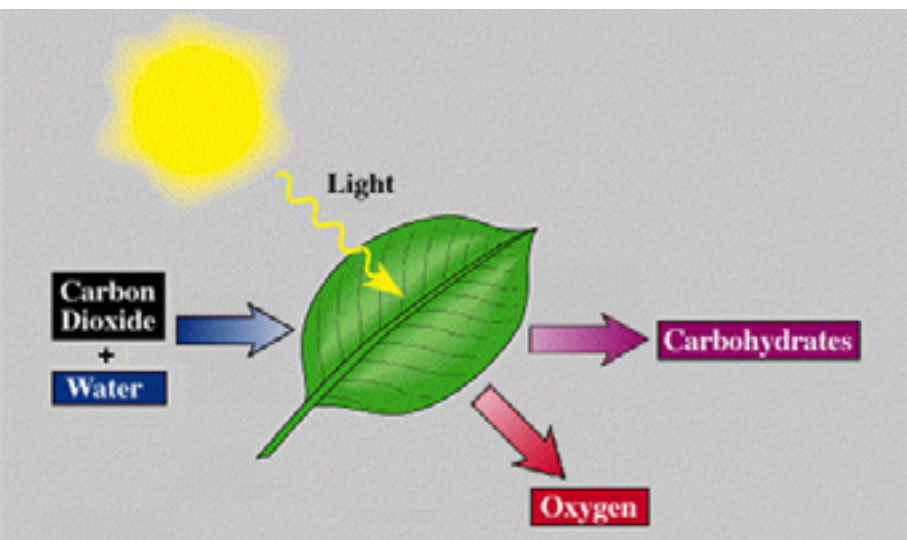


غذاها چگونه در بدن انرژی آزاد می کنند؟
مدرسه فیتنس

غذاها در بدن چگونه انرژی آزاد می کنند؟



منبع: madrefitness.ir

نویسنده: عانگ اصلائیان

موضوع: لاغری

برای خواندن جدیدترین مطالب در زمینه تناسب اندام و لاغری و سلامت به سایت مدرسه فیتنس مراجعه کنید.

غذاها در بدن چگونه انرژی آزاد می کنند؟

وقتی یک ماده غذایی می خوریم، این ماده وزن و حجم دارد و ماده است، درون بدن این ماده در نهایت به چه چیزی تبدیل می شود؟ بدن ما از مواد غذایی برای تامین انرژی استفاده می کند یعنی چه؟

وقتی کسی ۱۰ کیلو اضافه وزن دارد یعنی ۱۰ کیلو ماده از جنس چربی در بدنش دارد. وقتی لاغر می شود این ماده چه می شود و به کجا می رود؟

یکی از ریشه های ترین نکاتی که باعث شده درک نادرستی از بسیاری از نکات تغذیه داشته باشیم این موضوع است.

نکته ای است که همه بدون استثنا در دوران راهنمایی و دبیرستان در درس علوم یاد گرفته ایم. ولی نکته جالبش این است که اکثر کسانی که حتی دکتر تغذیه هستند این نکته رو فراموش می کنند و همین باعث می شود یک سری باورها که هیچ پایه و اساس علمی ندارند را در ذهن جای بدن.

شخصی به اسم روبین مورمن از چند صد نفر که اتفاقاً اضافه وزن هم داشتند این سوال رو پرسید و فقط ۳ نفر جواب درست دادند، حتی از کسانی که مشاور تغذیه بودند هم سوال کرد و نصف مشاوران تغذیه جواب درست را نمی دانستند.

نکته اول : معده و روده را نه جز داخل بدن حساب می کنیم، نه بیرون بدن، مواد غذایی در روده هنوز جذب نشدند و کامل وارد سیستم بیولوژیکی بدن نشدند. مدفوع در واقعا ضایعات مواد غذایی ای هست که هنوز اصلا جذب بدن نشدند و وارد سیستم بیولوژیکی بدن نشدند، در اینجا فقط به موادی که جذب می شوند کار داریم.

رایج ترین جواب این است که مواد غذایی به انرژی تبدیل می شوند: ماده هرگز به انرژی تبدیل نمی شود و انرژی هم به ماده تبدیل نمی شود. مگر در شکافت هسته ای و واکنش های فیزیکی که در سطح نوترونی اتم ها انجام می شود، و راکتور هسته ای که کاملاً خارج از بحث تغذیه هستند.

قانونی داریم به اسم قانون پایستگی ماده : ”ماده نه بوجود میاید و نه از بین میرود، بلکه از ترکیبی به ترکیب دیگری تبدیل می شود“

و قانون پایستگی انرژی می گوید: انرژی نه به وجود میاید و نه از بین می رود، فقط از نوعی به نوع دیگری تبدیل می شود. انواع انرژی های مختلفی هم داریم: انرژی جنبشی، انرژی پتانسیل شیمیایی، انرژی پتانسیل حرکتی، انرژی نور یا فوتون، انرژی گرمایی، انرژی هسته ای و غیره

وقتی تنفس می کنیم ملکول های اکسیژن و O_2 وارد بدن می کنیم و در موقع بازدم CO_2 از بدن خارج می شود. این C ها و کربن های اضافه از کجا می آیند؟

هر چیزی که می خوریم چه چربی چه پروتئین و چه کربوهیدرات همگی، ترکیبی از اتم های کربن و هیدروژن و اکسیژن هستند، که به نسبت های مختلف ترکیب شده اند.

این C هایی که در تنفس از بدن خارج می شوند، کربن های مواد غذایی است که می خوریم. بقیه هیدروژن ها و اکسیژن ها از بدن به صورت آب و ادرار خارج می شوند.

مواد غذایی که می خوریم از طریق تنفس دفع می شوند. ولی چون این نادیدنی است اکثرا فکر می کنند این مواد غیب می شوند یا به انرژی تبدیل می شوند!

حالا پس انرژی که از خوراکی ها بدست میاد از کجاست ???

گیاهان آب H_2O را از ریشه می گیرند و CO_2 رو از هوا جذب می کنند و با کمک ماده ای به اسم کلروفیل، با استفاده از انرژی خورشید ترکیب می کنند و مواد غذایی مثلا $C_{55}H_{110}O_4$ تولید می کنند. درون این مواد غذایی انرژی خورشید (فوتون) به صورت انرژی پتانسیل شیمیایی ذخیره می شود.

در واقع اینکه می گوئیم یک سیب ۱۰۰ کالری انرژی دارد، یعنی ۱۰۰ کالری انرژی خورشید را در خود ذخیره کرده.

وقتی غذاها را می خوریم این ترکیب کربن و هیدروژن و اکسیژن دوباره شکسته می شود و به H_2O , CO_2 تبدیل می شود که از طریق ادرار و بازدم از بدن دفع می شوند و انرژی ای که در آن مبحوس شده آزاد می شود.

هیچ انرژی ای از ماده تولید نمی شود و ماده به انرژی تبدیل نمی شود، مواد غذایی صرفا حامل انرژی خورشید به داخل بدن ما هستند. ظرفی برای نگهداری انرژی هستند. انرژی ما همان انرژی خورشید هست که در گیاهان ذخیره می شود.

لطفاً، از این به بعد کسی نگوئید، مواد غذایی به انرژی تبدیل می شوند.

نکته به ظاهر ساده‌ای است و همه می دانستیم اما این نکته کلید حل برخی از معماهای دیگر است.

به عنوان مثال! می دانیم که پروتئین به عنوان آجر در ساختمان سلول های بدن ما به کار می رود. از طرفی افرادی که رژیم می گیرند کالری پروتئین را هم به عنوان انرژی غذاهایش می شمارند. آیا امکان دارد که پروتئین هم به عنوان آجر به کار رود و از طرفی هم آن را به عنوان انرژی مصرفی بدن حساب کنیم؟

یا حتی برخی فکر می کنند عرق ریختن ربطی به انرژی سوزاندن دارد!

این نکته به ظاهر ساده و بی اهمیت ریشه بسیاری از باورهای نادرست رایج است، در مقالات بعدی به تک تک این نکات خواهیم پرداخت



برای دریافت نکات روزانه تناسب اندام در کانال تلگرام مدرسه فیتنس
@madresefitness عضو شوید.



برای دریافت نکات روزانه و کپن تخفیف در اینستاگرام ما عضو شوید - کلیک کنید