

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



روی عنصر مورد نیاز بدن

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کاشان
معاونت غذا و دارو

روی یک ماده ی معدنی اصلی کمیاب است که بعد از آهن ، بیشترین میزان را در بدن داراست .

مقدار این عنصر در بعضی از اعضای بدن بیشتر بوده که نشان دهنده نقش آن در این عضو ها می باشد .

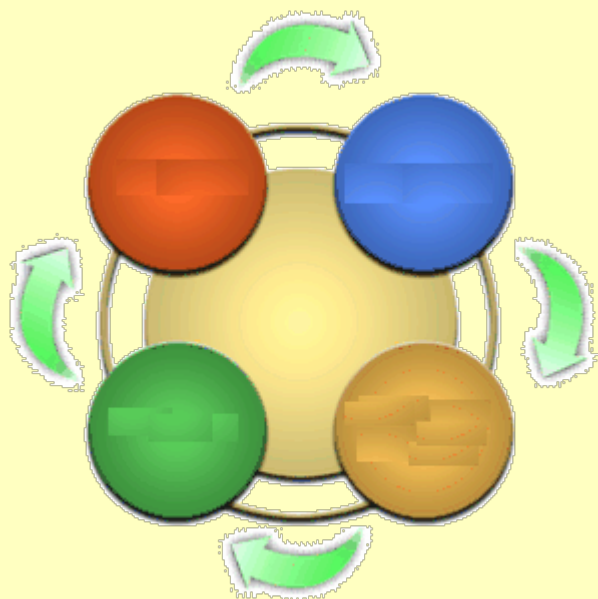
در فرد بالغ $1/5$ تا $2/5$ گرم روی (zn) وجود دارد که در همه ی ارگان ها ، بافت ها ، مایعات و ترشحات بدن انسان موجود است .

تقریبا 90% کل میزان zn بدن در عضلات اسکلتی و استخوان است و در مو ، ناخن ، پروستات ، اسپرmatوزوا و مشیمیه چشم نیز یافت می شود .

موارد استفاده مکمل های روی در بدن :

- کمک به جلوگیری از سرطان .
- جلوگیری و درمان سرماخوردگی .
- یادآوری و فعالیت سیستم ایمنی .
- تسریع بخشیدن به بهبود زخم ها .
- درمان و جلوگیری از آکنه .
- جلوگیری از دژنراسیون ماکولاژ (از بین رفتن بینایی که در افراد پیر اتفاق می افتد).
- درمان بعضی از موارد بی اشتهاهی عصبی (بی اشتهاهی نشانه ی از کمبود روی است).
- تقویت و بهبود باروری مردان خصوصا سیگاری ها .
- درمان روماتیسم مفصلی .
- درمان بیماری ویلسون .
- کاهش تغییرات در حس چشایی .
- تقویت حس چشایی و بویایی .





فارماکوکینتیک روی :

جذب آن با معده ی خالی بهتر است .

موارد مصرف روی مورد تایید FDA :

سوزش چشم ، بیماری ویلسون ، کمبود Zn

موارد مصرف تحقیقاتی :

آکنه و لگاریس ، سرماخوردگی ، بهداشت دندان ، اسهال ، عفونت های تبخالی ، کاهش حس چشایی ، زگیل ، بهبود زخم .

منابع غذایی تامین کننده ی روی : بدن انسان ۲۰ تا ۴۰ درصد میزان روی موجود در غذا را جذب می کند .

غذاهایی مانند گوشت قرمز ، ماهی ، مرغ و بوقلمون آماده ترین شکل قابل دسترسی روی قابل جذب هستند . روی موجود در سبزیجات کمتر برای بدن ما قابل دسترس است . فیبر سبزیجات به تنهایی میزان روی را که قابل جذب و استفاده است کمتر می کند . محصولات لبنی و تخم مرغ دارای میزان نسبتا خوبی روی بوده اما جذب روی از این موارد مشکل تر است .

غذاهای زیر مهمترین منبع قابل استفاده روی است :

صدف نرم تن (مهم ترین منبع)، گوشت قرمز، فرآورده های دریایی از جمله میگو، خرچنگ و...

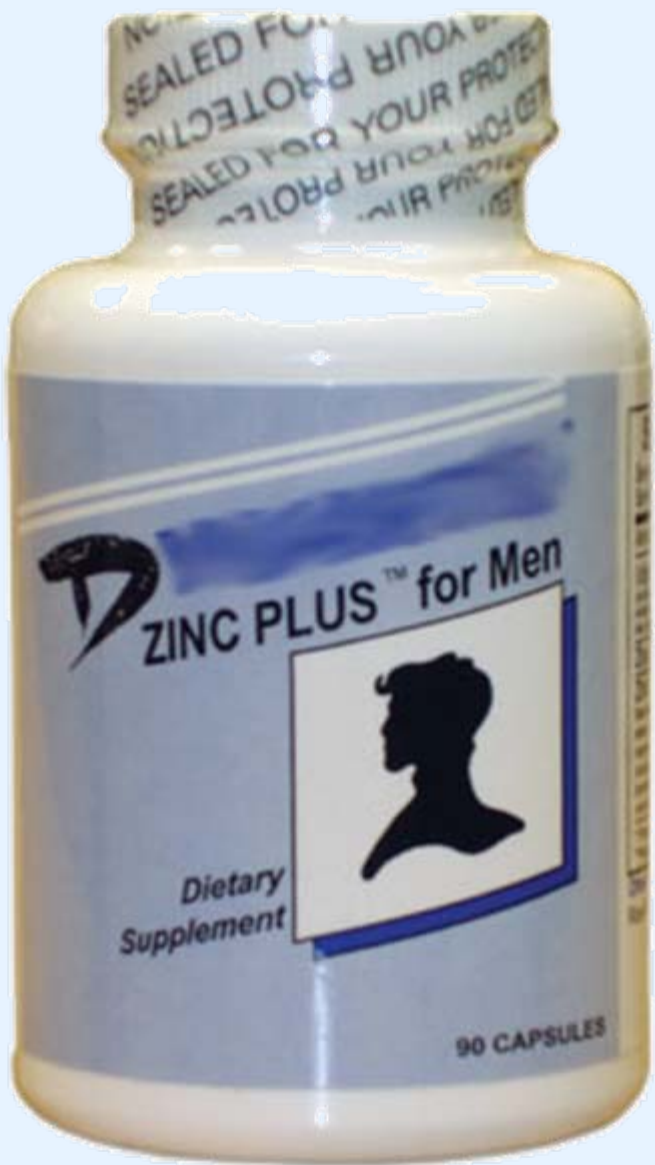
منابع غذایی که قابلیت جذب کمتری را در بدن دارند شامل :

لوبیا ، نخود چشم سیاه ، سویا ، بادام زمینی .

غلات کامل ، سبزی پخته شده ، قارچ .

لوبیا سبز و دانه کدو .





سولفات روی رایج ترین مکمل قابل استفاده روی است .

اما حداقل جذب را داشته و باعث آشفته گی معده می شود .

شکل های قابل جذب روی که قابل دسترسی می باشند عبارتند از :

سیترات روی - استات روی - گلیسرات روی .

نحوه ی مصرف :

قبل از استفاده از مکمل های روی با پزشک متخصص و یا کارشناس تغذیه مشورت کنید .

بهترین توصیه برای مصرف مکمل های روی، استفاده آن ها با آب و آبمیوه (نه با شیر) در میان وعده های غذایی می باشد .

توصیه می گردد همزمان با دیگر مکمل ها از جمله مکمل آهن و کلسیم مصرف نشود .

چنانچه برای معده شما مشکلی پیش آمد می توان همراه غذا مصرف نمود .

موارد احتیاط :

بیشتر مواد معدنی کمیاب در صورت مصرف بیش از حد برای بدن سمی هستند و این نکته در مورد روی نیز صدق می کند . نشانه های مسمومیت عبارتند از آشفتگی معده و استفراغ و معمولا زمانی اتفاق می افتد که ۲۰۰۰ میلیگرم و یا بیشتر مصرف شده باشد .

عوارض ناشی از مسمومیت با روی:

عوارض جانبی مسمومیت با روی عبارتند از : سرگیجه ، سردرد ، خواب آلودگی ، افزایش تعریق ، ناهماهنگی عملکرد عضلات ، توهم .
عوارض گوارشی شامل : تهوع ، استفراغ ، طعم فلزی .
مصرف طولانی دوز های بالای Zn باعث کمبود مس و در نتیجه آنمی میکرو سیستیک می شود .





تداخلات :

مصرف همزمان روی با تترا سایکلین ها ، پنی سیلامین و آهن باعث کاهش جذب این داروها و Zn می شود . مصرف همزمان با کافئین ، چای ، کلسیم ، غذاهایی که حاوی اسید اگزالیک (اسفناج ، سیب زمینی شیرین ، ریواس و لوبیا) ، غذاهای حاوی اسید فیتیک (نان تخمیر نشده ، لوبیا خام ، آجیل و غلات) و مس نیز جذب Zn را کم می کند .

دوز مصرفی روی بر اساس رنج سنی :

انجمن تغذیه و غذا آکادمی ملی علوم برای Zn مقدار مجاز غذایی را طبق **Recommend Dose Allowance (RDA)** جدول زیر پیشنهاد کرده است .

RDA (mg/day)	سن یا وضعیت
۵	۰-۱ سالگی
۱۰	۱-۱۰ سالگی
۱۵	از ۱۰ سالگی به بعد در مردان
۱۲	از ۱۱ سالگی به بعد در زنان
۱۵	در باروری
۱۹	در ۶ ماهه اول شیردهی
۱۶	در ۶ ماهه دوم شیردهی

در مکمل های غذایی دوز معمول بزرگسال آن ۲۵ تا ۵۰ میلی گرم عنصر فلزی روی است که ۲۰ تا ۳۰ درصد آن از دستگاه گوارش جذب می شود .
(کپسول ۲۲۰mg موجود در ایران محتوی ۵۰ میلی گرم فلز روی است .)



چه کسانی نیاز به روی بیشتر دارند ؟

- خانم های شیرده و باردار .
- افرادی که در طی روز زیاد سیگار می کشند .
- کسانی که مشروبات الکلی می خورند .
- بیمارانی که دارای مشکلات کبدی و کلیوی هستند .
- بیماران دیابتی .
- کسانی که مشکل عفونت دارند .
- کسانی که دچار سوختگی شده، یا عمل جراحی انجام داده اند و یا سگته های فلجی داشته اند .
- افرادی که دچار آرتروز هستند .
- افراد کم خون و سرطانی .