

خبرها از عالم علم

آیا چاقی بر عملکرد واکنس روی بدن تاثیر می گذارد؟



چاقی یکی از عوامل زمینه‌ساز ابتلا به برخی بیماری‌ها است. در دوران همه‌گیری کرونا افرادی که با چاقی یا چاقی مفرط مواجه بودند، بیشتر در معرض ابتلا به نوع وحیم کووید گرفتند. به گزارش اسپسنا، اکنون متخصصان دریافته‌اند که چاقی بر عملکرد واکنس روی بدن نیز تاثیر می‌گذارد. توانایی موش‌های چاقی که رژیم غذایی‌شان پیش از تزریق واکنس آنفلوآنزا به رژیم کم‌کالری تغییر کرده بود، در مبارزه در برابر این ویروس افزایش یافت. این نتایج نشان می‌دهد که واکنس آنفلوآنزا برای افراد چاقی که پیش از تزریق واکنس وزن کم کرده‌اند یا رژیم غذایی‌شان را تغییر داده‌اند، احتمالا موثرتر است. «اسنتی شولتز چری» از بیمارستان تحقیقاتی کودکان «سنت‌جود» در تنسی می‌گوید که احتمالا حتی با ایمن‌سازی هم افراد چاقی دو برابر دیگران در معرض ابتلا به این بیماری قرار می‌گیرند. آنان در برابر موارد وحیم این بیماری نیز آسیب‌پذیرترند اما اینکه چه طور ممکن است چاقی تاثیر واکنس را کاهش دهد یا مانع تاثیرگذاری آن شود، هنوز مشخص نیست.

برای روشن شدن این موضوع او و همکارانش ۲۰ موش را که از نظر ژنتیک مستعد چاقی بودند، مدت چهار ماه با رژیم غذایی پرچرب بررسی کردند سپس به آن‌ها واکنس آنفلوآنزا تزریق کردند. دو هفته بعد رژیم غذایی نیمی از موش‌ها را به رژیم کم‌چرب تغییر دادند که به کاهش وزن قابل توجهی منجر شد. در مرحله بعد این حیوانات را با دز کشنده ویروس آنفلوآنزا آلوده کردند. همه موش‌ها مردند جز دو موش از گروه غذایی کم‌چرب.

به گزارش ایندیندنت، این تیم تحقیقاتی سپس این آزمایش را در گروه جداگانه‌ای از موش‌ها تکرار کردند اما این بار نیمی از جوندگان یک ماه پیش از واکنس‌تایم رژیم غذایی کم‌چرب را آغاز کردند، نه بعد از آن. هنگامی که متخصصان حیوانات را با همان مقدار مشابه ویروس آنفلوآنزا آلوده کردند، همه آنها به رژیم غذایی کم‌چرب داشتند، زنده ماندند، در حالی که همه موش‌هایی که رژیم غذایی پرچرب داشتند، مردند. شولتز چری می‌گوید: کاهش وزن بر اثربخشی واکنس نقش دارد اما زمان کاهش وزن تفاوت بسیاری ایجاد می‌کند. او تاکید می‌کند که تحقیقات بیشتر مشخص خواهد کرد که آیا رژیم غذایی با کاهش وزن منجر به این پیشرفت‌ها شده است یا خیر؟

معاون بهداشت وزارت بهداشت تاکید کرد؛ عفونت دندان و لثه چه بیماری‌هایی به دنبال دارد



معاون بهداشت وزارت بهداشت گفت: اگر عفونت‌های دندان و لثه را پیشگیری و درمان نکیم بیماری‌هایی نظیر قلب و عروق و حتی سرطان‌ها را ایجاد و یا تشدید می‌کند. به گزارش مهر، حسین فرشیدی، به اجرای طرح پوشش ملی سلامت دهان و دندان اشاره کرد و افزود: پوشش ملی سلامت با هدف ارتقای سواد سلامت و فرهنگ سازی در حوزه سلامت دهان و دندان از ۱۷ تا ۱۹ اردیبهشت برگزار شد. وی ادامه داد: در این پوشش به دنبال ارتقای سواد سلامت در حوزه سلامت دهان و دندان هستیم. فرشیدی خاطرنشان کرد: بیماری‌هایی که در ناحیه دهان و دندان اتفاق می‌افتد زمینه‌ساز بسیاری از بیماری‌ها خواهد بود. معاون بهداشت وزارت بهداشت تاکید کرد: اگر عفونت‌های دندان و لثه

را پیشگیری و درمان نکیم بیماری‌هایی نظیر قلب و عروق و حتی سرطان‌ها را ایجاد و یا تشدید می‌کند. وی خاطرنشان کرد: اگر عفونت‌های دهان و دندان را در جهت پیشگیری و درمان نکیم، ما در معرض ابتلا به این بیماری‌ها هستیم. فرشیدی افزود: این عارضه بر اثر کاهش آفت پلاکت‌ها اتفاق می‌افتد، گروهی از شبه سلول‌های خونی که عملکرد انعقاد را بر عهده دارند در یکی از واکنش‌های تنظیمی بدن دچار اختلال می‌شوند. استادیار گروه ایمونولوژی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه درباره علت جمع شدن واکنس آسترانکا از سراسر دنیا گفت: تولید کننده این واکنس، دلیل جمع آوری آسترانکا را مقاصد تجاری مطرح کرده است، اما هر چند که در ماه‌های گذشته از تولید کننده این واکنس به علت مواردی از عوارض ناخواسته شکایت دادگاهی شد.

معاون بهداشت وزارت بهداشت تاکید کرد: اگر عفونت‌های دندان و لثه

خبر پزشکی

چند فایده نور طبیعی که نمی دانستید



قرار گرفتن در معرض نور طبیعی، به بدن در تولید ویتامین D کمک می‌کند، ریتم شبانه‌روزی و الگوهای خواب ما را بهبود می‌بخشد، تمرکز را افزایش می‌دهد و حتی ما را شادتر می‌کند. می‌توان گفت بودن در معرض نور طبیعی، کلید حفظ سلامت جسمی و روانی ماست.

به گزارش بهداشت نیوز، نور می‌تواند بر ابعاد مختلف سلامت ما، از جمله بر چرخه خواب و بیداری، هوشیاری، خلق و خو، عملکرد شناختی و متابولیسم، تاثیر بگذارد. این موضوع به این دلیل است که بدن ما به نور طبیعی برنامه‌ریزی شده است تا در چرخه‌های مطابق با بود و نبود خورشید عمل کند. این چرخه که به عنوان ریتم شبانه‌روزی شناخته می‌شود، بر بسیاری از جنبه‌های فیزیولوژی، متابولیسم و حتی رفتار ما حاکم است و در درجه اول با نور هماهنگ می‌شود. قرار گرفتن روزانه و منظم در معرض نور به ما کمک می‌کند تا یک ریتم شبانه‌روزی سالم و قوی داشته باشیم.

فواید مهم نور طبیعی بر سلامت جسم و ذهن متأسفانه در زندگی مدرن به جای اینکه در طول روز، نور طبیعی خورشید و در شب تاریکی را تجربه کنیم، در بیشتر ساعات بیداری خود در معرض سطوح بسیار کم نور الکتریکی قرار می‌گیریم که این پاسخگوی نیاز بدن ما به نور طبیعی نیست. اگرچه نور مصنوعی بر ریتم شبانه‌روزی ما نیز تاثیر می‌گذارد، اما نور طبیعی مزایای فراثری را ارائه می‌دهد که به تقویت تاثیر آن کمک می‌کند، از جمله:

ارتقای هوشیاری و عملکرد مطالعات نشان داده‌اند که نور با شدت و روشنایی بالاتر، مانند نور خورشید، می‌تواند تاثیر مثبتی بر بهره‌وری ذهنی داشته باشد. تاثیرات نور روز بر مغز عبارتند از: ایجاد حس سرزندگی، هوشیاری و توجه، هوشیاری فیزیولوژیکی، بهبود عملکرد در اعمال شناختی و کاهش خواب‌آلودگی.

دریافت ویتامین D وقتی نور خورشید به پوست ما می‌رسد، بدن ما ویتامین D تولید می‌کند. ویتامین D برای داشتن استخوان‌های سالم و سیستم ایمنی قوی ضروری است. دریافت این ویتامین حتی در سطح انرژی و خلق و خود ما اثر مثبت دارد. توجه داشته باشید که به طور معمول باید در برابر آفتاب، محافظت‌های لازم مانند استفاده از عینک آفتابی و ضد آفتاب را به عمل بیاورید، اما لازم است زمان مشخصی از روز، ۱۰ الی ۱۵ دقیقه، را نیز در معرض نور خورشید قرار بگیرید تا بیشترین سطح ویتامین D را دریافت کنید.

بهبود کیفیت خواب بدن دارای یک ساعت بیولوژیکی با چرخه شبانه‌روزی است که سطح انرژی روزانه ما را تعیین می‌کند. ساعت بیولوژیکی کمک می‌کند که شب‌ها به راحتی بخوابیم و صبح‌ها با طلع خورشید از خواب برخیزیم.

مزایای نور طبیعی فقط به سلامت جسمانی ما محدود نمی‌شود، بلکه این منبع بر سلامت روانی و خلق و خوی ما نیز اثر می‌گذارد. شاید شما هم جزو افرادی باشید که در روزهای ابری، دلان می‌گیرد یا انرژی کمتری دارید.

هر ۵۰ هزار نفر؛ یک نفر مبتلا به عوارض واکنس آسترانکا

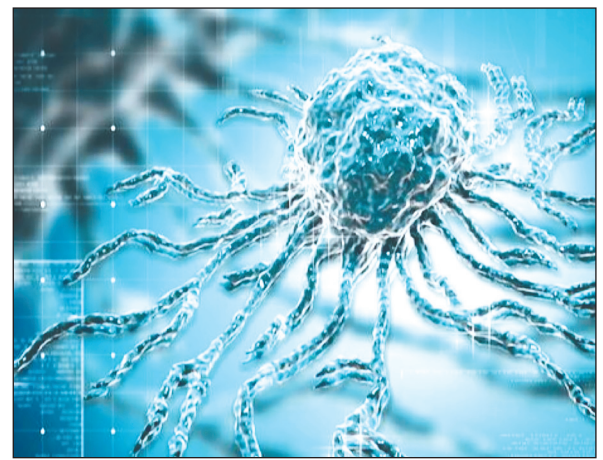


متخصص ایمن شناسی عوارض واکنس آسترانکا را کاهش پلاکت خون و سندروم تی تی اس دانست که در موارد نادر دیده شده است و هموطنان نگران نباشند.

تقدسی استادیار گروه ایمونولوژی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه در مصاحبه با خبرنگاری صدا و سیما، با بیان اینکه عارضه واکنس آسترانکا از بین هر ۵۰ هزار مورد یک نفر است، گفت: در ماه‌های گذشته به علت مواردی از عوارض ناخواسته بیماری تی تی اس بسیاری از قربانیان به دادگاهی در لندن شکایت کردند که تصمیم به جرم آوری آن واکنس شد. دکتر تقدسی با اشاره به نادر بودن عارضه در بین افراد واکنسینه شده، تاکید کرد: مردم نگرانی نداشته باشند زیرا در برخی افراد این عوارض دیده شده است

و لزومی ندارد هموطنان مضطرب باشند. این متخصص ایمن شناسی با اشاره به اینکه سندروم تی تی اس (TTS) می‌تواند جزو عوارض نادر واکنس آسترانکا باشد، گفت: این سندروم با

هوش مصنوعی سلول‌های قاتل سرطان را شناسایی می‌کند



ممکن است آن‌ها را قاتل سرطان را هدف قرار دهند، به حد اکثر برسانیم. این فیلتر نهایی، گیرنده‌های سلول T را بر اساس ویژگی‌های فیزیکی و شیمیایی مشابه در چندین گروه سازمان‌دهی می‌کند. فرضیه پژوهشگران این است که گیرنده‌های سلول T در هر خوشه همان آن‌ها را تشخیص می‌دهند. «وینسنت زوئت» (Vincent Zoete) پژوهشگر مرکز پژوهش سرطان لودویگ که الگوریتم‌های گروه‌بندی گیرنده‌های سلول T را توسعه داده است، گفت: بنابراین ما در هر خوشه، یک گیرنده سلول T را برای تقویت کردن انتخاب می‌کنیم تا شناسی هدف قرار دادن یک آن‌ها را مشخص را به حد اکثر برسانیم.

تومور را با دقت ۹۰ درصد شناسایی کرد. پژوهشگران فرایند انتخاب لنفوسیت‌های نفوذکننده تومور خود را با استفاده از یک فیلتر ثانویه اصلاح کردند که تنها سلول‌های T واکنش‌پذیر به تومور را غربالگری می‌کند؛ یعنی فقط سلول‌هایی که اتصال قوی به آن‌ها دارند. آن‌ها تومور دارند. TRTpred متناحرا هری می‌دهند. تمایز اتصال‌های قوی و ضعیف، اثربخشی را نشان می‌دهد. پژوهشگران نشان دادند سلول‌های T که توسط TRTpred و الگوریتم ثانویه به عنوان واکنش‌دهنده تومور شناسایی شده‌اند، اغلب در تومورها جا می‌گیرند. یافته‌های این پژوهش با سایر پژوهش‌هایی هم‌سو هستند که نشان می‌دهند سلول‌های T موثر معمولا به عمق تومور نفوذ می‌کنند. سپس، پژوهشگران یک فیلتر سوم را برای به حد اکثر رساندن تشخیص آن‌ها طراحی کردند. هری می‌گوید: ما می‌خواهیم شناس اینک لنفوسیت‌های نفوذکننده تومور را حد

دانشمندان با استفاده از هوش مصنوعی، یک مدل پیش‌بینی‌کننده را برای شناسایی قوی‌ترین سلول‌های ایمنی قاتل سرطان و ارائه دادن ایمنی درمانی سرطان ابداع کرده‌اند.

یک مدل پیش‌بینی‌کننده جدید را می‌توان همراه با چندین الگوریتم برای درمان سرطان به صورت شخصی‌سازی‌شده به کار برد که درمان را با ترکیب سلولی منحصربه‌فرد تومورهای هر بیمار منطبق می‌کند. به گزارش اسپسنا به نقل از ساینس دیلی، «الکساندر هری» (Alexandre Harari) از «هرکز» (Cancer Research Center) که این پژوهش را به همراه «مسی پترمان» (Rémy Pétremand) فارغ‌التحصیل این مرکز سرپرستی کرده است، گفت: اجرای هوش مصنوعی در سلول‌درمانی یک کار جدید است و شاید بتواند روش درمان را تغییر دهد و گزینه‌های بالینی جدیدی را به بیماران ارائه کند. ایمنی‌درمانی سلولی شامل استخراج سلول‌های ایمنی از تومور بیمار، مهندسی کردن آنها برای تقویت توانایی‌های طبیعی در مبارزه با سرطان و انتقال مجدد آنها به بدن پس از رشد یافتن است. سلول‌های T یکی از دو نوع اصلی گلبول‌های سفید یا لنفوسیت‌ها هستند که در خون گردش می‌کنند و به دنبال سلول‌های آلوده به ویروس یا سرطان می‌گردند.

سلول‌های T که به تومورهای جامد نفوذ می‌کنند، به عنوان «لنفوسیت‌های نفوذکننده تومور» (TIL) شناخته می‌شوند. با وجود این، همه لنفوسیت‌های نفوذکننده تومور در شناسایی و حمله به سلول‌های تومور موثر نیستند. هری توضیح داد: در واقع تنها بخشی از لنفوسیت‌ها به تومور واکنش نشان می‌دهند و بیشتر آنها ناظر هستند. چاشنی که ما پیش روی خود قرار دادیم، این بود که تعداد اندکی را از لنفوسیت‌های نفوذکننده تومور شناسایی کنیم. این لنفوسیت‌ها به گیرنده‌های سلول T مجهز هستند که می‌توانند آن‌ها را روی تومور

جدول شماره ۷۴۸۸

افقی

۱- چرخاندن و روبره کردن - آبخوری سفالگر
 ۲- حرف خوشایند - کشوری در آفریقا با واحد پول کوچا ۳- نشانه‌های خدانودی - سپیده دم - نماز بموقع - مغفول بی واسطه ۴- اجراکننده - نمر درختی - یکدم - کاهگل ۵- شبیه و مانند - به تیرش مرد ازاده هند به خدا پیوست- استان ترک نشین ۶- سخن چین است- پیامبر هندی - از وسایل آشپزخانه ۷- شهرهای عرب هم هست- گاهی وقتها ناچسب است- امر به آمدن ۸- شب تازی - پیر و سالخورده - خانه بزرگ ۹- هنوز ادب نشده - تردید است- از گل های بهاری ۱۰- فرق ۱۱- هدیان و سخنان نامربوط - تیره بخت- مغفول بی واسطه ۱۲- لقب مبارک امام هشتم (ع) - دور از هم - دست افزار حجام - می کشیم تا زنده بمانیم ۱۳- بیماری - شکاف و ترک- خدای من - در آزوی خوانند - پاینده است ۱۵- سرمایه و اصل پول - خواهر و برادر غیرواقعی

حل جدول شماره قبیل

عمودی

۱- سفر فرنگی - به دست آوردن چیزی از راه فریب و تیرنگ ۲- کالسکه بزرگ مسافرتی - معجزه حضرت موسی ۳- ره آورد سلوچی - صندلی مدرن - نماز بموقع - شبیه و نظیر ۴- شهر بارانی - پول خرد اسپانیا - ستون میان کشتی - گروه مردم ۵- کلام ششایی - پایتخت کشور مالی - پایین ترها ۶- تیره وسیه قام - نام اسب شیر برزان - اعضای کابینه ۷- مساحتی از زمین معادل ده هزار متر مربع - آتش آلو - دریای عرب ۸- بار سنگین - تازه تاسیس - سود ناشیاست ۹- امید است هیچ زنی سر آن نرود - قاضی محکمه - وظیفه و مستمری ۱۰- شیر درنده - از ابزار مکانیکی - شاخه دریا ۱۱- اسب خسرو پرویز - بی آمد سلام - از درختان ۱۲- مرزبان - دندان نیش - از درندگان - پدر پدر ۱۳- شبیه و مانند - از احاد طول دستی - دور از هم - از شهرهای مهم فرانسه ۱۴- مزور و دورو - از حد که بگذرد سرو کله نمی ماند ۱۵- سلسله‌های ایران باستان - روزنامه کثیرالانتشار ژاپنی