

واحد کار شماره‌ی ۱

بهداشت فردی و عمومی

هدف‌های رفتاری

از شما انتظار می‌رود پس از گذراندن این واحد کار بتوانید:

- ◎ بهداشت فردی را تعریف کنید.
- ◎ نکته‌های مهم بهداشت فردی را به کار بندید.
- ◎ برخی از راه‌های حفظ سلامتی در برابر آلودگی‌های محیط زندگی را نام برد و آن‌ها را به کار بندید.



بهداشت فردی

ایا می توانید با نگاه کردن به یک فرد بگویید او سالم است؟
غلب ما فکر می کنیم اگر درد یا علامتی از بیماری نداشته باشیم سالم هستیم.
اما چنین تصوری درست نیست. عده‌ای از مردم در ظاهر هیچ گونه ناراحتی یا علامتی از بیماری ندارند ولی
با آزمایش و معاینه‌ی دقیق مشخص می شود که بیمار هستند.
سلامتی نعمت بزرگی است که خداوند به ما داده است و ما وظیفه داریم با رعایت بهداشت از آن حفاظت کنیم.
به همه‌ی فعالیت‌هایی که هر فرد برای حفظ سلامتی انجام می دهد، بهداشت فردی گویند.
شما با رعایت نکات بهداشت فردی می توانید در برابر بسیاری از بیماری‌ها از اسود مراقبت کنید
که مهم ترین آن‌ها عبارت اند از:

◎ تغذیه‌ی مناسب داشته باشید:

سعی کنید هر روز در برنامه‌ی غذایی خود از نان و غلات، گوشت و حبوبات و مغزها، سبزی‌ها و میوه‌ها
و شیر و لبنیات استفاده کنید.
توصیه می شود از مصرف زیاد چربی، مواد قندی و غذاهای سرخ کرده بپرهیزید، پرخوری نکنید،
وزن خود را مرتبت کنترل کنید و غذا را خوب بجوید.

◎ پوست دست، صورت و بدن خود را تمیز نگاه دارید

دست های خود را قبل از غذا، بعد از توالت، قبل از دستکاری مواد غذایی و تهیهٔ آن، بعد از بینی گرفتن، بعد از سرفه و عطسه و همچنین پس از ملاقات با بیمار با آب و صابون به خوبی بشویید. هنگام شستن دست‌ها لابه‌لای انگشت‌ها و دور ناخن‌ها را نیز به دقیق تسمیز کنید. صورت خود را به طور مرتب بشویید تا از ایجاد ناراحتی‌های چشمی و پوستی جلوگیری شود. جوش‌های صورت را دستکاری نکنید و روزی دو سه بار محل آن‌ها را با آب و صابون شسته و خشک کنید. دقیق کنید صورت خود را قبل از خواب نیز بشویید تا هیچ گونه آلودگی یا مواد دیگر روی صورت باقی نماند.

حداقل هفته‌ای دو بار حمام کنید و پوست بدن و موهای خود را با استفاده از صابون و شامپوی مناسب بشویید. البته اگر پوست و موی تان خشک است کمی دیرتر و اگر چرب است کمی زودتر حمام کنید. دقیق کنید از وسایل استحمام شخصی مثل لیف، حوله و ... استفاده کنید.



◎ مراقب پوست خود در برابر نور خورشید باشید

به مدت طولانی در معرض نور خورشید قرار نگیرید زیرا نور خورشید به پوست تان آسیب می‌رساند. توصیه می‌شود در طول روز از کرم‌های ضدآفتاب استفاده کنید.

◎ از موهای خود مراقبت کنید

موهای خود را روزی چندین بار برس بکشید. اما زمانی که موهای تان خیس است شانه نزنید و برای خشک کردن آن از سشوار قوی استفاده نکنید. دقت کنید همیشه از شانه‌ی خودتان استفاده کنید.

◎ بهداشت پا را رعایت کنید

پاهای خود را هر روز بشویید، از جوراب نخی استفاده کنید و روزانه آن را عوض کنید و بشویید. کفش‌های خود را نیز هر روز در معرض هوای آزاد قرار دهید تا بسوی بدآن برطرف شود.

◎ بهداشت ناخن را رعایت کنید

ناخن‌های دست و پای خود را کوتاه نگاه دارید.

◎ فعالیت عملی ۱

روش صحیح کوتاه کردن ناخن‌ها را در کلاس نشان دهید.

◎ همیشه لباس تمیز بپوشید

مقنعه، روسربایی و لباس‌های زیر خود را چندین بار در هفته عوض کنید و پس از شستن با مواد شوینده در آفتاب خشک کنید.

◎ ورزش کنید

دست کم ۳ بار در هفته و هر بار ۳۰ دقیقه ورزش کنید. تمرین‌های بدنی باید با سن و وضعیت بدنی فرد متناسب باشد. سعی کنید سه ساعت بعد از خوردن غذا ورزش کنید و از نیم ساعت قبل نیز از خوردن مایعات سرد خودداری کنید. از جمله ورزش‌های مناسب می‌توان پیاده روی، دوچرخه سواری، شنا و کوه‌نوردی را نام برد.

◎ روزانه خواب و استراحت کافی داشته باشید

انسان به طور متوسط به ۸ ساعت خواب در شبانه روز نیاز دارد. کم خوابی، پرخوابی، بدخوابی و بی‌خوابی موجب خستگی و بد اخلاقی می‌شود. بهتر است شب‌ها زود بخوابید و صبح‌ها هم زود از خواب بیدار شوید. بلاfaciale بعد از خوردن شام نخوابید و دست کم دو ساعت فاصله بگذارید. به علاوه از خوردن غذاهای سنگین برای شام بپرهیزید.

استراحت نیز برای هر سن و در هر شرایطی لازم است. اگر انسان بدون وقفه کار کند خسته می‌شود و از قدرت کار کردن او کم می‌شود.

◎ تفریح کافی داشته باشید

تفریح شامل هر فعالیت سالمی است که باعث خوشحالی و نشاط می شود و می تواند خستگی ما را که به دلیل انجام کارهای تکراری و زندگی روزمره به وجود می آید، کم کند. تفریح می تواند فعالیت بدنی، ورزش، باگبانی، کار هنری و ... باشد.

◎ از دندان های خود مراقبت کنید

دندان های خود را بعد از خوردن غذا با استفاده از مسواک و نخ دندان تمیز کنید و هر شش ماه یک بار به دندانپزشک مراجعه کنید.

◎ از چشم های خود مراقبت کنید

دست آلوده به چشم ها نزنید، در نور کافی که از بالای سر و کمی مایل به پشت یا کنار می تابد مطالعه کنید، کتاب را در فاصله‌ی ۳۰-۴۵ سانتی متری از چشم ها قرار دهید، به نور شدید خورشیدیا لامپ های پُر نور خیره نشوید و در روزهای آفتابی عینک آفتابی بزنید.



◎ از گوش های خود مراقبت کنید

هرگز جرم گوش را خارج نکنید؛ از گوش پاک کن برای تمیز کردن گوش استفاده نکنید، برای خشک کردن مجرای گوش، گوشی یک دستمال نخی تمیز را در ابتدای مجرای گوش قرار دهید تا آب به تدریج جذب شود، از صدای های بلند بپرهیزید. در هنگام شنا از محافظت گوش استفاده کنید.

◎ بینی خود را همیشه تمیز نگه دارید

برای پاک کردن بینی با استفاده از دستمال تمیز یکی از سوراخ های بینی را ببندید و ترشحات مجرای دیگر را خارج کنید و سپس مجرای دیگر بینی خود را تمیز کنید.



◎ مراقب ستون مهره های خود باشید

به طور صحیح راه بروید، بنشینید و اشیا را حمل کنید.

◎ توجه

برای حمل اشیای بیش تر از ۲۰ کیلوگرم از وسایل حمل بار مانند چرخ دستی استفاده کنید.

◎ فعالیت عملی ۲

طریق صحیح راه رفتن، نشستن و حمل اشیا را در کلاس تمرین کنید.

برای جلوگیری از بدشکلی اندام ها لباس تنگ و نامناسب که به شانه ها فشار می آورد نباید؛ کفش تنگ و پاشنه بلند هم به کمر و ستون فقرات فشار می آورد پس کفشهای بپوشید که راحت و بدون پاشنه های بلند باشد. همیشه با پشت صاف چه در حالت نشسته و چه ایستاده کار کنید و به منظور جلوگیری از خستگی کمر و پاهای ساعتی یکبار از روی صندلی بلند شوید و راه بروید.

به علاوه دقیق کنید، بلندی صندلی و میز کار متناسب با اندازه های بدن و شرایط کار شما باشد.



◎ صندلی کار خوب مشخصات زیر را دارد:

- ۱ پاها به صورت عمودی روی صندلی قرار گیرند.
 - ۲ کف پاها کاملاً روی کف زمین قرار گیرد.
 - ۳ سطح نشیمن‌گاه صندلی مناسب باشد به طوری که جایه‌جا شدن روی صندلی راحت باشد و در هنگام نشستن، فرد احساس ناراحتی نکند.
 - ۴ صندلی به اندازه‌ی کافی محکم باشد.
 - ۵ صندلی دارای یک پشتی تشك دار قابل تنظیم باشد و ناحیه‌ی گودی کمر را پر کند.
 - ۶ ارتفاع صندلی قابل تنظیم باشد و بتوان آن را در جهت دلخواه حرکت داد
 - ۷ اگر جنس روکش صندلی پارچه‌ای است باید مقاوم و قادر به جذب رطوبت باشد و اگر جنس آن چرمی است باید شیارهایی داشته باشد که توسط آن هوا جریان داشته باشد.

◎ تصویر زیر طرز نشستن و کار کردن صحیح با کامپیوتر را نشان می دهد:



◎ یک میز کار خوب باید شرایط زیر را داشته باشد:

- ◎ ارتفاع میز کار قابل تنظیم باشد.
- ◎ فضای کافی برای پاها در زیر میز وجود داشته باشد.
- ◎ سطح میز کار به اندازه ای بزرگ باشد که فضای کافی برای تمامی اشیا وجود داشته باشد.
- ◎ وسایلی که در هنگام کار بیش ترین موارد استفاده را دارند در دسترس باشند.
- ◎ سطح میز کار سفید یا خیلی تیره نباشد، چون روشنایی نامناسب بوجود می آورد و چشم‌ها را ناراحت می کند.
- ◎ اگر در حالت ایستاده کار می کنید، برای انجام کارهای سنگین مانند اره کردن چوب سطح میز کار باید پایین تر از سطح آرنج باشد و برای انجام کارهای سبک سطح میز کار در سطح آرنج باشد.



۱۰ اگر در حالت نشسته کار می کنید، ارتفاع سطح کار در حدود آرنج باشد.



۱۱ فعالیت عملی ۳

میز و صندلی کار خود را با شرایط بالا مقایسه کنید. آیا آن ها مناسب هستند یا خیر؟
اگر مناسب نیستند، اشکالات آن ها را فهرست کنید.

۱۲ بحث گروهی

به گروه های سه نفری تقسیم شوید و بررسی کنید چه نکته های دیگری می توانید به موارد بالا اضافه کنید. آن ها را در کلاس مطرح کنید.

◎ بهداشت محیط

هر یک از ما علاوه بر آن که لازم است با رعایت نکته های بهداشت فردی مراقب سلامت خود باشیم، باید از محیط زیست خود نیز محافظت کنیم، زیرا اگر محیط زیست آلوده باشد سلامت ما هم به خطر می افتد. در اینجا به برخی از مهم ترین راه هایی که می توانیم برای حفظ سلامتی در برابر آلودگی های محیط زندگی خود انجام دهیم اشاره می شود:

◎ محل زندگی خود را نظافت کنید

خانه را دست کم هفتاه ای یک بار جارو بکشید. جاروی برقی به دلیل آن که گرد و خاک را پراکنده نمی کند به جاروی دستی ترجیح دارد اما چنان چه از جاروی دستی استفاده می کنید آن را مرطوب کنید، برای گردگیری نیز از دستمال مرطوب و سپس خشک استفاده کنید. سرویس های بهداشتی، حمام و آشپزخانه را نیز با مواد پاک کننده می مناسب تمیز کنید.

◎ زباله های محل زندگی خود را به طور صحیح جمع اوری کرده و کاهش دهید

به اندازه ای کافی غذا درست کنید تا اضافه ای آن دور ریخته نشود، میوه ها و سبزی ها و سایر مواد غذایی را در جای مناسب قرار دهید تا فاسد نشوند، از خریدن چیزهایی که لازم ندارید خودداری کنید، از کفش و لباس خود به طور صحیح استفاده کنید و اگر لباس یا وسیله ای را لازم نداشtid آن را به افرادی که نیاز دارند بدهید. از کاغذ و لوازم تحریر خود به طور صحیح استفاده کنید.

زباله های پلاستیکی، کاغذی، شیشه ای و مواد غذایی را در کیسه های جداگانه برویزید. در بعضی مناطق این زباله ها باز گردانی از شما گرفته می شوند. چنانچه در محل شما این کار انجام نمی شود خودتان زباله های خشک را به خریداران دوره گرد تحویل دهید. فراموش نکنید زباله ها را همیشه در کیسه ای زباله و در داخل سطل درب دار قرار دهید.

آیا می دانید زباله ها را چه ساعتی باید بیرون خانه قرار داد تا توسط ماموران جمع اوری شود؟

➊ موس و حشرات موذی را از محل زندگی خود دور کنید

روی پسنجرهای تسوری نصب کنید، محل زندگی خود به خصوص آشپزخانه را همیشه تمیز نگاه دارید، سوراخ‌ها، درزها و شکاف‌های خانه را که محل زندگی این موجودات موذی است پر کنید، گودال‌های آب را کد در محیط اطراف خود را خشک یا پر کنید چون محل مناسبی برای تولید و تکثیر پشه است. در صورت لزوم با رعایت موارد احتیاطی از حشره‌کش‌های مناسب برای نابودی آن‌ها استفاده کنید.



➋ از آب سالم استفاده کنید

اگر در جایی قرار گرفته اید که به آب لوله کشی دسترسی ندارید آب را به مدت ۲۰ دقیقه بجوشانید و سپس استفاده کنید. از ریختن آشغال در آب جوی‌ها، نهرها و ... خودداری کنید.

◎ هوای داخل خانه و محل کار خود را از نظر رطوبت و آلودگی کنترل کنید.

بسیاری از میکروب‌ها در هوای مرطوب رشد می‌کنند پس محل زندگی خود را تمیز نگه دارید و هرگونه رطوبت اضافی را از بین ببرید، در آشپزخانه، حمام و دستشویی هوایکش نصب کنید، سعی کنید با بازکردن پنجره‌ی اتاق‌ها به جایه جایی هوا کمک کنید. وسایل خانه مانند وسایل آشپزخانه و حمام از قبیل لیف، لوازم شست و شو، دستمال‌های آشپزخانه، دستگیره‌ها و غیره را همیشه خشک نگه دارید، از جمع شدن آب و ایجاد رطوبت زیر دستشویی و ظرفشویی پیش گیری کنید، آثار چربی را از روی در و دیوار و وسایل آشپزخانه کاملاً بشویید و پاک کنید، از باقی ماندن خسایعات نان و مواد غذایی در گوشه و کنار آشپزخانه پیشگیری کنید. دودکش‌ها و لوله‌های بخاری را پاک کنید، از وسایل گرمایشی به جا و به موقع استفاده کنید و درجه‌ی حرارت آن‌ها را در حد لازم تنظیم کنید.

دقت کنید دود ناشی از وسایل گرم کننده به نحو مناسب از محل زندگی تان خارج شود. اگر از زغال استفاده می‌کنید آن را در هوای آزاد روشن کنید و سپس به اتاق بیاورید، از دود سیگار و قلیان دوری کنید و در هوای آلوده از ماسک استفاده کنید.

◎ از حرارت و نور مناسب در محل زندگی و کار استفاده کنید.

هوای محل کار، خانه یا مدرسه در همه‌ی فصل‌ها باید معتدل باشد یعنی نه خیلی گرم و نه خیلی سرد باشد. دقت کنید محل زندگی شما پنجره‌های کافی برای ورود نور خورشید به اتاق‌ها را نیز داشته باشد.

فعالیت عملی ۴

تحقیق کنید دود اتومبیل‌ها چه خطراتی برای انسان و محیط زیست دارد. نتیجه را در کلاس ارایه دهید.

بهداشت محیط کارگاه



- ➊ دیوارها، سقف‌ها و پنجره‌های کارگاه‌ها، سالن‌ها و انباری‌ها باید پاکیزه و تمیز باشند.
- ➋ محیط کار باید دارای تعداد کافی توالت و دستشویی باشد.
- ➌ محیط کارگاه باید دارای هواکش و تعداد پنجره‌ی کافی برای تهویه‌ی هوا باشد.
- ➍ در کارگاه باید تعداد کافی سطل زباله وجود داشته باشد.
- ➎ در کارگاه باید محل مناسبی برای عوض کردن لباس وجود داشته باشد.
- ➏ محیط کارگاه باید دارای نور کافی باشد.

فعالیت عملی ۵

با راهنمایی معلم خود تحقیق کنید،

- ➊ یک کارگاه بهداشتی چه ویژگی‌های دیگری باید داشته باشد؟
- ➋ آیا کارگاه‌های مدرسه‌ی شما این ویژگی‌ها را دارند؟ توضیح دهید.

آزمون پایانی نظری



- ۱- بهداشت فردی را تعریف کنید.
- ۲- نحوه‌ی مراقبت از پوست را توضیح دهید.
- ۳- چگونه می‌توان گوش‌های خود را تمیز کرد؟
- ۴- مشخصات یک صندلی کار خوب به لحاظ اینمنی چیست؟ دو مورد بنویسید.
- ۵- نحوه‌ی نظافت خانه را توضیح دهید.
- ۶- چگونه می‌توان زباله‌های محل زندگی را کاهش داد؟ دو مورد بنویسید.
- ۷- چگونه می‌توان موس و حشرات را از محل زندگی دور کرد؟
- ۸- چگونه می‌توان در محیط زندگی از هوای سالم استفاده کرد؟ دو مورد بنویسید.

آزمون عملی

طرز صحیح ایستادن، نشستن، راه رفتن و حمل اشیا را نشان دهید.

عوامل زیان آور محیط کار و راه های مقابله با آن

هدف های رفتاری

از شما انتظار می‌رود پس از گذراندن این واحد کار بتوانید:

- ➊ روش‌های حفاظت در برابر گرمای زیاد را توضیح دهید.
- ➋ روش‌های حفاظت در برابر سرمای زیاد را توضیح دهید.
- ➌ روش تأمین نور مناسب را در محیط کارگاه‌ها شرح دهید.
- ➍ روش‌های محافظت از خود در برابر اشعه‌های مضر را نام ببرید.
- ➎ موارد احتیاط در هنگام کار با مواد شیمیایی زیان آور را نام ببرید.
- ➏ نکته‌های بهداشتی را که باید برای بیش گیری از مبتلا شدن به بیماری‌های عفونی در محیط‌های آلوده رعایت کنید نام ببرید.

مقدمه

گاهی اوقات انسان مجبور است در محیطی کار کند که برای سلامت او خطرناک است. در این جا ما با برخی عوامل خطرناک و زیان اور محیط کار آشنا می شویم تا بتوانیم از خود در مقابل آن ها حفاظت کنیم.

الودگی صدا

سرو صدای زیاد برای سلامت انسان بسیار مضر است و باعث کاهش شنوایی، خستگی، زیاد شدن ضربان قلب و ... می شود. حتی ممکن است فردی که مدت های طولانی در معرض سرو صدای زیاد قرار می گیرد ناشنوا شود.

اگر شما مجبور هستید در محیط پر سر و صدا مانند کارگاه های جوشکاری و تراش کاری کار کنید باید از وسائل محافظت در برابر صدا استفاده کنید. با این وسائل در واحد کار بعد آشنا می شوید.

فعالیت عملی ۱

چه سروصدایایی در محیط زندگی شما وجود دارد. آن ها را در کلاس نام ببرید.

گرمای زیاد

برخی افراد مانند آشپزها و نانواها ناچارند در محیط‌های گرم کار کنند. گرمای زیاد باعث می‌شود بدن مقداری از آب خود را از دست دهد. کم آبی برای بدن مضر است زیرا بدن قسمتی از املاح خود را نیز از دست می‌دهد و فرد دچار خستگی، بی‌حالی و حالت تسهیع می‌شود. حتی در برخی موارد ممکن است فرد بیهوش شده، به مغز او اسیب وارد شود. بنابراین چنان‌چه شما در محیط گرم کار می‌کنید باید از خود در برابر گرما محافظت کنید.

مهیم‌ترین این اقدام‌ها عبارت اند از:

- آب و نمک به قدر کافی متناسب با میزان گرما و نوع کار بتوشید.
- در محیط کار دستگاه تهویه نصب شود تا هوای خنک به افرادی که کار می‌کنند برخورد کند.
- از لباس کار به رنگ روشن و جنس مناسب که هوا را به راحتی عبور دهد استفاده کنید.
- در طول کار چندین بار دست از فعالیت بکشید و استراحت کنید.

سرمای زیاد

برخی افراد در محیط های سرد مانند سالن های انجامداد مرغ و گوشت و بسته بندی کار می کنند. این افراد چون دمای بدن شان بیش تر از دمای محیط کارشان است گرما از دست می دهند. کار کردن در محیط های سرد بیماری های دستگاه تنفسی مانند سرماخوردگی را بیش تر می کند. به علاوه ممکن است فرد لرز کند و در شرایط سرمای شدید دچار احساس کرخی در دست و پا و خواب آلودگی شود و حتی جان خود را از دست بدهد.

بنابراین چنان چه شما در محیط سرد کار می کنید باید از خود در برابر سرما محافظت کنید.

مهم ترین این اقدام ها عبارت اند از:

➊ دستکش و لباس گرم و مناسبی که می تواند گرما را در خود نگاه دارد بپوشید.

➋ در طول فعالیت خود چندین بار به محیط گرم بروید و بدن را با حرکت های ورزشی در هنگام استراحت گرم کنید.

➌ در طول کار از غذا و نوشیدنی های گرم استفاده کنید.

روشنایی نامناسب

تنها در معرض نور است که می‌توان دید، اما نور محیط باید مناسب باشد تا بتوان راحت‌تر و دقیق‌تر اشیاء را تشخیص داد. روشنایی نامناسب در محیط کار باعث خستگی اعصاب و آسیب رسیدن به سلامت و بینایی فرد می‌شود.

روشنایی محیط کارگاه را به سه صورت می‌توان تامین کرد:

روشنایی طبیعی (نور خورشید)

می‌توان با ایجاد پنجره مناسب این روشنایی را ایجاد کرد که نسبت به روشنایی مصنوعی بهتر است و هزینه‌ای هم ندارد.

روشنایی مصنوعی

در روشنایی مصنوعی از لامپ‌های الکتریکی استفاده می‌گردد که باید در طراحی آن دقیق شود تا باعث ناراحتی چشم نشود.

استفاده توأم از روشنایی طبیعی و مصنوعی

گاهی اوقات نیز نور خورشید، روشنایی کافی را تأمین نمی‌کند و لازم است در کنار آن از نور مصنوعی هم استفاده کرد.

اشعه های زیان آور

اشعه نوعی انرژی است که در مواد پخش می شود. مثلا خورشید اشعه ای به نام ماورای بنفس تولید می کند که برای سلامت بدن خطرناک است و حتی می تواند باعث سرطان پوست شود. بنابراین نباید به مدت طولانی در معرض نور خورشید قرار گرفت. برخی افراد مانند کشاورزان مجبورند در زیر نور خورشید کار کنند. به این افراد توصیه می شود از کرم ضد آفتاب، کلاه، عینک آفتابی، دستکش و لباس مناسب استفاده کنند.



کارگران جوشکاری، آجرپزی و... نیز در معرض خطرندهای اشعه ای که در هنگام کار به چشم آنها می خورد برای سلامتی چشم آنها مضر است و حتی ممکن است باعث نایابی شود. بنابراین کارگرانی که در معرض این اشعه ها قرار دارند مانند جوشکاران باید از دستکش، لباس، پوشش صورت و حفاظت چشم مناسب استفاده کنند. حفاظت های چشم اجازه می دهند نور معمولی به چشم بتاید اما اجازه نمی دهند اشعه های زیان آور به چشم انسان وارد شود.

کسانی هم که با کامپیوتر کار می کنند برای پیشگیری از وارد شدن اشعه به چشم ها باید بر روی صفحه کامپیوتر خود حفاظت های مخصوصی قرار دهند.

گازها، بخارها و مواد شیمیایی زیان آور

برخی گازها، بخارها و مواد شیمیایی که در صنعت، کشاورزی و سایر کارهای خدماتی مورد استفاده قرار می‌گیرند برای سلامت افرادی که در معرض آن هستند ضرر دارند؛ مانند برخی سم‌هایی که برای مبارزه با آفات‌ها در کشاورزی به کار می‌رود، می‌تواند انسان را به بیماری‌های تنفسی و حساسیت‌ها دچار کند.

بنابراین باید هنگام کار با مواد شیمیایی به موارد زیر توجه داشته باشید:

- ◎ بروچسب روی بسته یا ظرف شیمیایی را به دقت مطالعه کنید و دستورهای آن را به کار بندید.
- ◎ مواد شیمیایی را در محل امن قرار دهید که افراد دیگر به آن دسترسی نداشته باشند.
- ◎ هنگام کار با مواد شیمیایی خطرناک باید از دستکش و وسایل مناسب مانند ماسک تنفسی، لباس کار نفوذ ناپذیر و عینک ایمنی استفاده کرد.
- ◎ از تهویه‌ی مناسب در محیط استفاده شود.
- ◎ هنگام کار با مواد شیمیایی مانند سفیدکننده‌ها درها یا پنجره‌ها را باز بگذارید زیرا تنفس آن‌ها برای سلامت خطرناک هستند.
- ◎ مالیدن کرم‌های پوستی نیز می‌تواند از نفوذ مواد شیمیایی به داخل بدن جلوگیری کند.
- ◎ هنگام سم پاشی باید پشت شما به باد باشد.
- ◎ هرگز قوطی‌های خالی اسپری را سوراخ نکنید یا آن‌ها را نسوزانید.
- ◎ در محیط‌های آلوده به مواد شیمیایی از خوردن و آشامیدن بپرهیزید.
- ◎ کیپسول آتش خاموش کن در محیط قرار داشته باشد.

فعالیت عملی ۲

بروچسب‌های یک ماده شیمیایی را بخوانید و در باره‌ی دستورات آن توضیح دهید..

موجودات زنده‌ی زیان اور محیط کار

گاهی اوقات افراد مجبورند در محیط‌هایی مانند بیمارستان‌ها و آزمایشگاه‌ها کار کنند. در چنین مکان‌هایی خطر انتقال میکروب به بدن وجود دارد. بنابراین توصیه می‌شود موارد زیر را برای پیشگیری از ابتلا به بیماری رعایت کنید:

- ➊ دست‌ها را پس از هر بار تماس با بیمار و یا دست زدن به وسایل او با آب و صابون به خوبی بشویید.
- ➋ وسایل شخصی خود را از بیماران جدا کنید و قبل از هر بار استفاده خدعاً غونی کنید.
- ➌ ناخن‌ها را همیشه کوتاه نگاه دارید.
- ➍ دهان و بینی خود را با پوشش مناسب (ماسک) بپوشانید.
- ➎ حشرات و موش‌ها را با استفاده از روش‌های مناسب از بین ببرید.
- ➏ دستورهای کار در این گونه محیط‌ها را رعایت کنید.

فعالیت عملی ۳

یک بیماری را نام ببرید که از طریق میکروب‌ها یا حشرات و یا موش‌ها به انسان منتقل می‌شوند. نشانه‌های مهم این بیماری چیست؟ چگونه می‌توان از ابتلا به این بیماری پیشگیری کرد؟ گزارشی درباره‌ی این بیماری تهیه کنید و در کلاس ارایه دهید.

آزمون پایانی نظری



- ۱- چه کارهایی دمای بدن را در محیط کار گرم کم می کند؟ دو مورد بنویسید.
- ۲- نکته های اینمنی در هنگام کار با مواد شیمیایی چیست؟ سه مورد بنویسید.
- ۳- برای پیشگیری از ابتلا به بیماری های عفونی در محیط های آلوده چه نکاتی را باید رعایت کرد؟ سه مورد بنویسید.

آزمون عملی

عوامل زیان آور محیط کار شما چیست و چگونه از خود در برابر خطرات آن ها محافظت می کنید؟



وسایل حفاظت شخصی



هدف‌های رفتاری

از شما انتظار می‌رود پس از گذراندن این واحد کار بتوانید:



- وسایل حفاظت فردی را تعریف کنید.
- مهم‌ترین وسایل حفاظت فردی را نام ببرید.
- خصوصیات لباس کار ایمن را توضیح دهید.
- نقش عینک حفاظتی را توضیح دهید.
- خصوصیات کلاه ایمنی را توضیح دهید.
- خصوصیات وسایل حفاظتی گوش را توضیح دهید.
- خصوصیات دستکش حفاظتی را توضیح دهید.
- خصوصیات کفش حفاظتی را توضیح دهید.

مقدمه

یکی از راه‌های پیشگیری از حوادث کار (مانند وارد آمدن ضربه به سر) و بیماری‌های شغلی (مانند کاهش شنوایی) استفاده از وسایلی است که فرد را در مقابل خطراتی که او را تهدید می‌کند، محافظت می‌کند. این وسایل را وسایل حفاظت فردی می‌نامند. چند حادثه را که ممکن است در محیط کار رخ دهد، نام ببرید.

برخی از مهم‌ترین وسایل حفاظت فردی عبارت اند از:

لباس کار



لباس کار اولین وسیله‌ی ایمنی و بهداشتی است که باید فرد در محیط کار از آن استفاده کند. این لباس باید متناسب با نوع کار و بدن شخص باشد. هیچ قسمت لباس نباید باز و یا پاره باشد و کلید و ... نباید روی لباس کار اوزان شود.

اگر با قسمت‌های گردان ماشین‌ها کار می‌کنید، باید لباس تان چسبیده به تن باشد و آستین‌های تان مج بند داشته باشد، چون احتمال دارد در دستگاه گیر کند و به اعضای بدن آسیب رساند. به علاوه باید در موقع کار انگشت‌رو ساعت مچی خود را درآورید و موها را با کلاه بپوشانید.

اگر در محیط پر از گرد و غبار و مسموم کننده کار می‌کنید یا در محیطی هستید که مواد آتش زا وجود دارد نباید از لباس‌های جیب دار و شلوارهای پاکتی استفاده کنید چون گرد و غبار ممکن است در لبه‌ها و جیب‌های لباس جمع شود و باعث ناراحتی پوستی و ... شود.

اگر با مواد خورنده و یا مضر مانند مواد شیمیایی اسیدی کار می‌کنید لباس تان را از جنسی انتخاب کنید که آب و مواد مضر در آن نفوذ نکند.

اگر در محیطی کار می‌کنید که ممکن است در حین انجام کار آتش سوزی شود، باید لباسی بپوشید که در مقابل آتش و انفجار از شما حفاظت کند. معمولاً این لباس‌ها یک تکه و سر هم هستند.

عینک حفاظتی

چشم عضو حساسی است که باید از آن مراقبت شود زیرا اگر زخم شود، به سختی درمان می‌شود و گاهی نیز ممکن است باعث کوری شود. استفاده از عینک‌های حفاظتی یکی از راه‌های جلوگیری از خطرات چشمی است. افرادی که در محیط‌های پر گرد و غبار و یا محیط‌هایی که امکان پرتاب شدن جسم خارجی به چشم وجود دارد کار می‌کنند مانند جوشکاری، تراشکاری و... باید از این عینک‌ها استفاده کنند.

کلاه ایمنی

کسانی که ممکن است از ناحیه‌ی سر آسیب بیینند، مانند کارگران ساختمان که احتمال دارد در محل کار چیزی روی سرشان بیفت؛ باید از کلاه ایمنی استفاده کنند، وزن کلاه نباید زیاد باشد و جنس آن هم باید در مقابل آتش، رطوبت و جریان برق مقاوم باشد. کلاه ایمنی لبیه دار می‌تواند از سر، صورت، پشت و گردن محافظت کند.

توصیه می‌شود همیشه از کلاه ایمنی خودتان استفاده کنید و اگر موهای تان بلند است موهای سر خود را در هنگام کار کاملاً بپوشانید.

حافظت گوش

وسایل حفاظتی گوش‌ها در انواع مختلف هستند و از گوش در مقابل سر و صدای زیاد، جرقه، ذرات فلزات و سایر اجسام خارجی حفاظت می‌کنند. حفاظتها لازم است همه روزه تمیز شوند، مگر آن‌هایی که پس از یک مرتبه استفاده دور اندخته می‌شوند. همیشه از وسیله‌ی خود استفاده کنید، اما اگر مجبور شدید از حفاظ گوش فرد دیگری استفاده کنید قبل از استفاده آن را ضدغونی کنید. حفاظ گوش باید از نوع زنگ نزن، محکم، سبک و قابل تنظیم روی گوش‌ها باشد. زمانی که حفاظ مورد استفاده قرار نمی‌گیرد آن را در جلد مخصوصی نگه داری کنید تا در اثر تماس با روغن و سایر مواد خراب نشود.

رایج‌ترین وسایل حفاظتی گوش عبارت اند از:

- ➊ پلاک گوش که در داخل مجرای گوش قرار می‌گیرد و گوش را در مقابل سر و صدا محافظت می‌کند.
- ➋ کلاه محافظ که سرو گوش را می‌پوشاند.
- ➌ گوشی حفاظتی که تمام گوش را می‌پوشاند و مانع ورود سر و صدای آزار دهنده به داخل گوش می‌شود.





دستکش حفاظتی

دست‌ها یکی از با ارزش‌ترین اعضای بدن است که باید در محیط‌های کاری که امکان خدمه رسیدن به آن وجود دارد، از آن‌ها حفاظت کرد. دستکش‌های حفاظتی را طوری انتخاب کنید که با خطرات احتمالی ناشی از کار متناسب باشد و هیچ گونه ناراحتی برای حرکت انگشتان ایجاد نکند.

- Ⓐ اگر با انواع ماشین‌هایی کار می‌کنید که قطعات متجرک آن‌ها احتمال گرفتن دست یا دستکش را دارند مانند ماشین‌های متنه باید از دستکش استفاده کنید.
- Ⓑ اگر اشیای با لبه‌های تیز و برنده جایه‌جا می‌کنید باید از دستکش‌هایی استفاده کنید که مقاومت کافی داشته باشد تا دست‌های شما را نبرد. برخی دستکش‌ها از سیمه‌های فلزی ساخته شده‌اند تا بتوانند از دست‌ها به خوبی در مقابل بریدگی با اشیای خیلی تیز محافظت کنند.
- Ⓒ مثلاً افرادی که گوشت را قطعه قطعه می‌کنند یا استخوان گوشت یا ماهی را در می‌آورند باید از دستکش‌هایی استفاده کنند که از زرهی فولادی ساخته شده باشد.
- Ⓓ اگر در محیط کار لازم است فلزات داغ را حمل کنید، باید دستکش‌تان از جنسی باشد که در مقابل گرما مقاومت داشته باشد تا دست‌های تان نسوزد.
- Ⓔ اگر با برق سروکار دارند باید از دستکش‌های لاستیکی با جنس مخصوص استفاده کنید که مانع برق گرفتگی شوند.
- Ⓕ اگر با مواد شیمیایی و سمی سروکار دارند باید از دستکش‌های لاستیکی بلند که بازوها را هم پوشاند استفاده کنید. این دستکش‌ها نباید کوچکترین سوراخی داشته باشند و در صورت پاره شدن باید فوراً عوض شوند.

کفش حفاظتی

- ◎ اگر با مواد داغ یا شیمیایی کار می کنند باید کفش های تان کاملاً به پا و قوزک پا چسبیده باشند و سوراخ بند کفش هم نداشته باشند تا این مواد نتوانند به داخل کفش نفوذ کنند.
- ◎ جنس این کفش ها باید از لاستیک یا چرم و یا از سایر مواد مخصوصی ساخته شده باشند که در مقابل مواد شیمیایی مقاوم باشند.
- ◎ اگر با برق سر و کار دارید، نباید در کفش تان فلز بکار رفته باشد مانند میخ و زیپ و...
- ◎ اگر با تبر اشیایی را خرد می کنید باید از ساق بند یا مج پیچ هایی که مقاومت کافی داشته باشند استفاده کنید.
- ◎ اگر کارتان روی هم گذاشتن قطعات بزرگ چوبی و یا جابجا کردن بارهای فلزی سنگین است برای حفاظت انگشتان پاها باید چکمه ها یا کفش های تان دارای نوک فولادی یا فلزی باشد.

فعالیت عملی ۱

با راهنمایی مربی تحقیق کنید مشاغل زیر به چه وسائل حفاظتی نیاز دارند؟

- ◎ کارگر برق کار
- ◎ کارگر ساختمان
- ◎ کارگر ترانسکار
- ◎ جوشکار
- ◎ نقاش ساختمان
- ◎ کارگر تسبیشه گری
- ◎ نجار
- ◎ کارگر مکانیک



فعالیت عملی ۲

- ◎ شما در محیط کارگاهی خود از چه وسائل حفاظت فردی استفاده می کنید؟ آن ها را نام ببرید و توضیح دهید این وسائل چگونه از شما محافظت می کنند؟

آزمون پایانی نظری

خصوصیات وسائل حفاظتی زیر را توضیح دهید:
لباس کار، دستکش و کفش حفاظتی، وسائل حفاظتی گوش

بحث گروهی

آیا می توانید وسائل حفاظتی دیگری را به موارد این واحد کار اضافه کنید؟
درباره این ها در کلاس بحث کنید.

حوادث و ایمنی محیط کار

هدف‌های رفتاری

از شما انتظار می‌رود پس از گذراندن این واحد کار بتوانید:

- حادثه را تعریف کنید.
- علل حوادث در محیط کارگاه را توضیح دهید.
- نکته‌های ایمنی در هنگام کار با برق را به کار بندید.
- نکته‌های ایمنی در وسایل گازسوز را به کار بندید.
- اقدام‌های مهم در هنگام نشت گاز را توضیح دهید.
- نکته‌های ایمنی مهم برای پیشگیری از آتش سوزی‌ها در کارگاه‌ها را به کار بندید.
- اقدام‌های مهم در هنگام آتش سوزی را توضیح دهید.
- نکته‌های ایمنی در هنگام کار با وسایل تیز و برنده را به کار بندید.

تعريف حادثه

حادثه به اتفاقی می‌گویند که می‌تواند به سلامت و یا کار ما آسیب بزند. حادثه همیشه بر اثر انجام کار یا شرایطی به وجود می‌آید که این نیست مثلاً اگر دوستی را به شوخی هل دهید، ممکن است او بیفتند و دچار شکستگی شود. یا اگر برای تعمیر سیم برق از اتصال دسته با دسته شکسته استفاده کنید، برق می‌تواند از محل شگستگی انبر به بدن شما انتقال پیدا کند و دچار برق گرفتگی شوید.

حوادث محیط کار به چه دلایلی اتفاق می‌افتد؟

آیا تاکنون در محیط کارگاه برای شما یا دوستتان حادثه ای رخ داده است؟ درباره این توضیح دهید.
حادثه های محیط کار به علت های مختلف اتفاق می‌افتد که مهم ترین آن ها عبارت اند از:

- ◎ عادت های غلطی مثل شوخی کردن در هنگام کار، دویدن، پریدن و ... می‌تواند باعث حادثه شود.
- ◎ خستگی: وقتی خسته هستید، استراحت کنید، زیرا انسان نمی‌تواند در هنگام خستگی حواس اش را جمع کند و ممکن است اشتباهی از او سر بزند که باعث حادثه شود.
- ◎ عجله کردن: کار خود را با حوصله و دقت انجام دهید. هنگامی که برای انجام کار عجله می‌کنید، ممکن است کارها را اشتباهی انجام دهد.
- ◎ نامرتب بودن میز کار: وقتی از وسایل و ابزار استفاده نمی‌کنید، آنها را در جای خود قرار دهید.
- ◎ کار کردن با دستگاه هایی که مشکل دارند هم خطرناک است مثلاً لوله ای که از آن گاز به بیرون نشست می‌کند، ممکن است باعث آتش سوزی شود.

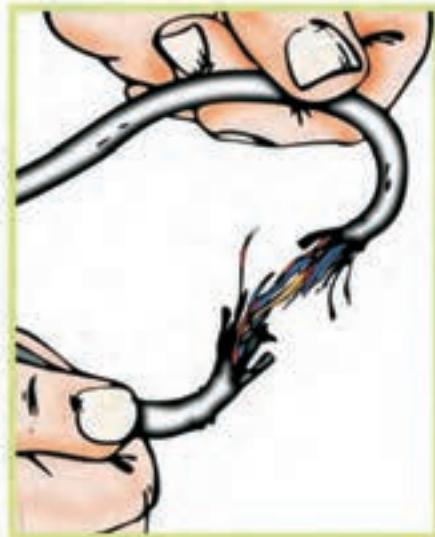
- ⦿ کار کردن با دستگاه هایی که حفاظت های مناسب ندارند هم باعث حادثه می شوند، مثلاً کار با دستگاهی که تیغه های بُرنده دارد، ممکن است دست های ما را در زیر تیغه های تیزش بُرد.
- ⦿ آگاه نبودن از طرز کار دستگاه ها: اگر با طرز کار دستگاهی آشنای نیستید، نباید با آن کار کنید چون ممکن است به شما آسیب برساند. پس قبل از شروع کار با هر دستگاهی، طرز کار با آن دستگاه را از مرتبی یاد بگیرید.
- ⦿ نامناسب بودن روشنایی و تهیه در محیط کار نیز می تواند باعث وقوع حادثه شود. مثلاً اگر نور کافی وجود نداشته باشد ممکن است نتوانید به درستی ببینید و
- ⦿ نامناسب بودن جنس کف پوش: گاهی اوقات کف پوش کارگاه لغزنده است و ممکن است روی آن سُر بخورد. پس کف پوش باید از جنس مناسب و بدون خطر لغزنندگی و قابل شست و شو باشد.
- ⦿ رفتن به محل های نامن: هیچ وقت به تنها یی به کارگاه هایی که نمی شناسید ترویج چون ممکن است در آن محل شبکه های برق یا مواد منفجره و یا مواد سمی خطرناک و ... باشد که با کوچک ترین استیاهی جان شما را به خطر بیندازد.
- ⦿ استفاده از ابزار یا وسایل معیوب و نامناسب هم خطرناک است مثلاً اگر شما به جای آن که یک پیچ را با پیچ گوشتی باز کنید، آن را با کارد باز کنید، ممکن است دستتان بُرد.
- ⦿ استفاده نکردن از وسایل حفاظتی: شما باید با توجه به نوع کار از وسایل حفاظتی مناسب استفاده کنید.
- ⦿ اگر روش درست برای انجام کارتان انتخاب نکنید، ممکن است خطرناک باشد مثلاً برداشتن بار سنگین به روش غلط باعث کمر درد می شود.
- ⦿ داشتن بیماری یا مشکل: اگر بیماری یا مشکلی دارید که برای انجام کارتان خطرناک است باید کارتان را عوض کنید، مثلاً اگر کسی نابیناست نمی تواند جوشکاری کند.

بحث گروهی

ایا می توانید نکته های دیگری به موارد بالا اضافه کنید؟ در کلاس درس این ها بحث کنید.

نکته های ایمنی هنگام کار با برق

- از سیم های رابط مرتباً بازدید کنید و مطمئن شوید که قسمت های لخت نداشته باشد.
- مطمئن شوید کلیدها، پریزهای برق و وسایل برقی حتماً سالم و دارای حفاظ مناسب باشند.
- اگر با برق و تعمیرات برقی آشنا نیستید، کارهای برقی انجام ندهید.
- هنگام تعمیر برق نباید زیر پای تان آب و یا اجسامی باشند که جریان برق را عبور می دهند.



بحث گروهی

چند جسم را نام ببرید که جریان برق را از خود عبور نمی دهد.

- Ⓐ همیشه در هنگام کار با وسیله های برقی از ابزار مناسب استفاده کنید مانند: انبر دست با دسته ای که برق را عبور نمی دهد.
- Ⓑ بعد از تمام شدن کار با وسیله برقی، دو شاخه را از پریز در آورید.
- Ⓒ به سیم های برق بدون روپوش یا دارای زدگی هرگز دست نزنید.
- Ⓓ اگر آب به سیم برق، پریز و یا داخل وسیله برقی نفوذ کرده است، دستگاه را روشن نکنید زیرا دچار برق گرفتگی می شود.
- Ⓔ با دست خیس به پریز دست نزنید.
- Ⓕ هنگام وصل دو شاخه به پریز موافق باشید با میله های دو شاخه تماس نداشته باشید.
- Ⓖ استفاده از وسایل برقی و نصب کلید و پریز برق در حمام خطرناک است.
- Ⓗ بالا رفتن از پایه های برق ممنوع و خطرناک است. خطر برق گرفتگی و سقوط، جان افرادی را که از پایه های برق بالا می روند تهدید می کند.
- Ⓘ نزدیک شدن به شبکه ها و تأسیسات برق خطرناک اند، پس با رعایت فاصله از آن ها در مقابل خطرات برق گرفتگی ایمن بمانید.

در صورتی که برق گرفتگی پیش آمد، کارهای زیر را انجام دهید

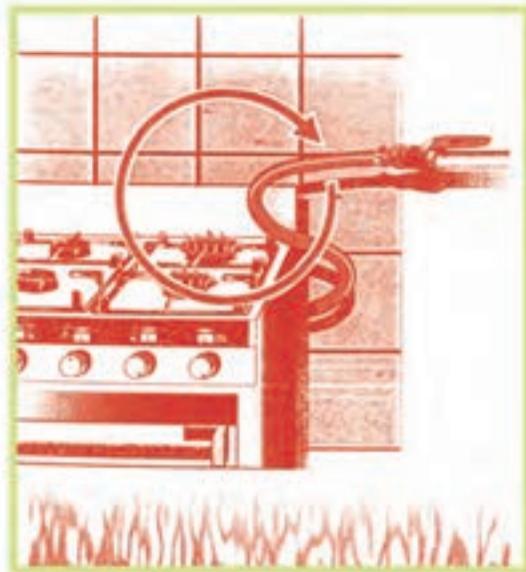
◎ اگر فردی دچار برق گرفتگی شد اولین اقدام شما قطع جریان برق از نزدیک ترین کلید فیوز است. برای انجام این کار مراقب باشید دست تان با بدن فرد برق گرفته و یا سیم لخت برق تماس نداشته باشد؛ بلکه باید در حالی که دمپایی پلاستیکی پوشیده‌اید و یا روی یک تخته چوبی خشک ایستاده‌اید، به وسیله‌ی یک قطعه چوب خشک و یا سایر اشیایی که برق را از خود عبور نمی‌دهند مانند طناب خشک و یا شیلنگ خشک اتصال برق را از بدن فرد برق گرفته جدا کنید. سپس فرد برق گرفته را فوراً به مرکز درمانی منتقل کنید.



ایمنی وسایل گازسوز

نکته های ایمنی زیر را در هنگام کار با وسایل گازسوز رعایت کنید:

- ➊ دقت کنید سیلندر گاز را از محل دستگیره بلند کنید ته از محل شیر.
- ➋ زمانی که سیلندر گاز را عوض کردید، باید اتصال ها را از نظر نشت گاز به کمک اسفنجی که آن را کف صابونی کرده اید، کنترل کنید.
- ➌ هنگام مصرف گاز، شیر را تا آخر باز نکنید تا بتوانید اگر گاز نشد پیدا کرد آن را بالافاصله بیندید.
- ➍ لوله‌ی لاستیکی که گاز را از لوله‌های گاز به اجاق گاز می‌رساند باید سالم باشد، طول آن بیشتر از $1/5$ متر نباشد و نزدیک اجسام داغ و سیم و کابل برق نباشد.
- ➎ دستگاه گاز سوز را در جریان باد قرار ندهید.





در صورتی که گاز نشت کرد، کارهای زیر را انجام دهید

شیر اصلی منبع گاز را بیندید.

اگر گاز نشت کند، کوچک ترین جرقه باعث انفجار می شود، پس وسائل برقی را روشن و خاموش نکنید.

در و پنجره ها را باز کنید.

حوله یا پارچه ای را خیس کنید و با آن هوای آلوده را از محل خارج کنید.



برای احتیاط تا ۳ ساعت پس از آن که گاز را خارج کردید، شعله ای در محل ایجاد نکنید.

ایمنی در آتش سوزی

آتش سوزی در کارگاه‌ها ممکن است بر اثر وجود شعله باز چراغ‌ها، دستگاه‌های برقی نامناسب یا خراب، کبریت زدن و وسایل آتش‌زا بوجود می‌آید.
بنابراین به منظور پیش‌گیری از ایجاد آتش سوزی یا انفجار مواد آتش‌زا در کارگاه‌ها نکات ایمنی زیر را رعایت کنید:

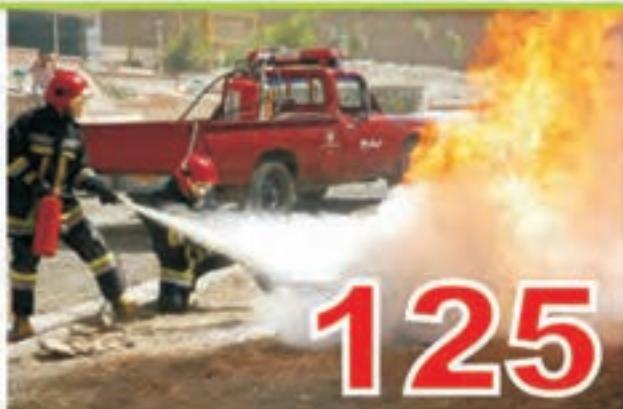
- ➊ مواد آتش‌زا را دور از شعله‌ها و جرقه‌های احتمالی مثل کوره‌ها و دستگاه‌های جوشکاری در حال استفاده قرار دهید.
- ➋ در محل‌هایی که گازها یا مایعاتی وجود دارند که ممکن است آتش ایجاد کنند مثل معادن زغال سنگ، پمپ بنزین و غیره هرگز از کبریت و چراغ‌های شعله باز استفاده نکنید.
- ➌ هرگز موادی که ممکن است باعث آتش سوزی شوند را در مکان‌های بسته و بدون هوکش نگه ندارید. وسایل خاموش کردن آتش مانند کپسول آتش خاموش کن باید در کارگاه وجود داشته باشد.





در هنگام آتش سوزی، کارهای زیر را انجام دهید

- ➊ خونسردی خود را حفظ کنید.
- ➋ فوراً با آتش نشانی تماس بگیرید.
- ➌ شماره تلفن اداره آتش نشانی چیست؟
- ➍ در محلی که آتش گرفته است، درها را ببندید و از ورود هوای تازه جلوگیری کنید.
- ➎ کنتور برق را قطع کنید.
- ➏ فوراً شیر و سایل گازسوز و نفت سوز را ببندید.
- ➐ اگر اجسامی مانند چوب، پشم و پارچه آتش گرفت، بهترین راه ریختن آب روی آن است.
- ➑ اگر آتش سوزی بر اثر ریختن مایعاتی مانند بنزین، نفت، الکل و ... روی زمین ایجاد شده است، از کپسول آتش خاموش کن برای مهار آتش استفاده کنید. در صورتی که کپسول موجود نیست با یک پتوی خیس یا ماسه و خاک روی آن را بپوشانید.



برای خاموش کردن آتش سوزی‌هایی که در اثر جریان برق ایجاد شده است، هیچ وقت از آب استفاده نکنید، چون باعث برق گرفتگی می‌شود. بهترین کار قبل از هر چیز قطع کردن جریان برق است. سپس با استفاده از کپسول آتش خاموش کن آتش را خاموش کنید.

برای خاموش کردن آتش سوزی‌هایی که بر اثر نشت گاز ایجاد شده است، ابتدا شیرگاز را ببندید و دهان و بینی خود را با دستمالی مرطوب بپوشانید. سپس آتش را با آب خاموش کنید. اما از ریختن مستقیم آب روی سیلندر گاز بپرهیزید زیرا ممکن است آن را منفجر کند.



فعالیت عملی ۱

با راهنمایی مربی طرز کار با کپسول آتش خاموش کن را در کلاس نمایش دهید.

فعالیت عملی ۲

کارهایی که باید در هنگام آتش سوزی انجام دهید در کلاس نمایش دهید.

ایمنی در وسایل تیز و برندۀ

وسایل تیز و برندۀ در کارگاه‌ها مانند اره‌ها، چاقوها و ... خطر بریده شدن اعضای بدن
مانند: دست را دارند.

برای آن که در کارگاه‌ها چنین خطراتی پیش نماید انجام کارهای زیر لازم است:

- در دستگاه‌هایی که قسمت‌های تیز و برندۀ وجود دارد، وسیله‌هایی باید قرار گیرد که مانع از بریدگی شوند (حفظاظ)، مانند قرار دادن وسیله‌ای که مانع ورود دست‌ها به محل تیز و خطرناک دستگاه می‌شوند.
- برای آن که بر اثر بی‌احتیاطی دچار بریدگی نشود باید در هنگام انجام کارها عجله نکنید و نکته‌های ایمنی را رعایت کنید.
- از روش صحیح و مناسب کار با دستگاه‌ها استفاده کنید.
- از وسایل حفاظت فردی مانند دستکش و ... استفاده کنید.
- اشیاء لبه تیز را هنگام جایه جایی، به طرف پایین و دور از بدن خود نگه دارید.

آزمون پایانی نظری



- ۱-حوادث محیط کار به چه دلایلی اتفاق می‌افتد؟ سه مورد را توضیح دهید.
- ۲-نکته‌های ایمنی هنگام کار با برق و وسایل گازسوز را نام ببرید.(سه مورد)
- ۳-در صورت نشت گاز چه کارهایی باید انجام داد؟ دو مورد را توضیح دهید.
- ۴-در هنگام آتش سوزی چه اقدام‌هایی باید کرد؟

آزمون عملی

طرز کار با کپسول آتش خاموش کن را نشان دهید.

واحد کار شماره‌ی ۵

کمک‌های اولیه (ویژه‌ی گروه ب)



هدف‌های رفتاری

از شما انتظار می‌رود پس از گذراندن این واحد کار بتوانید:



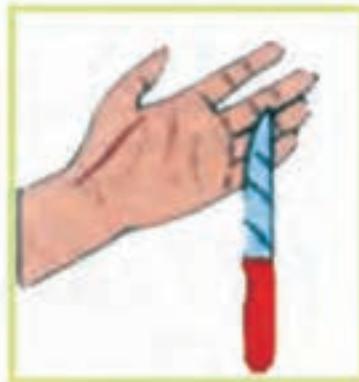
- کمک‌های اولیه در خونریزی خارجی را به کار بندید. ()
- یک زخم ساده را به طرز صحیح پانسمان کنید. ()
- کمک‌های اولیه در سوختگی‌ها را به کار بندید. ()
- کمک‌های اولیه در گرمایزدگی را به کار بندید. ()
- کمک‌های اولیه در سرمازدگی را به کار بندید. ()
- کمک‌های اولیه در هنگام فرو رفتن جسم خارجی در گلو، بینی، گوش و چشم را به کار بندید. ()

مقدمه

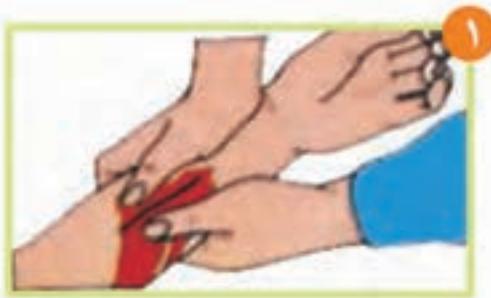
در واحدهای کار قبل با حوادثی که ممکن است در کارگاه‌ها اتفاق افتد، آشنا شدید. همین طور یاد گرفتید که چگونه می‌توانید با انجام کارهایی ساده از آن‌ها پیش‌گیری کنید. اما اگر خدای نکرده حادثه‌ای برای شما یا دوست تان اتفاق افتاد چه کار می‌کنید؟ بهترین کار آن است که خونسردی خود را حفظ کنید و بلافاصله با اورژانس تماس بگیرید. اما تا رساندن فرد حادثه دیده به مرکز درمانی می‌توانید مراقبت‌های ساده‌ای از او به عمل آورید. به این مراقبت‌های ساده کمک‌های اولیه می‌گویند. در اینجا با کمک‌های اولیه برای برخی حوادث مهمی که ممکن است پیش بیاید آشنا می‌شویم.

◎ کمک‌های اولیه در خونریزی خارجی

گاهی اوقات ممکن است فرد در اثر بریدگی و ... دچار خونریزی شود.



مهم‌ترین راه برای کمک به بند‌آمدن خونریزی آن است که با استفاده از گاز استریل مستقیماً روی محل خونریزی به طور یکنواخت فشار دهید تا خون ریزی بند بیايد. این کار را حداقل ۱۰ تا ۱۵ دقیقه ادامه دهید. سپس زخم را با باند ببندید و به دکتر مراجعه کنید.



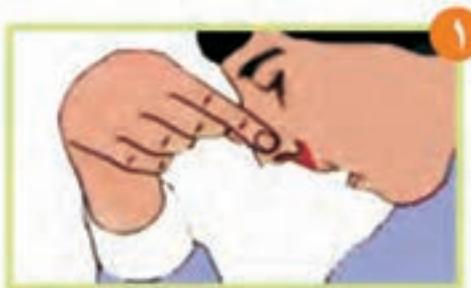
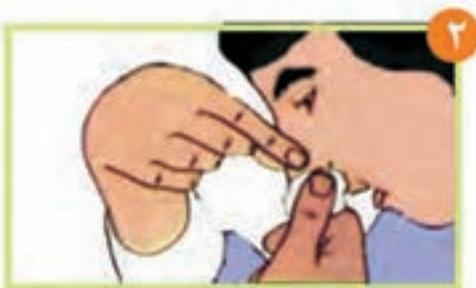
فعالیت عملی ۱

کمک‌های اولیه در هنگام خونریزی را بر روی دست همکلاسی خود تمرین کنید.

اگر از گوش حادثه دیده خون می‌اید، سر او را مانند شکل به سمت گوش زخمی خم کنید تا خون بتواند خارج شود و در گوش باقی نماند. برای جلوگیری از عفونت روی گوش را با پارچه‌ی تمیز (به طوری که راه خروج خون را نبند) بپوشانید.



گاهی اوقات ممکن است در اثر زیاد ماندن زیر آفتاب، گرمایش دگری و ... از بینی شما خون بیايد. در این صورت بنشینید و سرتان را به طرف جلو خم کنید. با دهان نفس بکشید و حرف نزنید. قسمت‌های نرم اطراف سوراخ‌های بینی را ۱۰ تا ۱۵ دقیقه فشار دهید. اگر چندین بار این کار را کردید ولی خونریزی بست نیامد به مرکز درمانی برويد. به علاوه اگر در دهان‌تان خون جمع شده بود آن را تف کنید.



فعالیت عملی ۲

اقدام‌های مربوط به خونریزی از بینی و گوش را تمرین کنید.

نحوه‌ی پانسمان کردن

قبل از پانسمان کردن زخم، دست‌های خود را با آب و صابون بشویید و از دستکش و ماسک استفاده کنید.



سپس زخم‌هایی را که شدید نیستند با آب بشویید. روی زخم کمی محلول ضد عفونی کننده مانند: بستادین بریزید و با چند قطعه گاز استریل روی آن را بپوشانید. سپس با باند روی زخم را ببندید. دقت کنید باند خیلی سفت یا خیلی شل نباشد. اگر پوشش پانسمان به خون آلوده شد، از جدا کردن پانسمان از زخم خودداری کنید.



قبل از بستن زخم، ساعت، النگو و ... را درآورید و سپس زخم را ببندید. مراقب باشید قسمت‌های سوخته را به هم نچسبانید و بین آن‌ها پارچه تمیز یا گاز استریل قرار دهید. مثلاً در سوختگی انگشتان ابتدا گاز استریل بین انگشتان سوخته قرار دهید تا از چسبیدن شان جلوگیری شود. سپس با استفاده از باند زخم را ببندید.

فعالیت عملی ۳

نحوه‌ی صحیح پانسمان کردن یک زخم ساده را نمایش دهید.

◎ کمک‌های اولیه در سوختگی‌ها

تا زمانی که فرد سوخته را به دکتر برسانید کارهای زیر را انجام دهید:

◎ قسمت سوخته را بلا فاصله بعد از سوختگی به مدت ۱۰ تا ۲۰ دقیقه با آب سرد بشویید.



◎ قسمتی از لباس را که روی عضو سوخته است درآورید یا قیچی کنید، اما اگر لباس به قسمت سوخته بدن چسبیده است آن را دست نزنید.



◎ قسمت سوخته شده را با گاز استریل یا پارچه تمیز بپوشانید.



❷ به هیچ وجه تاول‌ها را استرکانید. روغن، پماد، کره و ... روی قسمت سوخته نمایید و چسب هم روی آن نزنید.



❸ اگر چشم شما در کارگاه به مواد شیمیایی آلوده شد یا بر اثر جوشکاری و ... سوخت، بالافاصله چشم را به مدت ۱۰ تا ۲۰ دقیقه با آب فراوان بشویید. مواطن بانشید چشم خود را نمایید.



پس از شستن چشم آن را با گاز استریل یا پارچه تمیز بپوشانید و سریع به مرکز درمانی بروید.

فعالیت عملی ۴

اقدام‌های اولیه در سوختگی چشم را نمایش دهید.

کمک‌های اولیه در گرمازدگی

فردی که در محیط گرم کار می‌کند، ممکن است گرمازده شود. اگر فردی گرمازده شد، او را به جای خنک ببرید. لباس او را با آب خیس کنید و حوله‌ای مرطوب روی پیشانی و عضلات گرفته بیندازید. عضلات گرفته را ماساژ دهید و به او مایعات خنک مانند: محلول شکر، نمک و آب بنوشانید. سپس فرد گرمازده را به دکتر برسانید.





کمک های اولیه در سرمازدگی

اگر کسی در هوای سرد کار گند، ممکن است سرمازده شود. در چنین شرایطی دست و یا پای سرمازده را در آب نیم گرم یا ولرم قرار دهید. (دقت کنید آب نباید گرم باشد) سپس یک بطری آب گرم یا گیسه‌ی آب گرم را در حolle یا لباس بپیچید و روی بالا تنه فرد قرار دهید. اما بطری را به طور مستقیم روی بدن او نگذارید. دست های فرد سرمازده را زیر بغل خودش یا خودتان گرم کنید و پاهای او را با استفاده از پتو یا پارچه گرم کنید. سپس او را به دکتر برسانید.



توجه داشته باشید قسمت های سرمازده را ماساژ ندهید. اگر تاول ایجاد شد، هرگز آن ها را نترک نکنید و پسماد یا دارو روی آن نمالید. فرد سرمازده نباید بلا فاصله روی پای تازه گرم شده راه ببرود. دقت کنید هرگز از شعله آتش یا وسایل گرمایشی مثل بخاری و یا اشعه آفتاب برای گرم کردن عضو سرمازده استفاده نکنید. به علاوه هیچ وقت آب گرم مستقیماً روی قسمت سرمازده نریزید.

④ کمک های اولیه در هنگام فرو رفتن جسم خارجی

④ جسم خارجی در گلو

اگر جسم خارجی مانند آب نبات و ... در گلوی دوست تان بپرد چه کار می کنید؟

ابتدا فرد آسیب دیده را تشویق کنید، سرفه کند. سپس او را خم کنید و چهار ضربه‌ی محکم بین دو کتف او وارد کنید. اگر فرد بیهوش شد او را روی زمین به یک پهلو خوابانده، سر او را به عقب بکشید و چهار ضربه‌ی محکم بین دو کتف او وارد کنید. سپس او را به بیمارستان برسانید.



فعالیت عملی ۵

کمک های اولیه به فردی که جسم خارجی در گلویش بزیده است را نمایش دهید.

◎ جسم خارجی در بینی

این حالت بیشتر در بچه هایی بوجود می آید که اشیای مختلفی مانند تیله یا سنگریزه را در بینی خود فرو می کنند. ممکن است بینی بچه ورم کند و یا خونابه از آن خارج شود.

در این صورت اقدام های زیر را انجام دهید:

- ۱- فرد را آرام کنید و توصیه کنید از راه دهان نفس بکشد.
- ۲- گوشش نکنید شیء را از بینی او خارج کنید چون ممکن است شیء پایین تر رود.
- ۳- می توانید چند قطره روغن زیتون یا روغن بادام در بینی او بریزید تا جسم راحت تر خارج شود. سپس او را وادار کنید عطسه یا فین کند.
- ۴- او را به مرکز درمانی برسانید.



◎ جسم خارجی در گوش

چنان‌چه جسم خارجی داخل گوش شد، اقدام‌های زیر را انجام دهید:

◎ سعی نکنید جسم خارجی را درآورید. این کار به پرده گوش صدمه می‌زند.

◎ اگر مطمئن هستید که حشره‌ای داخل گوش فرد شده است، ابتدا با چراغ قوه در گوش او نور بیندازید. اگر با این کار حشره از گوش خارج نشد، مقداری روغن زیتون؛ روغن بادام یا آب و لرم در گوش بریزید، سپس سرفراز آسیب دیده را به سمت همان گوش خم کنید تا حشره در آب شناور شده و از گوش خارج شود.

◎ فرد آسیب دیده را به مرکز درمانی برسانید.



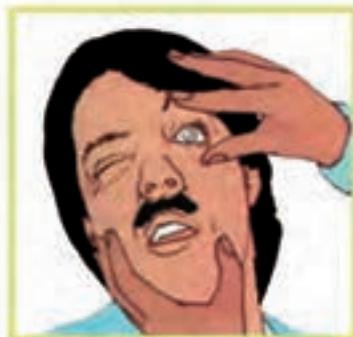
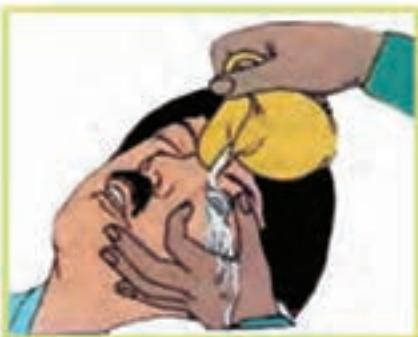
◎ جسم خارجی در چشم

ممکن است اجسامی مانند ذرات غبار یا سنگ ریزه و یا مژدهای کنده شده وارد چشم شوند.
در این صورت کارهای زیر را انجام دهید:

◎ از فرد آسیب دیده بخواهید چشمان خود را نمالد.

◎ از او بخواهید روی صندلی بنشیند و به عقب تکیه دهد.

◎ کنار او بایستید و با یک دست چانه اش را بگیرید و با استفاده از انگشتان دست دیگر، پلک هایش را از هم باز کنید. سپس از او بخواهید به راست، چپ، بالا و پایین نگاه کند تا شما بتوانید تمام قسمت های چشم را به خوبی معاينه کنید.



◎ اگر جسم خارجی را در چشم دیدید، فرد را به طرف آسیب دیدگی خم کنید و با ریختن آب، چشم را از داخل به خارج بشویید. اگر با این کار نتوانستید جسم را از چشم خارج کنید، سریعاً فرد آسیب دیده را به مرکز درمانی برسانید.

فعالیت عملی

◎ کمک های اولیه را برای فردی که برآده های چوب در چشم او رفته است، نمایش دهید.

آزمون پایانی نظری



- ۱- مهم ترین راه برای کمک به بند امدن خونریزی خارجی چیست؟
- ۲- اقدام های اولیه در سوختگی ها را توضیح دهید.
- ۳- کمک های اولیه در هنگام وارد شدن جسم خارجی در چشم را توضیح دهید.

آزمون عملی

نحوه‌ی صحیح پانسمان کردن یک زخم ساده را با رعایت نکته های بپهداشتی در کلاس نماشند.

منابع



- ۱- پاک نیت، مجید، کمک‌های اولیه و فوریت‌های پزشکی، تهران: فارسیران با همکاری مجتمع فرهنگی کاربردی، ۱۳۸۲.
- ۲- بودمان های مهارت های سالم زیستن ویژه رشته‌ی مدیریت و برنامه ریزی خاتواده شاخه کارداشی، تهران: انتشارات عاید، چاپ سوم، ۱۳۸۵.
- ۳- بوردوتنی، سعید، راهنمای پیشگیری از حوادث، تهران، مرکز مدیریت بیماریها، چاپ اول، ت ۱۳۸۱.
- ۴- توفیقی، کمک‌های اولیه، قم: رهیوان، ۱۳۷۸.
- ۵- جلالی، مژده، حضرتی، هریم، آموزش کمک‌های اولیه، تهران: وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۸۳.
- ۶- خوشمه‌ی، گیتی و دیگران، بهداشت فردی، تهران، مدرسه، چاپ اول، ۱۳۷۳.
- ۷- شاه طاهری، سید جمال الدین و دیگران، بهداشت و ایمنی کار، تهران: شرکت چاپ و نشر کتاب های درسن ایران، چاپ دوم، ۱۳۸۱.
- ۸- حلیب سرخ بریتانیا و دیگران، راهنمای کمک‌های اولیه، صمیمی زاد، هوشنگ، تهران: آیندگان، ۱۳۸۳.
- ۹- عسا کرد، مینا، کمک‌های اولیه و مهارت‌های اندادی، تهران: آیندگان، ۱۳۷۵.
- گروه تویستندگان، سعید، راهنمای ملی سلامت خاتواده، تهران: موسسه فرهنگی این سینما بزرگ، چاپ اول، ۱۳۸۳.
- ۱۰- ورنر، دیوید، جایی که پزشک نیست، ترجمه‌ی محمد رضا توکلی صابری، تهران: هازیار، ۱۳۸۱.
- ۱۱- محسنی، القدس و امین، فریدون، مجموعه درس تربیت پیورز، تهران، انتشارات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- ۱۲- مولوی، علی و نمر، گیتی، بهداشت همکاری ۱، تهران: چهره، ۱۳۶۷.
- ۱۳- نوری، سید محمد رضا، بهداشت مدارس، تهران: وافق، چاپ اول، ۱۳۷۳.
- ۱۴- بار احمدی، مجموعه دانستنی های زیست محیطی برای آموزشگران، تهران: سازمان محیط زیست، چاپ دوم، ۱۳۸۲.

Kozier, Barbara, Fundamentals of nursing, Addison, Wesley, - ۱۵
publishing Company, California, 2003

www.google.com - ۱۶