

آن چه باید درباره آثار جسمی وروحی آلودگی هوا که سالانه جان ۷۵ هزار نفر را در کشور می گیرد، بدانیم

چطور هوای خودمان را در هوای آلوده داشته باشیم؟

ZENDEGI - SALAM

ضمیمه روزنامه خراسان

چهارشنبه ۱۰ بهمن ۱۳۹۷
۲۳ جمادی الاول ۱۴۴۰ • ۳۰ ژانویه ۲۰۱۹
شماره ۲۰۰۲۶

۱۲۴۹

افزایش پرخاشگری، افسردگی و اضطراب، مجموعه ای از تاثیرات آلودگی هوا بر روان انسان ها

آلودگی هوا با روان ما چه می کند؟



ترنس عزیزی | کارشناس ارشد علوم اعصاب شناختی

چند دهه ای است که به عوارض آلودگی هوا بر سلامت روان توجه می شود و مطالعات راجع به آن آغاز شده است. تا به امروز مشخص شده است، آلودگی هوا می تواند پرخاشگری را در افراد افزایش دهد. افزون بر آن برخی مطالعات در آمریکا نشان داده است که آلودگی هوا حتی می تواند بر میزان وقوع جرم نیز موثر باشد و باعث افزایش نرخ جرم بین ۲/۲ تا ۶/۱ درصد شود اما یکی از گسترده ترین تاثیرات آلودگی هوا بر سلامت روان که طی مطالعات متعددی تایید شده است، افزایش اختلالات اضطرابی و افسردگی در شهرهایی با هوای آلوده است. با توجه به شیوع این موضوع، در این مطلب در پی آن هستیم تا به چرایی اش بپردازیم.

🔗 آلودگی هوا چطور ما را مضطرب می کند؟

در مطالعه ای که نتایج آن در سال ۲۰۱۸ منتشر شده است، محققان بر مرکز مطالعات علوم در یکن به تاثیر ذرات معلق کوچک تر از ۲/۵ میکرون بر مغز و بدن ما پرداخته اند تا بتوانند دلیل افزایش اضطراب و افسردگی ساکنان شهرهای آلوده را تبیین کنند. نتایج این مطالعه نشان می دهد: تنفس در هوای آلوده منجر به افزایش سطح هورمون کورتیزول در بدن ما می شود. کورتیزول را به عنوان هورمون اضطراب می شناسند و افزایش آن، می تواند سطح اضطراب را افزایش دهد. در اختلالات خلقی نظیر افسردگی نیز سطح هورمون کورتیزول بیشتر از حالت عادی است. از طرفی افزایش ترشح کورتیزول می تواند به تشدید رفتارهای پر خاشگرانه در افراد منجر شود اما این، تمام اتفاقی نیست که در زمان آلودگی هوا در بدن ما روی می دهد. هیپو کامپوس، بخشی از مغز است که در مدیریت خلق و خو نقش مهمی دارد در زمان بروز اختلالات اضطرابی یا افسردگی، تغییراتی در نحوه عملکرد هیپو کامپوس مشاهده می شود. تصویربرداری از مغز موش هایی که دوره ای در هوای آلوده زندگی کرده اند، نشان از تغییرات ساختاری در هیپو کامپوس آن ها دارد. در عین حال مطالعات این گروه از محققان نشان داده است که گیرنده های حساس به کورتیزول در هیپو کامپوس در هوای آلوده پاسخ دهی ضعیف تری نسبت به شرایط عادی دارد. در شرایط عادی با افزایش سطح کورتیزول، این گیرنده ها به فاصله کوتاهی واکنش نشان می دهند و دستور کاهش ترشح را به غدد فوق کلیوی می فرستند اما در آلودگی هوا، این عامل کنترل کننده، عملکرد ضعیفی دارد در نتیجه افزایش ترشح کورتیزول می تواند برای زمان طولانی تری ادامه یابد. بر مبنای این یافته ها می توانیم به تبیین به نسبت خوبی از چرایی افزایش اضطراب، افسردگی و البته پر خاشگری در زمانی که ناچار از تنفس در هوای آلوده برای زمانی طولانی هستیم دست یابیم اما در این شرایط چه می توانیم انجام دهیم؟ در بخش دیگری از پرونده، نکاتی در این باره برای شما آماده کرده ایم که خواهید خواند.

بیشتری در سطح شهر دارند و به همین دلیل به طور مستقیم تحت تاثیر آلودگی هوا قرار می گیرند. آلودگی ها بر سطح پوست می نشینند و منافذ پوست را مسدود می کند. چین و چروک، آکنه، لکه های تیره و جوش تنها بخشی از پیامدهای آلودگی هوا بر زنان و مردان است. آلودگی هوا نه تنها بر سطح پوست تاثیر می گذار د بلکه لایه های زیرین پوست نیز از نفوذ این آلودگی ها در امان نیست. در این مواقع، کیفیت پوست تحلیل و خاصیت ارتجاعی آن کاهش می یابد. چند مورد دیگر از این تاثیرات عبارتند از: تیرگی های دایره ای شکل در اطراف چشم، افزایش خطوط اخم در پیشانی، افتادگی چانه و ایجاد جوش در نواحی اطراف چانه.

🔗 تاثیر آلودگی هوا بر میان سالان و سالمندان

آلودگی هوا افزون بر تاثیر قابل توجه بر ریه ها و سیستم قلبی - عروقی، تاثیر غیر مستقیم بر واکنش های التهابی دارد که می تواند باعث پیشرفت روند اترواسکلروسیس و در نهایت بروز بیماری های قلبی - عروقی شود. بیشترین خطر بروز سرطان بر اثر آلودگی هوا در ریه بوده است ولی دیگر اعضا مانند مثانه، معده و کبد نیز مورد حمله سرطان ناشی از آلودگی هوا هستند. سرب باعث کاهش قدرت یادگیری، افزایش حمله های ناگهانی، کندی ذهن و آسیب های های دایمی به مغز و حتی مرگ در میان سالی به بعد می شود. سرب در افراد بالغ موجب افزایش فشار خون هم خواهد شد. بدون تردید گروه های آسیب پذیر مانند مادران باردار، بیماران و کسانی که مشکل نقص سیستم ایمنی دارند، آسیب پذیرترند.

تهوع، دل در دواسهال در آن هامی شود. آلودگی هوا ضریب هوشی نوزادان و کودکان را کاهش می دهد. هنگامی که هوا آلوده است و دچار وارونگی هوای می شویم، کودکان به دلیل کوتاهی قد بیشتر در معرض ذرات آلاینده قرار می گیرند. این آلودگی طی سال ها در بدن آن ها رسوب می کند و باعث بروز مشکلات تنفسی مانند آسم و آلرژی می شود.

🔗 تاثیر آلودگی هوا بر نوجوانان و جوانان

نوجوانان و جوانان جزو گروه هایی هستند که به دلیل مشغله روزانه، نه تردد



بررسی تاثیرات آلودگی هوا بر سلامت جسم به تفکیک گروه های سنی

از آسیب به پوست تا بیماری های قلبی و عروقی

مهرن رضائی | روزنامه نگار

این روزها به هر طرف که چشم می چرخانیم، ترافیک است و بدتر از آن هر خودروی تنها یک یا حداکثر دو سرنشین دارد، وقتی به فضای سبز اهمیت داده نمی شود، وقتی بعضی اتوبوس های عمومی می مانند تراکتور دود می کنند... آلودگی بیش از حد هوا، دور از ذهن نخواهد بود. صرف نظر از دلایل افزایش آلودگی هوا، در این مطالب می خواهیم بدانیم که این عامل چه تاثیری بر سلامت گروه های مختلف سنی می گذارد.

🔗 آسیب های کلی آلودگی هوا

از متغیرهای آلاینده هوای توان به دی اکسید کربن، اکسیدهای گوگرد، اکسیدهای نیتروژن، ذرات سرب، جیوه و ترکیبات کلروفلوروکربن هاو... نام برد که بررسی تاثیر هر یک بر سلامتی افراد دارای اهمیت است اما به طور کلی آلودگی هوا باعث کاهش امید به زندگی، کاهش میزان دید، سوزش چشم و گرمایش جهانی، تاثیر بر گونه های گیاهی و جانوری، باران اسیدی و بسیاری نا هنجاری های دیگر زیست محیطی می شود.

🔗 تاثیر آلودگی هوا بر نوزادان و کودکان

حضور کودکان در زمان افزایش آلودگی هوا در معابر عمومی باعث ایجاد

جدای از مصرف آب و شیر در روز های آلوده چه کار های دیگری باید انجام دهیم؟

۸ توصیه برای کاهش عوارض آلودگی هوا

۱ مصرف میوه ها و سبزیجات تازه: آنتی اکسیدان

موجود در میوه ها در این روز ها، کمک موثری برای بدن ماست.

۲ خوردن میاهیات زیاد: دفع سموم و تنظیم بهتر میزان

هورمون کورتیزول از فواید مصرف زیاد میاهیات است.

۳ افزایش دادن مصرف لبنیات: مصرف لبنیات به ویژه

محصولات پروبیوتیک و البته کم چرب هم در این

روزها بسیار مهم است. محصولات لبنی می تواند کمک موثری

برای سیستم تنفسی که این روزها تحت فشار مضاعفی است،

باشد.

۴ جایگزینی روغن زیتون با دیگر روغن ها: آنتی

اکسیدان های موجود در روغن زیتون، می تواند در

این روز های پاری رسان سیستم قلبی - عروقی و تنفسی بدن

باشد.

افقی: ۱ - نفیس - شهری در افغانستان - وقت و

هنگام - سرشار ۲ - ما معرمان خلوت انسیم

غم مخور / ۳۰۰۰ - تازه و جدید - ویتامین ۸ -

اختر شناسی - نرم و ملایم ۴ - محوطه ورزشی

سر پوشیده - امتلای معده - نویسنده - ظرفی

برای حمل مصالح ساختمانی ۵ - از مصالح

ساختمانی - دیوانگی - تنگدستی - ظرفیت

بر حسب تن ۶ - نوعی زیبایی پنهان در برخی

افراد - زمین پوشته پشته - پودر دستگاه

پریتتر - نوعی کاغذ نامرغوب - همگی ۷ - ساقه

ای زیر زمینی و خوراک - نشاط آور - نشانه

اختصاری سازمان بهره وری انرژی ایران -

همنشین برهن ۸ - پول خرد در ان اشکاتیان

و ساسانیان - تخته رنگ - بسیار زیرک و مکار -

سخن چین ۹ - از مذاهب اسلام - پاید و چرکین

- پایتخت ازبکستان - پیوسته تکرار شدن ۱۰

- از آثار صادق چوبک ۱۱ - نام برادر داریوش

هاخامنشی - آخرین غزه پیاهبر اسلام (ص) -

رمان مشهور شولوفز روسی - جواب سربالا

عمودی:

۱ - شیخ نشین امارات - نوعی عمل جراحی

۲ - شبیه بودن - میوه ای با دانه های آبدار

۳ - واحد نظامی - نمونه چاپی کامپیوتری ۴ -

معتقد - سگدیزه - لگه بار ۵ - مذکر - سخن

در گوشتی - علامت بمرکردن صدا در موسیقی

۶ - چوبه اعدام - زن بهرام گور ۷ - همسایه

بستان آباد و مراغه - مداهای زمینه فیلم

۸ - یون منفی - برافروخته ۹ - هر بخش از

مسابقه تکواندو - گرمی و حرارت - نوعی حلا

۱۰ - ترکیب گوگرد و فلز - شماره متن نوشته

که خواننده را به پانوشته ارجاع می دهد ۱۱ -

اخلال کننده - به تباهی گراییدن ۱۲ - کاروان

۱۳ - قمارگاه - بلند قامت ۱۴ - حادثه ناگهانی

۱۵ - مکتده ۱۶ - درختکاری شده - کاتالوگ ۱۷ -

معادل فارسی آباژور - مرورید ها ۱۸ - شیشه

آزمایشگاهی - مخفی - کتابی درباره رشادت های

مردم در مشهر نوشته سیده اعظم حسینی ۱۷ -

تکرار حرف دوم - زندان مسعود سعد سلمان

۱۸ - مظنون ۱۹ - تنظیم کردن با در نظر داشتن

۲۰ - نوعی اسباب بازی -

همسایه نیجریه و چاد ۲۰ - بستر - مقام و رتبه

۵ دوری از مصرف کافئین زیاد: مصرف کافئین زیاد

به ویژه در شب توصیه نمی شود. دریافت زیاد

کافئین در این روزها هم می تواند علایم اضطراب را تشدید

کند و کیفیت خواب را کاهش دهد.

۶ داشتن خواب مناسب و منظم: هر چند داشتن

خواب خوب همیشه اهمیت دارد اما در این روز ها،

اهمیت دو چندان می یابد چرا که خواب کافی هم باعث

تقویت سیستم ایمنی می شود و هم به کاهش هورمون

کورتیزول کمک می کند.

۷ باغبانی و نگهداری از چند گلدان داخل خانه:

برخی معتقدند داشتن چند گلدان داخل خانه،

دوری از مصرف کافئین زیاد: مصرف کافئین زیاد

به ویژه در شب توصیه نمی شود. دریافت زیاد

کافئین در این روزها هم می تواند علایم اضطراب را تشدید

کند و کیفیت خواب را کاهش دهد.

۶ داشتن خواب مناسب و منظم: هر چند داشتن

خواب خوب همیشه اهمیت دارد اما در این روز ها،

اهمیت دو چندان می یابد چرا که خواب کافی هم باعث

تقویت سیستم ایمنی می شود و هم به کاهش هورمون

کورتیزول کمک می کند.

۷ باغبانی و نگهداری از چند گلدان داخل خانه:

برخی معتقدند داشتن چند گلدان داخل خانه،

دوری از مصرف کافئین زیاد: مصرف کافئین زیاد

به ویژه در شب توصیه نمی شود. دریافت زیاد

کافئین در این روزها هم می تواند علایم اضطراب را تشدید

کند و کیفیت خواب را کاهش دهد.

۶ داشتن خواب مناسب و منظم: هر چند داشتن

خواب خوب همیشه اهمیت دارد اما در این روز ها،

اهمیت دو چندان می یابد چرا که خواب کافی هم باعث

تقویت سیستم ایمنی می شود و هم به کاهش هورمون

کورتیزول کمک می کند.

۷ باغبانی و نگهداری از چند گلدان داخل خانه:

برخی معتقدند داشتن چند گلدان داخل خانه،

دوری از مصرف کافئین زیاد: مصرف کافئین زیاد

به ویژه در شب توصیه نمی شود. دریافت زیاد

کافئین در این روزها هم می تواند علایم اضطراب را تشدید

کند و کیفیت خواب را کاهش دهد.

۶ داشتن خواب مناسب و منظم: هر چند داشتن

خواب خوب همیشه اهمیت دارد اما در این روز ها،

اهمیت دو چندان می یابد چرا که خواب کافی هم باعث

تقویت سیستم ایمنی می شود و هم به کاهش هورمون

کورتیزول کمک می کند.

۷ باغبانی و نگهداری از چند گلدان داخل خانه:

برخی معتقدند داشتن چند گلدان داخل خانه،

دوری از مصرف کافئین زیاد: مصرف کافئین زیاد

به ویژه در شب توصیه نمی شود. دریافت زیاد

کافئین در این روزها هم می تواند علایم اضطراب را تشدید

کند و کیفیت خواب را کاهش دهد.

۶ داشتن خواب مناسب و منظم: هر چند داشتن

خواب خوب همیشه اهمیت دارد اما در این روز ها،

اهمیت دو چندان می یابد چرا که خواب کافی هم باعث

تقویت سیستم ایمنی می شود و هم به کاهش هورمون

کورتیزول کمک می کند.

۷ باغبانی و نگهداری از چند گلدان داخل خانه:

برخی معتقدند داشتن چند گلدان داخل خانه،

دوری از مصرف کافئین زیاد: مصرف کافئین زیاد

به ویژه در شب توصیه نمی شود. دریافت زیاد

کافئین در این روزها هم می تواند علایم اضطراب را تشدید

کند و کیفیت خواب را کاهش دهد.

۶ داشتن خواب مناسب و منظم: هر چند داشتن

خواب خوب همیشه اهمیت دارد اما در این روز ها،

اهمیت دو چندان می یابد چرا که خواب کافی هم باعث

تقویت سیستم ایمنی می شود و هم به کاهش هورمون

کورتیزول کمک می کند.

۷ باغبانی و نگهداری از چند گلدان داخل خانه:

برخی معتقدند داشتن چند گلدان داخل خانه،

دوری از مصرف کافئین زیاد: مصرف کافئین زیاد

به ویژه در شب توصیه نمی شود. دریافت زیاد

کافئین در این روزها هم می تواند علایم اضطراب را تشدید

کند و کیفیت خواب را کاهش دهد.

۶ داشتن خواب مناسب و منظم: هر چند داشتن

خواب خوب همیشه اهمیت دارد اما در این روز ها،

اهمیت دو چندان می یابد چرا که خواب کافی هم باعث

تقویت سیستم ایمنی می شود و هم به کاهش هورمون

کورتیزول کمک می کند.

۷ باغبانی و نگهداری از چند گلدان داخل خانه:

برخی معتقدند داشتن چند گلدان داخل خانه،

دوری از مصرف کافئین زیاد: مصرف کافئین زیاد

به ویژه در شب توصیه نمی شود. دریافت زیاد

کافئین در این روزها هم می تواند علایم اضطراب را تشدید

کند و کیفیت خواب را کاهش دهد.

۶ داشتن خواب مناسب و منظم: هر چند داشتن

خواب خوب همیشه اهمیت دارد اما در این روز ها،

اهمیت دو چندان می یابد چرا که خواب کافی هم باعث

تقویت سیستم ایمنی می شود و هم به کاهش هورمون

کورتیزول کمک می کند.

۷ باغبانی و نگهداری از چند گلدان داخل خانه:

برخی معتقدند داشتن چند گلدان داخل خانه،

دوری از مصرف کافئین زیاد: مصرف کافئین زیاد

به ویژه در شب توصیه نمی شود. دریافت زیاد

کافئین در این روزها هم می تواند علایم اضطراب را تشدید

کند و کیفیت خواب را کاهش دهد.

۶ داشتن خواب مناسب و منظم: هر چند داشتن

خواب خوب همیشه اهمیت دارد اما در این روز ها،

اهمیت دو چندان می یابد چرا که خواب کافی هم باعث

تقویت سیستم ایمنی می شود و هم به کاهش هورمون

کورتیزول کمک می کند.

۷ باغبانی و نگهداری از چند گلدان داخل خانه:

برخی معتقدند داشتن چند گلدان داخل خانه،

دوری از مصرف کافئین زیاد: مصرف کافئین زیاد

به ویژه در شب توصیه نمی شود. دریافت زیاد

کافئین در این روزها هم می تواند علایم اضطراب را تشدید

کند و کیفیت خواب را کاهش دهد.

۶ داشتن خواب مناسب و منظم: هر چند داشتن

خواب خوب همیشه اهمیت دارد اما در این روز ها،

اهمیت دو چندان می یابد چرا که خواب کافی هم باعث

تقویت سیستم ایمنی می شود و هم به کاهش هورمون

کورتیزول کمک می کند.

۷ باغبانی و نگهداری از چند گلدان داخل خانه:

برخی معتقدند داشتن چند گلدان داخل خانه،

دوری از مصرف کافئین زیاد: مصرف کافئین زیاد

به ویژه در شب توصیه نمی شود. دریافت زیاد

کافئین در این روزها هم می تواند علایم اضطراب را تشدید

کند و کیفیت خواب را کاهش دهد.

۶ داشتن خواب مناسب و منظم: هر چند داشتن

خواب خوب همیشه اهمیت دارد اما در این روز ها،

اهمیت دو چندان می یابد چرا که خواب کافی هم باعث

تقویت سیستم ایمنی می شود و هم به کاهش هورمون

کورتیزول کمک می کند.

۷ باغبانی و نگهداری از چند گلدان داخل خانه:

برخی معتقدند داشتن چند گلدان داخل خانه،

دوری از مصرف کافئین زیاد: مصرف کافئین زیاد

به ویژه در شب توصیه نمی شود. دریافت زیاد

کافئین در این روزها هم می تواند علایم اضطراب را تشدید

کند و کیفیت خواب را کاهش دهد.

۶ داشتن خواب مناسب و منظم: هر چند داشتن

خواب خوب همیشه اهمیت دارد اما در این روز ها،

اهمیت دو چندان می یابد چرا که خواب کافی هم باعث

تقویت سیستم ایمنی می شود و هم به کاهش هورمون

کورتیزول کمک می کند.

۷ باغبانی و نگهداری از چند گلدان داخل خانه:

برخی معتقدند داشتن چند گلدان داخل خانه،

دوری از مصرف کافئین زیاد: مصرف کافئین زیاد

به ویژه در شب توصیه نمی شود. دریافت زیاد

کافئین در این روزها هم می تواند علایم اضطراب را تشدید

کند و کیفیت خواب را کاهش دهد.

۶ داشتن خواب مناسب و منظم: هر چند داشتن

خواب خوب همیشه اهمیت دارد اما در این روز ها،

اهمیت دو چندان می یابد چرا که خواب کافی هم باعث

تقویت سیستم ایمنی می شود و هم به کاهش هورمون

کورتیزول کمک می کند.

۷ باغبانی و نگهداری از چند گلدان داخل خانه:

برخی معتقدند داشتن چند گلدان داخل خانه،