

# فصل پنجم

## سلامت روعي ، ذهني و خواب

## حداقل و حداکثر خواب شبانه روزی چه میزانی است؟

توصیه و دانستنیها: نیاز به خواب در افراد مختلف متفاوت است. برخی افراد برای سر حال شدن باید ۹ ساعت بخوابند برخی دیگر نیاز به ۶ ساعت خواب دارند. اما برای بیشتر افراد حدود ۷ تا ۸ ساعت خواب

میزان خواب مورد نیاز افراد متفاوت است به گونه‌ای که می‌توان گفت، مهمترین عامل در تعیین میزان خواب طبیعی در افراد مختلف «وراثت» است و بر همین اساس میزان خواب در افراد تعیین می‌شود. برخی افراد به طور ژنتیکی کم خواب و بعضی هم پر خواب هستند اما تحقیقات نشان داده که خواب کمتر از ۶ ساعت و بیشتر از ۹ ساعت در سلامت فرد اثر منفی می‌گذارد.

بسته به سن، میزان خواب متفاوت است:

در هر حال با توجه به تفاوت میزان خواب هر کودک بعد از مدتی حساب آن دست والدین می‌آید اما در این زمینه محققان باز هم والدین را تنها نگذاشته و با تخمین مقدار خواب بچه‌ها در سنین مختلف والدین را در این زمینه یاری داده اند:

- نوزاد یک روزه تا یک ماه:

نوزادان معمولاً بین ۱۵ تا ۱۸ ساعت در شبانه روز می‌خوابند اما دوره خواب آنها کوتاه و حدود دو تا چهار ساعت است. کودکان نارس معمولاً به خواب بیشتری نیاز دارند و با توجه به اینکه نوزادان هنوز ساعت بیولوژیک درونی یا ریتم شبانه روزی ندارند الگوی خواب آنها به چرخه روز و شب ارتباط ندارد. در حقیقت نیاز آنها به خواب اصلاً قابل پیش بینی نیست و در این مورد هم کاری از کسی ساخته نیست بایستی این دوران با صبر و خونسردی بگذرد. به عبارتی والدین بایستی با ساعت کودک تنظیم شوند چون خواب کودک در این دوران قابل تنظیم نیست.

- نوزاد یک تا دو ماه:

در این دوران که خنده و هیجان‌ات کودک شروع می‌شود الگوی خواب منظم تر می‌شود و طولانی ترین دوره خواب چهار تا شش ساعت می‌باشد که بیشتر بعد از ظهرهاست تا شب. در این دوران طولانی ترین بیدار باش دو ساعت است و بعد از آن خسته می‌شود و می‌خوابد. باید به این نیاز کودک احترام بگذارید چون اگر بچه را زیاده از حد بیدار نگهداریم تا خسته تر شود و راحت تر بخوابد نتیجه عکس حاصل می‌شود. در این صورت کودک برای خواب مقاومت می‌کند و ترشح هورمون‌های خاص موجب بیداری شبانه کودک می‌شود.

- نوزاد سه تا چهار ماه:

در این دوران سه چهارم خواب کودک شبهاست و روزها با سه بار چرب زدن سپری می‌شود. در این دوران چرخه روز و شب کودک پایدارتر می‌شود اما هنوز نظم ندارد و نمی‌توان برنامه مشخصی برای تعیین کرد. در این دوران کودک اجتماعی تر شده و تمایل بیشتری به بازی دارد به این دلیل در مقابل خواب شب مقاومت می‌کند.

- نوزاد چهار تا هشت ماه:

در این دوران است که باید الگوی خواب سالم را در کودک به وجود آورد. از آنجایی که در این دوران الگوی خواب کودک به بزرگسالان شباهت بیشتری پیدا می‌کند توجه کنید که به نیازهای خواب کودکان حساس باشید و سبک زندگی خود را با او هماهنگ کنید. اگر تا دیر وقت بیدارید و او را هم بیدار نگه می‌دارید این یک عادت غلط است و کم خوابی برایش نهادینه می‌کنید که درست به اندازه سو تغذیه برای کودک مضر است. به همین دلیل برای کودک خود الگوی خواب منظمی در نظر بگیرید و به آن پایبند باشید. بچه‌ها ممکن است در این سن صبح‌ها زود بیدار شوند حدود شش - پنج و دوباره بخوابند.

- کودکان شش ماهه حدود دو تا سه ساعت چرت روزانه دارند که معمولاً اولین چرت آنها حدود ۹ تا ۱۰ صبح است و یک ساعت طول می‌کشد. چرت بعدی ۱۲ ظهر است و یک تا دو ساعت طول می‌کشد و چرت عصرگاهی بین سه تا پنج بعد از ظهر متغیر است و مدت زمان متفاوتی دارد. محققان توصیه می‌کنند هیچ گاه نگذارید کودک بعد از سه بعد از ظهر بخوابد در عوض شب او را زودتر بخوابانید.

- نوزاد ۹ تا ۱۲ ماه:

کودک شب‌ها ۱۰ تا ۱۲ ساعت می‌خوابد و دو بار در روز چرت می‌زند دیگر به شیر خوردن شبانه‌گاهی نیاز چندانی ندارد. با توجه به اینکه در این

دوران سومین چرت روزانه حذف می‌شود ممکن است شبها زودتر بخوابد. البته این مساله بسته به کودک فرق می‌کند. جالب این است که در این سن اگر فقط ۲۰ دقیقه درمقدار خواب او تغییر اتفاق نیفتد بر روی رفتار او اثر زیادی دارد. هرگز به خاطر یک خواب کامل شبانه چرت بچه را حذف نکنید چون این عمل باعث خستگی و بد خلقی او شده و کودک شب سخت تر و بامقاومت می‌خوابد و تا صبح چند بار بیدار می‌شود.

- کودک یک تا سه سال:

در این دوران چرت صبحگاهی او حذف می‌شود و فقط یک بار در روز آن هم برای ۵/۱ تا دو ساعت چرت می‌زند. این تغییر گاهی باعث دردسر می‌شود چون برای بعضی کودکان یک بار چرت زدن کافی نیست و دو بار چرت زدن هم زیاد است. اگر چنین کودکی دارید شب او را کمی زودتر بخوابانید تا استراحت کافی داشته باشد و از خیر چرت صبحگاهی او بگذرید. اگر بچه‌های ۲۱ تا ۳۶ ماهه فقط یک بار چرت روزانه احتیاج دارند که بین ۱ تا ۳/۵ ساعت متغیر است. این کودکان معمولا بین ۷ تا ۹ شب می‌خوابند و بین ۶ تا هشت صبح بیدار می‌شوند. برای کودکانی که این سن بهتر است خواب شبانه و ن چرت آنها منظم باشد اما خیلی هم در این موارد سخت گیری نکنید چون نتیجه عکس می‌دهد.

- کودک ۳ تا ۶ ساله:

معمولا در این دوران کودکان نه شب به بستر می‌روند و حدود شش تا هشت صبح بیدار می‌شوند. اکثر بچه‌ها در سن سه سالگی هنوز چرت روزانه دارند ولی تا سن پنج سالگی این چرت کوتاه تر و یا حذف می‌شود. در این دوران هم توجه به نیاز خواب کودک از واجبات است. مهدکودک یا کلاس‌های ورزشی یا ... گاهی باعث حذف چرت عصرگاهی می‌شود. در این صورت باید برنامه خواب شبانه بچه را تغییر دهید (مثلا او را زودتر بخوابانید) و هیچوقت به اصرار چرت روزانه او را حذف نکنید. توجه کنید که خواب تاثیر زیادی بر خلق و خوی کودک می‌گذارد. کم خوابی باعث بروز مشکلات رفتاری مثل حالت تهجمی، تدافعی، عدم پذیرش شرایط، رفتار متضاد و مخالف و گاهی بیش فعالی می‌شود.

- کودک ۷ تا ۱۲ سال:

در این سنین ب توجه به فعالیت‌های اجتماعی مدرسه و غیره زمان خواب شبانه دیرتر می‌شود و به حدود ساعت هشت تا ۱۰ شب می‌رسد. مقدار خواب هم بین ۹ تا ۱۲ ساعت در شبانه روز متغیر است. توجه کنید در این سنین هنوز میزان خواب کافی برای کودک اهمیت ویژه‌ای دارد و کم خوابی باعث خواب آلودگی روزانه کودک می‌شود و ضعف درسی به همراه دارد.

## اثرات خوب بر سلامت جسمی، روحی و ذهنی چیست؟

توصیه و دانستنیها: استراحت کافی یکی از ضروریات زندگیست. حتی یک شب خواب ناقص، واکنش هایتان را کند کرده و عملکرد ذهنیتان را با اختلال مواجه می سازد. محرومیت از خواب کافی بر روی سیستم ایمنی بدن تاثیر منفی گذاشته و به عنوان یکی از عوامل ایجاد بسیاری از بیماری های جدی و خطرناک به شمار می رود.

خواب کافی برای سلامت و کارکرد مناسب یک ضرورت است ولی با این وجود، تغییر سبک زندگی به علت مشکلات زندگی شهری باعث شده است به خصوص در شهرهای بزرگ خواب کم و ناکافی به شکل یک همه گیری درآید. داشتن عادات غذایی صحیح و توجه به زمان خوابیدن و استراحت برای حفظ سلامت بدن مهم است تا بتواند مواد مغذی را جذب و مواد زائد را دفع کند.

برای سالم زیستن، باید خواب راحت و آرامی داشته باشیم. موارد زیر می تواند تا حدی اهمیت خوابیدن را مشخص نماید:

- ساعت ۹ تا ۱۱ شب: زمانی است برای از بین بردن مواد سمی و غیر ضروری که این عملیات توسط آنتی اکسیدان ها انجام می شود. در این ساعت بهتر است بدن در حال آرامش باشد. در غیر این صورت اثر منفی بر روی سلامتی خود گذاشته اید.
- ساعت ۱۱ تا ۱ شب: عملیات از بین بردن مواد سمی در کبد ادامه دارد و شما باید در خواب عمیق باشید.
- ساعت ۱ تا ۳ نیمه شب: عملیات سم زدایی در کیسه صفرا، در طی یک خواب عمیق به طور مناسب انجام می شود.
- ساعت ۳ تا ۵ صبح: عملیات از بین بردن مواد سمی در ریه اتفاق می افتد. بعضی مواقع دیده شده که افراد در این زمان، سرفه شدید یا عطسه می کنند.
- ساعت ۵ تا ۷ صبح: این عملیات در روده بزرگ صورت می گیرد، لذا می توانید آن را دفع کنید.
- ساعت ۷ تا ۹ صبح: جذب مواد مغذی صورت می گیرد، پس بهتر است صبحانه بخورید. افرادی که بیمار می باشند، بهتر است صبحانه را در ساعت ۶ و ۳۰ دقیقه میل کنند.

کسانی که می خواهند تناسب اندام داشته باشند، بهترین ساعت صرف صبحانه برای آنها، ساعت ۷ و ۳۰ دقیقه می باشد و کسانی که اصلا صبحانه نمی خورند، بهتر است عادت خود را تغییر دهند و در ساعت ۹ تا ۱۰ صبح صبحانه بخورند. دیر خوابیدن و دیر بلند شدن از خواب، باعث می شود مواد سمی از بدن دفع نشوند. از نصفه های شب تا ساعت ۴ صبح، مغز استخوان عملیات خون سازی را انجام می دهد. در ایام تعطیل، بسیاری افراد تا دیر وقت بیدار می مانند و بعد از اتمام تعطیلات، با خستگی به سر کار می روند، چون اعمال بدنشان دچار سردرگمی شده است و نمی داند چه باید انجام دهد. پس همیشه، زود بخوابید و خواب آرامی داشته باشید.

## اثرات بی خوابی، کم خوابی و خواب بد بر کل بدن چیست؟

توصیه و دانستنیها: خواب نه تنها بر سلامت جسمی و روحی انسان تأثیر می گذارد بلکه متقابلاً از شرایط جسمی و روحی انسان و عوامل محیطی تأثیر می پذیرد.

خواب خوب بر سلامت ذهنی و جسمی انسان بسیار مؤثر است. فردی که به صورت طولانی مدت از کمبود خواب (Insomnia) رنج می برد، ممکن است به بعضی از مشکلات روانی دچار شده و به مراقبت های بیشتری نیاز پیدا کند. خواب نه تنها بر سلامت جسمی و روحی انسان تأثیر می گذارد بلکه متقابلاً از شرایط جسمی و روحی انسان و عوامل محیطی تأثیر می پذیرد. بعضی از عوامل انسانی و محیطی که بر خواب تأثیر می گذارند، عبارت اند از: کهنسالی - عوامل روانی - عادات و شیوه زندگی - تغییرات متوالی و نامنظم ساعات خواب - عوامل محیطی - عوامل جسمانی و داروها.

بعضی از عوارض بی خوابی عبارتند از:

- به خواب رفتن در طول روز
- احساس خستگی
- کاهش تمرکز
- مشکلات حافظه
- مشکل در تصمیم گیری
- تحریک پذیری
- کاهش تحمل ناکامی
- افزایش خطر حوادث و تصادفات

برخی تاثیرات مهم خواب بر سلامت را می توان به شیوه ذیل خلاصه کرد:

۱- اثر بر یادگیری و حافظه؛ خواب به مغز کمک می کند اطلاعات جدید را از طریق فرآیندی به نام «تثبیت خاطره» ثبت کند. عملکرد در برخی کارهای فکری با میزان خواب REM (دوره ای از خواب که با حرکت سریع چشم یا با رویا دیدن همراه است) در فرد مرتبط است و افراد پس از یک خواب خوب، شیوه های خلاقانه تر و خردمندانه تری را ارائه می دهند.

۲- اثر بر سوخت و ساز و وزن؛ اینکه ازدیاد وزن بر خواب تأثیر منفی دارد، نشان داده شده است و لی رابطه عکس آن نیز صادق است. بطوریکه محرومیت مزمن از خواب، ممکن است از طریق تغییر دادن سوخت و ساز بدن، باعث اضافه وزن شود. کمبود خواب همچنین سطح «لپتین» - هورمون مهار اشتها- را می کاهش دهد و بر میزان «گرلین» - هورمون تحریک اشتها - می افزاید.

۳- ایمنی فردی؛ کمبود خواب بر میزان هوشیاری افراد در حین کار اثر گذاشته و می تواند باعث بروز خطا و اشتباه در کار و بروز حوادث مختلف گردد.

۴- خلق و خو و کیفیت زندگی؛ کمبود خواب می تواند به بروز علائمی چون تحریک پذیری، بی قراری، ناتوانی در تمرکز و کج خلقی منجر شود که بیانگر وجود مشکلات روانی مانند اضطراب و افسردگی هستند.

۵- سلامت قلب و عروق؛ خواب بر مواردی چون ازدیاد فشار خون و افزایش سطح برخی هورمونها، اختلالات ریتم قلب، افزایش التهاب و دیابت نوع دو همراه است.

۶- دفاع از بدن، پیشگیری از سرطان؛ محرومیت از خواب، کارکرد ایمنی را تغییر می دهد و از جمله فعالیت سلولهای ایمنی کشنده عوامل مهاجم را

## روشهای دستیابی به خواب آرامش بخش کدام اند؟

توصیه و دانستنیها: چند اصل مهم برای داشتن خواب راحت عبارتند از اینکه؛ رختخواب مناسب و راحت و باید به گونه‌ای باشد که وزن را به خوبی تحمل کند، همیشه دلچسب‌ترین خواب‌ها بعد از خستگی‌بیدنبال یک فعالیت سبک ورزشی هم چون پیاده‌روی ساده یا نرمش بدنیمی باشد، خواب پس از یک حمام ولرم بسیار دلچسب است، از این طریق آلودگی‌های سطحی پوست از بین رفته و پوست در هنگام خواب با افزایش رد و بدل دما در رفع خستگی عملکرد مهم خود را نشان می‌دهد، با شکم پر به رختخواب نروید، ساعت خواب خود را فیکس کنید و همان چند ساعت محدود خواب شبانه خود را ساعت بندی کنید بدین معنا که شب سر یک ساعت مقرر به رختخواب رفته و ساعت بیداری خود را هم دقیقاً سر یک ساعت قرار دهید.

اگر می‌خواهید به راحتی میزان خواب مورد نیاز بدن خود را محاسبه نمایید، مطالب ذیل را مطالعه فرمایید.  
مراحل

- ۱- ساعت معینی را برای بیدار شدن از خواب مشخص نمایید و زنگ ساعت را روی آن تنظیم کنید. می‌توانید مدتی قبل از ساعت مورد نظر بیدار شده و به تدریج از جای خود بلند شوید.
- ۲- از مصرف الکل، کافئین، سیگار، و سایر داروهایی که سبب ایجاد بی‌خوابی می‌شوند پرهیز نمایید. اگر داروی خاصی مصرف می‌کنید برای قطع آن حتماً با پزشک خود مشورت نمایید.
- ۳- هر شب هر زمان که احساس خستگی و خواب‌آلودگی به شما دست داد، به رختخواب بروید. اگر احساس کردید که به سرعت خوابتان نمی‌برد، بلند شوید و کتاب بخوانید و یا کاری که نیاز به فعالیت فیزیکی کم و فعالیت چشمی بالا دارد را انجام دهید تا چشمانتان کم‌کم خسته شوند. در ابتدا این امکان وجود دارد که صبح‌ها زودتر از زمان مقرر بیدار شوید، اما بدن شما ظرف چند روز خودش را با شرایط جدید وقف می‌دهد.
- ۴- سعی کنید در طول روز نخوابید. البته یک چرت کوچک در حد ۱۰ تا ۱۵ دقیقه بلامانع است. همانطور که می‌دانید چرخه‌ی یک خواب کامل و عمیق ۹۰ دقیقه به طول می‌انجامد، بنابراین هر چقدر در طول روز استراحت نکنید، شب‌ها بهتر به خواب می‌روید.
- ۵- مراحل فوق را برای دو هفته بصورت مکرر انجام دهید. پس از دو هفته بدن به شرایط جدید عادت می‌کند و شما به صورت خودکار صبح‌ها به عنوان مثال ساعت ۷ بیدار می‌شود. هرچقدر که بدن شما به خواب بیشتری نیاز داشته باشد، ناخودآگاه مجبور می‌شوید که شب‌ها زودتر برای خوابیدن آماده شوید.
- ۶- برای جبران میزان خواب، زمان به خواب رفتن را تعدیل کنید.

سایر روشها:

- ۱- از مصرف موادی که باعث ایجاد بیخوابی میشوند و پیشتر در گزینه ۲ روش بالا به آنها اشاره کردیم، خودداری نمایید.
- ۲- شب موقعی بخوابید که تا صبح چیزی در حدود ۷ تا ۹ ساعت وقت برای خوابیدن داشته باشید. اگر از شنبه تا پنج‌شنبه کار می‌کنید، تمرین خود را از جمعه شب شروع کنید.

- ۳- این کار را ادامه دهید و شب های بعد هم تقریباً همان ساعتی که جمعه شب به رختخواب رفتید، بخواهید تا بتوانید ۷-۹ ساعت استراحت داشته باشید.
- ۴- پنجشنبه هفته ی بعد از ساعت زنگ دار برای بیدار شدن استفاده نکنید و به خودتان اجازه دهید هرچقدر که می خواهید بخواهید. با این کار به راحتی متوجه می شوید که به چه میزان خواب نیاز دارید. اگر به اندازه ی کافی خوابیده باشید، جمعه صبح پس از همان ۷-۹ ساعت از خواب بیدار می شوید و کاملاً سرحال هستید؛ اما اگر میزان خوابتان کافی نباشد ممکن است طبق عادت همیشگی دقیقاً راس همان ساعت از خواب بلند شوید، اما احساس خستگی می کنید. بهتر است که زنگ ساعت را قطع کنید تا اگر بطور موقتی از خواب بیدار شدید، مجدداً به خواب بروید.
- ۵- این کار را ۲ تا ۳ هفته بطور مداوم تکرار کنید. اگر احساس کردید که صبح روز جمعه به سختی از خواب بیدار می شوید، بدانید که نیاز به خواب بیشتری دارید. اما اگر سر موقع همیشگی از خواب بیدار شدید و در طول روز هم شاداب و سرحال بودید، می توانید مطمئن باشید که به اندازه ی کافی استراحت می کنید.
- ۶- باید توجه داشت که دهها هزار متغیر مختلف وجود دارند که می توانند بر روی میزان خواب شما تاثیر بگذارند و تنها در طول یک بازه ی زمانی طولانی است که می توانید تشخیص صحیحی از میزان خواب مورد نیاز بدن خود داشته باشید.
- ۷- اگر بصورت مکرر از تنباکو، و یا الکل استفاده می کنید، طبیعی است که وقتی مصرف آنها را قطع می نمایید، مشکلاتی در زمینه ی خوابیدن برایتان بوجود می آید. بنابراین باید خیلی قبل از اینکه تصمیم به محاسبه ی میزان خواب مورد نیاز بدن خود بگیرید، مصرف این مواد را قطع کنید تا بدنتان به شرایط جدید عادت کند.
- ۸- سن افراد در میزان خواب آنها تاثیر می گذارد. البته فاکتورهای زیادی هستند که در این امر دخیل می باشند، اما دانشمندان بر این باورند که هرچقدر سن افراد بالاتر می رود (تا ۶۰ سالگی) به میزان خواب کمتری نیاز پیدا می کنند. در این میان نوزادان به ۱۶ ساعت خواب، نوجوانان ۹ ساعت و بزرگسالان ۶-۸ ساعت خواب نیاز داند.
- اگر زیاد بی خوابی کشیده باشید، شب های بعد به میزان خواب بیشتری نیاز پیدا می کنید.
- ۹- میزان خواب خانم ها در زمان بارداری افزایش پیدا می کند.
- ۱۰- اگر در خوابیدن مشکل دارید، خرناس می کشید، و در خواب بیش از اندازه تحرک دارید، این امکان وجود دارد که مبتلا به یکی از اختلالات خوابیدن باشید. در این صورت باید به پزشک مراجعه نمایید.

## زمانهای مناسب خواب در روز و شب طی چه ساعاتی است؟

توصیه و دانستنیها: خوابیدن در ساعت ۱۱ شب تا ۶ یا ۷ صبح، بهترین زمان برای حفظ سلامت و شادابی است.

زمان خواب شبانه تاثیر زیادی در حفظ سلامتی و شادابی بالخصوص در رابطه با پوست دارد. در مواردی که زمان شروع خواب شبانه ۲ یا ۳ ساعت تغییر کند حتی اگر مدت زمان خواب کافی باشد، سلامت تضمین نمی‌شود.

اگر فردی ساعت ۹ یا ۱۰ شب بخوابد، وقت کافی برای خواب عمیق شبانه دارد که هورمون رشد به افزایش ترشح خود برسد، ولی اگر ساعت یک یا ۲ نیمه شب بخوابد، خواب شبانه کاهش می‌یابد و هورمون رشد به اندازه کافی ترشح نمی‌شود، بنابراین در طول روز احساس خستگی می‌کند و حتی اگر در سن نوجوانی باشد، روی رشد قد او نیز اثر کاهنده خواهد داشت.

میزان خستگی‌زدایی خواب ظهر بیشتر از خواب شبانه است، به گونه‌ای که خواب ظهر نیم ساعته که معمولاً در کشورهای شرقی مرسوم است، می‌تواند به اندازه تمام ساعت خواب شبانه به انسان انرژی دهد. البته این در صورتی است که خواب ظهر زیاد طول نکشد و به مرحله عمیق خواب نرسد.



## آیا خواب میان روز برای سلامتی مفید است؟ اگر بلی با چه شرایطی؟

توصیه و دانستنیها: میزان خستگی زدایی خواب ظهر بیشتر از خواب شبانه است، به گونه‌ای که خواب ظهر نیم ساعته که معمولاً در کشورهای شرقی مرسوم است، می تواند به اندازه تمام ساعت خواب شبانه به انسان انرژی دهد. البته این در صورتی است که خواب ظهر زیاد طول نکشد و به مرحله عمیق خواب نرسد.

انسان از یک سیکل طبیعی برخوردار است، به طوری که در این چرخه به طور فیزیولوژیک انسان ساعت‌های خواب و بیداری را تجربه می کند که این فرآیند نزدیک به چرخه ۲۴ ساعت طلوع و غروب آفتاب است. خواب نامناسب در روند کیفی زندگی مؤثر است. خواب مناسب (مانند خواب ظهر) انرژی لازم را جهت پرداختن به امور روزمره در فرد را تأمین می کند و در صورت بی توجهی به کیفیت خواب، خستگی روزانه، بی انرژی بودن، بی قراری، پرخاشگری و عدم وجود تمرکز در انجام مابقی کارهای روزانه در فرد را ایجاد می کند.

میزان خستگی زدایی خواب ظهر بیشتر از خواب شبانه است، به گونه‌ای که خواب ظهر نیم ساعته که معمولاً در کشورهای شرقی مرسوم است، می تواند به اندازه تمام ساعت خواب شبانه به انسان انرژی دهد. البته این در صورتی است که خواب ظهر زیاد طول نکشد و به مرحله عمیق خواب نرسد. مدت زمان خاصی برای خواب نیمروز وجود ندارد. زمان خوب زمانی است که برای شما مناسب باشد. اما برای آنکه سرحال بیابید، مدت زمان استاندارد خواب نیمروز ۲۰ دقیقه است. با این حال، دفعات خواب نیمروز (یک، ۲ یا ۳ بار در روز یا بیشتر) و مدت زمان آن (از یک تا ۳۰ دقیقه یا بیشتر) به معیارهای شخصی بستگی دارد؛ به برنامه زمان بندی شده و اولویت‌های فردی.

## آیا خواب دیدن دلیلی بر خواب مناسب است؟

توصیه و دانستنیها: بله، دیدن خواب آرام (و نه کابوس که خود یک اختلال خواب محسوب می شود) می تواند ضامن سلامت باشد. زمانی که چشم حرکت سریع مردمک دارد در خواب (REM) بوده و فرد مورد نظر خواب می بیند. حذف توانایی خواب دیدن تضادهای اخلاقی شدیدی را می تواند در افراد ایجاد کند. آنها به شدت مضطرب و خشن شده و به راحتی بر روی مطلبی تمرکز نمی کنند. هر چه فردی جوانتر باشد رویا برای حفظ سلامت او نقش محوری تری را بازی می کند.

در طول خواب دیدن، خاطرات بازیابی و تلفیق می شوند، در حالیکه مواد شیمیایی-عصبی استرس فروکش می کنند. خواب دیدن، یا مرحله ای از خواب که با حرکات سریع چشم همراه است، باعث می شود در حالیکه مغز تجربه های احساسی را پردازش می کند، مواد شیمیایی مربوط به استرس را فرونشاند و بار سنگین ناشی از خاطرات دردناک فروکش کند.

در خواب، براساس ترکیب منحصر بفرد عصبی- شیمیایی مربوط به مرحله ی خواب دیدن، این مرحله، روشی از نوع درمان شبانه در اختیار ما قرار می دهد که به شیوه ای آرامش بخش، شدت فشار ناشی از تجربیات احساسی روزهای گذشته برداشته می شوند.

خواب هایی که می بینیم معمولاً نوعی واکنش نسبت به افکار، فعالیتها و احساساتی هستند که در طول روز داشته ایم. آنها بازتاب افکاری هستند که برای یکی دو روز گذشته در ذهن ما خطور می کردند. رویاها ظاهراً یکی از بخش های جدا نشدنی موجودیت ما هستند. زمانی که چشم حرکت سریع مردمک دارد در خواب (REM) بوده و فرد مورد نظر خواب می بیند. حذف توانایی خواب دیدن تضادهای اخلاقی شدیدی را می تواند در افراد ایجاد کند. آنها به شدت مضطرب و خشن شده و به راحتی بر روی مطلبی تمرکز نمی کنند. هر چه فردی جوانتر باشد رویا برای حفظ سلامت او نقش محوری تری را بازی می کند.

تقریباً در حدود ۹۰ دقیقه زمان لازم است تا فرد به خواب عمیق فرو رود. زمانی که مرحله REM سپری شد مجدداً این فرایند تکرار می شود. در چرخه اول این مرحله چیزی در حدود ۵ دقیقه است. این میزان در طول چرخه افزایش پیدا می کند و در آخرین مرحله ممکن است تا حدود ۵۰ دقیقه نیز به طول انجامد. بنابراین در یک شب فرد به طور نرمال در طول ۲۰ تا ۹۰ دقیقه خواب می بیند.

## آیا سحر خیزی می تواند در لیست توصیه های اکید سلامتی قرار گیرد؟

توصیه و دانستنیها: زمان سنج بدن هر فرد، ساعتی ویژه است که عملکردهای بیولوژیکی پایه بدن مثل خوردن، خوابیدن و عمل دفع را تنظیم می کند. بر همین اساس افراد به دو دسته سحرخیز و شب بیدارها تقسیم می شوند. سحر خیزی در افراد گروه اول بسیار مطلوب است و به سلامت آنها بیشتر از گروه اول می تواند کمک رسان باشد.

ساعت زیستییا ساعت بیولوژیک بدن، همان اعمال حیاتی ریتمیک و منظم انسان است که رأس ساعتی معین شروع می شود، کارش را انجام می دهد و در نهایت به کارش پایان می دهد و دوباره رأس زمانی معین، درون این چرخه قرار می گیرد. ساعت بیولوژیک بدن که علاوه بر انسانها در سایر موجودات زنده هم وجود دارد، وظیفه هماهنگ کردن فعالیت های بدن از خواب و بیداری و ضربان قلب و دم و بازدم گرفته تا ترشح هورمون ها و تنظیم دمای بدن را به عهده دارد. ساعت بدن انسانها در هیپوتالاموس مغزشان قرار دارد و این ساعت از مرکز مغز، تمام حرکات و فعالیت های افراد را کنترل می کند. ساعت بدن که کاملاً منظم و دقیق کارش را انجام می دهد، با تاریک و روشن شدن هوا نوع فعالیت هایش را تغییر می دهد؛ مثلاً در روشنایی روز، فشارخون، سطح هورمون کورتیزول و دمای بدن را افزایش می دهد و در طول شب، میزان ترشح هورمون های تستوسترون، ملاتونین و حتی هورمون رشد را بالا می برد.

با دریافت نور و حرارت محیط در روز، ساعت بدن که در هیپوتالاموس مغز قرار دارد، دستور به ترشح ملاتونین می دهد. ترشح ملاتونین هر چه قدر که به شب، تاریکی و کاهش دما نزدیک می شویم، بیشتر می شود (تقریباً ۱۰ برابر روز) و به همین علت با نزدیک شدن به تاریکی هوا، حس خواب آلودگی هم بیشتر به افراد القا می شود. با افزایش سن، میزان تولید ملاتونین کاهش می یابد و همین امر سبب کم خوابی سالمندان است. ساعت بیولوژیک در اوایل صبح درجه حرارت بدن افراد را افزایش می دهد و اگر شما شب کار یا جزو افرادی نباشید که تا نیمه های شب بیدار می مانند، حوالی غروب و اوایل شب حرارت بدن تان پایین خواهد آمد. به طور کلی وظیفه اصلی ساعت بدن، تنظیم کردن تمامی فعالیت های ریتمیک بدن است.

به طور طبیعی افراد یا سحرخیز هستند یا نیستند. سحرخیزها یعنی آنهایی که بین ساعت ۵ تا ۷ صبح بیدار می شوند و بین ۹ تا ۱۱ شب هم می خوابند و شب زنده دارها یعنی کسانی که بین ۹ تا ۱۱ صبح بیدار می شوند و بین ۱۱ شب تا ۳ نصف شب می خوابند. در گروه سحرخیزها درجه حرارت بدن تقریباً حوالی ۸ بعدازظهر کاهش می یابد و اوایل بعدازظهر هم به اوج خود می رسد و در نتیجه هوشیاری در این ساعتها بیشتر از هر وقت دیگری است. اما در گروهی که شبها دیر می خوابند و صبحها هم دیر از خواب بیدار می شوند، توانسته اند بر سیکل خواب و بیداری از پیش تنظیم شده بدن غلبه کرده و برای خواب نیاز و وابستگی خاصی به نور ندارند. پس به راحتی می توانند با تغییرات محیطی کنار آمده و راحت تر در شرایط سخت زندگی کنند. ساعت درونی در واقع پاسخ تکامل به تحولات نوری و حرارتی پیرامون ماست. به زبان ساده تنظیم فعالیت های بدنی مناسب در روز و شب، محصول هدایت و تنظیم این ساعت ژنتیک است، به همین خاطر در هر کدام از ما متفاوت عمل می کند. مثلاً این ساعت مشخص می کند که چه وقت بدن ما نیاز به خواب دارد یا چه وقت زمان برخاستن از خواب است. برنامه ساعت درونی آدم های سحرخیز با برنامه ساعت درونی آدم های شب زنده دار متفاوت است.

## آیا سحر خیزی برای همه افراد دارای اثرات مثبت روحی و روانی و افزایش کارایی ذهنی است؟

توصیه و دانستنیها: تفاوت‌های میان الگوهای خواب، تا حدی ارثی است. با این که قسمتی از تفاوت‌های خواب و بیداری، ذاتی است اما برخی از آن‌ها به عادات کودکی ما باز می‌گردند، فصل‌ها یا عاداتی که با آن‌ها سازگار شده‌ایم در این الگوها تأثیر دارند. یعنی می‌توانیم الگوهای خواب خود را تغییر دهیم. لذا می‌توان با عادت دادن خود، در ساعات مختلف روز، کارایی خود را بالا برد و در عین حال بانشاط بود.

مطالعات نشان داده است که افراد سحرخیز در مقایسه با افراد شب‌زنده‌دار، ریتم شبانه‌روزی کوتاه‌تری دارند. افراد سحرخیز، در ساعات اوج خواب‌آلودگی می‌خوابند بنابراین هنگامی که بیدار می‌شوند احساس شادابی می‌کنند. اما اشخاص شب‌زنده‌دار دقیقاً در ساعات اوج خواب‌آلودگی، بیدار هستند بنابراین مقادیر بالایی از «ملاتونین» در بدن‌شان وجود دارد و احساس بی‌حالی می‌کنند. تعجبی هم ندارد که بیدار کردن‌شان این قدر سخت است.

افرادی که صبح زود بیدار می‌شوند، منطقی‌تر و تحلیل‌گرند و بیش‌تر، از اطلاعات قابل لمس و عینی به‌عنوان منبع اطلاعات و آگاهی استفاده می‌کنند.

حتی میزان هورمون‌ها و دمای بدن نیز در میان این دو گروه متفاوت است. افراد سحرخیز، صبح‌ها مقادیر بالاتری از «کورتیزول» دارند که به آن‌ها احساس سرخوشی می‌دهد. صبح‌ها دمای بدن‌شان پایین است و در ساعات پایانی شب به اوج می‌رسد و دوباره در طول خواب کاهش می‌یابد. اوج دمای بدن این افراد حدود ساعت ۳:۳۰ بعد از ظهر است. در حالی که افراد شب‌زنده‌دار حدود ساعت ۸ شب از همیشه گرم‌ترند.

تفاوت‌های میان الگوهای خواب، تا حدی هم ارثی است. در واقع این تفاوت‌ها در ژن CLOCK نهفته است که در تفاوت‌های موجود در زمان مطلوب فعالیت تأثیر دارد. محققان خواب در دانشگاه «استنفورد» دریافته‌اند که افراد دارای یک ژنوتیپ یا نوع موروثی خاص، بیش‌تر شب‌زنده‌دار هستند و اشخاصی که ژنوتیپ‌های دیگری دارند، سحرخیز هستند.

با این که قسمتی از تفاوت‌های خواب و بیداری، ذاتی است اما برخی از آن‌ها به عادات کودکی ما باز می‌گردند، فصل‌ها یا عاداتی که با آن‌ها سازگار شده‌ایم در این الگوها تأثیر دارند. یعنی می‌توانیم الگوهای خواب خود را تغییر دهیم.

برای مثال، در تابستان - که ساعات روز طولانی‌تر است - شب‌ها بیش‌تر بیدار می‌مانیم اما صبح‌ها هم‌زمان با روشن شدن هوا و طلوع خورشید بیدار می‌شویم. زمستان‌ها، تاریکی و سرما زودتر می‌رسد و رخت‌خواب و سوسه‌انگیزتر است، هم‌چنین صبح‌های زمستان - مخصوصاً وقتی هوا هنوز تاریک است - بیدار شدن و دل‌کندن از رخت‌خواب بسیار سخت‌تر است.

سن هم در الگوی خواب تأثیر دارد. سنین مختلف، الگوهای خواب مختلفی دارند، مثلاً در سنین بین ۱۳ تا ۱۹ سالگی، هورمون‌ها هستند که خواب و بیداری را تغییر می‌دهند و به همین دلیل است که بسیاری از نوجوانان تمایل دارند شب‌ها تا دیر وقت بیدار بمانند، با بالا رفتن سن و وجود امور مربوط به کار و خانواده باعث می‌شود تا افراد بدون توجه به تفاوت‌های موجود و عادت‌های‌شان، صبح‌های زود از خواب بیدار شوند و فعالیت‌های روزمره‌شان را آغاز کنند. افرادی که در دهه‌های ۶۰ و ۷۰ عمر خود هستند، به خواب کم‌تری نیاز دارند.

البته ناگفته نماند که تعداد بسیار کمی «شب‌زنده‌دار» یا «سحرخیز» واقعی وجود دارد؛ افراد کمی هستند که می‌توانند ساعت ۵ یا ۶ صبح، بدون دردسر از رخت‌خواب دل بکنند. طبق برآورد محققان، این افراد فقط ۱۰ تا ۲۰ درصد از جمعیت را تشکیل می‌دهند و بقیه در دسته‌ی متوسط قرار دارند. در حقیقت اکثر ما یک نقطه‌ی متعادل و معمولی را در زنجیره‌ی ۲۴ ساعته‌ی روز ترجیح می‌دهیم.

مطالعات کمی نشان داده است که امکان دارد ویژگی‌های شخصیتی میان افراد «روزگانی» یا «شبانگهی» متفاوت باشد. اما ساعتی که ترجیح می‌دهیم طی آن در طول روز فعالیت داشته باشیم، به ویژگی شخصیتی مربوط است. افرادی که صبح زود بیدار می‌شوند، منطقی‌تر و تحلیل‌گرند و بیش‌تر، از اطلاعات قابل لمس و عینی به‌عنوان منبع اطلاعات و آگاهی استفاده می‌کنند. در مقابل اشخاصی که شب‌ها تا دیر وقت بیدار می‌مانند، خیال‌پردازتر، تخیلی، شهودی و درون‌یافتی هستند.

علی‌رغم تمام این تفاوت‌ها، در جامعه‌ای زندگی می‌کنیم که اکثراً به‌دلیل برنامه‌ی کاریمان مجبوریم صبح‌های زود از خواب بیدار شویم. اگر جزء

افرادی هستند که مجبورید از یک برنامه‌ی کاری منظم پیروی کنید، کارهایی است که می‌توانید با انجام آن‌ها الگوهای خواب‌تان را تغییر دهید. در واقع اکثر آن‌ها رهنمودهایی است که کمک می‌کند تا شب‌ها خواب خوبی داشته باشید. «بنیاد ملی خواب» موارد زیر را پیشنهاد می‌کند:

- رخت‌خواب فقط برای خوابیدن است پس هنگامی که به تخت خود می‌روید، تلویزیون نگاه نکنید، غذا نخورید و حساب و کتاب‌های روزمره‌تان را انجام ندهید.
- مطالعات نشان داده است که شب‌زنده‌داران، ساعت خواب و بیداری نامنظمی دارند، یکی از بهترین رهنمودها برای خواب خوب این است که هر شب، حدود یک ساعت معین به رخت‌خواب بروید. با این‌که این کار، آخر هفته‌ها کمی سخت است اما به شما کمک خواهد کرد تا بهتر بخوابید.
- الگوی خواب، تحت تأثیر نور است. وقتی شب نزدیک می‌شود، نورها را کم کنید و اتاق خواب‌تان را تاریک کنید اما صبح‌ها اجازه دهید که نور طبیعی به درون اتاق‌تان بتابد، این کار به شما کمک خواهد کرد تا بهتر بیدار شوید.
- دو تا سه ساعت قبل از خواب، چیزی نخورید. مخصوصاً "نزدیک ساعت خواب‌تان، نوشیدنی کافئین‌دار مصرف نکنید. به افرادی که زمان طولانی را صبر می‌کنند تا خواب‌شان ببرد، پیشنهاد می‌شود که میزان مصرف نوشیدنی‌های کافئین‌دار را در ساعات بعدازظهر یا شب، محدود کنند.
- ورزش منظم، کمک می‌کند تا خواب‌تان ببرد اما ورزش کردن در ساعات نزدیک به وقت خواب، نتیجه‌ی عکس دارد.

## دلایل خروپف چیستند؟

توصیه و دانستن آنها: خروپف وقتی اتفاق می‌افتد که تنفس مسدود می‌شود. این انسداد می‌تواند باعث یک سرماخوردگی و یا ناهنجاری‌های آناتومیکی در بینی و یا گلو باشد. در هر حال، شایع‌ترین علت خروپف این است که عضلات اطراف و یا داخل گلو بیش از حدشل و در حال استراحت می‌باشند در زمانی که شخص خوابیده است. این بدان معناست که مدخل ورودی گلو باریک می‌شود و هوا برای عبور با مشکل مواجه می‌گردد. در حالیکه شخص به همان اندازه هوا برای ریه‌ها نیازمند است در نتیجه سرعت تنفس افزایش می‌یابد و زبان کوچک (Uvula) و کام نرم (Soft Palate) شروع به لرزش می‌کنند. این صدا که در اثر این لرزش ایجاد می‌شود خروپف نامیده می‌شود.

وقتی که نفس می‌کشیم، جریان هوا، به طور یکنواخت وارد بینی، دهان و ریه‌های ما شده و سپس خارج می‌شود. هنگامی که نشسته‌ایم و آرام نفس می‌کشیم، صدای نسبتاً خفیفی به گوش می‌رسد؛ وقتی ورزش می‌کنیم، هوا با شدت بیشتری وارد بینی می‌شود و تلاطم بیشتری در جریان هوا به وجود می‌آید؛ در نتیجه صدای بلندتری شنیده می‌شود. وقتی که ما می‌خوابیم، منطقه‌ای در پشت گلوی ما کمی نازک شده و عبور هوا از این راه باریک باعث ارتعاش می‌شود و این ارتعاش تولید صدای خروپف می‌کند. البته نازک شدن این مسیر دلایل مختلفی دارد و ممکن است در بینی، دهان یا گلو باشد.

علت ریشه‌ای خروپف، ارتعاش بافت‌ها در زمان تنفس است. بعضی از داروها و همین‌طور الکل، به تقویت آرامش عضلات در هنگام خواب کمک می‌کنند. (همان‌طور که عضلات سقف دهان، زبان، گردن و حلق بیشتر شل می‌شوند، راه‌های هوایی باریک می‌شود و همین امر باعث ارتعاش می‌گردد.) برخی از داروها نیز به داشتن خواب عمیق‌تر کمک می‌کنند که می‌تواند خروپف را شدیدتر کند.

**تنفس دهانی:** همان‌طور که در بالا گفته شد، انسان به طور طبیعی باید از طریق بینی تنفس کند؛ اما بعضی افراد به دلیل انسداد بینی نمی‌توانند از این طریق نفس بکشند. انسداد بینی می‌تواند ناشی از عفونت‌های سینوسی، تورم، آلرژی و یا انحراف سپتوم بینی باشد. در بزرگسالان معمولاً انسداد بینی به دلیل انحراف سپتوم از شکستگی بینی و یا تورم بافت از آلرژی است. در کودکان، اغلب علت انسداد بینی، لوزه‌ها (لوزه سوم) می‌باشد. بسیاری از افراد که مجبورند از راه دهان تنفس کنند، خروپف می‌کنند؛ چرا که جریان هوا از طریق دهان سبب ارتعاش بیشتری در بافت‌ها می‌شود.

**عملکرد بینی در تنفس عادی:** برای نفس کشیدن در حالت استراحت، بهتر است از طریق بینی نفس بکشیم. بینی برای هوای وارد شده، نقش یک بخاری، فیلتر و مرطوب کننده را دارد. وقتی که از طریق دهان نفس می‌کشیم، این تغییرات کمتر بر روی هوا ایجاد می‌شود. هر چند ریه‌های ما قادرند از هوای خشک، آلوده و سرد نیز استفاده کنند، اما توجه داشته باشید که تنفس هوای سرد و خشک و آلوده مشکل است. بنابراین، بدن ما به طور طبیعی می‌خواهد از طریق بینی تنفس کند. بینی از دو گذر به موازات یکدیگر تشکیل شده که هر یک از آنها حفره بینی نامیده می‌شوند و به وسیله یک دیوار کوچک از هم جدا می‌گردند که تیغه بینی نام دارد. قسمت بلند و استوانه‌ای شکل اطراف تیغه (دیواره بینی و نزدیک گونه‌ها) را مخاط بینی می‌نامند. مخاط بینی دیوار نسبتاً سطحی از غضروف است. بینی رگ‌های خونی کوچک بسیاری دارد که وظیفه آنها تنظیم جریان هواست. اگر حجم این رگ‌های خونی افزایش یابد، جریان هوا کاهش می‌یابد و برعکس، اگر حجم آنها کاهش یابد و نازک شوند، جریان هوا افزایش می‌یابد.

**کام نرم:** کام نرم، فرم عضلانی از سقف استخوانی دهان (سخت کام) می‌باشد که پشت دهان (اروفارنکس oropharynx) را از حفره‌های بینی (نازوفارنکس nasopharynx) جدا می‌کند. کام نرم در هنگام بلعیدن غذا و تنفس نقش مهمی دارد. در تنفس از راه بینی، کام به جلو حرکت کرده و راه هوایی بینی را باز می‌کند و هوا به ریه منتقل می‌شود. در حین غذا خوردن، کام به عقب حرکت می‌کند و راه‌های حفره‌های بینی بسته شده و غذا و مایع به جای پشت بینی به درون مری فرستاده می‌شود. زبان کوچک در پشت کام نرم وجود دارد و به همراه کام نرم در تلفظ بعضی

لغات در بعضی از زبان‌ها تولید صدا می‌کند (مثل زبان عبری و فارسی). کام و زبان کوچک متصل به آن اغلب سازه‌ای هستند که در طول خروپف صدا تولید می‌کنند و در درمان‌های جراحی خروپف، برای جلوگیری از تولید صدا، شکل این سازه را تغییر می‌دهند. بنابراین اگر به زبانی تکلم می‌کنید که زبان کوچک نیز در تولید بعضی صداها کاربرد دارد، به شما توصیه نمی‌شود از این روش درمانی استفاده کنید و این روش برای شما مناسب نخواهد بود.

**راه‌های هوایی تنگ:** وظیفه لوزه، مبارزه با انواع باکتری‌ها و ویروس‌هاست. آنها در پشت دهان و روی هر طرف گلو (اروفارنکس) واقع شده‌اند. و به آنها لوزه کامی نیز می‌گویند. مثل سایر بافت‌های مقابله‌کننده با عفونت، لوزه‌ها نیز زمانی که در برابر باکتری و ویروس از بدن دفاع می‌کنند، متورم می‌شوند و اغلب پس از رفع عفونت به اندازه طبیعی خود برنمی‌گردند و همانطور بزرگ باقی می‌مانند؛ بنابراین راه هوایی باریک شده و موجب ارتعاش و خروپف می‌شود. همان‌گونه که در بالا اشاره کردیم، کام نرم (نرم کامه) بافتی است که به پایین و عقب دهان آویزان است که اگر خیلی آویزان یا خیلی نرم و یا بلند باشد، می‌تواند موجب خروپف شود.

**موقعیت خواب:** معمولاً افراد در حالت درازکش می‌خوابند؛ بنابراین نیروی جاذبه تمامی اجزای بدن را به سمت خود می‌کشد؛ اما بافت‌های گلو نرم و آویزان هستند. بنابراین وقتی که به پشت دراز می‌کشیم، نیروی جاذبه، کام، لوزه‌ها و زبان را به سمت عقب می‌کشاند و همین مسأله باعث تنگ شدن راه هوا و ارتعاش می‌شود.

**مراحل خواب:** خواب شامل چندین مرحله است؛ اما به طور کلی می‌توان آن را به (Rem - حرکت سریع چشم) و (Non-Rem بدون حرکت یا حرکت آرام چشم) تقسیم‌بندی کرد. خروپف ممکن است در کل زمان خواب و در تمام مراحل خواب رخ دهد یا فقط در یک مرحله از خواب؛ اما بیشتر در مرحله Rem اتفاق می‌افتد، زیرا در این مرحله خاصیت عضله‌ای از بین می‌رود و کاهش می‌یابد (یعنی کشیدگی طبیعی عضلات کاهش می‌یابد). در طول مرحله خواب رم، مغز به تمام عضلات بدن (به جز عضلات تنفس) سیگنال می‌فرستد که شل شوند و استراحت کنند. متأسفانه عضلات زبان، کام و گلو می‌توانند با این سیگنال دچار ضعف بیش از اندازه شوند و راه هوایی را باریک و خروپف ایجاد کنند.

## آیا خروپف به خواب مناسب فرد و سلامتی وی می تواند آسیب برساند؟

توصیه و دانستنیهها: خروپف، الگوهای خواب را مختل کرده و فرد خروپف کننده را از استراحت مناسب محروم می سازد. هنگامی که خروپف کردن شدید می باشد می تواند باعث مشکلات طولانی مدت و مضر سلامتی مانند وقفه تنفس در هنگام خواب (آپنه خواب) شود. وقفه های تنفسی با کاهش اکسیژن رسانی خون و کاهش حجم هوایی که به ریه ها می رسد، خطرات جدی برای فرد ایجاد می کند.

از جمله مشکلاتی که به علت آپنه های مکرر رخ می دهد موارد زیر را می توان نام برد:

- فشار خون های مقاوم به درمان
- افزایش خطر سکته های قلبی
- افزایش خطر سکته های مغزی
- نارسایی قلبی ریوی
- خواب آلودگی شدید روزانه به رغم ساعات کافی خواب
- کاهش قدرت تمرکز
- کاهش میل جنسی

هنگامی که در طول خروپف کردن بلند بطور مکرر تنفس قطع می شود به آن وقفه تنفس انسدادی در هنگام خواب (آپنه خواب) گفته می شود . موارد شدید هر یک بیش از ۱۰ ثانیه طول کشیده و در هر ساعت بیش از هفت بار رخ می دهند . بیماران دچار وقفه تنفس ممکن است هر شب ۳۰ تا ۳۰۰ بار چنین وضعیتی را تجربه کنند . این وضعیت سطح اکسیژن خون را کاهش داده و باعث ایجاد مشکل در عملکرد قلب می شود . تأثیر فوری وقفه تنفسی خواب این است که خروپف کننده خواب سبکی خواهد داشت و ماهیچه های خود را سفت نگه می دارد تا هوا به ریه ها جریان داشته باشد . بدلیل اینکه خروپف کننده نمی تواند بخوبی استراحت نماید ، ممکن است در طول خواب آلود باشد که انجام کار او مختل می شود و او در هنگام رانندگی استفاده از تجهیزات صنعتی در معرض خطر می باشد . اگر این اختلال سالهای زیادی ادامه داشته باشد ، ممکن است فشار خون بالا و بزرگی حجم قلب رخ دهد .

خروپف گاهی اوقات می تواند تنها نشانه یک مشکل جدی تر باشد. افرادی که خروپف می کنند باید جهت نفی مشکلات دیگر از قبیل آپنه خواب، مشکلات دیگر در خوابیدن، یا مشکلات تنفسی وابسته به خواب بررسی شوند. اگر خروپف کننده به طور طبیعی می خوابد و خروپف می کند، پس خروپف تنها برای همسر یا اعضاء خانواده یک مشکل است. در واقع، خروپف کردن اغلب خواب اعضاء خانواده یا همسر را بیش از آنچه خروپف کننده را تحت تاثیر قرار می دهد، مختل می کند. اغلب همسران افراد خروپف کننده ترک اتاق خواب (یا مجبور کردن خروپف کننده به ترک اتاق خواب) را در بیشتر شب های هفته گزارش می کنند. خروپف کردن ممکن است یک مشکل پزشکی نباشد اما می تواند یک مشکل اجتماعی قابل توجه برای خروپف کننده و مشکل خواب برای همسر فرد شود.

علائم و نشانه های خروپف ممکن است یک مشکل پزشکی باشد. تشخیص اینکه آیا خروپف یک مشکل پزشکی است یا نه را می توان با بررسی علائم همراه آن دریافت . مثلا، افرادی که نزدیک یک فرد خروپف کننده می خوابند (یا دراز می کشند، نمی خوابند) اغلب علائمی را گزارش می کنند که ممکن است یک مشکل جدی تر را نشان دهد. آپنه علامتی (توقف تنفس) یا نفس تنگی (بریده بریده نفس کشیدن) می تواند یک مشکل تنفسی مثل آپنه خواب یا مشکلات قلبی را پیشنهاد کند. لگزدن پا یا دیگر حرکات ضربه ای (تکانی) می توانند مشکلی از قبیل حرکات دوره ای دست و پا یا سندرم پای بی قرار (restless Leg syndrome) را نشان دهند.



خواب آلودگی در طی روز می تواند با صورت برداری خواب آلودگی تخمین زده شود و اگر مشکل خواب مورد شک باشد، یک مطالعه خواب می تواند انجام شود. دو نوع معمول از مطالعات خواب وجود دارند. مطالعه خواب خانه (رسیدگی نشده) می تواند برخی پارامترهای اساسی خواب و تنفس را اندازه گیری کند. اغلب، این مطالعه شامل **Pulse Oximetry** (اندازه گیری غلظت اکسیژن در جریان خون)، ثبت حرکت، خروپف و حوادث آپنه خواهند بود. مطالعه خانه می تواند ثابت کند که هیچ مشکل خوابی وجود ندارد یا عنوان کند که ممکن است مشکلی وجود داشته باشد. اگر مطالعه خواب خانه مشکلی را مطرح کند، یک مطالعه خواب کامل (**Polysomnography**) اغلب در یک کلینیک انجام می شود. اگر صورت برداری خواب آلودگی یا مطالعه خواب عنوان کند که هیچ اختلال خواب یا تنفسی وجود ندارند، فرد با خروپف اولیه تشخیص داده می شود. سپس انتخاب های درمانی می توانند مورد بحث قرار گیرند.

## آیا درمان موثر خاصی برای خروپف افراد وجود دارد؟

توصیه و دانستنیهها: بله درمانهای خروپف، به دو دسته درمانهای جراحی و غیر جراحی تقسیم می شوند. که جمله آنها می توان به اقدامات و توصیه هایی نظیر موارد ذیل اشاره کرد: عدم مصرف الکل، عدم مصرف برخی داروها (به خصوص هنگام خواب)، رفع اضافه وزن با ورزش کردن، در صورت داشتن آلرژی، دور کردن موادی که به آنها آلرژی دارید از محل خواب، طاقباز نخوابیدن، استفاده از یک دستگاه بخوردر هوای اتاق خشک، استفاده از وسایل مختلف کمک خواب که به شما کمک می کنند روی پهلو بخوابید و در نهایت جراحی (از شیوه های مختلف جراحی برای رفع انسداد مجاری هوایی استفاده می شود از جمله جراحی سومنوپلاستی که در آن با استفاده از امواج رادیویی پرفرکانس، بافت های کام نرم کاهش داده می شود تا از انسداد مسیر عبور هوا به وسیله آن جلوگیری شود).

الف) به طور کلی درمان های غیرجراحی خروپف عبارتند از:

تغییرات رفتاری، دستگاه های دندانپزشکی، دستگاه های بینی و داروها و دستگاهی به نام CPAP .

- تغییرات رفتاری: تغییرات رفتاری شامل، کاهش وزن، تغییر موقعیت های خواب، اجتناب از مصرف الکل، ترک سیگار و همین طور عدم مصرف داروهایی که باعث خروپف می شوند. تغییرات رفتاری را به آسانی می توان تشخیص داد و فرد به سختی می تواند آن را برطرف کند. مثلاً به راحتی می توان فهمید که علت خروپف تقریباً ۵ کیلو وزن اضافه فرد است، ولی خود شخص به سختی می تواند این اضافه وزن را کاهش دهد.

- وسایل دندانپزشکی: خروپف به علت عبور جریان هوا از منطقه تنگ در گلو ایجاد می شود. برخی از دستگاه های دندانپزشکی فک را به سمت جلو نگه می دارند و از آنجایی که زبان از جلو به آرواره متصل است، زبان نیز به سمت جلو حرکت می کند (در زمان استفاده از دستگاه) و باریک شدن راه های عبور هوا از طریق زبان انجام می شود. تمامی ابزار و وسایل دندانپزشکی بهتر است توسط دندانپزشک ساخته شوند تا بیمار با استفاده از آنها دچار مشکل نشود. در بیشتر از ۷۰-۹۰ درصد موارد این وسایل موجب خروپف می شوند.

- دستگاه های بینی و داروها: در افرادی که سوراخ بینی شان کوچک است، خروپف را می توان با دستگاه های بینی و یا داروها کاهش داد. با استفاده از دریچه هایی قسمت جلویی بینی را باز می کنند و اگر تنها قسمت باریک بینی مربوط به این قسمت باشد، خروپف با این وسیله بهبود می یابد، البته اغلب این چنین نیست. اگر مخاط بینی به علت تحریک و یا آلرژی متورم شده باشد، با استفاده از اسپری های بینی این مشکل حل خواهد شد. یکی از روش های مناسب برای تمیز کردن و مرطوب نگه داشتن بینی از مواد محرک محیطی مثل گرد و خاک، گرده گیاهان و دود، استفاده از اسپری های آب شور است. تا زمانی که مواد محرک در بینی وجود داشته باشند، بینی تحریک و مخاط بینی متورم تر می شود.

- پوشش بینی نیز می تواند به علت هوای سرد و خشک نیز متورم شود. با استفاده از شستشو دهنده های بینی بدون هیچ عوارض جانبی، مواد محرک شسته و مخاط مرطوب نگه داشته می شود.

- CPAP: CPAP دستگاهی است که در بیماران مبتلا به انسداد بینی برای ورود مداوم هوا و تنظیم فشار آن، استفاده می گردد. این دستگاه به علت تنظیم فشار هوا در بهبود خروپف بسیار مؤثر است و تنها عیب این دستگاه این است که اندازه آن بزرگ و کمی سنگین است. بنابراین فرد نمی تواند هر روز از آن استفاده کند.

ب) رفع و درمان خروپف با عمل جراحی:

برای درمان خروپف و به منظور کاهش انسداد یا باریک شدن ناحیه درگیر، جراحی های خاصی انجام می شود، اغلب باریک شدن و انسداد فقط در یکی از مناطق نیست، بنابراین با جراحی یک قسمت خروپف کاهش می یابد اما به طور کامل از بین نمی رود. جراحی معمولاً بر راه های بینی (سوراخ های بینی) و کام و زبان کوچک و زبان انجام می شود. بسیاری از جراحی ها در مطب پزشکی صورت می گیرند. معمولاً در جراحی هایی که روی بینی انجام می شود تمرکز بر روی بهبود باریکی راه عبور هوا وجود دارد. بسیاری از مشکلات آناتومیک باعث ایجاد و یا بدتر شدن خروپف می شود.

سپتوم بینی، دیواری است در مرکز بینی که آن را به دو قسمت سوراخ‌های چپ و راست تقسیم می‌کند که این تیغه می‌تواند به یک طرف (قسمت جلوی تیغه) و یا به طرف دیگر (قسمت پشت تیغه) انحراف داشته باشد. معمولاً علت این انحراف، مادرزادی و یا در اثر ضربه می‌تواند باشد. انحراف سپتوم را می‌توان با از بین بردن غضروف کج اصلاح کرد. این جراحی، در اتاق عمل و تحت بیهوشی عمومی انجام می‌شود. پس از این جراحی، به علت از بین رفتن انسداد بینی، خروپف نیز بهبود می‌یابد. پولیپ بینی معمولاً به علت رشد مخاط‌های بینی، به وجود می‌آید و رشد مخاط بینی ناشی از آلرژی است. اگر مخاط‌ها بیش از اندازه رشد کنند می‌توانند باعث گرفتگی راه‌های تنفسی شوند که باید به‌وسیله عمل جراحی برداشته شوند. بیش از این، این عمل در مطب پزشکان صورت می‌گرفت اما امروزه در اتاق‌های جراحی و تحت بیهوشی عمومی انجام می‌شود. از بین بردن پولیپ بینی، انسداد بینی را کاهش می‌دهد و می‌تواند خروپف را بهبود می‌بخشد. خروپف می‌تواند به علت بزرگی و یا نرمی کام و زبان کوچک باشد که در بعضی اعمال جراحی، این بافت به طور کل و یا قسمتی از آن برداشته می‌شود و در بعضی دیگر فقط بافت آن منطقه را سفت می‌کنند. که این کار با یک بی‌حسی موضعی در مطب دکتر انجام می‌شود. در جراحی‌های زبان گفت معمولاً یک تا دو هفته، بیمار دچار ناراحتی و درد در ناحیه گلو می‌شود که به آنها داروهای ضد درد داده می‌شود. با سفت شدن کام، ارتعاشات کم و خروپف بهبود می‌یابد.

راهکارهایی برای ترک خروپف :

جلوگیری از خروپف اغلب آسان است و به شما و اطرافیانتان کمک می‌کند خواب بهتری داشته باشید.

1. موقع خواب چند بالش دیگر کنار خود قرار دهید و به جای اینکه صاف به پشت روی تخت بخوابید کمی خودتان را خم کنید. با اینکار باعث می‌شوید که بافت‌های موجود در گلویتان وارد مجاری هواییتان نشوند.
2. ارتفاع سر تختتان را بیشتر کنید. یک راه ساده برای اینکار این است که چند تخته صاف زیر پایه‌های بالایی تخت قرار دهید.
3. به پهلو بخوابید. البته هیچ تضمینی نیست که در حالت باقی بمانید اما حداقل خوابتان را در آن حالت شروع کنید. به هیچ وجه نباید به پشت بخوابید چون در آن حالت زبانتان در مقابل پشت گلویتان می‌افتد و راه‌های هوایی را می‌بندد.
4. با دهان شوی‌های نعنائی غرغره کنید. اینکار مخصوصاً وقتی خروپف ناشی از سرماخوردگی یا آلرژی باشد بسیار موثر است. برای درست کردن محلول غرغره یک قطره روغن نعناع را با یک لیوان آب مخلوط کنید. فقط غرغره کنید، قورت ندهید.
6. ملحفه‌ها و روبالشتی‌ها را عوض کنید تا هوای بد و ذرات آلرژی‌زا از بین بروند. همچنین به طور منظم کف اتاق خواب و پرده‌ها را جارو بکشید.
7. چای‌گزنه بنوشید. گیاه شناسان آنرا برای التیام دادن به التهاب ناشی از آلرژی توصیه می‌کنند. برای درست کردن این چای:
  - یک فنجان آب جوش را روی یک قاشق غذاخوری از گیاه خشک بریزید.
  - درب آن را ببندید و اجازه بدهید ۵ دقیقه بماند بعد بنوشید.
  - ۳ فنجان در روز از این چای بنوشید که یک فنجان آن حتماً قبل از خواب باشد.
8. ابزارهای زیادی مخصوص از بین بردن خروپف وجود دارد که می‌تواند تهیه کنید. ابزارهای دهانی که ابزارهای دندانی هم خوانده می‌شود که در بسیار از افراد موثر دیده شده است. اینها ابزارهای پلاستیکی کوچکی هستند که داخل دهان می‌گذارید و از افتادن بافت‌های نرم گلو روی مجاری هوا جلوگیری می‌کند.
9. درمورد راه‌های درمانی خروپف تحقیق کنید. خیلی خوب است که از تجربیات دیگران باخبر شوید تا شما هم مرتکب اشتباهات آنها نشوید.
10. روی عضلات گلویتان کار کنید. چند تمرین مخصوص برای عضلات گلو وجود دارد که به باز نگه داشتن مجاری هوا کمک می‌کند.
11. سیگار را ترک کنید. دود سیگار غشای مخاطی را اذیت می‌کند به همین خاطر گلویتان ورم می‌کند و مجاری هوایی تنگ می‌شوند.

راه‌حل‌هایی که این انجمن خواب و خروپف برای جلوگیری از «خروپف» توصیه می‌کند به شرح زیر است:

- به پهلو بخوابید:

این نظریه به این خاطر است که وقتی ما به پشت می خوابیم زبان و ماهیچه های آن در گلو به هم چسبیده و مسیر هوا را منقبض کرده و باعث ایجاد خروپف می شود، به همین دلیل بهتر است که به پهلو بخوابیم.

- سر را از سطح زمین بالاتر بگذارید:

این کار سبب می شود مسیر هوا توسط تکیه گاه گردن باز نگه داشته شود، به طوری که گلو کمتر منقبض شده و شما به راحتی به خواب می روید.

- به طور مستقیم از راه نوارهای بینی نفس بکشید

- استفاده از اسپری گلوی سنوریز:

نرم کردن و تقویت کردن بافت کام نرم در پشت گلو که باعث ایجاد خروپف می شود.

- استفاده از نزونت: **Nozovent**

یک تکه پلاستیک انعطاف پذیر است که اگر آن را داخل سوراخهای بینی تان قرار دهید آنها را باز تر کرده و شما راحت تر نفس می کشید.

- اجتناب از سیگار و نوشیدنی های الکلی:

سیگار را ترک کنید. همچنین، سعی کنید از مصرف نوشیدنی های الکلی قبل از خواب پرهیز کنید.

## آپنه خواب چیست و چه مشکلاتی را می تواند به همراه داشته باشد؟

توصیه و دانستنیها: آپنه انسدادی و قطع تنفس در خواب، موجب افزایش فشارخون و حمله های قلبی می شود.

آپنه خواب (Sleep Apnea) عبارت مصطلحی است که عبارت است از تنفس غیرعادی در جریان خواب که سبب بیدار شدن های مکرر، تکه تکه شدن خواب و هیپوکسمی شبانه می شود. این سندرم خواب آلودگی (OSAHS) در طول روز، اختلال حواس و کارکرد شناختی و کاهش کیفیت زندگی را دربر می گیرد. آپنه عبارت است از فقدان جریان هوا در بینی و دهان برای حداقل ۱۰ ثانیه و هیپوپنه به کاهش واضح جریان هوا (یعنی بیش از ۵۰٪) برای حداقل ۱۰ ثانیه اطلاق می شود. آپنه ممکن است مرکزی باشد (که در آن توقف تلاش تنفس وجود دارد) یا انسدادی (که در آن علی رغم تلاش تنفسی، به علت انسداد راه های هوایی فوقانی این تلاش غیرموثر است). آپنه خواب اختلالی است که حدود ۱۸ میلیون آمریکایی را مبتلا می کند که پتانسیل عوارض جدی و حتی خطرناک را دارد. افراد با آپنه خواب در حقیقت برای دوره های کوتاه زمانی (معمولاً ۲۰-۱۰ ثانیه) در حالیکه خوابیده اند تنفس کشیدن را قطع می کنند. وقفه در تنفس می تواند بسیار مکرر باشد و ۳۰ بار یا بیشتر در هر ساعت رخ می دهد.

معمولترین نوع آپنه خواب آپنه انسدادی خواب نامیده می شود. در این مورد، عضلات گلو تا حدی شل می شود که راه هوایی در طی دم (در حالیکه نفس را وارد می کنیم) محدود یا بسته می شود. تنفس سپس مختصری متوقف می شود که منجر به کاهش سطوح اکسیژن در خون می شود. مغز این کاهش در اکسیژن خون را احساس می کند و علامت بیداری را می فرستد که بنابراین باز شدن راه هوایی می تواند باز گردد و تنفس می تواند از سر گرفته شود. بیداری به دنبال وقفه در تنفس ممکن است آنقدر نامحسوس باشد که فرد ممکن است به خاطر نیاورد که از خواب بیدار شده است. آپنه انسدادی خواب در مردان معمولتر است تا زنان و در افراد مسن تر معمولتر است.

نوع کمتر معمول آپنه خواب، آپنه خواب مرکزی است که در آن مغز در فرستادن علامت به عضلاتی که تنفس را کنترل می کنند شکست می خورد. سپس تنفس متوقف می شود و سطوح اکسیژن مطابق با آن افت می کند. بیداری در آپنه خواب مرکزی معمولاً ناگهانی است و ممکن است با کوتاهی تنفس همراه شود.

کاهش ناگهانی در سطوح اکسیژن که با آپنه خواب رخ می دهد باری را بر سیستم قلبی عروقی وارد می کند که باید در تلاش جهت رساندن اکسیژن کافی به تمام بافت ها سخت تر کار کند. این فشار سبب بروز فشار خون بالا در تقریباً نیمی از افرادی که از آپنه خواب رنج می برند می شود و این مسئله خطرات سکتته و نارسایی قلبی را افزایش می دهد.

تکرار شدن بیداری از خواب با آپنه خواب اغلب منجر به احساس خستگی و خواب آلودگی بیش از حد در طول روز می شود، چرا که توانایی رسیدن به مراحل عمیق نیروبخش خواب آسیب می بیند. علائم هشدار دهنده دیگر آپنه خواب اغلب توسط هم اتاقی ها مورد توجه قرار می گیرند و شامل خروپف بلند و ایجاد صداهای خرناسه یا خفگی در شب هستند. افرادی که مبتلا می شوند ممکن است بیداری را با دوره های مختصر کوتاه شدن تنفس تجربه کنند.

در حال حاضر قطع تنفس در خواب عامل ۸۰ درصد از اختلالات خواب است که به سه شکل انسدادی، اختلالات عصبی و عضلانی بروز می کند

عوامل موثر در بروز آپنه خواب :

- علل محیطی : آکرومگالی ، چاقی بیش از حد ، سندرم پیک ویکین ، بزرگی لوزه سوم و لوزه های طرفی ، میکسدم و دیستروپی میوتونیک .
- علل مرکزی : عوامل اولیه ( ایدیوپاتیک ) ، پولیومیلیت بولبر و بروز سکتته ساقه مغز .

پیش آگهی طولانی مدت مبتلایان به OSAHS شدید درمان نشده شامل این موارد است: کیفیت پایین زندگی، احتمال تصادفات رانندگی، پرفشاری خون و احتمالاً بیماری قلبی - عروقی و مرگومیر زودهنگام.

## آهنگ و ریتم شبانه روزی مناسب بدن را چگونه می توان حفظ کرد؟

توصیه و دانستنیها: نوری که وارد چشمها می شود ساعت درونی را با اثر بر میزان ملاتونین (هورمونی که باعث خواب آلودگی ما در شبها می شود) و برخی دیگر از هورمونها تنظیم می کند. نور آبی ناشی از لامپهای فلورسنت بیشترین قدرت برای مهار ملاتونین را دارد. لذا استفاده از این لامپها، کارهای شیفتی، بارداری، تغییر در ساعت به دنبال تغییر موقعیت جغرافیایی، داروها و تغییر در رویه زندگی می تواند در بهم ریختن وضعیت تعادل هورمونی موثر باشد. بنابراین، از جمله راهکارهای مناسب برخورد با این مشکل، بکار گیری روشهای نوردرمانی و زمان درمانی است.

نوری که وارد چشمها می شود ساعت درونی را تنظیم می کند. در حالت طبیعی ساعت درونی به صورت چرخه های ۲۴ ساعتی کار خود را دنبال می کند. یکی از مهم ترین راههایی که ساعت درونی فعالیت های بدن را تنظیم می کند، از طریق تولید هورمون هایی مانند آدرنالین، کورتیزول و ملاتونین است. هرچه سن شما بالاتر می رود خواب شما بیشتر تحت تاثیر محرک های خارجی و داخلی مانند نور، صدا و اضطراب قرار می گیرد. ملاتونین همانند یک کلید تنظیم کننده عمل می کند و باعث جلو یا عقب رفتن ساعت درونی بدن می شود. تولید ملاتونین با افزایش سن کاهش می یابد. به همین علت است که جوان ترها بیشتر می خوابند و کمتر از خواب می پرند.

اختلال در ساعت درونی بدن نظم شبانه روزی بدن را به هم می ریزد. عوامل موثر بر اختلال در نظم شبانه روزی بدن عبارتند از: کارهای شیفتی، بارداری، تغییر در ساعت به دنبال تغییر موقعیت جغرافیایی، داروها و تغییر در رویه زندگی. این عوامل موجب بروز اختلالاتی از جمله خواب آلودگی و کاهش هوشیاری در کسانی که مجبورند به خاطر مسافت و تغییر موقعیت جغرافیایی ساعت خود را جلو یا عقب بکشند، می شوند. افرادی که در شیفت های شب کار می کنند ممکن است دچار اختلال خواب شوند. برخی از افراد شبها به سختی به خواب می روند به همین دلیل هنگامی که می خواهند صبحها برای رفتن به سر کار یا مدرسه از خواب بیدار شوند دچار مشکل می شوند. برخی دیگر دچار خواب آلودگی عصرانه می شوند و زودتر از زمان معمول به خواب می روند و قبل از آن که لازم باشد از خواب بیدار می شوند. این گونه اختلالات براساس نوع مشکل، درمان متفاوتی دارند. هدف درمان در همه انواع این اختلالات تنظیم الگوی خواب افراد و تدوین برنامه مناسبی برای خواب است تا کیفیت زندگی افراد بهبود یابد. درمان معمولاً شامل تکنیک های سلامت خواب و استفاده از محرک های خارجی مانند نوردرمانی و زمان درمانی است.

زمان درمانی یک تکنیک رفتاری است که در آن زمان خواب به آرامی تنظیم می شود تا بهترین زمان مطلوب برای به خواب رفتن پیدا شود. نوردرمانی هم برای راه اندازی مجدد ساعت داخلی بدن به کار می رود تا ریتم شبانه روزی مطلوب حاصل شود. در نهایت اگر این روش های درمانی در کنار یکدیگر مورد استفاده قرار گیرند، می توانند نتایج خوبی در افراد مبتلا به اختلال ریتم شبانه روزی در پی داشته باشند. در حالی که طیف نوری لامپ های مختلف با یکدیگر متفاوت است لامپ های کم مصرف سفید و LED نسبت به لامپ های معمولی میزان بیشتری نور آبی تولید می کنند.

در تنظیم ساعت بیولوژیک بدن ۳ عضو با یکدیگر همکاری میکنند:

۱- گیرنده های نور واقع در چشمها

۲- بخشی از هیپوتالاموس بنام SCN

۳- غده صنوبری

چگونه میتوان سیکل شبانه روزی را اصلاح کرد؟

نور خورشید یکی از کارآمدترین گزینه هاست. چون نور خورشید قادر است ریتم شما را طبیعی کرده و به حالت اولیه باز گرداند. بنابراین ۱۵ تا ۲۰ دقیقه در روز را زیر نور خورشید سپری کنید. با شناخت ریتم شبانه روزی خود سعی کنید برنامه های روزانه خود را مطابق با آن پی ریزی کنید. از سیکل ۹۰ دقیقه ای خود غافل نشوید که در شما یک احساس گرسنگی ایجاد میکند. خواب نیمروزی اشکالی ندارد اما حتماً از ساعت ۳ بعد از ظهر

به بعد بیدار باشید.

یک ریتم شبانه روزی معمولی به شرح زیر میباشد:

۶-۷صبح: دمای بدن افزایش می یابد. سطح هورمونهای جنسی در اوج خود میباشند. سرعت سوخت و ساز بدن حداکثر است.

۱۰-۱۱صبح: حداکثر هوشیاری و گوش بزنگی. بهترین زمان برای یادگیری و حفظ مطالب در حافظه کوتاه مدت می باشد.

۱۲-۱۳ظهر: حداقل میزان انرژی و درجه حرارت بدن. آدرنالین کاهش می یابد. احساس خواب آلودگی نیمروزی حادث میشود.

۳بعد از ظهر: دمای بدن و آدرنالین مجددا افزایش می یابند. بهترین زمان برای یادگیری و به خاطر سپردن مطالب در حافظه بلند مدت است.

۵-۷بعد از ظهر: درجه حرارت بدن و آدرنالین به اوج خود میرسند. بهترین زمان برای فعالیت بدنی و ورزش میباشد.

۹شب: ملاتونین افزایش و سوخت و ساز کاهش می یابد.

۱۱شب: معمولا خواب آلودگی به حداکثر خود میرسد.

۳-۵صبح: سطح هورمونها و دمای بدن به حداقل خود تنزل می یابند. خواب عمیق.

نکات بسیار سودمند در خصوص این پدیده که شما را در برنامه ریزی های روزانه تان یاری میدهد:

۱-اوج خواب آلودگی در ساعات ۳ تا ۶ صبح و ۲ تا ۴ بعد از ظهر میباشد.

۲-اوج هوشیاری در ساعات ۹ تا ۱۱ صبح و ۸ تا ۱۰ شب می باشد.

۳- قرار ملاقاتها و جلسات خود را در اواخر بعد از ظهر ترتیب دهید.

۴-مقاومت قلب در ساعت ۵ بعد از ظهر به حداکثر و در ساعت ۹ صبح به حداقل خود میرسد به همین خاطر اغلب حملات قلبی در صبح روی می

دهند.

۵-چنانچه قصد دارید تا شب را بیدار بمانید یک شام پر پروتئین و کم چرب میل کنید. و در روز نیز یک فنجان قهوه غلیظ بنوشید.

## چرا کابوسهای شبانه به سراغ افراد می آیند؟

توصیه و دانستنیها: کابوس های شبانه، انعکاسی از فعالیت های روزانه است که در پی بروز برخی اختلالات روانی مانند استرس و افسردگی رخ می دهد.

یکی از اختلالات روانی موثر بر کیفیت خواب و رویا، استرس های پس از حادثه است؛ بطور مثال فردی که شاهد یک صحنه تصادف بوده، ممکن است تا مدت ها بصورت حاد یا مزمن، خواب آن اتفاق را ببیند. از سوی دیگر افسردگی، مرگ یکی از نزدیکان، ترس از دست دادن نزدیکان و اختلالات اضطرابی نیز منجر به بروز کابوس های شبانه می شوند.

کودکان اغلب از سن ۳ سالگی درگیر کابوسهای شبانه می شوند و این کابوسها در سن ۴ تا ۶ سالگی به اوج خود می رسد. این در حالی است که سن شروع کابوسهای شبانه در دختران دیرتر از پسرها می باشد. کودکانی که در شرایط اضطراب آور، ترسناک و نگران کننده قرار دارند، بیشتر در معرض بروز کابوس های شبانه هستند.

کابوسها معمولا حالت هایی هستند که برخلاف وحشت های شبانه برای کودک و والدین نیز مشکلاتی را ایجاد می کند و این کابوسها ناشی از اضطراب و نگرانی های کودک بوده و واکنشی نسبت به رویاهای ترسناک است.

علت بروز کابوس در کودکان عموماً قرار گرفتن آنها در یک محیط و یا شرایط اضطراب آور، بیماری و وجود درد در کودک، هیجان های بیش از حد، دیدن برنامه هایی با بار خشونت و ترسناک از تلویزیون و حتی بی توجهی والدین به کودک بوده و کودکانی که اغلب مضطرب و نگران هستند، بیشتر دچار کابوسهای شبانه می شوند.

برای پیشگیری از کابوس در کودکان توصیه می شود، کودکان برای رهایی از کابوسهای شبانه باید قبل از خواب از شرایط آرام و به دور از اضطراب برخوردار باشند و از تماشای فیلم های ترسناک، خواندن داستانهای ترسناک و فعالیت بدنی زیاد قبل از خواب پرهیز کنند. در طول روز در مورد مشکلات و نگرانی های کودک با او صحبت کنیم تا زمینه اصلی ناراحتی او را بیابیم. سعی کنیم دوراندیش باشیم و در صورتی که کودک فعالیت جدیدی را آغاز می کند از قبل او را برای پذیرش این فعالیت آماده کنیم تا در معرض استرس ناشی از یک فعالیت جدید، درگیر کابوس های شبانه نشود. درباره تداوم و تکرار شدن کابوسها نیز اگر در کودک به طور مداوم و تکراری، کابوسهای شبانه ایجاد شود به علت اضطراب، ترس و نگرانی های عمده ای است که باید تحت نظر پزشک ارزیابی شوند تا زمینه این علائم مشخص شده و توسط پزشک تحت درمان قرار گیرند.

فاکتورهای ژنتیک از جمله فاکتورهای دخیل در اختلال هایی مانند خوابگردی، صحبت کردن در خواب و کابوس های شبانه دارند. به طور کلی در تعداد دفعات خواب دیدن های دو جنسیت، تفاوتی وجود ندارد اما گزارشات حاکی از آن است که زنان بیش از مردان خواب آشفته دارند. یک فاکتور قابل توجه که به این تفاوت مربوط می شود، تغییراتی است که طی دوران قاعدگی در بدن زنان بروز می کند. تحقیقات نشان می دهد زنان بیشتر از مردان سابقه خواب دیدن درباره رویدادهای بسیار نگران کننده و غم انگیز احساسی مانند از دست دادن فرد مورد علاقه شان را دارند.



## اختلالات خواب شامل چه شرایطی است؟

توصیه و دانستن آنها: برخی از مهمترین اختلالات خواب عبارتند از: خروپف، آپنه خواب، خواب ناکافی یا بی خوابی، نارکولپسی و سندروم پای بیقرار .

بعضی از اختلالات شایع خواب عبارتند از:

الف) خُرْخُر (Snoring) یا خروپف: خرخر معمولاً هنگامی شنیده می شود که بافت نرم حلق به هنگام تنفس حین خواب، دچار ارتعاش گردد. معمولاً در چنین افرادی ، انسداد نسبی راه هوایی ثانویه ، چاقی، آسیب یا ساختار نامناسب حلق وجود دارد. هنگامی که انسان می خوابد عضلات حلق شل می شود و انسداد راه هوا ، بیشتر می گردد.

ب) آپنه خواب ( Sleep Apnea ) یا توقف تنفس حین خواب): آپنه خواب حالت خطرناکی است که به صورت توقف تنفس حین خواب روی می دهد. دو نوع آپنه خواب وجود دارد :آپنه انسدادی و آپنه مرکزی که شیوع کمتری دارد هنگامی رخ می دهد که مغز نمی تواند فرمان لازم برای حرکت عضلات تنفسی و شروع دم را بدهد. آپنه انسدادی که بسیار شایع تر است هنگامی رخ می دهد که به رغم تلاش فرد و عضلات تنفسی اش برای تنفس، هوا به داخل یا خارج از بینی و دهان وی جریان پیدا نکند.

ج) خواب ناکافی (Insomnia) : خواب ناکافی به معنای کمبود خواب از نظر کمی و یا کیفی است که می تواند با یک یا چند حالت زیر مرتبط باشد.

- مشکل در به خواب رفتن
- بیدار شدن های مکرر در طی شب و مشکل به خواب رفتن مجدد
- بیدار شدن در صبح خیلی زود
- خوابی که سبب شادابی و سرحالی نگردد.

خواب ناکافی با تعداد ساعاتی که یک فرد می خوابد یا زمانی که طول می کشد تا به خواب برود تعریف نمی شود. افراد از نظر نیازشان به خواب و میزان رضایتمندیشان از خواب با هم متفاوتند. خواب ناکافی ممکن است سبب مشکلاتی در طی روز از جمله احساس خستگی، کمبود انرژی، مشکل تمرکز حواس و تحریک پذیری گردد. بعضی شرایط سبب می شود که افراد بیشتر از خواب ناکافی شکایت داشته باشند از جمله ی آنها می توان به سن بالا، جنس مؤنث و سابقه افسردگی اشاره کرد. اگر شرایط فوق با اضطراب و تنش، بیماری جسمی یا مصرف بعضی از داروها همراه شود احتمال بروز خواب ناکافی بیشتر می شود.

خواب ناکافی علل متعددی می تواند داشته باشد: بیماری های جسمی مثل آرتریت (التهاب مفاصل) ، نارسایی قلبی، آسم، آپنه خواب و پرکاری تیروئید و پارکینسون ( بیماری است که با سختی و لرزش عضلات مشخص می شود ) ، بیماری های روحی - روانی مثل افسردگی و اضطراب و عادات نامناسب مثل مصرف قهوه زیاد، مصرف سیگار یا الکل قبل از خواب یا خواب بعد از ظهر بیش از حد. تشخیص خواب ناکافی با بررسی تاریخچه بیمار و معاینات توسط پزشک داده می شود. درمان این بیماری با بر طرف کردن علل ایجاد کننده آن و اصلاح عادت بیمار میسر است.

د) نارکولپسی (Narcolepsy) : علت نارکولپسی ( تمایل مقاومت ناپذیر به خوابیدن عمیق کوتاه مدت ) یا بیماری مزمن خواب ناشناخته است. ویژگی این بیماری ، خواب آلودگی شدید و بیش از حد روزانه بعد از خواب شبانه کافی است و این افراد معمولاً در زمانها و مکانهای نامناسب به خواب می روند. حملات خواب روزانه ممکن است بدون آگاهی قبلی اتفاق بیفتد تا جایی که گاهی مقاومت در برابر این حملات خواب بی فایده است و ممکن است این حملات مکرراً در طول روز اتفاق بیفتد. اتفاقات دیگری در بیماران مبتلا به این بیماری ممکن است رخ دهد از جمله:

- کاتاپلکسی: که عبارت است از حملات ناگهانی شلی و ضعف عضلات که ممکن است به صورت زمین خوردن بیمار یا عدم توانایی واضح صحبت کردن رخ دهد. حملات کاتاپلکسی ممکن است با واکنشهای احساسی ناگهانی از جمله خشم و ترس و ... شروع شود و از چند

لحظه تا چند دقیقه طول بکشد. بیمار به رگم صرع، در طول این حملات هشیار است.

- فلج خواب: عبارت است از عدم توانایی صحبت کردن یا حرکت نمودن هنگام آرمیدن در بستر یا هنگام بیدار شدن که ممکن است از چند ثانیه تا چند دقیقه طول بکشد.
- توهمات خواب: عبارت است از تجربیات رؤیا مانند واضح و اغلب هراس انگیز که هنگام چرت زدن یا هنگام شروع به خواب رخ می دهد. شایع ترین علامت نازکولپسی ، خواب آلودگی بیش از حد روزانه و حملات چرت زدن است که ممکن است همراه علائم فوق باشد یا نباشد. تشخیص این بیماری با گرفتن تاریخچه و انجام پلی سومنوگرام میسر است که در آن تغییرات خاص نوار مغز در حین خواب که مؤید تغییرات ریتم خواب می باشد مشخص می گردد. هر چند درمان قطعی این بیماری ممکن نیست ولی بعد از تشخیص صحیح، پزشک شما می تواند با برنامه ی درمانی که برای بیمار ترتیب می دهد علائم و مشکلات خواب و بیداری وی را تا حد قابل توجهی کاهش دهد و در ارتقاء کیفیت زندگی او مؤثر باشد.

ه) بیماری پای بیقرار (Restless Legs Syndrome): بیماری پای بیقرار نوعی اختلال خواب است که در آن ، فرد مبتلا دچار احساس ناخوشایند در پاها می شود و آن را به صورت احساس گزگز، مورمور، سوزش، درد و کشش توصیف می کند. این احساس ناخوشایند معمولاً در نرمة ساق پا اتفاق می افتد ولی می تواند در هر جای اندام تحتانی از مچ پا گرفته تا ران احساس شود. این احساس معمولاً وقتی رخ می دهد که بیمار دراز می کشد ، یا برای مدت طولانی می نشیند. فردی که دچار این حالت می شود به ناچار پای خود را حرکت می دهد. حرکت پاها، راه رفتن ، مالش یا ماساژ پاها و یا خم کردن زانوها به طور موقت تا حدی علائم را کاهش می دهد و عدم تحرک و استراحت ، سبب تشدید علائم بیماری می شود. این بیماران معمولاً در به خواب رفتن دچار مشکل هستند و معمولاً بهترین خواب را در انتهای شب و ساعات صبح تجربه می کنند. چون این افراد خواب کافی را تجربه نکرده اند ممکن است در طول روز خواب آلود باشند.

## توصیه های اولیه در صورت وجود اختلال خواب چیستند و در نهایت باید به چه پزشکی مراجعه نمود؟

توصیه و دانستنیها: از آنجائیکه بیشتر اختلالات خواب و موارد بی خوابی به طور مستقیم ناشی از عوامل خارجی، محیطی یا الگوی نادرستی از عادات زندگی است، لذا رعایت بهداشت خواب و بهره گیری از برخی تکنیک های آرامش بخشی و ریلکسیشن در بیشتر موارد می تواند چاره ساز بوده و با اثربخشی مطلوب در رفع مشکل همراه باشد. در مواردی که این تکنیک ها پاسخگو نباشد و یا فرد ابراز ناراحتی زیاد کرده و با علائم همراه دیگری چون وقفه تنفسی و ... همراه باشد، لازم است که به متخصص روانپزشکی مراجعه نماید.

از دیدگاه عمومی مردم، اختلال خواب در میان مجموعه وسیع اختلالات مربوطه، بیشتر به بحث بی خوابی (خواب ناکافی) محدود می شود. که در ذیل به علل و عوامل آن و سپس درمانها و توصیه های درمانی مربوطه خواهیم پرداخت:

بی خوابی ممکن است یک اختلال خواب اولیه یا نشانه ای از اختلال روانی، جسمی و یا ناشی از مصرف مواد باشد. به طور کل علل بی خوابی را می توان به دسته های زیر تقسیم کرد:

- علل روان شناختی: افسردگی، اضطراب، استرس و ...
- علل جسمی: وزن بالا، نارسایی قلبی، بیماری های تنفسی مانند آسم و COPD، بیماری های گوش و حلق و بینی مانند سینوزیت، دیابت، زخم معده و اثنی عشر، دردها مانند کمردرد و سردرد، آرتروز، مصرف داروهای مانند استروئیدها، دکونژستانت ها و سایر داروهای محرک و ...
- علل ناشی از الگوی زندگی: مصرف الکل، چای یا قهوه، خوردن غذای سنگین قبل از خواب، چرت زدن روزانه، الگوی نامنظم خواب
- علل محیطی: محیط خیلی گرم یا سرد، سر و صدا، آلودگی هوا، نداشتن حریم خصوصی، شلوغ بودن و تعداد بالای افراد خانواده

درمان های غیر دارویی بی خوابی:

برخی از اختلال های خواب به طور مستقیم ناشی از عوامل خارجی، محیطی یا الگوی نادرستی از عادات زندگی است و یا این که محرک هایی شرطی وجود دارند که باعث تداوم مشکل بی خوابی در فرد می شوند. بهداشت خواب، قوانینی اصولی و پایه است که در بردارنده آداب و مناسک صحیح برای یک خواب خوب و نیز مواردی است که فرد باید از آن اجتناب کند تا از بی خوابی رهایی یابد.

الف) بهداشت عمومی خواب: (Universal sleep hygiene)

- یک برنامه ورزشی روزانه و دائمی برای خود ترتیب دهید .
- از ورزش شدید، به ویژه قبل از خواب بپرهیزید .
- سر و صدای اضافی، نور زیاد و سرما و گرمای اتاق خوابتان را تعدیل کنید .
- قبل از خواب اگر گرسنه هستید، غذای سبکی میل کنید .
- زمانی را برای آرام سازی (relaxation) اختصاص دهید .
- از خوردن الکل، مصرف سیگار و نوشیدنی های کافئین دار هنگام شب (و یا حتی زودتر اگر خیلی به آن حساس هستید) بپرهیزید .
- از تماشای تلویزیون در رختخواب اجتناب کنید .
- از مصرف طولانی مدت قرص های خواب آور اجتناب کنید .
- اتاق خواب خود را به میدان جنگ مشکلات عاطفی یا مسائل جنسی خود تبدیل نکنید .
- تغییرات کوچک در اتاق خواب مانند: تغییر دکوراسیون یا تعویض اتاق خواب ممکن است موثر باشد.

ب) درمان کنترل محرک (Stimulus control therapy): برای بر هم زدن چرخه معیوب بی خوابی و از بین بردن محرک های شرطی،

قوانین زیر به بیماران توصیه می شود:

- قانون اول: فقط وقتی به رختخواب بروید که خواب آلود باشید تا موفقیت را به حداکثر برسانید.
- قانون دوم: از رختخواب فقط برای خوابیدن استفاده کنید. تماشای تلویزیون، مطالعه، خوردن و صحبت کردن با تلفن در رختخواب ممنوع می باشد.
- قانون سوم: اگر خوابتان نمی برد بی جهت در رختخواب نمانید و احساس ناکامی نکنید. بعد از چند دقیقه بدون این که مدام چشمتان به ساعت باشد برخیزید و به اتاق دیگری بروید و خود را مشغول به کاری کنید که هیجان برانگیز نیست تا وقتی که خوابتان به سوی شما بازگردد. این قانون را هر چند بار که لازم است تکرار کنید.
- قانون چهارم: از چرت زدن روزانه بپرهیزید.

ج) محدود کردن خواب (Sleep restriction therapy): محدود کردن زمان ماندن در رختخواب، برای کسانی که گزارش می کنند چندین ساعت را در رختخواب هستند ولی بیدارند و به خواب نمی روند، می تواند کمک کننده باشد. اگر بیمار گزارش می کند که فقط ۵ ساعت از ۸ ساعتی را که در رختخواب به سر می برد می تواند بخوابد، زمان ماندن در رختخواب را کاهش دهید. ولی باید مراقب باشید که این زمان نباید به کم تر از ۴ ساعت در شبانه روز برسد. خوابیدن در ساعات دیگر شبانه روز نیز باید ممنوع شود، به جز سالمندان که می توانند چرتی نیم ساعته در روز داشته باشند. وقتی درصد مدت زمان خواب به مدت زمان ماندن در رختخواب افزایش یافت یعنی Sleep efficiency به ۸۵ درصد رسید، می توانید هر بار زمان ماندن در رختخواب را ۱۵ دقیقه افزایش دهید.

د) آرام سازی و تنفس منظم (Relaxation & Rhythmic breathing): یکی از روش هایی که کمک می کند تا فرد آرامش خود را به دست آورد، تکنیک آرام سازی و تنفس منظم است. می توان بترتیب زیر این عمل را آموزش داد:

- روی صندلی بنشینید و خود را در وضعیت راحت قرار دهید. سر خود را به آرامی به دیوار تکیه دهید، چشمانتان را ببندید و سعی کنید به چیزی فکر نکنید. عضلات خود را به ترتیب تا حدی که احساس درد نمی کنید منقبض و سپس رها کنید.
- می توانید از دست شروع کنید و مشت هایتان را بفشارید و دست هایتان را به جلو کشیده و عضلات بازو و ساعد خود را منقبض کنید.
- پس از چند ثانیه مشتتان را باز کنید و دست هایتان را آرام پایین بیاورید و روی پایتان رها کنید.
- زمان بیشتری را به رهاسازی عضله اختصاص دهید. برای مثل اگر ۵ ثانیه انقباض عضله طول کشید ۱۵ ثانیه آن عضله را رها کنید. این کار را به ترتیب برای تمام عضلات بدن شامل: عضلات قفسه سینه شانه ها، کمروشکم، ران ها و ساق پا و کف پا و عضلات صورت و گردن انجام دهید. با هر بار انقباض و رهاسازی عضله چند بار نفس عمیق بکشید و کلمه آرامش را تکرار کنید. برای این که تنفس منظمی داشته باشید باید ریه های خود را با سه شماره و در سه مرحله پروخالی کنید.

در ابتدا ممکن است بعضی از بیماران احساس بهتری پیدا نکنند، که جای نگرانی نیست اگر چند بار این مراحل را در خانه تمرین کنند کم کم مهارت پیدا خواهند کرد. این تمرین می تواند در وضعیت درازکش نیز در منزل انجام شود. توصیه آنست که بیمار روزی سه بار این تمرین را در منزل انجام دهد و به ویژه انجام این تمرین در هنگام خواب برای افرادی که تنش بالایی در عضلات خود احساس می کنند و یا سطح اضطراب بالایی دارند و احساس بی قراری قبل از به خواب رفتن دارند بسیار موثر است. در صورتی که پس از تمام این تمهیدات هنوز از مشکل بی خوابی رنج می برید به متخصص مراجعه کنید.

## پوشش مناسب هنگام خواب در فصول و شرایط مختلف چگونه است؟

توصیه و دانستنیها: استفاده از لباس اختصاصی زمان خواب، بطوریکه لباس نازک، نخی و آزاد باشد، از جمله توصیه های عمومی برای سلامت و بهداشت خواب و ایجاد خوابی آرام و مناسب است.

برای آنکه در طول روز بشاش و با نشاط باشید، به خواب شبانه کافی و راحت احتیاج دارید. بعضی از افراد برای خواب حتما باید لباس خواب راحتی بپوشند تا بتوانند با آرامش به خواب بروند. لباس خوابی مناسب دارای ویژگیهای خاصی باید باشد که عبارتند از:

- اگر با بدن خود آشنایی داشته باشید با انتخاب مناسب لباس خواب تان آرام ترین و بهترین خواب را خواهید داشت.  
- اگر جزو کسانی هستید که از چاقی رنج می برید می توانید با انتخاب لباسی کمی گشاد، خوابی بسیار خوب داشته باشید.  
- از پوشیدن لباس هایی که از جنس پارچه پلاستیکی هستند به شدت پرهیز کنید. اینگونه پارچه ها به دلیل نوع بافتشان علاوه بر اذیت کردن بدن باعث حساسیت نیز می شوند.

- بهترین جنس چه برای تابستان و چه در فصل های خنک تر، نخ است. به طور کلی برای بیشتر خانم ها بهترین انتخاب لباس خواب هایی با پارچه ساتن و ابریشم است.

- معمولا توصیه برای لباس خواب، لباس هایی با یقه ای باز یا گشاد از ناحیه قفسه سینه است که در تنفس شبانه تاثیر منفی نگذارند و به بدن فشار نیاید. لباس خواب باید نه تنگ باشد و نه خیلی گشاد. برای انتخاب لباس خواب باید به شکل بدن خود توجه کنیم تا در عین انتخاب لباسی زیبا، بتوانیم خواب راحتی داشته باشیم. اندازه لباس خواب باید مناسب باشد. لباس تنگ مانع خواب راحت و آسوده می شود و لباس گشاد نیز دست و پا گیر است.

- معمولا برای خانم ها توصیه می شود که در هنگام خواب از پوشیدن لباس زیر (سوتین) بپرهیزند و بگذارند بدن کاملا راحت و آزاد باشد. لذا با حداقل لباس بخوابید. خوابیدن با لباس سبک می تواند به سلامت کمک کند. طی خواب، بدن کاملا در حالت استراحت است، عضلات و ماهیچه ها شل می شوند و کار بازسازی ارگان ها و حذف سم ها آغاز می شود. خوابیدن با لباس های راحت به بدن کمک می کند تا این کار را راحت تر انجام دهد.

- برای آقایان بهترین انتخاب می تواند شلوارک های نخی باشد. اما شلوارک های کتان نیز می تواند گزینه انتخاب شما باشد. بهتر است بدانید که شلوارک های نخی بسیار راحت تر از کتان هستند. پیراهن خود را نیز از جنس نخی انتخاب کنید که بتوانید با آن به خوابی آرام فرو بروید.

- برای فصل تابستان، لباس خواب سبک و نازک با آستین کوتاه انتخاب کنید و برای زمستان لباس خوابی که دست ها و پاها را کاملا بپوشاند، حتی می توانید در زمستان هنگام خواب جوراب هم پا کنید تا خواب آرام تری داشته باشید.

## آیا روشنایی اتاق در حین خواب (استفاده از شب خوابها و...) مفید است یا مضر؟

توصیه و دانستنیها: خوابیدن با چراغ های روشنیکی از عادات بد در هنگام خواب است. خواب عمیق، فقط در تاریکی مطلق صورت می گیرد. اما اگر عادت به خوابیدن با چراغ خواب دارید و یا به هر دلیلی (همچون راه رفتن فرزندان در خواب، ترس خود کودک از تاریکی یا حتی شیردادن به نوزاد) مجبور به روشن گذاشتن چراغ خواب هستید، از کم نورترین نوع موجود آن در بازار استفاده کنید و از نور غیر مستقیم آن استفاده کنید و حداالامکان سعی کنید که بتدریج آنرا حذف کنید تا خواب شما از هم گسسته نشود.

استفاده از چراغ خواب برای جلوگیری از ترس شبانه کودکان (و حتی بعضی بزرگسالان) از تاریکی و برای افزایش روشنایی محیط داخلی منزل در رفت و آمدهای دیر هنگام (مثلا برای نوشیدن آب یا رفتن به دستشویی) در خیلی از خانوادهها رایج است. اما استفاده از این نور مصنوعی شبانه ممکن است مشکلاتی هم در پی داشته باشد. برای مثال احتمال ضعف بینایی (کاهش قدرت بینایی) در کودکانی که عادت به خوابیدن در اتاق روشن دارند، بیشتر از سایر کودکان است. یا اینکه خطر ابتلا به نزدیک بینی در بین کودکانی که در دوران نوزادی از خوابیدن در محیطهای کاملا تاریک محروم بوده اند، خیلی بیشتر از کودکانی است که در تاریکی مطلق می خوابیدند.

توصیه هایی درباره چراغ خواب:

- ۱- از چراغ خواب های سقفی یا دیواری که بالای تخت نصب می شوند و نورهای سفید، زرد و قرمز دارند، استفاده نکنید. استفاده از این چراغ خوابها در طولانی مدت احتمال ابتلا به اختلال خواب را افزایش می دهد.
- ۲- از چراغ خواب های حباب دار یا انواع رومیزی آنها که اطرافش با پارچه پوشیده شده است، مشکل کمتری دارد.
- ۳- در صورت امکان از قرار دادن چراغ خواب داخل اتاق خودداری کنید. در غیر این صورت، بهتر است آن را پایین تخت بگذارید و از کم نورترین چراغ موجود در بازار استفاده کنید.
- ۴- از چراغ خواب هایی که طیف های مختلفی از نور را در اتاق پخش می کنند یا مدام خاموش و روشن می شوند، استفاده نکنید؛ چون با این کار، به جای رسیدن به آرامش هنگام خواب، بیشتر عصبی می شوید.
- ۵- سعی کنید چراغ خواب را در آشپزخانه یا پذیرایی نصب کنید تا اگر نیمه های شب هم احتیاج به رفت و آمد در منزل پیدا کردید برخورد با وسایل منزل شما را به در دسر نیندازد یا ترس از تاریکی برایتان مشکل ساز نشود.
- ۶- از شمع به جای چراغ خواب استفاده نکنید. آتش سوزی در اثر افتادن شمع روی فرش یا رخت خواب یکی از رایج ترین علل آتش سوزی های خانگی است.
- ۷- از چراغ خواب هایی که روکش سیم شان از بین رفته استفاده نکنید زیرا ممکن است در صورت برخورد دستتان با سیم برق بدون روکش هنگام خواب دچار برق گرفتگی شوید.
- ۸- کودکان زیر ۲ سال کمتر مفهوم ترس را درک می کنند، بنابراین نیازی به روشن گذاشتن چراغ خواب در اتاق آنها نیست.
- ۹- برای فرزندان بالاتر از ۲ سالتان چراغ خواب های تایمرداری که بعد از ۳۰ تا ۹۰ دقیقه خاموش می شوند را خریداری کنید. در این صورت چراغ بعد از به خواب رفتن کودکان به طور اتوماتیک خاموش می شود.
- ۱۰- اگر از چراغ خواب های معمولی استفاده می کنید، بعد از اینکه از خواب بودن فرزندتان مطمئن شدید، به اتاقش بروید و چراغ خواب را خاموش کنید.

## بهترین تشک برای خوابیدن از لحاظ آرامش در استراحت و راحتی و سلامت جسمی بالاخص ستون فقرات، چه ویژگی‌هایی دارد؟

توصیه و دانستنیها: در میان تشکها، انواع مستحکم آنها مناسبند (تشکهای نرم و تشکهای سفت در دراز مدت آسیب رسانند)، چرا که هنگام خوابیدن بر روی این نوع تشکها قوس کمر و شرایط طبیعی و مناسب ستون فقرات حفظ می‌شود. از لحاظ حالت میز بهترین تشک برای خوابیدن، تشکی است که از سطح تخت بالاتر بیاید و کم ارتفاع نباشد. اگر تشک شما بیش از ۱۰ سال عمر کرده است، گود و قلمبه شده است و یا با آن احساس راحتی نمی‌کنید، باید تعویض شود.

انتخاب تشک و بالش مناسب مساله مهمی است که هر فردی باید به آن توجه داشته باشد تا علاوه بر خواب راحت، در ناحیه کمر و گردن با مشکل مواجه نشود. تشک‌هایی که معمولا مورد استفاده قرار می‌گیرند در دسته‌بندی‌هایی با عنوان تشک‌های نرم، سفت و سخت و مستحکم قرار می‌گیرند. خوابیدن بر روی تشک‌هایی با سطح سفت و سخت بر قسمت‌هایی از بدن مانند ستون فقرات اثر منفی دارد؛ چرا که این نوع تشکها قوس ستون فقرات را پر نمی‌کنند و به همین دلیل فرد در ناحیه کمر احساس خوبی نخواهد داشت. همچنین در صورت خوابیدن به پهلو نیز انحراف غیر طبیعی در ناحیه کمر ایجاد می‌شود که این حالت نیز آسیب رسان است. تشک‌های نرم، نامناسب‌ترین نوع تشک برای خوابیدن هستند، زیرا هنگام خوابیدن بر روی این نوع تشکها در قسمت‌های میانی کمر قوس منفی ایجاد می‌شود که این حالت نیز آسیب رسان است. تشک‌های مستحکم بهترین نوع تشک هستند؛ چرا که هنگام خوابیدن بر روی این نوع تشکها قوس کمر و شرایط طبیعی و مناسب ستون فقرات حفظ می‌شود. انتخاب بالش مناسب نیز در خواب راحت و مناسب بسیار تاثیرگذار است و به همین دلیل باید به نوع بالش توجه ویژه داشت. بالش‌های نرم با ضخامت حدود ۱۰ سانتی‌متر بهترین نوع بالش است، زیرا هنگام استفاده از این نوع بالش‌ها، ناحیه گردن با ستون فقرات در یک امتداد قرار می‌گیرد. قرار دادن چند بالش بر روی هم هنگام خوابیدن کار درستی نیست و آسیب‌رسان است. این حالت موجب افزایش فاصله سر با سطح زمین و ایجاد قوس نامناسب در ناحیه گردن می‌شود. در چنین شرایطی خوابیدن به پهلو نیز نامناسب خواهد بود و موجب آسیب گردنی می‌شود.

تشک تخت خواب باید قابلیت انعطاف پذیری زیادی نداشته باشد به طوری که با وارد کردن فشار دست روی تشک باید فقط بین ۳ تا ۴ میلی‌متر دست روی تشک فرو رود و این انعطاف پذیری هم در تمام طول تشک یکسان باشد. اگر این موضوع رعایت نشود در ستون فقرات عوارضی ایجاد می‌کند.

از ویژگی‌هایی تشک استاندارد آنست که باید فنرهایی قوی و عایق‌هایی از الیاف ضد باکتری و حساسیت داشته باشد. نوع پارچه تشک و مقاومت آن هم مهم است. بهترین تشک برای خوابیدن، تشکی است که از سطح تخت بالاتر بیاید و کم ارتفاع نباشد. در تشک‌های معمولی ارتفاع زیاد اهمیتی ندارد در حالی که انواع تشک‌های فنری و فوم موجود در بازار، دارای ارتفاع متنوع هستند. انواع تشک‌ها در بازار موجود می‌باشد تشک طبی، تشک فنری، تشک بادی و....

تشک‌های طبی برقی هم نوعی دیگر از تشک‌های طبی هستند که با ولتاژ ۱۲ ولت کار می‌کنند. این تشک‌ها مناسب حال افرادی است که دچار آسیب دیدگی تاندون و ماهیچه، آرتروز مفاصل و... شده‌اند و چون قابلیت گرم شدن را دارند؛ می‌توان برای افراد مسن هم استفاده کرد. مهم‌ترین نکته در خرید تشک توجه به تاثیر آن بر سلامت جسمانی است. تشکی مناسب است که هنگام خوابیدن روی آن دچار گرفتگی عضله نشود. اگر به گرما حساسیت دارید سمت تشک‌هایی که از فوم ساخته شده‌اند نروید تشک‌هایی را انتخاب کنید که هوا را به خوبی تهویه کنند و جنس خنکی داشته باشند. هیچ گاه تشک‌هایی که در آن از یونولیت استفاده شده است را خریداری نکنید این تشک‌ها بسیار سبک و ارزان قیمت هستند اما عمر زیادی هم نمی‌کنند. بعضی‌ها فکر می‌کنند تشک هرچه سفت‌تر باشد بهتر است در صورتی که این تشک‌ها پس از چند بار استفاده شکسته و غیر قابل استفاده می‌شوند و به بدن هم ضرر می‌رسانند.

کیفیت تشک، ملافه و بالش هم در فراهم کردن یک اتاق خواب مناسب بی‌تاثیر نیست. برای تهیه این وسیله‌ها از الیاف طبیعی و غیر شیمیایی و

غیرسمی استفاده کنید که ایجاد حساسیت نکند. استفاده از الیاف نخ طبیعی بخصوص برای افراد حساس بهترین گزینه است. برخی تشک‌ها هم از جنس لاتکس طبیعی هستند که از جمع شدن میکروب، باکتری و مایت‌های گرد و غبار جلوگیری می‌کنند.

اگر تشک شما بیش از ۱۰ سال عمر کرده است، گود و قلمبه شده است و یا هنگامی که از خواب بیدار می‌شوید بدن تان درد می‌کند پس چنانچه از خواب ناآرام رنج می‌برید بدانید که این علائم نشان‌دهنده فرسوده بودن تشک تخت‌خواب شما است که باید تعویض شود .



## آیا عادت خوابیدن بر روی زمین و در کف اتاق، از لحاظ سلامت فردی نیاز به تغییر دارد و مثلاً باید حدی از ارتفاع را برای دوری از گرد و غبار، رعایت نمود؟

توصیه و دانستنیها: اولین نکته خوابیدن مکان، محل و وسایل خواب استاندارد و مناسب است. ترجیح این است که، خوابیدن روی تخت خواب باشد. البته خوابیدن روی زمین، مشکل خاصی ایجاد نمی کند اما بهتر این است که از تخت خواب استفاده شود تا رعایت اصول فیزیکی خواب انجام شود.

با توجه به این که یک سوم عمرمان در خواب می گذرد، یک تختخواب خوب از مهم ترین وسایل خواب راحت به شمار می رود و می تواند روی کیفیت خواب ما اثرگذار باشد. کیفیت تشک، ملافه و بالش هم در فراهم کردن یک اتاق خواب مناسب بی تاثیر نیست. برای تهیه این وسیله ها از الیاف طبیعی و غیر شیمیایی و غیرسمی استفاده کنید که ایجاد حساسیت نکند. استفاده از الیاف نخ طبیعی بخصوص برای افراد حساس بهترین گزینه است. برخی تشک ها هم از جنس لاتکس طبیعی هستند که از جمع شدن میکروب، باکتری و مایت های گرد و غبار جلوگیری می کنند. این مساله (جنس رختخواب) در رابطه با حذف مایت ها و گرد و غبار ها مهمتر از محل خواب به صورت سنتی بر روی زمین یا روی تخت است. در کل تخت خواب باید حداقل هفت سانتی متر از سطح زمین ارتفاع داشته باشد و ارتفاع بالش نیز باید هم اندازه کتف فرد بوده تا به هنگام خواب دچار درد گردن نشود و سرو گردن به طور کامل روی بالش قرار گیرد. ارتفاع تخت خواب های امروزی به صورت استاندارد حدوداً ۴۰ سانتی متری باشد. اگر تخت خواب خیلی کوتاه باشد می توان از پله های عمودی برای افزایش ارتفاع تخت استفاده کرد.

بهترین الیاف مورد استفاده برای رختخواب و بالش، نخ های زیستی است که برای ملحفه و پتو هم بهترین به شمار می رود. گزینه های مناسب دیگری که برای رختخواب های طبیعی مورد استفاده قرار می گیرند و بسیار راحت هستند، بامبو و بوته شاهدانه اند که به عنوان الیاف طبیعی، راحتی و زیبایی را برای شما به ارمغان می آورند.

نخستین گام برای خرید وسایل اتاق خواب، خرید تختخواب است. در خرید به ابعاد تخت و اتاق خواب توجه کنید. تختی انتخاب کنید که روی آن راحت باشید و طول و عرض آن مناسب قد شما باشد. عرض تخت های تک نفره ۹۰ تا ۱۱۰ سانت و تخت های دو نفره ۱۳۵ تا ۱۵۰ سانت است. ارتفاع تختخواب از سطح زمین هم باید به اندازه ای باشد که براحتی روی آن قرار گیرید و راحت پایین بیایید. بهترین ارتفاع ۳۵ تا ۴۰ سانتی متر است. این تنها ظاهر تختخواب است، ولی نکات مهمی که بیشتر باید به آن توجه داشته باشید، اصول بهداشتی است. اگر تختخواب چوبی انتخاب می کنید دقت داشته باشید چوب آن بو ندهد، چرا که به مرور ممکن است شما را دچار مشکل کند، بخصوص اگر فردی حساس هستید.

## چه امواجی در محیط به عنوان امواج مضر محسوب می شوند؟

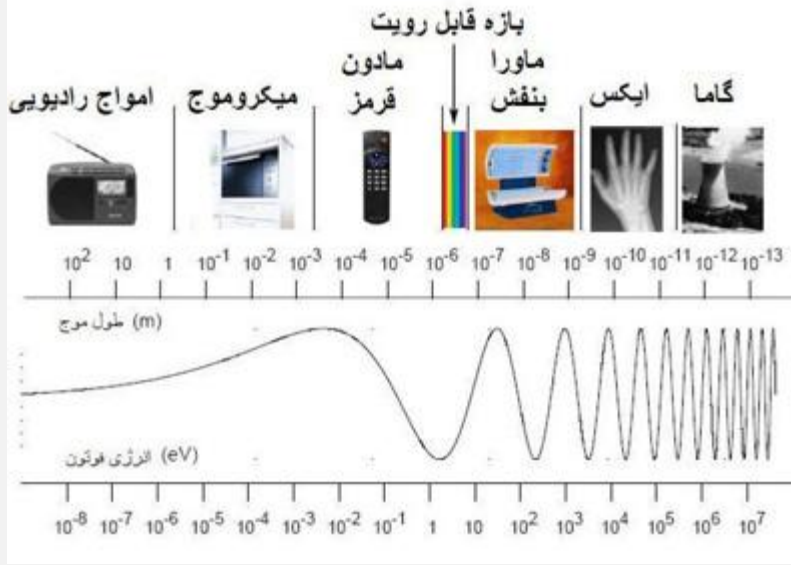
توصیه و دانستنیها: در مطالعات مختلف امواج فراصوتی و امواج الکترومغناطیسی با وجود برخی اثرات بیولوژیک نامطلوب همراهی داشته اند. امواج یا تشعشعات رادیواکتیو و نیز پارتیکلها یا ذرات (مثلا ذرات نوترونی) نیز از مدتها قبل با اثرات وسیع و بسیار خطرناک بیولوژیک و زیست محیطی بعنوان موارد خطر جدی سلامت مطرح می باشند و اثرات آنها کاملا ثابت شده است.

آلودگی محیط زیست از منابع گوناگونی سرچشمه می گیرد و متأسفانه محیط اطرافمان با پیشرفت تمدن بشری، توسعه فنآوری و هم چنین افزایش روز افزون جمعیت با مسأله ای تحت عنوان آلودگی هوا مواجه شده و در نهایت زندگی ساکنان کره خاکی را تهدید می کند. امروزه وضعیت زیست محیطی به گونه ای شده است که مردم یک شهر یا یک کشور حتی از آثار آلودگی در شهر یا کشور دیگر نیز در امان نیستند و تمام این آلودگی های زیست محیطی در نهایت به بیماری های عفونی، در خطر افتادن سلامت افراد و از بین رفتن محیط زیست منجر می شود. امواج نیز می توانند محیط زیست را آلوده کرده و یا کره زمین را گرم کنند. استفاده از خطوط مخابراتی، تلویزیون، رادیو، ماهواره ها، امواج الکترومغناطیسی که هر روز با آن سر و کار داریم، دکل های برق، همه و همه موجب آلودگی محیط زیست می شوند. امواج چیزی غیر از ارتعاش مولوکول های محیط نیستند که با قدرت ها و طول موج های گوناگون سایر مولوکول های محیط را به ارتعاش در می آورند و این حرکت برابر است با بالا رفتن دمای کره زمین. در این میان، به آلودگی های صوتی که یکی از معضلات امروز شهرهای صنعتی و پرجمعیت است نیز می توان به عنوان یکی از آلودگی های امواجی محیط زیست اشاره کرد.

مطالعات انجام شده بر روی امواج الکترومغناطیسی نشان داده که این امواج، طیف وسیعی از بیماریها (از آسیب DNA تا انواع ناهنجاریهای مادرزادی و سرطانها) را باعث می شود.

نگرانیها و بحث و جدل در مورد اثرات فراگیر میدانهای الکترومغناطیسی با فرکانس خیلی پایین بر جمعیتهای مختلف در رابطه با سرطان کودکان شروع شد و معلوم گردید کودکانی که محل سکونتشان در معرض میزان بالای میدانهای الکترومغناطیس بوده، ۲ تا ۳ برابر نسبت به سایر کودکان به بیماریهای سرطان خون و غدد لنفاوی مبتلا می شوند. از آن زمان تا کنون مطالعات متعددی در ارتباط با اثرات مختلف امواج صوتی، فراصوتی، نوری و الکترومغناطیسی و نیز ذرات (پارتیکلها) صورت گرفته است و اثرات بیولوژیک آنها مورد بررسی قرار گرفته است. در ارتباط با امواج صوتی و فراصوتی در محدوده های فرکانس مختلف تا امواج الکترومغناطیسی ناشی از لوازم الکتریکی، بسیاری از مطالعات با نتایج متفاوتی (با مشاهده آثار مخرب و بدون اثر) انجام شده است که در کل میتوان برخی اثرات نامطلوب را برای این دسته از امواج مد نظر قرار داد و وجود این اثرات را ممکن فرض کرد.

در شکل ذیل طیف امواج مختلف و محدوده هر کدام ارائه شده است که می تواند به روشن شدن مطلب کمک کند:



## امواج محیطی مضر چه ضررهایی را می توانند بدنبال داشته باشند؟

توصیه و دانستنیهها: امواج محیطی و بالاخص امواج الکترومغناطیسی که امروزه در محیط زندگی تمامی مردم به فراوانی وجود دارد، بسته به طول موج، مدت در معرض امواج بودن و فاصله نسج با موج می توانند دارای اثرات بیولوژیک مختلفی مانند اثر بر اختلال در تکثیر سلولی در مرحله DNA سازی و نیز باعث افزایش بروز نقایص مادرزادی و اختلال باروری و موتاسیونهای مختلف در ماده ژنتیکی سلولهای بدن باشند و به همین دلیل عامل محتمل بیماریهایی همچون انواع سرطانها، آلزایمر و ناباروری باشند.

اثرات میدانهای الکترومغناطیسی بر انسان:

اپیدمیولوژی، مطالعه بر روی احتمال شیوع بیماریها در جمعیتهای انسانی است و اینگونه تحقیقات غالباً عینی هستند تا تجربه‌ای و این بدان معناست که اینگونه یک اپیدمیولوژیست نمی تواند تمامی فاکتورهایی را که موجب بروز بیماری می شود کنترل کند و یا در آزمایشگاه تحقیق کند اگرچه تحقیقات آزمایشگاهی در اطراف محیط انسانی و حیوانی کاملاً در مورد انسان صدق نمی کند. اپیدمیولوژیستها می توانند عوامل به وجود آورنده سرطان را مشخص کنند که شامل دود سیگار است و این در حالی است که در مورد میدانهای الکترومغناطیسی ارتباطی بین معاشرت و اپیدمیولوژی وجود ندارد. بعضی دانشمندان که در این مورد مطالعه کرده اند ارتباط موجود بین میدانهای الکترومغناطیسی و سرطانهای خاص را وقتی که خطر کم باشد و یا اصلاً نباشد مشکل تفسیر می کنند حتی اگر احتمال ابتلا به سرطان ناشی از میدانهای الکترومغناطیسی بسیار اندک باشد باید آن را جدی تلقی نمود. زیرا در میان تعداد کثیر افرادی که در معرض میدانهای الکترومغناطیسی هستند حتییک احتمال ناچیز هم می تواند باعث افزایش سرطان در سطح گسترده شود .

ارتباط سرطان با مشاغل صنعت برق :

از سال ۱۹۸۲ تعدادی از اپیدمیولوژیستها مطالعات و آزمایشاتی در این مورد انجام داده اند و گزارشی از بررسی بیماری لوکمی (نوعی سرطان خون) روی افراد که در معرض میدان الکترومغناطیسی بوده اند با افرادی که در مشاغل دیگر کار کرده اند ارائه داده اند. در ایالات متحده این بیماری در بزرگسالان از هر ۱۰۰۰۰۰ نفر ۱۰ مورد در سال مشاهده می شود و این مطالعات شامل افرادی می شود که مستقیماً با وسایل الکترومغناطیسی سر و کار دارند مثل مهندسان برق و یا افراد شاغل در خطوط تلفن و تلویزیون و تعمیرات رادیویی، اپراتورهای ایستگاه برق، الکتریسیته و جوشکار. مطالعات دیگر ارتباط بین شیوع سرطان مغز و یا مرگ و میر در مشاغل مشابه را نشان می دهد. این تحقیقات اولین بار توسط دکتر Samuel Milham در سال ۱۹۸۲ کامل شده است. همچنین مطالعاتی در مورد ارتباط سرطان سینه و قرار داشتن در معرض میدان الکترومغناطیسی صورت گرفته است. سرطان سینه در مردان نادر است اما متأسفانه در زنان بسیار رایج است. در ایالات متحده سرطان سینه از هر ۱۰۰۰ نفر بیش از یک مورد در سال مشاهده شده است. در یک مرکز تحقیقاتی دانشگاهی در کارولینای شمالی میزان مرگ زنانی که در معرض میدانهای الکترومغناطیسی قرار داشته اند در اثر ابتلا به سرطان سینه بیشتر از زنانی بوده است که در چنین مشاغلی کار نکرده اند. اما با توجه به این که عوامل دیگری مثل فاکتور سن در تولد اولین نوزاد و باروری و تاریخچه ارثی در ایجاد این نوع سرطان مؤثر می باشند، لذا باعث اختلال در این تحقیق شده است و با در نظر گرفتن این مشکلات و نداشتن اطلاعات کافی پی بردن به عامل اصلی ایجاد این بیماری غیر ممکن به نظر رسید و مطالعات دیگری که در ایالات متحده و کشورهای دیگر انجام شده است نشان میدهد که حتی زنانی که در خانه کار می کنند و در معرض میدان الکترومغناطیسی بالایی قرار دارند با خطر پیشرفت سرطان سینه مواجه بوده اند .

سایر امراض محتمل ناشی از میدانهای الکترومغناطیسی:

بیماری آلزایمر (Alzheimer) نوعی بیماری است که در افراد سن بالا بروز می کند و باعث ضعف تمرکز و اختلال در یادآوری خاطرات می شود. مطالعه و تحقیقاتی که در سال ۱۹۹۵ در فنلاند و کالیفرنیا انجام گردیده نشان می دهد کارگرانی که بیشتر در معرض میدان الکترومغناطیسی قرار گرفته بودند بیشتر به این بیماری مبتلا شده اند. طبق گزارش دکتر Stephanie London و همکاران در سال ۱۹۹۴ به این نتیجه رسیده اند که

افراد شاغل در صنایع برق و تلفن نسبت به افراد شاغل در دیگر صنایع بیشتر در معرض میدانهای الکترومغناطیس قرار دارند .

اثرات بیولوژیکی میدانهای الکترومغناطیسی:

اطلاعاتی در مورد تاثیرات میدانهای الکترومغناطیسی بر روی حیوانات و تقسیم سلولی به ما می دهد و تاثیرات بیولوژیکی شامل تغییراتی در اعمال سلولها و بافتها و تغییراتی در فعالیت مغز استخوان انسان و ضربان قلب می شود. این قبیل مطالعات بر روی حیوانات آزمایشگاهی و حیوانات اهلی و نیز انسان بررسی شده است. طول موج، مدت در معرض امواج بودن، فاصله نسج با موج در تکثیر سلولی و جزئیات تکثیر مورد بررسی قرار گرفته است و باعث اختلال در تکثیر سلولی در مرحله DNA سازی و نیز باعث افزایش بروز نقص مادرزادی و اختلال باروری و موتاسیونها (جهش در ماده ژنتیکی موجود زنده)ی مختلف می شود و این اختلال با مدت مجاورت با میدان الکترومغناطیسی و نوع موج متناسب بوده است.

## مواد مغذی برای بهبود عملکرد مغز، چه موادی هستند؟

توصیه و دانستن آنها: رژیم غذایی مناسب، ورزش، تمرکزگیر یوقرار گرفتن نور خورشید به افراد کم کم می کند تا توانایی فکر بهتر بداشته باشند. مفیدترین مواد غذایی در این رابطه می تواند به گروه مواد فلاونوئید برگردد که در میوه های چوبی (تمشک آبی) و همچنین در کاکائو و چای سبز وجود دارد. سایر مواد مفید غذایی شامل مواد دارای امگا-۳، دانه های سبوس دار و نشاسته های پر فیبر، لبنیات و تخم مرغ، آنتی اکسیدانها و سویا می باشد.

در بسیاری از موارد داده ها نشان داده است که رژیم غذایی می تواند عملکرد مغز را بهبود بخشد. شایعترین آنها اسیدهای چرب امگا-۳ هستند که به طور طبیعی در ماهیها و روغن، گردو و سبزیجات سبز رنگ یافت می شوند و به عنوان افزونید بر خینانها و ماستها نیز اضافه می شوند. سالها تصور میشد امگا-۳ تاثیر زیادی بر فعالیت مغز دارد؛ اما شواهد جدیدتر حاکی از آن است که آنها رویتواناییها می تواند کونا چیز است. با این وجود رویتواناییها می تواند از طریق رژیم غذایی همچنان در سروسر وجود دارد. همانگونه که همگانه همستگر و هدیگر از مواد شیمیایی بنام فلاونوئید معطوفگشته است که در میوه های چوبی (تمشک آبی) و همچنین در کاکائو و چای سبز وجود دارد. در مطالعاتیکه بر روی حیوانات انجام شده است، دیده شد که مصرف فلاونوئیدها می تواند موجب بهبود حافظه شود و از تخریب سلولهای مغز جلوگیری کند. رژیم غذایی مناسب، ورزش، تمرکزگیر یوقرار گرفتن نور خورشید به افراد کم کم می کند تا توانایی فکر بهتر بداشته باشند.

بسیاری از افراد این سوال را در ذهن دارند که آیا غذاهایی وجود دارند که حافظه را تقویت و یادگیری را بهتر کند تحقیقات زیادی ارتباط میان تغذیه و حافظه را نشان داده است که بعضی از آنها به قرار زیر می باشند:

۱- مصرف غذاهای نشاسته ای پر فیبر مانند نان های سبوس دار به بهبود حافظه کمک می کند. غذاهای پر فیبر قند خون را به مدت طولانی تری بالا نگه می دارند و عملکرد مغز را بهتر می کنند.

۲- خوردن صبحانه حاوی مواد پروتئینی نظیر تخم مرغ، گوشت، حبوبات و لبنیات و غذاهای نشاسته ای پر فیبر سبب افزایش دقت و توجه و تقویت حافظه می شوند. تخم مرغ حاوی لسیترین است که در بدن به کولین تبدیل می شود که در ساختمان استیل کولین بکار می رود. استیل کولین اهمیت بسیاری برای فعالیت های مغز و مرکز حافظه دارد. در صورت کمبود لسیترین قدرت حافظه کاهش یافته و قدرت حفظ طولانی صحبت ها و دیده ها از دست می رود و مطالب جدید به سختی به خاطر سپرده می شود.

۳- غذاهای غنی از مواد آنتی اکسیدان می توانند سبب افزایش قدرت یادگیری شوند. میوه ها و سبزیجات تازه حاوی ویتامین های A و C هستند که اثر آنتی اکسیدانی دارند.

۴- نقش اسیدهای چرب امگا ۳ نیز در بهبود وضعیت حافظه در گروهی از مطالعات نشان داده شده است. بهترین منابع امگا ۳، ماهی ها نظیر ماهی آزاد، قزل آلا، ماهی تن و ساردین است. امگا ۳ در گردو، روغن سویا و کانولا و کنجد نیز وجود دارد.

۵- از آنجا که کم آبی سبب گیجی و اختلال حافظه می شود باید به حد کافی آب نوشیده شود تا بدن دچار کم آبی نشود.

۶- سویا نیز با خواص مختلف خود اثر مثبت بر حافظه دارد و توصیه می شود به مقدار کافی در برنامه غذایی گنجانده شود.

بطور خلاصه آنچه موجب تقویت حافظه می شود یک رژیم غذایی متعادل حاوی مقدار زیاد سبزی و میوه تازه، و مقدار متعادل از غذاهای نشاسته ای، پروتئین، لبنیات و روغن های حاوی امگا ۳ می باشد.

از سوی دیگر، الکل، سیگار، چربی های اشباع، نان سفید بدون سبوس، شیرین کننده های مصنوعی، افزودنی های رنگی، غذاهای یخ زده و مواد غذایی خیلی شیرین عملکرد مغز را کاهش داده و حافظه را تضعیف می کنند.

## راهکارهای ارتقای آرامش ذهنی چیستند؟

توصیه و دانستنیها: راهکارهای آرامش ذهن امروزه در قالب تکنیکهایی اصولی و علمی شده و بصورت گام به گام درآمده است که به آن تکنیک های درمان آرامش بخش یا ریلکس تراپی گفته می شود. این اصول دارای حداقل ۸ مرحله یا فن است که عبارتند از: آرامش عضلانی، آرامش تنفسی، آرامش مغز، دفع سموم روانی، تخیلات ذهنی آرام بخش، بیوفیدبک آرامش، آرامش متعالی و آرامش کاربردی.

فنون ریلکس تراپی عبارتند از:

- ۱- آرامش عضلانی: در اثر ترس و اضطراب و تنش حاصله از انقباض عضلانی (تنس یا Tense) ایجاد می شود. بنابراین برای کاهش ترس و اضطراب می توان تنش زدایی کنیم یا عضلات را وانهاده کنیم. نهایتاً در قبال آرامش و یا ریلکس تن، آرامش روان نیز ایجاد می شود.
- ۲- آرامش تنفسی: عرفاً و اصولاً افراد آرام از تنفس عمیق، و افراد مضطرب و هیجانی از تنفس تند، سطحی و کوتاه برخوردارند. تنفس تند و سطحی انرژی روانی را تقلیل می دهد و کارکرد طبیعی بدن را مختل می کند و تنش های حاصله را افزایش می دهد. برای کاهش اضطراب و هیجانات و دوری از هرگونه تنش باید خود را به تنفس سینه ای - شکمی عادت بدهیم و این تکنیک در کاهش هیجانات واقعاً معجزه می کند.
- ۳- آرامش مغز: کارهای فکری به طور وقفه ناپذیر و با هجوم افکار مزاحم، مغز را دائم در حالت تحریک نگه می دارد و اجازه استراحت به سلول های مغز نمی دهد. بنابراین تحریکات مداوم، سلول های مغز را خسته می کند و موجب تنش مغز می شود. تحریکات مداوم مغز موجب افزایش ضربان های الکتریکی مغز می شود. افزایش تحریکات مغز موجب افزایش تحریکات عصبی می شود و کل سیستم بدن را که شامل دستگاه اعصاب و غدد مترشحه است مختل می کند. برای آرامش مغز باید تحریکات یا ضربان های الکتریکی را کاهش داد تا به حالت مهار یا آرامش برسد؛ که به وسیله کاهش تحریکات، ارائه تحریکات یکنواخت، عمل شرطی کردن، افزایش تمرکز فکر و شناخت ساعت بیولوژیک می توان این امر را انجام داد.
- ۴- دفع سموم روانی: ورود خاطره تنش به ضمیر ناخود آگاه موجب می شود که تنش با روح و روان انسان عجین شود و همواره حتی بعد از حذف عامل استرس، باز شخص در حالت تنش و دور از هرگونه آرامش روانی قرار بگیرد. کسب آرامش روحی و روانی: یعنی اتحاد سه نیروی ضمیر ناخود آگاه - خود آگاه - نیمه خود آگاه.
- ۵- تخیلات ذهنی آرام بخش: تصورات و تخیلات الگوهای ذهنی هستند که بر کنش و رفتار هر شخص اثر مستقیم دارد که حالات روحی، شخصیت و حساسیت هر فرد را در بر می گیرد.
  - الگوهای ذهنی ناهماهنگ شخص از خود نسبت به محیط می تواند حالات روحی او را دچار اختلال و شخص را حساس و شکننده کند و در اثر کمترین استرس دچار تنش و بیماری های روان - تنی شود.
  - یک تصور عمیق از الگوی ذهنی مناسب می تواند یک شخصیت برتر را با اعتماد به نفس و تسلط و مقاوم نمودن روح، در اعماق وجودمان شکل بدهد. همواره شخص با یک دید برتر می تواند بر امور تسلط داشته باشد و این اعتماد به نفس موجب آرامش روانی شخص شود.
  - الگوهای ذهنی ایجاد شده در ذهن، بستگی به موقعیت اجتماعی و دگرگونی های محیطی و حتی وضع ظاهری و در نهایت تفسیر ما از زندگی دارد و خلق این الگوهای ذهنی در ارائه تنش و آرامش مؤثر است.
- ۶- بیوفیدبک آرامش: بیوفیدبک حالتی است که شخص آگاهانه به حالت ها و احساسات قبلی خود برگشت می نماید تا بتواند احساسات خود را عمیقاً درک کند و آنها را تحت کنترل ارادی خود بگیرد.
  - در مغز مراکز وجود دارد که نسبت به احساسات برانگیخته می شود تا بتواند هماهنگی لازم را برای برقراری تعادل ایجاد کند. برای هماهنگی دقیق تر درون و برون این مراکز معکوس یا متضاد دارند که نسبت به احساسات متضاد برانگیخته می شود، مانند سیری،

گرسنگی، خشم و شادی، سرما و گرما؛ مغز با توازن این دو مرکز، توازن و تعادل را ایجاد می کند.  
● برای توازن و تعادل روحی و جسمی باید بتوان این احساسات را به صورت ارادی و خود آگاهانه بیدار کرد و افزایش یکی از این دو حس متضاد به حالت توازن و آرامش روحی رسید.

۷- آرامش متعالی: کم و کیف انرژی روحییا روانی موجود زنده نقش به سزایی در سرنوشت سلامتی و یا بیماری دارد. رای سلامت و بهبودی روح باید به آرامش متعالی و عرفانی رو آورده و با تکیه به منبع آرامش که خداوند سبحان است موجب آرامش روح و تسلی خاطر شده و در نهایت موجب بهبودی بیماری جسمی می شود. انتقال آرامش به دو صورت میسر می شود. الف) ارادی: با ایجاد تمرکز فکر و دعا و ... ب) غیر ارادی الگوهای مغزی و احساسات یکسان انتقال آرامش از طریق انرژی روانی انجام پذیر است و ربطی به بُعد مکان و زمان ندارد این انتقال از نوع روحانی و معنوی است.

۸- آرامش کاربردی: هدف از آرامش کاربردی به کارگیری تمام فنون ریلکس در هنگام روبرو شدن با موقعیت های نابهنجار است. به طوری که اکثر افراد بعد از بهبودی و با قرار گرفتن در موقعیت های اضطراب زا مجدداً دچار تنش و بازگشت بیماری خود می شوند، بنابراین با به کارگیری آرامش کاربردی می توان خود را با جامعه هماهنگ کرد و به آرامش دائمی رسید.



## اثرات خنده بر مغز و بدن چیست؟

توصیه و دانستنیهها: خنده در روان شناسی دارای جایگاه ویژه و پرارزشی است و موجب کاهش هورمون های استرس زا (کورتیزول، آدرنالین، دوپامین و هورمون رشد) و افزایش هورمون هایی مانند آندورفین (ایجاد آرامش و تعادل روانی) می شود.

خنده در واقع مؤلفه ای است که در چهره ظاهر می شود و یک نمود ظاهری از احساس درونی انسان است. تمام احساسات ما به شکل رفتار خودشان را نشان می دهند و یکی از احساسات خوشایند و خوبی که همان احساس شادمانی است، خودش را به صورت «خنده» نشان می دهد. به همین دلیل وقتی می خندیم در درونمان احساس خوبی را تجربه می کنیم .

خنده خوب سطوح کورتیزول و اپینفرین هورمون های استرس را کاهش می دهد و سیستم دفاعی بدن را بهبود می بخشد. علاوه بر آن، تاثیرات مفید یک خنده از ته دل و خوب، به مدت ۲۴ ساعت باقی می ماند.

واسطه های شیمیایی مغز ما تحت تأثیر عوامل هیجانی دستخوش تغییر و تحول می شوند. مثلاً وقتی ما غمگین هستیم، تنظیم «سروتونین» که یک ناقل شیمیایی است، در مغز ما به هم می خورد. در واقع وقتی افسرده و غمگین هستیم، سروتونین کاهش پیدا می کند، اما وقتی می خندیم «دوپامین» که به عنوان ناقل شیمیایی در موضوعاتی مثل لذت بردن از زندگی و... اثر دارد، افزایش پیدا می کند و با زیاد شدن دوپامین احساس خوشی و لذت در ما ایجاد می شود و احساس رضایتمندی از زندگی پیدا می کنیم. اثرات واسطه های شیمیایی بسیار شگفت انگیز است، به طوری که با آزاد شدن دوپامین در اثر خندیدن (اگر از ته دل باشد) آنقدر احساس رضایت از زندگی به ما دست می دهد که حتی اگر وضع اقتصادی خوبی هم نداشته باشیم، باز هم از زندگی راضی خواهیم بود، زیرا همین واسطه های شیمیایی میزان رضایت ما را از زندگی بالا می برند. «خنده» علاوه بر احساس رضایت و خوشحالی در زندگی اگر از ته دل باشد و تظاهر نباشد باعث افزایش یادگیری نیز می شود. (دوپامین باعث افزایش یادگیری می شود).

خنده در روان شناسی دارای جایگاه ویژه و پرارزشی است و موجب کاهش هورمون های استرس زا (کورتیزول، آدرنالین، دوپامین و هورمون رشد) و افزایش هورمون هایی مانند آندورفین (ایجاد آرامش و تعادل روانی) می شود.

کسی که دیگران را می خنداند، بیشتر از کسی که می خندد، از اثرات مفید خنده بهره مند می شود و آستانه تحمل خود را در برابر بروز خشم و عصبانیت بالا می برد.

حتی اگر شما یک دقیقه بخندید، آن خنده می تواند گاهی تا ۴۵ دقیقه باعث آرامش شما شود و فشار روانی تان را کمتر کند.

بسیاری از روان شناسان، خنده درمانی را به عنوان یکی از روش های درمانی موثر در برطرف کردن اختلالات رفتاری می دانند و حتی برخی تحقیقات نشان می دهد، این روش در بیماران مبتلا به افسردگی تأثیر مثبت زیادی دارد.

در عین حال، لبخند اطرافیان، موجب آرامش ما می شود و در کاهش استرس های روزمره به ما کمک می کند. زود فهمیدن، حافظه قوی، قدرت استدلال و منطق بیشتر و سازگاری مطلوب با اجتماع از دیگر مزایای خندیدن است.

اصولاً خنده، جذابیت چهره را بیشتر می کند و از نظر علم روان شناسی افراد جذاب، تاثیرگذارترند. در مقابل، عبوس و اخمو بودن به روابط اجتماعی لطمه می زند و باعث استرس اطرافیان می شود.

تأثیر خنده بر سیستم های مختلف بدن:

۱- سیستم عصبی مرکزی: اثر دقیق خنده و شوخی بر سیستم عصبی مرکزی هنوز کاملاً شناخته نشده است، و هنوز به صورت تئوری است. بدین ترتیب که باعث افزایش سطح کاتکولامین ها می شود. از اثرات سودمند شوخی، بالا بردن هوش و کارکرد خوب حافظه است.

۲- سیستم قلبی عروقی: خنده یک منبع عالی برای ورزش قلبی مخصوصاً در بیماران بی تحرک است. در طی خنده افزایش ضربان قلب و فشار خون رخ می دهد. خنده ورزشی برای ماهیچه قلبی یا میوکاردیوم است و چرخه گردش خون سیاهرگی و سرخرگی را تقویت می کند و باعث افزایش حرکت اکسیژن و مواد غذایی به بافتها می شود و به بازگشت سیاهرگی کمک می کند. خنده با کمک به قفسه سینه به کاهش سکون خون ورودی و

خطر تشکیل ترومبوز را می‌کاهد. خنده باعث بالا رفتن ضربان قلب برای حدود پنج دقیقه است.

۳- سیستم تنفسی: خنده و گریه آرامش تنفسی را تسهیل می‌کنند که اینکار توسط تنفس دیافراگمی صورت می‌گیرد که بر خلاف تنفس سینه‌ای است که در اثر فشار روحی بوجود می‌آید و همراه با پاسخ جنگ یا فرار است. خنده با تهویه و تمیز کردن راه‌هوایی در بیمارانی که دچار بیماری مزمن تنفسی مانند آمفیزم هستند، کمک می‌کند. خنده و شوخی به چرخه طبیعی تنفس کمک می‌کند. تهویه را می‌افزاید و تبادل هوای باقیمانده را می‌افزاید، در نتیجه اکسیژن خون بالا می‌رود.

۴- سیستم ایمنی: تعدادی از مطالعات نشان داده که شوخی باعث افزایش غلظت ایمونوگلوبین‌ها در بدن، بخصوص ایمونوگلوبین A را که بدن را بر علیه عفونت‌های مجاری فوقانی تنفسی محافظت می‌کند. ایمونوگلوبین A در ترشحاتی از قبیل شیر، بزاق، اشک، ترشحات تنفسی موجود است. این ایمونوگلوبین غشاء مخاطی را بر علیه باکتری‌ها و ویروس‌ها محافظت می‌کند. در طی خنده افزایش جالب توجهی در ایمونوگلوبین‌های M و G و کمپلمان ۳ که به آنتی‌بادی‌ها در تخریب سلولهای عفونی شده کمک می‌کند و همینطور افزایش گاما اینترفرون نیز مشاهده شده است. محققان همچنین در یافته‌اند که افزایشی نیز در تعداد و فعالیت سلولهای کشنده طبیعی و سلولهای تی (T cell) و سلولهای بی (B cell) و سلولهای تی کمک کننده (T helper) دیده شده است.

## آیا انجام مستمر فعالیتهای مغزی می تواند در پیشگیری از ابتلا به آلزایمر موثر باشد؟

توصیه و دانستنیها:بله، فعال نگه داشتن مغزو کار کردن تا دوران سالمندی و سنین بالا، راهی موثر و مفید برای پیشگیری از ابتلا به آلزایمر است. در کل باید گفت که اصول پیشگیری از ابتلا به آلزایمر عبارتند از؛ کاهش استرس و داشتن زندگی آرام ، فعالیتهای بدنی و ذهنی همراه با تغذیه سالم.

خطر ابتلا به آلزایمر در افرادی که از نظر مغزی فعال هستند کمتر است. همچنین در گزارشات آمده است که فعالیت مغزی بالا در دهه سوم زندگی سبب عملکرد بهتر مغز در آینده می شود. افرادی که مدت زمان بیشتری را صرف مطالعه کتاب می کنند و آن هایی که مشاغلی دارند که نیاز به فعالیت مغزی بیشتری دارد و نیز اشخاصی که تحصیلات بالاتری دارند دیرتر دچار مشکلات حافظه می شوند. همچنین مطالعه دیگری نشان داده است که فارغ التحصیلان دانشگاه ها در معرض خطر کمتری از ابتلا به آلزایمر هستند. ارتباطات بین سلول های عصبی مغز در افرادی که تحصیلات بالایی دارند بیشتر است.

همچنین اعتقاد بر اینست که فعالیتهای فیزیکی می توانند حافظه و فعالیتهای مغزی را حفظ نمایند. چرا که فعالیت می تواند:

- باعث افزایش ارتباطات عصبی در مغز یا آزاد سازی هورمونهایی که تولید سلولهای عصبی را افزایش می دهند شود.
- باعث کاهش عوامل ایجاد بیماریهای قلبی مانند کلسترول و فشارخون شود. این عامل می تواند باعث نگهداری سلولهای عصبی در مغز و حفظ فرآیندهای مغزی شود.
- منجر به ایجاد ارتباطات قویتر اجتماعی - محیطی شود . تحقیقات قلبی نشان داده است که افرادی که بیشتر در فعالیتهای اجتماعی شرکت می کنند کمتر دچار آلزایمر می شوند.

به نظر محققین عوامل شناخته شده آلزایمر عبارتند از:

- افزایش سن
- سابقه خانوادگی آلزایمر
- سطح سواد ( هر چه سواد پایینتر باشد احتمال ابتلا به دمانس بیشتر است)
- ژن آلزایمر که بنام ApoEε4 نامیده می شود.

## شیوه های زندگی سالم کمک کننده به حفظ حافظه حتی در پیری، چیست؟

توصیه و دانستنیها: در کل باید گفت که اصول پیشگیری از ابتلا به آلزایمر عبارتند از؛ کاهش استرس و داشتن زندگی آرام، فعالیت های بدنی و ذهنی همراه با تغذیه سالم.

توصیه هایی (در قالب سبک زندگی) برای پیشگیری از آلزایمر:

- معاشرت کنید: داشتن روابط اجتماعی با دوستان و خانواده، اقدامی بسیار موثر برای حفاظت مغز از خطر زوال عقلی است.
- ویتامین بخورید: افرادی که در برنامه غذایی خود از ویتامین های C، E استفاده می کنند، کمتر به این بیماری مبتلا می شوند.
- ورزش کنید: متناسب نگه داشتن بدن اقدام مهمی برای پیشگیری است. ورزش کردن به طور منظم می تواند خطر ابتلا به آلزایمر را تا ۵۰ درصد کاهش دهد. ورزش منظم، تغذیه سالم و کنترل فشار خون تنها برای قلب مفید نیست، بلکه مغز را نیز سالم نگاه می دارد.
- سالم خواری کنید: رژیم غذایی سرشار از سبزی ها و همچنین ماهی بهترین راهکار برای کاهش احتمال بروز زوال عقل و آلزایمر است.
- با نظر پزشک دارو مصرف کنید: مصرف منظم داروهای مسکن مانند آسپرین خطر ابتلا به آلزایمر را در مبتلایان به آرتریت کاهش می دهد. البته این روشی موثر برای کاهش خطر بروز آلزایمر در همه افراد نیست. این داروها می توانند عوارض جانبی خطرناکی مانند مشکلات کلیوی و کبدی و نیز بروز زخم های معده را در پی داشته باشند. به هر حال در برخی افراد به عنوان توصیه می تواند مورد استفاده قرار گیرد.
- سیگار نکشید: محققان می گویند افراد سیگاری بیشتر از دیگران احتمال دارد که دچار اختلال زوال عقل یا آلزایمر شوند. کسانی که ژن زمینه ساز این بیماری را ندارند، با سیگار کشیدن می توانند تا ۷۰ درصد احتمال ابتلای خود را افزایش دهند.
- مواد مخدر را ترک کنید: اجتناب از مصرف مواد مخدر یک توصیه برای تمام زندگی است. اما بد نیست بدانید مواد مخدر مثل قرص های اکستازی می توانند آسیب های طولانی مدتی روی مغز بر جای بگذارند و مشکلاتی برای یادگیری و حافظه به وجود آورند و حتی باعث اختلال مشاعر و زوال عقل در آینده شوند.
- مواد غذایی مفید بخورید: مصرف سیب و زردچوبه را مد نظر قرار دهید. این ۲ ماده غذایی دشمنان آلزایمر هستند. خوردن روزی ۲ لیوان آب سیب یا ۳ عدد سیب بسیار به شما کمک می کند. از طرف دیگر زردچوبه در درمان و پیشگیری از بیماری آلزایمر موثر است. محققان دریافتند زردچوبه، پروتئینی را که موجب ایجاد این بیماری می شود در مغز موش ها تجزیه کرده و از رسوب آن که سبب تخریب بافت مغز می شود جلوگیری می کند.