

## ویتامین D

ویتامین D که "ویتامین آفتاب" نیز نامیده می‌شود، یک ماده مغذی ضروری است که نقش‌های متعددی را در بدن ایفا می‌کند. در این مطلب کوتاه به بررسی این ویتامین شامل اهمیت بالینی، راه‌های تامین و میزان استاندارد مصرف آن خواهیم پرداخت.

### نقش بیولوژیک:

ویتامین D (کلسیفرول) یک ویتامین محلول در چربی است که به طور طبیعی در تعداد محدودی از مواد غذایی وجود دارد. هنگامی که اشعه ماوراء بنفش (UV) خورشید به پوست برخورد می‌کند، باعث سنتز ویتامین D بصورت درون‌زا می‌شود.

ویتامین D جذب کلسیم را در روده افزایش داده و غلظت سرمی کلسیم و فسفات را تنظیم می‌کند. همچنین این ویتامین برای رشد و بازسازی استخوان‌ها نیاز است. بدون ویتامین D استخوان‌ها نازک، شکننده یا بدشکل می‌شوند. مقادیر نرمال ویتامین D از راشیتیسم در کودکان و استئومالاسی (نرمی استخوان) در بزرگسالان جلوگیری می‌کند.

ویتامین D همچنین بسیاری از عملکردهای سلولی را تنظیم می‌کند. خواص ضد التهابی، آنتی‌اکسیدانی و محافظت‌کننده عصبی آن از سلامت سیستم ایمنی، عملکرد صحیح ماهیچه‌ها و فعالیت سلول‌های مغز پشتیبانی می‌کند.

### منابع اصلی ویتامین D:

همانطور که اشاره شد، ویتامین D به طور طبیعی در تعداد کمی از غذاها یافت می‌شود، اما می‌توانید آن را از شیر و غلات غنی شده، زرده تخم‌مرغ و ماهی دریافت کنید. بدن همچنین در برابر نور مستقیم خورشید، ماده شیمیایی موجود در پوست را به شکل فعال ویتامین D (کلسیفرول) تبدیل می‌کند. انواع قرص‌های مکمل مولتی‌ویتامین که حاوی این ماده هستند نیز در بازار وجود دارند.

مقدار ویتامین D که در پوست تولید می‌شود به عوامل زیادی از جمله ساعت شبانه‌روز، فصل، عرض جغرافیایی و رنگدانه‌های پوست شما بستگی دارد. بسته به محل و سبک زندگی، تولید ویتامین D ممکن است در طول ماه‌های زمستان کاهش یابد یا به طور کامل متوقف شود. کرم ضد آفتاب اگرچه برای پیشگیری از سرطان پوست مهم است، اما می‌تواند تولید ویتامین D را کاهش دهد.

### تعیین مقدار کمی:

تعیین سطح سرمی ویتامین D به سادگی و با یک آزمایش خون انجام می‌شود. در صورتی که پزشک شما به کاهش این ماده شک کرده باشد با درخواست این تست و تعیین مقدار سرمی آن، دوز درمانی و مدت زمان نیاز به مصرف مکمل را تعیین می‌کند. همچنین امروزه انجام این آزمایش در هنگام انجام تست‌های چکاپ توصیه می‌شود.

## برنامه کشوری مکمل‌یاری ویتامین D و کلسیم:

از آنجایی که این ویتامین محلول در چربی بوده و مصرف مقادیر بیش از اندازه آن موجب مسمومیت می‌شود، وزارت بهداشت دستورالعمل میزان مصرف ویتامین D را برای افراد در سنین مختلف تدوین کرده است.

### \*کودکان زیر ۲ سال:

کلیه کودکانی که با شیر مادر یا شیر خشک تغذیه می‌شوند، باید ویتامین A با دوز ۱۵۰۰ واحد بین‌المللی و ویتامین D با دوز ۴۰۰ واحد بین‌المللی (معادل یک سی سی قطره D + A یا مولتی ویتامین) از روز ۳-۵ تولد (همزمان با غربالگری هیپوتیروئیدی نوزادان) تا پایان ۲ سالگی دریافت کنند.

### \*کودکان ۲ تا ۸ سال:

در حال حاضر برنامه کشوری برای مکمل‌یاری کودکان ۲ تا ۸ سال در نظر گرفته نشده است. با توجه به توصیه‌های کمیته کشوری پیشگیری و کنترل کمبود ویتامین D، به والدین آموزش داده شود که هر ۲ ماه یکبار یک عدد مکمل ۵۰ هزار واحدی ویتامین D تهیه و به کودک بدهند.

### \*نوجوانان ۸ تا ۱۸ سال:

۱- برای مقطع دبستان، برنامه کشوری مکمل‌یاری ویتامین D در حال حاضر بدلیل محدودیت‌های اعتباری اجرا نمی‌شود ولی با توجه به توصیه‌های کمیته کشوری، مصرف یک عدد مکمل ۵۰ هزار واحدی هر ۲ ماه یکبار برای این گروه سنی توصیه شده است.

۲- برای دانش‌آموزان دوره اول و دوم متوسطه، قرص ژله‌ای ۵۰ هزار واحدی، ماهیانه ۱ عدد و برای ۹ ماه متوالی به دانش‌آموزان پسر و دختر داده شود.

### \*جوانان و میان‌سالان (۱۹ تا ۵۹ سال):

کلیه زنان و مردان در این بازه سنی باید ماهیانه یک عدد قرص ۵۰ هزار واحدی ویتامین D مصرف نمایند. (۱۲ قرص در هر سال)

### \*سال‌مندان (۶۰ سال و بالاتر):

کلیه زنان و مردان ۶۱ سال به بالا، باید ماهیانه یک دوز مکمل ویتامین D ۵۰ هزار واحدی دریافت نمایند. این گروه همچنین باید روزانه یک عدد قرص مکمل کلسیم (۴۰۰-۵۰۰ میلی‌گرم) دریافت کنند.

### \*زنان باردار:

لازم است تمام زنان باردار از ابتدای بارداری تا هنگام زایمان روزانه ۱۰۰۰ واحد بین‌المللی ویتامین D دریافت نمایند. با توجه به وجود احتمال تداخلات دارویی، بهتر است با پزشک در این زمینه مشورت شود.

## \*توصیه‌های عمومی:

- ۱- بهتر است مکمل ویتامین ، همراه با وعده‌های غذایی اصلی مصرف شود.
- ۲- در صورت بروز علائم مسمومیت شامل یبوست، ضعف، خستگی، خواب‌آلودگی، سردرد، کاهش اشتها، پُرنوشی، خشکی دهان، تهوع و استفراغ از ادامه مصرف خودداری کرده و به پزشک مراجعه نمایید.
- ۳- با توجه به این که نوع تزریقی ویتامین D، دسترسی‌زیستی خوبی ندارد لذا برای پیشگیری از کمبود آن ، مصرف این شکل از دارو توصیه نمی‌شود.
- ۴- با توجه به اینکه ویتامین D در اثر تابش مستقیم نور آفتاب بر پوست ساخته می‌شود، به کلیه گروه‌های سنی توصیه می‌شود که روزانه ۱۰ تا ۱۵ دقیقه دست و پا و صورت خود را در معرض نور مستقیم آفتاب (بدون استفاده از کرم ضد آفتاب) قرار دهند.

## منابع:

۱- [www.nhs.uk/conditions/vitamins-and-minerals/vitamin-d/](http://www.nhs.uk/conditions/vitamins-and-minerals/vitamin-d/)

۲- [www.mayoclinic.org/drugs-supplements-vitamin-d](http://www.mayoclinic.org/drugs-supplements-vitamin-d)

۳- [www.ods.od.nih.gov/factsheets/VitaminD](http://www.ods.od.nih.gov/factsheets/VitaminD)

۴- دستورالعمل کشوری مکمل‌یاری ویتامین D تدوین شده در وزارت بهداشت (۱۳۹۶)