গার্হস্থ্য বিজ্ঞান

অষ্টম শ্রেণি

জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড, ঢাকা

জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড কর্তৃক ২০১৩ শিক্ষাবর্ষ থেকে
অষ্টম শ্রেণির পাঠ্যপুস্তকরূপে নির্ধারিত

Mvn¯’¨ weÁvb

Aóg †kwY

রচনা

প্রফেসর ইসমাত রুমিনা
সোনিয়া বেগম
গাজী হোসনে আরা
শামসুন নাহার বীথি
সৈয়দা সালিহা সালিহীন সুলতানা
রেহানা ইয়াছমিন

m¤úv`bv

প্রফেসর লায়লা আরজুমান্দ বানু
প্রফেসর সৈয়দা নাসরীন বানু

RvZxq wk¶vµg I cvV¨c¯—K †ewW, XvKv

RvZxq wk¶vµg I cvV¨c¯—K †ewW
69-70, gwZwSj ewYwR¨K GjvKv, XvKv-1000
KZK cKwkZ|

[প্রকাশক কর্তৃক সর্বস্বত্ব সংরক্ষিত]

পরীক্ষামলক সংস্করণ

প্রথম প্রকাশ : সেপ্টেম্বর, ২০১২

cvV¨c¯ÍK **প্রণয়নে সমন্বয়ক**
শাহান আরা হুদা
সৈয়দা মেহেরুন নেছা কবীর

Kw¤úDUvi K‡¤úvR
পারফর্ম কালার গ্রাফিক্স (প্রা:) লি:

c"Q`
সুদর্শন বাছার
সুজাউল আবেদীন

চিত্রাঙ্কন
মোঃ হাসানুল কবীর সোহাগ

ডিজাইন
জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপ¯—ক বোর্ড

সরকার কর্তৃক বিনামল্যে বিতরণের জন্য

---

g`‡Y:

cm•M-K_v

শিক্ষা জাতীয় জীবনের সর্বোতমুখী উন্নয়নের cekZ| আর দ্রুত পরিবর্তনশীল বিশ্বের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলা করে বাংলাদেশকে উন্নয়ন ও সমৃদ্ধির দিকে নিয়ে যাওয়ার জন্য প্রয়োজন সুশিক্ষিত জনশক্তি। ভাষা আন্দোলন ও মুক্তিযুদ্ধের চেতনায় দেশ গড়ার জন্য শিক্ষার্থীর অন্তর্নিহিত মেধা ও সম্ভাবনার cwicY বিকাশে সাহায্য করা মাধ্যমিক শিক্ষার অন্যতম লক্ষ্য। এছাড়া প্রাথমিক ¯—‡i অর্জিত শিক্ষার মৌলিক জ্ঞান ও দক্ষতা সম্প্রসারিত ও সুসংহত করার মাধ্যমে D"PZi শিক্ষার যোগ্য করে তোলাও এ ¯—‡ii শিক্ষার উদ্দেশ্য। জ্ঞানার্জনের এই প্রক্রিয়ার ভিতর দিয়ে শিক্ষার্থীকে দেশের অর্থনৈতিক, সামাজিক, সাংস্কৃতিক ও পরিবেশগত cUfwgi প্রেক্ষিতে দক্ষ ও যোগ্য নাগরিক করে তোলাও মাধ্যমিক শিক্ষার অন্যতম বিবেচ্য বিষয়।

জাতীয় শিক্ষানীতি-২০১০ এর লক্ষ্য ও উদ্দেশ্যকে সামনে রেখে পরিমার্জিত হয়েছে মাধ্যমিক ¯—‡ii শিক্ষাক্রম। পরিমার্জিত এই শিক্ষাক্রমে জাতীয় আদর্শ, লক্ষ্য, উদ্দেশ্য ও সমকালীন চাহিদার প্রতিফলন ঘটানো হয়েছে, সেই সাথে শিক্ষার্থীদের বয়স, মেধা ও গ্রহণ ক্ষমতা অনুযায়ী শিখনফল নির্ধারণ করা হয়েছে। এছাড়া শিক্ষার্থীর নৈতিক ও মানবিক gj¨‡eva থেকে শুরু করে ইতিহাস ও ঐতিহ্য চেতনা, মহান মুক্তিযুদ্ধের চেতনা, শিল্প-সাহিত্য-সংস্কৃতিবোধ, দেশপ্রেমবোধ, প্রকৃতি-চেতনা এবং ধর্ম-বর্ণ-গোত্র ও নারী-পুরুষ নির্বিশেষে সবার প্রতি সমমর্যাদাবোধ জাগ্রত করার চেষ্টা করা হয়েছে। একটি বিজ্ঞানমনস্ক জাতি গঠনের জন্য জীবনের প্রতিটি ক্ষেত্রে বিজ্ঞানের স্বতঃ ùZ প্রয়োগ ও ডিজিটাল বাংলাদেশের রূপকল্প-২০২১ এর লক্ষ্য ev¯—evq‡b শিক্ষার্থীদের সক্ষম করে তোলার চেষ্টা করা হয়েছে।

নতুন এই শিক্ষাক্রমের আলোকে প্রণীত হয়েছে মাধ্যমিক ¯—‡ii cvq mKj cvV¨c¯—K। উক্ত cvV¨c¯—K প্রণয়নে শিক্ষার্থীদের সামর্থ্য, প্রবণতা ও ce অভিজ্ঞতাকে গুরুত্বের সঙ্গে বিবেচনা করা হয়েছে। cvV¨c¯—K¸‡jvi বিষয় নির্বাচন ও উপস্থাপনের ক্ষেত্রে শিক্ষার্থীর সৃজনশীল প্রতিভার বিকাশ সাধনের দিকে বিশেষভাবে গুরুত্ব দেওয়া হয়েছে। প্রতিটি অধ্যায়ের শুরুতে শিখনফল যুক্ত করে শিক্ষার্থীর অর্জিতব্য জ্ঞানের ইঙ্গিত প্রদান করা হয়েছে এবং বিচিত্র কাজ, সৃজনশীল প্রশ্ন ও অন্যান্য প্রশ্ন সংযোজন করে gj¨vqb‡K সৃজনশীল করা হয়েছে।

গার্হস্থ্য বিজ্ঞান একটি জীবনমুখী ও কর্মমুখী শিক্ষা। এই বিষয়ের জ্ঞান ও অভিজ্ঞতা শিক্ষার্থীদের সীমিত m¤ú` ব্যবহার করে অভীষ্ট লক্ষ্যে পৌঁছাতে, গৃহ ও গৃহের বাইরে বিভিন্ন AbvKw•¶Z ঘটনা মোকাবেলা করতে এবং গৃহপরিবেশে উদ্ভাবিত বিভিন্ন সমস্যা উত্তরণের জন্য দক্ষ ও কৌশলী করে তোলে। এইসব বিষয় বিবেচনা করে এবং সর্বোপরি সময়ের চাহিদাকে সামনে রেখে সুচিন্তিতভাবে cvV¨c¯ÍKwU প্রণয়ন করা হয়েছে।

একবিংশ শতকের অঙ্গীকার ও প্রত্যয়কে সামনে রেখে পরিমার্জিত শিক্ষাক্রমের আলোকে cvV¨c¯ÍKwU রচিত হয়েছে। কাজেই cvV¨c¯ÍKwUi আরও সমৃদ্ধিসাধনের জন্য যে কোনো MVbgjK ও যুক্তিসঙ্গত পরামর্শ গুরুত্বের সঙ্গে বিবেচিত হবে। cvV¨c¯ÍK প্রণয়নের বিপুল কর্মযজ্ঞের মধ্যে অতি স্বল্প সময়ের মধ্যে c¯ÍKwU রচিত হয়েছে। ফলে কিছু ভুলত্রুটি থেকে যেতে পারে। পরবর্তী সংস্করণগুলোতে cvV¨c¯ÍKwU‡K আরও সুন্দর, শোভন ও ত্রুটিমুক্ত করার চেষ্টা অব্যাহত থাকবে। বানানের ক্ষেত্রে অনুসৃত হয়েছে বাংলা একাডেমী কর্তৃক প্রণীত বানানরীতি।

cvV¨c¯ÍKwU iPbv, m¤úv`bv, চিত্রাঙ্কন, নমুনা প্রশ্নাদি প্রণয়ন ও প্রকাশনার কাজে যারা আন্তরিকভাবে মেধা ও শ্রম দিয়েছেন তাঁদের ধন্যবাদ জ্ঞাপন করছি। cvV¨c¯ÍKwU শিক্ষার্থীদের আনন্দিত পাঠ ও প্রত্যাশিত দক্ষতা অর্জন নিশ্চিত করবে বলে আশা করি।

c‡dmi †gvt †gv¯—dv Kvgvj Dwïb
†Pqvig¨vb
RvZxq wk¶vµg I cvV¨c¯—K †evW, XvKv

mwPcÎ

Aa¨vq	wefvM I Aa¨v‡qi wk‡ivbvg	côv
	K wefvM : Mn e¨e¯’vcbv I Mn m¤ú` (1-26)	
c_g	Mnm¤ú‡`i mô e¨envi	2-11
wØZxq	Mn cwi‡e‡k wbivcËv	12-19
ZZxq	M‡n †ivMxi ïklv	20-26
	L wefvM : wkïweKvk I e¨w³MZ wbivcËv (27-64)	
PZ_	eqtmwÜKvj	28-35
cÂg	†ivM m¤ú‡K mZKZv	36-46
lô	we‡kl Pwn`vm¤úb wkï	47-54
সপ্তম	wewfb cwZKj Ae¯’v †_‡K wb‡R‡K i¶v Kiv	55-64
	M wefvM : Lv`¨ I cwó e¨e¯’vcbv (65-106)	
Aóg	Lv`¨ cwiKíbv	66-78
beg	Acwó	79-86
`kg	cwievi‡ii Rb¨ Lv`¨ wbevPb, µq I c¯‘‡Z mZKZv	87-98
GKv`k	Lv`¨ ivbv	99-106
	N wefvM : †cvkvK cwi”Q` I e¯¿ (107-127)	
Øv`k	mZv ˆZwi I ebb	108-112
Î‡qv`k	†cvkvK wbevP‡b we‡eP¨ welq	113-117
PZ`k	†cvkvK µ‡q we‡eP¨ welq	118-120
cÂ`k	†cvkvK ˆZwi	121-127

K wefvM

গৃহ ব্যবস্থাপনা ও গৃহ m¤ú`

পারিবারিক লক্ষ্য অর্জনের জন্য সকল m¤ú‡`i সদ্ব্যবহার নিশ্চিত করতে হয়। সময়, শক্তি, অর্থ পরিকল্পিতভাবে ব্যয়ের মাধ্যমে জীবনে শৃঙ্খলা আনা যায়। পরিবারের যৌথ m¤ú`¸‡jv kনাক্ত করার মাধ্যমে সুষ্ঠুভাবে ব্যবহার করা যায়। দৈনন্দিন জীবনে বিভিন্ন দুর্ঘটনার কবলে পড়ে জীবন যাতে বিপন্ন না হয় সেজন্য প্রাথমিক চিকিৎসা m¤ú‡K জ্ঞান থাকা প্রয়োজন। রোগীর পরিচর্যা এবং তার কক্ষের সাজসরঞ্জাম রোগীর শারীরিক ও মানসিক প্রশান্তি এনে দেয় সে m¤ú‡K জ্ঞান থাকাও জরুরি।

এই বিভাগ শেষে আমরা-

- গৃহ m¤ú‡`i সুষ্ঠু ব্যবহারের ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারব।
- গৃহ m¤ú‡`i শ্রেণিবিভাগ বর্ণনা করতে পারব।
- পরিবারের যৌথ m¤ú‡`i সুষ্ঠু ব্যবহারের প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারব।
- গৃহ পরিবেশে নিরাপত্তার ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারব।
- গৃহে সংঘটিত বিভিন্ন দুর্ঘটনার সাধারণ KviYmgn এবং প্রাথমিক চিকিৎসার উদ্দেশ্য ও সরঞ্জামাদির বর্ণনা করতে পারব।
- পরিবারের অসুস্থ সদস্যের কক্ষ ও তার ব্যবহার্য দ্রব্যাদি পরিষ্কার-cwi"Qb রাখার প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারব।
- শরীরের তাপ নির্ণয়ের পদ্ধতি, নাড়ির গতি ও শাসপ্রশ্বাসের গতি নিরূপণের নিয়ম বর্ণনা করতে পারব।

c_g Aa¨vq

Mn m¤ú‡`i mô e¨envi

cvV 1-Mn m¤ú`

m¤ú` n‡"Q আমাদের সকল চাহিদা ci‡Yi হাতিয়ার। গৃহ ব্যবস্থাপনার সংজ্ঞা থেকে আমরা জেনেছি যে, পরিবারের লক্ষ্য অর্জনের জন্য m¤ú‡`i সঠিক ব্যবহার একান্ত প্রয়োজন। লক্ষ্যে পৌঁছানোর জন্য আমাদের নানাবিধ কাজ করতে হয়। প্রতিটি কাজ করতে আমাদের কোনো না কোনো m¤ú` ব্যবহারের প্রয়োজন হয়। m¤ú` বলতে আমরা সাধারণত বুঝি অর্থ, জমিজমা, বাড়িঘর, গহনা ইত্যাদি। কিন্তু এসবের বাইরেও আমাদের আরও অনেক m¤ú` আছে। যেমন- শক্তি, দক্ষতা, জ্ঞান, বুদ্ধি, মনোভাব ইত্যাদি। এই m¤ú`¸‡jv সম্বন্ধে আমাদের অনেকের কোনো ধারণা নাই। অথচ মানুষের এই গুণগুলো তার m¤ú‡`i ভাণ্ডারকে আরও সমৃদ্ধ করে। উলিখিত দুই ধরনের m¤ú`B আমাদের গৃহ m¤ú` হিসাবে পরিচিত।

গৃহ ব্যবস্থাপনায় গৃহ m¤ú‡`i ব্যবহার অপরিহার্য। গৃহ m¤ú` ছাড়া পরিবারের কোনো সিদ্ধান্তই কার্যকর করা সম্ভব নয়। কোনো নির্দিষ্ট লক্ষ্যে পৌঁছানোর জন্য এই গৃহ m¤ú`mgn সুষ্ঠু পরিকল্পনা, সংগঠন, নিয়ন্ত্রণ ও gj¨vq‡bi মাধ্যমে ব্যবহৃত হয়।

সকল m¤ú‡`i কিছু মৌলিক বৈশিষ্ট্য রয়েছে। যেমন–

- **m¤ú‡`i Dc‡hvM :** উপযোগ n‡"Q দ্রব্যের সেই গুণ যা দ্বারা মানুষের চাহিদা পূরণ সম্ভব হয়। সকল m¤ú‡`iB কম-বেশি উপযোগিতা রয়েছে। অর্থাৎ সকল m¤ú‡`i প্রয়োজন মেটানোর ক্ষমতা আছে। তবে m¤ú`‡f‡` এর তারতম্য দেখা যায়। টেবিল, চেয়ার ব্যবহার করে আমরা পড়া-লেখা করি, তাই এগুলো m¤ú`|

- **স¤ú্দের সীমাবদ্ধতা :** m¤ú‡`i আরেকটি উলেখযোগ্য বৈশিষ্ট্য হলো সকল m¤ú`B সীমিত। যেমন–একজন ব্যক্তির সারা দিন-রাত্রি মিলিয়ে চব্বিশ ঘণ্টা সময়, যা একেবারেই সীমিত। আবার একটা পরিবারের সীমিত আয় বা সীমিত জায়গা ইত্যাদি m¤ú‡`i সীমাবদ্ধতা নির্দেশ করে।

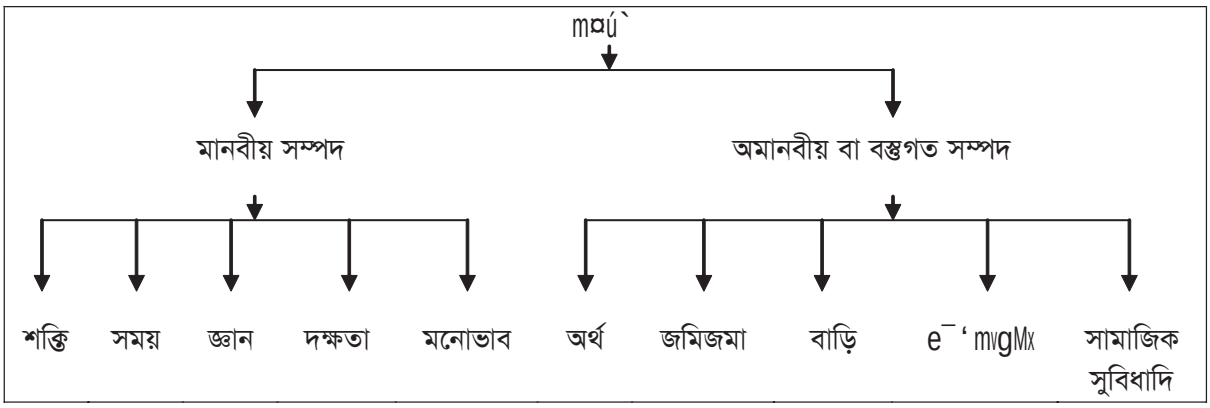
- **স¤ú্দের ব্যবহার পর¯ের স¤ú্র্কযুক্ত ও নির্ভরশীল :** যেকোনো লক্ষ্য অর্জনের জন্য একক কোনো m¤ú‡`i ব্যবহার না হয়ে, বেশিরভাগ ক্ষেত্রে বিভিন্নরকম m¤ú` একত্রে প্রয়োগ করা হয়। যেকোনো কাজ করতে গেলে অর্থ, সময়, শক্তি, দক্ষতা ইত্যাদি একাধিক m¤ú‡`i প্রয়োজন হয়। ci¯úi m¤úKযুক্ত m¤ú‡`i যৌথ ব্যবহারে লক্ষ্য অর্জন সম্ভব হয়।

- **সকল স¤ú্দই ক্ষমতাধীন :** m¤ú`‡K ব্যক্তির মালিকানাধীনে বা আয়ত্বে থাকতে হবে। যদি কোনো দ্রব্য নিজের ক্ষমতাধীনে না থাকে বা একে যদি কোনো অধিকার দ্বারা কাজে লাগানো না যায়, তবে তা m¤ú` নয়।

কোনো কোনো m¤ú` n¯—ন্তর করা যায়। যেমন–বাড়িঘর, অর্থ, জমিজমা, বাড়ির যাবতীয় আসবাবপত্র, সরঞ্জাম ইত্যাদি। কিন্তু বুদ্ধিমত্তা, শক্তি, সামর্থ্য,দক্ষতা, সময় ইত্যাদি m¤ú`¸‡jv কখনো n¯—ন্তর করা যায় না। কারণ এগুলো মানুষের নিজস্ব অন্তর্নিহিত গুণাবলি। m¤ú‡`i সীমাবদ্ধতা থাকা সত্ত্বেও কিছু কিছু m¤ú` চর্চা বা অনুশীলনের দ্বারা বৃদ্ধি করা যায়। যেমন– জ্ঞান, দক্ষতা, শক্তি ইত্যাদি। আয় বাড়ানোর বিভিন্ন উপায় অবলম্বন করে পরিবারের অর্থ m¤ú`| বাড়ানো যায়।

গৃহ m¤ú‡`i শ্রেণিবিভাগ

প্রত্যেক মানুষই কম-বেশি বিভিন্ন রকম m¤ú‡`i অধিকারী। যেহেতু m¤ú` ছাড়া কোনো লক্ষ্য অর্জন সম্ভব না, তাই প্রত্যেক মানুষ তার কিছু কিছু m¤ú‡`i অধিকার এবং তা বৃদ্ধির ব্যাপারে সচেতন। যেমন–অর্থ, জমিজমা ইত্যাদি। কিন্তু সকল m¤ú‡`i ধরন, পরিমাণ ইত্যাদি m¤ú‡K অনেকের সঠিক ধারণার অভাব রয়েছে। ফলে অচেনা, অজানা m¤ú`¸‡jv ব্যবহার করতে না পারায়, তারা অনেক লক্ষ্য অর্জন করতে পারে না। গৃহ ব্যবস্থাপনায় আমরা যা কিছু লক্ষ্য অর্জনের জন্য ব্যবহার করি তাই m¤ú` হিসাবে পরিচিত। গৃহ m¤ú‡`i শ্রেণিবিভাগের মাধ্যমে আমরা সবরকম m¤ú` সম্বন্ধে জানতে পারি এবং লক্ষ্য অর্জনে সেগুলোর সঠিক ব্যবহার করতে পারি। গৃহ m¤ú`‡K প্রধানত দুই ভাগে ভাগ করা হয়েছে–



gvbexq m¤ú`

যেকোনো পরিবারে একাধিক সদস্য বাস করে। লক্ষ করলে দেখা যাবে, তারা অনেকে অনেকরকম গুণের অধিকারী। তাদের জ্ঞান, দক্ষতা, বুদ্ধি, শক্তি, আগ্রহ, মনোভাব ইত্যাদি গুণগুলো মানবীয় m¤ú` হিসাবে চিহ্নিত। এ m¤ú`¸‡jv‡K e¯‘MZ m¤ú‡`i মতো দেখা বা পরিমাপ করা যায় না। অথচ এগুলোর ব্যবহার দ্বারা অনেক কাজ করে লক্ষ্য অর্জন করা যায়। মানবীয় m¤ú`¸‡jv‡K যথাযথভাবে কাজে লাগিয়ে আমরা নিজেদের ও পরিবারের অনেক উন্নয়ন ঘটাতে পারি।

Agvbexq ev e¯‘MZ m¤ú`

আমাদের বাড়ি-ঘর, জমি-জমা, অর্থ, গৃহের যাবতীয় সরঞ্জাম থেকে আসবাবপত্র, গয়না, সামাজিক সুবিধাদি সবই e¯‘MZ m¤ú`| G m¤ú`¸‡jv দেখা যায়, পরিমাপ করা যায়। এ m¤ú`¸‡jvi দ্বারা আমরা অনেক চাহিদা ciY করি। e¯‘MZ m¤ú‡`i g‡a¨ A_ A_vr UvKv-cqmv me‡P‡q gj¨evb Ges KvhKi m¤ú`| KviY A‡_i wewbg‡q Avgiv Ab¨ e¯‘MZ m¤ú`¸‡jv msMn Kwi|

পরিবারের লক্ষ্যগুলো অর্জনের জন্য মানবীয় ও e¯‘MZ উভয় m¤ú`B সম্মিলিতভাবে ব্যবহার করা হয়। সব m¤ú`B যেহেতু gj¨evb, তাই এগুলোর ব্যবহারে আমাদের সচেতন হতে হবে। m¤ú‡`i সদ্ব্যবহার দ্বারা আমরা অভীষ্ট লক্ষ্যে পৌঁছাতে পারি। পরিকল্পনার মাধ্যমে ব্যবহার করে সীমিত m¤ú‡`i দ্বারাও আমরা m‡ev”P সন্তুষ্টি লাভ করতে পারি।

কাজ-১ তোমার বাড়ির e¯‘MZ m¤ú‡`i একটা তালিকা কর।

কাজ-২ তোমাদের পরিবারের বিভিন্ন সদস্যের কী কী মানবীয় m¤ú` আছে বলে তুমি মনে কর?

cÖv 2-mgq I kw³i cwiKíbv

লক্ষ্যকে সামনে রেখে যেকোনো কাজ করতে গেলে আমাদের একই সাথে সময় ও শক্তি দুটি m¤ú` ব্যবহার করতে হয়। তাই আমরা এখন একসঙ্গে দুটি m¤ú‡`i পরিকল্পনা নিয়ে আলোচনা করব।

mg‡qi cwiKíbv

মানুষের জীবনে সময় এমনই এক m¤ú`, যা সবার জন্য সমান এবং একেবারেই সীমিত। এই সীমিত m¤ú‡`i মধ্যে যে ব্যক্তি যত বেশি অর্থবহ কাজ দিয়ে নিজেকে সময়ের সাথে m¤ú³ করতে পারবে, জীবনে সে তত বেশি সফলকাম হবে। সময়কে যথাযথভাবে ব্যবহার করে মানুষ ব্যক্তিগত, অর্থনৈতিক ও সামাজিকভাবে গুরুZcY অবদান রাখতে পারে। প্রতিদিন আমাদের জন্য চব্বিশ ঘণ্টা সময় বরাদ্দ রয়েছে। কোনো অবস্থাতেই একে বাড়ানো সম্ভব নয় অথচ চাহিদা অনুযায়ী আমাদের অনেক কাজ করার থাকে। সে কারণেই সময়ের সদ্ব্যবহারের প্রতি বিশেষ দৃষ্টি দিতে হবে। আমাদের উদ্দেশ্য হবে কম সময় ব্যয় করে বেশি কাজ করা এবং সময়ের অপচয় না করা। আর সেজন্যই আমাদের সময়ের পরিকল্পনা করা প্রয়োজন। একদিনে আমরা কী কী কাজ করব, কখন করব, নির্দিষ্ট কাজে কতোটুকু সময় ব্যয় করব ইত্যাদির সমন্বয়ে একটি লিখিত পরিকল্পনা বা সময়-তালিকা প্রণয়ন করা হয়।

mgq-Zwj Kvi c‡qvRbxqZv

- করণীয় কাজ m¤ú‡K ধারণা হয়। কোন কাজগুলো বেশি প্রয়োজন, কোনগুলো কম প্রয়োজনীয় সে সম্বন্ধে সঠিক ধারণা লাভ করা যায়।
- সময়মতো কাজ করার অনেক অভ্যাস গড়ে উঠে। কাজের সময় নির্ধারিত থাকে বলেই সময়ের কাজ সময়ে করার অভ্যাস গড়ে উঠে।
- প্রতিটা কাজে কতোটুকু সময় ব্যয় হয়, তার ধারণা জন্মে।
- কাজের দক্ষতা ও গতিশীলতা বাড়ে। সময় তালিকা অনুসরণ করলে সময়মতো কাজ শেষ হয়ে যায়। বাড়তি সময়ে বিভিন্নরকম সৃজনশীল কাজের সুযোগ পাওয়া যায়।
- বিশ্রাম ও অবসর বিনোদন করা সম্ভব হয়। কারণ সময়-তালিকায় কাজ, বিশ্রাম ও অবসর বিনোদনের ব্যবস্থা থাকে।

ছোটবেলা থেকেই আমাদের সবারই সময়ের প্রতি যত্নবান হওয়া দরকার। সময়মতো সব কাজ করলে কাজ জমে যায় না। ফলে প্রয়োজনীয় কাজগুলো সহজেই m¤úb করা যায়। যেমন– ছাত্রছাত্রীরা যদি প্রতিদিনের পড়ালেখা সময়মতো m¤úb করে, তাহলে সে খুব সহজেই কৃতকার্য হতে পারবে। আর যে সময়মতো পড়ালেখা করে না পরীক্ষার সময় পড়া তার কাছে বোঝা মনে হবে। সময়মতো পড়ালেখা না করার জন্য তখন এই সমস্যা তৈরি হবে। তাইতো একটা প্রচলিত বচন আছে যে, “সময়ের এক ফোঁড়, অসময়ের দশ ফোঁড়”।

সময়-তালিকা প্রণয়নে বিবেচ্য বিষয়

সময়-তালিকা করার সময় কিছু বিষয় বিবেচনায় আনতে হয়। যেমন–

- দৈনিক করণীয় কাজগুলো নির্ধারণ করতে হবে।
- গুরুত্ব অনুসারে কাজের অগ্রাধিকার দিতে হবে।
- যৌথভাবে কাজ করতে হলে, অন্যের সুবিধা-অসুবিধার দিকে লক্ষ রাখতে হবে।

- সময়-তালিকায় কাজের সময়, বিশ্রাম, ঘুম ও অবসর সময় রাখতে হবে।
- একটা কঠিন বা ভারী কাজের পর হালকা কাজ বা বিশ্রাম দিতে হবে।
- সময়-তালিকা নমনীয় হতে হবে, যাতে প্রয়োজনে রদবদল করা যায়।

কাজ-১ সময়-তালিকা করে কাজ করলে কী কী সুবিধা হয়, আর সময় তালিকা করে কাজ না করলে কী অসুবিধা হয় তার তুলনা কর।

kw³i cwiKíbv

অর্থ ও সময়ের মতো শক্তি পরিবারের একটি অন্যতম m¤ú`| মানবীয় এ m¤ú‡`i যথাযথ ব্যবহারের ফলে, পরিবারের অনেক লক্ষ্য অর্জিত হয়। ব্যক্তিবিশেষে শক্তির তারতম্য ঘটে। শক্তির সদ্ব্যবহারের দিকে সকলের যত্নবান হওয়া উচিত। কোনো একটি কাজ এমনভাবে করতে হবে, যাতে সে কাজে কম শক্তি ব্যবহার হয়। তাহলেই আমাদের সীমিত শক্তি দিয়েও অনেক কাজ করতে পারব। শক্তিকে B"Qvg‡Zv ব্যবহার করলে, তা তাড়াতাড়ি ক্ষয় হয়ে যায়। ফলে কাজে অনীহা, ক্লান্তি ও বিরক্তির সৃষ্টি হয়। তাই শক্তির সদ্ব্যবহারের জন্য পরিকল্পনা প্রয়োজন। এর ফলে শক্তির অপচয় রোধ করা যায়। শক্তির যথাযথ ব্যবহারের জন্য যে পরিকল্পনা করা হয়, সেখানে কিছু বিষয় বিবেচনায় আনতে হবে–

- সারাদিনের একটা কর্ম-তালিকা করতে হবে। যেখানে প্রয়োজনীয় কাজগুলো সময় অনুযায়ী সাজানো থাকবে।
- কাজ m¤ú‡K ¯úó ধারণা থাকতে হবে। কোন কাজে কেমন শক্তি লাগে, কীভাবে সহজে কাজটা করা যায় সে দিকে নজর দিতে হবে।
- ব্যক্তিগত পছন্দ অনুযায়ী কাজ ভাগ করে দিলে আগ্রহ ও আনন্দের সঙ্গে কাজটা সমাপ্ত করা যায়।
- বয়স অনুযায়ী কাজ ভাগ করতে হবে। সব বয়সে কাজ করার সামর্থ্য একরকম না, সেটা বিবেচনায় রাখতে হবে।
- একই সময়ে কেবল একটি কাজ হাতে নিতে হবে। কাজটি শেষ হবার পর যে মানসিক তৃপ্তি আসে, তা কাজের ¯únv বাড়িয়ে দেয়।
- কাজের সময় দুই হাতই ব্যবহার করতে হয়। তাছাড়া সঠিক দেহভঙ্গি বজায় রেখে কাজ করতে হয়। যেমন– ঘর বসে না মুছে দাঁড়িয়ে মুছলে শক্তি কম খরচ হয়।
- ভারী কাজের পর বিশ্রাম বা হালকা কাজ রাখতে হয়।
- কাজ সহজকরণ এবং শ্রমলাঘবের বিভিন্ন উপায় অবলম্বন করে শক্তির সদ্ব্যবহার করা যায়।

ঘর দাঁড়িয়ে মুছলে শক্তি কম খরচ হয়।

KvR mnRKiY I kgjvN‡ei wewfb Dcvq n‡jv-

- **সময় পরিকল্পনা করা -** প্রতিদিনের কাজের একটা তালিকা থাকবে, যা অনুসরণ করে অনায়াসে কাজগুলো করা যায়।
- **বাড়ির সঠিক নকশা করা -** রান্নাঘরের পাশে খাবারঘর থাকলে, হাঁটাচলায় শক্তি কম খরচ হবে।

- **শ্রম বিভাজন করা -** পরিবারে কাজগুলো বয়স, দক্ষতা, পছন্দ অনুযায়ী বিভিন্ন সদস্যদের মধ্যে ভাগ করে দিলে, একজনের উপর সব কাজের চাপ পড়ে না।
- **কাজের উপযুক্ত স্থানে সরঞ্জামাদি সঠিকভাবে রাখা -** প্রত্যেকটি কাজ তার নির্ধারিত স্থানে করলে শক্তির অপচয় হয় না। একটা কাজের প্রয়োজনীয় সরঞ্জামগুলো সঠিক স্থানে রাখলে সহজে, কম শ্রমে কাজ করা যায়।

ছেলে-মেয়েরা তাদের লেখাপড়ার জন্য প্রয়োজনীয় জিনিসপত্র সঠিক স্থানে গুছিয়ে রাখলে প্রয়োজনের সময় সহজেই খুঁজে পাবে।

রান্নাঘরে প্রয়োজনীয় সরঞ্জামগুলো সঠিকস্থানে রাখলে সহজে ও কম শ্রমে কাজ করা যায়।

- **বিভিন্ন শ্রমলাঘব সাজসরঞ্জামের ব্যবহার -** গৃহে ওয়াশিং মেশিন, প্রেসার কুকার, রাইস কুকার, মাইক্রো ওয়েভ ওভেন, বৈদ্যুতিক B¯¿ ইত্যাদি ব্যবহার করলে সময় ও শক্তির সাশ্রয় হয়।

lqwks †gwkb

gvB‡µv I‡qf I‡fb

†cmvi KKvi

ivBm KKvi

^e`¨wZK B¯¿

কাজ-১ বিভিন্নরকম শ্রমলাঘব সাজ-সরঞ্জামের একটা তালিকা কর।

পাঠ ৩-অর্থ পরিকল্পনা

অর্থ পরিবারের একটি অন্যতম ও প্রধান e¯‘MZ m¤ú`| প্রতিটি পরিবারে কম-বেশি অর্থ বা টাকা-পয়সা আছে। অন্যান্য m¤ú‡`i মতো অর্থ m¤ú`I অত্যন্ত সীমিত। এই সীমিত অর্থ দ্বারাই পরিবারের সব ব্যয়ভার মেটানো হয়। পরিবারের সদস্যরা বিভিন্ন উপায়ে এই অর্থ উপার্জন করে থাকে। আমাদের চাহিদা অনেক, কিন্তু সেই তুলনায় অর্থ খুবই সীমিত। সুষ্ঠু পরিকল্পনার মাধ্যমে অর্থ ব্যয় করতে পারলে আমাদের চাহিদাগুলো ciY হওয়া সম্ভব এবং অর্থের অপচয় হয় না।

অর্থ পরিকল্পনা করতে হলে পরিবারের মোট আয়ের পরিমাণ এবং ব্যয় m¤ú‡K জ্ঞান থাকা প্রয়োজন। পরিকল্পনা না থাকলে অতি প্রয়োজনীয় চাহিদাগুলো ciY নাও হতে পারে। পরিবারের j¶¨mg‡ni প্রতি দৃষ্টি রেখে এমনভাবে অর্থ ব্যয় করতে হবে, যাতে ZjbvgjKfv‡e অধিক প্রয়োজনগুলো আগে ciY করা যায়।

অর্থ পরিকল্পনার প্রধান কৌশল হল বাজেট। পরিবারের j¶¨mgn অর্জন করার জন্য সীমিত অর্থের ভবিষ্যৎ খরচের পরিকল্পনাই n‡"Q বাজেট। সহজ করে বলা যায়, বাজেট n‡"Q অর্থ ব্যয়ের ce পরিকল্পনা। বাজেট করার প্রয়োজনীয়তা–

- বাজেট করলে পরিবারের আয়-ব্যয় সম্বন্ধে সঠিক ধারণা হয়।
- আয় ও ব্যয়ের মধ্যে সমতা রক্ষা করা যায়।
- বাজেটে mÂ‡qi খাত থাকাতে, পরিবার mÂq করতে পারে।
- বাজেটের সাহায্যে পরিবারের গুরুত্বcÝ চাহিদাগুলো অগ্রাধিকার ভিত্তিতে ciY করা সম্ভব।
- বাজেট অর্থের অপচয় রোধ করে, স"QjZv আনতে সাহায্য করে।
- বাজেট পরিবারের সদস্যদের মিতব্যয়ী হতে শেখায়।

অর্থ পরিকল্পনা

cwievwiK ev‡RU ˆZwii wbqg

পরিবারের আয়ের তারতম্যের জন্য বাজেট বিভিন্নরকম হতে পারে। যেমন– দৈনিক বাজেট, মাসিক বাজেট ইত্যাদি। অর্থ পরিকল্পনা করতে হলে gj তিনটি বিষয়ের প্রতি লক্ষ রাখতে হবে–

প্রথমত : উদ্দেশ্য বা লক্ষ্যের ভিত্তিতে আমাদের চাহিদা তৈরি হয়। তাই অর্থ পরিকল্পনার সময় আগে লক্ষ্য স্থির করে নিতে হয়।

দ্বিতীয়ত: পরিবারের উপার্জনকারী ব্যক্তিদের অর্জিত মোট আয় নিরূপণ করতে হবে। বিভিন্ন উৎস থেকে প্রাপ্ত অর্থগুলোকে এক সাথে যোগ করে পরিবারের আয়কৃত অর্থ সম্বন্ধে পরিষ্কার ধারণা রাখতে হবে।

তৃতীয়ত: পরিবারের ব্যয়ের বিভিন্ন খাতগুলো নির্ধারণ করতে হবে। মনে রাখতে হবে জীবনধারণের জন্য প্রয়োজনের অগ্রাধিকারের ভিত্তিতে খাতগুলো সাজাতে হবে। যেমন– খাদ্য, e¯¿, বাসস্থান, চিকিৎসা, শিক্ষা, mÂq, চিত্তবিনোদন ইত্যাদি ব্যয়ের খাতগুলো ঠিক করে, কোন খাতে কতো অর্থ বরাদ্দ দেওয়া হবে, তা স্থির করতে হবে। প্রত্যেক খাতের কিছু উপখাতও আছে। খাতে বরাদ্দকৃত অর্থ সেই উপখাতগুলোতেও বরাদ্দ দিতে হবে।

পরিবারের সকল সদস্যের প্রয়োজনীয়তার কথা বিবেচনায় এনে অর্থ পরিকল্পনা করতে হবে। অন্যান্য পরিকল্পনার মতো অর্থ পরিকল্পনার সময় পরিবারের সকল সদস্যের উপস্থিতি ও তাদের মতামত বা পছন্দ অপছন্দের গুরুত্ব দিতে হবে। পরিকল্পনার মাধ্যমে অর্থ ব্যয় করলে পরিবারে অর্থ সংকট দেখা দেবে না এবং যেকোনো পরিস্থিতি সহজেই মোকাবেলা করতে পারবে।

অর্থ ব্যয়ের তালিকা তৈরি করার সময় বিভিন্ন দ্রব্যের বাজারদরের প্রতি লক্ষ রাখতে হবে। কোনো অবস্থাতেই প্রাপ্ত অর্থের চেয়ে বেশি ব্যয়ের পরিকল্পনা করা যাবে না। দরকার হলে কম প্রয়োজনীয় চাহিদাগুলো বাদ দিতে হতে পারে।

বাজেট তৈরি হয়ে গেলে তা e¨¯—evqb করতে হবে। e¨¯—evqb করতে না পারলে পরিকল্পনা কোনো কাজে আসবে না। বাজেটের e¨¯—evq‡bi দ্বারা অর্থ ব্যয়ের সদভ্যাস গড়ে উঠতে পারে।

অবশেষে মূল্যায়ন করে দেখতে হবে, বাজেটটি কতটুকু djcm হলো। পরিকল্পনাটি সফল না হলে, তার কারণ খুঁজে সংশোধনের মাধ্যমে পরবর্তীতে সঠিক পদক্ষেপ গ্রহণ করা যায়।

বাজেটটি যেন সুষম হয়, সেদিকে লক্ষ রাখতে হবে। আয় ও ব্যয়ের অর্থ সমানভাবে মিলে গেলে, তাকে সুষম বাজেট বলে। যেমন– কোনো পরিবারের আয় যদি মাসে বিশ হাজার টাকা হয় এবং বাজেটের খাতগুলোতে যদি ঐ টাকায় সংকুলান হয়ে যায় তাহলে সেটা সুষম বাজেট।

আর ব্যয় যদি আয়ের চেয়ে বেশি হয়, সেটা হবে ঘাটতি বাজেট। ঘাটতি বাজেট আমাদের কখনোই কাম্য নয়। এরকম বাজেটে পরিবারে প্রতিমাসে ঋণের বোঝা বাড়ে।

সবচেয়ে ভালো n‡"Q উদ্বৃত্ত বাজেট। এই বাজেটে পরিবারের সব খরচ মেটাবার পরও কিছু অর্থ উদ্বৃত্ত থেকে যায়। এই উদ্বৃত্ত অর্থ দিয়ে আরও চাহিদা ciY করা যায়। আবার তা mÂq করে রাখলে ভবিষ্যতে কাজে লাগে।

কাজ-১ বাজেটের প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা কর।

কাজ-২ তোমাকে যদি মাসে দুই হাজার টাকা হাতখরচ দেওয়া হয়, তুমি তা ব্যয়ের একটি পরিকল্পনা করে দেখাও।

পাঠ ৪–পরিবারের যৌথ m¤ú‡`i সুষ্ঠু ব্যবহার

আমাদের প্রতিটি গৃহে এমন কতকগুলো নিত্যব্যবহার্য জিনিসপত্র থাকে, যা পরিবারের যৌথ m¤ú` হিসেবে বিবেচিত হয়। পরিবারের সব সদস্য যৌথভাবে সে m¤ú`¸‡jv ব্যবহার করে থাকে। যেমন– বাতি, বৈদ্যুতিক পাখা, খবরের কাগজ, টেলিফোন, টয়লেট, কলতলা, কুয়ার পানি, আঙিনা ইত্যাদি। যৌথ m¤ú`¸‡jvi ব্যবহারে বিশেষ সতর্কতা অবলম্বন করতে হয়। কারণ ব্যবহারে সামান্য অসতর্কতা বা অবহেলার ফলে সদস্যদের মধ্যে মনোমালিন্যের সৃষ্টি ও m¤ú‡Ki অবনতি হতে পারে।

পারিবারিক যৌথ m¤ú‡`i সুষ্ঠু ব্যবহারের লক্ষ্যে সদস্যদের ব্যক্তিগত স্বার্থত্যাগের জন্য মানসিক c¯‘wZ থাকতে হবে। সমঝোতা ও সহনশীলতার মাধ্যমে যৌথ m¤ú`¸‡jv সঠিকভাবে ব্যবহার করে, পরিবারের সকলের মধ্যে সুন্দর m¤úK বজায় রাখা যায়।

বাতি- কাজের সুবিধার জন্য আমরা গৃহের প্রতিটি কক্ষে আলোর ব্যবহার করে থাকি। কাজ অনুযায়ী বাতির তীব্রতা কম-বেশি হয়ে থাকে। এক কক্ষে দুই-তিনজন সদস্য থাকলে প্রত্যেকের বিভিন্নরকম কাজ থাকতে পারে। কিন্তু সবার জন্য পৃথক আলোর ব্যবস্থা করা সম্ভব নয়। যেমন সাধারণত শোবার ঘর আমরা পড়া ও ঘুমের জন্য ব্যবহার করি। একই ঘরে একজন যদি তাড়াতাড়ি শুয়ে পড়ে, তবে আরেকজন টেবিলj¨vm¤ú ব্যবহার করে পড়তে পারে। তাহলে প্রত্যেকের জন্য সুবিধাজনক পরিবেশ তৈরি হবে। যেসব কাজ একই আলোতে করা যায়, তার জন্য আলাদা আলোর ব্যবহার করলে অর্থের অপচয় হয়। কাজ শেষে বাতি নিভিয়ে ফেলার অভ্যাস প্রত্যেক সদস্যের থাকতে হবে, যাতে এ m¤ú‡`i অপচয় না হয়।

বৈদ্যুতিক পাখা- একটি কক্ষে একাধিক সদস্য থাকতে পারে। সেক্ষেত্রে কক্ষের একটি পাখায় সব সদস্যের প্রয়োজনীয় বাতাসের ব্যবস্থা করা হয়ে থাকে। প্রত্যেকের সুবিধা-অসুবিধা ও প্রয়োজন বুঝে এ পাখা ব্যবহার করতে হবে। যার বেশি বাতাসের প্রয়োজন, সে পাখার সোজসুজি নিচে থাকবে। আর যার কম বাতাসের প্রয়োজন, সে পাখা থেকে `‡i থাকতে পারে। অসুস্থ কোনো সদস্যের পাখার বেশি বাতাসে ক্ষতি হলে, Av‡¯— পাখা চালাতে হবে। অর্থাৎ পরিস্থিতি বুঝে সমঝোতার সাথে পাখার বাতাস ব্যবহার করতে হবে।

খবরের কাগজ- খবরের কাগজের মাধ্যমে দেশ-বিদেশের খবর পাওয়া যায়। খবরের কাগজ সবাইকে পড়ার সুযোগ দিতে হবে। বাড়িতে বড়রা প্রথমে খবরের কাগজ পড়ে থাকেন। বিশেষ করে যারা অফিসে বা বাইরে যাবেন, তাদের আগে পড়ার সুযোগ দিতে হয়। এরপর ছোটরা সমবেতভাবে বা পর্যায়ক্রমে পড়তে পারে। অনেক সময় দেখা যায় খবরের কাগজে কোনো D‡ËRbvcY খবর বের হয়েছে, যা জানার জন্য সবাই উদ্‌গ্রীব থাকে। সে ক্ষেত্রে একজন জোরে পড়লে, অন্যরাও শুনতে পারে। এতে সবাই মিলিতভাবে আনন্দ পেতে পারে। আবার নিজেদের মধ্যে সমঝোতার মাধ্যমে বিভিন্ন পৃষ্ঠা ভাগ ও অদলবদল করে কয়েকজন একই সময়ে পড়তে পারে। পড়া শেষে সব পৃষ্ঠা পর পর সাজিয়ে ভাজ করে নির্দিষ্ট স্থানে তারিখ অনুসারে সাজিয়ে রাখতে হয়।

টেলিফোন- যোগাযোগের অন্যতম সহজ মাধ্যম n‡"Q টেলিফোন। টেলিফোন ব্যবহারের সময় মনে রাখতে হবে যে, অকারণে অতিরিক্ত কথা বলে যেন সেটটি আটকে না রাখা হয়। একজন অনেকক্ষণ কথা বললে, অন্যের জরুরি যোগাযোগের ক্ষেত্রে বিঘ্ন ঘটতে পারে। প্রয়োজনীয় খবরের আদান-প্রদান হয়ে গেলেই, রিসিভারটি সঠিকভাবে টেলিফোন সেটের উপর নামিয়ে রাখতে হয়। প্রত্যেকের মনে রাখতে হবে যে, টেলিফোন শুধুমাত্র প্রয়োজনে ব্যবহার করতে হয়।

টয়লেট/গোসলখানা- প্রত্যেক গৃহে এক বা একাধিক টয়লেট থাকতে পারে। তবে সাধারণত দেখা যায়, টয়লেটের সংখ্যার তুলনায় পরিবারের সদস্য সংখ্যা বেশি থাকে। তাই টয়লেট ব্যবহারের ক্ষেত্রেও আমাদের প্রয়োজন বুঝে, আগে-পরে ব্যবহার করতে হবে। যার ভোরে অফিসে বা স্কুল-কলেজে যেতে হয়, তাকে টয়লেট ব্যবহারে অগ্রাধিকার দিতে হবে।

প্রয়োজনের অতিরিক্ত সময় যেন কেউ টয়লেট আটকিয়ে না রাখে, সেদিকে বিশেষ লক্ষ রাখতে হবে। নিয়মিত টয়লেটের পরিষ্কার-cwi"QbZvi বিষয়ে সবাইকে সচেতন থাকতে হবে। টয়লেটের মেঝে সব সময় শুকনা রাখতে হবে, যাতে wcw"Qj না হয়ে যায়। নিয়মিত পরিষ্কারক ও জীবাণুনাশক দ্রব্য ব্যবহার করে টয়লেট জীবাণুমুক্ত রাখতে হবে।

কলতলা- একটি কল বাড়ির বিভিন্ন সদস্যের বিভিন্ন কাজের জন্য ব্যবহার করতে হলে সবাইকে সমঝোতার সাথে কাজ করতে হবে। যেমন– তৈজসপত্র, কাপড়, শাকসবজি ইত্যাদি ধোয়া এবং রান্নার জন্য পানি নেওয়া ইত্যাদি। কলের ঠিক নিচে বসে কাজ না করে, প্রত্যেকে পানি নিয়ে আলাদা আলাদা জায়গায় কাজ করলে কাজের সুবিধা হয়। অযথা কল ছেড়ে না রেখে কাজ শেষ করে ভালোভাবে কল বন্ধ করতে হবে যাতে পানির অপচয় না হয়। কাজের সুবিধার জন্য কলতলা সবসময় পরিষ্কার রাখতে হবে।

কুয়ার পানি- MvgvÂ‡j জায়গা বিশেষে কুয়া দেখা যায়। কুয়া থেকে সবাই যেন পানি নিতে পারে, সে সুবিধা থাকতে হবে। অকারণে বালতি আটকে রেখে অন্যের বিরক্তির উদ্রেক করা ঠিক নয়। পানি তোলা শেষ হলে বালতি নির্দিষ্ট জায়গায় রেখে কুয়া ঢেকে রাখতে হবে। কুয়ার চারদিকে পরিষ্কার-cwi"Qb রাখার দায়িত্ব সকলের।

আঙিনা- বাড়িতে আঙিনা থাকলে, অনেকে বিকালে এখানে এসে গল্প করে, বাগান করে। আঙিনা যেন পরিষ্কার থাকে সে বিষয়ে বাড়ির সকলকেই যত্নবান হতে হয়। গাছের ঝরাপাতা, আগাছা, ঝোপঝাড় পরিষ্কার করতে হবে। গৃহের ভিতরের মতো এর আঙিনা পরিষ্কার রাখলে সবার শরীর ও মন ভালো থাকবে।

কাজ-১ তোমার পরিবারের যৌথ m¤ú`¸‡jv kনাক্ত কর।

কাজ-২ তোমার ঘরের বাতি ও বৈদ্যুতিক পাখা তুমি কীভাবে ব্যবহার করবে?

অনুশীলনী

বহুনির্বাচনি প্রশ্ন:

১. কোনটি মানবীয় m¤ú`?

ক. অর্থ খ. পার্ক

গ. শক্তি ঘ. গয়না

২. শক্তির অপচয় রোধ করা যায়-

i. স্বাধীনভাবে কাজ করলে

ii. সরঞ্জাম হাতের নাগালে রাখলে

iii. একই ধরনের কাজ পাশাপাশি করলে

নিচের কোনটি সঠিক?

ক. i ও ii খ. i ও iii

গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ৩ ও ৪ নম্বর প্রশ্নের উত্তর দাও

৮ম শ্রেণির ছাত্রী সুমিতা লেখাপড়ার পাশাপাশি পরিবারকে সাহায্য করার জন্য একটি প্রতিষ্ঠানে বিভিন্ন ধরনের হাতের কাজ শেখে। নিজের তৈরি বিভিন্ন নকশা-সামগ্রী ব্যবহার করে ঘরকে সাজায়।

৩. সুমিতার মাঝে কোন ধরনের m¤ú‡`i প্রভাব দেখা যায়?

ক. অর্থ
খ. গৃহের সরঞ্জাম
গ. mwï"Qv
ঘ. প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠান

৪. উক্ত m¤ú` ব্যবহারে পরিবারের কোন ধরনের প্রয়োজন মেটানো সম্ভব-

i. আর্থিক
ii. সামাজিক
iii. শিক্ষামূলক

নিচের কোনটি সঠিক?

ক. i ও ii
খ. i ও iii
গ. ii ও iii
ঘ. i, ii ও iii

সৃজনশীল প্রশ্ন:

১. রাশেদা ও সোনিয়া দুই বান্ধবী। দু'জনই গৃহের সদস্যদের চাহিদা ci‡Y সচেতন। রাশেদা আয় অনুযায়ী পরিবারের সদস্যদের চাহিদা মেটানোর জন্য পরিকল্পনা তৈরি করেন। পরিবারের আর্থিক কোনো সমস্যায় রাশেদাকে বিব্রতকর পরিস্থিতিতে পড়তে হয় না। অন্যদিকে সোনিয়াকে সদস্যদের চাহিদা মেটাতে হিমশিম খেতে হয়। প্রায়ই মাসের শেষের দিকে তাকে পরিচিত একটি দোকান থেকে বাকিতে চাল কিনতে হয়। হঠাৎ ২/৩ দিন আগে সোনিয়ার ছোট ছেলে অপু অসুস্থ হলে চিকিৎসার জন্য রাশেদার কাছ থেকে টাকা নিয়ে তিনি ছেলের চিকিৎসা করেন।

ক. কোন m¤ú` ছাড়া পরিবারের কোনো সিদ্ধান্তই কার্যকর করা সম্ভব নয়?
খ. মানবীয় m¤ú` কাকে বলে? বুঝিয়ে লেখ।
গ. উদ্দীপকে সোনিয়ার এই পরিস্থিতির কারণ কী? ব্যাখ্যা কর।
ঘ. পরিবারের সদস্যদের চাহিদা ci‡Y রাশেদা ও সোনিয়ার পরিকল্পনার ZjbgjK আলোচনা কর।

২. শুভ ও নেলী দুই ভাইবোন। শুভ তার শোবার ঘরে বসে পড়ছে। আর নেলী বসার ঘরে বসে পড়াশোনা করছে। বিষয়টি দেখে মা নেলীকে শুভর পড়ার ঘরে পড়ার ব্যবস্থা করে দেন। বড় ঘরটিতে একটি মাত্র ফ্যান থাকায় নেলী বাতাস cw"Qj না। ফলে অল্প কিছুক্ষণের মাধ্যই নেলী ঘেমে উঠে। শুভ বিষয়টি দেখে বোন নেলীকে ফ্যানের বাতাস পাওয়া যায় এমন জায়গায় গিয়ে বসতে বলে।

ক. গৃহ m¤ú`‡K কয়ভাগে ভাগ করা যায়?
খ. "শক্তির" যথাযথ ব্যবহার বলতে কী বোঝায়?
গ. শুভ ও নেলীকে একই ঘরে পড়তে দেওয়ার মাধ্যমে মা তার পরিবারের কোন m¤ú‡`i সুষ্ঠু ব্যবহার নিশ্চিত করলেন– ব্যাখ্যা কর।
ঘ. যৌথ m¤ú‡`i সুষ্ঠু ব্যবহার শুভ ও নেলীর মধ্যে স্বার্থত্যাগের মানসিকতা গড়ে তুলতে সহায়ক তুমি কি এ বিষয়ে একমত? স্বপক্ষে যুক্তি দাও।

দ্বিতীয় অধ্যায়

গৃহ পরিবেশে নিরাপত্তা

পাঠ ১ - গৃহ পরিবেশে নিরাপত্তা রক্ষায় করণীয় ও প্রাথমিক চিকিৎসা

গৃহ পরিবেশে নিরাপত্তা রক্ষায় করণীয় - গৃহের সকল কাজ সুষ্ঠুভাবে m¤úv`b, নিরাপদে চলাফেরা, আরাম ও বিশ্রামের জন্য গৃহ পরিবেশ পরিষ্কার-cwi"Qb, পরিপাটি থাকা প্রয়োজন। গৃহে এরকম পরিবেশ বজায় রাখলে গৃহ নিরাপদ আশ্রয় স্থলে পরিণত হয়। গৃহ পরিবেশ যদি নিরাপদ না থাকে তবে নানা ধরনের `NUbv ঘটার সম্ভাবনা থাকে। এক্ষেত্রে আমাদের করণীয় –

- আসবাবপত্র যথাস্থানে রাখা, যাতে ঘরের মধ্যে চলাফেরায় কোনো অসুবিধা না হয়,
- কোনো আসবাবপত্র ভেঙে গেলে সেটা সরিয়ে ফেলা বা যত তাড়াতাড়ি সম্ভব মেরামত করা,
- গৃহে চলাচলের জায়গায়, সিঁড়িতে, রান্নাঘরে পর্যাপ্ত আলোর ব্যবস্থা থাকতে হবে,
- সিঁড়িতে, ছাদের চারপাশে রেলিং থাকতে হবে,
- বাথরুম, রান্নাঘর, কলপাড় পরিষ্কার-cwi"Qb রাখা, মেঝে যাতে wc"Qj না থাকে সে জন্য ঝাড়ু বা ব্রাশ দিয়ে ঘষে শ্যাওলা বা wc"Qj পদার্থ `i করা,
- মেঝেতে কাচের টুকরা, পিন, সুচ ইত্যাদি পড়লে সাথে সাথে তা তুলে ফেলতে হবে,
- ঘরের মেঝেতে পানি পড়লে সাথে সাথে মুছে ফেলতে হবে,
- ছুড়ি, কাঁচি, বটি, দা, নেইল কাটার, নিড়ানী, কোদাল ইত্যাদি সরঞ্জাম কাজ শেষে যথাস্থানে গুছিয়ে রাখতে হবে,
- রান্নাঘরের ময়লা-আবর্জনা ডাস্টবিন বা নির্দিষ্ট স্থানে ফেলতে হবে,
- বৈদ্যুতিক তার ছিঁড়ে গেলে, সুইচ ভেঙে গেলে সাথে সাথে তা মেরামত করতে হবে,
- বৈদ্যুতিক তার, সুইচ ইত্যাদিতে ছোট শিশুরা যাতে হাত দিতে না পারে সেই ব্যবস্থা করতে হবে,
- রান্না শেষে চুলা নিভিয়ে ফেলতে হবে,
- ঔষধ, কীটনাশক, সার ইত্যাদি ছোট শিশুদের নাগালের বাইরে রাখতে হবে,
- নর্দমা বা ড্রেন, ম্যানহোলে ঢাকনা ব্যবহার করতে হবে ।
- পরিবারের সকলের সচেতনতা ও সক্রিয় প্রচেষ্টার মাধ্যমে গৃহ পরিবেশের নিরাপত্তা নিশ্চিত করা সম্ভব। গৃহ পরিবেশের নিরাপত্তা পরিবারে স্বা"Qন্দ, শান্তি ও কল্যাণ নিয়ে আসে ।

প্রাথমিক চিকিৎসা – বাড়িতে, স্কুলে বা খেলার মাঠে হঠাৎ কারও কোনো দুর্ঘটনা ঘটলে বা কেউ অসুস্থ হলে তাকে আরাম দেয়ার জন্য তোমরা কি কোনো ব্যবস্থা নিতে পারো ? প্রাথমিক চিকিৎসার সাহায্যে এরকম অবস্থায় আহত বা অসুস্থ ব্যক্তিকে সাময়িক আরাম দেওয়া যায়। তাই প্রাথমিক চিকিৎসা m¤ú‡K আমাদের ধারণা থাকা দরকার। হঠাৎ করে কোনো `NUbv ঘটার সাথে সাথে চিকিৎসকের কাছে যাওয়ার আগে, যে জ্ঞান ও দক্ষতা দ্বারা আহত ব্যক্তির জীবন রক্ষা বা তাকে সাময়িক আরাম দেয়ার জন্য যে ব্যবস্থা গ্রহণ করা হয়, তাই প্রাথমিক চিকিৎসা।

উদ্দেশ্য –

- আহত ব্যক্তির জীবন রক্ষা করা, যাতে রোগীর অবস্থা খারাপের দিকে না যায়; যেমন – রক্ত পড়তে থাকলে তা বন্ধের ব্যবস্থা করা, প্রয়োজনে কৃত্রিম উপায়ে শ্বাস-প্রশ্বাসের ব্যবস্থা করা, নাড়ির গতি দেখা ইত্যাদি।
- আহত ব্যক্তির অবস্থার উন্নতি করে সাময়িক আরাম দেওয়া।

কাজ - ১ তোমার পরিবারের জন্য একটি ফাস্ট এইড বক্স তৈরি কর ।

প্রাথমিক চিকিৎসার সরঞ্জামাদি –

গৃহে ছোট ছোট `NUbv মোকাবেলায়,অসুস্থ রোগীর সেবার জন্য প্রাথমিক চিকিৎসার কিছু সরঞ্জামাদি রাখা খুবই জরুরি। সরঞ্জামাদির তালিকা – গজ, তুলা, ব্যান্ডেজ, সরু ধারালো ছুরি, কাঁচি, ডেটল/ স্যাভলন, পটাশিয়াম পারম্যাঙ্গানেট, কার্বলিক অ্যাসিড, w¯úwiU, ব্যথানাশক ঔষধ ইত্যাদি। প্রাথমিক চিকিৎসার সরঞ্জামাদি একটি বাক্সে ভরে নিরাপদ জায়গায় রাখতে হবে। প্রয়োজনের সময় যাতে সহজেই হাতের কাছে পাওয়া যায়। প্রাথমিক চিকিৎসার সরঞ্জামাদি যে বাক্সে রাখা হয় তাকে ফাস্ট এইড বক্স বলে।

প্রাথমিক চিকিৎসার সরঞ্জামাদি

পাঠ ২ - বিভিন্ন ধরনের দুর্ঘটনা

`NUbv ছোট ও বড় যেকোনো ধরনের হতে পারে। প্রথমে আমরা ছোট `NUbv m¤ú‡K জানব ।

ছোট দুর্ঘটনা – যে দুর্ঘUbv¸‡jv ঘটলে মারাত্মক আকার ধারণ করে না। প্রাথমিক চিকিৎসা দিয়ে সহজেই সারিয়ে তোলা সম্ভব হয় সেগুলো ছোট `NUbv| সেগুলো n‡"Q –

১। **ছোট আঘাত –** মাংসপেশীতে চাপ লাগা, নখ কাটতে গিয়ে দেবে যাওয়া, চোখে কিছু পড়া, হাতে গরম ভাব লাগা ইত্যাদি ছোট আঘাত হিসেবে ধরা হয়। এই ক্ষেত্রে যা করণীয় –

- মাংসপেশীতে, আঙুলে চাপ লাগলে সেই স্থান নীল হয়ে যায়, তাই চাপ লাগার সাথে সাথে বরফ খন্ড কাপড়ে পেঁচিয়ে ধরতে হবে বা ঠান্ডা পানি ঢালতে হবে।
- নখের কোণা দেবে গেলে, জীবাণুনাশক ক্রিম বা স্যাভলন দিয়ে মুছে ফেলতে হবে।
- চোখে কিছু পড়লে পরিষ্কার ঠান্ডা পানি দিয়ে চোখ ধুতে হবে।
- রান্নার সময় গরম ভাপ লাগলে বরফ, ঠান্ডা পানি, লবণ পানি বা নারকেল তেল, টুথপেস্ট আক্রান্ত স্থানে লাগাতে হবে।

২। **কেটে যাওয়া –** দা, ছুরি, বটি, ব্লেড দিয়ে কাজ করতে গেলে অনেক সময় হাত বা পা কেটে যায়। কেটে গেলে যা করণীয়-

- কাটা স্থানে ময়লা থাকলে পানি দিয়ে পরিষ্কার করে, কাপড় দিয়ে চাপ দিয়ে ধরতে হবে এবং উঁচু করে রাখতে হবে, যাতে রক্ত প্রবাহ বন্ধ হয়।
- জীবাণুনাশক ঔষধ যেমন– স্যাভলন, ডেটল, নেভানল ক্রিম ইত্যাদি লাগিয়ে গজ বা পরিষ্কার কাপড় দিয়ে বেঁধে রাখতে হবে।
- ক্ষত বেশি হলে প্রয়োজনে চিকিৎসকের কাছে যেতে হবে ।

৩। **কীটপতঙ্গের দংশন –** বোলতা, মৌমাছি, পিঁপড়া, ভীমরুল ইত্যাদি কামড়ালে বা হুল ফুটালে যা করণীয় –

- সুঁচের আগা আগুনে পুড়িয়ে স্যাভলন দিয়ে মুছে জীবানুমুক্ত করে হুল তুলে আনতে হবে, মৌমাছি, পিঁপড়া কামড়ালে পিঁয়াজের রস বা লেবুর রস ঘসে লাগাতে হবে।
- প্রয়োজনে চিকিৎসকের কাছে যেতে হবে।

৪। **কাঁটা ফুটে যাওয়া–** হাতে-পায়ে কোথাও কাঁটা ফুটে গেলে অথবা কাঠ বা বাঁশের শাল ঢুকে গেলে যা করণীয় –

- কাঁটা বা শালের অংশ যদি দেখা যায় তবে চিমটা দিয়ে তুলে ফেলতে হবে।
- যদি না দেখা যায় তবে সুচ আগুনে পুড়িয়ে জীবাণু মুক্ত করে কাঁটাযুক্ত স্থানের চামড়া সুচ দিয়ে সরিয়ে শাল বা কাঁটা বের করে আনতে হবে, এরপর স্থানটি জীবাণুনাশক দিয়ে মুছে ফেলতে হবে ।

শাল বা কাটা বের করা n‡"Q

৫। **গলায় কিছু আটকে যাওয়া –** অনেক সময় মাছের কাঁটা, হাড়ের টুকরা গলায় আটকে যায় ফলে ঢোক গিললে গলায় ব্যথা লাগে, অস্ব¯Í বোধ হয় এই ক্ষেত্রে যা করণীয় –

- অনেক সময় শুকনা ভাত মুঠা করে না চিবিয়ে গিলে খেলে কাঁটা নেমে যায়।
- পাঁকা কলা খেলেও কাঁটা নেমে যায়।
- প্রয়োজনে চিকিৎসকের কাছে যেতে হবে।

৬। **চোখে কিছু পড়া –** ধুলা-বালি, চোখের পাপড়ি চোখের ভিতরে ঢুকে গেলে কোনোক্রমেই চোখে হাত দেয়া উচিত নয়। ঘষা লাগলে চোখ জ্বালা করবে। চোখের অনেক ক্ষতি হয়ে যেতে পারে। তাই যা করতে হবে–

- চোখে ঠাণ্ডা পানির ঝাপটা দিতে হবে, এতে আরাম বোধ হবে।
- প্রয়োজনে চিকিৎসকের কাছে যেতে ।

৭। **কানে কিছু ঢুকে যাওয়া –** কানে পিঁপড়া বা পোকা ঢুকে গেলে খুবই অস্বি¯Í লাগে। এই ক্ষেত্রে যা করণীয় –

- কিছু সময় শ্বাস বন্ধ করে রাখলে পিঁপড়া বা পোকা বেরিয়ে আসবে।
- প্রয়োজনে চিকিৎসকের পরামর্শ নিতে হবে।

পাঠ ৩– বড় দুর্ঘটনা (অজ্ঞান হওয়া, আগুনে পোড়া, সাপে কাটা)

বড় `NUbvq মানুষ মারাত্মকভাবে আহত হয়, মৃত্যুঝুঁকি থাকে। এইসব `NUbvq প্রাথমিক চিকিৎসা ক্ষতির হাত থেকে আহত ব্যক্তিকে রক্ষা করে সাময়িক আরাম দিতে পারে। তাই বড় `NUbv m¤ú‡K সকলের ধারণা থাকা দরকার। বড় `NUbv¸‡jv n‡"Q – অজ্ঞান হওয়া, আগুনে পোড়া, সাপে কাটা, হাড় ফাটা ও ভেঙে যাওয়া, পানিতে ডোবা, তড়িতাহত।

বড় দুর্ঘটনাগুলোতে করণীয় –

১। **অজ্ঞান হওয়া –** অত্যাধিক গরম, ক্ষুধা, ভয়, `ejZv, দুঃসংবাদ ইত্যাদি কারণে gw¯Íক্ষে রক্তের সরবরাহ কমে যায় ফলে অজ্ঞান হয়ে যাওয়ার সম্ভাবনা থাকে। কেউ অজ্ঞান হওয়ার সাথে সাথে যা করতে হবে তা n‡"Q –

- অজ্ঞান হওয়ার সাথে সাথে চিৎ করে শুইয়ে দিতে হবে এবং gw¯Íক্ষে অধিকতর রক্ত সরবরাহের জন্য পা উঁচু করে রাখতে হবে, শ্বাস-প্রশ্বাস ও নাড়ির ¯ú›`b লক্ষ করতে হবে।
- মানুষের ভিড় কমিয়ে মুক্ত বাতাসের ব্যবস্থা করতে হবে।

অজ্ঞান ব্যক্তির পরিচর্যা

- শরীরের কাপড় ঢিলা করে দিতে হবে।
- রোগীর দাঁতেদাঁত যাতে লেগে না যায়, সে জন্য রুমাল ভাজ করে দুই পাটি দাঁতের মাঝে দিতে হবে।
- চোখে, মুখে পানির ঝাপটা দিতে হবে।
- হাত ও পায়ের তালু ম্যাসেজ করতে হবে।
- জ্ঞান ফিরলে গরম দুধ বা শরবত খাওয়াতে হবে। প্রয়োজনে চিকিৎসকের পরামর্শ নিতে হবে।

২। **আগুনে পোড়া –** অনেক সময় পরিধেয় e‡¯¿ আগুন ধরে যায়। গরম পানি, তেল, গরম দুধ ইত্যাদি শরীরে পড়ে শরীর ঝলসে যায়। এই ক্ষেত্রে যা করণীয় তা n‡"Q –

- পরিধেয় e‡¯¿ আগুন লাগলে তা খুলে ফেলতে হবে।
- কাপড় খুলতে না পারলে মাটিতে গড়াগড়ি দিয়ে আগুন নেভাতে হবে।
- ভারী কাঁথা, মোটা চট বা চটের e¯Ív দিয়ে জড়িয়ে ধরলে আগুন নিভে যায়।
- ক্ষত স্থানে ঠান্ডা পানি বা বরফ দিলে ফোসকা পড়বে না। পোড়া জায়গায় কমপক্ষে ১০-১৫ মিনিট পানি

ঢালতে হবে। ফোসকা পড়ে গেলে কোনোক্রমেই সেটা গলানো যাবে না।

- প্রচুর পানি খেতে হবে এবং চিকিৎসকের কাছে যেতে হবে।

কাজ - ১ তোমার কোনো সহপাঠী ক্লাসে অজ্ঞান হয়ে গেলে তুমি কী করবে বল ।

৩। **সাপে কাটা –** আমাদের দেশে গ্রাম AÂ‡j যেখানে ঝোপ-জঙ্গল থাকে, সেখানে সাপ থাকার সম্ভাবনা থাকে। এছাড়া বর্ষাকালে সাপের উপদ্রব বৃদ্ধি পায়। সে সময় সাবধানতা অবলম্বন করা উচিত। তবে i¯Í ঘাটে বা হাঁটা-চলার পথে সাপ আক্রমণ করতে পারে। সাপে কাটলে প্রথমে লক্ষ করতে হবে সাপটি বিষধর কিনা। সাপ কামড়ালে যদি দুটি দাঁতের চিহ্ন - 'ঃ' থাকে তবে বুঝতে হবে সাপটি বিষধর। আর যদি চারটি দাঁতের চিহ্ন - 'ঃঃ' থাকে তবে বুঝতে হবে সাপটি বিষধর নয়।

বিষধর সাপ কামড়ালে যা করণীয়–

- সাপে কাটার সাথে সাথে বিষ রক্ত প্রবাহের মাধ্যমে শরীরে ছড়িয়ে পড়ে তাই আক্রান্ত স্থানের উপরে পর পর দুইটি বাঁধন দিতে হবে।
- ধারালো ব্লেড বা ছুরি আগুনে পুড়িয়ে, ডেটল বা স্যাভলন দিয়ে মুছে জীবাণুমুক্ত করে নিতে হবে।
- দংশিত স্থান হাফ BÂ বা এক সেন্টিমিটার গভীর করে কেটে চাপ দিয়ে রক্ত বের করে ফেলতে হবে।
- তবে বাঁধন কোনোক্রমেই ৩০ মিনিটের বেশি রাখা যাবে না কারণ এতে রক্ত চলাচল বন্ধ হয়ে বাঁধনের নিচের অংশে পচন ধরতে পারে।

সাপে কাটায় বাঁধন দেয়া

- দংশিত ব্যক্তিকে জাগিয়ে রাখার চেষ্টা করতে হবে তাকে গরম দুধ, চা খাওয়াতে হবে।
- দ্রুত চিকিৎসকের কাছে নিয়ে যেতে হবে। সাপটি যদি বিষধর না হয় তবে আক্রান্ত স্থানটি জীবাণুনাশক দিয়ে পরিষ্কার করতে হবে।

পাঠ ৪ - হাড় ফাটা ও ভেঙে যাওয়া, পানিতে ডোবা, তড়িতাহত

১। **হাড় ফাটা ও ভেঙে যাওয়া –** পড়ে গিয়ে বা কোনো দুর্ঘটনায় শরীরের যেকোনো অংশের হাড় ফেটে বা ভেঙে যেতে পারে। এতে আহত ব্যক্তি যন্ত্রণায় ছটফট করে। এই ক্ষেত্রে করণীয় n‡"Q –

- যে স্থানের হাড় ফেটেছে বা ভেঙে গেছে বলে মনে n‡"Q সেই স্থানটি খুব সাবধানে বাঁশের চটা বা কাঠের তক্তা বা বোর্ডের উপর রেখে হাল্কাভাবে কাপড় দিয়ে জড়িয়ে চিকিৎসকের কাছে নিয়ে যেতে হবে।

হাড় ভেঙে যাওয়ায় করণীয়

- কোনোক্রমেই হাড় সোজা করার চেষ্টা করা যাবে না।
- চিকিৎসকের পরামর্শ অনুযায়ী চলতে হবে ।

২। **পানিতে ডোবা –** ছোট শিশু, সাঁতার না জানা ব্যক্তি নদী, পুকুর বা ডোবায় পড়ে গেলে ডুবে যায়। কেউ পানিতে ডুবে গেলে তাকে পানি থেকে তোলার জন্য নিজে কখনো পানিতে নামবে না। যা করতে হবে তা n‡"Q –

- চিৎকার করে বড়দের সাহায্য চাইতে হবে।
- ভেসে থাকা যায় এমন কিছু, যেমন–বাঁশ, গাছের ডালপালা, খালি হাড়ি, কলস, তক্তা ইত্যাদি ছুড়ে মারতে হবে।
- বড়দের সাহায্য নিয়ে বড় বাঁশ, গাছের ডাল দিয়ে তাকে কাছে টেনে আনার চেষ্টা করতে হবে।
- যত তাড়াতাড়ি সম্ভব পানি থেকে তুলে এনে শ্বাসক্রিয়া ও নাড়ির ¯ú›`b লক্ষ করতে হবে। পানিতে ডুবে গেলে নাক-মুখ দিয়ে পানি ঢুকে শ্বাসনালী ও ফুসফুসে চলে যায় ফলে শ্বাসক্রিয়া বন্ধ হয়ে যায়।
- যদি দেখা যায় নিঃশ্বাস পড়ছে না, মাথা নিচু ও কাত করে শুইয়ে দিতে হবে, মুখের চোয়াল দুই পাশ থেকে শক্ত করে ধরে মুখ হাঁ করে শ্বাসনালী খুলে দেবার জন্য দুটি আঙুলে পরিষ্কার কাপড় পেঁচিয়ে মুখের ভিতরে ঢুকিয়ে পেট ও বুকে চাপ দিতে হবে। এতে ভিতরের পানি গলা দিয়ে বের হয়ে আসবে, চিত্রের মতো কৃত্রিম উপায়ে শ্বাস প্রশ্বাস চালুর চেষ্টা করতে হবে।
- দ্রুত চিকিৎসকের পরামর্শ নিতে হবে।

কৃত্রিমভাবে শ্বাসক্রিয়া চালানো n‡"Q

৩। **তড়িতাহত –** আমরা অনেক সময় অসাবধানতা বা অজ্ঞতার কারণে তড়িতাহত বা বিদ্যুৎ ¯úó হই। তড়িতাহত বা বিদ্যুৎ ¯úó হলে কোনোক্রমেই তাকে খালি হাতে ¯úk করবে না। ¯úk করলে তুমিও বিদ্যুৎ ¯úó হবে। অনেক সময় ঝড়ে বিদ্যুতের তার ছিঁড়ে যায়। ছেঁড়া তারে বিদ্যুৎ প্রবাহ থাকলে সে তারের ms¯ú‡k আসলে বিদ্যুৎ ¯úó হতে হয় বা কেউ তড়িতাহত হলে তাকে উদ্ধার করতে গিয়ে বা গৃহের ভাঙা সুইচে হাত দিলে বিদ্যুৎ ¯úó হওয়ার সম্ভাবনা থাকে।

এ ক্ষেত্রে যা করতে হবে তা n‡"Q –

- তড়িতাহত হওয়ার সাথে সাথে মেইন সুইচ বন্ধ করে দিতে হবে।
- কোনো কারণে সুইচ বন্ধ করতে না পারলে শুকনা কাঠ বা বাঁশ দিয়ে তড়িতাহতকে ধাক্কা দিতে হবে।
- হাতে রাবারের `¯Ívbv, পায়ে রাবারের স্যান্ডেল পরে তড়িতাহতকে উদ্ধার করতে হবে।
- শ্বাসক্রিয়া চলছে কিনা তা দেখে মুখে মুখ লাগিয়ে কৃত্রিমভাবে শ্বাসক্রিয়া চালাতে হবে।

তড়িতাহতকে রক্ষা

- □□□□কাঠের উপর শুইয়ে দিয়ে মালিশ করে রক্ত চলাচলের ব্যবস্থা করতে হবে, চিকিৎসকের পরামর্শ গ্রহণ করতে হবে।

KvR - 1 ZwoZvnZ n‡j Kx Ki‡Z n‡e Zv Awfbq K‡i †`LvI|

অনুশীলনী

বহুনির্বাচনি প্রশ্ন:

১. জীবাণুনাশক দ্রব্য কোনটি?

ক. গজ খ. স্টিকিং

গ. w¯úwiU ঘ. ব্যান্ডেজ

২. পরিবারের উদ্দেশ্যই হলো সদস্যদের-

i. চাহিদা ciY

ii. লক্ষ্য অর্জন

iii. নিরাপত্তাদান

নিচের কোনটি সঠিক?

ক. i ও ii খ. i ও iii

গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ৩ ও ৪ নম্বর প্রশ্নের উত্তর দাও

গ্রীষ্মের সকালে রানা সুস্থ শরীরে খাওয়া-দাওয়া করে স্কুলে আসে। দুই ঘণ্টা ধরে বিদ্যুৎ নেই বিদ্যালয়ে। ব্যবহারিক ক্লাস করতে করতে হঠাৎ অজ্ঞান হয়ে যায় রানা। ক্লাসের অন্য ছাত্ররা এসে ভিড় জমায়। রানার বন্ধু রনি ছাত্রদের ভিড় করতে মানা করেন।

৩. রানার অজ্ঞান হওয়ার কারণ কী?

ক. ক্ষুধা খ. গরম

গ. জ্বর ঘ. ভয়

৪. রানার জন্য রনির করনীয়-

i. চিৎ করে শুইয়ে দেয়া

ii. বাতাসের ব্যবস্থা করা

iii. চোখে-মুখে পানির ঝাপটা দেওয়া

নিচের কোনটি সঠিক?

ক. i ও ii
খ. i ও iii
গ. ii ও iii
ঘ. i, ii ও iii

সৃজনশীল প্রশ্ন

১. রোকসানা বেগমের গৃহে প্রয়োজনীয় জিনিসপত্র প্রায় এখানে-সেখানে ছড়িয়ে ছিটিয়ে থাকে। গত মাসে রোকসানা বেগমের ছোট ছেলে জাওয়াদ বাথরুমে ॥cQ‡j পড়ে হাত ভেঙে ফেলে। এছাড়া একদিন আগে মেঝেতে পড়ে থাকা ব্লেডের সাহায্যে তার মেয়ে মিতুর পা কেটে যায় এবং রক্ষক্ষরণ হয়। মা হাতের কাছে থাকা জীবাণুনাশক দ্রব্য এবং পরিষ্কার কাপড় দিয়ে বেঁধে রক্তক্ষরণ বন্ধ করেন। পরবর্তীতে মা চিকিৎসকের পরামর্শ অনুসারে ব্যবস্থা গ্রহণ করেন।

ক. গৃহের কোন পরিবেশ ক্লান্তি দূর করে?

খ. "গৃহ আমাদের স্বর্ÍÍi স্থল"– বুঝিয়ে লেখ।

গ. মিতুর দুNUbvq মার গৃহীত ব্যবস্থাটি কী নামে পরিচিত? তা ব্যাখ্যা কর।

ঘ. রোকসানার গৃহ পরিবেশ নিরাপদ কী? বিশ্লেষণ কর।

২.

রাতুলের বন্ধু তকীরের পায়ে সাপ কামড় দেয়। রাতুল চিত্রের প্রদর্শিত পন্থা অবলম্বন করে। কিছুসময় যাওয়ার পর এক প্রবীণ ব্যক্তি বলে উঠে পায়ের এই বাঁধন ৩০ মিনিটের বেশি রাখা ঠিক নয়। এতে বাঁধনের অংশে সমস্যার সৃষ্টি হতে পারে। বিষয়টা বুঝতে পেরে রাতুল ও তার বন্ধুরা মিলিত হয়ে তকীরের পায়ের যথাযথ ব্যবস্থা করে।

ক. প্রাথমিক চিকিৎসা কী?

খ. আগুনে পুড়ে গেলে ঠাণ্ডা পানি ব্যবহার করা হয় কেন? বুঝিয়ে লেখ।

গ. তকীর শুশ্রূষায় যে ব্যবস্থা গ্রহণ করা হয় তা ব্যাখ্যা কর।

ঘ. চিত্রের আক্রান্ত স্থানের উপর বাঁধন দেওয়ার যৌক্তিকতা ব্যাখ্যা কর।

তৃতীয় অধ্যায়

গৃহে রোগীর শুশ্রষা

cvV 1Ñ †ivMxi K‡¶i mvRmiÄvg I cwi”QbZv

স্বাভাবিক জীবনযাপনের মধ্যে কখনো কখনো আমরা নানারকম রোগে আক্রান্ত হই। বেশিরভাগ রোগে আমরা চিকিৎসার পাশাপাশি গৃহে যথাযথ ïklvi মাধ্যমে আরোগ্য লাভ করি। সাধারণ সর্দি, কাশি, জ্বর থেকে শুরু করে বিভিন্নরকম সংক্রামক রোগ যেমন– হাম, বসন্ত ইত্যাদি রোগেও আমরা আক্রান্ত হই। পরিবারের যেকোনো সদস্য রোগাক্রান্ত হলে, তার বিশেষভাবে যত্ন নেওয়া দরকার। অসুস্থ ব্যক্তির শারীরিক `ejZvi কারণে যথাযথ যত্নের দরকার হয়। তাকে আরাম ও বিশ্রাম দেওয়ার জন্য কোলাহলমুক্ত, স্বাস্থ্যকর পরিবেশে রাখা দরকার। আর সে কারণেই রোগীর জন্য একটা আলোবাতাস cY, স্বাস্থ্যসম্মত কক্ষের প্রয়োজন হয়। রোগীকে নির্দিষ্ট কক্ষে রেখে তার উপযুক্ত ïklv করতে পারলে, যেকোনো রোগ থেকেই সে সহজে এবং তাড়াতাড়ি নিরাময় পেতে পারে।

†ivMxi K‡¶i mvRmiÄvg

রোগীর কক্ষটি খোলামেলা ও ছিমছাম হলে স্বাস্থ্যকর পরিবেশ নিশ্চিত করা যায়। প্রয়োজনের অতিরিক্ত আসবাব ও সাজ-সরঞ্জাম রোগীর কক্ষে রাখা উচিত না। শুধুমাত্র রোগীর উপযুক্ত পরিচর্যার জন্য একান্ত প্রয়োজনীয় সরঞ্জামগুলো নির্দিষ্ট স্থানে গুছিয়ে রাখতে হয়, যাতে সহজেই হাতের কাছে পাওয়া যায়। রোগীর কক্ষের বিভিন্ন রকম প্রয়োজনীয় সাজসরঞ্জামগুলো হলো–

- ক্লিনিক্যাল থার্মোমিটার
- ঔষধ মাপার কাপ ও চামচ
- ফিডিং কাপ, গ্লাস, প্লেট, জগ
- বেডপ্যান, ইউরিন্যাল
- গরম ও ঠান্ডা পানির ব্যাগ
- সেকেন্ডের কাঁটাযুক্ত ঘড়ি, কলিং বেল, টর্চলাইট
- রুম হিটার ও ওয়াটার হিটার
- ফুলসহ ফুলদানী
- প্রাথমিক চিকিৎসার বাক্স
- বালতি, মগ ইত্যাদি।

†ivMxi K‡¶i cwi®‹vi-cwi”QbZv

রোগীর কক্ষের ব্যবস্থাপনার মধ্যে প্রথমে কক্ষের পরিষ্কার-cwi”QbZvi বিষয়টিকে গুরুত্ব দিতে হবে। কক্ষের আসবাবপত্র, রোগীর পোশাক-cwi”Q`, বিছানা, বালিশ, চাদর সবকিছুই পরিষ্কার ও জীবাণুমুক্ত রাখা দরকার।

পরিষ্কার-cwi"Qb পরিবেশে থাকলে সহজে রোগ নিরাময় হয়। অন্যদিকে Acwi"Qb পরিবেশ রোগীর জন্য মোটেও নিরাপদ নয়।

রোগীর ঘর প্রতিদিন ফিনাইল বা ডেটল পানি দিয়ে ভালো করে মুছতে হবে। রোগীর ব্যবহৃত পেট, গ্লাস, বেডপ্যান ইত্যাদি সরঞ্জামগুলো প্রতিদিন সাবান, গরমপানি দিয়ে ধুয়ে নির্দিষ্ট স্থানে গুছিয়ে রাখতে হবে। কক্ষের দরজা ও জানালায় সাদা বা হালকা রঙের পর্দা ব্যবহার করলে ভালো হয়। পর্দা ব্যবহারে ajvewj ও কড়া রোদ কক্ষে প্রবেশ করতে পারে না। রোগীর ব্যবহৃত পোশাক-cwi"Q`¸‡jv প্রতিদিন সাবান ও গরম পানিতে ধুয়ে রোদে শুকাতে হয়। এছাড়া বিছানার চাদর, বালিশের কভার, মশারি, তোয়ালো বা গামছা, রুমাল ইত্যাদি প্রতিদিন ধুয়ে পরিষ্কার করতে হবে। দরজা ও জানালার গ্রিল ডেটল পানি দিয়ে মুছতে হবে। রোগীর ব্যবহারের লেপ, তোষক, কম্বল, কাঁথা ইত্যাদি জীবাণুমুক্ত করার জন্য মাঝে মাঝে কড়া রোদে দিতে হবে। রোগীর gjgÎw` যথাসম্ভব তাড়াতাড়ি পরিষ্কার করে ফেলতে হবে।

রোগীর কক্ষ সংলগ্ন বাথরুম, টয়লেট প্রতিদিন ফিনাইল, ভিম, ব্লিচিং পাউডার দিয়ে ধুয়ে পরিষ্কার ও জীবাণুমুক্ত রাখতে হয়। কক্ষের মেঝে কাঁচা হলে, সেখানে পানি পড়লে সাথে সাথে লেপে দিতে হবে। এ ছাড়াও কয়েকদিন পরপর পুরো মেঝে লেপে শুকিয়ে নিতে হবে। ছাদ ও দেয়াল টিন ও বেড়ার তৈরি হলে, ভেজা কাপড় দিয়ে মুছে পরিষ্কার রাখতে হবে। ফুলদানীর ফুল ও পানি প্রতিদিন বদলে দিতে হবে।

রোগীর কক্ষ

রোগীর কক্ষে যেন মশা-মাছির উপদ্রব না হয়, সে বিষয়টি নিশ্চিত করতে হবে। রোগীকক্ষের পরিবেশ ভালো হলে, তাড়াতাড়ি সুস্থ হয়ে উঠতে রোগীর জন্য সহায়ক হয়। সেজন্যই রোগীর কক্ষটা যেমন আরামদায়ক হতে হবে, তেমনি বিভিন্নরকম `lY থেকে মুক্ত রাখতে হবে।

কাজ- ১ জ্বরে আক্রান্ত রোগীর জন্য কী কী সরঞ্জামের প্রয়োজন তার একটা তালিকা কর।

কাজ- ২ কীভাবে রোগীর কক্ষে পরিষ্কার-cwi"QbZv বজায় রাখা যায়, সে সম্বন্ধে লেখ।

পাঠ ২- রোগীর পরিচর্যা

যেকোনো রোগীর জন্য তার পরিচর্যার বিষয়টি অত্যন্ত গুরুতcY। উপযুক্ত পরিচর্যার দ্বারা রোগ থেকে সহজেই মুক্তি পাওয়া যায়। আবার পরিচর্যার অভাবে রোগীর অবস্থার অবনতি ঘটতে পারে। সেজন্য পরিবারের কেউ অসুস্থ হলে তার পরিচর্যার ব্যাপারে সচেতন ও যত্নবান হতে হবে। রোগে আক্রান্ত হলে মানুষের শরীর ও মন `ej হয়ে যায়। অনেক সময় সে নিজের কাজটাও নিজে করতে পারে না। তাই এসময় পরিবারের অন্য সদস্যদের রোগীর পরিচর্যার দায়িত্ব নিতে হয়। রোগীর প্রতি অত্যন্ত আন্তরিক হয়ে সহানুভূতির সাথে তার পরিচর্যা করতে হয়।

রোগীর পরিচর্যার মধ্যে যে বিষয়গুলো পড়ে তা হলো–

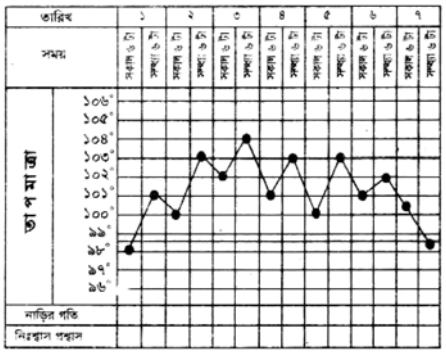
- শরীরের তাপ নির্ণয়
- নাড়ির গতি নির্ণয়
- শ্বাস-প্রশ্বাসের গতি নির্ণয়

শরীরের তাপ নির্ণয়– সুস্থ-স্বাভাবিক অবস্থায় আমাদের দেহের তাপমাত্রা থাকে ৯৮.৪ ডিগ্রি ফারেনহাইট। কিন্তু জ্বর বা যেকোনো রোগে আক্রান্ত হলে দিনের বিভিন্ন সময়ে এ তাপমাত্রার পরিবর্তন হয়ে যায়। তাপমাত্রার এই পরিবর্তনের হার বা মাত্রাটা যদি রেকর্ড করে রাখা যায়, তাহলে চিকিৎসকের পক্ষে রোগ নির্ণয় করে উপযুক্ত ব্যবস্থাপত্র দেওয়া সহজ হয়।

শরীরের তাপমাত্রা মাপার জন্য একটি ক্লিনিক্যাল বা ফারেনহাইট থার্মোমিটার দরকার হয়। থার্মোমিটার একটি লম্বা ও সরু গোলাকার কাচের নল। থার্মোমিটারের গায়ে ৯৪ ডিগ্রি থেকে ১০৮ ডিগ্রি পর্যন্ত দাগ কাটা থাকে। থার্মোমিটারের মাঝখানে সরু ছিদ্র থাকে। আর নলের একপাশে ছোট একটা বাল্বে পারদপূর্ণ থাকে। তাপমাত্রা মাপার জন্য থার্মোমিটারটি বগলের নিচে বা মুখের ভিতরে জিহ্বার নিচে রাখা হয়। দেহের ms¯ú‡k আসলে পারদ আয়তনে বেড়ে যায় এবং ক্রমশ ওপরের দিকে অগ্রসর হয়। যেখানে উঠে পারদ স্থির হয়ে যায়, সেটাই শরীরের তাপমাত্রা নির্দেশ করে। তাপমাত্রা দেখা হয়ে গেলে তার রেকর্ড রেখে, পারদcY ¯’v‡bi বিপরীত দিকে ঝাঁকুনি দিয়ে পারদ যথাস্থানে নামিয়ে আনতে হয়। তাপমাত্রা নির্ণয়ের সময় লক্ষনীয় বিষয়–

- থার্মোমিটারের পারদ ৯৪ ডিগ্রিতে আছে কিনা।
- সাধারণত বগলে বা মুখে থার্মোমিটার স্থাপন করা।
- নির্দিষ্ট স্থানে থার্মোমিটার ২ মিনিট রেখে তাপমাত্রা জানা।
- শুশ্রূষাকারী নিজ হাতে রোগীর দেহের তাপ নেবেন।
- তাপ নেওয়ার পর দেহের তাপমাত্রা দৈনিক চার্টে লিখে রাখা।

তাপমাত্রা রেকর্ড রাখার নিয়ম– পাশের ছক অনুযায়ী কাগজ তৈরি করে নির্দিষ্ট সময়ে তাপমাত্রা নির্ণয় করে তা লিখে রাখতে হয়। চিকিৎসকের নির্দেশ অনুযায়ী দিনে কয়েকবার এ তাপমাত্রা মাপা হয়। এর সাথে একই সময়ে নাড়ির গতি ও নিঃশ্বাস-প্রশ্বাসের মাত্রা জেনে লিখে রাখা হয়।



জ্বর, নাড়ির গতি ও নিঃশ্বাস-প্রশ্বাসের মাত্রা লিপিবদ্ধ করার ছক

bwoi MwZ

আমাদের হৃৎপিন্ডের ¯ú›`‡bi তালে তালে রক্তবাহী ধমনীগুলো নিয়মিতভাবে স্ফীত হয়। ধমনীর এই স্ফীতির হারকে নাড়ির গতি বলা হয়। সাধারণত হাতের কব্জিতে আঙুল রেখে, ¯úó fv‡e নাড়ির গতি অনুভব করা যায়। নাড়ির গতি নির্ণয়ের সময় একটি সেকেন্ডের কাঁটাযুক্ত ঘড়ি থাকা আবশ্যক। নাড়ির গতি দেখার সময় রোগীর হাত সহজ ও স্বাভাবিকভাবে রাখতে হয়। বুড়ো আঙুলের নিচে কব্জিতে যেখানে অবিরাম ¯ú›`b হয়, সেই ধমনীর উপর হাতের তিনটি আঙুলের প্রান্তভাগ দিয়ে হালকাভাবে চাপ দিলে ধমনীর ¯ú›`b অনুভব করা যায়।

স্বাভাবিক অবস্থায় প্রতিমিনিটে নাড়ির ¯úó`b হয়ে থাকে–

• সদ্যজাত শিশুর ১৩০-১৪০ বার	• ৮-১৪ বছরের কিশোর-কিশোরীর ৮০-৯০ বার
• ১ বছর বয়স্ক শিশুর ১১০-১২০ বার	• প্রাপ্ত বয়স্ক মহিলার ৬৫-৮০ বার
• ২ বছর বয়স্ক শিশুর ১০০-১১০ বার	• প্রাপ্ত বয়স্ক পুরুষের ৬০-৭২ বার

জ্বর হলে নাড়ির গতি বেড়ে যায়। এছাড়া ব্যায়াম, রক্তক্ষরণ, স্নায়বিক আঘাত কিংবা হৃৎপিন্ডের অস্বাভাবিকতায় নাড়ির গতি বেড়ে যায়। প্রতিমিনিটে যতবার ধমনী ¯úów`Z হয়, সেই সংখ্যাই নাড়ির গতির হার নির্দেশ করে। নাড়ির গতির হার খুব মনোযোগ দিয়ে গণনা করে, তার তালিকা করে রাখতে হয়। চিকিৎসকের নির্দেশ অনুযায়ী দিনে কয়েকবার নাড়ির গতির হার রেকর্ড করা হয়।

শ্বাস-প্রশ্বাসের গতি– শ্বাস-প্রশ্বাসের গতি নির্ণয় করতে হলেও সেকেন্ডের কাঁটাযুক্ত ঘড়ি দরকার। শ্বাসক্রিয়ার গতি জানতে হলে রোগীকে বিছানায় শুইয়ে দিয়ে বুক বা পেটের উঠানামার জায়গায় একটি হাত রেখে রোগীকে স্বাভাবিকভাবে শ্বাস নিতে বলতে হবে। বুক বা পেট প্রতি এক মিনিটে কতোবার উঠানামা করছে তা গণনা করে শ্বাস-প্রশ্বাসের গতি নির্ণয় করা হয়। চিকিৎসকের নির্দেশমতো সঠিক সময়ে শ্বাস-প্রশ্বাসের গতি নির্ণয় করে, তার রেকর্ড রাখা হয়।

তাপমাত্রা, নাড়ির গতি এবং শ্বাস-প্রশ্বাসের গতির রেকর্ড বা তালিকা থেকে চিকিৎসক সঠিকভাবে রোগীর রোগের অবস্থা জানতে পারেন। ফলে উপযুক্ত চিকিৎসার মাধ্যমে তাড়াতাড়ি রোগের উপশম হতে পারে।

কাজ - ১ থার্মোমিটার দিয়ে তোমার নিজের ও পরিবারের সবার শরীরের তাপমাত্রা নিরূপণ কর।

কাজ - ২ সঠিক নিয়মে তোমার পাঁচ জন বন্ধুর নাড়ির গতি নির্ণয় কর।

পাঠ ৩- রোগীর শারীরিক ও মানসিক যত্ন

রোগীর সুস্থতার জন্য পরিচর্যার পাশাপাশি তার শারীরিক ও মানসিক যত্নের বিষয়টিকে অত্যন্ত গুরুত্বের সাথে বিবেচনা করতে হয়। কারণ একজন সুস্থব্যক্তি তার প্রয়োজনীয় কাজগুলো, যেমন– গোসল করা, পোশাক পরা, খাওয়া-দাওয়া ইত্যাদি নিজেই করতে পারে। কিন্তু অসুস্থ হলে এই কাজগুলোর জন্য শুশ্রূষাকারীর সাহায্যের দরকার হয়। প্রয়োজন অনুযায়ী সঠিক পদ্ধতিতে রোগীর যত্ন নেওয়া দরকার। দ্রুত আরোগ্য লাভের জন্য রোগীর শারীরিক ও মানসিক যত্ন নেওয়ার প্রতি পরিবারের সকল সদস্যের সহযোগিতা একান্ত প্রয়োজন।

kvixwiK hZ

রোগীকে আরাম দেয়ার জন্য তার শারীরিক যত্নের দরকার। অসুস্থতার সময় শারীরিকভাবে `ej থাকার কারণে রোগীর যত্নের ব্যাপারে বিশেষভাবে গুরুত্ব দিতে হবে। শারীরিক যত্নের বিভিন্ন দিকগুলো নিচে আলোচনা করা হলো–

c_¨ wbevPb I cwi‡ekb

অসুস্থ অবস্থায় রোগীর বিশেষ চাহিদা অনুসারে তাকে যে খাদ্য দেওয়া হয়, তা পথ্য হিসাবে বিবেচিত। রোগের প্রকৃতি ও তীব্রতা, রোগীর বয়স ও রুচি, পরিপাক শক্তি ইত্যাদি বিবেচনা করে রোগীর জন্য প্রয়োজনীয় পুষ্টিসমৃদ্ধ সুষম পথ্যের ব্যবস্থা করতে হবে। সব রোগে একরকম পথ্য দেওয়া যায় না। রোগবিশেষে কোনো কোনো বিশেষ পুষ্টিউপাদান নিয়ন্ত্রণ করার প্রয়োজন দেখা দেয়। যেমন– বেশি জ্বরে ভুগলে ক্যালরিবহুল সহজপাচ্য খাবার বেশি দিতে হবে।

শিশুর কোয়াশিয়রকর রোগে প্রোটিন বেশি খাওয়াতে হয়। আবার কিডনি রোগে প্রোটিনের পরিমাণ কমাতে হয়। সেরকমই ডায়াবেটিস রোগে কার্বোহাইড্রেট জাতীয় খাদ্য নিয়ন্ত্রণে রাখা প্রয়োজন। D"P রক্তচাপে লবণ ও হৃদরোগে চর্বিবহুল খাদ্য গ্রহণ ক্ষতিকর। ডায়রিয়া বা তীব্র জ্বরে ডাবের পানি, স্যালাইন, শরবত ইত্যাদি জলীয় পথ্য রোগ নিরাময়ে সহায়তা করে।

রোগীর বয়স অনুযায়ী পথ্য নির্বাচন করতে হয়। শিশু ও বয়স্ক রোগীদের খাবারগুলো কম মসলা দিয়ে খুব নরম করে দিতে হবে, যাতে সহজে হজম করতে পারে। পথ্য নির্বাচনে রোগীর রুচির দিকেও বিশেষ নজর দিতে হয়। চিকিৎসকের সম্মতি নিয়ে রোগীর পছন্দ অনুযায়ী পথ্য দিলে তার তৃপ্তি বজায় থাকবে। মাঝে মাঝে খাবারের ধরনে পরিবর্তন আনলেও রোগীর খাবারের প্রতি আগ্রহ বাড়ে। সেজন্য খাদ্যে বৈচিত্র এনে খাবারের একঘেয়েমি `i করা যায়, এতে রোগীর রুচিও বাড়ে। রোগীর পথ্য পরিবেশনেও যত্নবান হতে হবে। তাকে সবসময় সহজপাচ্য, টাটকা খাবার দিতে হবে। পথ্য যেন অধিক গরম বা ঠাণ্ডা না হয়, সেদিকে লক্ষ রাখতে হবে। তার চাহিদা অনুযায়ী নির্দিষ্ট সময়ে পথ্য পরিবেশন করতে হবে। একবারে বেশি খাবার না দিয়ে মোট খাবারটা দিনের বিভিন্ন সময়ে ভাগ করে খাওয়াতে হবে। যেভাবে খেলে রোগী আরাম পাবে, সেভাবে বসিয়ে বা শুইয়ে তাকে খাওয়াতে হবে। রোগী নিজে হাতে খেতে না পারলে শুশ্রূষাকারী তাকে সাহায্য করবে। বেশি `ej রোগীকে অনেক সময় ফিডিং কাপ ও চামচের সাহায্যে খাইয়ে দিতে হয়। খাওয়ার পর অনেককরে মুখ ধুয়ে বা রুমাল দিয়ে মুছে দিতে হবে।

Jla †meb

চিকিৎসকের পরামর্শ অনুযায়ী নির্দিষ্ট সময়ে ঔষধ খাওয়াতে হবে। ঔষধের পরিমাণ যেন ঠিক থাকে, সে বিষয়ে সচেতন হতে হবে।

†ivMxi †cvkvK-cwi"Q`

রোগীকে নরম, হালকা রঙের mwZi পোশাক পরানো উচিত। পোশাক যেন ঢিলেঢালা ও আরামদায়ক হয়, সে বিষয়ে খেয়াল রাখতে হবে। রোগীর পোশাক প্রতিদিন বদলে দিতে হবে এবং গরমপানি, সাবান দিয়ে ধুয়ে রোদে শুকাতে হবে।

wbqwgZ †`‡ni cwi®<vi-cwi"QbZv eRvq ivLv

অসুস্থ ব্যক্তিকে প্রতিদিন ঘুম থেকে উঠার পর এবং খাওয়ার পর দাঁত, মুখ পরিষ্কার করে দিতে হবে। রোগীকে প্রতিদিন গোসল করানো সম্ভব না হলে, গা ¯úÄ করে বা মুছে দিতে হবে। শোওয়া অবস্থায় মাথা ধোয়াতে হলে বালিশে রবার ক্লথ এমনভাবে বিছিয়ে নিতে হবে যেন একপ্রান্ত পিঠের তলা পর্যন্ত আসে। অপর প্রান্ত খাটের পাশে রাখা বালতিতে পড়বে। মগ বা বদনার সাহায্যে ধীরে ধীরে মাথায় পানি ঢালতে হয়। এরপর শুকনো গামছা বা তোয়ালে দিয়ে মাথা মুছে দিতে হয়। নিয়মিত রোগীর নখ কেটে পরিষ্কার রাখতে হবে। দিনে দুই-তিন বার চুল আঁচড়াতে হবে। gjgÎ ত্যাগ করার জন্য প্রয়োজনে বেডপ্যান ব্যবহার করতে হবে। রোগীর ব্যবহারের পানি হালকা গরম হলে আরাম বোধ হবে।

†ivMxi gvbwmK hZ

শারীরিক যত্নের মতো রোগীর মানসিক যত্ন তাকে দ্রুত আরোগ্য লাভে সহায়তা করে। রোগীর মন ভালো রাখার জন্য সেবা-যত্নের ব্যাপারে বিশেষভাবে সচেতন থাকতে হবে। তার সাথে mm¤úK বজায় রাখতে হবে। তার প্রতি কখনো বিরক্তি প্রকাশ করা যাবে না। ধৈর্য ও mnvbfwZi সাথে রোগীর সব কষ্ট জেনে, তার সেবা-শুশ্রূষা করতে হবে। তাকে একা রাখা ঠিক নয়। তার সাথে কথা বলার জন্য পাশে কেউ থাকবে। তার মন ভালো রাখার জন্য, তার শখ অনুযায়ী বিনোদনের ব্যবস্থা থাকতে হবে। খোলা জানালা দিয়ে প্রাকৃতিক দৃশ্য দেখার সুযোগ করে দিলে তার মন প্রফুল্ল থাকবে।

তার ঘরের ফুলদানীতে নিয়মিত ফুল সাজিয়ে রাখলে মনে প্রশান্তি আসবে। গুরুতর অসুস্থতায়ও তাকে সাহস জোগাতে হবে, যাতে তার মনোবল অটুট থাকে। রোগীর মানসিক যত্নের ব্যাপারে পরিবারের সবাইকে মনোযোগী হতে হবে।

কাজ-১ পরিবারের কোনো সদস্য জ্বরে আক্রান্ত হলে কীভাবে তুমি তার শারীরিক যত্ন নিতে পার?

কাজ-২ রোগীর মানসিক যত্নের ব্যাপারে তুমি কী fwgKv রাখবে?

অনুশীলনী

বহুনির্বাচনি প্রশ্ন :

১. স্বাভাবিক অবস্থায় কিশোর-কিশোরীর প্রতি মিনিটে নাড়ির ¯úó`b হয়ে থাকে?

ক. ৬০-৭৫ বার খ. ৬৫-৮০ বার

গ. ৮০-৯০ বার ঘ. ৯০-১০০ বার

৩. অসুস্থ ব্যক্তির ïklvq পরিবেশ হতে হবে–

i. †KvjvnjcY

ii. পরিষ্কার-cwi"Qb

iii. Av‡jv-evZvmcY

নিচের কোনটি সঠিক?

ক. i ও ii খ. i ও iii

গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ৩ ও ৪ নম্বর প্রশ্নের উত্তর দাও :

তনু স্কুল থেকে ফেরার পথে বৈশাখী ঝড়-বৃষ্টিতে ভিজে বাড়ি আসে। বাড়ি এসে ঠাণ্ডা পানি পান করে। কিছুক্ষণ পর তনু কাশতে শুরু করে এবং তার সর্দি ও জ্বর দেখা দেয়। মা তনুর ছোট ভাই ধ্রুবকে তনুর ব্যবহৃত রুমাল ধরতে নিষেধ করেন।

৩. ধ্রুবকে তনুর ব্যবহৃত রুমাল ধরতে মানা করার কারণ রোগটি–

i. সংক্রামক

ii. বংশগত

iii. বায়ুবাহিত

নিচের কোনটি সঠিক?

ক. i ও ii
খ. i ও iii
গ. ii ও iii
ঘ. i, ii ও iii

৪. উক্ত রোগীর জন্য করণীয়–

ক. নিত্য ব্যবহার্য জিনিস সপ্তাহে একবার ধোয়া
খ. ব্যবহৃত পোশাক অল্প রোদে শুকানো
গ. দরজা-জানালায় পর্দার ব্যবহার না করা
ঘ. ব্যবহৃত সরঞ্জাম জীবাণুমুক্ত রাখা

সৃজনশীল প্রশ্ন:

১. দুই-তিন সপ্তাহ ধরে মুন্না জ্বরে ভুগছে। জ্বর কখনো থাকে আবার থাকে না। মা ছেলের মাথা ধুয়ে দেন ও গা ¯úÂ করেন। এতেও জ্বর না কমায় মা চিন্তিত হয়ে ছেলেকে ডাক্তারের কাছে নিয়ে যান। ডাক্তার সব শুনে মুন্নার দেহের তাপমাত্রার পরিবর্তনের হার রেকর্ড করতে বলেন এবং পথ্যের ব্যাপারে সচেতন হতে বলেন। মুন্না তেমন কিছুই খায় না। মা ছেলেকে বিভিন্ন ধরনের ক্যালরি বহুল, সহজপাচ্য ও টাটকা খাবার তৈরি করে বারবার খেতে দেন।

ক. সুস্থ স্বাভাবিক অবস্থায় আমাদের দেহের তাপমাত্রা কতো?

খ. জ্বর মাপার জন্য কী ধরনের থার্মোমিটার প্রয়োজন? বুঝিয়ে লেখ।

গ. ডাক্তার কেন মুন্নার দেহের তাপমাত্রা পরিবর্তনের হার রেকর্ড করতে বলেন– ব্যাখ্যা কর।

ঘ. মায়ের দেয়া পথ্য পরিবেশন মুন্নার সুস্থতার জন্য যথার্থ কিনা– তোমার উত্তরের স্বপক্ষে যুক্তি দাও।

L wefvM

wkï weKvk I e¨w³MZ wbivcËv

বয়ঃসন্ধির পরিবর্তন অতি দ্রুত সংগঠিত হয়। অনেক সময় ce c¯‘wZ এবং বিজ্ঞানসম্মত ধারণার অভাবে এ সময়ের বিকাশ ছেলে-মেয়েদের মধ্যে বিপর্যয় সৃষ্টি করে। বয়ঃসন্ধিতে বিভিন্ন প্রতিকূল অবস্থা থেকে নিজেকে রক্ষা করার কৌশল জানা অত্যন্ত জরুরি। নিজেকে রক্ষা করা ছাড়াও বিভিন্ন প্রতিকূল পরিস্থিতি যেমন– মাদকাসক্তি, যৌতুক, বাল্য বিবাহ ইত্যাদির প্রতিরোধ করা বয়ঃসন্ধির ছেলে-মেয়েদের অন্যতম গুরুত্বcY কাজ। শিশুর সাধারণ রোগব্যাধি হলে তার সংক্রমণমুক্তকরণে টিকা ও ইনজেকশনের প্রয়োজনীয়তা জানা প্রয়োজন। তাছাড়া আমাদের আশেপাশে বসবাসকারী বিভিন্ন শিশু আমরা দেখতে পাই। বিশেষ Pwn`vm¤úb শিশু এবং তার কারণগুলো খুঁজে বের করাও আমাদের দায়িত্ব।

এই বিভাগ শেষে আমরা–

- বয়ঃসন্ধির পরিবর্তন এবং এই পরিবর্তনের কারণ ব্যাখ্যা করতে পারব।
- এ বয়সে পরিবার ও সমাজের সাথে খাপ-খাওয়ানোর কৌশল বর্ণনা করতে পারব।
- শিশুর সাধারণ রোগব্যাধিগুলোর লক্ষণ, প্রতিকার ও প্রতিরোধ বর্ণনা করতে পারব।
- বিভিন্ন রোগের সংক্রমণমুক্তকরণ টিকা, ইনজেকশনের এর বর্ণনা দিতে পারব।
- বিশেষ Pwn`vm¤úb শিশুর বৈশিষ্ট্য ও তাদের প্রতি করণীয় ব্যাখ্যা করতে পারব।
- মাদকাসক্ত, বাল্যবিবাহ, যৌতুক, যৌন-নিপীড়ন ইত্যাদি cwZKj অবস্থা থেকে নিজেকে রক্ষা করার উপায় ব্যাখ্যা করতে পারব।
- বন্ধু নির্বাচনের বিবেচ্য বিষয় এবং প্রচার মাধ্যমের ক্ষতিকর দিক বর্ণনা করতে পারব।

চতুর্থ অধ্যায়

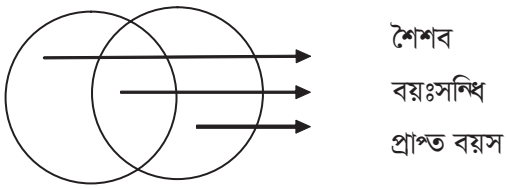
বয়ঃসন্ধিকাল

পাঠ ১ - বয়ঃসন্ধিকালের পরিবর্তন

বয়ঃসন্ধিকাল দ্রুত পরিবর্তনের সময়। এ সময়ের শারীরিক পরিবর্তনের মধ্যে উলেখযোগ্য হলো ওজন, D"PZv বৃদ্ধি ও বিভিন্ন যৌন পরিবর্তন। অন্যান্য সকল পরিবর্তনের মতো যৌন পরিবর্তনও এক ধরনের বিকাশ, জীবনের একটি গুরুত্বcÝ অংশ। এই পরিবর্তনের মধ্য দিয়ে একটি শিশু cYeq¯‹ ব্যক্তিতে পরিণত হয়। এই পরিবর্তনের ধরন, কেন এই পরিবর্তন হয়, এ m¤ú‡K সঠিক ধারণা না থাকলে অনেক জটিল পরিস্থিতির সৃষ্টি হতে পারে, মনটা সবসময় দুশ্চিন্তাগ¯— থাকে। বয়ঃসন্ধিক্ষণ বয়সটিকে ঝড়-ঝঞ্জার বয়স বলে মনে হয়।

বয়ঃসন্ধিক্ষণের পরিবর্তন স¤úর্কে আমরা কেন জানব?

- এ বয়সের শারীরিক-মানসিক পরিবর্তন m¤ú‡K জানলে আমাদের ce-c¯‘wZ থাকবে



- সহজভাবে পরিবর্তনকে মেনে নিতে পারব এবং পরিবর্তন m¤ú‡K কোনো দুশ্চিন্তা থাকবে না
- পরিবারে ছোট ভাই বা বোনকে ce-c¯‘wZ দিতে পারব।
- কৈশোরের যেকোনো ছেলেমেয়েকে পরিবর্তন বিষয়ে পরামর্শ দিতে পারব।
- AbvKw•¶Z পরিস্থিতিতে নিজেকে রক্ষা করতে পারব।
- পরিবারের বড়দের সাথে খোলামেলা আলোচনা করতে পারব।
- পরিবার ও সমাজের সাথে খাপ খাওয়ানো সহজ হবে।

১০/১১ বছর থেকে ১৮/১৯ বছর বয়সকে আমরা কৈশোরকাল বলি। কৈশোরকালেরই অন্য একটি নাম বয়ঃসন্ধিকাল। তবে কৈশোরকালের প্রথমদিক অর্থাৎ ১০/১১ থেকে ১৪/১৫ বছর সময়টাই বয়ঃসন্ধিকাল হিসাবে বেশি গুরুZcY| বয়ঃসন্ধিতে দেহের আকার-আকৃতির পরিবর্তন হয়। ছেলেমেয়েরা D"PZv ও ওজনে দ্রুত বাড়তে থাকে। বিভিন্ন অঙ্গ-প্রত্যঙ্গের বৃদ্ধিতে তারা cYeয়স্কের রূপ ধারণ করে। এ সময়ে ছেলেমেয়েদের বিভিন্ন ধরনের যৌন পরিবর্তন শুরু হয়। যৌন পরিবর্তনে যে ধরনের বৈশিষ্ট্য থাকে সেগুলো দুটি ভাগে বিভক্ত।

১। প্রাথমিক বা মুখ্য যৌন বৈশিষ্ট্য (Primary sex characteristics)

২। মাধ্যমিক বা গৌণ যৌন বৈশিষ্ট্য (Secondary sex characteristics)

১। প্রাথমিক যৌন বৈশিষ্ট্য - সন্তান উৎপাদনের সাথে এ বৈশিষ্ট্যগুলো সরাসরি m¤úwKZ| সন্তান উৎপাদনের সাথে m¤úwKZ যৌন অঙ্গ-প্রত্যঙ্গ ছেলে ও মেয়েদের আলাদা। যেমন– ছেলেদের অণ্ডাশয় (Testise), অণ্ডাশয় থলি

(Scrotum), লিঙ্গ (Penis), এবং মেয়েদের ডিম্বাশয় (Overies), জরায়ু (Uterus), জননাঙ্গ (Vagina)। বয়ঃসন্ধিকালে এসব অঙ্গ-প্রত্যঙ্গের আকার-আকৃতির পরিবর্তন ঘটে ও কার্যকারিতা বৃদ্ধি পায়। ফলে মেয়েদের ঋতুস্রাব ও ছেলেদের শুক্রাণু নিঃস্বরণ হয়।

২। মাধ্যমিক যৌন বৈশিষ্ট্য - এই পরিবর্তনের জন্যে ছেলে এবং মেয়েদের বাহ্যিকভাবে চেনা যায়। সন্তান উৎপাদনের সাথে এই বৈশিষ্ট্যগুলোর সরাসরি m¤úK থাকে না। যেমন– ছেলেদের মুখে দাড়ি, গোঁফ উঠা, গলার স্বরের পরিবর্তন, মেয়েদের বুক স্ফীত হওয়া ইত্যাদি। এ সময়ে ছেলে-মেয়ে উভয়েরই শরীরের বিভিন্ন স্থানে লোম গজানো গৌণ যৌন বৈশিষ্ট্যের অন্তর্ভুক্ত। সাধারণত এই পরিবর্তনগুলো শুরু হয়ে শেষ হতে প্রায় চার বছরের মতো সময় নেয়। এই সময়কাল কারও কারও ক্ষেত্রে কম বা বেশি হতে পারে। আবার পরিবর্তনও কারও ক্ষেত্রে কিছুটা আগে, কারও ক্ষেত্রে কিছুটা পরে শুরু হতে পারে।

যে সব ছেলে-মেয়েদের নির্দিষ্ট বয়সের অনেক আগে যৌন পরিবর্তন শুরু হয়, তাদের অকাল পরিপক্ক (Early Maturer) বলা যায়। আর যাদের নির্দিষ্ট সময়ের বেশ কিছু পরে এ পরিবর্তন শুরু হয়, তাদের বিলম্বিত পরিপক্ক (Late Maturer) ছেলে বা মেয়ে বলা হয়। তাড়াতাড়ি পরিবর্তন বা দেরিতে পরিবর্তন- কোনোটিই দুশ্চিন্তার কোনো বিষয় নয়। বংশগত কারণ, আবহাওয়া, খাদ্যাভাস ইত্যাদি কারণে এই পরিবর্তনের সময়কাল একেক জনের একেকরকম হয়। যেমন– মায়ের তাড়াতাড়ি পরিবর্তন হলে মেয়েরও তাড়াতাড়ি পরিবর্তন শুরু হতে পারে। আবার, অপুষ্টির কারণে পরিবর্তন দেরিতে আসতে পারে।

কাজ-১ বয়ঃসন্ধির পরিবর্তন m¤ú‡K জেনে তুমি কীভাবে উপকৃত হবে তা লেখ।

কাজ-২ বয়ঃসন্ধিক্ষণ দ্রুত পরিবর্তনের সময়– এ m¤ú‡K we¯Íwi Z লেখ।

পাঠ ২ - বয়ঃসন্ধির পরিবর্তনের কারণ

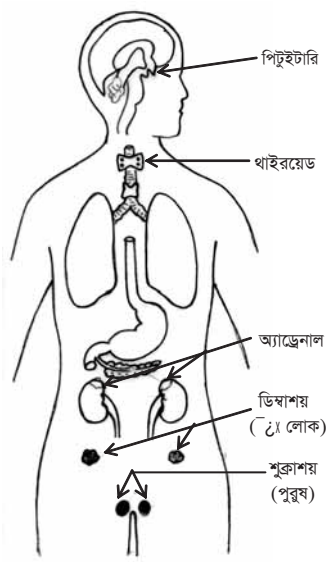
তোমাদের মনে নিশ্চয়ই প্রশ্ন জেগেছে বয়ঃসন্ধির পরিবর্তনের কারণ কী? কেনইবা হঠাৎ করে ১০/১১ বছর বয়সে এই পরিবর্তন শুরু হয়? হ্যাঁ, এখন আমরা বয়ঃসন্ধির পরিবর্তনের কারণ m¤ú‡K জানব। বয়ঃসন্ধির পরিবর্তনের জন্য দায়ী আমাদের দেহে উৎপন্ন কিছু রাসায়নিক পদার্থ যা হরমোন নামে পরিচিত।

হরমোন কী?

মানুষের দেহে কতকগুলো বিশেষ গ্রন্থি থাকে। গ্রন্থি হলো GK¸"Q কোষ যা বিশেষ কিছু রাসায়নিক পদার্থ নিঃসরণ করে। এই সব রাসায়নিক পদার্থ স্বাভাবিক শারীরিক প্রক্রিয়ার মাধ্যমে তৈরি হয় এবং সরাসরি রক্তে মিশে যায়। এই হরমোন রক্তের মাধ্যমে বাহিত হয়ে দেহের বিভিন্ন স্থানে ছড়িয়ে পড়ে, দেহের অনেক গুরুত্বপূর্ণ পরিবর্তন ঘটায় এবং দেহের বিভিন্ন কাজ নিয়ন্ত্রণ করে। এসব D"P ¶মতা m¤úb জৈব রাসায়নিক পদার্থই হলো হরমোন। হরমোন নিঃসরণ কম বা বেশি হলে বিকাশের ধারা বিঘ্নিত হয়। মানুষের দৈহিক বৃদ্ধি নিয়ন্ত্রণ করে যে হরমোন, তার নাম গ্রোথ হরমোন। এ হরমোন যতদিন নিঃসরিত হয়, ততদিন মানুষ লম্বা হয়, বিভিন্ন অস্থি সুগঠিত হয়। কিন্তু একটা নির্দিষ্ট সময়ের পরে গ্রোথ হরমোনের নিঃসরণ বন্ধ হয়ে যায় বলে মানুষের বৃদ্ধিও বন্ধ হয়ে যায়। আমাদের সকলের g¯Í‡®‹i তলদেশে পিটুইটারি নামক গ্রন্থি অবস্থিত। বয়ঃসন্ধির পরিবর্তনে ছেলে এবং মেয়ে উভয়েরই পিটুইটারি গ্রন্থি থেকে গোনাডোট্রপিক হরমোন নিঃসৃত হয়। এ হরমোন ছেলেদের শুক্রাশয়ের বৃদ্ধি ঘটায়।

তখন শুক্রাশয় থেকে ক্ষরিত হয় টেস্টোস্টেরন হরমোন। এই টেস্টোস্টেরন হরমোন ছেলেদের বিভিন্ন পরিবর্তনে দায়ী প্রধান হরমোন যা দ্বারা ছেলেদের শুক্রাণু তৈরি হয় এবং বিভিন্ন যৌন বৈশিষ্ট্য যেমন– গোঁফ, দাড়ি ও শরীরের বিভিন্ন স্থানে লোম গজায়।

মেয়েদের দেহে গোনাডোট্রপিক হরমোনের ক্ষরণ ডিম্বাশয়কে cYZv দেয়। ফলে ডিম্বাশয় থেকে ক্ষরিত হয় ইস্ট্রোজেন। এই হরমোনের কারণে মেয়েদের দেহের পরিবর্তন, ঋতুস্রাবসহ বিভিন্ন যৌন পরিবর্তন হয়।



বিভিন্ন অন্তঃক্ষরা গ্রন্থি

পিটুইটারি	→	গোনাডোট্রপিক হরমোন	→	জনন গ্রন্থির বৃদ্ধি পরিপক্কতা, ক্ষরণ ও কাজ নিয়ন্ত্রণ।
শুক্রাশয় গ্রন্থি	→	টেস্টোস্টেরন হরমন	→	ছেলেদের যৌনাঙ্গের বৃদ্ধি গৌণ যৌন বৈশিষ্ট্য প্রকাশে সহায়তা, শুক্রাণু উৎপাদন।
ডিম্বাশয় গ্রন্থি	→	ইস্ট্রোজেন	→	বয়ঃসন্ধিকালে মেয়েদের যৌন লক্ষণ প্রকাশের সহায়তা, ঋতুস্রাব নিয়ন্ত্রণ করা।

দেহের আকৃতি যতদিন অপরিণত থাকে অর্থাৎ শিশুর মতো থাকে ততদিন ছেলেমেয়েরা বিপরীত লিঙ্গের প্রতি আর্কষণ অনুভব করে না। কিন্তু মাধ্যমিক বা গৌণ যৌন বৈশিষ্ট্য অর্জন শুরুর পর বিপরীত লিঙ্গের প্রতি আর্কষণ অনুভব করে। তোমরা এখন বয়ঃসন্ধিকালের ছেলে বা মেয়ে। এ বয়সের পরিবর্তন m¤ú‡K তোমাদের মনে নানা প্রশ্ন জাগে। এ বয়সের যেসব ছেলে-মেয়ে তাদের দুশ্চিন্তা, উৎকণ্ঠা, প্রশ্ন ইত্যাদি নির্ভরযোগ্য কারও কাছে প্রকাশ করতে পারে, তাদের আচরণ কম বিঘ্নিত হয়।

কাজ - ১ বয়ঃসন্ধিকালের পরিবর্তনে কোন হরমোন কী কাজ করে, তা ছকে লেখ।

কাজ - ২ ছক অনুযায়ী হরমোনের কার্যকারিতা বর্ণনা কর।

পাঠ ৩ - বয়ঃসন্ধিকালে পরিবারের সাথে খাপ খাওয়ানো

বয়ঃসন্ধিকালে পরিবারে বিশেষ করে বাবা-মার সাথে ছেলেমেয়েদের m¤ú‡Ki পরিবর্তন আসে। প্রায়ক্ষেত্রেই এই m¤úK অবনতির দিকে যায়। এ জন্যে বাবা-মা এবং সন্তান উভয়পক্ষকেই দায়ী করা যেতে পারে। কীভাবে পরিবারের সাথে সুন্দরভাবে খাপ খাওয়াতে হবে এ কৌশল শেখার আগে জেনে নিই- কেন এ ধরনের সমস্যাগুলো হয়ে থাকে।

- **মনোভাবের পার্থক্য :** মা-বাবা ও বয়ঃসন্ধিক্ষণের সন্তানদের মনোভাবে অনেক পার্থক্য থাকে। যেমন– মা-বাবা যে টিভি অনুষ্ঠান পছন্দ করেন, সন্তানদের তা ভালো লাগে না। বয়সের পার্থক্য, সামাজিক বিভিন্ন পরিবর্তনের জন্য মনোভাবের পার্থক্য হয়। অনেক ক্ষেত্রে সন্তানরা মা-বাবাকে বর্তমান যুগের অনুপোযুক্ত মনে করে। এ কারণে মা-বাবার নির্দেশকে প্রায়ই তারা অমান্য করে।

- **পারিবারিক বিধিনিষেধ :** বয়ঃসন্ধিক্ষণে ছেলেমেয়েরা স্বাধীনভাবে চলতে পছন্দ করে। তাদের কোনো কাজে বড়দের n¯—ক্ষেপ তারা পছন্দ করে না। পরিবারের আরোপিত বিধিনিষেধের তারা বিরোধিতা করে। অনেক সময় মনে করা হয় যে তাদের প্রতি অন্যায়, অবিচার করা n‡"Q| এজন্য তারা ক্ষুব্ধ হয়।

- **লিঙ্গ অনুযায়ী আচরণ :** শৈশবে আচরণে মেয়ে বা ছেলের পার্থক্য করা হয় না। অথচ বড় হওয়ার সাথে সাথে মেয়েদেরকে মেয়েদের মতো আচরণ করার জন্যে চাপ দেয়া হয়। এ অবস্থা মেনে নিতে মেয়েদের কষ্ট হয়। নির্দিষ্ট সময়ে ঘরে না ফেরা, একা কোথাও যেতে না দেয়া, বিপরীত লিঙ্গের সাথে মেলামেশায় আপত্তি ইত্যাদি বিষয়গুলো মতবিরোধ ঘটায়।

- **দায়িত্ব পালনে অনিহা :** শারীরিক পরিবর্তনের জন্য বয়ঃসন্ধিক্ষণে ক্যালরি বা শক্তি ক্ষয় বেশি হয়। কাজে অনিহা, যেকোনো কাজে বিরক্তি, পড়াশোনায় একঘেয়েমি ও ক্লান্তি আসতে পারে। এ সময়ে মা-বাবা লেখাপড়ায় আরও বেশি সময় ব্যয় ও মনোযোগী হওয়ার উপর জোর দেন ও সবসময় সর্তক করেন। এ নিয়ে সন্তানদের মধ্যে অসন্তোষ সৃষ্টি হয় এবং মা-বাবার সাথে সন্তানদের `iZ বাড়ে।

- **অর্থনৈতিক চাহিদা :** বয়ঃসন্ধিতে ছেলেমেয়েদের বন্ধুদের মতো বেড়ানো, পোশাক, শিক্ষা উপকরণের চাহিদা থাকে। অস"Qj তা বা যেকোনো কারণে পরিবার চাহিদা ciY করতে না পারলে বা না চাইলে ছেলেমেয়েদের মধ্যে অসন্তোষ দেখা দেয়।

- **বাবা মার স¤úর্ক :** বাবা-মায়ের মধ্যে মতবিরোধ, mm¤úK না থাকলে সন্তানের মধ্যেও অশান্তি বিরাজ করে।

সকল মা-বাবার মধ্যে সন্তানদের জন্য স্নেহ-ভালোবাসার কোনো ঘাটতি থাকে না। নিজেরা মা-বাবা না হওয়া পর্যন্ত এই সত্য অনুভব করা যায় না। সন্তানদের মলিন মুখ, কষ্ট, দুশ্চিন্তা তাদেরকেও কষ্ট দেয়। স্নেহ-মমতা প্রকাশের ভঙ্গি একেক বাবা-মায়ের একেকরকম হয়। সবসময়ই মনে রাখা দরকার যে, বাবা-মায়ের সবরকম বিধি-নিষেধের উদ্দেশ্যই থাকে সন্তানদেরকে উৎকৃষ্টভাবে গড়ে তোলা।

অনেক সময় মা-বাবা সন্তানের চাহিদা টের পান না। সেক্ষেত্রে মা-বাবার কাছে খোলামেলা চাহিদার কথা প্রকাশ করা দরকার। শিক্ষা সংক্রান্ত চাহিদা যেমন বইপত্র, অন্যান্য শিক্ষা সরঞ্জাম কী কাজে লাগবে, কীভাবে তা সফলতায় সহায়তা করবে, এসব বিষয়ে বাবা-মায়ের সাথে খোলামেলা আলোচনা করা যায় বা তাদেরকে বুঝিয়ে বলা যায়। পারিবারিক দায়িত্ব পালনে কোনো অসুবিধা থাকলে বা শারীরিক কোনো সমস্যা মা-বাবাকে খোলামেলা বললে পরিস্থিতির জটিলতা অনেক কম হয়।

তোমরা হয়তো ভাবতেই পার না যে, বাবা-মায়ের মতবিরোধ `i করতে তোমরা বিশেষ fwgKv রাখতে পার। কী করলে মা-বাবা খুশি হবেন, কীসে তাদের m¤úK ভালো হবে এটির কোনো বাধাধরা নিয়ম নেই। তোমাকেই তোমার বুদ্ধি-বিবেচনা দিয়ে তোমার fwgKv আবিষ্কার করতে হবে।

মানুষের সবচেয়ে বড় m¤ú` হলো তার নিজের জ্ঞান, বুদ্ধি, কাজ করার দক্ষতা। যেকোনো পরিবেশে খাপ-খাওয়ানোর জন্য এসব m¤ú` আজীবন সাহায্য করে। বয়ঃসন্ধিক্ষণ বয়সটাই প্রয়োজনীয় দক্ষতা অর্জনের উপযুক্ত সময়। ভবিষ্যতে নিজের পায়ে দাঁড়াতে হবে- এটা মনে রেখে এ সময়ে তোমাদের যা যা করতে হবে–

- মা-বাবা ও অন্যান্য সদস্যদের যথাযোগ্য সম্মান ও ভালোবাসা দিতে হবে।
- স্কুলের পড়াশোনায় আরও বেশি মনোযোগী হতে হবে।
- মা-বাবা যে দায়িত্ব দেন, তা মনোযোগের সাথে পালন করতে হবে।
- অপ্রয়োজনে ব্যয় কমানোর সিদ্ধান্ত তোমাদের নিজেদেরই নিতে হবে।
- যেকোনো সমস্যায় বাবা-মা, ভাই-বোনের সাথে খোলামেলা আলোচনা করতে হবে।

এভাবেই তোমাদের সাথে পরিবারের দন্দ্ব, মতবিরোধ `i হবে, পরিবারের সকলের সাথে mm¤úK বজায় থাকবে, পারিবারিক পরিবেশটাকে তোমার কাছে মনে হবে- অনেক আনন্দের, অনেক সুখের।

কাজ-১ তোমার মতে বয়ঃসন্ধিতে পরিবারের সদস্যদের সাথে সমস্যার কারণগুলো উলেখ কর।

কাজ-২ কীভাবে পরিবারের সাথে খাপ খাওয়ানো যায়, তার কৌশলগুলো লেখ।

পাঠ ৪ - বয়ঃসন্ধিকালে সমাজের সাথে খাপ খাওয়ানো

পরিবারের বাইরে আমরা সবচেয়ে বেশি সময় কাটাই স্কুলে ও সমবয়সী দলে।

স্কুলের সাথে খাপ খাওয়ানো - তোমরা কি কখনো এভাবে ভেবে দেখেছ যে, স্কুলে তোমরা কতোটা সময় ব্যয় কর! জেনে রাখ, একটি শ্রেণিতে বছরে এক হাজারেরও বেশি ঘণ্টা তোমরা স্কুলে কাটাও। স্কুলের পরিবেশে যদি ভালোভাবে খাপ খাওয়ানো যায়, তবে পরবর্তী জীবনে ভালোভাবে খাপ খাওয়ানো সহজ হয়। আবার, স্কুল জীবনের সফলতার উপর পরবর্তী জীবনের সফলতা অনেকখানি নির্ভর করে।

১২ বছর বয়সের মাহিয়াত। বাবার বদলির কারণে আজ প্রথম দিন নতুন স্কুলে hv‡"Q| পথের মধ্যে, সে ভাবতে থাকে, ক্লাসের বন্ধুরা কেমন হবে? সকলে কি আমাকে পছন্দ করবে? আমি কি স্কুলের শিক্ষকের সব প্রশ্নের উত্তর দিতে পারব?

মাহিয়াতের ভাবনা থেকে নিশ্চয়ই উপলব্ধি করা যায় যে, স্কুলে আমাদের অনেক কিছুর সাথে খাপ খাওয়াতে হয়। যেমন– প্রত্যেক বিষয়ের পড়া, শিক্ষক, সহপাঠীর আচরণ, ক্লাস রুটিন ইত্যাদি অনেক কিছু। প্রায়ই দেখা যায়, প্রাথমিক স্কুলের চেয়ে মাধ্যমিক স্কুলের পড়াশোনা তত ভালো লাগে না। এই ভালো না লাগার অন্যতম কারণ হলো- পাঠের welqe¯‘ আমাদের কাছে ¯úó থাকে না। welqe¯‘ না বুঝে gL¯— Kiv, gL¯— করে প্রশ্নের উত্তর দেয়া ইত্যাদি কাজগুলো অত্যন্ত কষ্টের মনে হয়। পাঠের বিষয়টি ¯úó fv‡e বুঝলে সেটা মনে রাখা সহজ হয়, সেই শিক্ষা দৈনন্দিন জীবনে প্রয়োগ করা যায়।

তোমরা একটু পর্যবেক্ষণ করলেই বুঝতে পারবে যে, শিক্ষকরা সব ছাত্র-ছাত্রীর সঙ্গে একরকম আচরণ করেন না। যারা ভদ্র, বিনয়ী, ক্লাসে মনোযোগ দিয়ে শিক্ষকের কথা শোনে, সেসব ছাত্র-ছাত্রীদের শিক্ষকরা বেশি প্রশংসা ও উৎসাহ

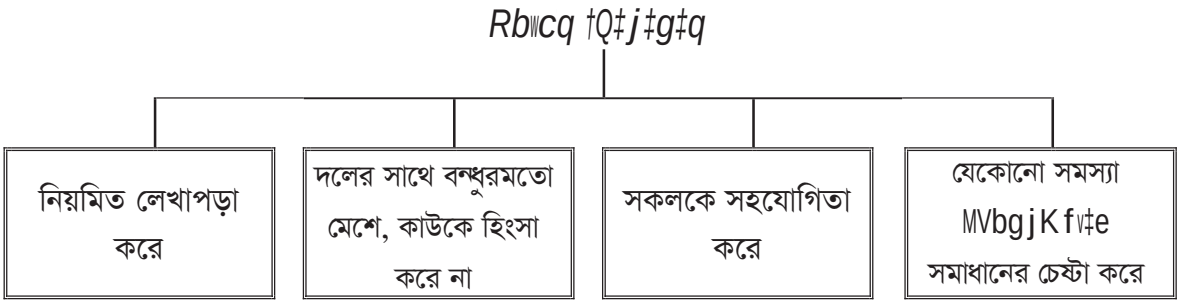
প্রদান করেন। আর যারা স্কুলের নিয়ম ভঙ্গ করে, পড়াশুনায় অমনোযোগী, তাদেরকে শিক্ষকরা পছন্দ করেন না। শিক্ষকের প্রশংসা ও উৎসাহ পাওয়া স্কুলের প্রতি ছাত্র-ছাত্রীদের আগ্রহ বাড়ায়, লেখাপড়ায় সফলতা দেয়। এ লক্ষ্যে তোমাদের যা যা করণীয়-

- ক্লাসে মনোযোগ দিয়ে শিক্ষকের পাঠদান শোনা।
- যেকোনো ধরনের A¯úóZv থাকলে শিক্ষকের কাছে বুঝে নেওয়া।
- শিক্ষকের প্রশ্নের স্বতস্ফূর্ত উত্তর দেয়া।
- যথাসময়ে শ্রেণির কাজ, বাড়ির কাজ m¤úb করা।
- দলীয় কাজে নিজের দায়িত্ব বুঝে নেয়া ও যথাযথভাবে তা পালন করা।
- স্কুলের নিয়ম মেনে চলা।
- অসুস্থতার সময় ছাড়া নিয়মিত স্কুলে উপস্থিত থাকা।

মনে রাখবে, শিক্ষকের সহায়তা ও তোমাদের স্বত ù Z অংশগ্রহণ এ দুটি মিলে তোমাদের শেখার কাজটি অনেক বেশি সহজ ও আনন্দদায়ক হয়ে উঠতে পারে।

কাজ-১ স্কুলের সাথে খাপ খাওয়াতে তোমাকে কী কী করতে হবে - তা লেখ।

সহপাঠী, সমবয়সী দলের সাথে খাপ খাওয়ানো- বলতে পার- সহপাঠী বা সমবয়সী দলের মধ্যে কেন একজন সবার প্রিয় হয়, আবার কেনইবা একজনকে সবাই পছন্দ করে না, `‡i ঠেলে দেয়? এই কারণগুলো আমাদের জানা দরকার। সমবয়সীদের কাছে জনপ্রিয় হতে হলে কয়েকটি আচরণের প্রতি বিশেষভাবে লক্ষ রাখতে হয়।



যারা যখন তখন কাউকে আঘাত করে, ঝগড়া মারামারি করে, কোনো ধরনের সহযোগিতা করে না, সমস্যা তৈরি করে, †Ljvajvi সময় নিয়ম মানে না, মিথ্যা বলে তাদেরকে সবাই প্রত্যাখান করে।

স্কুলে পাঠ্যক্রম ewnfZ যেসব কার্যক্রম চলে, সেগুলোতে অংশগ্রহণ করা জনপ্রিয় হওয়ার অন্যতম উপায়। যেমন– †Ljvajvq অংশ নেওয়া, বিভিন্ন অনুষ্ঠানে আবৃত্তি, গান, অভিনয় করা, বিতর্ক, কুইজ প্রতিযোগিতা করা, বিজ্ঞান মেলা, প্রর্দশনীতে দলের সক্রিয় সদস্য হওয়া ইত্যাদি।

স্কুল, সহপাঠী ও সমবয়সী দলের সাথে খাপ খাওয়ানো ছাড়াও আত্নীয়-স্বজন, পাড়া-প্রতিবেশীদের সাথে mm¤úK বজায় রাখা বয়ঃসন্ধিক্ষণের গুরুতcY দায়িত্ব। আত্নীয়স্বজনের সাথে নিয়মিত যোগাযোগ করা, বয়স্ক আত্নীয়দের

শারীরিক অবস্থার খোঁজখবর নেওয়া, প্রতিবেশীদের সাথে দেখা হলে কুশল বিনিময় করা, সকলের বিপদের gn‡Z এগিয়ে আসা ইত্যাদি কাজের মধ্য দিয়ে সকলের সাথে mm¯úK বজায় রাখা যায়।

কাজ-১ তোমাদের ক্লাসের সবচেয়ে জনপ্রিয় সহপাঠীর মধ্যে তুমি কী বৈশিষ্ট্য দেখতে পাও, তা লেখ।

অনুশীলনী

বহুনির্বাচনি প্রশ্ন:

১. আমাদের সকলের gw¯Í‡®‹i তলদেশে কোন গ্রন্থি অবস্থিত?

ক. থাইরয়েড গ্রন্থি
খ. পিটুইটারি গ্রন্থি
গ. অ্যাড্রেনাল গ্রন্থি
ঘ. শুক্রাশয় গ্রন্থি

২. বয়ঃসন্ধিক্ষণে কোন ধরনের পরিবর্তনের জন্য শক্তি বেশি ক্ষয় হয়?

ক. দৈহিক বৃদ্ধি
খ. মনোভাবের তারতম্য
গ. বন্ধুত্বের আধিক্য
ঘ. কঠোর শাসন

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ৩ ও ৪ নম্বর প্রশ্নের উত্তর দাও

১৫ বছরের কণা প্রায়ই বন্ধুদের সঙ্গে বাইরে যায়। সন্ধ্যার পর আজ এ বন্ধুর জন্মদিন, কাল ও বন্ধুর জন্মদিন লেগেই আছে। তাঁর স্বাধীন চলাফেরা বাবা-মা মেনে নেন না। প্রায়ই তাকে এ বিষয়ে বকাঝকা করেন এবং কণার উপর ক্ষুব্ধ হন।

৩. উদ্দীপকে উল্লিখিত কণার এই আচরণের কারণ–

ক. বাবা মার অধিক খেয়াল
খ. স্বাধীনভাবে চলাফেরা
গ. বন্ধুদের সঙ্গে অতিরিক্ত মেলামেশা
ঘ. সুনির্দিষ্ট বয়সে মানসিক পরিবর্তন

৪. উপরোক্ত পরিস্থিতিতে কণার–

i. পরিবারের সাথে মতবিরোধ দেখা দিতে পারে
ii. মানসিক বিকাশ বাধাগ্রস্ত হতে পারে
iii. শারীরিক দক্ষতা হ্রাস পেতে পারে

নিচের কোনটি সঠিক?

ক. i ও ii
খ. i ও iii
গ. ii ও iii
ঘ. i, ii ও iii

সৃজনশীল প্রশ্ন:

১. জয়া ও রিমি ১৪ বছরের যমজ দুই বোন। তারা সবসময়ই টিভি দেখা, ঘুরে বেড়ানো, সাজগোজ ইত্যাদি নিয়ে e¨¯Í থাকে। স্কুলের শিক্ষকরা তাদের লেখাপড়া কিংবা ভাষাশিক্ষা কোনো দিকেই মনোযোগ নেই বলে মাকে জানান। মেয়েদের এই পরিবর্তন মা কিছুতেই মেনে নেন না। আবার তিনি মেয়েদের সাথে সকল কথা খোলাখুলিভাবে প্রকাশও করেন না।

ক. কোন বয়সকে আমরা কৈশোর কাল বলে থাকি?

খ. হরমোন নিঃসরণ যথাযথভাবে না হলে কী হয়?

গ. জয়া ও রিমির সমস্যার কারণ উল্লেখ করে তা ব্যাখ্যা কর।

ঘ. জয়া ও রিমির মায়ের fwgKv তাদের প্রয়োজনীয় দক্ষতা অর্জনে সহায়ক হবে কি? উদ্দীপকের আলোকে বিশ্লেষণ কর।

২. ১০ম শ্রেণির জাভেদের ২ বছরের ছোট বোন কণা। ছোট থেকে দুই ভাই-বোন এক সঙ্গে বড় n‡"Q, খেলছে, †eov‡"Q| কিছুদিন ধরে বাবা-মা জাভেদের কিছু পরিবর্তন খেয়াল করেন। সে নিজেকে আড়াল করে চুপি চুপি সেলুনে যায়। লুকিয়ে আয়নায় দাঁড়িয়ে নিজের চেহারা দেখে। কণাও স্কার্ট, টপ এসব পরতে চায়। সেও আগের মতো নেই। কণা চিত্র জগতের বই, বড়দের বই এসব থেকে বড়দের নানা কিছু জানতে চেষ্টা করে। মা বিষয়টি খেয়াল করেন। তাদের এ পরিবর্তনগুলো বাবা-মা সহজ করে বুঝিয়ে দেন। মা কণার বয়সের উপযোগী বই উপহার দেন।

ক. কৈশোর কালের অন্য একটি নাম কী?

খ. বয়ঃসন্ধিক্ষণ বয়সকে ঝড়-ঝঞ্জার বয়স বলা হয় কেন?

গ. জাভেদের মধ্যে কোন ধরনের পরিবর্তনের বৈশিষ্ট্য লক্ষ করা যায়।

ঘ. জাভেদ ও কণার সঙ্গে বাবা-মার সহজ m¤úK ওদের দৈহিক ও মানসিক বিকাশের সহায়ক- কথাটি বিশ্লেষণ কর।

cÂg Aa¨vq

†ivM m¤ú‡K mZKZv

আমাদের চারপাশে নানা ধরনের ক্ষুদ্রাতিক্ষুদ্র জীবাণু ঘুরে বেড়ায়, যা খালি চোখে দেখা যায় না। এর মধ্যে কতকগুলো জীবাণু ক্ষতিকর । এই ক্ষতিকর জীবাণু খাদ্য, শ্বাস-গ্রহণ, ও চামড়া ইত্যাদির মাধ্যমে আমাদের শরীরে প্রবেশ করে এবং রোগ সৃষ্টি করে। তবে জীবাণু শরীরে প্রবেশ করলেই আমরা সবাই অসুস্থ হয়ে পড়ি না। কারণ জীবাণুকে প্রতিরোধ করার জন্য আমাদের শরীরে নানারকম cwZ‡ivagjK ব্যবস্থা আছে । এই cwZ‡ivagjK ব্যবস্থা যদি শক্তিশালী না হয় তবে জীবাণু জয়ী হয়, আমরা অসুস্থ হয়ে পড়ি। আমরা জ্বর, সর্দি-কাশি, ডায়রিয়া ইত্যাদি নানা রোগে আক্রান্ত হই। এই অধ্যায়ে বিভিন্ন রোগ m¤ú‡K সতর্কতা এবং সংক্রমণমুক্তকরণ টিকা ও ইনজেকশন m¤ú‡K আলোচনা করা হয়েছে ।

পাঠ ১ - শিশুর সাধারণ রোগব্যাধি

সঠিক যত্নের অভাবে অতি শৈশবে শিশুরা নানা সংক্রামক রোগে আক্রান্ত হতে পারে। যে সকল কারণে শিশুরা সহজেই সংক্রামক রোগে আক্রান্ত হয় সেগুলো n‡”Q –

- জন্মের সময় ওজন স্বাভাবিকের তুলনায় কম।
- নির্দিষ্ট সময়ের c‡e জন্ম।
- শিশু মাতৃগর্ভে থাকার সময় মায়ের অসুস্থতা বা পর্যাপ্ত পুষ্টিকর খাবারের অভাব।

- জন্মের পরই শিশুকে মায়ের দুধ না খাওয়ালে। মায়ের প্রথম দুধকে শালদুধ বলে। এই দুধে কলোস্ট্রাম নামক পদার্থ থাকে যা শিশুর রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা সৃষ্টি করে।
- ছয় মাস পর থেকে মায়ের দুধের পাশাপাশি বাড়তি খাবার বা cwiciK খাবার না দেয়া।
- সময়মতো রোগ প্রতিরোধক টিকা বা ইনজেকশন না দিলে।

উক্ত কারণে শিশুরা শারীরিকভাবে `ej থাকে ফলে সহজেই রোগাক্রান্ত হয়। শিশুরা যে সকল সংক্রামক রোগে আক্রান্ত হয় সেগুলো আলোচনা করা হলো–

জ্বর Ñ জ্বর m¤ú‡K সকলেরই নিশ্চয়ই ধারণা আছে। আমাদের দেহের স্বাভাবিক তাপমাত্রা n‡"Q ৯৮.৪° ফারেনহাইট। তবে ছোট শিশুদের দেহের তাপমাত্রা থাকে ৯৯° ফারেনহাইট। তাপমাত্রা যদি এর চেয়ে বৃদ্ধি পায় তবেই জ্বর বলে ধরা হয়। জ্বর নানা কারণে হতে পারে। যেমন– ইনফেকশন, অ্যালার্জি ইত্যাদি।

অল্প জ্বর হলে যা করণীয় -

- পাতলা সুতির জামা পরিধান করা।
- আলো বাতাসcY ঘরে থাকা।
- মাথা ধুইয়ে শরীর ভিজা কাপড় দিয়ে মুছে ফেলা।
- স্যালাইন, ফলের রস, শরবত, স্যুপ, পাতলা দুধ ইত্যাদি তরল খাবার বেশি করে খাওয়ানো।
- চিকিৎসকের পরামর্শমতো চলা ।

কাজ - ১ দেহের তাপমাত্রা হঠাৎ অনেক বেড়ে গেলে তোমার করণীয় বর্ণনা কর ।

উচ্চ জ্বর হলে করণীয় – ১-৫ বছরের শিশুর মধ্যে D"P জ্বরের প্রবণতা দেখা যায়। এতে দেহের তাপমাত্রা ১০৫° ফা. পর্যন্ত হতে পারে, যা শিশুর gw¯Í®‹ ও স্নায়ুতন্ত্রের জন্য ক্ষতিকর।

D"P জ্বরে শিশুর যে লক্ষণগুলো দেখা দিতে পারে সেগুলো n‡"Q-

- খিঁচুনি, চেহারায় অস্বাভাবিকতা
- শ্বাসক্রিয়া ও নাড়ির গতি বৃদ্ধি
- শিশু অজ্ঞান হয়ে যেতে পারে
- ঘনঘন বমি ও পাতলা মলত্যাগ।

এই ক্ষেত্রে যা করতে হবে –

- জ্বর না কমা পর্যন্ত মাথায় পানি ঢালতে হবে এবং ঠাণ্ডা পানি দিয়ে mg¯Í শরীর বারবার ভালো করে মুছিয়ে দিতে হবে। দেহের তাপমাত্রা কমে আসলে শুকনা কাপড় দিয়ে শরীর মুছে জামা পরাতে হবে।

জ্বরে তাপমাত্রা কমাতে গোসল করানো

- জ্বর যদি ১০৪°–১০৫° ফা. হয় তবে জামা খুলে গোসল ক
  আসবে।
- ঘরে মুক্ত আলো বাতাস চলাচলের ব্যবস্থা করতে হবে, শিশুকে
- দ্রুত চিকিৎসকের পরামর্শ গ্রহণ করতে হবে।

R‡i Lv`¨ e¨e¯'v -

- জ্বর হলে বিপাক ক্রিয়া বৃদ্ধি পায়। কোষকলা ক্ষয় হয়, ফ
  বৃদ্ধি পায়।
- মাছ, ছোট মুরগি, দুধ-রুটি, পাতলা করে দুধ-সুজি, স্যুপ, নরম
  পাচ্য খাবার দিতে হবে।
- জ্বরে ঘামের সাথে শরীর থেকে প্রচুর পানি, সোডিয়াম ও পটাশি
  ক্ষমতা কমে যায় । তাই ফলের রস, সবজির স্যুপ, শরবত, ডা
  খাবার খাওয়াতে হবে ।

পাঠ ২ - ডায়রিয়া

ডায়রিয়া প্রধানত পানিবাহিত রোগ। সাধারণত অপরিষ্কার ও জীবাণুযুক্ত খাদ্য থেকে ডায়রিয়া রোগ হয়। ডায়রিয়া হলে খাদ্যদ্রব্য বেশিক্ষণ অন্ত্রে না থাকায় এগুলোর পরিপাক ও বিশোষণ m¤úY হয় না ফলে খাদ্য উপাদানগুলো দ্রুত পায়খানার সাথে বের হয়ে যায়। প্রচুর অশোষিত পানি বের হয়ে যাওয়ার ফলে মল তরল হয়।

এর ফলে শিশুর মধ্যে যে লক্ষণগুলো দেখা যায় –

- ঘনঘন পাতলা মলত্যাগ হয়
- বমি বমি ভাব বা বমি
- মাথার তালু মধ্যভাগ দেবে যায়
- চোখ কোটরাগত হয়
- শিশুর মেজাজ খিটখিটে হয়
- জিভ ও ঠোঁট শুকিয়ে যায়
- শিশুর ওজন হ্রাস পায়
- অবস্থা বেশি খারাপ হলে শিশু অচেতন হয়ে পড়ে।

শিশুকে স্যালাইন খাওয়ানো

করণীয় - ডায়রিয়া হওয়ার সাথে সাথে শিশুকে খাবার স্যালাইন দিতে হবে। এতে মারাত্মক পানিkb¨Zv থেকে শিশু রক্ষা পাবে। যতবার মলত্যাগ করবে ততবার বেশি পরিমাণে খাবার স্যালাইন শিশুকে দিতে হবে।

- স্বাভাবিক খাবারের পাশাপাশি শিশুকে মায়ের দুধ দিতে হবে।
- তরল খাবার, যেমন – ফলের রস, লেবুর শরবত ইত্যাদি দেয়া যেতে পারে।
- পাতলা মলত্যাগ বেশি হলে এবং শিশু মুখে স্যালাইন খেতে না পারলে দ্রুত হাসপাতালে নিয়ে যেতে হবে।

খাওয়ার স্যালাইন – ঘন ঘন পাতলা মলত্যাগের ফলে শরীর থেকে প্রচুর জলীয় অংশ বের হয়ে যায়। যার সাথে পটাশিয়াম বাই-কার্বনেট ও সোডিয়াম ক্লোরাইড এবং গ্লুকোজ নামক উপাদান বের হয়ে যায়। স্যালাইন খাওয়ার ফলেই সে অভাব ciY হয়। স্যালাইনে যে সকল উপাদান থাকে সেগুলো n‡"Q – সোডিয়াম ক্লোরাইড, সোডিয়াম সাইট্রেট, পটাশিয়াম ক্লোরাইড, গ্লুকোজ, বিশুদ্ধ পানি। ঘরে সহজেই খাবার স্যালাইন তৈরি করে শিশুকে খাওয়ানো যেতে পারে। ঘরে স্যালাইন তৈরির পদ্ধতি-

উপকরণ	পরিমাণ
গুড় / চিনি	এক মুঠ
লবণ	তিন আঙুলের এক চিমটি
বিশুদ্ধ ঠাণ্ডা পানি	আধ লিটার

একটি পাত্রে আধ লিটার বিশুদ্ধ খাবার পানি, গুড়/চিনি ও লবণ নিয়ে একটি চামচ দিয়ে ভালোভাবে নেড়ে স্যালাইন তৈরি করতে হবে। তৈরি স্যালাইন ১২ ঘন্টার মধ্যে খেয়ে ফেলতে হবে। ডায়রিয়ার রোগীকে স্যালাইন খাওয়ানোর gj উদ্দেশ্য n‡"Q পানিস্বল্পতা বা ডিহাইড্রেশন রোধ করা।

স্যালাইন খাওয়ানোর নিয়ম –

- মায়ের বুকের দুধ খাওয়ানো বন্ধ করা যাবে না।
- প্রয়োজনে চিকিৎসকের পরামর্শ নিতে হবে।
- যতবার পাতলা মলত্যাগ করবে ততবার স্যালাইন খাওয়াতে হবে।
- শিশু বমি করলেও একটু অপেক্ষা করে আবার খাওয়াতে হবে।
- স্যালাইনের পাশাপাশি স্যুপ, ফলের রস, জাউভাত খাওয়ানো যেতে পারে।
- পাতলা পায়খানা ও বমি বন্ধ না হওয়া পর্যন্ত স্যালাইন চলবে।
- প্রয়োজনে রাইস স্যালাইন খাওয়াতে হবে।

প্রতিরোধের উপায় –

- সবসময় ফুটানো বিশুদ্ধ পানি বা টিউবয়েলের পানি পান করতে হবে।
- দুধ ভালোমতো ফুটিয়ে পান করতে হবে। খাদ্যদ্রব্য ঢেকে রাখতে হবে, মাছি বা পোকা-মাকড় বসতে না পারে। খাবার গরম করে খেতে হবে। বাসি-পঁচা খাবার বর্জন করতে হবে।

- পরিষ্কার থালা-বাসন বিশুদ্ধ পানি দিয়ে ধুয়ে খাবার খেতে হবে।
- মলমুত্র ত্যাগের পর হাত সাবান বা ছাই দিয়ে ধুতে হবে।
- বাজার থেকে আনা djgj ভালো করে বিশুদ্ধ পানি দিয়ে ধুয়ে খেতে হবে।

কাজ - ১ ডায়রিয়া থেকে রক্ষা পাবার জন্য তুমি তোমার পরিবারকে কীভাবে সতর্ক করবে।

পাঠ ৩ - সর্দি-কাশি, ইনফ্লুয়েঞ্জা ও কৃমি

সর্দি-কাশি - সর্দি ও কাশির সাথে সবাই কমবেশি পরিচিত। সর্দি, কাশি অ্যালার্জি কিংবা বিভিন্ন ইনফেকশনজনিত কারণে হতে পারে। সাধারণত হঠাৎ করে ঠাণ্ডা লেগে সর্দি, কাশি হয় এবং সেই সাথে অনেক সময় সামান্য জ্বরও থাকে। সাধারণত ঋতু পরিবর্তনের সময়, গ্রীষ্মকালে অধিক ঘাম ও ধুলা-বালি থেকে এই রোগটি হওয়ার সম্ভাবনা বেশি থাকে।

করণীয় -

- রুমাল বা টিসু ব্যবহার করা। গরম পানি ও লবণ দিয়ে গড়গড়া করা।
- প্রচুর পানি বা পানি জাতীয় খাবার যেমন–স্যালাইন, ফলের রস খেতে হবে।
- প্রয়োজনে চিকিৎসকের পরামর্শ নিতে হবে।

ইনফ্লুয়েঞ্জা- ইনফ্লুয়েঞ্জা ভাইরাসজনিত, বায়ুবাহিত, সংক্রামক ব্যাধি। ভাইরাসটি শরীরে প্রবেশ করার ১৮ থেকে ৭২ ঘণ্টার মধ্যে রোগটি প্রকাশ পায়। শিশুদের ক্ষেত্রে ৫ থেকে ৭ দিন এবং বয়স্কদের ক্ষেত্রে ৩ থেকে ৫ দিন রোগটি স্থায়ী হয়। এই রোগে অধিক জ্বর, সেই সাথে সর্দি-কাশি, মাথাব্যথা, মাংসপেশীতে ব্যথা ও গলাব্যথা থাকতে পারে। গ্রীষ্মকালে এই রোগটির প্রকোপ বেশি থাকে এবং যেখানে অনেক লোকের বাস সেখানে রোগটি দ্রুত ছড়ায়।

করণীয় –

- হাচি-কাশির সময় রুমাল ব্যবহার করতে হবে এবং যেখানে-সেখানে কফ, থুতু ফেলা যাবে না।
- আক্রান্ত শিশুটিকে অন্যান্য শিশু থেকে পৃথক রাখতে হবে।
- তাপমাত্রা বৃদ্ধি পেলে ভালো করে মাথা ধুয়ে শরীর মুছে ফেলতে হবে।
- তরল ও নরম খাবার খাওয়াতে হবে ও পরিষ্কার-cwi”Qb থাকতে হবে।
- চিকিৎসকের পরামর্শ অনুযায়ী ঔষধ খেতে হবে।

সর্দি-কাশি ও ইনফ্লুয়েঞ্জা প্রতিরোধের উপায় –

- ঋতু পরিবর্তনের সময় উপযুক্ত পোশাক পরতে হবে। গ্রীষ্মের সময় অধিক ঘাম হলে জামা খুলে শরীর মুছে ফেলতে হবে।
- বিশুদ্ধ পানি বা শরবত পান করা। ব্যায়াম ও বিশ্রাম নেওয়া, সুষম খাদ্য গ্রহণ, রোগটি যখন সংক্রামক আকারে ছড়ায় তখন বিশেষ সচেতনতা অবলম্বন করতে হবে। যেমন – লোকজনের ভিড় এড়িয়ে চলতে হবে। মাস্ক ব্যবহার করতে হবে।

কৃমি- কৃমি মানুষের অন্ত্রে পরজীবি রূপে থাকে। আমাদের দেশের শিশুরাই এর দ্বারা বেশি আক্রান্ত হয়। কৃমি শিশুর একটি মারাত্মক স্বাস্থ্য সমস্যা। শিশুরা তিন ধরণের কৃমি দ্বারা আক্রান্ত হয়। যথা–

১. গোল কৃমি ২. সুতা কৃমি এবং ৩. বক্র কৃমি

১। **গোলকৃমি-** এই কৃমি গোলাকার, আকারে বড়, দেখতে কেঁচোর মতো। তাই অনেকে কেঁচোকৃমিও বলে। কাঁচা শাক সবজি ও ফলের মাধ্যমে এ কৃমির ডিম মানুষের শরীরে প্রবেশ করে এবং পরে অন্ত্রের মধ্যে এ কৃমির উৎপত্তি হয়। আক্রমণের মাত্রা বেশি হলে নিচের লক্ষণগুলো প্রকাশ পায়।

- শিশুর পেট বড় হয়ে ফুলে যায়। বমি বমি ভাব ও ক্ষুধামন্দা দেখা দেয়, ওজন কমে যায়।
- বদহজম ও দৈহিক `ejZv দেখা দেয়। পেটে ব্যথা হয়, অপুষ্টি ও রক্তkY¨Zv দেখা দেয়।

২। **সুতাকৃমি-** এই কৃমি ছোট এবং সুতার মতো দেখায়। ¯¿xকৃমি মলদ্বারে এসে ডিম পাড়ে। শিশুরা যখন মলদ্বার চুলকায় তখন নখের মধ্যে চলে আসে, পরে খাবার ও কাপড় চোপড়ের মাধ্যমে তা পরিবারের সবার মধ্যে ছড়িয়ে পড়ে। এর লক্ষণুগলো n‡"Q – মলদ্বার খুব চুলকায় ও মলদ্বারে কৃমির ডিম দেখা যায়।

৩। **বক্রকৃমি-** যেসব শিশু খালিপায়ে মাটির পথ দিয়ে হেঁটে বেড়ায় তাদের মধ্যে এই কৃমি দেখা যায়। এই কৃমির ডিম চামড়ার মধ্য দিয়ে শরীরে প্রবেশ করে এবং অন্ত্রে প্রবেশের ফলে বড় কৃমিতে পরিণত হয়। এই কৃমির লক্ষণ n‡"Q - রক্তস্বল্পতা দেখা দেয়, ফলে শিশুকে ফ্যাকাশে দেখায়।

প্রতিরোধের উপায়–

- যেখানে-সেখানে মল-gÎ ত্যাগ না করা। পাকা টয়লেট ব্যবহার করতে হবে।
- খাবার খাওয়ার আগে ও মল-gÎ ত্যাগের পর সাবান দিয়ে হাত ধুতে হবে।
- কাঁচা djgj ধুয়ে খেতে হবে। ঠাণ্ডা ও বাসি খাবার পরিহার করতে হবে।
- হাতে নখ ছোট ও আঙুল পরিষ্কার রাখতে হবে।
- জুতা বা স্যান্ডেল পায়ে দিয়ে চলাফেরা করতে হবে।
- চিকিৎসকের পরামর্শ অনুযায়ী পরিবারের সবাইকে একসাথে কৃমিনাশক ঔষধ খেতে হবে।

পাঠ ৪ - হাম, যক্ষ্মা, পোলিওমাইলাইটিস, gv¤úm

হাম – হাম ভাইরাসজনিত অত্যন্ত সংক্রামক রোগ। যেকোনো বয়সেই মানুষ এই রোগে আক্রান্ত হতে পারে। তবে ৫ বছরের কম বয়সী শিশুদের মধ্যে এই রোগ বেশি দেখা যায়। ভাইরাসটি শরীরে প্রবেশের ১৪ দিনের মধ্যে হাম দেখা দেয়। এই রোগের লক্ষণগুলো n‡"Q –

- প্রথমে সর্দি হয়, নাক ও চোখ দিয়ে পানি পড়ে, মাথাব্যথা হয়, মুখমণ্ডল ফোলা মনে হয়।
- ১০৩° ফা.-১০৪° ফা. পর্যন্ত জ্বর উঠে। ৩/৪ দিন পর ঘামাচির মতো দানা বা র‍্যাশ প্রথমে কানের পেছনে দেখা যায়, পরে সারা শরীর ও মুখমণ্ডলে ছড়িয়ে পড়ে। গাঢ় গোলাপি ও লাল রঙের র‍্যাশে সারা শরীর ফুলে যায়। র‍্যাশ বের হওয়ার ৫/৬ দিন পর র‍্যাশগুলোর রং হালকা হয়ে যায়, জ্বর কমে আসে। ৯/১০ দিন পর দানা শুকিয়ে চামড়া উঠতে থাকে।

- চোখে র‍্যাশ উঠলে চোখের পাতা ও মনি ফুলে যায়, চোখ লাল হয়ে যায়।
- গলার ভিতরেও র‍্যাশ উঠে ফলে শিশুর খেতে খুবই কষ্ট হয় ও বমি হয়।
- হাম সেরে যাবার পর অনেক সময় নিউমোনিয়া, ডায়রিয়া, পুষ্টিহীনতা ইত্যাদি দেখা যেতে পারে ।

করণীয় – হাম হয়েছে এটা বোঝার সাথে সাথে শিশুকে আলাদা ঘরে রাখতে হবে। শুশ্রূষাকারী ছাড়া কারও ঐ ঘরে প্রবেশ করা উচিত নয়। ïklwKvix সুস্থ ব্যক্তিদের সাথে মেলামেশার আগে কাপড় বদলিয়ে সাবান দিয়ে হাত-মুখ ভালো করে ধুয়ে নেবে। রোগীর ব্যবহৃত সব জিনিস আলাদা রাখতে হবে ।

- চিকিৎসকের পরামর্শ গ্রহণ করতে হবে, রোগ যাতে জটিল না হয় সেই দিকে লক্ষ রাখতে হবে।
- তরল খাদ্য ঘন ঘন খেতে দিতে হবে।
- পরিষ্কার cwi"Qb থাকতে হবে ।

প্রতিরোধের উপায় –

- যে বাড়িতে হাম দেখা দেবে সে বাড়িতে যাওয়া বন্ধ রাখতে হবে।
- ৯ মাস বয়সে শিশুকে হামের টিকা দিতে হবে ।

কাজ -১ কৃমি ও হাম থেকে রক্ষার জন্য তুমি কী কী সতর্কতা অবলম্বন করবে লেখ।

যক্ষ্মা – যক্ষ্মা এক প্রকার মারাত্মক সংক্রামক রোগ। মাইক্রো-ব্যাকটিরিয়াল টিউবারকুলোসিস নামক একপ্রকার ব্যাকটেরিয়া দ্বারা এই রোগ ছড়ায়। যক্ষ্মা আক্রান্ত রোগীর ms¯úk, আক্রান্ত ব্যক্তির হাঁচি, কাশি ও থুতু থেকে এ রোগের জীবাণু ছড়ায় ও অন্যকে আক্রান্ত করে।

লক্ষণ –

- প্রথমে অল্প অল্প জ্বর ও কাশি হয়।
- ক্ষুধা কমে যায়, শিশু ক্রমেই `ej হয়ে পড়ে, ওজন কমে যায়।
- আক্রান্ত গ্রন্থি ফুলে যায়, ব্যথা হয়, ক্ষতের সৃষ্টি হয়।
- ক্রমাগত এবং দীর্ঘদিন খুস খুস কাশি, কফ এবং কফের সাথে রক্ত বের হয়।
- রাতে দেহের তাপমাত্রা বৃদ্ধি, নাড়ির ক্রমাগত দ্রুত ¯úi›`b, দেহে ক্লান্তি ভাব আসা।
- এছাড়া নিম্ন আর্থসামাজিক অবস্থা, দারিদ্র্য, অপুষ্টি, অতিরিক্ত শ্রম।
- অস্বাস্থ্যকর গৃহ, বায়ু `lY এবং রোগ m¤ú‡K অজ্ঞতা এই রোগের অন্যতম কারণ।

যক্ষ্মায় আক্রান্ত শিশু

করণীয় - রোগের লক্ষণ দেখা দেওয়ার সাথে সাথে চিকিৎসকের পরামর্শ অনুযায়ী পরীক্ষা করে রোগ m¤ú‡K নিশ্চিত হতে হবে এবং নিয়মিত ঔষধ খেতে হবে। রোগীকে পৃথক ঘরে cY বিশ্রাম গ্রহণ করতে হবে, উপযুক্ত পরিমাণে পুষ্টিকর খাবার গ্রহণ করতে হবে। আলো, বাতাসcY ঘরে রোগীকে রাখতে হবে। যক্ষ্মা রোগীর কফ, থুতু যেখানে-সেখানে না ফেলে নির্দিষ্ট স্থানে ফেলতে হবে। যক্ষ্মা রোগীর ব্যবহার্য দ্রব্যাদি ও থালা-বাসন আলাদা করে রাখতে হবে ও পরিষ্কার করতে হবে।

প্রতিরোধ - জন্মের পর এক ডোজ বিসিজি টিকা দিয়ে শিশুকে যক্ষ্মা রোগ থেকে রক্ষা করা যায় ।

পোলিওমাইলাইটিস - পোলিও আক্রান্ত শিশুর মলের মাধ্যমে পানি ও খাবার জীবাণুযুক্ত হয়। এই জীবাণু যুক্ত পানি পান করলে বা জীবাণুযুক্ত খাবার খেলে পোলিও রোগ হয়। ১০ বছরের কম বয়সের শিশুরা এই রোগে বেশি আক্রান্ত হয়। ভাইরাসটি শরীরে প্রবেশের পর ৭ হতে ১০দিন সময় লাগে রোগটি প্রকাশ পেতে।

লক্ষণগুলো n‡"Q -

- ১-৩ দিনের মধ্যে শিশুর সর্দি-কাশি মাথাব্যথা, সামান্য জ্বর হয়।
- ৩-৫ দিন পর মাথার যন্ত্রণা থেকে ঘাড় শক্ত হয়ে যায় হাত বা পা অবশ হয়ে যায়। শিশু দাঁড়াতে চায় না, দাঁড় করাতে চাইলে কান্নাকাটি করে আক্রান্ত অঙ্গ ক্রমশ দুর্বল হতে থাকে এবং পরে স্থায়ীভাবে পঙ্গু হয়ে যেতে পারে।
- ভাইরাসটি শ্বাস-প্রশ্বাস নিয়ন্ত্রণকারী মাংসপেশীতে আঘাত করলে শিশুর মৃত্যুও হতে পারে।

পোলিও রোগে আক্রান্ত শিশু

করণীয় - এই রোগটি খুবই সংক্রামক, তাই রোগটির লক্ষণ প্রকাশ পাওয়ার সাথে সাথে শিশুকে পৃথক ঘরে রাখতে হবে। চিকিৎসকের পরামর্শ গ্রহণ করতে হবে।

প্রতিরোধের উপায় - চার ডোজ পোলিও টিকা খাওয়ালে শিশু পোলিও থেকে রক্ষা পায়।

মাম্পস - g¨¤úm ভাইরাসজনিত সংক্রামক রোগ। এই রোগ সব বয়সের মানুষের হয়। তবে ৫ থেকে ১৫ বছর বয়সের শিশুদের মধ্যে এই রোগ বেশি হয়। বিশেষত শীতকালে এই রোগ বেশি হতে দেখা যায়। রোগটি সংক্রমিত হওয়ার ২-৩ সপ্তাহের মধ্যে লক্ষণ প্রকাশ পায়।

লক্ষণ - রোগের শুরুতে জ্বর হয়, ঘারের পাশে কানের নিচে একপাশ বা উভয় পাশ ফুলে যায়, ব্যথা হয়, পরে সে ব্যথা মুখে ছড়িয়ে পড়ে। মুখ খুলতে অসুবিধা হয়। শুক্রাশয়, অগ্ন্যাশয়, ডিম্বাশয়, হৃৎপিণ্ড, চোখ, কান ইত্যাদি অঙ্গ আক্রান্ত হতে পারে ।

করণীয় - শিশুকে তরল খাবার যেমন– দুধ, ফলের রস, স্যুপ ইত্যাদি দিতে হবে। গরম পানি ও লবণ দিয়ে গার্গল করতে হবে। চিকিৎসকের পরামর্শ গ্রহণ করতে হবে।

পাঠ-৫ সংক্রমণমক্তকরণ টিকা, ইনজেকশন–

রোগ প্রতিকারের চেয়ে রোগ প্রতিরোধই উত্তম। গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের স্বাস্থ্যসেবায় mvúmwiZ টিকাদান KgmwP (ইপিআই) একটি গুরুতcY, উল্লেখযোগ্য ও সময় উপযোগী পদক্ষেপ। ইপিআই একটি বিশ্বব্যাপী KgmwP যার gj লক্ষ্য n‡"Q সংক্রমণ রোগ থেকে শিশুদের অকাল মৃত্যু ও পঙ্গুত্ব রোধ করা। তাই বিশ্বব্যাপী রোগ প্রতিরোধের উপর বিশেষ গুরুত্ব দেয়া হয়। এছাড়া রোগ হওয়ার আগে প্রতিরোধ করা অনেক সহজ এবং কম ব্যয় সাপেক্ষ।

আমাদের দেশে টিকাদান KgmwPi উদ্দেশ্য n‡"Q, শিশু ও মাতৃমৃত্যুর হার কমানো। এক বছরের কম বয়সের শিশুদের রোগাক্রান্ত হওয়ার সম্ভাবনা বেশি এবং বেশির ভাগ রোগ এই বয়সেই হয়ে থাকে। তাই শিশুকে রোগ প্রতিরোধক সব কয়টি টিকা নিয়মানুযায়ী যত তাড়াতাড়ি সম্ভব দিতে হবে ।

ইপিআই KgmwPi মাধ্যমে টিকা দিয়ে যে রোগগুলো প্রতিরোধ করা যায়। সেগুলো n‡"Q –

বিসিজি টিকা – যক্ষ্মা রোগে বিসিজি টিকা দেয়া হয়। এই টিকা দেওয়ার ২ সপ্তাহ পর টিকার স্থান লাল হয়ে ফুলে যায়। আরও ২/৩ mcÍvn পর শক্ত দানা, ক্ষত বা ঘা হতে পারে। ধীরে ধীরে এই ক্ষত বা ঘা শুকিয়ে যায়, দাগ থাকে। জন্মের পরই এই টিকা দেয়া হয়।

ওপিভি টিকা – ওপিভি (ওরাল পোলিও ভ্যাকসিন) টিকা পোলিও (পোলিও মাইলাইটিস) রোগ প্রতিরোধ করে। জন্মের পর ৬ সপ্তাহের মধ্যে ১ম ডোজ, ২৮ দিন পর ২য় ডোজ, পরবর্তী ২৮ দিন পর ৩য় ডোজ এবং ৯ মাস cY হলে ৪র্থ ডোজ দিতে হয়।

পেন্টাভ্যালেন্ট ভ্যাকসিন – এই টিকা ৫টি টিকার মিশ্রণ যা ডিপথেরিয়া, হুপিংকাশি, ধনুষ্টংকার, হেপাটাইটিস-বি এবং হিমোফাইলাস ইনফ্লুয়েঞ্জা-বি রোগ প্রতিরোধ করে। জন্মের ৬ সপ্তাহ পর প্রথম ডোজ, ২য় ও ৩য় ডোজ ২৮ দিন অন্তর অন্তর দিতে হয়।

হামের টিকা – হামের টিকা শিশুকে হাম রোগ থেকে প্রতিরোধ করে। শিশুর বয়স ৯ মাস cY হলে এই টিকা দিতে হয়।

টিটি টিকা (টিটেনাস টক্সয়েড) - টিটি টিকা ধনুষ্টংকার রোগ থেকে রক্ষা করে।

১৫ থেকে ৪৯ বছর বয়সের সকল মহিলাকে এবং যে সকল শিশুর ডিপিটি/পেন্টাভ্যালেন্ট টিকা দেওয়ার পর খিঁচুনি হয়েছে তাদের এই টিকা দিতে হবে।

কাজ - ১ প্রতিরোধক টিকার নাম ও রোগের নাম চার্টে দেখাও।

Abkxjbx

বহুনির্বাচনি প্রশ্ন

১. আমাদের দেহের স্বাভাবিক তাপমাত্রা কতো?

ক. ৯৭° ফারেনহাইট
খ. ৯৮.৪° ফারেনহাইট
গ. ৯৯.৪° ফারেনহাইট
ঘ. ১০০° ফারেনহাইট

২. জলাতঙ্ক ও প্লেগ রোগ হয় কেন?

ক. কীটপতঙ্গের কামড়ে
খ. জীবাণুযুক্ত খাদ্যদ্রব্য গ্রহণে
গ. দষিত পানির মাধ্যমে
ঘ. জীবজন্তুর কামড়ে

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ৩ ও ৪ নম্বর প্রশ্নের উত্তর দাও

তমার গত রাত হতে ঘন ঘন পাতলা পায়খানা, বমি বমি ভাব n‡"Q, চোখও প্রায় কোটরে ঢুকে গেছে। বাড়িতে কোনো স্যালাইন প্যাকেট না থাকায় ওর মা তাৎক্ষণিকভাবে চিনির শরবত দেন। এতে Ae¯'vi উন্নতি না হলে পাশের বাড়ির খালাম্মা এসে তমাকে দেখে দ্রুত হাসপাতালে নিয়ে যান।

৩. উদ্দীপকে উল্লিখিত কারণে তমার শরীরে ঘাটতি হয়—

ক. গ্লুকোজ, বিশুদ্ধপানি, সোডিয়াম ক্লোরাইড, সোডিয়াম সাইট্রেট, ক্লোরিন
খ. গ্লুকোজ, জলীয় অংশ, পটাশিয়াম বাই কার্বনেট, সোডিয়াম ক্লোরাইড
গ. সোডিয়াম সাইট্রেট, বিশুদ্ধ পানি, গ্লুকোজ, ক্লোরিন ও জলীয়াংশ
ঘ. গ্লুকোজ, বিশুদ্ধ পানি, সোডিয়াম ক্লোরাইড, সোডিয়াম সাইট্রেট ও পটাশিয়াম ক্লোরাইড

৪. পাশের বাড়ির খালাম্মা দ্রুত তমাকে হাসপাতালে না নিলে কী হতে পারত—

i. দেহে মারাত্মকভাবে পানির পরিমাণ বৃদ্ধি
ii. জিভ ও ঠোঁট শুকিয়ে যাওয়া
iii. অচেতন হয়ে যাওয়া

নিচের কোনটি সঠিক?

ক. i ও ii
খ. i ও iii
গ. ii ও iii
ঘ. i, ii ও iii

সৃজনশীল প্রশ্ন

১. কর্মজীবি আছিয়া সকাল ৯টা থেকে বিকাল ৫টা পর্যন্ত কর্মস্থলে থাকে। তাঁর ৫ বছরের মেয়ে তুলি শারীরিকভাবে দুর্বল থাকার কারণে সহজেই রোগাক্রান্ত হয়। ২-৩ দিন ধরে সে অল্প অল্প জ্বরে ভুগছে। আজ কর্মস্থল থেকে ফিরে তুলির খিঁচুনি ও চেহারার অস্বাভাবিকতা দেখতে পায়। দেহের তাপমাত্রাও ১০৪° ফা.। এমতাবস্থায় প্রতিবেশী তাহমিনা তুলির শরীরের জামাকাপড় দ্রুত খুলে ফেলে এবং মাথায় ও গায়ে পানি দিয়ে জ্বর কমিয়ে আনে।

ক. মায়ের প্রথম দুধকে কী বলা হয়?

খ. আমাদের দেহ কতোভাবে রোগ সংক্রামিত হয়?

গ. দেহের তাপমাত্রা বৃদ্ধির c‡e তুলিকে কী প্রক্রিয়ায় সুস্থ করা যেত– ব্যাখ্যা কর।

ঘ. তুমি কি মনে কর তাহমিনা দ্রুত সিদ্ধান্তই তুলির জ্বর কমাতে সহায়ক– মতামত দাও।

২. ফাইজা ৪ বছরের শিশু। গত ৩/৪দিন ধরে তার বেশ জ্বর। সারা শরীর দানায় ভরে গেছে। ঠিকমতো খেতেও পারছে না। ফাইজার বয়স যখন ৯ মাস cY হয়েছিল তখন ওর মা শিশুটিকে প্রতিশেধক টিকা দেন নি। চিকিৎসক ওর মাকে ঠাণ্ডা লাগাতে বারণ করেন। কারণ এতে নিউমোনিয়া হয়ে যেতে পারে। মায়ের সতর্কতা ও সেবায় ফাইজা সহজেই সুস্থ হয়ে উঠে।

ক. শিশুরা কয় ধরনের কৃমি দ্বারা আক্রান্ত হয়?

খ. সর্দি-কাশি কখন বেশি হওয়ার সম্ভাবনা থাকে?

গ. ফাইজার যে রোগ হয়েছে তা ব্যাখ্যা কর।

ঘ. মা সতকর্তা ও kkl¶ দ্বারা ফাইজাকে উদ্দীপকে উল্লিখিত জটিল রোগ থেকে সহজেই সুস্থ করে তোলে– বিশ্লেষণ কর।

ষষ্ঠ অধ্যায়

বিশেষ চাহিদাm¤úb শিশু

আমরা চারপাশে যেসব শিশু দেখি তারা নিশ্চয়ই সবাই একইরকম নয়। কিছু শিশু শারীরিক, মানসিক ও বুদ্ধিগত দিক থেকে সমাজের অন্যান্য সাধারণ শিশু থেকে আলাদা । তাদের জন্য বিশেষ শিক্ষা, যত্ন ও পরিচর্যার দরকার হয়, তারাই বিশেষ চাহিদাm¤úb শিশু। তারা n‡"Q– প্রতিবন্ধী শিশু, অটিস্টিক শিশু ও প্রতিভাবান শিশু। এর মধ্যে প্রতিবন্ধী শিশু m¤ú‡K তোমরা সপ্তম শ্রেণিতে পড়েছ। এই পাঠে তোমরা, অটিস্টিক শিশু ও প্রতিভাবান শিশু m¤ú‡K জানবে।

পাঠ ১ ও ২ - অটিস্টিক শিশু

আমরা আমাদের চারপাশে যে শিশুদের দেখি তাদের সকলের আচরণ কি একইরকম? কখনোই না। যেমন– বাড়িতে কোনো অতিথি আসলে কোনো শিশু তার দিকে এগিয়ে যায়, সব প্রশ্নের স্বতঃস্ফর্ত উত্তর দেয়। আবার অন্য একটি শিশু অতিথি দেখলেই সামনে থেকে সরে পড়ে, তার দিকে তাকায় না, ভয় পায়। এইসব ছোটখাট অসঙ্গতি খুবই স্বাভাবিক বলে ধরে নেওয়া হয়। কিন্তু সমস্যা হয় তখনই যখন এইসব অসঙ্গতির এক বা একাধিক রূপ একই শিশুর মধ্যে প্রকটভাবে থাকে এবং সকলের কাছে সেগুলো গ্রহণযোগ্যতার মাত্রা ছাড়িয়ে যায়। এইসব অক্ষমতার কারণ সকলের কাছে ¯úó থাকে না। যেমন– দৃষ্টিশক্তি স্বাভাবিক হওয়া সত্ত্বেও চোখে চোখে তারা তাকিয়ে কথা বলতে পারে না। কিংবা বাকশক্তি স্বাভাবিক হওয়া সত্ত্বেও কোনো কথা স্বা"Qন্দ্যে বুঝিয়ে বলতে পারে না। এ ধরনের শিশুর অক্ষমতাগুলোর সীমা বা আওতা বিশাল। বুদ্ধিবৃত্তীয় ও আচরণগত সীমাবদ্ধতার এই সব শিশুই অটিস্টিক শিশু বা শিশুটি অটিজমের শিকার।

অটিজম কোনো মানসিক রোগ নয়। অটিজম বিকাশগত অক্ষমতা ও নিউরোবায়োলজিক্যাল ডিজঅর্ডার। অটিজমের সুনির্দিষ্ট কারণ এখন পর্যন্ত অজানা। মেয়েদের তুলনায় ছেলেদের অধিক হারে অটিজম আক্রান্ত হতে দেখা যায়। অটিজমের ক্ষেত্রে মেয়ে ও ছেলে শিশুর অনুপাত প্রায় ১ঃ৪ । বাংলাদেশসহ সারা বিশ্বে বর্তমানে অটিজম আক্রান্তের সংখ্যা দিন দিন বেড়েই চলেছে। জাতিসংঘ ঘোষিত প্রতি বছর ২ এপ্রিল বিশ্ব অটিস্টিক সচেতনতা দিবস পালন করা হয়।

অটিজমের লক্ষণ বা বৈশিষ্ট্য- আমরা সাধারণত যেসব রোগে ভুগে থাকি, তার লক্ষণগুলো সবার ক্ষেত্রে প্রায় একই থাকে। যেমন– টাইফয়েড হলে জ্বর হয়। কিন্তু অটিজমে আক্রান্ত শিশুদের সমস্যা বা লক্ষণ একই হবে তা নিশ্চিতভাবে বলা যায় না। জন্মের পর থেকেই অটিজমের কারণে শিশুর বিকাশ বাধাগ্রস্থ হতে থাকে। লক্ষণগুলো প্রকাশ পায় দেড় থেকে তিন বছর বয়সের মধ্যে।

অটিজম শিশু বিকাশের তিনটি ক্ষেত্রে প্রভাব ফেলে।

১. সামাজিক মিথস্ক্রিয়া (Social interaction)– অন্য কোনো ব্যক্তির প্রতি আগ্রহ না থাকা, কে কী করছে, তা নিয়ে কৌতূহল না থাকা, অন্যের আচরণ বুঝতে না পারা।

২. যোগাযোগ (Communication)– কথা বলতে না শেখা, কোনোমতে কথা বলা, কথা বলতে পারলেও অন্যের সাথে আলাপচারিতা করতে সমর্থ না হওয়া।

৩. আচরণ (Pattern of Behavior)– cbiveËgjK আচরণ অর্থাৎ একই কাজ বারবার করা। নিজস্ব রুটিন অনুযায়ী অচরণে অভ্যস্থ্যতা এবং এতে অনমনীয় থাকা।

একটি অটিস্টিক শিশু

১, **সামাজিক মিথস্ক্রিয়া–** এ ক্ষেত্রে যে ধরনের সীমাবদ্ধতা দেখা যায়–

- বাবা-মা বা নিয়মিতভাবে দেখা n‡"Q এমন আপনজনদেরও চোখে চোখ রেখে তাকায় না। চোখে চোখ দিয়ে যোগাযোগ অক্ষমতা অটিস্টিক শিশুদের মধ্যে প্রকটভাবে দেখা যায়।
- শিশুকে নাম ধরে ডাকলে সাড়া দেয় না। সে হয়তো নামের ব্যাপারটা বুঝতেই পারে না।
- কোনো ধরনের আনন্দদায়ক e¯‘ বা বিষয় সে অন্যদের সাথে শেয়ার করে না। যেমন– নতুন খেলনা পেলে

স্বাভাবিক শিশুরা যেমন সবাইকে দেখায়, অটিস্টিক শিশুদের মধ্যে কোনো খেলনার প্রতি আগ্রহ থাকলেও সেটা নিয়ে D"Qvm থাকে না।

- স্বাভাবিক শিশুরা কারও কোলে চড়তে বা আদর পেতে পছন্দ করে। কিন্তু অনেক অটিস্টিক শিশু এ ব্যাপারে wb¯ún থাকে। অন্য কারো ms¯ú‡k যাওয়াটা তারা তেমন পছন্দ করে না।

২. **যোগাযোগ–** এ ক্ষেত্রে সীমাবদ্ধতাগুলো হলো-

- ২-৩ বছর বয়সে শিশু যে সম¯— শব্দ D"PviY করতে পারে, অটিস্টিক শিশুরা তা পারে না।
- অনেক সময় ৩-৫ বছর বয়সেও দু'তিন শব্দের বেশি দিয়ে বাক্য বলতে পারে না। নিজের চাহিদাগুলো থার্ড পার্সনে বলে। নিজের নাম যদি হয় আসিফ তাহলে বলে 'আসিফ খাবে'।
- যেকোনো ছড়া অল্প কিছু শব্দের মধ্যে সব সময় বলে। যেমন– তাই তাই মামা যাই দুধ খাই লাঠি পালাই। কিংবা আয় চাঁদ টিপ যা ইত্যাদি- একই শব্দ বা বাক্যাংশ বারবার D"PviY করার প্রবণতা দেখা দিতে পারে। বাবা-মা মানা করলেও শোনে না, বরং বিরক্ত হয়, রেগে যায়।

৩. **আচরণ–** এ ক্ষেত্রে যে ধরনের অসঙ্গতি থাকে তা হলো–

- অটিস্টিক শিশুরা বিশেষ ধরনের আচরণ বারবার করতে থাকে। হয়তো শরীর দোলাতে থাকে, আঙ্গুল নাড়াতে থাকে, খেলনা বাক্সে ঢোকায়, আবার বের করে- এভাবে পুনরাবৃত্তিgjK কাজে দীর্ঘ সময় কাটিয়ে দেয়।
- অনেক অটিস্টিক শিশুই পেন্সিল ধরার স্বাভাবিক কায়দাটি পারে না, তারা মুঠোবন্দী করে ধরে।
- তারা রুটিন মেনে চলতে ভালোবাসে। যেমন- বিছানায় যাওয়ার আগে হাতমুখ ধোওয়ার অভ্যাস থাকলে হঠাৎ একদিন তা বাদ পড়লে সে চিৎকার করে। এরকম প্রতিক্রিয়ার কারণে অটিস্টিক শিশুদেরকে জেদি বলে মনে করা হয়। বাসা ছেড়ে অন্য কোথাও গেলে সে অস্বস্তি— বোধ করে।
- অটিস্টিক শিশুদের মধ্যে সাধারনত পঁচিশ শতাংশের খিচুনী থাকতে পারে।

উপরের লক্ষণগুলো সব অটিস্টিক শিশুর মধ্যে একসাথে নাও থাকতে পারে। এ ধরনের কয়েকটি লক্ষণ বেশি দিন ধরে থাকলে অবশ্যই শিশুটিকে নিয়ে বিশেষজ্ঞ চিকিৎসকের শরণাপন্ন হতে হবে। সবচেয়ে গুরুত্বcY হলো, শিশুকে সমবয়সী শিশুদের সাথে মেলামেশার সুযোগ করে দেওয়া। এর মাধ্যমে একই বয়সী অন্য শিশুর সাথে তুলনা করে শিশুর যেকোনো অস্বভাবিকতা নির্ণয় করা সম্ভব। শিশুর অটিজম দ্রুত শনাক্ত করে শিক্ষা কার্যক্রমে m¤ú³ করা প্রয়োজন। যত কম বয়সে অটিজম শনাক্ত করা যায়, বিশেষ শিক্ষা ও প্রশিক্ষণের মাধ্যমে তত তাড়াতাড়ি তার আচরণের উন্নয়ন সম্ভব।

সমাজে অটিজম নিয়ে অনেক ধরনের ভ্রান্ত ধারণা আছে। এ কারণে অটিজম m¤ú‡K ev¯—eZv¸‡jv আমাদের ¯úó fv‡e জানা দরকার। অনেকে মনে করেন যে, অটিজম নিরাময়যোগ্য। চিকিৎসায় তা m¤úY ভালো হয়ে যায়। কিন্তু ev¯—eZv এই যে, অটিস্টিক শিশুরা আজীবন এই অক্ষমতার সমস্যায় ভোগে। অটিস্টিক শিশুর সমস্যাগুলো কখনোই পুরোপুরি `i করা সম্ভব নয়। যেটা সম্ভব তা হলো- নিবিড় পরিচর্যা ও যত্নের মাধ্যমে তার অক্ষমতা কমিয়ে আনা, যথাযথ সহযোগিতা, বিশেষ শিক্ষা দিয়ে পরিণত বয়সে তাকে যথাসম্ভব আত্মনির্ভর করা।

অনেক সময় মনে করা হয় যে, অটিস্টিক শিশু বা ব্যক্তি সুপ্ত প্রতিভার অধিকারী। কিন্তু ev¯—eZv হলো -অটিস্টিক কেউ হয়তো বিশেষ কোনো কাজে দক্ষতা দেখাতে পারে কিন্তু এটা নিছকই ব্যতিক্রম ঘটনা। ২০-৩০% অটিস্টিক শিশুর

বুদ্ধিবৃত্তীয় অক্ষমতা থাকে না। এ ধরনের অটিজমকে অ্যাসপারগার সিনড্রোম বলা হয়। এদের অনেকেই গণিতের মতো বিষয়ে স্বাভাবিক শিশুদের মতোই দক্ষতা অর্জন করতে পারে। তাদের gj সমস্যা হলো কথাগুলোকে সামাজিক মেলামেশার ক্ষেত্রে ঠিকভাবে ব্যবহার করতে পারে না। প্রশ্ন করা, প্রশ্নের উত্তর দেওয়া, কারও কথায় তারা মন্তব্য করতে পারে না।

অটিস্টিক শিশুদের জন্য আছে বিশেষ ধরনের স্কুল। এসব স্কুলে অটিস্টিক শিশুদেরকে প্রথাগত শিক্ষার পাশাপাশি তাদের জন্য উপযোগী কোনো পেশাগত প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা করা হয়। নিবিড় যত্ন ও পরিচর্যার মাধ্যমে তাদের অক্ষমতা একটু একটু করে কমিয়ে আনার চেষ্টা করাই বিশেষ শিক্ষার উদ্দেশ্য।

অটিজম স্কুলের ছাত্রীর নিজের আঁকা ছবি

অটিজম স্কুলের পাঠদান

অটিজম স্কুলের ছাত্র আদিল, বয়স ১৩ বছর। অটিস্টিক শিশু আদিল m¤ú‡K তার মায়ের উক্তি– "আদিল কী কী পারে না, সে হিসাব আমি রাখতে চাই না। কী পারে সে কথাগুলোই বলতে চাই। ওকে নিয়ে যখন একা থাকি, তখন অনেক সময় মনেই হয় না- ওর কোন সমস্যা আছে। আদিল নিজের দৈনন্দিন কাজগুলো মোটামুটি ভালোই করতে পারে। সে পাঁচ তলা থেকে চাবি নিয়ে গিয়ে নিচতলা থেকে বাসায় আগত মেহমানকে সঙ্গে করে আনতে পারে। আবার মেহমানকে বিদায় দিয়ে চাবি নিয়ে বাসায় আসতে পারে। আদিল যথাসাধ্য চেষ্টা করে তার কথা আমাকে বুঝিয়েই ছাড়ে। এ জন্যই তো বলতে চাই- অদিল এখন স্বাভাবিক শিশু।" আদিলের এটুকু সক্ষমতায় তার মা তৃপ্ত। আদিলের মায়ের এই দৃঢ় মনোবল সকল অটিস্টিক শিশুর পরিবারের জন্য প্রেরণা।

আমাদের দেশের me¯—‡ii মানুষের মধ্যেই অটিজম m¤ú‡K সচেতনার অভাব রয়েছে। এ কারণে এই বিশেষ শিশুদের অভিভাবকদের পড়তে হয় চরম বিড়ম্বনায়। iv¯—vNv‡U চলাচলে, আত্মীয়-স্বজনের বাড়িতে কোনো অনুষ্ঠানে কিংবা সামাজিক কোনো আনন্দ অনুষ্ঠানে কোনো কোনো অটিস্টিক শিশুর অস্থিরতায় অনেকেই বিরক্ত হন। অভিভাবকদের অনেক সময়ই এ ধরনের মন্তব্য শুনতে হয় যে- পাগল ev"PwU‡K না আনলেও পারতেন। এভাবে পারিবারিক, সামাজিক কিংবা অন্যান্য অনুষ্ঠানে এরা থাকে উপেক্ষিত। ভালোবাসাহীন বিভিন্ন মন্তব্যে অভিভাবকরা হয়ে পড়েন বড় অসহায়। এসো আমরা সবাই অটিস্টিক শিশু ও তার পরিবারের পাশে দাঁড়াই। অটিস্টিক শিশুর সহযোগিতায় গণসচেতনতা তৈরি করি।

দলীয় কাজ-১ তিনজন করে এক-একটি দলে ভাগ হয়ে অটিজমের লক্ষণগুলোর তালিকা তৈরি কর।
কাজ-২ একটি অটিস্টিক শিশুর সাথে তোমাদের আচরণ কিরূপ হওয়া উচিত? লেখ।

পাঠ ৩ - প্রতিভাবান শিশু

কোনো কোনো শিশু অধিকাংশ শিশুর তুলনায় এক বা একাধিক ক্ষমতার দিক থেকে উলেখযোগ্য পারদর্শিতা প্রদর্শন করে থাকে। এরূপ শিশুরা প্রতিভাবান শিশু। প্রতিভাবান শিশু একাডেমিক শিক্ষা, সাহিত্য, শিল্পকলা, নেতৃত্ব, গবেষণা বা অন্য যেকোনো ক্ষেত্রে উন্নত অবস্থান ও পারদর্শিতার প্রমাণ দেয়। শিশুর মধ্যে যখন বিভিন্ন দক্ষতা ও গুণাবলির সমন্বয় ঘটে তখন তারা প্রতিভাবান শিশু। এরাও বিশেষ চাহিদাm¤úb শিশুর মধ্যে পড়ে। কারণ বিশেষ ধরনের পরিবেশ বা সুযোগ দেওয়া না হলে তাদের প্রতিভার m‡ev"P বিকাশ হয় না।

প্রতিভাবান শিশুর বৈশিষ্ট্য–

১। শারীরিক দিক দিয়ে প্রতিভাবান শিশু ও সমবয়সী অন্যান্য শিশুর মধ্যে কোনো পার্থক্য থাকে না। সমাজে মেধাবী শিশু বলতেই মনে করা হয়- চোখে চশমা, হাতে বইয়ের বোঝা নিয়ে থাকা একটি শিশু। এরকম ধারণা m¤úY ভিত্তিহীন। সমবয়সীদের চেয়ে প্রতিভাবান শিশুর শারীরিক কোনো আলাদা বৈশিষ্ট্য থাকে না। সমবয়সীদের ভিড়ে প্রতিভাবান শিশুকে পৃথকভাবে চেনা যাবে না।

২। বুদ্ধিমত্তা– বুদ্ধি পরিমাপ করার কিছু পদ্ধতি আছে যা দ্বারা শিশুর শারীরিক বয়সের তুলনায় মানসিক বয়স পরিমাপ করা হয়। বুদ্ধি পরিমাপের একককে বলা হয় বুদ্ধাংক বা Intelligence quotient সংক্ষেপে IQ। সাধারণত IQ ৭০ বা তার নিচে হলে বুদ্ধি প্রতিবন্ধী, ১০০ হলে সাধারণ বুদ্ধি m¤úb এবং IQ ১৩০-এর উপরে হলে তাকে প্রতিভাবান বলে ধরে নেওয়া হয়।

৩। প্রতিভাবান শিশুদের মানসিক দক্ষতা বেশি হয়। তারা সমস্যা সমাধানের এবং প্রশ্ন করার বিশেষ দক্ষতা রাখে। Zjbvgj Kfv‡e কম বয়সে এদের ভাষার বিকাশ হয়। তাদের শব্দ ভাণ্ডার সমৃদ্ধ থাকে। সাধারণের চেয়ে e¯‘ m¤ú‡K তারা বেশি জানে। এ ধরনের ছেলেমেয়েরা পর্যবেক্ষণ ও পরীক্ষা-নীরিক্ষা করে অনেক কিছু শেখে।

৪। লেখাপড়ার ক্ষেত্রে উলেখযোগ্য সাফল্য প্রদর্শন করে। পরীক্ষায় ভালো ফলাফল করে। তাদের মনোযোগ ও ¯‹রণশক্তি অসাধারণ থাকে। একবার পড়লেই মনে থাকে। ফলে তারা তাড়াতাড়ি ও সহজেই শিখতে পারে। নিজের ক্লাসের ২/৩ ক্লাস উপরের পড়া বুঝতে পারে।

৫। প্রতিভাবান শিশুরা সৃজনশীল হয়। তারা কোনোকিছু উদ্ভাবন করতে পারে, নতুনভাবে চিন্তা করতে পারে। তাদের চিন্তাগুলো গতানুগতিক হয় না। তাতে স্বাতন্ত্র্য ও নিজস্বতা বেশি থাকে। যেকোনো সমস্যা সমাধানে অনেকগুলো পথ তারা উদ্ভাবন করতে পারে।

৬। অনেক সময় প্রতিভাবানরা সামাজিক ক্ষেত্রে বিশেষ দক্ষতা প্রদর্শন করে থাকে। যেমন– নেতৃত্ব দেওয়ার ক্ষমতা, দৃঢ় আত্মবিশ্বাস ইত্যাদি।

বাংলাদেশী চার বছরের প্রতিভাবান শিশু - রূপকথা।

সে বিশ্বের সর্বকনিষ্ঠ K¤úDUvi প্রোগ্রামার।

যদি কোনো শিশুর মধ্যে উলিখিত বৈশিষ্ট্য দেখা যায়, তবে তার ব্যাপারে বিশেষ যত্ন নেওয়া প্রয়োজন। বিশেষ যত্ন ও উন্নত পরিবেশ না পেলে শিশুর প্রতিভা ঠিকমতো বিকাশ লাভ করে না। শিশু যে উন্নত বুদ্ধিমত্তা নিয়ে জন্মগ্রহণ করে উপযুক্ত পরিবেশে সেই বুদ্ধিমত্তার m‡ev”P বিকাশ ঘটে।

প্রতিভাবান শিশুর জন্য করণীয়–

- প্রতিভাবান শিশুরা যাতে শিক্ষার মধ্যে আনন্দ পায়, উৎসাহী হতে পারে- তার সুযোগ সৃষ্টি করতে হবে।
- প্রতিভাবানদের জন্য সমবয়সীদের চেয়ে উপরের শ্রেণিতে পাঠ দানের ব্যবস্থা করে পাঠ্য বিষয় ত্বরান্বিতকরণ, সমৃদ্ধকরণ ও বৈচিত্র্যময় করা যেতে পারে।
- যে ক্ষেত্রেই মেধার পরিচয় পাওয়া যাবে, সেই ক্ষেত্রেই মেধা বিকাশের সুযোগ সৃষ্টি করতে হবে। কেউ পড়াশোনায় দক্ষতার পরিচয় না দেখালেও সংগীত, সাহিত্য, খেলাধুলা, চিত্রাংকন ইত্যাদি ক্ষেত্রে উলেখযোগ্য সাফল্য দেখালে তাকে সেই ক্ষেত্রে মেধা বিকাশের সুযোগ করে দিতে হবে ।
- তাদের ক্ষমতার cY বিকাশের জন্য বহুবিধ বিষয়ে জ্ঞান অর্জনের ব্যবস্থা করতে হবে- যাতে শিশুর শিক্ষণের ক্ষেত্রে বৈচিত্র্য আসে। যেমন– পড়াশোনার পাশাপাশি খেলাধুলা, চিত্রাংকন, বিতর্ক প্রতিযোগিতা ইত্যাদির ব্যবস্থা করা।

কাজ -১ প্রতিভাবান শিশুর বৈশিষ্ট্য উল্লেখ করে একটি তালিকা কর।

অনুশীলনী

বহুনির্বাচনি প্রশ্ন

১। বিশ্ব অটিস্টিক দিবস কোনটি?

(ক) ২ ফেব্রুয়ারি (খ) ২ এপ্রিল

(গ) ২ জুন (ঘ) ২ জুলাই

২। প্রতিভাবান শিশু তারা–

(ক) যাদের বুদ্ধিমত্তা স্বাভাবিক হয় (খ) যারা ছোটদের খুবই স্নেহ করে

(গ) যারা যুক্তিcY কথা বলে (ঘ) যারা অন্যদের সাথে সহজে মেশে না।

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ৩ ও ৪ নং প্রশ্নের উত্তর দাও

সজল ও বাবুল দুই ভাই। ছোট ছেলে সজল একা একা খেলতে পছন্দ করে। চোখে চোখে তাকায় না। বাবা-মা ও অন্য শিশুর সাথে ঠিকভাবে কথা বলতে সমস্যা হয়। দিন দিন তার আচরণে অনগ্রসরতা দেখা যায়।

৩। সামাজিক m¤úK গড়ে তুলতে সজলের সমস্যা হলো-

(ক) অন্যকে খেয়ালই করে না এমন আচরণ করা।

(খ) পরিচিত মুখ দেখলে হাসে কিন্তু চেনে না।

(গ) ক্ষুধা পেলে তার মাকে প্রকাশ করে দেখায়।

(ঘ) খেলনা পেলে অন্যদের সঙ্গে খেলা শুরু করে।

৪। সজলের বাবা-মার অবস্থায় যথোপযুক্ত ব্যবস্থা হলো–

(i) অন্যের সাথে সজলের m¤úK গড়ে তোলার চেষ্টা করবেন।

(ii) তার প্রতিভার সন্ধান করবেন।

(iii) তাকে বিশেষ স্কুলে ভর্তি করে দেবেন।

নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ও ii (খ) ii ও iii

(গ) i ও iii (ঘ) i, ii ও iii

সৃজনশীল

১। মিসেস রেহানার ৮ বছরের ছেলে রনি স্কুলে অন্য ছেলেদের মতো পড়াশোনা পারে না, শিক্ষক প্রশ্ন করলে উত্তর দেয় না, একই কথা বারবার বলে, †Ljvaj‡ZI পিছিয়ে থাকে। শিক্ষকরা প্রায়ই অভিযোগ করেন। মিসেস রেহেনা নিজে ছেলেটির যত্ন করেন। তারপরেও কোনো কিছুতে তার শেখার আগ্রহ দেখা যায় না। চিকিৎসকের শরণাপন্ন হলে তিনি রনিকে কিছু পরীক্ষা-নিরীক্ষা করেন এবং মিসেস রেহানাকে রনির জন্য বিশেষ শিক্ষা ও যত্নের পরামর্শ দেন।

ক. অটিষ্টিক শিশুর সমস্যার নাম কী?

খ. বিশেষ চাহিদাm¤úb শিশু বলতে কী বোঝায়?

গ. কী কারণে রণি অন্যদের চেয়ে পিছিয়ে পড়ছে? ব্যাখ্যা কর।

ঘ. পরিবারের সকল সদস্যের সহযোগিতায় রনির ক্ষমতার বিকাশ সম্ভব–কথাটির সঙ্গে তুমি কি একমত? যুক্তি দাও।

২। KvVwgw¯¿ রশীদের ৬ বছরের ছেলে রোমেল অল্প সময়ে cvV¨c¯ÍK মুখস্থ করে ফেলে। কৌতহলের বশে সে বাবার যন্ত্রপাতির নাম ও ব্যবহার জেনে ফেলে। বাবা যতই শাসন করে না কেন, ছেলের যুক্তির কাছে কথা বলতে পারে না। বাড়িওয়ালা রশীদের ছেলেটিকে বিশেষভাবে যত্ন নেয়ার জন্য নিজেই ছেলেটির দায়িত্ব গ্রহণ করেন।

ক. কতো বছর বয়সে অটিষ্টিক শিশুর লক্ষণ দেখা যায়?

খ. অটিষ্টিক শিশুর একটি প্রধান বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা কর?

গ. বিশেষ চাহিদাm¤úb শিশুর মধ্যে রোমেল কোন প্রকৃতির– ব্যাখ্যা কর।

ঘ. 'বাড়িওয়ালার সহযোগিতা রোমেলের প্রতিভা বিকাশের সহায়ক'– বক্তব্যটি যুক্তি সহকারে gj¨vqb কর।

সপ্তম অধ্যায়

বিভিন্ন প্রতিকূল অবস্থা থেকে নিজেকে রক্ষা করা

পাঠ ১ – মাদকাসক্তি

যেকোনো পরিবেশ বা অবস্থা দুটি দিক থেকে বিচার করা হয়। যে অবস্থা আমাদের সুবিধা দেয়, ভালো করে, কোনোরকম ক্ষতির সম্ভাবনা থাকে না, এই অবস্থা আমাদের কাম্য। এটি AbKj অবস্থা। যেমন– ভালো বন্ধুর সঙ্গ, শিক্ষকদের উৎসাহ, প্রশংসা, স্কুলে লেখাপড়া ইত্যাদি। যে অবস্থা আমাদের জন্য ক্ষতিকর, আমাদের ভালো করে না, এগিয়ে যাওয়ার জন্য সহায়ক নয়, সেটাই cwZKj অবস্থা। যেমন– অসৎ সঙ্গ, বখাটে দলের হয়রানির শিকার, বাল্যবিবাহ ইত্যাদি। এগুলো আমাদের দুঃখজনক অভিজ্ঞতা দেয় যা আমরা কখনোই চাই না।

বর্তমানে মাদকাসক্তি কথাটি এত বেশি প্রচলিত যে, তোমরাও এ সম্বন্ধে ইতোমধ্যেই অনেক কিছু জেনে গেছ। সারা বিশ্ব আজ মাদকদ্রব্য সেবন সংক্রান্ত সমস্যায় জর্জরিত। আমাদের দেশেও মাদকাসক্তির ভয়াবহতা দিন দিন বেড়েই চলেছে। আমরা এখন মাদকদ্রব্য কী, কীভাবে এতে আসক্তি হয়, এর ক্ষতিকর দিকগুলো কী কী এবং এর ভয়ংকর পরিণতির কথা জানব।

মাদকদ্রব্য এক ধরনের রাসায়নিক পদার্থ যা ব্যবহার বা সেবন করলে আমাদের শরীর ও মনের ক্ষতি হয়, এটি ব্যবহারকারীর মধ্যে নেশা তৈরি করে, পর্যায়ক্রমে এটি গ্রহণের পরিমাণ বাড়তে থাকে। ক্রমে ewa¨ZvgjKfv‡e ঐ দ্রব্য যখন সেবনের দরকার হয় তখনকার অবস্থাকে বলা হয় আসক্তি। বিড়ি, সিগারেট, তামাকের ধোয়া সেবন হলো ধমপান। গাঁজা, আফিম, হেরোইন, ফেনসিডিল, ইয়াবা এগুলো সবই মাদকদ্রব্য। ধমপান এবং এসব দ্রব্য যখন ব্যক্তির মধ্যে আসক্তি বা নেশা তৈরি করে তখনকার অবস্থাই হলো মাদকাসক্তি।

কৈশোরকাল †KŠZn‡ji বয়স। নিছক কৌতূহলের বসেই অনেকে মাদক গ্রহণের অভিজ্ঞতা অর্জন করতে চায়। অনেক সময় যেকোনো ব্যর্থতা থেকে মুক্ত থাকার জন্য মাদক গ্রহণের অভ্যাস তৈরি হয়ে থাকে। বেশিরভাগ ক্ষেত্রে কৈশোরের ছেলে-মেয়েরা খারাপ দলে মেশার ফলে মাদকদ্রব্য সেবনে জড়িত হয়। মাদকাসক্ত সঙ্গীরা নিজের কাজের সহযোগী খোঁজে। তারা এটি গ্রহণে প্ররোচনা দেয়। এভাবে সঙ্গদোষে মাদকের বদ অভ্যাস গড়ে উঠে। মাদকদ্রব্য গ্রহণের স্বাস্থ্যগত পরিনাম বা অন্যান্য ক্ষতিকর দিক m¤ú‡K না জানার কারণে প্রথম দিকে সেবনকারী সমস্যার ভয়াবহতা বুঝতে পারে না। যখন এর বিপদ বুঝতে পারে ততক্ষণে সেবন ছেড়ে দেয়া তার জন্য কঠিন হয়ে পড়ে। তাকে সুস্থ্য করার জন্য তার নিজের প্রচণ্ড B”Qvশক্তির সাথে বিজ্ঞানসম্মত চিকিৎসার প্রয়োজন হয়।

মাদকদ্রব্য গ্রহণ করলে Av‡¯Í Av‡¯Í সুস্থ্য ব্যক্তি রোগাক্রান্ত ব্যক্তির মতো হয়ে যায়। এটি তাকে Av‡¯— Av‡¯— মৃত্যুর দিকে নিয়ে যায়। মাদকাসক্তি কোনো ব্যক্তিকে, তার পরিবারকে এবং এভাবে সমাজ জীবনকে নানা দিক দিয়ে ক্ষত-বিক্ষত করে ফেলে। ব্যবহারকারীর শারীরিক অসুস্থতা যেমন– gw¯—®‹, হৃদযন্ত্র, ফুসফুসের দীর্ঘস্থায়ী ক্ষতি হয়, স্বাভাবিক প্রজনন ক্রিয়ার জটিলতা, মানসিক স্বাস্থ্য সমস্যা, শিক্ষা গ্রহণে অক্ষমতা, পারিবারিক m¤ú‡Ki অবনতি ঘটায়।

বাবা-মায়ের কাছে অর্থ না পেয়ে মাদক ব্যবহারকারীরা নানারকমের অসামাজিক কাজ করে। যেমন– চুরি, ছিনতাই, হাইজ্যাক ইত্যাদি। এ সকল আচরণ বিভিন্নরকম সামাজিক সমস্যা তৈরি করে। ব্যক্তি-জীবনে ও সমাজ জীবনে মাদকাসক্তির ক্ষতিকর দিক–

gv`Kvmw³

kvixwiK ¶wZ

kvmbvjx, ü`h‡তর ¶wZ, KvR Kivi ¶gZv nvm, i³ `IY, Awb`v, Lvev‡ii AiwP, †cU e¨_v, GBWm, †ncvUvBwUm-we msµg‡Yi Avk¼v|

gvbwmK ¶wZ

†kLvi ¶gZv nvm, cov‡kvbvq Ag‡bv‡hvMx, ¯§iYkw³ K‡g hvIqv, D`¨‡gi Afve, AjmZv, Aemv` I weIYZv, DM AvPiY|

Aw_K ¶wZ I ˆbwZK Ae¶q

cwievi‡K Aw_K msK‡U †djv, avi †bqv, Pwi Kiv, b¨vq-Ab¨vq †eva bv _vKv, wg_¨v ejv|

mvgwRK mgm¨v

KvR Kivi AvMn K‡g hvIqv, gvqv-ggZv I fv‡jvevmvi Afve, mn‡R Aciva RM‡Z c‡ek|

মাদকের ক্ষতিকর দিকগুলো কতো ভয়াবহ হতে পারে তা আমরা জানলাম। এই ক্ষতির দিকগুলো তোমাদের বারবার মনে করতে হবে। তোমরা দৃঢ়ভাবে সিদ্ধান্ত নেবে কোনো দিনই মাদকের ছোবলে ধরা দেবে না। নিজেদের এই প্রতিজ্ঞা ছড়িয়ে দেবে পাড়া, মহল্লায় এবং সমবয়সী বন্ধু দলে।

মানুষের জীবনে কখনো কখনো খারাপ সময় আসতেই পারে। যার কারণে বিষণ্নতা আসে, আসে হতাশা। এই হতাশাকে কখনোই প্রশ্রয় দেয়া উচিত নয়। মানুষের জীবনে দুঃখ-কষ্ট কখনোই চিরস্থায়ী নয়। মাদককে 'না' বলার শক্তিই মাদক প্রতিরোধের সবচেয়ে বড় উপায়।

কাজ-১ মাদকাসক্তির বিভিন্ন ক্ষতিকর দিকগুলোর আন্তঃ m¤úK লেখ ।

কাজ-২ মাদকাসক্তি রোধ m¤ú‡K কয়েকটি স্লোগান তৈরি কর।

পাঠ ২ - বন্ধু নির্বাচনে সতর্কতা

আমার সবচেয়ে প্রিয় বন্ধু সাকিব। সে অনেক ভালো। আমি তাকে বিশ্বাস করতে পারি। আমি তাকে আমার এমন ভিতরের কথা বলতে পারি যা অন্য কেউ জানবে না। সে কাউকে বলে দেবে না এটাও বুঝতে পারি। আমার অনেক বন্ধু আছে। কিন্তু সে আমার সবচেয়ে ঘনিষ্ঠ বন্ধু। আমরা একে অন্যের আবেগ অনুভূতি বিনিময় করি। কখনো একে অন্যকে দুঃখ দিই না বা আঘাত দিয়ে কথা বলি না। বিপদে পড়লেই একে অন্যকে সাহায্য করি। সে যখন ভুল পথে যায়, আমি তাকে সতর্ক করি। আবার আমার ক্ষেত্রে সেও এমনটি করে। আমরা সব বন্ধু মিলে অনেক কথাই বলি কিন্তু এমন কিছু কথা যেটা শুধু তাকেই বলা যায়।

বয়ঃসন্ধিক্ষণের এক কিশোর তার বন্ধু m¤ú‡K এভাবেই বর্ণনা করে। c‡ei পাঠে সমবয়সী দলের কথা তোমরা জেনেছ। কিন্তু বন্ধু কারা বা ঘনিষ্ঠ বন্ধুর বৈশিষ্ট্য কী এটা তোমরা উপরের উক্তিগুলোর মধ্যে দিয়ে নিশ্চয়ই বুঝতে পারছ।

বন্ধুর সংজ্ঞা একেক বয়সে একেকরকম থাকে। ছোটবেলায় খেলার সাথীরাই বন্ধু। স্কুলের প্রথম দিকে ক্লাসের সকলেই তার বন্ধু। কিন্তু মধ্যশৈশবে কিংবা কৈশোরে বন্ধু তারাই- যাদের মধ্যে cvi¯úwiK বিশ্বাস থাকে, সহযোগিতা থাকে, অন্তরঙ্গ m¤úK থাকে। তারা একে অন্যকে বুঝতে পারে। এ সময়ের বন্ধুত্ব এতই গভীর থাকে যে তাদের একইরকম পছন্দ থাকে, একইরকম আগ্রহ থাকে, তারা ci¯ú‡ii প্রতি অনুগত থাকে। যেকোনো বিপদে একজনকে ছেড়ে অন্যজন সরে পড়ে না। বন্ধুত্বের মধ্যে খোলামেলা, ¯úó, লুকোচুরি না করে কথাবার্তা চলে। একজন অন্যজনের প্রতি গভীর স্নেহ-মমতা থাকে। যেকোনো কিছু তারা সহজেই বন্ধুকে বলতে পারে। এতে মানসিক চাপ কমে।

এতক্ষণ আমরা জানলাম বন্ধুত্ব আমাদের জীবনে অনেকখানি স্থান দখল করে আছে। এই বন্ধু যখন ভালোবন্ধু হয়, তখন তা আমাদের বিকাশে সহায়তা করে। ভালোবন্ধু দিয়ে ইতিবাচক মনোভাব তৈরি হয়, স্কুলে অংশগ্রহণ বাড়ে।

বিভিন্ন অনিয়ম, অসৎ কাজ, বদ অভ্যাস, বন্ধুদের মধ্য দিয়েই তৈরি হয়। খারাপ বন্ধু আমাদের জীবনে ধ্বংস ডেকে আনতে পারে। বন্ধু যখন আমাদের জীবনে এত গভীরভাবে প্রভাব ফেলে তখন আমাদের অবশ্যই বন্ধু নির্বাচনে সতর্ক হওয়া দরকার।

কাজ-১ তোমার সহপাঠীর মধ্যে থেকে দুজন বন্ধুর নাম উলেখ কর। তারা কেন তোমার বন্ধু লেখ।

কৈশোরে বন্ধু আমাদের কীভাবে সাহায্য করে?

বন্ধুত্ব

বন্ধুত্ব দেয়–

সাহচর্য, কাজে উৎসাহ ও উদ্দীপনা। বন্ধুত্বের মাধ্যমে প্রয়োজনীয় e¯‘ আদান-প্রদান করা যায়, একে অন্যের `ej দিকের প্রতি সচেতন হওয়া যায়। অন্যদের তুলনায় আমি কেমন- সেটা বন্ধুর মাধ্যমে বোঝা যায়। আর আমি ঠিক কাজটি করছি কিনা- এ ধারণাও বন্ধুর কাছ থেকে পাওয়া যায়।

ভালো ও খারাপ বন্ধু চেনার উপায়

ভালোবন্ধু	খারাপ বন্ধু
• ভালোবন্ধু পড়াশোনায় মনোযোগী	• পড়াশোনায় অমনোযোগী
• সত্যি কথা বলে	• মিথ্যা বলতে সংকোচ বোধ করে না
• স্কুলের নিয়ম মেনে চলে	• স্কুল ও সমাজের নিয়ম মানে না
• সকলের সাথে ভালো আচরণ করে	• ঝগড়া, মারামারি করে
• MVbgjK কাজ করে	• সমস্যা তৈরি করে
• ভালোকাজে উৎসাহী থাকে	• অসৎ কাজে উৎসাহী থাকে
• যৌন পরিবর্তন নিয়ে বিজ্ঞানসম্মত কথাবার্তা বলে	• অশীল আলোচনা করে
• aমপান ও মাদক প্রতিরোধে সচেষ্ট থাকে	• aমপান করে, অন্যকে aমপানে প্ররোচিত করে

অনেক সময় বিপরীত লিঙ্গের সাথে বন্ধুত্ব হয়। এক্ষেত্রে সাবধান থাকতে হবে- যেন m¤ú‡Ki একটি সীমারেখা থাকে। তোমরা c‡ei পাঠে জেনেছ যে, বয়ঃসন্ধিক্ষণে ছেলে ও মেয়েদের ci¯ú‡ii প্রতি আকর্ষণ বাড়ে। সুতরাং প্রয়োজনের অতিরিক্ত মেলামেশা মুগ্ধতা আনতে পারে, যা এ বয়সের জন্য ক্ষতিকর।

কাজ-২ খারাপ ও ভালো বন্ধু চেনার উপায়গুলো কী?

পাঠ ৩ - প্রচারমাধ্যম

প্রচারমাধ্যম বলতে রেডিও, টেলিভিশন, খবরের কাগজ, K¤úDUv‡ii মাধ্যমে অন লাইন প্রচারমাধ্যম ইত্যাদিকে বুঝি। এ সকল প্রচারমাধ্যমের সঠিক ব্যবহার আমাদের জ্ঞান বিকাশকে বাড়িয়ে দেয়। আমরা প্রচুর তথ্য জানতে পারি। যেকোনো বিষয়ে সঠিক ধারণা পাই, অল্প সময়ে খবর পাঠাতে পারি, যোগাযোগ সহজ হয়।

বিরতিহীনভাবে টেলিভিশন দেখা ক্ষতিকর। টিভিতে অধিক সময় ব্যয় করলে লেখাপড়া, খেলাধুলা বা অন্যান্য কাজের সময় কমে আসে। এ ছাড়াও তারা প্রাকৃতিক আলো-বাতাস থেকে ewÂZ হয়। তারা এমন অনেক অনুপোযোগী অনুষ্ঠান দেখে- যার কারণে তারা বিভিন্ন অপরাধgjK কাজ করতে উৎসাহিত হতে পারে। অনেকক্ষণ টিভি দেখলে শারীরিকভাবেও ক্লান্তি আসে।

টিভির এমন অনেক অনুষ্ঠান আছে যা দেখলে ev¯—e অভিজ্ঞতা হয়। যেমন–পশুপাখী m¤úKxq অনুষ্ঠান। এ ধরনের অনুষ্ঠান তাদের জীবন যাপন m¤ú‡K ধারণা দেয়। বইপত্র পড়ে যা শেখা হয়েছে সেটারই যেন ব্যবহারিক জ্ঞান হয়। আবার টিভির কিছু চ্যানেলে এমন অনুষ্ঠানও দেখান হয়, যা আমাদের ক্ষতি করে। যেমন– সহিংসতা, ছিনতাই, মাদকদ্রব্য সেবন ইত্যাদি। এগুলো দেখার ফলে অনুরূপ স্বভাব আমাদের মধ্যে সংক্রমিত হতে পারে। এ কারণে টিভি দেখার উপর কিছুটা নিয়ন্ত্রণ থাকতে হবে। দেখার জন্য টিভির কিছু নির্দিষ্ট অনুষ্ঠান নির্বাচন করতে হবে। যে অনুষ্ঠানগুলো wk¶vgjK বা সামাজিক কিংবা শিশু-কিশোরদের বয়সোপযোগী- সেসব অনুষ্ঠান আমাদের বুদ্ধি ও সামাজিক দক্ষতা বাড়ায়।

- সকলে একসাথে টিভির কোনো অনুষ্ঠান দেখলে বেশি শেখা যায়। অনুষ্ঠান m¤ú‡K বিভিন্ন প্রশ্ন এবং আলাপ-আলোচনায় অনুষ্ঠানের welqe¯‘ ¯úó fv‡e বোঝা যায়।
- পড়ার ঘরে টিভি না রাখা বা টিভির ঘরে পড়াশোনা করা উচিত নয়। এতে মনোযোগ নষ্ট হয়।
- ছাত্রজীবনে খুব অল্প সময় টিভি দেখার জন্য ব্যয় করলে পড়াশোনার ক্ষতি কম হয়।

বড়দের সাথে টিভি দেখলে জিজ্ঞাসার মাধ্যমে অনেক বেশি জানা যায়

কাজ-১ টিভির ক্ষতিকর দিক থেকে মুক্ত থাকতে তুমি কোন কোন বিষয় অনুসরণ করবে- লেখ।

প্রচার মাধ্যমের মধ্যে অন্যতম একটি মাধ্যম হলো K¤úDUvi| শিক্ষা, চিকিৎসা, কৃষি, আবহাওয়া, পরিবেশ রক্ষা, প্রত্যেক ক্ষেত্রেই K¤úDUv‡ii ব্যবহার অনেক সুবিধা দেয়। আমরা যদি সঠিকভাবে ব্যবহার না করি তাহলে gj¨evb ও উপকারী এই যন্ত্রটিও আমাদের জন্য ক্ষতির কারণ হয়ে দাঁড়ায়।

K¤úDUv‡i ওয়েব সাইট ও ইন্টারনেটের মাধ্যমে আমরা প্রচুর তথ্য পাই। যখন যা জানতে চাওয়া হয় অল্প সময়েই তা সংগ্রহ করতে পারি। লেখাপড়ার কাজে সর্বশেষ তথ্যগুলো আমাদের জানাকে সমৃদ্ধ করে। এছাড়াও অত্যন্ত কম সময়ে ও সহজভাবে আমরা কারও সাথে যোগাযোগ করতে পারি।

অনেক সময় K¤úDUvi‡K আমরা খেলার সরঞ্জাম হিসেবে ব্যবহার করি। যারা অনেক বেশি গেইম খেলে তারা যখন গেইম খেলে না, তখনও ঐ গেইম নিয়ে চিন্তা-ভাবনা করে। তারা বুঝতে পারে যে তারা বেশি সময় ধরে খেলছে কিন্তু তারা †bkvM‡¯—i মতো এটা বন্ধ করতে পারে না। এসব ছেলে-মেয়ের মধ্যে নানা ধরনের স্বাস্থ্য সমস্যা ও অন্যান্য সমস্যা দেখা দিতে পারে।

- গেইম খেলায় শরীরের ওজন অতিরিক্ত বাড়তে পারে।
- দীর্ঘ সময় তাকিয়ে থাকার জন্য চোখের সমস্যা হতে পারে।
- দীর্ঘ সময় বসে থাকার জন্য ঘাড়ে, পিঠে ব্যথা হতে পারে।
- দৈনন্দিন জীবনের জ্ঞান কম হয়।
- বাইরে †Ljvajvi সময় ও আগ্রহ কমে আসে।
- mKলের সাথে বেড়ানো, দেখা-সাক্ষাৎ কম হয়।

ইন্টারনেটে এমন অনেক সাইট আছে, যেগুলোতে প্রবেশ প্রাপ্ত বয়সের আগে নিষিদ্ধ। অনেক সময়ে কৈশোরের ছেলেমেয়েরা কৌতূহলের কারণে ঐসব নিষিদ্ধ সাইটে প্রবেশ করে। এতে তাদের নৈতিক অবনতির সম্ভাবনা থাকে।

শিক্ষা উপকরণ হিসাবে K¤úDUv‡ii ব্যবহার

খুব দ্রুত যেকোনো খবর ছড়িয়ে দেওয়ার বড় একটি মাধ্যম হলো ফেসবুক। কিন্তু ঘণ্টার পর ঘণ্টা ফেসবুকের মাধ্যমে বন্ধুত্ব তৈরি করা এবং যোগাযোগ করা আমাদের জন্য অনেক ক্ষতিকর। যেসব ছেলেমেয়েরা অনলাইনে যোগাযোগে বেশি সময় ব্যয় করে, তাদের সাথে মা-বাবার দ্বন্দ্ব, বিরোধ বেশি হয়। K¤úDUvi‡K শিক্ষা সহায়ক উপকরণ হিসাবে ব্যবহার করলে আমরা সবচেয়ে বেশি লাভবান হতে পারব।

কাজ-২ K¤úDUvi ব্যবহারের ভালো দিক ও খারাপ দিক-তালিকা কর।

পাঠ ৪ - যৌন নিপীড়ন

সাধারণত যৌন বিষয়ক কথাবার্তার মধ্যে একটু গোপনীয়তা, একটু সংকোচ জড়িয়ে থাকে। আমাদের চারপাশে যৌন নিপীড়নের যেসব করুণ চিত্র ঘটে চলেছে, সেগুলোর পরিণতি হয় খুবই বেদনাদায়ক। এসব প্রতিকূল অবস্থা থেকে নিজেকে রক্ষা করা ও অন্যদেরকে সতর্ক করা খুবই জরুরি। কী করলে যৌন নিপীড়নের মতো AbvKw•¶Z ঘটনা ঘটার সম্ভাবনা থাকবে না, এ সাবধানতাগুলো আমাদের জানতে হবে। তাই সুস্থ স্বাভাবিক জীবনের লক্ষ্যে এ পাঠটিকে তোমরা অত্যন্ত জরুরি একটি পাঠ মনে করবে। যৌন নিপীড়ন m¤ú‡K সকলকে সচেতন করার জন্য এ পাঠটির গুরুত্ব অনেক বেশি।

যৌন বিষয়ক কথা, ইঙ্গিত, অশীল অঙ্গভঙ্গি দিয়ে কাউকে বিরক্ত করা হলো যৌন হয়রানি। আর অন্যের দ্বারা শরীরের গোপন অংশে ¯úk বা আঘাত যৌন নিপীড়নের মধ্যে পড়ে। বয়ঃসন্ধিকালে বিপরীত লিঙ্গের প্রতি আকর্ষণ ও যৌন বৈশিষ্ট্যের কারণে অনেক সময় অনেক বিপজ্জনক পরিস্থিতির সৃষ্টি হয়।

ফাইনাল পরীক্ষা শেষ। কয়েকদিনের জন্য রাশেদা বেড়াতে এসেছে আত্মীয়ের বাড়িতে। কিশোরী রাশেদার আনন্দ আর ধরে না। বিকাল হতে না হতেই পাশের বাড়ির পরিচিত ভাইয়ের সাথে ঘুরতে বের হয় সে। নদীর পাড়ের বাঁধা iv¯—vi পাশ দিয়ে আখের ক্ষেত, নদীর সৌন্দর্য, মাঝি, নৌকা ইত্যাদি উপভোগ করতে করতে প্রায় সন্ধ্যা হয়ে যায়। ফেরার পথে কিশোর ছেলেটির মাথায় খারাপ চিন্তা আসে। সে রাশেদার হাতটি ধরে এবং কাছে আসতে চায়। রাশেদা সজোরে হাত ছাড়িয়ে নেয় এবং দ্রুত হেঁটে নিজেকে রক্ষা করে। ঘটনাটি সে কাউকে বলতে পারে না। প্রায়ই ঘটনাটি তার মনে হানা দেয়। iv¯—vq যেকোনো কিশোর দেখলে ভয়ে চমকে উঠে। তোমরা কি কখনো ভেবে দেখেছ যে, এরকম পরিস্থিতিতে তোমরাও পড়তে পার?

যেকোনো বয়সে যৌন হয়রানি ও যৌন নিপীড়নের মতো ঘটনা ঘটতে পারে। তবে কৈশোরে এসব ঘটনা ঘটার সম্ভাবনা অন্য সব বয়সের চেয়ে বেশি থাকে। যারা যৌন হয়রানি বা নিপীড়নের শিকার হয় তাদের মধ্যে অনেক ধরনের প্রতিক্রিয়া হতে পারে–

- সব সময় ঐ ঘটনা মনে পড়তে থাকে, মন থেকে আতংক বা ভয় `i হয় না।
- কাউকে বলতে না পারায় মানসিক চাপ পড়ে, ফলে পড়াশোনায় মনোযোগ আসে না।
- অনেক ক্ষেত্রে লজ্জা ও অপমান সহ্য করা নিজের ও পরিবারের জন্য কষ্টদায়ক হয়।

কাজ-১ যৌন হয়রানি এবং যৌন নিপীড়নের শিকার হলে কী করা উচিত লেখ।

আমাদের দেশের প্রেক্ষাপটে কৈশোরে মেয়েদের যৌন হয়রানি ও নিপীড়নের ঝুঁকি বেশি থাকে। পাড়ার বখাটে দল কিংবা সহপাঠীদের দ্বারা যৌন হয়রানির মতো ঘটনা ঘটতে পারে। কিন্তু যৌন নিপীড়ন সমবয়সীরা ছাড়াও যেকোনো নিকট আত্মীয়, পরিচিত ব্যক্তি, বয়স্ক যেকোনো সদস্যদের দ্বারা হতে পারে। এসব প্রতিকূল অবস্থা থেকে নিজেদের রক্ষা করার জন্য আমাদের সাবধানতা অবলম্বন করা প্রয়োজন। আমাদের যে যে বিষয়ে সর্তক থাকতে হবে সেগুলো হলো–

- বাড়িতে কখনোই একা না থাকা
- অন্যকে আকর্ষণ করে এমন পোশাক না পরা
- পরিচিত কিংবা অপরিচিত ব্যক্তি গায়ে হাত দিলে তাকে এড়িয়ে যাওয়া বা পরিত্যাগ করা
- পরিচিত, অপরিচিত কারও সাথে একা বেড়াতে না যাওয়া
- মন্দ ¯úk টের পেলে অবশ্যই তা সঙ্গো সঙ্গো মা-বাবাকে জানানো
- পাড়ার বখাটে দলের হয়রানিতে সরাসরি প্রতিক্রিয়া না করে কৌশলে উপেক্ষা করা। যেমন– জুতা খুলে দেখানো, চড় দেখানো, গালাগাল ইত্যাদি না করে বুদ্ধির সাথে পরিস্থিতি সামলানো।

যৌন নিপীড়নের আর এক ধরনের ভয়ংকর চিত্র তোমাদের জানা দরকার। অনেক সময় শৈশবের ছেলে-মেয়েরা পরিবার ও সমাজের বয়স্ক সদস্য কর্তৃক যৌন নিপীড়নের শিকার হয়। পরিবারের খুব কাছের আত্মীয় বা পরিচিত ব্যক্তি শিশুটিকে যেকোন সময়ে একা পেয়ে এ ধরনের গর্হিত কাজ করতে পারে। ব্যক্তিটির সাথে পরিবারের m¤úK খুব ঘনিষ্ট থাকে বলে তার সাথে সন্তান একা বাড়িতে থাকলে মা-বাবার কোনোরকম দুশ্চিন্তা হয় না। ছেলে শিশুরাও পুরুষ ব্যক্তির দ্বারা শরীরের গোপন অঙ্গো আঘাতপ্রাপ্ত হতে পারে। এ ধরনের নিপীড়নে শিশুরা প্রচন্ড ভয় পায়। অপরাধী শাসায় বলে তারা বিষয়টি কাউকে বলতে পারে না। এতে তাদের নানা ধরনের মানসিক স্বাস্থ্য সমস্যা দেখা দিতে পারে। দুভার্গ্যজনকভাবে আমাদের সমাজে বেশিরভাগ ক্ষেত্রে যে নিপীড়নের শিকার হয়- তাকেই দোষারোপ করা হয়। আমাদের উচিত অপরাধীর মুখোশ সকলের কাছে খুলে দেওয়া এবং তার বিরুদ্ধে ঐক্যবদ্ধ হওয়া। শিশুদের জন্য নিরাপদ পরিবেশ তৈরি করার দায়িত্ব প্রত্যেকটি মা-বাবার এবং আমাদের সকলের।

কাজ-২ যৌন নিপীড়ন ও হয়রানি প্রতিরোধে কী কী সতর্কতা অবলম্বন করা দরকার- তা লেখ।

পাঠ ৫ - বাল্য বিবাহ, যৌতুক

বাল্য বিবাহ - জাতিসংঘ শিশু অধিকার সনদ ১৯৯০ এ যে সকল দেশ স্বাক্ষর করে বাংলাদেশ তার মধ্যে অন্যতম। আমরা জানি যে, এই সনদে জন্ম থেকে ১৮ বছরের কম বয়সী প্রত্যেককেই শিশু বলা হয়েছে। এই সনদে উলেখ আছে ১৮ বছরের নিচে মেয়েরা বিয়ে করতে পারে না। ২১ বছরের নিচে ছেলেরা বিয়ে করতে পারে না।

তোমরা নিশ্চয় বুঝতে পারছ বাল্যবিবাহ বলতে কী বোঝায়? ছেলের বয়স ২১ বছরের নিচে এবং মেয়ের বয়স ১৮ বছরের নিচে যে বিয়ে হয় তাই বাল্যবিবাহ। শুধুমাত্র ছেলের বয়স ২১-এর কম বা শুধু মেয়ের বয়স ১৮-এর কম হলে সেই বিয়েকেও বাল্য বিবাহ বলা হয়। বাল্যবিবাহে বর বা কনে যেকোনো একজন বা উভয়ে শিশু থাকে।

বাল্যবিবাহের নীতিটি মানার ক্ষেত্রে gj বাধাটি n‡"Q আমাদের দেশে দরিদ্র, অশিক্ষিত পরিবারে অভিভাবকরাই শিশুর সঠিক বয়সের হিসাব রাখেন না এবং সব শিশুর জন্ম নিবন্ধন করা হয় না। আমাদের দেশে আর্থিক ও সামাজিক নিরাপত্তার জন্য মেয়েদের বাল্যবিবাহ দেওয়া হয়ে থাকে।

ছেলেদের ক্ষেত্রেও অভাব অনটনকেই দায়ী করা যেতে পারে। মেয়ে পক্ষ থেকে অর্থ পাওয়ার আশায় ছেলেদের বয়সের আগেই বিয়ের ব্যবস্থা করা হয়।

মেয়েদের ক্ষেত্রে বাল্যবিবাহ কেন ক্ষতিকর?

- ১৮ বছরের কম বয়সে বিয়ে হলে সঠিক সময়ের আগে বা কম ওজনের সন্তান জন্ম দেওয়ার ঝুঁকি থাকে।
- প্রাপ্ত বয়সের তুলনায় কিশোরীদের সন্তান জন্ম দেওয়া অনেক কঠিন ও বিপজ্জনক। কিশোরীর গর্ভ থেকে জন্ম নেওয়া সন্তান জন্মের প্রথম বছরের মধ্যে মারা যাওয়ার আশাঙ্কাও বেশি।
- ১৮ বছর না হওয়া পর্যন্ত কোনো মেয়ের শরীর সন্তান প্রসবের জন্য উপযুক্ত হয় না। তাই এ বয়সে গর্ভধারণ ভয়াবহ সমস্যার সৃষ্টি করতে পারে। যেমন– সময়ের আগে জন্মানো, D"P রক্ত চাপ, খিচুনী, রক্তস্বল্পতা, প্রসবে জটিলতা, এমনকি মা ও সন্তান উভয়েরই মৃত্যু হতে পারে।

ছেলে এবং মেয়ে উভয়ের ক্ষেত্রে বাল্যবিবাহে লেখাপড়ার ক্ষতি হয় বা লেখাপড়া বন্ধ হয়ে যায়। সন্তান হলে তাদেরকে মা-বাবার দায়িত্ব বহন করতে হয়। এতে মানসিক চাপ বাড়ে আবার আর্থিক সংকটেরও সৃষ্টি হতে পারে। সুতরাং মেয়েদের ১৮ বছরের আগে এবং ছেলেদের ২১ বছরের আগে যেকোনো বিয়েকে প্রতিরোধ করতে হবে। নিজের ক্ষেত্রে এরকম c¯—ve প্রত্যাখান করতে হবে। অন্যদের ক্ষেত্রেও যেকোনো ভাবে বাধা দিতে হবে। বাল্যবিবাহের কুফলগুলো অভিভাবকদের বলতে হবে।

কাজ-১ বাল্যবিবাহের ক্ষতিকর দিকগুলোর তালিকা কর।

যৌতুক

একটি বিয়েতে দুইটি পক্ষ থাকে। বরপক্ষ এবং কনেপক্ষ এ দুই পক্ষকে উপহার দেওয়ার প্রচলন যুগ যুগ ধরে চলে আসছে। কিন্তু যখন যেকোনো পক্ষকে নির্দিষ্ট পরিমাণ gj¨evb m¤ú`, অর্থ দেওয়ার জন্য আর একপক্ষ দ্বারা বাধ্য হতে হয় তখন সেটা যৌতুক হিসাবে গণ্য হয়। এটাকে অন্য কথায় দাবি বলা যেতে পারে। আমাদের দেশে প্রত্যেক ক্ষেত্রেই মেয়ে পক্ষের উপর এই দাবি বা যৌতুকের বোঝা চাপান হয়। বর্তমানে এই দাবি মারাত্মক রূপ ধারণ করেছে। যৌতুক ছাড়া দরিদ্র পরিবারে মেয়েদের বিয়ে কল্পনাই করা যায় না। যৌতুকের বোঝা চাপান সেই পরিবারটির উপর এক ধরনের নির্যাতন। বাংলাদেশে যৌতুক নিরোধ আইন, ১৯৮০ এ বলা হয়েছে কোনো ব্যক্তি কনেপক্ষ বা বরপক্ষের কাছে যৌতুক দাবি করলে ১-৫ বছর পর্যন্ত কারাদণ্ড বা জরিমানা অথবা উভয় দণ্ডে দণ্ডিত হবে। বাংলাদেশে যৌতুক গ্রহণের প্রধান কারণ হলো পরিবারটির আর্থিক অভাব ও বেকারত্ব। আর্থিক অভাবের কারণে যৌতুকের অর্থে পরিবারটি m"QjZv খোঁজে।

যৌতুকের ক্ষতিকর দিক- বরপক্ষের দাবি মেটানোর জন্য কনেপক্ষের পরিবারে অনেকরকম সমস্যার সৃষ্টি হয়। অনেক পরিবারে জমি বিক্রি করা হয়, ব্যাংকের জমা টাকা তুলে ফেলতে হয়, পরিবারের ছোট সদস্যদের লেখাপড়ার জন্য mvÂZ অর্থ যৌতুকের জন্য ব্যয় হয়। সুতরাং যৌতুকের কুফল m¤ú‡K সমাজের সকলকে সচেতন করতে হবে।

যৌতুকের বিনিময়ে বিয়ে

তুমি মেয়ে কিম্বা ছেলে যেই হও না কেন যৌতুক প্রথা প্রতিরোধে তোমাদের †mv"Pvi হতে হবে। নিজেদের পরিবারে বা আত্মীয়-স্বজন, প্রতিবেশীর পরিবারে যৌতুকের শর্তে যেন কোনো m¤ú‡Ki বন্ধন তৈরি না হয় তার বিরুদ্ধে উদ্যোগ নেওয়ার দায়িত্ব আমাদের সকলের।

কাজ-২ যৌতুক প্রতিরোধে তুমি কী কী পদক্ষেপ নিতে পার, তা লেখ।

অনুশীলনী

বহুনির্বাচনি প্রশ্ন:

১. কৌতূহলের বয়স কোনটি?

ক. একবছর বয়স খ. কৈশোর কাল

গ. যৌবন কাল ঘ. বৃদ্ধ কাল

২. মাদকদ্রব্য গ্রহণে সামাজিক কোন সমস্যা হয়?

ক. কাজ করার ক্ষমতা হ্রাস পায় খ. শেখার ক্ষমতা হ্রাস পায়

গ. পারিবারিক আর্থিক সংকট হয় ঘ. সহজে অপরাধ জগতে প্রবেশ করে

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ৩ ও ৪ নম্বর প্রশ্নের উত্তর দাও

জাভেদ বড় হওয়ার সঙ্গে সঙ্গে দলগঠন, বন্ধুপ্রীতি এগুলোর প্রতি ঝুঁকে পড়েছিল এবং ঘরে দেরি করে ফিরত। ঘরে দেরি করে ফেরার কারণ জিজ্ঞেস করলে সে মেজাজ করত। কিন্তু শ্রেণিকক্ষে ধর্মের শিক্ষকের কাছে মাদকাসক্তির মন্দ

দিক, ভালোবন্ধু, মন্দবন্ধু, পিতা-মাতার প্রতি কর্তব্য সম্পর্কে জেনেছে। সে আরও জেনেছে এ বয়সে প্রয়োজনের অতিরিক্ত মেলামেশা নিজের ক্ষতি করতে পারে। এখন সে খুব সতর্কতার সাথে চলাফেরা করে।

৩. জাভেদের মতো কিশোররা মাদকাসক্তির কুফল কাদের মাঝে ছড়িয়ে দেবে?

ক. নিজ শ্রেণি ও সকল শ্রেণিতে
খ. ঘরে ঘরে ও আত্মীয় স্বজনদের
গ. পাড়ায় ও ভাইবোনদের
ঘ. পাড়া, মহল্লা ও বন্ধুবান্ধবদের

৪. ধর্মীয় শিক্ষকের শিক্ষা জাভেদকে সচেতন করবে-

i. খারাপ দলে না মেশার
ii. স্বাস্থ্যগত পরিণাম m¤ú‡K
iii. ছেলেমেয়েদের বন্ধুত্বে

নিচের কোনটি সঠিক?

ক. i ও ii
খ. i ও iii
গ. ii ও iii
ঘ. i, ii ও iii

সৃজনশীল প্রশ্ন:

১. ১০ম শ্রেণির কামাল মধ্যবিত্ত পরিবারের একমাত্র সন্তান। বাবা-মা দুজনেই চাকরি নিয়ে খুব e¨¯Í| বন্ধু এজাজের সঙ্গে প্রাইভেট পড়তে যায়। ইদানীং সে ঘরে দেরি করে ফেরে। খেতে চায় না, পড়াশোনায় মন কম, শরীর সব সময়ই খারাপ থাকে। কারণে অকারণে এজাজের কাছে চলে যায়। বাবা-মা কিছু বলতে গেলে মিথ্যা বলতে সংকোচ বোধ করে না। কামালের এই আচরণ বাবা মা-কে দুশ্চিন্তাগ্র¯Z করে তোলে।

ক. cÖZKj অবস্থা কী?
খ. মাদকাসক্তি বলতে কী বোঝায়?
গ. এজাজের বন্ধুত্ব কামালের পড়াশোনাকে কীভাবে ক্ষতিগ্রস্থ করে- তা ব্যাখ্যা কর।
ঘ. "ভালো বন্ধু নির্বাচনের মাধ্যমে কামালের বর্তমান অবস্থা উত্তরণ সম্ভব"– উক্তিটির সাথে তুমি কি একমত? যুক্তি দাও।

২. জুলেখা সপ্তম শ্রেণিতে গ্রামের স্কুলে লেখাপড়া করে। ওর দাদা-দাদি ওর বিয়ের উদ্যোগ গ্রহণ করছে। ছেলেপক্ষ অনেক কিছুই দাবি করছে। কিন্তু টি.ভিতে বাল্যবিবাহের ক্ষতিকর দিকগুলো জানার পর জুলেখার বাবা এখন জুলেখার বিয়ে না দেয়ার ব্যাপারে সিদ্ধান্ত নেন।

ক. জাতিসংঘ সনদে কত বছর বয়সকে শিশু বলা হয়েছে?
খ. K¤úDUvi আমরা সহজে তথ্য পাই কেন?
গ. দাদা-দাদির উদ্যোগ গ্রহণের মাধ্যমে জাতিসংঘের শিশু অধিকার সনদের কোন অধিকার লংঘিত হয়েছে– ব্যাখ্যা কর।
ঘ. জুলেখার বাবার সিদ্ধান্ত জুলেখাকে দৈহিক ক্ষতি থেকে রক্ষা করেছে–তুমি কি একমত?–যুক্তি দেখাও।

M wefvM

Lv`¨ I cwó e¨e¯nvcbv

এই বিভাগে আমরা খাদ্য পরিকল্পনা, মেনু পরিকল্পনার নীতি, ১০০০ দিনের পুষ্টি সহ বিভিন্ন বয়সের শিশুদের মেনু, ওজনাধিক্য ও স্বল্প ওজনের শিশুর খাদ্য পরিকল্পনা, অপুষ্টি, অপুষ্টিজনিত বিভিন্ন রোগ, এদের লক্ষণ, প্রতিকার ও প্রতিরোধ, m¤ú‡K ধারণা লাভ করব। পরিবারের খাদ্য ব্যবস্থাপনা করতে হলে কয়েকটি ধাপে তা করতে হয়। যেমন– ক্ষতিকর রাসায়নিক ও ভেজালমুক্ত খাদ্য ক্রয়, পুষ্টিমান বজায় রেখে তা কাটা ধোয়া এবং রান্না। এই অধ্যায়ে আমরা এগুলো ধাপে ধাপে আলোচনা করব।

এই বিভাগ শেষে আমরা–

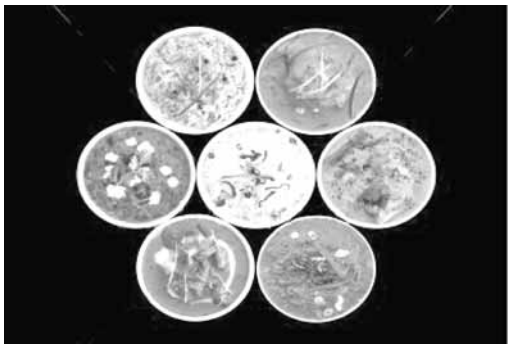
- মেনু পরিকল্পনার নীতি ব্যাখ্যা করতে পারব।
- বিভিন্ন ধাপে ১০০০ দিনের পুষ্টি পরিকল্পনার গুরুত্ব বর্ণনা করতে পারব।
- ওজনাধিক্য ও স্বল্প ওজনের শিশুদের সঠিক খাদ্য পরিকল্পনার প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারব।
- শিশুর অপুষ্টিজনিত রোগ ও রোগের লক্ষণ জেনে তার প্রতিকার পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারব।
- প্রোটিন, ক্যালরি, খনিজ লবণ ও ভিটামিনের অভাবজনিত রোগের লক্ষণ বর্ণনা করতে পারব।
- পরিবারের খাদ্য নির্বাচন, ক্রয় ও c¯‘‡Z সতর্ক থাকতে ভেজাল খাদ্য ও ক্ষতিকর রাসায়নিক পদার্থের প্রভাব বর্ণনা করতে পারব।
- রান্নার প্রয়োজনীয়তা ও পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারব।
- রান্নার সময় cwi”Qb ও সাবধানতা অবলম্বন করার Dcvqmgn বর্ণনা করতে পারব।

Aóg Aa¨vq

Lv`¨ cwiKíbv

পাঠ ১-খাদ্য পরিকল্পনা- মেনু পরিকল্পনার নীতি

কোনো উদ্দেশ্য বা লক্ষ্য অর্জনে পরিকল্পনার মাধ্যমেই অগ্রসর হতে হয়। আর্কষণীয়ভাবে সুষম খাবার পরিবেশন করার জন্য ce পরিকল্পিত ও লিখিত খাদ্য তালিকাকেই মেনু বলে। পরিবারের সদস্যদের সুষম আহার পরিবেশনের জন্য মেনু পরিকল্পনা করে নেওয়া উচিত। পরিবারে দৈনিক তিন বেলার খাদ্য ছাড়াও শিশুর cwiciK খাদ্য, রোগীর পথ্য, বিয়ে, জন্মদিন, অতিথি আপ্যায়ন ইত্যাদি উপলক্ষেও মেনু পরিকল্পনা করেই খাদ্য পরিবেশন ব্যবস্থা গ্রহণ করা উচিত। বিভিন্ন প্রতিষ্ঠান যেমন– ছাত্রাবাস, হাসপাতাল, বিমান রন্ধনশালা, হোটেল এবং রেস্টুরেন্টের ব্যবস্থাপনায় খাদ্য তালিকা বা মেনু পরিকল্পনা করা অত্যন্ত জরুরি। মেনু পছন্দমতো হলে খাওয়ার আগ্রহ জন্মে। খাদ্যের রং, আকৃতি, ভালো রান্না, সুন্দর পরিবেশন খাদ্য গ্রহণে আকৃষ্ট করে। মেনু পরিকল্পনার মাধ্যমেই পুষ্টি সম্বলিত আর্কষণীয় খাবার পরিবেশন করা যায়। সুপরিকল্পিত মেনু পুষ্টির চাহিদা ciY করে, তা ছাড়াও খাদ্য c¯‘Z ও পরিবেশনের কাজ সুষ্ঠু ও সহজ করে। মেনু পরিকল্পনার প্রধান বিবেচ্য বিষয় হলো দুইটি যথা– (১) খাদ্য গ্রহণকারীর চাহিদা এবং (২) রান্নার সুবিধা ।



সুষম খাদ্য পরিবেশনের জন্য মেনু পরিকল্পনা।

মেনু পরিকল্পনার সময়- বয়স, স্ত্রী-পুরুষ ভেদ, উপজীবিকা, আবহাওয়া, মৌসুম, পরিবেশনের ধরন, আকর্ষণীয় সুস্বাদু খাবার, বাজেট, অভিজ্ঞ খাদ্য c¯‘ZKviK, কাজ বণ্টন, উদ্বৃত্ত খাদ্যের ব্যবহার, তৈজসপত্র ও সরঞ্জাম, রেসিপির ব্যবহার ইত্যাদি বিভিন্ন বিষয়ের দিকে লক্ষ রাখতে হবে।

মেনু পরিকল্পনার গুরুত্ব–

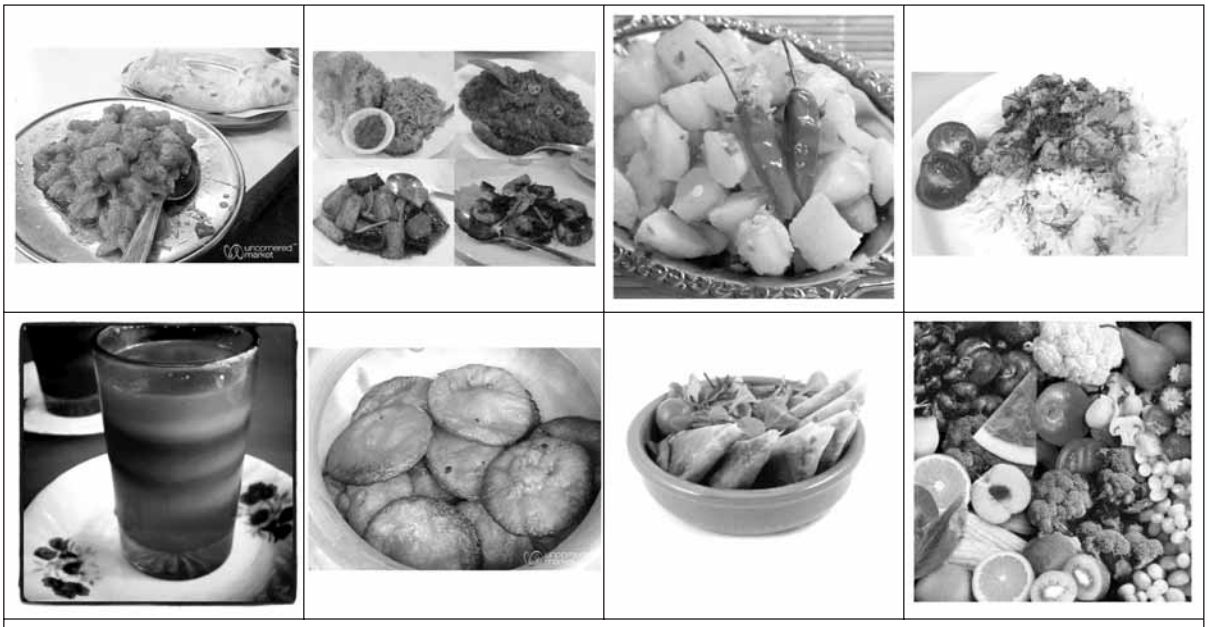
- সুষম খাদ্য পরিবেশনের জন্য গুরুত্বcY।
- আর্কষণীয় ভাবে খাবার পরিবেশন করার জন্য।
- খাওয়ার আগ্রহ জন্মানোর জন্য মেনু পরিকল্পনার প্রয়োজন।
- খাদ্য গ্রহণে একঘেঁয়েমি `i করার জন্য।
- অল্প খরচে বেশি পুষ্টিকর খাবারের ব্যবস্থা করার জন্য মেনু পরিকল্পনার প্রয়োজন রয়েছে।

মেনু পরিকল্পনার নীতি–

সুষম আহারের জন্য মেনু পরিকল্পনার সময় নিচের বিষয়গুলো মনে রাখতে হবে–

- ৫টি মৌলিক খাদ্য গোষ্ঠী থেকে প্রতিদিনের খাদ্য নির্বাচন করতে হবে।

- কমপক্ষে তিনটা খাদ্য গোষ্ঠী থেকে প্রতি বেলার খাদ্য নির্বাচন করতে হবে। এ ছাড়াও প্রোটিন শ্রেণির খাদ্য থেকে যাতে প্রাণীজ প্রোটিন জাতীয় খাদ্য কমপক্ষে এক বেলার খাবারের তালিকায় অন্তর্ভুক্ত থাকে তা নিশ্চিত করতে হবে।
- খাদ্যের স্বাদ, গন্ধ, বিভিন্ন রং, আকার, জমিন ইত্যাদি বিষয়গুলো বিবেচনা করতে হবে।
- ধর্মীয় ও সামাজিক বিধি নিষেধ বিবেচনা করে মেনু পরিকল্পনা করতে হবে।
- ব্যক্তিগত ও শারীরিক সমস্যা যেমন– বৃদ্ধ বয়সে শক্ত খাবার চিবানোর সমস্যা, শিশুদের বেশি ঝাল খাবার খেতে না পারা, কোনো ব্যক্তির খাবারে অ্যালার্জি ইত্যাদি বিষয়গুলো মেনু পরিকল্পনার সময় অবশ্যই বিবেচনা করতে হবে।
- রান্নার জন্য কতটা সময় ও শক্তি খরচ হবে তা মেনু পরিকল্পনার সময় দেখতে হবে। এমন খাদ্য তালিকা করা ঠিক হবে না যাতে করে অনেক বেশি সময় ও শক্তি খরচ হয় বা ঠিক সময়ে খাবার পরিবেশন করা সম্ভব হবে না।
- খাদ্যের বাহ্যিক উপস্থাপনা এমন হবে যাতে খাবার দেখে খাওয়ার আগ্রহ নষ্ট না হয়ে যায়। মেনু পরিকল্পনার সময় খাদ্য পরিবেশনের ধরন কী হবে তা বিবেচনা করে মেনু পরিকল্পনা করলে খাদ্যের বাহ্যিক উপস্থাপনা আকর্ষণীয় হয়।



চিত্র– সঠিক মেনু পরিকল্পনার মাধ্যমে আকর্ষণীয়ভাবে খাদ্য পরিবেশনের পাশাপাশি খাদ্যে বৈচিত্র্য আনা যায় যথাযথ পুষ্টি পাওয়া যায় ও খাদ্য গ্রহণে একঘেঁয়েমিও `i হয়।

- খাদ্য খাতে খরচের বিষয়টা বিবেচনা করে মেনু পরিকল্পনা করতে হবে। খাদ্য খাতে খরচের ২৫% মাছ, মাংস, ডিম ও ডাল কেনার জন্য, ২০% দুধ, ২০% ফল ও সবজি, ২০% চাল, আটা ও বিস্কুট এবং ১৫% তেল ও চিনি কেনার জন্য ব্যয় করলে সুষম আহারের মেনু পরিকল্পনা করা সহজ হবে।
- খাদ্য যাতে একঘেঁয়ে না হয়ে যায় সেজন্য বিভিন্ন ধরনের খাদ্যের সমাহার ঘটাতে হবে এবং একটা খাবারের পরিবর্তে অন্য আর একটা খাবার খাদ্য তালিকায় রাখতে হবে।

কাজ- ১ তোমার পরিবারের জন্য মেনু পরিকল্পনার সময় তুমি কোন কোন বিষয় বিবেচনা করবে ?

পাঠ ২ - ১০০০ দিনের পুষ্টি (মাতৃগর্ভে অবস্থানকাল থেকে ২ বছর)

একটা শিশুর ১০০০ দিনের পুষ্টি বলতে মায়ের গর্ভে অবস্থানকালে পুষ্টি ও জন্মের পরবর্তী দুই বছরের পুষ্টিকে বোঝায়। অর্থাৎ এই সময়কালের পুষ্টি চাহিদাকে প্রধানত ২টি পর্বের সমষ্টি i‡c প্রকাশ করা যায়–

১০০০ দিনের পুষ্টি = জন্ম ceeZx সময়ের পুষ্টি (মাতৃগর্ভে ২৭০ দিন) + জন্ম পরবর্তী ২ বছর বয়সের পুষ্টি (৭৩০দিন)

একটা শিশুর জীবনের সুস্থ ভবিষ্যতের ভিত রচনার অন্যতম সময় n‡"Q এই ১০০০ দিন। ১০০০ দিন জীবনের সবচেয়ে গুরুত্বcY সময় বলে এই সময়ের পুষ্টি চাহিদা অত্যন্ত গুরুত্বcY। এই সময়ের সঠিক পুষ্টি শিশুর যথাযথ শারীরিক বর্ধনে, মেধা বিকাশে এবং ভবিষ্যতের জন্য মেধাবী ও দক্ষ জাতি গঠনের হাতিয়ার। গর্ভাবস্থায় পর্যাপ্ত পুষ্টির অভাবে শিশুর বর্ধন ও বিকাশ ব্যহত হয়। এই সকল শিশু জন্মের পরও সহজেই অপুষ্টিতে আক্রান্ত হয়। ফলে শারীরিক বর্ধনের পাশাপাশি মানসিক বিকাশও ব্যাহত হয় এবং এদের রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা ব্যাহত হয়। তাই শিশুর স্বাভাবিক ও সুস্থ বিকাশের জন্য ১০০০ দিনের পুষ্টি অত্যন্ত গুরুত্বcY।

জন্ম পর্ববর্তী সময়ের পুষ্টি - ১০০০ দিনের মধ্যে প্রথম প্রায় ২৭০ দিন একটি শিশু মায়ের গর্ভে অবস্থান করে। এই সময় শিশু তার সার্বিক বর্ধনের জন্য মায়ের পুষ্টির উপর m¤úY i‡c নির্ভরশীল থাকে। মায়ের শারীরিক অবস্থা শিশুর পুষ্টিগত অবস্থাকে সরাসরি প্রভাবিত করে থাকে। শিশু মায়ের গর্ভে অবস্থান কালে মা খাদ্য গ্রহণের ফলে যে পুষ্টি অর্জন করেন সেই পুষ্টি শিশুর দেহে স্থানান্তরিত হয়। তাই গর্ভবতী মায়ের যথাযথ পুষ্টি সাধনের ফলে শিশুর পুষ্টি নিশ্চিত হয়। যেহেতু শিশু মায়ের কাছ থেকে পুষ্টি লাভ করে তাই গর্ভাবস্থায় মায়ের পুষ্টি চাহিদা বৃদ্ধি পায়। এই সময় মায়ের বর্ধিত পুষ্টি চাহিদা অনুযায়ী সুষম খাদ্য গ্রহণই একমাত্র শিশুর চাহিদা অনুযায়ী পুষ্টি সরবরাহকে নিশ্চিত করতে পারে। গর্ভাবস্থায় মায়ের শক্তি চাহিদা বাড়ে সেই সাথে অন্যান্য পুষ্টি উপাদানের চাহিদাও বেড়ে যায়। এই সময় গর্ভবতী মাকে সব ধরনের খাবার একটু বেশি করে খেতে হয়।

 মায়ের গর্ভে শিশু মায়ের কাছ থেকে পুষ্টি পায়	২৭০ দিনের (গর্ভাবস্থায়) বর্ধিত পুষ্টি চাহিদা মেটানোর জন্য গর্ভবতী মাকে- • প্রতিদিন তিন বেলা খাবারের সাথে নিয়মিত এক মুঠ করে বেশি খাবার খেতে দিতে হবে। • ডিম, মাছ, মাংস, কলিজা, শাক-সবজি, ঘন ডাল, হলুদ বর্ণের সবজি ও ফল এবং তেলেভাজা খাবার অথবা তেল একটু বেশি দিতে হবে। • ৩ বেলা খাবারের পাশাপাশি আরও ২-৩ বার পুষ্টিকর নাশতা দিতে হবে। • খাবারের সাথে একটা করে ক্যালসিয়াম, ফলিক এসিড, লৌহ ট্যাবলেট গ্রহণ করতে হয়।

জন্ম পরবর্তী ২ বছর বয়সের পুষ্টি - জন্মের পর প্রথম ৬ মাস শিশুকে শুধুমাত্র মায়ের বুকের দুধ পান করাতে হবে। দুধ ছাড়া কোনো ধরনের খাবার এমনকি পানিও দেওয়া যাবে না। ৬ মাস পর পুষ্টি চাহিদা আগের চেয়ে বেড়ে যাওয়ায় শুধুমাত্র মায়ের বুকের দুধে শিশুর চাহিদা মেটে না তাই ৬ মাস cY হলে মায়ের দুধের পাশাপাশি ধীরে ধীরে বিভিন্ন ধরনের পুষ্টিকর খাদ্য দিতে হবে। জীবনের এই সময় অতি দ্রুত দেহের বৃদ্ধি ঘটে, gw¯—‡¯‹i বর্ধনও এই বয়সেই m¤úb হয় তাই এই সময় পুষ্টির চাহিদার প্রতি অবশ্যই যত্নবান হতে হবে।

সময়	শিশুর জন্য ৭৩০ দিনের খাদ্যের ধরন	
জন্মের পর প্রথম ১৮০ দিন (জন্ম থেকে ৬ মাস)		শিশুর জন্মের সাথে সাথে এক ঘণ্টার মধ্যে মায়ের বুকের দুধ দিতে হবে। কমপক্ষে দিনে ৫ বার ও রাতে ৩ বার বুকের দুধ খাওয়াতে হবে। মায়ের বুকের দুধ ছাড়া শিশুকে মধু, চিনির পানি, পানি, তেল বা অন্য কোনো টিনের দুধ দেওয়া যাবে না। ২-৩ ঘণ্টা পর পর ৮-১২ বার মায়ের বুকের দুধ দিতে হবে।
১৮১ - ২৪০ দিন (৭-৮ মাস)		মায়ের বুকের দুধের পাশাপাশি পারিবারিক খাবার চটকিয়ে নরম করে ২৫০ মি. লি. বাটির আধ বাটি করে দিনে ২-৩ বার দিতে হবে। প্রতিদিন মাছ বা ডিম বা মুরগির কলিজা বা মাংস, ঘন ডাল, শাক, হলুদ সবজি ও ফল, তেল দিয়ে রান্না করা খাবার এবং গরুর দুধ দিয়ে তৈরি খাবার দিতে হবে।
২৪১- ৩৩০ দিন (৯-১১ মাস)		মায়ের বুকের দুধের পাশাপাশি পারিবারিক খাবার ২৫০ মি. লি. বাটির আধ বাটি করে দিনে ৩-৪ বার দিতে হবে এবং ১-২ বার পুষ্টিকর নাশতা দিতে হবে। প্রতিদিন মাছ বা ডিম বা মুরগির কলিজা বা মাংস, ঘন ডাল, শাক, হলুদ সবজি ও ফল, তেল দিয়ে রান্না করা খাবার বা ভাজা খাবার, দুধ দিয়ে তৈরি খাবার ও অন্যান্য পুষ্টিকর খাবার দিতে হবে।
৩৩১- ৭৩০ দিন (১২- ২৪ মাস)		মায়ের বুকের দুধের পাশাপাশি প্রতিদিন মাছ বা ডিম বা মুরগির কলিজা বা মাংস, ঘন ডাল, শাক, হলুদ সবজি ও ফল, তেল দিয়ে রান্না করা খাবার বা ভাজা খাবার, দুধ দিয়ে তৈরি খাবার ও অন্যান্য পুষ্টিকর খাবার দিতে হবে। মায়ের বুকের দুধের পাশাপাশি ২৫০ মি. লি. বাটির এক বাটি করে দিনে ৩ বাটি খাবার ৩-৪ বার দিতে হবে এবং ১-২ বার পুষ্টিকর নাশতা দিতে হবে। এই সময় শিশুকে নিজে নিজে খেতে উৎসাহ দিতে হবে।

কাজ - ১ একটা দেড় বছরের শিশুর জন্য খাদ্যের ধরন কেমন হবে দেখাও।

পাঠ ৩- (৪ থেকে ৬ বছর বয়সের শিশুর খাবার)

৪-৬ বছর বয়সের শিশুদের প্রাক বিদ্যালয়গামী শিশু বলা হয়। এই বয়সে শারীরিক বর্ধন দ্রুত হলেও শৈশব কালের চাইতে কিছুটা মন্থর গতিতে ঘটে। এই বয়সের শিশুরা স্কুলে যাওয়া শুরু করে, এই বয়সের শিশুরা খেলাধুলা করে তাই তাদের শরীরের বিভিন্ন অঙ্গের mÂvjb ঘটে বলে শক্তির খরচ হয়। প্রাক বিদ্যালয়গামী শিশুদের পেশীর গঠন, দাঁত, হাড়, রক্ত গঠন ইত্যাদির জন্য বিভিন্ন পুষ্টি উপাদানের চাহিদা বড়দের তুলনায় বেশি হয়।

প্রাক বিদ্যালয়গামী (৪-৬ বছর বয়সের) শিশুদের পুষ্টির গুরুত্ব -

- বয়স অনুযায়ী এই বয়সী শিশুর স্বাভাবিক বর্ধন বজায় রাখার জন্য পর্যাপ্ত ক্যালরি শক্তি ও প্রোটিন জাতীয় খাদ্য গ্রহণ গুরুত্বcY।
- ৪-৬ বছর বয়সের শিশুদের শরীরের স্বভাবিক কর্মক্ষমতা ও খেলাধুলার জন্য যথেষ্ট শক্তির প্রয়োজন হয়। এই জন্য কার্বোহাইড্রেট ও ফ্যাট জাতীয় খাদ্যের প্রয়োজন হয়।
- রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা তৈরির জন্য পর্যাপ্ত ক্যালরি বিভিন্ন ধরনের ভিটামিন ও ধাতব লবণ সমৃদ্ধ খাদ্য গুরুত্বcY fwgKv পালন করে।
- শিশুদের দাঁত ও হাড় গঠনের জন্য ক্যালসিয়াম ও ভিটামিন-ডি গুরুত্বcY।
- লোহা ও ফলিক এসিড রক্ত গঠনের জন্য প্রয়োজন হয়।
- ত্বকের ও চোখের সুস্থতার জন্য ভিটামিন- এ, বি ও সি সমৃদ্ধ খাদ্য গুরুত্বcY fwgKv পালন করে।

অতএব আমরা দেখতে পাই যে, ৪-৬ বছর বয়সের শিশুদের স্বাভাবিক ওজন, D"PZv, সুস্থতা এবং পড়ালেখা ও খেলাধুলার ক্ষমতা ও দক্ষতা বজায় রাখার জন্য প্রতিদিন শিশুর খাদ্যে ছয়টি পুষ্টি উপাদানেরই পর্যাপ্ত ক্যালরি উপস্থিতি অত্যাবশ্যক। তাই প্রতিদিনের খাদ্য তালিকা থেকে প্রয়োজনীয় ক্যালরি ছয়টি পুষ্টি উপাদান পেতে হলে খাদ্যের মৌলিক খাদ্য গোষ্ঠির প্রতিটি গ্রুপ থেকে বিভিন্ন ধরনের খাদ্য প্রতিদিনই নির্ধারিত ক্যালরি শিশুকে গ্রহণ করতে হবে। শিশুদের খাদ্য তালিকা তৈরির সময় কয়েকটি বিষয় লক্ষ রাখতে হবে। যেমন–

(ক) ৪-৬ বছর বয়সের শিশুদেরকে প্রতিদিন কমপক্ষে তিন বেলা প্রধান খাবার ও দুই বার পুষ্টিকর নাশতা দিতে হবে। এই পুষ্টিকর নাশতা শিশুর স্কুলে থাকাকালীন একবার দিতে হবে এবং একবার বাসায় থাকাকালীন দিতে হবে। তাহলে পুষ্টির অভাব দেখা দেওয়ার সম্ভাবনা কমে যাবে।

(খ) প্রতি বেলার প্রধান খাবারে অর্থাৎ সকালে, দুপুর ও রাতের বেলায় মৌলিক গোষ্ঠির বিভিন্ন শ্রেণির বিভিন্ন ধরনের খাদ্য গ্রহণ করতে হবে। যেমন– উদ্ভিজ্জ ও প্রাণিজ উভয় উৎস থেকেই প্রোটিন গ্রহণ করতে হবে।

(গ) প্রতিদিনের খাদ্য তালিকায় বিভিন্ন ধরনের রঙিন শাক-সবজি ও টক জাতীয় ফল এবং মৌসুমী ফল অবশ্যই থাকতে হবে।

(ঘ) প্রতি বেলায় পর্যাপ্ত ক্যালরি তরল জাতীয় খাদ্য গ্রহণ করতে হবে।

(ঙ) অতিরিক্ত তেলে ভাজা খাবার ও মিষ্টি জাতীয় খাবার গ্রহণে সচেতন হতে হবে। যারা পরিশ্রমের কাজ করে না বা খেলাধুলা করে না তারা এই ধরনের খাদ্য বেশি ক্যালরি গ্রহণ অবশ্যই পরিহার করবে। তা না হলে শিশুকালেই শরীরের ওজন বেশি বেড়ে যাবে অর্থাৎ ওজনাধিক্যে আক্রান্ত হবে।

৪-৬ বছর বয়সের শিশুদের উপযোগী খাদ্য।

নিচে ৪-৬ বছর বয়সের শিশুদের জন্য একদিনের একটি তালিকা দেওয়া হলো–

বিভিন্ন শ্রেণির খাদ্য	পরিবেশন পরিমাণ	পরিবেশন সংখ্যা
শস্য ও শস্য জাতীয় খাদ্য	আধ কাপ ভাত, একটি রুটি, এক টুকরা পাউরুটি।	৩-৪
প্রোটিন জাতীয় খাদ্য	একটি ডিম, আধ কাপ রান্না মটরশুঁটি, মাঝারি এক টুকরো মাছ বা মাংস, এক কাপ মাঝারি ঘন রান্না ডাল, আধ কাপ রান্না করা ঘন ডাল, ১/৩ কাপ বাদাম।	২-৩
শাক-সবজি	এক কাপ কাঁচা সবজি সালাদ, আধ কাপ বিভিন্ন রান্না সবজি, আধ কাপ রান্না শাক, একটা আলু।	৩-৪
ফল	একটি মাঝারি কলা, কমলা, পেয়ারা, আম, আধ কাপ টুকরা ফল।	৩-৪
দুধ ও দুধ জাতীয় খাদ্য	এক কাপ দুধ বা দই।	৩-৪
তেল, ঘি	তেল ও ঘি	৩০-৪০ এম.এল. (৬-৮ চা চামচ)

চিনি, গুড় ও বিভিন্ন মিষ্টি জাতীয় ও লবণ জাতীয় খাবার কম গ্রহণ। আমাদের মনে রাখতে হবে বাইরের কেনা খাবারের চাইতে ঘরে তৈরি খাবারই বেশি পুষ্টিকর ও স্বাস্থ্যসম্মত ।

কাজ - ১ ৪-৬ বছর বয়সের শিশুদের উপযোগী একদিনের খাদ্য তালিকা তৈরি কর।

পাঠ ৪- ১১ থেকে ১৫ বছর বয়সের শিশুর খাবার

১১-১৫ বছর বয়সের শিশুদের বিদ্যালয়গামী শিশু বলা হয়। এই বয়সে শারীরিক বর্ধন দ্রুত হয়, ছেলেদের চেয়ে মেয়েরা এই বয়সে দ্রুত লম্বা হয়। এই বয়সে ছেলেদের তুলনায় মেয়েদের ক্ষেত্রে পুষ্টির চাহিদা বেশি হয়। বর্ধনের গতি বৃদ্ধির কারণে শক্তির চাহিদা বাড়ে। এছাড়াও প্রোটিন, ভিটামিন ও ধাতব লবণের চাহিদাও বাড়ে। এই বয়সের শিশুরা খেলাধুলা করে তাই তাদের শরীরের বিভিন্ন অঙ্গের mÂvjb ঘটে বলে শক্তির খরচ হয়। বিদ্যালয়গামী শিশুদের পেশীর গঠন, দাঁত, হাড়, রক্ত গঠন ইত্যাদির জন্য বিভিন্ন পুষ্টি উপাদানের চাহিদা বেশি হয়।

বিদ্যালয়গামী (১১-১৫ বছর বয়সের) শিশুদের পুষ্টির গুরুত্ব -

- ১১-১৫ বছর বয়সের শিশুদের দ্রুত বর্ধন বজায় রাখার জন্য পর্যাপ্ত ক্যালরি শক্তি ও প্রোটিন জাতীয় খাদ্য গুরুত্বcY।
- বিদ্যালয়গামী শিশুদের শরীরের স্বাভাবিক কর্মক্ষমতা, পড়ালেখা, বিভিন্ন ধরনের খেলাধুলায় অংশগ্রহণের জন্য যথেষ্ট শক্তির প্রয়োজন হয়। এই শক্তি মিটানোর জন্য কার্বোহাইড্রেট ও ফ্যাট জাতীয় খাদ্যের প্রয়োজন হয়।
- ভিটামিন ও ধাতব লবণ সমৃদ্ধ খাদ্য রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা তৈরির জন্য গুরুত্বcY fwgKv পালন করে।
- বিদ্যালয়গামী শিশুদের দাঁত ও হাড় গঠনের জন্য ক্যালসিয়াম ও ভিটামিন-ডি গুরুত্বcY|
- ছেলেদের চেয়ে মেয়েদের লৌহ ও ফলিক এসিড বেশি প্রয়োজন হয় কারণ মেয়েদের মাসিকের জন্য প্রতিমাসে যে রক্তের অপচয় ঘটে তা cwici‡Yi জন্য অর্থাৎ রক্ত গঠনের জন্য প্রয়োজন হয়।
- ত্বকের ও চোখের সুস্থতার জন্য ভিটামিন- এ, বি ও সি সমৃদ্ধ খাদ্য গুরুত্বcY fwgKv পালন করে।

অতএব আমরা দেখতে পাই যে, ১১-১৫ বছর বয়সের শিশুদের স্বাভাবিক ওজন, D"PZv, সুস্থতা এবং পড়ালেখা ও খেলাধুলার ক্ষমতা ও দক্ষতা বজায় রাখার জন্য প্রতিদিন খাদ্যে ছয়টি পুষ্টি উপাদানেরই পর্যাপ্ত ক্যালরি উপস্থিতি অত্যাবশ্যক। তাই প্রতিদিনের খাদ্য তালিকা থেকে প্রয়োজনীয় ক্যালরি ছয়টি পুষ্টি উপাদান পেতে হলে খাদ্যের মৌলিক খাদ্য গোষ্ঠির প্রতিটি গ্রুপ থেকে বিভিন্ন ধরনের খাদ্য প্রতিদিনই নির্ধারিত ক্যালরি বিদ্যালয়গামী শিশুদের গ্রহণ করতে হবে। এই বয়সী শিশুদের খাদ্য তালিকা তৈরির সময় কয়েকটি বিষয় লক্ষ রাখতে হবে। যেমন–

(ক) ১১-১৫ বছর বয়সের শিশুদেরকে প্রতিদিন কমপক্ষে তিন বেলা প্রধান খাবার ও দুই বার হালকা নাশতা দিতে হবে। এই বয়সে শিশুরা বেশ দীর্ঘ সময় স্কুলে থাকে, স্কুলে পড়ালেখার পাশাপাশি তারা খেলাধুলাও করে থাকে, ফলে প্রচুর শক্তির খরচ হয়। তাই স্কুলে থাকাকালীন একবার পুষ্টিকর নাশতা দিতে হবে এবং বাসায় আরও একবার নাশতা খাবে। তাহলে অপুষ্টিজনিত বিভিন্ন রোগে আক্রান্ত হওয়ার সম্ভাবনা কমে যাবে।

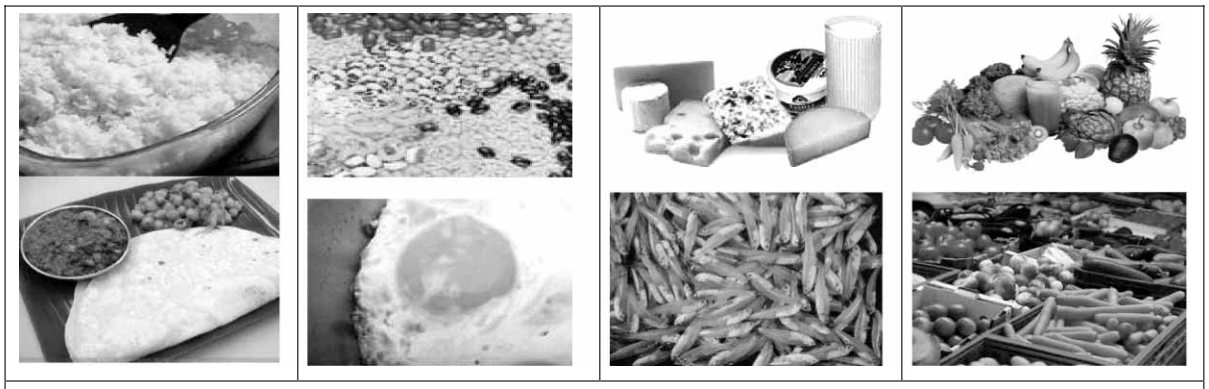
(খ) প্রতি বেলার প্রধান খাবারে অর্থাৎ সকাল, দুপুর ও রাতের বেলায় মৌলিক গোষ্ঠির বিভিন্ন শ্রেণির বিভিন্ন ধরনের খাদ্য প্রয়োজনীয় ক্যালরি গ্রহণ করতে হবে।

(গ) প্রতিদিনই উদ্ভিজ্জ ও প্রাণিজ উভয় উৎস থেকেই প্রোটিন গ্রহণ করতে হবে। দিনে অন্তত একবার প্রাণিজ প্রোটিন গ্রহণ করতে হবে।

(ঘ) প্রতিদিনের খাদ্য তালিকায় বিভিন্ন ধরনের মৌসুমী ও রঙিন যেমন- হলুদ, সবুজ, লাল, বেগুনি, সাদা ইত্যাদি বর্ণের শাক-সবজি ও তাজা টক জাতীয় ফল অবশ্যই থাকতে হবে।

(ঙ) পর্যাপ্ত ক্যালরি তরল জাতীয় খাদ্য প্রতি বেলায় গ্রহণ করতে হবে।

(চ) মিষ্টি জাতীয় খাবার ও অতিরিক্ত তেলে ভাজা খাবার গ্রহণে সচেতন হতে হবে। যারা পরিশ্রমের কাজ কম করে বা একেবারেই করে না বা খেলাধুলা করে না তারা এই খাদ্যগুলো বেশি ক্যালরি গ্রহণ থেকে অবশ্যই বিরত থাকবে। তা না হলে শরীরের ওজন বেশি বেড়ে যাবে অর্থাৎ ওজনাধিক্যে আক্রান্ত হবে এবং নানা ধরনের জটিল রোগের mPbv হবে।



১১ থেকে ১৫ বছর বয়সের শিশুদের জন্য পুষ্টিকর খাদ্য।

নিচে ১১-১৫ বছর বয়সের শিশুদের জন্য এক দিনের একটি মেনু দেওয়া হলো–

বিভিন্ন শ্রেণির খাদ্য	পরিবেশন পরিমান	ছেলে (পরিবেশন)	মেয়ে (পরিবেশন)
শস্য ও শস্য জাতীয় খাদ্য	আধ কাপ ভাত, একটি রুটি, এক টুকরা পাউরুটি।	৮-৯	৬-৮
প্রোটিন জাতীয় খাদ্য	একটি ডিম, আধ কাপ রান্না মটরশুঁটি, মাঝারি এক টুকরা মাছ বা মাংস, এক কাপ মাঝারি ঘন রান্না ডাল, আধ কাপ রান্না করা ঘন ডাল, ১/৩ কাপ বাদাম।	৩-৫	৩-৪
শাক-সবজি	এক কাপ কাঁচা সবজি সালাদ, আধ কাপ বিভিন্ন রান্না সবজি, আধ কাপ রান্না শাক, একটা আলু।	৪-৫	৩-৪
ফল	একটি মাঝারি কলা, কমলা, পেয়ারা, আম, আধ কাপ টুকরা ফল।	৩-৪	৩-৪
দুধ ও দুধ জাতীয় খাদ্য	এক কাপ দুধ বা দই।	২-৪	২-৪
তেল, ঘি	উদ্ভিজ্জ তেল, ঘি, চিনি, গুড় ও বিভিন্ন মিষ্টি জাতীয় খাবার।	কম ক্যালরি	কম ক্যালরি

চিনি, গুড় ও বিভিন্ন মিষ্টি জাতীয় ও লবণ জাতীয় খাবার এই বয়স থেকেই কম গ্রহণের অভ্যাস করা স্বাস্থের জন্য ভালো। মনে রাখতে হবে বাইরের কেনা খাবারের চাইতে ঘরে তৈরি খাবার এবং মৌসুমী শাক-সবজি ও ফল বেশি পুষ্টিকর এবং স্বাস্থ্যসম্মত। তাই বিদ্যালয়গামী শিশুদের এই খাবারগুলো গ্রহণে সচেতন হতে হবে।

কাজ - ১ ৯-১৩ বছর বয়সের শিশুদের উপযোগী একদিনের খাদ্য তালিকা তৈরি কর।

পাঠ ৫ -ওজনাধিক্য শিশুর খাদ্য পরিকল্পনা

একবিংশ শতাব্দিতে শিশুদের ওজনাধিক্য একটা মারাত্মক জনস্বাস্থ্য সমস্যা হিসাবে চিহ্নিত হয়েছে। এই সমস্যাটি বর্তমানে নিম্ন ও মধ্য আয়ের দেশগুলোতেও দেখা hv‡"Q| আমাদের দেশের মধ্যবিত্ত পরিবারের শিশুদের মধ্যে এই সমস্যা বাড়ছে।

ওজনাধিক্য কাকে বলে ?

এক কথায় ওজনাধিক্য n‡"Q শরীরের ওজন স্বাভাবিকের চেয়ে বেশি হওয়া। অর্থাৎ বলা যায় যে, কারও শরীরের ওজন যখন স্বাভাবিকের চেয়ে বেড়ে যায়, তখন সেই অবস্থাকে ওজনাধিক্য বলে। প্রত্যেক বয়সের জন্য স্বাভাবিক ওজনের নিম্ন সীমা ও D"P সীমা আছে। দেহের ওজন যখন সেই বয়সের জন্য নির্ধারিত m‡ev"P সীমা অতিক্রম করে যায় তখনই ওজনাধিক্য দেখা দেয়।

প্রয়োজনের চেয়ে বেশি খাওয়ার ফলে ওজনাধিক্য হয়

ওজনাধিক্যের কারণ-

দেহের ওজন বেড়ে যাওয়ার প্রধান কারণ হলো প্রয়োজনের চেয়ে বেশি খাওয়া। আমরা প্রতিদিন যদি ক্যালরি বহুল খাদ্য দেহের প্রয়োজনের চেয়ে বেশি গ্রহণ করি এবং পরিশ্রম কম করি ও অনিয়ন্ত্রিত জীবন যাপন করি তা হলে এই অতিরিক্ত ক্যালরি আমাদের দেহে ফ্যাট আকারে জমা হবে এবং ধীরে ধীরে দেহের ওজন বৃদ্ধি পাবে। এই ভাবে দেহের ওজন বৃদ্ধি পাওয়ার ফলে ওজনাধিক্য দেখা দেবে।

	প্রতিদিন প্রয়োজনের তুলনায় বেশি ক্যালরিযুক্ত খাদ্য গ্রহণ এবং কম পরিশ্রম করা →	দেহের ওজন বৃদ্ধি →	অসংক্রামক রোগে আক্রান্ত হওয়ার প্রবণতা বৃদ্ধি →	জীবনের ঝুঁকি বৃদ্ধি

শুধু খাদ্য গ্রহণ করলেই সুস্থ্য থাকা যাবে না। সুস্থ থাকতে হলে সুষম খাদ্য গ্রহণ যেমন প্রয়োজন তেমনি প্রয়োজন নিয়মিত শারীরিক পরিশ্রম, খেলাধুলা ও নিয়ন্ত্রিত জীবন যাপন।

ওজনাধিক্যের কুফল -

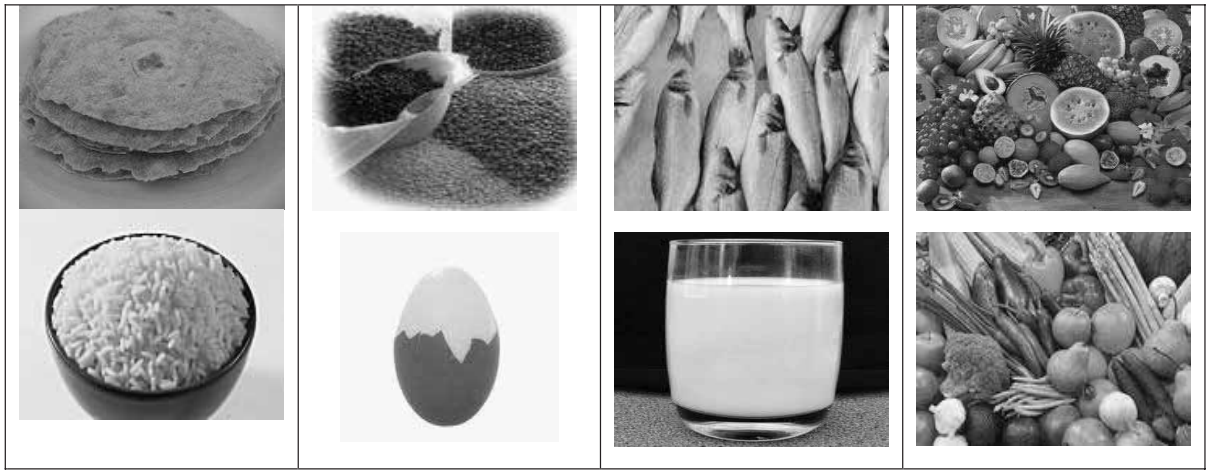
শরীরের ওজন বৃদ্ধি পাওয়ার সাথে সাথে বিভিন্ন ধরনের অসংক্রামক রোগে অক্রান্ত হওয়ার প্রবণতা বেড়ে যায়। যেমন- D"P রক্তচাপ, ডায়াবেটিস, হৃদরোগ, স্ট্রোক, পিত্তথলির পাথর, রক্তে চর্বির আধিক্য, ক্যান্সার ইত্যাদি। এছাড়া জীবনের দীর্ঘতার হ্রাস ঘটে বা আয়ু কমে আসে। এই কারণে শরীরের ওজন কোনোভাবেই বাড়তে দেওয়া ঠিক নয়। শিশুকালে ওজন বৃদ্ধি পাওয়া শরীরের জন্য একেবারেই ভালো লক্ষণ নয় কারণ এর ফলে অল্প বয়সেই বিভিন্ন ধরনের অসংক্রামক রোগে আক্রান্ত হওয়ার সম্ভাবনা অনেক গুণ বেড়ে যায়।

ওজনাধিক্য শিশুর খাদ্য ব্যবস্থা–

শরীরের ওজন বেশি হলে অবশ্যই খাদ্য সংক্রান্ত নিম্নলিখিত নিয়ম কানুন মেনে চলতে হবে।

- শস্য ও শস্য জাতীয় খাদ্য যেমন– ভাত, রুটি, চিড়া, মুড়ি ইত্যাদি নির্ধারিত ক্যালরি খেতে হবে। এই খাবারগুলো বেশি খেলে ওজন বেড়ে যাবে। মনে রাখতে হবে ভাত রুটির পরিবর্তে সমপরিমাণ পোলাও, খিঁচুড়ি, পরটা ইত্যাদি

খাওয়া যাবে না। কারণ এই খাবারগুলোতে তেল বা ঘি থাকায় ভাত ও রুটির চেয়ে প্রায় দ্বিগুণ পরিমাণ ক্যালরি পাওয়া যায়। তাই পোলাও, খিঁচুড়ি. পরটা ইত্যাদি খেতে হলে ভাত ও রুটির অর্ধেক ক্যালরি গ্রহণ করাই evÂbxq|



ওজনাধিক্য শিশুরা কম তেলযুক্ত খাবার যেমন– রুটি, সিদ্ধ ডিম, শাক-সবজি ইত্যাদি খেতে পারবে।

- প্রতিবেলার খাদ্য তালিকাতে যথেষ্ট ক্যালরি শাক-সবজি, মৌসুমী ফল ও টক ফল থাকতে হবে। এই খাবারগুলো বেশি খাওয়া যাবে।
- প্রতিদিন প্রয়োজনীয় ক্যালরি প্রোটিনের চাহিদা মিটানোর জন্য ডাল, বাদাম, মাছ, মাংস ও ডিম পরিমিত ক্যালরি খাওয়া যাবে।
- শিশুদের খাদ্য তালিকায় দুধ থাকা প্রয়োজন। তাই চিনি বা গুড় ছাড়া দুধ গ্রহণের অভ্যাস করতে হবে এবং দুধের তৈরি বিভিন্ন মিষ্টি জাতীয় খাবার বাদ দিতে হবে।
- নাশতা হিসাবে গ্রহণের জন্য সব সময় কম ক্যালরিযুক্ত খাদ্য যেমন– শাক-সবজি ও ফল বাছাই করতে হবে। যে সকল খাদ্যে ক্যালরি বেশি থাকে সেই খাদ্য গ্রহণে শরীরের ওজন দ্রুত আরও বৃদ্ধি পাবে। তাই ক্যালরি বহুল খাদ্য যেমন– তেলে ভাজা-ভুনা খাদ্য, ঘি, মাখন. চিনি ও গুড় দিয়ে তৈরি মিষ্টি জাতীয় খাদ্য, বেকারির তৈরি খাদ্য, কেক, পেস্ট্রি, বিস্কুট, সব ধরনের সফট্ ড্রিংকস্, চকলেট, ক্যান্ডি, আইসক্রিম, ইত্যাদি বাদ দিতে হবে।
- ওজন কমানোর জন্য শাক-সবজি, মাছ, মাংস, ডিম ও অন্যান্য খাবার রান্নার সময় অবশ্যই কম তেল দিয়ে রান্না করে খেতে হবে। তেলের ব্যবহার কমাতে হবে। অর্থাৎ রান্নার সময় খুব কম তেল দিয়ে রান্না করতে হবে। ডুবো তেলে ভাজা সব ধরনের খাবার খাদ্য তালিকা থেকে বাদ দিতে হবে।
- ক্ষুধা লাগলে বিভিন্ন ভাজা, প্যাকেটজাত ও বেকারির খাবারের পরিবর্তে মৌসুমী ফল খাওয়ার অভ্যাস করতে হবে।
- সফট্ ড্রিংকস্ ও বোতলজাত কেনা জুসের পরিবর্তে ডাবের পানি ও রসালো ফল খাওয়ার অভ্যাস করতে হবে। এতে করে যেমন– অর্থের সাশ্রয় হবে তেমনি বেশি পুষ্টি পাওয়া যাবে এবং শরীরের ওজন কমাতে সাহায্য করবে।
- মনে রাখতে হবে শরীরের বাড়তি ওজন কমানোর জন্য অবশ্যই নিয়মিত প্রতিদিন ব্যায়াম বা পরিশ্রম করতে হবে। পরিমিত আহারের পাশাপাশি নিয়মিত ব্যায়াম বা পরিশ্রম, নিয়মতান্ত্রিক জীবন যাপন ও পর্যাপ্ত ঘুম এবং সর্বোপরি সার্বিক সচেতনতা শরীরের ওজন কমাতে সাহায্য করবে।

কাজ - ১ দেহের ওজন কমানোর জন্য যে খাবারগুলো বাদ দিতে হবে তার একটা তালিকা তৈরি কর।

পাঠ ৬ - স্বল্প ওজনের শিশুর খাদ্য পরিকল্পনা

শিশুদের শরীরের ওজন বেশি থাকা যেমন সমস্যা তেমনি ওজন স্বাভাবিকের চেয়ে কম থাকাও সমস্যা। কারণ এর ফলেও নানা শারীরিক সমস্যা দেখা দিতে পারে। এই সমস্যাটি বর্তমানে নিম্ন আয়ের দেশগুলোতেও দেখা যায়। আমাদের দেশে সাধারণত নিম্নবিত্ত পরিবারের শিশুদের মধ্যে এই সমস্যা দেখা দেয়।

স্বল্প ওজন কাকে বলে ?

এক কথায় স্বল্প ওজন n‡"Q শরীরের ওজন স্বাভাবিকের চেয়ে কম হওয়াকে বোঝায়। অর্থাৎ বলা যায় যে, কারও শরীরের ওজন যখন স্বাভাবিক ওজনের চেয়ে কম হবে, তখন সেই অবস্থাকে স্বল্প ওজন বলা হবে। নির্দিষ্ট বয়সের জন্য স্বাভাবিক ওজনের নিম্ন সীমার চাইতে যখন শিশুর ওজন কম হয় তখন তাকে স্বল্প ওজন বলা হয়।

স্বল্প ওজনের কারণ -

দেহের ওজন কমে যাওয়ার প্রধান কারণ হলো প্রয়োজনের চেয়ে কম খাওয়া ও পরিশ্রম বেশি করা। আমরা প্রতিদিন যদি দেহের প্রয়োজনের চেয়ে কম খাদ্য গ্রহণ করি, পরিশ্রম বেশি করি এবং অনিয়মতান্ত্রিক জীবনযাপন করি তাহলে ক্যালরি গ্রহণের চেয়ে ক্যালরি খরচ বেশি হবে। এর ফলে আমাদের দেহে mÂZ শক্তি ফ্যাট ভেঙে শক্তির চাহিদা ciY হবে। এই অবস্থা দীর্ঘদিন চলতে থাকলে ধীরে ধীরে দেহের ওজন কমে যাবে। এই ভাবে দেহের ওজন কমে যাওয়ার ফলে স্বল্প ওজন দেখা দেবে। দীর্ঘদিন জটিল কোনো রোগ ভোগের পরও শরীরের ওজন কমে যেতে পারে।

• প্রয়োজনের তুলনায় কম ক্যালরিযুক্ত খাদ্য গ্রহণ • পরিশ্রম বেশি করা • দীর্ঘদিন জটিল রোগ ভোগের কারণে →	দেহের ওজন কমে যাওয়া →	বিভিন্ন রোগে অক্রান্ত হওয়ার প্রবণতা বৃদ্ধি →	জীবনের ঝুঁকি বৃদ্ধি

স্বল্প ওজনের কুফল -

শরীরের ওজন কম হলে বিভিন্ন সমস্যা দেখা দিতে পারে। যেমন–

কর্মশক্তি কমে যায়, রোগ প্রতিরোধ ¶মতা কমে যাওয়ায় সহজেই রোগে আক্রান্ত হওয়ার প্রবণতা বেড়ে যায়, রক্তচাপ কমে যাওয়া, মেধাশক্তি কম হওয়া ইত্যাদি।

স্বল্প ওজনের শিশুর খাদ্য ব্যবস্থা–

শরীরের ওজন কম হলে অবশ্যই খাদ্য সংক্রান্ত নিম্নলিখিত নিয়ম কানুন মেনে চলতে হবে।

- শস্য ও শস্য জাতীয় খাদ্য যেমন– ভাত, রুটি, চিড়া, মুড়ি ইত্যাদি পর্যাপ্ত ক্যালরি খেতে হবে। ভাত রুটির পরিবর্তে পোলাও, খিঁচুড়ি, পরটা ইত্যাদি খাওয়া যাবে। এই খাবারগুলোতে তেল বা ঘি থাকায় ভাত ও রুটির চেয়ে প্রায় দ্বিগুণ পরিমাণ ক্যালরি পাওয়া যায়। তাই ক্যালরি কম খাওয়ার কারণে যাদের শরীরের ওজন কমে যায়, তারা শরীরের ওজন বাড়ানোর জন্য ক্যালরি বহুল এই খাদ্যগুলো গ্রহণ করলে ক্যালরি অল্প খেলেও প্রয়োজনীয় ক্যালরি গ্রহণ করতে পারবে।

- প্রতিবেলার খাদ্য তালিকাতে পর্যাপ্ত ক্যালরি শাক-সবজি ও মৌসুমী ফল থাকতে হবে।
- প্রোটিনের চাহিদা মেটানোর জন্য ডাল, বাদাম, মাছ, মাংস ও ডিম অবশ্যই পর্যাপ্ত ক্যালরি খেতে হবে।

- খাদ্য তালিকায় দুধ ও দুধের তৈরি বিভিন্ন মিষ্টি জাতীয় খাবার অন্তfক্ত করা ভালো। মিষ্টি জাতীয় খাবারগুলো থেকে বিভিন্ন পুষ্টি উপাদানের পাশাপাশি যথেষ্ট ক্যালরিও পাওয়া যাবে। যা শিশুদের দ্রুত ওজন বাড়াতে সাহায্য করবে।
- যে সকল খাদ্যে ক্যালরি বেশি থাকে সেই খাদ্য গ্রহণে শরীরের ওজন দ্রুত বৃদ্ধি পাবে। তাই নাশতা হিসাবে গ্রহণের জন্য সব সময় বেশি ক্যালরি যুক্ত খাদ্য বাছাই করতে হবে।
- খাদ্য তালিকাতে অবশ্যই শাক-সবজি, টক জাতীয় ফল রাখতে হবে।
- ওজন বাড়ানোর জন্য শাক-সবজি, মাছ, মাংস, ডিম ও অন্যান্য খাবার রান্নার সময় বেশি তেল দিয়ে রান্না করতে হবে।
- মনে রাখতে হবে শরীরের ওজন বাড়ানোর জন্য অবশ্যই নিয়মিত প্রতিদিন তিন বেলা খাদ্য গ্রহণের পাশাপাশি আরও দুইবার পুষ্টিকর নাশতা শিশুকে খেতে দিতে হবে।
- কোনো বেলার খাবার বাদ দেওয়া বা প্রয়োজনের তুলনায় কম খাওয়া যাবে না।
- ওজন বাড়ানোর জন্য নিয়মিত পর্যাপ্ত আহারের পাশাপাশি, পর্যাপ্ত ঘুম, বিশ্রাম ও নিয়মতান্ত্রিক জীবন যাপন অবশ্যই প্রয়োজন।
- শারীরিক পরিশ্রম বাড়ালে ক্যালরিযুক্ত খাদ্য গ্রহণও বাড়াতে হবে। তা না হলে শরীরের ওজন কমে যাবে।
- শিশুর কোনো রোগের কারণে ওজন কম হলে অবশ্যই সেই রোগের চিকিৎসা করতে হবে।

সার্বিক সচেতনতা শরীরের ওজন বাড়াতে সাহায্য করবে।

কাজ- ১ স্বল্প ওজনের শিশুর ওজন বাড়ানোর জন্য কী ধরনের খাবার খেতে হবে বর্ণনা কর।

অনুশীলনী

বহুনির্বাচনি প্রশ্ন:

১. জন্মের পর প্রথম ৬ মাস শিশু নিচের কোন খাবারটি খাবে?

ক. চিনির পানি খ. মায়ের দুধ

গ. টিনের দুধ ঘ. খিচুড়ি

২. শরীরের ওজন বেশি হলে নিচের কোন খাদ্যটি বাদ দেওয়া উচিত?

ক. শাক খ. ভাত

গ. ডাল ঘ. পরটা

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ৩ ও ৪ নম্বর প্রশ্নের উত্তর দাও :

জেরিনের ছেলে এবার স্কুলে ভর্তি হয়েছে। ছেলের সুস্বাস্থ্যের ব্যাপারে জেরিন বেশ সচেতন। তাই ছেলেকে সে সবসময় সকল পুষ্টি উপাদান সমৃদ্ধ খাবার খেতে দেয়।

৩. জেরিন তার ছেলেকে প্রতিদিন কতোবার প্রধান খাবার খেতে দেবে?

ক. দুইবার খ. তিনবার

গ. চারবার ঘ. পাঁচবার

৪. জেরিনের ছেলেকে পুষ্টি সমৃদ্ধ খাবার খেতে দেওয়ার কারণ-

i. হাড়ের সুগঠন

ii. gw¯Í‡®‹i cwicÿY বিকাশ

iii. পেশীর সুগঠন

নিচের কোনটি সঠিক?

ক. i ও ii খ. ii ও iii

গ. i ও iii ঘ. i, ii ও iii

সৃজনশীল প্রশ্ন:

১. রাবেয়া খাতুনের পরিবারে প্রতিদিনের মেনুর ce পরিকল্পনার তেমন একটা রেওয়াজ নেই। বাড়তি ঝামেলার কথা চিন্তা করে শাক-সবজি তেমন একটা রান্না করা হয় না। প্রতিবেলাতেই শুধু মাছ, মাংস, ডিম ইত্যাদি রান্না করা হয়। সম্প্রতি তার পরিবারে নতুন অতিথির আগমনের কথা শুনে পুত্রবধু নাঈমার জন্য ডাক্তারের পরামর্শে বিশেষ একটি খাদ্য তালিকা করে দিলেন।

ক. কোন বয়সের শিশুদের প্রাক বিদ্যালয়গামী শিশু বলা হয়?

খ. বিদ্যালয়গামী শিশুদের অধিক পুষ্টির প্রয়োজন কেন?

গ. নাঈমার জন্য আলাদা খাদ্য পরিকল্পনা প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা কর।

ঘ. পরিবারের সকল সদস্যদের সুস্বাস্থ্যের জন্য রাবেয়া খাতুনের মেনু কতটুকু উপযোগী? gj¨vqb কর।

২. গার্মেন্টসকর্মী রেহানার ৯ বছর বয়সী মেয়েটির ওজন দিন দিন কমে hv‡”Q| সে কোনো বেলাতেই পেটভরে খাবার খায় না। সারাদিন ঝালমুড়ি, চানাচুর, চিপস ইত্যাদি খেতে বেশি পছন্দ করে। স্কুল থেকে ঘরে ফিরেই সে খেলতে চলে যায়। ইদানীং ক্লাসের পড়াগুলো শিক্ষক বুঝিয়ে দিলেও আগের মতো সে ভালোভাবে বুঝতে পারে না। স্কুলের পরীক্ষাগুলোতেও ধীরে ধীরে ভালো ফলাফল অর্জন করতে ব্যর্থ n‡”Q|

ক. ওজনাধিক্য কাকে বলে?

খ. মেনু বলতে কী বোঝায়?

গ. রেহানার ছেলেটির সমস্যার কারণ ব্যাখ্যা কর।

ঘ. কী ধরনের খাদ্যাভ্যাস রেহানার ছেলের জন্য প্রয়োজন? উদ্দীপকের আলোকে বিশ্লেষণ কর।

নবম অধ্যায়

অপুষ্টি

পাঠ ১ - প্রোটিন ক্যালরি অপুষ্টি

খাদ্যের কাজ হলো পুষ্টি সাধন করা। কিন্তু যদি কোনো কারণে দীর্ঘদিন ধরে পর্যাপ্ত ক্যালরি খাদ্য গ্রহণ না করা হয় বা যে খাদ্য গ্রহণ করা n‡"Q তার মধ্যে এক বা একাধিক পুষ্টি উপাদানের অভাব থাকে বা চাহিদা অনুযায়ী কম গ্রহণ করা হয় তাহলে গৃহীত খাদ্য শরীরের চাহিদা মেটাতে পারবে না। তখন কিছুদিনের মধ্যেই এই পুষ্টি উপাদানগুলোর অভাবজনিত বিভিন্ন লক্ষণ দেখা দেয়। পুষ্টি উপাদানগুলোর অভাবে আমাদের শরীরে যে অভাবজনিত লক্ষণগুলো দেখা দেয় তাদেরকে খাদ্যে অভাবজনিত রোগ বা অপুষ্টিজনিত রোগ বলে।

অপুষ্টিজনিত রোগগুলোর মধ্যে প্রোটিন ক্যালরি অপুষ্টি, রাতকানা, রক্ত স্বল্পতা, গলগন্ড, রিকেট, ওস্টিওম্যালেসিয়া, বেরিবেরি, এংগুলার স্টমাটাইটিস, পেলেগ্রা, স্কার্ভি উলেখযোগ্য।

প্রোটিন ক্যালরি অপুষ্টি - প্রোটিন ও ক্যালরির অভাবে যে অপুষ্টি দেখা দেয় তাকে প্রোটিন ক্যালরি অপুষ্টি (Protein Calorie Malnutrition) বা পিসিএম (PCM) বলে। বাংলাদেশ সহ বিশ্বের অনুন্নত দেশ mg‡n শিশুদের ক্ষেত্রে প্রধান অপুষ্টিজনিত সমস্যাগুলোর মধ্যে পিসিএম একটি সমস্যা। সাধারণত ২ ধরনের পিসিএম দেখা দেয়।

কোয়াশিয়রকরে আক্রান্ত শিশু

(১) কোয়াশিয়রকর বা গা ফোলা রোগ -

সাধারণত ১-৪ বছর বয়সের শিশুরাই এই রোগে বেশি আক্রান্ত হয়। শিশুদের খাদ্যে প্রোটিনের অভাবে কোয়াশিয়রকর বা গা ফোলা রোগ দেখা দেয়।

কারণ -

(ক) মা বারবার গর্ভবতী হলে কোলের শিশুকে বুকের দুধ থেকে সরিয়ে দিয়ে কার্বোহাইড্রেট বহুল খাদ্যে অভ্যস্থ করলে খাদ্যে প্রোটিনের অভাব হয়। ফলে কোয়াশিয়রকর দেখা দেয়।

(খ) ডায়রিয়া, হাম ইত্যাদি রোগে আক্রান্ত হলে এবং অসুস্থতার সময় এবং রোগ ভোগের পরে দীর্ঘদিন পুষ্টিকর খাদ্য হতে eÂZ হলে শিশুর দেহে প্রোটিনের ঘাটতির ফলে কোয়াশিয়রকর হয়।

লক্ষণ-

(১) স্বাভাবিক ওজন বৃদ্ধি ব্যাহত হয়। পানি জমার পরও শরীরের ওজন কমে যায়।

(২) হাত, পা ও মুখে পানি জমে।

(৩) ত্বক ফেটে যেতে পারে ও ক্ষতের সৃষ্টি হয়।

(৪) চুল পাতলা, বিবর্ণ ও `ej গোড়াযুক্ত হয়।

(৫) মুখ ফুলে গোল হয়ে চাঁদের মতো দেখায়। একে " মুনফেস " বলে।

(৬) শিশু সাধারণত উদাসীন থাকে, কোনো কিছুতেই উৎসাহ থাকে না।

(৭) ক্ষুধামন্দা দেখা দেয়।

(২) ম্যারাসমাস বা হাড্ডিসার রোগ -

সাধারণত জীবনের প্রথম ২ বছর বয়সের শিশুদেরই এই রোগ বেশি দেখা যায়। তবে যে কোনো বয়সেই হতে পারে। শিশুদের খাদ্যে প্রোটিন ও ক্যালরির অভাব হলে ম্যারাসমাস বা হাড্ডিসার রোগ দেখা দেয়।

কারণ -

(ক) **খাদ্যের অপর্যাপ্ততা** - খাদ্যের অপর্যাপ্ততাই এর প্রধান কারণ। মায়ের দুধ কমে গেলে যদি cwicK খাদ্য দেওয়া না হয় তাহলে দেহে প্রোটিন ও ক্যালরি উভয়েরই অভাব ঘটে।

(খ) **সংক্রামক ব্যাধি** - বিভিন্ন সংক্রামক রোগে আক্রান্ত হলে অথবা বারবার ডায়রিয়ায় আক্রান্ত হলে এবং সেই সময় প্রয়োজনমতো খাবার গ্রহণ না করতে পারলে শিশু হাড্ডিসার রোগে আক্রান্ত হয়।

ম্যারাসমাসে আক্রান্ত শিশু

লক্ষণ - (১) বয়সের তুলনায় শিশুদের শরীরের ওজন শতকরা ৬০ ভাগের নিচে নেমে যায়।

(২) হাত, পা ও মুখ শীর্ণ হয়ে, চামড়া কুচকিয়ে বৃদ্ধ ব্যক্তির মতো দেখায় ।

(৩) অস্থির প্রকৃতির হয় ও `¨শাগ্রস্ত দেখায়।

(৪) পেটকে অনেকটা বাটির মতো দেখায়। এই অবস্থাকে "পট বেলি" বলে।

(৫) ক্ষুধা থাকে ।

প্রোটিন ক্যালরি অপুষ্টি জনিত রোগের প্রতিকার - প্রোটিন ক্যালরি অপুষ্টির প্রতিকার করার জন্য –

(ক) ক্যালরি ও প্রাণিজ প্রোটিন সমৃদ্ধ যথাযথ পুষ্টিকর খাবার প্রদান করতে হবে। বারবার অল্প করে খাবার দিতে হবে। ধীরে ধীরে খাবারের পরিমাণ বাড়াতে হবে। অসুস্থতা বেশি হলে খাবার নরম করে রান্না করে বারবার দিতে হবে। দুই বছরের শিশুকে বাইরের খাদ্যের পাশাপাশি মায়ের বুকের দুধ খাওয়াতে হবে। নিয়মিত ভিটামিন ও খনিজ লবণের ট্যাবলেট দিতে হবে।

(খ) সংক্রামক রোগের চিকিৎসা করতে হবে।

প্রোটিন ক্যালরি অপুষ্টিজনিত রোগের প্রতিরোধ - প্রোটিন ক্যালরি অপুষ্টির প্রতিরোধ করার জন্য –

(১) ৬ মাস পর্যন্ত শুধু মায়ের বুকের দুধ দিতে হবে। ৬ মাস cY হলে বুকের দুধের পাশাপাশি বিভিন্ন ধরনের পুষ্টিকর পারিবারিক খাবার দিতে হবে। ডায়রিয়া হলে খাবার স্যালাইন দিতে হবে, পাশাপাশি অন্যান্য খাবারও দিতে হবে।

(২) সংক্রামক রোগ হলে চিকিৎসা করতে হবে এবং সেই সাথে পুষ্টিকর খাবার দিতে হবে।

(৩) নিয়মিত শিশুর ওজন নিতে হবে এবং তা রেকর্ড করতে হবে।

আমাদের মনে রাখতে হবে প্রতিকারের চাইতে প্রতিরোধই উত্তম ও স্বাস্থ্যরক্ষার জন্য সর্বোত্তম পš’া।

কাজ- ১ : ম্যারাসমাস ও কোয়াশিয়রকরের মধ্যে পার্থক্য নির্ণয় কর।

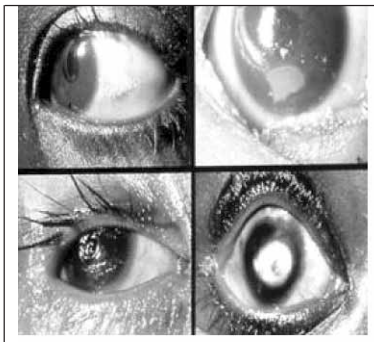
পাঠ ২ - বিভিন্ন ভিটামিনের অভাবজনিত রোগ

আমরা জানি যে, খাদ্যের মধ্যে উপস্থিত বিভিন্ন ধরনের ভিটামিনগুলো আমাদের শরীরে রোগ প্রতিরোধক ক্ষমতা অর্জনে সহায়তা করে। এই ভিটামিনগুলোর অভাবে আমাদের নানা ধরনের অপুষ্টিজনিত সমস্যা দেখা যায়। উলেখযোগ্য কয়েকটি ভিটামিনের অভাবজনিত সমস্যাগুলোর কারণ, *j¶Y, cwZKvi I cwZ‡iva* m¤ú‡K নিচের ছকে দেওয়া হলো।

পুষ্টি উপাদান	অভাবজণিত রোগ	লক্ষণ	কারণ	প্রতিকার	প্রতিরোধ
ভিটমিন এ	রাতকানা ও চোখে বিভিন্ন ধরনের রোগ হয়	রাতকানা হলে রাতের বেলা অল্প আলোতে দেখতে পায় না। এছাড়া ভিটমিন এ’র অভাবে চক্ষু শুষ্কতা দেখা দেয়, চোখে সাদা দাগ (বিটট ¯úU) হয়	দীর্ঘদিন খাদ্য তালিকায় দুধ, ডিম, মাছ , মাংস, কলিজা, হলুদ ও কমলা বর্ণের শাক-সবজি ও ফল ইত্যাদি খাদ্য অনুপস্থিত থাকা	ভিটামিন এ সমৃদ্ধ খাদ্য গ্রহণ এবং এর cwiciK ক্যাপসুল নির্দিষ্ট মাত্রায় গ্রহণ করতে হবে	প্রতিদিন পর্যাপ্ত ক্যালরি দুধ, ডিম, মাছ , মাংস, কলিজা, হলুদ ও কমলা বর্ণের শাক-সবজি ও ফল ইত্যাদি খাদ্য গ্রহণ করতে হবে

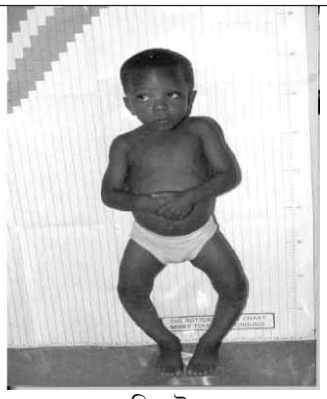
ভিটমিন ডি ও ক্যালসিয়াম	ছোটদের রিকেট ও বড়দের ওস্টিও ম্যালেসিয়া	রশিশুদের রিকেট হলে হাড় নরম ও হালকা হয়, পায়ের হাড় ধনুকের মতো বেঁকে যায়, মাথার খুলি বড় হয়ে যায় এবং বড়দের ওস্টিওম্যালেসিয়া হলে হাড় নরম, ঝাঁজরা ও ভংগুর হয়, সহজেই হাড় ভেঙে যায়।	দীর্ঘদিন খাদ্য তালিকায় দুধ, দুধের তৈরি খাদ্য, ডিম, মাখন, কলিজা ইত্যাদি ভিটামিন ডি সমৃদ্ধ খাদ্য অনুপস্থিত থাকলে, m‡hi আলো গায়ে না লাগলে অথবা বিপাকজনিত ত্রুটির কারণে	ভিটামিন ডি সমৃদ্ধ খাদ্য গ্রহণ এবং এর cwiciK ক্যাপসুল নির্দিষ্ট মাত্রায় গ্রহণ করতে হবে, প্রতিদিন কমপক্ষে ৩০ মিনিট m‡hi আলোতে থাকতে হবে।	প্রতিদিন পর্যাপ্ত ক্যালরি দুধ, দুধের তৈরি খাদ্য, ডিম, মাখন, কলিজা, কাঁটা সহ ছোট মাছ, ইত্যাদি খাদ্য গ্রহণ করতে হবে, প্রতিদিন কমপক্ষে ১০ মিনিট m‡hi আলোতে থাকতে হবে।

আমাদের মনে রাখতে হবে প্রতিকারের চেয়ে প্রতিরোধই উত্তম ও কার্যকর। নিচে উলেখযোগ্য কয়েকটি ভিটামিনের অভাবজনিত সমস্যা চিত্রের মাধ্যমে দেখান হলো।



ভিটামিন এ'র অভাবজনিত চোখের বিভিন্ন রোগ

পেলেগ্রা



রিকেটস্

পাঠ ৩ - খনিজ লবণের অভাবজনিত রোগ

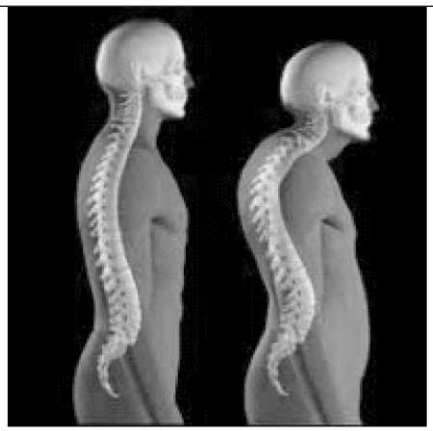
বিভিন্ন ধরনের খনিজ লবণগুলো আমাদের খাদ্যের মধ্যে উপস্থিত থাকে যা গ্রহণের পর আমাদের শরীরে বিভিন্ন ধরনের রোগ প্রতিরোধ করতে সহায়তা করে। এই ভিটামিনগুলোর অভাবে আমাদের নানা ধরনের অপুষ্টিজনিত লক্ষণ দেখা যায়।

উলেখযোগ্য কয়েকটি খনিজ লবণের অভাবজনিত সমস্যাগুলো নিচের চিত্রে দেওয়া হলো।

আয়োডিনের অভাবে গয়টার

উপরে একই বয়সের চারজন ব্যক্তি। এদের মধ্যে দুই পাশে স্বাভাবিক D"PZvi দুইজন ব্যক্তির মাঝখানে আয়োডিনের অভাবে সৃষ্ট ক্রেটিনিজমে (হাবাগোবা ও বামনত্ব) আক্রান্ত দুইজন ব্যক্তি

ক্যালসিয়ামের অভাবে শিশুদের রিকেটস্



ক্যালসিয়ামের অভাবে বড়দের অস্টিওম্যালেসিয়া

উলেখযোগ্য কয়েকটি খনিজ লবণের অভাবজনিত সমস্যার কারণ, লক্ষণ, প্রতিকার ও প্রতিরোধ m¤ú‡K নিচের ছকে দেওয়া হলো।

পুষ্টি উপাদান	অভাবজনিত রোগ	লক্ষণ	কারণ	প্রতিকার	প্রতিরোধ
ক্যালসিয়াম	শিশুদের রিকেট ও বড়দের ওস্টিওম্যালেসিয়া	শিশুদের রিকেট হলে হাড় নরম ও হালকা হয়, পায়ের হাড় ধনুকের মতো বেঁকে যায়, মাথার খুলি বড় হয়ে যায় এবং বড়দের ওস্টিওম্যালেসিয়া হলে হাড় নরম, ঝাঁজরা ও ভঙ্গুর হয়, সহজেই হাড় ভেঙে যায়।	দীর্ঘদিন খাদ্য তালিকায় দুধ, দুধের তৈরি খাদ্য, কাঁটা সহ ছোট মাছ ইত্যাদি ক্যালসিয়াম সমৃদ্ধ খাদ্য অনুপস্থিত থাকলে অথবা বিপাক জনিত ত্রুটির কারণে	ক্যালসিয়াম সমৃদ্ধ খাদ্য গ্রহণ এবং এর cwiciK ট্যাবলেট নির্দিষ্ট মাত্রায় গ্রহণ করতে হবে	প্রতিদিন পর্যাপ্ত ক্যালরি দুধ, দুধের তৈরি খাদ্য, কাঁটা সহ ছোট মাছ, ইত্যাদি খাদ্য গ্রহণ করতে হবে
লৌহ	রক্ত স্বল্পতা	রক্ত স্বল্পতা হলে রক্তে হিমোগ্লবিনের পরিমাণ কমে যায়, গায়ের রং ফ্যাকাশে হয়ে যায়, ঠোঁট, জিহ্বা, হাতের তালু ও নখ ফ্যাকাশে দেখায়, শারীরিক `ejZv দেখা যায়, মাথা ঘোরে ও অল্প পরিশ্রমেই কান্ত বোধ হয়।	দীর্ঘদিন খাদ্য তালিকায় কলিজা, মাংস, ডিম, ডাল, শাক-সবজি ইত্যাদি লৌহ সমৃদ্ধ খাদ্য অনুপস্থিত থাকলে, ঘন ঘন সন্তান ধারণের ফলে লৌহের অভাব ঘটলে, শিশুকে ৬ মাস বয়সের পর বাড়তি খাদ্য না দিলে অথবা পেটে কৃমির সংক্রমণ ঘটলে।	লৌহ সমৃদ্ধ খাদ্য গ্রহণ এবং এর cwiciK ট্যাবলেট নির্দিষ্ট মাত্রায় গ্রহণ করতে হবে।	প্রতিদিন খাদ্য তালিকায় পর্যাপ্ত ক্যালরি কলিজা, মাংস, ডিম, ডাল, শাক-সবজি ইত্যাদি লোহা সমৃদ্ধ খাদ্য থাকতে হবে।

আয়োডিন	গয়টার ও ক্রেটিনিজম (হাবাগোবা ও বামনত্ব)	শিশুদের গয়টার হলে গলার সামনে অবস্থিত থাইরয়েড গ্রন্থি বড় হয়ে যায়, যাকে গয়টার বলে। এছাড়াও ক্রেটিনিজম (হাবাগোবা ও বামনত্ব) দেখা দিতে পারে।	দীর্ঘদিন খাদ্য তালিকায় আয়োডিনের অভাবজনিত খাদ্য গ্রহণ।	আয়োডিন সমৃদ্ধ খাদ্য গ্রহণ এবং এর cwiciK ট্যাবলেট নির্দিষ্ট মাত্রায় গ্রহণ করতে হবে।	খাদ্য তালিকায় সামুদ্রিক মাছ রাখতে হবে, আয়োডিনযুক্ত লবণ দিয়ে রান্না করতে হবে।

যেকোনো অপুষ্টিজনিত রোগে আক্রান্ত হবার পর প্রতিকারের চাইতে অপুষ্টিজনিত রোগ প্রতিরোধ করার জন্য বিভিন্ন কার্যক্রম গ্রহণের মাধ্যমে সমস্যাগুলো থেকে পরিত্রাণ পাওয়া সহজ হয়।

কাজ- ১ আয়োডিনের অভাবে কী ধরনের শারীরিক সমস্যা হতে পারে ? তোমার পরিবারের জন্য কীভাবে এই সমস্যাগুলো প্রতিরোধ করবে ?

অনুশীলনী

বহুনির্বাচনি প্রশ্ন:

১. কোয়াশিয়রকর রোগের অপর নাম কী?

ক. চিলোসিস খ. পেলেগ্রা

গ. গা ফোলা ঘ. হাড্ডিসার

২. নিচের কোনটি ভিটামিন সি সমৃদ্ধ ফল?

ক. কলা খ. কাঁঠাল

গ. পেয়ারা ঘ. তরমুজ

নিচের উদ্দীপকটি মনোযোগ দিয়ে পড় এবং ৩ ও ৪ নম্বর প্রশ্নের উত্তর দাও:

জহুরার ৬ বছরের ছেলেটির পা দুইটি ধনুকের মতো বাঁকা হয়ে h‡”Q| মাথাটাও বাক্সের মতো দেখায়। এ ব্যাপারে স্বাস্থ্যকর্মীর কাছে জানতে চাইলে প্রয়োজনীয় পরামর্শ দিলেন।

৩. জহুরার ছেলের কোন রোগটি হয়েছে?

ক. পেলেগ্রা খ. রিকেট

গ. বেরিবেরি ঘ. গয়টার

৪. জহুরার ছেলের জন্য করণীয়-

i. ছোট মাছ ও দুধ খাওয়ানো

ii. চিনি ও রুটি খাওয়ানো

iii. প্রতিদিন m‡hw‡jv‡K ১০ মিনিট বসানো

নিচের কোনটি সঠিক?

ক. i ও ii খ. i ও iii

গ. ii ও iii ঘ. i, ii ও iii

সৃজনশীল প্রশ্ন :

১. শ্রমজীবি সালমার ৪টি সন্তান। সে সন্তানদের যত্নের ব্যাপারে তত মনোযোগী নয়। তার ছোট ছেলেটি প্রায়ই পেটের পীড়ায় ভোগে। ইদানীং সে অনেক শুকিয়ে গেছে। বা"Pটির শরীরের চামড়া কুচকে গেছে। পেট শরীরের ভিতর ঢুকে গর্ত হয়ে গেছে। চিন্তিত সালমা ডাক্তারের কাছে গেলে ডাক্তার সালমাকে প্রয়োজনীয় পরামর্শ দিয়ে বললেন সালমা একটু সচেতন হলে তার সন্তান এ রোগে আক্রান্ত হতো না।

ক. ভিটামিন সি-এর অভাবে কোন রোগ হয়?

খ. অপুষ্টিজনিত রোগ বলতে কী বোঝায়?

গ. সালমার ছেলের কোন রোগ হয়েছে ব্যাখ্যা কর।

ঘ. সালমার ছেলের রোগ m¤ú‡K ডাক্তারের মন্তব্যটির যথার্থ gj¨vqb কর।

দশম অধ্যায়

পরিবারের জন্য খাদ্য নির্বাচন, ক্রয় ও প্রস্তুতে সতর্কতা

পাঠ ১- মৌসুম ও উৎসব অনুযায়ী খাদ্য নির্বাচন ও পরিবেশন

পারিবারিক খাদ্য পরিকল্পনার gj উদ্দেশ্য n‡"Q নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে পরিবারের আয় অনুযায়ী সুষম খাদ্যের ব্যবস্থা করা। এক্ষেত্রে আরও কয়েকটি বিষয় বিবেচনা করতে হয়। যেমন– খাদ্যাভ্যাস, জীবিকা, আকর্ষণীয় ও সুস্বাদু খাবার, বিশেষ দৈহিক চাহিদা ও অনুমোদিত পরিমাণ, পরিবেশনের ধরন ও সময়, মৌসুম ও আবহাওয়া, উপলক্ষ বা আনুষ্ঠানিকতা, আনুষঙ্গিক সরঞ্জামাদির সুবিধা, রন্ধনকারীর দক্ষতা, সঠিক রেসিপির প্রয়োগ, উদ্বৃত্ত খাদ্যের ব্যবহার ইত্যাদি।

মৌসুম অনুযায়ী খাদ্য নির্বাচন–

যে ঋতুতে যে শাকসবজি ও djgj পাওয়া যায় সেটিই তখনকার খাদ্য তালিকায় রাখা একান্ত e¨vÂbxq| কারণ ঋতুকালীন শাকসবজি, djgj দামে m¯—v, পুষ্টি উপাদান বহুল এবং স্বাদে-গন্ধে স্বকীয়তা থাকে।

মৌসুম/আবহাওয়া মানুষের খাদ্য গ্রহণ ও চাহিদার উপরও প্রভাব we¯—vi করে। যেমন– শীত প্রধান AÂ‡j মানুষের তাপশক্তি বজায় রাখার জন্য অতিরিক্ত শক্তির দরকার হয়। অপরদিকে গ্রীষ্ম প্রধান দেশে তুলনাgলকভাবে কম খাদ্য শক্তি দেয়া যেতে পারে। এজন্য শীত প্রধান দেশে মাখন, তেল, ডিম, কফি, কোকো ইতাদি খাদ্য গ্রহণের প্রবণতা লক্ষ করা যায়।

একইভাবে মৌসুম অনুযায়ীও খাদ্য চাহিদা কম-বেশি হয়ে থাকে। প্রত্যেক মৌসুমেই কিছু না কিছু বিশেষ খাদ্য উৎপাদিত হয়। যেমন– গ্রীষ্মকালে আম, লিচু, কাঁঠাল, তরমুজ ইত্যাদি খাওয়া যেতে পারে। অন্যদিকে শীতকালে চর্বি জাতীয় খাদ্য যেমন– ঘি, পনির, মাখন, মাংস ইত্যাদি আমাদের খাদ্য তালিকায় অন্তর্ভুক্ত করা যায়। আবার বর্ষাকালে তেলে ভাজা খাবার যেমন: সিংগাড়া, সমুচা, পিয়াজি, চানাচুর, মুড়িভাজা ইত্যাদি মুখরোচক লাগে।

এছাড়া ঋতুভেদে বিভিন্ন ধরনের শাকসবজি, ফলমুল আমাদের দেশে সহজলভ্য থাকে। তাই খুব সহজেই খাদ্য তালিকা সুষম ও ˆe¨vPÎ¨cY করা যায়।

বিভিন্ন মৌসুমে সহজলভ্য djgj ও শাকসবজি–

গ্রীষ্ম ও বর্ষা কাল	শীতকাল
আম, কাঁঠাল, লিচু, জাম, বেল, তরমুজ, বাঙি, লেবু, লটকন, পেঁপে, আনারস, ঢেড়স, ডাটা, বেগুন, ঝিঙা, চিচিঙ্গা, পটল, মিষ্টিকুমড়া, চাল কুমড়া, শশা।	জলপাই, বরই, কামরাঙা, টমেটো, লালশাক, পালংশাক, ফুলকপি, বাঁধাকপি, সিম, লাউ ইত্যাদি।

উৎসব অনুযায়ী খাদ্য নির্বাচন

মেনু বা খাদ্য তালিকা তৈরি বা প্রতিদিনের খাদ্য পরিকল্পনার ক্ষেত্রে উপলক্ষ একটি বড় fwgKv cvjb করে। নিত্যদিনের খাদ্য ছাড়াও বিভিন্ন উপলক্ষে ভিন্ন আয়োজনের সাথে বিশেষ ধরনের খাদ্য ব্যবস্থার প্রচলন আছে। ছোট বড় যে কোনো ধরনের অনুষ্ঠানের ক্ষেত্রে মেনু একটি বিশেষ আকর্ষণের বিষয়। কারণ উপলক্ষ ভেদে খাদ্য তালিকায় ভিন্নতা দেখা যায়। যেমন: বিয়ে, গায়ে হলুদ, জন্মদিন, বিবাহবার্ষিকী, মিলাদ, মৃত্যুবার্ষিকী ইত্যাদি ভিন্ন ভিন্ন উপলক্ষে ভিন্ন ভিন্ন খাবার পারিবেশন করা হয়ে থাকে। এছাড়া বিভিন্ন ধর্মীয় অনুষ্ঠান যেমন: ঈদ, cজো-পার্বণ এবং দেশীয় বা সামাজিক অনুষ্ঠান যেমন: পহেলা বৈশাখ ইত্যাদি উপলক্ষেও খাদ্য গ্রহণে ভিন্নতা দেখা যায়। ঘরোয়া উৎসবের খাদ্য পরিকল্পনা এবং ঘরের বাইরে উদ্‌যাপিত উৎসবের খাদ্য পরিকল্পনায়ও ভিন্নতা দেখা যায়। এছাড়া উৎসবের ধরন ও আমন্ত্রিত অতিথিদের বয়স, রুচি, দৃষ্টিভঙ্গি ইত্যাদি অনুযায়ী খাদ্য পরিকল্পনা ভিন্ন হয়।

পরিবেশনের সময়কাল এক্ষেত্রে প্রভাব we¯—vi করে থাকে। যেমন: মধ্যাহ্ন ভোজ, নৈশ ভোজ কিংবা বৈকালিক 'চা চক্র' ইত্যাদি।

উৎসব ভেদে খাদ্য পরিকল্পনার ধরন :

জন্মদিন	বিবাহ উৎসব	পিকনিক	মিলাদ
১) কেক	১) বিরিয়ানী/ পোলাও	১) পোলাও/বিরিয়ানি	১) বড় জিলাপি
২) কাবাব/ভেজিটেবল চপ	২) রোস্ট	২) মুরগির রেজালা/রোস্ট	২) লাড্ডু/সন্দেশ
৩) পিঠা	৩) গরু/খাসির রেজালা	৩) গরু/খাসির রেজালা	৩) সিঙ্গাড়া
৪) চটপটি	৪) সবজি/নিরামিষ	৪) সালাদ	৪) নিমকি
৫) কোমল পানীয়	৫) সালাদ	৫) দই/মিষ্টি/পানীয়	৫) কলা
	৬) বোরহানি		
	৭) দৈ/মিষ্টি		

পাঠ ২ খাদ্য পরিবেশন

খাদ্য পরিবেশন বলতে বোঝায় "কোনো সুনির্দিষ্ট কৌশল অবলম্বন করে খাদ্য পরিকল্পনা অনুযায়ী c¯'ZKZ খাদ্য সামগ্রী গ্রহণের জন্য উপস্থাপন করা।" সুন্দর পরিবেশনের উপর খাদ্য গ্রহণের তৃপ্তি অনেকখানি নির্ভর করে। ঘরে বাইরে বিভিন্ন পরিবেশনের ব্যবস্থা সুষ্ঠু হওয়া একান্ত প্রয়োজন।

খাদ্য পরিবেশন ব্যবস্থার ধরন নির্ভর করে অনুষ্ঠানের প্রকৃতি ও পরিবেশনের ভিন্নতার উপর। আবার খাদ্য পরিকল্পনার সময়কালও পরিবেশনের ধরনে ভিন্নতা সৃষ্টি করে।

বিভিন্ন পরিবেশে আহারের পরিবেশন পদ্ধতি ঃ

পরিবেশ / স্থান	আহারের সময়	পরিবেশন পদ্ধতি
ছাত্রাবাস	প্রাতঃরাশ	টেবিল সার্ভিস
গৃহ	টিফিন	বুফে সার্ভিস
হাসপাতাল	মধ্যাহ্ন ভোজ	পাস-অন সার্ভিস
অফিস	বৈকালিক চা-চক্র	ট্রে-সার্ভিস
কমিউনিটি সেন্টার	নৈশভোজ	প্যাকেট পরিবেশন
হোটেল		পরিচালকের মাধ্যমে পরিবেশন
পুনর্বাসন কেন্দ্র		

বিভিন্ন পরিবেশন পদ্ধতি পর্যালোচনা করলে দেখা যায়, পরিবেশন পদ্ধতিগুলো প্রধানত: দু'ধরনের। যথা–

(ক) **অনানুষ্ঠানিক পদ্ধতি** - গৃহে, পিকনিক কিংবা ভ্রমণে অনানুষ্ঠানিক পদ্ধতি প্রযোজ্য।

(খ) **আনুষ্ঠানিক পদ্ধতি** - নির্দিষ্ট অনুষ্ঠান উপলক্ষে পরিকল্পিত খাদ্য সামগ্রী আনুষ্ঠানিক পদ্ধতিতে পরিবেশন করা হয়। যেমন: বিয়ে, বাৎসরিক প্রীতিভোজ, হোটেল †i‡¯—vi, অফিসিয়াল পার্টি, সেমিনার ইত্যাদি।

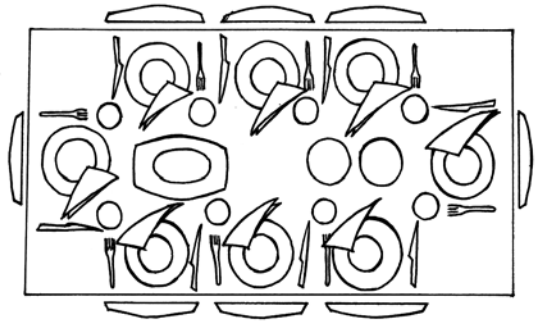
তবে আমাদের দেশে আনুষ্ঠানিক ও অনানুষ্ঠানিক দু'পদ্ধতির মিশ্রণ দেখা যায়। আমাদের দেশে বহু প্রচলিত পদ্ধতিগুলোর মধ্যে উলেখযোগ্য n‡"Q-

গৃহে খাদ্য পরিবেশন

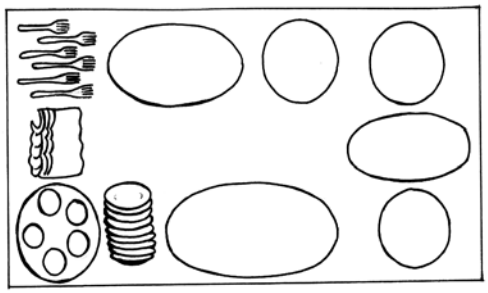
- গৃহকর্তা বা গৃহকর্ত্রী বা আপ্যায়নকারী স্বয়ং খাদ্য পরিবেশন করেন। এই ধরনের পরিবেশন পদ্ধতি আমাদের দেশে বেশি আন্তরিকতাপূর্ণ আপ্যায়ন বলে মনে করা হয়।
- পরিচারকের মাধ্যমে খাদ্য পরিবেশনে অতিথি ও গৃহবাসী সবাই একসঙ্গে খাবার উপভোগ করার সুযোগ পান।

- ট্রে-পরিবেশন – বিভিন্ন শিক্ষা প্রতিষ্ঠান, অফিস, হাসপাতাল, অফিসের ক্যান্টিন, ক্যাফেটেরিয়াতে ট্রে পরিবেশনের প্রচলন দেখা যায়।
- প্যাকেট পরিবেশন – মিলাদ, সেমিনার, বিভিন্ন সামাজিক অনুষ্ঠানে প্যাকেট খাবার পরিবেশন করা হয়। স্ন্যাকস্, jvÂ প্যাকেট বা বাক্সে সহজে অধিকসংখ্যক লোকের মধ্যে পরিবেশন করা যায়।
- বুফে পরিবেশন – এই পদ্ধতিতে বাড়ির খোলা জায়গায়/লনে, বারান্দায়, ড্রইংরুমে ইত্যাদি একাধিক স্থানে একই সময়ে কয়েকটি টেবিলে একই ধরনের খাবার এবং খাবার গ্রহণের প্লেট, গ্লাস, চামচ, কাপ ও আনুষঙ্গিক দ্রব্যাদি টেবিলে সাজিয়ে রাখা হয়। টেবিলের দুইপাশে একইভাবে অথবা টেবিলের চারপাশে একইভাবে খাবারগুলো

সাজালে যেকোনো পাশ থেকে অতিথিরা প্রত্যেক প্রকার খাবার পেটে নিয়ে স্বাধীনভাবে জায়গায় বসে আনন্দের সাথে তা উপভোগ করতে পারেন, এই ধরনের পদ্ধতিকে স্ব-পরিবেশনও বলা হয়।



আনুষ্ঠানিক পরিবেশন



বুফে পরিবেশন

কাজ- ১ মৌসুম ও উৎসব অনুযায়ী খাদ্য নির্বাচনে বিবেচ্য বিষয়গুলো লেখ।

পাঠ ৩- খাদ্যক্রয়ে সতর্কতা

পরিবারের সুষম খাদ্য ব্যবস্থাপনার জন্য যথাযথ খাদ্য তালিকা তৈরি করা হয় এবং সে অনুযায়ী খাদ্য সামগ্রী নির্বাচন ও ক্রয় করতে হয়। বাজার থেকে কী ক্রয় করা হবে তার উপর অনেকাংশে নির্ভর করে কী খাবার রান্না হবে। কেননা অনেক সময় পরিবারের আর্থিক দিক বিবেচনা করে যা যা ক্রয়ের পরিকল্পনা থাকে যদি তা না পাওয়া যায় তাহলে সিদ্ধান্ত পরিবর্তন করতে হয়। পরিবারের কর্ত্রী বাজারের খাদ্য সামগ্রীর তালিকা তৈরি করেন পরিবারের সকলের পছন্দ, অপছন্দ, রুচি, চাহিদা বিবেচনা করে। আর গৃহকর্তা সে তালিকা হাতে নিয়ে কিছুটা নিজের মতো ক্রয় করেন। কাজেই পুষ্টি m¤ú‡K যদি পরিবারের সবাই সচেতন থাকেন এবং প্রতিটি বিষয়ে সহযোগিতা করেন তবেই পারিবারিক পুষ্টির বিষয়টি নিশ্চিত করা সহজ হয়। খাদ্য তৈরি ও পরিবেশন যথাযথ এবং আকর্ষণীয় করার জন্য খাদ্য নির্বাচন ও ক্রয় উলেখযোগ্য বিষয়। পছন্দসই সতেজ ও সরস খাদ্য নির্বাচন করা সহজ ব্যাপার নয়। এর জন্য চাই অভিজ্ঞতা ও খাদ্য নির্বাচন সংক্রান্ত জ্ঞান।

খাদ্য ক্রয়ে সতর্কতা অবলম্বনে কয়েকটি বিষয় বিবেচনা করা উচিত। এগুলো n‡"QÑ

- **খাদ্যের মান ও গুণ যাচাই করা–** এক্ষেত্রে উন্নত জাতের তাজা খাদ্য সমগ্রী এবং পুষ্টিমানের বিষয়ে সতর্ক থাকতে হবে। যেমন– পচা-বাসি মাছ, মাংস ক্রয় না করা। প্রয়োজনে বিকল্প খাদ্য সামগ্রী কিনে প্রয়োজন মেটাতে হবে।

- **দাম যাচাই করে কেনা–** বাজারে খাদ্য g‡j¨i Eর্ধ্বগতি হওয়াতে প্রায় প্রতিনিয়তই বাজারদর উঠা-নামা করে। তাই বিক্রেতার চাপে বিভ্রান্ত না হয়ে দাম যাচাই করে নেয়াই ভালো।

- **খাদ্যদ্রব্য যাচাই বাছাই করে ক্রয় করা–** `e¨g‡j¨i আধিক্য এবং নির্দিষ্ট বাজেট এই দুয়ের টানাপড়েনে m¯—vq কেনার পরিবর্তে বাজারে বিভিন্ন খাদ্যদ্রব্য যাচাই বাছাই করে ক্রয় করা। m¯—vq পচা খাবার ক্রয় থেকে বিরত থাকা প্রয়োজন। নিজের চাহিদামতো খাদ্যটি ক্রয়ে কিছুটা gj¨ বেশি দেওয়াও যুক্তিসঙ্গত।

- **আয়ের মধ্যে ক্রয় করা–** আয়ের মধ্যে ক্রয় করাই নিরাপদ। এজন্য প্রায় একই g‡j¨ বিকল্প কী কী কেনা যায়, কোনটির gj¨ কেমন ইত্যাদি বিষয়ে ¯úó ধারণা থাকতে হবে। প্রয়োজনে এসব বিষয়ে বাজারে আসার c‡eB তথ্য সংগ্রহ করে নিতে হবে।

- **মাপ ও ওজনের প্রতি সতর্ক থাকা –** খাদ্য ক্রয়ে মাপ ও ওজনের জ্ঞান না থাকলে ক্রয়কৃত খাদ্য ক্যালরি কম হয়ে গেলে তা পুষ্টি চাহিদা ci‡Yl ব্যর্থ হয়। তাই সঠিক মাপ ও ওজনে সতর্ক হতে হবে।

- **ঋতু অনুযায়ী সতেজ ও সজীব খাদ্য নির্বাচন –** ঋতুভেদে শাকসবজি যেমন সজীব ও তাজা থাকে তেমনি খাদ্য উপাদানও পর্যাপ্ত থাকে।

Lv`¨e¯‘ নির্বাচনের সময় রং, গন্ধ ও আকার দেখতে হবে। তাজা শাকসবজির প্রকৃত রং ক্রেতাকে আকর্ষণ করে। ডাঁসা ও চকচকে Lv`¨e¯‘i রং সুন্দর থাকে ও আকৃতি সঠিক থাকে। খাদ্যের আকৃতি ও রং নষ্ট হওয়ার অর্থ Lv`¨e¯‘wU পচা ও বাসি। ফলের ক্ষেত্রে খোঁসা কুঁচকে যাওয়া, শাক নেতিয়ে পড়া, রং ফিকে হওয়া ইত্যাদি বৈশিষ্ট্য খাদ্যের পুষ্টিমান কমে যাওয়াই বোঝায়। উন্নতমানের শাকসবজি ও ফলে পরিণত অবস্থা ও পরিপক্কতার উপর এর মান নির্ভর করে। যেমন: ঝিঙা, ঢেড়স, পেয়ারা, আপেল, আনারস, পালংশাক, সবুজ ও হলুদ শাকসবজি, পাতাকপি ও ফুলকপি ইত্যাদি অবশ্যই তাজা অবস্থায় ক্রয় করতে হবে। ক্রয়ের জন্য এমন e¯‘ নির্বাচন করতে হবে যার পুষ্টি, রং, আকার এবং মানের বিচারে প্রথম শ্রেণিতে পড়ে। বাসি, পচা, পোকা খাওয়া জিনিস কখনো ক্রয় করা উচিত নয়। এতে যেমন খাদ্যের অপচয় হয় তেমনি অর্থেরও অপচয় হয়। উপরন্তু রন্ধনের বা সংরক্ষণের পরও খাদ্যe¯‘i স্বাদ, গন্ধ, বর্ণ কিছুই সঠিক থাকে না। তাই খাদ্য নির্বাচন ও ক্রয়ে দক্ষতা ও নৈপুণ্যতা থাকতে হবে।

কাজ- ১ খাদ্য ক্রয়ে সতর্কতা অবলম্বনের উপায় লেখ।

পাঠ ৪- খাদ্যে ব্যবহৃত ক্ষতিকর রাসায়নিক পদার্থ

পৃথিবীতে বেঁচে থাকার জন্য সব প্রাণীরই খাদ্য অপরিহার্য। খাদ্য শরীরের অভ্যন্তরীণ ক্রিয়াগুলো নিয়ন্ত্রিত করে শরীরকে সুস্থ, সবল ও কর্মক্ষম রাখে। খাদ্যের মাধ্যমে শরীর নামক ইঞ্জিনটি সচল, ত্রুটিমুক্ত এবং কর্মক্ষম রাখার জন্য প্রত্যেক পরিবারেও চলে বিরামহীন প্রচেষ্টা। পরিবারের প্রত্যেক সদস্যদের সুস্বাস্থ্য, পরিতৃপ্তি, চাহিদা অনুযায়ী বাজার থেকে দেখেশুনে খাদ্য দ্রব্য ক্রয় করা হয়। তবে খাদ্য হিসেবে বাজার থেকে আমরা যে e¯‘ সামগ্রী ক্রয় করে থাকি তা শতভাগ ভেজালমুক্ত পাওয়া কঠিন।

কেননা এক শ্রেণির অসৎ ব্যবসায়ী মুনাফা লাভের উদ্দেশ্যে কাঁচা কিংবা রান্না করা খাদ্যে ক্ষতিকর রাসায়নিক পদার্থ ব্যবহার করছে। এর ফলে খাদ্যদ্রব্যের স্বাভাবিক পচনশীলতা রোধ হয়, বাহ্যিকভাবে পরিপক্ক ও তাজা মনে হয় এবং দীর্ঘসময় পর্যন্ত সংরক্ষণ করা যায়। যেমন– কাঁচা মাছ, মাংস, পাকা ফল সতেজ রাখতে ফরমালিন ব্যবহার করা হয়। দুধ, চিনিতে সাদা ভাব আনার জন্য ব্যবহার করা হয় হাইড্রোজ। অপরিণত ফল পাকানোর জন্য ব্যবহার করা হয় কার্বাইড। বিভিন্ন খাবারকে আকর্ষণীয় করার জন্য ব্যবহার করা হয় কৃত্রিম রং। এমনকি খাদ্যশষ্য, ফলমুল, সবজি, ইত্যাদি উৎপাদনের সময়ও বিভিন্ন রাসায়নিক উপাদান ব্যবহার করা n‡"Q| এভাবে মাঠ থেকে ফসল উত্তোলন, প্রক্রিয়াজাতকরণ থেকে শুরু করে খাবার তৈরির সময়ও ব্যবহার করা n‡"Q ক্ষতিকর রাসায়নিক পদার্থ।

নিম্নে খাদ্যে ব্যবহৃত বিভিন্ন ধরনের ক্ষতিকর রাসায়নিক পদার্থ সমূহ ছকের মাধ্যমে দেখান হলো–

খাদ্যের নাম	রাসায়নিক পদার্থের নাম	উদ্দেশ্য
মাছ ও দুধ	ফরমালিন	পচনশীলতা রোধ করা ও দীর্ঘদিন অবিকৃত রাখা
সবজি	কীটনাশক ও ফরমালিন	পোকা দমন ও সতেজ রাখা
জিলাপি, চানাচুর	মবিল	মচমচে করা ও স্বাদ বাড়ানোর জন্য
m¯Ívg‡j¨i বেকারি ফুড, আইসক্রিম, স্যুপ, সেমাই, নুডুলস, মিষ্টি ইত্যাদি	টেক্সটাইল ও লেদার ডাই হাইড্রোজ, এসিড	আকর্ষণীয় করার জন্য, সাদা ভাব আনার জন্য ও ঝাঁঝালো করার জন্য
বিভিন্ন ফল	কার্বাইড, ফরমালিন, ইথোফেন	পাকানোর জন্য ও পচন রোধের জন্য
মুড়ি	হাইড্রোজ, ইউরিয়া	চকচকে, সাদা ও ফুলে ফেঁপে বড় করার জন্য

রাসায়নিক উপাদান দ্বারা `wlZ খাদ্য খাওয়ার ফলে আজ আমাদের জনগোষ্ঠীর স্বাভাবিক সুস্থতা ঝুঁকির মুখে পতিত হয়েছে। বর্তমানে লিভার, কিডনি, হৃদরোগ, ক্যান্সারের প্রকোপ বেড়েছে। মানবদেহে গ্যাস্ট্রিক আলসার, পাকস্থলি-অন্ত্রনালির প্রদাহ, অরুচি, ক্ষুধা মন্দা, লিভার সিরোসিস, কিডনির সমস্যা ইত্যাদি কঠিন ব্যাধি বাসা বাঁধছে। রাসায়নিক উপাদানের ব্যবহারে প্রাকৃতিক পরিবেশও `wlZ n‡"Q|

কাজ- ১ খাদ্যে ব্যবহৃত ক্ষতিকর রাসায়নিক পদার্থmg‡ni নাম লেখ।

পাঠ ৫- খাদ্যে ভেজালের প্রভাব ও প্রতিরোধে করণীয়

আমরা সকলেই প্রত্যেকদিন বাজার থেকে কিছু না কিছু পণ্য ক্রয় করছি এবং বিভিন্নভাবে বিক্রেতা দ্বারা প্রতারিত nw"Q| বিক্রেতা পণ্য বিক্রয়ের সময় হয় ওজনে কারচুপি করছে অথবা অনেক জিনিসের সাথে খারাপ কিছু মিশিয়ে ক্রেতার কাছে বিক্রয় করছে। কিছু কিছু বিক্রেতা এমন অনেক পণ্য বাজারে বিক্রয় করছে যা মানুষের জীবনের প্রতি হুমকি স্বরূপ। এর কারণ n‡"QÑ কিছু অসাধু ব্যবসায়ী অসৎ উদ্দেশ্যে কাঁচা কিংবা রান্না করা খাদ্যে ক্ষতিকর রাসায়নিক পদার্থ এবং অন্যান্য অখাদ্য দ্রব্য ব্যবহার করছে। যেমন– কাঁচা মাছ, পাকা ফল সতেজ রাখার জন্য ফরমালিন ব্যবহার করা হয়। মুড়ি আরও সাদা এবং আকারে বড় করার জন্য ব্যবহার করা হয় ইউরিয়া। ওজন বাড়ানোর জন্য চাল, ডাল, মশলা ও অন্যান্য খাদ্য দ্রব্যে ইট, বালু, কাঠের গুঁড়ো পাথরের মতো অখাদ্য উপাদান মিশ্রিত করা হয়। এছাড়াও খাদ্য e¯‘i বাহ্যিক আকর্ষণ

বাড়ানোর জন্য নানা ধরনের ক্ষতিকর উপাদান ব্যবহার করা হয়।

যেমন–

- ময়দায় সাদা ভাব আনার জন্য কৃত্রিম পাউডার ব্যবহার করা হয়।
- রান্নায় মশলায় কাঠ, বালি, ইটের গুঁড়া এবং বিষাক্ত গুঁড়া রং ব্যবহার করা হয়।
- চা পাতায় কাঠের মিহি গুঁড়া মেশানো হয়।
- ভাজার জন্য পামওয়েল, পশুর চর্বি কিংবা অন্য গলনশীল চর্বি ব্যবহার করা হয়।
- মাখন, মেয়নেজ হিসাবে ব্যবহৃত হয় অপরিশোধিত m¯—v চর্বি।
- মাংসের কীমারূপে গরু-ছাগলের অব্যবহৃত Dw"Qষ্ট অংশ ব্যবহার করা হয়।

এভাবে চাল, ডাল, তেল, লবণ থেকে শুরু করে শাকসবজি, djgj, শিশুখাদ্য সবকিছুতেই ভেজাল দেয়া n‡"Q| ভেজাল মেশানো এসব খাবার স্বাস্থ্যসম্মত নয়। এসব খাদ্য গ্রহণের ফলে– ডায়রিয়া, বদ হজম, বমি, কিডনি, লিভারের সমস্যা, ক্যান্সারের মতো মরণ ব্যাধিসহ নানা ধরনের রোগ হতে পারে। ভেজাল খাদ্য গ্রহণের ফলে রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা নষ্ট হয়ে শরীর রোগাক্রান্ত ও দুej হয়ে পড়ে। চিকিৎসকগণ মনে করেন ভেজাল মিশ্রিত খাবার এক ধরনের Slowpoison। কেননা প্রতিদিন আমরা নিজের অজান্তে বিভিন্ন ধরনের ভেজাল মিশ্রিত খাবার গ্রহণ করছি। যা আমাদের শরীরে দীর্ঘমেয়াদী প্রভাব ফেলছে। এর ফলে বেড়ে hw‡"Q নতুন নতুন রোগ ও আক্রান্তের সংখ্যা। যা জনস্বাস্থ্যের জন্য মারাত্মক হুমকি স্বরূপ।

প্রতিরোধ ও করণীয়

- ভেজাল প্রতিরোধের জন্য আমাদের সকলকে সচেষ্ট হতে হবে।
- সরকারের ভেজাল বিরোধী আইন প্রণয়ন ও প্রয়োগে আমাদের সবাইকে সহযোগিতা করতে হবে।
- ভেজালের বিরুদ্ধে গণসচেতনতা বাড়াতে হবে।
- ভেজাল খাদ্য গ্রহণের ক্ষতিকর প্রভাব সম্বন্ধে সাধারণ মানুষকে অবগত করতে হবে।
- ভেজাল বিরোধী প্রচারণা বাড়াতে হবে। এ ব্যাপারে সমাজের সকল ¯—‡ii মানুষের এবং বিভিন্ন প্রচার মাধ্যমের সহযোগিতা নিতে হবে।
- সর্বোপরি খাদ্যদ্রব্য ক্রয় ও গ্রহণের সময় সতর্কতা অবলম্বন করতে হবে।

কাজ- ১ ভেজালের প্রভাব ও প্রতিরোধ m¤ú‡K লেখ।

পাঠ ৬- পুষ্টিমান অক্ষুণ্ন রেখে শাক-সবজি, মাছ-মাংস কাটা-ধোয়া ও প্রক্রিয়াজাতকরণ

আমরা যেসব খাদ্যদ্রব্য খাই তার মাত্র কয়েকটি যেমন– অধিকাংশ ফল, কিছুসংখ্যক সবজি, বাদাম, খেজুরের রস ইত্যাদি বাদে বাকি সবগুলো সংগ্রহের পর কোনো না কোনোভাবে খাওয়ার উপযোগী করে c¯‘Z করে নিতে হয়। c¯‘Z প্রক্রিয়া দ্বারা খাদ্যদ্রব্যের স্বাদ ও পুষ্টিমান প্রভাবিত হয়।

কাঁচা খাদ্যদ্রব্য থেকে ভোজ্য দ্রব্য তৈরিতে কয়েকটি ধাপ অতিক্রম করতে হয়। ধাপের সংখ্যা নির্ভর করে সংশিষ্ট খাদ্যের ভৌত অবস্থা, রাসায়নিক গঠন এবং ভোজ্য দ্রব্যের চাহিদার উপর।

খাদ্যের কাঁচামাল থেকে ভোজ্য দ্রব্য তৈরি করতে সাধারণত যে ধাপগুলো অতিক্রম করতে হয় সেগুলো হলো–

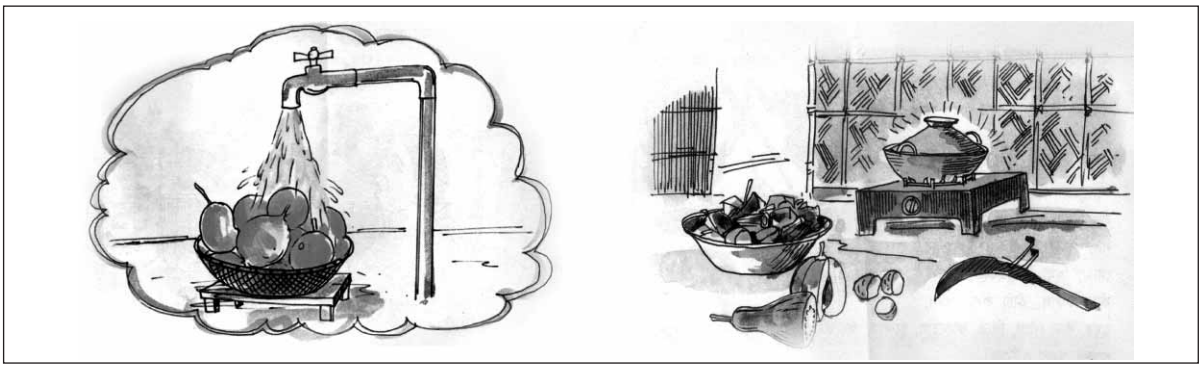
- খাদ্যদ্রব্য পরিষ্কার করা বা ধোয়া ।
- বর্জনীয় অংশ অপসারণ ।
- যথাযথ আকার ও আকৃতিতে টুকরা করা ।
- গুঁড়া করা ।
- রান্না করা ।

শাকসবজি ও মাছ, মাংস আমাদের দেহে পুষ্টি উপাদান সরবরাহের অন্যতম উৎস। আলু, মুলা, বীট, গাজর, বাঁধাকপি, পালংশাক, লালশাক, কলমীশাক ইত্যাদি শাকসবজি আমাদের দৈনন্দিন আহারের অপরিহার্য উপকরণ। শাকসবজির পাশাপাশি মাছ, মাংস ইত্যাদি প্রোটিন জাতীয় খাদ্য উপাদানের অন্যতম উৎস হিসাবে গুরুতcY fwgKv রাখে।

শাকসবজি, মাছ, মাংস থেকে আমরা প্রতিদিন বিভিন্ন ধরনের ভিটামিন, খনিজ উপাদান ও প্রোটিন পেয়ে থাকি। খাদ্যদ্রব্য থেকে ভোজ্য দ্রব্য তৈরির সময় ধোয়া, কাটা কিংবা c¯‘Z করণের ত্রুটির জন্য কাম্য পুষ্টি উপাদান প্রাপ্তি বাধাপ্রাপ্ত হয়।

শাকসবজি, মাছ, মাংস পুষ্টিসম্মত উপায়ে কাটা ও ধোয়ার লক্ষণীয় বিষয়গুলো হচ্ছে–

- সবরকম শাকসবজি ও ফল কাটার আগেই পানি দিয়ে ধোয়া।
- পাতা সবজি যেমন– লালশাক, পালংশাক ইত্যাদির মাটি যুক্ত শিকড়ের অংশ ফেলে পাতাগুলো ধুয়ে নিয়ে পরে কাটতে হয়।
- খোসাযুক্ত সবজিগুলো যথাসম্ভব খোসাসহ বড় বড় টুকরা করে কাটতে হয়। কেননা খোসার ঠিক নিচেই থাকে ভিটামিন সি।
- শাকসবজি কাটার পর কিছুতেই পানিতে ভিজিয়ে রাখা উচিত নয়। এতে পানিতে দ্রবণীয় ভিটামিন বি ও ভিটামিন সি-এর অপচয় হয়।
- শাকসবজি কেটে ফেলে রাখলে বাতাসের ms¯úk© পুষ্টিগুণ নষ্ট হয়। তাই রান্না করার কিছুক্ষণ আগেই কাটার কাজ সেরে নেয়া ভালো।
- মাছ-মাংস দ্রুত পচনশীল খাদ্য দ্রব্য। তাই ক্রয় করার পরপরই অখণ্ড অবস্থায় প্রথমে ধুয়ে নিলে ধুলা-বালিসহ অনেক ময়লা `i হয়।
- মাছ-মাংসের বর্জনীয় অংশ বাদ দিয়ে সঠিক নিয়মে কেটে নিতে হয়।
- মাছ-মাংস কাটার পর পরিষ্কার করে পানিতে ভিজিয়ে রাখা উচিত নয়, এতে পুষ্টিমান নষ্ট হয়।
- কাটা ও ধোয়ার পর অল্পসময়ের ব্যবধানে রান্নার কাজটি m¤úb করতে হয়।



djgj ও শাকসবজি কাটার আগে ধুতে হয়

কাজ-১ কাটা ও ধোয়ার সময় কীভাবে পুষ্টিgj¨ রক্ষা করা যায় লেখ।

cÖV 7 - Lv`¨ cÖwµqvRvZKiY

নানবিধ প্রক্রিয়ায় খাদ্যকে জীবাণুমুক্ত করা, পরিপাক ও শোষণযোগ্য করা, ক্ষতিকর উপাদান থেকে রক্ষার জন্য যে বিজ্ঞানসম্মত পদ্ধতি খাদ্যশিল্পে প্রয়োগ করা হয় তাকে প্রক্রিয়াজাতকরণ বলে।

খাদ্য প্রক্রিয়াজাতকরণের gj উদ্দেশ্য হলো–

১. খাদ্যকে ব্যবহার উপযোগী করা

২. cÖógj¨ বৃদ্ধি করা

৩. স্বাদ বৃদ্ধি করা

৪. অনুজীবের আক্রমণ থেকে রক্ষা করা

৫. এক মৌসুমের খাবার অন্য মৌসুমে ব্যবহারের জন্য সংরক্ষণ করা

৬. নতুন ধরনের খাবার তৈরি করা

প্রক্রিয়াজাতকরণের পদ্ধতি–

কিছু ব্যতিক্রম ছাড়া খাদ্য প্রক্রিয়াজাতকরণের কিছু প্রধান পদ্ধতি যা বর্তমানে বাণিজ্যিকভাবে ব্যবহৃত n‡"Q সেগুলো হলো–

- Heating/তাপপ্রয়োগ
- Cooling/Freezing/Chilling/শীতলীকরণ, ঘনত্ব বৃদ্ধি ও evRvúwqb
- Fermantation/গাঁজন
- Irradiation/তেজস্ক্রিয়তা
- Microwave-এর ব্যবহার

ফল ও সবজি প্রক্রিয়াজাতকরণ পদ্ধতি–

১) **পাত্র নির্বাচন–** প্রথমে সংরক্ষণের উদ্দেশ্য অনুযায়ী পাত্র নির্বাচন করতে হবে। পাত্রটিকে তার ধর্ম অনুযায়ী নির্বাচন করতে হবে।

২) **খাদ্য নির্বাচন–** ফল ও সবজি প্রক্রিয়াজাতকরণের জন্য প্রথমেই পরিপক্ক, তাজা, নিখুঁত ও D"Pgv‡bi ফল বা সবজি সংগ্রহ করা হয়। এরপর আকার, আকৃতি, রং, পরিপক্কতা ইত্যাদি বিষয়ের প্রতি লক্ষ রেখে grading করা হয়।

৩) **ধোয়া–** এই ধাপে প্রধানত নির্বাচিত খাদ্য পানিতে ডুবিয়ে বা ধুয়ে পরিষ্কার করা হয়। এর ফলে ফল বা সবজিতে লেগে থাকা ধুলা-বালি, ময়লা, জীবাণু অপসারিত হয়।

৪) **খোসা ছাড়ানো–** বেশিরভাগ ফল ও সবজি প্রক্রিয়াজাতকরণের আগে খোসা ছাড়ানো হয়। এ উদ্দেশ্যে গরম পানিতে ১-২ মিনিট ডুবিয়ে রাখা হয়।

৫) **কাটা–** খোসা ছাড়ানোর পর ফল বা সবজিকে পছন্দমতো ও সুবিধামতো সমান আকারে কেটে নেওয়া হয়।

৬) **ভাপ দেয়া–** কাটারপর ফল বা সবজিকে ফুটন্ত পানিতে ৫-১০ মিনিট ফুটিয়ে ঠান্ডা করা হয়। এ প্রক্রিয়াকে Blanching বলে। এর ফলে খাবারে উপস্থিত enzyme ধ্বংস হয়, খাবারের গন্ধ `i হয়।

৭) **লবণ পানি বা সিরাপ ঢালা–** ফলের সাথে ১৭৫-১৮০° ফা. তাপমাত্রায় উত্তপ্ত চিনির সিরাপ এবং সবজির সাথে একই তাপমাত্রায় উত্তপ্ত লবণ দ্রবণ দিয়ে can বা বোতল পূর্ণ করা হয়।

৮) **বায়ুশন্য করণ–** পাত্রে যে বায়ু থাকবে সেটাকে ভিতর থেকে বিশেষভাবে বের করে নিতে হবে। পাত্রের ঢাকনা আলগা করে দিয়ে ফুটন্ত পানিতে পাত্রের $\frac{2}{3}$ অংশ ডুবিয়ে উত্তাপ দিয়ে Rjxqew‡®úর ঊর্ধ্বগতিতে পাত্রের ভিতরের বাতাস বের হয়ে যায়, ৮০° সে. হলে বাতাস m¤úY f‡e বেরিয়ে আসে।

৯) **ঢাকনা লাগানো–** বায়ুkb¨করণের পর মেশিনের সাহায্যে হাত না লাগিয়ে পাত্রের মুখ m¤úY বায়ু নিরোধকভাবে বন্ধ করতে হবে।

১০) **নির্বীজন করণ–** বন্ধ টিনের কৌটাকে sterilizer এর মধ্যে স্টিমের সাহায্যে ৩০-৪০ মিনিট ধরে তাপ দেয়া হয়। ফল এর ক্ষেত্রে ১০০° সে. ও সবজির ক্ষেত্রে ১১৬° সে. তাপমাত্রার প্রয়োজন। তাপ দেয়া শেষ হলে সাথে সাথে পানিতে ডুবিয়ে ঠাণ্ডা করা হয়।

১১) **মোছা–** স্বাভাবিক তাপমাত্রায় এলে শুকনো পরিষ্কার কাপড় দিয়ে ভালোভাবে মুছে নিতে হবে। যদি পাত্রের গায়ে পানি থাকে তবে মরিচা ধরার m¤webv থাকে।

১২) **লেবেল লাগানো ও গুদামজাতকরণ–** লেবেলে যাবতীয় প্রয়োজনাদি লেখা থাকে। যেমন– খাদ্যের নাম, পরিমাণ, উপকরণ, সংরক্ষণের তারিখ ও মেয়াদকাল ইত্যাদি লেবেল লাগানোর পর পাত্রগুলোকে উপযুক্ত পরিবেশে গুদামজাত করতে হয়।

পাত্র নির্বাচন ⟶ খাদ্য নির্বাচন ⟶ ধোয়া ⟶ খোসা ছাড়ানো ⟶ কাটা ⟶ ভাপ দেয়া ⟶ লবণ পানি বা সিরাপ ঢালা ⟶ evqkb¨করণ ⟶ ঢাকনা লাগানো ⟶ নির্বীজন করণ ⟶ মোছা ⟶ লেবেল লাগানো ⟶ গুমাজাতকরণ

ফল ও সবজি প্রক্রিয়াজাতকরণের ধাপ

এছাড়াও গৃহে আমরা রন্নাকরা খাবার, নিখুঁত, দাগমুক্ত ফল, সবজি ০° সে. থেকে –৫° সে. তাপমাত্রায় ফ্রিজে সংরক্ষণ করতে পারি। মাছ, মাংস, সবজি, ফল ইত্যাদি পচনশীল খাদ্য ডিপফ্রিজের বরফ চেম্বারে -১৮° সে. থেকে -৪০° সে. হিম ঠাণ্ডায় জমিয়ে ৬/৭ মাস পর্যন্ত রাখা যায়। ২৪ ঘণ্টার মধ্যে সবজি ও djgj হিমাগারে সংরক্ষণের জন্য সংগ্রহ করতে হবে। অনুজীব ও এনজাইম নিষ্ক্রিয় করার জন্য খাদ্যকে ফুটন্ত পানিতে (৮০° সে. ঊর্ধ্বে) ভাপে ২-৩ মিনিট তাপ দিয়ে নিতে হয়। তারপর গরম পানি থেকে সাথে সাথে হিমশীতল পানিতে ডোবাতে হবে। তারপর সবজিটি (যেমন– ফুলকপি/টমেটো/মটরশুটি) ঠাণ্ডা করে m¤úYi‡c পানি ঝরিয়ে পলিথিন ব্যাগে বাতাস রুদ্ধ করে জমাটভাবে বরফের চেম্বারে রাখতে হবে। এভাবে প্রায় ৫/৬ মাস রাখা যায়। এতে রং, বর্ণ, গন্ধ নষ্ট হয় না। গৃহে এভাবে সংরক্ষিত খাদ্য যথাসম্ভব ছোট ছোট প্যাকেটে রাখাই ভালো। এতে একবার যে প্যাকেট খোলা হবে তা m¤úYরূপে ব্যবহার হয়ে যায়। তা না হলে বরফে সংরক্ষিত খাবারটির অতিরিক্ত অংশ বাতাসের ms¯ú‡k এসে দ্রুত নষ্ট হয়ে যাওয়ার m¤webv থাকে।

কাজ-১ ফল ও সবজি প্রক্রিয়াজাতকরণ পদ্ধতির ধাপগুলো লেখ।

অনুশীলনী

বহুনির্বাচনি প্রশ্ন:

১. মাছের পচনশীলতা রোধে ব্যবহৃত ক্ষতিকর রাসায়নিক উপাদান কোনটি?

ক. মবিল খ. কার্বাইড

গ. হাইড্রোজ ঘ. ফরমালিন

২. নিচের কোন খাবারটি রান্না না করেই খাওয়া যায়?

ক. আলু খ. গাজর

গ. বরবটি ঘ. শিম

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ৩ ও ৪ নম্বর প্রশ্নের উত্তর দাও:

তাসনিমের জন্মদিন উপলক্ষে তার মা তাসনিমের কিছু বান্ধবী ও আত্মীয় স্বজনকে দাওয়াত করলেন। অতিথির সংখ্যা বেশি হওয়ায় তিনি বসার ঘর ও খাবার ঘরে টেবিলে সব খাবার সাজিয়ে দিলেন। অতিথিরা নিজেদের পছন্দমতো খাবার নিয়ে কেউ সোফায় কেউবা চেয়ারে বা খাটে বসে খেয়ে নিল।

৩. তাসনিমের মা খাদ্য পরিবেশনের কোন পদ্ধতিটি ব্যবহার করলেন?

ক. বুফে খ. প্যাকেট

গ. টেবিল ঘ. পাস-অন

৪. ব্যবহৃত পরিবেশন পদ্ধতিটির সুবিধা হলো–

i. আপ্যায়নকারীর দরকার নেই

ii. অল্প জায়গায় অনেকে খেতে পারে

iii. অল্প খাবারেও আপ্যায়ন করা যায়

নিচের কোনটি সঠিক?

ক. i ও ii খ. ii ও iii

গ. i ও iii ঘ. i, ii ও iii

সৃজনশীল প্রশ্ন:

১. ঝুমুর পরবর্তী সময়ে ব্যবহার করার উদ্দেশ্যে শীতের কিছু সবজি কিনে আনল। কিন্তু ফ্রিজে সবজিগুলো তুলে রাখার আগে ফুটন্ত পানিতে অল্প কয়েক মিনিট সিদ্ধ করে নিল। খাবারের জন্য শাক রান্নার সময় ছোট ছোট টুকরা করে কেটে অনেকক্ষণ পানিতে ভিজিয়ে নিল। হাতের কিছু কাজ শেষ করে সব শেষে শাকগুলো রান্না করল।

ক. চা পাতায় কোন ভেজাল দ্রব্য ব্যবহার করা হয়?

খ. খাদ্যের Slowpoison বলতে কী বোঝায়?

গ. ঝুমুর সবজিগুলো ফুটানো পানিতে সিদ্ধ করল কেন? ব্যাখ্যা কর।

ঘ. ঝুমুরের শাক রান্নার পদ্ধতিটি কতটুকু স্বাস্থ্যসম্মত? বিশ্লেষণ কর।

২. দীপা লক্ষ করল ইদানীং সে বাজার থেকে যে মাছ মাংস ও সবজি কিনে আনে তা সংরক্ষণ করতে দেরি হলেও নষ্ট হয় না এবং অনেকক্ষণ সতেজও থাকে। এতে দীপা বেশ খুশিই হয়। বিষয়টি নিয়ে সে স্বামীর সাথে আলাপ করলে তিনি বললেন এ ধরনের খাবার আমাদের স্বাস্থ্যের জন্য হুমকি স্বরূপ। বিষয়টি দীপাকে উদ্বিগ্ন করে।

ক. পিকনিকে কোন ধরনের পরিবেশন পদ্ধতি ব্যবহার করা হয়?

খ. খাদ্য পরিবেশন সুষ্ঠু হওয়া প্রয়োজন কেন?

গ. দীপার কিনে আনা জিনিসগুলো সতেজ থাকার কারণ ব্যাখ্যা কর।

ঘ. দীপার স্বামীর এরূপ মন্তব্য কতটুকু যথার্থ? বিশ্লেষণ কর।

একাদশ অধ্যায়

খাদ্য রান্না

খাদ্য রান্না করা “ভোজ্য দ্রব্য” তৈরির শেষ এবং সবচেয়ে গুরুZcY ও অপরিহার্য। খাদ্য রান্নার gj D‡Ïk¨ n‡”Q – খাদ্যকে গ্রহণ উপযোগী, সুস্বাদু, সুগন্ধময় ও আকর্ষণীয় করে তোলা। রান্না খাদ্যকে সহজপাচ্য ও পরিপাক উপযোগী করে। এ ছাড়াও খাদ্য দ্রব্যের অনেক ক্ষতিকর রোগজীবাণু রান্নার মাধ্যমে ধ্বংস করা যায়।

পাঠ ১ - রান্না পদ্ধতি

সামাজিক ও ব্যবহারিক জীবনের সুদীর্ঘ বিবর্তনের মধ্য দিয়ে আজ আমরা বেশিরভাগ খাদ্যই রান্না করে খেতে অভ্যস্ত হয়ে উঠেছি। রান্না gjZ একটা রাসায়নিক প্রক্রিয়া। এক্ষেত্রে কাঁচা খাদ্যদ্রব্যে তাপ প্রয়োগ করে খাদ্য দ্রব্যের ভৌত অবস্থার রাসায়নিক পরিবর্তন ঘটানো হয়।

প্রচলিত খাবারগুলো কয়েকটি নির্দিষ্ট পদ্ধতি অনুসরণ করে c¯‘Z করা হয়। রান্নার উষ্ণতা, পানি, ev®ú, তেল ও সময়ের ব্যবহারের তারতম্যের কারণেই বিভিন্ন পদ্ধতির রান্না বিভিন্ন বৈশিষ্ট্যের হয়ে থাকে। কেবলমাত্র সিদ্ধ বা কেবলমাত্র ভাজা খাবার মানুষের তৃপ্তি মেটাতে পারে না – মানুষ চায় বৈচিত্র্য। একারণেই আদিম যুগে মানুষ কেবল পুড়িয়ে খাবার খেলেও বর্তমান সভ্যযুগে রান্নার অনেক কৌশলের Dòe হয়েছে। রান্না করাকে সহজ ও দ্রুত করার জন্য মানুষ নানারকম প্রক্রিয়া বা রন্ধন কৌশল ব্যবহার করতে শিখেছে।

রান্নার প্রচলিত পদ্ধতিগুলো হচ্ছে–

ক) **অধিক তাপে ফুটানো বা সিদ্ধ –** এই পদ্ধতিতে ১০০° সেন্টিগ্রেড বা ২১২° ফা. উত্তাপে বেশি পানিতে খাবার সিদ্ধ করা হয়। এক্ষেত্রে সিদ্ধ করা পানি ফেলে দিলে পুষ্টির অপচয় হয়। ভাত, ডাল, স্যুপ, মাংস ইত্যাদি এ পদ্ধতিতে রান্না করা হয়।

খ) **মৃদু তাপে সিদ্ধ –** এই পদ্ধতিতে অল্প পানিতে অল্প তাপে ধীরে ধীরে বেশিক্ষণ ধরে খাবার ঢেকে রান্না করা হয়। ফলে খাবার সুসিদ্ধ হয়। মাছ, মাংস, দুধ, ডিম, শাক-সবজি, কাস্টার্ড, ফিরনি ইত্যাদি এ পদ্ধতিতে রান্না করা হয়। এক্ষেত্রে তাপমাত্রার পরিমাণ থাকে ৮২° সে. থেকে ১০০° সে. পর্যন্ত হয়ে থাকে। খাবারের পুষ্টিমান রক্ষায় এ পদ্ধতিটি অধিকতর কার্যকর।

গ) **ভাপে সিদ্ধ করা –** এই পদ্ধতিতে Lv`¨e¯'‡K সরাসরি পানিতে না দিয়ে উত্তপ্ত পানির ev‡®úi সাহায্যে সিদ্ধ করা হয়। এক্ষেত্রে বড় পাত্রে পানি ফুটানোর সময় পাত্রের উপর একটা ছিদ্রযুক্ত ঝাঁঝড়ি বা তারজালি, বাঁশের ঝাঁকা কিংবা কাপড় রেখে তার উপর খাবার ঢেকে দেয়া হয়। এক্ষেত্রে ১০০°-১১২° সে. পর্যন্ত তাপ ব্যবহার করা হলেও বাতাসের ms¯ú‡k না আসায় খাবারের পুষ্টির কোনো অপচয় হয় না। পুডিং, ভাপা পিঠা, ভাপে ইলিশ, প্রেসার কুকারে মাংস সিদ্ধ ইত্যাদি এ পদ্ধতিতে রান্না করা হয়।

ঘ) **ভাজা –** ভাজা বলতে প্রায় ৩০০° সে. তাপে তেলে ডুবিয়ে খাবার রান্না করা বোঝায়। এ পদ্ধতিতে কম তেলে বা বেশি তেলে খাবার ভেজে রান্না করা হয়। ডুবো তেলে ভাজলে খাবার বাতাসের ms¯ú‡k কম আসে এবং দ্রুত ভাজা হয়। কোনো কোনো খাবার দীর্ঘসময় অল্প তাপে ডুবো তেলে ভেজে মচমচে করা হয়। যেমন: চিপস্, সিঙ্গারা, পেঁয়াজি, নিমকি ইত্যাদি। এতে খাবারের ক্যালরি মান বেড়ে যায়। সবজি ভাজি, মাছ ভাজি, ডিমের ওমলেট ইত্যাদি আমরা অল্প তেলে ভাজি। এক্ষেত্রে খাবার ঢেকে ধীরে ধীরে ভাজা হয়। এতে করে তেল বেশি পোড়ে না। খাবারের পুষ্টি কিছু রক্ষা হয়। ঢাকনা ছাড়া অল্প তেলে খাবার ভাজি করলে চর্বিতে দ্রবণীয় ভিটামিন তেলে `exfZ হয়ে ev®úvKv‡i উড়ে যায়। এতে cwóg‡ji অপচয় হয়।

ঙ) **পোড়ানো বা ঝলসানো –** এই পদ্ধতিতে আলু, বেগুন, মিষ্টি আলু, ভুট্টা ইত্যাদি খাবার সরাসরি আগুনে পুড়িয়ে নেয়া হয়। শিক কাবাব, বোটি কাবাব, তন্দুরী, মুরগির রোস্ট ইত্যাদি খাবারও এই পদ্ধতিতে করা হয়। এভাবে খাবার রান্না করলে খাদ্যের cwógj বাতাসের ms¯ú‡k ও উত্তাপে অনেকটা নষ্ট হয়।

চ) **সেঁকা বা টালা –** খাবার সরাসরি গরম পাত্রে দিয়ে জলমুক্ত করা বা শুকিয়ে নেওয়ার পদ্ধতিই হল সেঁকা বা টালা। এই পদ্ধতিতে তেল বা পানি কোনো তরল পদার্থই ব্যবহার করা হয় না। খাদ্যস্থিত পানি ev®úxfZ হয়ে যেটুকু উষ্ণতা ও সময় দরকার হয় তা দিয়েই রান্না m¤úb হয়। এই পদ্ধতিতে গরম বালিতে খৈ, মুড়ি, বাদাম টালা হয়। চিংড়ি, ছোট মাছ শুকনো কড়াইতে টেলে ভর্তা করা হয়। ধনে-জিরা, শুঁটকি গরম খোলায় টালা হয়। গরম তাওয়ায় রুটি সেঁকা হয়।

ছ) **বেকিং –** এই পদ্ধতিতে ওভেন এবং বড় চুলায় (তন্দুর) বিভিন্ন খাদ্য সামগ্রীর উপরে, নিচে এবং চারদিকে সমানভাবে তাপ প্রয়োগ করা হয়। পাউরুটি, নানরুটি, কেক, বিস্কুট, মাছ, মুরগি ওভেনে m¤úYi‡c বেক করে রান্না করা যায়। ওভেনে খাদ্য সামগ্রী অনুযায়ী তাপমাত্রা ও সময় নিয়ন্ত্রণের ব্যবস্থা আছে।

মনে রাখা আবশ্যক যে রান্নার বিভিন্ন পদ্ধতি কেবলমাত্র রন্ধন শৈলীর বৈচিত্র্য নয় বরং খাদ্যের পুষ্টিgj¨ বজায় রাখার বিজ্ঞানসম্মত কৌশলও বটে।

রান্নার বিভিন্ন পদ্ধতি

কাজ-১ রান্নার যেকোনো পাঁচটি পদ্ধতি m¤ú‡K লেখ।

পাঠ ২ - রান্না করার প্রয়োজনীয়তা

আদিম যুগের মানুষ কাঁচা অবস্থায় খাবার গ্রহণ করত। সভ্যতার অগ্রগতির সাথে সাথে মানুষ আগুন জ্বালাতে শেখার পাশাপাশি রান্নার কৌশলও আবিষ্কার করতে সক্ষম হয়। রান্নার প্রচলন বহু যুগ থেকেই চলে আসছে। রান্নার উদ্দেশ্যই n‡"Q খাদ্য e¯‘‡K সহজপাচ্য করে দেহের কাজে লাগাবার উপযোগী করা এবং সেই সঙ্গে সুস্বাদু ও জীবাণুমুক্ত করা। রান্না বলতে খাদ্য বেছে, ধুয়ে, কেটে বা অন্য কৌশলে তৈরি করে চুলায় চাপানোকে বোঝায়। ভোজ্য দ্রব্য c¯‘‡Z রন্ধন সবচেয়ে গুরুতcY। কারণ এর মাধ্যমেই খাদ্যের স্বাদ, বর্ণ, গন্ধ ইত্যাদি উন্নত হয়। বিভিন্ন পদ্ধতি অবলম্বন করে খাদ্য রান্না করা হয়। খাবার রান্নার বিভিন্ন পদ্ধতি m¤ú‡K জানার c‡e রান্নার প্রয়োজনীয়তা m¤ú‡K জানা আবশ্যক।

রান্না করার প্রয়োজনীয়তাগুলো হচ্ছে –

- অধিকাংশ খাবারই মানুষের পক্ষে গ্রহণ উপযোগী থাকে না। রান্না করা খাবার নরম হওয়ার কারণে সহজে চিবানো ও গলধকরণ করা যায়। এতে হজম দ্রুততর হয়।
- রান্নার ফলে খাদ্যের যে রাসায়নিক পরিবর্তন ঘটে তা পরোক্ষভাবে পরিপাক ক্রিয়ায় সাহায্য করে। মাংস প্রভৃতি প্রাণিজ খাদ্য সিদ্ধ করা হলে তাপ ও পানির ms¯ú‡k মাংসের সংযোজক কলার কোলাজেন জিলেটিনে পরিনত হয়ে সহজপাচ্য হয়ে উঠে। gjZ রান্নার ফলে খাদ্যe¯‘‡Z উপস্থিত Dcv`bmgn দেহের কাজের উপযোগী হয়ে উঠে।

- তেল, মশলা, পেঁয়াজ প্রভৃতি রান্নায় ব্যবহৃত উপকরণ – খাদ্যe¯‘i বর্ণ, গন্ধ, স্বাদ বৃদ্ধি করে খাদ্যকে আকর্ষণীয় করে। শস্যদানা ও সবজির শ্বেতসার কণা পানি ও উত্তাপে ফেটে যায় এবং ডেক্সট্রিন মলটজে পরিণত হয় – যার স্বাদ মিষ্টি। ভাজা, সেঁকা, ক্যারামেল করা প্রভৃতি রান্না পদ্ধতির মাধ্যমে খাদ্যের স্বাদ বৃদ্ধি পায়।

- ভোজ্যদ্রব্যের আকর্ষণ যেসব বিষয়ের উপর নির্ভর করে তন্মধ্যে বুনট (Texture) উলেখযোগ্য। বুনট দ্বারা রান্না করা খাদ্যের অবয়বিক অবস্থা বোঝানো হয়; অর্থাৎ এটি মোলায়েম, শক্ত বা খসখসে কিনা। যেমন – কেক, পুডিং, পিঠা ইত্যাদি। রান্নার মাধ্যমে খাদ্যে তাপ প্রয়োগ করা হয় বলে খাদ্যস্থিত রোগ-জীবাণু ধ্বংস হয়। এর ফলে খাদ্য জীবাণুমুক্ত হয় এবং দেহকে খাদ্যের বিষক্রিয়া এবং ক্ষতিকর পদার্থ থেকে রক্ষা করে।

- রান্নার মাধ্যমে পচনশীল খাদ্যদ্রব্য তাপ প্রয়োগ করা হয়। ৪৫°-৬০° তাপমাত্রায় বেশিরভাগ খাদ্যের জীবাণু ধ্বংসপ্রাপ্ত হয়। ফলে Lv`¨e¯‘ রেখে খাওয়া যায় অর্থাৎ রন্ধন পদ্ধতি পরোক্ষভাবে খাদ্য সংরক্ষণেও সহায়তা করে। বিশেষভাবে উলেখ্য যে, রান্নায় খাদ্যের স্বাভাবিক রং, গন্ধ, সংরক্ষণ করা হলে পুষ্টিg‡j¨il অপচয় কম হয়।

- রান্নার মাধ্যমে একই ধরনের খাদ্য উপকরণ দিয়ে একাধিক ভোজ্যদ্রব্য তৈরি করা যায়। এর ফলে ভোজ্য দ্রব্যে বৈচিত্র্য সৃষ্টি করা যায়।

- প্রযুক্তির উন্নয়নের সাথে আবিষ্কৃত হয়েছে রন্ধনের নানা ধরনের পদ্ধতি। খাদ্যe¯‘wU কীভাবে খাওয়া হবে তার উপর নির্ভর করে রান্নার কোন পদ্ধতিটি অনুসরণ করা হবে। প্রাগৈতিহাসিক যুগের মানুষ যে কারণে রান্নার প্রয়োজনীয়তা অনুভব করেছিল আজও মানুষ বিভিন্ন খাদ্যদ্রব্য ভিন্ন ভিন্ন উপায়ে ঠিক সেই কারণেই রান্না করে থাকে।

রান্নার প্রয়োজনীয়তা অনস্বীকার্য। তবে রান্নার মাধ্যমে যাতে কোনোভাবেই খাদ্যের পুষ্টিg‡j¨i অপচয় না হয় সে বিষয়ে সতর্ক থাকা উচিত।

কাজ-১ রান্নার প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা কর।

পাঠ ৩- রান্না করার সময় সতর্কতা

রান্নাঘরে গৃহিনী বা রন্ধনকারীকে আগুন, কাটা বাছায় ধারালো যন্ত্রপাতি, রান্নার বিভিন্ন ধাতব সাজসরঞ্জাম নিয়ে কাজ করতে হয়। আমাদের দেশের রান্নাঘরগুলো তেমন প্রশস্থ হয় না। রান্নাঘরের অপরিসর আয়তনে উত্তপ্ত পরিবেশে রান্নার e¨¯—Zvq অসতর্ক হওয়া মাত্র যেকোনো `NUbv ঘটা Ae¤e নয়। রান্নাঘরে সাধারণত যেসব `NUbv ঘটে সেগুলো n‡”Q – পুড়ে যাওয়া, কেটে যাওয়া, পিছলে যাওয়া ইত্যাদি।

পুড়ে যাওয়া-

সরাসরি জ্বলন্ত চুলা থেকে দাহ্য e¯‘‡Z আগুন লেগে পুড়ে যেতে পারে। শাড়ির আঁচল, ওড়না, চুলের ফিতায় অসাবধানতাবশত আগুন লেগে তা শরীরে ছড়িয়ে পড়লে শরীর, হাত, মুখ পুড়ে যেতে পারে। রান্নার তেল ছিটকে হরহামেশাই পুড়ে যাওয়ার ঘটনা ঘটে।

Gme `NUbv Gov‡bvi Rb¨ †hme mveavbZv Aej¤^b Kiv DwPZ Ñ

- রান্না করার সময় চুল, শাড়ির আঁচল, ওড়না আঁটসাঁট করে পরিপাটি করে নেয়া উচিত।
- রান্নার পর চুলা m¤úYরূপে নিভিয়ে ফেলতে হবে। দিয়াশলাইয়ের কাঠি কখনো জ্বলন্ত অবস্থায় ফেলা উচিত নয়।
- রান্নাঘরের গ্যাসের লাইন, ইলেকট্রিক লাইন মাঝে মাঝে ত্রুটিমুক্ত কিনা পরীক্ষা করে নেয়া প্রয়োজন।
- গ্যাসের চুলায় আগুন ধরানোর c‡e রান্নাঘরের জানালা খুলে নিতে হয় – তা না হলে গ্যাস লিকেজে আগুন প্রজ্বলিত হয়ে রান্নাঘরে আগুন লেগে যাওয়ার ভয় থাকে। চুলা থেকে হাড়ি নামানো বা নাড়ানোর জন্য গরম প্রতিরোধক কাপড়ের তৈরি মোটা প্যাড বা লোহার বেড়ি ব্যবহার করতে হয়।
- কখনো তেলের কড়াইয়ে উ"Pতাপ প্রয়োগ করতে নাই- এতে আগুন লেগে `NUbv ঘটতে পারে। আগুন লাগলে পানি না ঢেলে ঢেকে দিলে আগুন নিভে যায়। পানি দেয়া উচিত নয়।

কর্তনজনিত দুর্ঘটনা – কারণ ও সাবধানতা

রান্নাঘরে আরও একটি সাধারণ `NUbv হলো কেটে যাওয়া। কাটার কাজ করার সময় ছুরি, বটি দিয়ে হাত কেটে যেতে পারে। যথাস্থানে দা-বটি না রাখা হলে অসতর্ক gû‡Z কেটে যাওয়ার মতো দুর্ঘটনা ঘটে। অনেক সময় ভাঙা কাচের পাত্র, জং ধরা টিন, ভাঙা পাস্টিকের ঢাকনা এলুমিনিয়াম বা অন্যান্য ভাঙা হাঁড়ি-পাতিলের কোণা লেগে হাত কেটে যায়। যেখানে লাকড়ির চুলা ব্যবহার হয় সেখানে লাকড়ি কিংবা তার কাঁটার খোঁচায় হাত কাটতে পারে।

এক্ষেত্রে সাবধানতা অবলম্বনের উপায় হচ্ছে –

- কাটার সরঞ্জামগুলো কাজ শেষ করার পর নির্দিষ্ট স্থানে গুছিয়ে রাখতে হবে। অবশ্যই ছোট ছেলেমেয়েদের নাগালের বাইরে রাখতে হবে।
- কাটার সরঞ্জামগুলোর ধার এমন হওয়া উচিত যাতে কাটার কাজে বেগ পেতে না হয়। এক্ষেত্রে ছোট-বড় ভিন্ন ভিন্ন ধারাল ছুরি-বটির ব্যবস্থা থাকা দরকার।
- ত্রুটিcY ভাঙা, ধারাল হাঁড়ি-পাতিল, কাটার সরঞ্জাম বাদ দিতে হবে।
- কাচের জিনিস ভেঙে গেলে হাত দিয়ে নয় বরং ঝাড়ু দিয়ে ময়লার ট্রেতে তুলে ডাস্টবিনে ফেলতে হবে।

পিছলে পড়া

রান্নাঘরের মেঝেতে পানি, মাড়, তরকারির খোসা প্রভৃতি পড়ে থাকলে কাজের সময় অসাবধানতাবশত পিছলিয়ে পড়ে `NUbv ঘটার সম্ভাবনা থাকে। এরফলে হাত, পা বা কোমরে চোট পাওয়া, মাথা ফাটা কিংবা শরীরের যেকোনো অংশের হাড় ভাঙার মতো মারাত্মক `NUbv ঘটতে পারে।

এক্ষেত্রে সতর্কতামুলক বিষয়গুলো হচ্ছে –

- রান্না ও কাটা বাছার কাজ শেষ করে অপ্রয়োজনীয়, Dw"Qষ্ট অংশ সরিয়ে ফেলে স্থানটি পরিষ্কার করে ফেলতে হবে।
- ভাতের মাড়, তেল, ধোয়ার কাজে ব্যবহৃত পানি মেঝেতে পড়ার সাথে সাথেই মুছে ফেলতে হবে। রান্নাঘর সবসময় শুকনো রাখতে হবে।

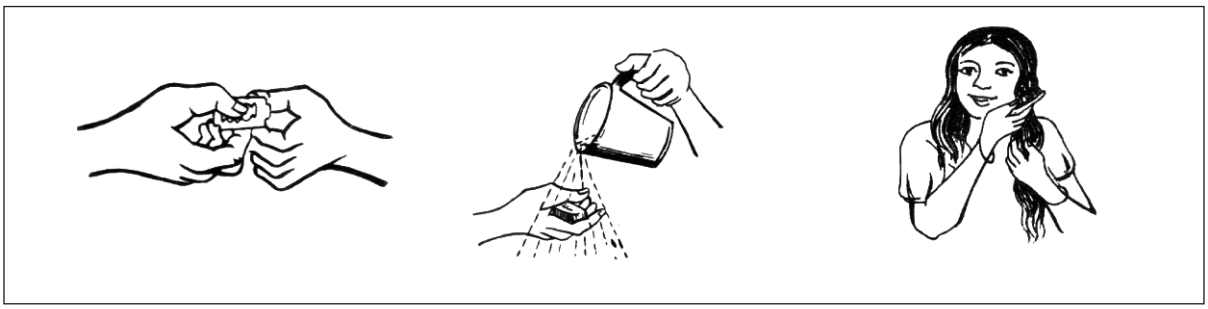
- রান্নায় ব্যবহৃত সরঞ্জামাদি রান্নাঘরে ছড়িয়ে থাকলে হোঁচট খেয়ে পড়ে যাওয়ার ভয় থাকে। তাই কাজ শেষে এগুলো গুছিয়ে ফেলতে হবে – যাতে পায়ে বেধে না যায়।
- রান্নঘর গুঁড়া সাবান, গরম পানি দিয়ে ঘষে নিলে রান্নাঘরের মেঝে wcw"Qj হয় না।

মনে রাখা উচিত গৃহিনী বা রন্ধনকারীর সতর্কতাই রান্নাঘরের `NUbv প্রতিরোধের অন্যতম উপায়।

কাজ ১ রান্নাঘরে `NUbv ঘটার কারণগুলো লেখ।

পাঠ ৪- রান্নার সময় ব্যক্তিগত পরিচ্ছন্নতা ও সাবধানতা

স্বাস্থ্যসম্মত খাবার c¯‘ZKiY ও পরিবেশনের cekZ n‡"Q রন্ধনকারীর ব্যক্তিগত পরিষ্কার-পরি"Qন্নতা। ব্যক্তিগত cwi"QbZv বলতে একান্তভাবে তার নিজস্ব cwi"Qb থাকার বিষয়টি বোঝানো হয়েছে। এক্ষেত্রে নখ, চুল, দাঁতের cwi"QbZv থেকে পরিধেয় e¯¿, ব্যক্তিগত সুস্থতা, কাজ করার সময় cwi"QbZvi প্রতি সচেতনতা ইত্যাদি বিষয় অন্তর্ভুক্ত।



ব্যক্তিগত পরিষ্কার-cwi"QbZvi ধরন

রন্ধনকারী রান্নার সময় পরিচ্ছন্নতা রক্ষা ও সাবধান থাকতে যেসব উপায় অবলম্বন করবেন সেগুলো নিম্নরূপঃ

- রান্নার কাজ শুরুর c‡e সাবান দিয়ে হাত ভালোভাবে ধুয়ে নিতে হবে।
- হাতের নখ বড় হলে তাতে ময়লা জমে। রান্নার সময় সেসব ময়লা খাবারের মাধ্যমে খাদ্যগ্রহণকারীর শরীরে প্রবেশ করতে পারে। তাই রন্ধনকারীর নখ যথাসম্ভব ছোট রাখতে হবে।
- রান্নাঘরে নানা ধরনের কাজ করা হয়। কোনো ময়লা জিনিস ধরার পর অথবা হাত দিয়ে মাথা, শরীরের যে কোনোস্থান চুলকানোর পর কখনো সাবান দিয়ে হাত না ধুয়ে খাবার ¯úk করা ঠিক নয়।
- হাতে যদি ঘা, চর্মরোগ থাকে তাহলে খুব সহজেই রোগজীবাণু খাদ্যে সংক্রমিত হয়। এ অবস্থায় খাবার রান্না বা পরিবেশন করা উচিত নয়।
- রন্ধনকারীর চুল ভালোভাবে বেঁধে নিতে হয়। তা না হলে খাবারের উপর তা পড়তে পারে। আবার চুল খোলা থাকলে কিংবা ফিতা ঝোলানো থাকলে আগুন লেগে যেতে পারে।
- রন্ধনকারীর পোশাক cwi"Q` পরিষ্কার-পরি"Qন্ন হওয়া evÂbxq| যে পোশাকই হোক না কেন তা যেন জীবাণুমুক্ত ও পরি"Qন্ন হয়।

- পরিধেয় পোশাক যেন ঢিলে-ঢালা না হয়। এতে ওড়নায় কিংবা আঁচলে আগুন লেগে যেতে পারে।
- রান্না করার সময় বারবার হাত ধোয়া হয়। এই ধোয়া হাত মোছার জন্য একটা নির্দিষ্ট গামছা বা তোয়ালে থাকা প্রয়োজন। তা না হলে পরিধেয় পোশাকে মুছলে পোশাক নোংরা হবে কিংবা পোশাকের ময়লা খাবারে যাবে।
- যতটুকু সম্ভব রান্নাঘরে কিচেন এপ্রোন পরার অভ্যাস করা উচিত। এতে পরিধেয় পোশাক ভালোথাকে এবং রান্না ঘরের নিরাপত্তা বজায় থাকে।
- রন্ধনকারীর হাতে গাভস ব্যবহার করাই ভালো।

কাজ-১ রন্ধনকারীর ব্যক্তিগত cwi"QbZv বজায় রাখার উপায়গুলো লেখ।

অনুশীলনী

বহুনির্বাচনি প্রশ্ন

১। অধিক তাপে ফুটিয়ে রান্নার তাপমাত্রা কত?

(ক) ১০০° সে (খ) ২০০° সে

(গ) ৩০০° সে (ঘ) ৪০০° সে

২। নিচের কোন খাবারটি মৃদুতাপে সিদ্ধ করে রান্না করা হয়?

(ক) ডাল (খ) পিয়াজি

(গ) পায়েস (ঘ) স্যুপ

নিচের উদ্দীপকটি মনোযোগ দিয়ে পড় এবং ৩ ও ৪ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

কান্তা পরিবারের সদস্যদের জন্য প্রায়ই বিকেল বেলা বিভিন্ন ধরনের সবজি দিয়ে চপ, মাছের কাটলেট ইত্যাদি তৈরি করে খাওয়ায়। খাবারগুলো মুখোরোচক বলে সবাই খুব পছন্ন করে।

৩। কান্তা বিকেলের bv¯Ív তৈরিতে রান্নার কোন পদ্ধতি ব্যবহার করে?

(ক) মৃদুতাপে সিদ্ধ (খ) ভাজা

(গ) বেকিং (ঘ) সেঁকা

৪। কান্তার তৈরি খাবারগুলোতে আছে-

(i) ভিটামিন এ ও ডি

(ii) ভিটামিন ই ও কে

(iii) ভিটামিন সি ও বি

নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ও ii (খ) ii ও iii

(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

সৃজনশীল প্রশ্ন :

১। পুষ্টিবিদ ড. আনোয়ারা একদিন সকালে তার মেয়ে শুভে"Qাকে নিয়ে রেস্টুরেন্টে bv¯Ív করতে গেলেন। শুভে"Qা লক্ষ করল দোকানী রুটি তাওয়ায় না ভেজে বিশেষ ধরনের মাটির চুলার ভেতরে ঢুকিয়ে দি"Q এবং একটু পর ফোলানো রুটি বের করে আনছে। ï‡f"Qv‡K তার মা বললেন এটা রান্নার একটা পদ্ধতি। তিনি আরও বললেন খাদ্যকে দেহের গ্রহণ উপযোগী করার জন্যই রান্নার প্রয়োজন।

(ক) মৃদুতাপে রান্নার তাপমাত্রা কতো?

(খ) রান্নার সময় ব্যক্তিগত পরি"Qন্নতা বলতে কী বোঝায়?

(গ) রেস্টুরেন্টে যে পদ্ধতিতে রুটি তৈরি করা হলো তা ব্যাখ্যা কর।

(ঘ) খাদ্য রান্না m¤ú‡K ড. আনোয়ারার মন্তব্যটি gj¨vqb কর।

২। রিমা রান্না ঘরে চুলায় সমুচা ভাজার সময় তাড়াহুড়া করে তেলের কড়াই নামাতে গিয়ে গরম তেল পড়ে তার হাত পুড়ে যায়। মায়ের চিৎকার শুনে রিমার মেয়ে দৌড়ে রান্না ঘরে গেলে মেঝেতে রাখা বটি দিয়ে তার পা কেটে যায়। রিমার স্বামী তাদের প্রয়োজনীয় প্রাথমিক চিকিৎসা দেন।

(ক) রান্নার কাজ শুরু করার c‡e কী করতে হবে?

(খ) ক্যালরিবহুল খাদ্য রান্নার পদ্ধতিটি ব্যাখ্যা কর।

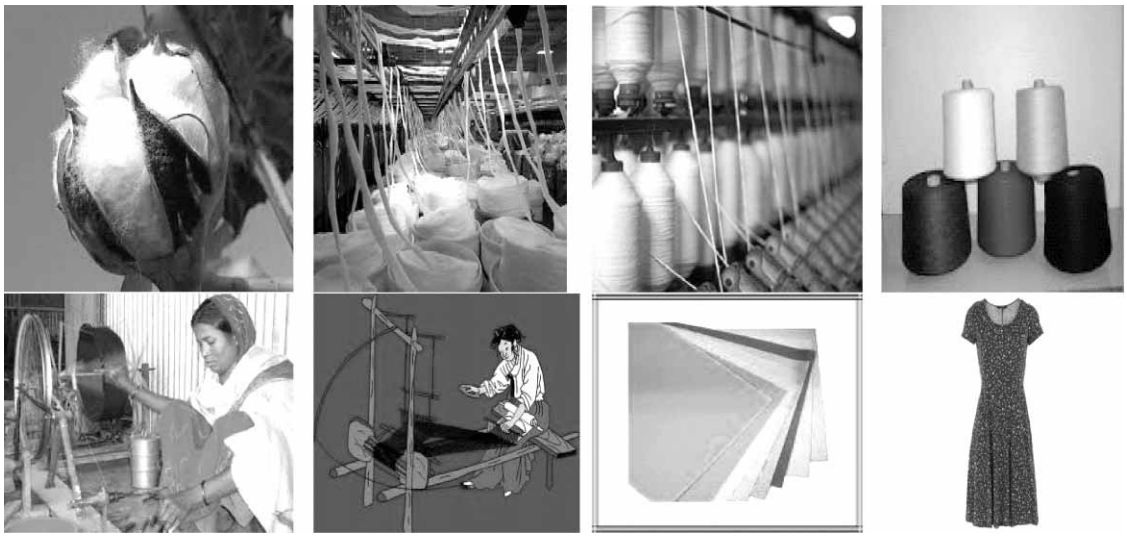
(গ) কোন ধরনের সতর্কতার অভাবে রিমা দুর্ঘটনার শিকার হয়েছে? ব্যাখ্যা কর।

(ঘ) রান্নার কাজে রিমার অসতর্কতা ভবিষ্যতে আরও দুর্ঘটনার কারণ হতে পারে- বিশ্লেষণ কর।

ঘ বিভাগ

পোশাক-cwi”Q` ও e¯¿

e¯¿শিল্পের প্রসারের ফলে আজকাল বাজারে নানা ধরনের তন্তুর সুতা ও কাপড় পাওয়া যায়। তন্তু থেকে বিভিন্ন প্রক্রিয়ার মাধ্যমে সুতা উৎপাদন করা হয়। উৎপাদিত এই সুতা দিয়ে আবার নানা পদ্ধতিতে বিভিন্ন প্রকৃতির e¯¿ c¯‘Z করা হয়। একেক ধরনের e‡¯¿i বৈশিষ্ট্য একেক রকমের হওয়ায়, এদের ব্যবহার ও যত্নও ভিন্ন ভিন্ন হয়। তাই প্রতিটি পরিবারের উচিত তার প্রয়োজন অনুযায়ী সঠিক তন্তুর কাপড় নির্বাচন করা। এছাড়া পোশাক একটি ব্যয়বহুল সামগ্রী হওয়ায় এর স্টিচিং, ফিটিং, ফিনিশিং, gj¨ ইত্যাদির আলোকে পোশাক ক্রয় করতে হবে। সভ্য সমাজে পোশাক একটি গুরুত্বcY বিষয় সেলাই করার দক্ষতা থাকলে ঘরে পোশাক তৈরি করাই ভালো। অল্প সময়ে সুন্দর ও পরিপাটিভাবে পোশাক সেলাই করতে হলে কতকগুলো ধাপ বা পর্যায় অনুসরণ করতে হয়।



এই বিভাগ শেষে আমরা–

- সুতা তৈরির ধাপmgn এবং বিভিন্ন প্রকার বুননের বর্ণনা দিতে পারব।
- বয়স, উপলক্ষ, আবহাওয়া আয় ইত্যাদির ভিত্তিতে পোশাক নির্বাচনে বিবেচ্য weIqmgn ব্যাখ্যা করতে পারব।
- পোশাক ক্রয়ে তন্তুর পুনর্গঠন এবং স্টিচিং, ফিটিং, ফিনিশিং, gj¨ ইত্যাদির আলোকে e‡¯¿i গুণাগুণ ব্যাখ্যা করতে পারব।
- e¯— কাটার নীতি ও মাপ নেওয়ার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারব।
- পোশাক তৈরির জন্য e¯¿ c¯‘Zকরণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারব।

দ্বাদশ অধ্যায়

সুতা তৈরি ও বুনন

পাঠ ১ - সুতা তৈরির সাধারণ পদ্ধতি

আমরা যে পোশাক পরিধান করি তা gjZ c¯‘Z করা হয় বস্ত্র থেকে। এই e¯¿ বুনন, নিটিং, ফেল্টিং, বন্ডিং, ব্রেইডিং ইত্যাদি বিভিন্ন প্রক্রিয়ায় উৎপাদন করা হয়। সুতা n‡"Q বুনন বা নিটিং প্রক্রিয়ার gj উপকরণ। তোমরা কি জানো কীভাবে এই সুতা উৎপাদন করা হয়? এই পাঠে আমরা সুতা তৈরির সাধারণ পদ্ধতি m¤ú‡K কিছু ধারণা লাভ করব।

সুতা তৈরির সাধারণ পদ্ধতি m¤ú‡K জানার আগে আমাদের জানতে হবে যে সুতা তৈরির gj উপাদান কী? সুতার gj উপাদান n‡"Q তন্তু। এই সুতা উৎপাদনে যে তন্তু ব্যবহার করা হয় তা প্রাকৃতিক বা কৃত্রিম তন্তু হতে পারে আবার প্রাকৃতিক ও কৃত্রিম তন্তুর মিশ্রণেও সুতা তৈরি করা যেতে পারে। কমপক্ষে আধা BwÂ বা তার চেয়ে বড় অসংখ্য আঁশের সমন্বয়ে সুতা উৎপাদনের বিষয়টি সত্যই বিস্ময়কর। এরূপ তন্তু সমানভাবে লম্বা করে একত্রে পাঁক বা মোচড় দিলে সুতা উৎপাদিত হয়। অন্যভাবে বলা যায় যে e¯¿ উৎপাদনের জন্য GK¸"Q তন্তুকে পাঁক বা মোচড় দিয়ে একত্রে সন্নিবেশ করে যা তৈরি করা হয় তাই সুতা।

দেখা গেছে যে সুতা উৎপাদনের সময় যদি তন্তুতে বেশি পাঁক বা মোচড় দেয়া হয় তাহলে সেই সুতা বেশি শক্ত হবে, কম উজ্জ্বল হবে, দৈর্ঘ্যে কমে যাবে এবং এক পর্যায়ে ছিড়ে যাবে।

তোমরা খেয়াল করবে যে কিছু কিছু কাপড় আছে মোটা ও খসখসে প্রকৃতির। দেখা গেছে যে, এ ধরনের কাপড় তৈরিতে যে সুতা ব্যবহার করা হয় তা ছোট আঁশ বা তন্তু থেকে উৎপাদিত। অন্যদিকে লম্বা তন্তু থেকে উৎপাদিত সুতা মসৃণ ও উজ্জ্বল হওয়ায় এরূপ সুতার তৈরি e¯¿I মসৃণ ও উজ্জ্বল প্রকৃতির হয়ে থাকে।

প্রকৃতপক্ষে তন্তু থেকে সুতা তৈরির কোনো নির্দিষ্ট একটি পদ্ধতি নেই। বিভিন্ন তন্তুর জন্য সুতা তৈরির পদ্ধতি বিভিন্ন রকম হয়ে থাকে। তুলা, ফ্ল্যাক্স, পশম ইত্যাদি তন্তুর ক্ষেত্রে সুতা তৈরির প্রথম পর্যায় n‡"Q কার্ডিং। কার্ডিং করার সময় তন্তু থেকে ধুলা, বালি, আলগা ময়লা এবং অতিরিক্ত খাটো তন্তুগুলো `ixfZ হয়।

কার্ডিং প্রক্রিয়ায় তন্তু থেকে আলগা ময়লা অপসারণ

সুতা তৈরির দ্বিতীয় পর্যায় n‡"Q কম্বিং। মোটা সুতা বা কাপড়ের ক্ষেত্রে এ পদ্ধতির প্রয়োজন নাই। কিন্তু খুব মিহি ও মসৃণ সুতা বা কাপড়ের ক্ষেত্রে তন্তু থেকে অতিরিক্ত খাটো তন্তুগুলো বাদ দেয়ার জন্য কার্ডিং এর পর কম্বিং করতে হয়। ফলে অবশিষ্ট উপযুক্ত দৈর্ঘ্যের তন্তুগুলো একটি পাতলা Av¯Íi‡Y রূপান্তরিত হয়। এই পাতলা Av¯ÍiY‡K সাইভার বলে।

ফ্ল্যাক্স বা লিনেন সুতার ক্ষেত্রে কম্বিং প্রক্রিয়া প্রয়োগ করা হয় না। এর পরিবর্তে কম্বিং এর অনুরূপ যে প্রক্রিয়াটি প্রয়োগ করা হয় তাকে বলে হেকলিং। খুব মিহি সুতা পেতে হলে লিনেনের তন্তুগুলোকে লম্বা হতে হয় এবং সাইভারে তন্তুর অবস্থান সমান্তরাল হতে হয়। তাই এমন সুতার জন্য লিনেনে অনেক বেশি হেকলিং এর প্রয়োজন হয়।

রেশমের ক্ষেত্রে বেশ কয়েকটি লম্বা তন্তুকে একত্র করে পেঁচিয়ে রাখা হয়। এই পেঁচানোকে রিলিং বলে। এভাবে কয়েকটি তন্তুকে একত্রীকরণ ও মোচড়ানোকে বলা হয় থ্রোয়িং।

তন্তু থেকে সুতা তৈরির সবশেষ পর্যায় n‡"Q w¯úwbs| এ ধাপের c‡e রোভিং প্রক্রিয়ায় তন্তুর পাতলা Av¯Íi বা সাইভারকে টেনে আরও সরু করা হয় এবং পরবর্তীতে পাক বা মোচড় দিয়ে সুতায় পরিণত করা হয়। সাইভার মোচড় দেয়ার ফলে তন্তুগুলো একে অপরের সাথে ঘনিষ্টভাবে জড়িয়ে সুতার রূপ ধারণ করে। রেয়ন, নাইলন ইত্যাদি কৃত্রিম তন্তুতেও পাক বা মোচড় দেয়া হয়। দেখা গেছে যে ছোট তন্তুতে বড় তন্তুর তুলনায় বেশি পাক বা মোচড় দেয়ার প্রয়োজন হয়। সাধারণত মোচড়ের পরিমাণ বেশি হলে সুতাটি বেশি শক্ত হয়। তবে মাত্রাতিরিক্ত মোচড়ের ফলে সুতা ছিঁড়ে যেতে পারে। gj তন্তুর দৈর্ঘ্য ও গুণাগুণ ভেদে সুতা কাটার সময় মোচড়ের পরিমাণ ভিন্ন হয়ে থাকে।

তন্তু থেকে সুতা তৈরির সবশেষ পর্যায়- w¯úwbs

কাজ-১ তন্তু থেকে সুতা উৎপাদনের ধাপগুলো পর্যায়ক্রমে বন্ধুদের সামনে উপস্থাপন কর।

কাজ-২ সুতা উৎপাদনের সময় বেশি পাঁক দিলে তার পরিণতি কী হতে পারে অন্য বন্ধুদের কাছে জানতে চাও।

পাঠ ২ - বুনন

আমরা একটু খেয়াল করলে দেখতে পারব যে আমাদের মায়েরা যে শাড়ি, বাউজ পরিধান করে সেই কাপড়ের সাথে আমাদের সালোয়ার, কামিজ কিংবা শার্ট, প্যান্ট-এর কাপড়ের প্রকৃতি এক নয়। এর কারণ কী বলতে পারবে? বিভিন্ন কারণের মধ্যে অন্যতম একটি কারণ n‡"Q e¯¿ উৎপাদন পদ্ধতি। আমরা ইতোমধ্যে জেনেছি যে e¯¿ বিভিন্ন উপায়ে উৎপাদন করা যায়। এই বিভিন্ন পদ্ধতির মধ্যে সবচেয়ে প্রচলিত পদ্ধতিটি n‡"Q বুনন।

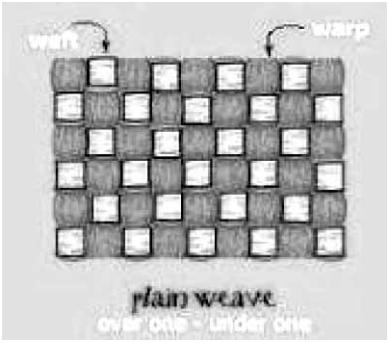
যে যন্ত্রের সাহায্যে বুনন প্রক্রিয়ায় e¯¿ উৎপাদন করা হয় তাকে বলে তাঁত। এই তাঁত n¯Í চালিত বা যন্ত্র চালিত হতে পারে।

তাঁতের মধ্যে এক সেট সুতা লম্বালম্বিভাবে সাজানো থাকে, যাকে টানা বা ওয়ার্প বলে। এই টানা সুতার ভিতর দিয়ে আরো এক সেট সুতা আড়াআড়িভাবে চালু না করে e¯¿ উৎপাদন করা হয়। মাকু নামক একটি যন্ত্রের সাহায্যে আড়াআড়িভাবে চালিত এই সুতাকে বলে পড়েন বা ওয়েফ্‌ট। কাজেই আমরা বুঝতে পারছি যে তাঁতের সাহায্যে টানা ও পড়েন সুতার cvi¯úwiK সমকৌণিক বন্ধনকেই বুনন বলে।

n¯Í PwjZ ZvZ

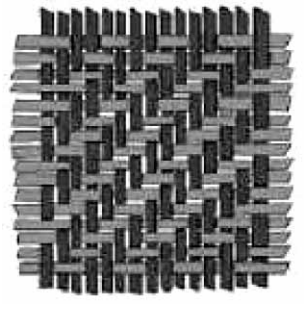
দেখা গেছে যে বিভিন্ন ধরনের e¯¿ উৎপাদনের জন্য বয়ন পদ্ধতি ভিন্ন ভিন্ন হয়ে থাকে। তাই মৌলিক বুননকে তিনটি শ্রেণিতে ভাগ করা হয়। যথা–সাদাসিধে বুনন, টুইল বুনন, সাটিন বা স্যাটিন বুনন।

ক. সাদাসিদে বুনন- আমরা বাজার থেকে যেসব লংক্লথ, ভয়েল, পপলিন কাপড় কিনে থাকি সেগুলো gjZ সাদাসিদে বুনন প্রক্রিয়ায় উৎপাদিত হয়। এই বুননের মাধ্যমে গামছা, লুঙ্গি, তাঁতের শাড়ি ইত্যাদিও তৈরি করা হয়। e¯¿ বয়ন পদ্ধতির মধ্যে সবচেয়ে সহজ বুনন n‡"Q এটি। এই বুননে একটি পড়েন সুতা একটি টানা সুতার উপর নিচ দিয়ে অতিক্রম করে। বুননে টানা ও পড়েন সুতাগুলো অত্যন্ত কাছাকাছি অবস্থান করে, ফলে কাপড় খুব মসৃণ ও টেকসই হয় এবং কাপড়ের উপরিভাগ রং করা ও ছাপার জন্য বিশেষভাবে উপযোগী হয়। এ ধরনের কাপড় ময়লা হলে চোখে পড়ে এবং সহজেই পরিষ্কার করে নেয়া যায়।



সাদাসিধে বুনন

কাজ-১ শ্রেণিকক্ষে কাগজের টুকরো দিয়ে শিক্ষকের সহযোগিতায় সাদাসিধে বুনন তৈরি কর ও চার্ট আকারে ক্লাসে তা উপস্থাপন কর।

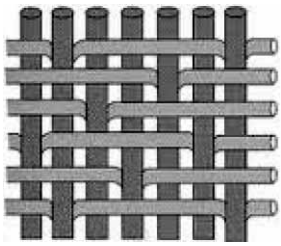


টুইল বুনন

খ. টুইল বুনন- আমরা জিন্স, ড্রিল, গ্যাবার্ডিন ইত্যাদি যে e‡¯¿i পোশাক পরিধান করি তাই টুইল বুননের e¯¿| এই বুননে পড়েন সুতা টানা সুতার মধ্য দিয়ে এমনভাবে চলাচল করে যে কাপড়ের উপরিভাগে কোনাকুনি একটি ভাব ফুটে উঠে, তাই একে তেরছা বুননও বলে। এই বুননের কাপড় বেশ মজবুত হয়। ময়লা পড়লে সহজে বোঝা যায় না। তবে যখন বোঝা যায় তখন ময়লা পরিষ্কার করা সাদাসিধে বুননের মতো সহজসাধ্য হয় না।

কাজ-১ শ্রেণিকক্ষে কাগজের টুকরো দিয়ে শিকের সহযোগিতায় টুইল বুনন তৈরি কর।

গ. সাটিন বা স্যাটিন বুনন- তেরছা বুননের মতো সাটিন বা স্যাটিন বুননে শিররেখাটি ¯úó হয়ে উঠে না। সাটিন বুননের সময় পড়েন সুতাটি একটি টানা সুতার উপর এবং চারটি বা তার অধিক টানা সুতার নিচ দিয়ে চলাচল করে। অন্যদিকে স্যাটিন বুননে পড়েন সুতাটি একটি টানা সুতার নিচ এবং চারটি বা তার অধিক টানা সুতার উপর দিয়ে চলাচল করে। এই দুই ধরনের বুননেই টুইলের মতো Awe"Qb কর্ণ না থাকায় কাপড়ের উপরিভাগ মসৃণ ও উজ্জ্বল দেখায়। এই বুননের কাপড় দিয়ে সাধারণত সালোয়ার, কামিজ, পাঞ্জাবি, পায়জামা, ফ্রক, পর্দার কাপড়, বিছানার কভার, m¾gjK পোশাক ইত্যাদি তৈরি হয়। এ ছাড়া কোট, স্যুট ও সেরওয়ানীর কাপড়ের লাইনিং-এর জন্যও ব্যবহার করা হয়। এই বুননে কাপড়ের উপরিভাগে বেশিরভাগ সুতা ভাসমান অবস্থায় থাকে, তাই সচরাচর ব্যবহারের জন্য এ ধরনের কাপড় উপযোগী নয়।



সাটিন বুনন

কাজ-১ শ্রেণিকক্ষে কাগজের টুকরো দিয়ে শিক্ষকের সহযোগিতায় সাটিন ও স্যাটিন বুনন তৈরি কর ও চার্ট আকারে ক্লাসে তা উপস্থাপন কর।

কাজ-২ ছক আকারে ciY করে দেখাও যে কোন ধরনের বুননে কী ধরনের e¯¿ উৎপাদিত হয়।

অনুশীলনী

বহুনির্বাচনি প্রশ্ন

১। তন্তু থেকে সুতা তৈরির সর্বশেষ পর্যায় কোনটি?

(ক) নিটিং (খ) বন্ডিং

(গ) w¯úwbs (ঘ) থ্রোয়িং

২। নিচের কোন তন্তু থেকে সুতা তৈরির সময় বেশি পাক দিতে হয়?

(ক) রেশম (খ) লিনেন

(গ) তুলা (ঘ) নাইলন

নিচের অনুচ্ছেদটি মনোযোগ দিয়ে পড় এবং ৩ ও ৪নং প্রশ্নের উত্তর দাও।

টেক্সটাইল ইঞ্জিনিয়ার আদনান একটি w¯úwbs মিলে চাকরি করে। সেখানে সে তোয়ালে, গামছা, বিছানার চাদর ইত্যাদির জন্য সুতা তৈরি করার সময় প্রথমেই তন্তুকে কার্ডিং করে নেয়।

৩। আদনান কোন তন্তু দিয়ে সুতা তৈরি করে?

(ক) রেশম (খ) নাইলন

(গ) পশম (ঘ) তুলা

৪। এই তন্তু থেকে পরিধেয় e‡¯¿i জন্য সুতা তৈরি করতে কার্ডিং-এর পর আদনান কী করবে?

(ক) কম্বিং (খ) হেকলিং

(গ) রিলিং (ঘ) w¯úwbs

সৃজনশীল প্রশ্ন

১.

১নং

২নং

(ক) বুনন কী?

(খ) সুতা বলতে কী বোঝায়?

(গ) ১নং চিত্রের বয়ন পদ্ধতিতে তৈরি কাপড় ময়লা হলে পরিষ্কার করা সহজ। ব্যাখ্যা কর।

(ঘ) তুমি কি মনে কর ১ ও ২ নং উভয় চিত্রের বয়ন পদ্ধতির কাপড় ছাপা নকশার জন্য উপযোগী? উত্তরের স্বপক্ষে যুক্তি দাও।

ত্রয়োদশ অধ্যায়

পোশাক নির্বাচনে বিবেচ্য বিষয়

পাঠ ১- পোশাক নির্বাচন: আয়, বয়স, মৌসুম

তোমরা যখন ছোট ছিলে তখন মা-বাবা তোমাদের পোশাক নির্বাচন করতেন। এখন তুমি বড় হয়েছ। তন্তু ও বিভিন্ন e¯¿ m¤ú‡K তোমার কিছু ধারণা হয়েছে। কাজেই এখন তোমার বা পরিবারের সদস্যদের পোশাক নির্বাচনে তুমি নিজেই সিদ্ধান্ত গ্রহণ করতে পারবে। আমরা জানি সভ্য সমাজে সব পরিবারের জন্যই পোশাক একটি গুরুত্বcY বিষয়। তবে বিভিন্ন পরিবারের e‡¯¿i প্রয়োজন ভিন্ন ভিন্ন হয়। কেননা সব পরিবারের প্রয়োজন ও সামর্থ্য একই রকম হয় না। তবে সব পরিবারেই পোশাকের নির্দিষ্ট কিছু চাহিদা থাকে। আবার কতকগুলো বিষয় আছে যা পরিবারের এই চাহিদাগুলোর উপর প্রভাব we¯Íwi করে। নিচে পোশাক নির্বাচনে এ ধরনের কিছু বিবেচ্য বিষয়ের উপর আলোচনা করা হলো।

আয় অনুযায়ী পরিবারের সদস্যদের পোশাক নির্বাচন

পরিবারের সদস্যদের পোশাক-cwi"Q` নির্বাচনে প্রথমেই আসে আয়ের প্রসঙ্গ। পরিবারের আয় আবার কিছু বিষয়ের উপর নির্ভর করে। যেমন– পরিবারের কতোজন সদস্য উপার্জন করছে? তাদের পেশা কী? পরিবারের অন্যান্য বিষয়- m¤úwË হতে অর্থ প্রাপ্তির m¤ebw আছে কিনা ইত্যাদি। দেখা গেছে যে পরিবারের মোট আর্থিক আয় বেশি হলে পোশাকের খাতে ব্যয় বরাদ্দের পরিমাণ স্বাভাবিকভাবেই বেড়ে যায়। অন্যদিকে আয় কম হলে স্বল্প টাকায় বুদ্ধিমত্তার সাথে সময় উপযোগী পোশাক নির্বাচন করা হলে অনেক সময় দামি পোশাকের চেয়েও বেশি প্রশংসা পাওয়া যায়।

বয়স অনুযায়ী পরিবারের সদস্যদের পোশাক নির্বাচন

একটি পরিবারে বিভিন্ন বয়সের সদস্য থাকে। পরিবারের সদস্যদের বয়সকে পোশাক নির্বাচনকালে প্রাধান্য দিতে হবে। কেননা বিভিন্ন বয়সের শারীরিক, মানসিক ও সামাজিক চাহিদা অনুযায়ী পোশাক নির্বাচন করতে হয়। সাধারণত নবজাতকদের শরীর থাকে খুবই ¯úkKvZi এবং তাদের রোগ প্রতিরোধ করার ক্ষমতাও থাকে কম। তাই এদের জন্য হালকা রং, নরম জমিন ও সাধারণ ডিজাইনের পোশাক নির্বাচন করতে হবে, যাতে করে ময়লা লাগলে সহজেই পরিষ্কার করা যায়। `NUbv এড়াতে হলে তাদের জন্য বোতাম, হুক, সেফটিপিন ইত্যাদি বর্জিত wbivcËvgjK পোশাক (safety measure garments) নির্বাচন করতে হবে।

নবজাতকের পোশাক

স্কুলে যাওয়ার c‡e বা প্রাকবিদ্যালয় বয়সে শিশুদের শারীরিক বৃদ্ধি দ্রুত হয় এবং দুর্ঘটনা m¤ú‡K তাদের কোনো ধারণা থাকে না। তাই তাদের জন্য কিছুটা ঢিলেঢালা কিন্তু খুব লম্বা নয়, এমন পোশাক নির্বাচন করতে হবে। এদের পোশাক নির্বাচনের সময় বিভিন্ন রঙের পোশাকের ব্যবস্থা রাখতে হবে এবং খেয়াল রাখতে হবে যেন পোশাকে জীবজন্তু,

গাছপালা, পশুপাখী বা প্রাকৃতিক e¯‘i ছাপ থাকে। এতে করে স্কুলে যাওয়ার আগেই তারা বিভিন্ন রং ও চারপাশের নানা ধরনের e¯‘ m¤ú‡K ধারণা লাভ করতে পারবে। প্রাকবিদ্যালয় বয়সের শিশুরা যেন নিজেরাই নিজেদের পোশাক খুলতে পারে ও পরতে পারে সেজন্য নিচের ছবির মতো আত্মনির্ভরশীল পোশাক-cwi"Q` (self-help garments) নির্বাচন করতে হবে।

প্রাকবিদ্যালয় বয়সের শিশুদের আত্মনির্ভরশীল †cvkvK-পwi"Q`

কিশোর বয়সের ছেলেমেয়েদের নিজস্ব পছন্দ-অপছন্দ বোধ গড়ে ওঠে। অনেক সময় পোশাক-cwi"Q` নির্বাচনের এ ধাপে মা-বাবার সাথে কিশোর-কিশোরীদের দ্বন্দ্ব দেখা দেয়। ব্যক্তিত্বের সুষ্ঠু বিকাশের জন্য এ বয়সের ছেলেমেয়েদের পোশাক নির্বাচনের ক্ষেত্রে মত প্রকাশের স্বাধীনতা থাকবে, তবে উক্ত পোশাক যেন আমাদের সমাজ বা কৃষ্টি ewnfZ না হয় সে দিকেও আমাদের সজাগ দৃষ্টি রাখতে হবে।

অবসর জীবন বা বৃদ্ধ বয়সে পোশাকের চাহিদা কমে যায় বলে পোশাক নির্বাচনের সময় তাদের অবহেলা করলে চলবে না। এ সময়ের জন্য ওজনে হালকা, আরামদায়ক ও সরল নকশার পোশাক নির্বাচন করতে হবে।

মৌসুম অনুযায়ী পোশাক নির্বাচন

পোশাকের উৎপত্তির অন্যতম প্রধান উদ্দেশ্যই n‡"Q বাইরের cwZKj আবহাওয়া থেকে শরীরকে রক্ষা করা। আমাদের দেশ ষড় ঋতুর দেশ হলেও পোশাক নির্বাচনের ক্ষেত্রে আমরা তিনটি ঋতুকে প্রাধান্য দিই। শীতকালে পশমি কাপড়ের বেশি প্রয়োজন হয়। কেননা পশম তন্তুর মধ্যে যে বাতাস ঢোকে থাকে তা দেহের ওপর চাপ সৃষ্টি করে; এর ফলে দেহের তাপমাত্রা বের হতে পারে না; ফলে আরাম AbfZ হয়। গ্রীষ্মকালে গরমে ঘাম বেশি হয় তাই এ সময় mwZ, লিনেনের মতো তাপ সুপরিবাহী e¯¿ বেশি নির্বাচন করা উচিত। এছাড়া বর্ষা ঋতুতে কাপড় ধোয়া ও শুকানোর সুবিধার জন্য নাইলন, টেট্রন, জর্জেট, পলিয়েস্টার জাতীয় কাপড় বেশি উপযোগী। দেখা গেছে সুতি e‡¯¿i দাম কম হলেও ঘামে নষ্ট হয়ে যাবার কারণে এক বছরের পোশাক অন্য বছর অনেক সময় পরা যায় না। অন্যদিকে পশমি e¯¿ ও কৃত্রিম তন্তুর e¯¿ একটু বেশি দাম দিয়ে কিনলেও যত্ন সহকারে রাখলে কয়েক বছর একই পোশাক ব্যবহার করা যায়। পোশাক নির্বাচনে এ বিষয়টির দিকে দৃষ্টি দেয়া উচিত।

গ্রীষ্মকালের পোশাক	শীতকালের পোশাক	বর্ষা ঋতুর পোশাক

উপলক্ষ অনুযায়ী পোশাক নির্বাচন

সামাজিক বিভিন্ন আচার অনুষ্ঠানে আমাদের অংশগ্রহণ করতে হয়। বিভিন্ন ধরনের অনুষ্ঠানের জন্য বিভিন্ন ধরনের পোশাকের প্রয়োজন হয়। যেমন– গায়ে হলুদ, বিয়ে, ঈদ, মিলাদ, জন্মদিন, মৃত্যুবার্ষিকী ইত্যাদি। আনন্দমুখর অনুষ্ঠানের জন্য সাধারণত সুন্দর, Zjbvgj Kভাবে দামি ও বৈচিত্র্যময় পোশাক দরকার হয়। এছাড়া মসজিদ, গির্জা, মন্দির প্রভৃতি স্থানে যাওয়ার সময় আমরা সাদাসিধে ধরনের বিশেষ পোশাক নির্বাচন করে থাকি। কাজেই সামাজিক প্রথা ও ধর্মীয় gj¨ev‡ai কারণে বিভিন্ন উপলক্ষে ভিন্ন ভিন্ন প্রকৃতির পোশাক নির্বাচন করতে হয়।

বিয়ের পোশাক

সদস্যদের পেশা অনুযায়ী পোশাক নির্বাচন

আমরা সমাজে নানা পেশার লোক দেখতে পাই। যেমন– D"Pcদস্থ কর্মকর্তা, সাধারণ অফিসার, পিয়ন, ব্যবসায়ী, শিক্ষক, শ্রমিক, ডাক্তার, নার্স, বৈমানিক, সৈনিক, অগ্নিনির্বাপক কর্মী ইত্যাদি। কে কোন ধরনের পোশাক নির্বাচন করবে তা নির্ভর করে তার পেশার উপর। যেসব পেশায় নির্দিষ্ট ইউনির্ফম রয়েছে তাদের পোশাক নির্বাচনে কোনো ধরনের সিদ্ধান্ত গ্রহণের প্রয়োজন নেই। তবে যাদের পেশায় ইউনির্ফম নেই তাদের পোশাক নির্বাচনে খেয়াল রাখতে হবে যেন তা আটপৌঢ়ে বা অনানুষ্ঠানিক পোশাক না হয়। কেননা পেশা ও সামাজিক মর্যাদা অনুযায়ী পোশাক পরলে মানুষ কাজে স্ব"Qন্দবোধ করে এবং সম্মান পায়।

পুলিশ বাহিনীর পোশাক

নার্সের পোশাক

কৃষ্টি ও জাতীয়তা অনুযায়ী পোশাক নির্বাচন

প্রত্যেক সমাজেরই নিজস্ব কিছু রীতিনীতি থাকে। যেমন– পাশ্চাত্যের মহিলারা প্যান্ট, শার্ট, স্কার্ট, টপস ইত্যাদি পরে। আমাদের দেশের সামাজিক রীতি অনুসারে মহিলারা শাড়ি, সালোয়ার, কামিজ ইত্যাদি পরে। পুরুষেরা নির্বাচন করে লুঙ্গি, প্যান্ট, শার্ট, পাঞ্জাবি, পাজামা ইত্যাদি। অন্যদিকে চট্টগ্রামের পাহাড়ী এলাকার চাকমা মহিলারা লুঙ্গি ও বাউজ পরে।

সিলেট জেলার মনিপুরী AÂ‡ji মহিলারা লুঙ্গির মতো করে এক টুকরো কাপড় পরে, স্থানীয় ভাষায় যাকে 'ফনেক' বলে। এছাড়া তারা বাউজ এবং ওড়নাও ব্যবহার করে। কৃষ্টি ও জাতীয়তা পরিবারের সদস্যদের পোশাক নির্বাচনকে প্রভাবিত করে। সুতরাং নিজেদের পোশাক নির্বাচন করার সময় প্রচলিত সামাজিক রীতি অনুযায়ী মানানসই পোশাক নির্বাচন করা উচিত। দেখা গেছে সমাজ ও সম্প্রদায় কর্তৃক স্বীকৃত পোশাক মানুষের মনে সামাজিক নিরাপত্তা ও মানসিক তৃপ্তি আনে এবং আত্মবিশ্বাস বাড়িয়ে দেয় ।

ক্ষুদ্র নৃগোষ্ঠীর পোশাক

বাঙালির পোশাক

পশ্চিমাদের পোশাক

কাজ-১ পোশাক নির্বাচনে বিবেচ্যবিষয়গুলো উল্লেখ করে একটি ছক তৈরি কর।

অনুশীলনী

বহুনির্বাচনি প্রশ্ন

১। কোন বয়সের ছেলেমেয়েদের নিজস্ব পছন্দ-অপছন্দ বোধ গড়ে উঠে?

(ক) কৈশোর (খ) প্রাক-কৈশোর

(গ) যৌবন (ঘ) প্রারম্ভিক কৈশোর

২। পরিবারের সদস্যদের পোশাক নির্বাচনে প্রাধান্য we¯Íwi করে-

(i) কৃষ্টি

(ii) জাতীয়তা

(iii) নিরাপত্তা

নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ও ii (খ) i ও iii

(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ৩ ও ৪ নম্বর প্রশ্নের উত্তর দাও

নাছিমার অফিস বাড়ি থেকে অনেক `‡i হওয়ায় পোশাকের কাপড় নির্বাচনে জর্জেটকে প্রাধান্য দেন। কিন্তু গ্রীষ্ম ঋতুতে লিনেন তন্তু বেছে নেয়।

৩। নাছিমার প্রাধান্য দেওয়া কাপড়টি–

(i) ধোয়া ও শুকানো সহজ

(ii) B¯¿ ছাড়াও পড়া যায়।

(iii) তাপ সুপরিবাহী।

নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ও ii (খ) i ও iii

(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

৪। নাছিমার গ্রীষ্মকালে নির্দিষ্ট তন্তুর কাপড় বেছে নেওয়ার কারণ?

(ক) দামে m¯Ív|

(খ) তাপ শোষণ ক্ষমতা বেশি।

(গ) সহজে তাপ চলাচল করে।

(ঘ) দীর্ঘদিন ব্যবহারের অনুপযোগী।

সৃজনশীল

১। সালমা হক তার দুই মেয়ে নাহি ও নিমুর জন্য জামা কিনতে মার্কেটে যান। নিমু তিন মাস বয়সী হওয়ায় হালকা রঙের সিনথেটিকস কাপড়ের উপর নকশা করা জামা কেনেন। আর চার বছর বয়সী নাহির জন্য ঢিলেঢালা উজ্জ্বল বর্ণের বিভিন্ন প্রাণীর ছাপা সম্বলিত সামনে বোতাম দেওয়া জামা কেনেন। সালমা হক বাড়ি এসে নিমুকে জামা পরালে নিমু অস্বস্থিবোধ করে।

(ক) আনন্দমুখর অনুষ্ঠানের জন্য সাধারণত কোন ধরনের পোশাক দরকার?

(খ) গ্রীষ্মকালীন পোশাক কিরূপ হওয়া উচিত বুঝিয়ে দাও।

(গ) নিমুর অস্বস্তিবোধ করার কারণ কী? ব্যাখ্যা কর।

(ঘ) সালমা হকের নির্বাচিত পোশাক নাহির জন্য উপযোগী–তুমি কি একমত? স্বপক্ষে যুক্তি দাও।

চতুর্দশ অধ্যায়

পোশাক ক্রয়ে বিবেচ্য বিষয়

পাঠ ১ - স্টিচিং, ফিটিং, ফিনিসিং ও মল্য

পরিবারের পোশাকের চাহিদা মেটানোর জন্য সদস্যদের সংখ্যা, চাহিদার ধরন, উপলক্ষ, আবহাওয়া, আরাম ও সৌন্দর্য, যত্নের সুবিধা ইত্যাদি নানা বিষয় বিবেচনা করে পোশাক ক্রয়ের পরিকল্পনা করা হয়। বাজারে বিভিন্ন সাইজের, বিভিন্ন ডিজাইনের ও বিভিন্ন g‡j¨i তৈরি পোশাক আজকাল পাওয়া যায়। যখন পোশাকের চাহিদা মেটাতে তৈরি পোশাক ক্রয় করা হয় তখন কয়েকটি বিষয় না দেখে ক্রয় করলে পোশাক পরিধানকারীর আরাম ও সৌন্দর্য বাঁধাপ্রাপ্ত হয়। সেগুলো হলো–

- পোশাকের স্টিচিং অর্থাৎ সেলাই
- ফিটিং অর্থাৎ দেহাকৃতির সাথে মানানসই কিনা
- ফিনিশিং অর্থাৎ পোশাকের সামগ্রিক সৌন্দর্য
- gj¨ অর্থাৎ যে দামে ক্রয় করা n‡"Q

পোশাকের স্টিচিং-

স্টিচিং বলতে ক্রয় করা পোশাকটির সেলাইয়ের মান ও প্রকৃতির ধরন বোঝানো হয়েছে। স্টিচিং-এর উপর পোশাকের স্থায়িত্ব নির্ভর করে। উন্নত স্টিচিং-এর বৈশিষ্ট্য n‡"Q–

- সেলাইয়ের সুতা মজবুত হবে।
- সুতার রং পাকা হবে।
- পোশাকের রঙের সাথে সুতার রং মানানসই হবে।
- সেলাই cwi"Qb হবে অর্থাৎ জট বাঁধা কিংবা ভাঙা ভাঙা হবে না।
- পোশাকের যেসব স্থানে চাপ পড়ে সেসব স্থানে দুইবার সেলাই থাকবে।
- সেলাইয়ের বাইরের অংশে ওভার লকিং সেলাই থাকবে। এর ফলে পোশাকের প্রান্তধার থেকে সুতা উঠতে পারে না।
- ওড়নার ধারে হেম অথবা মেশিনে সেলাই করা থাকবে।
- সেলাইয়ের ধারে কমপক্ষে ১.৩ সে. মি. বা ০.৫ সে. মি. কাপড় থাকতে হবে। তা না হলে পরিধানের পর চাপে সেলাই ফেসে যাওয়ার সম্ভাবনা থাকে।

ফিটিং-

তৈরি পোশাক কেনার সময় পরিধানকারীর দেহাকৃতির সাথে মানানসই নকশা, আকার ও আনুসঙ্গিক বিষয় বিবেচনা করতে হয়। যুগের সাথে তাল মিলিয়ে এবং পরিধানকারীর বয়স, পেশা, দেহাকৃতির ধরন ইত্যাদির সমন্বয় সাধন করে পোশাক ক্রয় করা উচিত। পোশাকের ফিটিং এমন হওয়া ewÂbxq যাতে উঠা-বসা, হাঁটা-চলা ইত্যাদি নৈমিত্তিক কাজে

অসুবিধা না হয়। এজন্য পরিধানকারীর দেহের প্রকৃত মাপের সাথে কিছু বাড়তি মাপ যোগ করা হয়। যেমন– বুকের প্রকৃত মাপ ৩২ বা ৮১.২৮ সে.মি. হলে, তার সাথে সেলাই-এর জন্য ১ বা ২.৫৪ সে.মি. এবং আরামদায়কতার জন্য ২ বা ৫.০৮ সে.মি. যোগ দেয়া যেতে পারে। এছাড়া পোশাক ক্রয়ের সময় দেখতে হবে পোশাকের কোথাও যেন কোনো KÂb, টান বা ঢিলা না থাকে।

ফিনিশিং-

তৈরি পোশাকের ক্ষেত্রে ফিনিশিং বলতে পোশাকটির তন্তুর প্রকৃতি, সেলাইয়ের মান, নকশার উপযুক্ততা, ফিটিং ইত্যাদির সমন্বিত অবস্থাকে বোঝায়। ফিনিশিং gj¨vq‡bi জন্য তৈরি পোশাকে সংযোজিত লেবেল অনেকভাবে পর্যবেক্ষণ করতে হয়। লেবেলের মাধ্যমে gj¨, সাইজ, যত্নের উপায় ইত্যাদি বিষয়ে তথ্য জানা যায়।

মল্য-

পরিবারের e¯¿ বা পোশাক ক্রয়ের জন্য মোট খরচের নির্দিষ্ট পরিমাণ নির্ধারণ করা হয়। এর ফলে পারিবারিক বাজেটের নির্ধারিত অংকের টাকার মধ্যেই পোশাক ক্রয়ের চেষ্টা করতে হয়। নির্দিষ্ট বাজেটের উপর ভিত্তি করে পোশাক ক্রয় করা হলে তা পরিবারের অর্থ ব্যবস্থাপনার উপর বিরূপ প্রভাব ফেলে না।

বর্তমানে তৈরি পোশাকে যুগান্তকারী পরিবর্তন ও উৎকর্ষ সাধিত হয়েছে। এর ফলে পছন্দসই তৈরি পোশাকটি বেশ চিন্তভাবনা করে ক্রয় করতে হয়। দোকানে যখন কম ভিড় থাকে তখন হাতে সময় নিয়ে অনেক দোকান ঘুরে gj¨ যাচাই করে দেখতে হয়। প্রয়োজনে অভিজ্ঞজনের সাথে তথ্য যাচাই করে নেয়া যায়। এতে ঠকার সম্ভাবনা থাকে না।

আমাদের দেশে Fixed Price অর্থাৎ নির্ধারিত g‡j¨i দোকান Zjbvgj Kfv‡e কম। তাই ক্রয়ের সময় দরদাম করতে হয়। পরিচিত দোকান এবং সুনাম আছে এমন সব দোকান থেকে কেনা ভালো। এতে একদিকে যেমন ঠকার ভয় থাকে না, অপর দিকে কাপড় ও পোশাকের মানও ভালো হয়। এছাড়া বড় বড় দোকানে বছরে ২-১ বার gj¨nv‡m তৈরি পোশাক বিক্রয় করা হয়। ঐ সময় ভালোভাবে দেখে কিনতে পারলে g‡j¨i সাশ্রয় হয়।

কাজ-১ পোশাক ক্রয়ের বিবেচ্য বিষয়গুলো বর্ণনা কর।

অনুশীলনী

বহুনির্বাচনি প্রশ্ন

১। পোশাকের স্থায়িত্ব কিসের উপর নির্ভর করে?

(ক) রং (খ) সৌন্দর্য

(গ) gj¨ (ঘ) স্টিচিং

২। e‡¯¿i গুণাগুণ m¤ú‡K সংক্ষিপ্ত বিবরণ কোথায় থাকে?

(ক) mZvq (খ) রঙে

(গ) লেবেল (ঘ) জমিনে

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ৩ ও ৪ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

মুক্তি বেশির ভাগই কেনা পোশাক পরে। এবং বারবারই কেনা পোশাকে নানাবিধ সমস্যা ধরা পড়ে। এতে সে খুবই বিরক্ত হয়। বান্ধবীর পরামর্শে এবার সে দর্জির তৈরি পোশাক পরে। পোশাকটি পরে সে স্বা"Qন্দ্যবোধ করে।

৩। মুক্তির ক্রয়কৃত পোশাকে কোনটি বজায় থাকে না?

(ক) gj¨ (খ) আধুনিকতা

(গ) পোশাকের আরাম (ঘ) ডিজাইন

৪। মুক্তির দর্জির পোশাক ও ক্রয়কৃত পোশাকের পার্থক্য হলো-

(i) স্টিচিং

(ii) ফিটিং

(iii) ফিনিশিং

নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ও ii (খ) ii ও iii

(গ) i ও iii (ঘ) i, ii ও iii

সৃজনশীল প্রশ্ন

১। তন্বী ঈদের সময় তাড়াহুড়া করে বেশি দাম দিয়ে তৈরি পোশাক কেনে। খেতে বসে তরকারির ঝোল পড়ে কাপড়টি নষ্ট হয়। ধোয়ার পর সে দেখতে পেল কাপড়টির সেলাইগুলো খুলে খুলে গেছে। mZvil রং উঠে গেছে। তার পুরো অর্থটাই বিফলে যায়।

(ক) তৈরি পোশাকের অন্যতম ত্রুটি কোনটি?

(খ) স্টিচিং বলতে কি বোঝায়?

(গ) তন্বীর কেনা পোশাকের ত্রুটিটি ব্যাখ্যা কর।

(ঘ) বাজারদর যাচাই করে পোশাক ক্রয় করলে তন্বীকে উদ্দীপকে উল্লিখিত পরিস্থিতিতে পড়তে হতো না–তুমি কি একমত? উত্তরের স্বপক্ষে যুক্তি দাও।

২। সায়মা প্রতিবারই কাপড় কিনে সমস্যায় পড়ে। সেদিন ক্রয়কৃত জামাটি কেনার পর দেখে গায়ে ওটা বেশ চাপা। কাঁধগুলো বড়, উঠা-বসা করতে কষ্ট হয়। এছাড়াও পোশাকটির বাহ্যিক অমসৃণতা ধরা পড়ে। কাপড় বদলাতে গিয়ে দেখতে পায় পোশাকের রং গায়ে লেগেছে। ওর খালা পোশাকের লেবেল দেখে পোশাক ক্রয় করার পরমর্শ দেন। পোশাক ক্রয়ে স্টিচিং, ফিটিং ও লেবেল খুবই গুরুত্বcY জিনিস।

(ক) পোশাক শিল্পে ফিনিশিং কী?

(খ) পরিধানকারীর মাপের সাথে বাড়তি মাপ যোগ করা হয় কেন?

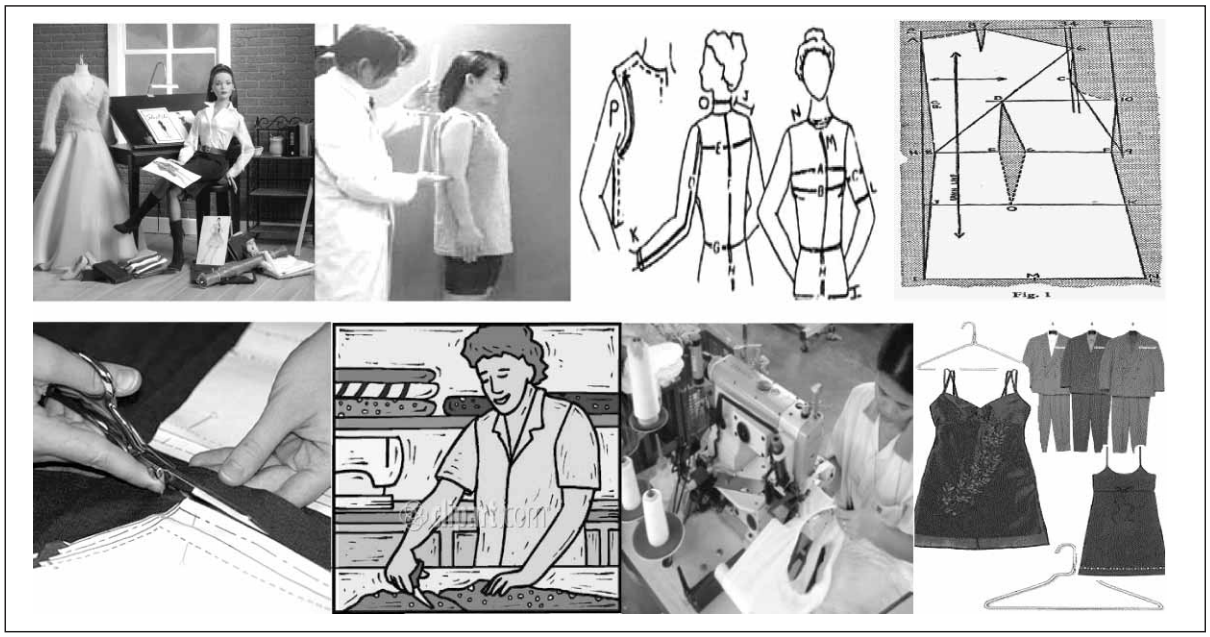
(গ) পোশাক ক্রয়ে সায়মা দৈহিক ফিটিং-এর জন্য লক্ষণীয় বিষয়–ব্যাখ্যা কর।

(ঘ) খালার পরামর্শটি পোশাক ক্রয়ে গুরুতcYÑ উদ্দীপকের আলোকে বিশ্লেষণ কর।

cÂ`k অধ্যায়

পোশাক তৈরি

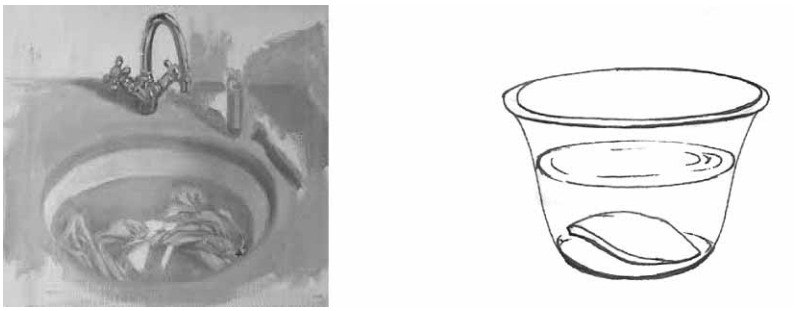
সভ্য সমাজে সব পরিবারের জন্যই পোশাক একটি গুরুত্বcY বিষয়। সেলাই করার দক্ষতা থাকলে এবং পর্যাপ্ত সময় হাতে থাকলে ঘরে পোশাক তৈরি করাই ভালো। কারণ নিজেরা ঘরে পোশাক তৈরি করলে কম g‡j¨ পোশাক তৈরি করা যায়; পোশাকের ফিটিং, সেলাই-এর মান এবং সমাপ্তিকরণ ভালো হয়। অল্প সময়ে সুন্দর ও পরিপাটিভাবে পোশাক সেলাই করতে হলে কতকগুলো ধারাবাহিক ধাপ বা পর্যায় অনুসরণ করতে হয়।



পাঠ ১ - পোশাক তৈরির জন্য e¯¿ প্রস্তুতকরণ

বিভিন্ন ধরনের তন্তু যেমন – তুলা, ফ্ল্যাক্স, রেশম, পশম, নাইলন, রেয়ন ইত্যাদি থেকে e¯¿ উৎপাদন করা হয়। এই e¯¿ থেকে তৈরি হয় পোশাক। e¯¿wU হাতে বা মেশিনে বোনা হতে পারে কিংবা তাঁতের তৈরিও হতে পারে। পোশাকের জন্য নির্বাচিত কাপড়টির তৈরির পদ্ধতি বিভিন্নরকম হওয়ার জন্য কাপড়ের মাঝে কখনো কখনো ফাঁক থেকে যায়। পোশাক তৈরির আগে কাপড় ধুয়ে নিলে এই ফাঁকগুলো ঠিক হয়ে যায়। যদি কাপড় না ধুয়ে বুননের ফাঁক সমৃদ্ধ কাপড় দিয়ে পোশাক c¯‘Z করা হয় তবে তা দিয়ে তৈরি পোশাক ধোয়ার পর সংকুচিত হয়ে পরিধানের অনুপযোগী হয়ে যায়। তাই ছাঁটার আগে কাপড়গুলো c¯‘Z করে নিলে পোশাক ছোট হওয়ার কোনো ভয় থাকে না। পোশাক ছাঁটার আগে সাধারণত তিনটি পদ্ধতিতে কাপড় c¯‘Z করা হয়। এ m¤ú‡K নিচে আলোচনা করা হলো–

১। **সংকুচিত করা–** যেসব কাপড় পানিতে ভেজানো যায় সেগুলো প্রথমে কয়েক ভাঁজ করে একটি পরিষ্কার গামলায় রেখে তার মধ্যে এমনভাবে পানি দিতে হবে যেন কাপড়টি ভালোভাবে ডুবে থাকে। এভাবে ৮/৯ ঘণ্টা রাখতে হবে এবং মাঝে মাঝে এপাশ ওপাশ করে দিতে হবে। তারপর পানি থেকে কাপড়টি তুলে দু'হাতের তালুর মধ্যে রেখে চাপ দিয়ে পানি বের করে নিতে হবে। এক্ষেত্রে কাপড়টি নিংড়ানো উচিত নয়। এরপর কাপড়টি ঝেড়ে শুকাতে দিতে



কাপড় সংকুচিত করা

হবে। যদি খুব তাড়াতাড়ি কাপড় সংকুচিত করার দরকার হয় তবে দু'টি পাত্র নিয়ে একটি পাত্রে গরম পানি এবং অপরটিতে ঠাণ্ডা পানি নিতে হবে। এবার কাপড়টি কয়েক ভাঁজে ভাঁজ করে একবার গরম পানিতে ও একবার ঠাণ্ডা পানিতে ৫-১০ মিনিট করে রাখতে হবে। এভাবে ৫/৬ বার করার পর কাপড়টি শুকাতে দিতে হবে।

২। **কাপড়ের ধার সোজা করা-** ছাঁটার সময় কাপড়ের ধার সোজা না থাকলে পোশাক ছাঁটতে অসুবিধা হয়। এজন্য কাপড় ছাঁটার আগে ধারগুলো সোজা করে নিতে হয়। কাপড় পানিতে ভিজিয়ে সংকুচিত করার পর অল্প ভেজা থাকতেই একটি টেবিলের ওপর সমান ভাবে বিছিয়ে দুই দিক টেনে সোজা করতে হয়। এছাড়া প্রয়োজনে কাপড়ের আড় দিকের একটি সুতা টেনে তুলে ঐ বরাবর কাপড় ছেঁটে ধার সোজা করা যায়।

কাপড়ের ধার সোজা করা

৩। B¯¿ **করা -** কাপড় সংকুচিত করার পর অনেক সময়ই কাপড়ে ভাঁজ পড়ে। কাপড়ের এই কুঁচকানো ভাব `i করার জন্য B¯¿ করা প্রয়োজন। সবসময় কাপড়ের উল্টোদিকে লম্বালম্বিভাবে B¯¿ করতে হয় এবং e‡¯¿i তন্তুর প্রকৃতি অনুসারে B¯¿i তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণ করে নিতে হয়।

ইস্ত্রি করা

ছাপা বা রঙিন কাপড়ের রং পাকা কিনা তা কাপড় কাটার c‡eB পরীক্ষা করা উচিত। এক্ষেত্রে কাপড়ের কিনারা থেকে সামান্য কাপড় সাবান ও হালকা গরম পানি সহযোগে ধুয়ে রোদে শুকিয়ে আবার পুরো কাপড়ের সংগে মিলিয়ে দেখতে হবে। যদি কাপড়ের ছাপা উঠে যায় বা রং বিবর্ণ হয় তবে ১ গজ কাপড়ে একমুঠো লবণ দিয়ে পানিতে প্রায় ১ ঘণ্টা ভিজিয়ে রাখলে সংকুচিতকরণের পাশাপাশি রঙও পাকা হয়।

কাজ-১ পোশাক তৈরির জন্য e¯¿ c¯‘ZKi‡Yi ধাপগুলো ধারাবাহিকভাবে উল্লেখ কর।

পাঠ ২- দেহের মাপ নেয়ার পদ্ধতি

মানানসই ফিটিং পোশাক তৈরির অন্যতম শর্ত হলো নকশা অনুযায়ী সঠিকভাবে পরিধানকারীর দেহের বিভিন্ন অংশের মাপ নেওয়া। পরিকল্পনা অনুসারে প্রথমে কাগজে gj নকশা অংকন করা হয়। মাপ অনুসারে gj নকশাকে পরে চূড়ান্ত নকশা বা প্যাটার্নে ic দান করা হয়। সর্বশেষে চূড়ান্ত নকশা অনুযায়ী কাপড় ছাঁটা ও সেলাই করে পোশাক তৈরি করা হয়।

পোশাকভেদে দেহের বিভিন্ন অংশের মাপ নেওয়া হয়। তাই কামিজ তৈরির সময় দেহের যেসব অংশের মাপ নেওয়া হয়, প্যান্ট তৈরির সময় সেসব অংশের মাপ নেয়া হয় না।

যেকোনো পোশাকের পরিকল্পনা করা হোক না কেন মাপ নেয়ার সময় মোটামুটিভাবে কয়েকটি বিষয়ের প্রতি লক্ষ রাখা উচিত। যেমন–

১) একটি দৃঢ় অথচ নমনীয় ও সঠিক মাপার ফিতা ব্যবহার করতে হবে ।

২) মাপার সময় ফিতা সোজা করে ধরা উচিত ।

৩) কখনো নিজের মাপ নিজে নেওয়া ঠিক নয়। এতে মাপ ঠিক হয় না।

৪) মাপ নেওয়ার সময় সোজা হয়ে দাঁড়াতে হবে।

৫) কোমরের মাপ নেওয়ার সময় কোমরের স্বাভাবিক ভাঁজে আলগাভাবে ফিতা রেখে মাপ নিতে হবে।

৬) বুকের মাপ নেওয়ার সময় cY শ্বাস গ্রহণ করে মাপ নিতে হবে।

৭) হিপের মাপ নেওয়ার সময় সবচেয়ে স্ফীত অংশের উপর ফিতা রেখে মাপ নিতে হবে।

৮) কোমর, বুক ও হিপের মাপ নেওয়ার সময় ফিতার নিচে চারটি আঙুল বিছিয়ে রাখতে হবে।

৯) হাতার ঘের, গলা, প্যান্টের মৌরী প্রভৃতি মাপ নেয়ার সময় দু'টি আঙুল ফিতার নিচে রাখতে হবে।

১০) ফুল হাতার লম্বার মাপ নিতে হলে কব্জি থেকে ১.৯০ সে.মি. বেশি মাপ নিতে হবে।

১১) যে ব্যক্তির মাপ নেয়া হবে তাকে একটি ফিটিং ড্রেস পরে নিতে হবে।

১২) প্রতিটি মাপ নেয়ার সময় সাথে সাথে তা খাতা বা নোট বুকে লিখে রাখতে হবে ।

পোশাক তৈরিতে শরীরের যেসব অংশের মাপ নিতে হয়, সেলাই-এর পরিভাষায় সেগুলোর বিশেষ নাম রয়েছে। এখানে শরীরের বিভিন্ন অংশের নাম উল্লেখ করে মাপ নেয়ার পদ্ধতি বর্ণনা করা হলো–

১। **ঝুল -** ঝুল বলতে পোশাকের লম্বা মাপকে বোঝায়। যেমন– কামিজের ক্ষেত্রে ২ নং চিত্রে ক-খ পর্যন্ত পোশাকের ঝুলের মাপ। অন্যদিকে প্যান্ট বা সালোয়ারের ক্ষেত্রে ৩ নং চিত্রে গ-ঘ পর্যন্ত মাপ।

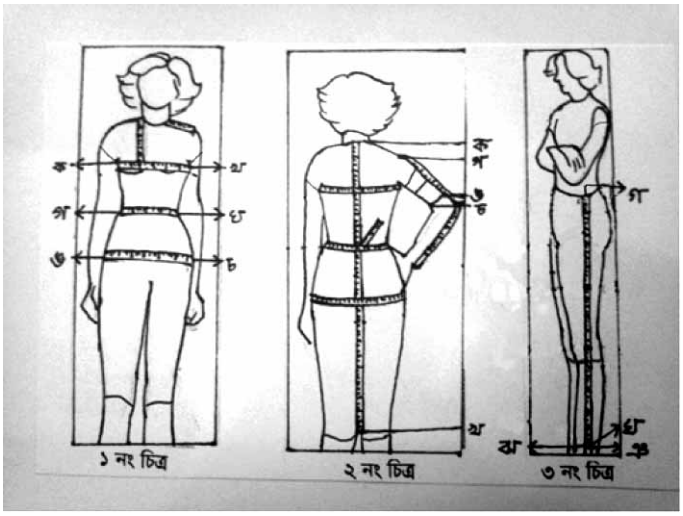
২। **পুট** -মেরুদন্ডের সবচেয়ে উঁচু হাড় থেকে কাঁধের শেষ প্রান্তের উঁচু হাড় পর্যন্ত মাপকে পুট বলে। ২ নং চিত্রে ক-গ পর্যন্ত মাপ।

৩। **গলা** -গলার মধ্যবিন্দুকে কেন্দ্র করে চারদিক বেষ্টন করে গলার মাপ নিতে হয়।

৪। **হাতা** -কাঁধের শেষ প্রান্ত থেকে B"Qvg‡Zv কব্জি বরাবর লম্বা মাপ।

৫। **মুহুরী** -বাহু বা কব্জির ঘেরের মাপকে মুহুরী বলে। ২ নং চিত্রে চ-ঙ বাহুর ঘেরের মাপ।

৬। **বুক** -বুকের সবচেয়ে স্ফীত অংশের ঘেরের মাপ। ১ নং চিত্রে ক-খ বরাবর বেষ্টন করে যে মাপ।



দেহের বিভিন্ন অংশের মাপ

৭। **কোমর** -কটি রেখার চারদিকের ঘেরের মাপ। ১ নং চিত্রে গ-ঘ বরাবর বেষ্টন করে যে মাপ ।

৮। **হিপ** -কোমর থেকে ১৭.৭-২২.৮ সে.মি. নিচের সবচেয়ে স্ফীত অংশের ঘেরের মাপ। ১ নং চিত্রে ঙ-চ বরাবর বেষ্টন করে যে মাপ।

৯। **মৌরী** -ফুলপ্যান্ট, পাজামা, সালোয়ার প্রভৃতি পোশাকের পায়ের ঘেরের মাপ। ৩ নং চিত্রে ঝ-ঞ বিন্দু বরাবর বেষ্টন করে পছন্দমতো যে মাপ ।

কাজ-১ পোশাক তৈরিতে দেহের যেসব অংশের মাপ নিতে হয় চিত্রের মাধ্যমে পোস্টার আকারে উল্লেখ কর।

পাঠ ৩ - ব¯¿ কাটার নীতি

কাপড় ছাঁটায় সৃজনশীলতা আনতে হলে কতকগুলো কৌশল অবলম্বন করতে হবে। এ কৌশলগুলো m¤ú‡K নিচে আলোচনা করা হলো-

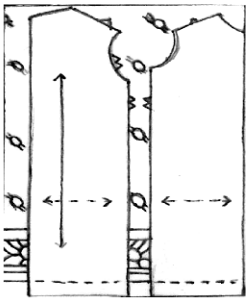
১। কাপড়টি টেবিলের বাইরে যেন ঝুলে না পড়ে সেজন্য সমান করে টেবিলের উপর বিছিয়ে নিতে হবে।

২। কাপড়ের সোজা দিক ভিতরে রেখে উল্টো দিকে সবগুলো প্যাটার্ন বিছিয়ে পরীক্ষা করে দেখতে হবে যে প্রয়োজনীয় কাপড় আছে কিনা।

৩। কাপড় ছাঁটার সময় ভাঁজের কৌশল অবলম্বন করা দরকার। লম্বালম্বি দিক অনুযায়ী কাপড় ছাঁটলে পোশাকের সৌন্দর্য ও স্থায়িত্ব বাড়ে এবং কাপড়ের অপচয়ও রোধ করা যায়।

৪। কাপড় ছাঁটার সময় কাপড়ের ছাপার দিকে বিশেষ নজর রাখা উচিত। ছাপা কাপড়ের ফ্রক কাটতে হলে ড্রাফটগুলো এমনভাবে কাপড়ের উপর বিছাতে হবে যেন পোশাকের ওপরের অংশের ছাপার সাথে নিচের অংশের ছাপার একটি সুন্দর মিল থাকে।

ছাপা কাপড়



পাড় সহ কাপড়

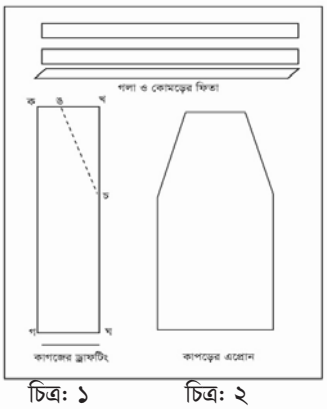
৫। পাড় সহ যেসব কাপড় পাওয়া যায় সেগুলো ছাঁটার সময় পাড় যেন পোশাকের নিচের দিকে থাকে সেদিকে লক্ষ রাখতে হবে। অনেক সময় পাড়গুলো অকোনোগা ভাবে ছেঁটে লাগালেও পোশাক দেখতে সুন্দর লাগে।

৬। কাপড়ের উপর সব ধরনের প্যাটার্ন বিছিয়ে আলপিন দিয়ে প্যাটার্নগুলো আটকিয়ে কাপড় ছাঁটতে হয়।

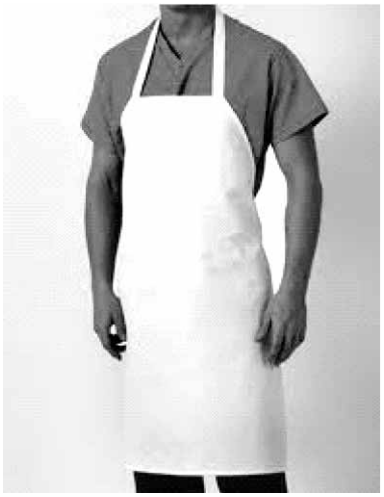
৭। কাপড় ছাঁটার সময় মাঝারী আকারের (১৭.৭৮ সেন্টিমিটার- ২০.৩২ সেন্টিমিটার) ধারালো কাঁচি ব্যবহার করতে হবে। কাপড় কখনো হাতে রেখে ছাঁটা উচিত নয়। প্যাটার্ন ও কাপড় এক হাতে চাপ দিয়ে ধরে অন্য হাতে কাঁচি চালাতে হয়।

ড্রাফ্টের মাধ্যমে কাপড় ছেঁটে কীভাবে একটি পোশাক তৈরি করা যায় সে m¤ú‡K আমরা এখন জানার চেষ্টা করব। এ প্রসঙ্গে খুবই সাধারণ একটি পোশাক কিচেন এপ্রোনের নাম উল্লেখ করা যেতে পারে। রান্নাঘরে তেল, মশলার দাগ থেকে পরিধেয় পোশাক রক্ষার জন্য কিচেন এপ্রোন ব্যবহার করা হয়।

৮৬.৫ সে.মি./৩৪″ লম্বা ও ৪৬ সে.মি./১৮″ c¯‘ বিশিষ্ট এপ্রোন তৈরি করতে হলে ১নং চিত্র অনুযায়ী ৯১.৪৪ সে.মি./৩৬″ লম্বা এবং ২২.৮৬″ সে.মি./৯″ চওড়া বিশিষ্ট ক খ গ ঘ একটি আয়তাকার কাগজ নিতে হবে। এরপর ১নং চিত্রানুসারে ঙ থেকে চ পর্যন্ত বাঁকাভাবে হাতার সেইপ করতে হবে। এখন ৯১.৪৪ সে.মি./৩৬″ লম্বা এবং ৪৫.৭২ সে.মি./১৮″ চওড়া বিশিষ্ট একটি কাপড়কে লম্বালম্বিভাবে দুই ভাঁজ করে কাগজের ড্রাফ্ট ফেলে ছাঁটার পর ভাঁজ খুললে ২নং চিত্রের মতো এপ্রোনের আকৃতি হবে।



চিত্র: ১ চিত্র: ২



কিচেন এপ্রোন

এবার এপ্রোনের প্রান্ত ধারগুলোতে হেম সেলাই দিলে উপরে ও নীচে প্রায় ৫.০৮ সে.মি./২″ এর মতো কমে এপ্রোনটির মাপ ৮৬.৩৬ সে.মি./৩৪″ তে দাড়াবে। সবশেষে এপ্রোনের কোমরের দুই দিকে দুইটি লম্বা ফিতা ও গলার উপরে বখেয়া সেলাই এর সাহায্যে চিত্রের ন্যায় ফিতা সংযোজন করলেই এপ্রোন তৈরি হয়ে যাবে।

কাজ-১ ড্রাফটিং করার পর কাপড় কাটার নীতি অনুসরণ করে একটা কিচেন এপ্রোন তৈরি কর।

অনুশীলনী

বহুনির্বাচনি প্রশ্ন

১। পরিধানকারীর মাপ অনুসারে কাগজে কী তৈরি করা হয়?

(ক) চুড়ান্ত নকশা (খ) gj ড্রাফট

(গ) ড্রেপিং পদ্ধতি (ঘ) প্যাটার্ন ড্রাফটিং

২। কোন সেলাইয়ে দক্ষতার বেশি প্রয়োজন?

(i) সালোয়ার

(ii) ব্লাউজ

(iii) পেটিকোট

নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ও ii (খ) i ও iii

(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ৩ ও ৪ নং প্রশ্নের উত্তর দাও।

মিতু দোকান থেকে কাপড় কিনে দর্জিকে জামা বানাতে দেয়। জামা তৈরির পর কয়েকদিন পড়ে জামাটি ধুলে মিতু লক্ষ করে জামার আকার ছোট হয়ে গেছে এবং রং অনেকটা উঠে h‡"Q|

৩। মিতুর জামার ক্ষেত্রে পোশাক তৈরির ce c¯‘wZi কোন বিষয়টি প্রয়োগ করা হয় নি–

(i) জামা তৈরির c‡e কাপড় না ধোয়া

(ii) ধার সোজা করা

(iii) কাপড়ের রং পাকা কিনা যাচাই করা।

নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ও ii (খ) i ও iii

(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

৪। মিতুর জামাটি কীভাবে পরিধান উপযোগী করা যেত?

(ক) পানিতে ভিজিয়ে।

(খ) সাবানে ভিজিয়ে

(গ) ঈষৎ গরম পানিতে ভিজিয়ে।

(ঘ) লবণের দ্রবণ/ফিটকিরি দ্রবণে ভিজিয়ে।

সৃজনশীল প্রশ্ন

১। ফিরোজা বেগম কিচেন এপ্রোন তৈরির জন্য ১ গজ লংক্লথ কাপড় কেনেন। ড্রাফট ব্যবহার না করে এক গজ কাপড় লম্বালম্বিভাবে ভাঁজ করে ঝুল -৩৪″ এবং বুক ৩২″ মাপে কিচেন এপ্রোন তৈরি করেন। এপ্রোন তৈরির পর পরে দেখা গেল ফিরোজা বেগমের দেহে এপ্রোনটি সঠিকভাবে লাগছে না।

(ক) মানানসই ফিটিং পোশাক তৈরির অন্যতম শর্ত কী?

(খ) কোন পদ্ধতিতে দ্রুত প্যাটার্ন তৈরি করা যায়– বুঝিয়ে বল।

(গ) উদ্দীপকের মাপ অনুসারে একটি কিচেন এপ্রোনের ড্রাফট তৈরি কর।

(ঘ) ফিরোজা বেগমের শরীরে কিচেন এপ্রোনটি সঠিকভাবে লাগার জন্য ড্রাফট সহায়ক–তুমি কি একমত? স্বপক্ষে যুক্তি দাও।

সমাপ্ত

২০১৩
শিক্ষাবর্ষ
৮–গার্হস্থ্য

দারিদ্র্যমুক্ত বাংলাদেশ গড়তে হলে শিক্ষা গ্রহণ করতে হবে
– মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা

যে সমাজের শান্তি নষ্ট করে সে সমাজের শত্রু

জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড
ঢাকা বাংলাদেশ

২০১০ শিক্ষাবর্ষ থেকে সরকার কর্তৃক বিনামূল্যে বিতরণের জন্য

মুদ্রণে :