

راههای پیشگیری:

بررسی رنگ شعله

رنگ شعله وسایل حرارتی تان را بررسی نمایید. رنگ شعله همیشه باید آبی باشد. اگر رنگ آن نارنجی است، وسیله شما مشکل داشته و احتراق ناقص صورت می گیرد.

بررسی دودکش



- **لمس کردن دودکش:** ساده ترین راه آزمایش هر دودکش دست زدن و لمس آن است. سردی دودکش نشانه عدم عبور گاز های سمی حاصل از احتراق است. وقتی وسیله حرارتی کار می کند بایستی دودکش داغ باشد و نوک انگشتان داغی آن را احساس کنند.

استفاده از شمع و یا شعله کبریت:

با قرار دادن کبریت روشن در ابتدای دریچه بایستی شعله به سمت داخل دودکش کشیده شود. این موضوع نشانه کار کردن و مکش مناسب دودکش می باشد.

منواکسیدکربن بعنوان شیطان سیاه معروف است و مرگ بر اثر آن را **مرگ خاموش** می خوانند. گاز منواکسید کربن در اثر احتراق ناقص سوخت های فسیلی از جمله گاز طبیعی بوجود می آید. این گاز بی رنگ، بی بو و بدون مزه است و به همین دلیل به سادگی با حواس طبیعی انسان قابل تشخیص نیست. این گاز بسیار سمی و کشنده بوده و حتی مقادیر بسیار جزئی آن باعث مرگ انسان می شود.

تنفس گاز منواکسیدکربن که میل ترکیبی شدید با گلبول های قرمز خون را دارد، قابلیت تبادل اکسیژن و دی اکسیدکربن را از گلبول های قرمز می گیرد و در نتیجه شخص دچار مسمومیت شده و در صورت ادامه تنفس، توان حرکت و هرگونه عکس العملی، از شخص مسموم سلب شده و نهایتاً ممکن است منجر به مرگ شود.

طی پژوهش انجام شده توسط مدیریت دارو غذا بوانات، این شهرستان בעلت طولانی بودن فصل سرما، موارد مسمومیت با منواکسید کربن قابل توجه است.

علائم و نشانه های مسمومیت با منواکسید کربن

منواکسید کربن در غلظت پایین باعث خواب آلودگی، خستگی، سردرد، سرگیجه، تاری دید، ضعف و بی حالی، تهوع و گاهی استفراغ می شود و در غلظت های بالاتر باعث خفگی و در نهایت مرگ می شود. استنشاق منواکسید کربن باعث کوری، اختلالات عصبی، صدمات مغزی، از کار افتادن و فلج شدن یکی از اندام ها و در نهایت مرگ می شود.



مسمومیت با منواکسید کربن

مرگ خاموش

علائم و نشانه های مسمومیت با منواکسید کربن

راههای پیشگیری

بررسی دودکش

اهمیت دودکش

اقدامات عملی در مسمومیت با منواکسید کربن

قابل توجه عموم مردم

بهمن 92

شبکه بهداشت و درمان بوانات

شبکه بهداشت و درمان بوانات

استفاده از چراغ قوه جهت بازدید مسیر دودکش:

با استفاده از چراغ قوه مسیر دودکش را بررسی نمایید.

استفاده از وزنه و طناب:

هنگام خرید و اجاره خانه و قبل از وصل وسایل گاز سوز و یا هر وسیله گرمایشی که با سوخت فسیلی مانند نفت و غیره کار می کند با یک طناب محکم که وزنه‌ای بدان بسته شده از پشت بام تا محل دریچه و مبدا دودکش را کنترل نمایید تا از باز بودن آن کاملاً مطمئن شوید

وضعیت تهویه و جریان هوای محیط:

مطمئن شوید که وضعیت تهویه محیط به خوبی انجام می‌شود و جریان کافی هوا وجود دارد. اگر وسیله حرارتی شما هوای کافی در محیط نداشته باشد تولید منو اکسید کربن خواهد نمود

اهمیت دود کش

- متأسفانه عده ای تصور می کنند که گاز طبیعی بعلت احتراق خوب ، نیاز به دودکش ندارد و به همین خاطر به گرفتگی دودکش اهمیت نمی دهند . این مسئله باعث شده است که بیشترین آمار مرگ و میرهای ناشی از گاز گرفتگی را عدم وجود دودکش مناسب برای وسایل گاز سوز به خود اختصاص دهد.

- شکل دایره بهترین سطح مقطع دودکش است. و داخل آن باید صاف و صیقلی باشد. محل دهانه خروجی دودکش در هوای آزاد و در جریان باد بوده و در پناه ساختمان قرار نگیرد. دودکش حتماً بایستی دارای کلاهک H باشد. حداقل قطر دودکش برای سیستم حرارت مرکزی 20 سانتیمتر و برای آبگرمکن و دستگاههای مشابه 15 سانتیمتر است.



- اکثر دودکش های نصب شده در ساختمان ها استاندارد نمی باشد یا فوق العاده آسیب پذیر می باشند . لذا هرچه تعداد وسایل گاز سوز در داخل فضاهای مورد استفاده انسان کمتر باشد، آن ساختمان ایمن تر است .

اقدامات عملی در مسمومیت با منو اکسید

کربن:

- مهمترین اقدام در مواجهه با فرد یا افراد دچار مسمومیت با CO:
- رساندن اکسیژن و هوای تازه به آنها و انتقال به هوای آزاد و گشودن درب و پنجره ها (مصدوم را سریعاً به هوای آزاد انتقال دهیم).

- شناسایی منبع مسمومیت و قطع آن

- باز نگاه داشتن راه هوایی بیماران و ندادن موادخوراکی و نوشیدنی به آنها
- تماس با اورژانس 115 (سریعاً به اورژانس تلفن بزنییم و کمک بخواهیم).

همیشه باید این نکته را مد نظر داشته باشیم که کمک کننده ها خود نباید در معرض گاز مونواکسید بصورت طولانی مدت باقی بمانند زیرا خودشان مصدوم خواهند شد و دیگر نمی توانند کمک کنند.

سایر عوامل خطر ساز:

حضور در گاراژ های در بسته به اتومبیل روشن، مسمومیت های کشنده با منوکسید کربن در رانندگانی به علت استفاده از گاز پیک نیکی جهت گرم کردن خودرو در فصول سرد سال ، ایجاد بیماری های قلبی-عروقی در تماس طولانی مدت با مقادیر کم گاز منوکسید کربن، بروز اختلالات رفتاری و کاهش حافظه و ضریب هوشی در تماس طولانی مدت با گاز منوکسید کربن بویژه در کودکان

رفرانس مطالب:

- 1) پژوهش دی ماه 92 مسمومیت های شهرستان بوانات-محقق دکتر هاشمی
- 2) جزوه منواکسید کربن The Black Devil – کارگروه آتش نشانی و مواد خطرناک استان آذربایجان شرقی
- 3) جزوه آشنایی با انواع مسمومیتها، پیشگیری و اقدامات اولیه در زمان وقوع مسمومیت، معاونت دارو غذا دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد



دکتر هاشمی (مدیر دارو و غذا شهرستان بوانات)

تلفن تماس: 07523222182-07523223275

آدرس الکترونیکی شبکه بهداشت و درمان شهرستان بوانات

<http://bavan.sums.ac.ir/bavanat.html>