آرمان ملّی
armanmeli.ir
سال هشتم
شماره ۲۱۷۲
سه شنبه
۱۴۰۴ • ۰۵ • ۱۴
۱۱ صفر ۱۴۴۷ / ۰۵ آگوست ۲۰۲۵

دانستنی‌ها

«به یاد نیاوردن» همیشه نشانه مشکل حافظه نیست

ممکن است تمام حافظه گوشی یا رایانه‌تان را پر کنید، اما آیا می‌توانید تمام ظرفیت حافظه مغزتان را هم مصرف کنید؟ شاید پیش از امتحان یا پس از یک شب بی‌خوابی چنین احساسی داشته باشید، عصب‌شناسان می‌گویند در یک مغز سالم و معمولی، ظرفیت حافظه ثابت نیست و به‌آسانی پر نمی‌شود. در واقع، مغز به جای تکیه بر تعداد مشخصی محل ذخیره‌سازی، از سیستم‌های حافظه‌ای که هم‌پوشان و قابل تطبیق هستند استفاده می‌کند. «الیزابت کنسینگر»، استاد روان‌شناسی و علوم اعصاب از کالج بوستون، توضیح می‌دهد که خاطرات فقط برای یادآوری نیستند بلکه برای درک زمان حال، پیش‌بینی آینده و حمایت از یادگیری به کار می‌روند. مغز به جای ذخیره‌سازی خاطرات در یک سلول عصبی خاص از سیستمی به نام «بازنمایی توزیع‌شده» استفاده می‌کند که در آن یک خاطره، میان گروهی از سلول‌های عصبی که در نواحی مختلف مغز پراکنده‌اند، پخش می‌شود. هر سلول عصبی در خاطرات گوناگون بسیاری نقش دارد که باعث انعطاف‌پذیری و پایداری در ذخیره‌سازی اطلاعات می‌شود. برای مثال، خاطره‌ای مانند جشن تولد ۱۲ سالگی‌تان نواحی مختلف حسی و احساسی را شامل می‌شود- مراکز بینایی، شنوایی، چشایی و پردازش هیجان- که همگی با هم فعال می‌شوند. این الگوی توزیع‌شده از فعالیت عصبی، خاطره را شکل می‌دهد و هنگام یادآوری آن رویداد، همان الگو دوباره فعال می‌شود. این روش باعث می‌شود از سلول‌های عصبی در ترکیب‌های گوناگون به‌طور مکرر استفاده شوند و مغز بتواند حجم زیادی از خاطرات را ذخیره کند. کنسینگر اشاره می‌کند که الگوهای هم‌پوشان بین خاطرات مرتبط به ما کمک می‌کنند تا تعمیم بدهیم و آینده را پیش‌بینی کنیم. حتی اگر برخی سلول‌های عصبی آسیب ببینند، خاطره به‌دلیل توزیع شدن در مغز ممکن است همچنان قابل دسترسی باشد. «پل ریبر»، استاد علوم اعصاب از دانشگاه نورث‌وسترن، توضیح می‌دهد که همین ساختار شبکه‌ای حافظه، عامل ظرفیت عظیم مغز است. از آن جا که سلول‌های عصبی در خاطرات گوناگون هم‌پوشانی دارند، تعداد ترکیب‌های ممکن به‌صورت تصاعدی افزایش پیدا می‌کند. با این حال، انسان همه چیز یادش نمی‌ماند. دلیلش کمبود فضا نیست بلکه ناتوانی مغز در پردازش و ذخیره‌سازی هم‌زمان تمام اطلاعات ورودی است. حافظه مانند دوربینی عمل می‌کند که فقط با ۱۰ درصد ظرفیتش کار می‌کند، یعنی ما فقط بخش کوچکی از آنچه را که تجربه می‌کنیم به یاد می‌آوریم. این انتخاب‌گری در فرایندی به نام «تثبیت» اتفاق می‌افتد که در آن اطلاعات مهم به‌تدریج به خاطرات پایدار بلندمدت تبدیل می‌شوند. «لیلا دواچی»، استاد روان‌شناسی و علوم اعصاب از دانشگاه کلمبیا، متذکر می‌شود که حافظه برای بقا تکامل یافته است، نه برای یادآوری کامل. سیستم حافظه روی به خاطر سپردن اطلاعات ضروری و سازگار با بقا متمرکز است. توانایی یادآوری رویدادهای جزئی گذشته، مانند لحظاتی از دوران دانشگاه، ممکن است نتیجه فرعی تصادفی یک سیستم فوق‌العاده کارآمد باشد. کنسینگر توضیح می‌دهد که وقتی تجربه‌های مشابه بارها تکرار می‌شوند، مغز از ذخیره جزئیات فاصله می‌گیرد و به ذخیره محتوای کلی یا الگوهای عمومی روی می‌آورد. برای مثال، ما همه سفرهای روزانه به محل کار را به یاد نمی‌آوریم، بلکه تجربه کلی را در ذهن داریم- مگر اینکه اتفاقی خاص مانند آب‌گرفتگی خیابان یا تصادف رخ داده باشد. نکته پایانی اینکه فضای ذخیره‌سازی مغز نه‌تنها تمام نمی‌شود، بلکه به‌طور مداوم اطلاعات را پالایش و بازسازی می‌کند تا به سازگاری، پیش‌بینی و یادگیری بهتر کمک کند. پس دفعه بعد که یادتان رفت فنجان قهوه را کجا گذاشتید، نگران نباشید؛ فضای ذخیره مغز تمام نشده، احتمالا چیزهای مهم‌تری برای به خاطر سپردن داشته است.

نکته

نجات بینایی بیماران دیابتی با یک قرص ساده

یک مطالعه جدید در مقیاس کوچک نشان می‌دهد که یک داروی ارزان قیمت HIV ممکن است بتواند به افراد مبتلا به دیابت کمک کند تا عارضه‌ای را که می‌تواند منجر به نابینایی شود، معکوس کنند. محققان گزارش دادند که این دارو موسوم به لامیوودین، به‌نظر می‌رسد بینایی را که توسط اِدم ماکولای دیابتی (DME) تهدید می‌شود، بهبود می‌بخشد. این یک بیماری چشمی است که در آن مایعات در شبکیه جمع می‌شوند. محققان افزودند که این دارو به شکل قرص عرضه می‌شود و برای بیماران دیابتی جایگزینی برای داروهایی است که مستقیما به چشم آنها تزریق می‌شوند. دکتر «جایا کریشنا آمباتی»، محقق ارشد بیان داشت: «یک داروی خوراکی که بینایی را در DME بهبود می‌بخشد، می‌تواند موثر باشد زیرا برای بیماران راحت‌تر از تزریق مکرر و اغلب ماهانه به چشم است.» محققان گفتند که حدود ۱ نفر از هر ۱۴ نفر مبتلا به دیابت به اِدم ماکولا مبتلا می‌شوند. ماکولا قسمت مرکزی شبکیه است، لایه‌ای از سلول‌های حساس به نور در پشت چشم که نور را به سیگنال‌هایی برای مغز تبدیل می‌کند. طبق گفته موسسه ملی چشم، در اِدم ماکولا، رگ‌های خونی نشت‌کننده باعث تورم ماکولا می‌شوند و در ابتدا باعث تاری یا موج‌دار شدن دید می‌شوند. اگر درمان نشود، در نهایت می‌تواند باعث نابینایی شود. محققان گفتند، در حال حاضر، افراد مبتلا به DME با تزریق منظم داروهایی که رشد رگ‌های خونی جدید را در شبکیه و ماکولا مهار می‌کنند، درمان می‌شوند. اما محققان خاطرنشان کردند که لامیوودین، که با جلوگیری از توانایی ویروس در تکثیر، HIV را درمان می‌کند، به نظر می‌رسد برخی از فرآیندهای بیولوژیکی دخیل در دیابت را نیز کاهش می‌دهد. محققان گفتند این دارو به طور خاص فعالیت اینفلامازوم‌ها یا مواد شیمیایی سیستم ایمنی که مسئول فعال کردن پاسخ‌های التهابی در بدن هستند را مسدود می‌کند. این مواد در ایجاد DME نقش دارند. برای این بررسی محققان ۲۴ نفر را بین فوریه ۲۰۲۲ و سپتامبر ۲۰۲۳ که یک یا هر دو چشم آنها تحت تأثیر بیماری چشمی دیابتی قرار گرفته بود، تحت نظر گرفتند. از این گروه، ۱۰ بیمار به طور تصادفی برای مصرف ۱۵۰ میلی‌گرم لامیوودین دو بار در روز به مدت هشت هفته انتخاب شدند و ۱۴ نفر قرص دارونما دریافت کردند. هر دو گروه همچنین بواسیزوماب، یک داروی تزریقی که تشکیل رگ‌های خونی جدید را متوقف می‌کند، دریافت کردند. پس از چهار هفته، توانایی بیماران دریافت‌کننده لامیوودین در خواندن حروف روی نمودار بینایی تقریبا ۱۰ حرف یا حدود دو خط روی نمودار بهبود یافته بود. بیماران دریافت‌کننده دارونما بینایی خود را حدود دو حرف از دست داده بودند. در هشت هفته، بیماران لامیوودین حدود ۱۷ حرف یا بیش از سه خط روی نمودار بینایی خود را به دست آوردند. بینایی گروه دارونما تنها با بواسیزوماب حدود ۱۷ حرف بهبود یافته بود. با این حال، محققان گفتند که برای اثبات قطعی اینکه لامیوودین می‌تواند DME را متوقف یا معکوس کند، آزمایش‌های بالینی بیشتری با تعداد بیشتری از بیماران تحت درمان برای مدت طولانی‌تر مورد نیاز است.

راهکارهای ساده برای مراقبت از خود

بدن خود را حرکت دهید، با دیگر بزرگسالان وقت بگذرانید و قدردانی را تمرین کنید تا حس خودیاری و آرامش را بازیابید. تصور کنید شخصی در وان حباب‌دار استراحت می‌کند و کتاب می‌خواند؛ منظره‌ای آرام و دور از هیاهوی زندگی روزمره با کودکان. شما تمام وجودتان را وقف فرزندانتان کرده‌اید. با شریک زندگی‌تان هماهنگ شوید و برای هر دو، زمانی اختصاصی برای «خود بودن» تعیین کنید. مثلا اگر قرار است صبح شنبه به کلاس یوگا بروید، حتما این را در برنامه مشترک وارد کنید تا تداخلی ایجاد نشود.

تصورات اشتباه را کنار بگذارید

مراقبت از خود قرار نیست لوکس و پرهزینه باشد. گاهی یک دوش گرم، یک فنجان قهوه داغ، یا تماس تلفنی با یک دوست کافی است.

یک سرگرمی پیدا کنید

سراغ کارهایی بروید که قبل از بچه‌دار شدن به آن‌ها علاقه داشتید، حتی اگر وقت کم‌تری برای آن بگذارید. سرگرمی‌های کوچک اما منظم، سلامت روان شما را حفظ می‌کنند.

بدن خود را حرکت دهید

ورزش باعث آزادشدن اندورفین می‌شود و خلق‌وخو را بهبود می‌بخشد. اگر وقت ندارید باشگاه بروید، تمرین‌های کوتاه در خانه یا پیاده‌روی را امتحان کنید.

تنفس آگاهانه داشته باشید

تنفس عمیق شکمی در هر لحظه‌ای از روز می‌تواند به کاهش استرس کمک کند، چه در صف خرید باشید چه در خانه شلوغ.

به حمایت دیگران تکیه کنید

همه کارها را خودتان انجام ندهید. از دوستان، خانواده یا همسایه‌ها کمک بخواهید و پیشنهاد کمک را بپذیرید.

با بزرگسالان وقت بگذرانید

صحبت درباره موضوعات مورد علاقه‌تان با دیگران، شما را یادآور می‌کند که هنوز هم «خود» هستید، نه فقط یک والد.

قدردانی را تمرین کنید

نوشتن چند مورد ساده که بابتشان شکرگزار هستید، دیدگاهتان را مثبت‌تر می‌کند و به آرامش روانی کمک می‌کند.

خوب بخوابید

از خواب خود نزنید تا وقت «آزاد» پیدا کنید. کم‌خوابی انرژی و خلق‌وخو را کاهش می‌دهد و سلامت عمومی شما را تهدید می‌کند.

اینفوگرافیک: آرمان ملی - موسی بالازاده

یادداشت

تغذیه در نوزاد ۶ ماهگی

علی ارجمند
متخصص کودکان

ما نسبت به عواقب تغذیه زودهنگام نوزادان، بر لزوم رعایت کامل تغذیه انحصاری با شیر مادر در شش ماه نخست زندگی هشدار می‌دهیم. نوزاد تا پایان شش‌ماهگی تنها باید از شیر مادر تغذیه کند و مصرف هر نوع ماده غذایی دیگر، حتی آب، می‌تواند برای سلامت او خطرناک باشد. تغذیه انحصاری با شیر مادر پایه‌ای‌ترین اصل سلامت نوزاد در شش‌ماه نخست زندگی است، نوزاد تا پایان شش‌ماهگی نباید هیچ تغذیه‌ای جز شیر مادر و داروهای تجویز شده توسط پزشک دریافت کند؛ حتی آب نیز در این مدت نباید به نوزاد داده شود، چراکه می‌تواند باعث بروز اختلال در رشد و سلامت او شود. مصرف زودهنگام برخی مواد غذایی ممکن است خطر آلرژی در بزرگسالی را افزایش دهد، از پایان شش‌ماهگی می‌توان تغذیه کمکی را با غذاهای سبک و قابل هضم مانند فرنی و حریره بادام آغاز کرد. توصیه می‌شود در دو هفته اول، تنها این دو ماده غذایی به مقدار کم استفاده شوند و به تدریج میزان و تنوع غذاها افزایش پیدا کند.

از نیمه دوم ماه هفتم، مصرف پوره‌های ساده برای آشنایی نوزاد با مزه‌های مختلف قابل انجام است و پس از آن می‌توان به آرامی از سوپ رقیق شروع کرد و به تدریج غلظت آن را افزایش داد. میوه‌هایی مانند سیب و گلابی که هضم آسانی دارند و حساسیت‌زا نیستند، در مقدار کم و بدون پوست، آن‌هم با مراقبت بسیار زیاد قابل استفاده هستند، چراکه احتمال ورود تکه‌های میوه به مجاری تنفسی نوزاد وجود دارد. وجود نمک، ادویه‌جات، رب، سس و سایر چاشنی‌ها در غذای خانواده، سلامت نوزاد را تهدید می‌کند. مصرف نمک برای کودک زیر یکسال می‌تواند باعث افزایش فشارخون و مشکلات دیگر شود، و ادویه‌جات نیز می‌توانند عامل بروز آلرژی یا حتی آسم در آینده باشند.

در مورد مصرف قطره مولتی‌ویتامین و قطره ویتامین A باید از روز سوم تا پنجم تولد زیرنظر پزشک شروع شود و تداخلی با تغذیه انحصاری ندارد. از پایان ۶ ماهگی، مصرف قطره آهن نیز باید آغاز شود و این قطره‌ها باید تا دو سالگی ادامه داشته باشند. در صورت مشاهده هرگونه واکنش کودک نسبت به ماده غذایی جدید، باید موضوع به طور جدی بررسی شود و ادامه یا قطع مصرف آن تنها با نظر پزشک متخصص انجام گیرد.

فعالیت بدنی مداوم خطر مرگ را کاهش می‌دهد

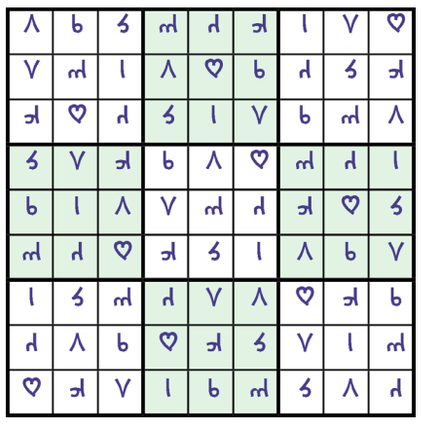
یک بررسی می‌گوید: بزرگسالانی که به طور مداوم از نظر جسمی فعال هستند، حتی اگر دیر این عادت را شروع کنند، در مجموع با خطر مرگ زودرس کمتری مواجه هستند. محققان گزارش دادند افرادی که به طور منظم ورزش می‌کنند، ۳۰ تا ۴۰ درصد کمتر احتمال دارد به هر دلیلی دچار مرگ زودرس شوند. «گرگور میلک»، محقق ارشد گفت: «شروع فعالیت بدنی در هر برهه‌ای از بزرگسالی می‌تواند مزایای سلامتی به همراه داشته باشد.» برای مطالعه جدید، محققان داده‌های ۳۵۷ شرکت‌کننده را بررسی کردند. نتایج نشان داد افرادی که پس از غیرفعال بودن شروع به ورزش کردند، ۲۲ درصد کمتر احتمال داشت به هر دلیلی دچار مرگ زودرس شوند. محققان گفتند که انجام ورزش بیش از میزان توصیه‌شده در هفته، تنها با کاهش اندک خطر همراه بود. ورزش شدید شامل دویدن، شنا، تنیس تک نفره، ایروبیک، دوچرخه‌سواری و... است.

افراد بی‌خواب مستعد افسردگی هستند

محققان اعلام کردند، افراد بی‌خواب در صورت ابتلا به التهاب مزمن، خطر ابتلا به افسردگی بسیار بالاتری دارند. دکتر «مایکل ایروین»، محقق ارشد گفت: «بی‌خوابی نه تنها سالمندان را از استراحت محروم می‌کند، بلکه سیستم ایمنی بدن آنها را نیز آماده می‌کند تا در مواجهه با التهاب، آنها را در برابر افسردگی آسیب‌پذیر کند.» برای این مطالعه، محققان ۱۶۰ بزرگسال ۶۰ ساله و بالاتر را مورد مطالعه قرار دادند. تقریبا نیمی از شرکت‌کنندگان در معرض اندوتوکسینی قرار گرفتند که برای ایجاد التهاب کوتاه‌مدت در نظر گرفته شده بود، از جمله ۲۶ نفر مبتلا به بی‌خوابی و ۵۳ نفر سالم. نتایج نشان داد که افراد بی‌خواب مبتلا به التهاب، سه برابر بیشتر از افراد سالم مبتلا به التهاب، دچار خلق و خوی ناراحت و علائم افسردگی می‌شوند. محققان نتیجه گرفتند: «این کارآزمایی بالینی باعث افزایش خلق و خوی افسرده می‌شود.»

جدول سودوکو

		۶				۸	۴	۵
۳		۸	۶	۴	۵	۹		
۹	۴				۲		۶	
	۹						۲	
۶				۳	۸		۱	
۱		۳		۷			۸	
	۳			۱		۲	۵	
۴	۶		۹	۵	۷			
۵	۸	۱	۴	۲	۳	۶		۷



جدول کلمات متقاطع

آ د م ا ن م ل ی

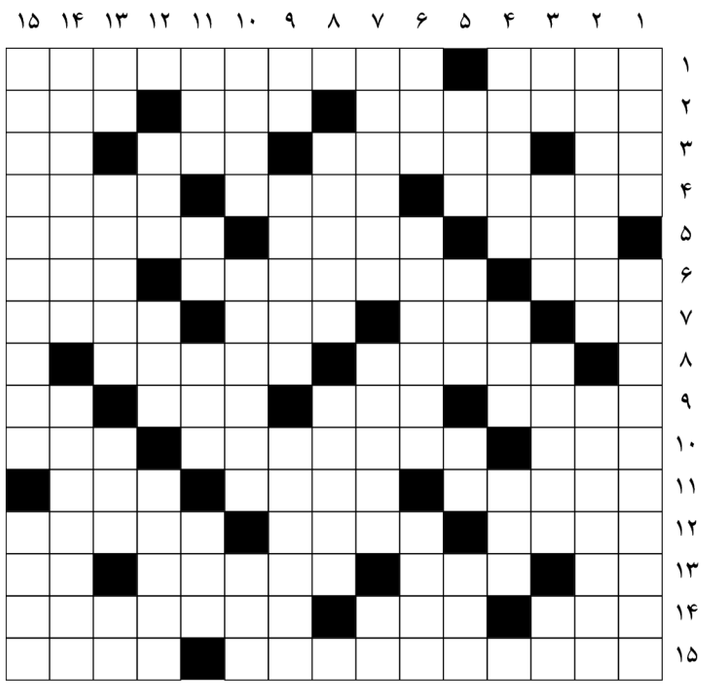
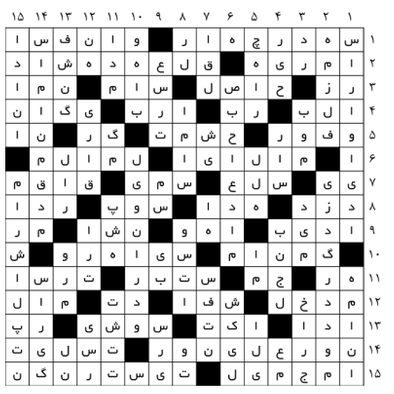
شماره ۲۱۷۲

افقی

۱- آب سنگ‌های حلقوی- ستون آهکی کف غارها ۲- دلیری و بزرگی به شکل ادبی- کوشنده در کار- دارو ۳- نشانه مفعولی- مرکز رستم در فارس- مارعظیم‌الجثه- رطوبت ۴- فصل بهار- تخم میوه- مکتشف تب برفکی ۵- بوی ناخوش- خودرویی ایرانی- روزگذشته ۶- بربادرفته- آخرین لایه اتمسفر- بزرگترین مرکز تحقیقات فیزیک ذرات آلمان ۷- سودای ناله- محتوی صندوق انتخابات- ریشه دارویی شیرین بیان- تیزفهم ۸- علامت پرانتز- شلوار ۹- زمین‌شناس آلمانی- برپا کردنی صیاد- نوعی سبک موسیقی- حرف نداری ۱۰- تنه درخت- پرولبریز- قوم آتیلا ۱۱- رنگارنگ- ریسیدن- فرومایه ۱۲- جهان- روزها- از منصب‌های زمان ساسانیان ۱۳- اثرپا- محافظ گل- میمون دم‌کوتاه- دانه‌ای خوشبو ۱۴- از قطعات آسانسور- نزدومقابل- نت ۱۵- گیاه قیصر یا شبدر زرد- مثل ومانند

عمودی

۱- از غنی‌ترین مناطق آفریقا- فیلمی از ابراهیم فروزش ۲- هر فرد انسانی- لقب اشرافی اروپایی ۳- از بت‌های اعراب جاهلی- پرده- وزیر طغرل- همه ۴- ریشخند- دستوروحکم- رشته کوهی در هرمزگان ۵- پیوستن- از شهرهای اسپانیا- درخت خرما در لغت زند- اصطلاحی در شمشیربازی ۶- کلام تصدیق فارسی- کشورآفریقایی- بخش اصلی و آهنگین اپرا ۷- از شهرهای استان قزوین- واحدانرژی- آبکی ۸- ایزدآغازززمان یونانیان- غذای محلی قم ۹- کدوتنبل- عالم مادی- کج و خمیده شده ۱۰- عجز و التماس- از خورش‌های ایرانی- مخزن سوخت ماشین ۱۱- یک فیلم درام اسپانیایی- مروارید- شهری در سوئیس- شهری در فرانسه ۱۲- رودی درروسیه- برق مثبت- وحشی خوی ۱۳- بالاآمدن دریا- ازپادشاهان اشکانی- ازتقسیمات ارتشی- اصل هرچیز ۱۴- برنده نوبل ادبیات در سال ۲۰۲۳- فیلمی از حمیدرضا محسنی ۱۵- فیلمی ساخته توماس گوتیه رز- حرف مثلثی شکل یونانی



حل جدول ۲۱۷۱