

Chapitre 9

Instructions et précautions pour faire des piqûres



1 Quand doit-on faire une piqûre et quand ne doit-on pas la faire ?

Les occasions sont très rares où il est justifié de faire une piqûre. La plupart des maladies peuvent être contrôlées et soignées avec des médicaments pris par la bouche. Chaque année, des millions de personnes – surtout des enfants – tombent malades, deviennent handicapées, ou meurent dû aux piqûres qui ne sont pas nécessaires. Combattre le mauvais usage et l'abus des médicaments est aussi important pour la bonne santé que la vaccination, l'eau propre, ou l'utilisation appropriée des latrines. En règle générale :

Il est toujours plus dangereux d'injecter un médicament que de le faire prendre par la bouche.

Dans la mesure du possible, demandez l'aide du médecin, puisque si la maladie est suffisamment grave pour nécessiter une piqûre, vous avez aussi besoin d'un médecin.

Les seules occasions où l'on doit utiliser un médicament injectable sont les suivantes :

1. Lorsque le médicament indiqué contre la maladie est uniquement présentée sous forme d'injection.
2. Lorsque le malade vomit beaucoup ou ne peut pas avaler.
3. Dans certains cas d'urgence très spéciaux (voir la page suivante).

2 Que faire lorsque le médecin prescrit des piqûres

Il y a des médecins qui prescrivent des médicaments sous forme de piqûre quand ce n'est pas nécessaire. Après tout, ils peuvent se faire payer plus d'argent pour les piqûres. Ils ne songent pas aux problèmes et dangers qui existent lorsqu'on les fait à la campagne.

1. Si un agent de santé veut vous faire une piqûre, vérifiez que le médicament est *approprié* pour la maladie et que l'agent de santé prend les précautions nécessaires (désinfection, stérilisation du matériel).



2. Si un docteur vous prescrit des piqûres, expliquez-lui les difficultés que vous avez à vous les faire faire, étant donné qu'en brousse, il n'y a pas de personnes qui savent faire les piqûres. Demandez-lui si ce médicament n'est pas disponible sous d'autres formes (gélule, comprimés, sirops, etc.).
3. Un médecin ne peut savoir qu'il vous nécessite une piqûre de vitamines que s'il vous a fait subir un test de sang. En l'absence de cela, demandez-lui qu'il rédige l'ordonnance plutôt sous forme de comprimés, sirop ou gélule.

3 Les urgences qui nécessitent des piqûres au poste de santé le plus proche

Amener le malade au poste de santé le plus proche. Dans les cas de maladies graves suivantes, cherchez l'aide d'un médecin immédiatement. Si le médecin se fait attendre ou s'il est impossible de faire transporter le malade, administrez le médicament approprié jusqu'à ce que le médecin arrive. Pour le détail des doses, consultez la notice en principe livrée avec les médicaments. Avant de faire des piqûres, regardez bien les risques que cela comporte et prenez les précautions indiquées (voir les Pages Vertes).

Contre ces maladies...	il faudra sans doute faire des injections...
Pneumonie grave (p. ___) Gangrène (p. ___)	Pénicilline à forte dose (p. ___)
Fièvre des accouchées (p. ___)	Ampicilline (p. ___) et gentamycine (p. ___) avec métronidazole pris par la bouche (p. ___).
Tétanos (p. ___)	Pénicilline (p. ___) et antitoxine tétanique (p. ___)
Appendicite (p. ___) Péritonite (p. ___) Blessure causé par une balle ou autre perforation du ventre	Ampicilline à forte dose (p. ___) ou pénicilline avec streptomycine (p. ___) Chirurgie sans attendre (p. ___)
Morsures de vipère Piqûre de scorpion	Sérum antivenimeux ou anti-scorpion
Méningite lorsqu'on ne soupçonne pas la tuberculose	Ampicilline (p. ___)

Contre ces maladies...	il faudra sans doute faire des injections...
Méningite lorsqu'on soupçonne la tuberculose	Ampicilline conjointement avec streptomycine (p. ___) et, si possible, d'autres médicaments pour le traitement de la tuberculose (p. 359)
Vomissements (lorsqu'on ne peut pas les arrêter autrement)	Vogalene sirop ou injectable Antihistaminiques, for example, promethazine (p. ___)
Réaction allergique sévère ou choc anaphylactique	Epinéphrine (<i>Adrénaline</i> , p. ___) et, si possible, diphenhydramine (<i>Benadryl</i> , p. ___) ou polaramine 200 mg

Les maladies chroniques suivantes sont parfois traitées avec des produits (médicaments) injectables, mais il n'y a pas d'urgence et il est préférable de consulter le médecin :

Tuberculose pulmonaire (p. ___)	Streptomycine (p. 361) conjointement avec d'autres médicaments pour le traitement de la tuberculose (p. 359)
Syphilis (p. ___)	Benzathine pénicilline à forte dose (p. 238 et 352)
Gonorrhée, blennorrhagie (chaude pisse) (p. ___)	Ceftriaxone (p. 359) Spectinomycine (p. 359)

Quand NE PAS injecter :

Jamais si on peut avoir l'aide d'un médecin assez rapidement.

Jamais pour une maladie qui n'est pas grave.

Jamais dans les cas de rhume ou de grippe.

Jamais quand il n'y a pas d'indication (de besoin) pour la maladie que l'on cherche à guérir.

Jamais donner une piqûre si la seringue et l'aiguille ne sont pas bouillies ou stérilisées.

Jamais sans connaître et prendre toutes les précautions indiquées (stérilisation du matériel et dosage du médicament).

Jamais sans connaître suffisamment la nature de la maladie.



4 Médicaments qu'on ne doit JAMAIS injecter

En général, il vaut mieux de ne **jamais** injecter les médicaments suivants :

1. **Vitamines.** Il est rare que les vitamines soient plus efficaces sous forme de piqûre que prises par la bouche. Les piqûres sont plus chères et surtout plus dangereuses. Prenez les vitamines sous forme de comprimés ou de sirops. Préférez-les aux piqûres, ou plutôt, mangez mieux et vous n'aurez pas besoin de vitamines.
2. **Extraits de foie, de morue, vitamine B12, et injections de fer.** Ne vous en servez jamais. Il vaut mieux (pour l'anémie) prendre des cachets de sulfate ferreux.
3. **Calcium.** Le **calcium** injecté par voie intraveineuse est extrêmement dangereux si cela ne se fait pas **très lentement**. Une injection dans la fesse peut produire un abcès énorme. Les paysans ne doivent jamais se faire injecter de calcium en brousse. Donnez la préférence
4. **Pénicilline.** Presque toute infection qui nécessite la pénicilline se traite avec des médicaments pris à voie orale (par la bouche). C'est plus dangereux de prendre la pénicilline à voie intraveineuse. **Ne recourir à la pénicilline injectable qu'en cas d'infection dangereuse.**
5. **Pénicilline avec streptomycine.** En général, évitez cette combinaison de médicaments. N'utilisez jamais ces médicaments contre le rhume ou la grippe parce qu'ils ne marchent pas contre ces maladies. Ils peuvent causer des problèmes sérieux ; des fois la surdité ou la mort. En plus, la surutilisation de ces médicaments rend plus difficile la guérison de la tuberculose et d'autres maladies sérieuses.
6. **Chloramphénicol ou tétracycline.** Ces médicaments sont autant ou plus efficaces par voie orale (c'est-à-dire pris par la bouche). Il est préférable de prendre les capsules ou les sirops plutôt que les piqûres.
7. **Sérum.** Les occasions sont rares où l'administration de sérum par voie intraveineuse est justifiée, spécialement à la campagne, étant donné qu'il est très facile d'introduire des infections qui peuvent causer la mort du malade. Evitez les perfusions. À part dans des cas sévères du choléra, les solutions réhydratantes sont efficaces et beaucoup moins dangereuse.
8. **Médicaments par voie intraveineuse.** Il est tellement dangereux d'injecter des médicaments par voie intraveineuse que seuls les médecins sont en mesure de bien le faire. N'appliquez jamais sur la fesse, c'est-à-dire par voie intramusculaire, un médicament marqué « voie intraveineuse ». L'inverse serait naturellement encore plus grave. Les médicaments par voie intraveineuse doivent être utilisés qu'en cas de déshydratation et doivent être injectés par les personnes qui sont bien formées.



5 Risques et précautions

Les risques que l'on court en subissant une quelconque piqûre sont 1) une infection à cause des microbes introduites par l'aiguille et 2) des troubles allergiques ou intoxication à cause du médicament.

1. Une infection causée par le microbe qui entre à travers l'aiguille. Des abcès, des septicémies et même le tétanos peuvent être provoqués par une injection mal faite. Le tétanos provoqué par une piqûre est beaucoup plus grave que le tétanos provoqué par une blessure. Le Sida peut se transmettre par du matériel souillé avec du sang infecté.

Pour diminuer la possibilité d'infection lorsque l'on fait une piqûre, prenez soin de tout nettoyer. Il est essentiel de bouillir la seringue et l'aiguille avant l'injection. Après les avoir rebouillies, ne toucher plus l'aiguille avec les doigts ni avec rien d'autre.

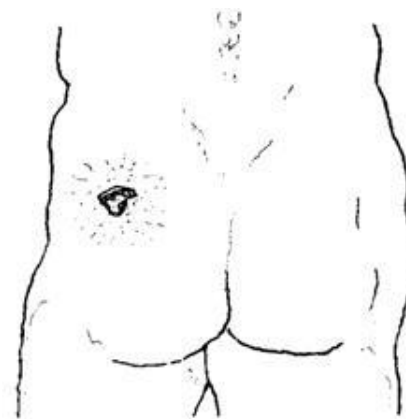
Ne jamais réutiliser une même aiguille sur quelqu'un d'autre sans l'avoir rebouillie. Suivez soigneusement toutes instructions (voir pages suivantes).

Laver les mains complètement avant de préparer ou effectuer la piqûre.

2. Il est très important de se renseigner sur les troubles que peut causer un médicament et de prendre les précautions recommandées, avant de procéder à la piqûre.

Si l'un quelconque des troubles allergiques ou d'intoxications suivantes se présentent, n'utilisez jamais plus ces mêmes médicaments chez ce malade :

- rougeurs avec démangeaisons ;
- gonflement n'importe où sur le corps ;
- signes de choc, (voir chapitre 9) ;
- vertiges avec de la nausée (envie de vomir) ;
- troubles de la vision ;
- bourdonnements d'oreilles ou surdité ;
- mal aux reins ;
- difficultés pour uriner.



Un abcès comme celui-ci est provoqué par une aiguille mal bouillie et non stérilisée (contient encore des microbes).



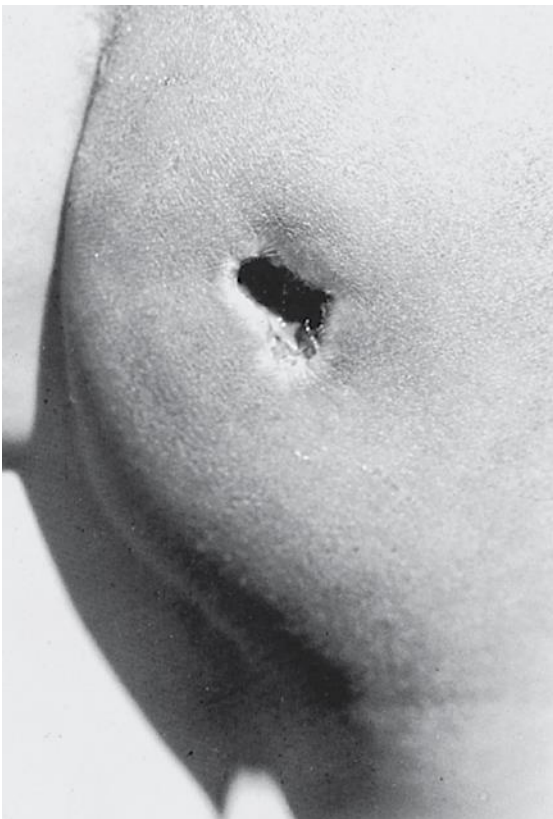
Une urticaire, ou éruption avec démangeaisons, peuvent se présenter quelques heures ou jusqu'à quelques jours après avoir reçu une piqûre. Si la personne reçoit encore ce même médicament, ça peut provoquer une réaction encore plus sévère ou même la mort (voir page 70).

Cet enfant a été injecté avec une aiguille qui n'était pas stérile (bouillie et complètement sans microbes).

L'aiguille sale a causé une infection qui a produit un gros abcès (une poche de pus) douloureux et a donné une fièvre à l'enfant. Finalement, l'abcès a éclaté, ce qui est montré dans la photo ci-dessous.

Cet enfant a eu une injection parce qu'il avait un rhume. Il aurait été beaucoup mieux de ne pas lui donner de médicament du tout. Au lieu de faire du bien, l'injection a fait du mal à l'enfant et l'a fait souffrir.

Attention : Si possible, donnez toujours des médicaments par la bouche au lieu de les faire par injection surtout chez les enfants.



stérile chaque fois.

Afin d'éviter ces problèmes :

Injecter seulement quand c'est absolument nécessaire.

- Bouillir la seringue et l'aiguille immédiatement avant d'injecter le produit et soyez très vigilant de les garder complètement stériles.
- Toujours désinfecter la peau avant de piquer.
- N'utilisez que le médicament recommandé pour la maladie et soyez certain qu'il soit toujours en bon état et qu'il ne soit pas périmé.
- Injectez au bon endroit. Pour les bébés et les jeunes enfants, ne faites pas d'injection aux fesses. Administrez-les plutôt dans la partie extérieure du haut de la cuisse. (Notez que cet enfant a été injecté trop bas sur la fesse, où il est possible d'endommager le nerf sciatique.

Ces accidents sont dus à l'absence de précautions d'hygiène :

- Il vaut mieux utiliser une nouvelle aiguille

2. Une paralysie due à l'atteinte du nerf sciatique par l'aiguille et le produit (surtout s'il est toxique pour les nerfs ou les cellules nerveuses. C'est très grave car la personne ne pourra peut-être plus marcher.

Malheureusement cela arrive encore trop souvent. Cela est dû au fait que l'injection n'a pas été faite dans la partie de la fesse où l'on est sûr que le nerf sciatique ne passe pas. Cela est encore plus grave et irréparable si le produit injecté est dangereux pour le nerf comme la Quinine et le Quinimax.

3. Introduction d'air ou de produits huileux dans un vaisseau qui risque donc de se boucher. Cela arrive dans les injections intraveineuses mal faites ou faites avec des produits pour injections intramusculaires. Il peut arriver aussi lorsque l'on fait une piqûre intramusculaire sans prendre la précaution de vérifier si on n'est pas dans une veine. Cela aussi fait partie de la technique à apprendre pour maîtriser les injections.

4. Un mélange de deux médicaments qui réagissent entre eux et créent des dépôts dans l'endroit du corps où on fait l'injection. Il faut connaître les produits que l'on peut mélanger et ceux que l'on ne peut pas mélanger.

5. Des troubles causés par le médicament (troubles allergiques ou intoxication).



Quelques heures ou quelques jours après avoir reçu une piqûre, le malade peut avoir des rougeurs et des démangeaisons. Il peut mourir si on lui injecte à nouveau le même médicament (voir p. ____).

6 Complications pouvant survenir lorsque l'on injecte certains médicaments

Les groupes de médicaments suivants produisent parfois une réaction dangereuse dite *choc allergique*. Ce type de choc se produit peu après l'injection des produits suivants

- pénicillines (y compris l'ampicilline) ;
 - sérum antivenimeux (fait à base de sérum de cheval)
- { Sérum antiscorpion
 Sérum contre les morsures de vipère
 Sérum antitétanique



Le risque de troubles graves est plus grand chez les personnes qui ont déjà fait auparavant une réaction à l'un de ces médicaments ou à un autre médicament du même groupe. Le risque est particulièrement grave si le médicament provoque une réaction allergique (urticair, éruption, démangeaisons, gonflement, or difficultés à respirer) quelques heures ou jours après qu'on a fait la piqûre.



Il peut arriver que le *choc allergique* soit la réaction à une piqûre de guêpe ou à un médicament pris par la bouche.



6.1 Pour éviter une complication grave lorsque l'on fait une piqûre

1. Utilisez et acceptez les injections uniquement lorsque c'est absolument nécessaire. Par exemple, il ne faut pas traiter un cas de paludisme avec des piqûres si le malade ne vomit pas ou s'il n'est pas dans le coma. On a signalé beaucoup d'accidents à la suite d'injections de quinine-résorcine.
2. Avant d'injecter l'un des médicaments mentionnés ci-dessus, ayez toujours à la portée de la main 2 ampoules d'*adrénaline* (chapitre 25), et une ampoule d'un antihistaminique comme prométhazine (*Phenergan*, p. 385) or diphenhydramine (*Benadryl*, p. 386).
3. Avant de faire la piqûre, demandez toujours au malade s'il a déjà eu une réaction de rougeurs, démangeaisons ou un autre trouble immédiatement après une piqûre. Si la réponse est affirmative, ne faites pas et ne laissez pas faire la piqûre.
4. Dans un cas très grave comme le tétanos ou une morsure de vipère, il y a une forte possibilité que le sérum puisse produire un trouble allergique. Il faut injecter 1/10^e de l'ampoule, attendre 15 minutes. S'il n'y a pas de réaction, injecter encore 1/4. Attendre encore 15 minutes, puis injecter le reste.
5. Après avoir injecté un médicament quelconque, il faut toujours surveiller le malade pendant 30 minutes et guetter les signes d'un **choc allergique** suivants :
 - la peau fraîche, moite (humide ?), très pâle, grisâtre, avec des sueurs froides ;
 - palpitations du cœur rapides et faibles ;
 - difficultés à respirer ;
 - perte de connaissance.
6. Si ces signes se présentent, injectez immédiatement de l'adrénaline :
 - Adultes : 1/2 mL
 - Enfant : 1/4 – 1/3 mL (en fonction de sa taille).



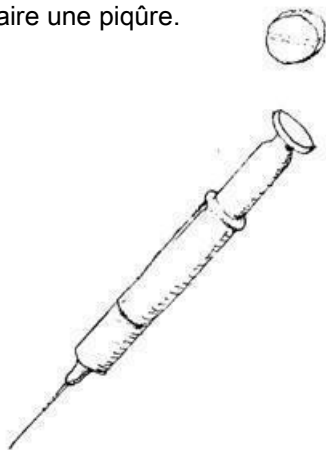
Danger

Traiter la personne comme s'il était en état de choc (voir p. 77). Ensuite, lui donner une double dose d'antihistaminique.

7 Comment éviter les réactions sérieuses à une piqûre de pénicilline

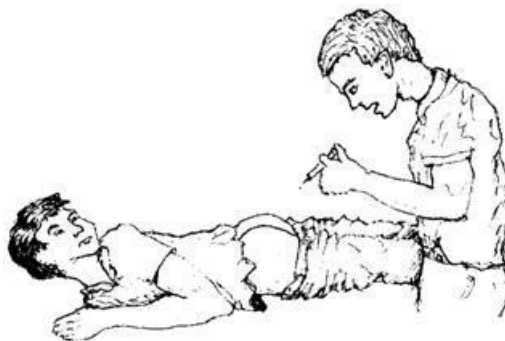
1. Pour des infections légères ou modérées :

Donnez de la pénicilline sous forme de comprimé au lieu de faire une piqûre.



2. Avant de faire une piqûre, demandez à la personne :

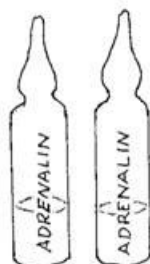
« Avez-vous jamais eu une réaction de rougeurs de peau, de démangeaisons, d'enflures, ou de la difficulté à respirer après une piqûre de pénicilline? »



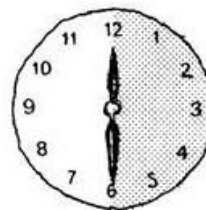
Si la réponse est affirmative, n'utilisez pas la pénicilline, l'ampicilline ou l'amoxicilline. Utilisez un autre antibiotique, comme l'érythromycine (p. 354) ou un sulfamide (p. 356).

3. Avant de faire des piqûres de pénicilline :

Ayez toujours à portée de main des ampoules d'épinéphrine (adrénaline).



4. Après avoir fait la piqûre :



Surveillez la personne pendant au moins 30 minutes.

5. Si la personne devient très pâle, a un rythme cardiaque rapide, de la difficulté à respirer, ou commence à perdre de connaissance, injectez immédiatement la moitié d'une ampoule d'**épinéphrine** (adrénaline, un quart d'une ampoule pour les petits enfants) dans un muscle (ou juste sous la peau – voir p. 167) et répétez après 10 minutes si nécessaire.



8 Comment préparer une seringue pour une piqûre

Avant de préparer une seringue, lavez-vous les mains avec du savon et de l'eau.

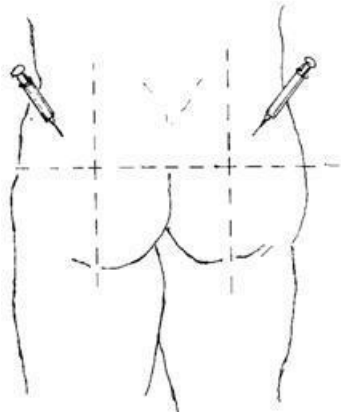
<p>1. Démontez la seringue, faites la bouillir avec l'aiguille pendant 20 minutes.</p>	<p>2. Versez l'eau bouillante sans toucher la seringue ou l'aiguille.</p>	
<p>3. Mettez l'aiguille et la seringue ensemble, en ne touchant que la base de l'aiguille et le bouton du piston de la seringue.</p>	<p>4. Nettoyez bien l'ampoule avec de l'eau distillée, puis cassez le haut.</p>	
<p>5. Remplissez la seringue. (Faites attention que l'aiguille ne touche l'extérieur de l'ampoule.)</p>	<p>6. Frottez le caoutchouc du flacon qui contient le médicament en poudre avec un tissu trempé de l'alcool ou de l'eau bouillante.</p>	<p>7. Injectez l'eau distillée dans le flacon qui contient le médicament en poudre.</p>
<p>8. Secouez le flacon jusqu'à ce que le médicament soit dissout.</p>	<p>9. Remplissez la seringue avec le médicament.</p>	<p>10. Enlevez tout l'air de la seringue.</p>

Soyez très prudent à ne pas toucher l'aiguille avec votre doigt ou avec un objet quelconque même pas avec le coton trempé dans l'alcool. Si par hasard, l'aiguille touche votre doigt ou un autre objet, faites la bouillir encore une fois.

9 Où faire une piqûre

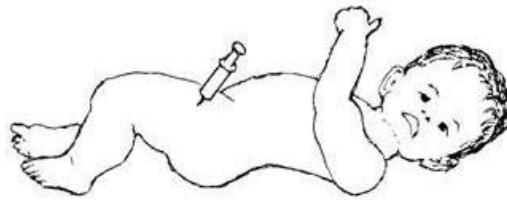
Avant de faire une piqûre, **lavez-vous les mains avec du savon et de l'eau.**

Il est préférable de faire des piqûres dans les muscles des fesses, **toujours au niveau du quadrant extérieur supérieur.**



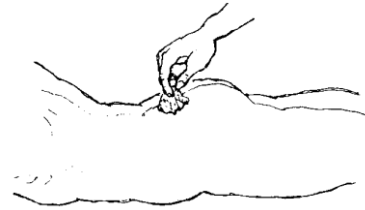
ATTENTION : Ne faites pas des piqûres là où la peau est infectée ou elle a des rougeurs.

Pour les bébés et les jeunes enfants, ne faites pas des piqûres aux fesses. Administrez-les plutôt dans la **partie extérieure du haut** de la cuisse.



10 Comment faire une piqûre

1. Lavez la peau avec de l'eau et du savon (ou l'alcool—mais pour éviter une douleur aigue, attendez à ce que l'alcool soit sec avant de faire la piqûre).



2. Insérez l'aiguille droit et complètement. (Si c'est fait d'un seul mouvement rapide, cela sera moins douloureux.)



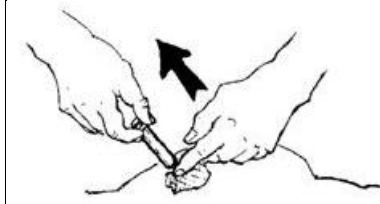
3. Avant d'injecter, tirez le piston de la seringue. (Si du sang remonte dans la seringue, retirez l'aiguille et insérez-la dans un autre endroit.)



4. S'il n'y pas de sang qui remonte dans la seringue, injectez le médicament lentement.



5. Retirez l'aiguille et nettoyez la peau encore une fois.



6. Après avoir fait la piqûre, rincez la seringue et l'aiguille toute de suite. Faites gicler de l'eau par l'aiguille et puis démontez la seringue et lavez-la. Faites la bouillir avant de la réutiliser.

11 Comment les piqûres peuvent rendre des enfants handicapés

Lorsqu'ils sont bien utilisés, certains médicaments injectables, comme les vaccins, protègent les enfants et leur fait éviter des infirmités. Mais quand les injections sont faites avec des aiguilles ou des seringues qui ne sont pas stérilisées, elles peuvent causer des infections sérieuses.

Les aiguilles et seringues sales peuvent propager d'une personne à l'autre des germes qui causent le SIDA ou d'autres maladies sérieuses, comme l'hépatite.

Les aiguilles et seringues sales peuvent aussi provoquer des infections qui causent la paralysie ou la mort.

N'injectez jamais plus qu'une personne avec la même aiguille ou seringue sans la désinfecter d'abord.

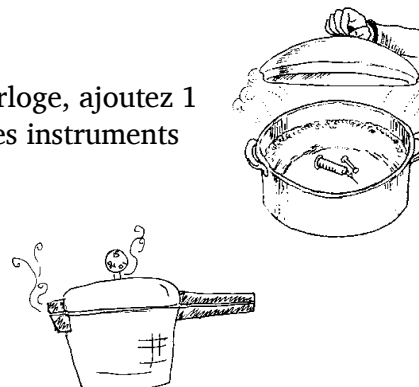
Certains médicaments injectables peuvent causer des réactions allergiques dangereuses, l'empoisonnement, la surdité, ou d'autres effets néfastes. Par exemple, des femmes enceintes se font souvent administrées des piqûres d'hormones afin d'accélérer l'accouchement ou de « lui donner de la force » mais ces piqûres sont dangereuses pour la mère et peuvent causer des dommages au cerveau du bébé ou sa mort.

12 Comment nettoyer (stériliser) les équipements

Beaucoup de maladies infectieuses, comme le SIDA (voir p. 399), l'hépatite (voir p. 172), et le tétanos (voir p. 182), peuvent être communiqués d'une personne malade à une personne en bonne santé à travers l'utilisation de seringues, d'aiguilles et d'autres instruments qui ne sont pas stériles (y compris les instruments qui sont utilisés pour percer les oreilles, l'acupuncture, les tatouages, ou la circoncision). Beaucoup d'infections de la peau et d'abcès commencent avec des instruments non-stériles. **Quand la peau est coupée ou percée, il faut utiliser des instruments stériles.**

Voici quelques façons de stériliser des instruments :

- Bouillir pendant 30 minutes. (Si vous n'avez pas d'horloge, ajoutez 1 ou 2 grains de riz dans l'eau. Lorsque le riz est cuit, les instruments seront stériles.)
- Ou utiliser la cuisson à pression pendant 30 minutes dans une cocotte-minute (ou un autoclave).
- Ou tremper pendant 20 minutes dans une solution faite d'eau de javel et d'eau (une mesure d'eau de javel et 7 mesures d'eau) ou une solution de 70 % d'alcool d'éthanol. Si possible, préparez ces solutions à nouveau chaque jour car ils perdent leur efficacité. (Soyez certain de stériliser l'intérieur d'une seringue en tirant de la solution à l'intérieur et puis la faire gicler à travers l'aiguille.)



Quand vous êtes en train d'aider quelqu'un qui a une maladie infectieuse, lavez-vous les mains fréquemment avec du savon et de l'eau.