

ویتامین A چیست؟

ویتامین A یکی از مهمترین ویتامینهای بدن می باشد که به همراه ویتامین های D، K و E جز ویتامینهای محلول در چربی طبقه بندی می شوند و شامل سه گروه از ترکیبات پیش ساخته با منشاء حیوانی یعنی رتینول، رتینال و اسید رتینوئیک و یک گروه پیش ساز با منشاء گیاهی به نام کاروتنوئیدها می باشد.

نقش ویتامین A در بدن:

- ۱- نقش اساسی در فرآیند بینایی دارد. این نقش از طریق یکی از زیرمجموعه های این ویتامین به نام **رتینال** اعمال می شود.
- ۲- ویتامین A دارای یک نقش مهم در تنظیم بیان ژنها^۱ می باشد که این نقش از طریق فرم اسیدی آن یعنی **اسید رتینوئیک** اعمال می شود.
- ۳- شرکت در ساخت **گلیکوپروتئین ها** هم یکی دیگر از اعمال ویتامین A می باشد و گلیکوپروتئین ها هم در انجام برخی از عملکردهای طبیعی سلول دخالت دارند.

1- مواد مغذی که باعث بروز یا عدم صفات ژنتیکی می شوند.

۱. فرم الکی ویتامین A (رتینول) برای تولید مثل طبیعی، عملکرد و تکامل استخوان و عملکرد سیستم ایمنی ضروری می باشد.
۲. فرم گیاهی ویتامین A (بتا کاروتن) دارای نقش آنتی اکسیدانی می باشد و بدن را در برابر رادیکالهای آزاد محافظت می کند.

علل کمبود ویتامین A

- ۱- کمبود اولیه این ویتامین در صورت دریافت ناکافی آن
- ۲- کمبود ثانویه آن در صورت بروز عواملی نظیر:
 - سوء جذب چربی ناشی از دریافت ناکافی چربی
 - نارسایی سیستم صفراوی و پانکراس
 - بیماری کبدی
 - کمبود روی
 - سوءتغذیه پروتئین- انرژی

آیا می دانید:

کمبود ویتامین A باعث تأخیر رشد و ابتلاء بیشتر کودکان به بیماریهای باکتریایی، ویروسی، انگلی و تنفسی می شود.

چه افرادی بیشتر در معرض کمبود این ویتامین قرار دارند؟

کودکان در سنین پیش دبستانی به خصوص در کشورهای جنوب آسیا بیشتر از سایر گروه های سنی در معرض کمبود این ویتامین قرار دارند ولی شیوع کمبود این ویتامین در سایر گروه های سنی شیوع چندانی ندارد.

عوارض ناشی از کمبود ویتامین A:

۱. شایعترین علت **کوری** در کشورهای در حال توسعه کمبود ویتامین A است که با علائمی مانند زخم قرنیه شروع شده و در نهایت به کوری می انجامد.
۲. کمبود ویتامین A باعث **ضعف در عملکرد طبیعی سیستم ایمنی** شده و زمینه را برای ابتلا به انواع عفونت ها فراهم می کند.
۳. **خشکی، زبری و پوسته پوسته شدن پوست** هم از عوارض کمبود این ویتامین هستند.



دانشگاه علوم پزشکی استان قزوین
 معاونت بهداشتی
 مرکز بهداشت شهید بلندیان شهرستان قزوین

ریز مغذی ۳

ویتامین A



(ویژه کارکنان بهداشتی و درمانی)

تهیه و تنظیم: دکتر مازیار معاونی

با همکاری: مرضیه آقا زمانی، عطیه رزازی (کارشناس تغذیه)

انتشارات کمیته علمی - اجرایی آموزش و ارتقای سلامت (۱۸۷)

پاییز ۱۳۹۲

مسمومیت با ویتامین A

مصرف بی رویه این ویتامین باعث مسمومیت می شود که علائم آن از نشانه های کبدی شروع شده و با علائم پوستی شامل خشکی، پوسته پوسته شدن و ریزش مو ادامه می یابد. در زنان باردار دریافت بیش از اندازه به بروز ناهنجاریهای جنینی منجر می گردد. میزان سمیت کاروتنوئیدها پائین بوده و دریافت روزانه آن عوارض خاصی ندارد.

جهت کسب اطلاعات: بیشتر با واحد تغذیه مرکز بهداشت شهید بلندیان (۳۶۸۵۹۷۰) تماس حاصل نمایید.

منابع:

- ۱ - کتاب کراوس ۲۰۱۲، مترجم دکتر شهیدفر، زیر نظر دکتر کشاورز، انتشارات سالمی
- ۲ - کتاب اصول و مبانی تغذیه مدرن ۲۰۰۶ و ویرایش منصور صابری، انتشارات خسروی

میزان مورد نیاز:

نیاز روزانه بدن به ویتامین A در کودکان (۴۰۰-۵۰۰ میکرو گرم) ، نوجوانان (۶۰۰-۹۰۰ میکرو گرم) و بزرگسالان (۷۰۰-۹۰۰ میکرو گرم) می باشد. توضیح: هر میکرو گرم معادل یک میلیونیوم گرم می باشد.

روغن کبد ماهی حاوی مقادیر زیاد ویتامین A است.

منابع غذایی ویتامین A

ویتامین A می تواند به دو صورت برای بدن تأمین شود:

- ۱- از طریق غذاهای حیوانی مخصوصاً کبد و چربی موجود در شیر، تخم مرغ، ماهی و گوشت بوقلمون
- ۲- از طریق ترکیبات پیش ساز ویتامین A (کاروتنوئیدها) که در سبزیهای برگی شکل تیره و میوه ها و سبزیهای زرد و نارنجی مثل هویج، اسفناج، آب پرتقال، سیب زمینی شیرین و طالبی وجود دارند. هر چه سبزی تیره تر باشد میزان کاروتنوئید بیشتری دارد.