

فصل دوازدهم

سفره‌ی سلامت

یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های موجودات زنده غذا خوردن آن‌هاست. از زمان تولد تاکنون، سلول‌های زیادی در بدن ساخته شده و رشد کرده‌اند. بدن مواد لازم برای ساخته شدن و رشد این سلول‌ها را از غذاهایی که می‌خوریم به دست می‌آورد.

نقش خوراکی در بدن:

۱- تولید انرژی (انرژی لازم برای انجام فعالیت‌ها)

۲- رشد، نگهداری و ترمیم بافت‌ها

۳- انجام و تنظیم اعمال حیاتی بدن

انواع مواد مغذی موجود در خوراکی‌ها :

۱- کربوهیدرات‌ها (قندها) ۲- لیپیدها (چربی‌ها) ۳- پروتئین‌ها ۴- ویتامین‌ها ۵- مواد معدنی ۶- آب

۱- کربوهیدرات‌ها (قندها) :

گروهی از مواد مغذی‌اند که انرژی موردنیاز بدنمان را تأمین می‌کنند. بیشتر غذاهای ما را کربوهیدرات‌ها یا قندها تشکیل می‌دهند. غذاهایی مانند: نان، برنج، سیب‌زمینی، قند، شکر، مربا و عسل و میوه‌های شیرین از این دسته می‌باشند.

انواع کربوهیدرات‌ها:

الف (کربوهیدرات‌های ساده مانند گلوکز

ب (کربوهیدرات‌های مرکب مانند نشاسته

گلوکز:

نوعی کربوهیدرات ساده است و ساده‌ترین قندی است که سلول‌های بدن می‌توانند آن را به‌عنوان سوخت مصرف کنند.

نشاسته:

نوعی کربوهیدرات است که در گیاهان ساخته می‌شود، گیاهان در فتوسنتز ابتدا قندی به نام گلوکز می‌سازند، سپس با وصل کردن مولکول‌های گلوکز به هم نشاسته را می‌سازند.

سلولز:

گیاهان کربوهیدرات مرکب دیگری به نام سلولز می‌سازند. سلولز از اتصال تعداد زیادی گلوکز به هم تشکیل شده و در دیواره سلولی گیاهان وجود دارد. سلولز فراوان‌ترین کربوهیدرات هست.

۲- لیپید (چربی) :

وظایف لیپیدها در بدن جانوران:

- ۱- ماده‌ی اصلی ساختمان غشاء سلول هستند.
- ۲- دورتادور اندام‌های داخل بدن را می‌پوشانند و آن‌ها را از آسیب و ضربه حفظ می‌کنند.
- ۳- لیپیدها انرژی زیادی تولید می‌کنند.

نکته:

- بافت چربی نوعی بافت پیوندی است.
- مقدار انرژی که یک گرم چربی تولید می‌کند تقریباً دو برابر مقدار انرژی حاصل از یک گرم کربوهیدرات است.

انواع چربی‌ها:

- ۱- چربی گیاهی: این نوع چربی در دمای معمولی مایع است.
- ۲- چربی جانوری: چربی جانوری در دمای معمولی معمولاً به صورت جامد هست.

نکته:

- احتمال رسوب چربی‌های جامد در رگ‌ها بیشتر از چربی‌های مایع است. به همین دلیل پزشکان توصیه می‌کنند که از چربی‌های جامد کمتر استفاده کنیم.

- چربی‌ها در مواد غذایی مانند تخم‌مرغ، گوشت، لبنیات، دانه‌های چرب، زیتون، گردو و تخمه وجود دارد.

خطرات ناشی از مصرف چربی‌ها در مواد غذایی:

- ۱- مصرف چربی‌ها خطر تنگ شدن رگ‌ها و سکته‌ی قلبی را افزایش می‌دهد.
- ۲- چربی در دیواره‌ی داخلی رگ‌ها رسوب کرده و باعث سفت شدن دیواره‌ی رگ‌ها و کاهش جریان خون در رگ، افزایش فشارخون و سکته‌های قلب و مغزی می‌شود.

۳- پروتئین‌ها:

پروتئین، مهم‌ترین مولکول سازنده‌ی اجزاء سلول است، که رشد و ترمیم بافت‌های بدن را به عهده دارد. همه‌ی پروتئین‌ها از مولکول‌هایی به نام آمینواسید ساخته شده‌اند. بدن انسان برای ساخت پروتئین‌های خود به ۲۰ نوع آمینواسید نیاز دارد که ۱۱ نوع آن در بدن ساخته شده و ۹ نوع دیگر از غذاهایی که می‌خوریم تأمین می‌شود.

نکته:

- بافت ماهیچه‌ای تقریباً در اکثر دستگاه‌های بدن وجود دارد. بدن ما برای ساختن این بافت به پروتئین نیاز دارد.
- در مواد غذایی مانند: تخم‌مرغ، شیر، پنیر، گوشت، نخود، لوبیا و سویا پروتئین وجود دارد.
- پروتئین‌ها به صورت گیاهی و جانوری وجود دارند.
- پروتئین در غضروف و استخوان نیز وجود دارد.

آمینواسیدهای ضروری:

آمینواسیدهایی که در بدن ساخته نمی‌شوند و باید به‌طور آماده از طریق غذاهایی که می‌خوریم به دست آوریم، آمینواسیدهای ضروری نامیده می‌شوند.

نکته:

- پروتئین‌های جانوری درصد زیادی از آمینواسیدهای ضروری بدن را در خود دارند اما پروتئین‌های گیاهی درصد کمتری را دارا می‌باشند.
- برخی از عادات غذایی مثل خوردن برنج با عدس و لوبیا و خوردن نان با پنیر باعث می‌شود کمبود آمینواسیدهای یک غذا با غذای دیگر جبران شود.
- پروتئین‌ها مولکول‌های بزرگ و مرکب هستند.
- آمینواسیدها مولکول‌های کوچکتری‌اند که می‌توانند وارد سلول شود.
- پروتئین‌ها برای این که وارد سلول شوند، ابتدا باید در دستگاه گوارش تجزیه شود.

۴- ویتامین‌ها:

ویتامین‌ها موادی هستند که به مقدار بسیار کم برای بدن لازم‌اند و نقش ویتامین‌ها، تنظیم فعالیت‌های بدن و حفاظت از برخی بافت‌ها می‌باشد. امروزه حدود ۴۰ نوع ویتامین شناسایی شده که حدود ۱۲ نوع آن برای انسان ضروری است.

انواع ویتامین‌ها :

۱- محلول در آب (C - B) : این ویتامین‌ها در بدن ذخیره نمی‌شوند و مقدار اضافی آن‌ها از طریق ادرار دفع می‌شود.

ویتامین C : در سلامت پوست و لثه نقش مهمی دارد .

ویتامین گروه B : در پیشگیری از کم‌خونی و ریزش مو نقش دارند.

۲- محلول در چربی (K - A - D - E = کاد) : این ویتامین‌ها در بدن ذخیره می‌شوند.

ویتامین A : در سلامت چشم و بینایی ما به‌ویژه در نور کم نقش مهمی دارد.

ویتامین D : در استحکام استخوان‌ها بخصوص در دوران رشد نقش مهمی دارد.

نکته:

- اگر ویتامین D بدن به اندازه کافی نباشد استخوان‌ها به اندازه کافی کلسیم جذب نکرده و نرم می‌مانند و حتی شاید تغییر شکل نیز بدهند.
- بدن ما می‌تواند توسط آفتاب ویتامین D بسازد.
- با خوردن هویج و گوجه‌فرنگی ویتامین A مورد نیاز بدن تأمین می‌شود، این خوراکی‌ها اگرچه ویتامین A ندارند اما ماده‌ای دارند که در بدن به ویتامین A تبدیل می‌شود.

خطرات ناشی از استفاده‌ی زیاد ویتامین‌ها :

مصرف زیاد ویتامین‌های محلول در چربی نسبت به ویتامین‌های محلول در آب، اثرات نامطلوب‌تری دارد. استفاده‌ی زیاد ویتامین A موجب سردرد، استفراغ و حتی خطرات مغزی را در بردارد استفاده‌ی زیاد ویتامین D باعث تأخیر در روند رشد بدن و رسوب کلسیم در کودکان و آسیب رسیدن به کلیه‌ها در بزرگسالان می‌شود.

۵- مواد معدنی:

موادی که در سطح طبیعت (آب اقیانوس یا در سنگ‌ها) و بدون دخالت موجودات زنده وجود دارند را مواد معدنی می‌گویند. کربن، هیدروژن، اکسیژن عناصری هستند که از طریق مصرف کربوهیدرات، پروتئین و چربی‌ها به بدن ما می‌رسد اما ۲۰ نوع، عنصر دیگر وجود دارد که بدن ما به آن‌ها نیاز دارد که به آن‌ها مواد معدنی می‌گویند. این مواد در آب اقیانوس‌ها یا در سنگ‌ها نیز وجود دارد. مهم‌ترین وظیفه‌ی مواد معدنی، تنظیم فعالیت‌های حیاتی بدن و مواد اولیه‌ی ساخت بافت‌ها است.

نقش برخی از عناصر در بدن			
عنصر	نقش	عنصر	نقش
فسفر و کلسیم	رشد استخوان	ید	رشد بدن
فلوئور	سلامت دندان‌ها	آهن	در سلول‌های خونی
سدیم و پتاسیم	در سلول‌های عصبی	روی	سلامت پوست

اهمیت عناصر در بدن:

آهن: کمبود آهن از عوامل کم‌خونی است در صورت احساس خستگی و رنگ‌پریدگی شاید آهن کافی به بدن نمی‌رسد.

ید: در غذاهای دریایی به فراوانی وجود دارد. این ماده در تنظیم فعالیت سلول‌ها و رشد بدن نقش دارد.

سدیم: تقریباً در همه‌ی مواد غذایی به‌خصوص میوه‌ها و سبزی‌ها و نمک خوراکی وجود دارد و در نتیجه مصرف زیاد آن خطر ابتلا به فشارخون و پوکی استخوان در بزرگسالی افزایش می‌یابد.

۶- آب :

بعد از هوا، آب، لازم‌ترین ماده برای بدن است حدود $\frac{2}{3}$ حجم بدن را آب تشکیل می‌دهد و روزانه ۸ لیوان آب باید بنوشیم.

آب بدن چگونه تأمین می‌شود:

۱- از واکنش‌های درون بدن ۲- از طریق نوشیدن ۳- از طریق مصرف غذاهای آبدار

وظیفه آب در بدن :

۱- محلول کردن مواد غذایی ۲- ایجاد محیط مناسبی برای واکنش‌های شیمیایی ۳- جابه‌جایی مواد غذایی و دفع

موادزائد ۴- تنظیم دمای بدن

راه‌های خروج آب از بدن :

۱- عرق کردن ۲- هوای بازدم تنفسی ۳- دفع ادرار و مدفوع ۴- انجام واکنش‌های حیاتی

نکته : بیشترین ماده غذایی موردنیاز بدن، آب و کمترین آن‌ها ویتامین‌ها هستند.

تغذیه سالم : غذاهای متنوعی که همه‌ی مواد مغذی را به مقدار کافی به بدن برساند و انرژی موردنیاز بدن را تأمین کند
تغذیه سالم نام دارد.

نکته : تغذیه‌ای سالم است که غذاها به روش بهداشتی و سالم تهیه‌شده باشند.

رفتارها عادت‌های غذایی:

به غذاهایی که یک فرد به‌طور معمول مصرف می‌کند عادت غذایی می‌گویند. عادت‌های غذایی تأثیر زیادی در سلامت تغذیه و در نتیجه سلامت بدن ما دارند.

نکته: غذاهای آب‌پز و بخارپز نسبت به غذاهای سرخ‌شده با روغن سالم‌ترند، هرچند غذاهای سرخ‌شده لذیذتر باند.