

طریح سلوع

تاریخ
۳۱
فرودین
۱۴۰۱
چهارشنبه

ویتامین A:

ویتامین A از نوع ویتامین‌های محلول در چربی است. ویتامین‌های A یا رتینول برای بهبود بینایی افراد در نور کم مثل شب و حفظ سلامتی سطح چشم، دفاع از بدن و سلامتی پوست است.

به گزارش سایت مرکز آموزشی درمانی افضلپور، بر اثر کمبود این ویتامین فرد دچار ضخامت و خشک شدن قرنیه چشم می‌شود که به این بیماری گزروفthalmia) می‌گویند. اگر کمبود خیلی شدید شود فرد نابینا خواهد شد؛ ولی کمبود آن فرد را دچار شب کوری می‌کند.

ویتامین A نقش حیاتی در فعالیت سالم قلب و عروق بدن داشته و در تنظیم سالم فشار خون لازم است.

ویتامین A در زخم‌های پوست، جوش‌ها و سایر عوارض پوستی چون دارویی، اثری درمانی داشته و کمبود آن موجب دیر درمان شدن زخم می‌شود.

ویتامین A برای فعالیت مویرگ‌ها و حفظ جدار آنها لازم بوده و در عوارض قلبی عروقی یا خونریزی‌های مغزی کمبود این ویتامین دیده می‌شود.

ویتامین A در عوارض و صدهای گوش در دوران سالمندی موجب درمان و رفع آن عوارض شده و مصرف آن از به وجود آمدن این عوارض و صدهای مختلف در گوش جلوگیری می‌نماید.

ویتامین A در جلوگیری از پیری زودرس و نگهداری سلول‌های بدن و شادابی آنها تأثیر شایسته‌ای دارد و امروز در درمان‌های ژرونتولوژی و جلوگیری از پابودی و مرگ اعضای بدن از ویتامین A استفاده درمانی می‌شود.

ویتامین A در بیماری‌های دستگاه تنفسی و سلول‌های مخاطی آن نقش درمانی داشته و کمبود آن موجب عوارض و آتروفی بافت‌های مخاطی بینی می‌گردد.

ویتامین A در دوران بیماری‌ها و عفونت‌های مختلف در بدن مقاومت بدن را زیاد و عوامل ضد بیماری و میکروب را تقویت می‌نماید و موجب رفع بیماری شده و به سلامت بدن کمک می‌نماید.

ویتامین A در رشد و نمو تأثیر دارد و برای کودکان جزو ضروریات حیاتی می‌باشد که رشد و نمو آن به نحو شایسته‌ای انجام پذیرد و موجب فعالیت و نشاط آنان می‌گردد.

ویتامین A در زگیل یا دانه‌های پوستی موجب درمان شدن بوده و به نظر می‌رسد کمبود این ویتامین موجب بروز این دانه‌ها و یا زگیل می‌شود. مصرف بیش از حد این ویتامین موجب مسمومیت می‌شود.

منابع ویتامین A:

روغن جگر ماهی، ویدج (در هویج ماده‌ای به نام کاروتن وجود دارد که بدن آن را تبدیل به ویتامین آ می‌کند).

جگر گوساله، جگر مرغ، جگر گاو، پتیر، زرده تخم مرغ، کره تازه، قلمو، و در سبزیجات بیش از همه «جعفری، کدو، اسفناج، کاهو، شاهی»، و در میوه‌جات بیش از همه «نریز، گیلاس، موز، خرمالو، هلو، پرتقال» بیشتر از سایر مواد غذایی دارای ویتامین آ می‌باشد.

فهرست مواد غذایی بر پایه اندازه ویتامین A:

نام ماده غذایی / میکروگرم (µg) در ۱۰۰ گرم

فلفل تند پاپسیلاخی خشک: ۱۷۸۸

هویج خام: ۸۳۵

زردآلو آب گرفته شده (کم رطوبت) و نیخته: ۶۳۳

کدو تیل باترنات پخته یا تنوری بدون نمک: ۵۵۸

شلمغ تنوری، آب‌پز یا فریزری بدون نمک یا با نمک: ۵۳۸

کلم کالی خام: ۵۰۰

اسفناج خام: ۴۶۹

مرزنگوش خشک: ۴۰۳

شوید تازه: ۳۸۶

زرده تخم مرغ خام یا فریزری: ۳۱۶

چنددر (لیو) خام: ۳۱۶

برگ بو: ۳۰۹

میزان مورد نیاز:

کودکان، چهار صد تا ششصد میلی گرم در روز

خانم‌ها، ششصد میلی گرم در روز

مادران شیرده، هزار و سیصد میلی گرم در روز

آقایان، نهصد میکروگرم در روز

ویتامین ث:

ویتامین ث یا ال-آسکوربات ریز مغذی حیاتی برای گونه‌های پیشرفته پستانداران (انسان، میمون‌ها و مانند این‌ها)، شمار اندکی از گونه‌های دیگر پستانداران (به‌ویژه کوچک هندی و خفاش‌ها)، تعدادی از گونه‌های پرنده‌گان و برخی ماهی‌هاست. تقریباً بجز موارد که در بالا ذکر شد بقیه جانداران این ویتامین را در بدن خود می‌سازند.

در سده نوزدهم و در جریان مبتلا شدن بسیاری از دریانوردان به بیماری اسکروئ این دریانوردان چاره کار را در مصرف مرکبات دیندو و بالاخره در سال ۱۹۲۸ این ویتامین در میوه پرتقال کشف شد و اسید اسکوربیک نام گرفت. این ویتامین که از ویتامین‌های محلول در آب است، در برابر حرارت و مواد قلیایی از بین می‌رود. این ویتامین در واکنش‌های شیمیایی بدن یک حمل‌کننده الکترون است و از مهم‌ترین آنتی‌اکسیدان‌ها است. ویتامین c جامدی سفید رنگ و محلول در آب و غیر سمی است که مصرف آن سامانه ایمنی بدن را افزایش می‌دهد. دارای استر حلقوی است و در محیط آبی آب‌کافت می‌شود و اسید می‌سازد؛ به همین دلیل به ان «اسید آسکوربیک» می‌گویند.

فواید ویتامین ث:

ویتامین ث آنتی‌اکسیدان است، یعنی در جریان خون گرفته و اثر شیمیایی موادی که به بافت‌های بدن آسیب می‌رسانند را خنثی می‌کند. این ویتامین موجب محافظت پوست در مقابل آثار مخرب اشعه ماورای بنفش نور خورشید می‌شود. همچنین این ویتامین به افزایش قدرت ایمنی بدن استحکام لگه‌ها و دندان‌ها کمک می‌کند. این ویتامین همچنین باعث ساخت کلاژن (قوی‌ترین بخش بافت پیوندی که تمام اعضای بدن را در کنار هم نگه می‌دارد) شده و در پیشگیری از بالارفتن کلسترول خون و ایجاد لخته‌های خونی در رگ مؤثر است.

اشاره شده است که این ویتامین برخلاف تفکر همگان کمکی در پیشگیری از بروز سرماخوردگی نمی‌کند و فقط طول دوره بیماری را کوتاه و به تخفیف عوارض آن کمک می‌کند. همچنین مصرف این ویتامین باعث جذب بهتر آهن در بدن می‌شود و به افرادی که دچار کم‌خونی هستند توصیه می‌گردد.

ویتامین ث به عقیده برخی کارشناسان احتمال بروز سکنه مغزی در افراد

هر شماره؛ معرفی یک بیماری و پیشگیری

و درمان آن

این شماره: تاثیر ویتامین‌ها بر بدن

مثل ماهی ساردین و شیر، تخم مرغ و نور آفتاب است. بطوری که ۱۰ تا ۲۰ دقیقه ماندن در زیر نور آفتاب، نیاز روزانه بدن انسان به این ویتامین را تأمین می‌کند. کمبود این ویتامین همچنین باعث پوکی استخوان در کهنسالی می‌گردد.

فواید:

دریافت ویتامین D و کلسیم باعث افزایش قدرت و هماهنگی عضلات در افراد کهنسال می‌شود. همچنین ویتامین دی باعث پیشگیری از بروز بیماری‌هایی مانند راشیتیسم در کودکان، استئومالاسی در بزرگسالان و پوکی استخوان در کهنسالی می‌شود. همچنین این ویتامین به رشد و استحکام استخوان‌ها و رشد سلولها کمک زیادی می‌کند. نیاز روزانه برای این ویتامین برای هر فرد بالغ ۱۰ میکروگرم یا حداکثر ۲۰۰۰ واحد در روز می‌باشد. در دوران کودکی و پیری این میزان بالاتر است. همچنین مصرف ویتامین دی در سلامت مغز و جلوگیری از آلزایمر مؤثر است.

عوارض مصرف ک:

شیوع کمبود ویتامین D به خصوص در زنان و کودکان ایرانی بین ۵۰ تا ۸۰ درصد است. از عوارض مصرف کم این ویتامین در دوران کودکی بیماری راشیتیسم است که به علت کمبود کلسیم و فسفر در زمان رشد استخوان‌ها، استخوان‌های فرد دارای املاح کمی خواهد بود و نخواهد توانست وزن فرد را تحمل کند و در نتیجه انحنأ خواهد یافت. عوارض دیگر آن بزرگی جمجمه، زائده‌های دکمه مانند بر روی ستون فقرات و برجستگی سینه می‌باشد. همچنین مچ دست و پا پهن می‌شود که توسط رادیوگرافی قابل تشخیص است.

در دوران بزرگسالی فقر این ویتامین در بدن باعث بوجود آمدن بیماری استئومالاسی می‌شود. این بیماری به این شکل است که با کاهش تراکم استخوانی دردهای شدیدی در قسمت پا و کمر احساس می‌شود و همچنین استخوان‌ها بلند به راحتی شکسته می‌شوند. اگر فرد در این دوران شروع به دریافت ویتامین دی کند، این عارضه رفع می‌شود.

در دوران کهنسالی کمبود این ویتامین باعث بروز بیماری پوکی استخوان به ویژه در زنان می‌شود. عامل اصلی تأثیرگذار تغییرات هورمونی در بدن است. اما در این دوران این بیماری میزان ویتامین دی در بدن کاهش می‌یابد اما دریافت این ویتامین در دوران بیماری کمک چندانی به بهبود آن نمی‌کند، بلکه برای پیشگیری از این بیماری باید از دوران جوانی کلسیم و فسفر همراه با ویتامین دی مصرف شود.

همچنین کمبود این ویتامین در بدن باعث عوارضی چون دیر دندان درآوردن و دیر نشتن و دیر راه افتادن در کودکان، همچنین نافرم شدن لگن که این بیماری در دخترها باعث تنگی لگن شده و به ناچار باید از طریق سزارین زایمان کنند. همچنین کمبود این ویتامین باعث افزایش احتمال ابتلاء به سرطان سینه یا پروستات می‌شود. کمبود این ویتامین باعث می‌شود که دستگاه ایمنی بدن ضعیف شده و باعث می‌شود فرد مبتلا به سرطان و دیابت و حتی عفونت بگردد.

علل کمبود:

عواملی مثل مصرف برخی داروهای ضد تشنج مانند فلوپرابیتال یا فنی توئین یا رشد سریع کودک یا برخی اختلالات در جذب این ویتامین در بدن یا نرفتن زیر نور آفتاب یا نخوردن غذاهای حاوی این ویتامین باعث کمبود ویتامین دی در بدن می‌شود.

افراد در معرض کمبود ویتامین D

افراد زیر بیشتر از بقیه افراد جامعه در خطر کمبود ویتامین د می‌باشند:

- نوزادان شیرخوار: ویتامین د موجود در شیر مادر تحت تأثیر ویتامین د موجود در بدن مادر است. بر اساس پیشنهاد انجمن اطفال آمریکا نوزادان شیرخوار باید روزانه ۴۰۰ IU ویتامین دی دریافت نموده و از تماس مستقیم نور خورشید (توسط کرم ضد آفتاب و پوشاک) جلوگیری کرد.
- افراد مسن: پوست بدن در این افراد نمی‌تواند ساخت ویتامین د را به صورت کارآمدی انجام دهد؛ همچنین بیشتر در منزل به سر می‌برند.
- افرادی که محدودیت قرارگیری در معرض نور خورشید دارند؛ مانند افراد زمینگیر، خانم‌هایی که به علل مذهبی حجاب می‌کنند.
- افراد دارای پوست تیره: میزان بیشتر ملاتین در پوست این افراد موجب کاهش ریهایی پوست جهت تولید ویتامین د از طریق نورخورشید می‌گردد.
- افراد مبتلا به بیماری التهابی روده (IBD) و سایر بیماری‌هایی که منجر به اختلال در جذب چربی می‌شود مانند: برخی از بیماری‌های کبدی، سیستیک فایبروزیس، سلیاک، کرون، کولیت زخمی شوند.

میزان مناسب:

انستیتوی پزشکی (IOM) میزانی برای مصرف ویتامین D پیشنهاد داده است. دریافت این میزان ویتامین D از طریق رژیم غذایی (بهمراه یا بدون مکمل‌ها) باید برای حفظ سلامتی شما کافی باشد. این میزان:

۶۰۰ IU درروز برای افراد بین ۱ تا ۷۰ سال

۸۰۰ IU در روز برای افراد بالای ۷۰ سال

عوارض مصرف زیاد:

استفاده بیش ازحد از این ویتامین مخصوصاً اگر همراه با مصرف زیاد کلسیم باشد منجر به مسمومیت می‌گردد. استفاده از قرص و آمپول ویتامین D بطور مستمر باعث مشکلاتی مانند رسوب کلسیم در بافت‌های نرم مثل کلیه‌ها، ریه‌ها، قلب و گوش می‌شود که در کلیه‌ها باعث سنگ کلیه، در ریه‌ها و قلب منجر به عوارض ریوی و قلبی، و در گوش به اختلالات شنوایی و حتی کری می‌انجامد. همچنین عوارض مانند سردرد، تهوع، استفراغ، ضعف، تشنگی زیاد، افزایش حجم ادرار، یبوست، تأخیر در رشد در طفل‌های شیرخوار، مشکلات گوارشی و شکنندگی استخوان نیز از دیگر عوارض مصرف بیش از اندازه ویتامین D می‌باشد.

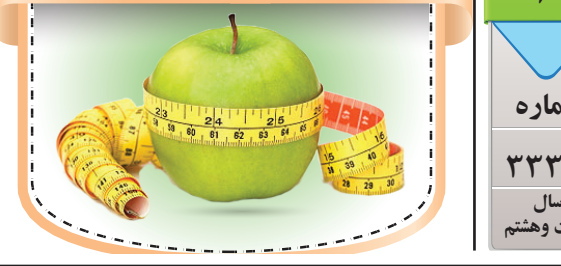
منابع ویتامین D:

- آفتاب:تابش پرتو فرابنفش به پوست انسان باعث می‌شود که ماده‌ای به نام دیهیدروکلسترول با طی مراحلی در بدن در کلیه به ویتامین دی تبدیل شود. افراد با پوست روشن‌تر نسبت به تیره‌ترها می‌توانند در مدت کمتری که زیر آفتاب مانده‌اند نیاز خود به این ویتامین را تأمین کنند تقریباً تمام ویتامین D مورد نیاز یک فرد، در مکانی که هوای آفتابی دارد از این طریق ساخته می‌شود.
- منابع گیاهی:غلات و برخی سبزیجات و میوه‌جات.
- منابع حیوانی:کره، روغن کبد ماهی، زرده تخم مرغ، خامه، جگر، ماهی ساردین حاوی مقادیر زیادی از این نوع ویتامین هستند.
- دریافت این ویتامین به صورت مصنوعی مثل کپسول و آمپول.

درمان کمبود ویتامین D:

انواع مختلفی از ترکیبات ویتامین Dبرای درمان در دسترس هستند. ۲شکل ویتامین د که بیشتر در دسترس هستند ارگوکلسیفرول(vitamin D۲) و کوله کلسیفرول (vitamin D۳) هستند. از آنجا که ویتامین D۳فرم طبیعی ویتامین بوده وممکن است ویتامین د را به شکل موثرتری افزایش دهد، بیشتر توصیه می‌گردد.

سلامت



صفحه
۶
شماره
۳۳۳۷
سال
بیست و هشتم



در ایران حداقل ۷۸٪ کودکان ایرانی به درجات شدید و بیش از ۷۹٪ از آنها به درجات متفاوتی دچار کمبود ویتامین D هستند.

ویتامین K:

ویتامین K یک گروه از ساختار مشابه، محلول در چربی ویتامین‌هایی است که بدن انسان برای اصلاح پروتئین‌های خاصی که برای انعقاد خون است و همچنین در استخوان و دیگر بافت‌ها به آن احتیاج دارد. تعدیل پروتئین‌ها اجازه می‌دهد که آنها را به یون کلسیم اتصال دهیم. ویتامین k شامل ۲ پروتئین طبیعی k1 و k2 است.

ویتامین k2 به نوبه خود شامل تعدادی از انواع مواد شیمیایی مرتبط با طول‌های مختلف از زنجیره‌های جانبی کربن که از اتم گروه ایزوپروپنید ساخته شده است. ویتامین k1 همچنین به عنوان فیتونمادین و یا فیلو کین و یا فیتونادین شناخته شده است که توسط گیاهان ساخته می‌شود و بیشترین مقدار آن در سبزیجات برگ سبز یافت می‌شود زیرا بطور مستقیم در فتوسنتز نقش دارند. این ممکن است که ((فرم گیاه)) با ویتامین K باشد. این ویتامین بعنوان یک ویتامین فعال در حیوانات است و از وظایف کلاسیک ویتامین K شامل فعالیت در فرایند تولید پروتئین در لخته شدن خون است. همچنین ممکن است حیوانات آن را تبدیل کنند به ویتامین k2 ویتامین K2 بعنوان ذخیره ساز اصلی در حیوانات است که دارای چندین زیر گروه در طول زنجیره‌های متفاوت از ایزوپروپنید است.

این ویتامین K2 متاکونئیس نامیده می‌شود و خود را توسط تعدادی از باقی‌مانده‌های ایزوپروپنید در زنجیره جانبی مشخص می‌کند. Menaquinones ها بطور مختصر MK-N خوانده می‌شوند که در آن N مخفف Menaquinones و K مخفف ویتامین K و N نشان دهنده تعداد باقی‌مانده زنجیره جانبی isoprenoid است. برای مثال Menaquinone ۴ – (بطور مختصر MK-۴) دارای ۴ باقی‌مانده Isoprene در زنجیره جانبی آن است.

فواید ویتامین k:

مهمترین فایده این ویتامین جلوگیری از خونریزی است. ویتامین K در کنترل و درمان خونریزی ناشی از بیماری‌های کبد ، زردی و زخم معده سودمند است و همچنین خونریزی‌های ناشی از استفاده طولانی مدت از آسپرینها و آنتی بیوتیکها را درمان می‌کند. همچنین این ویتامین در درمان خونریزی شدید در دوران قاعدگی مفید است. به نوزادان زودرس که امکان خونریزی در آنها زیاد است هم بعد از تولد ویتامین کا تزریق می‌کنند. همچنین این ویتامین در پیشگیری از سنگ کلیه و درمان پوسیدگی استخوان سودمند است. نوع مصنوعی آن که محلول در آب است در درمان زخم‌های پوستی مفید است.

کمبود ویتامین k:

کمبود ویتامین K باعث می‌گردد افراد در گرما دچار خونریزی بینی می‌شوند. وجود ویتامین کا برای انعقاد خون لازم است و بدون این ویتامین کبد نمی‌تواند پروترومیین که موجب انعقاد خون است را بسازد. همچنین کمبود این ویتامین در پوکی استخوان نیز مؤثر است. عواملی ممکن است باعث شوند کمبود ویتامین کا در بدن بروز کند؛ مانند عدم جذب چربی‌ها در روده، بیماری‌های کبد یا در شرایطی که مصرف آنتی‌بیوتیک باعث از بین بردن باکتری‌هایی که در روده ویتامین کا تولید می‌کنند بشود. همچنین در کودکانی که فقط از شیر مادر تغذیه می‌کنند نیز احتمال کمبود ویتامین کا وجود دارد. اشعه ایکس و اشعه رادیو آکتیو و همچنین آلودگی هوا این ویتامین را در بدن از بین می‌برند.

منابع حاوی ویتامین K:

نیمی از ویتامین K مورد نیاز بدن توسط باکتری‌ها در روده خود انسان ساخته می‌شود. علاوه بر آن مواد غذایی شامل جعفری، کلم، اسفناج، گل کلم، زرده تخم مرغ، کاهو، چای سبز ، گوجه فرنگی، مارچوبه، کرفس، لوبیا سبز، شاهی، شلمغ، روغن سویا، روغن کبد ماهی و برگ سبز و نخودسبز پخته‌است. همچنین در شیر، گوشت و میوه جات به مقدار کم وجود دارد.

میزان نیاز روزانه انسان به این ویتامین در مردان ۸۰ میکروگرم و در زنان ۶۵ میکروگرم است. مقداری از این ویتامین در کبد ذخیره می‌شود که جابجایی نیاز یک هفته بدن انسان می‌باشد. خوردن سبزی‌های پربرگ و تیره برگ برای دریافت این ویتامین سودمند است. همچنین چون این ویتامین محلول در چربی است، خوردن سب که با اسالاد باعث افزایش جذب این ویتامین می‌شود.

ویتامین ای :

ویتامین ای (Vitamin E) یکی از ویتامین‌های محلول در چربی است. این ویتامین همچون ویتامین ث خاصیت آنتی‌اکسیدانی دارد و اثر شیمیایی مخربی که به بافت‌های بدن لطمه می‌زند را از بین می‌برد. ویتامین ای که در سال ۱۹۲۰ (میلادی) کشف گردید و در سال ۱۹۳۶ (میلادی) از جواهر گندم جدا گردید و آلفا توکوفرول نام گرفت، که این نام از کلمه یونانی TOKOS به معنی «تولد کودک» و کلمهٔ PHEREIM به معنی دنیا آوردن گرفته شده است و OL برای نشان دادن ساختار الکلی آن است بعدها دو گونه دیگر به نام بتا و گاما توکوفرول کشف شدند که اثرشان نسبت به آلفا کمتر بود.

فواید ویتامین E:

همان‌طور که گفته شد این ویتامین در بدن نقش یک آنتی‌اکسیدان را ایفا می‌کند و از سلول‌های بدن در مقابل تخریب حفاظت می‌کند، یعنی این ویتامین توانایی زیادی در خنثی کردن رادیکال‌های آزادی دارد که درون سلول‌های بدن و بطور طبیعی ساخته می‌شوند و چون دارای الکترون جفت‌نشده هستند برای متعادل کردن خودشان اقدام به جذب الکترون‌های سلول‌های سالم بدن می‌کنند و از این طریق به آنها صدمه می‌زنند.

خاصیت آنتی‌اکسیدانی این ویتامین به آن اجازه می‌دهد تا از لطمه دیدن داخل رگها و سکنه قلبی پیشگیری کند. کمبود ویتامین بیشتر در بیماری‌های قلبی قلمی نمود پیدا می‌کند. همچنین این ویتامین دارای خاصیت ضد انعقادی می‌باشد که به جریان راحت خون در رگ‌هایی که دارای پلاکت‌های چربی چسبنده به دیواره هستند، کمک می‌کند.