



American
Red Cross

Premiers secours/CPR/AED

MANUEL DU PARTICIPANT



Table des matières

À propos de ce manuel	vii
Précautions et lignes directrices en matière de santé pendant la formation	viii
CHAPITRE 1 Avant de donner des soins et de contrôler une personne blessée ou malade _1	
Votre rôle dans le système EMS	2
Transmission et prévention des maladies	5
Agir : Mesures d'urgence	8
Vérification d'une personne consciente	14
Choc	16
Contrôle d'une personne inconsciente	17
Stress lié à un incident	22
La mise en place de l'ensemble	23
FICHE DE COMPÉTENCES : _____	Enlever les gants
24	
FICHE DE COMPÉTENCES : _____	Vérification d'un adulte blessé ou malade
25	
FICHE DE COMPÉTENCES : _____	Examiner un enfant ou un nourrisson blessé ou malade
27	
CHAPITRE 2 Urgences cardiaques et réanimation cardio-pulmonaire	29
Contexte	30
Crise cardiaque	30
Arrêt cardiaque	33
La mise en place de l'ensemble	40
FICHE DE COMPÉTENCES : _____	RCP-Adulte
41	
FICHE DE COMPÉTENCES : _____	RCP-enfant
42	
FICHE DE COMPÉTENCES : _____	RCP-nourrisson
43	
CHAPITRE 3 AED	44
Quand le cœur flanche soudain	45
Utilisation d'un DEA	45
Précautions concernant les DEA	45
Comment utiliser un DEA - Adultes	46
Comment utiliser un DEA - Enfants et nourrissons	47
Situations spéciales en matière de DEA	47
Autres protocoles DEA	49
Maintenance des DEA	49
La mise en place de l'ensemble	49
FICHE DE COMPÉTENCES : _____	DEA - Adulte ou enfant de plus de 8 ans ou pesant plus de 55 livres
50	
FICHE DE COMPÉTENCES : _____	DEA - Enfant et nourrisson de moins de 8 ans ou pesant moins de 55 livres
52	

CHAPITRE 4	Urgences respiratoires	54
Contexte		55
Détresse respiratoire et arrêt respiratoire		56
Etouffement		59
La mise en place de l'ensemble		65
FICHE DE COMPÉTENCES :	L'étouffement conscient - Adulte	
66		
FICHE DE COMPÉTENCES :	L'étouffement conscient de l'enfant	
67		
FICHE DE COMPÉTENCES :	L'étouffement conscient - nourrisson	
68		
FICHE DE COMPÉTENCES :	Étouffement inconscient - Adulte	
69		
FICHE DE COMPÉTENCES :	L'étouffement inconscient - Enfant et nourrisson	
70		
CHAPITRE 5	La maladie subite	71
Maladie soudaine		72
Maladies spécifiques soudaines		73
Empoisonnement		79
La mise en place de l'ensemble		83
CHAPITRE 6	Urgences environnementales	84
Maladies liées à la chaleur et urgences liées au froid		85
Morsures et piqûres		88
Plantes toxiques		98
Foudre		99
La mise en place de l'ensemble		100
CHAPITRE 7	Lésions des tissus mous	101
Blessures		102
Brûlures		109
Situations spéciales		112
La mise en place de l'ensemble		116
FICHE DE COMPÉTENCES :	Contrôler une hémorragie externe	
117		
FICHE DE COMPÉTENCES :	Utilisation d'un garrot fabriqué	
118		
CHAPITRE 8	Lésions des muscles, des os et des articulations	119
Contexte		120
Types de blessures		121
La mise en place de l'ensemble		129
FICHE DE COMPÉTENCES :	Appliquer une attelle anatomique	
130		
FICHE DE COMPÉTENCES :	Appliquer une attelle souple	
132		
FICHE DE COMPÉTENCES :	Appliquer une attelle rigide	
134		
FICHE DE COMPÉTENCES :	Poser d'une élingue et d'un classeur	
136		

CHAPITRE 9	Situations et circonstances particulières	138
Enfants et nourrissons		139
Accouchement d'urgence		145
Adultes âgés		146
Personnes handicapées		147
Barrières linguistiques		149
Scènes de crime et situations hostiles		149
La mise en place de l'ensemble		150
CHAPITRE 10	L'asthme	151
Asthme		152
La mise en place de l'ensemble		154
FICHE DE COMPÉTENCES :	Aider à l'utilisation d'un inhalateur pour l'asthme	
155		
CHAPITRE 11	Anaphylaxie et auto-injecteurs d'épinéphrine	157
Anaphylaxie		158
La mise en place de l'ensemble		160
FICHE DE COMPÉTENCES :	Aider à l'utilisation d'un auto-injecteur d'épinéphrine	
161		
ANNEXE	Prévention des blessures et préparation aux situations d'urgence	163
Blessures		164
La mise en place de l'ensemble		171
Les sources		172
Index		175

Urgences environnementales



Des maladies et les blessures ne sont pas les seules causes des urgences médicales. Une grande partie de notre environnement semble relativement inoffensive. Une excursion d'un week-end peut vous rapprocher des joies de la nature : animaux, montagnes, rivières, ciel bleu. Mais elle peut aussi vous exposer à des insectes porteurs de maladies, à d'autres créatures mordantes ou piquantes et à des risques rapides de blessures. les changements météorologiques. Bien que de nombreuses urgences environnementales puissent être évitées, même avec les meilleurs efforts de prévention, des urgences se produisent.

Dans ce chapitre, vous découvrirez comment prévenir les maladies liées à la chaleur et les urgences liées au froid, ainsi que les piqûres et morsures d'insectes, d'araignées et d'autres animaux. Vous trouverez également des informations sur la manière d'éviter le contact avec des plantes toxiques et d'éviter d'être frappé par la foudre. En outre, vous saurez quand appeler les secours et comment les soigner jusqu'à leur arrivée.

LES MALADIES LIÉES À LA CHALEUR ET LES MALADIES LIÉES AU FROID URGENCES

L'exposition à une chaleur ou à un froid extrêmes peut rendre une personne gravement malade. La probabilité d'une maladie dépend également de facteurs tels que l'activité physique, les vêtements, le vent, l'humidité, les conditions de travail et de vie, l'âge et l'état d'esprit de la personne (Fig. 6-1).

Dès que les signes d'une maladie liée à la chaleur ou d'une urgence liée au froid commencent à se manifester, l'état d'une personne peut rapidement s'aggraver. Une maladie liée à la chaleur ou une urgence liée au froid peut entraîner la mort. Si vous voyez l'un de ces signes, agissez rapidement.

Les personnes qui travaillent ou font de l'exercice en plein air, les personnes âgées, les jeunes enfants et les personnes ayant des problèmes de santé sont des personnes à risque de maladie liée à la chaleur ou d'urgence liée au froid. Les personnes qui ont eu unes personnes souffrant d'une maladie liée à la chaleur ou d'une urgence liée au froid dans le passé, les personnes dont l'état de santé entraîne une mauvaise circulation sanguine et les personnes qui prennent des médicaments pour éliminer l'eau de l'organisme (*diurétiques*).

Les gens essaient généralement de se mettre à l'abri de la chaleur ou du froid extrême avant de commencer à se sentir malades. Cependant, certaines personnes ne le font pas ou ne le peuvent pas. Les athlètes et les personnes qui travaillent à l'extérieur continuent souvent à travailler même après avoir commencé à se sentir mal.

Les personnes vivant dans des bâtiments mal ventilés, mal isolés ou dotés de systèmes de chauffage ou de refroidissement défectueux courent un risque accru de maladies liées à la chaleur ou d'urgences liées au froid. Souvent, elles ne se rendent même pas compte qu'elles risquent de tomber malades.

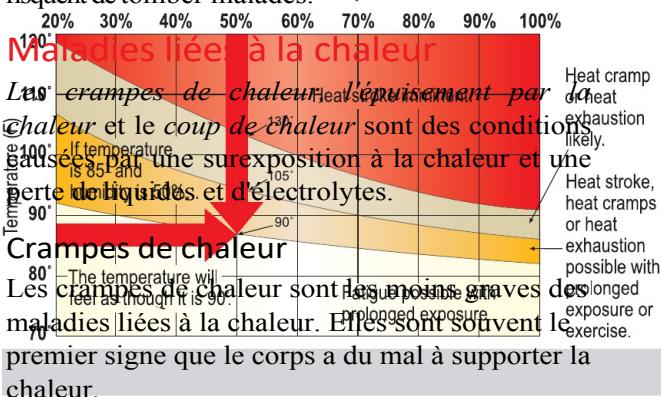


FIGURE 6-2 Il suffit généralement d'étirer légèrement le muscle et de masser doucement la zone, de laisser la personne se reposer et de lui donner des liquides contenant des électrolytes et des hydrates de carbone pour que le corps se remette des crampes dues à la chaleur.

Ce qu'il faut rechercher

Les crampes de chaleur sont des spasmes musculaires douloureux. Elles se produisent généralement dans les jambes et l'abdomen. Considérez-les comme un avertissement d'une éventuelle maladie liée à la chaleur.

Que faire ?

Pour soigner les crampes de chaleur, aidez la personne à se reposer dans un endroit frais. Donnez-lui une boisson à base d'électrolytes et de

un liquide contenant des hydrates de carbone, tel qu'une boisson sportive commerciale, un jus de fruit ou du lait. De l'eau peut également être administrée. Etirez légèrement le muscle et massez doucement la zone (Fig. 6-2). La personne ne doit pas prendre de comprimés de sel. Ils peuvent aggraver la situation.

Lorsque les crampes cessent, la personne peut généralement reprendre ses activités si il n'y a pas d'autres signes de maladie. Elle doit continuer à boire beaucoup. Surveillez attentivement la personne pour déceler d'autres signes de maladie liée à la chaleur.

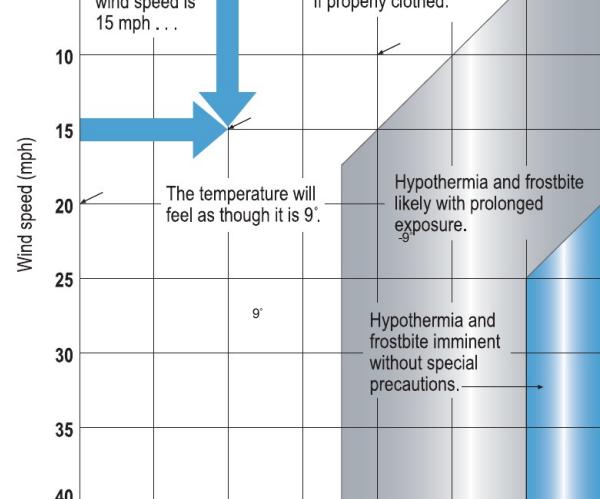


FIGURE 6-1 L'exposition à une chaleur ou à un froid extrêmes peut rendre une personne gravement malade.

Épuisement par la chaleur

L'épuisement par la chaleur est une affection plus grave que les crampes de chaleur. Il touche souvent les athlètes, les pompiers, les ouvriers du bâtiment et les ouvriers d'usine. Il touche également les personnes qui portent des vêtements lourds dans un environnement chaud et humide.

Ce qu'il faut rechercher

Les signes d'épuisement par la chaleur sont une peau froide, humide, pâle, cendrée ou rougie, des maux de tête, des nausées, des vertiges, des faiblesses et l'épuisement.

Que faire ?

Lorsqu'une maladie liée à la chaleur est reconnue dans ses premiers stades, elle peut généralement être inversée. Mettez la personne à l'abri de la chaleur. Déplacez-la dans un environnement plus frais où l'air circule. Détachez ou enlevez autant de vêtements que possible et appliquez des tissus frais et humides, tels que des serviettes ou des draps, en prenant soin de réhumidifier les tissus périodiquement (Fig. 6-3). Asperger la personne avec de l'eau et l'éventer peut également être utile.

Si la personne est consciente et capable d'avaler, donnez-lui de petites quantités d'un liquide frais tel que une boisson sportive commerciale ou un jus de fruit pour rétablir les fluides et les électrolytes. Du lait ou de l'eau peuvent également être administrés. Ne laissez pas la personne consciente boire trop rapidement. Donnez-lui environ 4 onces de liquide toutes les 15 minutes. Laissez la personne se reposer dans une position confortable et surveillez attentivement l'évolution de son état. La personne ne doit pas reprendre ses activités normales le jour même.

Si l'état de la personne ne s'améliore pas, si elle refuse de s'hydrater, si elle présente des troubles de la conscience ou si elle vomit,appelez le 9-1-1 ou le numéro d'urgence local, car ces signes indiquent que l'état de la personne s'aggrave.

Arrêtez de donner des liquides et placez la personne sur le côté pour garder les voies respiratoires ouvertes. Surveillez les signes de problèmes respiratoires. Maintenez la personne allongée et continuez refroidir le corps par tous les moyens possibles (voir Que

faire en attendant les secours).

FIGURE 6-3 *Lorsque vous constatez une maladie liée à la chaleur, mettez la personne à l'abri de la chaleur, desserrez ou enlevez ses vêtements et appliquez-lui des linges frais et humides, tels que des serviettes ou des draps. Vaporiser la personne avec de l'eau et l'éventer peut également s'avérer efficace.*



Coup de chaleur

Le coup de chaleur est la maladie liée à la chaleur la moins courante mais la plus grave. Il survient généralement lorsque les gens ignorent les signes d'épuisement par la chaleur. Le coup de chaleur se développe lorsque les systèmes de l'organisme sont submergés par la chaleur et commencent à cesser de fonctionner. Le coup de chaleur est une urgence médicale grave.

Ce qu'il faut rechercher

Les signes d'un coup de chaleur sont une température corporelle extrêmement élevée, une peau rouge qui peut être sèche ou humide, des changements de conscience, un pouls rapide et faible, une respiration rapide et superficielle, une confusion et des vomissements ; et les crises d'épilepsie.

Quand appeler le 9-1-1

Appelez immédiatement le 9-1-1 ou le numéro d'urgence local. Le coup de chaleur est une urgence vitale.

Que faire en attendant l'arrivée des secours ?

- Méthode préférée : Refroidir rapidement le corps en immergeant la personne dans de l'eau froide jusqu'au cou, si possible.
OU
Asperger la personne avec de l'eau froide.
- Épongez la personne avec des serviettes imbibées d'eau glacée sur tout le corps, en tournant fréquemment les serviettes froides et humides.
- Couvrir avec des sacs de glace.
- Si vous n'êtes pas en mesure de mesurer et de surveiller la température de la personne, appliquez des méthodes de refroidissement rapide pendant 20 minutes ou jusqu'à ce que l'état de la personne s'améliore.
- Apporter les soins nécessaires en fonction des autres affections constatées.

Urgences liées au froid

Les gelures et l'hypothermie sont deux types d'urgences liées au froid.

Engelures

Les gelures sont des parties du corps exposées au froid qui gélent. La gravité dépend de la

température de l'air, de la durée de l'exposition et du vent. Les gelures peuvent entraîner la perte des doigts, des mains, des bras, des orteils, des pieds et des jambes.

Ce qu'il faut rechercher

Les signes de gelure sont l'absence de sensation dans la zone touchée, un gonflement et une peau cireuse, froide au toucher ou décolorée (rougissante, blanche, jaune ou bleue). Dans les cas les plus graves, des cloques peuvent se former et la partie touchée peut devenir noire et présenter des signes de lésions tissulaires profondes.

Quand appeler le 9-1-1

Appelez le 9-1-1 ou le numéro d'urgence local pour les gelures plus graves ou demandez une aide médicale d'urgence dès que possible.

Que faire en attendant l'arrivée des secours ?

Pour soigner les engelures, manipulez la zone avec précaution. Retirez les vêtements et les bijoux mouillés, si possible, de la zone touchée. Ne frottez jamais une zone gelée. Le frottement aggrave les lésions des tissus mous. N'essayez pas de réchauffer la zone gelée s'il y a un risque qu'elle regèle ou si vous êtes proche d'un centre médical. En cas de gelures mineures, réchauffez rapidement la partie touchée par un contact peau à peau, par exemple avec une main chaude.

Pour soigner une blessure plus grave, trempez-la doucement dans de l'eau dont la température ne dépasse pas 105° F (Fig. 6-4, A). Si vous n'avez pas de thermomètre, testez vous-même la température de l'eau. Si la température est désagréable au toucher, c'est qu'elle est trop chaude. Gardez la partie gelée dans l'eau jusqu'à ce que la couleur normale revient et il est chaud au toucher (20 à 30 minutes).

Faites un bandage lâche avec un pansement sec et stérile (Fig. 6-4, B). Si les doigts ou les orteils sont gelés, placez du coton ou de la gaze entre eux. Ne percez pas les ampoules. Prenez des précautions pour éviter l'hypothermie. Surveillez l'état de la personne et, si vous constatez qu'elle est en état de choc, donnez-lui les soins nécessaires. Ne donnez pas d'ibuprofène ou d'autres anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) lorsque vous soignez des engelures.

Hypothermie

En cas d'hypothermie, le corps entier se refroidit parce que sa capacité à se réchauffer diminue. La personne mourra si elle ne reçoit pas les soins appropriés.

Il n'est pas nécessaire que la température de l'air soit inférieure au point de congélation pour que l'on souffre d'hypothermie. Cela est particulièrement vrai si la personne est mouillée ou s'il y a du vent. Les personnes âgées vivant dans des maisons mal chauffées peuvent souffrir d'hypothermie. Les sans-abri, les malades et les jeunes enfants sont également à risque.

Certaines conditions peuvent plus facilement conduire à l'hypothermie, notamment

- L'ingestion de substances qui interfèrent avec la capacité du corps à réguler la température (comme l'alcool, d'autres drogues et certains médicaments).
- Toute condition médicale qui entrave la circulation, comme le diabète ou les maladies cardiovasculaires.
- Exposition prolongée au froid, à l'humidité et/ou au vent ou à des vêtements mouillés.

Ce qu'il faut rechercher

Les signes d'hypothermie sont les suivants :

- Frissons
- Engourdissement
- Regard vitreux
- Indifférence
- Perte de conscience

Des frissons qui s'arrêtent sans être réchauffés sont le signe que l'état de la personne s'aggrave. Elle a besoin de soins médicaux immédiats.

Quand appeler le 9-1-1

Appelez immédiatement le 9-1-1 ou le numéro d'urgence local pour tout cas d'hypothermie.



FIGURE 6-4, A-B Pour soigner des gelures plus graves : A, Réchauffez doucement la zone touchée en la trempant dans de l'eau dont la température ne dépasse pas 105° F. Gardez la partie gelée dans l'eau jusqu'à ce qu'elle reprenne sa couleur normale et qu'elle soit tiède au toucher (20-30 minutes). B, Pansez la zone sans serrer à l'aide d'un pansement sec et stérile.

Que faire en attendant l'arrivée des secours ?

Pour soigner l'hypothermie, commencez par soigner les affections potentiellement mortelles (voir ci-dessous). Mettez la personne à l'aise. Déplacez doucement la personne vers un endroit chaud. Retirez les vêtements mouillés et séchez la personne. Mettez-lui des vêtements secs. Réchauffez progressivement le corps en enveloppant la personne dans des couvertures et des bâches en plastique pour conserver la chaleur corporelle (Fig. 6-5). Gardez également la tête couverte pour conserver la chaleur du corps.

Si vous êtes loin des soins médicaux, placez la personne près d'une source de chaleur ou appliquez des coussins chauffants ou d'autres sources de chaleur sur le corps, comme des récipients remplis d'eau chaude. Surveillez attentivement toute source de chaleur pour éviter de brûler la personne. Maintenez une barrière, telle qu'une couverture, une serviette ou un vêtement, entre la source de chaleur et la personne.

Si la personne est alerte, donnez-lui des liquides chauds qui ne contiennent ni alcool ni caféine. L'alcool peut entraîner une perte de chaleur et la caféine une déshydratation. Ne réchauffez pas la personne trop rapidement, par exemple en l'immergeant dans de l'eau chaude. Vérifier la respiration et surveiller tout changement dans l'état de la personne et s'occuper de l'état de choc.

En cas d'hypothermie sévère, la personne peut être inconsciente. La respiration peut s'être ralentie ou arrêtée. Le corps peut sembler raide parce que les muscles sont devenus rigides. Vérifiez que la personne respire pendant 10 secondes au maximum. Si la personne ne respire pas, pratiquez la réanimation cardio-pulmonaire. Continuez à réchauffer la personne jusqu'à ce que le personnel des services médicaux d'urgence (SMU) prenne le relais. Préparez-vous à utiliser un défibrillateur externe automatisé (DEA), s'il

est disponible.

FIGURE 6-5 En cas d'hypothermie, réchauffez progressivement le corps en enveloppant la personne dans des couvertures ou en lui mettant des vêtements secs et en la déplaçant vers un endroit chaud. Avec l'aimable autorisation de la Croix-Rouge canadienne.



Prévention des maladies liées à la chaleur et des urgences liées au froid

En général, vous pouvez prévenir les maladies causées par une surexposition à des températures extrêmes. Pour éviter les maladies liées à la chaleur et les urgences liées au froid, suivez les conseils suivants :

- Ne sortez pas pendant les heures les plus chaudes ou les plus froides de la journée.
- Modifiez votre niveau d'activité en fonction de la température.
- Faites des pauses fréquentes.
- S'habiller de manière appropriée à l'environnement.
- Buvez de grandes quantités de liquides.

MORSURES ET PIQÛRES

Chaque jour, des personnes sont piquées et mordues par des insectes, des araignées, des serpents, des animaux et des espèces marines. La plupart du temps, ces morsures et piqûres ne causent pas de problèmes graves. Toutefois, dans de rares cas, certaines morsures et piqûres peuvent provoquer des maladies graves, voire la mort, chez les personnes sensibles au venin.

Piqûres d'insectes

La plupart du temps, les piqûres d'insectes sont inoffensives. Si la personne est allergique, une piqûre d'insecte peut entraîner une anaphylaxie, une affection potentiellement mortelle.

Ce qu'il faut rechercher

Les signes d'une piqûre d'insecte sont les suivants :

- Présence d'un dard.
- La douleur.
- Gonflement.
- Signes d'une réaction allergique.

Que faire ?

Si quelqu'un est piqué par un insecte :

- Retirez tout dard visible. Grattez-le de la peau avec un ongle propre ou une carte en plastique, comme une carte de crédit, ou utilisez une pince à épiler (Fig. 6-6). Dans le cas d'une piqûre d'abeille, si vous utilisez une pince à épiler, saisissez le dard et non le sac à venin.
- Laver le site avec de l'eau et du savon.
- Couvrez le site et gardez-le propre.
- Appliquez une compresse froide sur la zone pour

réduire la douleur et le gonflement.

- appelez le 9-1-1 si la personne a du mal à respirer ou si elle présente d'autres signes d'anaphylaxie.

Maladies transmises par les tiques

La morsure d'une tique infectée peut rendre l'homme très malade. Parmi les maladies transmises par les tiques figurent la fièvre pourprée des montagnes Rocheuses, l'infection à *Babesia*, l'ehrlichiose et la maladie de Lyme.

LA CHALEUR À PORTÉE DE MAIN

Tant que les changements de saison et les climats froids existeront, la prévention des urgences liées au froid, telles que l'hypothermie, restera importante lorsque nous travaillons ou jouons à l'extérieur.

La meilleure façon d'assurer votre confort et votre chaleur à l'extérieur est de superposer vos vêtements.

La première couche, appelée couche de base, se trouve à côté de votre peau. La couche de base aide à réguler la température du corps en éloignant la transpiration de la peau. C'est important, car si la transpiration reste bloquée à l'intérieur de vos vêtements, vous risquez de vous refroidir rapidement, ce qui peut conduire à l'hypothermie.

Les sous-vêtements thermiques constituent une bonne couche de base par temps froid. Les tissus qui évacuent le mieux la transpiration de la peau sont la soie, la laine mérinos et certaines matières synthétiques. Le coton n'est pas un bon choix car il retient l'humidité au lieu de l'évacuer.

La couche intermédiaire a pour fonction d'isoler. Cette couche vous garde au chaud ; elle vous aide à conserver la chaleur en emprisonnant l'air près de votre corps. Naturelle comme la laine et le duvet d'oie, sont d'excellents isolants. Il en va de même pour la laine polaire synthétique. Les gilets, les vestes et les

Les collants sont des exemples de vêtements qui peuvent être portés pour l'isolation.

La couche extérieure vous protège du vent, de la pluie ou de la neige. Par temps froid, la couche extérieure doit être à la fois imperméable et "respirante".

Cela empêchera le vent et l'eau de pénétrer dans les deux autres couches tout en permettant à la transpiration de s'évacuer. Pour s'évaporer. La coquille doit également être suffisamment spacieuse pour s'adapter facilement aux autres couches sans gêner vos mouvements.

L'un des autres avantages de la superposition de vêtements est qu'elle permet de procéder à des ajustements rapides en cas de changement de temps ou de niveau d'activité. Vous pouvez enlever vos vêtements lorsque vous avez trop chaud et les remettre lorsque vous avez froid.

Pour rester au chaud par temps froid, vous devez non seulement superposer vos vêtements, mais aussi en porter d'autres :

- Un chapeau.
- Une écharpe ou un masque en tricot qui couvre le visage et la bouche.
- Manches ajustées au poignet.
- Moufles (elles sont plus chaudes que les gants).
- Bottes résistantes à l'eau.



Fièvre pourprée des montagnes

Rocheuses La fièvre pourprée des montagnes Rocheuses est une infection bactérienne transmise par les tiques des bois dans l'ouest des États-Unis, les tiques du chien dans l'est des États-Unis et d'autres tiques dans le sud des États-Unis. La fièvre pourprée des montagnes Rocheuses survient principalement au printemps et en été, et la plupart des cas touchent les enfants.

Ce qu'il faut rechercher

Les signes de la fièvre pourprée des montagnes Rocheuses apparaissent

généralement entre 2 et 14 jours après une piqûre de tique.

Les premiers signes de la fièvre pourprée des montagnes Rocheuses sont les suivants :

- Fièvre
- Nausées

FIGURE 6-6 Si une personne est piquée par un insecte, éloignez le dard de la peau à l'aide d'un ongle propre ou d'une carte en plastique, telle qu'une carte de crédit.

- Vomissements
- Douleurs musculaires
- Manque d'appétit
- Maux de tête

sévères Les signaux

ultérieurs

comprennent

- Éruption cutanée : L'*éruption cutanée* se manifeste généralement quelques jours après l'apparition de la fièvre. Elle apparaît d'abord sous forme de petites taches sur les poignets et les chevilles. Elle s'étend ensuite au reste du corps. Cependant, environ un tiers des personnes infectées par la maladie n'ont pas d'éruption cutanée.
- Douleur abdominale.
- Douleurs articulaires.
- Diarrhée.

Quand consulter un médecin ?

Appelez un fournisseur de soins de santé si la personne développe

Signes de la fièvre pourprée des montagnes Rocheuses après une piqûre de tique. Le prestataire de soins de santé prescrira probablement des antibiotiques. Dans la plupart des cas, la personne se rétablit complètement. En l'absence de traitement, les complications de la fièvre pourprée des montagnes Rocheuses peuvent mettre la vie en danger.

Infection à *Babesia*

La babesia, également appelée *babésiose*, est une infection à protozoaires transmise par les tiques du cerf et les tiques à pattes noires. Elle est plus fréquente pendant les mois chauds et la plupart des cas se produisent dans les régions du nord-est et du haut Midwest des États-Unis.

Ce qu'il faut rechercher

De nombreuses personnes infectées par *Babesia* ne présentent aucun symptôme apparent. Certaines personnes peuvent présenter des symptômes semblables à ceux de la grippe, tels que

- Fièvre
- Sweats
- Frissons
- Douleurs corporelles et maux de tête
- Pas d'appétit
- Nausées
- Fatigue

D'autres personnes infectées par *Babesia* développent un type d'anémie qui peut provoquer une jaunisse et des

urines foncées. Chez certaines personnes, la maladie peut être mortelle si elle n'est pas traitée. Les personnes âgées et celles qui n'ont pas de rate, dont le système immunitaire est affaibli ou qui souffrent d'un grave problème de santé sont les plus vulnérables.

Quand consulter un médecin ?

Si une personne présente l'un des signes décrits ci-dessus, elle doit consulter un médecin. La plupart des personnes présentant des signes de la maladie peuvent être traitées avec succès à l'aide de médicaments délivrés sur ordonnance.

Ehrlichiose

La plupart des cas d'infection par la bactérie *ehrlichia* chez l'homme sont dus à des piqûres de tiques Lone Star infectées et se produisent principalement dans le sud, l'est et le centre-sud des États-Unis.

Ce qu'il faut rechercher

De nombreuses personnes atteintes d'ehrlichiose ne tombent pas malades. Certaines ne développent que des signes bénins qui sont visibles 5 à 10 jours après qu'une tique infectée a piqué la personne. Les premiers signes sont les suivants

- Fièvre
- Maux de tête
- Fatigue
- Douleurs musculaires

D'autres signaux peuvent apparaître :

- Nausées
- Vomissements
- Diarrhée
- Toux
- Douleurs articulaires
- Confusion
- Éruption cutanée (dans certains cas)

Quand consulter un médecin ?

Si la personne tombe malade et présente l'un des signes décrits ci-dessus, elle doit consulter un médecin. L'ehrlichiose est traitée par des antibiotiques.

Maladie de Lyme

La maladie de Lyme se propage dans tous les États-Unis.

Bien qu'elle soit plus répandue sur la côte est et dans le haut du Midwest, des cas de maladie de Lyme ont été signalés dans l'ensemble des 50 États.

La maladie de Lyme est transmise par la tique du chevreuil et la tique à pattes noires, qui se fixent sur les mulots et les chevreuils. Les tiques du chevreuil sont minuscules et difficiles à voir (Fig. 6-7). Elles sont beaucoup plus petites que la tique commune du chien ou la tique des bois.

Elles peuvent être aussi petites qu'un grain de pavot ou qu'une tête d'épingle. Les tiques du chevreuil adultes ne dépassent pas la taille d'un pépin de raisin. En raison de la taille minuscule de

la tique, sa morsure est généralement indolore. De nombreuses personnes qui développent la maladie de Lyme ne se souviennent pas avoir été mordues.

La tique se trouve autour des branches et dans les zones boisées et herbeuses. Comme toutes les tiques, elle s'attache à tout animal à sang chaud avec lequel elle entre en contact direct, y compris l'homme. Les tiques du cerf sont actives. Cependant, la plupart des cas d'infection surviennent entre mai et fin août, lorsque les tiques sont les plus actives et qu'elles ont le plus de chances d'être infectées.



FIGURE 6-7 Les tiques du cerf sont minuscules et difficiles à voir.
© iStockphoto.com/Martin Pietak.

les gens passent plus de temps à l'extérieur. Des études récentes indiquent que la tique doit rester enfoncée dans la peau humaine pendant 36 à 48 heures pour transmettre la maladie. Pour plus d'informations sur la maladie de Lyme, vous pouvez vous adresser aux services de santé de votre région ou de votre État, à l'American Lyme Disease Foundation (aldf.com) ou aux Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (cdc.gov/features/lymedisease/).

Ce qu'il faut rechercher

Le premier signe d'infection peut apparaître quelques jours ou quelques semaines après une piqûre de tique. Dans 80 à 90 % des cas de maladie de Lyme, l'éruption cutanée commence par une petite zone rouge à l'endroit de la piqûre. Elle peut s'étendre jusqu'à 10 cm de large (Fig. 6-8). Chez les personnes à la peau claire, le centre peut être d'une couleur plus claire et les bords extérieurs rouges et surélevés. Cela donne parfois à l'éruption un aspect en œil de bœuf. Chez certains individus, l'éruption

L'éruption cutanée peut être d'un rouge intense. Chez les personnes à la peau foncée, la zone peut avoir un aspect noir et bleu, comme un bleu. L'éruption peut être chaude ou non au toucher et ne provoque généralement pas de démangeaisons ou de douleurs. Si une éruption cutanée apparaît,

L'éruption cutanée se produit en 1 à 2 semaines et peut durer de 3 à 5 semaines. Certaines personnes atteintes de la maladie de Lyme ne développent jamais d'éruption cutanée.

Les autres signes de la maladie de Lyme sont la fièvre, les maux de tête, la faiblesse et les douleurs articulaires et musculaires. Ces signes sont similaires à ceux de la grippe et peuvent se développer lentement.

Elles peuvent ne pas se produire en même temps que l'éruption cutanée.



FIGURE 6-8 Une personne atteinte de la maladie de Lyme peut présenter une éruption cutanée.
© iStockphoto.com/Heike Kampe.

La maladie de Lyme peut s'aggraver si elle n'est pas traitée. Les signes peuvent être une fatigue importante, de la fièvre, un cou raide et douloureux, des picotements ou un engourdissement des doigts et des orteils, et une paralysie faciale.

À un stade avancé, la maladie de Lyme peut provoquer une arthrite douloureuse, un engourdissement des bras, des mains ou des jambes, de graves maux de tête, des pertes de mémoire à court ou à long terme, de la confusion, des vertiges et des problèmes de sommeil.

des troubles de la vision ou de l'audition. Certains de ces signaux peuvent indiquer des problèmes au niveau du cerveau ou du système nerveux. La maladie de Lyme peut également provoquer des problèmes cardiaques tels qu'un rythme cardiaque irrégulier ou rapide.

Quand consulter un médecin ?

En cas d'éruption cutanée ou de signes pseudo-grippaux, la personne doit immédiatement consulter un médecin. Un professionnel de la santé prescrira généralement des antibiotiques pour traiter la maladie de Lyme. Les antibiotiques agissent rapidement et efficacement s'ils sont pris le plus tôt possible. La plupart des personnes traitées rapidement font un rétablissement complet. Si vous suspectez la maladie de Lyme, ne tardez pas à vous faire soigner. Le traitement est plus long et moins efficace lorsque la personne est infectée depuis longtemps.

Prévention des maladies transmises par les tiques

Suivez les lignes directrices présentées dans *Focus on Prevention : Comment vaincre ces petites bêtes en*

Ce chapitre donne des conseils généraux sur la manière d'éviter le contact avec les tiques et les piqûres de tiques lorsque vous vous trouvez dans des zones boisées.

ou des zones herbeuses.

Pour prévenir les maladies transmises par les tiques, vérifiez toujours qu'il n'y a pas de tiques immédiatement après une activité de plein air. La plupart des experts estiment que plus la tique reste attachée à la peau, plus les risques d'infection sont élevés. Par conséquent, vérifiez la présence de tiques au moins une fois par jour après avoir été à l'extérieur. Retirez rapidement les tiques que vous trouvez avant qu'elles ne soient gonflées de sang.

Lavez tous les vêtements. N'oubliez pas d'examiner les animaux domestiques, car ils peuvent transporter des tiques dans la maison, où elles peuvent ensuite s'attacher à des personnes ou à d'autres animaux domestiques. Les animaux domestiques peuvent également développer des signes de maladies transmises par les tiques.

Si vous trouvez une tique enfoncée dans la peau d'une personne, il faut l'enlever. Avec une main gantée, saisissez la tique à l'aide de pince à épiler fine et pointue dont l'intérieur est lisse

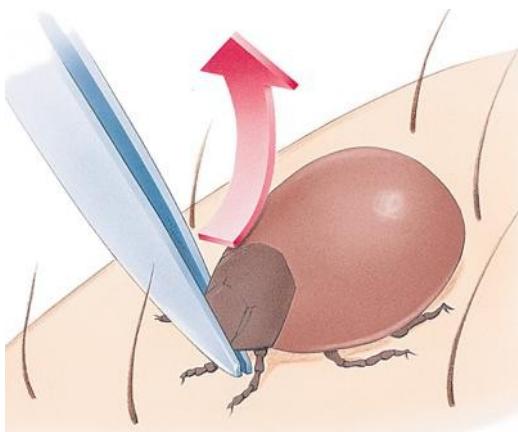


FIGURE 6-9 Retirez une tique en tirant lentement, régulièrement et fermement à l'aide d'une pince à épiler à bout fin.

surface. Approchez-vous le plus possible de la peau. Tirez lentement, régulièrement et fermement, sans torsion (Fig. 6-9).

- N'essayez pas de brûler la tique.
- N'appliquez pas de gelée de pétrole ou de vernis à ongles sur la tique.

Mettez la tique dans un récipient ou un bocal avec de l'alcool à friction pour la tuer. Nettoyez la zone de la piqûre avec de l'eau et du savon et un antiseptique. Appliquez une pommade antibiotique si elle est disponible. et que la personne n'a pas d'allergies ou de sensibilités connues au médicament. Encouragez la personne à consulter un médecin en raison du risque de contracter une maladie transmise par les tiques. Si vous ne pouvez pas retirer la tique, demandez à la personne de consulter un médecin.

Maladies transmises par les moustiques :

Virus du Nil occidental

Le virus du Nil occidental (VNO) se transmet à l'homme et d'autres animaux par des moustiques qui les piquent après s'être nourris d'oiseaux infectés. Récemment, le VNO a été signalé dans certaines régions à climat doux d'Amérique du Nord et d'Europe.

Le VNO ne peut pas être transmis d'une personne à l'autre. En outre, rien ne prouve que l'homme puisse contracter la maladie en manipulant des oiseaux vivants ou morts infectés par le VNO. Toutefois, il est conseillé d'utiliser des gants jetables lors de la manipulation d'un oiseau infecté. Contactez votre service de santé local pour obtenir des instructions sur le signalement et l'élimination du corps de l'oiseau.

Pour la plupart des gens, le risque d'infection par le VNO est très faible. Moins de 1 % des personnes

mordues par le virus du Nil occidental (VNO) sont infectées. par les moustiques développent des signes de la maladie. En outre, relativement peu de moustiques sont porteurs du VNO. Les personnes qui passent beaucoup de temps à l'extérieur courent un plus grand risque d'attraper la maladie. Seules environ 1 personne sur 150 infectée par le VNO tombera gravement malade.

Prévention du virus du Nil occidental

Le moyen le plus simple et le plus efficace d'éviter le VNO est de prévenir les piqûres de moustiques. Plus précisément, vous pouvez

- Utilisez des insectifuges contenant du DEET (N, N-diéthyl-méta-toluamide) lorsque vous êtes à l'extérieur. Suivez les instructions figurant sur l'étiquette de l'insectifuge.
(voir *Focus sur la prévention : repousser ces parasites*).
- Pensez à rester à l'intérieur au crépuscule et à l'aube, lorsque les moustiques sont les plus actifs. Si vous devez sortir pendant ces périodes, utilisez un insectifuge et portez des manches longues et des pantalons. Les vêtements de couleur claire peuvent vous aider à voir les moustiques qui se posent sur vous.
- Veillez à ce que vos fenêtres et vos portes soient munies de bonnes moustiquaires pour empêcher les moustiques d'y pénétrer.
- Débarrassez-vous des sites de reproduction des moustiques en vidant les sources d'eau stagnante à l'extérieur de la maison, telles que les pots de fleurs, les seaux et les barils. Changez également l'eau des gamelles des animaux de compagnie et remplacez l'eau des bains d'oiseaux chaque semaine, percez des trous de drainage dans les balançoires à pneus pour que l'eau s'écoule et gardez les pataugeoires des enfants vides et sur le côté lorsqu'elles ne sont pas utilisées.

Pour plus d'informations, consultez le site cdc.gov/westnile ouappelez le service d'assistance téléphonique des CDC au (888) 246-2675 (anglais), (888) 246-2857 (espagnol) ou (866) 874-2646 (TTY).

Source : CDC.gov et redcross.org : CDC.gov et redcross.org

Ce qu'il faut rechercher

La plupart des personnes infectées par le VNO ne présentent aucun signe. Environ 20 % d'entre elles développent des signes légers, tels que de la fièvre et des douleurs, qui disparaissent d'eux-mêmes.

Le risque de maladie grave est plus élevé chez les personnes âgées de 50 ans et plus.

Les personnes développent généralement des signes du VNO entre 3 et 14 jours après la piqûre d'un moustique infecté. Les signes du VNO sont les suivants

- Forte fièvre
- Maux de tête

- Raideur de la nuque
- Confusion
- Coma
- Tremblements
- Convulsions
- Faiblesse musculaire
- Perte de vision
- Engourdissement
- Paralysie

Ces signaux peuvent durer plusieurs semaines. Dans certains cas, le VNO peut provoquer une encéphalite mortelle, c'est-à-dire un gonflement du cerveau qui entraîne la mort.

COMMENT VAINCRE CES PETITES CRÉATURES

Vous pouvez éviter les morsures et les piqûres d'insectes, d'araignées, de tiques ou de serpents en suivant les conseils suivants lorsque vous vous trouvez dans des zones boisées ou herbeuses :

- *Portez des chemises à manches longues et des pantalons longs.*
- *Rentrez les jambes de votre pantalon dans vos chaussettes ou vos bottes.*
- *Utilisez un élastique ou du ruban adhésif pour maintenir le pantalon contre les chaussettes afin que rien ne puisse s'infiltre sous les vêtements.*
- *Rentrez votre chemise dans votre pantalon.*
- *Portez des vêtements de couleur claire pour mieux voir les petits insectes ou les tiques.*
- *Lors des randonnées dans les bois et les champs, restez au milieu des sentiers. Évitez les sous-bois et les herbes hautes.*
- *Si vous restez longtemps à l'extérieur, examinez-vous plusieurs fois au cours de la journée. Vérifiez en particulier les zones poilues du corps, comme la nuque et la ligne du cuir chevelu.*

- *Après avoir été à l'extérieur, inspectez-vous soigneusement pour détecter les insectes ou les tiques, ou demandez à quelqu'un de le faire.*
 - *Évitez de marcher dans les zones où l'on sait que des serpents vivent.*
 - *Si vous rencontrez un serpent, regardez autour de vous s'il y en a d'autres. Faites demi-tour et repartez sur le même chemin que celui par lequel vous êtes arrivé.*
 - *Portez des chaussures de randonnée robustes.*
 - *Si vous avez des animaux de compagnie qui vont à l'extérieur, vaporisez-les avec un répulsif conçu pour ce type d'animaux. Appliquez le répulsif conformément à l'étiquette et vérifiez souvent que votre animal n'a pas de tiques.*
 - *Si vous devez rester longtemps dans une zone herbeuse ou boisée, ou si vous savez que l'eau de la piscine est trop chaude, vous pouvez vous en débarrasser.*
- Si la région est fortement infestée d'insectes ou de tiques, envisagez d'utiliser un répulsif. Suivez attentivement le mode d'emploi.*

Quand consulter ?

Si vous présentez des signes de maladie grave due au VNO, tels que des maux de tête anormalement intenses ou de la confusion, consultez immédiatement un médecin. Les femmes enceintes et les mères qui allaitent sont encouragées à consulter leur médecin si elles présentent des signes qui pourraient indiquer la présence du VNO. Il n'existe pas de traitement spécifique pour l'infection par le VNO ni de vaccin pour la prévenir. Dans les cas les plus graves, le

Dans les cas les plus graves, les personnes doivent généralement se rendre à l'hôpital, où elles recevront des fluides intraveineux, une assistance respiratoire et des soins infirmiers.



A

Morsures d'araignée et piqûres de scorpion

Peu d'araignées aux Etats-Unis peuvent provoquer des maladies graves ou la mort. Cependant, les morsures de la veuve noire et de la recluse brune peuvent, dans de rares cas, tuer une personne (Fig. 6-10, A-B). Une autre araignée dangereuse est l'araignée brune du nord-ouest, ou hobo, l'araignée.

Les veuves peuvent être noires, rouges ou brunes. La veuve noire est noire avec une forme de sablier sur son corps et ressemble aux veuves. L'araignée brune (également connue sous le nom de violoniste) présente une forme de violon avec une bosse antérieure de son corps.

Ces araignées peuvent être sombres et peu visibles dans les bois, de pierres et de broussailles, les



FIGURE 6-10, A-B Les morsures de A, la veuve noire, et de B, l'araignée recluse brune, peuvent rendre une personne très malade. Fig. A © iStockphoto.com/Mark Kostich, Fig. B Image © Miles Boyer, 2010, utilisée sous licence de Shutterstock.com.

vivent. Les gens se font souvent mordre aux bras et aux mains lorsqu'ils pénètrent dans ces endroits.

REPOUSSER LES NUISIBLES

Les insectifuges sont utilisés pour éloigner les parasites tels que les moustiques et les tiques qui piquent et mordent. Le DEET est l'ingrédient actif de nombreux insectifuges. Les insectifuges contenant du DEET sont disponibles sous différentes formes : sprays, lotions et liquides. L'utilisation d'un répulsif contenant du DEET est sans danger pour la plupart des gens. Toutefois, il est important de suivre les instructions figurant sur l'étiquette et de prendre les précautions qui s'imposent (voir ci-dessous).

La quantité de DEET contenue dans les insectifuges varie de moins de 10 % à plus de 30 %.

Plus un produit contient de DEET, plus il protège longtemps contre les piqûres de moustiques et de tiques. Par exemple, un insectifuge contenant environ 24 % de DEET offre une protection d'environ 5 heures.

Les produits contenant 10 % de DEET sont aussi sûrs que les produits contenant 30 % de DEET lorsqu'ils sont utilisés correctement. Les précautions à prendre lors de l'utilisation de produits contenant du DEET sont les suivantes :

- *N'appliquez les produits contenant du DEET qu'une seule fois par jour.*
- *N'utilisez pas de DEET sur les nourrissons de moins de 2 mois.*
- *N'utilisez pas de produit combinant un écran solaire et un insectifuge contenant du DEET.*

Les écrans solaires s'éliminent avec l'eau et doivent être réappliqués fréquemment. Le DEET ne s'élimine pas à l'eau. Des applications répétées peuvent augmenter la quantité de

l'absorption du produit chimique et provoquer d'éventuels effets toxiques.

Avant d'utiliser un insectifuge, vérifiez attentivement la liste des ingrédients sur l'étiquette. Si vous n'êtes pas sûr que le produit soit sans danger pour vous et votre famille, demandez à votre fournisseur de soins de santé. Soyez prudent lorsque vous envisagez d'utiliser des insectifuges pour les femmes enceintes, les nourrissons et les enfants.

Si vous utilisez un répulsif, suivez ces règles générales :

- *Gardez tous les répulsifs hors de portée des enfants.*
- *Pour appliquer le répulsif sur le visage, vaporisez-le d'abord sur vos mains, puis appliquez-le de vos mains sur votre visage. Évitez les zones sensibles, telles que les lèvres et les yeux.*
- *N'utilisez jamais de répulsifs sur une plaie ouverte ou une peau irritée.*
- *Utilisez les répulsifs avec parcimonie. Une application dure de 4 à 8 heures. Des applications plus importantes ou plus fréquentes n'augmentent pas l'efficacité du produit.*
- *Si vous pensez avoir une réaction à un répulsif, lavez immédiatement la peau traitée etappelez votre médecin.*
- *Ne mettez jamais de répulsifs sur les mains des enfants. Ils pourraient s'en mettre dans les yeux ou la bouche.*

Pour obtenir des informations actualisées sur les pesticides, contactez le National Pesticide Information Center à l'adresse npic.orst.edu ou au (800) 858-7378.

Les scorpions vivent dans des régions sèches telles que le sud-ouest des États-Unis et le Mexique. Ils vivent sous les rochers, les troncs d'arbres et l'écorce de certains arbres (Fig. 6-11). Ils sont surtout actifs la nuit. Comme les araignées, seules quelques espèces de scorpions ont une piqûre qui peut entraîner la mort. Il est difficile de distinguer les scorpions très venimeux des scorpions non venimeux. Par conséquent, toutes les piqûres de scorpion doivent être traitées comme des urgences médicales.



Ce qu'il faut rechercher

Les signes de piqûres d'araignée dépendent de la quantité de poison, appelée *venin*, injectée et de la sensibilité de la personne au venin. La plupart des piqûres d'araignée guérissent sans effets indésirables ni cicatrices. Les signes des piqûres d'araignées venimeuses peuvent sembler identiques à ceux d'autres affections et peuvent donc être difficiles à reconnaître. Le seul moyen

FIGURE 6-11 *Un scorpion.* © iStockphoto.com/John Bell.

pour être certain qu'une araignée a mordu une personne, il faut en avoir été témoin.

La morsure de la veuve noire est la plus douloureuse et la plus mortelle de toutes les veuves, en particulier chez les très jeunes enfants et les personnes âgées. La morsure provoque généralement une douleur aiguë immédiate, suivie d'une douleur sourde dans la zone de la morsure. Cependant, la personne ne sait souvent pas qu'elle a été mordue jusqu'à ce qu'elle commence à se sentir mal ou qu'elle remarque une marque de morsure ou un gonflement.

Les autres signes d'une piqûre de veuve noire sont les suivants :

- Muscles rigides au niveau des épaules, de la poitrine, du dos et de l'abdomen.
- Agitation.
- L'anxiété.
- Vertiges.
- Maux de tête.
- Transpiration excessive.
- Faiblesse.
- Pénombre ou gonflement des paupières.

La morsure de l'araignée recluse brune peut provoquer peu ou pas de douleur au début. La douleur dans la zone de la morsure apparaît une heure ou plus tard. Une cloque remplie de sang se forme sous la surface de la peau, parfois sous la forme d'une cible ou d'un œil de bœuf. Avec le temps, la cloque augmente de volume et finit par se rompre, entraînant la destruction des tissus et l'apparition d'une croûte noire.

L'araignée hobo peut également produire une plaie ouverte à cicatrisation lente.

Les signes généraux de piqûres d'araignées et de scorpions peuvent être les suivants :

- Marque indiquant la possibilité d'une morsure ou d'une piqûre.
- Douleur intense dans la zone de la piqûre ou de la morsure.
- Une ampoule, une lésion ou un gonflement au point d'entrée.
- Nausées et vomissements.
- Articulations raides ou douloureuses.
- Frissons ou fièvre.
- Difficultés à respirer ou à avaler ou signes d'anaphylaxie.
- Transpiration ou salivation abondante.
- Douleurs musculaires ou douleurs abdominales ou dorsales intenses.
- Vertiges ou évianouissement.
- Douleur thoracique.

- Rythme cardiaque élevé.
- Infection à l'endroit de la morsure.

Quand appeler le 9-1-1

Appelez immédiatement le 9-1-1 ou le numéro d'urgence local si vous pensez qu'une personne a été mordue par un animal noir.

ou une araignée recluse brune, si elle a été piquée par un scorpion ou si elle souffre d'une autre affection mettant sa vie en danger.

Que faire en attendant l'arrivée des secours ?

Si la personne a été mordue par une araignée venimeuse ou piquée par un scorpion :

- Lavez soigneusement la plaie.
- Appliquez une pommade antibiotique si la personne a pas d'allergies ou de sensibilités connues aux médicaments, afin de prévenir les infections.
- Panser la plaie.
- Appliquez de la glace ou une compresse froide sur le site pour réduire la douleur et le gonflement.
- Encouragez la personne à consulter un médecin. Les enfants et les personnes âgées peuvent avoir besoin d'antivenin pour bloquer les effets du venin de l'araignée.
- Si vous transportez la personne vers un centre médical, maintenez la zone mordue surélevée et immobile, que possible.

Morsures de serpents venimeux

Les morsures de serpent tuent peu de personnes aux États-Unis. Sur les quelque 7 000 personnes mordues chaque année, moins de 1 000 sont tuées. 5 meurent (Fig. 6-12, A-D). La plupart des morsures de serpent se produisent à proximité des habitations et non dans la nature. Les crotales sont responsables de la plupart des morsures de serpent et de la plupart des décès dus aux morsures de serpent aux États-Unis. La plupart des décès surviennent parce que la personne mordue a une réaction allergique, est en mauvaise santé ou parce qu'il s'est écoulé trop de temps avant qu'elle ne reçoive des soins médicaux.

Ce qu'il faut rechercher

Les signes d'une possible morsure de serpent venimeux sont les suivants :

- Une morsure.
- La douleur.
- Gonflement.

Quand appeler le 9-1-1

Si la morsure provient d'un serpent venimeux tel qu'un serpent à sonnette, une tête de cuivre, une bouche de coton ou un serpent corail,appelez immédiatement le 9-1-1 ou le numéro d'urgence local.

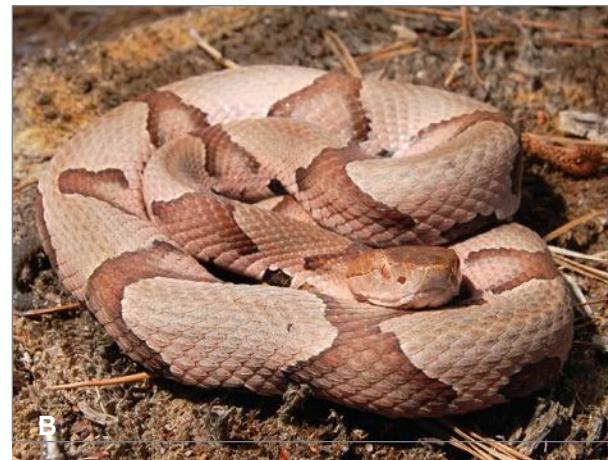
Que faire en attendant l'arrivée des secours ?

Soigner une morsure de serpent venimeux :

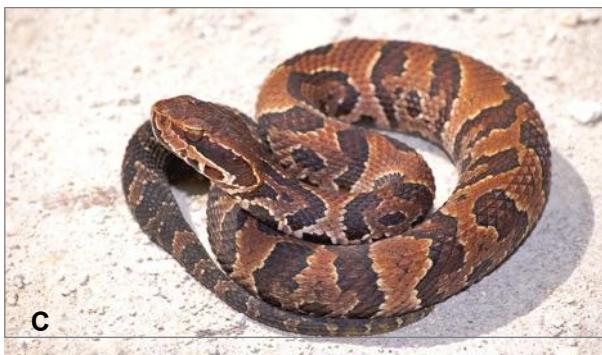
- Laver la plaie.
- Appliquez un bandage élastique (immobilisation par pression) pour ralentir la propagation du venin dans le système lymphatique en suivant les étapes suivantes :



A



B



C



D

FIGURE 6-12, A-D Les serpents venimeux que l'on trouve aux États-Unis comprennent A, le serpent à sonnette (Image © Audrey Snider-Bell, 2010 Utilisée sous licence de Shutterstock.com). B, tête de cuivre (© iStockphoto.com/Jake Holmes), C, bouche de coton (Image © Leighton Photography & Imaging, 2010 Utilisé sous licence par Shutterstock.com), et D, serpent corail (© iStockphoto.com/Mark Kostich).

- Vérifier la sensibilité, la chaleur et la couleur du membre et noter les changements de couleur et de température de la peau.
 - Placez l'extrémité du bandage contre la peau et faites des tours qui se chevauchent.
 - L'écharpe doit couvrir une longue partie du corps, comme un bras ou un mollet, en commençant par le point le plus éloigné du cœur. Pour une articulation, comme le genou ou la cheville, utiliser des tours en huit pour soutenir l'articulation.
 - Vérifiez la sensibilité, la chaleur et la couleur au-dessus et au-dessous de la blessure, en particulier au niveau des doigts et des orteils, après avoir appliqué un bandage élastique. En vérifiant avant et après la pose du bandage, vous pourrez déterminer si les picotements ou l'engourdissement sont dus au bandage élastique ou à la blessure.
 - Vérifiez que le bandage est bien serré - un doigt doit pouvoir passer facilement sous le bandage, sans pour autant être lâche.
 - Maintenir la zone blessée immobile et *plus basse* que le cœur. La personne *ne* doit marcher *qu'en cas d'absolue nécessité*.
 - *Ne pas* appliquer de glace.
- *Ne pas* couper la plaie.
 - *N'appliquez pas* d'aspiration.

- *Ne pas* appliquer de garrot.
- *Ne pas* utiliser d'électrocution, comme celle d'une batterie de voiture.

Morsures d'animaux

La morsure d'un animal domestique ou sauvage peut provoquer une infection et des lésions des tissus mous. Le résultat le plus grave possible est la rage. La rage est transmise par la salive d'animaux malades tels que les mouffettes, les chauves-souris, les rats laveurs, les chats, les chiens, le bétail et les renards.

Les animaux atteints de la rage peuvent avoir un comportement étrange. Par exemple, ceux qui sont habituellement actifs la nuit peuvent l'être le jour. Un animal sauvage qui cherche habituellement à éviter les gens peut ne pas s'enfuir. Les animaux enragés peuvent baver, sembler partiellement paralysés ou agir de manière agressive ou étrangement calme.

Si elle n'est pas traitée, la rage est mortelle. Toute personne mordue par un animal susceptible d'avoir la rage doit consulter un médecin.

Le traitement de la rage comprend une série d'injections de vaccins afin de développer une immunité qui aidera à combattre la maladie.

Si un animal mord quelqu'un, essayez d'éloigner la personne de l'animal sans vous mettre en danger. N'essayez pas d'arrêter, de retenir ou d'attraper l'animal. Ne touchez pas un animal de compagnie qui pourrait avoir été en contact avec la peau de l'animal. la salive sans utiliser ou porter une forme de protection telle que des gants jetables.

Ce qu'il faut rechercher

Les signes d'une morsure d'animal sont les suivants

- Une morsure.
- Saignement.

Quand appeler le 9-1-1

Appelez le 9-1-1 ou le numéro d'urgence local si la blessure saigne sérieusement ou si vous pensez que l'animal a la rage.

Si possible, essayez de vous souvenir de l'apparence de l'animal et de l'endroit où vous l'avez vu pour la dernière fois. Lorsque vousappelez le 9-1-1 ou le numéro d'urgence local, la personne qui répondra à l'appel dirigera les autorités compétentes, telles que le service de contrôle des animaux, vers le lieu de l'incident.

Que faire en attendant l'arrivée des secours ?

Soigner une morsure d'animal :

- Contrôler *d'abord* l'hémorragie si la plaie saigne beaucoup.
- Ne pas nettoyer les plaies graves. La plaie sera nettoyée dans un établissement médical.
- Si le saignement est mineur, laver la plaie avec de l'eau et du savon, puis l'irriguer avec de l'eau courante propre.



- Contrôler tout saignement.

- Appliquer une pommade antibiotique sur une blessure mineure,
si la personne n'a pas d'allergies ou de sensibilités connues au médicament, et recouvrir la plaie d'un pansement.
- Surveillez les signes d'infection.

Piqûres de la vie marine

Les piqûres de certaines formes de vie marine sont non seulement douloureuses, mais elles peuvent vous rendre malade et, dans certaines parties du monde, vous tuer (Fig. 6-13, A-D).

Les effets secondaires comprennent des réactions allergiques qui peuvent entraîner des problèmes respiratoires et cardiaques, ainsi que la paralysie et la mort. Les maîtres-nageurs de votre région devraient connaître les types de méduses qui peuvent être présents.

Ce qu'il faut rechercher

Les signaux de piqûres d'animaux marins sont les suivants

- Marques de perforation possibles.
- La douleur.
- Gonflement.
- Signes d'une éventuelle réaction allergique.



FIGURE 6-13, A-D La piqûre douloureuse de certains animaux marins peut causer de graves problèmes : A, raie pastenague (© iStockphoto.com/Dia Karanouh) ; B, méduse à bouteille bleue/milieu de mer portugais (© iStockphoto.com/Mark Kostich) ; C, anémone de mer (© iStockphoto.com/Omers) ; D, méduse (Image © Johan1900, 2010 Utilisé sous licence de Shutterstock.com).

Quand appeler le 9-1-1

Appelez le 9-1-1 ou le numéro d'urgence local si la personne ne sait pas ce qui l'a piquée, si elle a des antécédents de réactions allergiques aux piqûres d'animaux marins, si elle est piquée au visage ou au cou, ou si elle commence à avoir des difficultés à respirer.

Que faire en attendant l'arrivée des secours ?

Si vous rencontrez quelqu'un qui a une piqûre de la vie marine :

- Demandez à un sauveteur de sortir la personne de l'eau dès que possible. S'il n'y a pas de sauveteur, utilisez si possible un dispositif d'assistance (voir le chapitre 1). Évitez de toucher la personne à mains nues, car vous pourriez vous exposer aux tentacules urticants. Utilisez des gants ou une serviette pour retirer les tentacules.
- Si vous savez que la piqûre provient d'une méduse, irriguez la partie blessée avec de grandes quantités de vinaigre dès que possible pendant au moins 30 secondes. Cela peut aider à pour retirer les tentacules et arrêter l'injection de venin. Le vinaigre est le meilleur moyen d'éliminer la toxine, mais une bouillie de bicarbonate de soude peut également être utilisée si le vinaigre n'est pas disponible.
- Si l'on sait que la piqûre provient d'une méduse de type "bluebottle", également connue sous le nom d'homme de mer portugais, utilisez de l'eau de mer plutôt que du vinaigre. Le vinaigre déclenche une envenimation supplémentaire.



- Ne frottez pas la plaie, n'appliquez pas de bandage d'immobilisation par pression, n'appliquez pas d'eau fraîche ou d'autres remèdes, car cela pourrait augmenter la douleur.
- Une fois que la piqûre a cessé et que les tentacules ont été retirés, il convient de soulager la douleur par une immersion dans l'eau chaude. Demandez à la personne de prendre une douche chaude si possible pendant au moins 20 minutes. La température de l'eau doit être aussi élevée que possible (sans provoquer de brûlures) ou environ 113° F si la température peut être mesurée.
- Si vous savez que la piqûre provient d'une raie, d'un oursin ou d'un poisson épineux, rincez la plaie avec de l'eau du robinet. L'eau de mer peut également être utilisée. Maintenez la partie blessée immobile et trempez-la dans de l'eau chaude non brûlante (aussi chaude que la personne peut le supporter) pendant au moins 20 minutes ou jusqu'à ce que la douleur disparaisse. Si s'il n'y a pas d'eau chaude, le fait d'emballer la zone dans du sable chaud peut avoir un effet similaire si le sable est suffisamment chaud. Nettoyez ensuite soigneusement la plaie et appliquez un pansement. Surveillez les signes d'infection et consultez un prestataire de soins de santé pour déterminer si un vaccin contre le tétonas est nécessaire.

PLANTES TOXIQUES

Chaque année, des millions de personnes souffrent du contact avec des plantes toxiques telles que le chêne



FIGURE 6-14, A-C A, *sumac vénéneux* (Image © Tim Mainiero, 2010 Utilisé sous licence de Shutterstock.com) ; B, *sumac vénéneux* (Courtesy of www.poison-ivy.org) ; C, *chêne vénéneux* (Image © Dwight Smith, 2010 Utilisé sous licence de Shutterstock.com).

Il est souvent possible d'éviter ou de limiter les effets irritants du contact ou du frôlement des plantes toxiques en suivant les étapes suivantes :

- Retirer les vêtements exposés et laver soigneusement la zone exposée à l'eau et au savon dès que possible après le contact.
- Lavez les vêtements exposés aux huiles végétales, car les huiles peuvent persister sur le tissu. Lavez-vous soigneusement les mains après avoir manipulé des vêtements exposés. Lavez-vous les mains après avoir touché des animaux domestiques exposés.
- Si une éruption cutanée ou une plaie suintante commence à se développer, appliquez une pâte de bicarbonate de soude et d'eau sur la zone concernée plusieurs fois par jour. Une lotion à la calamine et des antihistaminiques, tels que Benadryl®, peuvent aider à assécher les plaies.
- Consultez un professionnel de la santé si l'affection s'aggrave ou si elle touche des zones du visage ou de la gorge susceptibles d'affecter la respiration. Il peut décider d'administrer des médicaments anti-inflammatoires, tels que des corticostéroïdes ou d'autres médicaments, pour soulager l'inconfort.

ÉCLAIRCISSEMENT

Chaque année, la foudre cause plus de décès aux États-Unis que tout autre risque météorologique, y compris les blizzards, les ouragans, les inondations, les tornades, les tremblements de terre et les éruptions volcaniques. Le National Weather Service (NWS) estime que la foudre tue près de 100 personnes par an et blesse environ 300 autres.

La foudre se déplace à une vitesse pouvant atteindre 300 miles par seconde. Tout ce qui est haut - une tour, un arbre ou une personne - peut devenir un chemin pour le courant électrique. Un coup de foudre peut projeter une personne dans les airs, brûler ses vêtements et provoquer l'arrêt des battements du cœur. Les coups de foudre les plus violents transportent jusqu'à 50 millions de volts d'électricité. Cette tension peut atteindre jusqu'à 50 millions de volts.

c'est assez d'électricité pour éclairer 13 000 foyers. La foudre peut passer *au-dessus* du corps d'une personne ou traverser *les vaisseaux sanguins* et les nerfs pour atteindre le sol.

Si une personne survit à un coup de foudre, elle peut se montrer confuse. Elle peut décrire l'épisode comme un coup sur la tête ou une explosion.

Prévenir les blessures causées par la foudre

Que faire avant un éventuel orage ?

- Reporter les activités immédiatement et ne pas attendre pour que la pluie commence. Le tonnerre et la foudre peuvent frapper sans qu'il pleuve.
- Observez la configuration des nuages et les conditions météorologiques pour déceler les signes d'une tempête imminente.
- Désignez des lieux sûrs et déplacez-vous ou évacuez vers un lieu sûr au premier coup de tonnerre. Chaque tranche de 5 secondes entre l'éclair et le tonnerre équivaut à une distance d'un kilomètre.
- Dans la mesure du possible, trouvez rapidement un abri dans un bâtiment important (pas un abri de voiture, un garage ouvert ou un patio couvert), ou dans un véhicule métallique entièrement fermé, tel qu'une voiture à toit rigide (pas une décapotable), un camion ou une fourgonnette, avec les fenêtres complètement fermées.
- Utilisez la *règle des 30-30* lorsque la visibilité est bonne et que rien ne vous empêche de voir l'orage. Lorsque vous voyez un éclair, comptez le temps qui s'écoule jusqu'à ce que vous entendiez le tonnerre. Si ce temps est 30 secondes ou moins, l'orage se trouve dans un rayon de 6 miles. Cherchez immédiatement un abri. La menace d'un Les éclairs durent beaucoup plus longtemps que la plupart des gens ne le pensent. Attendez au moins 30 minutes après le dernier coup de tonnerre avant de quitter votre abri.
- Si vous êtes à l'intérieur pendant une tempête, éloignez-vous des fenêtres.
- En cas de bris de fenêtre, des débris ou du verre peuvent provoquer des blessures.
- Ne vous approchez pas de la plomberie, de l'équipement électrique et du câblage pendant un orage.
- N'utilisez pas de téléphone filaire ou d'émetteur radio, sauf en cas d'urgence.
- En cas d'alerte à la tornade, se rendre au sous-sol ou au niveau intérieur le plus bas d'un bâtiment.

En cas d'orage, suivez les conseils suivants pour vous mettre en sécurité :

- Descendez la pente.
- Ne restez pas dans une prairie ou tout autre espace ouvert.
- Recherchez un couvert uniforme, tel que des collines basses ou des arbres de même taille.
- Si vous êtes en train de faire du bateau ou de nager, rejoignez la terre ferme et éloignez-vous du rivage.
- Évitez tous les éléments suivants :

- Choisissez des sites de camping qui respectent les mesures de sécurité.
- Connaître les conditions météorologiques locales, en particulier en été.
- Prévoyez des délais d'exécution (le temps dont vous avez besoin pour revenir) dans les zones exposées à la foudre, en vous basant sur vos recherches, et tenez-vous-en à ce plan.

Pendant les orages, faites preuve de bon sens pour éviter d'être frappé par la foudre. En cas de menace d'orage, le NWS conseille de :

- Métal
- Tout ce qui est connecté à l'électricité
- Endroits et objets élevés, tels que les grands arbres
- Lieux ouverts
- Grottes et tunnels humides et peu profonds
- Surplombs
- Zones inondables



FIGURE 6-15 Si la foudre frappe et que vous ne pouvez pas rentrer à l'intérieur, accroupissez-vous ou asseyez-vous en position serrée, de préférence sur un matériau isolant tel qu'un matelas de couchage ou un gilet de sauvetage. Avec l'aimable autorisation de la Croix-Rouge canadienne.

- Lieux manifestement frappés par la foudre dans le passé
- Longs conducteurs, tels que les clôtures

Si la foudre frappe à proximité alors que des personnes se trouvent à l'extérieur, elles doivent se mettre en position de sécurité :

- S'accroupir ou s'asseoir en position serrée sur un matériau isolant tel qu'un matelas de couchage ou un gilet de sauvetage (Fig. 6-15).
- Enlevez les sacs à dos à armature métallique et jetez les bâtons de randonnée à l'écart du groupe.
- Ne vous allongez pas ; essayez plutôt d'avoir le moins de contact possible avec le sol.
- Si vous sentez que vos cheveux se hérisSENT ou que votre peau picote, couvrez vos oreilles avec vos mains, fermez les yeux et approchez votre tête de vos genoux.
- Évitez de vous accroupir ou de vous asseoir à proximité d'autres personnes. Maintenez une distance minimale de 15 pieds entre les personnes. Dans la mesure du possible, gardez tout le monde en vue.

Blessures causées par la foudre

Les blessures causées par la foudre sont graves et peuvent être fatales. La foudre peut provoquer des arrêts cardiaques et pulmonaires, des problèmes neurologiques, la cécité, la surdité, des brûlures, des fractures osseuses, la perte de l'ouïe, de la vue et des traumatismes.

Ce qu'il faut rechercher

Lors de l'examen d'une personne frappée par la foudre, examinez-la de la tête aux pieds, devant et derrière, pour détecter les signes suivants :

- Inconscience
- Comportement hébété, confus
- Difficultés respiratoires
- Pas de respiration
- Marques de brûlures sur la peau ou autres plaies ouvertes
- Blessures musculaires, osseuses ou articulaires telles que fractures ou dislocations

Quand appeler le 9-1-1

Appelez immédiatement le **9-1-1** si une personne est frappée par la foudre.

Même si la personne semble s'être rétablie peu après l'incident, des soins médicaux avancés sont toujours nécessaires, car des problèmes graves peuvent se développer ultérieurement.

Que faire en attendant l'arrivée des secours ?

- Pratiquer immédiatement la réanimation cardio-pulmonaire si nécessaire.
- Soigner les blessures si nécessaire, y compris les soins pour les brûlures thermiques.
- Soyez prêt à soigner d'autres affections, comme l'hypothermie chez une personne mouillée et blessée.

METTRE TOUT CELA EN PLACE

Les activités de plein air par tous les temps sont saines et amusantes, mais des urgences environnementales peuvent survenir. Les enfants et les adultes sont gravement blessés, voire meurent, de coups de chaleur, d'hypothermie, de morsures de serpent et de foudre.

La bonne nouvelle, c'est que vous pouvez prévenir les urgences environnementales la plupart du temps. Avant de partir en randonnée, de nager, de skier ou de camper, préparez-vous à toutes sortes de conditions météorologiques et de situations. Sachez comment vous habiller de manière appropriée, quelles précautions prendre et que faire si la situation devient incertaine.

Même avec une excellente préparation, des situations d'urgence peuvent se produire. Sachez reconnaître les signaux - en particulier les premiers - des maladies d'origine environnementale. Cela vous permettra de prendre des décisions rapides pour vous-même ou pour d'autres personnes. Des décisions rapides sur le moment d'appeler le 9-1-1 et le moment de chercher des soins médicaux peuvent faire la différence entre la vie et la mort dans une situation d'urgence environnementale !