

কোডিড ১৯ প্রেক্ষিতে ২০২৩ সালের এইচএসসি পরীক্ষার  
পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: খাদ্য ও পুষ্টি

পত্র: প্রথম

বিষয় কোড: ২৭৯

কোভিড ১৯ প্রেক্ষিতে ২০২৩ সালের এইচএসসি পরীক্ষার পুনর্বিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি

বিষয়: খাদ্য ও পুষ্টি

পত্র: প্রথম

বিষয় কোড: ২৭৯

পূর্ণ নম্বর: ১০০

তত্ত্বীয় নম্বর: ৭৫

ব্যাবহারিক নম্বর: ২৫

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
দ্বিতীয় অধ্যায়: মৌলিক খাদ্যগোষ্ঠী ও সুষম খাদ্য	<ol style="list-style-type: none"> <li>মৌলিক খাদ্যগোষ্ঠীর ধারণা ও গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে।</li> <li>মৌলিক খাদ্যগোষ্ঠী অনুযায়ী খাদ্যের শ্রেণিবিন্যাস করতে পারবে।</li> <li>রূপান্তরিত (Modified) মৌলিক খাদ্যগোষ্ঠীর শ্রেণিবিন্যাস করতে পারবে।</li> <li>সুষম খাদ্যের ধারণা ও সুষম খাদ্য প্রস্তরের নীতিমালা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</li> <li><b>ব্যাবহারিক</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>মৌলিক খাদ্যগোষ্ঠী ব্যবহার করে পারিবারিক আয় অনুযায়ী সুষম খাদ্য তালিকা তৈরি ও বাজারমূল্য নির্ণয় করতে পারবে।</li> </ul> </li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>মৌলিক খাদ্যগোষ্ঠী ও এর গুরুত্ব</li> <li>মৌলিক খাদ্যগোষ্ঠী অনুযায়ী খাদ্যের শ্রেণিবিন্যাস</li> <li>রূপান্তরিত (Modified) মৌলিক খাদ্যগোষ্ঠী</li> <li>সুষম খাদ্য প্রস্তরের নীতিমালা</li> <li><b>ব্যাবহারিক</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>পারিবারিক আয় অনুযায়ী সুষম খাদ্য তালিকা তৈরিকরণ</li> </ul> </li> </ul>	১ ২ ২ ২ ২	১ম ২য়-৩য় ৪র্থ-৫ম ৬ষ্ঠ-৭ম ৮ম-৯ম	ব্যাবহারিকের তালিকার ১ম কাজটি ৮ম ও ৯ম ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে
তৃতীয় অধ্যায়: পরিপাকতন্ত্র	<ol style="list-style-type: none"> <li>মানবদেহে খাদ্যের বিপাক সংশ্লিষ্ট অঙ্গ ও ছাঁচি এবং তাদের কার্যাবলি বর্ণনা করতে পারবে।</li> <li><b>ব্যাবহারিক</b></li> <li>পরিপাকতন্ত্র অংকন করে বিভিন্ন অংশ চিহ্নিত করতে পারবে।</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>পরিপাক ক্রিয়া, পরিপাকতন্ত্র, পোস্টিক নালি, মুখচিদ্র, মূখবিবর</li> <li>ক্ষুদ্রান্ত বৃহদান্তের বিভিন্ন অংশ ও কাজ</li> <li>প্রোস্টিক গ্রাহির বিভিন্ন অংশ ও তাদের কাজ</li> <li><b>ব্যাবহারিক</b></li> <li>পরিপাকতন্ত্র অংকন ও বিভিন্ন অংশ চিহ্নিতকরণ</li> </ul>	১ ২ ২ ১	১০ম ১১শ-১২শ <sup>শ</sup> ১৩শ-১৪শ <sup>শ</sup> ১৫শ <sup>শ</sup>	ব্যাবহারিকের তালিকার ২য় কাজটি ১৫শ ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে
চতুর্থ অধ্যায়: ক্যালরি	<ol style="list-style-type: none"> <li>ক্যালরি ব্যাখ্যা করতে পারবে।</li> <li>খাদ্যের সাথে ক্যালরির সম্পর্ক নির্ণয় করতে পারবে।</li> <li>বিভিন্ন খাদ্যের ক্যালরির মূল্য উল্লেখ করতে পারবে।</li> <li>ক্যালরি চাহিদা নির্ণয়ে প্রভাব সৃষ্টিকারী বিষয় সম্পর্কে ব্যাখ্যা দিতে পারবে।</li> <li>বয়স ও লিঙ্গ ভেদে ক্যালরি চাহিদা বর্ণনা করতে পারবে।</li> <li><b>ব্যাবহারিক</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>বয়স ও লিঙ্গ ভেদে ক্যালরি চাহিদা অনুযায়ী খাদ্য তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।</li> </ul> </li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ক্যালরি</li> <li>খাদ্য ও ক্যালরির সম্পর্ক</li> <li>খাদ্যের ক্যালরি মূল্য</li> <li>ক্যালরি চাহিদা নির্ণয়ে প্রভাব সৃষ্টিকারী বিষয়</li> <li>বয়স ও লিঙ্গ ভেদে ক্যালরি চাহিদা</li> <li>দৈনিক ক্যালরির চাহিদা নির্ণয়</li> <li><b>ব্যাবহারিক</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>বয়স ও লিঙ্গ ভেদে ক্যালরি চাহিদা অনুযায়ী খাদ্য তালিকা প্রস্তুতকরণ</li> </ul> </li> </ul>	২ ১ ২ ৩	১৬শ-১৭শ <sup>শ</sup> ১৮শ <sup>শ</sup> ১৯শ-২০শ <sup>শ</sup> ২১শ-২৩শ <sup>শ</sup>	ব্যাবহারিকের তালিকার ৩য় কাজটি ২১শ, ২২শ ও ২৩শ ক্লাসে সম্পন্ন করতে হবে
পঞ্চম অধ্যায়: খাদ্য ব্যবস্থাপনা	<ol style="list-style-type: none"> <li>খাদ্য ব্যবস্থাপনার ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</li> <li>আহার পরিকল্পনার নীতিসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে।</li> <li>মায়ের দুধের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে।</li> <li>মায়ের দুধের সাথে গুড়ো দুধের তুলনা করতে পারবে।</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>খাদ্য ব্যবস্থাপনা</li> <li>খাদ্য ব্যবস্থাপনার বিবেচ্য বিষয়</li> <li>আহার পরিকল্পনার নীতি</li> <li>মায়ের দুধের গুরুত্ব</li> </ul>	১ ১	২৪শ <sup>শ</sup> ২৫শ <sup>শ</sup>	ব্যাবহারিকের তালিকার ৪র্থ কাজটি ২৯শ ও ৩০শ ক্লাসে

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	<p>৫. মাঘের দুধের পুষ্টি গুণাগুণের চার্ট তৈরি করতে পারবে।</p> <p>৬. শিশুর পরিপূরক খাবারের প্রয়োজনীয়তা বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>৭. ব্যাবহারিক</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ শিশুর পরিপূরক খাবার তৈরির বিভিন্ন প্রকার চার্ট তৈরি করতে পারবে।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● মাঘের দুধের সাথে গুড়ো দুধের তুলনা</li> <li>● মাঘের দুধের পুষ্টি গুণাগুণের চার্ট তৈরিকরণ</li> <li>● শিশুর পরিপূরক খাবার</li> <li>● ব্যাবহারিক</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ শিশুর পরিপূরক খাবার তৈরির চার্ট তৈরিকরণ</li> </ul>	২	২৬শ-২৭শ	সম্পূর্ণ করতে হবে
ষষ্ঠ অধ্যায়: খাদ্য পরিকল্পনা বা মেনু	<p>১. খাদ্য পরিকল্পনার নীতি ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>২. বয়স ও লিঙ্গ ভেদে মেনু পরিকল্পনার ভিন্নতার কারণ বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>৩. শারীরিক অবস্থা অনুযায়ী মেনু তৈরির বিবেচ্য বিষয়সমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৪. আশ্রয়কেন্দ্র ও প্রতিষ্ঠান ভিত্তিক মেনু তৈরির পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>৫. ব্যাবহারিক</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ পরিবারের একদিনের মেনু তৈরি ও বাজারমূল্য নিরূপণ করতে পারবে।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● খাদ্য পরিকল্পনার নীতি</li> <li>● বয়স ও লিঙ্গ ভেদে মেনু পরিকল্পনার ভিন্নতা</li> <li>● শারীরিক অবস্থা অনুযায়ী মেনু তৈরির বিবেচ্য বিষয়</li> <li>● চক্র মেনু</li> <li>● আশ্রয়কেন্দ্র ও প্রতিষ্ঠান ভিত্তিক মেনু তৈরির পদ্ধতি: ছাত্রাবাস, পুনর্বাসনকেন্দ্র, হাসপাতাল</li> <li>● ব্যাবহারিক</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ পরিবারের একদিনের মেনু তৈরি ও বাজারমূল্য নিরূপণ</li> </ul>	১	৩১শ	ব্যাবহারিকের তালিকার ৫ম কাজটি ৩৯শ ও ৪০শ ক্লাসে সম্পূর্ণ করতে হবে
অষ্টম অধ্যায়: পারিবারিক খাদ্যচাহিদা ও যোগান	<p>১. পারিবারিক খাদ্য চাহিদা ও যোগান সম্পর্কে ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবে।</p> <p>২. জনপ্রতি দৈনিক খাদ্য উপাদানের চাহিদা অনুযায়ী খাদ্য তালিকা তৈরি করতে পারবে।</p> <p>৩. পারিবারিক খাদ্য যোগানের প্রায়োগিক পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● পারিবারিক খাদ্য চাহিদা</li> <li>● পারিবারিক খাদ্য চাহিদা পূরণে প্রভাব বিস্তারকারী বিষয়সমূহ</li> <li>● খাদ্য যোগান</li> <li>● জনপ্রতি দৈনিক খাদ্য উপদানের চাহিদা</li> <li>● পারিবারিক খাদ্য যোগানের প্রায়োগিক পদ্ধতি</li> </ul>	১	৪১শ	
নবম অধ্যায়: জনস্বাস্থ্য রক্ষায় নিরাপদ ও স্বাস্থ্যসম্বত্ত খাদ্য ব্যবস্থাপনা	<p>১. জনস্বাস্থ্য রক্ষায় নিরাপদ খাদ্য ও পানি যোগানের গুরুত্ব বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>২. খাদ্য দ্রব্য নষ্ট হওয়ার কারণ ও খাদ্য দ্রব্য নষ্ট হওয়া থেকে রক্ষার উপায় সমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে এবং এ বিষয়ে সচেতন হবে।</p> <p>৩. খাদ্য বাজারজাতকরণে খাদ্যকে নষ্ট হওয়া থেকে রক্ষা করতে ব্যবহৃত বিভিন্ন রাসায়নিক দ্রব্যের ক্ষতিকর প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারবে।</p> <p>৪. ডায়ারিয়া ও জিভিস রোগে করণীয় এবং খাদ্য ব্যবস্থাপনা</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● জনস্বাস্থ্য রক্ষায় নিরাপদ খাদ্য ও পানি যোগানের গুরুত্ব</li> <li>● খাদ্য দ্রব্য নষ্ট হওয়ার কারণ ও রক্ষার উপায়</li> <li>● খাদ্য বাজারজাতকরণে ব্যবহৃত রাসায়নিক দ্রব্যের ক্ষতিকর প্রভাব</li> <li>● খাদ্যে রাসায়নিক দ্রব্যের ব্যবহার না করার উপায়</li> <li>● রাসায়নিক দ্রব ব্যবহারকারীদের বিবুদ্ধে জনসচেতনা তৈরি</li> </ul>	২	৪৮শ-৪৯তম	ব্যাবহারিকের তালিকার ৬ষ্ঠ কাজটি ৬২তম ও ৬৩তম ক্লাসে সম্পূর্ণ করতে হবে

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	শিক্ষাক্রম/পাঠ্যপুস্তকে উল্লিখিত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	ব্যাখ্যা করতে পারবে। <b>৫. ব্যাবহারিক</b> ○ ডায়ারিয়া ও জিভিস রোগীর খাদ্য তালিকার চার্ট তৈরি করতে পারবে।	● ডায়ারিয়া রোগে করণীয় এবং খাদ্য ব্যবস্থাপনা ● জিভিস রোগে করণীয় এবং খাদ্য ব্যবস্থাপনা ● <b>ব্যাবহারিক</b> ○ ডায়ারিয়া ও জিভিস রোগীর খাদ্য তালিকার চার্ট তৈরিকরণ	২ ২ ২	৫৮তম-৫৯তম ৬০তম-৬১তম ৬২তম-৬৩তম	
দশম অধ্যায়: খাদ্য সংরক্ষণ	১. খাদ্য সংরক্ষণের প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে ২. পারিবারিক ও বাণিজ্যিক ভাবে খাদ্য সংরক্ষণের নিয়মগুলো বর্ণনা করতে পারবে। ৩. খাদ্য সংরক্ষণে প্রয়োজনীয় দ্রব্য ব্যবহারের প্রয়োজনীয়তা বিশ্লেষণ করতে পারবে। ৪. খাদ্য সংরক্ষণে ব্যবহৃত রাসায়নিক দ্রব্য বর্ণনা করতে পারবে। ৫. খাদ্য সংরক্ষণে ব্যবহৃত রাসায়নিক দ্রব্যের অবৈজ্ঞানিক ও অতি ব্যবহারের কুফল ব্যাখ্যা করতে পারবে।	● খাদ্য সংরক্ষণের প্রয়োজনীয়তা ● পারিবারিক ও বাণিজ্যিকভাবে খাদ্য সংরক্ষণের নিয়মাবলী ● খাদ্য সংরক্ষণে প্রয়োজনীয় দ্রব্য ব্যবহারের প্রয়োজনীয়তা ● খাদ্য সংরক্ষণে ব্যবহৃত রাসায়নিক দ্রব্য ● খাদ্য সংরক্ষণে ব্যবহৃত রাসায়নিক দ্রব্যের অবৈজ্ঞানিক ও অতি ব্যবহারের কুফল	২ ৩ ২ ২ ৩	৬৪তম-৬৫তম ৬৬তম-৬৮তম ৬৯তম-৭০তম ৭১তম-৭২তম ৭৩তম-৭৫তম	
		সর্বমোট	৭৫		

### ব্যাবহারিক

- পারিবারিক আয় অনুযায়ী সুষম খাদ্য তালিকা তৈরিকরণ
- পরিপাকতন্ত্র অংকন ও বিভিন্ন অংশ চিহ্নিতকরণ
- বয়স ও লিঙ্গ ভেদে ক্যালরি চাহিদা অনুযায়ী খাদ্য তালিকা প্রস্তুতকরণ
- শিশুর পরিপূরক খাবার তৈরির চার্ট তৈরিকরণ
- পরিবারের একদিনের মেনু তৈরি ও বাজারমূল্য নিরূপণ
- ডায়ারিয়া ও জিভিস রোগীর খাদ্য তালিকার চার্ট তৈরিকরণ

তত্ত্বীয় ক্লাসের সাথে সাথে উল্লিখিত সময়ের মধ্যে ব্যাবহারিক কাজটি করতে হবে।

মান বন্টন: প্রশ্নের ধারা ও মান বন্টন অপরিবর্তিত থাকবে।