

فصل ششم

محیط کار و زندگی سالم

إِنَّ بَدَنَكَ عَلَيْكَ حَقًّا

به راستی بدن تو بر تو حقی دارد (و آن حق این است
که آن را سالم، نیرومند و بانشاط نگه داری)

امام سجاد علیه السلام



آیا می دانید؟!



• در بزرگسالان، از هر ده نفر، هشت نفر در طول زندگی خود با مشکلات ناحیه تحتانی کمر مواجه می شوند.



• هر ساله در ایران عده ای به علت آتش سوزی جان خود را از دست می دهند و بسیاری نیز مصدوم و معلول می شوند.



• کودکان، از ۱ تا ۵ سالگی از آسیب پذیرترین گروه های سنی در حوادث خانگی هستند.

فعالیت ۱: گفت و گوی کلاسی

- مشاهدات و اطلاعات شما درباره اخبار بالا در محل زندگی تان چیست؟
- پیامدهای ناشی از وقوع حوادث خانگی در زندگی افراد چیست؟
- تأثیر عارضه کمردرد در زندگی فردی و اجتماعی افراد چیست؟ آیا این عارضه قابل پیشگیری است؟

پیشگیری از اختلالات اسکلتی-عضلانی (کمر درد)



آقای محمدی کارمند است. او بیشترین زمان کار روزانه خود را با رایانه و پاسخ دادن به تماس‌های تلفنی سپری می‌کند. به همین دلیل به‌طور مکرر دچار سردرد، کمر درد و احساس سفتی در شانه‌ها می‌شود. در ماه گذشته آقای محمدی به دلیل کمر درد، دو روز از کار غیبت داشت و ناچار برای درمان به پزشک مراجعه کرد. پزشک با سؤالاتی درباره نوع کار و وسایل مورد استفاده آقای محمدی او را در زمینه حفظ وضعیت بدنی مناسب و ترک عادت‌های اشتباهش راهنمایی کرد. آقای محمدی با انجام دستورات پزشک توانست وضعیت بدنی خود را

بهبود ببخشد. او صندلی خود را تنظیم کرد و با انجام چندین حرکت ورزشی ساده و اعمال این تغییرات، کمر دردش به‌طور قابل ملاحظه‌ای بهبود یافت.

فعالیت ۲: گفت‌وگوی گروهی

- با بررسی افراد مبتلا به کمر درد در محل زندگی خود، دلایل ابتلا به کمر درد را در آنها شناسایی و به کلاس ارائه کنید.

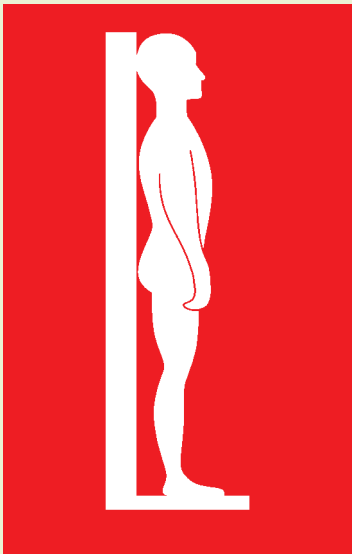
در بدن هر فرد بالغ ۲۰۶ استخوان و بیش از ۶۰۰ ماهیچه وجود دارد که از طریق غضروف، رباط‌ها و مفاصل به یکدیگر متصل شده و بدن را به حرکت در می‌آورند و از ساختار آن نگهداری می‌کنند. در اختلالات اسکلتی-عضلانی که یکی از شایع‌ترین بیماری‌های ناشی از کار در سطح جهان است، مفاصل، استخوان‌ها، ماهیچه‌ها و... دچار آسیب می‌شوند. اغلب این آسیب‌ها با بروز درد نمایان می‌شوند و کیفیت زندگی افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهند. اختلالات اسکلتی-عضلانی یک پدیده چندعلتی است و عوامل متعددی از جمله ضعف عضلانی ناشی از کم‌تحرکی، نداشتن وضعیت بدنی مناسب، عادات و رفتارهای غلط در انجام کارهای روزمره، عدم رعایت اصول ارگونومی در بروز و تشدید آن مؤثر هستند. اگر چه کمر، مچ دست، شانه، بازو و گردن شایع‌ترین نواحی بدن هستند که دچار

اختلالات اسکلتی - عضلانی می‌شوند ولی کمر همواره آسیب پذیرترین قسمت بدن در برابر صدمات است. کمر انسان در اصل ستون نگهدارندهٔ اعضای دیگر است، وزن بدن را تحمل کرده و نقش اساسی در حرکت بدن ایفا می‌کند.

حفظ وضعیت بدنی مناسب (پوسچر)

وضعیت بدنی به زبان ساده، عبارت است از «فرم و حالتی که بدن فرد در طول انجام کار به خود می‌گیرد؛ و به عبارتی، نحوهٔ قرار گرفتن قسمت‌های مختلف بدن، شامل سر، تنه و اندام‌ها در فضا». وضعیت بدنی مناسب حالتی است که در آن کمترین فشار و تنش به سیستم اسکلتی - عضلانی وارد می‌شود، به همین دلیل فرد بسیار نادر دچار کمردرد و ناراحتی‌های اسکلتی - عضلانی می‌شود. این افراد، با داشتن وضعیت بدنی طبیعی یا مناسب، می‌توانند کارهای خود را با انرژی بیشتر و خستگی کمتر به انجام برسانند.

فعالیت ۳: ارزیابی و گفت‌وگوی گروهی



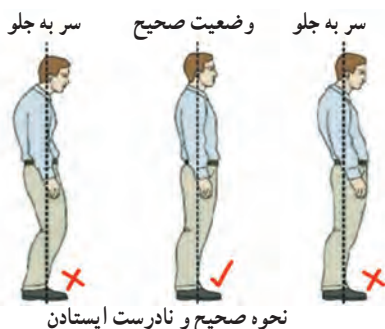
به کمک دستورالعمل زیر وضعیت بدنی یکدیگر را ارزیابی کنید.

آزمون دیوار : از طرف پشت به دیوار تکیه دهید در حالی که پشت سر و باسن شما با دیوار تماس شود و پاشنه پاتان ۱۵ سانتی‌متر از دیوار فاصله داشته باشد. اکنون فاصله بین گودی گردن و کمر خود با دیوار را اندازه بگیرید. اگر این فاصله در ناحیه گردن ۵ سانتی‌متر و در کمر بین ۲ تا ۵ سانتی‌متر باشد، وضعیت بدن شما ایده‌آل است.

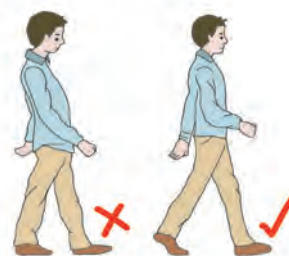
● به نظر شما علل ایجاد وضعیت بدنی نامناسب در افراد چیست؟ چگونه می‌توان از بروز آنها جلوگیری کرد؟

افراد به دلایل متفاوتی همچون : عادات غلط هنگام ایستادن، راه رفتن، نشستن و خوابیدن، اعتماد به نفس پایین و خجالتی بودن، عضلات ضعیف و انعطاف ناپذیر، اضافه وزن و چاقی، کفش نامناسب و پاشنه بلند و... دچار وضعیت بدنی نامناسب می‌گردند که با اصلاح آنها می‌توان از بروز تغییراتی که در اسکلت ستون مهره‌ها ایجاد می‌شود و آنها را از شکل طبیعی خارج می‌کند جلوگیری کرد.

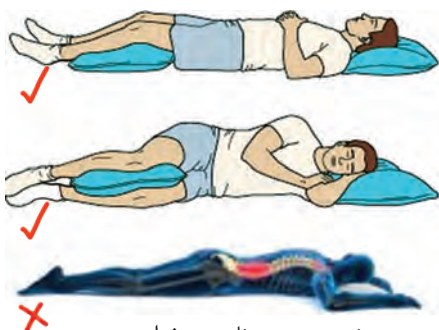
در تصاویر زیر الگوی صحیح وضعیت بدن در موقعیت‌های مختلف (ایستاده، نشسته، خوابیدن و راه رفتن) نشان داده شده است.



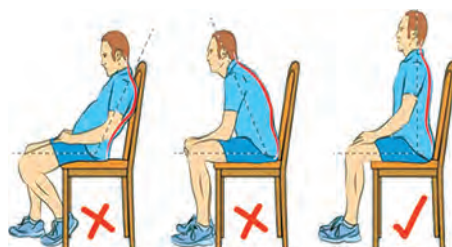
نحوه صحیح و نادرست ایستادن



نحوه صحیح و نادرست راه رفتن



نحوه صحیح و نادرست خوابیدن



نحوه صحیح و نادرست نشستن روی صندلی

فعالیت ۴: خود ارزیابی

- وضعیت بدن خود را در هر یک از حالت‌های فوق ارزیابی کنید.

انجام صحیح کارهای روزمره

همه ما در طول روز به انجام امور مختلفی مانند امور شغلی، تحصیلی، کارهای منزل، خرید مایحتاج زندگی و... مشغول هستیم و در هر یک از این کارها وضعیت بدنی خاصی را به خود می‌گیریم. تمام این کارها اگر در یک وضعیت مناسب بدنی انجام نشوند فشارهایی را بر ساختار دستگاه اسکلتی-عضلانی فرد وارد آورده و او را مستعد ابتلا به اختلالات اسکلتی-عضلانی خواهند کرد. کمردرد یکی از شایع‌ترین اختلالات اسکلتی-عضلانی است. ۹۰٪ از علل بروز کمردرد، فشار بیش از حد به ناحیه ستون فقرات کمری به علت انجام نامناسب برخی از کارهای روزمره است که به راحتی قابل پیشگیری هستند و با به کارگیری برخی تغییرات ساده در کارهای روزمره و وظایف شغلی می‌توان از بروز کمردرد پیشگیری کرده و کیفیت زندگی افراد را بهبود بخشید.

در اکثر اوقات، صدماتی که در ناحیه کمر رخ می‌دهد به دلیل طریقه نادرست بلند کردن بار و حمل نادرست اشیا است.

فعالیت ۵: گفت‌وگوی گروهی

- براساس مشاهدات خود، انواع روش‌های بلند کردن و حمل بار را بیان کنید؟
- به نظر شما روش‌های ایمن و صحیح بلند کردن و حمل بار کدام‌اند؟

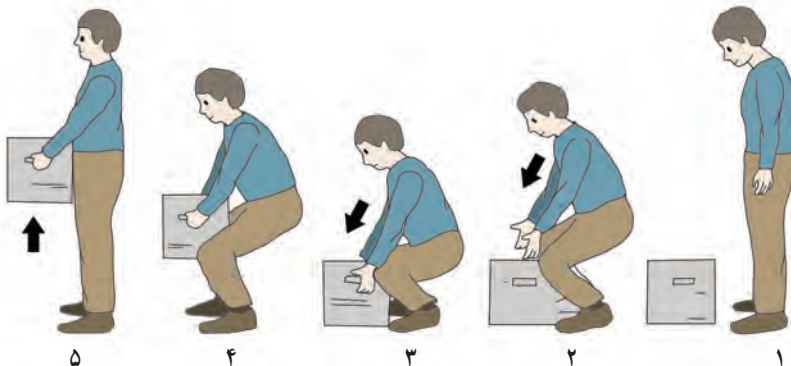
طریقه صحیح بلند کردن و حمل بار از روی زمین:

از دیدگاه سلامت ستون فقرات، بلند کردن بار با کمر راست و پاهای خمیده، روشی ایمن‌تر است. از این‌رو برای برداشتن اشیای سبک و کوچک از روی زمین باید کنار جسم زانو بنشینیم، طوری که یک پا جلوی پای دیگر قرار گیرد، و بدون دولا شدن جسم را بلند کنیم. (شکل ۱)



شکل ۱. روش صحیح بلند کردن و حمل بار سبک

برای برداشتن اشیای سنگین از روی زمین لازم است پاها را صاف بر روی زمین بگذاریم و تاحد ممکن نزدیک جسم بایستیم، سپس زانوهارا خم کرده و بدن را در وضعیت زانو زدن قرار دهیم و جسم را نزدیک به خودمان بگیریم و از زمین بلند کنیم و حتماً از پیچش و چرخاندن کمر خودداری کنیم. (شکل ۲)

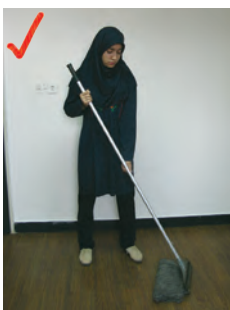


شکل ۲. روش صحیح بلند کردن و حمل بار سنگین

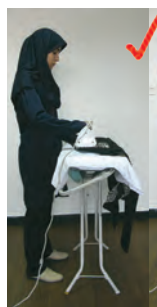
گاهی افراد به دلیل حرکات نادرست در هنگام انجام امور روزمره زندگی دچار کمردرد می‌شوند که با شناخت و به‌کارگیری روش صحیح می‌توان از بروز این مشکل تا حد زیادی جلوگیری کرد. در تصاویر زیر برخی از رایج‌ترین حرکات روزمره زندگی و نحوه صحیح و غلط انجام آنها را مشاهده کنید.



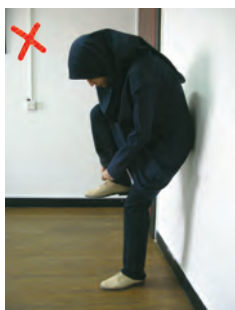
• در مواقعی که فرد مجبور به ایستادن به مدت طولانی است، باید به دیوار تکیه بدهد درحالی که پاها حدود ۴۰ تا ۵۰ سانتی‌متر از دیوار فاصله داشته باشد. (شکل روبه‌رو)



• برای تمیز کردن کف آشپزخانه یا راهرو، ضمن استفاده از دمپایی‌هایی عاچ دار که مانع سر خوردن می‌شوند، هرگز نباید به هنگام انجام کار کمر را چرخاند. (شکل روبه‌رو)



• هنگام اتو کردن لباس، انتخاب ارتفاع مناسب میز اتو و استفاده از زیرپایی با ارتفاع مناسب، بسیار مفید است. (شکل روبه‌رو)



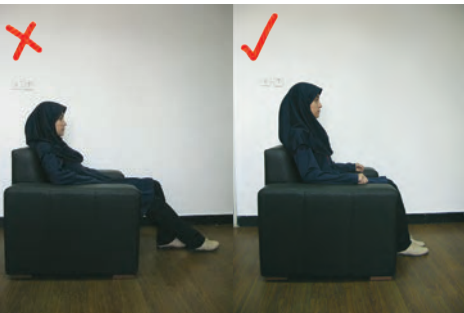
• در پوشیدن کفش به روشی که در شکل روبه‌رو نشان داده شده است، عمل می‌شود.



• برای برداشتن اشیاء از روی یخچال، کتابخانه و یا کابینت آشپزخانه، بهتر است به جای کشش بیش از حد در بدن خود از یک چهار پایه مناسب استفاده شود. (شکل روبه‌رو)



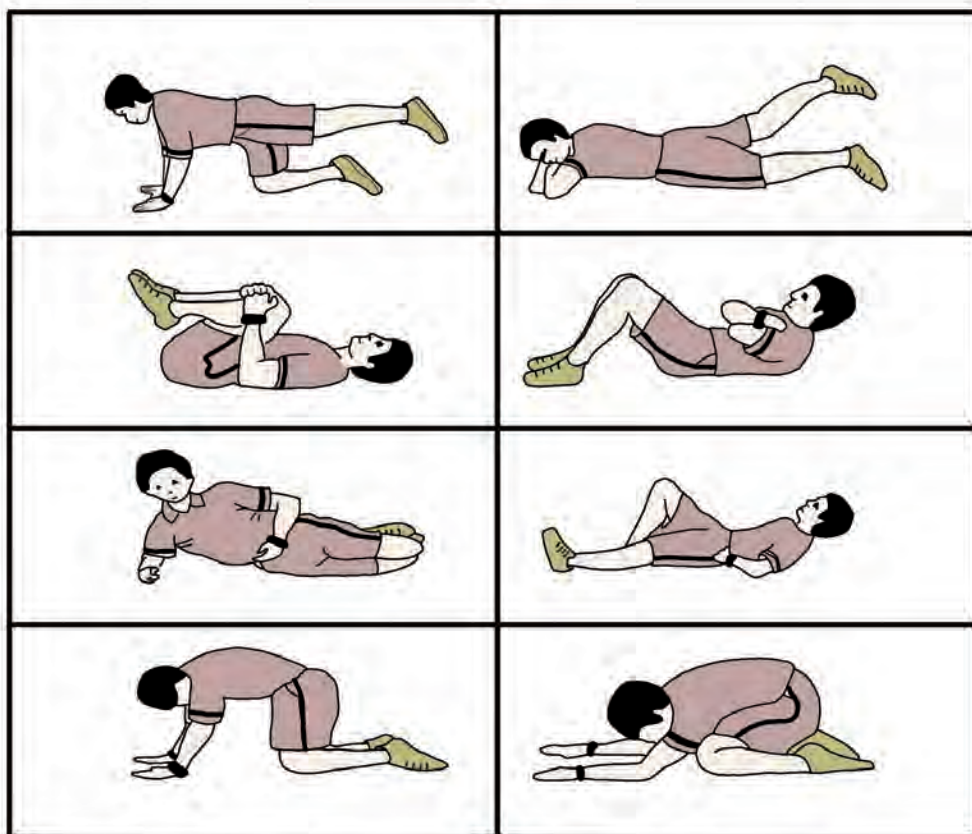
• برای انجام کارهایی مثل نوشتن با استفاده از میز در حالت ایستاده و کارهایی از این قبیل، باید بدون خم کردن پشت و با تکیه دادن دست به لبه میز، در حالی که پاها به اندازه عرض شانه باز هستند، این کار انجام شود. (شکل روبه‌رو)



• هنگام نشستن روی صندلی باید تا حد امکان از صندلی‌های پشتی‌دار استفاده کرد و در انتهای صندلی نشست و ستون فقرات را در حالت عمودی نگه داشت. (شکل روبه‌رو)

تقویت عضلات کمر

در اکثر اوقات صدماتی که در ناحیه کمر رخ می‌دهد به علت ضعیف بودن عضلات کمر است. لذا با اختصاص دادن چند دقیقه در روز برای انجام تمرین‌های تقویت عضلات کمر می‌توان از صدمات احتمالی وارده به آن جلوگیری کرده و به راحتی فشارهای کاری را که به کمر وارد می‌شود تقلیل داد. در تصاویر صفحه بعد، انواع حرکات مناسب برای تقویت عضلات کمر نشان داده شده است.



قبل از شروع تمرین‌ها، به مدت چند دقیقه عضله‌های خود را با انجام حرکات کششی و نرمش گرم کنید و سپس حرکات فوق را متناسب با توانایی جسمانی خود بین ۱۰ تا ۲۰ بار تکرار کنید.

فعالیت ۶: گروهی

- در محلی مناسب مانند سالن ورزش یا نمازخانه در گروه‌های چند نفره، حرکات ویژه مراقبت از کمر را انجام دهید و با بررسی حرکات یکدیگر، اشکالات را برطرف کنید.

ارگونومی

امروزه کار با انواع ابزار و وسایل مختلف و کاربرد آنها در زندگی امری عادی است. در چنین وضعی عدم تطابق توانایی‌های محدود انسان با محیط کار، شغل و تجهیزات به کار گرفته شده، باعث ایجاد مشکلات و بیماری‌های متعددی به ویژه اختلالات اسکلتی-عضلانی می‌شود.

علم ارگونومی یا همان مهندسی عوامل انسانی برای پیشگیری از بروز اختلالات اسکلتی-عضلانی که ناشی از عدم تناسب توانمندی‌های انسان و نوع کاری است که او انجام می‌دهد، به یاری انسان می‌آید و به سلامت افراد و افزایش بهره‌وری نیروی کار می‌انجامد.

کاربرد علم ارگونومی فقط به محیط کار محدود نمی‌شود بلکه کل زندگی افراد را در بر می‌گیرد. بخش بزرگی از علم ارگونومی بر اساس عقل سلیم استوار است و هر فردی می‌تواند با رایه ایده‌های مناسب در مورد بهبود شرایط کار، ابزار و تجهیزات آن را فراهم آورد. (شکل زیر)



با توجه به اهمیت ارگونومی، اگرچه تولیدکنندگان ابزار و وسایل، امروزه تلاش می‌کنند تا محصولات خود را مطابق با اصول ارگونومی طراحی کنند، ولی علم ارگونومی به آن محدود نشده، بلکه بر استفاده صحیح از وسایل دارای طراحی مناسب نیز تأکید دارد.

برای نمونه در هنگام کار با گوشی یا تبلت توصیه می‌شود به جای یک دست از دو دست استفاده شود (شکل ۳) و یا برای انتخاب دوچرخه مناسب هر فرد توصیه می‌شود از دوچرخه‌ای استفاده شود که در زمان

دوچرخه‌سواری، زاویه بین ران و ساق پا، وقتی رکاب پایین است حدود ۲۵ تا ۳۰ درجه باشد. (شکل ۴)



شکل ۴. تنظیم قد دوچرخه‌سواری



شکل ۳. نحوه استفاده از گوشی

فعالیت ۷: خودآزمایی



فیلم ارگونومی کار با رایانه را ببینید.

- نحوه قرار گرفتن وضعیت بدن خود را هنگام کار با رایانه با نحوه صحیح آن مقایسه کنید و در صورت نیاز به اصلاح اقدام کنید.

از جمله وسایلی که به‌طور روزمره توسط افراد مختلف از جمله دانش‌آموزان و دانشجویان مورد استفاده قرار می‌گیرد کوله‌پشتی است. وزن، نحوه حمل و مدت زمان حمل کوله‌پشتی از مواردی هستند که اگر نکات ارگونومی در استفاده از آنها رعایت نشود، موجب تغییر در راستا و انحناهای ستون فقرات، اختلالات و دردهای اسکلتی – عضلانی نظیر درد کمر و شانه، ایجاد فاصله میان مهره‌ها، بروز تغییرات قلبی – عروقی، تنفسی و تغییرات الگوی راه رفتن در نوجوانان خواهد شد.

نکات ارگونومی استفاده از کوله‌پشتی عبارت‌اند از:

- کوله‌پشتی به همراه محتویات آن نباید بیشتر از ۱۰ درصد وزن شما باشد. به‌عنوان مثال اگر وزن شما ۵۰ کیلوگرم است، نباید کوله‌پشتی سنگین‌تر از ۵ کیلوگرم را حمل کنید.
- هنگام خرید، کوله‌پشتی را طوری انتخاب کنید که سبک‌تر بوده و در قسمت‌های پشت و بندها از اسفنج استفاده شده باشد و برای توزیع مناسب‌تر نیرو، بندهای شانه‌ای آن پهن بوده و حتماً دارای دو بند باشد.
- بهتر است در چیدمان وسایل کوله‌پشتی، اشیای سنگین‌تر در قسمت عقب کوله‌پشتی، نزدیک به پشت، اشیای با وزن متوسط در قسمت میانی و اشیای سبک در جلوی کوله‌پشتی قرار بگیرند و تا حد امکان

از تمام فضای کوله‌پشتی استفاده شود. چنانچه پس از چیدمان وسایل در کوله‌پشتی، وزن آن بیش از حد استاندارد گردد، وسایل مازاد با دست‌ها حمل گردد.

• کوله‌پشتی نباید روی پشت شل بسته شود بلکه بندهای شانه‌ای آن باید طوری تنظیم شوند که کوله‌پشتی به‌طور کامل قالب پشت بدن را بپوشاند. همچنین، هنگام پوشیدن کوله‌پشتی دقت کنید بندهای شانه‌ای، به شکل متقارن تنظیم شوند یعنی یکی شل و یکی سفت نباشد.



فعالیت ۸: گفت‌وگوی گروهی

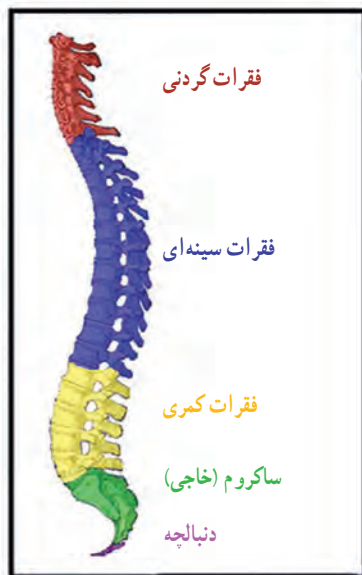
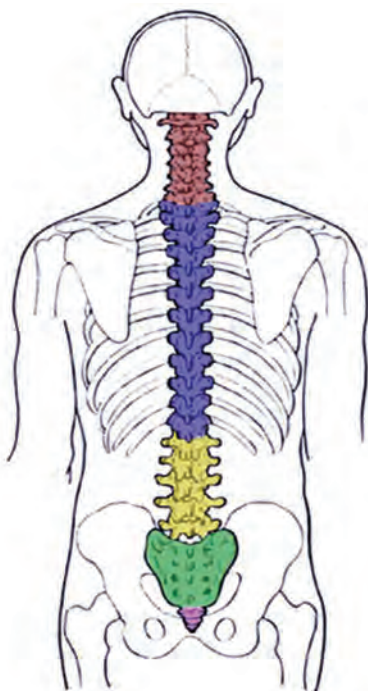
- چه وسایل دیگری به‌جز رایانه و کوله‌پشتی می‌تواند وضعیت بدنی شما را در منزل و یا مدرسه به مخاطره اندازد؟
- برای رفع این مشکل چه راه‌هایی را پیشنهاد می‌کنید؟

اصول ارگونومی

ارگونومی دارای اصولی است که با رعایت آنها در تمام محیط‌ها از قبیل خانه، محیط کار و... می‌توان خطر ابتلا به ناهنجاری‌های اسکلتی - عضلانی را به حداقل رساند. این اصول عبارت‌اند از:

اصل ۱: با وضعیت بدنی خنثی (طبیعی) کار کنید.

شکل ستون فقرات انسان شبیه S انگلیسی است. هنگامی که از پهلو به ستون مهره‌ای نگاه می‌کنیم، در این ستون انحناهایی را مشاهده می‌کنیم. شکل ۵ در علم ارگونومی بر حفظ منحنی S شکل و حالت طبیعی ستون مهره‌ها تأکید می‌شود و قسمت پایین کمر در این منحنی بسیار مهم است. برای حفظ حالت منحنی طبیعی پشت، در حالت‌های نشسته یا ایستاده، رعایت نکات صفحه بعد لازم است:

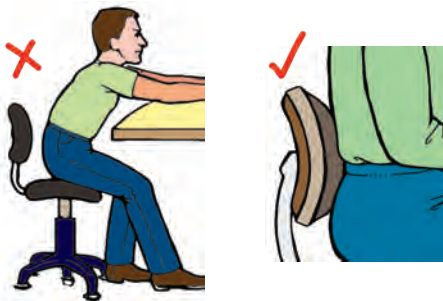


شکل ۵. ستون فقرات



شکل ۶

- اگر در حالت ایستاده قرار گرفته‌اید، از یک تکیه‌گاه مناسب برای قرار دادن پا بر روی آن استفاده کنید. این کار باعث ایجاد یک زاویه مناسب در ستون فقرات می‌شود. (شکل ۶)



شکل ۷

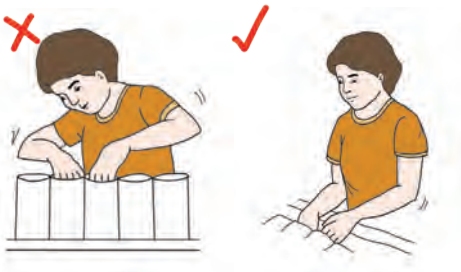
- کارکردن طولانی مدت در حالت پشت با منحنی C انگلیسی، فشار زیادی را بر پشت وارد می‌کند. وجود حمایت‌کننده مناسب، باعث حفظ انحناهای ستون فقرات می‌شود. بنابراین لازم است برای کارکردن طولانی مدت در حالت نشسته، از یک حمایت‌کننده مناسب ستون فقرات استفاده شود. (شکل ۷)

- زاویه مناسب گردن را حفظ کنید. به این منظور تجهیزات خود را به گونه‌ای تنظیم کنید که گردن در وضعیت خنثی قرار گیرد و تحت فشار نباشد. (شکل ۸)



شکل ۸

- بازوها را در کنار بدن طوری قرار دهید که شانه‌ها در حالت استراحت قرار گرفته باشند. همان‌طور که در شکل ۹ مشاهده می‌کنید، سطح کار بیش از اندازه بالا است و کاربر برای انجام کار مجبور است شانه‌ها و بازوها را بیش از حد بالا بیاورد. ولی در طراحی مجدد ایستگاه کار شانه‌ها و بازوها در ارتفاع پایین‌تر و در وضعیت استراحت قرار گرفته است.



شکل ۹

- با قرار دادن میچ دست و ساعد در یک سطح، میچ دست را در وضعیت خنثی قرار دهید. (شکل ۱۰)

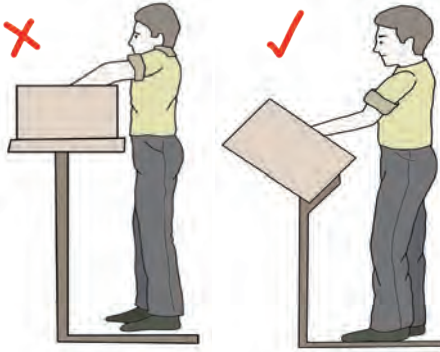


شکل ۱۰

اصل ۲: برای انجام کار، روش‌هایی را به کار بگیرید که باعث صرف نیروی کمتر شود. (شکل ۱۱)



شکل ۱۱



شکل ۱۲

اصل ۳: وسایل را در محدوده دسترسی آسان قرار دهید. همان‌طور که در شکل ۱۲ می‌بینید یکی از مشکلات رایج، دسترسی به داخل جعبه‌ها و کارتن‌هاست که با ثابت قراردادن آنها بر روی یک سطح شیب‌دار می‌توان به راحتی آن را برطرف کرد.



شکل ۱۳

اصل ۴: در ارتفاع مناسب کار کنید. یکی از مثال‌های آن کار با رایانه یا کیبورد است. (شکل ۱۳)

همچنین ارتفاع سطح کارتان را با توجه به نوع کار تنظیم کنید. انجام کارهای سنگین را کمی پایین‌تر از ارتفاع آرنج و کارهای سبک و ظریف را کمی بالاتر از ارتفاع آرنج تنظیم کنید. (شکل ۱۴)



شکل ۱۴



شکل ۱۵

اصل ۵: حرکات اضافی انگشت‌ها، مچ دست و بازوها را در ضمن انجام کار کاهش دهید. این اصل بر تعداد حرکات در طول روز تکیه دارد. یکی از راه‌های کاهش تعداد حرکات، استفاده از ابزار قوی‌تر است؛ برای مثال استفاده از دریل به جای پیچ‌گوشتی. (شکل ۱۵)



شکل ۱۶

اصل ۶: انجام کارهای ایستا (استاتیک) با یک عضو مانند کار با دریل روی سقف را به حداقل برسانید. (شکل ۱۶)



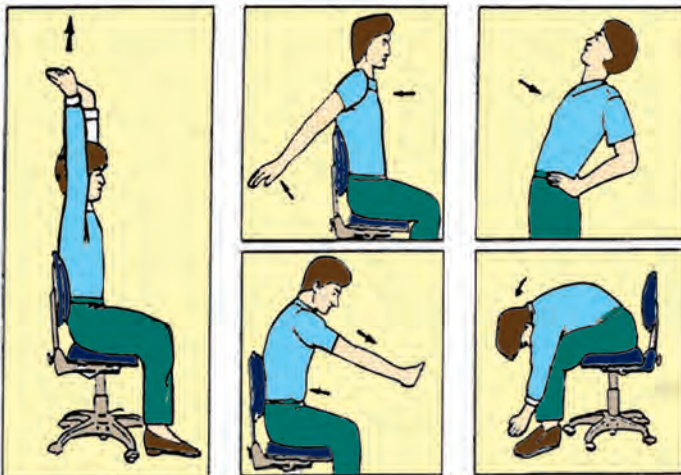
شکل ۱۷

اصل ۷: با اصلاح جزئی میز کار خود نقاط فشاری را که به شما آسیب می‌رساند به حداقل برسانید. (شکل ۱۷)



شکل ۱۸

اصل ۸: فضای کافی را برای انجام کارها در نظر بگیرید. (شکل ۱۸)



شکل ۱۹

اصل ۹: علاوه بر انجام روزانه فعالیت‌های جسمانی، هنگام انجام کارهای طولانی مدت، از حرکات کششی مناسب برای رفع خستگی عضلات خود استفاده کنید. (شکل ۱۹)

اصل ۱۰: تلاش کنید تا حد امکان در محل کار و زندگی خود، یک محیط راحت و زیبا فراهم آورید.



شکل ۲۰

فعالیت ۹: گفت و گوی گروهی

- یک سازمان مشخص را در نظر بگیرید و برای جلوگیری از بروز ناهنجاری های اسکلتی – عضلانی که افراد شاغل در آن را تهدید می کند ایده مناسب ارگونومیکی، پیشنهاد کنید.

توصیه های خودمراقبتی

- در موقعیت های مختلف (ایستادن، نشستن، خوابیدن و راه رفتن) وضعیت بدنی صحیح خود را حفظ کنید.
- هنگام انجام کارهای طولانی مدت، مانند مطالعه، هر ۵ دقیقه یک بار، با تغییر وضعیت به عضلات خود استراحت دهید.
- نکات ارگونومی کار با وسایل مختلف (کوله پشتی، گوشی، دوچرخه و...) را رعایت کنید.
- هنگام انجام کارهای روزمره، بکشید حرکات را صحیح انجام دهید و از حرکات غلط اجتناب کنید.
- اصول ارگونومی را در انجام کارهای روزمره خود رعایت کنید.
- با انجام روزانه حرکات کششی و نرمش های عمومی، عضلات خود را تقویت کنید.

پیشگیری از حوادث خانگی

بسیاری از مردم، خانه را ایمن‌ترین محل زندگی می‌دانند، در حالی که بسیاری از حوادث در خانه رخ می‌دهد. با این حال، اغلب این حوادث را می‌توان با اقدامات بسیار ساده و کم‌هزینه دفع کرد و احتمال بروز آنها را کاهش داد. براساس شواهد، حوادث در مورد دختران بیشتر در خانه رخ می‌دهد ولی پسران بیشتر در خارج از خانه دچار حادثه می‌شوند. حوادث خانگی به معنای سوانحی است که در خانه یا محیط اطراف آن رخ می‌دهد و موجب وارد آمدن آسیب قابل تشخیص به افراد می‌شود.

فعالیت ۱: گفت‌وگوی کلاسی

- به نظر شما در خانه، احتمال وقوع چه حوادثی، ایمنی افراد را تهدید می‌کند؟
- پیامدها و عواقب ناشی از بروز حوادث در منزل چیست؟

فرصت‌های زیادی برای پیشگیری از هر آسیب وجود دارد که می‌توان با کاهش شدت عوامل خطر از وقوع آنها جلوگیری نمود و با اتخاذ تدابیر مناسب در زمان وقوع، شدت آسیب‌های احتمالی را کاهش داد. پیشگیری از حوادث را می‌توان در سه سطح تعریف کرد:

- سطح ۱ (قبل از بروز حادثه): تمرکز بر روی کاهش عوامل خطر حوادث؛
- سطح ۲ (زمان وقوع حادثه): آمادگی برای اتخاذ تدابیر مناسب در زمان وقوع حادثه به منظور کاهش شدت آن و تماس با نهادهای امداد رسانی همچون اورژانس و آتش‌نشانی؛
- سطح ۳ (پس از وقوع حادثه): توان بخشی فرد آسیب دیده و جلوگیری از ناکارآمد شدن او.



شکل ۱. نهادهای امدادی در حوادث خانگی

بیشتر بدانید

- هنگام تماس با شماره ۱۱۵، با توجه به حجم بالای درخواست‌های مردمی و نیاز به اولویت‌بندی آنها، در مورد وضعیت فعلی بیمار و نوع حادثه از شما سؤال می‌شود؛ لذا به موارد ذیل دقت کنید:
- خون‌سردی خود را حفظ کنید و با دقت به سؤالات پزشکان و پرستاران ۱۱۵ در مورد سن، جنس و تعداد مصدومین، سابقه بیماری و نحوه بروز حادثه پاسخ دهید.
- نشانی خود را کامل (نام یا شماره کوچه و خیابان) بگویید و در صورت امکان از نشانه‌های مشخص که پیدا کردن محل شما را تسهیل می‌کند استفاده کنید. اگر از موقعیت مکانی خود مطمئن نیستید، هراس به خود راه ندهید. سعی کنید از افراد محلی و اطرافیان موقعیت جغرافیایی محل را جویا شوید.
- توصیه‌های پزشکان و پرستاران ۱۱۵ را تا رسیدن واحد امدادی به کار بیندید.
- در خصوص خطرات موجود در محل حادثه مثل وجود مواد سمی، یا آتش‌گیر، سیم‌های برق، وضعیت آب و هوا (مه یا جاده یخ‌زده) و مانند اینها اطلاعات دهید.
- بعد از برقراری تماس سعی کنید آرامش خود را حفظ کنید و دیگران را نیز به آرامش و پرهیز از اقدام عجولانه تشویق نمایید.
- راه را برای رسیدن نیروهای امدادی به محل حادثه باز نگه دارید، چنانچه باز کردن مسیر نیاز به کمک نیروی پلیس دارد حتماً موارد را با پلیس ۱۱۰ در میان بگذارید.
- هرگز به بیماری که هوشیاری‌اش کامل نیست آب و غذا ندهید زیرا ممکن است مسیر تنفس بیمار را مسدود کند و باعث خفگی وی شود.

خطر به معنی شرایطی است که در آن امکان آسیب رسیدن به افراد، یا وارد آمدن خسارت به تجهیزات و ساختمان‌ها و مانند آن وجود دارد. برخی از عمده‌ترین عوامل خطر ساز در حوادث خانگی به شرح زیر است:

۱. وجود افراد ناتوان در منزل مانند کودکان، سالمندان، بیماران و معلولین؛

۲. استرس و هیجان؛ زیرا در این شرایط فرد به آنچه انجام می‌دهد توجه کمتری دارد و این خود باعث افزایش احتمال وقوع حادثه می‌شود؛
۳. ماجراجویی و هیجان‌خواهی افراد منزل؛
۴. اعتیاد افراد به سیگار و مواد مخدر؛
۵. عدم رعایت اصول ایمنی در منزل؛
۶. عدم رعایت استانداردهای ایمنی در ساخت خانه؛
۷. ناآگاهی افراد و آشنا نبودن به اصول ایمنی پیشگیری از حوادث در خانه.

فعالیت ۲: انفرادی

- با بررسی عوامل خطر ساز در محل زندگی خود، آنها را شناسایی کنید.

- علی‌رغم تصور عامه مردم، خانه محل کاملاً ایمنی نیست، زیرا عواملی از جمله :
- عدم رعایت نکات ایمنی در ساخت و تجهیز خانه؛
 - عدم رعایت نکات ایمنی در استفاده از وسایل خانه؛
 - زندگی افراد مختلف از نظر سن، میزان آگاهی، تحصیلات و توانایی جسمانی و... خانه را مستعد بروز حوادث مختلفی می‌کند که از شایع‌ترین آنها می‌توان به مسمومیت ناشی از مواد شیمیایی، آتش‌سوزی، خفگی و سقوط اشاره کرد.

مسمومیت با مواد شیمیایی

امروزه تقریباً همه افراد به نوعی با انواع موادشیمیایی سر و کار دارند و با آنها زندگی می‌کنند. در صورت استفاده نابجا، این مواد می‌توانند اثرات زیان‌باری را روی سلامت انسان، حیوانات و محیط باقی بگذارند.

مسمومیت واکنشی شیمیایی و خطرناک است که متعاقب ورود ماده‌ای از جمله داروها، شوینده‌های خانگی، واکس، لاک پاک‌کن، ضد یخ، حشره‌کش، مرگ موش، قرص برنج و... در بدن رخ می‌دهد. علائم ناشی از مسمومیت با مواد شیمیایی عبارت‌اند از :

- به سختی نفس کشیدن
- تحریک چشم‌ها و پوست، گلو و مجرای تنفسی،
- تغییر رنگ پوست

- سردرد و تاری دید
- سرگیجه و عدم تعادل و فقدان هماهنگی
- دردهای شکمی و اسهال

فعالیت ۳: گفت‌وگوی گروهی

- اغلب ما از شوینده‌های شیمیایی و سموم دفع حشرات، همچون اسپری‌ها، پودرها و یا مایعات حشره‌کش و... در منزل استفاده می‌کنیم و یا با گازهای ناشی از شکستن لامپ‌های کم‌مصرف (جیوه‌ای) مواجه می‌شویم. آیا می‌دانید چه نکات ایمنی را در این شرایط باید رعایت کرد؟

مخاطرات ناشی از کار با مواد شیمیایی

کار با مواد شیمیایی می‌تواند خطرات مهمی همچون مسمومیت، تاول‌های پوستی و مشکلات تنفسی و... و خطرات فیزیکی، (همچون انفجار و آتش‌سوزی، به‌دنبال داشته باشد. با استفاده مناسب و به‌کارگیری روش‌های ایمن، استفاده از وسایل حفاظت فردی، استفاده از حداقل مواد شیمیایی مورد نیاز و جایگزین نمودن مواد شیمیایی کم‌خطرتر می‌توان از بروز خطرات کار با مواد شیمیایی کاست.

برای کاهش عوارض تنفسی و مسمومیت کار با مواد شیمیایی توصیه‌های زیر را به کار بگیرید:

کار با مواد شوینده در منزل

- از پاک‌کننده استاندارد استفاده کنید. بهتر است از مواد کم‌خطرتر نظیر جوش شیرین به جای مواد سفیدکننده قوی برای تمیزکردن سینک ظرف‌شویی استفاده شود.
- بخار متصاعد شده از ترکیب جوهر نمک و وایتکس برای چشم، پوست و ریه‌ها بسیار خطرناک است. از ترکیب کردن این مواد جداً بپرهیزید.
- توجه کنید که بسیاری از مواد ضدعفونی‌کننده به‌راحتی از ماسک‌های کاغذی عبور می‌کنند و می‌توانند موجب آسیب رساندن به ریه شوند. بنابراین از مصرف مواد شوینده و پاک‌کننده‌ها در فضای بسته خودداری کنید. تهویه مناسب محل با استفاده از هواکش، بازکردن پنجره‌ها، استفاده نکردن از محلول‌های غلیظ مواد پاک‌کننده و بستن دستمال ضخیم مرطوب بر روی دهان و بینی می‌تواند تا حد زیادی از بروز آلرژی‌ها پیشگیری کند.

- هنگام کار با مواد شیمیایی در منزل مطمئن شوید که استفاده، نگهداری و دفع این مواد مطابق با دستورالعمل سازنده و برچسب مواد باشد. هرگز برچسب روی ظروف مواد شیمیایی را برندارید. اگر برچسب روی ظروف دچار پوسیدگی شد مجدداً روی آن برچسب بزنید.

- در صورت جابه‌جا کردن مواد بعد از استفاده از این محصولات بقیه این ماده را به ظرف اصلی بازگردانید، در محصولات شیمیایی و پاک‌کننده را محکم ببندید و آنها را در مکانی دور از دسترس کودکان نگهداری کنید.



شکل ۲. بی‌دقتی و سهل‌انگاری در نگهداری یا جابه‌جا کردن مواد شوینده در منزل یکی از خطراتی است که سلامت کودکان را به خطر می‌اندازد.

استفاده صحیح از اسپری حشره‌کش در منزل

- قبل از مصرف اسپری، حتماً دستورالعمل آن را مطالعه کنید.
- همه افراد از اتاق خارج شوند و در و پنجره‌ها بسته شود. روی ظرف غذاخوری، مواد غذایی و وسایل کودک با نایلون پوشانده شود یا در صورت امکان ظروف از محیط خارج شوند.

- برای استفاده از اسپری حشره‌کش، قوطی اسپری را طوری در دست بگیرید که از شما فاصله داشته باشد. بعد از اسپری کردن حشره‌کش، فوراً از اتاق خارج شوید و در را ببندید و دست‌هایتان را بشویید.

- بعد از گذشتن حدود نیم تا یک ساعت، درها را باز و هوای اتاق را تهویه کنید، سپس وارد اتاق شوید.



پاک‌سازی خرده‌های لامپ‌های کم‌مصرف

- اگر لامپ کم‌مصرف یا مهتابی حاوی گاز جیوه شکست، قبل از پاک کردن خرده‌های لامپ‌هایی که دارای گاز سمی جیوه هستند، برای چند دقیقه اتاق را ترک کنید و سپس بازگردید و خرده‌ها را جمع کنید.
- هرگز از جاروبرقی یا دستمال آشپزخانه برای جمع کردن خرده‌های لامپ استفاده نکنید بلکه با دستکش یکبار مصرف و کاغذ آنها را جمع کنید، زیرا خطر جذب جیوه توسط پوست نیز وجود دارد.
- لامپ سوخته شکسته باید به روش بهداشتی و جدا از سایر زباله‌ها، درون کیسه پلاستیکی، دفع شود.



آتش‌سوزی

بیشتر مرگ‌ومیرها و آسیب‌های ناشی از آتش‌سوزی، در خانه‌ها اتفاق می‌افتد. خسارات مالی ناشی از آتش‌سوزی نیز گاهی سر به میلیاردها تومان، حتی در یک مورد، می‌زند. آتش‌سوزی سریعاً گسترش پیدا کرده و می‌تواند در عرض دو دقیقه جان عده زیادی را به خطر بیندازد. گاهی آتش در عرض ۵ دقیقه محل سکونت را در میان شعله‌های خود محصور می‌کند. از این بدتر، گرما و دود حاصل از آتش‌سوزی می‌تواند به‌مراتب از شعله‌های آن



خطرناک تر باشد. استنشاق هوای بسیار گرم می تواند به ریه های انسان آسیب برساند. آتش سوزی موجب تولید گازهای سمی می شود که می تواند موجب اختلال شعور یا خواب آلودگی در انسان گردد و او را به جای فرار از موقعیت به خواب فرو برد. خفگی مهم ترین علت مرگ ناشی از آتش سوزی قلمداد شده و در مقایسه با سوختگی ۲ تا ۳ برابر تلفات بیشتری به همراه دارد.

فعالیت ۴: گفت و گوی گروهی

● با مراجعه به اخبار آتش سوزی های رخ داده در محل زندگی خود، دلایل و عوامل بروز این آتش سوزی ها را مشخص کنید.

با بررسی انواع آتش سوزی ها، می توان آنها را بر اساس منشأ آتش سوزی به شرح زیر دسته بندی کرد.

- آتش سوزی خشک؛
 - آتش سوزی ناشی از مایعات قابل اشتعال؛
 - آتش سوزی ناشی از برق؛
 - آتش سوزی ناشی از گازهای قابل اشتعال؛
- و اقدامات اساسی برای مقابله با آنها به شرح زیر است :

آتش سوزی خشک

این نوع حریق معمولاً از خود، خاکستر بر جای می گذارد مانند آتش سوزی ناشی از فرآورده های چوبی، پنبه ای، پشمی، لاستیکی و انواع علوفه و حبوبات. بهترین راه مبارزه با آتش سوزی های خشک، سرد کردن آتش است و بهترین سردکننده آتش، آب است. توجه داشته باشید که باید مانع رسیدن هوا به مواد سوختنی شد و به این منظور باید آنها را سریع با پتوی یا فرش مرطوب و یا وسیله مرطوب دیگر پوشاند.

آتش سوزی مایعات قابل اشتعال

بنزین، نفت، گازوئیل، نفت سیاه، روغن ها، الکل و... از جمله مایعات قابل اشتعال هستند. برای مقابله با آنها مهم ترین روش قطع اکسیژن است و این امر با توجه به نوع آتش سوزی به وسیله بودر، کف، شن و ماسه، پتوی خیس و... امکان پذیر است.

برای خاموش کردن آتش سوزی ناشی از مایعات، هرگز نباید از آب استفاده شود و ظروف مشتعل را نباید حرکت داد بلکه باید شعله را با نمک و یا کپسول اطفای حریق خفه کرد. (شکل ۳)



آتش سوزی ناشی از برق

مانند احتراق ژنراتورها، کابل های برق، رادیو، تلویزیون، کامپیوترها و ... برای خاموش کردن این وسایل برقی بهترین وسیله می تواند استفاده از گاز دی اکسید کربن باشد.



۲. تمرکز بر روی آتش



۱. کشیدن ضامن



۴. اسپری کردن



۳. فشار آوردن بر روی اهرم

شکل ۳. نحوه استفاده از کپسول اطفای حریق

آتش سوزی ناشی از گازهای قابل اشتعال

- منبع گاز، مانند لوله یا کپسول گاز را قطع کنید و با بستن در و پنجره ها از شعله ور شدن آتش جلوگیری کنید.
- با حفظ خونسردی، خود و اعضای خانواده از محل حادثه خارج شوید و با تماس فوری با آتش نشانی درخواست کمک کنید.

بیشتر بدانید

- در مجتمع‌های مسکونی، هتل‌ها، مراکز تجاری، مراکز آموزشی و... علاوه بر کپسول آتش‌نشانی از هشداردهنده‌های دود و حریق نیز استفاده می‌شود.
- هشداردهنده دود، ابزاری است که وقتی دود در فضا می‌پیچد، به صدا درمی‌آید و هشداردهنده حریق، ابزاری است که وقتی دمای محیط از حد طبیعی بالاتر برود، به صدا درمی‌آید. به منظور اطمینان از کارایی مطلوب، باتری‌های این قبیل ابزارهای مهم به‌طور مرتب بررسی و حداقل سالی یک‌بار باید تعویض شوند. به تاریخ انقضای کپسول آتش‌نشانی دقت شود.



فعالیت ۵: خودارزیابی

برخی از روش‌های کاهش احتمال بروز آتش‌سوزی به شرح زیر است:

- استعمال دخانیات در خانه را ممنوع کنید.
- کبریت، فندک و سایر مواد محترقه را دور از دسترس کودکان نگه‌دارید.
- نکات ایمنی در مورد نصب و استفاده از لوازم گرمایش برقی یا سوختی را رعایت کنید.
- وسایل برقی کوچک مانند اتو یا سشوار را برای طولانی مدت روشن نگه‌نندارید.
- غذایی را که روی گاز در حال پختن است به‌طور مرتب کنترل کنید.
- شمع‌های روشن، لوازم گرمایشی الکتریکی و وسایل گازسوز داخل منزل را به‌طور مرتب کنترل کنید.

آنها را در محیط زندگی خود مورد ارزیابی قرار داده و در صورت وجود سایر روش‌ها در محل زندگی خود، آنها را بیان کنید.

در صورت بروز آتش‌سوزی در منزل رعایت نکات زیر توصیه می‌شود:

- هر زمانی که متوجه آتش‌سوزی شدید و یا علامت هشدار آتش در ساختمان به صدا درآمد، از طریق نزدیک‌ترین در خروجی ساختمان را ترک کنید و با ۱۲۵ تماس بگیرید و به همه افراد داخل خانه یا ساختمان اطلاع دهید که از ساختمان خارج شوند.

- یک تکه لباس یا پارچه را خیس کرده و روی صورت خود قرار دهید و به هر شکل ممکن، حتی چهار دست و پا، از خانه خارج شوید.
- قبل از باز کردن هر در، ابتدا آن را لمس کنید و درهایی را که به شدت گرم شده‌اند، باز نکنید؛ بلکه به جایش از مسیرهای دیگر خارج شوید.
- اگر نمی‌توانید از اتاق خارج شوید، قالیچه، پتو یا لباس‌ها را در درزهای در فرو کنید تا مانع ورود دود به اتاق شود.
- بلافاصله پس از نجات جان خود، با اورژانس یا آتش‌نشانی تماس بگیرید.
- اگر ساکن آپارتمان هستید، هرگز برای فرار از آتش از آسانسور استفاده نکنید و در صورتی که پله فرار اضطراری وجود دارد، تنها از طریق آن از ساختمان خود خارج شوید. پس از خروج، به ساختمانی که در حال سوختن است برنگردید.
- اگر کسی در ساختمان مانده است، به مأموران آتش‌نشانی اطلاع دهید. در صورتی که آتش کوچک است، سعی کنید با کپسول اطفای حریق آن را خاموش کنید و هرگز اجازه ندهید که آتش بین شما و در خروجی قرار گیرد.

انسداد راه هوایی (خفگی)

خفگی زمانی رخ می‌دهد که به علت انسداد راه تنفس به علت قرار گرفتن جسمی در گلو یا نای، فرد دیگر قادر به نفس کشیدن نیست.

فعالیت ۶: گفت‌وگوی گروهی

- آیا تاکنون با فردی که دچار انسداد راه هوایی (خفگی) شده است، مواجه شده‌اید؟ علت آن چه بوده است؟
- شایع‌ترین عوامل ایجادکننده انسداد راه هوایی کدام‌اند؟ از چه روش‌هایی می‌توان به فرد آسیب دیده کمک کرد؟

خفگی، نتیجه انسداد راه هوایی توسط یک جسم خارجی مانند کیسه پلاستیکی، بالش یا پتویی است که روی دهان یا بینی را ببوشاند. این امر به قطع ورود هوا به شش‌ها منجر می‌شود. گرفتگی گلو در هنگام خوردن غذا، یا قورت دادن یک تکه کوچک از اسباب‌بازی نیز می‌تواند به خفگی منجر شود که این بیشتر در خردسالان اتفاق می‌افتد. فشار بیرونی شدید و طولانی مدت بر گلو توسط طناب یا گیر کردن سر بین میله‌های تختخواب نیز می‌تواند به خفگی بینجامد.

در انسداد راه هوایی (خفگی) ورود هوا به شش‌ها قطع می‌شود که گاهی این انسداد به صورت خفیف و گاهی به صورت کامل اتفاق می‌افتد.

انسداد خفیف راه هوایی: در انسداد خفیف به علت بسته شدن ناقص راه هوایی همچنان دم و بازدم همراه با خسونت صدا انجام می‌شود و علائم آن عبارت‌اند از:

- تنفس صدادار و سخت
- سرفه و خسونت صدا
- بی‌قراری و اضطراب شدید



در این حالت باید بیمار را به سرفه و خارج کردن جسم خارجی تشویق کرد تا زمان بهبودی کامل کنار بیمار ماند و در صورت عدم بهبود با اورژانس ۱۱۵ تماس گرفت.

هشدار: در این وضعیت از ضربه زدن به پشت اجتناب شود چون ممکن است باعث جابه‌جایی جسم گیر کرده شود و باعث انسداد کامل گردد.

انسداد کامل راه هوایی: در این حالت راه هوایی کاملاً مسدود و هیچ هوایی وارد و یا از ریه‌ها خارج نمی‌شود و با علائم زیر همراه است:

- عدم توانایی در سرفه کردن، نفس کشیدن و صحبت کردن

- تلاش تنفسی آشکار همراه با به داخل کشیده شدن فضای بین دنده‌ای و بالای استخوان ترقوه
- رنگ صورت مایل به خاکستری همراه با کبودی لب‌ها
- معمولاً بیمار هر دو دست خود را روی گلوئی خود فشار می‌دهد.

در این حالت ابتدا پنج ضربه با پاشنه دست به پشت و بین دو کتف او بزنید و پس از هر ضربه، برطرف شدن انسداد را بررسی کنید. در غیر این صورت پشت بیمار قرار بگیرید و دو دست



شکل ۴. مانور باز کردن راه تنفس هوایی

خود را به صورت حلقه دور بیمار قرار دهید، یک دستتان را مشت کنید (انگشت شصت به داخل دست خم می‌شود و انگشتان دور شصت قرار می‌گیرد) و از زیر دستان مصدوم روی شکم (بین ناف و قفسه سینه) قرار دهید، دست دیگر را روی دست قبلی گذاشته و با یک حرکت سریع شکم را به داخل و بالا بفشارید. این حرکت را چندین بار تکرار کنید تا جسم به بیرون پرتاب شود. (شکل ۴)

هشدار: این مانور در افراد خیلی چاق و خانم‌های باردار به‌جای شکم روی قفسه سینه فشرده می‌شود. برای پیشگیری از خفگی رعایت نکات زیر توصیه می‌شود:

- هنگام غذا خوردن و با دهان پر از صحبت کردن و خندیدن اجتناب کنید.
- غذا را به تکه‌های کوچک تقسیم کنید تا بلع آن آسان‌تر شود؛
- هرگز هیچ طناب یا ریسمانی را، حتی برای شوخی، دور گردن خود یا دیگری نیچید.
- اشیای کوچک را دور از دسترس کودکان قرار دهید، به کودکان اجازه بازی با کیسه‌های پلاستیکی یا اسباب‌بازی‌هایی که برای سن آنها مناسب نیست ندهید.
- از نوزادان و کودکان در هنگام خواب مراقبت کنید، مبادا که بالش یا پتو مسیر تنفسشان را مسدود سازد.

سقوط

آیا تا کنون دچار سقوط از بلندی شده‌اید؟ چه عواملی باعث سقوط افراد می‌شود؟

سقوط و زمین خوردن شایع‌ترین حادثه دوران کودکی و سالمندی است. عوامل خطرآفرین سقوط را معمولاً به دو گروه تقسیم می‌کنند.

برخی از عوامل به محیط سقوط مربوط‌اند که عبارت‌اند از:

- سطوح ناصاف و لغزنده
- بند و طناب یا هر نوع وسیله‌ای که عامل گیر کردن باشد
- وسایل و ابزار پراکنده در گوشه و کنار محل زندگی مثل مبلمان، میز و صندلی
- نور بد و روشنایی ناکافی در محیط
- قالیچه‌های سرخورنده (به‌خصوص روی سطوح سرامیک)
- استفاده از دمپایی یا کفش نامناسب



- نورپردازی منزل به صورت سایه روشن
- گاهی اوقات سقوط به علت عوامل فردی اتفاق می افتد که از جمله آنها می توان به موارد زیر اشاره کرد :
- مشکلات بینایی، عصبی، قلبی
- افت فشار خون
- داروها
- مشکلات مفصلی و اسکلتی – عضلانی
- مشکلات روانی متابولیکی و استفاده از داروهایی که این خطر را زیاد می کنند، مانند داروهای خواب آور، آرام بخش، ضد افسردگی و

فعالیت ۷: گفت و گوی گروهی

- با بررسی شایع ترین علل سقوط افراد در مکان های مختلف منزل (راه پله، حمام، آشپزخانه و...)، روش های پیشگیری از احتمال سقوط را شناسایی کنید.

توصیه های خودمراقبتی برای پیشگیری از حوادث خانگی

- نصب کپسول آتش نشانی در خانه؛
- تهیه یک برنامه فرار از آتش برای خانواده خود و تمرین آن حداقل ۲ بار در سال؛
- ماندن در آشپزخانه در هنگامی که غذا روی اجاق قرار دارد؛
- اطمینان از وجود نرده محافظ در تمامی بخش های راه پله و نصب دستگیره در داخل حمام و وان
- استفاده از سطوحی در حمام و وان که لغزنده نباشند؛
- قرار دادن درپوش در پریزهای برق؛
- چسباندن شماره تماس های ضروری نظیر فوریت ها و آتش نشانی و... نزدیک محل تلفن؛
- استفاده از قفل های مخصوص اطفال در کابینت های حاوی مواد مسموم کننده و خطرناک؛
- ریختن مواد شیمیایی و سمی از قبیل شوینده ها، پاک کننده ها، سموم و همچنین داروها در ظروف مخصوص و قرار دادن آنها در محلی مناسب و دور از دسترس (به خصوص کودکان).

منابع:

- ۱- جوادى آملی، عبداله. مفاتيح الحيات. قم: مرکز نشر اسراء، ج بیست و چهار، ۱۳۹۱.
- ۲- خنیفر، حسین و دیگران. مهارت‌های زندگی، قم: نشر هاجر، ج سیزدهم، ۱۳۹۱.
- ۳- رفیعی فر، شهرام و دیگران. راهنمای زندگی عاری از خطر برای نوجوانان (وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دفتر آموزش و ارتقای سلامت)، تهران: ناشر مهر روش، ج اول، ۱۳۸۹.
- ۴- محمد خانی، شهرام و دیگران. مهارت‌های زندگی (آموزش مهارت‌های رفتاری ویژه دانش‌آموزان)، تهران: نشر طوع دانش، ج اول، ۱۳۹۵.
- ۵- احمد زاد اصل، مسعود و دیگران. راهنمای خود مراقبتی جوانان (وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دفتر آموزش و ارتقای سلامت)، تهران: نشر پارسای سلامت، ۱۳۹۵.
- ۶- کیا سالاری، محمد. سبک زندگی سالم (وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دفتر آموزش و ارتقای سلامت)، تهران: ناشر پارسای سلامت، ج اول، ۱۳۹۶.
- ۷- میورت، برایان. خود مراقبتی در ناخوشی‌های جزئی، ترجمه و تنظیم نوید شریفی و دیگران، (وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دفتر آموزش و ارتقای سلامت)، تهران: ناشر پارسای سلامت، ج نهم، ۱۳۹۵.
- ۸- اصفهانی، محمد مهدی و دیگران. آیین تندرستی (وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، معاونت سلامت، اداره ارتباطات و آموزش سلامت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قم، معاونت بهداشتی)، تهران: ناشر رامین، ج دوم ۱۳۸۴.
- ۹- رفیعی فر، شهرام و دیگران. راهنمای آموزش سلامت در فرهنگسراها (وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دفتر آموزش و ارتقای سلامت)، تهران: نشر مهر روش، ج اول ۱۳۸۴.
- ۱۰- سماوات، طاهره و دیگران. راه‌های پیشگیری و کنترل بیماری‌های قلبی و عروقی (وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، معاونت بهداشت، واحد بیماری‌های غیر واگیر، اداره پیشگیری و کنترل بیماری‌های قلبی و عروقی)، تهران: ناشر مهر روش، ج دوم ۱۳۹۲.
- ۱۱- رویکرد نوین آموزش اج‌آی‌وی. مرکز مدیریت بیماری‌های غیرواگیر، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، زمستان ۱۳۹۵.
- ۱۲- هیوارد، وی. اج. آمادگی جسمانی پیشرفته: ارزیابی و تجویز فعالیت ورزشی، ترجمه احمد آزاد و همکاران، تهران: نشر سمت، ج اول ۱۳۹۲.
- ۱۳- اسکندری، حسین و دیگران. کوریکولوم جامع آموزش سلامت در مدارس از مقطع پیش‌دبستان تا پایان پیش‌دانشگاهی، تهران: سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، ۱۳۸۴.
- ۱۴- رفیعی فر، شهرام و دیگران. برنامه جامع درسی آموزش سلامت در مدارس، مجموعه دوازده جلدی، (دفتر آموزش و ارتقای سلامت، معاونت بهداشت وزارت بهداشت و ...)، ۱۳۹۳.

15- Sharma M, Romas J.A: Theoretical Foundations of Health Education and Health Promotion. London: Jones & Bartlett Learning International; 2017.P.42-44.

16- Cancelliere C, Cassidy J.D, Ammendolia C, Côté P. Are workplace health promotion programs effective at improving presenteeism in workers? A systematic review and best evidence synthesis of the literature. BMC public health. 2011 Dec;11(1):395.

17-Tang PC, Ash JS, Bates DW, Overhage J.M, Sands DZ. Personal health records: definitions, benefits, and strategies for overcoming barriers to adoption. Journal of the American Medical Informatics Association. 2006 Mar 1;13(2):121-6.

18- Mahan, L., Raymond, Janice L.(2017). Kraus's food & the nutrition care process(14th ed). Missouri: Elsevier

گزارش‌ها و نشریات

- ۱۹- گروه نویسندگان مرکز مدیریت بیماری‌های غیرواگیر، بررسی عوامل خطر بیماری‌های غیرواگیر، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۸۶.
- ۲۰- سند مطالعاتی کاسپین. تهران: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۹۵.
- ۲۱- گروه نویسندگان دانشگاه علوم پزشکی، گزارش وضعیت سلامت دانش‌آموزان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ۱۳۸۷.
- ۲۲- حسین پور، مهدی میکال. نقش سرمایه‌های روان‌شناختی در پیشگیری از گرایش افراد به اعتیاد، فصلنامه سلامت اجتماعی و اعتیاد، جلد ۴، شماره ۱۶، صفحات ۲۵-۶۲.
- ۲۳- نوربالا، احمد علی و دیگران. بررسی روند شیوع اختلالات روانی در ایران، ماهنامه علمی - پژوهشی دانشگاه شاهد، سال ۲۱، شماره ۱۲، شهریور، ۱۳۹۳.
- ۲۴- مدیر کل دفتر آمار و اطلاعات جمعیتی سازمان ثبت‌احوال کشور، خبرگزاری تسنیم، اردیبهشت ۱۳۹۵.



سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی جهت ایفای نقش خطیر خود در اجرای سند تحول بنیادین در آموزش و پرورش و برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران، مشارکت معلمان را به‌عنوان یک سیاست اجرایی مهم دنبال می‌کند. برای تحقق این امر در اقدامی نوآورانه سامانه تعاملی بر خط اعتبارسنجی کتاب‌های درسی راه‌اندازی شد تا با دریافت نظرات معلمان درباره کتاب‌های درسی نونگاشت، کتاب‌های درسی را در اولین سال چاپ، با کمترین اشکال به دانش‌آموزان و معلمان ارجمند تقدیم نماید. در انجام مطلوب این فرایند، همکاران گروه تحلیل محتوای آموزشی و پرورشی استان‌ها، گروه‌های آموزشی و دبیرخانه راهبری دروس و مدیریت محترم پروژه آقای محسن باهو نقش سازنده‌ای را بر عهده داشتند. ضمن ارج نهادن به تلاش تمامی این همکاران، اسامی دبیران و هنرآموزانی که تلاش مضاعفی را در این زمینه داشته و با ارائه نظرات خود سازمان را در بهبود محتوای این کتاب یاری کرده‌اند به شرح زیر اعلام می‌شود.

اسامی دبیران و هنرآموزان شرکت کننده در اعتبارسنجی کتاب سلامت و بهداشت کد ۱۱۲۲۶۸

ردیف	نام و نام خانوادگی	استان محل خدمت	ردیف	نام و نام خانوادگی	استان محل خدمت
۱	سیده مریم اشکیانی شاد	گیلان	۲۲	بیبا زند	همدان
۲	مهری بهاء الدینی	کرمان	۲۳	اسما سلیمان زاده	آذربایجان غربی
۳	زهره روشدندل هرمزی	سیستان و بلوچستان	۲۴	حسن اخوان	آذربایجان شرقی
۴	گیتی بلالی دهکردی	چهارمحال و بختیاری	۲۵	افشین قلی زاده	زنجان
۵	صدیقه فتحی	آذربایجان شرقی	۲۶	ملیحه ناصری مقدم آبیژ	خراسان جنوبی
۶	مهران داوری فر	گلستان	۲۷	سید جلیل حسینی	شهر تهران
۷	سعیده اکباتان همدانی	البرز	۲۸	ثریا کریمی	کردستان
۸	روناک غفاری	کردستان	۲۹	علیرضا شمس آبادی	اصفهان
۹	سیده سحر سلیمانیان	گلستان	۳۰	فرشید خسروی	کرمان
۱۰	مهرداد یزدانپناه	کهگیلویه و بویراحمد	۳۱	علی پیروی	شهرستان های تهران
۱۱	سمیه کشت کاران	قم	۳۲	فاطمه گورکانی	سمنان
۱۲	فاطمه ظفرمند	مرکزی	۳۳	حلیمه رضایی	شهرستان های تهران
۱۳	بتول طیبی	مرکزی	۳۴	تقی قربانی	قم
۱۴	لیلا اسماعیلی	شهر تهران	۳۵	صدیقه خضری مطلق	فارس
۱۵	ایمان گوهری	ایلام	۳۶	مهدی امیر آبادی زاده	خراسان جنوبی
۱۶	سحر کشتکار	قزوین	۳۷	کبری زارع	بوشهر
۱۷	ماندانا شفیعی سروسنایی	فارس	۳۸	الهام فرهادی	همدان
۱۸	فهیمة حاجی محمد سمیعی	البرز	۳۹	عصمت مددی	قزوین
۱۹	شیوا خیرجوئی	آذربایجان غربی	۴۰	علی زاهدی	هرمزگان
۲۰	پروانه حسونوند گندابی	خوزستان	۴۱	مریم ستوده	کهگیلویه و بویراحمد
۲۱	زهرا شریف پور	چهارمحال و بختیاری			