

مسمومیت با مونوکسید کربن (CO)

وزارتخانه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی
استان اصفهان



مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی
استان اصفهان



خواهشمند است نظرات و پیشنهادات خود را در رابطه با مطلبی که خوانده اید از طریق پیامک به شماره ۳۰۰۰۷۵۱۱۱۵ ارسال نمایید.

شماره تلفن: ۳۶۲۷۷۹۸۴ ، ۳۶۲۷۳۲۳۳ ، ۳۶۲۸۶۶۳۴
فکس: ۳۶۲۴۰۰۸۸ کد پستی: ۸۱۷۳۶۷۵۳۷۱
پست الکترونیک: EMS@mui.ac.ir
سایت: <http://ems.mui.ac.ir>

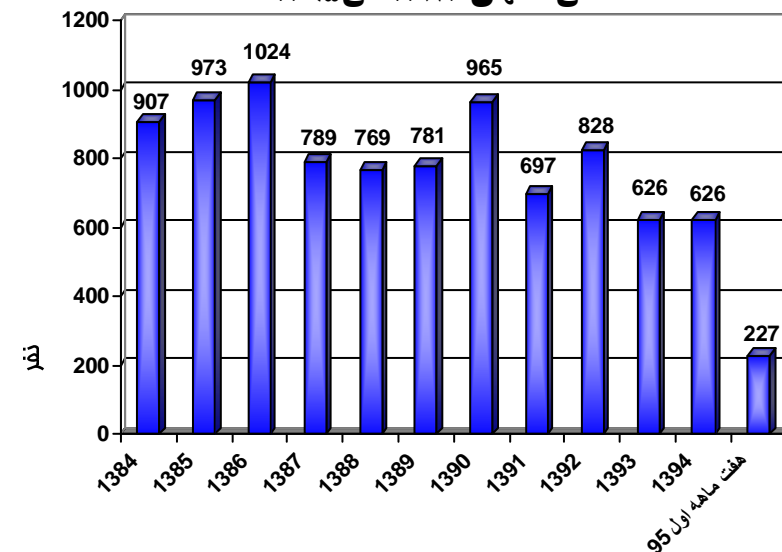
اداره اورژانس پیش بیمارستانی - آموزش استان

مطمئن باشید زمانی را که برای یادگیری صرف
می‌کنید، روزی در لحظه‌ای حساس و حیاتی ارزش خود را نشان خواهید داد.



آمار مقایسه‌ای متوفیات ناشی از گاز گرفتگی در کشور

طی سالهای ۱۳۸۴ الی ۱۳۹۵



منبع آمار: سازمان پزشکی قانونی کشور

مقدمه :

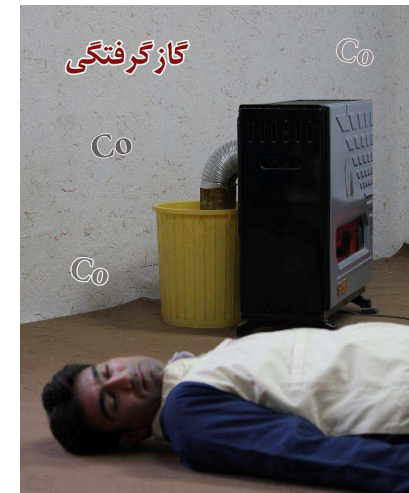
یکی از خطرناکترین گازهایی که می تواند سبب مسمومیت تنفسی و مرگ شود ، گاز مونوکسید کربن(CO) است. این گاز بی رنگ و بی بو است که در اثر احتراق ناقص مواد سوختنی تولید می شود.

این گاز به خصوص در فصلهای سرد سال به علت استفاده از بخاری ، آب گرمکن ، اجاق گازهای غیر استاندارد یا به علت سیستم تهویه نامناسب (دودکش) و همچنین عدم نصب صحیح آنها و سهل انگاری مصرف کننده ، جان بسیاری از انسانها را می گیرد.

سلولهای بدن برای تداوم حیات و انجام سوخت و ساز به اکسیژن نیاز دارند و کار انتقال اکسیژن به سلولهای بدن توسط هموگلوبین خون انجام می شود. علت سمی بودن گاز منواکسید کربن این است که میل ترکیبی منوکسید کربن با هموگلوبین ۲۵۰ بار بیشتر از میل ترکیبی اکسیژن با هموگلوبین است. وقتی منواکسید کربن با هموگلوبین ترکیب می شود قدرت انتقال اکسیژن از هموگلوبین گرفته می شود. لذا اثرات عمده مسمومیت با منوکسید کربن ، کاهش اکسیژن رسانی به سلولهای بدن است.

هر گاه حدود ۷۰ تا ۸۰ درصد هموگلوبین بدن با منواکسید کربن ترکیب شود مرگ اتفاق می افتد.

استفاده از اجاق گاز یا پلوپز جهت گرمایش ، استفاده از تجهیزات کمکی مانند پیک نیک جهت گرمایش ، نصب آبگرمکن در حمام و استفاده از



بخاری بدون دودکش در اتاق خواب ، حمام و فضاهای کوچک و فاقد تهویه مناسب از جمله مواردی است که سبب مسمومیت با CO می شود با توجه به اینکه بی اطلاعی و ناآگاهی موجب استفاده ناصحیح از وسایل گرمازا و حرارتی می شود که میتواند خطرات جدی و حتی مرگ را به دنبال داشته باشد انجام اقدامات پیشگیری کننده ضروری می باشد.

پیشگیری :

۱. از وسایل گرمایشی استاندارد استفاده کنید.

۲. از وسایل گاز سوز و گرمایشی بدون دودکش (مثل چراغ های خوراکی پزی ، پیک نیک ، اجاق گاز و ...) استفاده نکنید.

۳. قبل از استفاده وسایل گرمایشی دودکش آنرا کنترل کنید ، از باز بودن مسیر آن اطمینان حاصل کنید و روزنه های آن را با فویل های آلومینیومی یا روشهای مناسب دیگر مسدود کنید.

۴. ساده ترین راه برای کنترل دودکش لمس کردن آن در هنگام روشن بودن بخاری می باشد ، در صورتیکه دودکش سرد باشد هواکشی و خروج دود صورت نمی گیرد.

۵. هر چند وقت یکبار ، دودکش ها و وسایل گرمایشی یا پخت و پز را توسط افراد مجرب و آگاه کنترل کنید.

۶. دود کش بخاری هر چه کوتاه تر و مستقیم باشد ، بهتر است. محل اتصالات دودکش نیز باید محکم باشد تا دودکش از جای خود بیرون نیاید.



۷. دودکش های بالای پشت بام باید دارای کلاهک مخصوص باشند و حداقل ۷۵ سانتی متر از سطح پشت بام بالاتر باشند.

۸. اتومبیل خود را در پارکینگ در بسته به مدت طولانی روشن نگه ندارید.

۹. رنگ شعله وسایل گرمایشی پخت و پز باید آبی باشد، در غیر اینصورت نشانه وجود نقص در وسیله ، سیستم سوخت رسانی یا کمبود اکسیژن در محیط است. در اینگونه مواقع نسبت به تعمیر و سرویس وسیله اقدام کنید.

۱۰. در فصل زمستان همه روزنه های جریان هوا را در منزل یا محیط کار مسدود نکنید(بخصوص اتاق خواب)

۱۱. در صورت امکان از شناساگر گاز منوکسید کربن در منزل استفاده کنید. این وسیله به محض انتشار گاز منوکسید کربن در فضای منزل با صدای زنگ شما را مطلع می کند و از خطر نجات می دهد .

۱۲. از قرار دادن منقل یا شعله باز در زیر کرسی اکیداً اجتناب کنید.

۱۳. از نصب آبگرمکن در حمام خودداری نمایید.

۱۴. از سوزاندن چوب یا زغال درون خانه ، چادر و یا در محیط سرپسته خودداری کنید.

علائم و نشانه های مسمومیت با CO :

۱. سر درد
۲. سرگیجه
۳. تهوع و بیقراری
۴. تنگی تنفس
۵. خمیازه کشیدن بیش از حد و کاهش دید
۶. کبودی دست و پا و دور لب ها که در نهایت منجر به تشنج ، بیهوشی و مرگ می شود.

اقدامات اولیه :

۱. مراقب خود باشید ، با ماسک یا پارچه مرطوب جلوی دهان و بینی خود را بپوشانید.
۲. وسیله گرمازا را خاموش و درب و پنجره را باز کنید.
۳. خیلی فوری مصدوم را از منطقه آلوده وارد هوای آزاد کنید.
۴. سریعاً اورژانس (۱۱۵) را با خبر نمائید.
۵. کمربند و یقه مصدوم را باز کنید.
۶. در صورت کاهش هوشیاری مصدوم اقدام به باز کردن راه هوایی نموده و در صورت لزوم اقدام به احیاء قلبی ریوی نمائید. (جهت کسب مهارتهای لازم می توانید در دوره های آموزشی مرکز مدیریت حوادث و فوریتهای پزشکی شرکت نمائید.)
۷. در صورت نیاز با آتش نشانی (۱۲۵) تماس بگیرید.