

زینک یا روی یک ماده مغذی است که نقش های حیاتی بسیاری را در بدن ایفا می کند. از آنجا که بدن به طور طبیعی روی تولید نمی کند، باید آن را از طریق غذا یا مکمل ها به دست آورد.

وجود زینک یا روی در برخی اعمال حیاتی بدن ضروری است، از جمله:

- کمک به بیان ژن
- واکنش های آنزیمی
- عملکرد ایمنی
- سنتز پروتئین
- سنتز DNA
- التیام زخم
- رشد و نمو

روی به طور طبیعی در طیف گسترده ای از غذاهای گیاهی و حیوانی یافت می شود. غذاهایی که به طور طبیعی حاوی این ماده معدنی نیستند، مانند غلات صبحانه، میان وعده ها و آرد، اغلب با فرم های مصنوعی روی غنی می شوند.

همچنین می توان از مکمل های روی یا مکمل های چند ماده مغذی که روی را تأمین می کنند، استفاده کرد. زینک یا روی نقش مهمی در سیستم ایمنی بدن دارد، به همین دلیل زینک به برخی داروها افزوده می شود.

نقش زینک در بدن

روی یک ماده معدنی حیاتی است که بدن به روش های بی شماری از آن استفاده می کند.

در حقیقت، زینک یا روی بعد از آهن، دومین ماده معدنی کمیاب در بدن است.

زینک یا روی در فعالیت آنزیمها، هضم، عملکرد اعصاب و بسیاری از فرایندهای دیگر کمک می کنند.

زینک یا روی برای رشد و عملکرد سلولهای ایمنی حیاتی است.

این ماده معدنی همچنین برای سلامت پوست، سنتز DNA و تولید پروتئین بسیار ضروری است.

علاوه بر اینها، رشد و نمو بدن به دلیل نقش روی در رشد و تقسیم سلول، به زینک متکی است.

روی برای حس چشایی و بویایی نیز لازم است. کمبود روی می تواند توانایی چشایی یا بویایی را کاهش دهد. عنصر روی تاثیر ویتامین D را در سوخت و ساز استخوان از طریق فعال سازی سنتز DNA در سلول های استخوانی افزایش می دهد.

نیاز به روی در دوران کودکی به علت رشد سریع حیاتی است. دیده شده است که مکمل روی تاثیر مثبتی بر رشد کودکان دچار کوتاه قدی تغذیه ای داشته است.

از دیگر نقش های روی مواردی مانند تولید مثل، سلامت پوست، نمو عصبی رفتاری، و مقاومت بدن در برابر ابتلا به بیماری ها است.

علائم کمبود زینک یا روی

- بی اشتهایی
- افسردگی
- تغییر در یادگیری و درک
- ضعف سیستم ایمنی بدن
- ریزش مو
- اسهال
- ناتوانی و ضعف
- آسیب های چشمی و پوستی
- کاهش غیرعادی وزن
- کاهش سرعت بهبود زخم
- کاهش حس چشایی و بویایی
- رشد غیرعادی یا کند نوزادان و کودکان

علل کمبود روی چیست؟

عوامل مختلفی سبب می شود که بدن در معرض کمبود روی قرار گیرد از جمله:

- مصرف زیاد مواد غذایی پرفیبر و فیتات مانند غلات سبوس دار و حبوبات پوست نگرفته

- سوء تغذیه
- گرسنگی و فقر غذایی به مدت طولانی
- اف - زایش از دست دادن روی بدن به دلیل ابتلا به برخی بیماری ها از جمله اسهال های مزمن، سندرم های سوء جذب چربی، اختلالات کبدی، دیابت و برخی از بیماری های کلیوی که با دفع زیاد ادرار همراه هستند.

چه کسانی در معرض کمبود روی قرار میگیرند؟

گیاهخواران : ما بیشتر روی را از طریق م مصرف گوشت یا محصولات تولید شده با گوشت دریافت میکنیم. در نتیجه افراد گیاهخوار تا ۵۰ درصد بیشتر به روی نیاز خواهند داشت.

افرادی که از بیماریهای مربوط به روده رنج میبرند: افرادی که از بیماری کرون، بیماریهای مربوط به کلیه، سندروم روده تحریکپذیر و غیره رنج میبرند نیز در معرض کمبود این ماده معدنی قرار میگیرند؛ چون به راحتی نمیتوانند روی را که از طریق مصرف مواد غذایی دریافت کرده اند جذب کنند.

زنان باردار و شیرده: از آنجایی که زنان باردار باید نیازهای جنین خود را به این ماده معدنی تأمین کنند باید قبل از دوره بارداری روی بیشتری مصرف کنند، برای همین این افراد بیشتر از افراد معمولی به روی نیاز دارند.

کودکانی که هنوز شیر می خورند: بچه ها تا سن هفت ماهگی میتوانند نیاز روزانه شان به این ماده معدنی را از طریق شیر مادر تأمین کنند. اما بعد از هفت ماهگی نیاز روزانه به این ماده معدنی به میزان ۵۰ درصد افزایش می یابد و شیر مادر به تنهای جوابگوی این نیاز نخواهد بود.

افراد الکلی: از هر دو فرد الکلی یک نفر با کمبود روی مواجه است؛ چون بدن این افراد نمیتواند به اندازه کافی روی جذب کند و این ماده معدنی را از طریق ادرار دفع میکنند.

منابع غذایی حاوی زینک یا روی:

روی در تمام مواد غذایی حیوانی و گیاهی که منبع خوب پروتئین هستند، وجود دارد.

منابع غنی روی عبارتند از:

- صدف
- جگر

- انواع گوشت ها به ویژه گوشت قرمز (گوشت مرغ و ماهی هم حاوی روی هستند اما میزان روی در گوشت قرمز بیشتر است)
- تخم مرغ
- حبوبات مانند لوبیا و عدس
- غلات سبوس دار
- شیر و مواد لبنی
- انواع مغزها مانند بادام زمینی، گردو، بادام و فندق.

به طور کلی قابلیت جذب روی از منابع حیوانی بیشتر از منابع گیاهی است و در صورتی که قسمت اعظم روی دریافتی از منابع گیاهی تامین شود نیاز به این ریزمغذی افزایش می یابد. به طور کلی قابلیت جذب روی از گوشت ۴ برابر غلات است. فیبر و فیتات از مهمترین عوامل کاهش جذب روی از رژیم غذایی هستند و در صورتی که مقدار کمی پروتئین حیوانی در وعده غذایی وجود داشته باشد، جذب روی از غذاهای حاوی فیتات افزایش می یابد. میزان جذب روی بسته به وضعیت روی فرد از ۱۵ تا ۴۰ درصد متفاوت است. در افرادی که دچار کمبود روی هستند میزان جذب روی افزایش می یابد. جذب روی در دوران بارداری و شیردهی نیز افزایش می یابد.

آزمایشگاه پاتوبیولوژی

منابع:

[/https://www.healthline.com](https://www.healthline.com)

[/https://ods.od.nih.gov](https://ods.od.nih.gov)