



مهتاب نیرومند
فوق تخصص غدد
درون ریز و متابولیسم بالغین

داروهای لاغری نباید جایگزین سبک زندگی سالم شوند. این داروها ابزاری برای مدیریت علمی وزن در افراد واجد شرایط هستند. داروهای نظیر سماگلو تاید با نام تجاری اوزمیک و تیرزیتاید با نام تجاری مونجارو که در بازار ایران نیز با نام های مختلف یافت می شوند، در ابتدا برای درمان دیابت توسعه یافته بودند. این ترکیبات با افزایش ترشح انسولین، ارتقای متابولیسم و مهار ترشح گلوکاگون، به کنترل دقیق قند خون کمک می کنند. بر اساس تحلیل های تخصصی انجام شده، لازم است در مورد تفاوت میان نسل های مختلف داروهای موثر بر مرکز سیری، اصلاحیه علمی ارائه شود. یکی از سوء برداشتهای رایج در این حوزه، این است که تغییر در ساختار مولکولی داروهای جدید، باعث تغییر در محل اثرگذاری آن ها می شود. با این حال، شواهد نشان می دهد که داروهای جدیدتر نظیر سماگلو تاید و تیرزیتاید دقیقاً مشابه داروهای کلاسیک تر مانند لیراگلو تاید از طریق تأثیر بر مرکز سیری عمل می کنند. نقطه تمایز اصلی، نه در مکانیسم اثر، بلکه در پروفایل فارماکوکینتیک آن ها نهفته است. تغییرات ساختاری در این داروهای جدید، با هدف بهینه سازی طول عمر دارو در خون و تقویت قدرت اثر صورت گرفته است. این پیشرفت تکنولوژیک، منجر به تحولی در الگوی مصرف شده است؛ به گونه ای که بیماران برخلاف نسل اول که نیاز به تزریق روزانه داشتند، اکنون می توانند با استفاده از داروهای جدید، تنها به یک بار مصرف در هفته بسنده کنند. تجویز این داروها تحت هیچ شرایطی تصادفی نیست و بر اساس شاخص توده بدنی (BMI) و وجود عوامل خطر جانبی تعیین می شود. طبق پروتکل های علمی، این داروها در دو دسته اصلی قابل تجویز هستند. افرادی با BMI بالاتر از ۳۰ که بدون نیاز به عوامل خطر اضافی، کاندیدای درمان هستند و افرادی با BMI بین ۲۷ تا ۳۰ که در کنار اضافه وزن، حداقل یک عامل خطر مانند فشار خون بالا، چربی خون، کبد چرب یا دیابت رانیز دارا باشند، کاندید مصرف این دارو با مشورت با پزشک هستند. این داروها برای افرادی که اضافه وزن آن ها از حد مشخصی فراتر رفته است، مناسب نیست. تعیین نوع دارو، دوز مصرفی، مدت زمان درمان و حتی رژیم غذایی مکمل، امری کاملاً تخصصی است که تنها باید توسط پزشک و با توجه به توازن میان فواید دارو و عوارض احتمالی انجام شود؛ چرا که این ترکیبات می توانند عوارض جانبی خطرناک و حتی در موارد نادر، کشنده داشته باشند.

مواظب گرمازدگی باشید



بدن انسان به طور طبیعی تلاش می کند دمای داخلی خود را در حدود ۳۷ درجه سانتیگراد حفظ کند. مغز، به ویژه بخشی به نام هیپوتالاموس، نقش مرکز کنترل دما را بر عهده دارد. هنگامی که هوا گرم می شود یا فعالیت بدنی افزایش پیدا می کند، بدن از طریق تعریق و افزایش جریان خون به سطح پوست، گرمای اضافی را دفع می کند. تعریق یکی از مهم ترین سازوکارهای خنک کننده بدن است. وقتی عرق از سطح پوست تبخیر می شود، بخشی از گرمای بدن نیز از بین می رود. اما اگر دمای محیط بسیار بالا باشد یا رطوبت هوا زیاد شود، این سیستم کارایی خود را از دست می دهد. در چنین شرایطی بدن دیگر نمی تواند گرمای اضافی را به درستی دفع کند و دمای داخلی آن به تدریج افزایش می یابد.

سیستم خنک کننده بدن



گرمازدگی زمانی رخ می دهد که مکانیسم های طبیعی تنظیم دمای بدن دیگر قادر به کنترل گرما نباشند. در این حالت دمای بدن ممکن است به بیش از ۴۰ درجه سانتی گراد برسد، وضعیتی که یک اورژانس پزشکی محسوب می شود.



نشستین قربانی گرمازدگی



یکی از مهم ترین اندام هایی که از گرمازدگی آسیب می بیند، مغز است. دمای بالا می تواند عملکرد طبیعی سلول های عصبی را مختل کند و روی توانایی تفکر، تصمیم گیری و تمرکز اثر بگذارد. به همین دلیل افراد دچار گرمازدگی ممکن است احساس گیجی، منگی یا سردرگمی داشته باشند.



فشار مضاعف بر قلب

در روزهای گرم، قلب برای خنک کردن بدن مجبور است سخت تر کار کند. رگ های خونی پوست گشاد می شوند تا خون بیشتری به سطح بدن برسد و گرما دفع شود. این فرآیند اگرچه ضروری است، اما بار کاری قلب را افزایش می دهد.



کم آبی

یکی دیگر از پیامدهای مهم گرمازدگی، از دست رفتن آب بدن است. هنگام تعریق، علاوه بر آب، مقداری از املاح ضروری بدن نیز دفع می شود. اگر این مایعات جایگزین نشوند، بدن به تدریج دچار کم آبی خواهد شد.



اینفوگرافیک: آرمان ملی - ممد مسن نورمسنینی

هشدار ایست قلبی توسط هوش مصنوعی

بیشترین خطر قرار دارند. اکنون نتایج پژوهش جدید دانشگاه کالیفرنیا، برکلی نشان می دهد که هوش مصنوعی می تواند در این زمینه نقش مهمی ایفا کند. در این پژوهش از سیستم هوش مصنوعی برای تحلیل نوار قلب (EKG یا ECG) استفاده شده است. آزمایشی ساده که فعالیت الکتریکی قلب را ثبت می کند و به طور گسترده در بیمارستان ها و مراکز درمانی انجام می شود. پژوهشگران به سرپرستی زیاد اوبرمایر بیش از ۴۰ هزار نوار قلب ثبت شده در سوئد را جمع آوری و آن ها را با اطلاعات رسمی مربوط به مرگ و میر مقایسه کردند. هوش مصنوعی در این داده ها الگوهای بسیار ظریف الکتریکی را شناسایی کرد؛ این الگوها در افرادی دیده می شد که بعدها به دلیل ایست ناگهانی قلبی جان خود را از دست داده بودند.

جدول کلمات متقاطع

عمودی

۱- کسی که کارش نوشتن حساب ها یا ثبت نامه ها در دفتر است - شهری در کشور روسیه - ۲- مردم عامی - تبهکار - بلندترین درجات بهشت - ۳- طرف و جهت - از ذرات بنیادی - از شهرهای استان کرمانشاه - ۴- نخ ابریشم - حرف آخر انگلیسی - منع کردن - رودی در فرانسه - ۵- نام دیگر سیاره مریخ - از شهرهای نیوزیلند - پیموند - ۶- التهاب سینوس - از جنس فلز پر مصرف - ۷- روز نیست - بالابوش بلند قدیمی - پسوند آلودگی - هدف تیر - وسیله مورد نیاز نجار - چین و چروک پوست - بالای پا - دوشیزه - ۹- ترازو - بعد از غذای خوردن - قسمتی از پا - خطاب بی ادبانه - ۱۰- دلبر - واحد پول نیکاراگوئه - ۱۱- عید ویتنامی - موج رادیویی - بندری در اوکراین - ۱۲- عدد هندسی - پایتخت سوئیس - محل ورود - موی گردن اسب - ۱۳- خاریخت استرالیایی - اقامتگاه سلاطین - دندان ناپایدار - ۱۴- نام کوچک ماندلا - صیاد - جلوه - ۱۵- جای گریختن - عابد

افقی

۱- فیلمی از داوود موثقی - شهری در تایلند - ۲- از ماه های سال میلادی - نوعی پارچه ضخیم و خشن - گاز استخر - ۳- حرف فاصله - رنگ - گوارا - بیماری برص - ۴- شن و ریگ نرم - جوش ریز بدن - کفاش - ۵- حرص - نوعی پیشوند فعل مضارع - عیب و عار - ۶- جنگ و پیشکار - داخل - نوعی گلیم دست باف - ۷- جوانمرد - حرص و طمع - پویشگر رایانه - روستا - ۸- بازیگر فیلم ریو گراند - کشوری در قاره آفریقا - ۹- ناشنوا - ده هزار متر مربع - فرمان اتومبیل - پلکان هواپیما - ۱۰- اندازه و پیمانده - بی رونق - معلم مقطع متوسطه - ۱۱- نفرین - بوی رطوبت - کم هوش - ۱۲- فیلمی از فدریکو فلینی - نوعی لباس مردانه بلند - یک آنزیم حیوانی - ۱۳- وسط و بین - خیلی کم - شیمی کربنی - نوعی رنگ - ۱۴- جوان و دلبر - هواپیما - ژرف ترین نقاط رودخانه - ۱۵- کارمایه - بزرگوار و بلند مرتبه

جدول سودوکو

حل جدول

۲۳۱۱

۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
۱	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲
۲	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲
۳	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲
۴	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲
۵	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲
۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲
۷	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲
۸	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲
۹	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲
۱۰	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲
۱۱	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲
۱۲	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲
۱۳	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲
۱۴	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲
۱۵	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲