

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

# اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی

شاخه : کاردانش

زمینه : خدمات

زیر گروه تحصیلی : کارهای هنری در خانه

رشته تحصیلی شغلی : مدیریت و برنامه‌ریزی خانواده

شماره شناسایی رشته تحصیلی شغلی : ۳۰۳-۱۰۱-۱۰-۳

استاندارد مهارت : مهارت‌های سالم زیستن

کد متولی : ۹۹/۴۰-۵ و ۸۲

شماره درس ۹۵۵۱-۹۵۵۰

خوشبیده، محمد مهدی	۶۱۶
اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی/مؤلفان : محمد مهدی خوشبیده، نوشین تقی‌زاده خوئی . - تهران :	/۰۲۵۲
شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران، ۱۳۹۴.	الف ۹۱۷ خ/
۱۸۰ص. : مصور. - (شاخه کاردانش؛ شماره درس ۹۵۵۱-۹۵۵۰)	۱۳۹۴
متون درسی شاخه کاردانش، زیرگروه تحصیلی کارهای هنری در خانه، رشته مدیریت و برنامه‌ریزی خانواده، زمینه خدمات.	
برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف : دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش وزارت آموزش و پرورش.	
۱. کمک‌های اولیه. ۲. حوادث خانگی - پیشگیری. الف. تقی‌زاده خوئی، نوشین. ب. ایران. وزارت آموزش و پرورش. دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش. ج. عنوان.	

همکاران محترم و دانش آموزان عزیز :

پیشنهادات و نظرات خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی  
تهران - صندوق پستی شماره ۴۸۷۴/۱۵ دفتر تألیف کتاب‌های درسی  
فنی و حرفه‌ای و کاردانش، ارسال فرمایند.

پیام نگار (ایمیل) info@tvoccd.sch.ir  
وب‌گاه (وب سایت) www.tvoccd.sch.ir

این کتاب با توجه به پیشنهادات هنرآموزان شرکت کننده در دوره تأمین مدرس تابستان ۱۳۸۸ در  
کمیسیون تخصصی رشته مهارتی مدیریت و برنامه‌ریزی خانواده شاخه کاردانش این دفتر با نظر سید محمدسعید  
بنی‌هاشمیان، قاسم حاجی قاسمی و سید رحمن هاشمی اصلاح و بازسازی گردید.

### وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر تألیف : دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش  
نام کتاب مهارتی : اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی - ۶۱۳/۴  
شامل پیمان‌های مهارتی :

#### ۱- اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی

مؤلف : محمدمهدی خوشبیده

شماره شناسایی : ۱۱ - ۹۹/۴ - ۵

#### ۲- حوادث خانگی و پیشگیری از آن‌ها

مؤلف : نوشین تقی‌زاده خوئی

شماره شناسایی : ۱۰ - ۹۹/۴ - ۵

آماده‌سازی و نظارت بر چاپ و توزیع : اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی  
تهران : خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)  
تلفن : ۹-۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار : ۹۲۶۶-۸۸۳۰، کدپستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹،  
وب سایت : www.chap.sch.ir

مدیر امور فنی و چاپ : لیدا نیک‌روش

طراح جلد : محمدحسن معماری

صفحه‌آرا : خدیجه محمدی

حروفچین : فاطمه باقری مهر

مصصح : شاداب ارشادی، مریم جعفر علیزاده

امورآماده‌سازی خبر : زینت بهشتی شیرازی

امور فنی رایانه‌ای : حمید ثابت کلاچاهی، فاطمه رئیس‌یان‌فیروزآباد

ناشر : شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران : تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (داروپخش)

تلفن : ۵-۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار : ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی : ۱۳۹-۳۷۵۱۵

چاپخانه : شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»

سال انتشار و نوبت چاپ : چاپ هشتم ۱۳۹۴

حق چاپ محفوظ است.



از شماست که مردان و زنان بزرگ تربیت می شود. شما با در تحصیل کوشش کنید که برای فضایل اخلاقی،  
فضایل اعمالی مجتهد شوید. شما برای آتیه مملکت ما جوانان نیرومند تربیت کنید. دامن شما یک مدرسه ای است که  
در آن جوانان بزرگ تربیت شود. شما فضایل تحصیل کنید تا کودکان شما در دامن شما به فضیلت برسند.  
امام خمینی (ره)

# فهرست مطالب

۱۶	چکیده	۱	پیمانه مهارتی اول : اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی
۱۶	آزمون پایانی نظری واحد کار اول	۳	مقدمه
۱۷	آزمون پایانی عملی واحد کار اول	۴	واحد کار ۱ : کلیات کمک‌های اولیه
۱۹	واحد کار ۲ : اصول حمل مصدوم	۶	هدف‌های رفتاری
۲۱	هدف‌های رفتاری	۶	پیش‌آزمون واحد کار اول
۲۱	پیش‌آزمون واحد کار دوم	۷	مقدمه
۲۲	مقدمه	۷	۱-۱- تعریف کمک‌های اولیه
۲۲	۲-۱- بلند کردن مصدوم	۷	۱-۲- هدف‌های کمک‌های اولیه
	۱-۱-۲- اصول مراقبت از خود هنگام بلند کردن مصدوم	۷	۱-۳- خصوصیات فرد کمک‌کننده (امدادگر)
۲۲	۲-۲- انواع روش‌های حمل مصدوم	۸	۱-۴- نحوه برخورد با حادثه یا حادثه دیده
۲۳	۲-۲-۱- حمل‌های یک نفره	۹	۱-۵- ترتیب اولویت‌ها در امداد رسانی
۲۳	۲-۲-۲- حمل‌های دو نفره	۹	۱-۶- جعبه کمک‌های اولیه
۲۵	۲-۲-۳- حمل‌های سه نفره	۹	- وسایل جعبه کمک‌های اولیه
۲۶	۲-۲-۴- حمل‌های گروهی (چند نفره)	۱۰	۱-۷- علائم حیاتی
۲۷	چکیده	۱۱	۱-۷-۱- تنفس
۲۹	آزمون پایانی نظری واحد کار دوم	۱۲	۱-۷-۲- نبض
۲۹	آزمون پایانی عملی واحد کار دوم	۱۳	۱-۷-۳- درجه حرارت
۳۰	واحد کار ۳ : احیای قلبی - ریوی	۱۴	۱-۷-۴- فشار خون
۳۱	هدف‌های رفتاری	۱۴	۱-۷-۵- سطح هوشیاری
۳۳		۱۵	۱-۷-۶- وضعیت پوست
		۱۵	۱-۷-۷- وضعیت چشم‌ها

۵۵	۵-۱- زخم و انواع آن	۳۳	پیش‌آزمون واحد کار سوم
۵۵	۵-۲- عوارض زخم‌ها	۳۴	مقدمه
۵۶	۵-۳- اقدام‌های کلی در برخورد با زخم‌ها	۳۴	۳-۱- مرحله‌بندی احیای قلبی-ریوی
۵۶	۵-۴- خونریزی و انواع آن	۳۵	۳-۱-۱- بازکردن راه تنفس
۵۷	۵-۵- کنترل خونریزی	۳۶	۳-۱-۲- تنفس مصنوعی
۵۷	۵-۵-۱- روش‌های کنترل خونریزی خارجی	۳۸	۳-۱-۳- ماساژ قلبی
۵۹	۵-۵-۲- روش‌های کنترل خونریزی داخلی	۴۰	۳-۲- احیای قلبی-ریوی کودکان و نوزادان
۶۰	۵-۶- خونریزی‌های شایع	۴۱	۳-۳- وضعیت بهبود
۶۰	۵-۶-۱- خونریزی از گوش	۴۲	چکیده
۶۰	۵-۶-۲- خونریزی از بینی	۴۳	آزمون پایانی نظری واحد کار سوم
۶۱	چکیده	۴۳	آزمون پایانی عملی واحد کار سوم
۶۲	آزمون پایانی نظری واحد کار پنجم	۴۴	واحد کار ۴: شوک و اختلال‌های حاد قلبی
۶۲	آزمون پایانی عملی واحد کار پنجم	۴۵	هدف‌های رفتاری
۶۳	واحد کار ۶: اصول کلی پانسمان ساده زخم‌ها	۴۵	پیش‌آزمون واحد کار چهارم
۶۵	هدف‌های رفتاری	۴۶	مقدمه
۶۵	پیش‌آزمون واحد کار ششم	۴۶	۴-۱- شوک
۶۶	مقدمه	۴۶	۴-۱-۱- علائم کلی شوک
۶۶	۶-۱- هدف‌های پانسمان	۴۶	۴-۱-۲- اقدام‌های لازم هنگام بروز شوک
۶۶	۶-۲- نکته‌های قابل توجه در پانسمان	۴۸	۴-۲- اختلال‌های قلبی
۶۷	۶-۳- بانداژ یا زخم‌بندی	۴۸	۴-۲-۱- نشانه‌ها
۶۷	۶-۴- انواع مختلف باند	۴۸	۴-۲-۲- اقدام‌ها
۶۷	۶-۴-۱- باند مثلثی	۵۰	۴-۳- بیهوشی
۶۸	۶-۴-۲- باند پهن	۵۰	۴-۳-۱- اقدام‌ها
۶۸	۶-۴-۳- باند کراواتی	۵۱	چکیده
۶۸	۶-۴-۴- بالشتک گرد	۵۱	آزمون پایانی نظری واحد کار چهارم
۶۸	۶-۴-۵- باند نواری	۵۱	آزمون پایانی عملی واحد کار چهارم
۶۸	۶-۴-۶- باند کشی		
۶۹	۶-۵- نکته‌های قابل توجه برای انجام بانداژ		واحد کار ۵: اقدام‌های اولیه هنگام بروز زخم‌ها و خونریزی‌ها
۷۰	چکیده	۵۲	
۷۰	آزمون پایانی نظری واحد کار ششم	۵۴	هدف‌های رفتاری
۷۱	آزمون پایانی عملی واحد کار ششم	۵۴	پیش‌آزمون واحد کار پنجم
		۵۵	مقدمه

۹۰	۸-۲ - شدت سوختگی	۷۲	واحد کار ۷: اقدام های اولیه هنگام وقوع آسیب های اسکلتی
۹۲	۸-۳ - اقدام های کلی در سوختگی ها	۷۴	هدف های رفتاری
۹۳	۸-۴ - اقدام های اولیه در برخی سوختگی ها	۷۴	پیش آزمون واحد کار هفتم
۹۳	۸-۴-۱ - سوختگی شیمیایی	۷۵	مقدمه
۹۳	سوختگی چشم	۷۵	۷-۱ - انواع آسیب های اسکلتی
۹۴	سوختگی دهان و حلق	۷۵	۷-۱-۱ - شکستگی
۹۴	۸-۴-۲ - سوختگی الکتریکی	۷۶	۷-۱-۲ - در رفتگی
۹۵	۸-۴-۳ - سوختگی تابشی	۷۶	۷-۱-۳ - رگ به رگ شدن
۹۶	چکیده	۷۶	۷-۱-۴ - کشیدگی عضلات
۹۶	آزمون پایانی نظری واحد کار هشتم	۷۶	۷-۲ - علائم عمومی آسیب های اسکلتی
۹۷	آزمون پایانی عملی واحد کار هشتم	۷۶	۷-۳ - اقدام های عمومی در آسیب های اسکلتی
۹۸	واحد کار ۹: اقدام های اولیه هنگام خفگی ها	۷۷	۷-۴ - آتل بندی
۱۰۰	هدف های رفتاری	۷۸	۷-۵ - اقدام های کلی در شکستگی های باز
۱۰۰	پیش آزمون واحد کار نهم	۷۹	۷-۶ - کمک های اولیه در چند نوع شکستگی
۱۰۱	مقدمه	۷۹	۷-۶-۱ - شکستگی ناحیه سر (مجممه و صورت)
۱۰۱	۹-۱ - علائم خفگی	۷۹	۷-۶-۲ - شکستگی ناحیه ستون مهره ها (مهره های گردن، مهره های سینه و کمر)
۱۰۱	۹-۲ - انواع خفگی	۸۰	۷-۶-۳ - شکستگی ناحیه سینه (جناغ و دنده ها، ترقوه)
۱۰۱	۹-۲-۱ - خفگی با جسم خارجی	۸۱	۷-۶-۴ - شکستگی ناحیه دست (بازو، مچ دست و انگشتان)
۱۰۲	۹-۲-۲ - خفگی در آب	۸۳	۷-۶-۵ - شکستگی ناحیه پا (لگن، ران، زانو، ساق پا، مچ و کف پا)
۱۰۳	۹-۲-۳ - خفگی با گازهای سمی	۸۴	چکیده
۱۰۵	۹-۲-۴ - خفگی بر اثر فشار و انسداد راه هوایی	۸۶	آزمون پایانی نظری واحد کار هفتم
۱۰۶	چکیده	۸۷	آزمون پایانی عملی واحد کار هفتم
۱۰۶	آزمون پایانی نظری واحد کار نهم	۸۷	واحد کار ۱۰: اقدام های اولیه هنگام وقوع مسمومیت ها
۱۰۶	آزمون پایانی عملی واحد کار نهم	۸۸	هدف های رفتاری
۱۰۷	واحد کار ۱۰: اقدام های اولیه هنگام وقوع مسمومیت ها	۸۹	پیش آزمون واحد کار هشتم
۱۰۸	هدف های رفتاری	۹۰	مقدمه
۱۰۸	پیش آزمون واحد کار دهم	۹۰	۸-۱ - سوختگی و انواع آن
۱۰۹	مقدمه		
۱۰۹	۱۰-۱ - راه های ورود سم به بدن		
۱۰۹	۱۰-۲ - علائم عمومی مسمومیت ها		
۱۰۹	۱۰-۳ - اقدام های کلی در مسمومیت ها		

۱۲۴	مقدمه	۱۰۹	۴-۱۰- مسمومیت از راه دستگاه گوارش
۱۲۴	۱-۱۲- جسم خارجی در پوست	۱۰۹	۴-۱-۱۰- مسمومیت‌های غذایی
۱۲۴	۲-۱۲- جسم خارجی در گلو	۱۱۰	۴-۲-۱۰- مسمومیت‌های دارویی
۱۲۴	۳-۱۲- جسم خارجی در بینی		۴-۳-۱۰- مسمومیت بر اثر خوردن مواد اسیدی
۱۲۵	۴-۱۲- جسم خارجی در گوش	۱۱۰	و قلبیایی
۱۲۵	۵-۱۲- جسم خارجی در چشم	۱۱۱	۴-۴-۱۰- مسمومیت بر اثر خوردن مواد نفتی
۱۲۷	چکیده	۱۱۱	۵-۱۰- مسمومیت از راه دستگاه تنفس
۱۲۷	آزمون پایانی نظری واحد کار دوازدهم	۱۱۱	۵-۱-۱۰- مسمومیت با سموم دفع آفات و حشره‌کش‌ها
۱۲۷	آزمون پایانی عملی واحد کار دوازدهم	۱۱۲	۶-۱۰- مسمومیت از راه پوست
	واحد کار ۱۳ : اقدام‌های اولیه هنگام وقوع بلا یا (زلزله، سیل، آتش‌سوزی)	۱۱۲	۶-۱-۱۰- مارگزیدگی
۱۲۸	سیل، آتش‌سوزی)	۱۱۳	۶-۲-۱۰- زنبور‌گزیدگی
۱۲۹	هدف‌های رفتاری	۱۱۳	۶-۳-۱۰- عقرب‌گزیدگی
۱۲۹	پیش‌آزمون واحد کار سیزدهم	۱۱۴	۶-۴-۱۰- گاز گرفتگی
۱۳۰	مقدمه	۱۱۵	چکیده
۱۳۰	۱-۱۳- زلزله	۱۱۵	آزمون پایانی نظری واحد کار دهم
۱۳۰	۱-۱-۱۳- اقدام‌های فوری هنگام وقوع زلزله	۱۱۵	آزمون پایانی عملی واحد کار دهم
۱۳۰	۲-۱-۱۳- اقدام‌های لازم پس از خاتمه زلزله		واحد کار ۱۱ : اقدام‌های اولیه هنگام بروز تغییرهای شدید هوا
۱۳۱	۲-۱۳- سیل	۱۱۶	هدف‌های رفتاری
۱۳۲	۳-۱۳- آتش‌سوزی (حریق)	۱۱۷	پیش‌آزمون واحد کار یازدهم
۱۳۲	۱-۳-۳- توصیه‌های کلی هنگام بروز آتش‌سوزی	۱۱۷	مقدمه
۱۳۳	۲-۳-۳- روش‌های کنترل آتش‌سوزی	۱۱۸	۱-۱۱- گرم‌زدگی
۱۳۴	۳-۳-۳- توصیه‌های کلی برای پیشگیری از بروز آتش‌سوزی	۱۱۸	۲-۱۱- سرمازدگی
۱۳۵	چکیده	۱۱۹	۳-۱۱- یخ‌زدگی
۱۳۵	آزمون پایانی نظری واحد کار سیزدهم	۱۱۹	چکیده
۱۳۵	آزمون پایانی عملی واحد کار سیزدهم	۱۲۱	آزمون پایانی نظری واحد کار یازدهم
	پیوست‌ها	۱۲۱	آزمون پایانی عملی واحد کار یازدهم
۱۳۷	پاسخ‌نامه‌های پیش‌آزمون‌ها		واحد کار ۱۲ : اقدام‌های اولیه درباره اجسام خارجی
۱۳۸	پاسخ‌نامه‌های آزمون‌های پایانی نظری	۱۲۲	هدف‌های رفتاری
۱۴۴	منابع	۱۲۳	پیش‌آزمون واحد کار دوازدهم
۱۴۵	برای مطالعه بیشتر	۱۲۳	

۱۶۳	چکیده	۱۴۶	پیمانۀ مهارتی دوم : حوادث خانگی و پیشگیری از آن ها
۱۶۳	آزمون پایانی نظری واحد کار اول	۱۴۷	مقدمه
۱۶۴	آزمون پایانی عملی واحد کار اول		واحد کار اول : کانون های خطر در خانه و اصول
	واحد کار دوم : آشنایی با اصول ایمنی کار با وسایل برقی	۱۴۸	پیشگیری و ایمن سازی آن ها
۱۶۵	و گازسوز	۱۴۹	هدف های رفتاری
۱۶۶	هدف های رفتاری	۱۴۹	پیش آزمون واحد کار اول
۱۶۶	پیش آزمون واحد کار دوم	۱۵۰	مقدمه
۱۶۷	مقدمه	۱۵۰	۱-۱- تعریف حادثه
۱۶۷	۲-۱- اصول ایمنی کار با وسایل برقی	۱۵۰	۱-۲- تقسیم بندی حوادث
	۲-۱-۱- نکته های ایمنی مربوط به رعایت	۱۵۰	۱-۳- اصول کلی پیشگیری از حوادث
۱۶۷	اصول استاندارد سیم کشی	۱۵۲	۱-۴- کانون های خطر در منزل
	۲-۱-۲- نکته های ایمنی مربوط به پریز و	۱۵۲	۱-۴-۱- نکته های ایمنی مربوط به آشپزخانه
۱۶۷	کلید برق	۱۵۲	نکته های ایمنی مربوط به مکان آشپزخانه
۱۶۸	۲-۱-۳- نکته های ایمنی مربوط به وسایل برقی	۱۵۲	نکته های ایمنی مربوط به اجاق گاز
۱۶۹	۲-۲- اصول ایمنی وسایل گرمازا	۱۵۳	نکته های ایمنی مربوط به وسایل آشپزخانه
۱۶۹	۲-۲-۱- نکته های ایمنی مربوط به وسایل نفت سوز		نکته های ایمنی مربوط به وسایل آتش زا در
۱۷۰	۲-۲-۲- نکته های ایمنی مربوط به آبگرمکن	۱۵۴	آشپزخانه
	۲-۲-۳- نکته های ایمنی مربوط به	۱۵۵	نکته های ایمنی مربوط به مایعات داغ
۱۷۱	وسایل گازسوز	۱۵۵	نکته های ایمنی مربوط به مسمومیت ها
۱۷۲	۲-۲-۴- اقدام ایمنی در هنگام نشت گاز	۱۵۶	نکته های ایمنی مربوط به هواکش آشپزخانه
	۲-۲-۵- اقدام ایمنی در آتش سوزی ناشی از	۱۵۷	۱-۴-۲- نکته های ایمنی مربوط به اتاق و راهرو
۱۷۲	نشت گاز		۱-۴-۳- نکته های ایمنی مربوط به پشت بام و
۱۷۳	چکیده	۱۵۸	بالکن
۱۷۳	آزمون پایانی نظری واحد کار دوم	۱۵۸	۱-۴-۴- نکته های ایمنی مربوط به حیاط و باغ
۱۷۴	آزمون پایانی عملی واحد کار دوم		نکته های ایمنی مربوط به حوض، استخر
	پیوست ها	۱۵۹	و چاه آب
۱۷۷	پاسخ نامه های پیش آزمون ها	۱۶۰	نکته های ایمنی مربوط به سم پاشی گیاهان
۱۷۸	پاسخ نامه های آزمون های پایانی نظری		۱-۴-۵- نکته های ایمنی مربوط به
۱۷۹	منابع	۱۶۰	شیشه های خانه
۱۸۰	برای مطالعه بیشتر	۱۶۱	۱-۴-۶- نکته های ایمنی مربوط به پلکان
		۱۶۱	۱-۴-۷- نکته های ایمنی مربوط به حمام
		۱۶۲	۱-۴-۸- نکته های ایمنی مربوط به پارکینگ



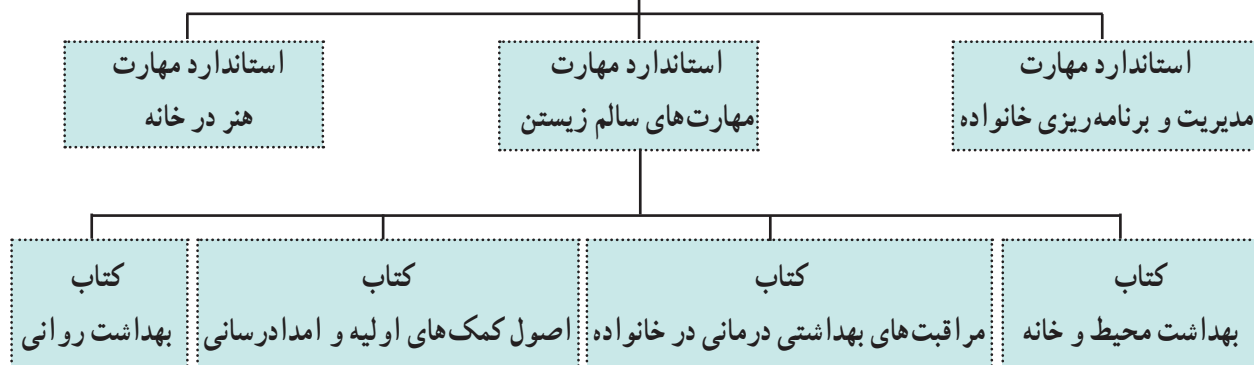
# شاخهٔ تحصیلی کار دانش

زمینهٔ : خدمات

گروه : هنر

زیر گروه تحصیلی : کارهای هنری در خانه

رشتهٔ تحصیلی – شغلی (مهارتی) : مدیریت و برنامه ریزی خانواده



## هدف کلی

آشنایی با کمک‌های اولیه به منظور توانایی در انجام امدادرسانی به مصدومین

## مقدمه

در جهان امروز سوانح و حوادث مختلف همواره مطرح بوده و محققین و صاحب نظران را بر آن داشته تا علل و عوامل ایجادکننده آن‌ها را شناسایی کرده و راه‌های مختلف پیشگیری را ارائه نمایند. بالا بردن آگاهی‌ها و توانمندی‌های افراد در برخورد با حوادث سهم بسزایی در کاهش صدمات احتمالی و مرگ و میر خواهد داشت.

در این مجموعه با اصول و مفاهیم کمک‌های اولیه و امداد رسانی آشنا شده و حوادث خانگی مورد بررسی قرار می‌گیرد و راه‌های پیشگیری از آن نشان داده می‌شود. امید است هنرجویان مهارت‌های لازم را در ارائه کمک‌های اولیه و پیشگیری از حوادث خانگی کسب نمایند.

## سخنی با هنرآموزان

کتاب «اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی» یکی از چهار عنوان کتاب مجموعه استاندارد مهارت‌های سالم زیستن است که شامل پیمان‌های مهارتی اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی و حوادث خانگی و پیشگیری از آن‌ها می‌باشد. ساعات تئوری و عملی هر پیمان مشخص است به منظور اجرای مطلوب آموزش‌های این مجموعه توصیه می‌شود به نکات زیر توجه فرمایید:

– با در نظر گرفتن هدف کلی و جدول زمان‌بندی و مهارت‌های پیش‌نیاز، برنامه آموزشی خود را تنظیم کنید.  
– پیش‌آزمون‌های ابتدای هر واحد کار را بررسی کنید. این کار اطلاعات و مهارت‌های ورودی را ارزیابی و برای شروع برنامه آموزشی انگیزه و تمرکز بیشتری ایجاد می‌کند.

– هنرآموزان عزیز توجه داشته باشند ایجاد توانمندی در جهت کسب مهارت‌های مورد نیاز مهم‌ترین هدف این مجموعه است لذا به اهداف رفتاری هر واحد کار بیشتر توجه شود.

– محتوای آموزشی هر واحد کار براساس روش‌های فعال یاددهی – یادگیری تدوین شده است شامل پرسش‌های انگیزشی، فعالیت‌های عملی، مباحث نظری، جدول‌ها، نمودارها و تصاویر مرتبط با موضوع است که با توجه به هدف‌های رفتاری تدوین شده است.

– به منظور افزایش بازدهی آموزشی توصیه می‌شود، کارهای عملی فردی و گروهی را در کنار مطالعه مطالب نظری انجام دهید. این فعالیت‌های عملی بازدید، تحقیق، تمرین عملی و ... هستند.

– در هر واحد کار مطالبی تحت عنوان «بیشتر بدانید» گنجانده شده است که مطالعه آن صرفاً برای کسب اطلاع بیشتر توصیه می‌شود و جزء برنامه آموزشی نیست.

– در هر واحد کار، نکته‌هایی با اهمیت بیشتر با عنوان «توجه»، «نکته» و آیا می‌دانید طراحی شده است که نشان‌دهنده تأکید بر اهمیت مطلب است.

– در پایان هر واحد کار، چکیده واحد کار، آزمون‌های پایانی نظری و عملی برای ارزش‌یابی بخش‌های نظری و عملی مطرح شده است.

– پاسخ‌نامه پیش‌آزمون و آزمون پایانی نظری هر واحد کار در بخش پیوست‌ها آمده است. توصیه می‌شود به منظور ارزیابی میزان یادگیری محتوای هر واحد کار ابتدا به پرسش‌ها پاسخ داده شود. بعد به پاسخنامه مراجعه کنند.

– در بخش پیوست‌ها پس از معرفی منابع مؤلف یا مؤلفان، بخش دیگری نیز با عنوان «برای مطالعه بیشتر» آمده است. در این بخش کتاب‌ها، نرم‌افزارها و پایگاه‌های اینترنتی که به یادگیری بیشتر هنرجو کمک می‌کند، معرفی شده است. چنانچه این منابع برای هر واحد کار متفاوت باشد، در پایان آن واحد کار ذکر می‌شود.

## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی

### هدف کلی

آشنایی با کمک‌های اولیه به منظور امداد رسانی به موقع به مصدومان، قبل از رسیدن به مراکز درمانی

### فهرست وسایل و تجهیزات مورد نیاز

- ۱- گاز<sup>۱</sup> (استریل و ساده)
- ۲- باندهای<sup>۲</sup> مختلف (نواری، کشی، سه گوش، کراواتی)
- ۳- قیچی
- ۴- پنس<sup>۳</sup>
- ۵- پنبه
- ۶- چسب نگاهدارنده پانسمان زخم‌ها یا لکوپلاست
- ۷- ضد عفونی‌کننده‌ها (بتادین، سرم شست‌وشو، الکل و ...)
- ۸- پماد سوختگی
- ۹- سنجا قفلی
- ۱۰- آینه و چراغ قوه
- ۱۱- شریان بند (گارو یا تور نیکه)

۱- گاز: پارچه نازک و لطیف و تور مانند: gaz

۲- باندها: نوار، رشته، روبان، تنزیب: bande

۳- پنس: ابزار کوچک دو شاخه‌ای شبیه به قیچی و با خاصیت اهرمی برای فرو بردن، بیرون آوردن، فشار دادن یا گرفتن چیزهای ریز و کوچک: Pince

- ۱۲- انواع آتل<sup>۱</sup> (تخته شکسته‌بندی)
- ۱۳- دماسنج پزشکی
- ۱۴- گوشی پزشکی
- ۱۵- دستگاه فشار خون
- ۱۶- دستکش پلاستیکی
- ۱۷- آدرس و تلفن‌های مراکز امداد رسانی
- ۱۸- خودکار و کاغذ
- ۱۹- مدل آموزشی (مانکن بزرگسال و کودک)
- ۲۰- مدل آموزشی احیای قلبی- تنفسی (مانکن بزرگسال و کودک)

#### جدول زمان‌بندی

آموزش نظری	آموزش عملی	جمع
۱۵ ساعت	۱۵ ساعت	۳۰ ساعت

## مقدمه

روند رو به رشد جمعیت و تمرکز آن در شهرها، ارتباط و رفت آمدهای بیشتر، توسعه و صنعتی شدن، افزایش حمل و نقل و تردد شهری و بین شهری، آلودگی محیط زیست و جنگ از جمله عوامل زمینه‌ساز وقوع سوانح و حوادث بیشتر در جوامع بشری‌اند. همه روزه در محیط اطراف خود شاهد بروز ده‌ها مورد از این حوادث هستیم؛ تصادف‌های رانندگی، سقوط از ارتفاع، حملات قلبی، مسمومیت‌ها، غرق‌شدگی‌ها و خفگی‌ها در آب، آسیب‌های حرفه‌ای در محیط کار، برق‌گرفتگی، آتش‌سوزی و ... .

بالا بردن آگاهی‌ها و توانایی‌های افراد در برخورد با حوادث، سهم بسزایی در کاهش صدمات احتمالی و جلوگیری از عوارض بیشتر خواهد داشت. کمک‌های اولیه در حقیقت انجام اقدام‌های بسیار ساده و ابتدایی و در عین حال حیاتی مبتنی بر اصول علمی با استفاده از وسایل موجود و مراقبت از مصدوم تا رساندن او به نزدیک‌ترین مرکز درمانی است. این کمک و مراقبت ساده در بسیاری از موارد فاصله میان مرگ و زندگی است.

بسیاری از مرگ‌ها، معلولیت‌ها و ناتوانی‌های دایمی قابل پیشگیری است، فقط در صورتی که در محل حادثه کسی حضور داشته باشد که بتواند به طور علمی و صحیح به آسیب‌دیدگان کمک کند. یادگیری نادرست و به‌کارگیری ناقص مطالب نیز می‌تواند پیامدهای نامطلوبی داشته باشد به طور مثال، قطع نخاع به دنبال حمل نادرست مصدوم و یا قطع عضو به دلیل پانسمان نامناسب. به یاد داشته باشید همیشه پیشگیری از بروز حادثه ارزشمندتر از بهترین اقدام‌های کمک‌های اولیه است.

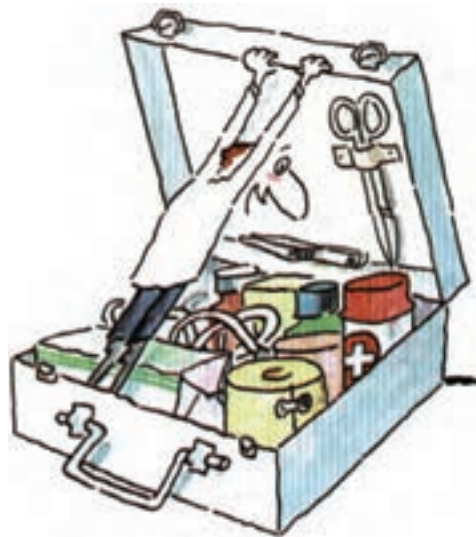
هدف از نگارش این مجموعه افزایش مهارت هنرجویان است، به نحوی که در وضعیت اضطراری بتوانند به یاری اعضای خانواده و در سطحی وسیع‌تر به یاری هموعان خود بشتابند.

مؤلف



# واحد کار ۱

## کلیات کمک‌های اولیه







فهرست وسایل و تجهیزات مورد نیاز برای انجام فعالیت‌های عملی واحد کار اول

فعالیت عملی (۳)	فعالیت عملی (۲)	فعالیت عملی (۱)	وسایل و تجهیزات مورد نیاز
	*		– گاز (استریل و ساده)
	*		– باندهای مختلف (نواری، کنسی، سه‌گوش، کراواتی)
	*		– قیچی
	*		– پنس
	*		– پنبه
	*		– چسب نگاهدارنده پانسمان یا لکوپلاست
	*		– ضد عفونی کننده‌ها (بتادین، سرم شست و شو، الکل و ...)
	*		– پماد سوختگی
	*		– سنجاق قفلی
	*		– آینه و چراغ قوه
	*		– شریان بند (گارو یا تورنیکه)
	*		– انواع آتل (تخته شکسته بندی)
	*		– دماسنج پزشکی
	*		– گوشی پزشکی
	*		– دستگاه فشار خون
	*		– دستکش پلاستیکی
	*		– آدرس و تلفن‌های مراکز امداد رسانی
*			کورنومتر یا ساعت ثانیه شمار



اهداف‌های رفتاری: انتظار می‌رود هنر جو پس از گذراندن این واحد کار بتواند به هدف‌های زیر دست یابد:

- ۱- کمک‌های اولیه را تعریف کند.
- ۲- وظایف اصلی فرد کمک‌کننده را بیان کند.
- ۳- وسایل مورد نیاز در جعبه کمک‌های اولیه را فهرست کند.
- ۴- علایم حیاتی را توضیح دهد.
- ۵- علایم حیاتی را به نحو صحیح کنترل و ثبت کند.

## پیش آزمون واحد کار اول



● جملات صحیح یا غلط را مشخص کنید.

- ۱- در هنگام مواجه شدن با چند مصدوم ابتدا باید به مصدومی رسیدگی شود که فریادهای بلند می‌زند.
- ۲- برای همه و در هر سنی می‌توان از دماسنج دهانی استفاده کرد.
- ۳- اندازه فشار خون در افراد جوان با فشار خون در افراد مسن متفاوت است.
- ۴- بهتر است در منزل، محل کار و مدرسه جعبه کمک‌های اولیه‌ای باشد.
- ۵- اگر در خانه‌ای آتش سوزی رخ داد اول باید شیر اصلی گاز را بست.



## مقدمه

آیا تاکنون خود یا اطرافیانتان در خانه، کوچه و خیابان، مدرسه و دانشگاه، محل کار یا هنگام مسافرت و تفریح دچار حادثه شده‌اید؟ یا حداقل اقوام و دوستان برای شما خاطره تلخی از بروز حادثه‌ای که منجر به تهدید سلامت یک یا چند نفر شده باشد تعریف کرده‌اند؟ مسلماً جواب یکی از پرسش‌های بالا مثبت است. بشر خصوصاً در شرایط زندگی شهری و ماشینی امروزه در تمام طول ۲۴ ساعت حتی در مواقع خواب و استراحت نیز در معرض تهدید دامنه وسیعی از آسیب‌ها و صدمه‌هاست. بنابراین آشنایی بیشتر با این حوادث و راه‌های علمی برخورد و مقابله با آن در صورت بروز می‌تواند در نجات جان آسیب‌دیدگان، کاهش صدمات و عوارض احتمالی نقش بسیار مهمی ایفا کند.

### ۱-۱- تعریف کمک‌های اولیه

۱- خونسردی خود را حفظ کنید و بر اعصاب خود

مسلط باشید.

۲- صدمات وارد شده به مصدومان را به سرعت تشخیص

دهید.

۳- تسلط کافی به امر کمک‌رسانی و آگاهی از دانش مربوط

را داشته باشید.

۴- روش‌های درمانی مناسب را بدون اتلاف وقت انجام

دهید.

۵- ابتکار عمل داشته باشید تا بتوانید از امکانات موجود

در محل به بهترین شکل استفاده کنید.

۶- امید خود را در کمک کردن به مصدوم تا رسیدن به

نتیجه نهایی از دست ندهید.

۷- رابطه عاطفی مناسب با مصدوم و اطرافیان وی برقرار

کنید.

۸- با انجام کارهای غیر ضروری یا غلط، آسیب بیشتری

به صدمه دیدگان وارد نکنید.

کمک‌های اولیه شامل سلسله اقدام‌ها و مراقبت‌های ساده

و اساسی است که هنگام وقوع سوانح و حوادث می‌تواند به نجات

جان مصدوم، کاهش میزان عوارض و کم کردن درد و رنج فرد

آسیب‌دیده تا رسیدن به مرکز درمانی کمک کند.

### ۱-۲- هدف‌های کمک‌های اولیه

۱- نجات جان مصدوم

۲- جلوگیری از بدتر شدن حال مصدوم

۳- افزایش احتمال بهبودی مصدوم تا رسیدن به مراکز

درمانی.

### ۱-۳- خصوصیات فرد کمک‌کننده (امدادگر)

به نظر شما فرد برای این که بتواند هنگام بروز حادثه به خوبی

به افراد مصدوم کمک کند چه خصوصیتی باید داشته باشد؟

اگر می‌خواهید هنگام بروز حادثه به خوبی به مجروحان

کمک کنید به نکته‌های زیر توجه کنید:



## توجه

ممکن است مصدوم در یک زمان دچار چند ضایعه شده باشد یا با چند مصدوم روبرو شوید که بعضی از آنها نیاز به مراقبت‌های فوری‌تر نسبت به سایرین داشته باشند، پس باید به ترتیب اولویت به مصدومان رسیدگی کنید.

### ۴-۱- نحوه برخورد با حادثه یا حادثه دیده

نیاز به کمک‌های تخصصی می‌باشد؟

● امن کردن صحنه حادثه، ممکن است عوامل پدیدآورنده حادثه هنوز هم خطرناک باشند. همیشه به‌خاطر داشته باشید که در قدم اول باید مراقب سلامت خود باشید. اغلب با انجام اقدامات ساده‌ای مانند: خاموش کردن می‌توانید صحنه را عاری از خطر کنید. در صورتیکه نمی‌توانید عامل خطر را از محیط حذف کنید، سعی کنید مصدوم را تا حد ممکن از محل دور کنید.

● ارائه کمک‌های اورژانسی پس از امن کردن صحنه حادثه؛ به سرعت تمامی مصدومین را ارزیابی کنید و آن‌ها که نیاز به اقدامات اورژانسی دارند در اولویت قرار دهید.

در ارزیابی مصدوم به موارد زیر دقت شود:

آیا مصدوم هوشیار است؟

آیا راه هوایی او باز است؟

آیا مصدوم نفس می‌کشد؟

آیا گردش خون مصدوم برقرار است؟

#### ● درخواست کمک

شما باید در آن واحد چندین کار انجام دهید، مواظب سلامتی خود باشید، درخواست کمک کنید و کمک‌های اولیه را ارائه دهید. می‌توانید از دیگران نیز بخواهید به شما کمک کنند. برخی از حاضرین می‌توانند کاملاً مفید واقع شوند و در جلوگیری از خونریزی‌ها و شکسته‌بندی‌ها و یا رساندن بیمار به مراکز درمانی، یا آگاه نمودن دیگران کمک نمایند.



آیا تاکنون با حادثه‌ای مواجه شده‌اید؟ به نظر شما در این زمان چه باید کرد؟ اولین و بهترین اقدام چیست؟ توجه داشته باشید در زمان وقوع حادثه، نحوه اولویت‌بندی، مدت زمان توجه به هر مصدوم و همکاری با سایر امدادگران باعث می‌شود بهتر بتوانید به مصدومان کمک کنید. بنابراین بهتر است هنگام وقوع حادثه به ترتیب فعالیت‌های زیر را انجام دهید:

● ارزیابی موقعیت در نهایت خونسردی و خیلی سریع؛ موقعیت حادثه را ارزیابی کنید، ببینید آیا:  
خطر همچنان وجود دارد؟  
جان کسی در خطر است؟  
اطرافیان می‌توانند به شما کمک کنند؟

## بیش‌تر بدانید



بررسی محیط و نحوه مصدومیت، علایم (مواردی که امدادگر قادر به مشاهده آن‌هاست مثل خونریزی، تب، زخم و ...) و نشانه‌ها (شواهدی که خود بیمار بیان می‌کند و امدادگر قادر به درک آن‌ها نیست مثل درد، تهوع، تشنگی و ...) در تشخیص نوع مصدومیت و نحوه ارائه اقدام‌های درمانی مؤثر است.



## توجه

در صورت وسعت حادثه، مصدومان زیاد و کمبود نیروی انسانی، ابتدا مراقبت‌هایی را انجام دهید که مستقیماً مربوط به نجات جان مصدوم است.

شدید،

- ۲- اولویت‌های خطرناک: مثل خونریزی شدید، آسیب‌های جدی اعضا، شکستگی‌های شدید، سوختگی شدید و آسیب‌های نخاعی،
- ۳- اولویت‌های ساده‌تر: مثل تسکین درد، کنترل خونریزی‌ها و شکستگی‌های جزئی،
- ۴- اولویت آخر: کسانی که زخم‌های مهلک برداشته‌اند و مرگ آن‌ها حتمی به نظر می‌رسد.

## ۵-۱- ترتیب اولویت‌ها در امداد رسانی

اگر فیلم یا سریالی را در تلویزیون دیده‌اید که در آن امدادگران در صحنه حادثه‌ای حاضر شده‌اند و به مصدومان کمک کرده‌اند، بگویید ابتدا آن‌ها چه کارهایی انجام می‌دادند؟ امدادگر باید در چند مرحله به مصدومان سرکشی کند و اولویت‌های زیر را به ترتیب در نظر بگیرد:

- ۱- اولویت‌های حیاتی: مثل بازکردن راه هوایی و احیای قلبی - ریوی در مصدومان دچار ایست قلبی - تنفسی یا شوک

## فعالیت عملی ۱



با کمک هنرآموز صحنه حادثه‌ای را بازسازی کنید. بعد مراحل برخورد با یک حادثه را به ترتیب اولویت همراه دوستان خود اجرا کنید. (این صحنه می‌تواند بازسازی زمان بروز زلزله در کلاس شما باشد.)

این وسایل را در جعبه کمک‌های اولیه همیشه در دسترس داشته باشند تا هنگام بروز حادثه استفاده کنند. البته در صورت نبودن هر یک از وسایل مورد نیاز در محل حادثه، شما باید قادر باشید تا از وسایل موجود کمک بگیرید. مهم‌ترین وسایل کمک‌های اولیه عبارت است از:



## ۶-۱- جعبه کمک‌های اولیه



آیا در منزل جعبه کمک‌های اولیه دارید؟ اگر جواب شما مثبت است بگویید در آن چه وسایلی گذاشته‌اید؟ بهتر است همه افراد در محیط کار، منزل و اماکن عمومی،



## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: کلیات کمک‌های اولیه

- گاز (استریل و ساده)
- باند‌های مختلف (نواری، کشی، سه‌گوش، کراواتی)
- قیچی
- پنس
- پنبه
- چسب نگاهدارنده پانسمان زخم‌ها یا لکوپلاست
- ضد عفونی کننده‌ها، مثل بتادین، سرم شستشو و ...
- پماد سوختگی
- سنجاق قفلی
- آینه و چراغ قوه
- شریان بند (گارو یا تورنیکه)
- انواع موجود آتل (تخته شکسته‌بندی)
- دماسنج پزشکی
- گوشی پزشکی
- دستگاه سنجش فشارخون
- دستکش پلاستیکی
- آدرس و تلفن مراکز امداد رسانی
- خودکار و کاغذ
- صابون
- چند لیوان یکبار مصرف

## فعالیت عملی ۲

۱- تحقیق کنید هر یک از وسایل استاندارد جعبه کمک‌های اولیه را با چه وسیله‌ای (موجود در خانه یا سایر نقاط) می‌توان جایگزین کرد و نتیجه را به صورت یک روزنامه دیواری در قالب یک کار گروهی ارائه دهید.



۲- در خصوص کاربرد هر یک از وسایل داخل جعبه کمک‌های اولیه بحث کنید.

- ۱- تنفس
- ۲- نبض
- ۳- فشار خون
- ۴- درجه حرارت بدن
- ۵- سطح هوشیاری

- ۱-۷- علایم حیاتی
- آیا می‌دانید علایم حیاتی چیست؟  
آشنایی با علایمی که نشان‌دهنده وضعیت سلامت یا عدم سلامت مصدوم است اهمیت زیادی دارد.  
مهم‌ترین این علایم عبارت است از:



### اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: کلیات کمک‌های اولیه

افراد بالغ ۱۸-۱۴ بار و در کودکان ۴۰-۲۴ بار در دقیقه است.  
تنفس به نوعی مهم‌ترین و حساس‌ترین عمل حیاتی در انسان است.  
بنابراین جمع‌آوری اطلاعات درباره وضعیت تنفس مصدوم بسیار مهم است.

۶- وضعیت پوست

۷- وضعیت چشم‌ها (از نظر قطر مردمک)

۱-۷-۱- تنفس: تنفس عبارت است از مبادله هوا بین

ریه و محیط خارج از بدن فرد (گرفتن اکسیژن و پس‌دادن کربن دی‌اکسید در یک دم و بازدم). تعداد متوسط تنفس طبیعی در

### توجه

در ارزیابی تعداد تنفس، مجموع هر دم و بازدم یک تنفس محسوب می‌شود.

### بیش‌تر بدانید



هنگام بررسی وضعیت تنفس به نکته‌های زیر توجه کنید:

- تنفس سطحی یا عمقی است.
- صدا دار است. (بر اثر وجود ترشحات یا جسم خارجی بر سر راه هوایی)
- با زحمت و یا با تقلا صورت می‌گیرد. (بر اثر آسم، انسداد راه تنفسی)
- تعداد آن بیشتر یا کمتر از اندازه طبیعی است.
- رنگ پوست، ناخن و لب‌ها طبیعی است یا خیر.



روش‌های کنترل تنفس: آیا تاکنون به تنفس فردی دیگر

توجه کرده‌اید؟ به نظر شما چگونه می‌توان تنفس کسی را اندازه گرفت؟

● به قفسه سینه مصدوم نگاه کنید آیا بالا و پایین می‌رود؟



● آینه‌ای جلوی دهان و بینی مصدوم نگه‌دارید آیا سطح آینه

با بخار آب ناشی از خروج هوای مرطوب از ریه مصدوم پوشیده می‌شود یا خیر؟

● در کودکان با مشاهده بالا و پایین رفتن شکم می‌توان

تنفس آن‌ها را شمرد.

● صورت خود را جلوی دهان و بینی مصدوم بگذارید، آیا

جریان هوا را روی پوست خود حس می‌کنید؟



## توجه

– اگر بیمار هوشیار است نباید خیلی دقیق متوجه اندازه‌گیری تنفس اش شود، چون تنفس در کنترل انسان است و بروز اضطراب در او می‌تواند بر تعداد تنفس واقعی فرد تأثیر بگذارد.  
– چنانچه متوجه توقف تنفس و کبودی مصدوم شدید، سریعاً عملیات تنفس مصنوعی را آغاز کنید. (به واحد کار خفگی مراجعه کنید)

۲-۱-۷-۲ نبض: آیا تاکنون صدای قلب خود یا قلب دیگری را شنیده‌اید؟  
عمل تنگ و گشاد شدن دیوارهٔ سرخرگ، حرکتی موجی شکل در طول سرخرگ به وجود می‌آورد که به آن نبض می‌گویند و می‌توان آن را در شریان‌های سطحی که از روی استخوان رد می‌شوند مثلاً در میچ دست لمس کرد.

۲- جثه: تعداد نبض در افراد با جثهٔ بزرگ و ورزشکار کمتر از افراد با جثهٔ کوچک است.  
۳- فعالیت بدنی: تحرک و فعالیت بدنی تعداد ضربان قلب را زیادتر می‌کند.  
۴- بیماری‌ها: بعضی از بیماری‌ها تعداد نبض را کم یا زیاد می‌کند.  
۵- داروها: بعضی از داروها بر روی تعداد ضربان قلب تأثیر می‌گذارد.

مطرح کردن محل نبض

- میچ دست (رادیال)
- بازویی (براکیال)
- کشاله ران (ممورال)
- گردنی (کاروتید)

### محل‌های اندازه‌گیری نبض

از ۹ محل جهت گرفتن نبض و بررسی آن معمولاً استفاده می‌شود، این نواحی عبارتند از: گیجگاهی، کاروتید، بازویی، میچ دست، کشاله ران، زیرزانویی، پشت قوزک خلفی، پشت پایی از شریان رادیال (در میچ دست) بیشتر اوقات برای ثبت نبض استفاده می‌کنیم. نبض رادیال (در میچ دست) باید در تمام بیماران بالای یکسال ارزیابی شود و در بیماران کمتر از یکسال نبض بازویی (براکیال) را بررسی کنید. زمانی که نبض محیطی در بیماران بالای یکسال قابل اندازه‌گیری نمی‌باشد نبض کاروتید را بررسی کنید.

### عوامل مؤثر بر تعداد نبض

۱- سن: تعداد نبض در شرایط طبیعی، با افزایش سن، تا رسیدن به سن بلوغ کاهش می‌یابد. تعداد نبض در نوزادان حدود ۱۳۰، در کودکان ۱ تا ۳ ساله ۱۲۰-۱۰۰ و در افراد بالغ حدود ۸۰-۷۰ و در افراد مسن ۷۰-۶۰ بار در دقیقه است.

## توجه

هنگام لمس نبض کاروتید مراقب باشید زیاد فشار ندهید زیرا این کار ممکن است مانع رسیدن جریان خون به مغز شود.

برای این که بتوانید به طور دقیق نبض را اندازه بگیرید به نکته‌های صفحهٔ بعد توجه کنید:

نحوهٔ اندازه‌گیری نبض: به نظر شما چگونه می‌توان تعداد نبض کسی را اندازه گرفت؟





## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: کلیات کمک‌های اولیه

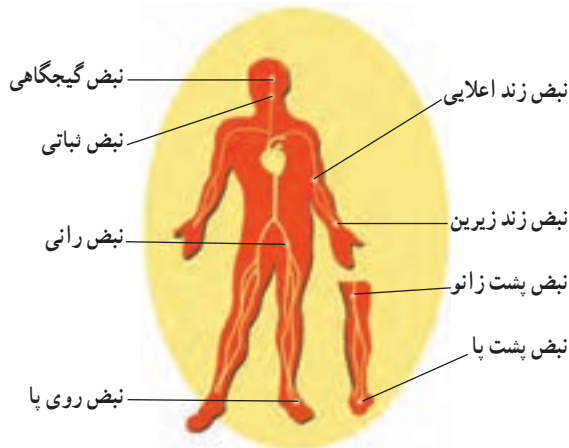


۳- تعداد ضربان‌ها را در یک دقیقه بشمارید.

- ۱- بهتر است هنگام کنترل نبض، مصدوم در وضعیت نشسته یا خوابیده باشد.
- ۲- با دو انگشت نشانه و میانه قسمت خارجی مچ دست را لمس کنید به نحوی که ضربان را زیر انگشتان خود حس کنید.

### توجه

- نبض گردنی یکی از نبض‌های قوی است و در زمان احیای قلبی - ریوی بیشتر از نبض گردنی استفاده می‌شود.
- انگشت شست، خود دارای نبض است، پس کنترل نبض با این انگشت باعث خطا در شمارش دقیق نبض می‌شود.
- اگر حال مصدوم وخیم است یا در وضعیتی خطرناک است می‌توانید تعداد نبض را در ۱۵ ثانیه شمارش و در ۴ ضرب کنید.



محل‌های اصلی احساس نبض: به شکل توجه کنید:

### بیش‌تر بدانید



هنگام اندازه‌گیری نبض به نکته‌های زیر توجه کنید:

- سرعت (تعداد ضربان در دقیقه)
- قدرت (ضعیف، قوی)
- ریتم (منظم یا نامنظم، یعنی فاصله بین نبض‌ها مساوی است یا نه)

### فعالیت عملی ۳



به گروه‌های ۶-۳ نفره تقسیم شوید و نبض همدیگر را کنترل و ثبت کنید. سپس دربارهٔ اختلاف‌های ثبت شده و علت آن‌ها بحث کنید.

به عوامل مؤثر بر تعداد نبض در این اختلافات توجه و آن‌ها را فهرست کنید.



### اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: کلیات کمک‌های اولیه

۳-۷-۱- درجه حرارت: آیا تا به حال با دست، پیشانی خود یا یکی از نزدیکان خود را لمس کرده‌اید؟ به نظر شما گرمی‌ای را که در زیر دست خود احساس می‌کنید چیست؟



حرارت یا دما در نتیجه فعالیت بدن و سوخت و ساز مواد غذایی تولید می‌شود و مازاد آن به روش‌های مختلف از جمله تبخیر از راه پوست بدن دفع می‌شود. اندازه‌گیری درجه حرارت یکی از عوامل مهم تشخیص سلامت و بیماری است. این اندازه‌گیری به

کمک دماسنج (ترمومتر) انجام می‌گیرد.

دمای بدن را از سه راه مختلف اندازه می‌گیرند:

۱- دهان

۲- مقعد

۳- زیر بغل

مدت زمان گذاشتن دماسنج در دهان ۲-۳ دقیقه، مقعد

۱-۲ دقیقه و زیر بغل ۵-۳ دقیقه است.

مقدار طبیعی درجه حرارت حدود  $37/6 - 36/6$  درجه

است که این مقدار در مقعد  $5/0$  درجه بیشتر و در زیر بغل

$5/0$  درجه کمتر از مقدار دمای اندازه‌گیری شده از راه دهان

است. اگر درجه حرارت بدن بیشتر از  $37/6$  درجه سانتی‌گراد

برسد به آن تب می‌گویند. دمای رکتال (مقعدی) بالاتر از  $38$  درجه

سانتی‌گراد عموماً غیر طبیعی تلقی می‌شود.

### بیش‌تر بدانید



متوسط درجه حرارت طبیعی در بالغین

پیشانی	پرده صماخ	رکتال	زیر بغل	دهان
$24/4^{\circ}$	$27/5^{\circ}$	$27/5^{\circ}$	$26^{\circ}$	$27^{\circ}$

### توجه

۱- در کودکان و نوزادان، بیماران روانی، بیماران دچار تشنج، تنگی نفس یا بیمارانی که آسیبی در دهان دارند از روش دهانی استفاده نکنید.

۲- در بیماران بیهوش یا نوزادان روش مقعدی برای اندازه‌گیری مناسب‌تر است.

۳- روش زیر بغلی روشی چندان مطمئن برای اندازه‌گیری درجه حرارت بدن نیست.

۴- در مسمومیت حاد با جیوه تجویز مکرر شیر (هر بار  $250 - 150$  میلی‌لیتر) یا آب و شستشوی معده و

سپس تجویز چندین عدد تخم‌مرغ خام و سپس زغال فعال شده و همچنین از مسهل استفاده شود.

فشار خون عبارت است از فشاری که خون به دیواره عروق

وارد می‌کند و شامل دو قسمت است:

۴-۷-۱- فشار خون: آیا تاکنون درباره فشار خون

شنیده‌اید؟ به نظر شما فشار خون چه معنایی دارد؟



## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: کلیات کمک‌های اولیه

**الف) فشار حداکثر (سیستولیک):** بالاترین فشاری است که هنگام انقباض قلب به دیواره سرخرگ‌ها وارد می‌شود.

**ب) فشار حداقل (دیاستولیک):** پایین‌ترین فشاری است که هنگام انبساط قلب به عروق وارد می‌شود.

مقدار فشار حداکثر در افراد بزرگسال حدود  $110-140$  میلی‌متر جیوه (واحد اندازه‌گیری فشار) و مقدار فشار حداقل در حدود  $70-90$  میلی‌متر جیوه است.

(با نحوه اندازه‌گیری فشار خون در پودمان مراقبت از بیماران آشنا شده‌اید.)



## تغییرات مربوط به سن در علائم حیاتی نرمال

سن	درجه حرارت بدن (C)	نبض (تعداد در دقیقه)	تنفس (تعداد در دقیقه)	فشار خون
نوزادان	$36/8$ (زیر بغل)	$80-180$	$30-80$	$\frac{73}{55}$
۱-۳ سال	$37/7$ (مقعد)	$80-140$	$20-40$	$\frac{90}{55}$
۶-۸ سال	$37$ (دهان)	$75-120$	$15-25$	$\frac{95}{75}$
۱۰ سال	$37$ (دهان)	$75-110$	$15-25$	$\frac{102}{62}$
نوجوان	$37$ (دهان)	$60-100$	$15-20$	$\frac{102}{80}$

مکانی و زمانی خود کاملاً آگاه است و به تحریک‌های خارجی مانند صدا، گرما و ... عکس‌العمل مناسب نشان می‌دهد.

۲- تنها می‌تواند به پرسش‌های مستقیم جواب دهد.

۳- به صورت مبهم به پرسش‌ها جواب می‌دهد.

۴- تنها دستورها را انجام می‌دهد.

**۵-۷-۱- سطح هوشیاری:** بر اساس شدت صدمات وارد شده به سر (مغز)، فرد مصدوم ممکن است از نظر هوشیاری در سطوحی مختلف باشد که عبارت است از:

۱- در حالت طبیعی، فرد کاملاً هوشیار است و به طور عادی به پرسش‌ها پاسخ می‌گوید و صحبت می‌کند. از موقعیت



۵- تنها به درد واکنش نشان می‌دهد.

۶- اصلاً واکنشی ندارد.

۶-۷-۱- وضعیت پوست: شبکه عروقی وسیع در زیر

پوست باعث ایجاد گرما و رنگ در پوست می‌شود. سرخ‌شدگی غیرطبیعی پوست در برخی از مسمومیت‌ها و گرم‌زدگی‌ها دیده می‌شود. رنگ‌پریدگی و سردی پوست نیز در خونریزی‌های شدید، ترس، حمله قلبی، شوک و ... دیده می‌شود.

همچنین در مواقعی که به علل مختلف از جمله نارسایی

قلبی یا خفگی، اکسیژن خون کاهش می‌یابد پوست به رنگ کبود (سیانوز) یا آبی تیره در می‌آید.



### توجه

در افراد رنگین پوست بررسی وضعیت رنگ پوست با مشاهده زیر ناخن و لب‌های مصدوم امکان‌پذیر است.



۷-۷-۱- وضعیت چشم‌ها: وضعیت چشم‌ها را از

نظر قطر مردمک بررسی می‌کنند. قطر مردمک‌ها در حالت عادی قرینه و بستگی به میزان تابش نور محیط دارد. یعنی با افزایش میزان نور، مردمک‌ها تنگ و با کاهش مقدار نور، مردمک‌ها گشاد می‌شود. ممکن است در بعضی از موارد مانند حالت اغما، مردمک‌ها به صورت غیر طبیعی گشاد شود و در بعضی از موارد مانند مسمومیت با مواد مخدر تنگ شود گاهی نیز مردمک‌ها به صورت غیر قرینه در می‌آید. بنابراین توجه به وضعیت مردمک چشم می‌تواند در بررسی وضعیت مصدوم به امدادگر کمک شایانی کند.

بیش‌تر بدانید



تلفن‌های ضروری

پلیس ۱۱۰ - آتش‌نشانی ۱۲۵ - هلال احمر ۱۴۷ - اورژانس ۱۱۵



## چکیده

کمک‌های اولیه عبارت است از: انجام اقدام‌های فوری و مؤثر فردی آگاه و مسلط به اعصاب و احساسات خود هنگام بروز حوادث و سوانح، که در نهایت منجر به نجات جان مصدوم یا کاهش صدمات وارده به مصدوم یا مصدومان می‌شود.

هنگام بروز حادثه، اولویت‌بندی، مدت زمان توجه به مصدوم، همکاری با سایر امدادگران باعث می‌شود بهتر بتوان به مصدومان کمک کرد.

علائم حیاتی شامل نبض، تنفس، فشار خون، درجه حرارت، سطح هوشیاری، وضعیت پوست و وضعیت قطر مردمک است. آشنایی با این علائم و کنترل آن‌ها در مصدوم می‌تواند وضعیت مصدوم را برای شما مشخص کند. در حقیقت شما با ارزیابی اولیه این علائم میزان تهدید سلامت مصدوم را تعیین می‌کنید.

## آزمون پایانی نظری واحد کار اول



۱- امدادگر خوب باید کدام یک از خصوصیت‌های زیر را داشته باشد:  
الف) خونسردی خود را حفظ کند.

ب) اگر وسایل استاندارد جعبه کمک‌های اولیه را در دسترس نداشت صبر کند تا تیم درمانی وسایل را به محل حادثه بیاورد.

ج) به وضعیت روحی مصدوم و اطرافیان وی توجه کند.

د) موارد الف و ج صحیح است.

۲- هنگام بروز آتش‌سوزی در خانه، ابتدا باید کدام یک از اقدام‌های زیر انجام شود:

الف) وسایل گران‌قیمت را از خانه خارج کرد.

ب) افراد را از خانه خارج کرد.

ج) شیر اصلی گاز را بست.

د) با آتش‌نشانی تماس گرفت.

۳- تعداد صحیح تنفس به ترتیب در بزرگسالان و کودکان چقدر است:

الف) ۱۵-۱۲، ۳۷-۲۷

ب) ۱۸-۱۴، ۴۰-۲۴

ج) ۱۳-۱۰، ۵۰-۲۰

د) ۲۰-۱۵، ۴۵-۲۵



۴- کدام گزینه صحیح نیست:

- الف) برای اندازه گیری نبض از انگشت شست نباید استفاده کرد.
- ب) کبودی پوست به خصوص در ناحیه صورت می‌تواند یکی از علائم تنفس بد و کمبود اکسیژن در بدن باشد.
- ج) وضعیت چشم‌ها اهمیت زیادی در بررسی مصدوم ندارد.
- د) تعداد نبض افراد با جثه بزرگ نسبت به افراد با جثه کوچک کمتر است.

### آزمون پایانی عملی واحد کار اول



- به گروه‌های دو یا سه نفره تقسیم شوید و کارهای زیر را با دقت انجام دهید:
- دو به دو علائم حیاتی نفر هم گروه خود را کنترل و ثبت کنید.
- با نظارت هنرآموز و با کمک چراغ قوه ( با خاموش و روشن کردن آن) تغییر وضعیت مردمک هم گروه خود را بررسی و نتایج آن را به صورت گزارش در کلاس اعلام کنید.



# واحد کار ۲

## اصول حمل مصدوم





فهرست وسایل و تجهیزات مورد نیاز برای انجام فعالیت‌های عملی واحد کار دوم

فعالیت عملی (۳)	فعالیت عملی (۲)	فعالیت عملی (۱)	وسایل و تجهیزات مورد نیاز
*			- دو عدد چوب بلند (حداقل به بلندی ۲ متر و به قطر ۱۰ سانتی‌متر)
*			- پتو
*			- دو عدد کت با ژاکت



اهداف‌های رفتاری: انتظار می‌رود هنرجو پس از گذراندن این واحد کار بتواند به هدف‌های زیر دست یابد:

- ۱- شرایط جابه‌جا کردن مصدوم را شرح دهد.
- ۲- شیوه صحیح بلند کردن مصدوم را به نحوی که به خود آسیب نرساند بیان کند.
- ۳- شیوه‌های صحیح انتقال و جابه‌جایی مصدوم را توضیح دهد.
- ۴- حمل مصدوم به شیوه‌های مختلف را عملاً انجام دهد.

## پیش‌آزمون واحد کاردوه

؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟

- جملات صحیح یا غلط را مشخص کنید.
- ۱- هنگام بلند کردن مصدوم، جابه‌جایی مصدوم از حفظ و توجه به سلامت فرد کمک‌کننده مهم‌تر است.
- ۲- بهترین شیوه برای جابه‌جایی مصدوم به کار گرفتن برانکار است.
- ۳- هدف از جابه‌جایی مصدوم رساندن او به یک محیط امن است.
- ۴- مصدومی که مشکوک به شکستگی است اصلاً نباید جابه‌جا شود.



## مقدمه

راحتی و ایمنی مصدوم اولین مسأله‌ای است که باید به آن توجه کنید. همچنین باید دقت کنید که بر اثر بی‌دقتی در حمل، حال مصدوم بدتر نشود. به طور کلی اگر امکان دارد در وضعیت مصدوم تغییری ایجاد نکنید و جابه‌جایی مصدوم را به واحد اورژانس واگذار کنید، زیرا بی‌دقتی در حمل ممکن است باعث شود حال مصدومی که دچار ضایعه گردن و ستون مهره شده یا شکستگی باز دارد وخیم‌تر شده و گاهی به قطع نخاع و فلج اندام‌ها منجر شود. بنابراین تا وقتی مطمئن نیستید مصدوم، آسیب دیدگی ستون مهره در ناحیه گردن، کمر و پشت ندارد، مکان و وضعیت او را تغییر ندهید. به هر حال اگر خطرهایی مثل آتش‌سوزی، فروریختن آوار یا نشت گازهای سمی جان مصدوم را تهدید می‌کند، بدون آن که خودتان را به خطر بیندازید مصدوم را هر چه سریع‌تر از محل دور کنید.

### ۱-۲- بلندکردن مصدوم

بلند کردن مصدوم نوعی مهارت است و اگر این کار

به درستی انجام شود می‌توان بدون آن‌که فشار فوق‌العاده‌ای به انسان وارد شود. حتی مصدومان سنگین وزن را هم بلند کرد.

آیا تا به حال مجبور شده‌اید فردی را که صدمه دیده است جابه‌جا کنید؟ در صورت مثبت بودن جواب شرح دهید که چگونه این کار را کرده‌اید؟

### توجه

سعی نکنید مصدومی را که خیلی سنگین است یا آسیب‌های جدی دیده است (مثلاً شکستگی باز دارد) به تنهایی بلند کنید. در این‌گونه موارد از کسانی که در صحنه حضور دارند کمک بخواهید تا احتمالاً صدمه‌ای به شما یا مصدوم وارد نشود.

#### ۱-۱-۲- اصول مراقبت از خود هنگام بلندکردن

مصدوم : بلندکردن مصدوم دو اصل دارد :

۱- همیشه از قوی‌ترین ماهیچه‌های بدن خود مثل ران و شانه استفاده کنید.

۱- هنگام بلند کردن مصدوم باید در وضعیت صحیحی

قرار داشته باشید. ۲- تا آن‌جا که امکان دارد مصدوم را باید به بدن خود

● توجه به نکته‌های زیر می‌تواند شما را در انجام این کار

به شیوه صحیح راهنمایی کند :

۱- هنگام بلند کردن مصدوم باید در وضعیت صحیحی

قرار داشته باشید.

۳- حالت بدن باید متوازن و در عین حال محکم

باشد.

۴- پشت خود را صاف نگه دارید.

۵- در حالی که سر خود را بالا نگه می‌دارید، کاملاً به

مصدوم نزدیک شوید و از شانه‌های خود برای تحمل وزن مصدوم استفاده کنید.

۶- از پنجه دست خود برای محکم چسبیدن به مصدوم

استفاده کنید.



۲- پاها باید راحت و با فاصله از هم قرار گیرد تا تعادل

بدن شما حفظ شود.

## توجه

اگر مصدوم از پشت شما سر خورد نباید، به خاطر جلوگیری از افتادن مصدوم به پشت خود صدمه بزنید بلکه بگذارید مصدوم آرام سر بخورد و با ملایمت بدون آن که به جراحات وی آسیبی وارد شود، با زمین تماس پیدا کند.

## فعالیت عملی ۱

شیوه صحیح بلند کردن مصدوم را در کلاس تمرین کنید و هنگام کار به وضعیت صحیح نشستن و نحوه قرار گرفتن

پاها، ستون مهره ها، سر و دست‌ها توجه کنید.

## ۲-۲- انواع روش های حمل مصدوم

چند روش حمل مصدوم را که می‌شناسید، نام ببرید؟  
آیا تا به حال کودکی را در آغوش گرفته یا فردی را به

دوش کشیده‌اید؟

حمل را بر اساس تعداد نفر شرکت کننده، تقسیم بندی می‌کنند که تعدادی از آن‌ها عبارت است از:

– حمل های یک نفره : آغوشی، کششی، عصایی،

کول کردن،

– حمل های دو نفره : چهار میچ، سه میچ، قطاری، صندلی،

بازو به بازو، برانکار،

– حمل های سه نفره : آغوشی، برانکار،

– حمل های گروهی (چند نفره) : آغوشی، برانکار.

۱-۲-۲- حمل های یک نفره : حمل مصدوم یک نفره

در مواقعی به کار می‌رود که فرد دیگری برای کمک نیست. این روش حمل به شیوه‌هایی که در زیر شرح داده خواهد شد انجام می‌گیرد:

● روش آغوشی: از این روش برای حمل افراد سبک

وزن به ویژه کودکان استفاده می‌شود. معمولاً برای این کار،

می‌توانید یک دست را به دور تنه و دست دیگر را زیر زانوی

مصدوم بگذارید. (مثل بغل کردن)



● روش تکیه‌گاهی یا عصای انسانی: از این روش برای حمل مصدومی که به هوش است، صدمه شدیدی ندیده است و می‌تواند با کمک دیگری راه برود استفاده کنید. برای اجرای این روش، کمک‌دهنده باید در سمت پای سالم مصدوم قرار گرفته، یک دست خود را دور کمر وی بگیرد و با دست دیگر، مچ دست مصدوم را در حالی که به درون گردن امدادگر حلقه شده، او را جابه‌جا کند.



● روش کشیدن: در مواردی که سرعت عمل بسیار مهم است و شرایط خاصی برای حمل مصدوم وجود دارد (مثل میدان جنگ) از روش کششی می‌توانید استفاده کنید. از این روش برای افراد بی‌هوش و هوشیار به خصوص مصدومان دچار آسیب‌های اندام‌ها نیز می‌توان استفاده کرد. برای انجام این روش، زیر بغل مصدوم را در حالی که نشسته است از پشت بگیرید و او را بکشید.

### توجه

اگر استخوان بازوی مصدوم آسیب‌دیده باشد، نباید از این روش استفاده کرد.



● روش کول کردن: برای حمل مصدومی که سبک، کوچک و به هوش است و می‌تواند خود را نگه دارد و یا مسافتی که باید مصدوم را حمل کنید زیاد است می‌توانید از این روش کمک بگیرید. برای این کار، مصدوم در حالت ایستاده به پشت شما رفته، در حالی که دست خود را به دور گردن شما انداخته است، دست‌های خود را زیر زانوهای مصدوم حلقه کرده و او را به پشت حمل کنید.

## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اصول حمل مصدوم

### ● روش حمل قطاری: از این روش برای مصدومان

دچار آسیب شکم و سینه می‌توان استفاده کرد. در این روش یک امدادگر از پشت و در زیر بغل مصدوم، دست خود را جلوی او می‌آورد و نفر دوم از جلو زیر زانوهای مصدوم را گرفته، او را حمل می‌کنند.



### ● روش حمل به کمک صندلی: هنگامی که قصد دارید

با مصدومی که به هوش است و صدمه جدی ندیده از پله‌ها یا از راهرو عبور کنید، می‌توانید مصدوم را روی صندلی معمولی بنشانید و با کمک یک نفر دیگر او را حمل کنید.



### ۲-۲-۲- حمل‌های دو نفره:

### ● روش چهار میچ: از این روش زمانی می‌توانید استفاده

کنید که مصدوم به هوش باشد و بتواند با یک یا هر دو دست خود به حمل‌کننده‌ها کمک کند. برای انجام این کار مصدوم در حالتی که نشسته است، دست خود را دور شانه‌های دو نفر کمک‌دهنده که در دو طرف مصدوم زانو زده‌اند می‌اندازد و روی سکوی ایجاد شده با میچ‌های دست به هم گره شده دو امدادگر، می‌نشیند و بدین طریق حمل می‌شود. در این روش دو کمک‌کننده، روبروی هم در پشت مصدوم می‌ایستند و با دست راست میچ دست چپ خود را گرفته و با دست چپ میچ دست راست نفر مقابل را می‌گیرند.



### ● روش سه میچ: از این روش زمانی استفاده می‌شود

که مصدوم به دلیل آسیب دیدگی دست‌ها نتواند به حمل‌کننده‌های خود کمک کند. این روش شبیه روش چهار میچ است ولی یکی از امدادگران با دست خود از پشت، مصدوم را حمایت می‌کند.





## فعالیت عملی ۲



به گروه‌های سه‌نفره تقسیم شوید. یکی از هنرجویان در نقش مصدوم و دو نفر دیگر در نقش کمک‌کننده روش‌های مختلف حمل دونفره را نمایش دهید. به اصول صحیح حمل مصدوم توجه کنید و دقت کنید هنگام بلند کردن مصدوم به کدام ناحیه از بدنتان فشار وارد می‌شود. درباره علت آن و راه‌های کاهش فشار به بدن کمک‌کننده، بحث کنید.

مصدوم و دو نفر در طرف دیگر او قرار می‌گیرند. یک امدادگر زانو زده، دست‌های خود را از زیر قفسه سینه و باسن مصدوم رد می‌کند و با هر یک از دست‌های یکی از دست‌های امدادگران روبه‌رو را می‌گیرد و هم‌زمان با هم بلند می‌شوند.

ب) چنانچه آسیب دیدگی شدید باشد، مصدوم باید با کمترین حرکت جابه‌جا شود. به همین منظور هر سه امدادگر در یک سمت

۲-۲-۳ حمل‌های سه‌نفره: چنانچه مشکوک به آسیب دیدگی ستون مهره‌ای از این روش استفاده کنید.

● حمل آغوشی: حمل آغوشی با سه نفر و با توجه به طرز قرار گرفتن امدادگران در دو طرف مصدوم، به دو شکل انجام می‌گیرد.

الف) چنانچه آسیب دیدگی شدید نباشد سه امدادگر به صورت زیگزاک روبه‌روی همدیگر، یک نفر در یک طرف

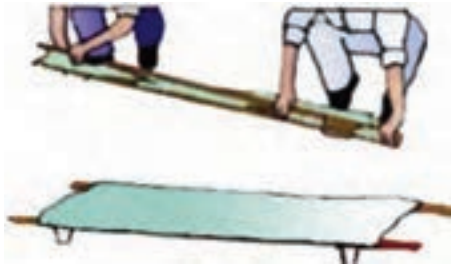
## توجه

هنگام حرکت نیز امدادگران به طرف سر مصدوم و به پهلو گام برمی‌دارند.



مصدوم قرار گرفته، در حالی که یکی از آن‌ها سر و زیر گردن و دیگری کمر و باسن و نفر آخر میچ‌ها و زانو‌ها را حمایت می‌کند با هماهنگی و آهسته مصدوم را بلند و سپس او را به پهلو و به سمت خود خم می‌کنند.

● حمل با برانکارد: این روش مطمئن‌ترین روش برای حمل مصدوم در مسافت‌های طولانی است. طریقه بلند کردن و



قرار دادن مصدوم بر روی برانکارد شبیه حمل آغوشی است با این تفاوت که مصدوم پس از قرار گرفتن روی برانکارد توسط آن حمل می‌شود.

روش ساخت برانکارد با لباس: می‌توانید با رعایت کردن اصول ایمنی در برانکارد، با هر وسیله مناسب دیگری که در دسترس دارید برانکارد تهیه کنید.

### توجه

در مواقعی که برانکارد در دسترس نیست، می‌توانید از وسایل مختلف مثل پتو، لباس، میله، طناب و ... برانکارد بسازید.

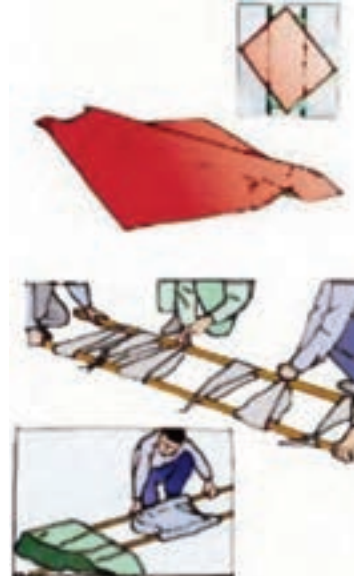
می‌گیرد.

● **حمل با برانکارد:** طرز انجام این روش شبیه روش سه نفره است با این تفاوت که در این حالت یکی از امدادگرها در سمت مقابل، مسئول گذاشتن برانکارد زیر مصدوم است.

دو یا سه کت یا پیراهن محکم تهیه کرده، آستین کت‌ها و پیراهن‌ها را به داخل ببرید. تکه یا زیپ کت‌ها یا پیراهن‌ها را ببندید. سپس آن‌ها را به صورت معکوس در امتداد هم قرار داده و دو چوب را از میان آستین‌های آن‌ها می‌گذرانید. بعد از اطمینان از محکم بودن برانکارد مصدوم را به پهلو بچرخانید و برانکارد را در پشت او قرار داده، مصدوم را با احتیاط روی آن بگذارید. با تکه‌های پارچه نیز می‌توانید برانکارد بسازید.

### ۲-۲-۴ حمل‌های گروهی (چندنفره):

● **حمل آغوشی (با چهار امدادگر):** روش کار مشابه حمل سه‌نفره است با این تفاوت که سه نفر در یک طرف مصدوم و نفر چهارم بالای سر مصدوم (برای حمایت از سر و گردن) قرار





### فعالیت عملی ۳

- حمل چند نفره را با تقسیم شدن به گروه‌های سه، چهار و شش نفره تمرین کنید.
- به گروه‌های شش نفره تقسیم شوید، هر گروه وسایل اطراف را بررسی کنید و وسایلی را که برای ساخت برانکارد مناسب است جمع‌آوری و سعی کنید با آن‌ها برانکارد بسازید.

### توجه

هنگام تمرین، دقت کافی داشته باشید که به خود و دوستان که نقش مصدوم را بازی می‌کند آسیب نرسانید.



## چکیده

بلند کردن مصدوم نوعی مهارت است و اگر این کار به درستی انجام شود می‌توانید بدون آن که فشار زیادی به شما وارد شود حتی مصدومان سنگین را به راحتی بلند کنید. روش‌های مختلفی برای حرکت یا بلند کردن مصدوم هست که انتخاب روش به مواردی از جمله تعداد افراد کمک‌کننده، اندازه و وزن مصدوم، نوع و شدت جراحات وارده و ... بستگی دارد.

انواع روش‌های حمل عبارت است از:

حمل یک نفره، آغوشی، کشیدن، عصایی و ...

حمل دونفره، چهار میچ، سه میچ، قطاری و ...

حمل سه نفره: آغوشی، برانکار

حمل‌های گروهی: آغوشی، برانکار

## آزمون پایانی نظری واحد کار دوم



۱- هنگام حمل مصدوم به کدام یک از موارد زیر باید توجه کرد:

الف) اندازه و وزن مصدوم

ب) مسافتی که باید مصدوم جابه‌جا شود.

ج) روش جابه‌جایی براساس تمایل مصدوم انتخاب شود.

د) موارد الف و ب صحیح است.

۲- روش حمل کشیدن در چه موردی کاربرد ندارد:

الف) هنگامی که مصدوم بی‌هوش است.

ب) در مواردی که مصدوم از ناحیه پشت یا کمر آسیب دیده است.

ج) جابه‌جا کردن مصدوم در میدان جنگ

د) در مواردی که سرعت عمل بسیار مهم است

۳- کدام یک از روش‌های حمل زیر برای مصدومی که آسیب دیدگی نخاعی یا شکمی ندارد در

مسافت‌های طولانی مناسب‌تر است:

الف) حمل کولی

ب) کشیدن

ج) آغوشی

د) عصایی



۴- کدام یک از جمله‌های زیر صحیح است:

الف) از روش چهار مچ زمانی استفاده می‌شود که مصدوم به‌هوش است و دست‌هایش هم صدمه ندیده است.

ب) هنگام حمل گروهی مصدوم، یکی از امدادگران باید مراقب سرو گردن مصدوم باشد.

ج) در روش حمل عصایی باید مصدوم با دست خود امدادگر را بگیرد تا دست‌های امدادگر برای حمل وسایل و انجام اقدام‌های لازم آزاد باشد.

د) موارد الف و ب صحیح است.

### آزمون پایانی عملی واحد کار دوم



به گروه‌های دو یا چهار نفره تقسیم شوید:

– شیوه صحیح بلند کردن مصدوم را نمایش دهید.

– یکی از روش‌های حمل مصدوم را انتخاب کرده، انجام دهید.

– با وسایل موجود در اطراف خود یک برانکارد مطمئن بسازید.



## واحد کار ۳

### احیای قلبی - ریوی





فهرست وسایل و تجهیزات مورد نیاز برای انجام فعالیت‌های عملی واحد کار سوم

فعالیت عملی (۵)	فعالیت عملی (۴)	فعالیت عملی (۳)	فعالیت عملی (۲)	فعالیت عملی (۱)	وسایل و تجهیزات مورد نیاز
		*	*	*	– مدل آموزشی (مانکن) احیای قلبی – ریوی (CPR)
*					– مدل آموزشی (مانکن) تمام تنه انسان یا مفاصل متحرک

اهداف‌های رفتاری: انتظار می‌رود هنرجو پس از گذراندن این واحد کار بتواند به هدف‌های زیر دست یابد:

- ۱- مراحل احیای قلبی را نام ببرد.
- ۲- مراحل انجام تنفس مصنوعی را توضیح و عملاً روی مدل آموزشی (مانکن) انجام دهد.
- ۳- مراحل انجام ماساژ قلبی را توضیح و عملاً روی مدل آموزشی (مانکن) انجام دهد.
- ۴- تفاوت اجرای تنفس مصنوعی در کودکان و بزرگسالان را شرح دهد.
- ۵- وضعیت بهبود را شرح داده، روی مدل آموزشی (مانکن) اجرا کند.

## پیش آزمون واحد کارسوه



- ۱- در چه مواردی باید به مصدوم تنفس مصنوعی داد :
  - الف) زمانی که مصدوم اصلاً نفس نمی‌کشد.
  - ب) زمانی که تنفس مصدوم نامنظم است.
  - ج) زمانی که چیزی در راه تنفس مصدوم گیر کرده است.
  - د) موارد الف و ب صحیح است.
- ۲- جملات صحیح یا غلط را مشخص کنید.
  - الف) مؤثرترین روش تنفس مصنوعی، تنفس دهان به دهان است.
  - ب) اگر مصدوم ضربان قلب ضعیفی هم دارد باید ماساژ قلبی به او داده شود.
  - ج) ماساژ قلبی و تنفس مصنوعی از نظر تعداد برای کودکان و بزرگسالان فرقی ندارد.
  - د) بهترین زمان برای شروع احیای قلبی-ریوی بین ۶-۴ دقیقه بعد از قطع تنفس و نبض است.



## مقدمه

قلب، ریه و مغز از اعضای اصلی و حیاتی بدن اند که فعالیت مداوم آن‌ها برای ادامه زندگی لازم است. پس در مواردی که مصدوم ضربان ندارد و نفس نمی‌کشد وظیفه حیاتی شما برقراری تنفس و گردش خون برای رسیدن به موقع اکسیژن به مغز است. انجام صحیح و سریع تنفس مصنوعی همراه ماساژ قلب (CPR) از بدتر شدن وضع مصدوم تا زمانی که زیر نظر پزشک قرار گیرد جلوگیری می‌کند و باعث نجات جان او می‌شود. این اعمال که نجات زندگی نامیده می‌شود حتماً باید اجرا شود، حتی اگر تردید دارید که مصدوم زنده بماند. روش‌های نجات زندگی را باید آنقدر ادامه بدهید تا تنفس و نبض مصدوم منظم شود و شما آن را احساس کنید یا شخص واردتر از شما عهده‌دار این امر شود و یا پزشک سر برسد.

## توجه

سلول‌های عصبی مغز حساس‌ترین سلول‌ها در مقابل کمبود اکسیژن‌اند و در فاصله زمانی ۶-۴ دقیقه بعد از نرسیدن خون به آن‌ها به‌طور غیر قابل برگشتی آسیب می‌بینند و از بین می‌روند. این فاصله زمانی (۶-۴ دقیقه) را **زمان طلایی** برای نجات مصدوم می‌نامند و باید قبل از گذشتن این زمان تنفس مصنوعی و ماساژ قلبی را شروع کنید.

- ۱-۳- **مرحله بندی احیای قلبی - ریوی (CPR)**
- ۱- راه هوایی مصدوم را باز کنید و کاری کنید که راه هوایی زیر را انجام دهید:
- ۲- به مصدوم تنفس مصنوعی بدهید و با این کار اکسیژن لازم را به خون او برسانید.
- ۳- با وارد آوردن فشار خارجی روی قفسه سینه (ماساژ قلبی) باعث به گردش درآمدن خون در بدن مصدوم شوید.
- ۴- راه هوایی باز بماند.
- ۵- راه هوایی مصدوم را باز کنید و کاری کنید که راه هوایی زیر را انجام دهید:
- ۶- با وارد آوردن فشار خارجی روی قفسه سینه (ماساژ قلبی) باعث به گردش درآمدن خون در بدن مصدوم شوید.
- ۷- راه هوایی باز بماند.

## توجه

هنگام روبه‌رو شدن با هر مصدوم بدحال و یا بی‌هوش، در وهله اول باید تنفس و نبض وی را کنترل کنید. (شیوه‌های کنترل در واحد کار اول ذکر شده است.)



۲- دست خود را از زیر گردن مصدوم بیرون کشیده و چانه او را بالا بکشید. این کار سبب می‌شود زبان در جلو قرار گیرد. این مانور بایستی فقط در مصدومی انجام شود که مطمئن باشیم ضایعه ستون فقرات ندارد. زیرا این روش موجب تغییر وضعیت سر می‌شود.

این مانور بایستی فقط در مصدومی ایجاد شود که مطمئن باشیم ضایعه ستون فقرات ندارد، زیرا این روش موجب تغییر در وضعیت سر می‌شود.

۳- مصدوم را با احتیاط به یک سمت بچرخانید. با دو انگشت نشانه و میانه که به حالت خمیده درآمده‌اند به شکل حرف C هرچه را که می‌توانید از دهان بیمار خارج نمایید. (دندان مصنوعی، باقی مانده غذا، آدامس و...)



۱-۱-۳ باز کردن راه تنفس: علت‌های مسدود شدن راه تنفسی کدام‌اند؟

ممکن است راه تنفس مصدوم به خصوص اگر بی‌هوش باشد بر اثر عواملی مانند تنگ شدن مسیر عبور هوا (در اثر تنگ بودن یقه لباس) افتادن زبان به عقب دهان یا وجود مواد و یا استفراغ در عقب گلو تنگ یا بسته شده باشد.



مسیر عبور هوا باریک شده است  
زبان به عقب افتاده  
استفراغ در عقب گلو

پس اولین اقدام، باز کردن راه تنفس مصدوم به روش زیر است:

۱- یک دست خود را زیر گردن و دست دیگر را روی پیشانی مصدوم بگذارید و سر مصدوم را به عقب خم کنید. این کار باعث کشیدگی سر و گردن می‌شود و راه تنفس را باز می‌کند.

### توجه

اگر مصدوم مشکوک به شکستگی گردن است مصدوم را جابه‌جا نکنید. این کار موجب قطع نخاع و فلج می‌شود.  
باز کردن راه هوایی ممکن است تنفس مصدوم به حال عادی باز گردد اما اگر باز مصدوم شروع به تنفس نکرد تنفس مصنوعی را شروع کنید. در این صورت سر بیمار را به عقب خم نکنید، فقط چانه را بالا بکشید و دهان را باز کنید.

### فعالیت عملی ۱

روی مدل آموزشی (مانکن) روش باز کردن راه تنفس را تمرین کنید.



## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: احیای قلبی-ریوی

۱-۲-۳- تنفس مصنوعی: آیا تاکنون فردی را دیده‌اید

که به مصدوم بی‌هوشی، تنفس مصنوعی می‌دهد؟

مؤثرترین راه برای نفس دادن به مصدوم، انتقال هوای ریه‌های خود به ریه‌های مصدوم با دمیدن هوا از راه دهان است.

تنفس دهان به دهان: معمول‌ترین و مؤثرترین روش انجام

تنفس مصنوعی، تنفس دهان به دهان است.

هوایی را که از ریه‌ها بیرون می‌دهیم، به اندازه‌ی نیاز یک نفر برای حفظ زندگی اکسیژن دارد. در تنفس دهان به دهان، شما هوا را از ریه‌های خود به دهان و یا بینی (در کودکان) می‌دمید تا ریه‌های او را پر از هوا کنید. هنگامی که دهان خود را برمی‌دارید مصدوم خودش عمل بازدم را انجام می‌دهد، زیرا دیواره‌ی قفسه‌ی سینه که حالت ارتجاعی دارد، بلافاصله به حالت اول برمی‌گردد.

روش کار:

۱- راه تنفس مصدوم را باز کنید.

۲- دهان مصدوم را از اشیای خارجی پاک کنید.

۳- با یک دست بینی مصدوم را گرفته، با دست دیگر چانه را بالا بیاورید و همزمان دهان خود را روی دهان مصدوم گذاشته و هوای بازدم خود را به داخل ریه وی بدمید.



## توجه

هنگام دمیدن به درون ریه، نگاهتان به قفسه‌ی سینه‌ی مصدوم باشد و مطمئن شوید که بالا می‌آید. اگر بالا نیامد، یا شما تنفس مصنوعی را درست انجام نمی‌دهید یا انسدادی در راه تنفس اوست. مراحل ۱ تا ۳ را دوباره و با دقت بیشتر تکرار کنید.





## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: احیای قلبی-ریوی

دهان مصدوم را برای خروج هوا از ریه آزاد بگذارید و به پایین رفتن قفسه سینه و خروج هوا توجه کنید.

۴- در وهله اول چهار بار سریع هوا را به داخل ریه مصدوم بدمید و منتظر خروج بازدم وی نشوید.  
۵- در مرحله بعد در فاصله‌های تنفس مصنوعی، بینی و

### توجه

حجم هوایی را که وارد ریه مصدوم می‌کنید باید متناسب با جثه و سن وی باشد. این حجم را می‌توانید به‌طور تقریبی مشخص کنید. تعداد تنفس مصنوعی باید حدود ۱۵ بار در دقیقه برای بزرگسالان باشد.



۶- همزمان با انجام تنفس مصنوعی دست خود را روی شریان گردنی در ناحیه گردن کنار برجستگی تیروئید گذاشته و متوجه نبض باشید.

### توجه

برای تنفس مصنوعی دهان به دهان می‌توان از لوله پلاستیکی به نام ایروی<sup>۱</sup> استفاده کرد که مانع تماس مستقیم دهان کمک‌کننده با دهان مصدوم می‌شود و مجرای تنفسی او را باز نگه می‌دارد و از افتادن زبان به عقب جلوگیری می‌کند.

## فعالیت عملی ۲

مراحل تنفس مصنوعی را روی مدل آموزشی (مانکن) انجام دهید. دقت کنید آیا ریه‌ها پر از هوا می‌شود یا

نه؟



### اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: احیای قلبی-ریوی

۳-۱-۳- ماساژ قلبی: آیا تاکنون انجام ماساژ قلبی را دیده‌اید؟ می‌توانید درباره آن مختصراً توضیح دهید؟

ادامه تنفس مصنوعی در حالی که قلب مصدوم نمی‌زند کار بیهوده‌ای است چون خون اکسیژن‌دار گردش نمی‌کند. بنابراین پس از چهار تنفس اول، باید دقیقاً امتحان کنید که آیا قلب می‌زند یا خیر؟

اگر نبض را احساس نکردید به روش زیر ماساژ قلبی را انجام دهید:

#### روش انجام ماساژ قلبی

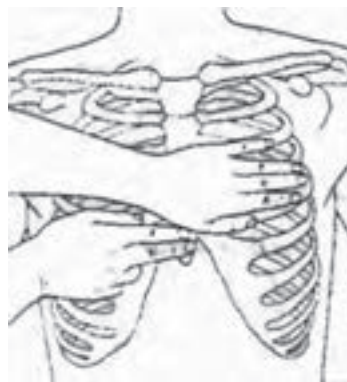
۱- مصدوم را به پشت بخوابانید، مطمئن شوید که مصدوم روی سطح سفتی خوابیده است. (مثل کف اتاق یا یک تخته چوبی)

۲- در کنار مصدوم زانو بزنید.

۳- سینه مصدوم را برهنه کنید. از روی لباس ماساژ ندهید زیرا ممکن است فشار به نقطه دیگری وارد کنید.



۵- بازوی خود را راست نگه داشته و تنه خود را آن قدر جلو ببرید تا بازوهای شما کاملاً عمود بر بدن مصدوم شود و سپس روی قفسه سینه در نقطه مورد نظر فشار دهید تا حدود ۴-۵ سانتی‌متر قفسه سینه به سمت پایین فشرده شود. سپس به عقب برگردید و دیگر فشار ندهید. (بدون برداشتن دست‌ها از روی قفسه سینه مصدوم اجازه می‌دهیم تا جناغ سینه به حالت طبیعی خود برگردد.)



۴- محل ماساژ را مشخص کنید برای این کار فرورفتگی جناغ سینه را لمس کنید. ابتدا باید زائده کزیفوئید را لمس کنید و دست خود را به اندازه ۴-۵ سانتی‌متر (پهنای دو انگشت) بالاتر از آن قرار دهید. پاشنه دست خود را روی استخوان جناغ بیمار گذاشته و سپس پاشنه دست دیگر را روی دست اول قرار دهید و انگشتان دو دست را درهم فرو ببرید. در این حال نباید نوک انگشتان دو دست با قفسه سینه بیمار تماس پیدا کند.

۶- زمان فشار به قفسه سینه باید مساوی زمان آزادسازی باشد. روش ساده‌ای وجود دارد که به شما اطمینان می‌دهد زمان فشار آزادسازی مساوی هستند و آن شمردن با صدای بلند و انجام



فشار بر روی قفسه سینه است (با صدای بلند هزار و یک، هزار و دو، هزار و سه و... فشار را زمانی وارد کنید که عدد هزار را به زبان می‌آورد و استراحت را زمانی انجام دهید که کلمه یک، دو، سه را می‌گویید).

۷- در کودکان یک تا ۸ ساله که به جای گذاشتن دو دست از پاشنه کف یک دست برای فشردن قفسه سینه استفاده می‌شود و در شیرخواران کمتر از یکسال از دو انگشت برای فشردن قفسه سینه استفاده می‌شود.

۸- اثرات ماساژ قلبی از طریق بررسی نبض کاروتید در بالغین و در اطفال نبض براکیال و واکنش مردمک‌ها به نور انجام می‌گردد.



### توجه

اگر عملیات احیا مؤثر و صحیح باشد، نبض ناحیه گردن شروع خواهد شد، صورت و لب‌های مصدوم به رنگ عادی برمی‌گردد و مصدوم خود شروع به تنفس می‌کند.

### بیش‌تر بدانید

برای انجام ماساژ قلبی مؤثر، مصدوم را باید حتماً روی سطحی سفت خواباند، اگر بیمار روی تخت است زیر سینه او تخته‌ای محکم بگذارید. علت آن است که فشار دست‌های امدادگر به قفسه سینه مصدوم دقیقاً به قلب منتقل شود نه این که موجب بالا و پایین رفتن تخت یا هر سطح نرم دیگر زیر مصدوم شود.

همچنین باید توجه داشت که تنفس مصنوعی و ماساژ قلبی هرگز همزمان انجام نشود و به تناوب صورت گیرد زیرا هوای دمیده شده با تنفس مصنوعی به درون ریه‌ها، باعث باد شدن ریه‌ها می‌شود و اگر در همان لحظه برای انجام ماساژ قلبی به قفسه سینه فشار وارد شود، ریه‌ها به شدت آسیب می‌بینند، حتی موجب پارگی ریه‌ها می‌شود. در ضمن در حالت پربودن ریه‌ها از هوا، فشار وارده به قفسه سینه از طریق ماساژ به خوبی به قلب منتقل نمی‌شود.



### فعالیت عملی ۳



ماساژ قلبی را یک بار به تنهایی و بار دیگر به کمک همکلاسی خود همزمان با انجام تنفس مصنوعی روی مدل آموزشی (مانکن) انجام دهید.



### ۲-۳- احیای قلبی - ریوی کودکان و نوزادان

آیا شما می‌دانید احیای قلبی - ریوی کودکان چه فرقی با بزرگسالان دارد؟

روش‌های احیا در خصوص این افراد مانند بزرگسالان است با این تفاوت که در کودکان و نوزادان باید کمی سریع‌تر و با فشار کمتری انجام گیرد.

روش کار برای کودکان و نوزادان به صورت زیر است:

۱- برای دادن تنفس مصنوعی، دهان خود را باز کنید و لب‌های خود را به دور دهان و بینی طفل بچسبانید و بیست بار در دقیقه با ملایمت به داخل آن‌ها بدمید، سپس دهان خود را بردارید.



۲- اگر کودک نبض دارد ولی نفس نمی‌کشد، به تنفس مصنوعی ادامه دهید. هر ۴ ثانیه یک تنفس بدهید و پس از هر ۱۵ بار نفس دادن (تقریباً یک دقیقه) نبض و تنفس را بررسی کنید، اگر نبض نداشت احیا را با یک تنفس مصنوعی و ۵ ماساژ قلبی ادامه دهید تا کودک احیا شود یا کمک برسد.

### توجه

هنگام انجام دادن ماساژ قلبی در کودکان و نوزادان فشار را آرام‌تر وارد کنید و فقط از یک دست و در شیرخواران فقط از نوک دو انگشت استفاده کنید. باید سرعت ماساژ حدود ۱۰۰ بار در دقیقه باشد. هر ماساژ باید استخوان سینه کودک را حدود ۲/۵ تا ۳/۵ سانتی‌متر و استخوان سینه شیرخوار را حدود ۱/۵ تا ۲/۵ سانتی‌متر به پایین ببرد. پس از هر ۱۵ ماساژ دوبار تنفس بدهید.



به گروه‌های شش نفره تقسیم شوید و هر گروه یک روزنامه دیواری باعکس‌های واضح و مناسب از مراحل تنفس مصنوعی ماساژ قلبی تهیه کند.

### ۳-۳- وضعیت بهبود

شما دربارهٔ وضعیت بهبود چه می‌دانید؟

مصدوم بی‌هوشی را که نفس می‌کشد و قلبش ضربان دارد باید در وضعیت بهبود قرار داد. اگر مصدوم در این وضعیت قرار داده شود شما می‌توانید مطمئن باشید که :  
راه تنفس باز می‌ماند، زبان نمی‌تواند به عقب گلو بیفتد و آب دهان یا سایر مایعات موجود در دهان بیمار از گوشهٔ دهان بیرون ریخته و نمی‌توانند خطری برای مصدوم ایجاد کنند.

#### ۳-۳-۱- روش کار :

۱- سر مصدوم را به یک سو خم کنید و چانهٔ او را بالا

بکشید.



۴- یک دست خود را زیر سر مصدوم قرار دهید و با دست دیگر خود، لباس یا کنار کفل او را بگیرید و به آرامی مصدوم را به سمت خود بچرخانید. در این حالت مصدوم به صورت نیمه خوابیده بر روی شکم قرار می‌گیرد.



۵- مصدوم را در حالت نیمه خوابیده طوری قرار دهید که دست زیرین کنار بدن و دست و پای دیگر به شکل خمیده باشند و زانو با بدن زاویهٔ ۹۰ درجه بسازد.



۲- یک دست مصدوم را در کنار تنه‌اش زیر پایش بگذارید و دست دیگرش را روی سینه قرار دهید.



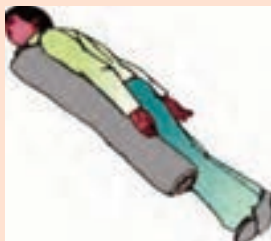
۳- یک پای مصدوم (سمتی که دست مصدوم روی سینه است) را روی پای دیگر بگذارید.



## بیش‌تر بدانید



در مواردی که مصدوم از ناحیهٔ بالاتنه یا پایین‌تنه دچار شکستگی شده است و همچنین زمانی که مصدوم در محیطی بسته گیر کرده است یا آن که نمی‌توان عضو صدمه دیده را خم و آن را حایل کرد نباید از روش بالا استفاده شود. در این‌گونه موارد شما می‌توانید با قراردادن یک پتوی لوله شده در کنار مصدوم وضعیت بهبود را برای او فراهم کنید. از این روش می‌توانید در مواردی که مصدوم باید در وضعیت بهبود با برانکارد حمل شود نیز استفاده کنید.



## فعالیت عملی ۵



مدل آموزشی (مانکن) یا یکی از دوستان خود را با فرض بر این که بی‌هوش است با نظارت هنرآموز، در وضعیت بهبود قرار دهید.

## چکیده

– باید دقت کرد کسی نیاز به احیای قلبی – ریوی دارد که حتماً دچار ایست قلبی – تنفسی شده باشد.  
 برای بررسی نبض در احیای قلبی – ریوی از نبض گردنی استفاده می‌شود. این نبض به علت نزدیک بودن به قلب بهترین مشخصه برای چگونگی عملکرد قلب است.  
 – احیای قلبی – ریوی باید به موقع شروع شود (در زمان طلایی ۶ – ۴ دقیقه)  
 – سفت بودن زیر مصدوم هنگام اجرای ماساژ قلبی بسیار مهم است.  
 – با استفاده از تکنیک صحیح و تقسیم انرژی از هدر رفتن انرژی و خسته شدن خود جلوگیری کنید، زیرا خستگی باعث کم شدن تعداد فشار و کند شدن و وقفه عملیات احیا شده و شما در پایان به نتیجهٔ مثبتی نمی‌رسید.  
 – در طول عملیات باید مطمئن شوید که جریان هوای دمیده شده به ریهٔ مصدوم از راه بینی یا اطراف

دهان خارج نشود.

- در کسانی که دچار ضایعه یا آسیبی در ناحیهٔ دهان (خونریزی) هستند باید با احتیاط بیشتری اقدام به دادن تنفس مصنوعی کنید.
- فشار کمتر از حد باعث عدم کارایی احیا و فشار بیش از اندازه باعث شکستگی دنده‌ها و آسیب به اعضای داخل قفسهٔ سینه و شکم می‌شود.

### آزمون پایانی نظری واحد کار سوم



جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

- ۱- سلول‌های عصبی مغز تنها می‌توانند بین ..... دقیقه کمبود اکسیژن را تحمل کنند.
- ۲- هنگام روبه‌رو شدن با هر مصدوم بدحال و یا بی‌هوش در وهلهٔ اول باید ..... و ..... وی را کنترل کنید.
- ۳- مؤثرترین راه برای نفس دادن به مصدوم تنفس مصنوعی به روش ..... است.
- ۴- حجم هوایی که وارد ریهٔ مصدوم می‌کنید باید متناسب با ..... و ..... مصدوم باشد.

### آزمون پایانی عملی واحد کار سوم



- تنفس مصنوعی را روی مدل آموزشی (مانکن) انجام دهید.
- ماساژ قلبی را روی مدل آموزشی (مانکن) انجام دهید.
- اگر مدل آموزشی (مانکن) در مفاصل قابلیت حرکت دارد آن را در وضعیت بهبود قرار دهید. می‌توانید با رعایت اصول ایمنی یکی از همکلاسی‌های خود را در وضعیت بهبود قرار دهید.



# واحد کار ۴

## شوک و اختلال‌های حاد قلبی







اهداف‌های رفتاری: انتظار می‌رود هنرجو پس از گذراندن این واحد کار بتواند به اهداف‌های زیر دست یابد:

- ۱- علایم شوک را تعریف کند.
- ۲- اقدام‌های لازم را هنگام بروز شوک انجام دهد.
- ۳- نشانه‌های اختلال‌های قلبی را نام ببرد.
- ۴- اقدام‌های لازم را هنگام بروز اختلال‌های قلبی انجام دهد.
- ۵- اقدام‌های لازم را هنگام بروز بی‌هوشی شرح دهد.

## پیش‌آزمون واحد کار (چهاره)



● جملات صحیح یا غلط را مشخص کنید.

- ۱- یکی از علت‌های بروز شوک، وحشت یا شنیدن خبر بد است.
- ۲- فرد بی‌هوش نمی‌تواند به پرسش‌های شما جواب دهد.
- ۳- اگر فردی سابقه بیماری قلبی دارد در صورت بروز درد در ناحیه قفسه سینه، رنگ‌پریدگی و عرق سرد باید او را سریعاً به پزشک رسانید.
- ۴- اگر فردی غش کرد بهتر است پاهای او را بالا نگه داشت.



## مقدمه

هرگونه اختلال در خون‌رسانی به اعضای حیاتی بدن مثل قلب و مغز می‌تواند باعث کاهش سطح هوشیاری یا بی‌هوشی شود. این اختلال می‌تواند به علت‌های مختلف بروز کند که بسته به نوع و شدت مشکل، مصدوم مبتلا به شوک، غش، بی‌هوشی یا حملات قلبی می‌شود. مهم‌ترین علامت‌ها شامل رنگ پریدگی، عرق سرد و غش است.

### ۴-۱- شوک

بکشد. (تشنه هوا شود)

- ضربان قلب مصدوم سریع اما ضعیف‌تر می‌شود و گاهی اوقات همراه کم شدن حجم خون یا مایعات بر اثر خونریزی، اسهال شدید یا ... نامنظم می‌شود.  
- فشار خون مصدوم به تدریج کم می‌شود.

- مصدوم احتمالاً بی‌هوش می‌شود.

۲-۱-۴ اقدام‌های لازم هنگام بروز شوک: هنگام بروز شوک مهم‌ترین هدف تأمین خون کافی برای قلب، ریه‌ها و مغز است. از این رو اقدام‌های زیر را انجام دهید:

۱- به مصدوم اطمینان خاطر دهید و او را در وضعیتی راحت قرار دهید. (توجه داشته باشید مجرای تنفس مصدوم کاملاً باز باشد.)



آیا فردی را در حال شوک دیده‌اید؟ چه علائمی داشت؟ شوک عبارت است از تغییرهای جدی و خطرناک در کار دستگاه قلب و عروق که باعث می‌شود خون‌رسانی به قسمت‌های حیاتی بدن مانند مغز و قلب دچار اختلال و اشکال شود. شوک وضعیت خطرناکی است و وقتی بروز می‌کند که فشار خون به شدت پایین بیاید و خون‌رسانی به بافت‌های بدن کم شود. شوک ممکن است بر اثر درد شدید، سوختگی زیاد، از دست دادن خون زیاد، بیماری‌های شدید، کم شدن آب بدن، وحشت یا شنیدن خبر بد، به وجود آید. پیشگیری از بروز شوک آسان‌تر از درمان آن است و با انجام کمک‌های اولیه می‌توان مانع وخیم‌تر شدن شوک در فرد مبتلا شد.

#### ۱-۱-۴ علائم کلی شوک: علائم کلی در مصدومانی

که دچار شوک شده‌اند، صرف‌نظر از علت بروز آن به شرح زیر است:

- مصدوم احساس ضعف، دل‌ضعفه و سرگیجه می‌کند و مضطرب و بیقرار می‌شود.

- مصدوم احساس تهوع یا استفراغ دارد.

- مردمک‌های چشم مصدوم گشاد می‌شود و فرد تار

می‌بیند.

- مصدوم احساس تشنگی می‌کند.

- پوست، رنگ پریده، سرد و مرطوب می‌شود و ممکن

است مصدوم شروع به عرق کردن کند.

- مصدوم ممکن است تندتند نفس بکشد یا خمیازه و آه

## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: شوک و اختلال‌های حاد قلبی

- ۵- در بی‌حالت شوک بگردید و اگر امکان داشت آن را رفع کنید.
- ۶- اگر مصدوم تقاضای آب کرد لب‌های او را با آب تر کنید، اما چیزی به او ننوشانید.



- ۷- میزان تنفس، نبض و سطح هوشیاری را هر ۱۰ دقیقه یک‌بار اندازه‌گیری کنید.



- ۸- اگر بیمار استفراغ کرد، سرش را به یک طرف برگردانید تا محتویات دهان تخلیه شود.
- ۹- اگر ضربان و تنفس متوقف شد، عملیات احیا را بلافاصله شروع کنید.
- ۱۰- فوراً مصدوم را به پزشک برسانید.

- ۲- اگر مصدوم شکستگی یا آسیب در ناحیه سر و گردن، پشت، کمر و پاها ندارد او را به پشت بخوابانید و پاهایش را ۲۰ تا ۳۰ سانتی‌متر بالاتر از سطح بدنش قرار دهید. (با گذاشتن بالش یا هر چیز دیگر زیر پاها)
- اگر شوک ناشی از گزش جانوران باشد هرگز محل گزش را بالاتر از سطح قلب قرار ندهید.



- ۳- مصدوم را گرم نگه دارید و روی او پتو بکشید.



- ۴- هر پوشش تنگی مثل یقه لباس، کراوات، کمربند یا ... را شل کنید تا به گردش خون و تنفس او کمک شود.



## توجه

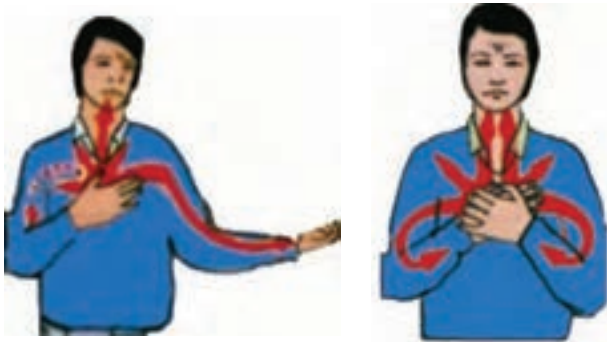
برای گرم نگه داشتن مصدوم از کیسه برقی استفاده نکنید. این کار باعث افزایش جریان خون به رگ‌های پوست می‌شود، در نتیجه خون به اندازه کافی به اندام‌های حیاتی او نمی‌رسد.



## فعالیت عملی ۱

به گروه‌های دو نفره تقسیم شوید. یکی نقش مصدوم و دیگری نقش کمک‌کننده را بازی کند. اقدام‌های مربوط به شوک را تمرین کنید. این کار را روی مدل آموزشی (مانکن) هم می‌توانید انجام دهید.

کشیده می‌شود. ممکن است در موارد نادر فرد بدون درد نیز دچار سکته قلبی شود،



- سرگیجه و منگی که باعث می‌شود مصدوم بنشیند یا به دیوار تکیه دهد،
- عرق کردن فراوان که ممکن است به تدریج بیشتر شود،
- تنگی نفس، تنفس دشوار یا نفس‌نفس زدن،
- طپش قلب یا ضربان سریع که ممکن است ضعیف و نامنظم شود،

- تهوع یا استفراغ، نفخ و تمایل به دفع مدفوع،
  - علائم شوک ممکن است بروز کند،
  - مصدوم ممکن است بیهوش شود،
  - تنفس و ضربان قلب ممکن است بایستد.
- ۲-۲-۴ اقدام‌ها: اقدام‌های زیر را برای جلوگیری

## ۲-۴ اختلال‌های قلبی

آیا شما در اطراف خود بیمار قلبی دارید؟ آیا می‌دانید علت بیماری او چیست و چه مشکل‌هایی دارد؟ قلب یکی از اعضای حیاتی است که اختلال در فعالیت آن منجر به اختلال جدی در سلامت فرد خواهد شد. سلول‌های قلب هم مانند سایر سلول‌های بدن نیاز به اکسیژن و مواد غذایی دارند، بنابراین نرسیدن خون کافی به سلول‌های قلبی باعث ایجاد اختلال در کار قلب که وظیفه خون‌رسانی به بدن را به عهده دارد می‌شود.

اختلال ناگهانی در عمل عادی قلب بی‌آمدهای وخیمی دارد. این حالت زمانی پیش می‌آید که یک تکه لخته خون، راه عروقی را که به خود قلب خون می‌رساند مسدود کند و باعث شود که خون به ماهیچه قلب نرسد (سکته قلبی) یا این که قلب از کار بایستد (ایست قلبی).

۱-۲-۴ نشانه‌ها: نشانه‌هایی که در زیر می‌آید به‌طور معمول در کلیه اختلال‌هایی مانند انسداد عروق قلبی، درد قفسه سینه، بسته به شدت مشکل مشاهده می‌شود:

- احساس درد، ناراحتی و فشار در مرکز سینه؛ درد احتمالاً به سوی گردن، شانه، شکم، بازوها، گلو، فک یا پشت

## توجه

از لحظه شروع علائم دردهای قلبی به هیچ وجه اجازه ندهید بیمار فعالیت‌های کند، حتی ایستادن یا رفتن به دستشویی.



۷- اگر علائم شوک بروز کرد، اقدام‌های مربوط به شوک را انجام دهید.

۸- علائم حیاتی مصدوم را هر ۱۰ دقیقه یک بار آزمایش کنید.



۹- اگر ضربان و تنفس متوقف شد، عملیات احیا را آغاز کنید.

۱۰- مصدوم را در وضعیت صحیح و ترجیحاً با پرانکارد به یک مرکز درمانی منتقل کنید.

از عوارض ناشی از اختلال‌های قلبی انجام دهید:  
۱- اگر مصدوم به هوش است، او را با ملایمت نگاه دارید و در یک وضعیت نیمه خوابیده قرار دهید.



۲- به بیمار آرامش بدهید.

۳- از راه دهان به بیمار چیزی ندهید.

۴- اگر در حالت خوابیده تنفس بیمار دچار مشکل می‌شود، او را در راحت‌ترین حالت قرار دهید.

۵- پوشش‌های تنگ دور گردن، سینه و کمر را شل کنید.

۶- اگر مصدوم بی‌هوش شد اما به صورت عادی نفس می‌کشید او را در وضعیت بهبود قرار دهید.

## توجه

اگر بیمار داری ضد درد قلبی دارد (معمولاً به شکل کپسول یا قرص‌های زیرزبانی) به او کمک کنید تا دارو را مصرف کند.

## فعالیت عملی ۲

به گروه‌های دونفره تقسیم شوید و اقدام‌های مربوط به اختلال‌های قلبی را دو به دو تمرین کنید. (یک نفر در نقش مصدوم و دیگری در نقش کمک‌کننده)



### ۳-۴- بی‌هوشی

۲- اگر تنفس مشکل شد یا ایستاد بلافاصله تنفس مصنوعی را شروع کنید.

۳- مصدوم را معاینه کامل کنید تا علت بی‌هوشی را پیدا کنید.

۴- علائم حیاتی را کنترل کنید.

۵- مصدوم را در وضعیت بهبود بخوابانید.

۶- مصدوم را با پتو گرم نگه دارید.



همان‌طور که می‌دانید حرکات و کارکرد بدن و واکنش‌های انسان نسبت به محیط خارج، را سیستم اعصاب و مغز اداره می‌کند.

بروز بی‌هوشی نسبی یا کامل در یک مصدوم نشان‌دهنده آن است که وقفه‌ای در فعالیت عادی مغز بروز کرده است که این می‌تواند خطرناک باشد.

دلایل بسیاری برای بی‌هوشی وجود دارد، معمول‌ترین آن‌ها عبارت است از: صدمه به سر، ضعف، حمله قلبی، سکتة مغزی، خفگی، شوک، تشنج، مسمومیت و بیماری قند.

### ۱-۳-۴ اقدام‌ها:

۱- از باز بودن راه تنفس مصدوم مطمئن شوید.

۷- مصدوم را با شیوه‌ای صحیح به یکی از مراکز درمانی منتقل کنید.

### توجه

- به مصدوم بی‌هوش از راه دهان چیزی ندهید.
- مصدوم بی‌هوش را تنها و بدون مراقبت رها نکنید.

### بیش‌تر بدانید



در صورتی که مصدوم دچار غش شود یعنی دچار حالت بی‌هوشی کوتاه مدتی که به علت کم شدن حجم خون در مغز به وجود می‌آید، ابتدا او را به ترتیبی بخوابانید که سر او پایین‌تر از بدن باشد و یا اگر در حالت نشسته است سر او را روی سینه خم کنید. سپس سایر اقدام‌های مربوط به بی‌هوشی را انجام دهید.



## چکیده

– شوک وضعیت خطرناکی است و وقتی بروز می‌کند که فشار خون به شدت پایین بیاید. شوک ممکن است بر اثر درد شدید، سوختگی زیاد، از دست دادن خون زیاد، بیماری‌های شدید، کم شدن آب بدن، وحشت یا شنیدن خبر بد، ... به وجود آید.

– اختلال ناگهانی در عمل عادی قلب پی‌آمدهای وخیمی دارد. این حالت زمانی پیش می‌آید که یک تکه لخته خون راه عروقی را که به خود قلب خون می‌رساند مسدود کند و باعث شود که خون به ماهیچه قلب نرسد (سکته قلبی) یا این که قلب از کار بایستد (ایست قلبی).

– بی‌هوشی عبارت است از وقفه در فعالیت عادی مغز به دلایل مختلفی مانند: صدمه به سر، ضعف، سکته مغزی، خفگی، شوک، تشنج، مسمومیت و بیماری قند ممکن است بروز کند.

در تمام موارد فوق باید از مصدوم حمایت کرد تا آسیب دیگری به او نرسد، او را در وضعیت بهبود خوابانید، علائم حیاتی وی را کنترل کرد و او را هرچه سریع‌تر به مرکز درمانی رسانید.

## آزمون پایانی نظری واحد کار چهارم



جملات صحیح یا غلط را مشخص کنید.

- ۱– در فردی که دچار شوک شده است فشار خون شدیداً پایین می‌افتد.
- ۲– در افراد مبتلا به شوک و اختلالات قلبی پوست بدن رنگ پریده، سرد و مرطوب می‌شود.
- ۳– به بیمار مبتلا به شوک باید سریعاً مایعات گرم و شیرین خورانید.
- ۴– به فرد بی‌هوش اصلاً نباید کاری داشت و باید منتظر رسیدن نیروهای کمکی شد.
- ۵– اگر فرد سابقه بیماری دارد، در صورت بروز درد در قفسه سینه تا رسیدن به پزشک از قرص‌های زیرزبانی استفاده کنید.
- ۶– در مشکلاتی مانند شوک و اختلال‌های قلبی و بی‌هوشی کنترل علائم حیاتی بسیار مهم است.
- ۷– مصدوم را در موارد شوک و اختلال‌های قلبی می‌توان با کمک کیسه آب جوش، گرم کرد.

## آزمون پایانی عملی واحد کار چهارم

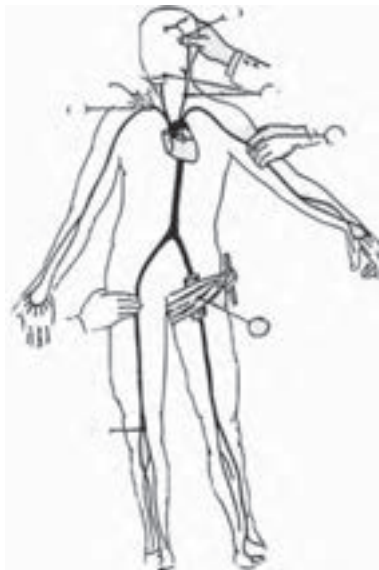


اقدام‌های مربوط به زمان بروز شوک و اختلال‌های قلبی و بی‌هوشی را روی مدل آموزشی (مانکن) انجام دهید.



## واحد کار ۵

# اقدام‌های اولیه هنگام بروز زخم‌ها و خونریزی‌ها







## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اقدام‌های اولیه هنگام بروز زخم‌ها و خونریزی‌ها

فهرست وسایل و تجهیزات مورد نیاز برای انجام فعالیت‌های عملی واحد کار پنجم

وسایل و تجهیزات مورد نیاز	فعالیت عملی (۱)	فعالیت عملی (۲)	فعالیت عملی (۳)
– مدل آموزشی (مانکن) انسان با مفاصل متحرک		*	*



اهداف‌های رفتاری: انتظار می‌رود هنرجو پس از گذراندن این واحد کار بتواند به هدف‌های زیر دست یابد:

- ۱- انواع زخم‌ها را بشناسد و هریک را تعریف کند.
- ۲- اقدام‌های کلی را در برخورد با زخم‌ها شرح دهد.
- ۳- عوارض ناشی از زخم‌ها را بیان کند.
- ۴- انواع خونریزی را بر اساس محل وقوع توضیح دهد.
- ۵- روش‌های کنترل خونریزی خارجی را انجام دهد.
- ۶- روش‌های کنترل خونریزی داخلی را انجام دهد.
- ۷- اقدام‌های اولیه لازم را هنگام بروز خونریزی از گوش انجام دهد.
- ۸- اقدام‌های اولیه را هنگام بروز خونریزی از بینی انجام دهد.

## پیش‌آزمون واحد کار پنجم



- ۱- در بریدن دست با چاقو چه کارهایی به بند آمدن خون کمک می‌کند؟
- ۲- مهم‌ترین خطر هنگام بروز زخم‌ها کدام است؟
- ۳- جملات صحیح یا غلط را مشخص کنید.  
الف) در بدن انسان سیستم طبیعی مهار خونریزی وجود دارد.  
ب) در بریدن دست باید اجازه داد آنقدر خون از زخم خارج شود تا میکروب‌های ناحیه را بشوید و از زخم خارج کند.
- ج) رنگ خون در خونریزی‌هایی که ناشی از پارگی سرخرگ‌هاست با رنگ خون ناشی از پارگی سیاهرگ‌ها تفاوتی ندارد.
- د) خونریزی‌های داخلی، خون خارج شده از رگ‌ها مشاهده نمی‌شود.



## مقدمه

خون، اکسیژن و مواد غذایی را به بافت‌ها می‌رساند و دی‌اکسید کربن و سایر فضولات را از آن‌ها می‌گیرد. خون با فشاری که از طرف قلب به آن وارد می‌شود، از طریق شبکه‌ای از لوله‌های قابل ارتجاع که رگ‌های خونی (عروق) نامیده می‌شود در سراسر بدن جریان پیدا می‌کند. هنگامی که جایی از بدن شما دچار بریدگی می‌شود، دچار خونریزی می‌شوید زیرا فشار داخلی رگ‌های خونی، خون را با فشار به بیرون می‌راند.



## ۱-۵- زخم و انواع آن

چند نوع زخم دیده‌اید؟ آیا می‌توانید شکل ظاهری آن‌ها را توضیح دهید؟

جراحت یا زخم عبارت است از پارگی غیرعادی پوست یا سایر بافت‌ها که باعث می‌شود خون از بدن خارج شود. زخم‌های روی سطح بدن (جراحت‌های خارجی) از این نظر مشکل‌آفرین‌اند که باکتری‌ها می‌توانند از این راه وارد بدن شده، تولید عفونت کنند.

به‌طور کلی زخم‌ها را براساس محل وقوع به دو دسته تقسیم می‌کنند:

۱- زخم‌های باز: در این زخم لایه بیرونی پوست که سدی بین محیط خارجی و بدن است از بین می‌رود. مهم‌ترین عارضه این زخم‌ها عفونت است.

۲- زخم‌های بسته: در زخم بسته آسیب جدی به بافت‌های زیر پوست وارد می‌شود و لایه روی پوست سالم می‌ماند.

## فعالیت عملی ۱

به گروه‌های ۴-۵ نفری تقسیم شوید. در مورد انواع زخم‌ها براساس نحوه آسیب وارد شده تحقیق کنید. نتیجه کار را به صورت روزنامه دیواری همراه عکس ارائه کنید.

## ۲-۵- عوارض زخم‌ها

به نظر شما زخم‌ها چه عارضه‌ای دارند؟

مهم‌ترین عوارض زخم‌ها عبارت است از:

۱- از دست دادن مایع‌های در گردش بدن (خون) به سبب



## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اقدام‌های اولیه هنگام بروز زخم‌ها و خونریزی‌ها

خونریزی ناشی از بین رفتن پوست که بافت محافظ بدن است. کزاز جدا از سایر عفونت‌ها نیز مطرح است. آلودگی با کزاز بسیار خطرناک است و در نهایت منجر به مرگ فرد مصدوم خواهد شد. بنابراین در کلیه موارد برای پیشگیری استفاده از سرم یا واکسن کزاز لازم است.

۲- عفونت: از آنجا که پوست از بین می‌رود راه ورود میکروب‌ها به بدن آسان‌تر می‌شود و چنانچه بهداشت زخم‌ها رعایت نشود، امکان عفونت زخم و در نهایت انتشار عفونت در کل بدن وجود دارد.

البته در کلیه زخم‌های جدی احتمال آلودگی به میکروب

### بیش‌تر بدانید



علائم و نشانه‌های بروز عفونت عبارت است از:

- ۱- قرمزی و گرمی محل زخم
- ۲- تورم
- ۳- ترشح‌های چرکی و بدبو
- ۴- درد و سوزش
- ۵- با گسترش عفونت: تب، تعریق، عطش، بی‌حالی

۳- بررسی و مراقبت از عوارض آسیب به احشای

داخلی

۴- جلوگیری از ایجاد عوارض بیشتر، مثل از دست دادن

مایعات بدن و عفونت

۵- حفظ عضو قطع شده

۳- ۵- اقدام‌های کلی در برخورد با زخم‌ها

این اقدام‌ها عبارت است از:

- ۱- متوقف کردن خونریزی
- ۲- جلوگیری، کنترل و مراقبت از بروز شوک

### توجه

چنانچه در اثر حادثه‌ای یکی از اعضا از بدن جدا شد (قطع عضو)، می‌توانید به منظور حفظ آن تا رسیدن به مرکز درمانی و انجام عمل پیوند کارهای زیر را انجام دهید:

- ۱- اگر دندان به‌طور کامل از لثه جدا شد آن را در شیر بیندازید.
- ۲- برای محافظت از عضو قطع شده آن را داخل گاز استریل یا پارچه سفید کاملاً تمیز و خشک پیچیده و داخل کیسه پلاستیکی تمیز قرار دهید. سپس کیسه حاوی عضو قطع شده را داخل کیسه دیگری که حاوی یخ است قرار دهید. عضو قطع شده نباید در یخ غوطه‌ور باشد بلکه باید روی بستری از یخ خرد شده قرار گیرد.

۴- ۵- خونریزی و انواع آن

برقرار باشد. این گردش با شبکه عروقی متشکل از سرخرگ‌ها، سیاهرگ‌ها و مویرگ‌ها که تقریباً در تمام قسمت‌های داخلی و خارجی بدن پراکنده‌اند انجام می‌شود. این عروق بر اثر عوامل

برای آن که بدن بتواند به خوبی کار کند همیشه باید گردش خون کافی با فشار مناسب برای رسیدن خون به بافت‌ها



## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اقدام‌های اولیه هنگام بروز زخم‌ها و خونریزی‌ها

این که بدن شما می‌تواند به‌طور خودکار باعث کنترل خونریزی شود یا نه بستگی به مکان و شدت جراحات دارد. به‌طور کلی بدن از دو طریق سعی در کنترل خونریزی دارد.



تشکیل لخته  
رگ‌خونی آسیب دیده  
انقباض رگ خونی

مختلف که عمدتاً به صورت ضربه است پاره می‌شود و در نتیجه خون از داخل عروق به خارج عروق (خارج بدن یا داخل بدن) تخلیه می‌شود. خارج شدن خون از یک رگ را خونریزی می‌نامند. خونریزی شدید کار گردش خون را مختل می‌کند و اختلال در گردش خون باعث می‌شود که به بافت‌ها، به‌ویژه بافت‌های اندام‌های اصلی بدن به علت نرسیدن غذا و اکسیژن کافی آسیب برسد که احتمالاً به مرگ مصدوم منجر خواهد شد.

به‌طور کلی با توجه به محل خونریزی، دو نوع خونریزی وجود دارد:

۱- انقباض عروق انتهایی محل خونریزی و کاهش جریان خون در محل زخم

۲- انعقاد خون (لخته شدن خون)

در بسیاری از خونریزی‌های کوچک همین دو عامل باعث بند آمدن خونریزی می‌شود. اما در بسیاری از موارد این مکانیسم‌ها به دلیل شدت و محل آسیب دیدگی و رگی که پاره شده است، به تنهایی قادر به کنترل خونریزی نیست.

۱-۵-۵- روش‌های کنترل خونریزی خارجی: آیا تاکنون با زخمی داشته‌اید که خونریزی داشته‌اید؟ شما برای مهار خونریزی چه کرده‌اید؟

**فشار مستقیم:** فشار مستقیم ساده‌ترین و مطمئن‌ترین راه برای کنترل خونریزی خارجی است. برای این کار با دست مستقیماً روی محل خونریزی را به‌طور یکنواخت فشار دهید تا مانع خروج خون از محل زخم شوید. این کار را حداقل ۱۰ تا ۱۵ دقیقه ادامه دهید. بهتر است برای فشار دادن از گاز استریل استفاده کنید. سپس باند استریل غیر آغشته به دارو را روی زخم بگذارید و مطمئن شوید که این پارچه کاملاً روی زخم را پوشانده است، سپس آن را محکم روی زخم فشار داده و باندپیچی کنید.



**الف) خونریزی خارجی:** خون خارج شده از عروق در خونریزی خارجی به علت پاره‌شدگی، شکستگی باز، سوراخ‌شدگی و... به خارج بدن منتقل می‌شود و ما مقدار، حجم و رنگ خونریزی را می‌بینیم.

**ب) خونریزی داخلی:** در خونریزی داخلی خون خارج شده از عروق به یکی از محفظه‌های داخلی بدن مانند شکم، قفسه سینه، جمجمه و... می‌ریزد و ما قادر به مشاهده مستقیم خونریزی نیستیم، فقط علائم ناشی از تجمع خون در مناطق ذکر شده قابل مشاهده است. از شایع‌ترین خونریزی‌های داخلی می‌توان، خونریزی زخم معده، خونریزی ناشی از شکستگی بسته، خونریزی از کبد و طحال در اثر ضربه و خونریزی داخل جمجمه را نام برد.

علائم عمومی خونریزی داخلی که ناشی از خارج شدن مقدار زیادی خون از عروق است، عبارت است از:

- ۱- نبض تند و ضعیف
- ۲- پوست سرد و مرطوب
- ۳- پایین افتادن فشار خون
- ۴- کاهش سطح هوشیاری و در حالت پیشرفته گشادی مردمک

۵- تشنگی شدید

۶- حالت تهوع و استفراغ

## ۵-۵- کنترل خونریزی

آیا شما می‌دانید از چه راه‌هایی می‌توان خونریزی را کنترل کرد؟



## توجه

این عمل اولاً جلوی خروج و هدر رفتن خون را می‌گیرد ثانیاً به فرآیند لخته شدن خون کمک می‌کند.

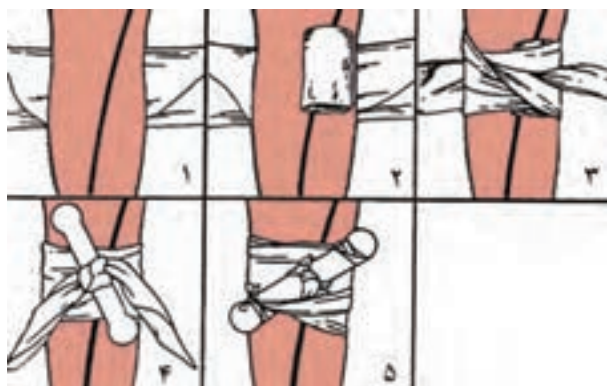
### فشار غیرمستقیم

فشار غیرمستقیم به دو صورت انجام می‌شود:

**الف) فشار دادن روی نقاط فشار:** چنانچه خونریزی به علت شدت جراحات با فشار آوردن مستقیم روی زخم کنترل نشد، می‌توانید با فشار دادن بر روی نقاط مشخصی از بدن که مسیر عبور شریان‌های خون‌رسانی به زخم است، جریان خون منطقه را به حداقل برسانید و با این کار خونریزی را کنترل کنید. نقاط فشار روی شکل زیر مشخص شده است:



**ب) استفاده از شریان‌بند (گارو یا تورنیکه):** هر وسیله‌ای مثل پارچه، کمر بند، آستین لباس و ... را که بتوان در منطقه‌ای بالاتر از زخم بست و با گره یا پیچاندن آن را به نحوی محکم کرد که خون‌رسانی به عضو در حال خونریزی کمتر شود، گارو یا تورنیکه می‌نامند.



## توجه

استفاده از تورنیکه می‌تواند به علت کاهش و قطع خون‌رسانی به عضو با عوارض جدی همراه باشد بنابراین فقط در مواردی که مجبورید مثل قطع عضو باید از این وسیله استفاده کرد. بستن شریان بند بیش از ۱/۵ ساعت نباید طول بکشد زیرا خطرناک است و هر ۱۵ دقیقه یک بار به مدت نیم تا یک دقیقه شریان بند را شل کرده و دوباره سفت کنید. نکته مهم در خونریزی، بالا نگه داشتن عضو (در صورت امکان) و بی‌حرکت کردن آن برای کاهش جریان خون، در محل آسیب دیده است.





### توجه

گره باند بایستی آنقدر محکم باشد که خون را بند بیاورد ولی نه آنقدر محکم که باعث قطع گردش خون شود. زیرا قطع جریان خون عضو می‌تواند صدمات غیر قابل برگشت از جمله قطع عضو را به دنبال داشته باشد.

اگر خونریزی باز ادامه پیدا کرد پوشش‌های بیشتری روی پانسمان اولیه قرار داده، محکم باندپیچی کنید اما هرگز اقدام به برداشتن پانسمان اولیه نکنید.



۳- علایم حیاتی مصدوم را مرتب کنترل کنید و در صورت بروز شوک اقدام‌های لازم را انجام دهید.



۴- اگر مصدوم بیهوش بود ولی به صورت عادی نفس می‌کشد او را در وضعیت بهبود قرار دهید.



۵- مصدوم را برای یافتن سایر جراحات‌های احتمالی معاینه کنید و در صورت نیاز آن‌ها را نیز درمان کنید.

۶- بلافاصله مصدوم را به یکی از مراکز درمانی منتقل کنید.

۲- ۵- ۵- روش‌های کنترل خونریزی داخلی

روش کنترل خونریزی‌های داخلی بستگی به محل خونریزی دارد. اما به‌طور کلی اقدام‌های زیر را می‌توانید برای کاهش خونریزی داخلی انجام دهید:

۱- در صورتی که آسیبی به مصدوم وارد نمی‌شود پاهای او را کمی بالاتر قرار دهید تا حجم خون بیشتر به اعضای حیاتی سرازیر شود.



۲- لباس‌های تنگ مصدوم را شل کنید.



### توجه

از آن‌جا که مصدوم مبتلا به خونریزی داخلی ممکن است نیاز به اتاق عمل و بی‌هوشی داشته باشد، هرگز به او از راه دهان چیزی ندهید، همچنین خوراندن مایعات از راه دهان ممکن است در برخی خونریزی‌های داخلی باعث بدتر شدن حال مصدوم یا استفراغ شود.



## ۶-۵ - خونریزی‌های شایع



۱-۶-۵ - خونریزی از گوش: عواملی مانند ضربه و پرت شدن از ارتفاع و ... ممکن است به جمجمه و دستگاه عصبی مرکزی آسیب برساند که یکی از علائم آن خونریزی از مجرای گوش است. علائم حیاتی چنین مصدومی را باید به دلیل احتمال وخیم شدن حال مصدوم به خصوص اختلال و ایست تنفسی کنترل کرد.

۲- برای جلوگیری از عفونت، روی گوش را با پارچه‌ای تمیز (به طوری که راه خروج خون را مسدود نکند) بپوشانید.

مهم‌ترین اقدام‌هایی که در این باره می‌توانید انجام دهید:

۱- مصدوم را در وضعیت نیمه خوابیده طوری قرار دهید که سر او به سمت گوش آسیب دیده خم شود تا خون و مایع بتواند به راحتی از کانال گوش خارج شود.



## فعالیت عملی ۲



در کارگاه بهداشت روی مدل آموزشی (مانکن) اقدام‌های مربوط به خونریزی از گوش را تمرین کنید.

### عوارض و نشانه‌ها

- جریان آرام خون از بینی
- اگر شکستگی رخ داده باشد، مخلوطی از خون و مایع شفاف از بینی سرازیر می‌شود.

### کمک‌های اولیه

اهداف اساسی در خونریزی از بینی شامل مهار خونریزی، جلوگیری از هدر رفتن بیشتر خون و بازنگه داشتن راه هوایی است.

۱- مصدوم را در وضعیت نشسته قرار داده و سر او را به طرف جلو و پایین خم نمایید تا خون وارد گلولی وی نشود.

۲- به مصدوم توصیه کنید که از حرف زدن، بلعیدن، سرفه کردن و بیرون ریختن آب دهان خودداری کند (ممکن است لخته

### ۲-۶-۵ - خونریزی از بینی: آیا خونریزی از بینی

داشته‌اید؟ در آن موقع چه کردید؟

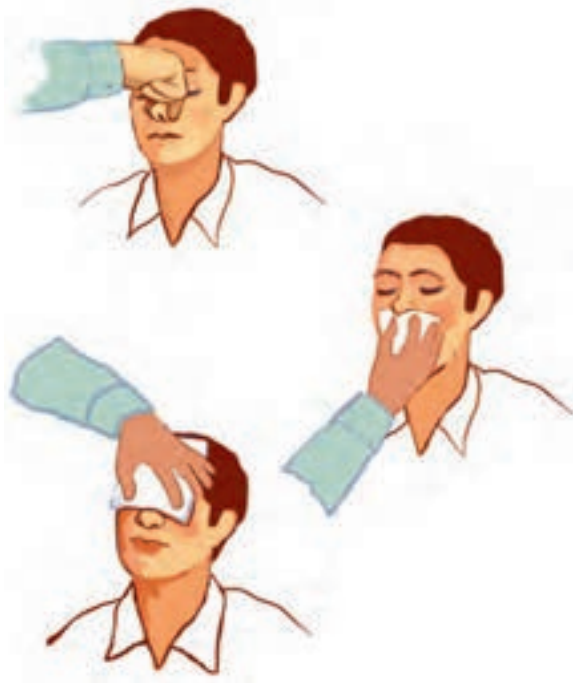
خونریزی از بینی بسیار شایع است که به دنبال پارگی عروق داخل مخاط بینی ایجاد می‌شود. این حالت معمولاً به دنبال ضربه به بینی، دستکاری بینی، پاک کردن و فین کردن شدید بینی، عطسه زدن، خشک شدن مخاط بینی، سرماخوردگی و راه رفتن در زیر آفتاب سوزان به مدت زیاد ایجاد می‌شود. می‌تواند ناشی از ناهنجاری‌های انعقادی و یا ناهنجاری ساختمانی رگ‌ها نیز باشد. در خونریزی بینی نه تنها بیمار خون قابل توجهی را از دست می‌دهد، بلکه ممکن است باعث شود مصدوم مقدار زیادی خون را بی‌لعلد و یا خون وارد ریه‌هایش شود که منجر به استفراغ و یا اشکال در تنفس می‌گردد.





## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اقدام‌های اولیه هنگام بروز زخم‌ها و خونریزی‌ها

خون کنده شود).



۳- از مصدوم بخواهید که از راه دهان نفس بکشد.

۴- به مدت ۷ دقیقه بخش غضروف بینی را به هم فشار دهید. بیش از ۹۵ درصد موارد خون با این روش مهار می‌شود. اگر خون بند نیامد، برای ۱۰ دقیقه دیگر این کار را ادامه دهید. اگر خونریزی ادامه پیدا کرد، روی سر و صورت کیسه آب سرد یا یخ بگذارید. هرگز به مصدوم اجازه ندهید که سرش را بالا بگیرد.

۵- اگر خونریزی بیش از ۳۰ دقیقه ادامه پیدا کرد، یک گاز کوچک درون سوراخ‌های بینی قرار داده و فشار خود را روی بینی ادامه دهید و او را در وضعیت نشسته به بیمارستان برسانید.  
۶- وقتی خون بند آمد، از مصدوم بخواهید که تقلا نکند و به او توصیه کنید که حداقل ۴ ساعت به بینی خود دست نزنند تا لخته‌ها آسیب نبینند.

### فعالیت عملی ۳



در کارگاه بهداشت اقدام‌های مربوط به خونریزی بینی را روی مدل آموزشی (مانکن) تمرین کنید. می‌توانید این اقدام‌ها را برای دوست خود به فرض این که خونریزی از بینی دارد انجام دهید.

### چکیده

جراحت یا زخم عبارت است از پارگی غیرعادی پوست یا سایر بافت‌ها که باعث می‌شود خون از بدن خارج شود. زخم‌ها براساس محل وقوع به دو دسته زخم‌های باز و بسته تقسیم می‌شود. خارج شدن خون از یک رگ را خونریزی می‌نامند. خونریزی شدید کار گردش خون را مختل می‌کند و اختلال در گردش خون باعث می‌شود که به بافت‌ها، به ویژه بافت‌های اعضای اصلی بدن به علت نرسیدن غذا و اکسیژن کافی آسیب برسد که احتمالاً به مرگ مصدوم منجر خواهد شد.  
اقدام‌های کلی در برخورد با زخم و خونریزی عبارت‌اند از:  
متوقف کردن خونریزی، جلوگیری، کنترل و مراقبت از بروز شوک، بررسی و مراقبت از عوارض ناشی از آسیب به احشای داخلی و جلوگیری از عوارض بیشتر شامل از دست دادن مایع‌های بدن و عفونت.



### آزمون پایانی نظری واحد کار پنجم



- ۱- زخم‌ها را براساس محل وقوع به چند دسته تقسیم می‌کنند، نام ببرید؟
- ۲- در خونریزی داخلی، خون خارج شده از عروق به کجا می‌ریزد؟
- ۳- راه‌های کنترل طبیعی خونریزی در بدن را نام ببرید؟
- ۴- ساده‌ترین و مطمئن‌ترین راه برای کنترل خونریزی خارجی کدام است؟
- ۵- علائم عمومی خونریزی داخلی را نام ببرید؟
- ۶- برای جلوگیری از تهوع و استفراغ در خونریزی از بینی چه باید کرد؟

### آزمون پایانی عملی واحد کار پنجم



در کارگاه بهداشت روی مدل آموزشی (مانکن) نقاطی را که برای بند آمدن خونریزی، شریان‌بند می‌بندند با استفاده از گارو یا شریان‌بند ببندید.



## واحد کار ۶

### اصول کلی پانسمان ساده زخمها





فهرست وسایل و تجهیزات مورد نیاز برای انجام فعالیت‌های عملی واحد کار ششم

فعالیت عملی (۳)	فعالیت عملی (۲)	فعالیت عملی (۱)	وسایل و تجهیزات مورد نیاز
		*	– باند
		*	– گاز
		*	– پنبه
		*	– ظرف مخصوص محلول ضد عفونی کننده
		*	– محلول ضد عفونی کننده
		*	– مدل آموزشی (مانکن) انسان (دارای زخم در مناطق مختلف)
		*	– چسب نگه دارنده
	*	*	– پارچه مثلثی
		*	– باند کشی
*		*	– باند نواری



اهداف‌های رفتاری: انتظار می‌رود هنر جو پس از گذراندن این واحد کار بتواند به هدف‌های زیر دست یابد:

۱- هدف از پانسمان کردن زخم را شرح دهد.

۲- انواع باند را نام ببرد و بسازد.

۳- انواع زخم‌های ساده را پانسمان کند.

۴- اصول صحیح بانداژ را به کار ببرد.

## پیش آزمون واحد کار ششم



۱- برای پانسمان زخم از کدام یک از وسایل زیر نمی‌توان استفاده کرد؟

الف) گاز      ب) باند      ج) پنبه      د) پارچه تمیز اتوشده

۲- جملات صحیح یا غلط را مشخص کنید.

الف) با تکه‌ای پنبه می‌توان تمام قسمت‌های زخم را تمیز کرد.

ب) اگر پوشش پانسمان روی زخم خونی شد باید آن را برداشت و یک پانسمان تمیز دیگر روی زخم گذاشت.

ج) برای ثابت کردن پانسمان و محافظت از زخم باید روی آن را باندپیچی کرد.

د) قبل از انجام دادن پانسمان باید دست‌ها را با آب گرم و صابون شست.



## مقدمه

همان‌طور که در بحث زخم‌ها بیان شد، بر اثر آسیب دیدن پوست، عضو قادر به انجام وظایف خود نخواهد بود. در حقیقت پانسمان عبارت است از قرار دادن پوشش مناسب روی محل زخم تا زمان بهبود پوست. قبل از قرار دادن این پوشش معمولاً برای تمیز و استریل کردن زخم و کم کردن احتمال آلودگی آن از آب و صابون و مواد استریل کننده یا ضدعفونی کننده استفاده می‌شود.

آب و صابون بشویید. همچنین در زخم‌های ناشی از گاز گرفتگی توسط حیوانات برای کاهش احتمال آلودگی به هاری، زخم را با آب گرم و صابون بشویید (آب گرم و صابون تا حد زیادی میکروب هاری را غیرفعال می‌کند).



۴- برای تمیز کردن زخم‌هایی که خونریزی ندارند، اطراف زخم را کمی فشار دهید تا مقداری خون همراه گرد و غبار و کثافات از زخم خارج شود. سپس روی زخم را با محلول ضدعفونی کننده مانند بتادین، ساولن و ... تمیز کنید. برای تمیز کردن زخم‌های معمولی آن‌ها را از مرکز به خارج، اگر عفونی هستند به عکس از خارج به مرکز تمیز کنید. اما در زخم‌های دارای خونریزی شدید ابتدا چند قطعه گاز یا دستمال تمیز روی زخم بگذارید و محکم فشار دهید تا خونریزی بند آید. بعد زخم را بانداز کنید.

۵- برای تمیز کردن هر قسمت از زخم از پنبه‌ای آغشته به مواد ضدعفونی کننده استفاده کنید و پنبه آلوده شده را به قسمت‌های دیگر زخم ننماید.

۶- برای پوشاندن پانسمان از پنبه استفاده نکنید بلکه آن

## ۱-۶ هدف‌های پانسمان

مهم‌ترین هدف‌های انجام پانسمان عبارت‌اند از:

- ۱- جلوگیری از خونریزی زخم
- ۲- جلوگیری از ورود میکروب‌ها از راه زخم
- ۳- جذب ترشحات زخم
- ۴- جلوگیری از بروز ضایعه‌های بیشتر زخم
- ۵- کمک به بهبود زخم

## ۲-۶ نکته‌های قابل توجه در پانسمان

اگر قرار باشد شما زخمی را پانسمان کنید به چه نکته‌هایی

توجه می‌کنید؟

برای انجام صحیح پانسمان به نکته‌های زیر توجه کنید:

۱- قبل از پانسمان باید دست خود را با آب گرم و صابون

بشوید.



۲- هنگام پانسمان از دستکش و ماسک استفاده کنید و از

عطسه، سرفه و صحبت کردن خودداری کنید.

۳- قبل از انجام پانسمان، زخم‌های سطحی را می‌توانید با



## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اصول کلی پانسمان ساده زخم‌ها

۷- اگر پوشش پانسمان به خون آلوده شد، از جدا کردن پانسمان از زخم خودداری کنید. (زیرا باعث خونریزی مجدد زخم می‌شود.)



۸- اگر دو لبه زخم از هم فاصله زیاد داشته باشند، لازم است پزشک اول بخیه بزند، سپس پانسمان کند. اما تا رسیدن پزشک می‌توانید دو لبه را با گاز استریل به هم نزدیک کنید.

۹- پانسمان را باید با باند یا چسب روی زخم ثابت کنید طوری که مقداری از اطراف محل زخم را نیز بپوشاند.

۱۰- از آنجا که احتمال آلودگی زخم به میکروب کزاز است حتی برای زخم‌های جزئی نیز مصدوم را به منظور تزریق واکسن یا سرم کزاز به مرکز بهداشتی - درمانی راهنمایی کنید.

را با گاز یا حداقل پارچه بپوشانید زیرا الیاف پنبه وارد زخم شده و باعث عفونت می‌شود.



## فعالیت عملی ۱



روی مدل آموزشی (مانکن) یک زخم فرضی در هر نقطه مثلث دست، پا یا حتی شکم در نظر بگیرید و با اصول صحیح آن را پانسمان کنید.

## ۳-۶- بانداژ یا زخم‌بندی

پس از پانسمان زخم، از باند یا وسیله‌ای مشابه آن برای بستن زخم استفاده می‌شود که این عمل را بانداژ یا زخم‌بندی می‌گویند. مهم‌ترین هدف‌های بانداژ به شرح زیر است:

۱- ایجاد فشار مستقیم بر روی زخم برای جلوگیری از خونریزی

## ۴-۶- انواع مختلف باند

چند نوع باند را دیده‌اید؟ می‌توانید نام ببرید و اشکال آن‌ها را بیان کنید؟

انواع مختلف باند عبارت است از: باند پارچه‌ای (مثلثی، کراواتی و پهن)، باند نواری و باند کشی. با استفاده از یک پارچه از جنس‌های مختلف می‌توان انواع مختلفی از باندهای پارچه‌ای را به دست آورد که در موارد مختلف کاربردهای متفاوتی دارند.

۱-۴-۶- باند مثلثی: از تا کردن یک پارچه مربع شکل از قطر مربع یک باند مثلثی به دست می‌آید که کاربرد فراوانی در کمک‌های اولیه، به خصوص در بی‌حرکت کردن اعضا دارد.

۲- ثابت کردن پانسمان و آتل

۳- محدود کردن حرکت عضو آسیب دیده

۴- ایجاد تکیه‌گاه برای عضو یا مفصل آسیب دیده

۵- جلوگیری از تورم

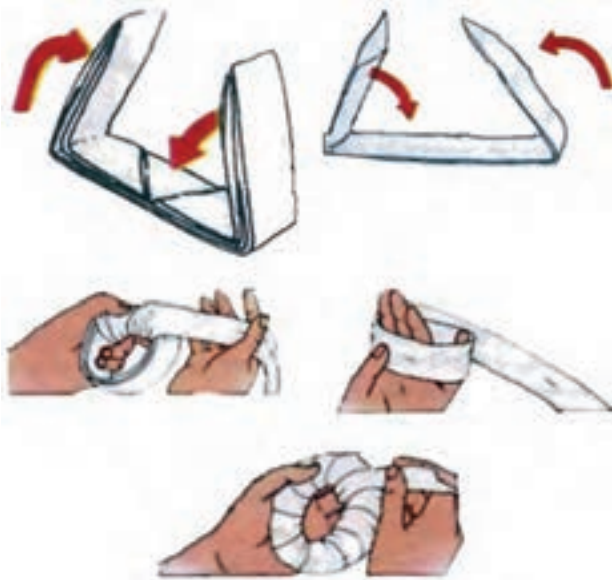
۶- محافظت زخم از آسیب‌های بعدی



## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اصول کلی پانسمان ساده زخم‌ها

۴-۴-۶- بالشتک گرد: برای ساخت یک بالشتک

گرد که در آسیب‌های دستگاه اسکلتی و بی‌حرکت کردن جسم خارجی در زخم کاربرد دارد یک سر باند کراواتی را به دور دست خود چند بار حلقه کرده سپس سر دیگر باند را به دور حلقه پیچیده و ته باند را در لابه‌لای باند فرو کنید.

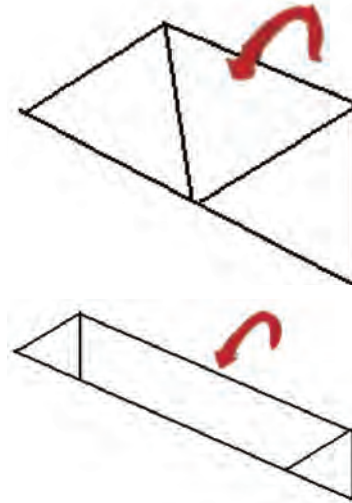


(مثلاً بانداز سر، بی‌حرکت کردن دست، بانداز کف دست، بانداز ران و لگن)



۲-۴-۶- باند پهن: از دو بار تازدن باند مثلثی از نوک

آن باند پهن به دست می‌آید.



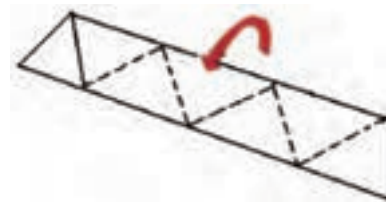
۵-۴-۶- باند نواری: این باند در پهنای مختلف

به صورت آماده در داروخانه‌ها وجود دارد و می‌توان آن را در جعبه کمک‌های اولیه نگهداری کرد.



۳-۴-۶- باند کراواتی: از چند بار تازدن باند مثلثی،

باند نواری شکل به نام باند کراواتی به دست می‌آید. معمولاً برای بانداز چشم، چانه، گوش و آرنج استفاده می‌شود.



۶-۴-۶- باند کشی: این باند نیز که خاصیت ارتجاعی

دارد به صورت آماده در داروخانه‌ها هست.

## فعالیت عملی ۲



یک پارچه مثلث شکل تهیه کنید و مانند شکل‌های بالا ساخت انواع باندها (پهن، کراواتی، بالشتک گرد)

را تمرین کنید.





## اصول کمک‌های اولیه و امدادرسانی: اصول کلی پانسمان ساده زخم‌ها

روی محل آسیب دیده، موضع نشستن و خوابیدن یا برجستگی استخوانی خودداری کنید.

۸- هیچ‌گاه دو سطح پوست را روی هم قرار ندهید (مثلاً انگشتان) زیرا باعث چسبندگی آن‌ها می‌شود و حتماً از یک گاز یا پارچه در بین آن دو سطح استفاده کنید.

۹- قبل از انجام بانداژ روی دست، حلقه، انگشتری، ساعت، النگو و ... را از دست مصدوم خارج کنید.

۱۰- پس از اتمام بانداژ دربارهٔ احساس مصدوم در انتهای عضو مثلاً گزگز شدن، بی‌حس شدن و ... سؤال کنید.

۱۱- برای گره زدن دو سر بانداژ از گرهٔ چهار گوش یا مربعی به صورتی که در تصویر آمده است، استفاده کنید.



۵-۶ نکته‌های قابل توجه برای انجام بانداژ  
۱- حتماً پس از پانسمان کردن زخم، روی آن را بانداژ کنید.

۲- هیچ‌گاه بانداژ را مستقیماً روی زخم انجام ندهید.

۳- دقت کنید که بانداژ خیلی شل یا سفت نباشد. شل بودن بانداژ کارایی و ارزش ندارد و سفت بودن آن باعث اختلال در جریان خون عضو و یا آسیب‌های جدی مانند سیاه شدن عضو خواهد شد.

۴- انتهای اعضا باید از بانداژ بیرون باشد تا شما بتوانید بعد از بانداژ، جریان خون عضو را از نظر رنگ پوست و نبض‌های انتهایی کنترل کنید. (پوست نباید کبود، متورم و بی‌حس باشد).

۵- پس از انجام بانداژ ممکن است به علت تورم عضو، بانداژ برای عضو تنگ شود که حتماً باید آن را باز کرده، مجدداً بست.

۶- برای کمک به جریان خون عضو و جلوگیری از شل شدن بانداژ باید هنگام بانداژ دست و پا، باندپیچی را از قسمت باریک‌تر عضو شروع کنید. (از پایین به بالا)

۷- هنگام گره زدن، به محل گره دقت کنید که حداکثر راحتی را برای مصدوم داشته باشد و تا حد امکان از گره زدن بر

## فعالیت عملی ۳



شیوهٔ گره زدن چهار گوش یا مربعی را تمرین کنید.

## بیش‌تر بدانید



در بعضی از موارد اضطراری ممکن است وسایل پانسمان مانند بالشتک، باند یا گاز در اختیار نباشد و مجبور باشید از هر چیز مناسبی که در دسترس دارید استفاده کنید. از هر چیز خشک، تمیز و جذب‌کننده‌ای مانند یک دستمال تمیز، یک حوله که به تازگی شسته شده، یک تکه پارچهٔ کتانی یا یک دسته دستمال کاغذی در این گونه موارد می‌توان استفاده کرد. پنبه، پشم یا هر نوع مادهٔ فیبری (رشته رسته، پرزدار) را مستقیماً روی زخم نگذارید، رشته‌ها ممکن است در زخم فرو بروند.

پانسمان فوری را می‌توانید با هرچه که در آن زمان در دسترس دارید انجام دهید و سر جای خود محکم کنید مثلاً با یک شال گردن یا آستین پیراهن یا ...



## چکیده

تکنیک‌های کاربرد پانسمان و یا باند پیچی و نوع باند و گاز مورد احتیاج، بسته به نوع جراحت و مواد در دسترس فرق می‌کند. انواع مختلف باند و گاز را می‌توان به صورت آماده خرید، اما زمانی که به صورت آماده در اختیار نباشد می‌توان از پارچه‌های خانگی (مثلاً کرباس) یا هر چیز تمیز بدون پرز که در دسترس باشد استفاده کرد.

پانسمان، پوششی حفاظتی است که روی زخم گذاشته می‌شود تا به بند آمدن خون کمک کند، از بروز عفونت در زخم جلوگیری کند و مایعات و ترشحات روی زخم را جذب کند. باند وسیله‌ای است که به ثابت نگه داشتن پانسمان کمک می‌کند.

توجه داشته باشید هرگز مواد پرزدار و کرک‌دار (مثل پنبه) نباید مستقیماً روی زخم گذاشته شود چون رشته‌های آن‌ها به زخم می‌چسبند و هنگام برداشتن ایجاد ناراحتی می‌کند.

## آزمون پایانی نظری واحد کار ششم



- ۱- مهم‌ترین هدف‌های انجام پانسمان چیست؟  
الف) جلوگیری از خونریزی  
ب) جلوگیری از ورود میکروب‌ها از راه زخم  
ج) کمک به بهبود زخم  
د) همه موارد
- ۲- شست و شو با آب گرم و صابون چه تأثیری روی زخم ناشی از گاز گرفتگی حیوانات دارد؟  
الف) باعث تمیز شدن زخم می‌شود  
ب) باعث غیرفعال شدن میکروب‌های هاری می‌شود  
ج) درد زخم را آرام‌تر می‌کند  
د) تأثیر خاصی دارد
- ۳- علت این که نباید از پنبه برای پانسمان استفاده کرد چیست؟  
الف) پنبه همیشه در دسترس نیست  
ب) پنبه استریل نیست  
ج) پنبه پرز دارد  
د) پنبه خون را به خوبی جذب نمی‌کند.
- ۴- بانداژ را تعریف کنید.
- ۵- مهم‌ترین مورد مصرف بالشتک گرد چیست؟
- ۶- برای گره زدن دو سر باند بهترین گره چه نوع گره‌ای است؟  
الف) گره معمولی  
ب) فرقی ندارد از چه گره‌ای استفاده شود  
ج) دو گره روی هم  
د) گره مربعی



## آزمون پایانی عملی واحد کار ششم



هنگام بازی در پارک، کودکی به زمین می‌خورد و زانوی او به شدت زخمی می‌شود. از زخم خون می‌آید و دانه‌های ریز خاک در آن است. در این حالت شما چه اقدامی برای این کودک می‌کنید؟  
اقدام‌های لازم را عملاً روی مدل آموزشی (مانکن) به ترتیب از شست‌وشو و تمیز کردن زخم تا انجام پانسمان و استفاده از باند انجام دهید.



## واحد گار ۷

# اقدام‌های اولیه هنگام وقوع آسیب‌های اسکلتی





فهرست وسایل و تجهیزات مورد نیاز برای انجام فعالیت‌های عملی واحد کار هفتم

فعالیت عملی (۷)	فعالیت عملی (۶)	فعالیت عملی (۵)	فعالیت عملی (۴)	فعالیت عملی (۳)	فعالیت عملی (۲)	فعالیت عملی (۱)	وسایل و تجهیزات مورد نیاز
*	*	*	*		*		– انواع آتل در اندازه‌های مختلف
*	*	*	*		*		– باند نواری
*	*	*	*	*	*		– باند مثلثی
*	*	*	*		*		– پنبه
*	*	*	*	*	*		– مدل آموزشی (مانکن) انسان



اهداف‌های رفتاری: انتظار می‌رود هنر جو پس از گذراندن این واحد کار بتواند به هدف‌های زیر دست یابد:

- ۱- اسامی استخوان‌های بدن را از روی تصویر اسکلت بدن انسان به تفکیک بیان کند.
- ۲- انواع شکستگی‌ها را نام ببرد.
- ۳- اقدام‌های لازم را دربارهٔ انواع شکستگی‌ها انجام دهد.
- ۴- یک عضو با شکستگی بسته را بی‌حرکت کند.
- ۵- در رفتگی را تعریف کند.
- ۶- علایم رگ به رگ شدن را نام ببرد.

## پیش آزمون واحد کار هفته

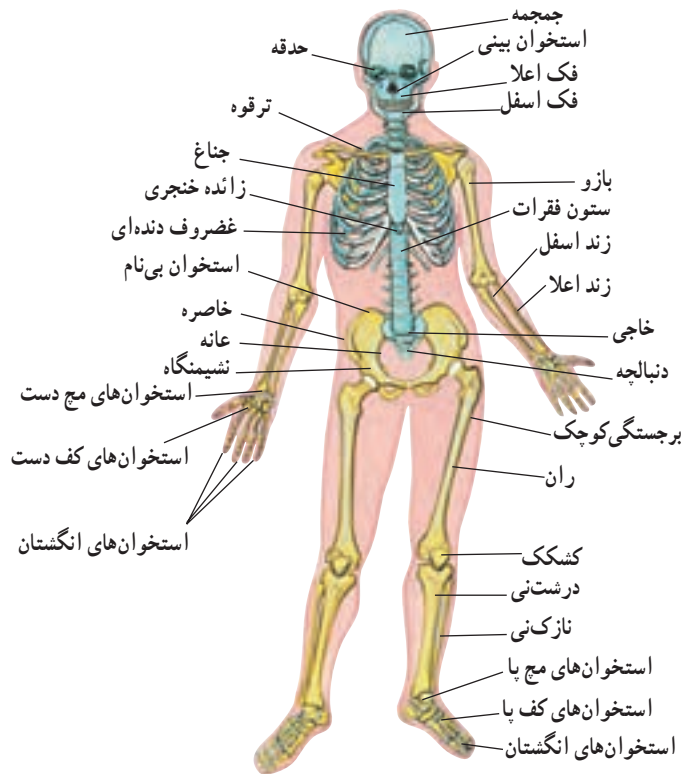


- ۱- مهم‌ترین اقدام هنگام بروز هر یک از آسیب‌های اسکلتی کدام است؟
  - (الف) بی‌حرکت کردن عضو آسیب دیده
  - (ب) جا انداختن عضو آسیب دیده
  - (ج) رساندن مصدوم به یک مرکز درمانی
  - (د) دادن آب قند به مصدوم
- ۲- مهم‌ترین علامت در شکستگی‌ها کدام است؟
  - (الف) ورم
  - (ب) کبودی
  - (ج) خونریزی
  - (د) بی‌حرکت شدن عضو آسیب دیده
- ۳- جملات صحیح یا غلط را مشخص کنید.
  - (الف) اگر استخوان در شکستگی از پوست بیرون زده بهتر است آن را تا حد امکان به جای اولش برگردانید.
  - (ب) عضو آسیب دیده را با وسایل در دسترس باید بی‌حرکت کنید.
  - (ج) مهم‌ترین خطر در افرادی که شکستگی گردن یا کمر دارند آسیب دیدگی نخاع و فلج است.
  - (د) در شکستگی کف و مچ پا به آرامی و سریع کفش و جوراب مصدوم را درآورید.



## مقدمه

اسکلت، چهار چوب استخوانی بدن است، که با همکاری عضله‌ها و مفاصل، امکان حرکت را فراهم می‌آورد. تعدادی از استخوان‌ها مانند جمجمه، دنده‌ها، لگن، به ترتیب اعضای مهمی چون مغز، ریه، قلب و ... را محافظت می‌کنند.



### ۱-۷- انواع آسیب‌های اسکلتی

دستگاه اسکلتی بدن به رغم محکم بودن بر اثر فشار، کشش یا ضربه‌های شدید ناشی از تصادف‌ها، سقوط از ارتفاع، برخوردهای حین بازی و ورزش و ... ممکن است دچار ترک خوردگی، دررفتگی، شکستگی و ... شوند.

#### ۱-۱-۷- شکستگی: شکستگی‌ها با توجه به شرایط

محل شکستگی به دو نوع تقسیم می‌شوند:

#### ۱- شکستگی بسته: در این نوع شکستگی استخوان

شکسته از پوست خارج نشده، پوست محل شکستگی پاره نمی‌شود و ما شکستگی را نمی‌بینیم.

### ۲- شکستگی باز: در این نوع شکستگی دو سر

استخوان شکسته به دلیل فشار زیاد پوست را پاره می‌کند، از آن خارج شده، ایجاد زخم می‌کند. در شکستگی باز احتمال بروز خونریزی شدید و عفونت بیشتر است.





## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اقدام‌های اولیه هنگام وقوع آسیب‌های اسکلتی

- ۴- تغییر شکل عضو آسیب دیده (تغییر دامنه حرکت یا کوتاه شدن عضو)
- ۵- رنگ پریدگی یا فقدان نبض (آسیب دیدگی شدید مفصل می‌تواند در خون‌رسانی عضو اختلال ایجاد کند)
- ۶- خونریزی و شوک. (در شکستگی‌های باز)

۲-۱-۷- دررفتگی: دررفتگی نیز آسیب جدی دستگاه اسکلتی است که بر اثر ضربه، فشار یا کشش، سر استخوان از مفصل (محل اتصال دو استخوان با هم) خارج می‌شود. در صورت بروز دررفتگی، فرد قادر به استفاده از مفصل عضو نیست و هرگونه حرکت با درد شدید مفصل همراه خواهد بود.

۳-۱-۷- اقدام‌های عمومی در آسیب‌های اسکلتی  
به نظر شما اگر عضوی دچار یکی از آسیب‌های فوق شود اولین اقدام چیست؟

۳-۱-۷- رگ به رگ شدن: رگ به رگ شدن اصطلاحاً به حالتی اطلاق می‌شود که رباط‌های نگه‌دارنده مفاصل بر اثر فشار یا کشیدگی بیش از حد آسیب می‌بینند. معمولاً این حالت بر اثر کشش ناگهانی ایجاد می‌شود. فرد مبتلا به این آسیب، قادر به ایجاد حرکت در مفصل خود هست اما حرکت همراه با درد است.

هدف کلی در آسیب‌های اسکلتی بی‌حرکت کردن عضو آسیب دیده، کنترل علائم حیاتی و جلوگیری از عوارض بیش‌تر و انتقال سریع به مرکز درمانی است.

۴-۱-۷- کشیدگی عضلات: در این حالت بر اثر کشیدگی بیش از حد، ماهیچه دچار آسیب و حتی پارگی می‌شود.

هنگام روبه‌رو شدن با مصدومی که دچار یکی از آسیب‌های اسکلتی شده است مهم‌ترین اقدام‌هایی که باید انجام دهید به شرح زیر است:

### ۲-۷-۱-۷- علائم عمومی آسیب‌های اسکلتی

علائم آسیب‌های اسکلتی به علت، شدت و محل آسیب‌دیدگی بستگی دارد. در صورت مشاهده یک یا چند علامت باید اقدام‌های اولیه در مورد آسیب‌های اسکلتی را انجام داد. مهم‌ترین این علائم عبارت است از:

- ۱- علائم حیاتی را کنترل کنید، همچنین میزان آسیب‌دیدگی اعضای حیاتی مانند قلب و ریه را بررسی کرده، در صورت نیاز اقدام‌های لازم را برای حفظ حیاط مصدوم (احیای قلبی - ریوی) انجام دهید.
- ۲- از هرگونه حرکت دادن مصدوم جلوگیری کنید.
- ۳- از راه دهان به مصدوم چیزی ندهید.
- ۴- به مصدوم آرامش بدهید و خون‌سردی خود را حفظ کنید.

- ۱- درد
- ۲- محدودیت حرکت
- ۳- تورم و کبودی

- ۵- عضو را از نظر خونریزی، آسیب‌های حسی - حرکتی بررسی کنید و سعی کنید خونریزی را مهار و کنترل کنید.
- ۶- عضو شکسته را به کمک آتل بی‌حرکت کنید.
- ۷- زخم در ناحیه شکسته را بررسی و برای جلوگیری از عفونت آن را پانسمان کنید.

ورم در اطراف محل شکستگی







## توجه

- در شکستگی باز، در صورت بیرون زدن سر شکسته استخوان به هیچ‌وجه آن را مجدداً به داخل عضو برنگردانید، روی آن فوت نکنید و محل شکستگی را نشویید.
- ۱- به وضعیت گردش خون عضو توجه کنید. (تغییر رنگ اندام مثل کبودی و ...، سردی و احساس بی‌حسی در عضو نشانه اختلال در گردش خون است).
- ۲- برای بررسی وضعیت شکستگی، لباس‌های مصدوم را پاره کنید، مراقب باشید هنگام در آوردن لباس عضو شکسته را حرکت ندهید.

## فعالیت عملی ۱



به گروه‌های دو نفره تقسیم شوید. در هر گروه یکی از هنرجویان نقش مصدوم مبتلا به شکستگی (در دست یا پایا ... ) و دیگری نقش کمک‌کننده را بازی کند. امدادگر تمام اقدام‌های عمومی را برای مصدوم انجام دهد.



### ۴-۷- آتل‌بندی

هر وسیله‌ای که بتوان با آن عضو شکسته یا در رفته را بی‌حرکت کرد آتل می‌گویند. انواع مختلف آتل وجود دارد، مانند آتل سیمی، چوبی، بادی، گچی و ...

مهم‌ترین هدف‌ها و اثرهای آتل‌بندی عبارت است از:

- بی‌حرکت کردن عضو آسیب‌دیده

- پیشگیری از تبدیل شکستگی بسته به باز یا تشدید

شکستگی

- پیشگیری از آسیب بیشتر به احشا، عروق و اعصاب و

بافت‌های اطراف موضع شکستگی

- کاهش درد

- کاهش خونریزی

نکته‌های زیر را برای استفاده از آتل رعایت کنید:

۱- برای بستن آتل از هر وسیله‌ای مانند عصا، چوب،

چتر، ... یا بدن خود مصدوم مثل تنه یا پا می‌توانید استفاده کنید.

۲- قبل از بستن آتل پوشش‌های تنگ عضو آسیب‌دیده

را با قیچی ببرید و بیرون آورید.

۳- اگر در ناحیه شکستگی زخم وجود دارد ابتدا آن را

ضد عفونی و پانسمان کنید.

۴- شکستگی را بدون ایجاد حرکت اضافی با آتل بی‌حرکت

کنید. (تلاش برای اصلاح وضعیت عضو شکسته می‌تواند به

صدمات بافتی بیشتر بیانجامد)

۵- اندازه آتل بسیار مهم است، آتل باید دارای طول و

پهنای کافی باشد. آتل‌ها را به حد کافی بلند انتخاب کنید تا مفصل

بالایی و پایینی عضو شکسته بی‌حرکت شوند.



## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اقدام‌های اولیه هنگام وقوع آسیب‌های اسکلتی

- ۶- قبل از بستن آتل، لبه‌های آتل را با پارچه یا پنبه بپوشانید زیر ناخن‌ها را بررسی کنید. تا به عضو آسیبی نرسد.
- ۷- هنگام استفاده از آتل برای بی‌حرکت کردن دست و پا، حتماً آت‌های عضو یعنی انگشتان را برای بررسی گردش خون بیرون بگذارید و هر ۱۵ دقیقه یک بار رنگ و گرمای پوست انگشتان و
- ۸- آتل را نباید زیاد سفت یا شل ببندید. در صورت اختلال در گردش خون عضو آتل‌بندی شده (رنگ پریدگی، بی‌حسی، سردی عضو، دردهای ضربان‌دار)، حتماً آتل را شل و وضعیت را بررسی کنید.

## فعالیت عملی ۲

فرض کنید دست یا پای مدل آموزشی (مانکن) شکسته است آن را به روش صحیح آتل‌بندی و بی‌حرکت کنید.

۵-۷ اقدام‌های کلی در شکستگی‌های باز

آیا می‌دانید در شکستگی‌های باز مهم‌ترین نکته امداد رسانی چیست؟

اقدامات در شکستگی باز به دو مرحله تقسیم می‌شود:

۱- کنترل خونریزی

۲- پیشگیری از عفونت

کنترل خونریزی در مرحله اول اهمیت قرار دارد، بنابراین اقدام‌های زیر را برای مصدوم انجام دهید:

– روی استخوان بیرون زده از پوست، چند گاز استریل و یا پارچه تمیز بگذارید.



– حلقه‌ای با باند درست کرده، دور استخوان بگذارید.



– حلقه را به کمک باند ثابت کنید.



– اندام را با آتل بی‌حرکت کنید.

## توجه

خطر عفونت، مصدوم دچار شکستگی باز را تهدید می‌کند. پس در حین کار اصول بهداشت را رعایت

کنید.



## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اقدام‌های اولیه هنگام وقوع آسیب‌های اسکلتی

شکستگی صورت (بینی، گونه، فک):

- ۱- مصدوم را به جلو خم کنید تا هرگونه مایع یا خون از دهان و بینی خارج شود و مطمئن شوید راه تنفسی باز است.
- ۲- از کمپرس سرد روی ناحیه صدمه دیده استفاده کنید تا تورم، خون ریزی و درد کاهش یابد.
- ۳- اگر شکستگی یا دررفتگی در فک پایین باشد اقدام‌های زیر را انجام دهید:
- زیر فک مصدوم، یک بالشتک بگذارید و از او بخواهید آن را نگه دارد.



- فک را مطابق شکل باند پیچی کنید.



- برای جلوگیری از فشار به فک، یک بالش زیر سر مصدوم گذاشته، او را در وضعیت بهبود قرار دهید.



## ۶-۷- کمک‌های اولیه در چند نوع شکستگی

۱-۶-۷- شکستگی ناحیه سر (جمجمه و صورت):  
شکستگی جمجمه: احتمال خروج خون و یا مایع مغزی



نخاعی از بینی، گوش و دهان مصدوم وجود دارد و مصدوم ممکن است بی‌هوش شود. در این صورت اقدام‌های زیر را انجام دهید:

- ۱- اگر احتمال آسیب مهره‌های گردنی را می‌دهید، بیمار را جابه‌جا نکنید. (این کار ممکن است به آسیب نخاع و فلج اندام‌ها منجر شود. چنانچه نیاز به جابه‌جایی باشد، باید سر و گردن مصدوم را در یک امتداد نگه دارید و از هرگونه حرکت اضافی خودداری کنید.)
- ۲- چنانچه مصدوم هوشیار است او را در وضعیت نیمه‌خوابیده قرار دهید.
- ۳- اگر از گوش مصدوم خون می‌آید سر را به سمت قسمت مجروح خم کنید تا خون از آن خارج شود و سپس روی گوش بالشتک و یا چند گاز استریل گذاشته، آن را شل باندپیچی کنید.
- ۴- اگر مصدوم بی‌هوش است، اما نبض و تنفس او طبیعی است، به آرامی او را در وضعیت بهبود قرار دهید.
- ۵- اگر تنفس و نبض مصدوم قطع شده باشد، عملیات احیا را انجام دهید.

## توجه

- ۱- صدمات فک می‌تواند موجب تورم یا خونریزی شود و اختلال تنفسی ایجاد کند.
- ۲- اگر مصدوم استفراغ می‌کند باند را باز کنید و قبل از این‌که دوباره باند را بپیچید دهان مصدوم را پاک کنید.



### فعالیت عملی ۳



فرض کنید با مصدومی با شکستگی در ناحیه صورت روبرو شده‌اید. این مصدوم فرضی می‌تواند دوست شما یا مدل آموزشی (مانکن) انسان باشد. اقدام‌های مربوط به شکستگی را برای او انجام دهید.



#### ۲-۶-۷- شکستگی ناحیه ستون مهره‌ها :

شکستگی مهره‌های گردن : ممکن است مصدوم به دلیل قطع نخاع قادر به حرکت دادن دست‌ها یا پاهایش نباشد (البته این مسأله همیشه صادق نیست).

اقدام‌های زیر را برای کمک به مصدوم مبتلا به شکستگی گردن انجام دهید :

محافظ در جلوی گردن قرار گیرد (محافظ را زیاد محکم نبندید).  
- باند را جلوی گردن گره‌زنید و سر را کاملاً صاف نگه دارید.

- مصدوم را حرکت ندهید مگر آن‌که مجبور باشید.  
- پشت سر مصدوم قرار گرفته، سر او را نگه دارید.  
- دور گردن مصدوم محافظ گردن ببندید و گودی زیر گردن را با پنبه یا پارچه نرم پر کنید.



- اگر محافظ گردن در اختیار ندارید، می‌توانید چند روزنامه تا شده را در یک تکه پارچه و یا جوراب بگذارید و محافظ گردن (گردنبند) درست کنید.  
- محافظ گردن را به دور گردن مصدوم طوری ببندید که مرکز

### توجه

هرگز مصدوم بی‌هوشی را که مشکوک به شکستگی در وی هستید حرکت ندهید مگر آن‌که مجبور باشید. حتماً به شکستگی مهره‌های گردن و ستون مهره و خطر قطع نخاع و فلج شدن ناشی از حرکت نادرست توجه کنید.

- درد شدید در ناحیه پشت،  
- نداشتن کنترل روی دست‌ها و پاها، بنابراین از مصدوم بخواهید میچ و یا انگشتان دست و پا را حرکت دهد تا از میزان صدمات احتمالی به نخاع باخبر شوید.  
- بی‌حسی اندام‌های انتهایی.  
برای مصدوم مبتلا به این نوع شکستگی، اقدام‌های زیر

شکستگی مهره‌های سینه و کمر : ستون مهره از یک سری مهره و دیسک بین مهره‌ای تشکیل شده است. از میان سوراخ مهره‌ها نخاع می‌گذرد که مجموعه‌ای از رشته‌های عصبی است و از مغز منشعب می‌شود.  
در شکستگی مهره‌های سینه و کمر ممکن است یک یا چند علامت زیر مشاهده شود :



## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اقدام‌های اولیه هنگام وقوع آسیب‌های اسکلتی

را انجام دهید :

۴- بالشتک‌هایی را در هر دو طرف تنه قرار دهید.

۵- بالشتک‌هایی را به آرامی بین پاها قرار داده و آنها را

با باند ببندید.

۱- مصدوم را حتی اگر در ماشین است حرکت ندهید زیرا

حرکت نابه‌جا باعث فلج شدن او می‌شود.

۲- نبض و تنفس را کنترل کنید.

۳- یک امدادگر بالای سر مصدوم بایستد و سر او را بگیرد.

(سر باید مستقیم باشد.)



۶- اگر مصدوم استفراغ می‌کند، او را در وضعیت بهبود

ستون مهره‌ها قرار دهید.



## توجه

وضعیت بهبود در شکستگی ستون مهره‌ها به صورت زیر اجرا می‌شود:

۱- برای اجرای این کار به شش نفر نیاز است. یک نفر بالای سر مصدوم قرار گرفته، به بقیه فرمان

می‌دهد.

۲- سه نفر در یک طرف و دو نفر در طرف دیگر قرار می‌گیرند.

۳- در حالی که دست مصدوم در بالا قرار گرفته، به سمت سه نفر کمک‌کننده مصدوم چرخانده

می‌شود.

۴- بازوی مصدوم را زیر سرش قرار دهید تا از گردنش محافظت کند.

۵- یک پای مصدوم را خم کرده، به طوری که زانویش روی زمین قرار گیرد.

۶- محافظ گردن برای مصدوم ببندید.

## فعالیت عملی ۴



به گروه‌های ۳-۴ نفره تقسیم شوید و اقدام‌های لازم را برای مصدومی که دچار شکستگی استخوان‌های

ستون مهره‌ها و گردن شده است روی مدل آموزشی (مانکن) یا یکی از اعضای گروه تمرین کنید.

سرفه خون بالا بیاورد. اقدام‌های لازم برای چنین مصدومی به

شرح زیر است :

۱- یک قطعه گاز بزرگ زیر بغل مصدوم به طرفی که

۳-۶-۷- شکستگی ناحیه سینه :

شکستگی دنده‌ها : در این نوع شکستگی مصدوم هنگام

تنفس درد دارد و ممکن است به دلیل جراحت به بافت ریه هنگام



## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اقدام‌های اولیه هنگام وقوع آسیب‌های اسکلتی

دنده‌های او شکسته، بگذارید و پس از قرار دادن دست او روی محل شکستگی با استفاده از یک باند بزرگ، دست را به گردن آویزان کنید.



۲- اگر زخمی در جدار قفسه سینه ایجاد شده باشد قبل از انجام بند ۱ از مصدوم بخواهید نفس عمیق بکشد و سرفه کند. سپس یک گاز استریل روی زخم گذاشته و با ورقه پلاستیکی روی پانسمان را بپوشانید و آن را چسب بزنید.



### توجه

زخم باعث می‌شود وقتی مصدوم نفس می‌کشد ریه به خوبی از هوا پر نشود پس به علایم کمبود اکسیژن در بدن مانند خواب آلودگی و گیجی و کبودی پوست توجه کنید.



۳- مصدوم را به سمت محل شکستگی طوری بخواهید که سر و شانه‌اش کمی بالا قرار گیرد.  
۴- اگر مصدوم بی‌هوش است او را در وضعیت بهبود قرار دهید.

شکستگی استخوان ترقوه: اقدام‌های زیر را انجام دهید:  
- یک بالش‌تک بین دست و سینه مصدوم قرار دهید و به آرامی دست طرف شکستگی را روی سینه مصدوم طوری بگذارید که نوک انگشتان روی شانه مقابل قرار گیرد و آن را با یک آویز ببندید.

۳- مصدوم را به سمت محل شکستگی طوری بخواهید که سر و شانه‌اش کمی بالا قرار گیرد.  
۴- اگر مصدوم بی‌هوش است او را در وضعیت بهبود قرار دهید.





## فعالیت عملی ۵



به گروه‌های ۲ نفره تقسیم شوید. هر عضو گروه اقدام‌های اولیه را در شکستگی دنده‌ها و ترقوه روی مدل آموزشی (مانکن) و یا هم‌گروه خود به نوبت تمرین کند.

۲- مصدوم را بخوابانید و یک بالشک بین دست و تنه‌اش

بگذارید.



۴-۶-۷- شکستگی ناحیه دست

شکستگی بازو :

یک بالشک بین دست و سینه بگذارید و اندام آسیب

دیده را با یک آویز از گردن آویزان کنید.



۳- با استفاده از سه باند پهن، از سه قسمت (بالای بازو،

ساعد و مچ) دست را به تنه وصل کنید.



برای محافظت بیشتر باندی پهن دور سینه ببندید.

شکستگی آرنج :

۱- در این حالت مصدوم نمی‌تواند آرنجش را خم کند.

## توجه

هرگز به خم کردن آرنج اقدام نکنید و دست را راست نگه دارید.



## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اقدام‌های اولیه هنگام وقوع آسیب‌های اسکلتی



شکستگی میچ دست و انگشتان: در این نوع شکستگی، ممکن است ورم، کبودی و یا خونریزی در ناحیه آسیب دیده باشد.

– اگر خونریزی دارد، ابتدا خونریزی را کنترل کنید.  
– نبض مصدوم را بدون حرکت دادن دست کنترل کنید.

– بالشتک‌هایی نرم روی دست و میچ او بگذارید.  
– از یک آویز استفاده کنید، به صورتی که دست نزدیک به شانه طرف مقابل قرار گیرد.  
– با استفاده از باند پهن بازو را به بدن ثابت کنید.

## فعالیت عملی ۶



به گروه‌های ۲ نفره تقسیم شوید. هر عضو گروه اقدام‌های اولیه در شکستگی‌های بازو، آرنج، میچ دست و انگشتان را روی مدل آموزشی (مانکن) یا هم‌گروه خود به نوبت تمرین کند.

### ۶-۵-۷- شکستگی ناحیه پا

شکستگی لگن: ممکن است در این نوع شکستگی مثانه نیز آسیب دیده و ادرار خونی باشد.  
– مصدوم را در حالی که زیر زانوهایش پتو قرار داده‌اید، به پشت بخوابانید.



### شکستگی استخوان ران:

– مصدوم را بخوابانید، پا را به آرامی کشیده و صاف کنید.



– بین پاها بالشتک قرار دهید.

– با دو باند پهن باسن را ثابت کنید به طوری که باند دوم کمی از باند اول را پوشانده باشد. (گره را در طرف سالم باسن ببندید).

– با چند باند پهن، پاها را در قسمت ران، زانو، ساق و میچ

پا باندپیچی کنید. میچ پا به صورت هشت لاتین 8 بانداژ شود.



– بین پاها بالشتک بگذارید.

– پاها را در قسمت زانو و میچ پا با باند پهن به هم وصل

کنید. بهتر است دور میچ و قوزک پا را به شکل هشت لاتین 8 باندپیچی کنید.

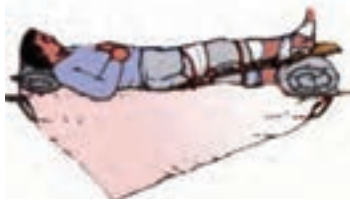






### توجه

هیچ وقت بانداژ را روی محل شکستگی انجام ندهید.



#### شکستگی ساق پا:

- مصدوم را بخوابانید، پا را از قسمت بالا و پایین شکستگی نگه دارید.
- بین پاها بالشکت نرم بگذارید و از چندین ناحیه مانند شکل زیر باندپیچی کنید.



#### شکستگی میچ و کف پا:

- ابتدا پای شکسته را به ملایمت بلند کنید، سپس به آرامی کفش و جوراب مصدوم را درآورید.



چنانچه راه بیمارستان طولانی بوده و یا مسیر انتقال ناهموار باشد، لازم است:

- تخته شکسته‌بندی را به همراه تعدادی کافی بالشکت بین پاها قرار داده و باندپیچی کنید.

- تخته شکسته‌بندی دیگری را از زیر بغل تا نوک پا به همراه تعداد کافی بالشکت (به خصوص در کنار فوزک پا و باسن) قرار داده و طوری باندپیچی کنید که گره‌ها روی تخته قرار گیرد.

#### شکستگی زانو:

- مصدوم را در وضعیت نیمه خوابیده قرار داده، به آرامی زیرپای مصدوم یک پتوی لوله شده و یک تخته از زیر باسن تا میچ پا قرار دهید.



- بالشکتی اضافی زیر زانو قرار داده و با چند باند پهن ناحیه ران، ساق و میچ پا را بانداژ کنید (میچ پا به صورت هشت لاتین 8 باندپیچی شود).



### توجه

هرگز روی زانو را باندپیچی نکنید.



## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اقدام‌های اولیه هنگام وقوع آسیب‌های اسکلتی

– خونریزی را کنترل کنید.  
– به شکل عدد هشت لاتین 8 میچ را باندپیچی کرده، گره را زیر تخته بزنید.



– تخته شکسته‌بندی را همراه با بالشتک زیر پای مصدوم قرار داده، باندپیچی کنید.



## فعالیت عملی ۷



به گروه‌های ۲ نفری تقسیم شوید و هر گروه اقدام‌های اولیه در هنگام شکستگی لگن، استخوان ران و زانو را با استفاده از روش هشت لاتین (8) روی پای مدل آموزشی (مانکن) یا هم‌گروه خود به نوبت تمرین کنید.

## چکیده

شکستگی عبارت است از شکستن یا ترک برداشتن استخوان. اگر چه قسمت بیرونی استخوان دارای لایه‌ای سفت است، اما اگر ضربه بخورد، پیچ بخورد یا تحت فشار قرار گیرد ممکن است بشکند یا ترک بردارد. افراد پیر اغلب دارای استخوان‌های ترد و شکننده‌ای هستند و تنها وارد آمدن نیرویی ناچیز باعث شکستن استخوان‌های آن‌ها می‌شود.  
با شکستگی‌ها باید با احتیاط برخورد کرد. برخورد غلط فرد ناوارد با شکستگی ممکن است باعث آسیب دیدگی بیشتر بافت‌های اطراف شود.  
نکته مهم در مورد کلیه آسیب‌های اسکلتی، بی‌حرکت کردن صحیح عضو آسیب دیده و کنترل خونریزی در شکستگی‌های باز است.



## آزمون پایانی نظری واحد کار هفتم



- ۱- کدام یک از انواع شکستگی‌ها خطر و عوارض بیشتری دارد؟
- ۲- علایم و نشانه‌های شکستگی را نام ببرید.
- ۳- برای بی‌حرکت کردن عضو شکسته یا دررفته از چه وسیله‌ای استفاده می‌کنند؟
- ۴- مهم‌ترین هدف‌های آتل‌بندی را نام ببرید.
- ۵- اندازه آتل را چه قدر باید در نظر گرفت؟
- ۶- مهم‌ترین خطری که مصدوم دارای شکستگی باز را تهدید می‌کند چیست؟
- ۷- در مصدومی که دچار شکستگی ناحیه گردن و کمر شده است مهم‌ترین اقدام کدام است؟

## آزمون پایانی عملی واحد کار هفتم



در حین بازی بسکتبال یکی از بازی‌کنان به شدت زمین خورده و ساق پای وی دچار شکستگی باز شده است به‌طور عملی نشان دهید که در این خصوص قبل از بردن به بیمارستان چه اقدام‌هایی انجام می‌دهید. اقدام‌ها را در کارگاه بهداشت، روی پای مدل آموزشی (مانکن) انجام دهید.



## واحد کار ۸

### اقدام‌های اولیه هنگام وقوع سوختگی





اهداف‌های رفتاری: انتظار می‌رود هنر جو پس از گذراندن این واحد کار بتواند به هدف‌های زیر دست یابد:

- ۱- سوختگی را تعریف کند.
- ۲- انواع سوختگی را نام ببرد.
- ۳- طبقه‌بندی سوختگی را در اندام‌های مختلف بدن شرح دهد.
- ۴- درجه‌های سوختگی را توضیح دهد.
- ۵- اقدام‌های اولیه در هریک از سوختگی‌ها را بیان کند.

## پیش‌آزمون واحد کار هشتم

؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟

- جملات صحیح یا غلط را مشخص کنید.
- ۱- هنگام بروز تاول در سوختگی بهتر است مایع داخل آن را با وسیله‌ای تمیز خارج کنید.
- ۲- سوختگی در سالمندان و کودکان خطرناک‌تر از سایر افراد است.
- ۳- اگر لباس فردی آتش گرفت، بهتر است او را روی زمین بغلتانید تا آتش زودتر خاموش شود.
- ۴- به فردی که دچار سوختگی دهان و حلق شده مایعات خنک بنوشانید.



## مقدمه

پوست خارجی‌ترین لایه بدن است که وظایف متعددی از قبیل کنترل درجه حرارت بدن، تعریق، جلوگیری از ورود میکروب‌ها و ... را به عهده دارد و در زمان بروز سوختگی، پوست اصلی‌ترین قسمت در معرض خطر است. سوختگی بر اثر عوامل مختلف مانند: آب جوش، آتش گرفتن لباس، برق گرفتگی، مواد شیمیایی و سوزاننده و بازی با ترقه و آتش، ممکن است ایجاد شود. معمولاً کودکان و افراد سالخورده بیشتر از سایر افراد در معرض خطر بوده، احتمال آسیب دیدگی نیز در این افراد بیشتر است.

### ۱-۸ سوختگی و انواع آن

برای تعیین شدت سوختگی آن را به سه درجه تقسیم

می‌کنند:

#### ● سوختگی درجه ۱ (سطحی)



در این نوع سوختگی فقط پوست آسیب دیده است. علائم

این سوختگی، قرمزی و سوزش و گاهی تورم پوست است که بعد

از چند روز خود به خود برطرف می‌شود.

#### ● سوختگی درجه ۲ (متوسط)



عمق سوختگی در این نوع کمی بیشتر از سوختگی درجه

۱ است و لایه میانی پوست نیز آسیب می‌بیند. علاوه بر علائم

سوختگی درجه ۱ تاول و درد شدید هم وجود دارد و مصدوم به

در سوختگی، پوست بر اثر حرارت زیاد دچار صدماتی

در بافت‌های تشکیل دهنده آن می‌شود. در حالت‌های شدیدتر

بافت‌های زیر پوست نیز آسیب می‌بینند.

سوختگی‌ها را براساس عامل ایجاد به چهار نوع تقسیم

می‌کنند.

۱- سوختگی‌های حرارتی بر اثر تماس آب جوش یا بخار

آن، حرارت مستقیم مثل شعله یا اتوی داغ

۲- سوختگی‌های شیمیایی: بر اثر تماس با مواد اسیدی یا

شیمیایی یا مواد شوینده یا سفیدکننده مثل وایتکس

۳- سوختگی‌های الکتریکی: بر اثر تماس با برق یا رعد

و برق

۴- سوختگی‌های تابشی: بر اثر تماس با اشعه خورشید

### ۲-۸ شدت سوختگی

آیا تا به حال با آب جوش یا بخار آب دچار سوختگی

شده‌اید؟ محل سوختگی چه مشکلی داشت؟

شدت سوختگی به عوامل زیر بستگی دارد:

- وسعت سوختگی

- مقدار حرارت عامل سوزاننده

- مدت زمان تماس عامل سوزاننده با پوست محل آسیب

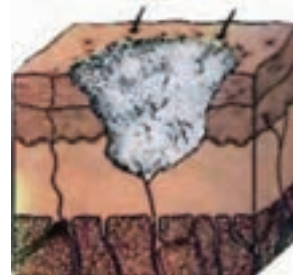


## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اقدام‌های اولیه هنگام وقوع سوختگی

در این درجه از سوختگی علاوه بر لایه‌های پوست ممکن است اعضای زیرین پوست مانند چربی زیر پوست، عضلات و احشا نیز دچار سوختگی شوند. در این نوع سوختگی حتی با وسعت کم به علت از بین رفتن کامل پوست احتمال بروز عوارض جدی و عمومی سوختگی وجود دارد. نکته قابل توجه در سوختگی درجه سوم این است که به علت از بین رفتن گیرنده‌های حس درد، مصدوم احساس درد ندارد.

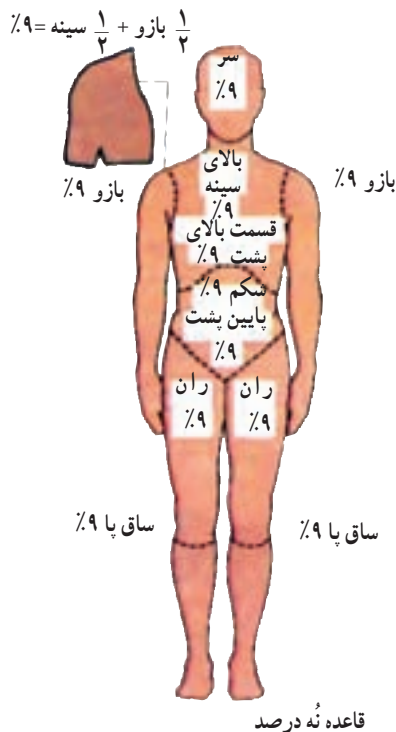
مراقبت و درمان نیاز دارد.

### ● سوختگی درجه ۳ (عمیق)



## توجه

خطرهای اصلی در سوختگی درجه ۲ و ۳ عفونت و شوک ناشی از، از دست دادن مایع زیاد از طریق پوست آسیب دیده است. لذا مصدوم را هر چه سریع‌تر باید به بیمارستان منتقل کرد. وسعت سوختگی به مقدار سطحی از بدن گفته می‌شود که دچار آسیب شده است. به طور کلی هرچه سطح وسیع‌تری از بدن دچار سوختگی شده باشد وخامت حال مصدوم بیشتر خواهد بود. برای تعیین وسعت سوختگی از قانون ۹ استفاده می‌شود. در این روش هر قسمت از سطح بدن به ضرایبی از عدد ۹ تقسیم می‌شود و تقسیم آن مطابق شکل زیر است:





### ۳-۸ اقدام‌های کلی در سوختگی‌ها

۲- پوشش روی اندام سوخته را درآورده یا قیچی

کنید. اگر شما یا یکی از نزدیکان سابقه سوختگی داشته است چه کاری برای ناحیه سوخته انجام داده‌اید؟ برای دوستان خود شرح دهید.

هنگام روبه‌رو شدن با مصدوم دچار سوختگی به نکته‌های زیر توجه کنید:

۱- بلافاصله بعد از وقوع سوختگی اندام آسیب دیده را به مدت ۲۰-۱۰ دقیقه با آب سرد بشویید.



### توجه

در صورت چسبیدن لباس به اندام سوخته به هیچ وجه آن را نکنید.

۶- هرگز تاول‌ها را نترکانید.

۷- به‌خاطر داشته باشید در سوختگی‌های بیشتر از ۲۰ درصد در بالغین و ۱۰ درصد در اطفال از آب سرد استفاده ننمایید، زیرا احتمال خطر کاهش درجه حرارت بدن مصدوم را در پی دارد. هم‌چنین مصدومان با سوختگی‌های بالا را در معرض سرما قرار ندهید، زیرا مقدار زیادی از آب بدن خود را از دست می‌دهد. قرار گرفتن در جریان باد سرد باعث کاهش دمای بدن مصدوم می‌شود.

۳- موضع سوخته را برای جلوگیری از عفونت، با گاز استریل یا پارچه تمیز بدون پرز بپوشانید.



۸- با توجه به این که پوست نقش اساسی در کنترل درجه حرارت بدن دارد در صورت از بین رفتن سطح زیادی از پوست برای حفظ درجه حرارت، مصدوم را با لباس گرم و پتو بپوشانید.

۴- به دلیل بروز تورم بعد از سوختگی، حلقه، کمربند، ساعت و ... را قبل از ورم کردن اندام با ملایمت خارج کنید.

۵- از مالیدن روغن، پماد، کره و گذاشتن چسب بر روی موضع سوخته پرهیز کنید.

۹- در سوختگی انگشتان برای جلوگیری از چسبیدن آن‌ها به هم، میان انگشتان، گاز استریل یا پارچه تمیز بدون پرز گذاشته، سپس پانسمان کنید.

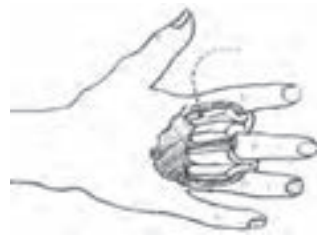






## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اقدام‌های اولیه هنگام وقوع سوختگی

وسیع، فرد را طاق‌باز بخوابانید، پاهای او را ۲۰ تا ۳۰ سانتی‌متر بالا نگه دارید و مصدوم را با پتو بپوشانید. در صورت آسیب دیدگی ستون مهره‌ها و احساس درد بیمار این کار را نکنید.



۱۱- در سوختگی وسیع جایگزینی مایعات فراوان با

۱۰- برای پیش‌گیری از بروز شوک در سوختگی‌های توجیه به نوع سوختگی توصیه می‌شود.

## بیش‌تر بدانید



تاول به علت ترشح مایع از بافت‌ها و عروق به زیر پوست ناحیه سوخته به وجود می‌آید و در خلال بهبود پوست، مایع خود به خود جذب می‌شود. به دلیل بروز عفونت هیچ‌وقت نباید تاول را ترک کنید. در صورتی که تاول ترکید روی تاول را با پارچه و پنبه تمیز پوشانده، پانسمان کنید.

## توجه

اگر فردی لباسش آتش گرفت فوراً او را روی زمین خوابانده و برای جلوگیری از رسیدن اکسیژن به آتش، پتوی لباس را دور وی بپیچانید.



## توجه

مصدوم را هرگز روی زمین نگذارتید زیرا باعث سوختگی نواحی سالم پوست می‌شود. به هیچ‌وجه از لباس‌هایی از جنس پلاستیک برای خاموش کردن شعله استفاده نکنید.



## ۴-۸ اقدام‌های اولیه در برخی سوختگی‌ها

۱-۴-۸- سوختگی شیمیایی: یکی از مهم‌ترین

انواع سوختگی، سوختگی با مواد شیمیایی است که در صورت بروز این مشکل برای کاهش عوارض ناشی از این نوع سوختگی اقدام‌های زیر را بسته به محل سوختگی انجام دهید:

سوختگی چشم:

- اگر چشم فردی به مواد شیمیایی آلوده شد بلافاصله چشم

را با آب فراوان به مدت ۲۰-۱۰ دقیقه بشویید.

- مواظب باشید مصدوم چشم خود را نمالد.

- چنانچه مصدوم نمی‌تواند صورتش را زیر شیر آب قرار

دهد کاسه‌ای پر از آب فراهم آورده، تا او با گذاشتن صورتش در



### اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اقدام‌های اولیه هنگام وقوع سوختگی

سوختگی دهان و حلق: آیا می‌دانید مهم‌ترین خطری که مصدوم را در سوختگی دهان و حلق تهدید می‌کند چیست؟  
 بر اثر نوشیدن مواد خیلی داغ، مواد شیمیایی و یا استنشاق گاز سمی، ممکن است دهان و حلق بسوزد، در این حالت:  
 - هرگونه فشار را از روی گردن بردارید.  
 - می‌توانید هم‌زمان حوله را در آب سرد خیسانده و اطراف گلوی مصدوم قرار دهید.  
 - برای جلوگیری از تورم، به مصدوم کم‌کم آب سرد بدهید.

آب و باز و بسته کردن چشم در داخل آب آن را شست‌وشو کند.  
 در ضمن آب کاسه باید مرتباً عوض شود.  
 - اگر مصدوم نمی‌تواند چشمش را باز نگه دارد، دو طرف پلک را به ترتیبی که در تصویر آمده است باز نگه دارید.



- پس از شست‌وشو با گذاشتن گاز استریل یا پارچه تمیز بدون پرز چشم را ببندید.



- مراجعه به چشم پزشکی

### توجه

بسته شدن راه تنفسی بر اثر تورم حلق بزرگ‌ترین خطر است.

- میزان ولتاژ و آمپر جریان برق  
 - طول مدت تماس با جریان برق  
 - نحوه اتصال مصدوم (پای برهنه، جوراب کلفت، کفش)  
 - خشکی یا رطوبت زمین و یا پوست  
 هنگام روبه‌رو شدن با فردی که دچار برق‌گرفتگی شده است، اقدام‌های زیر را انجام دهید:  
 - فیوز برق را قطع کنید.

۲-۴-۸- سوختگی الکتریکی: سوختگی الکتریکی ممکن است بر اثر برق‌گرفتگی و یا صاعقه اتفاق افتد و علت آن عبور جریان الکتریسیته از بدن فرد است. این سوختگی باعث از بین رفتن پوست و بافت‌های زیر آن می‌شود. هم‌چنین به علت ورود جریان برق معمولاً در سطح پوست زخمی قرمز و متورم دیده می‌شود. در صورت قوی بودن جریان ممکن است زخمی هم در محل خروج جریان از بدن ایجاد شود.  
 شدت سوختگی الکتریکی به عوامل زیر بستگی دارد:



## بیش‌تر بدانید



چنانچه برق گرفتگی به علت جریان برق فشار قوی باشد، شرکت برق منطقه را برای قطع جریان برق آگاه کنید.

– به علائم شوک توجه داشته باشید و در صورت بروز سریعاً اقدام‌های مربوط به شوک را انجام دهید.

– در برق گرفتگی با جریان برق با ولتاژ زیاد احتمال پرتاب شدن مصدوم بسیار زیاد است، بنابراین مصدوم را از نظر ضربه به مجسمه یا شکستگی بررسی کنید.

– مصدوم دچار برق گرفتگی، دچار مشکل‌های متعدد می‌شود، بنابراین هرچه سریع‌تر او را به نزدیک‌ترین مرکز درمانی منتقل کنید.

– اگر فردی درون ماشین نزدیک دکل برق سرنگون شده واقع است، به او بگویید درون ماشین بماند تا شرکت برق جریان را قطع کند، در صورت خروج از ماشین ممکن است دچار برق گرفتگی شود.

– در حالی که زیر پای خود تخته چوبی خشک گذاشته یا دمپایی پلاستیکی پوشیده‌اید با یک چوب، اتصال برق را از بدن مصدوم جدا کنید.



– علائم حیاتی مصدوم را کنترل کنید و در صورت نیاز عملیات احیای قلبی – ریوی را آغاز کنید.

## فعالیت عملی ۱



به گروه‌های دونفره تقسیم شوید و اقدام‌های مربوط به برق گرفتگی را تمرین کنید. (یکی در نقش مصدوم و دیگری در نقش کمک‌کننده)

تابش نور مستقیم به مدتی طولانی بر روی پوست ایجاد سوختگی درجه یک با درد، سوزش و قرمزی می‌کند.

هنگام روبه‌رو شدن با مصدوم دچار این نوع سوختگی، کارهای زیر را انجام دهید:

– در سوختگی پوست بر اثر نور مستقیم آفتاب، فرد را به سایه منتقل کرده و کمپرس<sup>۱</sup> سرد روی محل سوختگی بگذارید.

۳-۲-۸ – سوختگی تابشی: آیا تاکنون دچار آفتاب‌سوختگی شده‌اید؟ پوست شما چه تغییرهایی کرده بود؟

تشعشعات ناشی از انرژی‌های زیاد مانند تشعشعات هسته‌ای و نور آفتاب می‌تواند روی پوست یا برف کوری (تشعشع نور از روی برف) و جوش کاری روی قسمت‌های مختلف چشم اثر تخریبی بگذارد.

تکه پارچه خیس که روی قسمت زخم یا جای ملتهب بیمار می‌گذارند. ۱ – Compress



## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اقدام‌های اولیه هنگام وقوع سوختگی



- در صورت تمایل مصدوم، به وی آب و نوشیدنی بدهید.
- در سوختگی ناشی از برف کوری یا جوشکاری، چشم مصدوم را با آب سرد شست و شو دهید و به وسیله پارچه‌ای تمیز بپوشانید. سپس مصدوم را به مرکز درمانی منتقل کنید.



## فعالیت عملی ۲



تحقیق کنید در محل زندگی شما (بین اقوام، خانواده و همسایه‌ها) چه اقدام‌هایی برای سوختگی انجام می‌دهند. سپس این اقدام‌ها را در جدولی دو ستونه (یک ستون برای کارهای صحیح، یک ستون برای کارهای غلط) تنظیم کنید.

## چکیده

سوختگی عبارت است از هرگونه آسیب رسیدن به پوست، مخاط و بافت‌های زیر پوست که بر اثر حرارت، الکتریسیته، مواد شیمیایی یا تشعشع ایجاد شود. سوختگی‌ها یکی از عوامل مهم ایجاد صدمات جسمانی و جانی‌اند. به‌طور کلی عدم رعایت نکته‌های ایمنی باعث ایجاد سوختگی‌ها در سنین مختلف می‌شود.

مهم‌ترین اقدام‌ها هنگام بروز انواع سوختگی‌ها خنک کردن محل سوختگی برای کاهش درد و مراقبت از زخم ایجاد شده برای جلوگیری از بروز عوارض دیگر مانند عفونت و شوک است.

## آزمون پایانی نظری واحد کار هشتم



- ۱- علت شکستگی در برق‌گرفتگی را شرح دهید.
- ۲- شدت سوختگی به چند درجه تقسیم می‌شود؟
- ۳- انواع سوختگی را براساس عامل ایجاد کننده آن نام ببرید.



۴- مهم‌ترین اقدام هنگام سوختگی چشم چیست؟

۵- بزرگ‌ترین خطری که فرد مبتلا به سوختگی دهان و حلق را تهدید می‌کند چیست؟

### آزمون پایانی عملی واحد کار هشتم



– در یک روز سرد زمستانی در اتاق علاءالدینی روشن است که بر روی آن کتری‌ای در حال جوشیدن است. مادر خانواده درحالی که از کنار علاءالدین می‌گذرد دامنش به آن گیر می‌کند. علاءالدین دمر می‌شود. آب جوش روی پای کودک دوساله خانواده می‌ریزد، دامن مادر نیز آتش می‌گیرد. در این حالت به پرسش‌های زیر پاسخ دهید:

۱- اقدام‌های لازم درباره مادر را عملاً روی مدل آموزشی (مانکن) انجام دهید.

۲- برای کودک سوخته چه کار باید کرد. اقدام‌ها را روی مدل آموزشی (مانکن) کودک انجام دهید.



## واحد کار ۹

### اقدام‌های اولیه هنگام خفگی‌ها





فهرست وسایل و تجهیزات مورد نیاز برای انجام فعالیت‌های عملی واحد کار نهم

فعالیت عملی (۲)	فعالیت عملی (۱)	وسایل و تجهیزات مورد نیاز
*	*	مدل آموزشی (مانکن) انسان



هدف‌های رفتاری: انتظار می‌رود هنرجو پس از گذراندن این واحد کار بتواند به هدف‌های زیر دست یابد:

- ۱- علایم خفگی‌ها را فهرست کند.
- ۲- انواع خفگی را نام ببرد.
- ۳- اقدام‌های لازم را هنگام بروز خفگی انجام دهد.

## پیش‌آزمون واحد کار نهم

؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟

- ۱- شایع‌ترین علت خفگی، خفگی با..... است.
- ۲- شایع‌ترین علت خفگی با گازهای سمی، خفگی با..... است.
- ۳- اولین کار برای مصدومی که با گازهای سمی دچار خفگی شده است، چیست؟
- ۴- برای جلوگیری از بروز خفگی در نوزادان بهتر است آن‌ها را چگونه بخوابانید؟





## مقدمه

همان‌طور که بارها گفته شد، دستگاه تنفس و دستگاه گردش خون دو دستگاه بسیار حیاتی‌اند و ادامه زندگی مستلزم فعالیت مستمر و بدون وقفه این دستگاه‌های مهم است. هرگاه به عللی مانند آسیب‌های دستگاه عصبی مرکزی، انسداد راه هوایی، مسمومیت‌های خاص، خونریزی شدید، سکت‌های قلبی، غرق‌شدگی و... ادامه فعالیت دستگاه تنفس غیرممکن باشد، مرگ در زمانی کوتاه فرا می‌رسد.

### ۱-۹- علایم خفگی

مهم‌ترین علایم خفگی عبارت است از:

۱- رنگ‌پریدگی

۲- کبودی (لب، ناخن و...)

۳- تنگی نفس، تنفس صدادار، سرفه‌های سطحی و

غیر مؤثر

۴- نبض تند و سریع

۵- گشادی مردمک چشم‌ها

۶- برجستگی رگ‌های گردن

۷- تشنج، کاهش هوشیاری تا بیهوشی

شایع‌ترین علل خفگی انسداد راه هوایی بر اثر جسم خارجی است. خفگی بر اثر عواملی چون لقمه غذا، اجسام، میوه‌ها و خوردن همراه با خندیدن یا با دندان‌های مصنوعی که خوب جا نیفتاده‌اند بسیار شایع است.

– علایم خفگی با جسم خارجی به شرح زیر است:

۱- مصدوم گلویش را چنگ می‌زند.



### ۲-۹- انواع خفگی

آیا می‌دانید انواع خفگی کدام‌اند؟ چند نمونه مثال بزنید.

مهم‌ترین انواع خفگی عبارت است از:

۱- خفگی با جسم خارجی مثل آب‌نبات و...

۲- خفگی در آب (غرق‌شدگی)

۳- خفگی بر اثر گازهای سمی

۴- خفگی بر اثر وارد شدن فشار فیزیکی به راه هوایی و

بسته شدن آن مثل خفگی با طناب

۲- قادر به صحبت کردن واضح نیست.

۳- رنگ‌پریده و کبود است.

۴- به شدت سرفه می‌کند.

– اقدام‌های زیر را برای مصدوم دچار این نوع خفگی

انجام دهید:

۱- اگر مصدوم هوشیار است او را تشویق به سرفه کردن

کنید.

۲- به سرعت مصدوم را خم کنید، درحالی‌که سرش

۱-۲-۹- خفگی با جسم خارجی: خواهر لیلا در

حین خوردن صبحانه ناگهان دچار سرفه می‌شود و رنگش می‌پرد

لیلا چه باید بکند؟



پایین‌تر از سطح ریه‌هایش قرار گرفته، چهارالی شش ضربه محکم بین دو کتف وی وارد کنید.



۳- در صورتی که مصدوم بیهوش شد او را روی زمین به یک پهلو خوابانده، سر او را به عقب بکشید و چهار ضربه محکم بین دو کتف او وارد کنید. (روش‌های ضربه زدن به پشت در سنین مختلف)

۴- در صورت قطع تنفس، عملیات احیا را آغاز کنید. - روش‌های ضربه زدن به پشت در سنین مختلف

### توجه

هنگام دیدن هوا به ریه مصدوم حتماً متوجه قفسه سینه او باشید. اگر قفسه سینه بالا نیامد دوباره به پشت او ضربه بزنید، دهان مصدوم را از هرگونه جسم خارجی پاک کرده و مجدداً تنفس مصنوعی را شروع کنید.

### فعالیت عملی ۱



اقدام‌های مربوط به خفگی با جسم خارجی را روی مدل آموزشی (مانکن) تمرین کنید.

در راه هوایی است. تا زمانی که نبض فرد غرق شده می‌زند نجات او امکان دارد، حتی اگر مدت زیادی از غرق شدنش گذشته باشد.

۲-۲-۹- خفگی در آب: غرق شدن در آب یکی از موارد شایع است. مشکل عمده‌ای که افراد غرق شده با آن مواجه‌اند خوردن مقدار زیاد آب و تورم معده و وجود مایعات



## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اقدام‌های اولیه هنگام خفگی‌ها



برای نجات غریق، اقدام‌های زیر را انجام دهید:  
۱- در صورت لزوم هنگام خروج سر مصدوم از آب، تنفس دهان به دهان را در داخل آب شروع کنید. برای این کار با یک دست بینی او را ببندید و با دست دیگر غریق را نگه‌دارید و به او تنفس بدهید.



۶- لباس‌های خیس مصدوم را از تنش درآورید.  
۷- اگر بدن مصدوم سرد است با استفاده از پتو، کت و... او را گرم کنید.



۸- تمام قربانیان غرق‌شدگی، حتی در صورتی که به سرعت بهبود یابند باید توسط پزشک معاینه شوند، چون احتمال عوارض ریوی وجود دارد.

۲- مصدوم را از آب بیرون آورید و روی زمین بخوابانید. سر او را به یک طرف بچرخانید و دهان او را از اشیای خارجی، لجن، آب و... پاک کنید. به علت بلع مقدار زیادی آب، مصدوم معمولاً استفراغ می‌کند.

۳-۲-۹- خفگی با گازهای سمی: خفگی با گازهای سمی نیز یکی از انواع خفگی‌هاست که به علت عدم آگاهی عمومی نسبت به راه‌های پیشگیری از آن هر ساله باعث مرگ و میر بسیار می‌شود.

۳- برای خارج کردن آب از ریه‌های مصدوم، او را به روی شکم بخوابانید، دست‌های خود را زیر شکم او حلقه کنید و مصدوم را به سمت بالا بکشید. در حالی که سر غریق رو به پایین است، با فشار دادن به ناحیه شکم او، آب‌های داخل ریه را خالی کنید.



از شایع‌ترین مسمومیت‌های تنفسی می‌توان مسمومیت با کربن مونوکسید (ناشی از سوخت ناقص در اتومبیل یا بخاری‌های

۴- نبض و تنفس مصدوم را کنترل کنید و در صورت لزوم عملیات احیا را انجام دهید.  
۵- اگر مصدوم تنفس و نبض عادی داشت او را در وضعیت بهبود قرار دهید.



## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اقدام‌های اولیه هنگام خفگی‌ها



گازی)، گاز سولفید هیدروژن (ناشی از چاه‌های فاضلاب)، گازهای آشیزی (ناشی از نشت گاز در آشپزخانه‌ها) را نام برد.

مهم‌ترین علایمی که مسمومیت تنفسی با گازهای سمی دارد کاهش سطح هوشیاری، خواب‌آلودگی و عدم درک موقعیت است که اگر مصدوم سریعاً از محیط آلوده به گاز خارج نشود ممکن است بمیرد.

لازم است اقدام‌های اولیه زیر را برای مصدوم انجام

دهید:

۱- قبل از اقدام به نجات جان مصدوم اقدام‌های ایمنی و محافظتی را درباره خود در نظر بگیرید و با پوشاندن بینی و دهان با ماسک یا پارچه خیس به صورت سینه‌خیز وارد محیط آلوده شوید.

۲- پنجره‌ها را باز کنید.

۳- مصدوم را سریعاً به هوای آزاد منتقل کنید.

۴- پس از انتقال مصدوم به هوای آزاد لباس‌های تنگ و کمر بند او را شل کنید.

۵- چنانچه مصدوم نفس نمی‌کشد، عملیات احیا را شروع کنید.

## بیش‌تر بدانید



دود و گازهای سمی چون سبک‌اند در سطوح بالاتری قرار می‌گیرند به همین دلیل توصیه می‌شود به صورت سینه‌خیز خود را به مصدوم برسانید.

## توجه

به هیچ‌عنوان در محیط آلوده به گاز شروع به انجام عملیات احیا نکنید.

## فعالیت عملی ۲



فضایی فرضی را که آلوده به گازهای سمی است در نظر بگیرید و با رعایت تمام اقدام‌های ایمنی درباره خود، مصدومی را که در آن محیط دچار خفگی شده است نجات دهید.



## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اقدام‌های اولیه هنگام خفگی‌ها

۴-۲-۹- خفگی بر اثر فشار و انسداد راه هوایی:



۲- آنچه را که دور گردن مصدوم فشار وارد می‌کند مثل طناب، کابل و... را ببرد و فرد را به آرامی روی زمین بخوابانید.



۳- تنفس او را کنترل کنید در صورت لزوم عملیات احیا را آغاز کنید.



این حادثه ممکن است عمدی یا غیرعمدی باشد یا هنگام بازی کودکان با طناب اتفاق بیفتد.

اقدام‌های اولیه زیر را برای مصدوم دچار این نوع خفگی انجام دهید:

۱- اگر مصدوم از جایی آویزان شده است، فرد را بلند کنید تا فشار از روی گردن او برداشته شود.

## بیش‌تر بدانید



درصدی از مرگ و میر نوزادان، ناشی از خواباندن نوزاد به شکم است و چون طفل در این مرحله سنی توانایی کنترل سر خود را ندارد، بینی و دهان وی با بالش مسدود و باعث خفگی می‌شود که در صورت عدم انجام عملیات احیا منجر به مرگ نوزاد می‌شود. بنابراین بهتر است نوزادان را درحالی که سر به یک طرف خم است به پشت یا به پهلو بخوابانید.





## چکیده

عوامل مختلفی می‌تواند باعث انسداد راه هوایی و در نتیجه خفگی شود که شایع‌ترین آن‌ها خفگی با اجسام خارجی، در آب یا گازهای سمی است. عوامل دیگری نیز می‌تواند باعث انسداد راه هوایی شود که می‌توان به خوردن سم‌های سوزاننده و وارد شدن فشار به راه هوایی اشاره کرد. هم‌چنین مواردی از گزیده شدن راه هوایی توسط حشرات هم مشاهده شده است. به‌طور کلی باید توجه داشت راه هوایی یکی از حساس‌ترین قسمت‌های بدن است و باید به‌طور جدی به آن توجه داشت. در صورت وقوع حادثه‌ای که منجر به خفگی می‌شود، مراقبت و اقدام‌های جدی و فوری برای جلوگیری از انسداد راه هوایی که مرگ را در پی خواهد داشت، بسیار حیاتی است.

## آزمون پایانی نظری واحد کار نهم



۱- علایم خفگی با جسم خارجی چیست؟

- (الف) سرفه شدید  
(ب) کبودی ناخن و لب  
(ج) مصدوم گلویش را چنگ می‌زند  
(د) همه موارد

۲- مهم‌ترین علل خفگی را نام ببرید.

۳- کدام‌یک از جمله‌های زیر صحیح است، در مقابل آن علامت ✓ بگذارید.

(الف) هنگام مواجه شدن با فردی که در آب غرق شده و نفس نمی‌کشد، اگر مسافت تا خشکی زیاد است می‌توان در آب، تنفس مصنوعی را شروع کرد.

(ب) اگر فردی با گازهای سمی مسموم شده قبل از جابه‌جایی مصدوم باید تنفس مصنوعی را شروع کرد.

(ج) شایع‌ترین مسمومیت تنفسی، مسمومیت با کربن منوکسید است.

(د) اگر فردی بر اثر حلق آویز شدن خفه شود، اول او را بلند کنید تا فشار از روی گردن وی برداشته شود.

## آزمون پایانی عملی واحد کار نهم

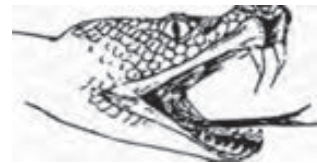


اقدام‌های مربوط به خفگی با جسم خارجی را روی مدل آموزشی (مانکن) انجام دهید.



## واحد کار ۱۰

### اقدام‌های اولیه هنگام وقوع مسمومیت‌ها





اهداف‌های رفتاری: انتظار می‌رود هنر جو پس از گذراندن این واحد کار بتواند به هدف‌های زیر دست یابد:

- ۱- سم را تعریف کند.
- ۲- راه‌های ورود سم را به بدن نام ببرد.
- ۳- علایم مسمومیت‌های گوارشی را نام ببرد.
- ۴- اقدام‌های لازم را هنگام بروز مسمومیت‌های گوارشی انجام دهد.
- ۵- مهم‌ترین اقدام‌های لازم را هنگام بروز مسمومیت‌های تنفسی انجام دهد.
- ۶- مهم‌ترین اقدام‌های لازم را هنگام بروز مسمومیت از راه گزش جانوران انجام دهد.

## پیش آزمون واحد کار دهه

؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟

● جملات صحیح یا غلط را مشخص کنید.

- ۱- در تمام مسمومیت‌ها باید مصدوم را وادار به استفراغ کرد تا سم از بدش خارج شود.
- ۲- مسمومیت‌های غذایی جزء شایع‌ترین مسمومیت‌ها هستند.
- ۳- در مارگزیدگی و عقرب‌گزیدگی باید ناحیه گزیدگی را بُرید و با مکیدن، سم را خارج کرد.
- ۴- اگر فردی دچار گازگرفتگی توسط جانوران (مثل سگ، گرگ یا...) شد حتماً باید واکسن یا سرم ضد هاری بزند.





## مقدمه

سم به ماده‌ای گفته می‌شود که پس از ورود به بدن باعث اختلال در فعالیت طبیعی فیزیولوژی آن می‌شود و به بافت‌های بدن صدمه می‌زند. مسمومیت به حالتی گفته می‌شود که بر اثر ورود سم به بدن، قسمت یا قسمت‌هایی از بدن فعالیت طبیعی خود را از دست می‌دهد و دچار مشکل می‌شود. مسمومیت یکی از حوادث شایع است به همین دلیل آشنایی با سموم، راه ورود و نحوه تأثیر آن‌ها، علائم و نحوه مقابله با سم ضروری است.

### ۱-۱- راه‌های ورود سم به بدن

آیا می‌دانید به چه چیزهایی سم گفته می‌شود؟ چند نمونه را در کلاس مثال بزنید و دربارهٔ راه ورود هر یک به بدن بحث کنید.

راه‌های ورود سم به بدن عبارت است از:

- ۱- دستگاه گوارش (مسمومیت غذایی، مواد شیمیایی، داروها، مواد نفتی)
- ۲- دستگاه تنفس (گازها، سموم دفع آفات، اسپری‌ها)
- ۳- پوست (رنگ‌ها، حشره‌کش‌ها و سموم ترشح شده از گیاهان و گزش جانوران)

### ۱-۲- علائم عمومی مسمومیت‌ها

- تب، سردرد، لرز
- رنگ‌پریدگی یا کبودی پوست
- اختلال‌های گوارشی مانند بی‌اشتهایی، ترشح بزاق، درد شکم، تهوع، اسهال
- تغییر علائم حیاتی تنفسی و قلب

### ۱-۳- اقدام‌های کلی در مسمومیت‌ها

- به‌طور کلی هرگاه با فردی روبه‌رو شدید که علائم شایع و معمول مسمومیت مانند تهوع، استفراغ، دل‌درد و... را داشت، اقدام‌های زیر را سریعاً برای او انجام دهید:
- ۱- اطراف فرد مسموم را بگردید و تحقیق کنید که چه

ماده‌ای باعث مسمومیت او شده است، در صورت امکان از خود فرد سؤال کنید.

۲- اگر نشانه‌هایی از سوختگی در اطراف دهان فرد مسموم مشاهده کردید به‌آهستگی یک لیوان آب یا شیر به او بدهید.

۳- مسموم را در وضعیت بهبود بخوابانید.

۴- ظرفی که مادهٔ سمی در آن قرار دارد یا هر چیز یا نشانه‌ای را که می‌تواند در تشخیص نوع مسمومیت کمک کند همراه فرد مسموم به بیمارستان ببرید. (حتی محتویات استفراغ)

۵- اگر فرد مسموم دچار ایست قلبی یا تنفسی شد، سریعاً عملیات احیا را شروع کنید.

### ۱-۴- مسمومیت از راه دستگاه گوارش

۱-۴-۱- مسمومیت‌های غذایی: مسمومیت‌های غذایی شایع‌ترین نوع مسمومیت‌ها هستند. این مسمومیت‌ها می‌تواند ناشی از مصرف مواد غذایی فاسد، غذای آلوده، غذای آغشته به سموم کشاورزی و... پیش می‌آید.

علائم کلی مسمومیت غذایی عبارت است از:

- ۱- سردرد
- ۲- دردهای شکمی
- ۳- اسهال
- ۴- تهوع و استفراغ



## توجه

هیچ‌گاه فرد مسموم را وادار به استفراغ نکنید. گاهی برگشت مواد استفراغ نیز موجب سوختگی مجرای گوارشی می‌شود.  
اگر مسموم بر اثر مسمومیت با مواد شیمیایی بیهوش شد، هنگام دادن تنفس مصنوعی مطمئن شوید که دهان او از مواد سمی پاک شده است در غیر این صورت برای پیشگیری از بروز مسمومیت در خودتان از تنفس دهان به بینی استفاده کنید.

۱- راه هوایی مصدوم را باز نگاه دارید و اگر مصدوم دچار شوک یا ایست قلبی - تنفسی شد سریعاً عملیات احیا را آغاز کنید.

۲- مصدوم را سریعاً به مرکز درمانی منتقل کنید.

۳- باقی مانده یا ظرف دارو را همراه مصدوم به مرکز درمانی ببرید.

۳-۴-۱- مسمومیت بر اثر خوردن مواد اسیدی و قلیایی: موادی مانند آمونیاک، اسید سولفوریک و... باعث این نوع مسمومیت می‌شود. از مهم‌ترین علایم این مسمومیت عطش فراوان و سوختگی لب و دهان است.

مهم‌ترین اقدام‌ها در این باره عبارت است از:

- برای خنثی کردن اثر اسید، از محلول جوش شیرین، سفیده تخم مرغ و شیر استفاده کنید.

- برای خنثی کردن اثر مواد قلیایی مثل آمونیاک و مواد سفیدکننده و... از سرکه، آب لیمو، سیب، پرتقال، شیر، نشاسته و روغن زیتون استفاده کنید.

۵- ضعف و خواب‌آلودگی

اقدام‌های اولیه زیر را درباره مسمومیت غذایی انجام دهید:

- چنانچه از زمان خوردن ماده غذایی مسموم زیاد نمی‌گذارد، او را وادار به استفراغ کنید تا سم از دستگاه گوارش خارج شود. برای این کار می‌توانید محلول آب و نمک به مسموم بدهید.

- مصدوم را به نزدیک‌ترین مرکز درمانی ببرید.

۲-۴-۱- مسمومیت‌های دارویی



ابتدا اقدام‌های کلی را که در بند ۳-۱ آمد برای مصدوم انجام دهید، سپس به نکته‌های مهم زیر توجه کنید:

## توجه

اگر مسمومیت با مواد اسیدی باشد دهان مسموم خشک می‌شود اما در مسمومیت با مواد قلیایی برعکس است.

## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اقدام‌های اولیه هنگام وقوع مسمومیت‌ها

اقدام‌های اولیه‌ای که لازم است در این‌باره انجام دهید عبارت است از:

- ۱- ابتدا راه‌های تنفسی را بررسی کنید و اجسام خارجی مثل دندان مصنوعی را از دهان مسموم خارج کنید.
- ۲- مسموم را به هوای آزاد ببرید و سر او را در وضعیتی قرار دهید که راحت نفس بکشد. بالشی زیر شانه او بگذارید که سر به عقب برگردد و مجاری تنفسی باز بماند.
- ۳- در صورت لزوم به مسموم تنفس دهان به دهان بدهید.

۴- مسموم را فوراً به بیمارستان منتقل کنید.

- ۱-۵- مسمومیت با سموم دفع آفات و حشره‌کش‌ها:

مواظب باشید که مخزن سمپاش نشکند.



مسمومیت با این نوع سموم بیشتر در کشاورزان یا افرادی که در کنار آن‌ها فعالیت دارند مشاهده می‌شود. علائم این نوع مسمومیت و اقدام‌هایی که برای این گروه از مسمومان انجام می‌شود مانند مسمومیت تنفسی است که در واحد کار خفگی‌ها بیان شد. اما برای پیشگیری از بروز این‌گونه مسمومیت‌ها باید به نکته‌های زیر توجه کنید:

- ۱- قبل از شروع سمپاشی، از وضعیت آب و هوا مطمئن شوید و روزی این کار را انجام دهید که باد نمی‌وزد.
- ۲- هنگام سمپاشی حتماً از ماسک و دستکش استفاده کنید و سر و بدن خود را با لباسی مناسب بپوشانید.
- ۳- هرگز خلاف جهت وزیدن باد سمپاشی نکنید (چون سموم به سمت شما برمی‌گردد).
- ۴- بعد از پایان سمپاشی دست و صورت خود را کاملاً با

مسمومانی را که با خوردن مواد قلیایی و اسیدی مسموم شده‌اند، وادار به استفراغ نکنید.

فوراً مسموم را به بیمارستان برسانید.

- ۴-۴-۱- مسمومیت بر اثر خوردن مواد نفتی:



در این نوع مسمومیت معمولاً بوی نفت از دهان فرد به مشام می‌رسد. مسموم نیز احساس سوزش در دهان و گلو، تهوع، استفراغ، اسهال، بی‌قراری و تنگی نفس می‌کند.

مهم‌ترین اقدام‌ها در این‌باره به شرح زیر است:

- ۱- مسموم را وادار به استفراغ نکنید زیرا نفت وارد ریه او شده و باعث خفگی و مرگ می‌شود.
- ۲- در صورت لزوم عملیات احیای قلبی-ریوی را انجام دهید.
- ۳- مسموم را گرم نگاه دارید و او را به بیمارستان برسانید.

## ۱-۵- مسمومیت از راه دستگاه تنفس

علل این نوع مسمومیت‌ها معمولاً گاز مورد استفاده در منزل، دود آتش یا روشن کردن اتومبیل در گاراژ، رنگ‌های شیمیایی و... هستند.

علائم این نوع مسمومیت‌ها عبارت است از:

- سرگیجه
- کبودی لب‌ها و ناخن‌ها
- تندی تنفس و نبض
- سرفه و اشک ریزش
- سردرد
- کاهش حس شنوایی و بینایی
- تشنج و بیهوشی



## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اقدام‌های اولیه هنگام وقوع مسمومیت‌ها

آب و صابون بشویید. بدن متغیر است :

۱- تورم و درد در محل مارگزیدگی

۲- مشاهده یک یا دو سوراخ جای دندان مار بر روی

پوست مصدوم



۵- لباس‌های خود را عوض کنید، کاملاً بشویید و در

فضای آزاد خشک کنید.

۶- بهتر است یک لیوان شیر بنوشید.

۷- هرگز از باغی که تازه سمپاشی شده میوه ن‌کنید و

نخورید.

## ۶-۱۰ مسمومیت از راه پوست

بعضی از مواد سمی می‌توانند از راه پوست وارد بدن شوند

و فرد را مسموم کنند مانند رنگ‌ها و گزش جانوران.

۱-۶-۱۰ مارگزیدگی :

۳- در بعضی موارد اختلال بینایی

۴- تهوع و استفراغ

۵- اشکال در تنفس

اقدام‌هایی که در مارگزیدگی باید انجام دهید عبارت است

از :

۱- عضو مارگزیده شده را پایین‌تر از سطح قلب قرار دهید

و بی‌حرکت کنید.

۲- یک شریان بند یا تورنیکه (در صورت در دسترس نبودن

این وسیله از باند، دستمال، جوراب و... می‌توانید استفاده کنید)

بالاتر از محل گزش ببندید اما آن را خیلی سفت نبندید زیرا موجب

قطع گردش خون عضو می‌شود.

۳- به دلیل احتمال بروز تورم، انگشتری، انگو و ساعت

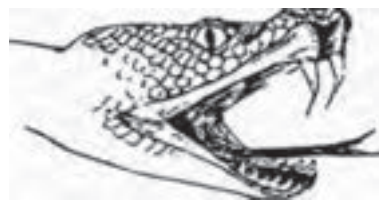
را از دست مصدوم خارج کنید.

۴- زخم را با آب و صابون بشویید.

۵- مصدوم را به آهستگی روی برانکارد گذاشته و به مرکز

درمانی منتقل کنید. (فعالیت بدنی می‌تواند سرعت جذب سم را

افزایش دهد)



مارگزیدگی شایع‌ترین نوع گزیدگی است. از میان حدود

۳۰۰۰ گونه مار فقط حدود یک دهم آنان سمی‌اند. گزش مارهای

غیرسمی مانند گازگرفتگی معمولی و سوراخ‌شدگی است. پس

اقدام‌های مربوط به زخم را برای آن انجام دهید. اما در خصوص

مارهای سمی، سم از لحظه ورود به بدن، به بافت‌های اطراف محل

گزیده شده صدمه می‌زند و به تدریج به رگ‌های خونی وارد و در

بدن پخش می‌شود.

علائم مارگزیدگی نسبت به نوع سم و میزان ورود آن به

## توجه



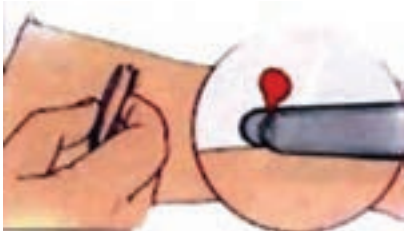
- محل گزیدگی را نبرید و مک نزنید.

- محل گزش را سرد نکنید زیرا صدمه به بافت شدیدتر می‌شود.

- هرگز سعی نکنید مار را بگیرید.

## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اقدام‌های اولیه هنگام وقوع مسمومیت‌ها

کنید تا کیسه حاوی زهر پاره نشود. (برای این کار انتهای ترین نقطه کیسه را بگیرید تا زهر کمتری از کیسه خارج شود.)



۲- محل گزش را سرد کنید.

۳- جای نیش را با محلول جوش شیرین (یک قاشق چایخوری جوش شیرین در یک لیوان آب) بشوید. اگر جوش شیرین نبود محل را با آب و صابون بشوید.

۲-۶-۱- زنبور گزیدگی: زنبور گزیدگی در موارد زیر خطرناک است:

- تعداد زیادی زنبور (حدود ۵۰۰ تا) شخص را نیش زده باشند.

- زنبور نقاط حساس بدن مثل چشم‌ها، دهان، گلو یا گردن را نیش زده باشد.

- در نوزادان و خردسالان اتفاق بیفتد.

- علائم زنبور گزیدگی عبارت است از: درد، قرمزی و تورم در محل گزیدگی.

اقدام‌هایی که هنگام زنبور گزیدگی باید انجام دهید عبارت است از:

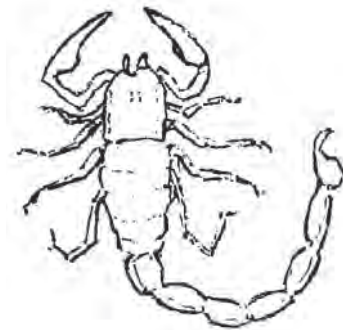
۱- اگر نیش هنوز در پوست است به آرامی آن را خارج

## فعالیت عملی ۱



درباره کارهای خانگی که در محل زندگی شما درباره زنبور گزیدگی انجام می‌دهند تحقیق کنید و آن‌ها را فهرست وار بنویسید و سپس در کلاس درباره درستی یا نادرستی هر یک با نظارت هنر آموز بحث و بررسی کنید.

## ۳-۶-۱- عقرب گزیدگی



در مناطق گرم و کویری عارضه عقرب گزیدگی بیشتر مشاهده

می‌شود.

- علائم آن عبارت است از:

۱- احساس درد شدید و سپس بی‌حسی در محل گزش

۲- ایجاد هاله قرمز که به تدریج سیاه می‌شود.

۳- عرق سرد و آبریزش از دهان، چشم و بینی

۴- تاول

۵- مردمک‌های چشم مصدوم گشاد می‌شود.

۶- نبض کند می‌شود به طوری که به سختی می‌توان آن را

احساس کرد.

۷- رنگ پریدگی

۸- تهوع و استفراغ

۹- لرز



## اصول کمک‌های اولیه و امدادرسانی: اقدام‌های اولیه هنگام وقوع مسمومیت‌ها

اثر گاز گرفتن یا پنجه انداختن جانوران آلوده به ویروس هاری (سگ، گربه، گاو، گوسفند، روباه، شتر، گرگ، کفتار و شغال) به وجود می‌آید. این ویروس در بزاق حیوان وجود دارد. علائم بیماری هاری معمولاً ۳ تا ۷ هفته بعد از گزیدگی بروز می‌کند که عبارت است از:

- ۱- ابتدا فرد احساس سوزش و خارش و مور مور در محل گزش می‌کند.
- ۲- از هوا، آب و نور می‌ترسد. (با وجود تشنگی از خوردن آن امتناع می‌کند)
- ۳- هیجان زدگی، پرخاشگری و رفتارهای تهاجمی دارد.
- ۴- مصدوم از فوت کردن به صورتش بسیار ناراحت می‌شود.

اقدام‌های اولیه عبارت است از:

- ۱- فرد را آرام کنید.
- ۲- اگر محل زخم خونریزی داشت برای مدت کوتاهی به آن دست نزنید تا خونریزی باعث شستن زخم شود.
- ۳- محل زخم را به مدت ۵ دقیقه با آب گرم روان و صابون بشویید.
- ۴- زخم را دست‌کاری یا بخیه نزنید.
- ۵- مصدوم را برای تزریق سرم و واکسن سریعاً به بیمارستان منتقل کنید.
- ۶- به مسئولین بهداشتی منطقه در مورد تشخیص هاری حیوان اطلاع دهید.

۱۰- سرگیجه

۱۱- سردرد

- اقدام‌های زیر را برای فرد عقرب‌زده انجام دهید:

- ۱- عضو را بی‌حرکت کنید و پایین‌تر از سطح قلب قرار دهید.
- ۲- یک طناب، پارچه یا کش را بالاتر از محل گزش ببندید.
- ۳- حلقه و انگشتری و... را خارج کنید چون ممکن است محل گزش ورم کند.
- ۴- اطراف محل گزش را سرد کنید.
- ۵- در صورت لزوم عملیات احیا را انجام دهید و سریعاً مصدوم را به بیمارستان منتقل کنید.
- ۴-۶-۱۰- گازگرفتگی: آیا می‌دانید مهم‌ترین عارضه ناشی از گازگرفتگی توسط سگ یا جانوران وحشی دیگر چیست؟



گازگرفتگی به علت ایجاد زخم، احتمال عفونت، ابتلا به کزاز و هاری مهم است. هاری بیماری کشنده‌ای است و بر

## فعالیت عملی ۲

با راهنمایی هنرآموز، به گروه‌های دو یا سه نفره تقسیم شوید، هر گروه یکی از انواع مسمومیت‌ها را

انتخاب کند و درباره اقدام‌های اولیه مربوط به آن نمایش دهد.



## چکیده

سم ماده‌ای است که اگر به مقدار کافی وارد بدن شود می‌تواند باعث آسیب دیدن دائم یا موقت اعضای داخلی بدن بشود. سم از راه‌های مختلف مثل گوارش، تنفس، پوست و... وارد بدن می‌شود. اگرچه بعضی از مسمومیت‌ها عمدی و از اقدام به خودکشی ناشی می‌شود بقیه بر اثر مصرف موادی است که ما روزانه از آن‌ها استفاده می‌کنیم. صرف‌نظر از علت، مسمومان همیشه به مراقبت‌های فوری پزشکی یا بیمارستانی نیاز دارند. نکته مهم این است که اگر به علت مسمومیت پی نبردید، هیچ‌وقت کوشش نکنید که شخص مسموم را وادار به استفراغ کنید زیرا این کار نه تنها مفید نیست بلکه ممکن است حال مسموم را بدتر کند.

## آزمون پایانی نظری واحد کار دهم



- ۱- سم چیست؟
- ۲- راه‌های ورود سم به بدن را نام ببرید و برای هریک مثال بزنید.
- ۳- علایم کلی در مسمومیت‌های گوارشی را بنویسید.
- ۴- مهم‌ترین اقدام‌ها درباره افرادی که دچار مسمومیت گوارشی شده‌اند کدام است؟
- ۵- علایم مارگزیدگی را نام ببرید.
- ۶- علایم گازگرفتگی توسط جانوران چیست؟

## آزمون پایانی عملی واحد کار دهم



کمک‌های اولیه مربوط به حوادث زیر را در کارگاه بهداشت روی مدل آموزشی (مانکن) انجام

دهید:

- ۱- یکی از انواع مسمومیت‌های گوارشی
- ۲- مارگزیدگی
- ۳- زنبورگزیدگی
- ۴- عقرب‌گزیدگی



## واحد کار ۱۱

# اقدام‌های اولیه هنگام بروز تغییرهای شدید هوا





اهداف‌های رفتاری: انتظار می‌رود هنرجو پس از گذراندن این واحد کار بتواند به هدف‌های زیر دست یابد:

- ۱- گرم‌زدگی را تعریف کند.
- ۲- مهم‌ترین علایم گرم‌زدگی را نام ببرد.
- ۳- اقدام‌های لازم را هنگام بروز گرم‌زدگی انجام دهد.
- ۴- تفاوت سرم‌زدگی و یخ‌زدگی را بیان کند.
- ۵- اقدام‌های لازم را برای فردی که دچار سرم‌زدگی یا یخ‌زدگی شده انجام دهد.

## پیش‌آزمون واحد کار یازدهم

؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟

● جملات صحیح یا غلط را مشخص نمایید.

- ۱- عرق کردن یکی از راه‌های طبیعی متعادل ماندن درجه حرارت بدن است.
- ۲- گرم‌زدگی یعنی ماندن طولانی در هوای فوق‌العاده گرم و مرطوب.
- ۳- بهتر است اعضای سرم‌زده را ماساژ داد تا گرم شوند.



## مقدمه

همان طوری که می‌دانید انسان جزو دسته‌ای از موجودات زنده است که سلول‌های بدن آن‌ها دارای درجه حرارت ثابتی است. به عبارت دیگر سلول‌های بدن انسان برای انجام فعالیت، نیازمند ثابت بودن درجه حرارت محیط داخلی خود هستند. سرما و گرمای زیاد می‌تواند باعث صدمه به پوست و دیگر بافت‌های بدن شود که در موارد حاد ممکن است منجر به مرگ شود. بدن ما دارای بیشترین کارایی در محدوده حرارتی ۳۶ تا ۳۸ درجه سانتی‌گراد است.

### ۱-۱۱- گرمزدگی

تا حد امکان کم کنید. او را در وضعیت نیمه‌خوابیده قرار دهید، سر و شانه‌هایش را به بالش تکیه دهید.



۲- بدن مصدوم را به روش‌های زیر سرد کنید :

الف) به دور مصدوم ملافه‌ای خیس بپیچید و با پاشیدن آب آن را خیس نگه‌دارید.



ب) او را در معرض جریان هوا قرار دهید، حتی در صورت لزوم با بادبزن، مجله و روشن کردن پنکه و... او را خنک کنید.

ج) حوله‌ای مرطوب روی پیشانی و عضلات گرفته مصدوم

قرار دهید.

آیا تاکنون در یک ظهر داغ تابستان در محیط خارج از خانه بوده‌اید؟ چه حالی داشتید؟ شرح دهید.

گرمزدگی بر اثر بودن در هوای فوق‌العاده گرم یا مرطوب یا کار در زیر آفتاب مستقیم تابستان و یا در کنار تنور روشن رخ می‌دهد که در نتیجه دمای بدن به شدت بالا می‌رود (بالا تر از ۴۰ درجه سانتی‌گراد) و بدن دیگر نمی‌تواند دما را از طریق عرق کردن کنترل کند. گرمزدگی ممکن است کاملاً ناگهانی اتفاق بیفتد.

علائم گرمزدگی عبارت است از :

۱- رنگ پریدگی

۲- بی‌قراری

۳- سرگیجه

۴- خستگی

۵- سردرد

۶- تهوع

۷- گرفتگی عضلانی (اکثراً در پاها و شکم)

۸- نبض تند و سریع

۹- تنفس تند و کم عمق

۱۰- غش

اقدام‌های اولیه زیر را انجام دهید :

۱- مصدوم را به جایی خنک منتقل کنید. لباس‌های او را



## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اقدام‌های اولیه هنگام بروز تغییرهای شدید هوا

خارج از منزل هستید. در بدن خود چه احساسی دارید؟ توانایی تطابق بدن با محیط‌های سرد بسیار محدودتر از تطابق آن با محیط‌های گرم است. به همین دلیل در شرایط ساده‌تری کاهش درجه حرارت بدن به علت قرار گرفتن در محیطی سرد اتفاق می‌افتد.

درجه حرارت طبیعی بدن در محدوده ۳۶-۳۷ درجه سانتی‌گراد است. زمانی که حرارت بدن انسان به پایین‌تر از ۳۵ درجه سانتی‌گراد برسد سرمازدگی اتفاق می‌افتد.

سرمازدگی می‌تواند ناشی از قرار گرفتن در محیطی سرد یا غوطه‌ور شدن در آب سرد یا به سر بردن در محیطی سرد با لباس خیس یا حتی به سادگی بر اثر ماندن طولانی مدت در یک خانه سرد بروز کند.

– علائم سرمازدگی عبارت است از:

- ۱- احساس سرمای شدید، حتی سوزش و درد در گوش، بینی، و گونه‌ها و نوک انگشتان دست و پا
- ۲- احساس مورمور و سوزن سوزن شدن در پوست
- ۳- خشک و خشن شدن پوست
- ۴- لرز
- ۵- رنگ پریدگی

۳- به مصدوم مایعات خنک بنوشانید (ترجیحاً محلول ORS یا محلول نمک و آب و شکر)



۴- عضلات گرفته و گرم‌زده را ماساژ دهید.

۵- اگر مصدوم بیهوش است ولی عادی نفس می‌کشد او را در وضعیت بهبود قرار دهید.



۶- مصدوم را سریعاً نزد پزشک ببرید.

## ۲-۱۱- سرمازدگی

تصور کنید در یک روز سرد زمستانی بدون پوشش مناسب

## توجه

در نوزادان، پوست کاملاً صورتی به نظر می‌رسد که به‌طور گمراه‌کننده‌ای نشانه سرحالی آنان است.

## ۳-۱۱- یخ‌زدگی

یخ‌زدگی هنگامی رخ می‌دهد که اعضای ناپوشیده بدن، بیشتر گوش‌ها، بینی، چانه، دست‌ها و پاها در معرض سرمای طولانی و شدید قرار گیرند. یخ‌زدگی ممکن است سطحی (تنها پوست) یا عمیق (یخ‌زدگی پوست و بافت‌های زیر آن) باشد و در موارد حاد

– در حالت‌های شدید علائم زیر نیز دیده می‌شود:

- ۱- عدم هماهنگی حرکات ماهیچه‌ها
- ۲- مبهم بودن حرف‌های مصدوم
- ۳- پایین آمدن تعداد نبض و تنفس
- ۴- بیهوشی



## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اقدام‌های اولیه هنگام بروز تغییرهای شدید هوا

۳- بدن را به روش‌های زیر گرم کنید: (هریک در صورت

امکان)

الف) دست یا پای آسیب دیده را در آب گرم با حرارت ۴۰ درجه سانتی‌گراد قرار دهید (دمای آب را با آرنج خود کنترل کنید).

ب) بطری آب داغ یا کیسه آب گرمی را در حوله یا لباس بپیچید و روی بالاتنه مصدوم قرار دهید. دقت کنید بطری را مستقیماً روی دست و پا قرار ندهید.

ج) دست‌های مصدوم را زیر بغل خودش یا زیر بغل خودتان گرم کنید.

د) پاهای مصدوم را گرم کنید.



۱- اگر مصدوم هوشیار است به او نوشیدنی داغ و شیرین

بدهید.

۲- اگر تنفس و ضربان ایستاد بلافاصله عملیات احیا را

آغاز کنید.

ممکن است منجر به سیاه شدن و از بین رفتن عضو شود.

- علایم یخزدگی عبارت است از:

۱- تغییر رنگ عضو (سفید براق یا آبی رگه‌رگه)

۲- احساس بی‌حسی و کرختی در عضو

۳- عدم توانایی مصدوم در حرکت دادن عضو

- اقدام‌های زیر را برای مصدوم دچار یخزدگی انجام

دهید:

۱- مصدوم را به جایی گرم ببرید و اشیایی مانند حلقه، انگوم

و ساعت را از دست وی خارج کنید.

۲- اگر لباس مصدوم خیس بود، تن‌پوش او را عوض

کنید. اگر هیچ لباس خشکی در اختیار نداشتید، لباس خیس را

از تنش درآورید و مصدوم را با یک پتو بپوشانید.



## توجه

- مصدوم سرمازده یا یخ‌زده ممکن است ضربان قلب و تنفس اش بسیار آهسته و نامحسوس شود ولی هنوز قطع نشده باشد. بنابراین همیشه نبض این مصدومان را باید حداقل برای یک دقیقه قبل از آن‌که عملیات احیا را شروع کنید، بررسی کنید.

- ماساژ قلبی قبل از آن‌که واقعاً قلب از کار افتاده باشد، خطرناک است.

داروی موضعی دیگری روی ناحیه آسیب‌دیده استفاده نکنید.

۳- هرگز از شعله آتش یا منابع حرارتی خشک (مثل بخاری)

یا اشعه آفتاب برای گرم کردن اندام‌ها استفاده نکنید.

۴- اجازه ندهید مصدوم روی پای تازه گرم شده خود راه

برود.

۵- از ریختن مستقیم آب گرم روی اندام یخ‌زده جلوگیری

کنید.

به نظر شما چه اقدام‌هایی را در سرمازدگی به هیچ‌وجه نباید

انجام داد؟

- اقدام‌هایی را که نباید در سرمازدگی یا یخزدگی انجام داد:

۱- قسمت سرمازده یا یخ‌زده را نباید ماساژ دهید چون

بلورهای تیز یخ که در بافت‌ها ایجاد شده‌اند، به شدت باعث از بین

رفتن بافت‌ها می‌شود.

۲- اگر تاول ایجاد شد، هرگز تاول‌ها را تَرَکانید و از پماد و



## چه باید کرد؟

– حسن ساکن منطقه سردسیر اردبیل است. او برای دیدن خاله‌اش به اهواز رفته است. تابستان اهواز بسیار گرم (حدود ۵۰ درجه بالای صفر) و مرطوب است. او که به این دما عادت نداشت بعد از گشت و گذاری در شهر، دچار سرگیجه، حالت تهوع و رنگ‌پریدگی شده است. چه توصیه‌هایی به او می‌کنید؟

### چکیده

سرما و گرمای زیاد می‌تواند باعث صدمه به پوست و دیگر بافت‌های بدن شود که در موارد شدید ممکن است منجر به مرگ شود. بدن ما دارای بیشترین کارایی در محدوده حرارتی ۳۶ تا ۳۸ درجه سانتی‌گراد است. برای ثابت نگه‌داشتن این دما باید هنگام سرما، بدن حرارت خود را حفظ و هنگام گرما، حرارت را به خارج منتقل کند. در این واحد کار با نحوه مقابله با بالا رفتن بیش از حد دمای بدن یا کاهش شدید آن آشنا شدید.

## آزمون پایانی نظری واحد کار یازدهم



- ۱- علایم گرم‌زدگی را نام ببرید.
- ۲- سه روش سرد کردن بدن فرد گرم‌زده کدام‌اند؟
- ۳- علامت سرم‌زدگی در نوزادان چیست؟
- ۴- به چه روش‌هایی می‌توان بدن را در زمان بروز سرم‌زدگی یا یخ‌زدگی گرم کرد؟
- ۵- چه اقدام‌هایی را در سرم‌زدگی یا یخ‌زدگی نباید انجام داد؟

## آزمون پایانی عملی واحد کار یازدهم



کمک‌های اولیه مربوط به گرم‌زدگی و سرم‌زدگی را در کارگاه بهداشت روی مدل آموزشی (مانکن)

انجام دهید.



## واحد کار ۱۲

### اقدام‌های اولیه در باره‌ی اجسام خارجی





اهداف‌های رفتاری: انتظار می‌رود هنر جو پس از گذراندن این واحد کار بتواند به هدف‌های زیر دست یابد:

۱. اقدام‌های لازم را هنگام ورود جسم خارجی در گلو انجام دهد.
۲. اقدام‌های لازم را دربارهٔ جسم خارجی در پوست انجام دهد.
۳. اقدام‌های لازم را دربارهٔ جسم خارجی در گوش نام ببرد.
۴. اقدام‌های لازم را دربارهٔ جسم خارجی در بینی انجام دهد.
۵. اقدام‌های لازم را دربارهٔ جسم خارجی در چشم انجام دهد.

## پیش‌آزمون واحد کار دوازدهم

؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟

● جملات صحیح یا غلط را مشخص کنید.

- ۱- اجسامی را که وارد پوست می‌شوند باید سریعاً درآورد.
- ۲- اگر کودکی جسمی را بلعید، بهتر است به او یک لیوان آب داد تا جسم از گلو رد شود.
- ۳- اگر جسمی وارد گوش شود می‌توان آن را با انگشت یا گوش‌پاک‌کن خارج کرد.
- ۴- هنگامی که شن یا ماسه وارد چشم می‌شود بهترین کار شستن چشم با آب ساده است.



## مقدمه

جسم خارجی یعنی هر چیزی که از خارج وارد بدن انسان می‌شود، مثلاً از طریق زخم روی پوست، خرده‌چوب، خرده شیشه یا تکه‌های فلز یا از طریق یکی از روزه‌های طبیعی بدن، مثلاً بلعیدن سکه یا ورود حشرات به گوش و... از آن‌جا که این اشیا معمولاً تمیز نیستند ممکن است مشکل‌هایی را برای فرد مصدوم به دنبال داشته باشد.

### ۱-۱۲-۱ جسم خارجی در پوست

خرده‌چوب، خار، براده آهن معمول‌ترین اشیایی هستند که ممکن است در پوست فرو روند. برای خارج کردن آن‌ها اقدام‌های زیر را انجام دهید:

- ۱- اگر اطراف جراحت کثیف است با استفاده از آب و صابون آن را بشویید.

- ۴- اگر شیء شکست یا در عمق بافت فرو رفت، بهتر است مصدوم را به مرکز درمانی منتقل کنید.
- ۵- از آن‌جا که اشیای خارجی به ندرت ممکن است تمیز باشند بنابراین خطر عفونت کزاز وجود دارد. مصدوم را برای تزریق واکسن کزاز به مرکز درمانی بفرستید.

### ۲-۱۲-۲ جسم خارجی در گلو

بلعیدن اشیای نرم یا هموار (مانند سکه) الزاماً نباید باعث وحشت شود مگر مواقعی که باعث انسداد راه تنفسی و اشکال در نفس کشیدن مصدوم شود. اما برعکس بلعیدن اشیای تیز مثل میخ، سوزن و... باعث صدمه شدید می‌شود، در هر حالت به مصدوم از راه دهان چیزی ندهید و هرچه زودتر مصدوم را به پزشک برسانید.



- ۲- پنس را با گرفتن روی شعله ضدعفونی کنید و بگذارید در معرض هوا خشک شود.



### ۳-۱۲-۳ جسم خارجی در بینی

- ۳- پایین‌ترین نقطه از جسم خارجی را با پنس گرفته و آن را بیرون بکشید و مجدداً محل را با ماده ضدعفونی بشویید.







## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اقدام‌های اولیه درباره اجسام خارجی

فرد شود.

اقدام‌های زیر را انجام دهید:

الف) سعی نکنید جسم خارجی را درآورد این کار باعث صدمه به پرده گوش می‌شود.

ب) اگر مطمئن هستید که حشره‌ای داخل گوش گیر افتاده است، ابتدا با چراغ قوه در گوش نور بیندازید تا حشره به آن جلب شده و از گوش خارج شود. اگر با این کار نتوانستید حشره را خارج کنید، مقداری روغن زیتون، روغن بادام یا آب ولرم در گوش بریزید، سپس سر مصدوم را به سمت همان گوش خم کنید تا حشره در آب شناور شده و خارج شود.



ج) مصدوم را به بیمارستان برسانید.

این حالت بیشتر برای بچه‌هایی که کوشش می‌کنند اشیای مختلف مانند تپله یا سنگریزه را در بینی فرو کنند پیش می‌آید. ممکن است بینی ورم کند و یا خونابه از آن خارج شود.

اقدام‌های لازم زیر را انجام دهید:

۱- مصدوم را آرام کنید و توصیه کنید از راه دهان نفس بکشد.

۲- کوشش نکنید شیء را از بینی خارج کنید چون ممکن است وارد راه‌های تنفسی پایین‌تر شود.

۳- می‌توانید چند قطره روغن زیتون یا روغن بادام در بینی بریزید تا خروج جسم را آسان‌تر کند، سپس مصدوم را وادار به عطسه یا فین کردن کنید.

۴- مصدوم را به بیمارستان ببرید.

## ۴-۱۲- جسم خارجی در گوش

این حالت نیز بیشتر در کودکان پیش می‌آید و در خصوص بزرگسالان بیشتر احتمال دارد حشره‌ای وارد گوش شود. اگر حشره زنده باشد ممکن است با صدای وزوز موجب ناراحتی

## چاره‌اندیشی ۱



امید به همراه خانواده‌اش به گردش رفته است. هنگام ظهر در فضای آزاد کمی استراحت می‌کند. در این هنگام هزارپایی کوچک وارد گوش او می‌شود، بگوییید امید یا خانواده‌اش برای رفع این مشکل چه اقدامی باید بکنند.

## ۵-۱۲- جسم خارجی در چشم

آیا می‌دانید خراشیدگی و زخم در قرنیه چگونه به وجود می‌آید و چه خطری دارد؟

ذرات غبار یا سنگریزه یا مژه‌های کنده شده معمول‌ترین اشیای خارجی هستند که وارد چشم می‌شوند.

علامه وجود جسم خارجی در چشم عبارت است از:

- چشم دردناک و دچار خارش و قرمزی و آبریزش

می‌شود.

- مصدوم ممکن است به خوبی نتواند ببیند.

اقدام‌های زیر را می‌توانید برای خارج کردن جسم خارجی

از چشم مصدوم انجام دهید:

۱- به مصدوم توصیه کنید که چشمان خود را نمالد،

از او بخواهید روی صندلی رو به نور بنشیند و به عقب تکیه

دهد.



۴- اگر این کار موفقیت‌آمیز نبود و مطمئن شدید شیء به چشم نچسبیده است با استفاده از پنبه یا دستمالی تمیز و مرطوب شیء را خارج کنید.



۵- اگر نتوانستید با این کارها شیء را خارج کنید، چشم مصدوم را بسته و با گاز و باند شل آن را پانسمان کرده و سریعاً به پزشک مراجعه کنید.



۲- کنار مصدوم بایستید و با یک دست چانه مصدوم را بگیرید و با استفاده از انگشتان شست و اشاره پلک‌های مصدوم را از هم جدا کنید و از او بخواهید به راست، چپ، بالا و پایین نگاه کند تا شما بتوانید تمام قسمت‌های چشم را به خوبی معاینه کنید.



۳- اگر شیء خارجی را دیدید، مصدوم را به سمت آسیب‌دیده خم کنید و با ریختن آب، چشم را از داخل به خارج بشویید.

## توجه

اگر شیء خارجی در ناحیه رنگی چشم قرار داشت یا در حلقه چشم فرو رفته یا چسبیده بود کوشش نکنید که آن را خارج کنید، توجه داشته باشید دستکاری جسم خارجی در این ناحیه باعث خراشیدگی قرنیه و آسیب جدی به چشم و اختلال در بینایی می‌شود.

## چاره‌اندیشی ۲



وزش باد شدید بود. زینت در حیات مشغول بازی بود که کمی خاک و سنگریزه وارد چشمش شد،

چه باید بکند؟



## چکیده

شیء خارجی هر چیزی است که از خارج وارد بدن انسان شود، که ممکن است از طریق ایجاد زخم روی پوست با چیزهایی مانند خرده‌چوب، خرده شیشه یا تکه‌های فلز یا از طریق یکی از روزنه‌های طبیعی بدن مثلاً بلعیدن سکه وارد بدن شود.

اشیای خارجی کوچک را که در سطح بدن به صورت شل قرار گرفته‌اند می‌توانید خودتان خارج کنید اما اشیای خارجی فرورفته در عمق به دلیل خطر صدمه زدن به عروق بزرگ و اعصاب باید در بیمارستان خارج شود. اشیای خارجی به ندرت ممکن است تمیز باشند و بنابراین خطر عفونت و ابتلا به بیماری کزاز وجود دارد.

## آزمون پایانی نظری واحد کار دوازدهم



● جملات صحیح یا غلط را مشخص کنید.

- ۱- زمانی که جسم خارجی وارد پوست شود برای جلوگیری از بیماری کزاز، مصدوم باید واکسن بزند.
- ۲- در بزرگسالان، بیشتر، حشرات وارد گوش می‌شوند.
- ۳- اگر جسم خارجی روی قسمت رنگی چشم است هرگز نباید آن را خارج کرد.
- ۴- بهترین روش برای خارج کردن جسم خارجی از چشم شست‌وشو با آب است.

## آزمون پایانی عملی واحد کار دوازدهم



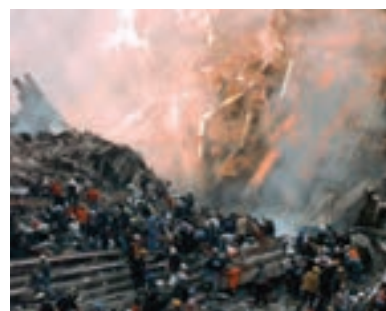
در کارگاه بهداشت اقدام‌های لازم را دربارهٔ حوادث زیر انجام دهید:

- ۱- جسم خارجی در پوست
- ۲- جسم خارجی در بینی
- ۳- جسم خارجی در گلو
- ۴- جسم خارجی در گوش
- ۵- جسم خارجی در چشم



## واحد کار ۱۳

# اقدام‌های اولیه هنگام وقوع بلایا (زلزله — سیل — آتش‌سوزی)





هدف‌های رفتاری: انتظار می‌رود هنرجو پس از گذراندن این واحد کار بتواند به هدف‌های زیر دست‌یابد:

۱. اقدام‌های لازم را هنگام وقوع زلزله توضیح و به‌طور عملی انجام دهد.
۲. نکته‌های ایمنی را هنگام وقوع سیل شرح دهد.
۳. روش‌های مناسب برای خاموش کردن آتش را توضیح دهد.
۴. مهم‌ترین کارهایی را که هنگام بروز آتش‌سوزی باید انجام داد، نام ببرد.

## پیش‌آزمون واحد کار سیزدهم

؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟

۱- هنگام بروز سیل محل‌های امن کجاست؟

۲- هنگام بروز زلزله محل‌های امن کجاست؟

الف) کنار پنجره‌ها

ب) زیر پله‌ها

ج) توی کمد

د) کنار شومینه

۳- اگر در محلی پر از دود ناشی از آتش‌سوزی گیر افتادید چه کارهایی را باید انجام دهید؟



## مقدمه

با توجه به این که ما در کشوری زندگی می‌کنیم که خطر بروز بلایای طبیعی از جمله زلزله و سیل و نیز سایر بلایا مانند آتش‌سوزی در آن زیاد است آشنایی با این بلایا و روش‌های مقابله و پیشگیری از عوارض ناشی از آن‌ها بسیار مهم است. در صورت بروز هریک از این بلایا در محل زندگی خود باید بتوانیم هم به خود و هم به اطرافیان خود به‌طور مؤثر کمک کنیم.

### ۱-۱۳- زلزله

به نظر شما چه محل‌هایی در زمان وقوع زلزله امن است؟ زلزله یکی از بلایای طبیعی است که در نقاط مختلف کشور ما بارها روی داده است.

#### ۱-۱۳-۱- اقدام‌های فوری هنگام وقوع زلزله:

۱- چنان‌چه در فضای باز هستید، از ساختمان‌ها، دیوارها و سیم‌های برق آویزان و تیر چراغ برق دور شوید.

ساختمان‌ها، درختان و سیم‌های برق باشد).

۶- هنگام وقوع زلزله سعی نکنید از اشیای گران‌قیمت و شخصی خود محافظت کنید. بیشتر به فکر نجات جان خود باشید.

۷- چنان‌چه در مدرسه هستید زیر میزهای تحریر یا نیمکت‌ها بروید.

۲-۱-۱۳- اقدام‌های لازم پس از خاتمه زلزله:

۱- تمام آتش‌های خانگی و بخاری را خاموش کنید.



۲- اگر داخل ساختمان هستید در گوشه اتاق، زیر پله‌ها و یا زیر تخت، میان چهارچوب‌های محکم در و یا گوشه‌ای دور از پنجره‌ها و آینه‌ها، لوسترها، قفسه‌های کتاب و سایر وسایلی که ممکن است بلغزد یا واژگون شود جا بگیرید. از پنجره، شومینه، بخاری و... دور شوید.

۳- روی زمین بنشینید و به کمک دست‌ها و بازوهای خود از سر و گردن خود محافظت کنید.

۴- هنگام وقوع زلزله از آسانسور استفاده نکنید.

۵- اگر در اتومبیل هستید، در امن‌ترین مکان در دسترس و ترجیحاً در فضای باز توقف کنید (این مکان بهتر است دور از

۲- اگر مشکوک هستید که خانه صدمه دیده است، جریان اصلی برق، گاز، نفت، سوخت خانگی و آب را قطع کنید.

۳- در صورت صدمه دیدن ساختمان به هیچ‌وجه نباید برای خارج کردن وسایل وارد آن شوید.

۴- در صورت سکونت در نزدیکی رودخانه، دریاچه و سد متوجه خطرهای احتمالی ناشی از طغیان آب رودخانه موقع زلزله باشید.

۵- سعی کنید از زیربناها و کنار دیوارهای سست عبور نکنید زیرا امکان ریزش سنگ یا تخریب آن هست.



## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اقدام‌های اولیه هنگام وقوع بلایا (زلزله - سیل - آتش‌سوزی)

### ۲-۱۳- سیل

مریم در نزدیکی رودخانه زندگی می‌کند او می‌خواهد به دانش‌آموزان منطقه اقدام‌های لازم را هنگام بروز سیل آموزش دهد. چه نکته‌هایی را باید یادآوری کند؟

با توجه به باران‌های فصلی در بسیاری از نقاط کشور ما احتمال بروز سیل زیاد است پس اگر در مناطقی زندگی می‌کنید که احتمال بروز سیل در آنجا بیشتر است به نکته‌های زیر توجه کنید:

- ۱- از مسیر عبور سیل دور شوید و خود را به نقاط مرتفع و یا بالای درختان کهنسال مقاوم برسانید.
- ۲- از جویبارها و رودخانه‌ها دور شوید.



- ۳- در صورت امکان تمام اشیاء و لوازم شخصی، گرانبها، مواد غذایی و پوشاک و... را از آب دور نگه دارید.
- ۴- برای جلوگیری از آلودگی‌های خطرناک، علف‌کش‌ها و حشره‌کش‌ها را از مسیر آب دور نگه دارید.
- ۵- تمام دستگاه‌های برقی را از برق بکشید.
- ۶- اگر مجبورید خانه را ترک کنید برق، گاز و آب را قطع کنید. تمام در و پنجره‌های بیرونی را قفل کنید.



۶- حتماً در مخازن و منابع آب ذخیره کنید، چون احتمال قطع یا آلودگی آب‌ها هست.

۷- اگر حریق شروع شد که نتوانستید آن را خاموش کنید خانه را ترک کنید.

۸- اگر برق قطع شده است، تا حد امکان در یخچال را بسته نگه‌دارید تا مدت بیشتری سرد بماند.

۹- اگر بعد از قطع جریان اصلی گاز متوجه نشت گاز شدید خانه را ترک کنید و از روشن کردن وسایل برقی و گازی خودداری کنید.

۱۰- از روشن کردن شمع، کبریت یا فندک و... خودداری کنید.

۱۱- هنگام کمک به مصدومان حادثه، شیوه اولویت‌بندی مصدومان را در نظر داشته باشید.



۱۲- کابل‌های برق یا اشیاء در تماس با سیم‌های افتاده را لمس نکنید.

۱۳- مکانی را که دارو یا مواد شیمیایی و سایر مواد خطرناک ریخته شده است (مانند اسیدهای زمین‌شوی و مواد ضد عفونی و...) به سرعت تمیز کنید.

۱۴- خود را برای تکان‌های بعدی که پس‌لرزه خوانده می‌شود آماده کنید.

۱۵- از رفتن به مناطق آسیب دیده و تخریب شده خودداری کنید.





## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اقدام‌های اولیه هنگام وقوع بلایا (زلزله - سیل - آتش‌سوزی)



۹- همواره به رادیو گوش دهید.

۷- از تماشای مناطق تخریب شده که خطر سقوط دارند

پرهیز کنید.

۸- برای کاهش میزان ورود آب به داخل خانه درها و

پنجره‌ها را با هر وسیله در دسترس، مثلاً گونی‌های شن و ماسه، پتو، پارچه و... عایق بندی کنید.

## فعالیت عملی ۱



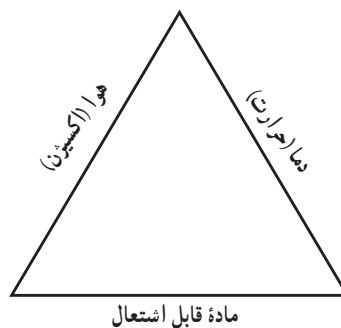
رزمایش زلزله را با همکاری کادر مدرسه و معلم خود در کلاس اجرا کنید، پناه‌گیری در مناطق امن کلاس و مدرسه و کمک‌رسانی به آسیب‌دیدگان فرضی را تمرین کنید.

۱-۳-۳-۱- توصیه‌های کلی هنگام بروز

۱-۳-۳-۲- آتش‌سوزی (حریق)

آیا می‌دانید چه عواملی باید در کنار هم قرار بگیرد تا آتش

برپا شود؟



آتش‌سوزی یکی از خطرهایی است که همواره و در هر مکانی آدمی را تهدید می‌کند. اما آگاهی از نکته‌های زیر می‌تواند هنگام بروز این حادثه علاوه بر محافظت از فرد و کاهش عوارض و صدمه‌های احتمالی در جلوگیری از پیشرفت حریق مفید باشد.

سه عامل اکسیژن، دما (حرارت) و ماده قابل اشتعال برای برپا شدن آتش لازم است. حذف هر عامل در محیط می‌تواند به پیشگیری از بروز آتش‌سوزی یا هنگام وقوع حریق به کنترل یا محدود کردن آن کمک کند.

۱- خونسردی خود را حفظ کنید.

۲- فوراً با آتش‌نشانی تماس بگیرید.

## توجه

هنگام تماس با سازمان آتش‌نشانی، اطلاعاتی دقیق در خصوص آدرس و محل وقوع حادثه و آتش‌سوزی در اختیار مأموران این سازمان بگذارید تا آنها بتوانند با وسایل و تجهیزات کافی و مناسب به محل بیایند.





## اصول کمک‌های اولیه و امداد رسانی: اقدام‌های اولیه هنگام وقوع بلایا (زلزله - سیل - آتش‌سوزی)

- ۳- در محلی که آتش در گرفته است، درها را ببندید و از ورود هوای تازه جلوگیری کنید.
- ۴- اگر به کنتور برق ساختمان دسترسی دارید آن را قطع کنید و گرنه بهتر است دو شاخه تمام وسایل برقی را از پریز بکشید.
- ۵- فوراً شیر وسایل گازسوز و نفت‌سوز را ببندید. اگر مایع مشعل روی زمین راه افتاد، با یک پتوی خیس، ماسه یا خاک روی آن را بپوشانید.
- ۶- اگر در محلی که پراز دود است گیر افتاده‌اید فوراً دهان و بینی خود را با پارچه‌ای (بهتر است مرطوب باشد) بپوشانید و به صورت چهار دست و پا یا سینه‌خیز از محل خارج شوید.
- ۷- هرگز به خاطر حفظ مال و اشیای گرانبها با جان خود بازی نکنید.
- ۸- در آتش‌سوزی‌ها به حالتی قرار بگیرید که پشت به باد باشد.
- ۹- اگر در طبقه‌های بالای ساختمان گیر افتادید تا رسیدن مأموران آتش‌نشانی صبر کنید و هرگز از ترس از پنجره به بیرون نپرید.
- ۱۰- چنان‌چه در اتاقی گیر کردید برای جلوگیری از نفوذ دود از پایین درها و پنجره‌ها و سایر منافذ با حوله یا ملافه یا هر پارچه‌ای دیگر (ترجیحاً مرطوب) درزها را ببندید و تمام مواد و وسایل قابل اشتعال را در دورترین نقطه از آتش جمع یا از پنجره به خارج از اتاق پرتاب کنید.
- ۱۱- اگر آتش، راه خروج را بسته است، می‌توانید پتو یا برزنت یا هر پارچه دیرسوز دیگر را مرطوب کنید و به دور خود بپیچید و به سرعت از کنار یا از میان آتش بگذرید.
- ۱۲- از روش‌های کنترل آتش‌سوزی برای خاموش کردن آن استفاده کنید.

### توجه

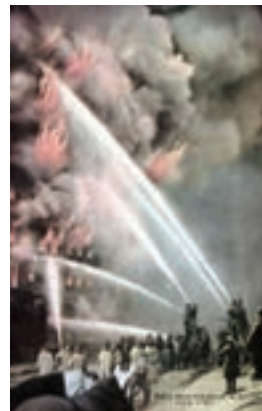
سر و صورت خود را کاملاً بپوشانید تا از گزند آتش دور باشد.

### ۲-۳-۱۳- روش‌های کنترل آتش‌سوزی :

**آب :** چنان‌چه اجسامی نظیر چوب، پنبه، پشم، پارچه و... آتش گرفت، بهترین راه، برای خاموش کردن آتش، استفاده از آب (شیلنگ آب، سطل آب، جاروی خیس، پتوی مرطوب و...) است.

**شن و ماسه :** برای وسایلی که از جنس کاغذ است خصوصاً اسناد و مدارک گرانبها، هنگام آتش‌سوزی نباید از آب استفاده کرد، چون باعث از بین رفتن این وسایل می‌شود. بهترین روش، جلوگیری از رسیدن هوا و اکسیژن به آتش با پوشیدن شن و ماسه روی آن است.

**کپسول آتش‌خاموش‌کن :** برای مهار آتش‌سوزی‌های ناشی از موادی مانند بنزین، نفت، الکل و... بهترین شیوه استفاده از کپسول آتش‌خاموش‌کن است. در صورت عدم دسترسی به کپسول می‌توان از پتوی مرطوب استفاده کرد.



از آن‌جا که اجسام از مواد مختلفی ساخته شده است، هنگام آتش گرفتن، شیوه‌های متفاوتی را برای خاموش کردن آن‌ها باید به کار برد که مهم‌ترین آن‌ها عبارت است از :



## توجه

در این‌گونه آتش‌سوزی‌ها نباید به‌طور مستقیم آب را روی آتش ریخت، زیرا مایعاتی مانند بنزین از آب سبک‌ترند و روی آن قرار می‌گیرند، همین کار باعث پراکندگی بیشتر آن‌ها و گسترش حریق می‌شود. فقط می‌توان با کمک آب اطراف محل آتش‌سوزی را خنک نگه داشت تا گسترش آن کمتر باشد.

**قطع جریان برق:** برای کنترل آتش‌سوزی ناشی از جریان برق، قبل از هر اقدامی جریان برق را قطع کنید. بهترین روش برای کنترل این‌گونه آتش‌سوزی‌ها، استفاده از کپسول‌های خاموش‌کننده حاوی گاز کربنیک است.

## توجه

به هیچ‌وجه در آتش‌سوزی ناشی از برق از آب استفاده نکنید. زیرا آب هادی جریان برق است و باعث بروز خطر برق‌گرفتگی می‌شود. بعد از مهار آتش، عامل و موادی را که باعث بروز مجدد آتش‌سوزی می‌شوند تا حد امکان از محل دور کنید.

- ۳- از انبار کردن چوب، خاک اره، زغال‌چوب، بنزین، نفت و... به مقدار زیاد در محل سکونت خودداری کنید. محل انبار باید دور از محل سکونت باشد و در کنار آن وسایل لازم برای خاموش کردن آتش از جمله آب، سطل‌شن و ماسه یا کپسول آتش‌نشانی باشد.
- ۴- برای روشن کردن آتش از کمی پوشال استفاده کنید. هرگز برای این کار از بنزین یا الکل استفاده نکنید.
- ۵- اگر در جنگل یا در هر تفریحگاه دیگری آتش روشن می‌کنید، قبل از ترک محل از خاموش شدن کامل آن مطمئن شوید.

- ۳-۳-۱۳- توصیه‌های کلی برای پیشگیری از بروز آتش‌سوزی: توجه به نکته‌های زیر کمک مؤثری در پیشگیری از وقوع آتش‌سوزی است.
- ۱- هرگز وسایل اضافی خصوصاً مواد قابل اشتعال از جمله جعبه، چوب، پتو و... را در مسیر راه‌پله‌ها یا پله‌های اضطراری ساختمان انبار نکنید، تا در صورت بروز حادثه بتوانید از این مسیرها به‌راحتی استفاده کنید.
- ۲- زیر بخاری‌ها به‌خصوص اگر سوخت آن‌ها چوب، زغال‌سنگ و... است، صفحه‌ای عایق بگذارید تا احتمال آتش گرفتن فرش، موکت یا هر زیرانداز دیگری که زیر آن است کمتر شود.

## فعالیت عملی ۲



ایفای نمایش در کلاس:

به ۳ گروه تقسیم شوید. هر گروه یکی از روش‌های کنترل آتش را نمایش دهد. در پایان درباره شیوه‌های مختلف مهار آتش‌سوزی با نظارت هنرآموز بحث کنید.



## چکیده

جلوگیری از بروز حوادث طبیعی، از قدرت انسان خارج است اما می‌توان با انجام سلسله اقدام‌هایی از میزان خسارت جانی و مالی این حوادث جلوگیری کرد. ایمن‌سازی خانه‌ها و مناطق زندگی، ساخت خانه در مناطق امن و دور از مسیر سیل و انجام دادن کارهای بسیاری، در هنگام بروز حوادث می‌تواند کمک مؤثری در کاهش عوارض باشد. مهم‌ترین نکته، هنگام بروز بلایا حفظ خونسردی و همکاری با سایر افراد است.

## آزمون پایانی نظری واحد کار سیزدهم



- ۱- اقدام‌های فوری را هنگام بروز زلزله شرح دهید.
- ۲- هنگام بروز زلزله در خصوص حفظ منابع آب چه باید کرد؟
- ۳- برای مهار آتش‌سوزی‌های ناشی از نفت و فرآورده‌های آن از چه روشی باید استفاده کرد؟
- ۴- اگر هنگام آتش‌سوزی در اتاقی گیر افتادید، چه کارهایی را باید انجام دهید؟
- ۵- مهم‌ترین نکته، هنگام بروز بلایا چیست؟

## آزمون پایانی عملی واحد کار سیزدهم



- رزمایش زلزله را در کلاس اجرا کنید.



## پاسخ‌نامه‌های پیش‌آزمون‌ها

### واحد کار اول

۱- غ ۲- غ ۳- ص ۴- ص ۵- ص

### واحد کار دوم

۱- غ ۲- ص ۳- ص ۴- غ

### واحد کار سوم

۱- د

۲- الف) ص (ب) غ (ج) غ (د) ص

### واحد کار چهارم

۱- ص ۲- ص ۳- ص ۴- ص

### واحد کار پنجم

۱- جواب هنرجویان متنوع خواهد بود

۲- از دست دادن مایعات بدن و عفونت

۳- الف) ص (ب) غ (ج) غ (د) ص

### واحد کار ششم

۱- ج

۲- الف) غ (ب) غ (ج) ص (د) ص

### واحد کار هفتم

۱- الف

۲- د (ب) ص (ج) ص (د) ص

### واحد کار هشتم

۱- غ ۲- ص ۳- غ ۴- ص



### واحد کار نهم

- ۱- با ورود جسم خارجی در راه تنفسی
- ۲- دود ناشی از آگروز ماشین یا گاز ناشی از سوخت بد بخاری‌های گاز سوز
- ۳- بردن به فضای آزاد
- ۴- به پهلو یا به پشت در حالی که سر به یک طرف خم شده است.

### واحد کار دهم

- ۱- ص
- ۲- ص
- ۳- غ
- ۴- ص

### واحد کار یازدهم

- ۱- غ
- ۲- ص
- ۳- غ

### واحد کار دوازدهم

- ۱- ص
- ۲- غ
- ۳- غ
- ۴- ص

### واحد کار سیزدهم

- ۱- مرتفع
- ۲- ب
- ۳- اگر در محلی که پر از دود است گیر افتاده‌اید فوراً دهان و بینی خود را با یک پارچه (بهتر است مرطوب باشد) بپوشانید و به صورت چهار دست و پا یا سینه‌خیز از محل خارج شوید.

## پاسخ نامه‌های آزمون‌های پایانی نظری

### واحد کار اول

- ۱- د
- ۲- ج
- ۳- ب
- ۴- ج

### واحد کار دوم

- ۱- د
- ۲- ب
- ۳- الف
- ۴- د

### واحد کار سوم

- ۱-۶-۴      ۲- تنفس و نبض      ۳- دهان به دهان      ۴- سن و جثه

### واحد کار چهارم

- ۱- ص      ۲- ص      ۳- غ      ۴- غ  
۵- ص      ۶- ص      ۷- غ

### واحد کار پنجم

- ۱- دو دسته (باز و بسته)
- ۲- در خونریزی داخلی خون خارج شده از رگ‌ها به یکی از محفظه‌های داخلی مانند شکم، قفسه سینه، جمجمه، ... می‌ریزد.
- ۳- انقباض رگ‌های انتهایی محل خونریزی و مکانیسم انعقاد خون
- ۴- فشار مستقیم
- ۵- نبض تند و ضعیف
- پوست سرد و مرطوب
- افت فشار خون
- کاهش سطح هوشیاری و در حالت پیشرفته گشادی مردمک
- تشنگی شدید
- حالت تهوع و استفراغ
- ۶- از افراد بخواهید برای جلوگیری از تهوع و استفراغ، خون داخل دهان خود را تف کند و سرش را به عقب خم نکند.

### واحد کار ششم

- ۱- د      ۲- ب      ۳- ج      ۴- بانداژ به معنای استفاده از بانداژ یا وسیله مشابه آن در کمک‌های اولیه به منظور یکی از هدف‌های زیر است :

- ایجاد فشار مستقیم بر روی زخم به منظور جلوگیری از خونریزی
- ثابت کردن پانسمان و آتل
- محدودیت حرکت عضو آسیب دیده
- ایجاد تکیه‌گاه برای عضو یا مفصل آسیب دیده
- جلوگیری از تورم
- محافظت زخم از آسیب‌های ثانویه

- ۵- آسیب‌های اسکلتی و بی‌حرکت کردن جسم خارجی در زخم  
۶- د

### واحد کار هفتم

- ۱- شکستگی باز  
۲- تورم، درد، محدودیت حرکت، خونریزی و شوک  
۳- آتل  
۴- مهم‌ترین هدف‌ها و اثرهای آتل‌بندی عبارت است از:  
- بی‌حرکت کردن عضو آسیب‌دیده  
- پیشگیری از تبدیل شکستگی بسته به شکستگی باز یا تشدید شکستگی  
- پیشگیری از آسیب بیشتر به احشا، عروق و اعصاب و بافت‌های اطراف شکستگی  
- کاهش درد  
- کاهش خونریزی  
۵- آتل باید دارای طول و بهنای کافی باشد و از مفصل بالایی تا مفصل پایینی عضو درازا داشته باشد.  
۶- عفونت  
۷- بی‌حرکت کردن ناحیه شکسته

### واحد کار هشتم

- ۱- پرتاب شدن بر اثر جریان برق با ولتاژ بالا  
۲- سه درجه  
۳- چهار نوع: سوختگی حرارتی، سوختگی شیمیایی، سوختگی الکتریکی، سوختگی تابشی  
۴- شست و شو با آب سرد  
۵- انسداد راه تنفسی و خفگی

### واحد کار نهم

- ۱- د  
۲- مهم‌ترین علل خفگی عبارت است از:  
- نبودن اکسیژن کافی برای تنفس در محیط  
- از کار افتادن مرکز تنفس بر اثر علل مختلف  
- مسمومیت با گازهای سمی  
- فلج عضلات تنفسی  
- وجود جسم خارجی در راه تنفسی



– غرق شدن در آب

– سوختگی در ناحیه سر و گردن

۳- الف) ص      ب) غ      ج) ص      د) ص

## واحد کار دهم

۱- سم به ماده‌ای گفته می‌شود که پس از ورود به بدن باعث اختلال در فعالیت طبیعی بدن می‌شود و بافت‌های بدن را تخریب می‌کند.

۲- راه‌های ورود سم به بدن عبارت است از :

– دستگاه گوارش (مثل مسمومیت غذایی، مواد شیمیایی سوزاننده، داروها، مواد نفتی)

– دستگاه تنفس (مثل گازها، غبارهای سمی، اسپری‌ها)

– پوست (مثل سموم دفع آفات، حشره‌کش‌ها و سموم ترشح شده از گیاهان)

– تزریق (مثل گزیدگی توسط حشرات و خزندگان، داروها)

۳- دردهای شکمی

– استنشاق بوی ماده مصرف شده از دهان

– اختلال و ضعف تنفس و گردش خون

– تهوع و استفراغ

– خواب آلودگی

– بیهوشی

– افزایش بزاق دهان، انقباض و کوچک شدن مردمک چشم‌ها (مسمومیت با حشره‌کش‌ها)

– سوختگی اطراف دهان و لب (مسمومیت با مواد سفید کننده)

– کاهش دمای بدن (مسمومیت با داروهای اعصاب)

۴- نوع سم را تشخیص دهید.

– سم را با خوردن آب یا شیر رقیق کنید.

– سم را از دستگاه گوارش با وادار کردن مصدوم به استفراغ یا خوردن آب و نمک (تهوع آور است) خارج

کنید.

۵- علائم نسبت به نوع سم و میزان ورود آن به بدن متغیر است :

– تورم و درد در محل مار گزیدگی

– مشاهده یک یا دو سوراخ جای دندان مار بر روی پوست مصدوم

– در بعضی موارد اختلال بینایی

– تهوع و استفراغ

– اشکال در تنفس

۶- ترس از هوا، آب و نور

- هیجان‌زدگی، پرخاشگری و رفتارهای تهاجمی
- مصدوم از فوت کردن به صورتش بسیار ناراحت می‌شود.

### واحد کار یازدهم

- ۱- رنگ پریدگی
- ۲- بی‌قراری
- ۳- سرگیجه
- ۴- خستگی
- ۵- سردرد
- ۶- تهوع
- ۷- گرفتگی عضلانی
- ۸- نبض تند و سریع
- ۹- تنفس تند و کم عمق
- ۱۰- غش

۲- الف) به دور مصدوم ملافه‌ای خیس بپیچید و با پاشیدن آب آن‌را خیس نگه دارید.  
ب) او را در معرض جریان هوا بگذارید حتی در صورت لزوم با بادبزن، مجله و روشن کردن پنکه و ... او را خنک کنید.

ج) حوله‌ای مرطوب روی پیشانی و عضلات گرفته مصدوم قرار دهید.

۳- در نوزادان، پوست کاملاً صورتی به نظر می‌رسد.

۴- الف) دست یا پای آسیب دیده را در آب گرم ۴۰ درجه سانتی‌گراد قرار دهید (دمای آب را با آرنج خود کنترل کنید).

ب) بطری آب داغ یا کیسه آب گرمی را در حوله یا لباس بپیچید و روی بالاتنه مصدوم قرار دهید.

ج) دست‌های مصدوم را زیر بغل خودش یا زیر بغل خودتان گرم کنید.

۵- قسمت سرمازده یا یخ زده را نباید ماساژ دهید چون بلورهای تیز یخ ایجاد شده در بافت‌ها، به شدت آن را تخریب می‌کنند.

- اگر تاول ایجاد شد هرگز تاول‌ها را نترکانید و از بماد و داروی موضعی دیگری روی ناحیه آسیب دیده استفاده نکنید.

- هرگز از شعله آتش یا منابع حرارتی خشک (مثل بخاری) یا اشعه آفتاب برای گرم کردن اندام‌ها استفاده نکنید.

- اجازه ندهید مصدوم روی پای تازه گرم شده خود راه برود.

- از ریختن مستقیم آب گرم روی اندام یخ زده جلوگیری کنید.

### واحد کار دوازدهم

- ۱- ص
- ۲- ص
- ۳- ص
- ۴- ص

### واحد کار سیزدهم

۱- در صورت امکان به فضای باز بروید و از ساختمان‌ها، دیوارها و سیم‌های برق آویزان دور شوید در غیر این صورت در گوشه اتاق، زیر پله‌ها و یا زیر تخت جا بگیرید. چنانچه در محلی هستید که امکان سقوط هست بلافاصله دراز بکشید. از پنجره‌ها، شومینه و بخاری و ... دور شوید.

- ۲- حتماً در مخازن و منابع، آب ذخیره کنید چون احتمال قطع یا آلودگی آب‌هاست.
- ۳- برای مهار آتش سوزی‌های ناشی از موادی مانند بنزین، نفت، الکل و ... بهترین شیوه استفاده از کپسول آتش خاموش‌کن است. در صورت عدم دسترسی به کپسول می‌توان از پتوی مرطوب استفاده کرد.
- ۴- چنانچه در اتاقی گیر کردید، برای جلوگیری از نفوذ دود از پایین درها و پنجره‌ها و سایر منافذ با حوله یا ملافه یا هر پارچه‌ای دیگر (ترجیحاً مرطوب) درزها را ببندید و تمام مواد و وسایل قابل اشتعال را در دورترین نقطه از آتش جمع یا از پنجره به خارج از اتاق پرتاب کنید.
- ۵- مهم‌ترین نکته هنگام بروز بلا یا حفظ خونسردی و همکاری با سایر افراد است.



## منابع

- ۱- ا. هندل، کتلین، کمک‌های اولیه، ترجمه ونداد، شریفی، تهران: ققنوس، ۱۳۸۱.
- ۲- پاک‌نیت، مجید، کمک‌های اولیه و فوریت‌های پزشکی، تهران: فارسیران با همکاری مجتمع فرهنگی کاربردی، ۱۳۸۲.
- ۳- توفیقی، کمک‌های اولیه، قم: رهپویان، ۱۳۷۸.
- ۴- جلالی، مزده، حضرتی، مریم، آموزش کمک‌های اولیه، تهران: وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۸۳.
- ۵- شمائلیان، نسرین، حوادث خانگی و اصول پیشگیری از آن‌ها، جزوه چاپ نشده دفتر آموزش و پرورش کاردانش، ۱۳۸۱.
- ۶- صلیب سرخ بریتانیا و دیگران، راهنمای کمک‌های اولیه، صمیمی‌زاد، هوشنگ، تهران: آیندگان، ۱۳۸۳.
- ۷- عساکره، مینا، کمک‌های اولیه و مهارت‌های امدادی، تهران: آیندگان، ۱۳۷۵.
- ۸- کمک‌های اولیه برای کودکان و نوجوانان، تهران: پیوند، ۱۳۸۳.
- ۹- ورنر، دیوید، جایی که پزشک نیست، ترجمه محمدرضا توکلی صابری، تهران: مازیار، ۱۳۸۱.
10. Kozier, Barbara, **Fundamentals of nursing**, Addison, Wesley, Publishing Company, California, 2003
11. WWW. Amazon. com(first aid)
12. WWW. Google.com(first aid)
13. WWW. salamtiran.com(first aid)
14. WWW. Who.org(first aid)
15. WWW.yahoo.com(first aid)



## برای مطالعه بیشتر

- ۱- ورنر، دیوید، جایی که پزشک نیست، توکلی صابری، محمدرضا، تهران: مازیار، ۱۳۸۱
- ۲- کمک‌های اولیه برای کودکان و نوجوانان، تهران: پیوند، ۱۳۸۳.

### حوادث خانگی و پیشگیری از آنها

#### هدف کلی

آشنایی با عوامل خطرزا در خانه، راه‌های پیشگیری از آنها و اقدام‌های اولیه هنگام بروز خطر

#### جدول زمان‌بندی

آموزش نظری	آموزش عملی	جمع
۸ ساعت	۴ ساعت	۱۲ ساعت

## مقدمه

در طول تاریخ، سوانح و حوادث یکی از عوامل تهدیدکننده زندگی انسان‌ها بوده است، اما به علت بیماری‌های واگیر اولویت نداشت. با پیدایش انقلاب صنعتی و ورود صنعت و تکنولوژی<sup>۱</sup> به زندگی انسان، گسترش ارتباطات، توسعه شهرنشینی، پیشرفت علوم بهداشتی و پزشکی، الگوها و شیوه‌های زیستی انسان دچار تحوّل و دگرگونی عظیمی شده است. این پدیده از یک سو موجب کنترل بیماری‌های واگیر و بالا رفتن سطح امید به زندگی و از سوی دیگر باعث شیوع و افزایش بیماری‌های غیرواگیر، از جمله حوادث، شده است. سوانح و حوادث از بزرگ‌ترین مشکل‌های دنیای امروز به شمار می‌آید که عمدتاً سومین علت مرگ و میر در همه سن‌ها و اولین علت مرگ و میر زیر ۴۰ سالگی است. طبق آمار سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۰۰، روزانه بیش از ۱۶/۰۰۰ نفر و سالانه بیش از ۵/۰۰۰/۰۰۰ نفر به سبب سوانح و حوادث جان خود را از دست می‌دهند، یعنی بیش از مجموع تمامی بیماری‌های واگیر. این رقم در سال ۲۰۲۰ به ۸/۴ میلیون نفر خواهد رسید. یکی از شایع‌ترین انواع سوانح و حوادث، حوادث خانگی است. تقریباً نیمی از حوادث وخیم در خانه روی می‌دهد و بیش از همه، افراد مسن و خردسال از آن آسیب می‌بینند. افراد مسن بیشتر در معرض خطرند، در حالی که خردسالان بیشتر در معرض خطر سقوط و مسمومیت با مواد سمی خانگی هستند.

مؤلف



# واحد کار ۱

## کانون‌های خطر در خانه و اصول پیشگیری و ایمن‌سازی آنها





هدف‌های رفتاری: انتظار می‌رود هنرجو پس از گذراندن این واحد کار بتواند به هدف‌های زیر دست یابد:

۱. کانون‌های خطر در خانه و اصول پیشگیری از آنها را بیان کند.
۲. خطرهای مرتبط با محیط آشپزخانه را نام ببرد و نکته‌های ایمنی مربوط به آنها را به کار بندد.
۳. خطرهای ناشی از رعایت نکردن نکته‌های ایمنی در اتاق و راهرو را شرح دهد و نکته‌های ایمنی مربوط به آنها را به کار بندد.
۴. خطرهای پشت بام و بالکن را شرح دهد و نکته‌های ایمنی مربوط به آنها را به کار بندد.
۵. خطرهای مرتبط با حیاط و باغ را توضیح دهد و نکته‌های ایمنی مربوط به آنها را به کار بندد.
۶. خطرهایی را که شیشه‌های موجود در خانه می‌تواند ایجاد کند توضیح داده و نکته‌های ایمنی مربوط به آنها را به کار بندد.
۷. خطرهای مرتبط با پلکان را بیان کند و نکته‌های ایمنی مربوط به آنها را به کار بندد.
۸. خطرهای موجود در حمام را نام ببرد و نکته‌های ایمنی مربوط به آنها را به کار بندد.
۹. نکته‌های ایمنی مربوط به پارکینگ را بیان کند.

## پیش آزمون واحد کار اول

؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟

- ۱- به چه دلایلی خانه‌ها فاقد ایمنی‌اند؟
- ۲- حادثه را تعریف کنید.
- ۳- سه نکته ایمنی مربوط به مکان آشپزخانه را توضیح دهید.
- ۴- آیا نصب کلید برق در نزدیک‌ترین محل به در ورودی مناسب‌تر است یا در دورترین محل؟
- ۵- آیا گذاشتن وسایل سنگین روی بالکن‌ها مجاز است؟
- ۶- حوض‌ها و استخرها چه خطری می‌تواند، برای اطفال داشته باشد؟
- ۷- آیا پوشاندن سطح شیشه‌ها با ورقه‌های پلاستیکی شفاف و مخصوص، خطر شکستن آنها را کاهش می‌دهد؟
- ۸- آیا کودکان می‌توانند از پله‌ها به جای محل بازی استفاده کنند؟
- ۹- چند خطر را که می‌تواند بر اثر رعایت نکردن نکته‌های ایمنی در حمام رخ دهد نام ببرید.
- ۱۰- آیا مجاز به نگهداری مواد آتش‌زا در انبار یا پارکینگ هستید؟



## مقدمه

بسیاری از مردم در پاسخ به این سؤال که امن‌ترین مکان به نظر شما کجاست، خانه را نام می‌برند. اما بسیاری از خانه‌ها به دلایل زیر فاقد ایمنی لازم‌اند:

۱- مردم در خانه غالباً دقت لازم را برای حفاظت خود ندارند و به اصطلاح با خیالی آسوده زمان را می‌گذرانند.

۲- کودکان، نوزادان و سالمندان چون توانایی کمتری دارند و به اصطلاح آسیب‌پذیرترند، در خانه نیاز بیشتری به حفاظت دارند.

۳- بسیاری از مردم به دلیل نداشتن مطالعه و ندیدن آموزش‌های لازم حتی با دیدن موقعیت خطرناک متوجه آن نمی‌شوند و به آسانی از کنار آن می‌گذرند. این‌گونه افراد حتی با داشتن توانایی لازم هیچ‌گونه اقدامی نمی‌کنند.

عوامل محیطی مانند شرایط آب و هوایی و ویژگی‌های محیطی منزل یا محل کار از جمله دیگر خطرهایی است که سلامت را تهدید می‌کند. با این حال با شناسایی خطرهای بالقوه و اقدام برای پیشگیری از آنها می‌توانید به آسانی از خطرهایی که در خانه یا محل کار یا حین مسافرت تهدیدتان می‌کند اجتناب کنید.

### ۱-۱- تعریف حادثه

ترافیکی و محیط کارند مانند حوادث جاده و خیابان، سقوط از بلندی، سوختگی‌ها، غرق شدگی‌ها، خفگی‌ها، مسمومیت‌ها، برق گرفتگی‌ها، حوادث ناشی از آتش‌بازی، گاز گرفتگی، نیش حشرات، حمله جانوران و ... .

۲- حوادث عمدی مانند خودکشی، دیگرکشی، آزار، خشونت، تجاوز و ... .

۳- حوادث یا بلایای طبیعی مانند سیل، زلزله، آتشفشان، طوفان، بهم‌ن و ... .

در این بودمان بحث ما دربارهٔ حوادث خانگی و کانون‌های خطر در خانه و اصول ایمن‌سازی خانه است.

حادثه، واقعه یا رویداد برنامه‌ریزی نشده‌ای است که می‌تواند منجر به ایجاد آسیب شود و پیشرفت یا روند طبیعی فعالیت (کار) را مختل سازد و همواره بر اثر عمل یا اقدامی غیرایمن یا شرایطی غیرایمن (رفتار - محیط) و یا ترکیبی از این دو نوع به وقوع می‌پیوندد.

حادثه سه ویژگی دارد؛

الف) ناگهانی بودن ب) ناخواسته بودن ج) خسارت‌بار

بودن

### ۱-۲- تقسیم‌بندی حوادث

حوادث را به‌طور کلی به سه گروه تقسیم می‌کنند؛

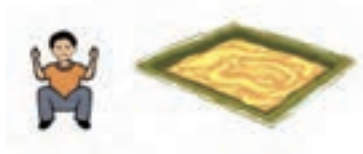
۱- حوادث غیرعمدی که شامل حوادث خانگی، حوادث

### ۱-۳- اصول کلی پیشگیری از حوادث

در این‌جا به مهم‌ترین راهکارهای پیشگیری از حوادث و

**حوادث خانگی و پیشگیری از آنها: کانون‌های خطر در خانه و اصول پیشگیری و ایمن‌سازی آنها**

۶- آموزش و به‌کار بردن دستورالعمل



۷- آگاه کردن فرد از خطر



۸- نظارت کردن



۹- حضور گروه نجات در محل حادثه



۱۰- معالجه و توانبخشی محل آسیب‌دیده



آسیب‌ها اشاره می‌شود. راه کارهای آرایه شده علاوه بر این که در پیشگیری از حوادث خانگی بسیار مؤثر است، از وقوع سایر حوادث نیز جلوگیری می‌کند.

۱- از بین بردن عامل خطر ساز



۲- دور شدن از خطر از نظر زمانی و مکانی



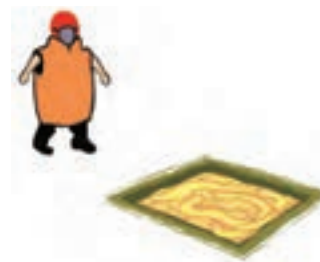
۳- دور شدن از خطر به کمک حصار



۴- تغییر دادن کیفیت اصلی خطر



۵- مجهز شدن به وسایل هنگام روبه‌رو شدن با خطر





## بیش‌تر بدانید



پیشگیری از حوادث به دلایل زیر اهمیت دارد:

- ۱- حوادث در ایران دومین علت مرگ‌ومیر در سن‌های مختلف و اولین علت مرگ‌ومیر زیر ۴۰ سالگی است.
- ۲- خسارت‌های مادی هنگفتی بر جامعه تحمیل می‌کند.
- ۳- جمعیت جوان را در برمی‌گیرد. قربانیان حوادث بر خلاف سایر بیماری‌ها عمدتاً از گروه سنی فعال و مفید جامعه‌اند.
- ۴- راه‌های پیشگیری از آن آسان است.

بقیه قسمت‌های اتاق یا راهرو جدا کنید تا کودکان نتوانند به آن نزدیک شوند.



## ۴-۱- کانون‌های خطر در منزل

۴-۱-۱- نکته‌های ایمنی مربوط به آشپزخانه: بیشتر حوادثی که در خانه اتفاق می‌افتد با آشپزخانه و محل پخت‌وپز غذا در ارتباط است. از این رو آشپزخانه یکی از خطرناک‌ترین جاهای خانه است.

### نکته‌های ایمنی مربوط به آشپزخانه

● جای پخت و پز غذا را تا حد امکان از اتاق نشیمن جدا کنید. استفاده از اتاق نشیمن و راهرو برای تهیه غذا سبب می‌شود که هنگام رفت و آمد، مخصوصاً بازی بچه‌ها چراغ خوراک‌پزی و قابلمه و کتری آب جوش بیفتند و باعث سوختگی شدید یا حادثه دیگر شود.

- آشپزخانه را همیشه تمیز و مرتب نگاه دارید. کلیه وسایل آن را پس از استفاده سر جای خود بگذارید.
- برای کف آشپزخانه از کف پوش مناسب استفاده کنید، زیرا در صورت لیز و لغزنده بودن کف آشپزخانه، خطر لغزیدن و افتادن بسیار زیاد خواهد بود و در شستن آن از موادی که موجب لیز خوردن می‌شود، استفاده نکنید.

### نکته‌های ایمنی مربوط به اجاق‌گاز

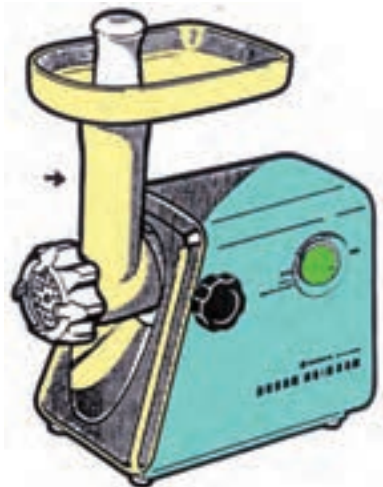
- اجاق آشپزی خانواده را بلند انتخاب کنید و یا آتش روباز آشپزی را به جای این که مستقیماً روی زمین درست کنید، روی تل کوچک گلی بر پا کنید.
- وسایل حرارتی و اجاق گاز را دور از پرده بگذارید.
- اجاق آشپزی باید با دیوار و قسمت‌های دیگر آشپزخانه



● چنان چه نمی‌توانید آشپزخانه مجزا داشته باشید، بهتر است به طریقی مثلاً با چند تکه تخته و چوب و یا به شکل صحیح دیگری اطراف چراغ خوراک‌پزی، اجاق و ... را از

## حوادث خانگی و پیشگیری از آنها: کانون‌های خطر در خانه و اصول پیشگیری و ایمن‌سازی آنها

- در دیگ را در جای خود محکم کنید و دقت کنید سوپاپ آن کاملاً تمیز و سالم باشد.
- پس از پخت و یز بلافاصله در دیگ را باز نکنید.
- صبر کنید تا دیگ سرد شود و بیستون هواکش به طور خودکار پایین بیاید.
- از چرخ گوشتی که گلوبی بلند و تنگ دارد استفاده کنید، زیرا خطر کمتری برای کودکان دارد.



- وسایلی مثل آسیاب، چرخ گوشت، آب میوه‌گیری - چه برقی و چه دستی - را باید در محلی مناسب و سطح اتکای کافی قرار داد تا از سقوط آنها جلوگیری شود. هنگام استفاده از این وسایل باید کودکان را از محل دور نگه دارید.
- هیچ وقت از انگشتان برای فرو بردن مواد در وسایل برقی (مانند گوشت در چرخ گوشت) استفاده نکنید.



کمی فاصله داشته باشد. (۱۵-۱۰ سانتی‌متر)

- در صورت امکان در قسمت جلوی اجاق گاز، میله‌ای را با فاصله ده سانتی‌متر به موازات اجاق نصب کنید تا از تماس احتمالی لباس هنگام آشپزی جلوگیری شود.
- در قسمت بالای اجاق گاز حداقل به اندازه سطح اجاق گاز و به فاصله مناسب محفظه‌ای به صورت کلاهک متصل کنید که بخار پخت و یز و گازهای حاصل از سوخت آن به خارج هدایت شود.
- اجاق گاز را نباید در معرض جریان هوا یا باد کولر و پنکه بگذارید.

- اجاق گاز را روی پایه محکم و محلی مطمئن دور از دسترس کودکان نصب کنید و شیر گاز را هنگام ترک آشپزخانه حتماً ببندید، چون در صورت بازی کودک با شیر اجاق، خطر نشت گاز در محیط وجود دارد.



- موقع پخت و یز از سرریز شدن آب، شیر و مواد غذایی جلوگیری کنید چون باعث خاموش شدن اجاق گاز و انتشار گاز در فضا می‌شود.

### نکته‌های ایمنی مربوط به وسایل آشپزخانه

- دیگ‌های زودپز استاندارد را خریداری کنید. زیرا دیگ‌های غیراستاندارد بسیار خطرناک‌اند و چنانچه نتوانند بخار را از خود خارج کنند، مثل بمب منفجر خواهند شد.
- دقت کنید حلقه لاستیکی دور دیگ سالم باشد تا از سر رفتن غذا روی اجاق گاز و خاموش شدن آن جلوگیری شود.



● چنانچه وسیله‌ای که به کار می‌برید برقی است، - بعد از استفاده - سیم آن را از برق بیرون بیاورید. چون این گونه وسایل معمولاً حس کنجکامی کودکان را به شدت تحریک می‌کند و احتمال روشن کردن اتفاقی و دست بردن کودک به داخل چرخ‌های گرداننده آن‌هاست.

● سیم وسایل برقی مانند سماور یا اجاق برقی رومیزی را باید دور از دسترس کودکان نگاه دارید تا با کشیدن آن نتوانند سماور یا ظروف محتوی غذا را واژگون کنند.

● در یخچال، ماشین لباسشویی، کابینت‌ها و قفسه‌های آشپزخانه باید محکم و تا حد امکان قفل باشند.

● هنگام حمل قابلمه و سایر وسایل داغ از روی اجاق گاز حتماً از دستگیره‌های پارچه‌ای مناسب استفاده کنید و قبل از حمل، کودکان و سایر افراد را از مسیر حمل خود دور کنید.

● هنگام چیدن وسایل در طبقه‌ها و قفسه‌ها، وسایل و قوطی‌های سنگین را در طبقات پایین و نزدیک زمین بگذارید.

● اشیاء بُرنده مثل کارد، چاقو، ساطور و ... را در محلی مخصوص گذاشته یا آویزان کنید و سعی کنید کودکان به آن‌ها دسترسی نداشته باشند.

#### نکته‌های ایمنی مربوط به وسایل آتش‌زا در آشپزخانه

● نفت، چراغ‌های نفتی و کبریت‌ها را در دسترس کودکان نگذارید.

● برای روشن کردن چراغ گاز و یا هر وسیله‌ی گازسوز دیگر ابتدا باید کبریت را روشن کنید و بعد شیر گاز را باز کنید.

● چنانچه اجاق گاز فردار در آشپزخانه است، هنگام روشن کردن فر محافظ مناسب در اطراف آن بگذارید تا از تماس کودک و احتمالاً سوختگی او جلوگیری شود.

● اگر ماهیتابه شما روی اجاق آتش گرفت، هرگز سعی نکنید آن را از خانه خارج کنید یا روی آن آب بریزید. ابتدا اجاق را خاموش کنید و سپس پارچه یا حوله‌ای خیس روی ماهیتابه بیندازید و صبر کنید تا سرد و خاموش شود.

● هیچ‌گاه با در بغل داشتن کودک اقدام به خاموش کردن گاز نکنید.

● وسایل حرارتی و اجاق‌ها را دور از پرده بگذارید.



● قابلمه، کتری و سایر ظروف و وسایل را - چه حاوی مواد جوشان باشند و چه نباشند - باید روی کابینت بلند و در انتهای چسبیده به دیوار بگذارید تا از سقوط آن‌ها جلوگیری شود.

کودکان نگذارید.



● دقت کنید هنگام آشپزی از پیش‌بند و لباس‌هایی استفاده کنید که از جنس نایلون و ... که به راحتی آتش می‌گیرند، نباشند.

### نکته‌های ایمنی مربوط به مایعات داغ

● از روغن یا کره در حال داغ شدن به شدت مراقبت کنید. تاوه روغن یا کره را هیچ وقت لبریز از روغن نکنید. خیلی از آتش‌سوزی‌ها هنگام سرخ کردن خوراکی‌ها اتفاق می‌افتد.

● ظروف مایعات داغ و در حال جوش مانند: کتری، سماور و یا هر ظرف دیگر را در مسیر رفت و آمد و بازی

● دستگیره ظروف را همیشه به سمتی بگذارید که کودکان قادر به گرفتن و واژگون کردن آن نباشند.

### نکته‌های ایمنی مربوط به مسمومیت‌ها

● برای پیشگیری از مسمومیت غذایی، آشپزخانه را تمیز نگه دارید.

## بیش‌تر بدانید



با این‌که آمار دقیقی در دست نیست، اما هر ساله هزاران نفر در خانه و خارج از آن مسموم می‌شوند. بر اثر این مسمومیت‌ها بسیاری از مردم بستری شده، حتی خیلی از آنان جان خود را از دست می‌دهند. بیشتر مسمومیت‌ها ناشی از مصرف داروها یا سموم دفع آفات است. سم ماده‌ای است که از راه پوست، بینی و دهان وارد بدن شده و سلامت و تعادل بدن را بر هم می‌زند. مسمومیت‌آسیب‌هایی است که مواد سمی (غذاهای مانده و آلوده، استفاده نایبجا از داروها و سایر مواد شیمیایی) در دستگاه‌های مختلف بدن ایجاد می‌کند.

● غذا را کاملاً بپزید و غذاهای فاسدشدنی را در یخچال نگه دارید.

● هیچ‌گاه محصولات خطرناک (مثل مواد سفیدکننده، سموم گیاهی، پارافین، نفت یا حشره‌کش‌ها) را در داخل شیشه‌های معمولی نریزید. ممکن است کودکان این مواد را به اشتباه به جای آب بنوشند.

● مواد غذایی را در ظروف دربسته و بی‌منفذ بگذارید و قبل از انقضای تاریخ مجاز آن‌ها را مصرف کنید.

● مواد شیمیایی خطرناک را در ظروف اصلی خود نگهداری کنید. مثلاً هرگز نفت یا سم علف‌کش را در شیشه نوشابه یا شربت نریزید.

● تمامی داروها و سموم را خارج از دسترس و دور از دید کودکان بگذارید. داروها و سموم را در گنجه یا صندوق مخصوص جا دهید و آن را قفل کنید یا این‌که آن‌ها را در جای بلندی بگذارید.

در نگهداری مواد نظیر سفیدکننده‌ها (وایتکس)، پاک‌کننده‌ها (جوهرنمک)، ضدعفونی‌کننده‌ها (ساولن)، حشره‌کش‌ها، نفت، گازوئیل و مرگ موش بسیار دقت کنید و آن‌ها



کشیدن نفت از بشکه استفاده می‌کنید حتماً پس از مصرف، شیلنگ و پمپ را از داخل بشکه بیرون آورید.

● نفت و بنزین و تینر و موادی نظیر آن را دور از دسترس کودکان نگهداری کنید.

● چنانچه از تانکر و یا بشکه شیردار برای نگهداری نفت استفاده می‌کنید باید دارای قفل باشد.

● روی همه داروها و سموم را به دقت برچسب بزنید تا به اشتباه به جای مواد خوراکی مصرف نشوند.

● چنانچه از پمپ و شیلنگ<sup>۱</sup> مخصوص برای بیرون

### توجه

داروها بسیار خطرناک‌اند. زیرا کودکان خردسال، اغلب، قرص‌ها را به اشتباه به جای شیرینی می‌خورند.

### فعالیت عملی ۱

هنرجویان با راهنمایی هنرآموز به گروه‌های ۵ نفری تقسیم شوند. هر گروه مجموعه‌ای از سموم در خانه را گردآوری کند. این سموم می‌تواند شامل داروها، سموم گیاهی، مواد ضد عفونی‌کننده، حشره‌کش‌ها، نفت، گازوئیل، مرگ موش و... باشند. سپس هر گروه در کنار نام هر یک از سموم، مهم‌ترین خطرهایی که برای انسان ایجاد می‌کند و همچنین راه‌های جلوگیری از مسمومیت با آن‌ها را بنویسد و در کلاس ارائه دهد.

نگهداری شود. زیرا گرمای حاصل از اصطکاک پروانه آن خطرناک است.

نکته‌های ایمنی مربوط به هواکش آشپزخانه  
● مراقب باشید هواکش آشپزخانه به موقع سرویس و

۱- واژه‌ای آلمانی است و معادل فارسی آن لوله لاستیکی است.



## فعالیت عملی ۲



هر هنرجو عوامل خطر زای آشپزخانه منزل خود را فهرست کند و راه‌های پیشگیری از خطرهای هر یک را در مقابل آن بنویسد. سپس نتیجه بررسی خود را در کلاس ارائه دهد. به سایر هنرجویان فرصت داده شود تا نظر خود را اعلام کنند.



### ۲-۴-۱- نکته‌های ایمنی مربوط به اتاق و راهرو :

آیا می‌دانید در اتاقی که محل استراحت و دور هم نشستن است، چه اتفاق‌های خطرناکی ممکن است رخ دهد؟ همان‌طور که در اتاق نشسته‌اید به دوروبر خود نگاه کنید. به وسایل و حوادث خطرناکی که ممکن است در پیرامون شما رخ دهد، بیندیشید.

نکته‌های زیر را در اتاق و راهرو رعایت کنید :

● کف خانه را از نظر شیشه‌های شکسته و ناخن تمیز نگه

دارید. ناخن‌ها و تراشه‌های چوب را که ممکن است به دست و پا فرو برونند، دور بریزید.

کف اتاق‌ها را طوری فرش کنید که لبه‌های آن به پا گیر نکنند.

پتو یا روفرشی که روی فرش پهن می‌شود، به سبب جمع‌شدگی لبه‌ها، احتمال لیز خوردن و گیر کردن به پا را افزایش می‌دهد.

● به افراد سیگاری توصیه کنید حتماً پس از سیگار

کشیدن، سیگار و کبریت خود را کاملاً خاموش کنند. (سفارش کنید دست کم در محیط خانه سیگار نکشند)

● اشیای خطرناک و تیز مانند چاقو، قیچی، میخ، سوزن،

چرخ خیاطی، اتو، سماور و پنکه را دور از دسترس کودکان بگذارید و چنانچه کودکی آن‌ها را برداشت، با احتیاط کامل از او پس بگیرید.



● کلید برق اتاق را در نزدیک‌ترین محل به در ورودی

نصب کنید تا مجبور نشوید برای روشن کردن لامپ در تاریکی راه بروید.

● سیم و وسایل برقی مثل تلویزیون و رادیو را از کنار دیوار

رد کنید تا در مسیر عبور و مرور نباشد.



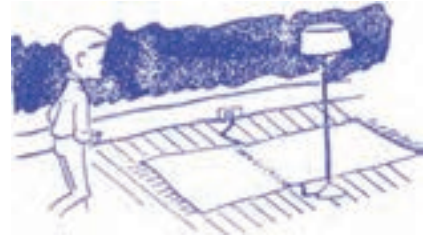


### حوادث خانگی و پیشگیری از آن‌ها: کانون‌های خطر در خانه و اصول پیشگیری و ایمن‌سازی آن‌ها

● در جاهایی که پنجره هست، بسیار مراقب باشید. ممکن است بر اثر بی‌دقتی از آن‌ها سقوط کرده و با شکستن شیشه پنجره دچار بریدگی شوید.



● سیم‌های برق را از زیر فرش اتاق‌ها رد نکنید، زیرا بر اثر گذر زمان ساییده شده، روکش آن از بین می‌رود و موجب برق گرفتگی می‌شود.



۳-۴-۱- نکته‌های ایمنی مربوط به پشت بام و بالکن: تصور کنید که در یک شب گرم تابستانی بالای پشت بام نشسته یا در حال استراحت هستید.

● ورودی بالکن‌ها و پشت بام‌ها باید در داشته باشد و برای حفاظت بیشتر ترجیحاً آن‌ها را قفل کنید تا کودکان نتوانند به راحتی وارد آن مکان‌ها شوند.

آیا می‌دانید بر اثر رعایت نکردن نکته‌های ایمنی تمام آن لحظات زیبا می‌تواند به لحظه‌های تلخ و ناگوار تبدیل شود؟ نکته‌های زیر را در پشت بام و بالکن رعایت کنید:

● بالکن‌ها را با گذاشتن وسایل سنگین روی آن، سنگین نکنید.

● به منظور جلوگیری از سقوط و جراحات ناشی از آن، برای پنجره، بالکن، راه پله و پشت‌بام، زرده و حفاظ محکم نصب کنید. فاصله بین میله‌ها طوری باشد که کودک نتواند سر یا بدن خود را از لای آن‌ها بگذراند.

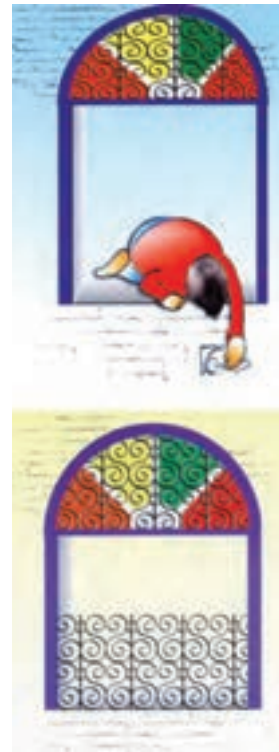
● از شوخی، بازی و هل دادن یکدیگر در ارتفاعات (پشت بام و ...)، کنار پلکان، زرده‌ها و لبه‌های تیز جداً پرهیز کنید.

● هرگز در بالا رفتن یا پایین آمدن از پله‌ها عجله نکنید و جلوی پای خود را نگاه کنید.

● کودکان خردسال را از بالا رفتن به محل‌های بدون حفاظ منع کنید.



۴-۴-۱- نکته‌های ایمنی مربوط به حیاط و باغ: بیشترین خطرهایی که در باغ یا حیاط است، استخرها یا



حوض‌ها، گیاهان و مواد شیمیایی، وسایل باغبانی، منقل کباب‌پزی و وسایل بازی است.

نکته‌های ایمنی مربوط به حوض، استخر و چاه آب



● با وجود استخر در خانه بهتر است محیط استخر با در، از سایر قسمت‌های حیاط جدا شود تا کودکان نتوانند بدون نظارت بزرگترها وارد آن شوند. قسمت کم عمق آن را به کمک طنابی ضخیم از قسمت عمیق جدا کنید.

● روی آب حوض یا استخر را با توری‌های مخصوص بیوشانید تا از خطر غرق‌شدگی کودکان در آب پیشگیری شود.

● حوض‌ها و استخرها ممکن است برای خردسالان خطرناک باشد، زیرا احتمال دارد آن‌ها حتی در آب‌های کم عمق هم غرق شوند. هنگامی که کودکان در اطراف حوض‌ها بازی می‌کنند، دقت کنید و بر آن‌ها نظارت داشته باشید.



● سیم برق چراغ‌های داخل حوض آب و پایه‌های آن را از نظر سلامت و استحکام کنترل کنید پوسیده نباشد زیرا ممکن است کودکان هنگام بازی به آن ضربه بزنند و حادثه بیافرینند.

● اگر در منزل، چاه آب هست اطراف دهانه چاه را با ۶۰ سانتی‌متر بالا بیاورید و روی آن درپوشی نصب کنید که بشود آن را قفل کرد.

● عمق حوض‌ها نباید از ۳۰ سانتی‌متر بیشتر باشد و اطراف آن بهتر است نرده یا حفاظ نصب شود.



## حوادث خانگی و پیشگیری از آن‌ها: کانون‌های خطر در خانه و اصول پیشگیری و ایمن‌سازی آن‌ها

را در انبار یا گنج‌نگه دارید.

● به جای استفاده از مواد سمی می‌توانید از روش‌های ایمن‌تر، مثل درآوردن علف‌های هرز با دست یا از حشره‌کش‌های بدون مواد شیمیایی استفاده کنید.

● هنگام باغبانی دست و پای خود را خوب بشوئید و از مواد دفع حشرات بر روی پوست خود استفاده کنید زیرا زهر حشراتی مثل زنبور و پشه ممکن است واکنش‌های حساسیتی به وجود آورد.



نکته‌های ایمنی مربوط به سمپاشی گیاهان

● اگر برای سمپاشی از مواد شیمیایی استفاده می‌کنید آن‌ها

### فعالیت عملی ۳



هنرجویان، با راهنمایی هنرآموز به گروه‌های ۵ نفری تقسیم شوند. اعضای هر گروه خطرهایی را که در محیط حیاط و باغ ممکن است اتفاق افتد بیان کند.

یکی از اعضای گروه نظر‌ها را یادداشت کند. موارد ارایه شده را طبقه‌بندی و نکته‌های مشابه را حذف کند. سپس نماینده هر گروه جمع‌بندی بحث را در کلاس ارایه کند و به پرسش‌های هم‌کلاسی‌های خود پاسخ گوید.



### ۵-۴-۱- نکته‌های ایمنی مربوط به شیشه‌های

خانه :

● بریدگی، ممکن است بر اثر بطری شکسته و یا بر اثر برخورد کودک با در و پنجره‌ی شیشه‌ای یا با اشیای تیز و بُرنده اتفاق بیفتد. خرده شیشه‌هایی که از شکستن شیشه‌های بزرگ ایجاد می‌شود بسیار تیز و مثل خنجر برنده و خطرناک است.

### توجه

کودکان خردسال و نوپا از آن‌جا که هنوز درست راه رفتن را یاد نگرفته‌اند خیلی راحت بر روی شیشه‌ها و دیگر چیزهای برنده می‌افتند و دچار سانحه می‌شوند.

این نوع در و پنجره در منزل دارید شیشه‌ها را با شیشه نشکن عوض کنید. این نوع شیشه‌ها از لایه‌های سخت ساخته شده و

● در بعضی خانه‌ها درها و پنجره‌هایی بزرگ هست که در قسمت پایین آن نیز شیشه نصب شده است. چنانچه شما نیز از

- شیشه‌های در معرض خطر را با نوار چسب‌های رنگی مشخص کنید تا کودک به آنها برخورد نکند.
- شیشه‌های پایینی در و پنجره را در آورید و به جای آن تخته نصب کنید.

یا در ساختمان آنها رشته‌های فلزی به کار رفته است که باعث می‌شود از شیشه‌های معمولی ایمن‌تر باشد.

- کار دیگری که می‌توان کرد پوشاندن سطح شیشه‌ها با ورقه‌های پلاستیک شفاف و مخصوص است که خطر شکستن آنها را کاهش می‌دهد.

## توجه

شیشه‌های مات، رنگی و نقش و نگار دار و شیشه‌های برجسته ایمنی کمتری دارند.

### ۴-۱-۶- نکته‌های ایمنی مربوط به پلکان :

- آن را مرمت کنید.
- چنانچه روی پله‌ها با فرش یا موکت پوشانده شده است حتماً باید کف‌پوش پله با گیره‌های مخصوص به پله ثابت شود و مراقب باشید که چین‌خورد و کشیده نشود.
- هیچ‌گونه وسیله اضافی روی پله‌ها نگذارید.
- پله‌ها باید همیشه از مواد لغزنده دور باشند.
- به کودکان اجازه ندهید پله‌ها را به جایی برای بازی تبدیل کنند.

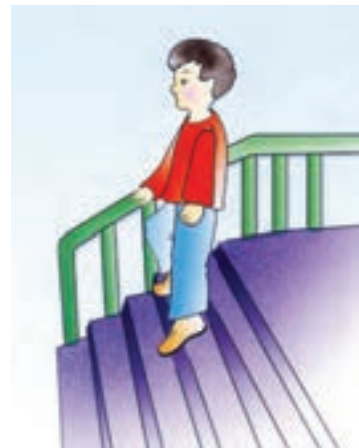
- پله‌ها شایع‌ترین محل زمین‌خوردند. معمولاً این اتفاق در پله آخر می‌افتد، جایی که ممکن است به اشتباه تصور شود پله‌ها تمام شده است. بنابراین توصیه می‌شود، لبه پله اول و آخر با چسباندن نوار رنگی یا با رنگ کردن مشخص شود تا انتهای پله بهتر دیده شود.
- هنگام بالا و پایین رفتن از پلکان، حتماً چراغ راه پله و پاگرد را روشن کنید تا نور برای عبور کافی باشد.

### ۴-۱-۷- نکته‌های ایمنی مربوط به حمام :

حمام یکی از مکان‌های پر خطر است و عدم رعایت نکته‌های ایمنی می‌تواند منجر به حوادث ناگوار در حمام شود. به نظر شما چه حوادثی در حمام می‌تواند رخ دهد؟

- نصب نرده در کنار پله‌ها ضروری است. اگر نصب نرده امکان ندارد میله‌ای محکم با فاصله‌ای مناسب بر روی دیوار

- حمام به سبب خیس بودن کف آن یکی از محل‌های پرخطر زمین‌خوردن است. بنابراین از کف‌پوش پلاستیکی مخصوصی که از لیز خوردن جلوگیری می‌کند استفاده کنید.
- از دم‌پایی‌هایی برای حمام استفاده کنید که کف آن لیز نباشد. مثل دم‌پایی پلاستیکی (عدم استفاده از دم‌پایی ابری).
- در حمام به‌خصوص زمانی که وان حمام پر از آب است از وسایل برقی مانند سشوار، ماشین ریش تراش، بخاری و آب‌گرمکن استفاده نکنید زیرا خطر برق‌گرفتگی دارد.



- از بخاری یا آب گرمکن گازی نیز در حمام استفاده نکنید زیرا خطر گاز گرفتگی دارد.

نصب شود.

- پله‌ها را به طور مداوم بازدید و هرگونه لقی یا شکستگی



## حوادث خانگی و پیشگیری از آنها: کانون‌های خطر در خانه و اصول پیشگیری و ایمن‌سازی آنها

- پریز برق نباید داخل حمام باشد، اگر هست بهتر است در پوش داشته باشد.
- مواد شوینده و ضد عفونی کننده (سفید کننده‌ها و ...) را در حمام نگهداری نکنید.
- سیم‌کشی برق حمام باید تو کار باشد. از گذاشتن کلید در داخل حمام خودداری کنید.
- اجسام تیز (تیغ و ...) را در جای بلندی در حمام نگه دارید.
- لامپ حمام حتماً باید دارای حباب باشد.
- نوزادان و کودکان خردسال را حتی یک لحظه هم در حمام یا لگن آب تنها نگذارید.
- مواد آتش‌زا مثل رنگ را در انبار یا پارکینگ نگه ندارید.
- هیچ‌گاه ماشین‌هایی را که بنزین سوزند در پارکینگ‌های ترک حمام هستید کودک را نیز همراه خود ببرید.
- هنگام استحمام اجازه ندهید کودکان شیر آب را باز کنند زیرا احتمال دارد با باز کردن آب داغ دچار سوختگی شوند.

جدول مصدومان حوادث خانگی بر حسب نوع و منطقه حادثه (سال ۱۳۸۲)

نوع حادثه	روستایی		شهری	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
سوختگی	۷۵۷۳۷	۳۷/۲	۲۵۰۵۵	۱۰۰۷۹۲
غرق‌شدگی	۴۴۳	۰/۲	۱۰۳	۵۴۶
سقوط	۷۷۳۴	۷/۵	۱۲۶۴۳	۲۰۳۷۷
جسم خارجی	۱۰۶۷	۱/۲	۲۲۸۵	۳۳۵۲
زمین خوردن	۱۰۰۸۰	۷/۳	۹۵۹۰	۱۹۶۷۰
مسمومیت	۲۴۹۸	۵/۶	۱۲۸۱۴	۱۵۳۱۲
تماس با جسم تیز	۴۷۷۳۸	۲۷/۲	۲۵۸۰۴	۷۳۵۴۲
ضربه	۸۶۰۸	۱۰/۸	۲۰۷۹۰	۲۹۳۹۸
سایر موارد	۳۱۶۹	۳	۴۹۵۶	۸۱۲۵
مجموع	۱۵۷۰۷۴	۱۰۰	۱۱۴۰۴۰	۲۷۱۱۱۴

### فعالیت عملی ۴



هنرآموز در آغاز هنرجویان را به گروه‌های ۵ نفری تقسیم کند. هر گروه انواع حادثه را به ترتیب شیوع، طبقه‌بندی و اختلاف آن‌ها را در شهر و روستا تعیین کند. سپس پیشنهادهایی برای جلوگیری از بروز هر نوع حادثه در کلاس ارائه دهد.

## چکیده

کانون‌های خطر در منزل شامل آشپزخانه، اتاق و راهرو، پشت بام و بالکن، حیاط و باغ، شیشه‌ها، پلکان، حمام و پارکینگ است. چنان‌چه نکته‌های ایمنی در این محل‌ها رعایت نشود، می‌تواند زنگ خطر و تهدیدی برای سلامت باشد. بنابراین لازم است تمام خطرهایی را که در محیط خانه می‌تواند رخ دهد و نیز راه‌های جلوگیری از بروز آنها را بشناسید.

## آزمون پایانی نظری واحد کار اول

- ۱- میله‌ای که در قسمت جلوی اجاق گاز برای جلوگیری از تماس احتمالی لباس هنگام آشپزی استفاده می‌شود، چند سانتی‌متر باید با اجاق گاز فاصله داشته باشد؟  
الف) ۵ (ب) ۱۰ (ج) ۱۲ (د) ۱۵
- ۲- گلویی استاندارد چرخ گوشت چگونه است؟  
الف) بلند و تنگ (ب) کوتاه و گشاد (ج) بلند و گشاد (د) کوتاه و تنگ
- ۳- هنگام چیدن وسایل در طبقه‌ها و قفسه‌ها، وسایل و قوطی‌های سنگین را در کدام طبقه باید گذاشت؟  
الف) بالایی (ب) میانی (ج) پایینی و نزدیک زمین (د) فرقی ندارد
- ۴- کدام یک از جمله‌های زیر در پیشگیری از مسمومیت غذایی صحیح است؟  
الف) برای پیشگیری از مسمومیت غذایی، آشپزخانه را تمیز نگاه دارید.  
ب) غذا را کاملاً بپزید.  
ج) غذاهای فاسدشدنی را در یخچال نگه‌دارید.  
د) هر سه مورد صحیح است.
- ۵- کدام یک از جمله‌های زیر غلط است؟  
الف) کلید برق اتاق را در نزدیک‌ترین محل به در ورودی نصب کنید.  
ب) سیم وسایل برقی را از کنار دیوار اتاق رد نکنید.  
ج) سیم‌های برق را از زیر فرش کف اتاق‌ها رد نکنید.  
د) افراد سیگاری پس از سیگار کشیدن، حتماً سیگار و کبریت خود را خاموش کنند.
- ۶- حداکثر عمق حوض چند سانتی‌متر باید باشد؟  
الف) ۱۵ (ب) ۲۰ (ج) ۲۵ (د) ۳۰



- ۷- شایع‌ترین محل زمین خوردن در خانه کجا است؟  
الف) پله‌ها      ب) حیاط      ج) اتاق      د) حمام
- ۸- کدام یک از جمله‌های زیر صحیح است؟  
الف) کف‌پوش مناسب برای کف حمام، کف‌پوش پلاستیکی است.  
ب) دم‌پایی مناسب برای حمام، دم‌پایی پلاستیکی است.  
ج) سیم‌کشی برق حمام باید تو کار باشد.  
د) هر سه مورد صحیح است.

### آزمون پایانی عملی واحد کار اول



- تهیه گزارش در خصوص حوادث خانگی:  
- در آغاز هر هنرجو فهرست و نمودار جداگانه‌ای از حوادث داخل منزل خود را تهیه کند، مانند حوادث رخ داده در آشپزخانه، اتاق و ...  
- در مرحله بعد تعیین کند کدام یک از حوادث ذکر شده شایع‌تر است.  
- سپس علت وقوع آنها را پیدا و روش جلوگیری از وقوع آنها را بیان کند.



## واحد کار ۲

# آشنایی با اصول ایمنی کار با وسایل برقی و گازسوز





هدف‌های رفتاری: انتظار می‌رود هنر جو پس از گذراندن این واحد کار بتواند به هدف‌های زیر دست یابد:

- ۱- اصول استاندارد سیم‌کشی را بیان کند.
- ۲- نکته‌های ایمنی مربوط به پریز و کلید برق را توضیح دهد.
- ۳- نکته‌های ایمنی مربوط به وسایل برقی را بیان کند و به کار بندد.
- ۴- نکته‌های ایمنی مربوط به وسایل نفت‌سوز را شرح دهد و به کار بندد.
- ۵- نکته‌های ایمنی مربوط به آبگرمکن را توضیح دهد و به کار بندد.
- ۶- خطرهایی را که وسایل گازسوز خانه می‌تواند ایجاد کند، توضیح داده، نکته‌های ایمنی مربوط به آن‌ها را به کار بندد.
- ۷- اقدام ایمنی را هنگام نشت گاز شرح دهد.
- ۸- اقدام ایمنی را در آتش‌سوزی ناشی از نشت گاز توضیح دهد.

## پیش آزمون واحد کار دوه

؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟ ؟

- ۱- آیا عبور دادن سیم‌های برق از زیر فرش مناسب‌تر است یا از روی آن؟
- ۲- اگر مجبور به نصب پریز در ارتفاع کم شوید، چه اقدامی باید انجام دهید؟
- ۳- آیا برای تعمیر سیم‌های برق وسایل خانگی، مجاز به استفاده از چسب نواری هستید؟
- ۴- فتنه وسایل نفت‌سوز باید چگونه باشد؟
- ۵- اگر وسایل نفت‌سوز بر اثر جریان هوا خاموش شود، چه اقدامی انجام می‌دهید؟
- ۶- چنانچه نفت در کوره آبگرمکن نفتی جمع شده باشد قبل از خارج کردن نفت اضافی، آیا مجاز به روشن کردن دستگاه هستید؟

## مقدمه

هر اکتشاف، اختراع و پیشرفت فناوری، همان گونه که زندگی بشر را آسان می کند، خطرهایی نیز ممکن است در برداشته باشد. کشف گاز و اختراع برق، نیز مشمول قانون فوق می باشد. هم نفع دارد و هم ضرر. باید تلاش کنید تا منافع آن نصیب شما شود.

### ۱-۲- اصول ایمنی کار با وسایل برقی

برائری دقتی افراد در نحوه استفاده از وسایل برقی و رعایت نکردن توصیه های ایمنی ممکن است برق گرفتگی اتفاق بیفتد. این حادثه ممکن است باعث آسیب هایی مانند ایست قلبی، ایست تنفسی، شکستگی استخوان ها، قطع نخاع بر اثر پرت شدن به اطراف، سوختگی عمیق و حتی مرگ شود.

#### ۱-۱-۲- نکته های ایمنی مربوط به رعایت اصول

استاندارد سیم کشی :

● دقت کنید هنگام سیم کشی ساختمان، حالت استاندارد مسیرهای افقی و عمودی سیم کشی به طور کامل رعایت شود، زیرا ممکن است افراد خانواده برای نصب تابلو، ساعت دیواری و ... به دیوار میخ بزنند. رعایت نکردن استانداردهای لازم و مطلع نبودن آنان از مسیر سیم های برق، برق را قطع می کند و موجب برق گرفتگی می شود.

● سیم های برق را از زیر فرش اتاق ها رد نکنید، زیرا بر اثر گذر زمان ساییده شده، روکش آن از بین می رود و موجب برق گرفتگی می شود.

● سیم های دستگاه های برقی را در مسیر برخورد با اجسام

داغ مثل بخاری قرار ندهید.

#### ۲-۱-۲- نکته های ایمنی مربوط به پریز و کلید

برق :

● پریز و کلیدهای برق را در ارتفاع ۱۵۰ سانتی متری از کف ساختمان نصب کنید تا از دسترس کودکان دور باشد.



● در اسرع وقت، پس از قطع برق از کنتور اصلی، کلید و پریزهای شکسته را تعویض کنید.

● از یک پریز برق بار اضافی نگیرید زیرا خطر آتش سوزی دارد.

● به کودکان بیاموزید که نباید کلید برق را بی سبب خاموش و روشن کنند.

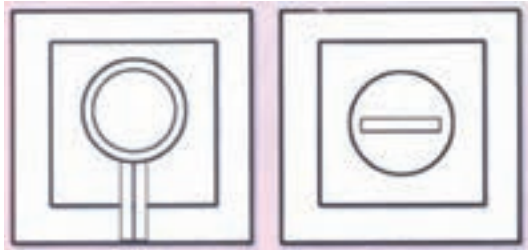
## توجه

با خارج کردن دو شاخه وسایل برقی از پریز برق، علاوه بر طولانی شدن عمر مفید آنها، از بروز حادثه ای مانند گیر کردن دست کودک در چرخ گوشت و برق گرفتگی جلوگیری می شود.



## حوادث خانگی و پیشگیری از آنها: آشنایی با اصول ایمنی کار با وسایل برقی و گازسوز

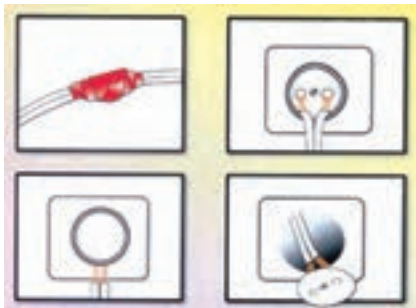
- هرگز با دست‌های خیس به کلید و پریزهای برق دست نزنید.
- روی تمام پریزهای در ارتفاع کم محافظ یا درپوش بگذارید.



- پریزهای سیار برق را در جایی که احتمال ریخته شدن آب بر روی آنها می‌رود نگذارید. بهتر است این پریزها به حالت آویزان قرار گیرند.
- چنانچه پریزها از قبل در ارتفاع کم هستند آنها را با پریزهای جدید ویژه ایمنی کودکان تعویض کنید.

### توجه

نصب درپوش پلاستیکی روی پریز بی‌استفاده مانع می‌شود که کودک جسم رسانای برق، مانند میخ، سیم و... را داخل پریز کرده، دچار برق‌گرفتگی شود.



- ۱- ۲- نکته‌های ایمنی مربوط به وسایل برقی :
- وسایل برقی تازه تعمیر را از نظر داشتن اتصالی و برق در بدنه بررسی کنید.
- تمام سیم‌های وسایل برقی را هر چند وقت یک‌بار بررسی کنید تا از سالم بودن آنها مطمئن شوید.

### توجه

روکش سیم‌های برق به علل مختلف ممکن است از بین برود و موجب برق‌گرفتگی در حین استفاده شود.

- از تعمیر سیم‌های برقی وسایل خانگی با چسب نواری یا نایلون و پارچه خودداری کنید.

### توجه

کودکان کنجکاو ممکن است در حین روشن بودن وسایل برقی، لنت<sup>۱</sup> سیم را بکنند. بنابراین به محض خراب شدن روکش سیم‌های برق، آنها را تعویض کنید اما روکش را تعمیر نکنید.

۱- لنت واژه‌ای روسی است (Lenta). نواری چسبان است که بر دو سر سیم که برهم نهاده و پیوسته باشند می‌بچند.

- از بازرسی وسایل برقی و پریزها همراه کودکان بپرهیزید.

## توجه

بیشتر خطرهای برق گرفتگی و آسیب‌های کودکان ناشی از اشتباه پدرها و مادرها است.

- برای تعمیر وسایل برقی (چنانچه متخصص هستید)، فاصله از دیوار قرار دهید. (طبق بروشور کارخانه سازنده)
- دقت کنید همه سیم‌های برق (سیم‌کشی ساختمان و سیم‌های وسایل برقی) روکش عایق داشته باشند.
- موتور بعضی از وسایل برقی مثل یخچال و رایانه باید به کمک هوای اطراف خنک شود. آن‌ها را در جاهای مناسب و با

## فعالیت عملی ۱

تهیه روزنامه دیواری از خطرهای ناشی از وسایل برقی: ابتدا هنرجویان به گروه‌های ۵ نفری تقسیم شوند. سپس هر گروه در مورد یکی از انواع خطرهای ناشی از برق در منزل تحقیق کنند و در مقابل هر خطر راه جلوگیری از آن را نیز توضیح دهد. هر گروه می‌تواند در صورت امکان از عکس یا نقاشی هم استفاده کند.



## ۲-۲- اصول ایمنی وسایل گرمای

همان‌گونه که وسایل گرمای باعث آسایش و آرامش‌اند، رعایت نکردن نکته‌های ایمنی بسیار خطرناک خواهد بود.

### ۲-۲-۱- نکته‌های ایمنی مربوط به وسایل

گازسوز:

- دودکش بخاری‌ها و وسایل گرمای باید سالم باشد تا گازهای سمی ناشی از سوخت وسایل گرمای وارد منزل نشود زیرا باعث مسمومیت و خفگی می‌شود.



- بهتر است درز پنجره یا در را دائماً کمی باز نگه دارید. به خصوص برای وسایل نفت‌سوزی مانند علاءالدین که دودکش ندارد.
- بعد از روشن کردن وسایل نفت‌سوز فتیله‌دار مرتباً فتیله آن را بازدید کنید تا شعله خیلی بالا نرود و دود و کربن منوکسید زیاد تولید نکند.



- بخاری‌های فویل‌دار مانند علاءالدین باید همواره با نور آبی بسوزد. رنگ زرد نشانه سوخت ناقص است که هوا را آلوده می‌کند و احتمال خفگی وجود دارد.
- از قراردادن بخاری و وسایل نفت‌سوز در مسیر رفت و آمد خودداری کنید.

● نباید بیشتر از  $\frac{2}{3}$  مخزن نفت و وسایل نفت‌سوز فویل‌ای را پر از نفت کرد.

● وسایل نفت‌سوز را دائماً بازدید کنید رسوب ناشی از اشتعال نفت و دوده‌ها را با برس فلزی پاک کنید.

● مراقب باشیید لوله و دودکش همواره تمیز باشد زیرا دوده‌ها به جدار داخلی لوله می‌چسبند که قابل اشتعال است.

● از بخاری و اجاق‌هایی استفاده کنید که سطح خارجی آنها با لایه عایق یا حفاظ ایمنی پوشیده شده باشد.

● دقت کنید اطراف وسایل نفت‌سوز مواد قابل اشتعال نباشد و ترجیحاً اطراف بخاری حفاظ بگذارید تا کودکان، شیر منبع را دستکاری نکنند.

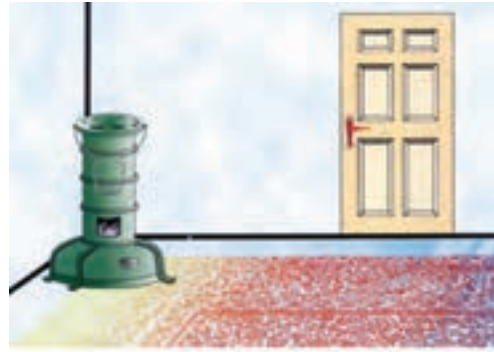
● در خاموش شدن وسیله نفت‌سوز بر اثر جریان هوا، بلافاصله نباید به آنها کبریت زد زیرا مقدار زیادی بخار نفت در محوطه داخل جمع می‌شود و با نزدیک کردن شعله کبریت خطر اشتعال دارد.

● هنگام خارج شدن از منزل تمام منابع حرارتی نفت‌سوز را خاموش کنید.

● در آتش گرفتن بخاری از آب استفاده نکنید. فوراً پتو یا لحافی را خیس کنید و روی آن را بپوشانید تا باعث نرسیدن هوا به آتش شود. در صورت امکان وسیله نفتی آتش گرفته را به محل دیگری منتقل کنید و فقط اطراف آن را از مواد قابل اشتعال خالی کنید تا کم‌کم خاموش شود.

۲-۲-۲ نکته های ایمنی مربوط به آبگرمکن :

● آبگرمکن را از نظر سلامت سوپاپ و سیستم اتوماتیک



- هنگامی که بخاری یا چراغ نفتی روشن است از ریختن نفت در مخزن آن خودداری کنید، زیرا خطر شعله‌ور شدن و انفجار دارد.



## حوادث خانگی و پیشگیری از آنها: آشنایی با اصول ایمنی کار با وسایل برقی و گازسوز

با مشاهده هرگونه نشستی در سیلندر گاز باید آن را بلافاصله به محل باز و دور از هرگونه حرارت انتقال و مراتب را فوراً به نمایندگی توزیع اطلاع دهید.

● در صورت استفاده از گاز طبیعی نکته‌های زیر را رعایت کنید:

۱- لوله لاستیکی حامل گاز (رابط بین وسیله گازسوز و لوله فلزی گاز) را کنترل کنید و از سلامت آن مطمئن شوید.

۲- هرگز از لوله‌ها و شیلنگ‌های معمولی برای اتصال به لوله گاز استفاده نکنید، لوله‌های مخصوص و مقاوم را به کار ببرید.

۳- طول لوله لاستیکی نیز نباید از ۱/۵ متر بیشتر باشد.

۴- لوله لاستیکی حامل گاز نباید از محل داغ و گرم یا برنده بگذرد و با سیم و کابل برق نیز نباید در تماس باشد.

۵- محل اتصال لوله پلاستیکی با وسیله گازسوز باید با بست فلزی مخصوص محکم شود.



کنترل درجه حرارت و ... کنترل کنید زیرا چنانچه سیستم اتوماتیک کنترل حرارت خوب کار نکند، سوخت را قطع نمی‌کند. در نتیجه درجه حرارت آب بالا می‌رود. زمانی که آب به جوش آمد، بخار آب فشار زیادی در داخل آبگرمکن ایجاد می‌کند. در این حالت احتمال انفجار دارد.

● چنانچه نفت در کوره آبگرمکن نفتی جمع شده باشد ابتدا باید نفت اضافی را خارج، سپس دستگاه را روشن کنید. برای خارج کردن نفت اضافی از لوله لاستیکی و یک ظرف استفاده کنید.

۲-۲-۳- نکته‌های ایمنی مربوط به وسایل گازسوز:

● تغییر دستگاه گازسوز از گاز مایع (سیلندری) به گاز طبیعی را به افراد صلاحیت‌دار بسپارید، هرگز خودتان اقدام به این کار نکنید.

● در استفاده از گاز سیلندری به نکته‌های زیر توجه کنید:

۱- دقت کنید سیلندر گاز را از محل دستگیره بلند کنید نه از محل شیر.

۲- هنگام تعویض سیلندر، لوله‌ها، اتصال‌ها و ... را بررسی کنید.

۳- پس از تعویض سیلندر جدید، باید اتصال‌ها را از نظر نشت گاز به کمک اسفنج آغشته به کف صابون کنترل کنید. اگر گاز نشستی داشته باشد، حباب ایجاد می‌شود.

۴- هنگام مصرف گاز، شیر سیلندر را تا آخر باز نکنید. این امر کمک می‌کند هنگام اضطرار، شیر سیلندر را سریع ببندید.

### توجه

هرگز لوله لاستیکی حامل گاز را با مواد پاک‌کننده نشویید. زیرا این مواد باعث فرسودگی آن شده، خطر نشت گاز را خواهد داشت.

● دستگاه‌های گازسوز را در جریان باد یا کوران قرار

ندید. زیرا باعث سست شدن اتصال‌ها و در نتیجه نشت گاز

● هنگام نظافت وسیله گازسوز، دقت کنید لوله گاز از

می‌شود.



## حوادث خانگی و پیشگیری از آن‌ها: آشنایی با اصول ایمنی کار با وسایل برقی و گازسوز

- دستگاه جدا نشود.
- ۲- با نشت گاز حتی کوچکترین جرقه مثل جرقه روشن و خاموش شدن یخچال باعث انفجار و آتش‌سوزی می‌شود. بنابراین وسایل برقی را روشن یا خاموش نکنید، بهترین کار قطع برق از کنتور است.
- ۳- در و پنجره‌ها را باز کنید.
- ۴- سعی کنید هوای آلوده را با حوله یا پارچه‌ای مرطوب از محل خارج کنید.
- ۵- به منظور احتیاط تا ۳ ساعت پس از تخلیه گاز، شعله‌ای در محل ایجاد نکنید.
- ۶- پس از رفع خطر باید به علت‌یابی نشت گاز پردازید مثل پاره‌بودن لوله لاستیکی و ... (برای این کار حتماً از متخصص کمک بگیرید).
- ۲-۲-۵ اقدام ایمنی در آتش‌سوزی ناشی از نشت گاز:
- ۱- شیر گاز را ببندید.
  - ۲- دهان و بینی خود را با دستمالی مرطوب بپوشانید.
  - ۳- آتش را با آب خاموش کنید. اما از ریختن مستقیم آب روی سیلندر گاز بپرهیزید زیرا ممکن است آن را منفجر کند.
- از دستکاری دستگاه‌های گازسوز توسط افراد غیرمجاز خودداری کنید.
- از گذاشتن روزنامه، مقوا، پلاستیک و پارچه زیر وسیله گازسوز خودداری کنید.
- از گذاشتن مواد قابل اشتعال مثل پلاستیک، مشمع، کبریت و ... نزدیک وسیله گازسوز خودداری کنید.
- هنگام استفاده از وسیله گازسوز ابتدا کبریت را روشن و سپس شیر گاز را باز کنید.
- ۲-۲-۴ اقدام ایمنی در هنگام نشت گاز:
- ۱- شیر اصلی منبع گاز (شیر سیلندر در گاز مایع، شیر اصلی در گاز طبیعی) را ببندید.



## بیش‌تر بدانید

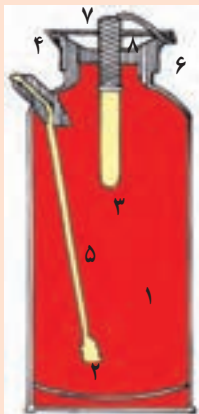


طرز کار کپسول‌های خاموش‌کننده آب و گازی که به طور دستی استفاده می‌شود:

خاموش‌کننده آب و گاز به شکل استوانه‌هایی فلزی در اندازه‌ها و حجم‌های مختلف ساخته می‌شود و  $\frac{۲}{۱۰۰}$

حجم آن را آب اشغال می‌کند.

خاموش‌کننده آب و گاز دارای مخزن کوچک تحت فشار است که حاوی گاز کربنیک است. موقع استفاده از آن با ضربه‌زدن به کفه میله ضربه، سوزن سوراخ‌کننده مخزن گاز را سوراخ می‌کند و در نتیجه گاز وارد استوانه خاموش‌کننده می‌شود و آب درون آن تحت فشار قرار می‌گیرد. سپس آب با فشار از طریق لوله خروجی به خارج پرتاب می‌شود.



مشخصات خاموش‌کننده آب و گاز:

- ۱- بدنه اصلی (محفظه آب)
- ۲- صافی
- ۳- سیلندر گاز کربنیک
- ۴- سرلوله خروجی
- ۵- لوله خارج‌کننده
- ۶- درپوش اصلی
- ۷- کفه میله ضربه
- ۸- درپوش





به گروه‌های ۵ نفری تقسیم شوید. هر گروه نمایشی را در کلاس ارائه دهد که در آن کارهای لازم برای جلوگیری از نشت گاز و کنترل آتش انجام می‌شود. سپس سایر هنرجویان درباره آن بحث کنند.

### چکیده

در این واحد در خصوص مهم‌ترین نکته‌هایی که هنگام استفاده از وسایل برقی و گازسوز باید رعایت شود، توضیحاتی ارائه شد. در مبحث اصول ایمنی کار با وسایل برقی در خصوص رعایت اصول استاندارد سیم‌کشی مانند رعایت حالت استاندارد مسیرهای افقی و عمودی سیم‌کشی و ... نصب و استفاده صحیح از پریز و کلید برق، طرز استفاده از وسایل برقی و نکته‌های اساسی در خصوص تعمیر آنها بحث شد. در مبحث اصول ایمنی هنگام استفاده از وسایل گازسوز درباره خطرهایی که بر اثر رعایت نکردن نکته‌های ایمنی می‌تواند رخ دهد بحث شد. استفاده و نگهداری صحیح از وسایل نفت‌سوز، خطرهای ناشی از آبگرمکن و نحوه پیشگیری از آنها، استفاده صحیح از گاز مایع و گاز طبیعی و کارهایی که هنگام نشت گاز و همچنین آتش‌سوزی ناشی از نشت گاز باید انجام داد، مهم‌ترین مواردی بودند که در مبحث فوق به آنها اشاره شد.

### آزمون پایانی نظری واحد کار دوم



- ۱- ارتفاع پریز و کلیدهای برق از کف ساختمان چند سانتی‌متر باید باشد؟  
الف) ۱۰۰ (ب) ۱۲۵ (ج) ۱۵۰ (د) ۲۰۰
- ۲- بخاری‌ای فتیله‌دار با چه رنگی باید بسوزد؟  
الف) آبی (ب) زرد (ج) بنفش (د) قرمز
- ۳- مخزن نفت و وسایل نفت‌سوز باید تا چه اندازه از نفت پر شود؟  
الف) نصف (ب) ۲/۳ (ج) ۳/۴ (د) تمام مخزن
- ۴- طول استاندارد لوله لاستیکی حامل گاز (رابط بین وسیله گازسوز و لوله فلزی گاز) حداکثر چند متر باید باشد؟  
الف) ۱ (ب) ۱/۵ (ج) ۲ (د) ۲/۵



- ۵- کدام یک از کارهای زیر هنگام نشت گاز صحیح نیست؟
- (الف) در و پنجره‌ها را باز کنید.
- (ب) برق را از کنتور قطع کنید.
- (ج) سعی کنید هوای آلوده را با حوله یا پارچه‌ای مرطوب از محل خارج کنید.
- (د) به منظور احتیاط تا ۳ ساعت پس از تخلیه گاز، شعله‌ای در محل ایجاد نکنید.

### آزمون پایانی عملی واحد کار دوم



در زیر چک لیست<sup>۱</sup> بازدید ایمنی منزل ارایه شده است. هر هنرجو آن را برای سه خانواده از نزدیکان خود تکمیل کند. اگر هر یک از نکته‌های بیان شده در چک لیست رعایت شده بود علامت برای بلی و اگر رعایت نشده بود علامت برای خیر زده شود. سپس توصیه‌های لازم در خصوص ایمنی به خانواده داده، نتایج تحقیق را به صورت گزارش ارایه دهید.

#### چک لیست ایمنی منزل

		الف) حفاظ	
خیر	بلی	آیا در موارد زیر زرده و حفاظ وجود دارد؟	
		۱- پشت بام	
		۲- بالکن	
		۳- راه پله	
		۴- پنجره	
		۵- چاه، حوض، استخر	
		ب) وسایل گرمازا و روشنایی	
خیر	بلی	آیا وسایل حرارتی دور از این مواد قرار دارند؟	
		۱- مواد قابل اشتعال	
		۲- پرده	
		۳- وزش یاد	
		۴- دسترس کودکان	

خیر	بلی	<p>آیا وسیله گرم‌کننده برقی و سوختی در مکان‌های زیر دارای شرایط استاندارد و ایمنی است؟</p> <p>۱- اتاق</p> <p>۲- حمام</p>
خیر	بلی	<p>ج) سموم و داروها و مواد شیمیایی</p> <p>آیا این مواد دور از دسترس کودکان و در محل مخصوص نگهداری می‌شوند؟</p> <p>۱- سموم</p> <p>۲- داروها</p> <p>۳- نفت و بنزین</p> <p>۴- مواد شیمیایی</p>
خیر	بلی	<p>د) کلید و پریز برق و سیم کشی ساختمان</p> <p>۱- پریزهای برق دور از دسترس کودکان قرار دارند؟</p> <p>۲- اگر ارتفاع پریزهای برق کمتر از ۱/۵ متر است، آیا درپوش پلاستیکی دارند؟</p>
خیر	بلی	<p>ه) پلکان و نردبان</p> <p>۱- آیا پلکان روشنایی کافی برای شب دارند؟</p> <p>۲- آیا لبه پله‌ها سالم و بدون شکستگی است؟</p> <p>۳- آیا پله‌های نردبان‌ها محکم و سالم است؟</p>
خیر	بلی	<p>و) وسایل آشپزخانه و سایر وسایل منزل</p> <p>۱- آیا وسایل خطرناک مانند چرخ‌گوشت، چاق، قندشکن، سماور و ... دور از دسترس کودکان قرار دارند؟</p> <p>۲- آیا اتو و پنکه دور از دسترس کودکان قرار دارند؟</p> <p>۳- آیا هنگام استفاده از وسایل مذکور رعایت ایمنی کودکان (به نحوی که به این وسایل نزدیک نشوند) صورت می‌گیرد؟</p> <p>۴- آیا اجاق گاز خارج از مسیر جریان باد قرار دارد؟</p> <p>۵- آیا اجاق گاز در منزل بر روی پایه محکم و محلی مطمئن و دور از دسترس کودکان قرار دارد؟</p> <p>۶- آیا وسایل آتش‌زا مثل کبریت و فندک دور از دسترس کودکان قرار دارد؟</p> <p>۷- آیا توجه شده است که وسایل بازی کودکان (مطابق با سن کودک) قطعات تیز و برنده و خطرناک نداشته باشند؟</p> <p>۸- آیا وسایل خیاطی مثل سوزن، قیچی و چرخ خیاطی در محل مناسب و دور از دسترس کودکان نگهداری می‌شود؟</p>



## پاسخ‌نامه‌های پیش‌آزمون‌ها

### واحد کار اول

۱- الف) مردم غالباً در خانه دقت لازم را برای حفاظت خود ندارند. ب) گروه‌های کودکان، نوزادان و سالمندان در خانه نیاز به حفاظت بیشتری دارند. ج) بسیاری از مردم به دلیل نداشتن مطالعه و ندیدن آموزش‌های لازم حتی با دیدن موقعیت خطرناک متوجه آن نمی‌شوند و به آسانی از کنار آن می‌گذرند.

۲- حادثه، واقعه یا رویداد برنامه‌ریزی نشده‌ای است که می‌تواند منجر به ایجاد آسیب شود و پیشرفت یا روند طبیعی فعالیت‌ها (کار) را مختل سازد و همواره بر اثر عمل یا اقدامی غیر ایمن یا شرایطی غیر ایمن (رفتار - محیط) و یا ترکیبی از این دو نوع به وقوع می‌پیوندد.

۳- الف) محل پخت و پز غذا را تا حد امکان از اتاق نشیمن جدا کنید. استفاده از اتاق نشیمن و راهرو برای تهیه غذا سبب می‌شود که هنگام رفت و آمد، مخصوصاً بازی بچه‌ها چراغ خوراک‌پزی و قابلمه و کتری آب جوش بیفتد و باعث سوختگی شدید یا حادثه دیگری شود. ب) در شرایطی که نمی‌توانید از آشپزخانه مجزا استفاده کنید بهتر است به طریقی مثلاً با چند تکه تخته و چوب و یا به شکل صحیح دیگری اطراف چراغ خوراک‌پزی، اجاق و ... را از بقیه قسمت‌های اتاق یا راهرو جدا کنید تا کودکان نتوانند به آن نزدیک شوند. ج) آشپزخانه را همیشه تمیز و مرتب نگاه دارید. کلیه وسایل آن را پس از استفاده سر جای خود بگذارید.

۴- در نزدیکترین محل به در ورودی

۵- خیر

۶- خطر غرق‌شدن در آنها

۷- بلی

۸- خیر

۹- زمین خوردن، برق‌گرفتگی بر اثر استفاده نامناسب از وسایل برقی در حمام، گازگرفتگی بر اثر استفاده از بخاری یا آبگرمکن گازی در حمام، غرق‌شدن اطفال در وان، بریدگی با اجسام تیز مانند تیغ و ...

۱۰- خیر

### واحد کار دوم

۱- زیر فرش

۲- روی تمام آن‌ها محافظ یا درپوش بگذارید.

۳- خیر

۴- باعث نشود شعله خیلی بالا رفته و گازکربنیک زیاد تولید کند، همچنین وسیله نفت‌سوز همیشه با شعله آبی

بسوزد.

۵- بلافاصله نباید به آن‌ها کبریت زد.

۶- خیر



## پاسخ نامه‌های آزمون‌های پایانی نظری



### واحد کار اول

- |     |     |     |     |       |       |
|-----|-----|-----|-----|-------|-------|
| د-۶ | ب-۵ | د-۴ | ج-۳ | الف-۲ | ب-۱   |
|     |     |     |     | د-۸   | الف-۷ |

### واحد کار دوم

- |     |     |     |     |       |     |
|-----|-----|-----|-----|-------|-----|
| د-۶ | ب-۵ | د-۴ | ب-۳ | الف-۲ | ج-۱ |
|-----|-----|-----|-----|-------|-----|

## منابع



- ۱- اصغری، شبنم، بزرگترها مواظب باشید، تهران: دانشگاه علوم پزشکی ایران، چاپ دوم، ۱۳۸۱.
  - ۲- بوردولتی، سعید، راهنمای پیشگیری از حوادث خانگی، تهران: مرکز مدیریت بیماریها، چاپ اول، ۱۳۸۱.
  - ۳- شمائلیان، نسرین، حوادث خانگی و اصول پیشگیری از آنها، جزوه چاپ نشده دفتر آموزش و پرورش کاردانش (وزارت آموزش و پرورش)، تهران: ۱۳۸۱.
  - ۴- گروه نویسندگان، راهنمای ملی سلامت خانواده، تهران: مؤسسه فرهنگی ابن سینای بزرگ، چاپ اول، ۱۳۸۳.
  - ۵- طرح کشوری پیشگیری از سوانح و حوادث خانگی، تهران: مرکز مدیریت بیماریها، ۱۳۸۱.
- 6- Celin Farley, **The Promtion of Safe Behaviors at the Community Level**, Division of Social Medicine Stockholm, Sweden, 2003.
- 7- Margie Peden & James D. Wolfensohn, **World Report on Injury Prevention**, World Health Organization, 2004.



### برای مطالعه بیشتر

- ۱- رحیمی‌نیا، یوسف علی، پیشگیری از حوادث کودکان و نوجوانان، تهران: مرکز نشر صدا، ۱۳۸۲.
- ۲- هیوهاوزو کریستین اسکاچمر، کودکان برای بهداشت، ترجمه منصور فاتحی، تهران: انتشارات صندوق کودکان سازمان ملل متحد (یونیسف)، ۱۳۷۳.

