

خوابیدن صحیح و آرامش بی انتها

دردهایی که بی خوابی می آورند

**مترجم: ندا اظهري**
n.azhari@fdn.ir

خواب زمانی لذت بخش می شود که بدن در آرامش کامل و از هر دردی به دور باشد. اما وجود دردهای مزمن که گهگاه باعث آزار و ناراحتی فرد شود، خواب را از چشم می رباید و حتی ممکن است شبها باعث اختلال خواب و بیدار شدنهای مداوم شود که در نهایت تنها خستگی و کسلی در طول روز را به دنبال دارد. محققان معتقدند که وضعیت قرار گرفتن بدن هنگام خواب تاثیر بسزایی روی کاهش یا تشدید دردهای مزمن دارد. طبق مطالعات صورت گرفته در انجمن ملی خواب آمریکا، حدود ۱۵ درصد افراد بالغ از دردهای مزمن رنج می برند و این در حالی است که این مقدار در سالمندان به بیش از ۵۰ درصد می رسد. این مطالعات نشان می دهد که دو سوم افراد دچار کیفیت پایین خواب هستند. خواب و دردهای حاد و مزمن رابطه تنگاتنگ و پیچیده ای با هم دارند و بروز درد مانع از خوابیدن افراد و بیدار شدن آنها در طول شب می شود. همچنین، کیفیت پایین خواب و خواب ناکافی باعث بروز درد می شود و شدت درد را افزایش می دهد و زمینه را برای بروز دردهای مزمن فراهم می کند.

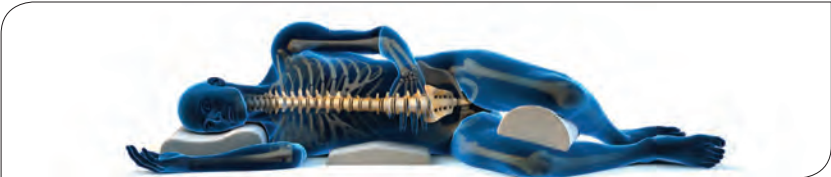
❶ **کمردرد:** حدود ۸۰ درصد افراد بالغ تجربه کمردرد را دارند. شایع ترین علت کمردرد ناتوانی های مرتبط شغلی در افراد است. خوابیدن به پشت به طوری که زانوها خمیده روی زمین قرار گیرد مناسب ترین شکل خوابیدن برای رها شدن از کمردرد هنگام خواب است که کاملاً نیروی جاذبه را از بدن برمی دارد. در این هنگام قرار دادن یک اسفنج مثلی شکل زیر زانوها و یکی زیر ناحیه کمر به کاهش درد کمک می کند. همچنین خوابیدن جنینی (به یک شانه و زانوهای خمیده داخل شکم) علاوه بر اینکه درد ناحیه کمر را کم می کند، باعث افزوده شدن آب میان دیسک های کمری می شود. خوابیدن در حالت جنینی مهره های کمر را از هم باز نگه می دارد و همین امر باعث پر شدن فاصله بین دیسک ها می شود.

❷ **درد شانه ها:** سالانه میلیون ها نفر به دلیل شکایت از درد و کشیدگی شانه ها و بازوها به پزشک مراجعه می کنند. خوابیدن به پشت و استفاده از یک بالش بسیار نازک می تواند فشار را از شانه ها برداشته و درد را در این ناحیه کاهش دهد. ضخامت بیش از حد بالشست نه تنها درد شانه ها را کم نمی کند، بلکه فشار و کشیدگی بیشتری را به این ناحیه وارد می آورد.

❸ **گردن درد:** احساس درد در ناحیه گردن به ویژه در افراد شاغلی که ساعاتها بی تحرک



باقی می مانند معمولاً به دنبال مشکلات اسکلتی ماهیچه ای ایجاد می شود. در این حالت، افراد هنگام خواب بهتر است از بالشست های موج S مانند استفاده کنند که شکل طراحی آن به گونه ای است که از گردن و کمر به خوبی محافظت می کند. ❹ **رفلاکس معده:** رفلاکس یا برگشت اسید معده معمولاً با علامت سوزش سردل خود را نشان می دهد و بیماری شایعی است که به طور



فکر جایگزین باشند. البته قصد اصلی این کمپانی از توقف جی تاک آن است که کاربران هنگاوت را افزایش دهند. اخیراً گوگل اعلام کرده است که کاربرانی که هنوز از این سرویس استفاده می کنند تنها تا ۱۶ فوریه فرصت دارند که به

جابه جا کرد و دیگر به شکل رسمی از این اپلیکیشن پشتیبانی نکرد ولی کاربران همچنان می توانستند از آن استفاده کنند. اما گوگل اعلام کرده است که کاربرانی که هنوز از این سرویس استفاده می کنند تنها تا ۱۶ فوریه فرصت دارند که به

گوگل باز هم یکی از سرویس های خود را تعطیل می کند
خدا حافظی با جی تاک**مترجم: محسن حسینی**
m.hoseini@fdn.ir

آن روزها که چت تازه فراگیر شده بود یکی از محبوب ترین نرم افزارهایی که سال های سال با کاربران همراه بود یاهو مسنجر بود. این نرم افزار به کاربران اجازه می داد که با همدیگر گفت وگو کنند. بعد از سال ها این انحصار شکسته شد و نرم افزارهای دیگر

تخته های تعادلی ضامن سلامت پا

ایستاده کار کنید



دانش وزندگی: تمام مشاغل به صورت نشسته انجام نمی شوند و چه بسا بسیاری از افراد مجبورند ساعت های زیادی را در طول روز بایستند و همین امر باعث بروز مشکلاتی برای آنها می شود و ممکن است اختلالاتی را در گردش خون ایجاد کند. محققان کالیفرنایی به تازگی یک تخته تعادلی ابداع کرده اند که ظاهر آن شبیه اسکیت است ولی زیر آن به گونه ای طراحی شده که فرد به راحتی می تواند روی آن بایستد بدون اینکه تعادل خود را از دست دهد. مهندسان کمپانی Fluidstance این تخته را به گونه ای ساخته اند که علاوه بر حرکات جزئی، که زیر پای کاربران ایجاد می کند، در انجام کار آنها اختلالی به وجود نمی آورد. استفاده از این تخته باعث می شود بدن به طور ناخودآگاه برای برقراری حفظ تعادل تلاش کند. این کار ضربان قلب را بالا می برد و حرکات پا در وضعیتی مشابه راه رفتن قرار می گیرد و مانع از بی تحرک ماندن بدن حین کار می شود. مهندسان این کمپانی نیز تنها با ابداع این تخته توانسته اند ضربان قلب را تا ۱۵ درصد حد طبیعی افزایش دهند که در نتیجه این کار تحرک افراد نیز نسبت به حالت ایستاده تا ۲۰ درصد بالا می رود. جنس پایه خمیده این تخته تعادلی از آلومینیوم است که با لایه ای چوب پوشیده شده؛ طول تخته ۶۷ و پهنای آن ۳۱ سانتی متر است و تنها ۳/۵ کیلوگرم وزن دارد. این محصول قرار است با قیمت ۲۸۹ دلار به زودی روانه بازار شود.

تازه ها



#

پوست شفاف تخم مرغ تولید شد



ایستنا | محققان چینی موفق به تولید پوسته تخم مرغ شفاف شده اند که به آنها اجازه مشاهده رشد جنین زنده را در درون تخم می دهد. دانشمندان دانشگاه چینگوا، یکن تخم مرغی را تولید کرده اند که از لایه شفاف پلی دی متیل سیلوکسان ساخته شده است. پوسته تخم مرغ مصنوعی نرم بوده و شبیه ظاهر یک تخم مرغ واقعی است. محققان با جنین پوسته ای می توانند به راحتی مراحل رشد جنین مرغ را داخل تخم مشاهده و بررسی کنند. محققان تاکنون توانسته اند جنین مرغ را تنها برای ۱۷ روز در این پوسته مصنوعی رشد دهند که تنها سه روز با بیرون آمدن آنها از تخم فاصله دارد. دانشمندان برای درک بهتر فرآیندهای زیستی اساسی مانند رشد سیستم های عصبی مرکزی و محیطی دست به این کار زدند.

فناوری

فناوری، حیات وحش را هدف گرفته است

جاسوسی از لانه پرنده



دانش وزندگی | پهادها، ربات ها و زیر دریایی های پیشرفته جدید همه ابزارهایی هستند که عموماً در صنایع نظامی از آنها استفاده می شود اما این موارد تنها زمینه های استفاده نیستند. این روزها فناوری سریع تر از هر زمانی رشد می کند و انحصار استفاده از تکنولوژی های جدید به سرعت از بین می رود. حالا می توان از این وسایل برای موقعیت های اضطراری، زمینه های کشاورزی و فیلم سازی نیز استفاده کرد.

آنها که در مورد حیات وحش و زندگی حیوانات تحقیق می کنند بیش از همه از وسایل جدید می توانند استفاده کنند. تحت نظر گرفتن زندگی آبزیان، پرندگان و دیگر حیوانات به لطف این ابزار و وسایل بهتر از هر زمانی ممکن شده است. در سال ۲۰۰۷ در دانشگاهی در مونترال کانادا از پهادهای تحقیقاتی به منظورهای مشخص استفاده شد. در ادامه نیز از پهادهایی با اندازه های کوچک برای شمارش گلهای مختلف در مناطق گوناگون استفاده شد.



جدید و مدرن برای تحقیقات خود استفاده می کنند مجبورند از ابزارهای مختلف به منظور خاص استفاده کنند. یعنی وقتی پای تحقیق و بررسی لانه سازی شاهین و عقاب و گونه های نادر پرندگان شکاری در میان باشد باید از پهادهایی با بال های دایره ای استفاده کرد که کمترین سر و صدا را دارند. همچنین قدرت تصویربرداری در این پرنده های صنعتی باید به قدری باشد که ریز جزئیات نیز در آنها مشخص باشد. با شرایط فعلی پیش بینی می شود ابزارهای مدرن در مسیر تکامل بتوانند زاویه های تاریک و مخفی از زندگی جانداران را برای انسان رمزگشایی کنند؛ انسانی که توان رسیدن به قله های بلند کوهستان ها را ندارد اما می تواند هر قله ای در زمینه دانش را فتح کند.

پزشکی

به مناسبت ریشه کنی تراخم در ایران

تمبر «طبيب دیدگان» رونمایی می شود



دانش وزندگی | پروفسور محمدقلی شمس از فعالان عرصه چشم پزشکی از جمله کسانی است که تلاش های فراوانی را برای درمان بیماران چشمی انجام دادند و همت او و همکارانش باعث شد بیماری تراخم که یکی از شدیدترین بیماری های عفونی و واگیر چشمی و یکی از علل اصلی نابینایی در ایران به شمار می رفت، ریشه کن شود. طبق برنامه ریزی های صورت گرفته بیمارستان فارابی در نظر دارد روز هفتم اسفند ماه امسال مصادف با صدودهمین سالگرد تولد پروفسور محمدقلی شمس و به منظور گرامیداشت مقام وی، طی مراسمی از تمبر «طبيب دیدگان» به مناسبت ریشه کنی بیماری تراخم در ایران رونمایی کند.

اوج شیوع بیماری تراخم به سال ۱۳۲۸ برمی گردد که به دنبال عدم دسترسی مردم به آب لوله کشی و امکانات بهداشتی و نبود بهداشت فردی و اجتماعی باعث ابتلای شمار قابل توجهی از مردم دزفول و شوشتر و نابینایی آنها شد. این بیماری تا حدی در دزفول گسترش یافت که این شهر به «شهر کوران» مشهور شد. پروفسور شمس برای مقابله با بیماری تراخم از مجامع جهانی تقاضای اعزام چشم پزشک به ایران را کرد و سپس با همکاری چشم پزشکان ایرانی و اتریشی شروع به درمان بیماران کردند که نتایج این تلاش ها باعث ریشه کنی تراخم در ایران شد. مدیر یادواره پروفسور شمس اعلام کرد هفتمین جشنواره چشم پزشکی و علوم بینایی شمس که قرار است روز هفتم اسفند ماه امسال در بیمارستان فارابی برگزار شود، از بخش های مختلفی چون دانشمند برتر، ادیب چشم پزشکان، آموزگار برتر، نوع دوستی و پیشگیری از نابینایی و نشان خدمت و مسئولیت پذیری حرفه ای و اجتماعی تشکیل می شود و به نخبگان این بخش ها نشان «طبيب دیدگان» اعطا می شود.

اوج شیوع بیماری تراخم به سال ۱۳۲۸ برمی گردد که به دنبال عدم دسترسی مردم به آب لوله کشی و امکانات بهداشتی و نبود بهداشت فردی و اجتماعی باعث ابتلای شمار قابل توجهی از مردم دزفول و شوشتر و نابینایی آنها شد

اوج شیوع بیماری تراخم به سال ۱۳۲۸ برمی گردد که به دنبال عدم دسترسی مردم به آب لوله کشی و امکانات بهداشتی و نبود بهداشت فردی و اجتماعی باعث ابتلای شمار قابل توجهی از مردم دزفول و شوشتر و نابینایی آنها شد