

## آلودگی هوا در منازل:

دی اکسید کربن همواره به عنوان یک عامل مهم در بررسی کیفیت هوای منازل مورد توجه قرار گرفته است کسانی که تماس با این گاز قرار می گیرند دچار خستگی، عدم رضایت و عدم تمرکز می گردند زنگ بخصوص رنگهایی با ترکیبات سربی، حشره کش ها و اسپری فرمالدئید همچنین گاز رادون متصاعد شده از کانی های درون زمین و مصالح ساختمانی نیز می توانند باعث آلودگی هوا در منازل گردد.

وضعیت شاخص استاندارد آلودگی (PSL) :

- پاک -۵۰

- سالم ۱۰۰ -۵۰

- ناسالم ۲۰۰ -۱۰۰

- بسیار ناسالم ۳۰۰ -۲۰۰

< - خطرناک ۳۰۰

## تأثیرات آلودگی هوا بر کودکان:

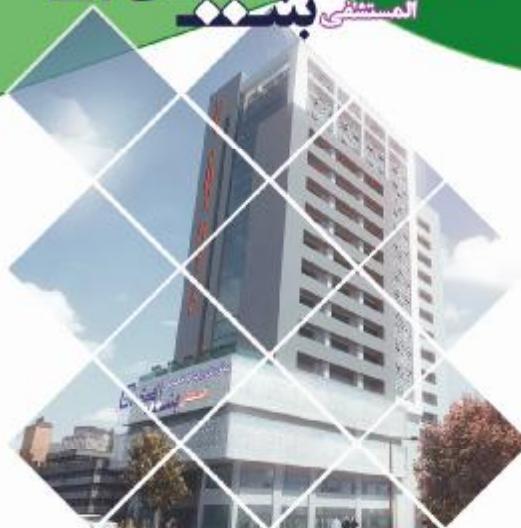
کودکان به دلایل ذیل نسبت به بزرگسالان در معرض خطر بیشتر آلودگی هوا قرار می گیرند:

۱- کودکان و شیر خوارندگان با سرعت بیشتر تنفس می کنند و این باعث افزایش تماس با مواد آلوده کننده هوا می شود.

۲- کودکان اکثرا تنفس دهانی دارند که به این ترتیب فیلتر بینی که قسمتی از آلودگی هوا را میگیرد به طور موثر نمی تواند عمل کند.

# BENTOLHODA HOSPITAL

بیمارستان و زیستگاه خصوصی  
بندهی آقا



## آلودگی هوا

### (آموزش به مددجو)

بیمارستان و زیستگاه بندهی آقا  
 واحد پیداگشت محیط  
 منبع : کتاب جامع بهداشت عمومی



۳- کودکان بیش از بزرگسالان در محیط آزاد به سر می بوند به خصوص در فصل گرم تابستان که سطح آلودگی شدید تر است.

۴- سیستم ایمنی و رگانیک های وابسته در کودکان هنوز نارس بوده و نسبت به آلودگی هوا باعث تحریک، انسداد راه های هوایی و تشدید آسم شده و بر نمو سیستم عصبی و تنفسی و ایمنی و غدد داخلی تاثیر می گذارد و خطر سرطان را در تاثیر می گذارد و خطر سرطان را در سالهای بعدی زندگی افزایش می یابد.

### عوارض آلودگی هوا:

آلودگی هوا باعث تحریک مجرای تنفسی و تشدید آسم می شود و هر چه میزان آلودگی هوا بیشتر باشد. تعداد بیشتری از افراد مبتلا به بیماریهای تنفسی می شوند تماس در دراز مدت به آلودگی هوا باعث بروز برونشیت مزمن و آمفیزیم می گردد.

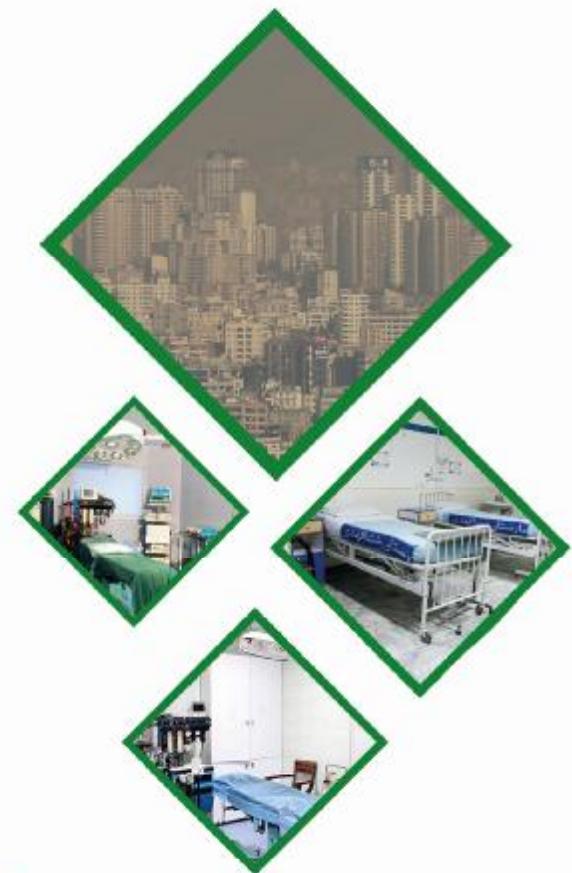
### آموزش حفاظت در مقابل آلودگی هوا:

- ۱- در روزهای بحرانی آلودگی هوا از حضور خود و فرزندان در مکانهای آلوده پرهیز نمایید.
- ۲- در روزهایی که اخبار، آلودگی را شدی و بحرانی اعلام می کند بیماران قلبی و عروقی باید در خانه بمانند و اگر مجبور به خروج باشند نباید فعالیت زیادی انجام دهند و یا باید از شهر خارج و به دل طبیعت بروند.

عنوان سند: آلودگی هوا

شماره سند: BH-P-03 شماره پروتکل: ۰۰ شماره پارکری: ۰۰  
تاریخ تدوین: آبان ۱۴۰۰ تاریخ تأیید: ۰۰

## بیمارستان و زایشگاه Bent al-Hodai



### مقدمه

هوای از عناصر اصلی حیاتی است. هوای پاک مایه شادمانی و سلامت زندگی بشری بوده و نیاز انسان به آن بیش از غذا می‌باشد. صنایع، باعث تولید گازها و ذرات زیادی می‌شود که هوای آلوده می‌سازد. در گذشته استفاده از ذغال در صنعت باعث تولید دی‌اکسید گوگرد می‌گردید. ولی امروزه به دلیل محتويات کم در آن، مشکلات کمتری در این حوزه می‌شود. وسائل نقلیه موتوری عامل اساسی در تولید گازهای مونو اکسید کربن و دی‌اکسید کربن و دی‌اکسید نیتروژن بوده، که مهمترین آلوده کننده‌های هوای هستند. سایر منابع مصنوعی آلوده کننده هوای عبارتنند از صنایع مختلف آلاینده، آلودگی‌های ناشی از سوزاندن بقایای کشاورزی و ... می‌باشند.

### تركیبات آلوده کننده هوای

به دو قسمت گازها و ذرات جامد تقسیم می‌شوند:

#### ۱- ذرات جامد تقسیم می‌شوند:

ذرات کوچک و جامد و جامد بر اساس اندازه تقسیم می‌شوند و عبارتنند از:

PM<sub>2.5</sub> و PM<sub>10</sub> دسته اول ذراتی که دارای قطر کمتر از ۱۰ میکرون و دسته دوم ذراتی که دارای قطر کمتر از ۲/۵ میکرون هستند

(ذرات با قطر کمتر از ۲/۵ میکرون خطرناک تر است)

#### ۲- گازها:

شامل مونوکسید کربن، دی‌اکسید نیتروژن، دی‌اکسید گوگرد فلزی دور کربن‌ها، ازن و ... می‌باشند.

### منابع انتشار آلاینده‌های هوای

منابع آلوده کننده هوای به دو قسم طبیعی و مصنوعی تقسیم می‌گردد:

#### ۱- منابع طبیعی

- فعالیت‌های آتش‌شبانها و آتش سوزی جنگلهای
- دود ناشی از آتش سوزی‌ها در جنگل و طبیعت
- گاز رادون ناشی از کانی‌های زمین

- درختان کاج که ترکیبات آلی را از خود متصاعد می‌کنند.
- منابع مصنوعی

وسائل نقلیه موتوری عامل اساسی در تولید گازهای مونو اکسید کربن و دی‌اکسید کربن و دی‌اکسید نیتروژن بوده، که مهمترین آلوده کننده‌های هوای هستند. سایر منابع مصنوعی آلوده کننده هوای عبارتنند از صنایع مختلف آلاینده، آلودگی‌های ناشی از سوزاندن بقایای کشاورزی و ... می‌باشند.

### تعريف آلودگی هوای

آلودگی هوای به وجود هر ماده‌ای در هوای که می‌تواند برای انسان یا محیط او مضر باشد اطلاق می‌گردد. آلاینده‌ها ممکن است طبیعی و یا ساخته دست بشر باشند و ممکن است به اشکال مختلف ذرات جامد یا قطرات مایع یا گاز باشند که بالغ بر ۱۸۰ آلاینده می‌باشند.

آدرس: مشهد، خیابان بهار

تلفن: ۰۵۱۳۸۵۹۰۵۱

[www.bentolhodahospital@yahoo.com](mailto:www.bentolhodahospital@yahoo.com)

کanal تلگرامی: @benthospital