چگونه ویتامین D بیشتری از نور خورشید دریافت کنیم

■ هرچه پوست بیشتری در معرض نور خورشید قرار بگیرد، ویتامین D بیشتری نیز در بدن تولید خواهد شد.

گروه تغذیه و سلامت – خورشید یکی از بهترین منابع ویتامین D برای بدن انسان است. عوامل مختلفی بر میزان ویتامین D که بدن یک فرد می تواند از قرار گرفتن در معرض خورشید دریافت کند، تاثیر گذار هستند که از آن جمله می توان به زمان روز، موقعیت جغرافیایی، رنگ پوست و استفاده از محصولات ضد آفتاب اشاره کرد.

ویتامین D یک ماده مغذی ضروری برای بدن انسان است. بدن برای جذب کلسیم به ویتامین D نیاز دارد. ویتامین D در رشد استخوان، بهبود استخوان و تقویت عملکرد سیستم ایمنی نقش دارد.

نکته هایی برای دریافت ویتامین D بیشتر از خورشید

زمانی که پرتوهای خورشید به پوست برخورد می کنند، فرآیندهای ساخت ویتامین D درون بافت ها آغاز می شوند.

افراد برای دریافت ویتامین D نیازی به برنزه کردن یا سوزاندن پوست خود ندارند. تمام ویتامین D مورد نیاز بدن برای یک روز را می توان تقریبا در نیمی از زمانی که طول می کشد تا پوست دچار سوختگی شود، تولید کرد.

عوامل بسیاری بر میزان ویتامین D دریافتی فرد از خورشید تاثیر گذار هستند که از آن جمله می توان به موارد زیر اشاره کرد:

زمان روز. هنگامی که پوست در میانه روز، زمانی که خورشید در بالاترین نقطه خود در آسمان قرار دارد، در معرض نور خورشید قرار بگیرد، ویتامین D بیشتری تولید می کند. اگر قصد دارید مدتی طولانی را در معرض نور خورشید سپری می کنید از محصولات ضد آفتاب استفاده کرده و بدن را هیدراته نگه دارید.

مقدار پوست در معرض نور. هرچه پوست بیشتری در معرض نور خورشید قرار بگیرد، ویتامین D بیشتری نیز در بدن تولید خواهد شد. به عنوان مثال، با قرار گرفتن پشت بدن در معرض نور خورشید نسبت به فقط دست ها و صورت امکان تولید ویتامین D بیشتر فراهم می شود.

رنگ پوست. پوست های روشن تر نسبت به پوست های تیره تر ویتامین D را سریع تر تولید می کنند.

محل زندگی فرد نسبت به خط استوا نیز می تواند اثر چشمگیری بر میزان ویتامین D تولیدی در بدن داشته باشد.

قرار گرفتن مکرر و به میزان متعادل در برابر نور خورشید مفید است، اما میزان بیش از حد مواجهه می تواند خطرناک باشد.

قرار گرفتن طولانی مدت در معرض نور خورشید می تواند به سوختگی پوست منجر شود که خطر ابتلا به سرطان پوست را افزایش می دهد.

چگونه ویتامین D از خورشید دریافت می شود؟

بدن به منبعی پایدار از ویتامین D برای بسیاری از فرآیندهای خود نیاز دارد.

خورشید بهترین منبع طبیعی ویتامین D است. سپری کردن مدت زمانی کوتاه در معرض نور خورشید می تواند تمام ویتامین D مورد نیاز روزانه بدن را تامین کند. این می تواند به اندازه ۱۵ دقیقه برای افرادی با پوست روشن و مقداری بیشتر برای افرادی با پوست تیره باشد.

مواد غذایی کمی حاوی مقادیر زیاد ویتامین D هستند، از این رو، افراد برای دریافت این ماده مغذی به میزان کافی باید به طور منظم در معرض نور خورشید قرار بگیرند.

زمانی که پرتوهای فرابنفش B خورشید با پوست برخورد می کنند، تولید ویتامین D در بافت پوست آغاز می شود. اما به خاطر داشته باشید که قرار گرفتن بیش از حد در معرض نور خورشید می تواند موجب سوختگی پوست شده و به طور بالقوه به سرطان پوست منجر شود.

ویتامین D به بدن در جذب کلسیم کمک می کند که یکی از عناصر سازنده اصلی استخوان است. همچنین، بدن برای حفظ عملکرد درست اعصاب، عضلات، و سیستم ایمنی به ویتامین D نیاز دارد.

کمبود ویتامین D می تواند موجب بروز مشکلاتی در استخوان مانند راشیتیسم، استئومالاسی، و پوکی استخوان شود.

چه عواملی مانع دریافت ویتامین D از خورشید می‌شوند؟

استفاده از محصولات ضد آفتاب توانایی بدن برای تولید ویتامین D را محدود می کند. با این وجود، قرار گرفتن در معرض نور خورشید بدون استفاده از محصولات ضد آفتاب می تواند موجب آفتاب سوختگی شده و خطر ابتلا به سرطان پوست را افزایش دهد.

قرار گرفتن در برابر نور خروشید از پشت شیشه پنجره نیز مانع از تولید ویتامین D در بدن می شود زیرا شیشه می تواند پرتوهای فرابنفش B را مسدود کند.

پوست برخی افراد نسبت به دیگران توانایی کمتری در ساخت ویتامین D دارد. برخی افراد ممکن است قادر به آزادسازی ویتامین D از سلول های چربی درون جریان خون نباشند.

همچنین، برخی افراد ممکن است توانایی تبدیل ویتامین D به حالت قابل استفاده برای بدن را نداشته باشند. از افرادی که ممکن است در معرض خطر کمبود ویتامین D قرار داشته باشند می توان به موارد زیر اشاره کرد:

–افراد مسن

–افرادی با پوست تیره

–افراد چاق

–افراد مبتلا به بیماری کلیوی یا کبدی

روش های دیگر برای دریافت ویتامین D

منابع ویتامین D شامل خورشید، برخی مواد غذایی، و مکمل های ویتامین D می شوند.

مقدار مصرف توصیه شده ویتامین D از غذا یا مکمل ها به شرح زیر است:

–کودکان و نوجوانان: ۶۰۰ واحد بین المللی یا ۱۵ میکروگرم

–بزرگسالان تا سن ۷۰ سالگی: ۶۰۰ واحد بین المللی یا ۱۵ میکروگرم

–بزرگسالان ۷۱ ساله یا پیرتر: ۸۰۰ واحد بین المللی یا ۲۰ میکروگرم

–طی دوران بارداری و شیردهی: ۶۰۰ واحد بین المللی یا ۱۵ میکروگرم

برخی مواد غذایی دارای سطوح بالاتر ویتامین D نسبت به دیگران هستند. تخم مرغ، ماهی ساردین، و ماهی سالمون از منابع خوب برای ویتامین D هستند. همچنین، برخی محصولات مانند شیر، ماست و غلات صبحانه با این ویتامین غنی می شوند.

غذاهای سرشار از ویتامین D و مکمل ها، به ویژه برای افرادی که دسترسی زیاد به نور خورشید ندارند و آنهایی که زمان زیادی را داخل ساختمان سپری می کنند، اهمیت دارند.

افراد مسن، افرادی با پوست تیره، افرادی که پوست آنها توانایی کمتری برای تولید ویتامین D دارد، و افرادی که در معرض خطر بیشتر برای کمبود ویتامین D قرار دارند می توانند مصرف مکمل را مد نظر قرار دهند.

در شرایطی که نادر است، مسمومیت با ویتامین D می تواند رخ داده و موجب حالت تهوع، یبوست، ضعف و آسیب کلیوی شود.

توصیه می شود که بزرگسالان میزان مصرف روزانه ویتامین D خود از غذا و مکمل ها را به کمتر از ۴,۰۰۰ واحد بین المللی محدود کنند. قرار گرفتن در معرض نور خورشید به طور معمول موجب مسمومیت با ویتامین D نمی شود.

همچنین، امکان تولید ویتامین D با استفاده از تخت های برنزه کننده پوست وجود دارد. در صورت استفاده از این تخت ها توصیه می شود مدت زمان استفاده نیمی از مدت زمانی باشد که موجب سوختن پوست می شود.

همچنین، از تخت هایی با فشار کم پرتوهای فرابنفش B و نه آنهایی که به نور فرابنفش A با شدت بالا مجهز هستند، استفاده شود.

کودکان را به شستن دست‌ها ترغیب کنیم

گروه تغذیه و سلامت – در شرایط شیوع کرونا شست‌وشوی دست‌ها بیش از پیش اهمیت پیدا کرده، اما ممکن است کودکان مانند بزرگسالان عادت به این امر مهم نداشته باشند و ترغیب آن‌ها به شست‌وشوی مرتب دست‌ها دشوار به نظر برسد.

به گفته متخصصان، شستن دست‌ها مهمترین اقدامی است که شما و فرزندتان برای پیشگیری از ابتلا به بیماری کرونا باید انجام دهید.

در اسرع وقت کودک خود را عادت دهید که به طور مرتب دستان خود را بشویید. در تمام طول روز، کودک شما در معرض باکتری‌ها و ویروس‌ها قرار دارد و هنگامی که دستان او به میکروب آلوده شد، می تواند از طریق مالش چشم ها، لمس بینی و قرار دادن انگشتان در دهان باعث بیماری او شود.

کل روند ممکن است در عرض چند ثانیه اتفاق بیفتد و باعث ایجاد عفونت شود که می تواند روزها، هفته‌ها یا ماها ادامه یابد.

شستن دست می تواند از گسترش عفونت جلوگیری کند. نکته اصلی تشویق کودک برای شستن دست‌ها در طول روز است. به عنوان مثال، به او یادآوری کنید که دست‌های خود را در این مواقع بشوید:

قبل از غذا خوردن (از جمله میان وعده ها)

بعد از دستشویی رفتن

هر زمان که بیرون بازی می کند

بعد از لمس حیوانات مانند حیوان خانگی

اگر دهان خود را هنگام عطسه یا سرفه با دست پوشاند.

وقتی شخصی در خانه بیمار است.

مراحل شستشوی مناسب دست‌ها

برای شستشوی دست‌های کودکان مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها (**CDC**) مراحل زیر را توصیه می کند:

دست‌های کودک خود را خیس کنید.

صابون تمیز یا صابون مایع را روی دست‌ها بمالید.

دست‌ها را به شدت به هم بمالید.

به مدت ۲۰ ثانیه ادامه دهید تا میکروب‌ها به طور موثر از بین بروند.

دست‌ها را به طور کامل با آب بشویید و سپس خشک کنید

درباره صابون‌های ضد باکتری

قفسه‌های داروخانه پر از صابون‌های ضد باکتری است، اما مطالعات نشان داده است که این محصولات ضد باکتری در پاک سازی آلودگی‌ها و میکروب‌ها بهتر از صابون‌های معمولی نیستند. برخی از متخصصان بیماری‌های عفونی حتی پیشنهاد کرده اند که با استفاده از صابون‌های ضد باکتری، در واقع می توانید باکتری‌های طبیعی را از بین ببرید و احتمال رشد باکتری‌های مقاوم را افزایش دهید.

بهترین راه برای شستن دست‌های کودک با آب گرم و صابون معمولی است که فاقد مواد ضد باکتری باشد (به عنوان مثال تریکلوزان). استفاده منظم از آب و صابون بهتر از استفاده از صابون‌های بی آب (و غالباً مبتنی بر الکل)، ژل و ضدعفونی کننده دست است.

مدت زمان شستشوی دست‌ها

به خاطر داشته باشید که اگرچه ۲۰ ثانیه شستن دست به نظر یک لحظه می رسد، اما بسیار بیشتر از آن چیزی است که فکر می کنید. کودک خود را هنگام شستن دست‌هایش تماشا کنید تا مطمئن شوید رفتارهای بهداشتی خوبی دارد. شعری را انتخاب کنید که ۲۰ ثانیه طول بکشد و به کودک توصیه کنید هنگام شستن دست‌ها آن را بخواند.

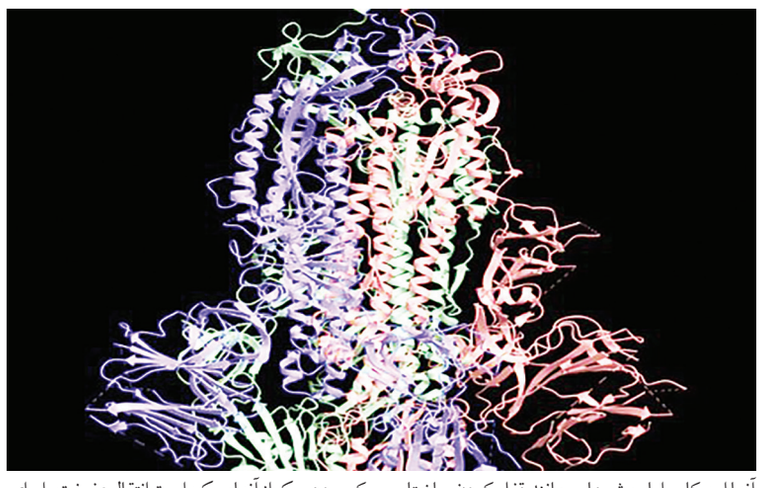
تاریخ انقضاء فرآورده‌های دارویی بسیار مهم است

گروه تغذیه و سلامت – تاریخ مصرف هر دارو فقط وقتی درباره آن صدق می کند که در شرایط استاندارد نگهداری شود.

تاریخ انقضا یک فرآورده دارویی زمانی است که دارو در شرایط توصیه شده، دیگر تاثیر درمانی مورد نظر را ندارد. تاریخ انقضا با توجه به تخریب داروی فعال یا ایجاد آلودگی تعیین می شود. باید در نظر داشت که همه داروها با سرعت یکسان تخریب نمی شوند. به طور کلی داروهای جامد، تاریخ انقضا طولانی تری نسبت به فرآورده‌های مایع دارند، اما بعضی از عوامل خارجی می توانند انقضا را تحت تاثیر قرار دهند مانند تماس با آب، گرما، هوا یا نور.

داروسازان توصیه می کنند هنگام نگهداری دارو باید برخی نکات را رعایت کنید.

چگونه ویتامین‌ها کروناویروس را تحت تاثیر قرار می‌دهند



گروه تغذیه و سلامت – پژوهشگران انگلیسی در پروژه جدیدی، به بررسی این موضوع پرداختند که چگونه ویتامین‌ها بر کروناویروس اثر می گذارند.

شواهد به دست آمده از پژوهش ها نشان می دهند که ویتامین D و احتمالا ویتامین‌های K و A ممکن است بر کووید–۱۹ غلبه کنند. پژوهشگران «دانشگاه بریستول» (University of Bristol) انگلستان در پروژه جدیدی، به بررسی این موضوع پرداخته‌اند که این ویتامین‌ها و داروهای ضدویروسی دیگر چگونه کار می کنند. پژوهش آنها نشان می دهد که این ترکیبات و مکمل های غذایی می توانند به پروتئین‌های خوشه‌ای کروناویروس متصل شوند و عفونت ناشی از آن را کاهش دهند. در مقابل، کلسترول ممکن است باعث افزایش عفونت شود و همین موضوع می تواند توضیح دهد که چرا داشتن کلسترول بالا، یک عامل خطر برای بیماری جدی در نظر گرفته می شود.

پژوهشگران دانشگاه «بریستول» اخیرا نشان داده‌اند که «اسید لینولئیک» (linoleic acid)، به قسمت خاصی از پروتئین خوشه‌ای کروناویروس متصل می شود و با این کار، آن را از نظر عفونی قفل می کند. اکنون این گروه پژوهشی، از روش‌های محاسباتی برای جستجوی سایر ترکیباتی که ممکن است همان اثر درمان‌های بالقوه را داشته باشند، استفاده کرده‌اند.

آنها امیدوارند با پیشگیری از باز شدن پروتئین خوشه‌ای برای تعامل با پروتئین انسانی «ACE۲»، از آلودگی سلول‌های انسانی جلوگیری کنند. طراحی، توسعه و آزمایش داروهای جدید ضدویروسی، سالها زمان می برد. بنابراین پژوهشگران، سوابق داروها و ویتامین‌های تایید شده برای شناسایی گزینه‌هایی که ممکن است به پروتئین خوشه‌ای کروناویروس متصل شوند، مورد بررسی قرار دادند.

پژوهشگران ابتدا با استفاده از شبیه‌سازی‌های محاسباتی، اثرات اسید لینولئیک را روی پروتئین خوشه‌ای بررسی کردند. شبیه‌سازی‌های بیشتر نشان داد که شاید دگزامتازون بتواند به پروتئین خوشه‌ای متصل شود و علاوه بر تحت تاثیر قرار دادن سیستم ایمنی بدن، به کاهش عفونت ویروسی کمک کند.

پژوهشگران سپس بررسی‌هایی را انجام دادند تا ببینند که کدام ترکیبات، به محل اسیدهای چرب متصل می شوند. این کار، به شناسایی برخی از داروها کمک کرد که آزمایش‌ها نشان داده‌اند می توانند در برابر ویروس فعال باشند. نتایج بررسی‌ها نشان می دهند که شاید این مکانیسمی باشد که داروها به واسطه آن از تکثیر ویروس پیشگیری می کنند.

آنها این کار را با روش‌هایی مانند قفل کردن ساختار پروتئین خوشه‌ای به روش اسید لینولئیک انجام می دهند.

یافته‌های این پژوهش، چندین گزینه دارویی را در میان داروهای در دسترس و مکمل‌های غذایی نشان می دهند؛ از جمله آن دسته از داروها که می توانند سرعت تکثیر کروناویروس را کاهش دهند. این داروها، توانایی اتصال به پروتئین خوشه‌ای کروناویروس را دارند و ممکن است به پیشگیری از ورود پروتئین به سلول کمک کنند.

همچنین این شبیه‌سازی‌ها پیش‌بینی کردند که ویتامین‌های محلول در چربی D،K و A با همان روش به پروتئین خوشه‌ای متصل می شوند و توانایی آلوده کردن سلول را از آن می گیرند.

دکتر «دبورا شومارک» (Deborah Shoemark)، از پژوهشگران این پروژه گفت: یافته‌های ما توضیح می دهند که چگونه برخی از ویتامین‌ها می توانند نقش مستقیم‌تری در مقابله با کووید–۱۹ داشته باشند.

وی افزود: چاقی، یکی از عوامل اصلی خطر ابتلا به کووید–۱۹ شدید است. ویتامین D، محلول در چربی است و به تجمع در بافت چربی تمایل دارد. این موضوع می تواند میزان ویتامین D موجود در افراد چاق را کاهش دهد.

کشورهایی که برخی از این کمبودهای ویتامین در آنها بیشتر دیده می شود، طی دوره همه‌گیری، در شرایط بدی بوده‌اند. پژوهش ما نشان می دهد که برخی از ویتامین‌های ضروری و اسیدهای چرب از جمله اسید لینولئیک ممکن است در پیشگیری از تعامل پروتئین خوشه‌ای با ACE۲ نقش داشته باشند.

کمبود هر یک از آنها ممکن است انتقال عفونت را برای ویروس ساده‌تر کند.

سطح بالای کلسترول می تواند خطر ابتلا به نوع شدید کووید–۱۹ را افزایش دهد. گزارش‌های مبنی بر این موضوع که پروتئین خوشه‌ای کروناویروس، به کلسترول متصل می شود، پژوهشگران را بر آن داشتند که امکان اتصال آن را به محل اتصال اسیدهای چرب بررسی کنند. شبیه‌سازی‌ها نشان می دهند که پاسخ مثبت است اما امکان دارد که این موضوع بر ساختار قفل شده پروتئین خوشه‌ای اثر بی‌ثباتی بگذارد.

شومارک گفت: ما می دانیم که استفاده از استاتین‌های کاهش دهنده کلسترول، خطر ابتلا به کووید–۱۹ شدید را کاهش می دهد و به بهبودی مواردی منجر می شود که شدت کمتری دارند. نتایج ما نشان می دهند که شاید ویروس به واسطه تعامل مستقیم با پروتئین خوشه‌ای بتواند کلسترول را جدا کند تا به تراکم مورد نیاز برای ورود به سلول برسد.

پروفسور «آدریان مولهولند» (Adrian Mulholland)، از پژوهشگران این پروژه گفت: شبیه‌سازی‌های ما نشان می دهند که چگونه برخی از مولکول‌هایی که به محل اسید لینولئیک متصل می شوند، بر پویایی پروتئین خوشه‌ای اثر می گذارند. همچنین این پژوهش‌ها نشان می دهند که داروها و ویتامین‌های فعال در برابر ویروس ممکن است به همان روش کار کنند. هدف قرار دادن این قسمت ممکن است راهی برای ارائه داروهای ضد ویروسی جدید باشد. گام بعدی این پژوهش، بررسی اثر مکمل‌های غذایی و آزمایش تکثیر ویروس در سلول‌ها باشد.

اقتصاد کیش روزنامه
پرتیراژترین و با سابقه ترین نشریه جزیره کیش
گسترده ترین شبکه اطلاع رسانی داخلی منطقه آزاد کیش
۴۴۴۲۴۹۶۹
۴۴۴۲۴۹۹۹