

**Aide d'urgence**



# Distribution

## Version électronique

Internet

<http://www.protpop.ch/>

- Téléchargement libre sous réserve du copyright

Nombre d'exemplaires

Support électronique

CD-Rom

- Office cantonal responsable de la protection civile 1

## Version papier

Exemplaires personnels

- Personnel enseignant à plein temps de l'OFPP 1

Exemplaires d'administration

- Service cantonal responsable de la protection civile 1
- CFIS Schwarzenburg 100

Exemplaires d'information

- Fédération suisse des sapeurs-pompiers 1
- Secrétariat du Service sanitaire coordonné 1
- Alliance suisse des samaritains 1
- Union suisse pour la protection civile 1
- Archives fédérales 1





# Avant-propos

La prise en charge optimale d'un patient nécessitant des secours urgents implique l'action coordonnée de différentes personnes et institutions. L'aide et les mesures qui l'accompagnent sont liées comme les maillons d'une même chaîne. L'aide d'urgence est dispensée déjà sur le lieu de l'événement. Les patients sont ainsi assurés de recevoir rapidement des soins médicaux.

Les personnes astreintes doivent connaître les mesures de base expliquées dans le présent document d'intervention et savoir les appliquer en cas de nécessité.

Afin de garantir une collaboration aussi efficace que possible avec les organisations partenaires au sein de la protection de la population, le présent document reprend les recommandations de la Commission médicale suisse de sauvetage (CMSS).

Pour faciliter la lecture, on a renoncé à une utilisation systématique du féminin. Les termes masculins désignant des personnes correspondent également à leurs équivalents féminins.

Le présent document d'intervention remplace le document 1309-00-1 "Premiers secours" de mars 2003 et entre en vigueur dès sa publication.

Berne, janvier 2007

OFFICE FÉDÉRAL DE LA  
PROTECTION DE LA POPULATION





# Table des matières

## Chapitre

1	Situations d'urgence médicales	1
1.1	La chaîne de sauvetage	1
1.2	Procédure générale	1
2	Aide d'urgence	3
2.1	Mise à couvert du patient en le transportant hors de la zone des dangers	3
2.2	Transmettre l'alerte aux spécialistes / annoncer l'accident	3
2.3	Vérifier la réactivité du patient	4
2.4	Mesures immédiates chez les patients ne donnant pas signe de vie	6
2.4.1	Dégager les voies respiratoires	6
2.4.2	Pratiquer la respiration artificielle	6
2.4.3	Effectuer la compression thoracique	7
2.4.4	Effectuer une défibrillation	8
2.5	Mesures à appliquer aux patients donnant spontanément signe de vie	9
2.5.1	Stabiliser la colonne cervicale	9
2.5.2	Examiner le patient (effectuer un examen général ou bodycheck)	10
2.5.3	Hémostase des hémorragies externes	10
2.5.4	Donner une position correcte aux patients en état de torpeur ou sans connaissance	12
2.5.5	Donner une position correcte aux patients victimes d'un choc	13
2.5.6	Protéger les patients des intempéries et les encadrer	13
3	Mesures complémentaires	15
3.1	Autres positions à donner au patient	15
3.2	Pose de pansements	16
3.3	Pose de fixations	21
3.4	Porter et transporter les patients	23



4	Cas particuliers	27
4.1	Lésions dues au froid	27
4.2	Lésions dues à la chaleur	27
4.3	Brûlures et ébouillantages	28
4.4	Accidents dus à l'électricité	28
4.5	Intoxications par les voies respiratoires	29
4.6	Corrosions de la peau et des yeux	29
4.7	Réactions psychiques	30
4.8	La mort	30

## **Appendice**

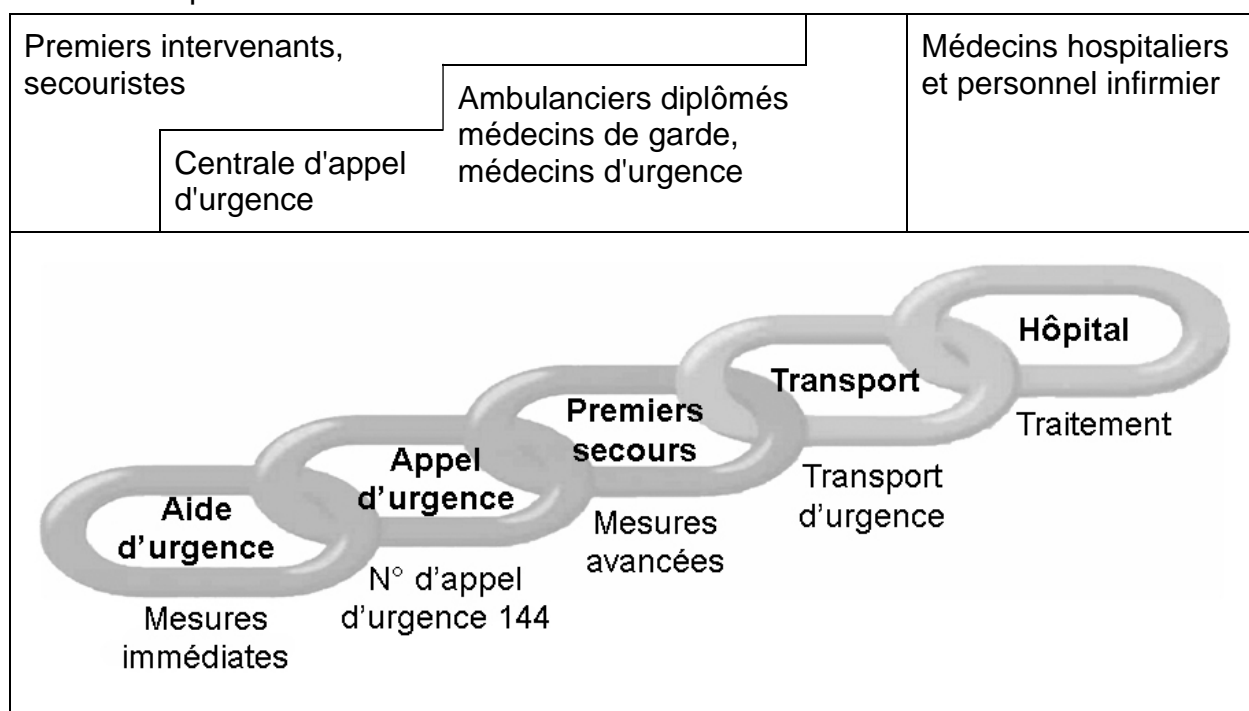
1	Contagion par les virus du SIDA et de l'hépatite B	31
2	Comportement lors d'accidents de la circulation	33
3	Manière d'enlever un casque	35



# 1 Situations d'urgence médicales

## 1.1 La chaîne de sauvetage

- 1 L'aide et les mesures qui l'accompagnent sont liées comme les maillons d'une même chaîne. Par analogie avec cette image, on parle de *chaîne de sauvetage*. Le premier élément de la chaîne, l'aide d'urgence, a pour but d'apporter les premiers secours sur le lieu de l'événement déjà et d'assurer aux personnes touchées une prise en charge médicale rapide.

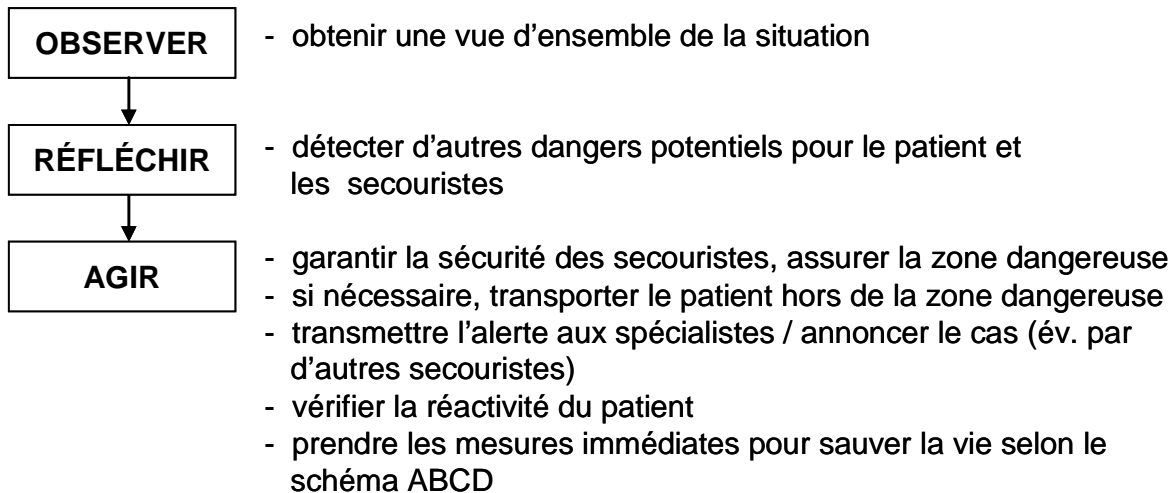


## 1.2 Procédure générale

- 2 Les mesures immédiates ont pour but de maintenir un patient en vie. Ce sont des non-professionnels qui apportent l'aide d'urgence. Cette dernière consiste à :
- mettre les blessés en lieu sûr et alerter les spécialistes
  - appliquer les mesures immédiates
  - prendre des mesures complémentaires
- 3 Tout le monde a le devoir, dans la limite du raisonnable, d'apporter son aide à une personne se trouvant en danger de mort. Personne ne devrait se soustraire à ce devoir en invoquant le risque de contamination (cf. annexe 1).



- 4 En situation d'urgence médicale, le secouriste doit procéder de manière systématique:

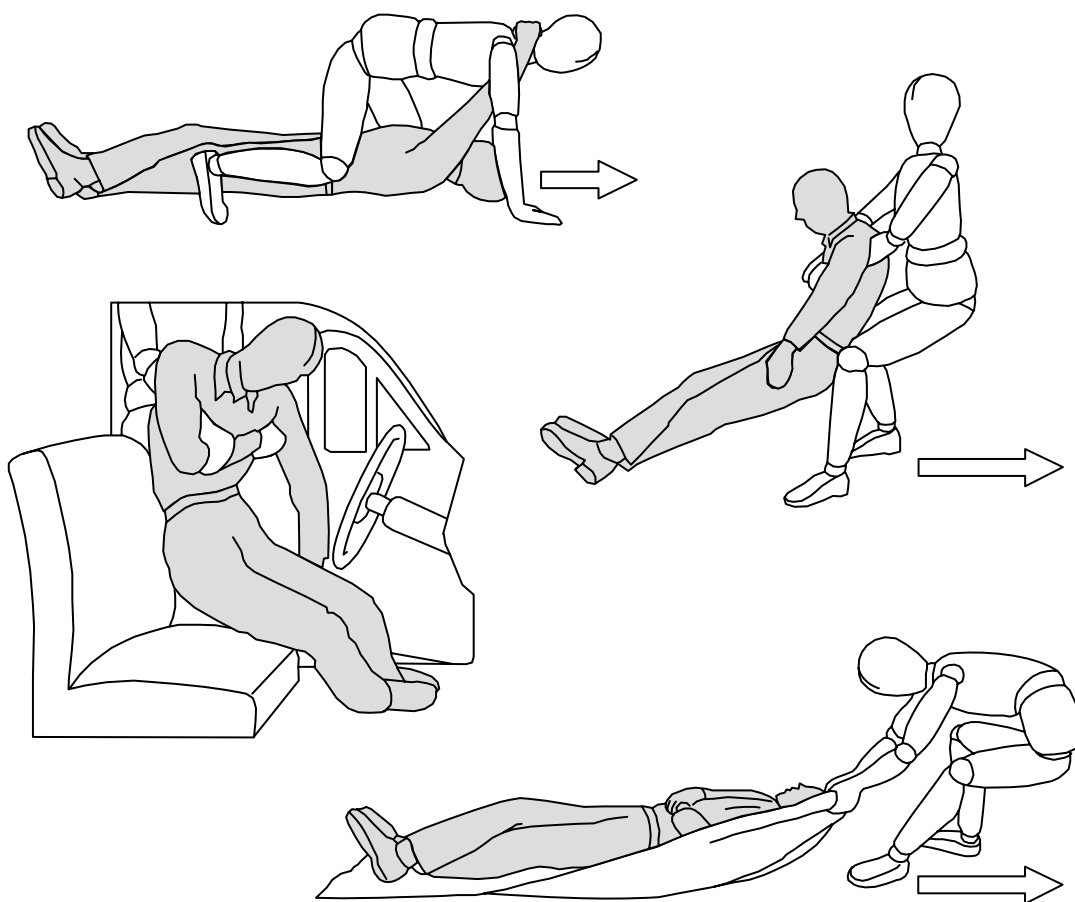


- 5 Rendre transportable le patient en appliquant d'autres mesures de premiers secours:
- aider le patient lors de changements de position
  - poser des pansements et des fixations
  - porter et transporter les patients
- 6 Principes qui régissent les secours à porter au patient:
- agir avec calme, éviter toute hâte
  - saisir le patient du côté sain
  - éviter toute manipulation inutile
  - laisser au patient ses habits et ses chaussures
- 7 Le même schéma et les mêmes principes s'appliquent en présence de plusieurs patients. En règle générale, on s'occupe d'abord des patients inanimés et silencieux, et ensuite des personnes agitées et démonstratives.
- 8 Quiconque est impliqué dans un accident ou est témoin d'un accident doit s'arrêter et fournir de l'aide (devoir d'assistance). Les témoins et les secouristes doivent rester sur le lieu de l'accident jusqu'à l'arrivée de la police (manière de procéder, voir les appendices 2 et 3).

## 2 Aide d'urgence

### 2.1 Mise à couvert du patient en le transportant hors de la zone des dangers

- 9 Diverses prises peuvent être appliquées pour mettre un patient en sûreté. Le tirer-ramper est employé dans des cas d'urgence pour mettre à couvert un patient dans une situation critique (p. ex. passer sous de la fumée ou du feu); ce type de transport n'est réalisable que sur une courte distance.



- 10 S'il n'est pas possible de mettre immédiatement un patient à couvert, il faudra assurer la zone dangereuse contre d'autres risques, transmettre l'alerte aux spécialistes et prendre sans délai les mesures immédiates pour sauver la vie.

### 2.2 Transmettre l'alerte aux spécialistes / annoncer l'accident

- 11 En règle générale, il faut, pour le transport d'urgence et le traitement ultérieur, transmettre l'alerte aux spécialistes ou au moins annoncer l'accident, avant de débiter avec les mesures immédiates pour sauver la vie selon le schéma ABCD. Dans le cas idéal, un autre secouriste peut être chargé de transmettre l'alerte ou



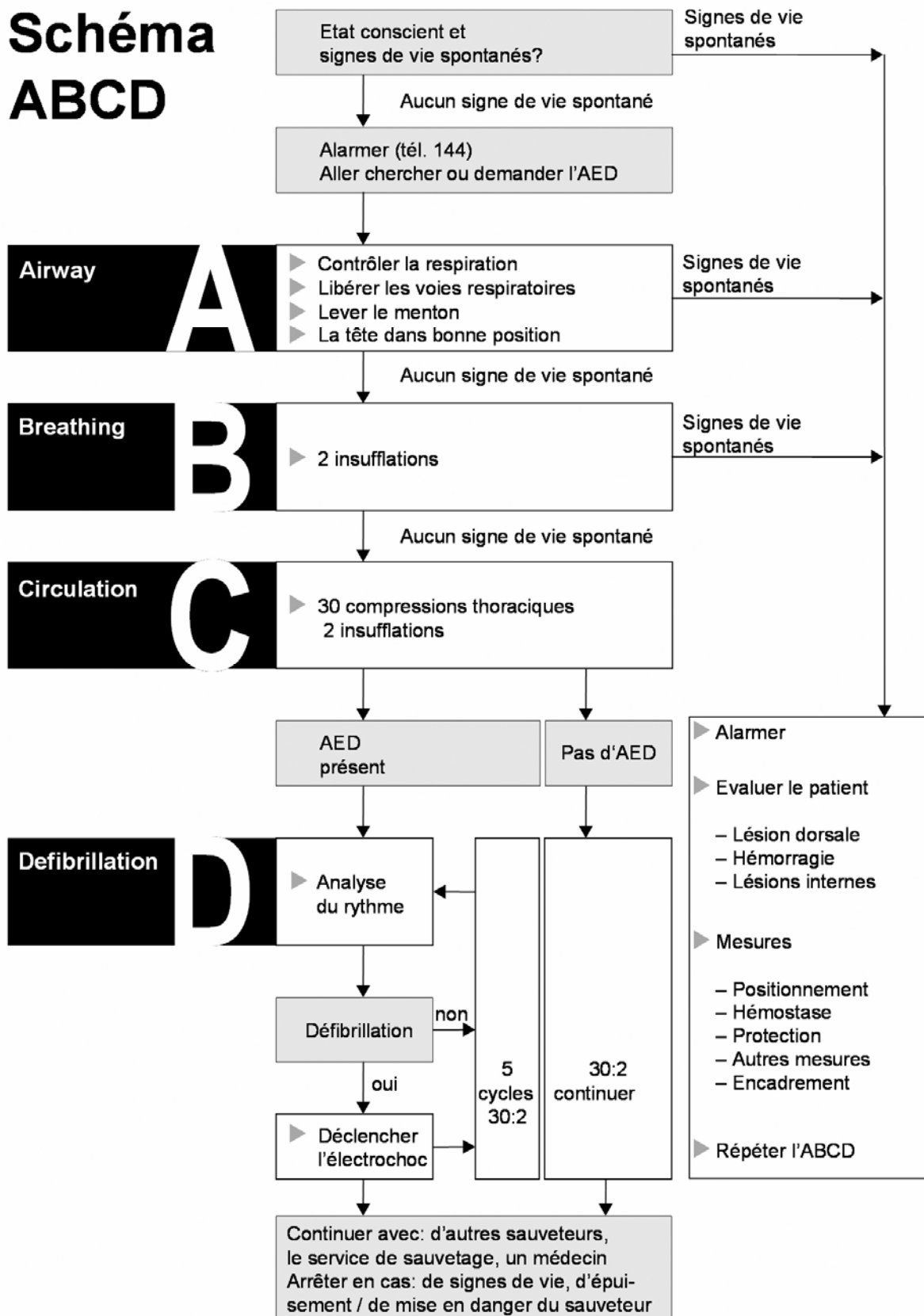
d'annoncer le cas. Le cas échéant, il y aura lieu de conduire les spécialistes sur le lieu de l'accident.

- 12 Les spécialistes sont requis directement ou par l'intermédiaire d'un poste d'alarme:
- |                                 |      |
|---------------------------------|------|
| Numéro d'urgence général        | 112  |
| Police, appel d'urgence         | 117  |
| Feu, centrale d'alarme          | 118  |
| Ambulances, appel d'urgence     | 144  |
| Hélicoptères de sauvetage, REGA | 1414 |
- 13 Schéma d'annonce:
- |          |  |
|----------|--|
| Qui?     | nom de la personne qui appelle   |
| Quoi?    | genre d'accident, véhicules concernés  |
| Où?      | lieu de l'accident   |
| Quand?   | heure de l'accident  |
| Combien? | nombre de blessés, genre de blessures  |
| Autres?  | dangers particuliers<br>p. ex. chiffres distinctifs sur les panneaux oranges<br>lors de transports de marchandises dangereuses |

### 2.3 Vérifier la réactivité du patient

- 14 Il y a danger de mort lorsque les trois systèmes organiques vitaux sont directement atteints:
- système nerveux (cerveau, moelle épinière)
  - organes respiratoires (poumons, voies respiratoires)
  - circulation sanguine (cœur, vaisseaux, sang)
- 15 Les patients dont les trois systèmes organiques vitaux ne sont pas directement atteints donnent des signes de vie spontanés tels que parler, gémir, se déplacer, respirer, etc. ou réagissent aux insufflations préliminaires.
- 16 Si ce n'est pas le cas, les secouristes doivent prendre les mesures suivantes:
- s'adresser au patient à voix haute
  - provoquer une sensation de douleur en pinçant le dos de la main du patient
  - vérifier les signes de vie spontanés: respiration, toux, mouvements
- 17 Si, après vérification, le patient ne donne toujours pas de signe de vie spontané, il y a lieu de prendre d'autres mesures selon le schéma ABCD pour secouristes (cf. page suivante).
- 18 Si on constate des signes de vie spontanés ou si ces signes de vie réapparaissent, il faut prendre, le cas échéant, les mesures suivantes:
- stabiliser la colonne cervicale
  - examiner le patient (effectuer un examen général ou bodycheck)
  - arrêter les hémorragies externes
  - donner une position correcte au patient en état de torpeur ou sans connaissance
  - donner une position correcte au patient victime d'un choc
  - protéger le patient des intempéries et lui prêter assistance

# Schéma ABCD



19 Par la défibrillation électrique, on vise à rétablir un rythme cardiaque normal, c'est-à-dire que les contractions rapides et désordonnées des fibres musculaires cardiaques se contractent de nouveau de manière ordonnée. Ensuite, le cœur peut assumer à nouveau normalement sa fonction de "pompe".



## 2.4 Mesures immédiates chez les patients ne donnant pas signe de vie

### 2.4.1 Dégager les voies respiratoires

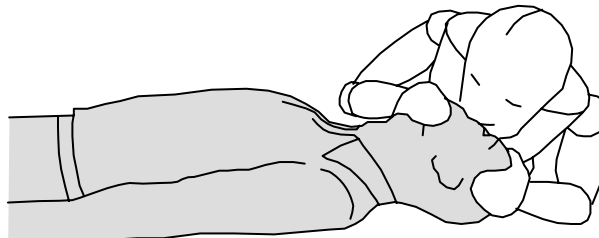
A

- 20 Signes d'un danger d'étouffement:
- respiration rapide, superficielle, irrégulière, râlante ou haletante
  - visage (surtout les lèvres) et ongles bleuis
  - aucun mouvement respiratoire n'est visible ou perceptible
  - aucune aspiration et aucune expiration ne sont audibles ou perceptibles
- 21 Technique permettant de dégager les voies respiratoires:
- protéger la colonne cervicale contre les mouvements brusques de la tête vers le côté ou vers l'avant
  - installer si possible le patient sur le dos, desserrer les vêtements là où ils gênent la respiration
  - enlever avec les doigts les corps étrangers visibles (p. ex. prothèses dentaires)
  - mettre la tête en arrière avec précaution
  - lever le menton (plaquer la mâchoire inférieure contre la mâchoire supérieure)

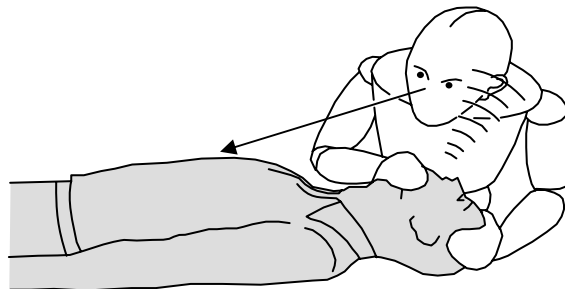
### 2.4.2 Pratiquer la respiration artificielle

B

- 22 Technique de la respiration bouche à nez:
- s'agenouiller à côté de l'épaule du patient, placer ses bras le long du corps
  - vérifier la position de la tête et du menton
  - tenir fermée la bouche du patient en pressant, avec le pouce, la lèvre inférieure contre la lèvre supérieure
  - mettre la bouche sur le nez du patient, de manière que les lèvres entourent complètement le nez (sans comprimer les narines)



- pratiquer 2 insufflations et contrôler l'efficacité (mouvements respiratoires de la cage thoracique avec la main et les yeux, l'air expiré avec l'oreille)



- contrôler si l'on aperçoit des signes de vie spontanés

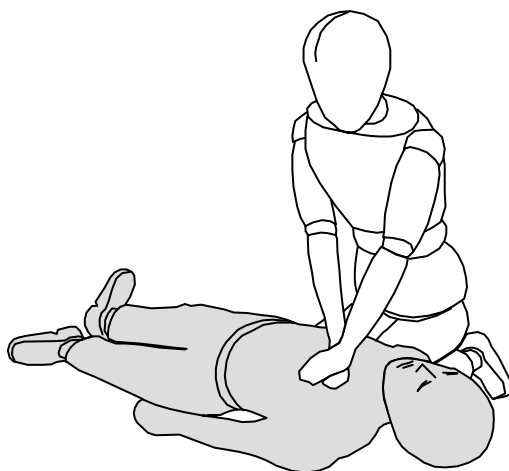
Pour les adultes, la quantité optimale d'air insufflé est de 500 à 1000 ml.

- 23 La respiration bouche à bouche ne sera pratiquée que dans des cas exceptionnels, par exemple si le patient a une blessure au nez. Ce faisant, d'une part le pouce et l'index de la main posée sur le front ferment le nez, d'autre part, les lèvres du patient doivent être légèrement ouvertes.

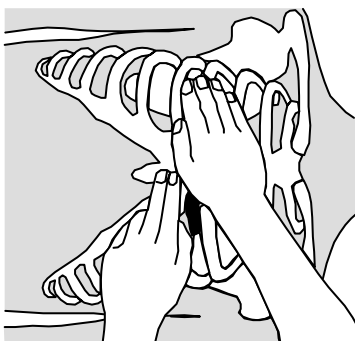
**C**

### 2.4.3 Effectuer la compression thoracique

- 24 Si, après avoir dégagé les voies respiratoires et pratiqué les 2 insufflations préliminaires, aucun signe de vie ne peut être constaté, il faut effectuer une compression thoracique.
- 25 Technique de la compression thoracique chez les adultes et les enfants de plus de 8 ans:
- coucher le patient sur le dos, sur une surface plate et dure, dénuder la cage thoracique
  - s'agenouiller près de l'épaule du patient

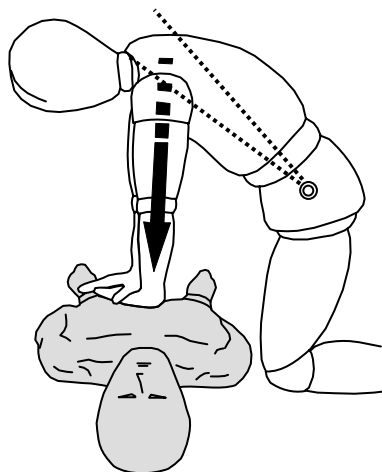


- déterminer la zone de compression (chez les adultes, sur la partie inférieure du sternum)



- poser la paume de la main sur la zone de compression (la main en travers du sternum), poser l'autre main en parallèle sur le dos de la première main, sans exercer une pression avec les doigts sur les côtes
- avoir les bras tendus et à la verticale et engager le poids de son propre corps





- comprimer fortement et régulièrement le sternum (4 à 5 cm en profondeur), libérer ensuite rapidement et complètement le sternum, sans enlever totalement les mains de la cage thoracique (la durée de la phase de compression est égale à celle de la décompression)
- 26 Afin de garantir rapidement un apport de sang riche en oxygène au cerveau lors de la réanimation cardio-pulmonaire (Cardio-Pulmonary Resuscitation CPR), la compression thoracique est combinée avec la respiration artificielle. Ainsi, deux secouristes peuvent se partager les mesures à prendre (év. avec changement des rôles toutes les 5 à 10 minutes).
- 27 Technique de la réanimation cardio-pulmonaire chez les adultes:
- effectuer 30 compressions en alternance avec 2 insufflations. Les compressions se font à une fréquence d'environ 100 par min
  - effectuer la réanimation cardio-pulmonaire jusqu'à l'apparition de signes de vie spontanés ou que la mort ait été constatée par un médecin

#### 2.4.4 Effectuer une défibrillation

**D**

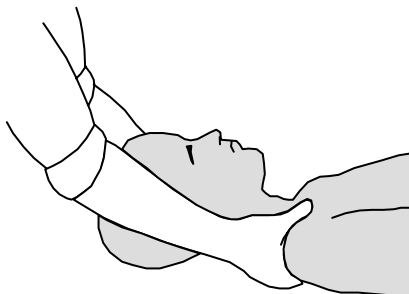
- 28 Utilisation du défibrillateur automatisé externe (DAE):
- allumer le DAE et suivre les consignes d'utilisation
  - effectuer 1 défibrillation, 5 cycles de 30 décompressions et 2 insufflations
  - continuer selon les consignes du DAE ou jusqu'à l'apparition de signes de vie spontanés



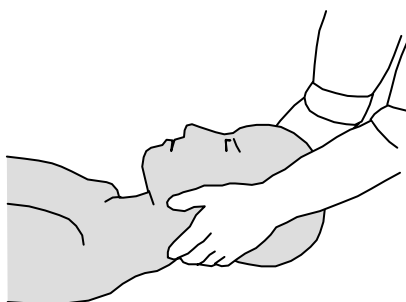
## 2.5 Mesures à appliquer aux patients donnant spontanément signe de vie

### 2.5.1 Stabiliser la colonne cervicale

- 29 Lorsqu'on soupçonne une lésion de la colonne cervicale, il y a lieu de stabiliser la colonne au moyen de la prise en gouttière du cou. Les signes d'une lésion de la colonne cervicale sont:
- douleurs dans la région cervicale
  - troubles sensitifs et/ou symptômes de paralysie dans les bras et les jambes
- 30 Technique de la prise en gouttière du cou:
- inviter le patient à rester tranquille et à s'abstenir de tout mouvement actif (flexion de la colonne cervicale ou rotation entre la tête et le tronc)
  - appuyer une des mains sur l'épaule du patient et saisir son cou avec les doigts



- maintenir rigide la tête du patient avec la main gauche et appliquer la tête contre l'avant-bras droit



- 31 La prise en gouttière du cou crée également les conditions préalables pour mettre en place une minerve.

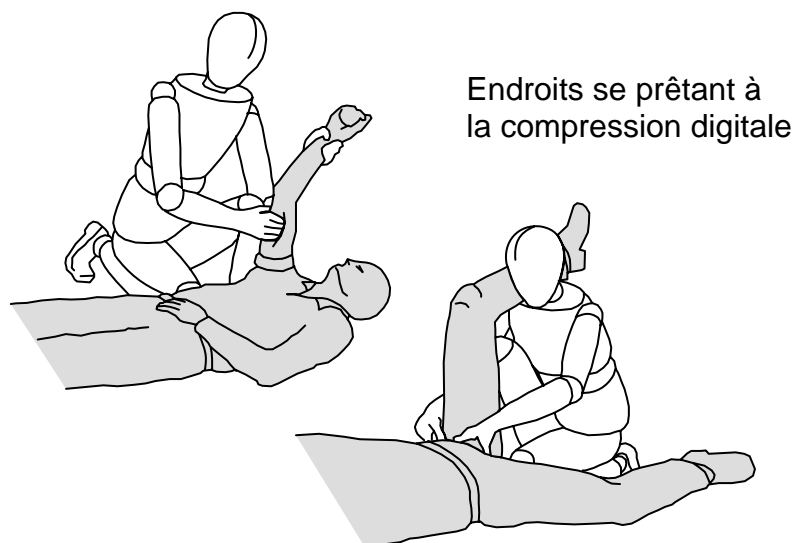
### 2.5.2 Examiner le patient (effectuer un examen général ou bodycheck)

- 32 L'examen général du patient comprend la recherche sur tout son corps d'hémorragies, de contusions et de fractures osseuses. Cet examen doit être effectué soigneusement, minutieusement et rapidement.
- 33 Les résultats de cet examen, nous renseignent sur les mesures encore à prendre:

Examiner le corps concernant	Résultats	Mesures à prendre
Hémorragies	Hémorragies externes	Hémostase
Contusions	Hémorragies internes	Position horizontale
	Lésions de la colonne vertébrale	Stabilisation de la colonne cervicale ou de toute la colonne vertébrale
Mauvaise position ou mobilité anormale des membres	Fracture osseuse	Fixation

### 2.5.3 Hémostase des hémorragies externes

- 34 Le sang qui jaillit ou s'écoule abondamment et régulièrement d'une plaie peut provoquer en peu de temps un choc hémorragique menaçant la vie. En plus des hémorragies externes, nous connaissons les hémorragies internes dans les cavités thoracique, abdominale ou les parties molles que seule une intervention médicale peut arrêter.
- 35 Technique de l'hémostase en cas d'hémorragies aux extrémités:
- mettre le patient en position dorsale
  - surélever le membre qui saigne
  - effectuer la compression digitale entre la blessure et le cœur

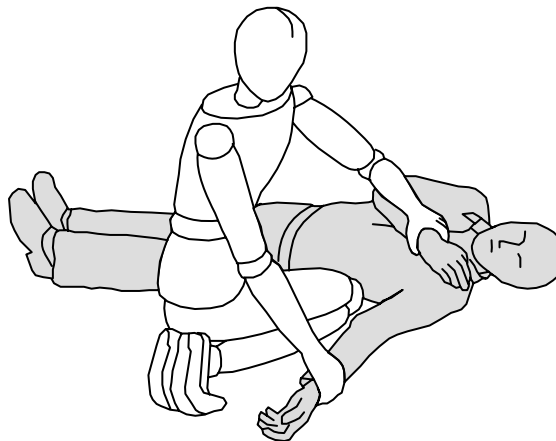


- poser, si disponibles, des compresses propres sur la blessure
  - poser un pansement compressif, composé d'un rembourrage absorbant et du pansement extérieur
  - poser un second pansement compressif, si nécessaire
  - surélever le membre blessé
  - surveiller le patient
- 36 Si une forte hémorragie ne peut être arrêtée par une compression digitale ou un pansement compressif, il faut comprimer en introduisant le doigt ou le poing directement dans la plaie. Cette pression doit être maintenue jusqu'à ce que le patient reçoive des soins médicaux.
- 37 Le pansement compressif ne doit jamais avoir l'effet d'un garrot (pouls encore perceptible). Un garrot ne doit être posé que dans des cas exceptionnels. En cas d'amputation traumatique des extrémités, il faut au moins préparer un garrot, même si sur le moment, on ne constate pas d'hémorragie.
- 38 Principes régissant la pose d'un garrot:
- placer le garrot juste au-dessus de la plaie, entre celle-ci et le cœur; il ne doit cependant pas être placé sur les articulations et les fractures
  - ne jamais utiliser de matériel pouvant provoquer une striction
  - conduire aussi vite que possible le patient chez un médecin
- 39 Technique pour poser un garrot:
- ne serrer le garrot que jusqu'à l'arrêt de l'hémorragie
  - protéger le membre où se trouve le garrot contre les gelures
  - noter à la minute près l'heure exacte de la pose du garrot (si c'est possible, ne pas laisser en place plus d'une heure et demie le garrot)
- 40 Lors de blessures avec amputations à de petites extrémités et, si une réimplantation semble possible, on posera un pansement compressif à la place d'un garrot. Les extrémités sectionnées seront emballées dans des compresses humides et mises dans des sachets en plastique imperméables (refroidies, dans le cas idéal) et remises au patient.

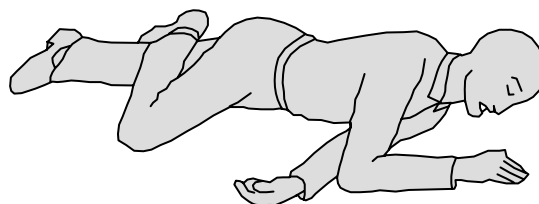


#### 2.5.4 Donner une position correcte aux patients en état de torpeur ou sans connaissance

- 41 Il y a danger immédiat d'asphyxie si un patient ne répond ou ne réagit pas, car il se peut que ses voies respiratoires soient obstruées par la langue repliée dans l'arrière-gorge ou par des corps étrangers, vu que le réflexe de déglutition et le réflexe tussigène manquent. C'est pourquoi les patients apathiques ou ayant perdu connaissance seront immédiatement mis en position latérale (position de perte de connaissance) si leur respiration est suffisante.
- 42 Technique de la position latérale:
- s'agenouiller du côté non blessé ou moins blessé du patient (enlever, le cas échéant, ses lunettes)
  - écarter à 90° le bras du côté du secouriste, replier l'autre bras sur le thorax



- saisir le patient par l'épaule et la hanche, le tourner avec précaution vers soi
- plier la jambe supérieure et placer le bras supérieur de manière que l'avant-bras soit posé parallèlement au corps sur le sol



- fléchir la tête en arrière avec prudence et poser le visage sur le côté (écoulement libre hors de la bouche)
  - ne rien donner à boire au patient et le protéger des intempéries
  - surveiller le patient (respiration!)
- 43 Lors de blessures ouvertes dans la région du thorax, la position latérale se fera du côté blessé.

### 2.5.5 Donner une position correcte aux patients victimes d'un choc

44 Le choc est un état mettant la vie en danger et caractérisé par une perfusion tissulaire déficiente, entraînant de ce fait un apport en oxygène insuffisant pour des segments corporels importants, de même que pour des organes vitaux (p. ex. le cerveau).

45 Signes de choc:

- pouls rapide et faiblement palpable
- peau blême, moite et froide
- indifférence ou agitation subite, excitation
- respiration faible et accélérée

Les patients victimes d'un choc à la suite d'une forte hémorragie réagissent, en règle générale, aux stimuli extérieurs.

46 Mesures pour lutter contre le choc:

- arrêter les hémorragies externes
- donner une position correcte au patient
  - en règle générale et si on ne connaît pas la cause position horizontale
  - lors de fortes hémorragies et lors de brûlures position avec jambes surélevées (30 cm au maximum)
  - chez les patients choqués ayant une dyspnée, une blessure thoracique ou crânienne ou un infarctus position avec surélévation de la partie supérieure du corps
- protéger le patient du froid, de l'humidité et de la chaleur (isoler aussi le dessous du corps)
- dialoguer avec le patient et le surveiller
- ne rien donner à boire et à manger au patient, interdiction de fumer
- conduire aussi vite que possible le patient chez un médecin

### 2.5.6 Protéger les patients des intempéries et les encadrer

47 Les patients sont particulièrement sensibles aux intempéries et doivent donc être protégés de l'humidité, du froid et de la chaleur. Loin de protéger du froid, l'alcool augmente encore la perte de chaleur.

48 Les hémorragies et les plaies importantes, en particulier celles dues aux brûlures, entraînent une perte de liquide considérable. Le patient souffre donc fréquemment de la soif. Juste après l'incident, les patients présentant des brûlures de grandes surfaces ne sont pas encore en état de choc. Ils sont en mesure d'absorber plusieurs litres de liquide et de compenser ainsi la perte probable de liquide.

49 Boissons appropriées:

- eau potable fraîche
- café, thé
- bouillon

50 Il est interdit de donner à boire en cas de

- perte de connaissance ou trouble important de la conscience



- état de choc
- blessures craniocérébrales
- troubles de la déglutition
- nausées et vomissements
- blessures abdominales et thoraciques

51 Il est interdit de fumer en cas de

- état de choc
- blessures des voies respiratoires et de la bouche
- blessures abdominales
- gelures

## 3 Mesures complémentaires

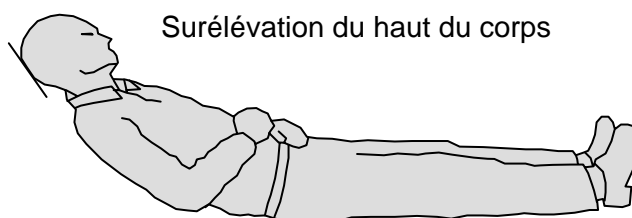
### 3.1 Autres positions à donner au patient

52 But des positions:

- écarter un danger menaçant la vie du patient
- maintenir les fonctions corporelles normales
- maintenir le corps immobile
- soulager les douleurs

53 On donnera, en règle générale, aux patients ne nécessitant pas de soins urgents, la position qu'ils demandent; le secouriste les aide au besoin.

54 Position en cas de dyspnée, blessure thoracique, coup de chaleur ou d'insolation:  
- surélever la partie supérieure du corps



- surveiller le patient

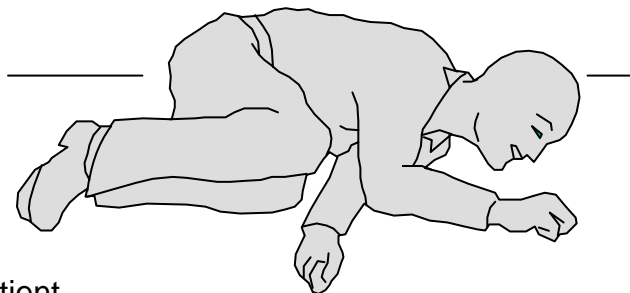
En cas de coup de chaleur (forte élévation de la température du corps, vertige, peau rouge et sèche) ou d'insolation (tête très rouge et chaude, raideur de la nuque, nausée), il faut de plus:

- mettre le patient à un endroit frais
- refroidir intensément le patient

55 Position en cas de blessure abdominale:

- position latérale avec jambes repliées; dans les cas légers, il est également possible de mettre le patient sur le dos (partie supérieure du corps surélevée, jambes repliées)

Position en cas de blessure abdominale



- surveiller le patient

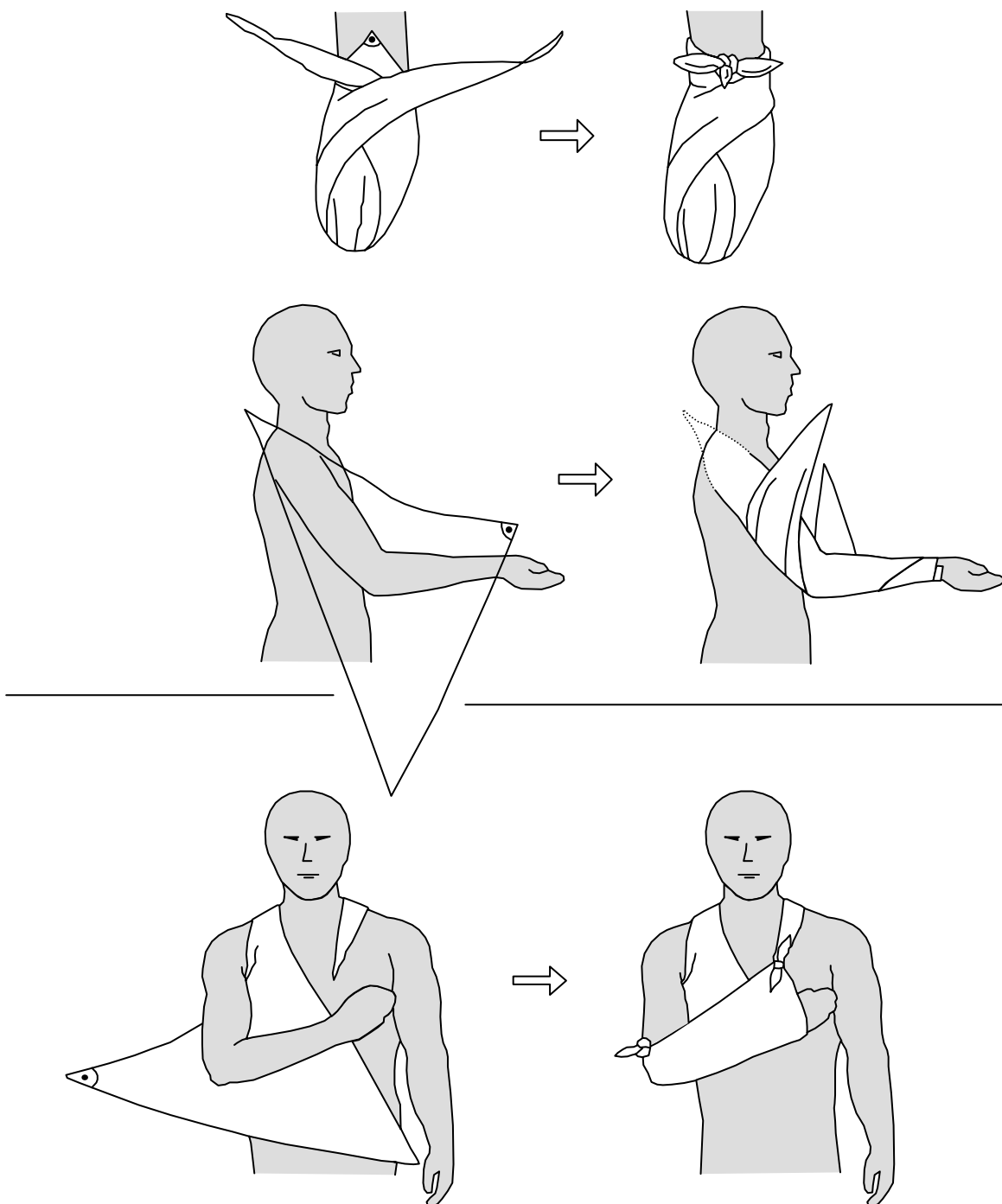
- 56 Si on constate des signes d'une lésion de la colonne vertébrale ou du bassin (douleurs dans la région de la nuque, du dos ou du bassin ainsi que des troubles de la sensibilité et/ou apparition de parésie), inviter le patient à rester absolument tranquille en position couchée. Faire appel à un spécialiste pour déplacer ou transporter un tel patient.
- 57 Si le déplacement ou le transport doit se faire par des secouristes non professionnels, procéder de la manière suivante:
- faire appel à d'autres secouristes
  - tendre prudemment les jambes du patient
  - saisir le patient à la tête, à la ceinture scapulaire, au bassin et aux jambes et le tourner «en bloc» sur le dos (attention aux commandements!)
  - déplacer le patient de préférence sur un support rigide, mais rembourré, en utilisant la prise suspendue ou le transport latéral (voir chiffre 77); lorsqu'il y a suspicion de lésion de la colonne vertébrale, immobiliser la tête à l'aide d'une minerve de fortune
- 58 Les patients ayant perdu conscience et avec suspicion de lésion de la colonne vertébrale ou du bassin doivent être mis en position latérale et être transportés en position latérale.

### **3.2 Pose de pansements**

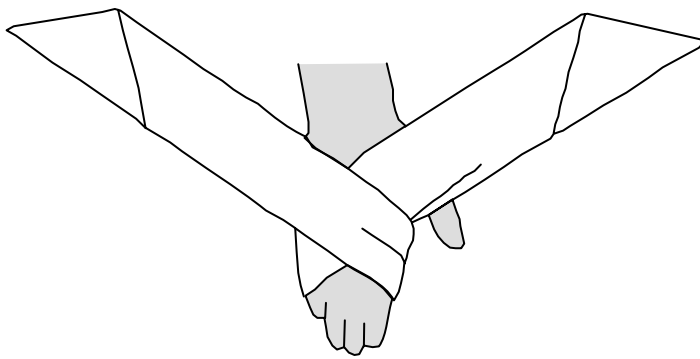
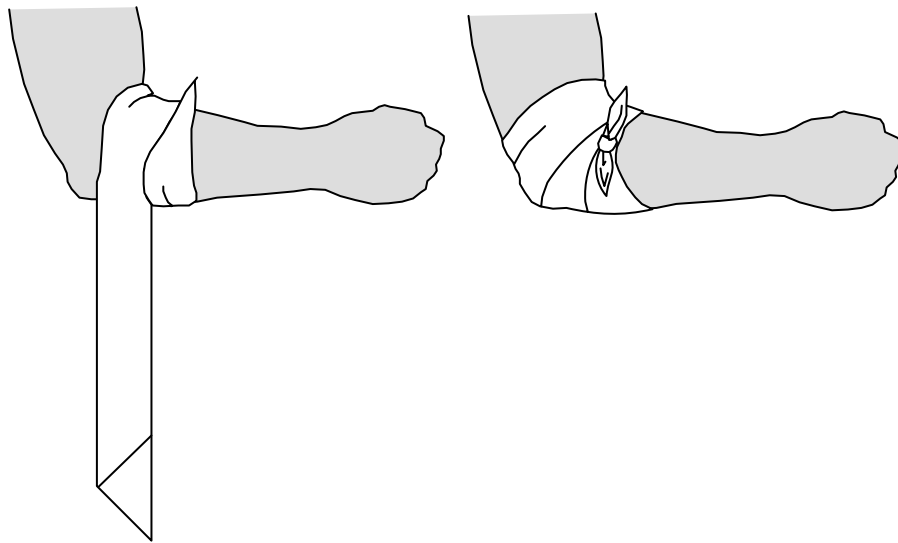
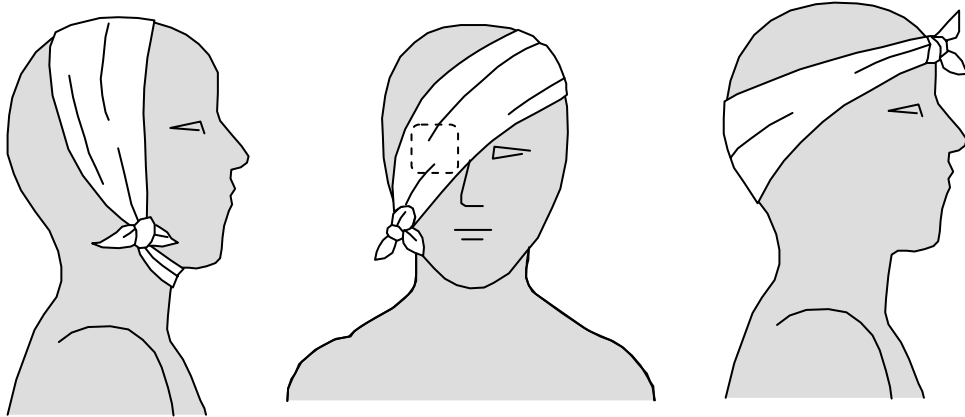
- 59 But des pansements:
- pansements compressifs                      assurer l'hémostase
  - pansements protecteurs                      préserver la plaie des impuretés, des intempéries  
(pansement au sens propre)                      et des atteintes d'ordre mécanique
- 60 Principes régissant la pose de pansements:
- donner une position adéquate au patient et dégager les environs de la blessure
  - nettoyer et désinfecter, le cas échéant, la blessure
  - poser une compresse propre (pauvre en germes) sur la plaie, ce faisant, ne pas toucher la face qui sera en contact avec la plaie
  - poser une couche de coton hydrophile lorsque la plaie saigne abondamment ou suinte (ne jamais mettre le coton directement sur la plaie)
  - mettre en place le pansement extérieur (triangle, cravate, fronde, bande) et recouvrir le pansement terminé avec les vêtements qui contribuent à le maintenir en place
- 61 Les patients présentant de grosses et profondes plaies et des plaies fortement menacées d'infection ainsi que des plaies au visage et au-dessus des articulations, doivent être transportés chez le médecin. Dans ce cas, il est interdit d'appliquer un désinfectant, une pommade ou de la poudre sur la blessure. Les corps étrangers ayant pénétré dans la plaie ne doivent pas être enlevés.
- 62 Le paquet de pansement individuel (PPI) de l'armée et de la protection civile, dans une enveloppe en plastique, contient:
- 1 compresse 20 x 30 cm
  - 1 bande de gaze élastique 500 x 7 cm
  - 1 bande élastique 300 x 7 cm
  - 1 fiche du patient (formulaire)



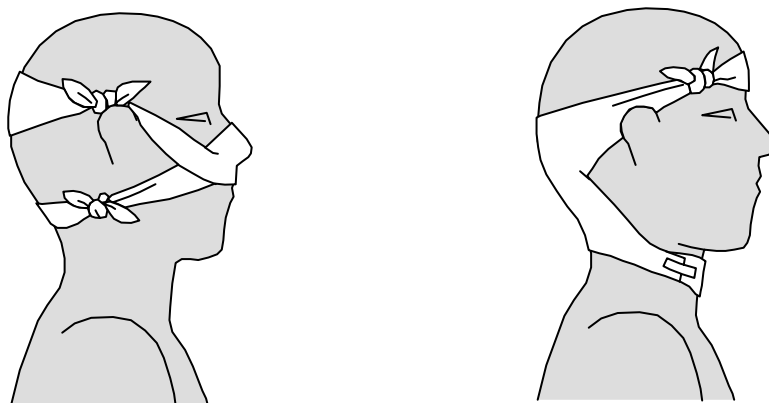
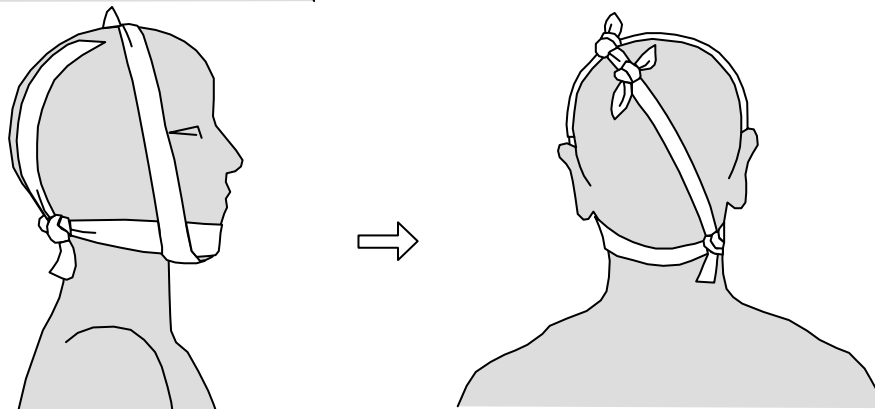
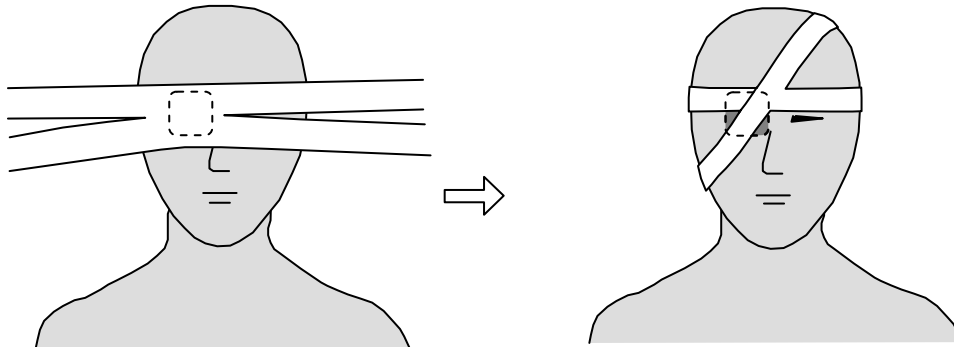
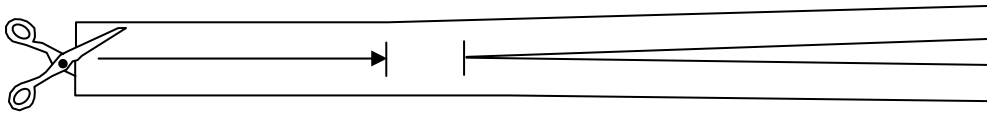
- 63 Les triangles servent avant tout à recouvrir une surface blessée étendue. Ils présentent surtout un intérêt pour les premiers secours, c'est pourquoi on appelle les pansements avec triangle également pansements d'urgence. Ils permettent aussi de confectionner des écharpes.



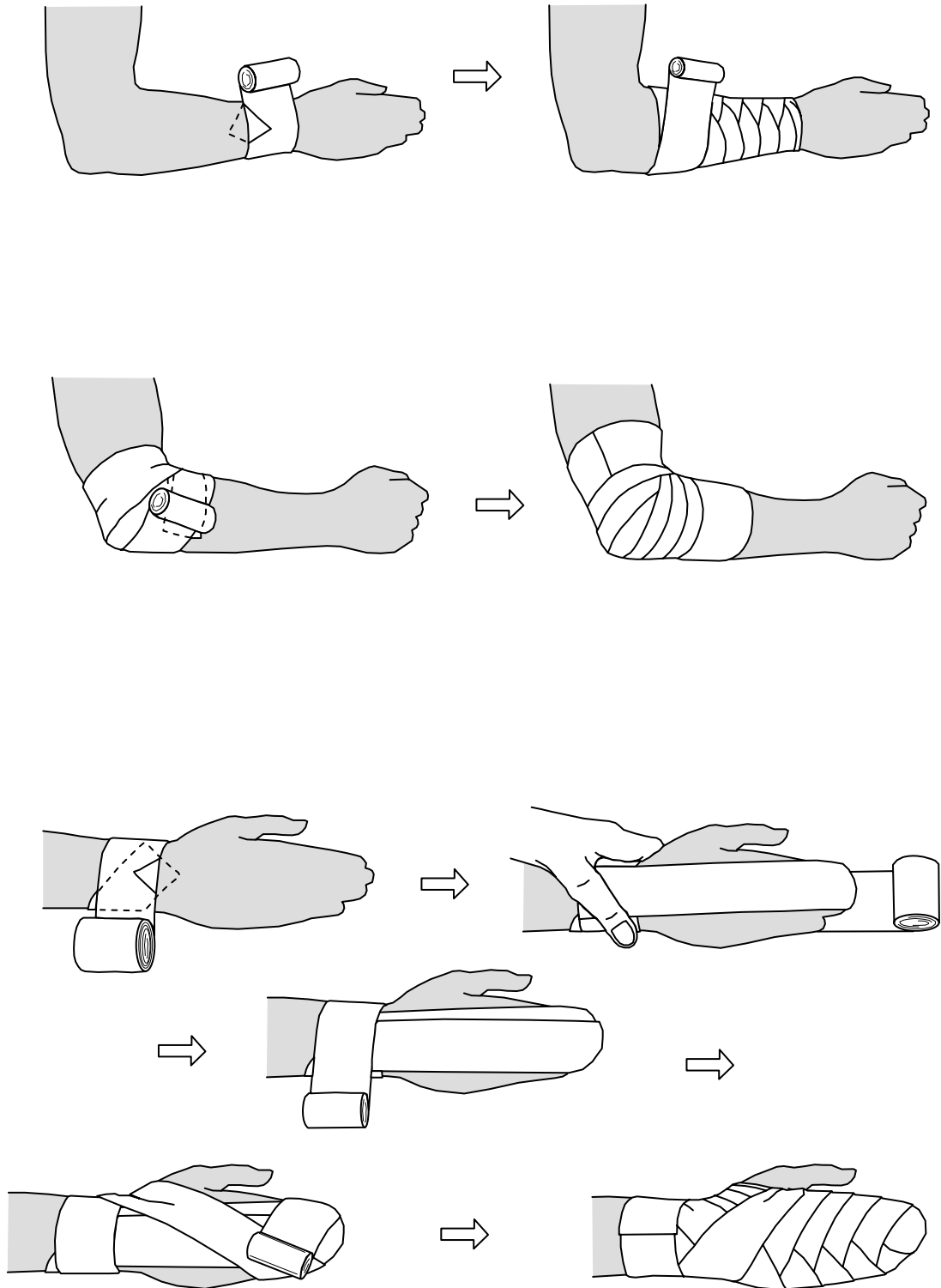
64 Les cravates s'obtiennent par pliage de triangles. Elles servent à maintenir les compresses ou à pratiquer une hémostase. Les cravates conviennent également pour faire tenir des attelles.



65 Les frondes sont des morceaux de tissu rectangulaires (pris dans des triangles, des quadrangles ou dans des bandes), fendus aux deux extrémités, de 60 à 140 cm de long et de 10 à 20 cm de large. La fronde est un moyen idéal et économique pour fixer les compresses.

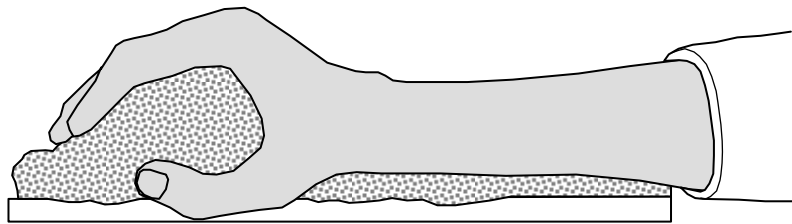


66 Les bandes permettent de faire des pansements compressifs et des pansements au sens propre du terme. On les utilise lorsque le pansement doit rester en place un certain temps. Exécuter les pansements avec bandes aux extrémités en direction du cœur (éviter la congestion!).

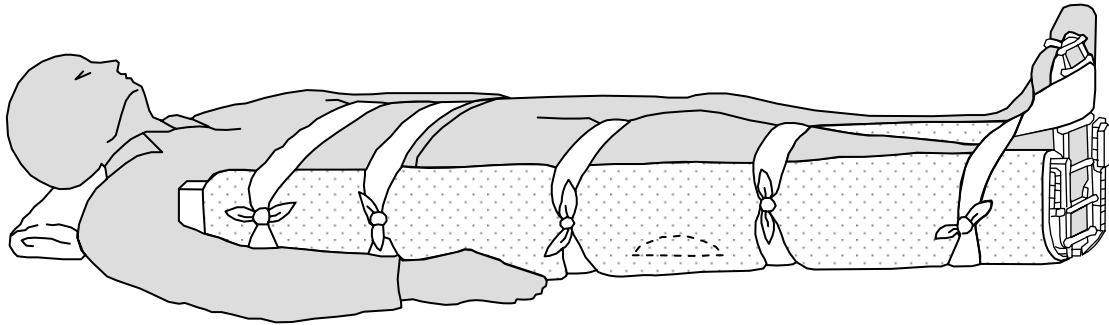


### 3.3 Pose de fixations

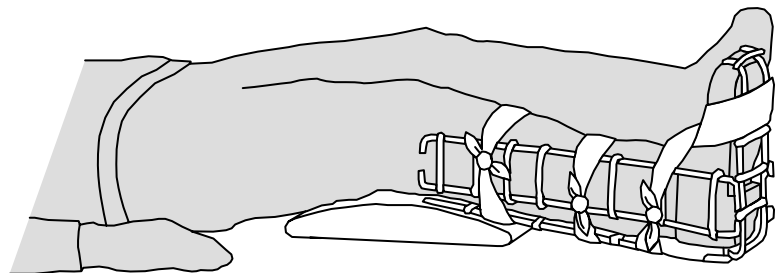
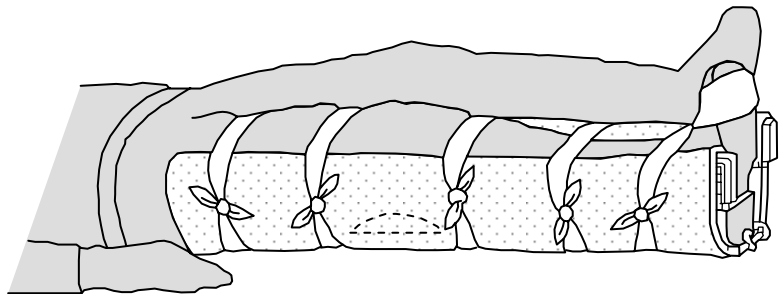
- 67 Les fixations sont nécessaires en cas de fractures osseuses, de luxations, afin d'immobiliser une partie blessée du corps pour
- rendre le patient transportable
  - soulager ses douleurs
  - prévenir une aggravation des lésions
- 68 Principes régissant la pose de fixations:
- ne pas changer la position d'un membre fracturé ou déboîté
  - ne pas ôter les vêtements et les souliers
  - protéger les blessures au moyen d'un pansement
  - mesurer la longueur de l'attelle sur la partie valide du corps, fixer les articulations de part et d'autre de la blessure
  - rembourrer l'attelle aux points de pression possibles
  - faire appel à d'autres secouristes pour mettre en place la fixation
  - ne jamais passer avec les bandes ou les courroies sur la blessure ou les articulations pour maintenir la fixation (éviter la congestion!).
- 69 Fixation de la main



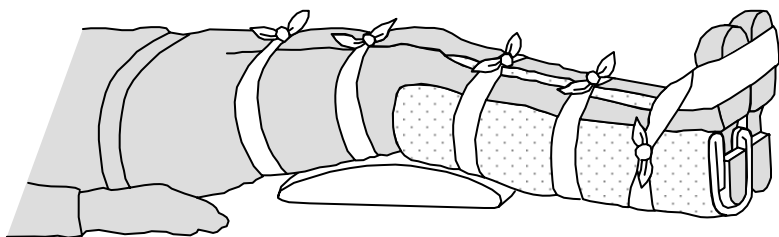
70 Fixation de la jambe et du pied



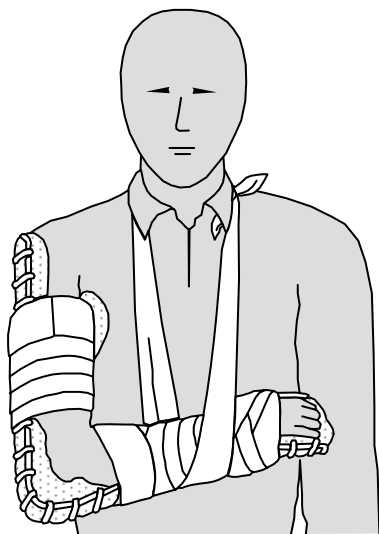
avec attelle



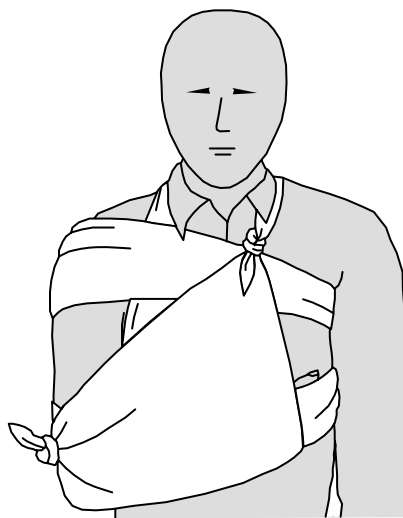
solution de fortune



## 71 Fixation du bras



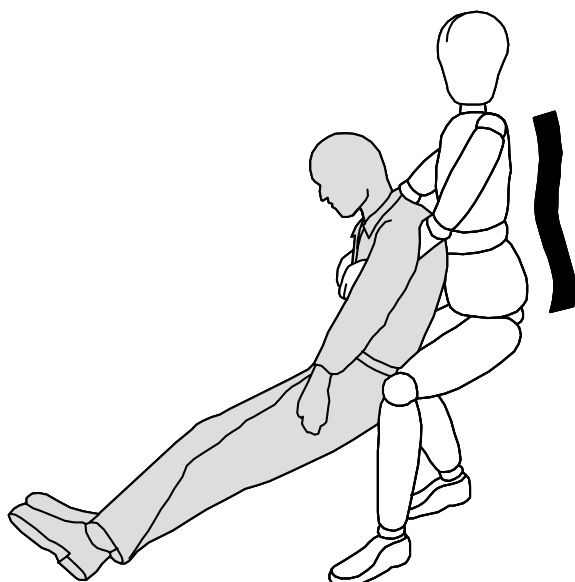
avec attelle



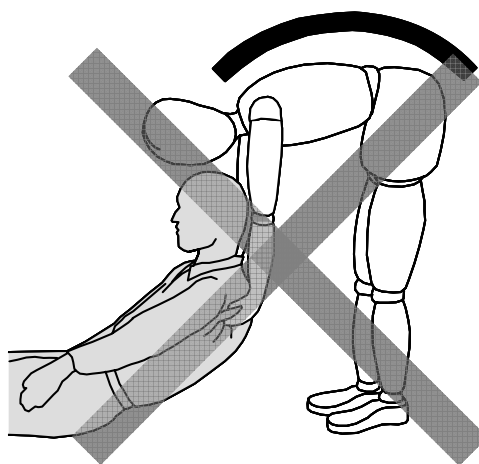
solution de fortune

### 3.4 Porter et transporter les patients

- 72 Lorsqu'on doit porter ou déplacer un patient, il faudra toujours le saisir par le côté sain ou le côté le moins atteint. Ce faisant, les secouristes veilleront à appliquer la technique correcte pour soulever et porter.



Prise à l'avant-bras



- 73 Le type de transport est déterminé par
- les blessures et l'état général du patient
  - le nombre et la condition physique des secouristes
  - les conditions générales, la distance à parcourir et la nature du terrain

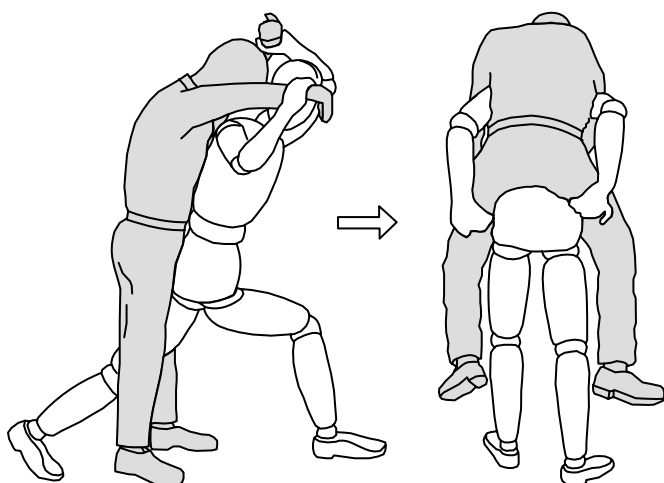


- 74 Un chef est choisi lorsque le transport se fait à plusieurs porteurs. Il se place près de la tête du patient et détermine:
- la façon dont sera transporté le patient
  - le côté par lequel le patient sera saisi
  - la disposition des porteurs
  - la préparation du moyen de transport et du matériel
  - la direction de marche

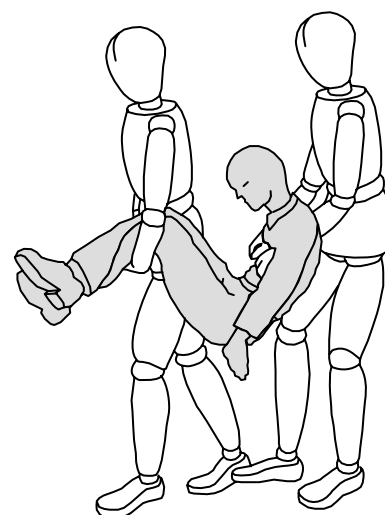
- 75 Commandements:
- le chef: «attention saisir»
  - les autres porteurs annoncent: «prêt» lorsqu'ils ont empoigné le patient
  - le chef: «attention lever»
  - le chef: «marcher»
- (pas d'autres commandements, car il ne faut pas marcher au pas)

Le porteur placé en tête signale les obstacles par: «attention ...» (p. ex. «attention escalier»)

76 Manière de porter les patients



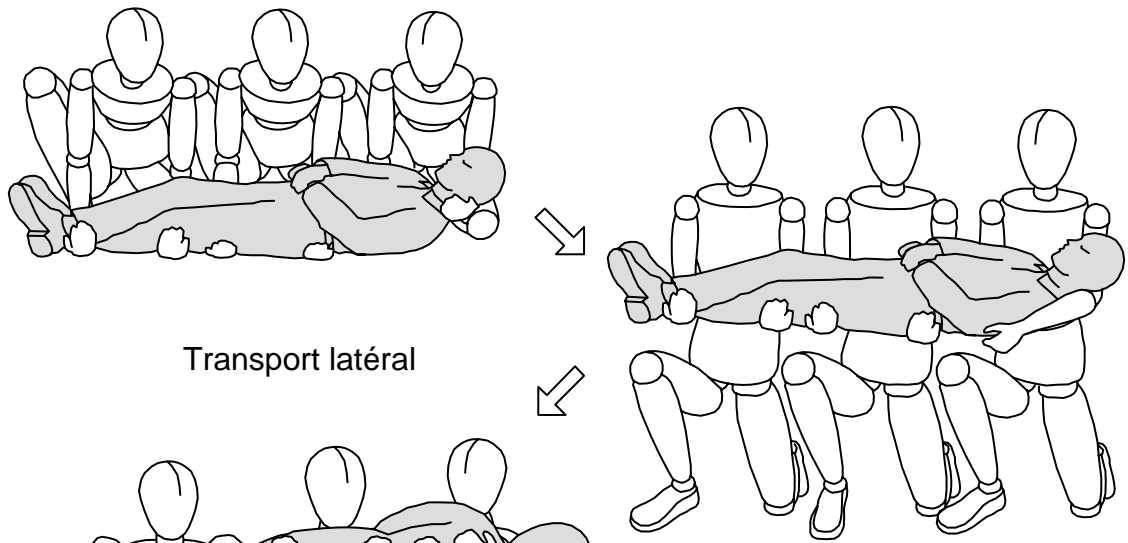
Transport sur le dos



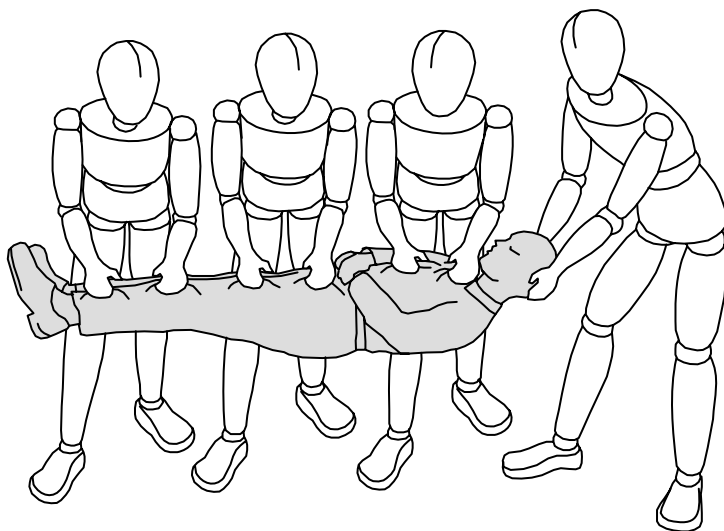
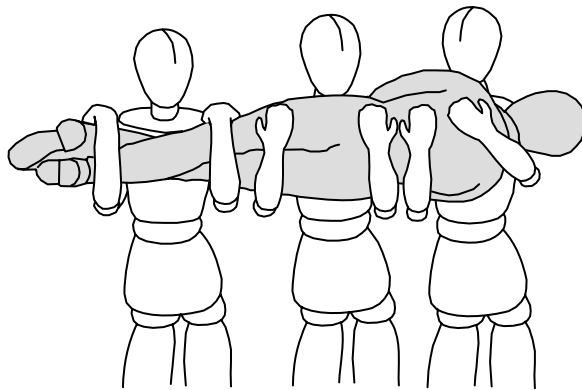
Transport assis avec prise à l'avant-bras



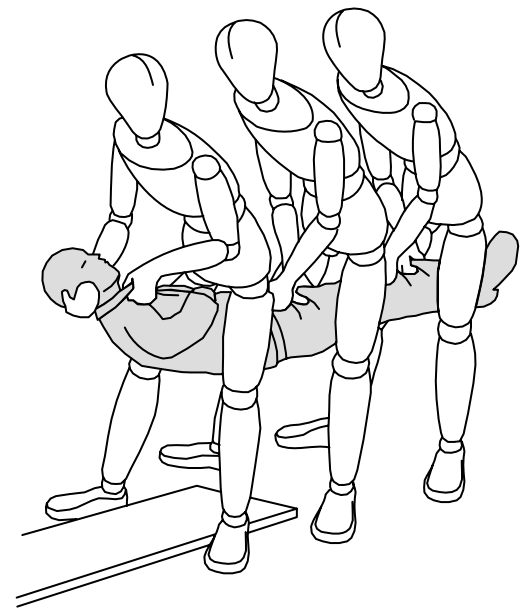
77 Manière de soulever et de déplacer les patients



Transport latéral



Prise par les habits



Prise suspendue





## 4 Cas particuliers

### 4.1 Lésions dues au froid

- 78 Tableau clinique lors d'un refroidissement général:
- sensation de froid, chair de poule, tremblements
  - accélération du pouls et de la respiration

Dans un stade ultérieur:

- rigidité musculaire
  - indifférence, obnubilation, év. confusion et excitation
  - respiration superficielle, pouls irrégulier ou ralenti
  - perte de connaissance
- 79 Tableau clinique lors de lésions locales dues au froid (gelures):
- la zone refroidie apparaît blanche ou bleue marbrée, dure et rigide
  - les picotements douloureux précèdent l'insensibilité
- Lors de températures en dessous de 0°C, les pieds, les mains, le nez et les oreilles sont le plus menacés.
- 80 Mesures:
- protéger le patient contre un refroidissement ultérieur
  - faire changer les habits mouillés
  - donner des boissons chaudes si le patient est conscient
  - lors de lésions locales dues au froid, masser avec ménagement les membres atteints (pas avec de la neige) ou les mouvoir activement, les appuyer contre les parties chaudes du corps et les réchauffer dès que possible dans de l'eau tiède
- 81 Lors d'un refroidissement général grave, éviter les mouvements dans la mesure du possible (également en mettant le patient à couvert et en le transportant) et prendre les mesures immédiates pour sauver la vie.

### 4.2 Lésions dues à la chaleur

- 82 Tableau clinique:
- maux de tête, vertiges, état confusionnel précédant la perte de connaissance
  - peau chaude et sèche
  - pouls accéléré

De plus, lors d'une insolation ou d'un coup de chaleur:

- visage rouge
- 83 Mesures:
- mettre immédiatement le patient à l'ombre, dégrafer les vêtements
  - aider le patient à surélever le torse, position latérale s'il y a perte de connaissance
  - refroidir immédiatement le patient avec des couvertures ou des linges mouillés
  - donner à boire des boissons salées si le patient est conscient
  - conduire aussi vite que possible le patient chez un médecin



### 4.3 Brûlures et ébouillantages

#### 84 Tableau clinique:

- rougissement de la peau (brûlures du 1<sup>er</sup> degré), apparition de vésicules (ampoules), év. de croûtes en surface (brûlures du 2<sup>e</sup> degré) ou destruction profonde de la peau avec apparition de croûtes ou carbonisation (brûlures du 3<sup>e</sup> degré)
- choc (après une importante perte de liquide)
- nausée

Les brûlures au visage, aux mains, aux articulations, au périnée et aux organes génitaux ainsi que les brûlures du 2<sup>e</sup> degré couvrant plus de 15% de la surface corporelle (= 15 largeurs de main) et les blessures du 3<sup>e</sup> degré sont particulièrement graves.

#### 85 Mesures:

- éteindre le feu sur le patient (l'arroser, l'immerger dans l'eau, l'emballer dans des couvertures mouillées); ne jamais laisser courir le patient
- refroidir les parties brûlées sous l'eau courante pendant 15 minutes au moins
- recouvrir les brûlures, sauf au visage, avec un pansement protecteur (danger d'infection)
- lutter contre le choc en donnant des boissons salées, pour autant qu'il soit impossible de poser une perfusion en l'espace d'une heure
- protéger le patient contre le risque d'hypothermie (abaissement de la température du corps au-dessous de la normale)
- conduire immédiatement le patient chez un médecin en cas de brûlures étendues

Points particuliers à observer:

- enlever soigneusement les vêtements (ne pas arracher les restes collant à la peau)
- ne pas ouvrir les vésicules
- pas de «remède de grand-mère» ou de désinfectant sur la plaie

### 4.4 Accidents dus à l'électricité

#### 86 Tableau clinique:

- «marques du courant» aux points de passage du courant ou de contact
- brûlures externes après un contact avec du courant à haute tension (plus de 1000 volts)
- troubles du rythme cardiaque, arrêt cardiaque
- arrêt de la respiration, perte de connaissance
- paralysies ou crampes musculaires
- lésions secondaires causées par des chutes ou par la projection du corps à terre

#### 87 Mesures:

- Courant à basse tension (moins de 1000 volts): interrompre le circuit électrique, sinon choisir un emplacement isolé (plastique, caoutchouc, bois), se protéger les mains, saisir le patient, mais ne pas toucher sa peau nue
- Courant à haute tension (plus de 1000 volts): mettre à couvert le patient qu'après l'interruption du courant par l'usine électrique, atténuer autant que possible les effets d'une chute éventuelle du patient

- prendre les mesures immédiates pour sauver la vie
- en cas de brûlures étendues et profondes, lutter contre le choc en donnant des boissons salées, pour autant qu'il soit impossible de poser une perfusion en l'espace d'une heure.

#### 4.5 Intoxications par les voies respiratoires

##### 88 Causes:

Monoxyde de carbone (CO): gaz d'échappement dans les garages, tirage insuffisant lors de chauffage au bois, au gaz ou au charbon, chauffe-eau instantané, grands incendies.

Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>): fosses à purin, caves de fermentation, silos à céréales et à fourrage.

Lors d'incendies ou d'explosions, il se forme des mélanges de gaz qui peuvent contenir, outre du CO et du CO<sub>2</sub>, d'autres gaz toxiques.

##### 89 Tableau clinique d'une intoxication au CO:

- troubles de la vue, vision brouillée, bourdonnements d'oreille
- maux de tête, vertiges, nausée, fatigue
- perte de connaissance
- arrêt de la respiration
- coloration rouge cerise de la peau

##### 90 Tableau clinique d'une intoxication au CO<sub>2</sub>:

- vertiges
- accélération de la respiration, dyspnée
- perte de connaissance
- convulsions, arrêt de la respiration
- coloration bleue de la peau (en particulier les lèvres et les ongles)

##### 91 Mesures:

- mettre le patient à l'air frais
- en cas d'arrêt de la respiration, recourir à la respiration artificielle, administrer si possible de l'oxygène

Vu que le masque de protection de l'armée et celui de la protection civile ne protègent pas contre le CO et le CO<sub>2</sub>, la mise à couvert du patient ne peut se faire que si le secouriste est assuré.

#### 4.6 Corrosions de la peau et des yeux

##### 92 Mesures à prendre en cas de corrosion de la peau:

- déshabiller le patient
- laver la peau à l'eau courante pendant au moins 15 minutes (év. avec du savon pour les substances solides et huileuses)

##### 93 Mesures à prendre en cas de corrosion des yeux:

- maintenir ouverts les yeux par un secouriste et rincer immédiatement et abondamment pendant 15 minutes (depuis l'angle interne de l'œil vers l'extérieur)
- transporter, dans tous les cas, le patient chez un médecin



## 4.7 Réactions psychiques

- 94 Tableau clinique:
- incapacité d'effectuer les tâches habituelles et comportement inadéquat face au danger
  - agitation angoissée, crise de rage, hurlement, rire hystérique ou crise de larmes
  - comportement infantile, gémissements, bégaiements, s'accrocher aux personnes présentes
  - apathie, stupeur
  - troubles physiques tels que tremblements, sueurs froides, etc.

Ces réactions peuvent se manifester isolément ou en combinaison.

- 95 Premiers secours:
- ne pas laisser le patient seul
  - prendre au sérieux le patient, l'écouter et lui faire comprendre qu'il se remettra bientôt
  - offrir des boissons (pas d'alcool) et de la nourriture au patient
  - confier, dès que possible, des tâches simples au patient (ne pas oublier les explications et le contrôle)
  - dès l'arrivée du care team, confier à celui-ci la responsabilité de la suite de la prise en charge

## 4.8 La mort

- 96 Signes incertains de mort:
- respiration imperceptible
  - pouls et battements de cœur imperceptibles
  - pupilles dilatées, fixes
  - pâleur cadavérique
  - refroidissement

Signes certains de mort:

- taches livides (taches cadavériques): taches bleu-rouge de la peau sur les parties du corps déclives (apparaissent env. 30 minutes après la mort)
  - rigidité cadavérique (apparaît env. 2 heures après la mort dans la région de la tête)
  - signes de décomposition
- 97 Le constat du décès est l'affaire du médecin; dans certaines circonstances particulières, un non professionnel devrait toutefois être à même de le faire. Il faut aussitôt prendre les mesures immédiates pour sauver la vie, pour autant qu'il n'y ait pas encore des signes certains de mort.

# Contagion par les virus du SIDA et de l'hépatite B

En règle générale, les maladies transmises par le sang ou d'autres sécrétions corporelles sont de nature virale: infection HIV (SIDA) et hépatite B (jaunisse infectieuse).

Outre le danger présenté par certaines pratiques sexuelles et toxicomaniaques (rapports sexuels non protégés, échanges de seringues), il existe aussi un très faible risque de contamination lorsque du sang, des sécrétions corporelles ou des excréments provenant d'une personne séropositive entrent en contact avec de petites blessures de la peau, notamment sur les mains.

On recommande donc aux secouristes de porter des gants en caoutchouc dès qu'ils sont en contact direct avec le sang du patient. Ce cas se présente quand on pratique l'hémostase en introduisant le doigt ou le poing directement dans la plaie.

Après une telle intervention, il faut enlever et éliminer les gants de manière à éviter un contact ultérieur avec le sang qui pourrait encore y adhérer.







# Comportement lors d'accidents de la circulation

## Comportement sur le réseau routier général

- Obtenir une vue d'ensemble de la situation
- Détecter d'autres dangers potentiels pour les blessés et les secouristes
- Assurer le lieu de l'accident:
  - garer sa propre voiture comme protection sur le lieu de l'accident, enclencher les feux clignotants
  - régler la circulation
  - poser des triangles de panne à au moins 50 m du lieu de l'accident, dans les deux sens de la circulation (lors de circulation rapide jusqu'à 150 m)
  - être attentif à d'autres dangers tels qu'incendie et explosion (interdiction de fumer)
- Si nécessaire, transporter les blessés hors de la zone dangereuse (véhicules en feu, circulation)
- Transmettre l'alerte / annoncer le cas à la police et aux services sanitaires (év. par d'autres secouristes)
- Vérifier la réactivité du blessé
- Appliquer les mesures immédiates pour sauver la vie selon le schéma ABCD (également pour les blessés coincés dans leur véhicule)
- Surveiller et protéger les blessés contre les intempéries
- Ne déplacer les véhicules qu'après avoir marqué leur position, protéger les traces de l'accident
- Ne pas déplacer les personnes mortes, les couvrir
- Aviser la police et les services sanitaires

## Comportement sur le réseau des autoroutes

- Obtenir une vue d'ensemble de la situation
- Détecter d'autres dangers potentiels pour les blessés et les secouristes
- Assurer le lieu de l'accident:
  - garer immédiatement les véhicules encore en état de rouler sur la bande d'arrêt d'urgence et ensuite sortir des véhicules (ne rien marquer sur la chaussée)



## Appendice 2

- enclencher immédiatement les feux clignotants et aller à l'encontre de la circulation, en dehors de la chaussée, en faisant avec le bras des mouvements de haut en bas en tenant le triangle de panne en main
- Si nécessaire, transporter immédiatement hors de la chaussée les blessés (faire attention à la circulation)
- Alerter la police et les services sanitaires par la borne SOS (observer les marques et la direction dans laquelle il faut marcher)
- Vérifier la réactivité du blessé
- Appliquer les mesures immédiates pour sauver la vie selon le schéma ABCD (également pour les blessés coincés dans leur véhicule)
- Surveiller et protéger les blessés contre les intempéries
- Ne plus s'engager sur les voies de circulation (les secouristes se mettent avec les blessés en sécurité en dehors de la chaussée)
- Dégager un couloir pour les véhicules des services de secours (les véhicules sur la voie de droite se garent sur la droite, ceux sur les autres voies, se garent à gauche)
- Dès que la police et les services sanitaires sont sur place, faire signe aux véhicules qui arrivent derrière de poursuivre leur route.

## Manière d'enlever un casque

Principes à observer pour enlever un casque (casque intégral)

- Il faut enlever le casque si le patient est
  - conscient et ne présente pas de signes d'une lésion de la colonne cervicale (douleurs dans la région cervicale, troubles de la sensation et/ou symptômes de paralysie dans les bras et les jambes)
  - inconscient
  - dyspnéique ou s'il a besoin d'une respiration artificielle
  - blessé à la tête et saigne

Faire si possible enlever le casque par le patient lui-même.

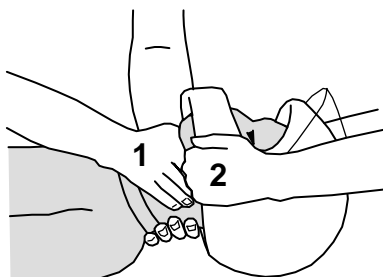
- Il ne faut pas enlever le casque si on soupçonne une lésion de la colonne cervicale et
  - si on ne connaît pas les gestes à faire pour l'enlever ou
  - si le casque ne se laisse pas enlever facilement ou
  - s'il n'y a qu'un seul secouriste

Il peut y avoir lésion de la colonne cervicale même en l'absence de dégâts visibles sur le casque.

Si on laisse le casque en place, il faut ouvrir ou enlever la visière (sans mouvements brusques de la tête sur le côté ou vers l'avant).

Technique pour enlever le casque

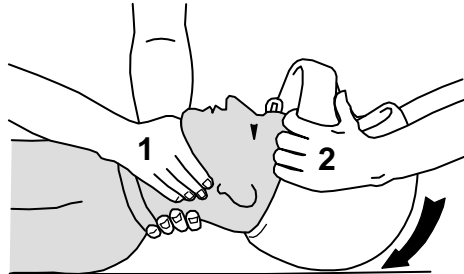
- Secouriste 1: Ouvrir immédiatement et soigneusement la visière ou l'enlever, s'il y en a, enlever les lunettes  
Faire appel à au moins un second secouriste et mettre soigneusement le patient en position dorsale (prise en gouttière du cou, cf. ch. 30)



- Secouriste 2: Saisit le casque fermement des deux mains, avec les doigts au bord inférieur, le long de la mandibule

## Appendice 3

- Secouriste 1: Détache ou sectionne la sangle de la mentonnière  
Immobilise la colonne cervicale en plaçant une main sous la nuque, et l'autre en crochet sous le menton



- Secouriste 2: Retire avec ménagement le casque, par-dessus les oreilles, dans l'axe. Il faudra le basculer légèrement en arrière, pour ne pas accrocher le nez avec la mentonnière  
Stabilise la colonne cervicale par la prise en gouttière du cou

L'extension est maintenue jusqu'à ce que la colonne cervicale soit stabilisée au moyen d'une minerve ou que le patient soit posé sur un matelas immobilisateur à dépression.

Les blessés en état de torpeur ou ayant perdu connaissance doivent être mis en position latérale (prise en gouttière du cou!).