



## واحد کار ۱۱

# اقدام‌های اولیه هنگام بروز تغییرهای شدید هوا



هدف‌های 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.



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.

۲- بدن مصدوم را به روش‌های زیر سرد کنید :

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



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 کم‌عمق

۱۰- غش

اقدام‌های اولیه زیر را انجام دهید :

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

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

## 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 به‌سر بردن در محیطی سرد با لباس خیس یا حتی به‌سادگی بر اثر ماندن طولانی‌مدت 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- رنگ‌پریدگی

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 به‌نظر می‌رسد که به‌طور گمراه‌کننده‌ای نشانه‌ی سرخالی 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.

۱- 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

۱- 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

۱- 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.

۲- 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.

به‌نظر شما چه اقدام‌هایی را در سرمازدگی به هیچ‌وجه نباید

انجام داد؟

۱- 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، به‌شدت 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.