ্গ শনাক্ত করে ফাঁকা ঘরে যোগাসনটির নাম লেখো এবং এই যোগাসনটির অনুশীলনের পর্যায়ক্রমিক পদ্ধতি ও উপকারিতা বর্ণনা করো। ৮



অষ্টম শ্রেণি

প্রথম অধ্যায়

শারীরশিক্ষার মৌলিক ধারণা

A. সঠিক উত্তরটি নির্বাচন করো :

1. শারীরশিক্ষার লক্ষ্য হল —

- (a) ব্যায়াম করা (b) সবল থাকা (c) শৃঙ্খলারীরায়ণ হওয়া (d) ব্যক্তিসত্ত্বার পূর্ণ বিকাশ

2. নীচের কোনটি শারীরশিক্ষার জৈবিক প্রয়োজনীয়তার মধ্যে পড়ে না ?

- (a) সুসম মানসিক বিকাশ (b) সুসম শারীরিক বৃদ্ধি (c) সুস্থাম দৈহিকগঠন (d) স্নায়ুপেশির সমন্বয়।

3. নীচের কোনটি শারীরশিক্ষার মানসিক প্রয়োজনীয়তার মধ্যে পড়ে না ?

- (a) সুসম মানসিক বিকাশ (b) সুসম শারীরিক বিকাশ (c) নান্দনিকতার বিকাশ (d) আত্ম উপলব্ধির বিকাশ।

4. শারীরিক সক্ষমতা বলতে বোঝায়—

- (a) দীর্ঘক্ষণ ক্লান্তহীনভাবে কাজ করার ক্ষমতা। (b) নেতৃত্বান্বের ক্ষমতা।

- (c) শরীরের সার্বিক ক্ষমতা। (d) কোনটাই নয়।

5. শারীরিক সক্ষমতার উপাদানগুলি কয় ভাগে বিভক্ত ?

- (a) চার ভাগে (b) তিনি ভাগে (c) দুই ভাগে (d) পাঁচ ভাগে

6. নীচের কোনটি স্বাস্থ্য সম্পর্কিত সক্ষমতার উপাদান নয় ?

- (a) নমনীয়তা (b) দেহ উপাদান (c) পেশিশক্তি (d) ক্ষিপ্ততা

7. নীচের কোনটি দক্ষতা সম্পর্কিত সক্ষমতার উপাদান নয় ?

- (a) পেশি - সহনশীলতা (b) ভারসাম্য (c) গতি (d) ক্ষিপ্ততা

8. নীচের কোনটি শারীরিক সক্ষমতার উপর প্রভাবিত বিষয়গুলির মধ্যে পড়ে না ?

- (a) নিয়মিত ব্যায়াম (b) পরিবেশ (c) সুসম খাদ্য (d) এগুলির সব কটিই

৯. শারীরিক সক্ষমতার মূল উৎস হল—

১০. শোভাবাজার ফুটবল ক্লাব প্রতিষ্ঠিত হয়—

11. ମୋହନବାଗାନ ସ୍ପୋର୍ଟିଂ କ୍ଲାବ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହୁଏ—

- (a) ১৮৮৯ সালে (b) ১৮৮৭ সালে (c) ১৮৮৮ সালে (d) ১৮৮৫ সালে

12. ମୋହନବାଗାନ ସ୍ପୋର୍ଟିଂ କ୍ଲାବେର ପ୍ରଥମ ସଭାପତି ଛିଲେନ—

- (a) জীতেন্দ্রকৃষ্ণ দেব (b) কীর্তি মিত্র (c) দুঃখিরাম মজুমদার (d) ভূপেন্দ্রনাথ বসু

13. ମୋହନବାଗାନ ସ୍ପୋର୍ଟିଂ କ୍ଲାବେର ପ୍ରଥମ ସମ୍ପଦକ ଛିଲେନ—

- (a) যতীন্দ্রনাথ বসু (b) ভূপেন্দ্রনাথ বসু (c) মণিলাল সেন (d) শিবদাস ভাদ্রুলী

14. মোহনবাগান স্পোর্টিং ক্লাবের প্রথম ফুটবল অধিনায়ক হলেন—

15. কতসাল থেকে মোহনবাগান কাব পরপর তিনবার ট্রেডস কাপে বিজয়ী হয়—

- (a) ১৮৮৯ সাল (b) ১৯০৫ সাল (c) ১৯০৭ সাল (d) ১৯৮৯ সাল

16. ‘প্রতিবন্ধী ব্যক্তিদের অধিকার সম্পর্কিত আইন - 2016’ কতসাল থেকে কার্যকর হয় ?

১৭. নীচের কোনটি দলগত ক্রীড়ার মধ্যে পড়ে না?

- (a) ১০০ মি. দোড় (b) ফুটবল (c) বাস্কেটবল (d) ভলিবল।

18. জন্ম থেকে শ্রবণে দুর্বলতাগ্রস্ত ব্যক্তি পারে না।

- (a) দেখতে (b) কথা বলতে (c) হাঁটতে (d) শুনতে

১৯. নীচের কোনটি ফিল্ড ইভেন্টের মধ্যে পড়ে না ?

- (a) ১০০ মি. দৌড় (b) শটপাট (c) ডিসকাস (d) হাইজাম্প

দ্বিতীয় অধ্যায়

স্বাস্থ্যশিক্ষা

১. স্বাস্থ্যবিধান হলো বিজ্ঞানসম্মত এমন একটি বিষয় যা জানলে
 (a) শরীর সুস্থ্য থাকে (b) সুন্দর থাকে (c) নীরোগ থাকে (d) এগুলির সবকটিই।
২. সমাজের উন্নতি নির্ভর করে _____ পরিবেশের উপর।
 (a) স্বাস্থ্য ও সুস্থতা (b) পরিষ্কার (c) পরিচ্ছন্ন (d) এগুলির সবকটিই।
৩. প্রতিটা পরিবারকে নির্মল, দূষণহীন, রোগমুক্ত স্বাস্থ্যসম্মত পরিবেশ গড়ে তোলার উদ্দেশ্য হল—
 (a) মূল্যবোধের শিক্ষা (b) স্বাস্থ্যবিধান (c) প্রাথমিক চিকিৎসা (d) পথনিরাপত্তার শিক্ষা
৪. সংক্রামক রোগ বিস্তারের প্রধান কারণগুলি হল—
 (a) জল দূষণ (b) বায়ু দূষণ (c) মাটি দূষণ (d) এগুলির সবকটিই
৫. দারিদ্র্য আনে _____।
 (a) অপৃষ্ঠি (b) সমৃদ্ধি (c) স্বাক্ষরতা (d) মানব উন্নয়ন সূচক
৬. স্বাস্থ্যশিক্ষার অভাবের কারণগুলি হল—
 (a) কুসংস্কার (b) অশিক্ষা (c) দারিদ্র্য (d) এগুলির সবকটিই।
৭. ভারতবর্ষে শিশুমৃত্যুর হার প্রতি হাজারে—
 (a) ৪০ জন (b) ৮০ জন (c) ১৬০ জন (d) ২২০ জন
৮. নীচের কোনটি অস্বাস্থ্যকর পরিবেশ জনিত রোগ নয়—
 (a) চর্মরোগ (b) ডায়ারিয়া (c) পোলিও (d) বামনত্ব।
৯. শৌচাগারের ভিতরে বা নিকটে অবশ্যই রাখতে হবে—
 (a) আয়না (b) চিরুনি (c) সাবান (d) তেল
১০. পলিথিন হল একটি _____ বর্জ্য পদার্থ।
 (a) পচনশীল (b) অপচনশীল (c) জৈব (d) এসবের কোনোটাই নয়।

11. বিদ্যালয়ের মিড-ডে মিলের জন্য কী ধরনের জলের ব্যবহার হয় ?
- (a) বিশুদ্ধ পানীয় জল (b) অপরিক্ষার জল (c) পুরুরের জল (d) নদী - নালার জল।
12. কতসাল থেকে ভারত সরকার নির্মল থাম পুরস্কার চালু করেন ?
- (a) ২০০০ সাল (b) ১৯৪৭ সাল (c) ২০০৩ সাল (d) ২০০৪ সাল
13. রক্তে লোহিত কণিকার স্বাভাবিক পরিমাণ হল—
- (a) ২০-৩৫ লক্ষ/প্রতি ঘনমিলি (b) ৪৫-৫০ লক্ষ/প্রতি ঘনমিলি
- (c) ৮০-৮২ লক্ষ/প্রতি ঘনমিলি (d) ৫০-৬০ লক্ষ/প্রতি ঘনমিলি
14. রক্তাঙ্গতা রোগের কারণটি হল—
- (a) লোহিত রক্তকণিকার বিনাশ (b) হিমোগ্লোবিনের পরিমাণ বেশি
- (c) শ্বেতকনিকার পরিমাণ স্বাভাবিক (d) প্রোটিনের পরিমাণ বৃদ্ধি
15. দেহ থেকে অত্যধিক রক্তপাত হলে লোহিতকণিকার সংখ্যা—
- (a) বেড়ে যায় (b) অস্বাভাবিকভাবে বেড়ে যায় (c) কমে যায় (d) স্বাভাবিক থাকে।
16. রক্তে একটি লোহিতকণিকার আয়ু—
- (a) ১২০ দিন (b) ২০ দিন (c) ২০১ দিন (d) ২০০ দিন।
17. নীচের কোনটির অভাবে রক্তাঙ্গতা রোগটি হয় ?
- (a) ভিটামিন বি ১২ (b) ফেলিক অ্যাসিড (c) ভিটামিন C (d) সবকটিই
18. নীচের কোনটি রক্তাঙ্গতা রোগের লক্ষণ নয় ?
- (a) সর্দি-স্঵র ও গলাব্যথা (b) অনিদ্রা (c) সর্বদা ক্লান্তি (d) ক্ষুধার অভাব।
19. তামাকে উপস্থিত সবচেয়ে ক্ষতিকারক উপক্ষারটি হল —
- (a) আয়োডিন (b) নিকোটিন (c) ট্যানিন (d) মিথাইল।
20. জন্মের কত মাসের মধ্যে শিশুর দেহে সঞ্চিত লোহা ফুরিয়ে যায় ?
- (a) ১২ মাস (b) ৬ মাস (c) ৯ মাস (d) ১০ মাস

21. নীচের কোনটি রক্তে হিমোগ্লোবিন বৃদ্ধিতে সাহায্য করে?

- (a) কুলেখাড়া (b) পাঁপড় (c) পাউরুটি (d) চাউমিন

22. লোহযুক্ত খাদ্যগ্রহণের পর কী খাওয়া একেবারে উচিত নয়?

- (a) কাঁচা কলা (b) শুকনো ফল (c) ডুমুর (d) চা-কফি

23. আয়রন ট্যাবলেট কখন খেলে লোহার শোষণ ভালো হয়?

- (a) খালিপেটে (b) ভরাপেটে (c) মাঝরাতে (d) ভোররাতে

24. IFA বলতে বোঝায়—

- (a) ইন্ডিয়ান ফোর্স আর্মি (b) অ্যাসিড আয়রন (c) আয়রন-ফোলিক অ্যাসিড (d) ম্যালিক অ্যাসিড।

25. একজন মানুষের গড়ে দৈনিক আয়োডিনের পরিমাণ লাগে—

- (a) 100 মাইক্রোগ্রাম (b) 150 মাইক্রোগ্রাম (c) 200 মাইক্রোগ্রাম (d) 1000 মাইক্রোগ্রাম

26. আয়োডিনের অভাবজনিত রোগটি হল—

- (a) রস্তাঙ্গতা (b) রোগা হওয়া (c) গলগণ্ড (d) গলাব্যথা

27. নীচের কোনটি একটি সামাজিক ব্যাধি?

- (a) ধূমপান (b) গলগণ্ড (c) কুঠ (d) রস্তাঙ্গতা

28. সিগারেট, বিড়িতে থাকা বিষাক্ত উপক্ষরটি হল—

- (a) আয়োডিন (b) ফোলিক অ্যাসিড (c) ভিটামিন সি (d) নিকোটিন।

29. কীসের কারণে কাশি হাঁপানি বা শ্বাসকষ্টের মতো স্বাস্থ্যসমস্যা হতে পারে?

- (a) ধূমপান (b) ব্যায়াম (c) শরীরচর্চা (d) রস্তাঙ্গতা

30. সুস্বাস্থ্য বজায় রাখতে সাহায্য করে—

- (a) স্বাস্থ্যবিজ্ঞান (b) জীববিজ্ঞান (c) পদার্থবিজ্ঞান (d) উদ্বিদবিজ্ঞান

তৃতীয় অধ্যায়

প্রাথমিক চিকিৎসা

11. ধমনির রক্তপাতে রক্তের রং হয়—

- (a) উজ্জ্বল লাল (b) কালচে লাল (c) লাল (d) লালচে লাল

12. শিরার রক্তপাতে রক্তের রং হয়—

- (a) লাল (b) উজ্জ্বল লাল (c) কালচে লাল (d) কোনোটিই নয়

13. রক্তজালিকার রক্তপাতে রক্তের রং হয়—

- (a) লাল (b) উজ্জ্বল লাল (c) কালচে লাল (d) কালো রক্ত

14. সাধারণত কোন রক্তপাতে রক্ত সহজে জমাট বাঁধে?

- (a) ধমনির (b) জালিকার (c) শিরার (d) হৃৎপিণ্ডের

15. অধিক রক্তপাত হলে রোগীকে কী করতে হবে?

- (a) শুইয়ে রাখা (b) দাঁড় করিয়ে রাখা (c) দৌড়ানো (d) উল্টানো

16. পাকস্থলি থেকে রক্তপাত হলে রক্ত কীসের মাধ্যমে বের হয়?

- (a) নাক দিয়ে (b) কান দিয়ে (c) বমির সঙ্গে (d) কোনোটিই নয়।

17. ভারতবর্ষে সাধারণত কত ধরনের সাপ দেখতে পাওয়া যায়?

- (a) তিন ধরনের (b) পাঁচ ধরনের (c) দুই ধরনের (d) দশ ধরনের

18. প্রদ্বাবের রক্তে লোহিতকণিকা পাওয়া গেলে বুৰাতে হবে—

- (a) বিষধর সাপের কামড় (b) ক্ষীণ বিষধর সাপের কামড়
 (c) নির্বিষ সাপের কামড় (d) কোনোটিই নয়

19. সাপ শুনতে পায়নি কারণ—

- (a) চোখ নেই (b) মাথা নেই (c) বহিংকর্ণ নেই (d) কোনটিই নয়।

20. নীচের কোনটি বিষধর সাপ নয়?

- (a) গোখরো (b) চন্দ্ৰবোঢ়া (c) কেউটে (d) কালনাগিনি

২১. নীচের কোনটি নির্বিষ সাপ নয়?

- (a) জলটেঁড়া (b) ঘরচিতি (c) চন্দৰোড়া (d) অজগর।

২২. বিষধর সাপের কামড়ের পর নীচের কোন ঔষধটি প্রয়োগ করা হয়?

২৩. নীচের কোনটি বিষধর সাপের কামড়ের লক্ষণ নয়?

- (a) টেক গেলা যায় না (b) ঘূর্ম পায় (c) বামি হওয়া (d) প্রচুর বক্সপাত

24. সাপ কামডালে রোগীকে দ্রুত নিয়ে যেতে হবে—

- (a) সরকারি হাসপাতালে (b) ওবার কাছে (c) গণিনের কাছে (d) মনসা মন্দিরে।

25. পশ্চিমবঙ্গে অধিকাংশ সাপটি—

- (a) বিষধর (b) বিষধর নয় (c) ক্ষীণবিষ (d) ক্রান্তেটিজ নয়।

২৬. সাপের দংশন থেকে বাঁচতে নীচের ক্রান্তি করণীয় নয় ?

- (a) বাড়ির জঙ্গল পরিষ্কার
(c) রাত্রে টর্চ ছাড়া না বেরোনো
(b) বাড়ির কাছে ইটের স্তুপ না রাখা
(d) তাবিজ কবজ পরিধান করা।

27. ‘অ্যাসফিকসিয়া’ কী কারণে ঘটে?

- (a) সাপে কাটা (b) বৃক্ষপাত (c) আগনে পোড়া (d) জলে ডোবা

28. জলেড়োবা ব্যক্তির শ্বাস বন্ধ হয়ে গেলে স্নে কর সময় পর্যন্ত বাঁচতে পারে?

২৯. নীচের ক্রোনটি হঢ়পিঙ্গের কাজ বন্ধের সম্ভাব্য লক্ষণ নয়?

৩০ নীচের ক্ষেত্রটি সাপের ঝাৰাব নয় ?

- (a) হৃদর (b) বাং (c) মাছ (d) গাঢ়ের ফল

চতুর্থ অধ্যায়

বিপর্যয় মোকাবিলার শিক্ষা

১. একটি বিধ্বংসী বাড় বা প্রাকৃতিক বিপর্যয় হল—

- (ক) মহামারী (খ) ভূমিক্ষয় (গ) বন্যা (ঘ) ঘূর্ণিঝড়

২. ঘূর্ণিঝড়ের ক্ষতিকারক প্রভাবগুলি হল—

- (ক) শস্যের ক্ষতি (খ) যোগাযোগের ক্ষতি (গ) ঘরবাড়ির ক্ষতি (ঘ) সব ক-টিই

৩. ঘূর্ণিঝড়ের তীব্রতা কমাতে কী করা উচিত ?

- (ক) বৃক্ষরোপণ (খ) বৃক্ষচেদন (গ) মজবুত বাড়ি তৈরি (ঘ) বাঁধ নির্মাণ

৪. নীচের কোনটি ঘূর্ণিঝড় বিপর্যয় কমানোর পদক্ষেপের মধ্যে পড়ে না ?

- (ক) আগাম সতর্কতা (খ) বৃক্ষরোপণ (গ) সরকারি নির্দিষ্ট নীতি (ঘ) পথ নিরাপত্তা

৫. ঘূর্ণিঝড়ের আগাম সতর্কতা পাওয়ার পর কী করা উচিত ?

- (ক) সরকারি নির্দেশ মানা (খ) নিরাপদ স্থানে সরে যাওয়া (গ) বিদ্যুৎ সংযোগ বিচ্ছিন্ন করা (ঘ) সব ক-টিই

৬. ঘূর্ণিঝড়ের আগাম সতর্কতা পাওয়ার পর কী করা উচিত নয় ?

- (ক) অকারণে আতঙ্কগ্রস্ত না হওয়া

- (খ) গুজব না ছড়ানো

- (গ) গাছের তলায় না দাঁড়ানো

- (ঘ) সব ক-টিই

৭. ক্ষতিগ্রস্ত একটি বিদ্যালয় শিক্ষার্থীদের শিক্ষার অধিকারকে—

- (ক) বিস্তৃত করে (খ) সংকুচিত করে (গ) নমনীয় করে (ঘ) কোনোটিই নয়

৮. ঘূর্ণিঝড় একপ্রকার—

- (ক) প্রাকৃতিক বিপর্যয় (খ) ভূমিক্ষয় (গ) মহামারী (ঘ) কোনোটিই নয়

৯. বিভিন্ন ধরনের বিপর্যয়ের সময় কী করণীয় — তা আমরা পাই যে শিক্ষা থেকে, তা হল—

- (ক) মূল্যবোধের শিক্ষা
- (খ) স্বাস্থ্যশিক্ষা
- (গ) বিপর্যয় মোকাবিলার শিক্ষা
- (ঘ) পথ নিরাপত্তার শিক্ষা

১০. ঘূর্ণিঝড় সাধারণত ঘটায় কত কিমি গতিতে ছুটে আসে—

- (ক) ৫ কিমি
- (খ) ৫০ কিমি
- (গ) ১০ কিমি
- (ঘ) ২ কিমি

রাস্তায় ট্রাফিক সামলাচ্ছেন রাস্তার আইন ভঙ্গকারীরাই

এখন রাস্তায় ট্রাফিক পুলিশের দায়িত্ব সামলাচ্ছেন ট্রাফিক আইন ভাঙায় গ্রেপ্তার হওয়া একাধিক অভিযুক্ত। কসবা ট্রাফিক গার্ডের হাতে ধৃত ইঞ্জিনিয়ারিংয়ের ছাত্র বিক্রান্ত সিংকে আলিপুর আদালতে পেশ করেছিল পুলিশ। আদালতের পর্যবেক্ষণ কারাদণ্ড দিলে ভবিষ্যতে সমস্যায় পড়তে পারে ইঞ্জিনিয়ার ছাত্রটি। তাই কারাদণ্ডের পরিবর্তে তাকে নিয়মানুবর্তিতার শিক্ষা দেওয়া প্রয়োজন তাই প্রতি সপ্তাহে তিন দিন তিন ঘণ্টা করে রংবি ক্রসিং এর কাছে ট্রাফিক পুলিশকে ট্রাফিক নিয়ন্ত্রণের কাজে সাহায্য করতে হচ্ছে।

গত ১৫ জুলাই ২০১৯ রাতে হেলমেট ছাড়া মোটর বাইক চালানোর অপরাধে কেন জরিমানা করা হচ্ছে এই অভিযোগে শিবেন্দু সিংহ ও তার দুই বন্ধু পুলিশের সঙ্গে বচসায় জড়িয়ে পড়ে। পরের দিন এই তিনজনকে আদালতে তুলতে শর্তসাপেক্ষ জামিন দেয় আলিপুর আদালত। আদালত জানায় আগামী তিন মাস সপ্তাহে তিন দিন করে কলকাতা পুলিশের নাকা তল্লাশির সময় সাহায্য করতে হবে তাদের পাশাপাশি, তাদের নিয়মিত হাজিরা দিতে হবে বেহালা থানায়। তারা নিয়মিত ট্রাফিক নিয়ন্ত্রণেও সাহায্য করছে।

- (a) দু-চাকার গাড়ি চালানোর সময় চালককে কী কী নিয়মাবলি পালন করতে হবে?
- (b) মোটর সাইকেল চালানোর সময় হেলমেট পরা কি বাধ্যতামূলক?
- (c) হেলমেট না পরলে কী কী বিপদ হওয়ার সম্ভাবনা থাকে?
- (d) হেলমেট কেন পরতে হবে?
- (e) রাস্তা পার হবার সময় পথচারীদের কী কী করতে হবে?
- (f) রাস্তা পার হবার নিয়মগুলি লেখো।
- (g) রাস্তা পার হওয়ার সময় কী করা যাবে না?
- (h) ফুটওয়ে কাকে বলে?
- (i) কার্ব কাকে বলে?
- (j) রাতে গাড়ি চালকের পোশাক কেমন হওয়া উচিত?
- (k) রাস্তায় সাইকেল চালানোর সময় কী কী নিয়মাবলি পালন করতে হবে?
- (l) বিচারক রাস্তায় আইন ভঙ্গকারী ছাত্রটিকে কারাদণ্ডের পরিবর্তে যে কাজটি করতে দিয়েছিলেন তা কতটা যুক্তিযুক্ত?
- (m) বিচারকের ক্রিটিক্যাল থিংকিংটি লেখো।

আইনের প্রতি সকলেরই সম্মান করা প্রয়োজন। আদালতের এই নির্দেশ (যুগোপযোগী) নির্দেশ। কারণ আইন অপরাধীকে সংশোধন করে সমাজের মূলস্তোত্রে ফেরানোর কথা বলে। এই কাজটিই আদালত করেছে। ওরা নিজেদের মন দেবে। ট্রাফিক নিয়ন্ত্রণের কাজে সহযোগিতার দায়িত্ব পালনের মাধ্যমে ওদের মনোভাব বদলাতে সাহায্য করবে। সচেতন ও দায়িত্ববান নাগরিক হিসাবেই বাকি জীবন কাটাবে ওরা।

হেলমেটবিহীন বাইকে দ্রুতগতিতে সফর দুর্ঘটনায় মৃত যুবক

ফের হেলমেটবিহীন অবস্থায় দ্রুতগতিতে বাইক চালাতে গিয়ে দুর্ঘটনা। আর তাতেই প্রাণ হারালেন এক যুবক। গার্ডেনরিচ ফ্লাইওভারে একটি বাইক দুর্ঘটনা হয়। অতিরিক্ত গতিতে তিন হেলমেটবিহীন বাইক আরোহী প্রচণ্ড গতিতে বাঁক ঘুরতে গিয়ে ফ্লাইওভারের দেওয়ালে ধাক্কা দিয়ে ছিটকে পড়ে যায়। তখন তিন কিশোর বাইক আরোহী ফ্লাইওভারের পাঁচিল টপকে গিয়ে পড়ে নীচে। মালতরতি ট্রাকের উপর পড়ে মৃত্যু হয় এক বাইক আরোহীর।

পুলিশের মতে, বেশিরভাগ ক্ষেত্রেই সম্ম্যার পর থেকে রাতে ঘটছে এই ধরনের দুর্ঘটনাগুলি। ওই ধরনের দুর্ঘটনা রখতে প্রত্যেকটি বাঁক শনাক্ত করা হয়েছে। বসানো হচ্ছে রিফ্লেক্টর চিহ্নিত স্পিড ক্যামেরা, বা স্পিড লেজার গান ক্যামেরা, অতিরিক্ত সিসি টিভি ক্যামেরা, যাতে কন্ট্রোলর মেম্বের পুরো বিষয়টি দেখা যায়। অতিরিক্ত গতিতে বাঁক ঘুরলেই জরিমানা ব্যবস্থা ও নজরদারিতে টহলদার বাইকেরও সংখ্যা বাড়ানো হচ্ছে।

সঠিক উত্তরটি বেছে নিয়ে লেখো :

- (i) **কেন বাইক দুর্ঘটনাটি ঘটে ছিল ?**
 - (a) হেলমেট না পরার জন্য
 - (b) বাঁকের জন্য
 - (c) বাঁকে বাইকের অতিরিক্ত গতিবেগের জন্য
 - (d) বাঁকে বাইকটির অনিয়ন্ত্রিত গতিবেগ ও হেলমেট না পরার জন্য
- (ii) **একটি বাইকে কয়জন আরোহী ঢঢতে পারে ?**
 - (a) চালক ও একজন আরোহী
 - (b) চালক ও দুইজন আরোহী
 - (c) চালক ও তিন জন আরোহী
 - (d) কেবল একজন চালক মাত্র
- (iii) **বাইক চালকের কী পরা বাধ্যতামূলক ?**
 - (a) বুট জুতো ও হেলমেট
 - (b) হেলমেট
 - (c) হেলমেট ও সিটবেল্ট
 - (d) হেলমেট বা টুপি
- (iv) **বাইক আরোহীদের কী পরা বাধ্যতামূলক ?**
 - (a) বুট জুতো ও হেলমেট
 - (b) হেলমেট বা টুপি
 - (c) হেলমেট ও সিটবেল্ট
 - (d) হেলমেট

(v) সিট বেল্টের ব্যবহার গাড়ি চালানোর সময় দুর্ঘটনার মৃত্যুর ঝুঁকির পরিমাণ কত শতাংশ কমায়?

- (a) ৫০ শতাংশ (b) ১০০ শতাংশ (c) ৫ শতাংশ (d) কমায় না

(vi) যেখানে ফুটপাথ নেই সেখানে রাস্তার কোন্দিক দিয়ে হাঁটতে হবে?

- (i) রাস্তার ডানদিক দিয়ে পেরোলে উলটো দিক দিয়ে আসা গাড়িগুলি দেখা যায়
(ii) রাস্তার বাম দিক দিয়ে
(iii) রাস্তার ডানদিক দিয়ে কারণ উলটো দিক দিয়ে আসা গাড়িগুলি পিছনদিক দিয়ে আসে
(iv) কেবলমাত্র ফুটপাথ দিয়েই চলতে হবে

(vii) রাস্তা পার হওয়ার নিয়ম কী?

- (i) জেরা ক্রসিং দিয়ে রাস্তা পার হতে হবে
(ii) ফুটবিজ ওভারবিজ ব্যবহার করতে হবে
(iii) পথরেখা দিয়ে রাস্তাপার হতে হবে
(iv) জেরা ক্রসিং সাবওয়ে, ফুটবিজ, ওভারবিজ ব্যবহার করে রাস্তা পার হতে হবে

(viii) কুয়াশাচ্ছন্ন দিনে বা রাত্বিবেলায় পথচারীদের কী রংয়ের এর পোশাক ব্যবহার করা উচিত?

- (i) হালকা রংয়ের (ii) কালো রংয়ের
(iii) উজ্জ্বল রংয়ের (iv) সাদা রংয়ের

(ix) বাসযাত্রীদের পালনীয় নিয়মাবলি কী?

- (i) চলন্ত বাসের ফুটবোর্ডে দাঁড়িয়ে থাকা
(ii) চলন্ত গাড়িতে ওঠানামা করা
(iii) বাস ধরার জন্য বড়ো রাস্তায় নেমে পড়া
(iv) গাড়ি সম্পূর্ণরূপে থামলেই তবে গাড়ি থেকে নামা

(x) যাত্রীদের কী করতে মানা?

- (i) সঠিকভাবে বসার আসনে বসা
(ii) সারিবদ্ধভাবে শৃঙ্খলা মেনে বাসে ওঠা
(iii) একমাত্র বাসস্টপেজেই বাস থেকে নামা
(iv) চলন্ত গাড়িতে ওঠানামা করা

(xi) এই তিনজন বাইক আরোহী যদি তোমার পরিচিত হতেন তাহলে তুমি তাদের কী কী কারণে বাইক চালাতে নিষেধ করতে?

- (i) তাদের হেলমেট নেই বলে
(ii) তাদের হেলমেট যেমন নেই তেমনি আরোহীর সংখ্যাও বেশি
(iii) হেলমেট নেই, আরোহীর সংখ্যা বেশি ও চালক হিসাবে তাদের ক্ষমতা নেই
(iv) ব্যস্ত রাস্তা, হেলমেট নেই, আরোহীর সংখ্যা বেশি ও দক্ষ চালক নয়

(xii) রাস্তায় রাতে সাইকেল চালকের পোশাক কেমন হবে?

- (i) ফুরোসেন্ট রংয়ের পোশাক
- (ii) ফুরোসেন্ট রংয়ের পোশাক ও রিফ্লেক্টিভ সরঞ্জাম ব্যবহার
- (iii) সাধারণ পোশাক ও সাইকেলে জেনারেটার
- (iv) ফুরোসেন্ট রংয়ের পোশাক, রিফ্লেক্টিভ বেল্ট, হাত, পায়ের ব্যাণ্ড ও সাইকেলের সামনে পিছনে আলো

(xiii) সাইকেল চালানোর সময় কী করা উচিত নয়?

- (i) সংকেত দেওয়ার সময় ছাড়া দুই হাত হ্যান্ডেলবারে রাখতে হবে
- (ii) দুই পা প্যাডেলে রাখতে হবে
- (iii) সমস্ত ট্রাফিক আইন ও আলোর সিগন্যাল মেনে রাস্তা চলতে হবে
- (iv) কখনোই দুটি সাইকেলের বেশি পাশাপাশি চালানো যাবে না

(xiv) চার চাকার গাড়ির ক্ষেত্রে কাদের সিটিবেল্ট বাধতে হবে?

- (i) গাড়ির সামনের সারিতে বসা যাত্রীদের
- (ii) গাড়ির সামনের সারিতে বসা যাত্রী ও চালককে
- (iii) গাড়ির সামনের সারিতে বসা যাত্রী, চালক ও পিছনের সিটের সকলকে
- (iv) গাড়ির সামনের সারিতে বসা একজন যাত্রী ও চালককে অন্যদের নয়

(xv) স্কুল বাস চলতে থাকলে কী করবে না?

- (i) বাসে ওঠার জন্য প্রতিটি শিক্ষার্থীকে একটি নির্দিষ্ট পথে ফাঁটলে নির্দিষ্ট দূরত্ব বজায় রেখে দাঁড়াতে হবে
- (ii) একটিমাত্র সারিতেই বাসে চড়তে হবে
- (iii) কোনো অবস্থায় চলন্ত বাসের পাদানিতে দাঁড়িয়ে কোথাও যাবে না
- (iv) নিজের সিটে অথবা ফাঁকা সিটে গিয়ে বসতে হবে

(xvi) বাস চলতে শুরু করলে কী করতে হবে?

- (i) সুরক্ষিতভাবে বাসের সিটে বসে থাকতে হবে
- (ii) শরীরের সম্পূর্ণ অংশ বাসের মধ্যে সুরক্ষিত রাখতে হবে
- (iii) চলন্ত বাসে দুই পায়ে সমান ভর দিয়ে দাঁড়াতে হবে
- (iv) উপরের সব কয়টি একত্রে পালন করতে হবে

(xvii) ৫০ কিমি ঘণ্টায় গতিবেগে কোনো বাইক যদি হেলমেটবিহীন কোন বাইক আরোহী দুর্ঘটনায় পড়ে তাহলে তার আঘাতের পরিমাণ কেমন হবে?

- (i) পাঁচতলা বাড়ির ছাদ থেকে রাস্তায় পড়ে যাওয়ার সমান
- (i) একতলা বাড়ির ছাদ থেকে রাস্তায় পড়ে যাওয়ার সমান
- (iii) কোনো চোটই আরোহী পাবে না
- (iv) চালক ও আরোহী উভয়ই পাঁচতলা বাড়ির ছাদ থেকে রাস্তায় পড়ে যাওয়ার সমান আঘাত পাবে

(xviii) স্কুল বাস থেকে নামার সময় কী করা যাবে না?

- (i) বাস থামা পর্যন্ত অপেক্ষা করতে হবে
- (ii) বাস থেকে নামার সময় বাসের রড সতর্কতার সঙ্গে ধরে নামতে হবে
- (iii) বাসের নীচে পড়ে যাওয়া কোনো জিনিস হামাগুড়ি দিয়ে তুলবে না
- (iv) রাস্তার চারপাশ দেখে রাস্তা পার হতে হবে

(xix) ফাইওভারে বেশিরভাগ দুর্ঘটনা কখন ঘটে?

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| (i) সঙ্গে থেকে রাত্রে | (ii) সকালে |
| (iii) বিকালে | (iv) দুপুর বেলায় |

(xx) পথ দুর্ঘটনা প্রতিরোধে পুলিশ কী কী ব্যবস্থা নিয়েছে?

- (i) জরিমানা ব্যবস্থা করেছে
- (ii) সিসি টিভি ক্যামেরা, স্পিড ক্যামেরা
- (iii) স্পিড লেজার গান ক্যামেরা
- (iv) রিফ্লেক্টর চিহ্ন, স্পিড ক্যামেরা, সিসি টিভি ক্যামেরা, কন্ট্রোলরঞ্জের নজরদারি, জরিমানা ও নজরদারিতে টহলদার বাইকের সংখ্যা বাড়ানো হয়েছে।

(xxi) ট্রাফিকের সংক্ষিপ্ত ইতিহাস ঘটনাক্রম হিসাবে সাজাও।

- (ক) মানুষ খাদ্য ও আশ্রয়ের জন্য পায়ে হেঁটে একস্থান থেকে অন্যস্থানে যেত।
- (খ) মানুষ যন্ত্র বা পশুর ব্যবহার জানত না।
- (গ) মানুষ পশুর ব্যবহার শিখল এবং পরিবহণে পশুর ব্যবহার করতে লাগল।
- (ঘ) চাকা আবিষ্কার হল।
- (ঙ) পরিবহণ ব্যবস্থাও পালটাতে শুরু করল।
- (চ) গোরুর গাড়ি ও রথ প্রত্বতি যানবাহন ব্যবহার হতে লাগল।
- (ছ) উন্নত রাস্তাঘাট তৈরি হল শহরের রাস্তা।
- (জ) এলো মোটরগাড়ি।
- (ঝ) ১৯০২ সালে মোটরগাড়ির জন্য পিচের রাস্তা তৈরি হল।
- (এও) যানবাহন ব্যবস্থার প্রসার ঘটেছে স্থলপথ থেকে জলপথ।
- (ট) আর প্রয়োজন হয়ে পড়ল ট্রাফিক সচেতনতা।

এক কথায় উত্তর দাও/কয়েকটি বাক্যে উত্তর দাও।

- (i) স্পিড লেজার গান ক্যামেরা কী?
- (ii) ট্রাফিক কন্ট্রোলরঞ্জের কাজ কী?
- (iii) ট্রাফিক পুলিশ কী কী কারণে জরিমানা আদায় করে?
- (iv) রিফ্লেক্টিভ চিহ্ন কী কাজে ব্যবহার হয়?
- (v) হেলমেটবিহীন কোনো বাইক চালক যদি ৫০ কিমি ঘণ্টা গতি বেগে গাড়ি চালিয়ে দুর্ঘটনায় পড়েন তাহলে তার আঘাতের তীব্রতা কার সঙ্গে তুলনা করা চালে?

- (vi) বাইক আরোহীকে বাইক চালানোর পূর্বে কী কী শর্ত পূরণ করতে হবে?
- (vii) একটি বাইকে কয়জন আরোহী চড়তে পারবে?
- (viii) সাইকেলে কি কোনো আরোহী নিয়ে সাইকেল চালানো আইনসংহত?
- (ix) বাইক দুর্ঘটনার কারণগুলি তুমি চিহ্নিত করো।
- (x) কোন্ সভ্যতার সময় গোরূর গাড়ির প্রচলনের নির্দর্শন পাওয়া যায়?
- (xi) কেন রাস্তার প্রয়োজন হল?
- (xii) কোন্ গাড়ির জন্য প্রথম পিচরাস্তা তৈরির প্রয়োজন হল?
- (xiii) কতসালে প্রথম পিচ রাস্তা তৈরি হয়?
- (xiv) কী কী ট্রাফিকের আওতায় পড়ে?
- (xv) ট্রাফিক ব্যবস্থা বলতে কী বোঝ?
- (xvi) রাস্তা পার হওয়ার সময় কী করা যাবে না?
- (xvii) যাত্রীদের পালনীয় নিয়মাবলিগুলি লেখো।

পড়ার জন্যই খেলা, স্কুলে বলবে ইউনিসেফ

খেলা মানবজাতির জন্মগত, সহজাত, স্বতঃস্ফূর্ত, স্বাধীন আনন্দদায়ক প্রবণতা। সারা বিশ্বের সকল দেশের সকল শিশুই খেলা করে। খেলা এক সর্বজনীন শারীরিক ক্রিয়াকলাপ।

লেখাপড়ার স্বাথেই স্কুলের পড়ুয়াদের খেলাধুলোর সুযোগ করে দেওয়া দরকার। যে-কোনোরকম খেলাধুলো মানেই শরীর ও মন সুস্থ রাখার পাঠ। একই সঙ্গে আত্মরক্ষার কৌশলের পাঠও বটে। বর্তমান সময়ে বিশেষ করে মেয়েদের জন্য যা খুবই দরকারি। খেলাধুলোর অভ্যাস মানসিক গঠনে সাহায্য করে এবং অপরাধমূলক কাজ থেকে বিরত রাখে।

সারা দেশের সাধারণ মানুষের মধ্যে শরীরচর্চার অভাব নিয়ে চিহ্নিত বিশেষজ্ঞরা। সমীক্ষায় যে চিত্র উঠে এসেছে তা ভয়ংকর।

(এক) সমীক্ষায় যোগ দেওয়া এক-তৃতীয়াংশ মানুষ গত এক বছরে কোনোও শারীরিক পরিশ্রম করেননি।

(দুই) ৫৭ শতাংশ সমীক্ষার যোগদানকারী গত এক বছরে কোনোও খেলাধুলায় যোগ দেননি।

(তিনি) তিনি-চতুর্থাংশ শেষবার খেলাধুলা করেছেন স্কুলজীবনে যার মধ্যে ১৮ থেকে ২১ বছর বয়সিদের মধ্যে ৭০ শতাংশ গত এক বছরে অন্তত একবার কোনো খেলাধুলার যোগ দিয়েছেন। তবে ৩৬-৪০ বছর বয়সি সমীক্ষায় যোগদানকারীদের মধ্যে সোটি নেমে এসেছে ২৬ শতাংশ।

(চার) ৫৮ শতাংশ খেলাধুলো না করার জন্য সময়ের অভাবকে দায়ী করেছেন। তবে তারা ৪-৫ ঘণ্টা ব্যয় করেছেন সোশ্যাল মিডিয়া, টিভি দেখা, ফোনালাপ বা মেসেজ চ্যাট করায়।

(পাঁচ) সমীক্ষায় যোগদানকারীদের মধ্যে যাঁরা খেলাধুলা করেন তাঁদের মধ্যে ৮১ শতাংশ মানুষ বলেছেন তাঁরা উপভোগ করেন। বলেই খেলাধুলা করেন অনেকে আবার শরীরচর্চা বা চাপমুক্ত থাকার জন্য।

(ছয়) সমীক্ষার ফলাফলে স্কুল-কলেজের শিক্ষার্থীদের মধ্যে মেদাধিক্য ও ফ্যাটি লিভার, ডায়াবেটিস, উচ্চরক্তচাপের প্রবণতা দেখে উদ্বিগ্ন গবেষকরা।

শারীরিকভাবে যে যতটা ফিট তাঁর মধ্যে চ্যালেঞ্জ নেওয়ার উৎসাহ তত বেশি। জীবনযাত্রায় শরীরচর্চার দিক থেকে সক্রিয় থাকাটা ভীষণ জরুরি। সুস্থাস্থ্য ও শরীরচর্চার থেকেও এখন প্রযুক্তি ও সোশ্যাল মিডিয়া অগ্রাধিকার পাচ্ছে। এর বদল হবার দরকার। খেলাধুলোর দক্ষতা আমাদের জীবন-কুশলতার বিকাশ ঘটায়। আসুন খেলাধুলোকে বেছে নিয়ে নিজের জীবনযাত্রার অন্যতম অঙ্গ হিসেবে।

- (i) খেলা বলতে কী বুঝি ?
- (ii) আমরা খেলি কেন ?
- (iii) খেলাধুলোয় অংশগ্রহণ করলে কী হয় ?
- (iv) শারীরিক সক্ষমতা কাকে বলে ?
- (v) শারীরিক সক্ষমতাকে কয়টি ভাগে ভাগ করা হয় ?
- (vi) শারীরিক সক্ষমতার স্বাস্থ্য সম্পর্কিত উপাদানগুলির নাম লেখো।
- (vii) দক্ষতা সম্পর্কিত উপাদানগুলিতে তুমি তোমার দক্ষতা লিপিবদ্ধ করো।
- (viii) শারীরিক সক্ষমতার দক্ষতা সম্পর্কিত উপাদানগুলির নাম লেখো।
- (ix) শারীরিক সক্ষমতার উপর কী কী বিষয় প্রভাবিত করে ?
- (x) শারীরিক সক্ষমতা আমাদের কী কী সুবিধা দেয় ?
- (xi) কেন লেখাপড়ার জন্য খেলা স্কুলে প্রয়োজন ?

জলের অপচয় বন্ধ করতে সচেতনতার পাঠ পড়ুয়াদের

আমাদের দৈনন্দিন জীবনে জলের গুরুত্ব অপরিসীম কারণ জীবনধারণের জন্য জল একান্ত প্রয়োজন। দেহে জলের সাম্যতা বজায় রাখার জন্য জল গ্রহণ করা প্রয়োজন হয়। এই সাম্যতা বজায় রাখার জন্য প্রতিদিন পর্যাপ্ত জল পান করা উচিত। তবে এই জল সবসময় বিশুদ্ধ ও নিরাপদ হওয়া বাঞ্ছনীয়। কিন্তু ভারতবর্ষের ১১টি জলাধারের জল প্রায় নেই। আগামী কয়েক বছরে ভূগর্ভস্থ জল শূন্য হবে সাড়া ভারতে। দেশের ৬০ কোটি মানুষ জল সংকটে ২০৩০ সালে ৪০ শতাংশ ভারতীয়দের আয়ত্তরে মধ্যে জল থাকবে না।

রাস্তার প্লাকার্ড হাতে তিনিজন পড়ুয়া দৌড়ে গিয়ে বলল স্কুলের স্যাররা বলছেন, আমরা যখন বড়ো হব; তখন নাকি জলের খুব সংকট হবে। আপনারা বাড়ির ট্যাক্সির জলের কল কখনও খুলে রাখবেন না। একগাল হেসে একব্যাত্রি বললেন, অবশ্যই তোমাদের কথা মনে রাখব।

- (i) ভূগর্ভের জলস্তর নেমে কী কী বিপদ হবে ?
- (ii) জল আমাদের কী কী কাজে লাগে ?
- (iii) বিশুদ্ধ জলের বৈশিষ্ট্যগুলি কী কী ?
- (iv) মানবদেহে জল কী কাজে ব্যবহৃত হয় ?
- (v) জল অপচয় বন্ধ করতে আমরা কী কী করতে পারি ?
- (vi) কীভাবে ভূগর্ভের জলস্তর বাড়ানো যায় ?
- (vii) জল অপচয় কোথায় কোথায় হয় তা ছবি এঁকে দেখাও।
- (viii) জলের সঠিক ব্যবহার বিষয়ে একটি প্রকল্প রচনা করো।
- (ix) জল সংকট নিয়ে একটি প্রতিবেদন তৈরি করো।
- (x) তোমাদের বিদ্যালয়ে কোথায় কীভাবে জল অপচয় হয় তা বন্ধ করতে তুমি কী কী পদক্ষেপ গ্রহণ করবে ?
- (xi) জলসংকট নিয়ে তোমাদের ক্লাসে একটি কুইজের আয়োজন করো।

সঠিক উত্তর বেছে নিয়ে লেখো :

- (i) আমাদের দৈনন্দিন জীবনে _____ গুরুত্ব অপরিসীম।
 (a) জলের (b) আপেলের (c) গঙ্গাজলের (d) সাপের

(ii) _____ জন্য জল একান্ত প্রয়োজন।

- (a) জীবনধারণের জন্য
- (b) পরিবহনের জন্য
- (c) যাতায়াতের জন্য
- (d) বরফের জন্য

(iii) মানবদেহে জলের প্রয়োজন কারণ।

- (a) রক্ত সংগ্রহনে সাহায্য করে এবং রক্তকে তরল রাখে
- (b) পরিপাক ও দেহগঠনে বিশেষ ভূমিকা পালন করে
- (c) দেহকোষে জলের সমতা বজায় রাখে
- (d) উপরের সবকয়টি পক্রিয়ার জল একান্ত প্রয়োজন

(iv) রান্নার জন্য কী জল ব্যবহার করা উচিত?

- (a) পুকুরের জল
- (b) নদীর জল
- (c) বিশুদ্ধ জল
- (d) সমুদ্রের জল

(v) প্রতিদিন প্রতিটি মানুষের কতটা পরিমাণ জল পান করা উচিত?

- (a) তিন লিটার
- (b) পাঁচ লিটার
- (c) এক লিটার
- (d) সাত লিটার

(vi) বিশুদ্ধ জলের বৈশিষ্ট্য কেমন?

- (a) স্বাদহীন গন্ধহীন ও শীতল হবে
- (b) দুর্গন্ধহীন ও স্বাভাবিক বায়ু মিশ্রিত হবে
- (c) রোগ জীবাণুমুক্ত নিরাপদ হবে
- (d) উপরের সবকটি বৈশিষ্ট্য একত্রে

কয়েকটি বাক্যে উত্তর দাও :

(i) ডায়েরিয়া কেন হয়?

(ii) ডায়েরিয়া হলে কী হয়?

(iii) একটি হাতে কলমে পরীক্ষা করে দেখাও জল দেহে সাম্যতা বজায় রাখে।

(iv) নিরাপদ জলের বৈশিষ্ট্যগুলি লেখো।

(v) বর্তমানে ভারতবর্ষের জল সংকট সম্পর্কে তুমি একটি প্রতিবেদন তৈরি করো।

(vi) জল সংকট প্রতিরোধে বর্তমানে কী কী পদক্ষেপ গ্রহণ করতে হবে?

(vii) এক যাত্রী একগাল হেসে বলগেন, “অবশ্যই তোমাদের কথা মনে রাখব।” পড়ুয়াদের কথা মনে রাখতে যাত্রীটির সারাদিনে কী কী কর্তব্য পালন করতে হবে?

(viii) বর্তমানে কোন কোন রাজ্যে জলের সমস্যা চরম আকার ধারণ করেছে?

(ix) একজন ব্যক্তির প্রতিদিন কোন কোন কাজের জন্য কতটা পরিমাণ জলের প্রয়োজন হয় তার একটি তালিকা তৈরি করো।

বৈদ্যুতিক দুর্ঘটনা- মিটার বক্সের খোলা তার ছুঁয়ে মৃত্যু বালকের

শৌচাগার থেকে ঘরে ঢোকার সময় বাড়ির মিটার বক্স থেকে বেরিয়ে থাকা বিদ্যুৎ স্পষ্ট হয়ে মৃত্যু হল এক বালকের। মিটার বক্সের নীচে রাখা তিন চারটি সাইকেলের উপরে অচেতন্য অবস্থায় মুখ থুবড়ে পড়ে ছিল ক্ষেত্রে। স্থানীয় বাসিন্দারা জানান, বাবা-মা কাজে যাওয়ার প্রায় একঘণ্টা দেরি হয়। ঐ সময় পর্যন্ত ক্ষেত্রে বিছানায় শুইয়ে রেখেছিল। রাজু হাসপাতালে নিয়ে গেলে চিকিৎসকেরা তাকে মৃত বলে ঘোষণা করেন। দপ্তরের লোকেরা জানিয়েছেন ওই মিটার বক্স থেকে বেআইনি ভাবে তার টেনে বিদ্যুৎ সরবরাহ করা হচ্ছিল তা থেকেই এই দুর্ঘটনা।

- (1) বৈদ্যুতিক দুর্ঘটনা কীভাবে ঘটে?
- (2) কী কী ভাবে বৈদ্যুতিক দুর্ঘটনা ঘটতে পারে?
- (3) বৈদ্যুতিক দুর্ঘটনা এড়ানোর জন্য কী কী পদক্ষেপ গ্রহণ করতে হবে?
- (4) বিদ্যুৎ কীভাবে আমাদের দেহে প্রবাহিত হয় কী কী ক্ষতি করে?
- (5) বৈদ্যুতিক দুর্ঘটনা গ্রস্ত ব্যক্তিকে বাঁচাতে কী পদক্ষেপ গ্রহণ করতে হবে?
- (6) বৈদ্যুতিক দুর্ঘটনা গ্রস্ত ব্যক্তির প্রাকচরণ কী হবে?
- (7) কীভাবে বালকটি বিদ্যুৎস্পষ্ট হয়েছিল?
- (8) বালকটি যখন অঙ্গন হয়ে পড়েছিল তখন স্পর্শ করবার পূর্বে কী করা বা পদক্ষেপ গ্রহণ করা প্রয়োজন ছিল?
- (9) অঙ্গন বালকটিকে খাটে শোয়ানোর সঙ্গে সঙ্গে কী কী করা প্রয়োজন ছিল এবং কেন?
- (10) কোন বিদ্যুৎস্পষ্ট ব্যক্তিকে স্পর্শ করার পূর্বে কী করতে হবে?
- (11) শকের চিকিৎসা কীভাবে করতে হয়?

2.1.8 ধূমপান নিয়েথ

ধূমপান সমাজের একটি ব্যাধি যাতে আসক্ত হলে ছেড়ে দেওয়া কঠিন। ধূমপান, সিগারেট, বিড়ি, ছঁকো বিভিন্ন মাধ্যমে গ্রহণ করা হয়। তামাক হলো একপ্রকার মাদক দ্রব্য এতে উপস্থিত বিয়াক্ত তামাকটি হলো নিকোটিন। তামাকে ধোঁয়ায় কার্বন মনোক্সাইড, কারবাজোল, ভিনাইল ক্লোরাইড ইত্যাদি রাসায়নিক পদার্থ থাকে।

ধূমপানের ফলে শরীরের অভ্যন্তরীণ বিভিন্ন তন্ত্রগুলির উপর কুপ্রভাব পড়ে। যার ফলে ব্যক্তির কর্মক্ষমতা হ্রাস পায় ও স্বাস্থ্যহানি ঘটে। স্কুল চতুর ও তার আশেপাশেও প্রকাশ্যে ধূমপান ও তামাক সেবনে নিয়ন্ত্রণ কর্মসূচি গড়তে হবে। স্কুলের সামনে বোর্ড লাগিয়ে রাখতে হবে। শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে ১০০ মিটারের ভেতর ধূমপান নিয়ন্ত্রণ। ধূমপান সেবনে জরিমানা ২০০ টাকা।

- (1) তামাকের ধোঁয়ায় কী কী রাসায়নিক পদার্থ থাকে তা লেখো।
- (2) ধূমপান একটি _____।

(a) সামাজিক ব্যাধি	(b) সামাজিক আভিজাত্য
(c) হীনমন্ত্রার পরিচায়ক	(d) মূল্যবোধের পরিচায়ক
- (3) ধূমপান কীভাবে সহগঠিত হয়?

(a) বিড়ি ও সিগারেট	(b) ছঁকো
(c) ছঁকো সিগারেট ইত্যাদি	(d) খইনি

সঠিক উত্তরটি বেছে নিয়ে লেখো :

- (1) কীসের সঠিক ব্যবহার না জানলে হাত কেটে দুর্ঘটনা ঘটতে পারে?
(a) ছুরি-কাঁচ (b) বন্দুক (c) বক্ষ সংবহনের (d) জীবাণু

(2) মানবদেহে কী ব্যাধির সৃষ্টি করে?
(a) জীবাণু ও ক্ষতিকারক পদার্থ (b) ভাইরাস
(c) বাহক (d) খাদ্য

(3) আমাদের দেহে রক্ত সরবরাহ হয় কার মাধ্যমে?
(a) শিরা (b) ধর্মনি (c) জালিকা (d) রক্তবাহের মাধ্যমে

(4) ক্ষতসৃষ্টি হবার ফলে—
(a) রক্তপাত বা দেহের ব্যথার সৃষ্টি হয়
(b) ক্ষতস্থান দিয়ে রোগ জীবাণু দেহে প্রবেশ করে
(c) ক্ষতস্থান খুব গভীর হয়;
(d) উপরের সব কটিই সত্য

(5) প্রকৃতি অনুসারে ক্ষত কয়প্রকার?

- (a) পাঁচ প্রকার (b) দুই প্রকার (c) দশ প্রকার (d) চার প্রকার

(6) কর্তনজনিত ক্ষত সৃষ্টি হয় কী করলে?

- | | |
|---------------------|-------------------|
| (a) কাচ | (b) বন্দুকের গুলি |
| (c) ভারীবস্তুর আঘাত | (d) পেরেক |

(7) ছিন্ন ভিন্ন ক্ষত সৃষ্টি হয় কীসের দ্বারা?

- | | |
|----------------------|---------------|
| (a) চলমান যন্ত্রপাতি | (b) সূচ |
| (c) ব্লেড | (d) হোঁট খেলে |

(8) একমাত্র বিদ্যুক্ত সৃষ্টি হয়

- | | |
|---------------------|--------------------|
| (a) বন্দুকের গুলিতে | (b) তীরের আঘাতে |
| (c) বস্তুর আঘাতে | (d) ব্লেডের দ্বারা |

(9) মিশ্রক্ষত সৃষ্টি করে

- | | |
|-------------------|----------------------|
| (a) বন্দুকের গুলি | (b) পেরেক |
| (c) কাঁচি | (d) ভারী বস্তুর আঘাত |

(10) ক্ষতস্থান থেকে কী ধরনের বিপদ হতে পারে?

- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| (a) রক্তপাত ও রক্তক্ষরণ | (b) রক্তপাত ও সংক্রমণ |
| (c) রক্তপাত ও জ্বর | (d) রক্ততপ্তন ও ক্ষতনিরাময় |

(11) থ্যাঁতলানো ক্ষত সৃষ্টি হতে পারে _____ আঘাতে?

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| (a) ভারী বস্তুর আঘাতে | (b) বোমার আঘাতে |
| (c) জীবজন্মের নথের আঁচড়ে | (d) বন্দুকের গুলির আঘাতে |

(12) ক্ষতের প্রাথমিক চিকিৎসা কী?

- | | |
|--|--|
| (a) রক্তপাত বন্ধ করা ও জীবাণুর সংক্রমণ রোধ করা | |
| (b) ক্ষতস্থানটি হৃৎপিণ্ডের উচ্চতায় তুলে রাখা | |
| (c) জীবাণুশূন্য গজ দিয়ে ক্ষতস্থানটি আচ্ছাদিত করা | |
| (d) রক্তপাত বন্ধ করে জীবাণু সংক্রম রোধ করা এবং টিটেনাস টক্সিয়েড ইনজেকশন নেওয়া প্রত্যুত্তি। | |

(13) রক্তবাহ কী?

- | | |
|------------|------------------------|
| (a) শিরা | (b) ধমনি |
| (c) জালিকা | (d) শিরা, ধমনি ও কৈশিক |

(14) ধমনির রক্তপাতের রং যদি উজ্জ্বল লাল হয় তাহলে শিরার রক্তপাতের রং কেমন?

- | | |
|-----------------|----------------|
| (a) উজ্জ্বল লাল | (b) কালচে হলুদ |
| (c) কালচে লাল | (d) লাল |

(15) যদি জালিকা থেকে প্রবাহিত রক্তের রং লাল হয় তাহলে শিরা দিয়ে প্রবাহিত রক্তের রং কী হবে?

- | | |
|-----------------|---------------|
| (a) লাল | (b) কালচে লাল |
| (c) উজ্জ্বল লাল | (d) কালো |

(16) যদি ধমনির রক্তচাপ সর্বোচ্চ হয় তাহলে শিরার রক্তচাপ কী ধরনের হবে?

- | | |
|----------------|--------------|
| (a) সবচেয়ে কম | (b) সর্বোচ্চ |
| (c) মাঝামাঝি | (d) দিকহীন |

(17) যদি ধমনির রক্তপাত হৃদযন্ত্র থেকে দূরে দেহের বিভিন্ন অঙ্গে প্রবাহিত হয় তাহলে শিরার রক্ত কোন দিকে প্রবাহিত হয়?

- | | |
|-----------------------|--|
| (a) হৃদ্যন্ত্রের দিকে | (b) হৃদ্যন্ত্র থেকে দূরে |
| (c) দিকহীনভাবে | (d) কখনো হৃদ্যন্ত্রের দিকে আবার কখনত বিপরীত দিকে |

(18) যদি শিরার রক্ত হৃদ্যন্ত্রের দিকে প্রবাহিত হয় তাহলে জালিকার রক্ত কোন দিকে প্রবাহিত হয়?

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| (a) হৃদ্যন্ত্র থেকে দূরে | (b) হৃদ্যন্ত্রের দিকে |
| (c) দিকহীনভাবে | (d) প্রবাহিত হয়না |

(19) আমরা জানি ধমনির রক্ত জমাট বাঁধে না তাহলে শিরার রক্তে কী হয়?

- | | |
|------------------------|----------------------|
| (a) ধীরে জমাট বাঁধে | (b) রক্ততঞ্চন ঘটেনা |
| (c) কখনো জমাট বাঁধে না | (d) সহজেই জমাট বাঁধে |

(20) ধমনির রক্তপ্রবাহ কীভাবে প্রভাবিত হয়?

- | | |
|-------------------------|---------------------------------------|
| (a) ফিনকি দিয়ে বের হয় | (b) অবিচ্ছিন্ন ধীর গতিতে প্রবাহিত হয় |
| (c) চুঁইয়ে পরে | (d) ধীরগতিতে ফিনকি দিয়ে প্রবাহিত হয় |

(21) শিরার রক্তপাত প্রবাহিত হয় কীভাবে?

- | | |
|-----------------|-------------------------|
| (a) ফিনকি দিয়ে | (b) অবিচ্ছিন্ন ধীরগতিতে |
| (c) চুঁইয়ে | (d) প্রবল বেগে |

(22) রক্তপাত বন্ধ করতে কী করতে হবে?

- | | |
|--|--|
| (a) প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষ চাপ দিয়ে রক্তপাত বন্ধ করতে হবে | |
| (b) রোগীকে শুইয়ে এবং প্রত্যক্ষ ও পরোক্ষভাবে ক্ষতস্থানে চাপ দিয়ে বিভিন্ন প্রাথমিক চিকিৎসা দিয়ে রক্তপাত বন্ধ করতে হবে | |
| (c) শকের চিকিৎসা করতে হবে | |
| (d) পেশার পয়েন্টে একমিনিট চেপে ধরলে রক্তচাপ বন্ধ হয়ে যায় | |

(23) কী করলে নাক থেকে রক্তপাত হতে পারে?

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| (a) নাকে আঘাত লাগলে | (b) লিভারের গুরুতর অসুখ |
| (c) রক্তের গুরুতর অসুখ | (d) আগের সবকয়টি কারণে |

(24) বমি ও খাদ্যের সঙ্গে রক্ত বার হওয়ার কারণ ?

- (a) পাকস্থলী থেকে রক্তপাত
- (b) লিভার থেকে রক্তপাত
- (c) মূত্রনালী থেকে রক্তপাত
- (d) আগের সব কয়টি কারণ

(25) নাক থেকে রক্তপাতের প্রাথমিক চিকিৎসাটি কী ?

- (a) মাথাটা পিছন দিকে হেলিয়ে নাকটা দশ মিনিট চেপে ধরে রাখার পর নাকের বাইরে প্লাস্টিক বা কাপড় জড়িয়ে বরফ চেপে ধরতে হবে।
- (b) মাথাটা সামনের দিকে হেলিয়ে রাখতে হবে
- (c) গরম জলের ব্যাগ নাকে চেপে ধরতে হবে
- (d) উপরের সবকয়টি পদ্ধতি অবলম্বন করতে হবে

(26) কী কারণে বমি হতে পারে ?

- (a) রক্ত গিলে নিলে
- (b) মৌমাছি কামড়ালে
- (c) ORS বেশি খেলে
- (d) জিভ কেটে গেলে

(27) ভারতবর্ষে প্রতি বছর সাপের কামড়ে কত মানুষ মারা যায় ?

- (a) ৩০ হাজার
- (b) ৩০ লক্ষ
- (c) তিনশো
- (d) তিন হাজার

(28) একটি বিষধর সাপ হল _____ ।

- (a) শাঁখামুটি
- (b) দাঁড়াশ
- (c) অজগর
- (d) লাউডগা

(29) একটি ক্ষীণ বিষধর সাপের নাম কী ?

- (a) কালনাগিনী
- (b) জলচোঁড়া
- (c) ঘরচিতি
- (d) প্রবাল সাপ

(30) সাপের দৃষ্টিশক্তি কেমন প্রকৃতির ?

- (a) তীক্ষ্ণ দৃষ্টিশক্তি
- (b) ক্ষীণ দৃষ্টিশক্তি
- (c) প্রথর
- (d) দেখতে পায় না

(31) সাপের শ্রবণশক্তি কেমন প্রকৃতির ?

- (a) প্রথর শ্রবণশক্তি
- (b) সাপ শুনতে পায় না
- (c) ক্ষীণ শ্রবণশক্তি
- (d) মধ্যম মাত্রার শ্রবণশক্তি

(32) মানুষের পায়ে সাপে কামড়ানোর হার কত শতাংশ ?

- (a) ৯২ শতাংশ
- (b) ৩ শতাংশ
- (c) ২৫ শতাংশ
- (d) ১০০ শতাংশ

(33) সাপে কাটা মানুষদের কত শতাংশকে সন্ধ্যা বেলায় সাপে কামড়ায় ;

- (a) ৬৮ শতাংশ
- (b) ৩৫ শতাংশ
- (c) ৩ শতাংশ
- (d) ১০০ শতাংশ

(34) সাপ কেন মানুষকে কামড়ায় ?

- (a) সাপ ভয় পেয়ে আত্মরক্ষার জন্য
- (b) মানুষের ক্ষতি করবে বলে
- (c) মানুষের ক্ষতি করে নিজের লাভ করতে চায় বলে
- (d) মানুষকে মারতে চায় বলে

(35) সাপ আমাদের কী উপকার করে ?

- (a) ইঁদুর ও ক্ষতিকারক জীবজন্ম মেরে
- (b) বিষাক্ত সাপকে মেরে এবং ঔষধ তৈরির উপাদান সরবরাহ করে, বেজির সঙ্গে লড়াই করে
- (c) প্রচুর ডিম পেরে
- (d) মানুষকে মেরে

(36) বিষহীন সাপের কামড়ের লক্ষণগুলি কী ?

- (a) ক্ষতস্থান থেকে হলদেটে রস বা রক্ত চুঁহয়ে পড়ে ও ক্ষতস্থান নীল হয়ে যায় এবং ক্ষতস্থান থেকে টাটকা রক্ত বের হয়।
- (b) ক্ষতস্থানে একটি মাত্র দাগ দেখা যায়
- (c) কামড়ের জায়গায় হাড় ভাঙা ব্যথা হয়
- (d) কামড়ের কোন লক্ষণই দেখা যায় না

(37) বিষধর সাপের কামড়ের লক্ষণ।

- (a) গভীর ক্ষতস্থানে এক/দুটি দাঁতের দাগ ও কিছু সময়ের মধ্যে শরীর ঝিমিয়ে আসে এবং কথা জড়িয়ে; টলে টলে যায় দেহ এবং নীলচে হয়ে যায় সারা শরীর
- (b) নাড়ির গতিবেগ বেড়ে যায়
- (c) প্রস্বাবের সঙ্গে রক্ত
- (d) ক্ষতস্থানে হলদে রক্ত রস দেখা যায়

(38) কখন ডাক্তারের পরামর্শ নিতে হবে রোগীকে ?

- (a) বিষধর সাপের সংস্পর্শে আসলেই
- (b) গভীর বা হালকা দংশনের চিহ্ন দেখা গেলেই
- (c) অজানা কারণে ঘুমের মধ্যে পেটে ও শরীরে তীব্র ব্যথা অনুভব হলে
- (d) উপরের সবকটি কারণের একটি হলেই

(39) সাপে কাটা রোগীকে অবশ্যই কী চিকিৎসা দিতে হবে ?

- (a) দংশনের প্রথম ১০ মিনিটের মধ্যে ১০০ মিলি এভিএম দিতে হবে
- (b) প্রথমে প্রস্বাব পরীক্ষা করতে হবে
- (c) রক্ত দিতে হবে
- (d) ডায়ালিসিস করতে হবে

(40) বিষধর সাপে কামড়ালে কী হয়?

- (a) লোহিত রক্তকণিকা ভেঙে যায়
- (b) লোহিত রক্তকণিকার সংখ্যা বেড়ে যায়
- (c) লোহিত রক্তকণিকা কমে যায়
- (d) কিছুই হয় না

(41) কোন কোন ক্ষেত্রে বিষধর সাপ কামড়ালে কী হয়?

- (a) প্রস্বাবের রং লাল হয়ে যায়
- (b) প্রস্বাবের রং সাদা হয়ে যায়
- (c) প্রস্বাবের রং হলুদ হয়ে যায়
- (d) প্রস্বাবের রং কালো হয়ে যায়

(42) বিষধর সাপে কামড়ালে কী হয়?

- (a) ঘূম পায়, চোখের পাতা ঝুলে পড়ে, নজর ঝাপসা হয় মাথা সামনে ঝুঁকে পড়ে।
- (b) কামড়ের জায়গায় থেকে হলদেটে একটা রস বা রক্ত চুঁইয়ে পড়ে।
- (c) কামড়ের জায়গাটা নীল হতে পারে
- (d) ক্ষতস্থানটি পরিষ্কার কাপড় দিয়ে ঢেকে দিতে হবে

(43) কোন সাপ কামড়ালে মানবদেহের স্নায়ুতন্ত্র বিনষ্ট হয়ে যায়?

- (a) কেউটে
- (b) চন্দ্ৰোড়া
- (c) থুথুক
- (d) কালনাগিনী

(44) কোন প্রজাতির স্ত্রীসাপ ডিম পাড়ে না বাচ্চা দেয়?

- (a) চন্দ্ৰোড়া
- (b) কেউটে
- (c) শাঁখামুটি
- (d) সর্পরাজ শঙ্খচূড়

(45) কোন সাপকে “চেইন ভাইপার” বলা হয়?

- (a) চন্দ্ৰোড়া
- (b) কেউটে
- (c) শাঁখামুটি
- (d) কালাচ

(46) চন্দ্ৰোড়াকে কেন “চেইন ভাইপার” বলা হয়?

- (a) চন্দ্ৰোড়ার গায়ের গোল দাগগুলি অনেকটা শিকলের মতো দেখতে বলে
- (b) চন্দ্ৰোড়ার মাথায় শিকলের মতো চিহ্ন থাকে বলে
- (c) চন্দ্ৰোড়ার গলায় শিকলের মতো চিহ্ন থাকে বলে
- (d) চন্দ্ৰোড়ার দেহে হলুদ ও কালো মোটা কাটির মতো দাগ থাকে বলে

(47) কোন সাপ ফণা তুলেই কয়েক মুহূর্তের মধ্যেই নামিয়ে নেয়?

- (a) কেউটে
- (b) কালাচ
- (c) চন্দ্ৰোড়া
- (d) শাঁখামুটি

(48) কোন সাপের কামড়ে থুতু, বমি ও প্রস্বাবের সঙ্গে রক্ত পড়ে?

- (a) চন্দ্ৰোড়া
- (b) কালাচ
- (c) কেউটে
- (d) শাঁখামুটি

(49) সাপে কাটা রোগীর প্রাথমিক প্রতিবিধান কী হবে?

- (a) অ্যান্টিভেনম ইনজেকশন দিতে হবে বাধ্যতামূলক
- (b) স্লিন্ট লাগিয়ে স্থানটি অনড় করতে হবে
- (c) স্ট্রেচার করে বা ঝাঁকুনি পরিহার করে দ্রুত নিকটবর্তী স্বাস্থ্যকেন্দ্রে বা হাসপাতালে নিয়ে যেতে হবে
- (d) উপরের সব কয়টি পদক্ষেপই গ্রহণ করতে হবে

(50) অ্যাসফিকসিয়া কী?

- (a) শ্বাসরোধ অবস্থা
- (b) জ্ঞান হারানো
- (c) জলে নিমজ্জিত হওয়া
- (d) খিঁচুনি

(51) ফুসফুসের গ্যাস বিনিয় বন্ধ হয়ে গেলে কী হয়?

- (a) অক্সিজেন ক্ষুধা ও মানুষ জ্ঞান হারায়
- (b) হৃৎপিণ্ডের কাজ স্বাভাবিক হয়
- (c) মস্তিষ্কে অক্সিজেনের অভাব দেখা যায়
- (d) অস্তিম অবস্থা দেখা দেয়

(52) হৃৎপিণ্ডের কাজ বন্ধের উপসর্গগুলি কী কী?

- (a) অজ্ঞান হয়ে যাওয়া, হৃৎপিণ্ডের স্পন্দন শোনা, শ্বাস বন্ধ ও চামড়া নীলাভ রং ধারণ।
- (b) অজ্ঞান হয়ে যাওয়া
- (c) নাভির গতি বেড়ে যাওয়া
- (d) ফুসফুস বিকল হওয়া

(53) কোন সাপের বিষদ্বার্তায় ভারতীয় সাপেদের মধ্যে সবচেয়ে লম্বা?

- (a) চন্দ্রবোঢ়া
- (b) শাঁখামুটি
- (c) কালাচ
- (d) কেউটে

(54) পশ্চিমবঙ্গ সরকারের ‘বিষ’ চিকিৎসা বিষয়ক টোল ফ্রি ফোন নম্বর কী?

- (a) 18003450033
- (b) 18003455220
- (c) 18000-11-4000
- (d) 1098

(55) কোনো অজ্ঞান মানুষটির হৃদযন্ত্রের কাজ পুনরায় চালু করবার জন্য মিনিটে কতবার কার্ডিয়াক ম্যাসাজ করতে হবে?

- (a) ১০০ বার/মিনিট
- (b) ৩০ বার/মিনিট
- (c) ২ বার/ মিনিট
- (d) ৬০ বার/মিনিট

(56) শিশুদের শাসক্রিয়া ও হৃদযন্ত্রের কাজ বন্ধ হয়ে গেলে কী করতে হবে?

- (a) শাসক্রিয়া ও হৃদযন্ত্রের ম্যাসাজ ১ ৩০ অনুপাতের ছন্দপালন করতে হবে।
- (b) শাসক্রিয়া ও হৃদযন্ত্রের ম্যাসাজ ২ ৩০ অনুপাতের ছন্দ পালন করতে হবে।
- (c) মিনিটে ১০০ বার হৃদযন্ত্র ম্যাসাজ করতে হবে
- (d) শুধু মিনিটে ২ বার শাসক্রিয়া চালিয়ে যেতে হবে

(57) পশ্চিমবঙ্গের বিষধর সাপের তালিকাটি হলো

- (a) গোখরো, কেউটে, শাঁখামুটি, চন্দ্রবোঢ়া, শঞ্চাচুড়
- (b) গোখরো, দাঁড়াশ, কালনাগিনী, শাঁখামুটি
- (c) গোখরো, কেউটে, অজগর, ঘরচিতি
- (d) গোখরো, কেউটে, অজগর, ঘরচিতি

(58) সাপের বিষের নিউরোট্রিন উপাদানটি মানুষের দেহে কী ক্ষতি করে?

- (a) স্নায়ুতন্ত্রের ক্রিয়া ধ্বংস করে
- (b) রক্তকলার ক্ষতি করে
- (c) দেহের রক্ত জমাট বাঁধিয়ে দেয়
- (d) রক্তচাপ কমে যায়

(59) সাপের বিষের হোমাটোক্সিন উপাদানটি মানুষের দেহে কী ক্ষতি করে?

- (a) রক্তকলার ক্ষতি করে
- (b) স্নায়ুতন্ত্রের ক্রিয়া ধ্বংস করে
- (c) দেহের রক্ত তরল করে দেয়
- (d) রক্তকলার ক্ষতি, রক্তচাপ কমে যাওয়া এবং অস্থাভাবিক রক্তপাত হতে পারে

(60) ভারতীয় সাপেদের মধ্যে কোন সাপের বিষ দাঁত সবথেকে লম্বা?

- (a) চন্দ্ৰবোঢ়া
- (b) শাঁখামুটি
- (c) কেউটে
- (d) কালাচ

(61) কোন সাপের কামড়ে কামড়ের জায়গায় মাংস চামড়া ঝুলে পরে দুর্গন্ধ ছড়ায়?

- (a) চন্দ্ৰবোঢ়া
- (b) শাঁখামুটি
- (c) কালাচ
- (d) কেউটে

(62) কোন প্রজাতির স্ত্রীসাপ ডিম না পেরে বাচ্চা প্রসব করে?

- (a) চন্দ্ৰবোঢ়া
- (b) কালাচ
- (c) কেউটে
- (d) শাঁখামুটি

(63) কোন সাপ বাসা বানায়?

- | | |
|----------------------|-----------------|
| (a) সর্পরাজ শঙ্খচূড় | (b) চন্দ্ৰবোঢ়া |
| (c) কালাচ | (d) শাঁখামুটি |

(64) আমার মতো দীর্ঘ, ক্ষিণ, বিষধর সাপ পৃথিবীতে আর নেই আমার আঁশ মসৃণ, মাথা ঘাড়ের চেয়ে চওড়া। রং ধূসর, কালো, গাঢ় জলপাই বা বাদামি-হলদের সঙ্গে সাদা ও হলদেটে দাগ থাকে। ফণা লম্বা ও সরু। আমি কে?

(65) আমার আঁশ চকচকে ও মসৃণ। মাথা চওড়া ফণা আছে। ফণার পিছনে একটি গোল চিহ্ন থাকে। ফণার সামনের দিকে দুপাশে কালো চিহ্ন থাকে। চিহ্নের নীচের দিকে আড়াআড়ি কালচে ব্যাণ্ড বা পটি দেখা যায়। রং আকার ও ফণার চিহ্ন পরিবর্তনশীল। লেজের তলায় আঁশ থাকে। ফণা তুলে কয়েক মুভুরের মধ্যেই আমি নামিয়ে নিই। আমি কে?

(66) সাপ এই পৃথিবীতে আবির্ভূত হয়েছিল আজ থেকে কত বছর আগে?

- (a) ১৩.৫ কোটি বছর আগে
- (b) ১৩শো বছর আগে
- (c) ১ হাজার বছর আগে
- (d) ১শো বছর আগে

(67) সাপের বিষ থেকে কী তৈরি হয়?

- (a) এভি এম
- (b) ক্যানসার, হার্ট অ্যাটাক, উচ্চরক্তচাপ ডায়াবেটিস ও সাপে কাটার প্রতিয়েধক।
- (c) ডায়োরিয়ার ওযুথ
- (d) জলাতক্ষের প্রতিয়েধক

বাঁদিকের সঙ্গে ডানদিকের অংশ মিল করো (Matching)

বাঁদিকে	ডানদিকে
(ক) কেউটে	(i) পশ্চিমবঙ্গের সুন্দরবন এলাকায়
(খ) কেউটে সাপ দেখা যায়	(ii) ক্ষতস্থানে থেকে হলদেটে রক্তরস বা রক্ত চুঁইয়ে পড়তে পারে
(গ) নির্বিয় সাপের কামড়েই	(iii) নিউরোটক্সিন প্রকৃতির
(ঘ) বিষধর সাপের সংস্পর্শে আসলেই	(iv) ডাঙ্কারের পরামর্শ নিতে হবে

রচনাধৰ্মী প্রশ্নঃ ৩ রায়দিঘির খবরের পরেই পাথর প্রতিমায় সাপের ছোবল খেয়ে সাপ নিয়ে হাসপাতালে। হাসপাতালের বেডে শুয়ে গৌরী বলেন কিছুদিন আগে সাপের কামড় খেয়েও সাপ ধরে হাসপাতালে নিয়ে আসায় বেঁচে গিয়েছিলেন রায়দিঘির এক ব্যক্তি। এই খবর শুনে সাপ কামড়নোর পর আমিও ভয় না পেয়ে সাপটিকে ধরার চেষ্টা করি। সাপটি মাছ ধরার জালে জড়িয়ে থাকায় ধরতে সুবিধা হয়। কিন্তু আমি যে সাপের কামড় খেয়ে একই রকমভাবে বেঁচে যাব ভাবিনি।

- (a) গৌরীদেবী সাগটিকে ধরে হাসপাতালে এসেছিলেন এতে তার কী কী বিপদ হতে পারতো?

(b) রায়দিঘির ঘটনা শুনে সাপ ধরে হাসপাতালে আসা তুমি কি সমর্থন করো? না করলে কেন?

(c) সাপ না ধরে এনেও কীভাবে আধুনিক চিকিৎসার সহায়তায় রোগীর বেঁচে যাওয়া নিশ্চিত করা যায়?

ছোবল খেয়ে কেউটে নিয়ে হাসপাতালে হাজির প্রোট। প্রথমে সকলে ভেবেছিলেন সাপুড়ে। তারপর সুলতানের মুখে ঘটনার বিবরণ শুনে সকলেই থ। সে দক্ষিণ ২৪ পরগণার গিলারছাট গ্রাম পঞ্চায়েতের আগের মাল গোড়াউন পরিষ্কার করবার সময় এই সাপটি তাকে কামড়ে দেয়। সে সঙ্গে সঙ্গে জ্যান্ট সাপটি ধরে তড়িঘড়ি হাজির হন রায়দিঘি গ্রামীণ হাসপাতালে। সুলতানের হাতের সাপটিকে দেখে ডাক্তার জানান সাপটি কেউটে। এই সাপটির কামড়ে ওর ডান হাতে যন্ত্রণা বাঢ়তে থাকাই তাকে প্রারম্ভিক চিকিৎসা করে ডায়মণ্ড হারবার মেডিকেল কলেজ হাসপাতালে পাঠিয়ে দেওয়া হয়। হাসপাতালের বেডে শুয়ে সে জানায় যে “সাপের কামড় খাওয়ার সঙ্গে সঙ্গে ভেবেছিলাম হাসপাতালে চলে যাই। কিন্তু পরক্ষণে মনে হলো সাপটি ধরে হাসপাতালে নিয়ে গেলে সেটি বিষধর কিনা, তা দেখে ডাক্তারদের চিকিৎসা করতে সুবিধা হবে।”

(1) କେଉଁଟେ ସାପଟି କୋନ ପ୍ରକୃତିର ସାପ ?

(2) କେଉଁଟେ ସାପଟି କେମନ ଦେଖିତେ?

(ক) এদের আঁশ চকচকে মসৃণ, মাথা চওড়া ও ফণা আছে এবং ফণার পিছনে গোল চিহ্ন ও ফণার সামনের দিকে দু-পাশে কালো চিহ্ন থাকে। রং, আকার ও ফণার চিহ্ন পরিবর্তনশীল।

- (খ) চন্দ্রবোঢ়া কেমন দেখতে
(গ) শাঁখামুটি কেমন দেখতে
(ঘ) গোখরো কেমন দেখতে

(3) ছবি দেখে চিহ্নিত করো কোনটি কেউটে সাপ?



(4) সাপে কাটা বোগীর চিকিৎসা হয় কীসের ভিত্তিতে ?

- (ক) সাপের নাম জেনে
 - (খ) রোগীর উপসর্গ দেখে
 - (গ) সাপের কামড়ের বিষের মাত্রা পরীক্ষা করে
 - (ঘ) কোনটিই নয়

(5) সুলতান সাপটিকে ধরে আনবার ফলে ডাক্তারদের কোন সুবিধা হয়েছিল? যদি হয়ে থাকে কেন এবং কী সুবিধা হয়েছিল ব্যাখ্যা করো।

(6) সলতান সাপ্তা ধরে আনার যে চেষ্টা করেছিল তাতে তার কী কী বিপদ্দের সম্ভাবনা ছিল তা ব্যাখ্যা কর এবং কারণ দেখাও।

(7) বিষধর সাপ ও নির্বিষ সাপের কামড়ের তুলনামূলক আলোচনা করো।

- (8) কেউটে সাপের কামড় খাওয়ার পরে সুলতানের কী কী সতর্কতা অবলম্বন করা উচিত ছিল ?
- (9) কেউটে সাপের কামড়ের লক্ষণগুলি বর্ণনা করো।
- (10) বিষধর সাপে কাটা রোগীর সামগ্রিক ঘটনাক্রম পয়েন্টসহ সংক্ষিপ্ত আকারে বর্ণনা করো।
- (11) সাপ বিষয়ে সচেতনতা গড়ে তোলা বিষয়ে একটি প্রকল্প গঠন করে বর্ণনা করো।

ক্রেতা সুরক্ষা

- (1) কে সচেতন উপভোক্তা ?
- যিনি ব্যবহারের জন্য কিছু কেনেন না
 - যিনি কোন কিছু বিক্রি করেন
 - যিনি কেনেন ও বিক্রি করেন
 - যিনি উৎপাদন করেন এবং খান
- (2) কোন সালে ভারতবর্ষে উপভোক্তা সুরক্ষা আইন চালু হয় ?
- ২৪ ডিসেম্বর ১৯৮৬
 - ২৪ ডিসেম্বর ২০১৫
 - ১৪ মার্চ ১৯৮৬
 - ১৪ মার্চ ১৯৮৭
- (3) উপভোক্তার অধিকার কী ?
- তথ্যলাভ, নিরাপত্তা, প্রতিকার শুনানি ও শিক্ষার অধিকার
 - নিরাপত্তা ও প্রতিকারের অধিকার
 - তথ্যলাভ ও পরিসেবার অধিকার
 - কোনটিই নয়
- (4) প্রতারিত হলে কার কাছে অভিযোগ জানাতে হবে ?
- কনজিউমার ফোরামে সভাপতির কাছে
 - কনজিউমার ফোরামে বিচারকের কাছে
 - জেলাশাসকের কাছে
 - বিক্রেতার কাছে
- (5) প্যাকেটের গায়ে লেখা সর্বোচ্চ খুচরো দামের (MRP) থেকে বেশি দামে কোনো জিনিস বিক্রি করা কি বেআইনি ?
- সম্পূর্ণভাবে বেআইনি
 - MRP এর সঙ্গে GST যোগ করা বেআইনি নয়
 - MRP এর সঙ্গে GST যোগ করাও বেআইনি
 - MRP এর কম দাম নেওয়াও বেআইনি
- (6) বিদেশ থেকে আমদানি করা জিনিসের প্যাকেটের গায়ে কী লেখা থাকা বাধ্যতামূলক ?
- আমদানিকারকের নাম, ঠিকানা ও বৈধ রেজিস্ট্রেশন নম্বর
 - জিনিসের সাইজ এবং দাম
 - জিনিসের আমদানি করা দাম
 - জিনিসের আমদানি করা সংখ্যা ও দাম
- (7) তেরি পোষাকে মাপ কীসে জানাতে হবে ?
- XXL, XL, L.M.S. স্টিকার লাগাতে হবে

- (b) সেন্টিমিটারের মাপের স্টিকার লাগাতে হবে
 (c) মিটারের মাপের স্টিকার লাগাতে হবে
 (d) কেবলমাত্র দামের স্টিকার লাগাতে হবে
- (8) যে দণ্ড দিয়ে কাপড় মেপে বিক্রি করা হয়
- (a) ইঞ্চাতে তৈরি হতে হবে এবং দৈর্ঘ্য ১মিটার কম হতে হবে
 (b) ইঞ্চাতের তৈরি হতে হবে এবং দৈর্ঘ্য ১মিটার বেশি হতে হবে
 (c) ইঞ্চাতের তৈরি হতে হবে এবং দৈর্ঘ্য ১মিটার বা তার থেকে বেশি হতে হবে
 (d) ইঞ্চাতের বা প্লাস্টিকের তৈরি হতে হবে এবং দৈর্ঘ্য ১মিটার বা তার থেকে বেশি হতে হবে
- (9) কাঠের দাঁড়ি পান্নায় ওজন করে মাল বিক্রি করা যায়
- (a) কাঠের দাঁড়ি পান্নায় সঠিক বাটখাড়া দিয়ে ওজন করে মাল বিক্রি করা বৈধ
 (b) কাঠের দাঁড়ি পান্নায় সঠিক বাটখাড়া দিয়ে ওজন করে মাল বিক্রি করা অবৈধ
 (c) কাঠের দাঁড়ি পান্নায় তরল পদার্থ বিক্রি অবৈধ
 (d) কাঠের দাঁড়ি পান্নায় মাল বিক্রয় অবৈধ
- (10) বৈধ বাটখারার চিহ্নগুলি কী কী?
- (a) বাটখারার তলায় সিসার মধ্যে সংশ্লিষ্ট বৈধ পরিমাপ পরিদর্শকের ইউনিট নম্বর, মেয়াদ, সূচক, বছর এবং কেয়াটারের ছাপ থাকা বাঞ্ছনীয়।
 (b) বাটখারার তলায় সিসার ছাপ থাকা বাধ্যতামূলক নয়
 (c) বাটখারার উপরে পরিষ্কারভাবে পরিমাপ লেখা থাকা বাধ্যতামূলক
 (d) বাটখারার তলায় ও উপরে কালো রং থাকা বাধ্যতামূলক
- (11) সোনার গহনার বিশুদ্ধতার চিহ্ন কী?
- (a) 'হলমার্ক' (b) ISI (c) MRP (d) FSSAI
- (12) ISI ছাপ দেখা যায়
- (a) বৈদ্যুতিক ও ইলেক্ট্রনিক সরঞ্জাম, পানীয় জলের বোতলে, বেবিফুড, প্রেসার কুকার ইত্যাদিতে
 (b) বৈদ্যুতিক সরঞ্জাম, সোনার গয়না, তালাচাবি
 (c) বৈদ্যুতিক সরঞ্জাম, উল, বেবিফুড
 (d) ইলেক্ট্রনিক সরঞ্জাম, সোনা, ঘি
- (13) কোন কোন বস্তুর প্যাকেটের গায়ে আগমার্গ ছাপ দেখা যায়?
- (a) মধু, তেল, মশলা (b) মশলা, জলের বোতল
 (c) ভোজ্য তেল, ঘি, বেবিফুড (d) উল, ভোজ্যতেল, বেবিফুড
- (1) আদিমযুগের পরিবহণ ব্যবস্থা পর্যাক্রমিক সূচি অনুসারে সাজাও
- (a) মানুষ একস্থান থেকে অন্য স্থানে যেত পায়ে হেঁটে
 (b) পণ্য পরিবহণ করত মাথায় ও পিঠে করে
 (c) পশুর ব্যবহার শিখল পরিবহণে
 (d) চাকার আবিষ্কার পরিবহণ ব্যবস্থায় নিয়ে এল এক যুগান্তর

- (e) রাস্তাঘাটের উন্নতি হলো
- (f) কারিগরি ব্যবস্থার ক্রমোন্নতির ফলে পরিবহণ ব্যবস্থার চূড়ান্ত গতিশীল হলো
- (g) গতিময় সামাজিক ব্যবস্থায় অহরহ ঘটে চলছে পথ দুর্ঘটনা

(2) পথদুর্ঘটনায় ফলাফল কী হয়?

- (a) অঙ্গহানি, প্রাণহানি ও সম্পদহানি
- (b) দায়িত্ব জ্ঞানহীনতা ও কর্তব্যে গাফিলতি
- (c) সময় অপচয় হয়
- (d) পথনিরাপত্তা সার্থক হয়

(3) পরিযান চিহ্ন কত প্রকার?

- (a) তিন প্রকার
- (b) দুই প্রকার
- (c) চার প্রকার
- (d) অসংখ্য

(4) পরিযান চিহ্ন কয়প্রকার?

- (a) বাধ্যতামূলক, সতর্কতামূলক ও তথ্যমূলক
- (b) সতর্কতামূলক, আদেশমূলক ও বাধ্যতামূলক
- (c) বাধ্যতামূলক, আদেশমূলক ও তথ্যমূলক
- (d) বাধ্যতামূলক বা আদেশমূলক ও সতর্কতামূলক

(5) কোনটি সদর্থক বাধ্যতামূলক চিহ্ন

- (6) কোনটি নষ্টর্থক বাধ্যতামূলক চিহ্ন বেছে নাও।
- (7) কোনটি ব্যতিক্রমিক বাধ্যতামূলক চিহ্ন?
- (8) বেছে নাও কোনটি সদর্থক বাধ্যতামূলক চিহ্ন নয়?
- (9) বেছে নাও কোনটি ব্যতিক্রমমূলক বাধ্যতামূলক চিহ্ন নয়।

(10) এই চিহ্নের অর্থ কী?

- (a) বাঁদিকে ঘোরা বাধ্যতামূলক
- (b) ডানদিকে ঘোরা বাধ্যতামূলক
- (c) বাঁ দিকে দাঁড়িয়ে থাকা বাধ্যতামূলক
- (d) ডান দিকে দাঁড়িয়ে থাকা বাধ্যতামূলক

(11) এই চিহ্নের অর্থ কী?

- (a) গাড়ি দাঁড়িয়ে থাকা নিয়েধ
- (b) গাড়ির প্রবেশ নিয়েধ
- (c) গাড়ি অতিক্রম করা নিয়েধ
- (d) গাড়ি দাঁড় করানো নিয়েধ

(12) এই চিহ্নের অর্থ কী?

- (a) সুরক্ষিত লেভেল ক্রসিং

- (b) সুরক্ষিত লেভেল ক্রসিং কিন্তু প্রহরাবিহীন
- (c) অসুরক্ষিত ও প্রহরাবিহীন লেভেল ক্রসিং
- (d) অসুরক্ষিত লেভেল ক্রসিং

(13) এই চিহ্নটির অর্থ কী?

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| (a) বিশ্বামৈর জায়গা | (b) হালকা জল খাবারের জায়গা |
| (b) প্রাথমিক চিকিৎসার জায়গা | (d) ভাত খাওয়ার জায়গা |

(14) পথচারীরা পথে কী করবে না?

- (a) সাবধানে হাঁটতে হবে
- (b) যে গাড়ি সামনে থেকে আসছে তার দিকে ঢোখ রাখতে হবে
- (c) যখন ডাইভার তোমাকে দেখতে পাচ্ছে না তখন রাস্তা পার হওয়া এড়িয়ে চলতে হবে
- (d) পার্ক করা গাড়ির মধ্য দিয়ে রাস্তা পার হওয়া চলবে না

(15) রাস্তা পারাপার হওয়ার সময় কী করবে না?

- (a) রাস্তা পার হওয়ার সময় শিশুদের হাত ধরে থাকতে হবে
- (b) সাবওয়ে ওভারবিজ্জ, ফুটপ্রিজ ব্যবহার করতে হবে
- (c) রাস্তা পারাপারের আগে কার্ব-এ দাঁড়াতে হবে
- (d) রাস্তা পারাপারের সময় মোবাইল ফোনে কথা বলা উচিত নয়

(16) পথচারীদের রাস্তায় পারাপার করার সময় কী করতে হবে?

- (a) পার্ক করা গাড়ির মধ্যে দিয়ে রাস্তাপার হওয়া যাবে না
- (b) রাস্তায় মোবাইল ফোন ব্যবহার করবে না
- (c) দৌড়ে রাস্তা পার হওয়া উচিত নয়
- (d) সাবওয়ে ওভারবিজ্জ ও ফুটপ্রিজ ব্যবহার করতে হবে

(17) সাইকেল আরোহীর কোন কোন নিয়মাবলি মেনে চলতে হবে?

- (a) ট্রাফিক সিগন্যাল মেনে বাঁক নেওয়ার সময় ট্রাফিক দেখে হাত দিয়ে ইঙ্গিত করতে হবে
- (b) রাস্তায় কেবল অ্যাক্রোব্যাটিক করা চলবে
- (c) হালকা রঙের জামা পরে রাতে সাইকেল চালাতে হবে
- (d) উপরের সবকয়টাই পালন করতে হবে

(18) স্কুল কলেজ হাসপাতাল ও থানার গেটের সামনে গাড়ি রাখা

- (a) অনুচিত
- (b) কেবলমাত্র আধিকারিকরাই পারবেন
- (c) কেবল পুলিশ পারবে
- (d) শুধুমাত্র পার্কিং করার নির্দিষ্ট স্থানেই গাড়ি রাখা যাবে

(19) কোনটি পরিযান ব্যবস্থায় বিষয় নয়?

- (a) স্বয়ংক্রিয় সিগন্যাল ব্যবস্থা মেনে গাড়ি সহজে চলছে
- (b) পর্যাপ্ত আলোর অভাব ও লোডশেডিং
- (c) স্বয়ংক্রিয় সিগন্যাল ব্যবস্থায় বিষয়
- (d) রাস্তা অবরোধ হলো

(20) পরিযান সংকেত কয়প্রকার?

- (a) চার প্রকার (b) দুই প্রকার (c) সাত প্রকার (d) নয় প্রকার

(21) ট্রাফিক পুলিশের হস্তচালিত সংকেত কয় প্রকার?

- (a) ৯ প্রকার (b) ৭ প্রকার (c) দুই প্রকার (d) চার প্রকার

(22) বিভিন্ন পথদুর্ঘটনার কারণ?

- (a) অতিরিক্ত যাত্রীবহন ও মালবহন
- (b) সংকেত না মানার জন্য
- (c) গাড়ির অতিরিক্ত গতি ও চালকের অপ্রকৃতিস্থ অবস্থা
- (d) উপরের সরকয়টাই

(23) গাড়ি চালানোর সময় মোবাইলে কথা বললে কী অসুবিধা হয়?

- (a) বিপদ বুঝতে ও প্রতিক্রিয়া দিতে দেরি হয়
- (b) গাড়ির চালকের মনোযোগ বিক্ষিপ্ত করতে থাকে
- (c) গাড়ি চালানোর সময় হাতে ধরা মোবাইল ফোন ব্যবহার করলে সংঘর্ষের সম্ভাবনা চার গুণ পর্যন্ত বৃদ্ধি পায়
- (d) উপরের সব কয়টি একত্রে অসুবিধা হয়;

(24) সবুজ আলোর সংকেত পরিবর্তিত হতে হলুদ আলো অ্যান্সার আলো দেখালে কী করতে হবে?

- (a) গাড়ির গতি নিয়ন্ত্রণ করে 'Stop' রেখার পিছনে দাঁড়াতে হবে
- (b) গাড়ি চালানোর জন্য প্রস্তুত থাকতে হবে
- (c) গাড়ির গতি বাড়িয়ে আগে চালিয়ে যেতে হবে
- (d) গাড়ি দাঁড় করাতে হবে ঐখানেই

(25) লাল আলোর সংকেত পরিবর্তিত হয়ে অ্যান্সার আলো দেখানো হলে কী করতে হয়?

- (a) গাড়ির গতি নিয়ন্ত্রণ করে Stop রেখার পিছনে দাঁড়াতে হবে
- (b) গাড়ি চালানোর জন্য প্রস্তুত থাকতে হবে
- (c) গাড়ির গতি বাড়িয়ে আগে চালিয়ে যেতে হবে
- (d) গাড়ি চালিয়ে Stop রেখা অতিক্রম করতে হবে

(26) হেলমেট ব্যবহার মাথায় চেট লাগার সম্ভাবনা কমিয়ে দেয়

- (a) ৭০ শতাংশ (b) ৩০ শতাংশ (c) ১০ শতাংশ (d) ৫ শতাংশ

(27) ৫০ কিমি বেগে চলা কোন গাড়িতে ধাক্কা সূত্র

- (a) পাঁচতলা বাড়ির ছাদ থেকে পড়ে যাওয়ার সমান
- (b) একতলা বাড়ির ছাদ থেকে পড়ে যাওয়ার সমান
- (c) পাঁচ ফুট উচ্চতা থেকে পড়ে যাওয়া
- (d) ৫০ তালা বাড়ির ছাদ থেকে পড়ে যাওয়ার সমান

(28) সিট বেন্ট ব্যবহারের সুফল

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| (a) ৬০ শতাংশ দুর্ঘটনা কমিয়ে দেয় | (b) ৬ শতাংশ দুর্ঘটনা কমিয়ে দেয় |
| (c) ৬০ শতাংশ দুর্ঘটনা বাড়িয়ে দেয় | (d) ১০ শতাংশ দুর্ঘটনা কমিয়ে দেয় |

(29) গাড়ি চালানোর সময় মোবাইল ব্যবহারের প্রভাব

- | | |
|----------------------------|--------------------------------|
| (a) মনৎসংযোগ বাড়িয়ে দেয় | (b) ইন্দ্রিয়কে নিয়ন্ত্রণ করে |
| (c) ইন্দ্রিয়কে চথগল করে | (d) ড্রাইভিং সহজ সরল হয় |

(30) প্রতি বছর ভারতবর্ষে সড়ক দুর্ঘটনায় মারা যায় কত মানুষ ?

- (a) ৫ লক্ষ (b) ১.৫ লক্ষ (c) ৪.৫ লক্ষ (d) ১৫ লক্ষ

(31) গুড সামারীটান কে?

- | |
|--|
| (a) সড়ক দুর্ঘটনাথস্ত ব্যক্তিদের সাহায্যকারী সুনাগরিকা |
| (b) সড়ক দুর্ঘটনাথস্ত ব্যক্তি |
| (c) সড়ক দুর্ঘটনায় গাড়ির চালক |
| (d) সড়ক দুর্ঘটনার শিকার |