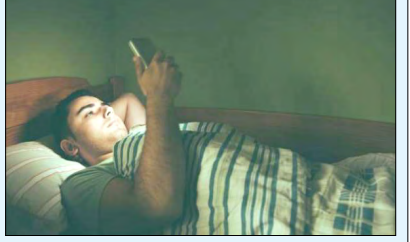


گوناگون

تحقیقات فضایی می گوید نباید قبل از خواب از تلفن همراه استفاده کرد



دو مطالعه جدید در مورد خواب در ایستگاه فضایی بین‌المللی به فضانوردان و مسردم در زمین کمک می‌کند تا شب و استراحت بهتری را تجربه کنند. به گزارش ایسنا و به نقل از آی‌ای، آیا تا به حال به شما گفته شده است که قبل از خواب به تلفن همراه خود نگاه نکنید؟ این به این دلیل است که نور آبی نمایشگر تلفن همراه بر ریتم شبانه‌روزی شما که واکنش طبیعی بدن شما به تغییرات نور در روز است، تأثیر می‌گذارد.

**نور شبانه‌روزی و خواب در مدار زمین**  
آندرس مونگسن، فضانورد آژانس فضایی اروپا (ESA) در حال حاضر در حال انجام تحقیقات در مورد خواب در ایستگاه فضایی بین‌المللی است؛ مأموریت او هاگین (Huginn) نام دارد و شامل دو مطالعه است که به دنبال درک بیشتر در مورد نور شبانه‌روزی و خواب در مدار زمین است.

فضانوردان در ایستگاه فضایی هر ۹۰ دقیقه یک بار به طور کامل زمین را دور می‌زنند و هر روز ۱۶ غروب و طلوع خورشید را تجربه می‌کنند؛ با این روال غیرعادی، فضانوردان همواره برای یافتن یک ریتم طبیعی روزانه در فضا تلاش می‌کنند.

در بیانیه مطبوعاتی آژانس فضایی اروپا آمده است: ایستگاه فضایی از زمان گرینویچ (GMT) پیروی می‌کند که به حفظ یک برنامه ثابت، همراه با روال منظم بیدار شدن و زمان خواب کمک می‌کند.

ریتم‌های شبانه‌روزی فرآیندهای طبیعی فیزیکی، ذهنی و رفتاری هستند که از یک چرخه ۲۴ ساعته پیروی می‌کنند و در درجه اول به نور و تاریکی پاسخ می‌دهند. آنها بیشتر موجودات زنده از جمله حیوانات، گیاهان و میکروب‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهند.

در فضا اما این ریتم‌ها تحریف می‌شوند؛ به این معنی که فضانوردان ممکن است از بی‌خوابی و خواب ناگهانی و اختلال خواب رنج ببرند.

مونگسن برای جلوگیری از این عواقب وخیم از نور ویژه‌ای استفاده کرده است که توسط پژوهشگران فضایی از کپنهاگ دانمارک ساخته شده است؛ این ابتکار شامل یک لامپ تخصصی است که به طور خاص برای پشتیبانی از ریتم شبانه‌روزی فضانوردان در فضا طراحی شده است.

در شب، وقتی مونگسن می‌خواهد بخوابد، این نور مانند غروب خورشید قرمز می‌شود و در صبح، برای شبیه‌سازی طلوع خورشید در یک روز روشن با آسمانی صاف، آبی می‌شود.

دستگاه سنجش درون گوش برای ردیابی فعالیت مغز مونگسن برای مطالعه خواب در مدار زمین، از یک دستگاه اندازه‌گیری داخل گوش استفاده می‌کند که نور مغزی او را ردیابی می‌کند.

این اختراع، کار پژوهشگران دانشگاه آرهوس (Aarhus) دانمارک است و به آنها اجازه می‌دهد تا فعالیت مغز او را در طول شب ارزیابی کنند.

پژوهشگران این دو مطالعه با هم همکاری می‌کنند تا تمام داده‌ها را جمع‌آوری و خواب را در فضا و همچنین روی زمین بهتر درک کنند. این یافته‌ها به ویژه در عصر حاضر به کار می‌آیند، زیرا تحقیقات نشان می‌دهد که تغییرات آب و هوایی در الگوهای خواب ما تداخل ایجاد می‌کند.

یک مطالعه در سال ۲۰۲۲ نشان داد که گرم شدن کره زمین باعث اختلال خواب بشر می‌شود و تأثیر آن در مردم کشورهای در حال توسعه بدتر است.

کلتون مینور، نویسنده اصلی این مطالعه در بیانیه‌ای مطبوعاتی در آن زمان گفت: نتایج ما نشان می‌دهد که خواب که یک فرآیند ترمیمی ضروری برای سلامت و بهره‌وری انسان است، ممکن است در اثر گرمای بیشتر کاهش یابد.

وی افزود: در طول فصل‌ها و شرایط آب و هوایی مختلف، دمای بیرون از خانه به‌طور مداوم خواب مردم را از بین می‌برد و یا گرم‌تر شدن دما، میزان از دست دادن خواب به تدریج افزایش می‌یابد.

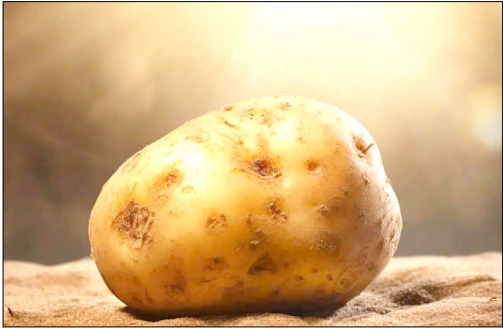
اگرچه مطالعات آژانس فضایی اروپا عامل دمای گرم را در نظر نمی‌گیرند، اما نتایج آنها می‌تواند نکات و پیش‌نهادهایی را در مورد خواب بهتر ارائه دهد که ممکن است با از دست دادن خواب ناشی از آب و هوای گرم‌تر مقابله کند.

پژوهشگران می‌گویند از آنجایی که این مطالعات در شرایط فضایی انجام می‌شوند، می‌توانند راه‌حلی برای خواب کمبود خواب ناشی از رویدادهای آب و هوایی ارائه دهند.

پاسخ جدول شماره ۱۷۹۲

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

حیات ما به این سیب زمینی وابسته است!



داده‌های توالی ژنوم برای سیب‌زمینی و خوشاوندان آن تا به امروز است؛ ژنوم مجموعه کاملی از دستورالعمل‌های ژنتیکی یک موجود زنده است که به‌عنوان توالی DNA شناخته می‌شود، در حالی که هدف پانژنوم گرفتن تنوع ژنتیکی کامل در یک گونه است و یک ابر پانژنوم همچنین شامل چندین گونه ژنتیکی است.

سرآسرهاست و همچنین پس از برنج و گندم از نظر مصرف انسانی، یکی از مهم‌ترین محصولات غذایی در سطح جهان به شمار می‌رود. پروفیسور استرومویک می‌گوید: گونه‌های سیب‌زمینی وحشی می‌توانند چیزهای زیادی در مورد اینکه چه ویژگی‌های ژنتیکی برای سازگاری با تغییرات آب و هوا و آب و هوای شدید، افزایش کیفیت تغذیه‌ای و بهبود امنیت غذایی حیاتی هستند، به ما بیاموزند.

برای ساخت پانژنوم سیب‌زمینی، محققان از ابررایانه‌ها برای خرید کردن داده‌های بانک‌های اطلاعات عمومی از جمله بانک‌های ژن در کانادا، ایالات متحده و پرو استفاده کردند. به گفته محققان، پانژنوم را می‌توان برای پاسخ به بسیاری از سوالات در مورد تکامل این محصول مهم که تقریباً ۱۰ هزار سال پیش توسط مردم بومی در کوه‌های جنوب پرو اهلی شد، مورد استفاده قرار داد.

همچنین می‌توان از آن برای کمک به شناسایی ژن‌های خاص برای ایجاد یک ابرسیب‌زمینی با استفاده از اصلاح سنتی یا فناوری ویرایش ژن استفاده کرد.

پروفیسور استرومویک می‌گوید: دانشمندان امیدوارند چیزی بسازند که بتواند در برابر انواع مختلف بیماری‌ها دفاع کرده و بهتر در برابر آب و هوای شدید مانند باران زیاد، یخبندان یا خشکسالی مقاومت کند.

کوفته شوربا که با نام کوفته شوروا هم شناخته می‌شود یکی از انواع غذاهای محلی و بسیار محبوب شهر سنندج است، برای مشاهده آموزش کامل و مرحله به مرحله طرز تهیه کوفته شوربا در ادامه با ما همراه باشید:

مواد لازم برای ۴ نفر

- گوشت با استخوان: ۵۰۰ گرم
- گوشت چرخ‌کرده: ۵۰۰ گرم
- برنج: ۶۰۰ گرم
- آب: ۵ پیمانه
- لیمو: ۱۰۰ گرم
- سبزی کوفته: ۵۰۰ گرم
- روغن مایع: ۳ قاشق غذاخوری
- تخم‌مرغ: ۵ عدد
- پیاز: ۲ عدد
- لفل سیاه، زردچوبه و نمک: به مقدار کافی

طرز تهیه

مرحله اول

برای تهیه کوفته شوربا خوش‌مزه ابتدا، سبزی کوفته‌شویید، مرزه، شنبلیله، تره و جعفری را می‌شوئید و درون آبکش قرار می‌دهید، سپس اجازه می‌دهید آب اضافی آن کاملاً خارج شود.

در ادامه سبزی کوفته را روی تخته گوشت قرار می‌دهیم.

مرحله دوم

حالا مخلوط سبزی کوفته را به صورت ریز ساطوری می‌کنیم؛ در ادامه گوشت را به تکه‌های کوچک تقسیم کرده و سپس تکه‌های گوشت را درون چرخ گوشت قرار می‌دهیم و درون یک کاسه مناسب چرخ می‌کنیم سپس برنج را می‌شوئیم.

مرحله سوم

در این مرحله برنج را به همراه سبزی خردشده، نمک، فلفل سیاه و زردچوبه به گوشت چرخ‌کرده اضافه می‌کنیم، سپس پوست پیاز را جدا کرده و به صورت خلاتی نازک خرد می‌کنیم. در ادامه یک تابه مناسب روی حرارت ملایم قرار می‌دهیم.



طرز تهیه کوفته شوربا



مرحله چهارم

حالا مقداری روغن مایع درون تابه می‌ریزیم و بلافاصله پیاز را به آن اضافه می‌کنیم، سپس تفت می‌دهیم تا پیاز کاملاً سرخ و طلایی شود. در ادامه نصف پیاز داغ را درون مخلوط مایه کوفته می‌ریزیم، کرده و سرو می‌کنیم.

سپس به مدت ۵ دقیقه وزن می‌دهیم و کنار می‌گذاریم.

مرحله پنجم

در این مرحله یک قابلمه مناسب روی حرارت ملایم قرار می‌دهیم، سپس مقداری روغن مایع درون آن می‌ریزیم و اجازه می‌دهیم روغن گرم شود. در ادامه گوشت با استخوان را درون قابلمه می‌ریزیم، سپس تفت می‌دهیم و پیاز داغ را به آن اضافه می‌کنیم.

مرحله ششم

حالا زمانی که گوشت تغییر رنگ داد، رب گوجه‌فرنگی را به گوشت اضافه کرده و تفت می‌دهیم تا بوی خامی رب گرفته شود و رنگ باز کند. در ادامه لیمو را می‌شوئیم تا گرد و غبارش شسته شود، سپس به قابلمه اضافه می‌کنیم.

مرحله هفتم

در این مرحله سه تفت دادن ادامه می‌دهیم، سپس آب را اضافه کرده و اجازه می‌دهیم به جوش بیاید. در ادامه تخم‌مرغ را درون یک کاسه مناسب می‌ریزیم، سپس با چنگال هم می‌زنیم تا بافت تخم‌مرغ از لختگی خارج شود.

مرحله هشتم

حالا نمک، فلفل سیاه و زردچوبه را به تخم‌مرغ اضافه می‌کنیم و هم می‌زنیم تا مواد ترکیب و یکدست شود. در ادامه مقداری از مایه کوفته بر می‌داریم، وسط آن را گود کرده و مقداری از مخلوط تخم‌مرغ و ادویه

درون آن می‌ریزیم.

مرحله نهم

در این مرحله کوفته را به آرامی جمع کرده و گرد می‌کنیم تا کاملاً یکدست و بدون ترک شود. در ادامه زمانی که آب درون قابلمه جوش آمد، کوفته‌ها را درون آن قرار داده و اجازه می‌دهیم به مدت ۲ ساعت بپزد.

مرحله دهم

در نهایت پس از گذشت این زمان، کوفته‌های شوربا را درون ظرف مورد نظرتان قرار داده و مقداری از سس کوفته روی آنها می‌ریزیم، سپس به همراه گردو، زرشک، البالوخشکه و برگ جعفری تزئین کرده و سرو می‌کنیم.

فال امروز



فرورین

برای حفظ سلامتی هم که شده امروز از مشاخره و جر و بحث دوری کنید. با خرید کالاهای بی‌ارزش و بیش با افتاده، موقعیت مالیاتان را به خطر نیندازید. فرصتی از روز را به بودن در کنار اعضای خانواده اختصاص دهید و از هم‌صحبتی با اهل منزل لذت ببرید. فردی که رابطه خوبی با وی دارید از در ناسازگاری با شما وارد می‌شود؛ اجازه ندهید این رفتار، رابطه دیرینه شما را خراب کند؛ باز رفتار نادرست او چشم‌پوشی کنید.

ان دیهشت

روحیه باشناطی دارید و همیشه به اطرافیان انرژی می‌دهید؛ این روحیه امروز به کمک شما می‌آید و دوستان جدیدی پیدا می‌کنید. صرفه‌جویی را ادامه دهید و از پس‌انداز و اندوخته مالیاتان برای رسیدن به موفقیت بهره ببرید. مهره مار دارید و اطرافیان را به خود جذب می‌کنید؛ به لطف این روحیه دوستان بیشتری را دور خودتان جمع کنید و از ارتباط با آشنایان نهایت استفاده را ببرید.

خرداد

شخصیت باثباتی ندارید و اطرافیان آن گونه که باید و شاید روی شما حساب باز نمی‌کنند؛ اجازه ندهید اوضاع از چیزی که هست بدتر شود و از امروز به فکر ایجاد تغییرهای اساسی در شخصیت خود باشید. یکی از آشنایان امروز روش سودمندی را برای افزایش درآمد با شما درمیان می‌گذارد؛ این روش را به کار بگیرید و زمینه دستیابی به درآمد بیشتری را فراهم کنید. دستی به سر و روی منزل خود بکشید.

تیسر

روحیه‌تان را با انجام کارهای سرگرم‌کننده حفظ کنید و نگرانی‌ها را کنار بگذارید. فردی که نیاز به پول دارد امروز به شما رو می‌کند؛ دست این فرد را بگیرید و مطمئن باشید پولی که به او قرض می‌دهید زودتر از چیزی که فکرش را بکنید باز پرداخت خواهد شد. تفریح و سرگرمی بیش از حد را کنار بگذارید و بیشتر به فکر کار و موفقیت باشید. اتفاق غیرمنتظره‌ای در زندگیتان می‌افتد.

مرداد

به اندازه کافی انرژی ندارید و کمروحیه هستید؛ این شرایط ممکن است زمینه ناراحتی شما را فراهم کند. احتمال زیادی وجود دارد که امروز وسوسه شوید و خریدهای غیرضروری انجام دهید؛ به این ترتیب حواستان بیشتر از همیشه به خرج‌ها باشد و خریدی انجام ندهید که بعد از آن پشیمان شوید. مشکلی راه شما را سد می‌کند؛ اجازه ندهید این مشکل شما را از هدف‌هایتان دور نگه دارد.

شهریور

نگرانی‌های فکری را کنار بگذارید و به خاطر داشته باشید که عقل سالم در بدن سالم است. روحیه‌ای خوشگنار و ولخرج دارید؛ اگر این رفتار را کنار بگذارید دریا را زود گرفتار مشکلات مالی خواهید شد. انسان جاه‌طلبی هستید و همیشه دنبال مال و مقام می‌گردید؛ به خاطر داشته باشید که با این روحیه جای خود را در قلب دوستان و آشنایان از دست خواهید داد. تمرکز بیشتری در کارها داشته باشید.

مهر

هزینه‌های برای تعمیر یکی از لوازم منزل یا محل کار باید بگذارید؛ از این شرایط درس بگیرید و به گونه‌ای زندگی کنید که همیشه پولی برای پس‌انداز کنار گذاشته باشید. تغییر مهمی در زندگیتان رخ می‌دهد؛ با این تغییر کنار بیایید و مطمئن باشید در نهایت به نفع شما تمام می‌شود. موقعیت چشمگیری برای موفقیت‌های بیشتر سر راه شما قرار می‌گیرد از این موقعیت نهایت استفاده را ببرید.

آبان

اهل خنده نیستید و این روحیه زمینه افسردگی شما را فراهم کرده است. امروز زمان مناسبی است تا با خنده، درملی برای افسردگی‌های خود پیدا کنید. امروز یکی از دوستان قدیمی با شما تماس می‌گیرد و درخواست کمک مالی دارد؛ به‌رغم اینکه دوست دارید به این فرد کمک کنید، بهتر است که این کار را انجام ندهید، چراکه کمک مالی به او در آینده شما را به لحاظ مالی در مضیقه قرار خواهد داد.

آذر

امروز، روز شمامت و به‌غیر از شادکامی و خوشی، چیز دیگری نخواهید دید؛ در چنین روزهایی تا می‌توانید خوش بگذرانید و دوستان و آشنایان را در شادی‌های خود سهیم کنید. در رفتار و گفتار خود صداقت پیشه کنید؛ مطمئن باشید این‌رو روحیه در اطرافیان نیز بازتاب پیدا می‌کند و رابطه‌های همراه با صداقت و دوستی میان شما و آشنایان برقرار خواهد شد. از هر انگشت شما هنری می‌بارد.

دی

از ورزش و تحرک غافل نشوئید و سلامت وجود نازنینتان را پشت‌گوش نیندازید؛ در غیر این صورت طولی نخواهد کشید که راهی بستر بیماری شوید. احتمال زیادی وجود دارد که دزد به امواتان برزند؛ به نفع شمامت که شش‌دانگ حواستتان را جمع کنید و بیشتر از همیشه مواظب مال و اموال خود باشید. قصد انجام کار مهمی دارید، اما در این فکر هستید که این کار دیر و مفید خواهد بود.

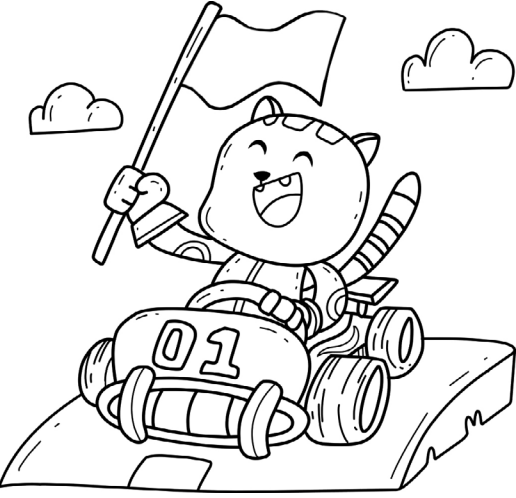
بهمن

قدر پس‌انداز را می‌دانید و این رویکرد باعث شده تا از ثبات مالی قابل اطمینانی برخوردار باشید؛ به این‌رو رویکرد ادامه دهید و امروز پولی را برای آینده کنار بگذارید و لحظه‌ای از پس‌انداز غافل نشوئید. اعضای خانواده و خارجی‌های زیادی می‌کنند و این شرایط گرفتاری مالی شما را به دنبال داشته است؛ در اولین فرصت با اهل منزل صحبت کنید و از ایشان بخواهید تا جانب احتیاط را در خرج‌های خود نگه دارند.

اسفند

نیازی نیست نگران سلامتی خود باشید؛ امروز از هر روز دیگری سرحال‌تر خواهید بود. کار حساسی را در پیش دارید، اما افرادی که تجربه بیشتری نسبت به شما دارند مشورت نکرده‌اید و به همین دلیل نیز تمامی جوانب این کار مهم را در نظر نگرفته‌اید؛ امروز فرصت مناسبی است تا نظر افراد با تجربه را جویا شوید و پس از مشورت و نظر خواهی، بهترین تصمیم را برای انجام این کار مهم اتخاذ کنید.

رنگ آمیزی کنید



جدول شماره ۱۷۹۳ افقی

۱- رونق بازار؛ از نقش آفرینان فیلم سینمایی آباجان ۲- واجب و لازم؛ عنوان درشت روزنامه؛ کالبدشکافی ۳- ای خدا زاری تو مرهم ز تو، هم دعا از تو... هم ز تو؛ همین دم، قدرت ۴- دستور اجاره‌کاری؛ جدید و نو؛ جشن باستانی ۵- هنوز شاد نشده؛ تخت و سریر؛ وزیر نوشیروان ۶- قم؛ بزرگراه میان دهان و معده؛ سرگوسفند را می‌برد؛ شمارش کردن ۷- سستی؛ به پایان رساندن؛ پیش‌درآمد اطوار ۸- نیازمندی؛ متضاد صحت؛ در آرزوی فرزند ۹- غلف خشک؛ قاره دو تکه؛ شهر دریاچه بنگان در استان خراسان رضوی ۱۰- موی پیچیده؛ راه فرار؛ واحد مقاومت الکتریکی؛ نمک ۱۱- قاره کهن؛ برخی در خواب می‌کشند؛ برخی از بر تشخیص نمی‌دهند ۱۲- جمعی به شکل مثلث؛ یار شیرین؛ جناح لشکر ۱۳- جمع نفس؛ زمام؛ دارای یک اسم ۱۴- اتفاق؛ میوه صدهانه یاقوت؛ اهل ناحیه خاص ۱۵- علم بررسی ساختار بدن جانداران؛ منگوله

عمودی

۱- کاروانسرای در ۴۵ کیلومتری شهر سرخس؛ پرنده‌های بزرگ و آبی‌زی تیره لک‌لک‌سانان ۲- مبهوت؛ خودکنی؛ دوستان ۳- روزگاره؛ شاهه؛ دارایی‌ها ۴- نقطه به نقطه؛ ردیف قالی؛ شبیه؛ از میوه‌ها ۵- شوک قیمتی؛ علم مطالعه گذشتگان؛ شمارش ۶- مرادف فراوان؛ برای اینکه آیین‌های سنتی ۷- دورویی؛ پادشاه کیانی؛ گرو بستن ۸- دختر بی‌پدر؛ پرهیزگار و خداترس؛ قابل خواندن ۹- نشان خاص؛ ظالم؛ واحد شمارش چارپا ۱۰- شهر زیارتی عراق؛ ساخته‌شدن از آهن؛ شهر زاری ۱۱- یار پت؛ محیط آشفته؛ شن نرم ۱۲- ظرف شستن لباس؛ واژه تمجید؛ سنگ آسیاب؛ موسیقی و رقص برزیلی ۱۳- مشکل تنفسی در کودکان خردسال؛ شرم؛ شرکت رایانه چینی ۱۴- شکارچی؛ شکایت‌کردن؛ جایزه اسکار تلویزیونی ۱۵- دکوراتور؛ بسیار شگفت‌انگیز