



### ما هي أمراض الحرارة؟

الحالات السريرية المتعلقة بالتعرض لدرجات الحرارة البيئية المرتفعة وموجات الحرارة وتشمل:

1. **التشنجات الحرارية:** هي آلام العضلات الناتجة عن فقدان الأملاح وسوائل الجسم أثناء التعرق. **ما يجب فعله:** يجب على العمال الذين يعانون من تشنجات حرارية التوقف عن النشاط وتعويض الأملاح المعدنية المفقودة عن طريق تناول مكملات الملح وربما إعادة ترطيبهم بمحلول فسيولوجي عن طريق الفم أو الوريد. ومن المفيد تدليك العضلات المتضررة من التشنج لتقليل الألم. إذا لم يختفي الألم بعد ساعة من الراحة، اتصل بطبيبك.
2. **التهاب الجلد الناتج عن العرق:** إنها المشكلة الأكثر شيوعًا في بيئات العمل الساخنة. وهو ناجم عن نقع الجلد الناجم عن كثرة العرق ويظهر على شكل بثور أو بثور صغيرة. قد يظهر الطفح الجلدي على الرقبة، وأعلى الصدر، والفخذ، وتحت الثدي، وفي ثنايا المرفق. **ما يجب فعله:** أفضل علاج هو الانتقال إلى بيئة عمل أكثر برودة وأقل رطوبة. يجب أن تبقى منطقة الطفح الجلدي جافة. إذا لزم الأمر، يمكن تطبيق بودرة التلك على المنطقة المصابة لتقليل الانزعاج، بينما لا ينصح باستخدام المراهم أو الكريمات التي قد تؤدي إلى تفاقم الحالة..
3. **الاختلالات المائية:** نتيجة لفقدان كميات كبيرة من الماء، بشكل عام بسبب التعرق وفرط التنفس، في غياب تجديد الماء الكافي. وفي وقت لاحق، ينشأ نقص الصوديوم بسبب عدم كفاية تعويض الصوديوم المفقود عن طريق العرق. تظهر علامات وأعراض الجفاف في الجدول 1. **ما يجب فعله:** شجع العامل على الفور على شرب الكثير. في حالة التعرق الشديد، أعد تناول الأملاح المعدنية المفقودة مع وجبة خفيفة و/أو المكملات الغذائية مع السوائل. في حال عدم تحسن الأعراض التوصل مع الطبيب المختص وفي حال ظهور أعراض خطيرة التنبيه على 118.
4. **الإغماء بسبب الحرارة:** وينتج عن توسع الأوعية المفرط، مع ركود وريدي محيطي، وانخفاض ضغط الدم وعدم كفاية تدفق الدم إلى المخ، ويتجلى في فقدان الوعي يسبقه شحوب، والدوخة، والدوخة. قد يكون هناك ارتفاع في درجة الحرارة يصل إلى 39 درجة مئوية، ولكن دون إلغاء التعرق أو الإثارة الحركية.
5. **الانهيار العصبي أو الإجهاد الحراري:** ويتميز باستنفاد القدرة على التكيف (للقلب والجهاز التنظيمي الحراري)، وخاصة في الأشخاص غير المتأقلمين الذين يتعرضون لمجهود بدني مكثف. تظهر علامات وأعراض الإنهاك الحراري في الجدول 1. **ما يجب فعله:** اطلب من العامل أن ينتقل إلى مكان بارد، وإذا لم يكن هناك غثيان، شجعه على شرب الماء العذب مع رشقات قصيرة ولكن متكررة، لتفتيح ملابسه وتبريد رأسه ورقبته ووجهه وأطرافه بالماء البارد. يجب إحضار العمال الذين يعانون من علامات أو أعراض الإنهاك الحراري إلى عيادة الطبيب أو غرفة الطوارئ للتقييم والعلاج. إذا تفاقمت الأعراض، يجب تنبيه 118. يجب أن يبقى شخص ما مع العامل دائمًا حتى وصول المساعدة..
6. **ضربة الشمس:** ويحدث ذلك إذا لم يتم علاج الإجهاد الحراري على الفور، عندما يتضرر مركز التنظيم الحراري في الجسم بشكل خطير بسبب التعرض للحرارة وترتفع درجة حرارة الجسم إلى مستويات حرجة (أعلى من 40 درجة مئوية). هذه حالة طبية طارئة يمكن أن تسبب ضررًا للأعضاء الداخلية، وفي الحالات الأكثر خطورة، قد تؤدي إلى الوفاة. تظهر علامات وأعراض ضربة الشمس في الجدول 1. **ما يجب فعله:** إذا أظهر العامل علامات احتمال الإصابة بضربة شمس، فيجب عليك الاتصال بالرقم 118 على الفور. وحتى وصول المساعدة، من المهم نقل العامل إلى منطقة باردة ومظلة وإزالة أكبر قدر ممكن من الملابس، وبلل العامل بالماء البارد، أو ضع مناشف مبللة بالماء البارد على الرأس والرقبة والوجه والأطراف وقم بتدوير الهواء لتسريع عملية التبريد.

### الجدول 1. علامات وأعراض الأمراض الناجمة عن الحرارة

جفاف	الإجهاد الحراري	ضربة الشمس
انخفاض مفاجئ في ضغط الدم ضعف مفاجئ خفقان / عدم انتظام دقات القلب التهيج والنعاس العطش الشديد جفاف الجلد والأغشية المخاطية جلد غير مرن عيون منخفضة التوتر فرط المنعكسات، وتشنجات العضلات الحد من إدرار البول	ارتفاع درجة حرارة الجسم الشعور بالضيق العام المفاجئ الصداع انخفاض ضغط الدم الشرياني الارتباك والتهيج عدم انتظام دقات القلب الغثيان/القيء الحد من إدرار البول	(بالإضافة إلى تلك الموجودة في العمود السابق) درجة حرارة الجسم أكبر من 40 درجة مئوية. فرط التنفس كتلة التعرق تغيرات الحالة العقلية (مثل الهذيان) عدم انتظام ضربات القلب انحلال الريبيدات خلل وظيفي في الأعضاء الداخلية (مثل الفشل الكلوي والكبد، والوذمة الرئوية) صدمة

المصادر: American Family Physician 1 يونيو 2002؛ إرشادات للوقاية من آثار الموجات الحارة من وزارة الصحة

### العوامل التي تساهم في ظهور أمراض الحرارة

- ارتفاع درجة حرارة الهواء وارتفاع مستويات الرطوبة
- انخفاض استهلاك السوائل
- التعرض المباشر للشمس (بدون ظل)
- حركة هواء محدودة (لا توجد مناطق جيدة التهوية)
- النشاط البدني المكثف
- عدم كفاية إمدادات الطاقة
- فترة التأقلم غير كافية
- استخدام الملابس الدافئة ومعدات الحماية
- شروط الحساسية الفردية (انظر الكتيب ذي الصلة).

### المؤلفون

ميريام ليفي<sup>1</sup>، فرانثيسكا دي دوناتو<sup>2</sup>، مانويلا دي ساريو<sup>2</sup>، إيمانويل كروسيوتي<sup>3</sup>، أندريا بوجي<sup>4</sup>، إيول بينتو<sup>4</sup>، ماركو مورابيتو<sup>5</sup>، أليساندرو ميسيري<sup>5</sup> (عالم الأرصاد الجوية AMPRO أليساندرو ماريناتشيو<sup>6</sup>، سيمونا ديل فيرارو<sup>6</sup>، تيزيانا فالكوني<sup>6</sup>، فينتشنزو مولينارو<sup>6</sup> وميكيلابونافيد<sup>6</sup>)

- 1 علم الأوبئة UFC، قسم الوقاية التابع لهيئة الصحة المحلية في مركز توسكانا
- 2 قسم علم الأوبئة في دائرة الصحة الإقليمية - منطقة لاتسيو
- 3 UFS CerIMP، قسم الوقاية التابع لهيئة الصحة المحلية بوسط توسكانا
- 4 مختبر الصحة العامة، مختبر العوامل الفيزيائية التابع لهيئة الصحة المحلية بجنوب شرق توسكانا
- 5 معهد الاقتصاد الحيوي - المجلس القومي للبحوث
- 6 قسم الطب وعلم الأوبئة والصحة المهنية والبيئية - INAIL

مشروع رسومي لماتيو جراميني (ZonaZero)