

খাদ্য, পুষ্টি ও ভিটামিন

খাদ্য ও পুষ্টি

সকল খাদ্যকে প্রধানত ৬টি ভাগে ভাগ করা যায়। যথা- ১.শর্করা; ২.আমিষ; ৩.স্নেহ; ৪.ভিটামিন; ৫.খনিজ ও ৬.পানি। যে খাদ্যের এসব উপাদান পরিমিত পরিমাণে থাকে তাকে **সুষম খাদ্য** বলে। শর্করা জাতীয় খাদ্য দেহের শক্তি যোগায়। আমিষ জাতীয় খাদ্য দেহের ক্ষয়পূরণ, বৃদ্ধিসাধন, এবং রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বৃদ্ধি করে। স্নেহ জাতীয় খাদ্য দেহের তাপ ও শক্তি উৎপাদন করে। ভিটামিন দেহের রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বৃদ্ধি এবং ক্ষয়পূরণ গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখে। মানবদেহে ভিটামিনের গুরুত্ব অপরিসীম। খনিজ লবণ বিভিন্ন জৈবিক বিক্রিয়ায় অংশগ্রহণ করে।

খাদ্যের প্রধান উপাদান গুলোর উৎস সমূহ

১. শর্করা বা কার্বোহাইড্রেটঃ চাল, গম, চিড়া, মুড়ি, গুড়, চিনি, আলু ইত্যাদি।
২. আমিষ বা প্রোটিনঃ মাছ, মাংস, দুধ, ডিম, ডাল, শিমের বিচি, বাদাম ইত্যাদি।
৩. লিপিড বা স্নেহ জাতীয় পদার্থঃ তেল, ঘি, মাখন, চর্বি ইত্যাদি।
৪. ভিটামিনঃ শাকসবজি দুধ, ডিম, কলিজা, ইত্যাদি।
৫. মিনারেল বা খনিজ লবণঃ মাংস, ছোট মাছ, শাকসবজি ইত্যাদি।
৬. পানি।



বিভিন্ন প্রকার ভিটামিনের নাম, উৎস এবং অভাবজনিত রোগ -

ভিটামিনের নাম	উৎস	অভাবজনিত রোগ	
ভিটামিন A বা রেটিনোল	সবুজ শাকসবজি ,ছোট মাছ, গাজর,, আম পেপে ইত্যাদি।	•রাতকানা	চর্বিতে দ্রবণীয়
ভিটামিন D বা ক্যালসিফে রোল	মাছের তেল ও যকৃত, ডিমের কুসুম, কডলিভার তেল ইত্যাদি।	•শিশুদের রিকেটস রোগ •বড়দের অস্টিওম্যালাসিয়া •হাড় ও দাঁতের গঠন ব্যাহত হয়	
ভিটামিন E বা তোকোফেরোল	বিভিন্ন টাটকা শাক-সবজি অঙ্কুরিত ছোলা ইত্যাদি	•প্রজনন ক্ষমতা হ্রাস পায়	
ভিটামিন K	সবুজ শাকসবজি, ছোট মাছ, ফলমূল ইত্যাদি।	•রক্ত জমাট বাঁধার ক্ষমতা কমে যায়	পানিতে দ্রবণীয়
ভিটামিন B1 বা থায়ামিন	টেকিছটা চাল যকৃত দুধ মাংস ডিমের হলুদ অংশ মসুর ডাল গম ইত্যাদি	•বেরিবেরি রোগ	
ভিটামিন B2 বা রিবোফ্লাভিন	দুধ ডিম মাছ মাংস যকৃত যকৃত সবুজ শাকসবজি ইত্যাদি	•ঠোঁটের দু'পাশে ক্ষতের সৃষ্টি হয় •জিহবায় প্রদাহ ক্ষতের সৃষ্টি হয়	
ভিটামিন B12 বা পাইরিডক্সিন	যকৃত ডিমের মাছ মাংস	•স্নায়ুর অস্বাভাবিক উদ্দীপনা দেখা যায়।	

<p>ভিটামিন B₉ বা সায়ানোকোবা লামিন</p>	<p>মাছ, মাংস, ডিম, বৃক্ক, যকৃত ইত্যাদি</p>	<ul style="list-style-type: none"> •রক্ত শূন্যতা সৃষ্টি হয় •বিভিন্ন অঙ্গ ও কলার স্নায়বিক অনুভূতি লোপ পায় 	<p>পানিতে দ্রবণীয়</p>
<p>ভিটামিন C বা এসকরবিক এসিড</p>	<p>লেবু আনারস আঙ্গুর মরিচ কাঁচা মরিচ ঝাল টমেটো বাতাবি লেবু শাক ইত্যাদি</p>	<ul style="list-style-type: none"> •স্কার্ভি রোগ হয়। •শিশুদের মাড়ি ফুলে যায়। •রক্তশূন্য দেখা যায়। 	<p>পানিতে দ্রবণীয়</p>



খাদ্য ও পুষ্টি সম্পর্কিত বিবিধ তথ্য

- শর্করা জাতীয় খাদ্য উদ্ভিদে জমা থাকে স্টার্চ হিসেবে এবং প্রাণীদেহে গ্লাইকোজেন হিসেবে জমা থাকে।
- ফলের চিনি কে বলা হয় ফ্রুক্টোজ।
- আমিষে নাইট্রোজেন থাকে ১৬%।
- জীব দেহের জন্য প্রয়োজনীয় অ্যামিনো এসিডের সংখ্যা ২০টি।
- দুধের শর্করা বা চিনিকে ল্যাকটোজ বলা হয়।
- দুধের প্রোটিনের নাম কেসিন।
- আমিষ বা প্রোটিনের মূল গাঠনিক একক অ্যামিনো এসিড।
- আয়রনের অভাবে রক্তশূন্যতা দেখা দেয়।
- প্রাণীদেহে গ্লাইকোজেন জমা থাকে যকৃত বা লিভারে।
- কোলাজেন এক ধরনের প্রোটিন।
- আঁশযুক্ত খাবারকে রাফেজ বলে।
- দেহের প্রতি কিলোগ্রাম ভরের জন্য শর্করা প্রয়োজন ৪-৬ গ্রাম।
- শর্করা ও আমিষের তুলনায় চর্বিতে প্রায় দ্বিগুণ ক্যালরি থাকে।
- ডায়রিয়া হলে দেহে সোডিয়ামের অভাব হয়।
- বমির কারণে দেহে পটাশিয়াম এর অভাব হতে পারে।
- ডিমের সাদা অংশে এলবুমিন থাকে।
- মানবদেহের ৬০-৭০ ভাগ পানি।
- প্রোটিনের অভাবে কোয়াশিয়রকর রোগ হয়।
- একজন প্রাপ্তবয়স্ক মানুষের দৈনিক ২৫০০ কিলোক্যালরি প্রয়োজন।
- একজন পূর্ণবয়স্ক মানুষের দেহে আয়রনের পরিমাণ ২-৬ গ্রাম।
- ভিটামিন আবিষ্কার করেন বিজ্ঞানী ফ্রেডরিক গোল্যান্ড হপকিনস।
- ভিটামিন সি তাপে নষ্ট হয়।