

فصل: ۱۲ سفره سلامت

۱- انواع مواد مغذی موجود در غذاها را نام ببرید

۱- کربوهیدرات ها (قند ها) ۲- لیپیدها (چربی ها) ۳- پروتئین ها ۴- ویتامین ها ۵- مواد معدنی و آب

۲- نقش های غذا در بدن چیست و این نقش ها توسط کدام دسته از مواد مغذی تامین می شود؟

الف) تولید انرژی: توسط کربوهیدرات ها و لیپیدها ب) رشد، نگه داری و ترمیم بافت ها توسط: پروتئین ها

پ) انجام و تنظیم اعمال حیاتی: توسط ویتامین ها، مواد معدنی و آب

۳- مهمترین وظایف کربوهیدرات ها در بدن چیست؟

تامین انرژی مورد نیاز سلول ها

نکته ۱: به کربوهیدرات ها، قند نیز گفته می شود.

۴- کربوهیدرات ها به طور کلی در چند گروه طبقه بندی می شوند؟ ۲ گروه

۱- کربوهیدرات ساده مانند: گلوکز

۲- کربوهیدرات مرکب (درشت مولکول) مانند: نشاسته و سلولز

نکته ۲:

قندهای ساده شیرین اند و به فراوانی در میوه ها و

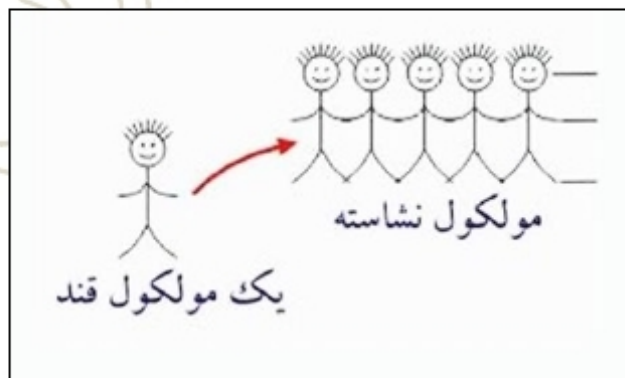
سبزی های شیرین وجود دارند.

قند و شکر در واقع نوعی کربوهیدرات به نام ساکارزند. ساکارز

نوعی دوقندی است

و از **گلوکز و فروکتوز** ساخته شده است. فروکتوز بعداً در بدن ما

به گلوکز تبدیل می شود.



۵- نشاسته چیست؟ و چگونه ساخته می شود؟

نوعی کربوهیدرات مرکب است که در گیاهان ساخته می شود. گیاهان در فتوسنتز، ابتدا قندی به نام گلوکز می سازند، سپس با وصل کردن مولکول های گلوکز به هم، نشاسته می سازند؛ نشاسته در خوراکی هایی مثل برنج، سیب زمینی، غلات و گندم وجود دارد.

نکته مهم:

نشاسته و سلولز هر دو از اتصال مولکول های گلوکز ایجاد شده اند.

۶- سلولز چیست؟

نوعی کربوهیدرات مرکب است و در بدن ما هضم نمی شود. بدن نمی تواند از انرژی این قند استفاده کند ولی به سلامتی ما کمک می کند. به عنوان مثال باعث دفع آسان تر مدفوع می شود. سلولز در همه ی غذاهای گیاهی وجود دارد. میوه ها و سبزی ها مقدار زیادی سلولز دارند.

۲- روش شناسایی نشاسته در مواد غذایی را بنویسید؟

برای شناسایی نشاسته در مواد می توانیم از **محلول ید** استفاده کنیم. در صورت اضافه شدن محلول ید به ماده ای، اگر در آن ماده نشاسته وجود داشته باشد، محلول ید به **رنگ آب تیره** در خواهد آمد.

۸- کدام قسمت یک سلول گیاهی بدون رنگ آمیزی در زیر میکروسکوپ قابل مشاهده است؟

لکه های سبز رنگ، همان سبزدیسه (کلروپلاست ها) هستند که بدون رنگ آمیزی مشاهده می شوند.
نکته ۴: کلروپلاست در گیاهان محل غذاسازی یا همان آشپزخانه است.

۹- پس از رنگ آمیزی سیب زمینی با لوگول کدام قسمت به شکل لکه های تیره رنگ دیده می شوند؟

لکه های تیره رنگ، دیسه های ذخیره ای یا پلاست های ذخیره ای هستند.

۱۰- برخی از فواید لیپیدها در بدن را بنویسید؟

۱- چربی ها در ساخته شدن غشای سلول ها به کار می روند

۲- بافت چربی که دور تا دور اندام های داخل بدن را می پوشانند و آنها را از آسیب و ضربه حفظ می کند.

۳- چربی ها در تامین انرژی بدن نیز موثر هستند.

نکته ۴: مقدار انرژی ای که یک گرم چربی تولید می کند، تقریباً **دو برابر انرژی** حاصل از یک گرم کربوهیدرات است

۱۱- مهمترین مضرات چربی های اضافه در بدن را بنویسید. ۱- خطر رسوب در رگ ها و تنگ شدن آن ها و

در نتیجه ۲- ایجاد بیماری فشار خون و سکت قلبی را افزایش می دهند ۳- باعث چاقی و بیماری های ناشی از آن می شوند

۱۲- چربی ها به چند نوع تقسیم می شوند و هر نوع معمولاً به چه حالتی وجود دارد؟

چربی ها دو نوع گیاهی و جانوری دارند:

چربی های گیاهی در دمای معمولی مایع اند، در حالی که چربی های جانوری در این دما معمولاً جامد اند.

۱۳- چرا پزشکان توصیه می کنند از چربی های جامد کمتر استفاده شود؟

زیرا احتمال رسوب چربی های جامد در رگ ها بیشتر از چربی های مایع اند.

نکته ۵: استفاده از چربی های گیاهی مثل روغن زیتون و روغن گردو برای سلامت بدن مناسب تر است.

۱۴- لزوم استفاده از پروتئین ها در غذای روزانه چیست؟

بدن برای ساخت ماهیچه نیاز به پروتئین دارد. پروتئین ها برای ساخته شدن سلول ها و بافت های

دیگر نیز به کار می روند. پروتئین در غضروف و استخوان نیز وجود دارد.

۱۵- برخی از منابع غذایی حاوی پروتئین را نام ببرید.

پروتئین های جانوری مثل گوشت، شیر و فرآورده هایش و تخم مرغ پروتئین های گیاهی

مانند حبوبات نظیر نخود، لوبیا و عدس و همچنین سویا

۱۶- واحد های سازنده پروتئین ها چه نام دارند؟

همه پروتئین ها از مولکول هایی به نام آمینو اسید ساخته شده اند

۱۷- به چه آمینواسیدهایی آمینواسیدهای ضروری گفته می شود؟

به آمینواسیدهایی که بدن ما نمی تواند آنها را بسازد و باید آنها را به طور آماده

و از طریق غذاهایی که می خوریم به دست بیاوریم ، آمینو اسیدهای ضروری گفته می شود.

نکته ۶ مهم : شیر و تخم مرغ منبع غنی از آمینواسیدهای ضروری هستند.

بیشتر پروتئین های گیاهی بعضی آمینو اسیدهای ضروری را ندارند.

۱۸- بدن ما به چه مقدار ویتامین نیاز دارد ؟ به مقدار کمی ویتامین نیاز دارد

۱۹- ویتامین ها به چند گروه کلی تقسیم می شوند ؟

به دو گروه ۱۰- محلول در آب (شامل ویتامین های B و C

۲- محلول در چربی: شامل ویتامین های A ، D ، E و K تقسیم می کنند .

نکته ۷: ویتامین های محلول در آب در بدن ذخیره نمی شوند و مقدار اضافی آن ها از طریق دفع ادرار دفع می شود

۲۰- اهمیت و نقش انواع ویتامین ها را ذکر کنید و برخی از منابع غذایی آن ها را بنویسید.

***ویتامین A** سلامت چشم و بینایی به ویژه در نور کم (هویج ، گوجه فرنگی ، شیر و فرآورده هایش ، جگر)

***ویتامین B** در پیشگیری از کم خونی و ریزش مو (گوشت ، تخم مرغ ، لبنیات ، نان و غلات)

***ویتامین C** سلامت پوست و لثه (میوه ها و سبزیجات خصوصاً مرکبات ، گوجه فرنگی و گل کلم)

***ویتامین D** افزایش جذب و مصرف کلسیم و فسفر (ماهی ، تخم مرغ ، شیر و فرآورده هایش)

ویتامین E جلوگیری از تجزیه چربی ها و تحلیل ماهیچه ها (روغن های گیاهی ، جوانه گندم و آجیل)

ویتامین K کمک به فرایند انعقاد خون یا لخته شدن خون (سبزی ها ، چای و گوشت)

نکته 8: اگر هنگام مسواک زدن از لثه های شما خون می آید شاید به اندازه کافی ویتامین C به بدنتان نمی رسد.

۲۱- اگر ویتامین D به بدن نرسد چه اتفاقی می افتد ؟

اگر ویتامین D بدن به اندازه کافی نباشد ، استخوان ها نمی توانند به مقدار کافی کلسیم جذب کنند

و نرم می شوند و حتی شاید تغییر شکل نیز بدهند.

۲۲- بدن کدام ویتامین را با استفاده از آفتاب میتواند بسازد ؟

ویتامین D

۲۳- به چه موادی مواد معدنی گفته می شود ؟

مواد ی که به طور طبیعی در طبیعت یافت می شوند و بدن انسان قادر به ساختن آن ها نیست و

و باید با مصرف مواد غذایی تامین گردند.

۲۴- برخی از مواد معدنی مورد نیاز بدن را بنویسید و اهمیت آن ها را نیز ذکر کنید.

۱- **کلسیم** ماده اصلی استخوان است. 2- **آهن** (تامین اکسیژن) در ساختار سلول های قرمز خون وجود دارد

۳- **آیود** در رشد بدن نقش دارد ۴- **سدیم** در سیستم عصبی نقش دارد

کمبود آهن از عوامل کم خونی است. اگر زیاد احساس خستگی می کنید و

رنگ پریده اید، شاید آهن کافی به بدن شما نمی رسد.

۲۵- مصرف زیاد سدیم (نمک) چه خطری دارد ؟

خطر ابتلا به فشارخون و پوکی استخوان را در بزرگسالی افزایش می دهد.

۲۶ - نقش های آب در بدن را بنویسید ؟

۱- بسیاری از مواد مغذی را در خود حل می کند تا جذب بدن شوند

۲. بسیاری از مواد زائد را در خود حل می کند و به صورت عرق و ادرار از بدن دفع می کند

۳. آب با جذب گرمای ایجاد شده در بدن از گرم شدن زیاد از حد بدن جلوگیری می کند.

نکته ۹: یک انسان بالغ و سالم غیر از آبی که در غذاهای مختلف وجود دارد ، باید روزانه حدود ۸ لیوان آب بنوشد

۲۷- بدن از چه راه هایی آب از دست می دهد ؟ بدن ما با ادرار ، تعرق ، تنفس و مدفوع آب از دست می دهد.

نکته 10: غذاهای آب پز یا بخار پز نسبت به غذاهای سرخ کرده ، بسیار سالم ترند ،

هر چند که مزه ی غذاهای سرخ کرده با روغن بهتر به نظر می رسد

۲۸ - منظور از میان وعده های سالم و میان وعده ناسالم چیست؟

خوردن خوراکی هایی مانند، پفک، شکلات و شیرینی بین وعده های غذا از عادت های نادرست است که برای

سلامت ما زیان دارد در حالی که میوه ها، میان وعده سالمی هستند

فصل ۱۳: سفر غذا

۱ - اجزای دستگاه گوارش را نام ببرید ؟

الف (لوله گوارشی : لوله ای پر پیچ و خمی است که از دهان

شروع و به مخرج ختم می شود.

این لوله شامل : دهان ، حلق ، مری ، معده ، روده باریک

، روده بزرگ (فراخ روده) و مخرج می باشد

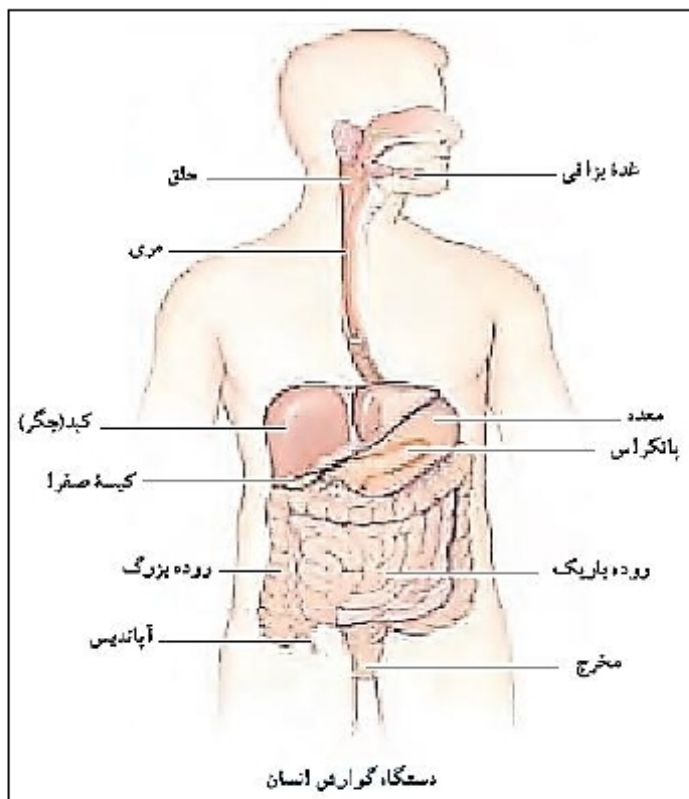
ب (غده های گوارشی : شامل غده های بزاقی ، پانکراس (

لوزالمعده) ، کبد (جگر) می باشند.

نکته ۱ :

حرکت زبان نیز سبب می شود تا غذا با بزاق دهان ترکیب

شود و به صورت توده های خمیری شکل در آید



دستگاه گوارش انسان