

# REFERENTIEL TECHNIQUE SAP



## FICHES MATÉRIELS SAP SDIS 33

## Sommaire des fiches matériels

- FM 1 : Le VSAV
- FM 2 : La réserve des dispositifs médicaux
- FM 3 : Les matériels de portage
- FM 4 : Les gants à usage unique
- FM 5 : L'oxymètre de pouls
- FM 6 : Le tensiomètre manuel
- FM 7 : Le thermomètre
- FM 8 : Multiparamètre Propaq LT
- FM 9 : La bouteille d'oxygène
- FM 10 : Le masque haute concentration
- FM 11 : L'insufflateur manuel (méthodes de Ventilation Artificielle)
- FM 12 : L'aspirateur de mucosités et les sondes
- FM 13 : Le garrot
- FM 13 Bis : Le pansement compressif
- FM 14 : Le lot « membre arraché ou sectionné »
- FM 15 : La canule oro-pharyngée
- FM 16 : Le Défibrillateur Semi Automatique
- FM 16 Bis : Le DSA « Lifepack CR 32 »
- FM 17 : L'attelle cervicale
- FM 18 : Immobilisateur de tête
- FM 19 : La sangle araignée
- FM 20 : L'attelle cervico-thoracique
- FM 21 : Le portoir souple
- FM 22 : Le brancard cuillère
- FM 23 : Les écharpes
- FM 24 : Les attelles à dépression
- FM 25 : L'attelle en traction
- FM 26 : Le matelas immobilisateur à dépression
- FM 27 : Détecteur de monoxyde de carbone
- FM 28 : Détergents et détergents-désinfectants
- FM 29 : Pansement compressif d'urgence type « Israélien »
- FM 30 : Pansement hémostatique type « Quikclot »
- FM 31 : Le garrot tourniquet type « Sof-t »
- FM 32 : Le dextromètre Optium Exceed – Mesure de la glycémie
- FM 32 Bis : Le dextromètre Optium Néo – Mesure de la glycémie
- FM 33 : Les compresses d'hydrogel



### Missions :

Opérations de dégagement simple, de premier secours aux asphyxiés de toute nature et victimes d'accidents de la circulation ou autres

Armement : 3 à 4 SP. Compte-tenu du poids à vide du VSAV, nous attirons votre attention sur le fait que ce véhicule a été validé pour une utilisation avec 5 occupants maximum : 1 personne sur le brancard (ou éventuellement sur un siège en fonction des consignes données), 4 personnes assises, au choix parmi les 5 places assises du véhicule (cabine conducteur avec 3 places et cellule sanitaire avec 1 à 2 places).

### Caractéristiques principales :

Cellule : 1 brancard avec matelas coquille, 1 plan dur, 1 valise 1er secours, DSA, matériel d'oxygénothérapie, matériel médical (pansements, perfusions, attelles...), bouteilles O<sub>2</sub>.

 Comité Pédagogique et Technique SAP	<b>FICHE MATÉRIEL</b> <b>LE VSAV</b>	Création le 30/05/15	
		Révision le 25/04/16	
		Version 1.1	SAP_FM 1

## DOTATION DU VSAV

 Service de Santé et de Secours Médical	<b>SERVICE PHARMACIE</b>	Création le 01/09/15	
	<b>Dotation VSAV</b>	Fiche 2-3-4-1	1/3

NATURE	DESIGNATION	QUANTITE	REFERENCE
<b>Solutions oculaires</b>			
	Chlorure de Sodium 0,9%, 10ml	5	2301004
<b>Antiseptique</b>			
	Hypochlorite de Sodium, 80ml, solution unidose (Dakin®)	5	2300279
<b>Solutés</b>			
	Chlorure de Sodium 0,9%, 100ml, injectable	4	2301003
	Chlorure de Sodium 0,9%, 500ml, injectable	7	2300510
	Glucose 5%, 100ml, injectable	1	2301373
<b>Contenants</b>			
	Bassin réiforme UU	5	2300075
	Collecteur d'aiguilles	1	2300293
	Drap médical UU	10	A prélever dans une boîte
	Housse mortuaire	2	2300190
	Sac à DASRI	10	A prélever sur Un rouleau
<b>Pansements</b>			
	Adhésif en rouleau	2	2300154
	Bande extensible 5cm	3	2300151
	Bande extensible 10cm	3	2300152
	Bande extensible 15cm	3	2300153
	Champ stérile PM	1	2300304
	Champ stérile GM	1	2301024
	Coussin hémostatique (CHUT)	2	2300111
	Compresses 10 x 10 cm, sachet de 2 compresses	50	2300149
	Couverture isotherme adulte	2	2300039
	Echarpe triangulaire UU	2	2300173
	Gants d'examen Taille S, boîte de 200	1	2300281
	Gants d'examen Taille L, boîte de 200	1	2300088
	Gants d'examen Taille XL, boîte de 180	1	2301372
	Pansement absorbant	5	2300150
<b>Oxygénothérapie :</b>			
	Bouteille d'Oxygène B15	1	Commande par intranet
	Bouteille d'Oxygène B5	1	Commande par intranet
	Canule de Guédel T00	1	2301586
	Canule de Guédel T0	1	2300092
	Canule de Guédel T1	1	2300093
	Canule de Guédel T2	1	2300094
	Canule de Guédel T3	1	2300095
	Insufflateur/ BAVU Adulte UU	2	2301392 Renvoyer fiche bilan
	Masque UU pour BAVU TS	1	2300126
	Masque UU pour BAVU TM	2	2300134
	Masque UU pour BAVU TL	2	2300130
	Masque O2 haute concentration Adulte	5	2300091
	Masque aérosol UU Adulte	1	2300301

 Comité Pédagogique et Technique SAP	<b>FICHE MATÉRIEL LE VSAV</b>	Création le 30/05/15	
		Révision le 25/04/16	
		Version 1.1	SAP_FM 1

 Service de Santé et de Secours Médical	<b>SERVICE PHARMACIE</b>	Création le 01/09/15	
	<b>Dotation VSAV</b>	Révision le 05/01/16	
		Fiche 2-3-4-1	2/3

Matériels Divers :			
Ciseaux de dégagement	1		en dotation
Ciseaux Jesco	1		2300028
Attelle cervicale multitaile	2		2300314
Couverture bactériostatique	1		en dotation
Détecteur CO	1		GTL
Fiche bilan		selon activité	2300209
Fiche de refus d'évacuation		selon activité	2300941
Garrot rigide	1		2301268
Kit perfusion	3		
Kit injection	2		
Kit ACR	1		
Kit brûlés	1		
Kit attentat*	1		
Kit obstétrical	1		
Kit recueil de membres sectionnés	1		
Kit prévention risque infectieux de base VSAV	1		Renvoyer fiche bilan
Kit prévention de risques infectieux renforcé VSAV	1		Apositionner suite à Note Service
Masque chirurgical	3		2301177
Lot DSA	1		
Lot moniteur multiparamétrique type PROPACQ LT	1		
Pince à échardes	1		2300027
Régulateur de débit	2		2301425
Sac vomitoire UU	3		2301137
Solution hydroalcoolique	1		2301188
Sonde d'aspiration bronchique CH8	1		2300085
Sonde d'aspiration bronchique CH10	1		2300086
Sonde d'aspiration bronchique CH14	1		2300087
Stéthoscope	1		2300022
Thermomètre électronique	1		2300310
Urinal Femme UU	2		2301136
Urinal Homme UU	2		2301135
Trousse Pédiatrique contenant :	1		en dotation
Tensiomètre enfant	1		2300233
Masque O2 haute concentration Pédiatrique	2		2300307
Masque aérosol UU Pédiatrique	1		2300494
Insufflateur/ BAVU Pédiatrique UU complet	1		2300522 renvoyer fiche bilan
Peluche Tamalou	1		2301094 renvoyer fiche bilan
Canule de Guédel T0	1		2300092
Canule de Guédel T00	1		2301586

\* : Pour VSAV Groupement centre et VSAV « attentat »

 Comité Pédagogique et Technique SAP	<b>FICHE MATÉRIEL          LE VSAV</b>	Création le 30/05/15	
		Révision le 25/04/16	
		Version 1.1	SAP_FM 1

 Service de Santé et de Secours Médical	<b>SERVICE PHARMACIE</b>	Création le 01/09/15	
		Révision le 05/01/16	
	<b>Dotation VSAV</b>	Fiche 2-3-4-1	3/3

	Lot aspirateur de mucosité électrique	1	
	Lot attelle d'extension des membres inférieurs	1	
	Lot attelle de maintien du haut du corps	1	
	Lot attelles à dépression	1	
	Lot chaise	1	
	Lot matelas immobilisateur à dépression	1	
	Lot pompe à dépression	1	2301025
	Lot plan dur	1	
	Sangle araignée	1	
	Lot brancard-cuillère	1	
	Portoir d'évacuation souple	1	
	Lot sac prompt secours		en dotation
<b>Matériels de désinfection dans VSAV :</b>			
	Lingette d'essuyage UU, le paquet	1	2300283
	Produit détergent désinfectant en spray	1	2301187
	sac DAOM	1 rouleau	GTL
	Sac à DASRI, le rouleau	1	2300291

 Comité Pédagogique et Technique SAP	<b>FICHE MATÉRIEL</b> <b>LA RESERVE DE DISPOSITIFS</b> <b>MEDICAUX</b>	Création le 30/05/15	
		Révision le 25/04/16	
		Version 1.1	SAP_FM 2

## PRESENTATION

Chaque CIS dispose de deux stocks réserve pharmacie adaptée à son activité opérationnelle :

- Une réserve d'approche détenue dans un lieu accessible à tout SP en retour d'intervention et comprenant les références les plus utilisées ;
- Une réserve pharmacie détenue dans un lieu fermé à clé dont seuls les correspondants VSAV et les membres du SSSM en détiennent la clé.

Les conditions de stockage doivent permettre la bonne conservation des références et le maintien de leur intégrité et de leur état de propreté ou de leur stérilité.

La liste des réserves pharmacie est définie au regard de l'activité de SAP du CIS.

**Voir le recueil des procédures de la P.U.I fiche n° 2-3-5**

Dans un souci de traçabilité, de matériel et de pharmacovigilance, les dotations et réserves doivent être composées exclusivement des références fournies par la pharmacie départementale. Différents carnets de commande sont à disposition pour effectuer ces commandes :

- CA201 : carnet de commande pour les médicaments ;
- CA202 : carnet de commande pour l'oxygène ;
- CA203 : carnet de commande pour le matériel et les consommables ;
- CA204 : carnet de commande pour les médicaments stupéfiants (SSSM exclusivement).

Le bon de commande doit être complètement et bien renseigné :

- nom de l'entité utilisatrice ;
- nom, prénom, grade et fonction de l'agent qui commande, numéro d'ordre (SSSM) ;
- désignation et code article du produit ou matériel commandé ;
- quantité commandée ;
- motif de réapprovisionnement (périmé, cassé, opération) ;
- destination (réserve, agrès, trousse individuelle,...) ;
- le lieu de livraison doit être indiqué pour les références destinées au CMPA et aux VL3SM.

La Fiche Bilan doit accompagner le bon de commande lors de l'utilisation :

- de médicament(s) sur intervention (hors antiseptiques et oxygène), le N° CODIS de l'intervention sera alors précisé sur le bon de commande ;
- de la peluche « Tamalou » ;

 Comité Pédagogique et Technique SAP	<b>FICHE MATÉRIEL</b> <b>LA RESERVE DE DISPOSITIFS</b> <b>MEDICAUX</b>	Création le 30/05/15	
		Révision le 25/04/16	
		Version 1.1	SAP_FM 2

- d'électrodes de DSA ;
- de BAVU à usage unique adulte et pédiatrique ;
- de poche(s) de froid.

Procédure :

- Les bons de commande doivent être envoyés à la pharmacie départementale par la messagerie intranet « secretariat-pharmacie@sdis33.fr » via le photocopieur du CIS, au plus tard la veille du jour de livraison avant 10h00.
- Les bons de commande ne doivent pas être transmis par courrier interne.
- Les commandes sont livrées dans les entités utilisatrices conformément aux circuits de messagerie. Elles peuvent être directement retirées à la pharmacie ou en cas d'urgence livrées par un ATP.
- En cas de rupture de stock d'une ou plusieurs références indispensables, différentes solutions d'approvisionnement sont possibles :
  - pendant les heures et jours ouvrables (7h30-12h/13h-16h) : réapprovisionnement direct du VSAV à la pharmacie départementale, après évacuation de la victime. Après contact préalable systématique avec la pharmacie, un CIS peut envoyer une commande ; celle-ci est préparée dans les plus brefs délais et les modalités de mise à disposition sont définies en concertation, en fonction des ressources humaines et matérielles du CIS et de la pharmacie.
  - en dehors des heures et jours ouvrables, via le CODIS par l'OPPHAR d'astreinte.
- Les différents contacts du service pharmacie :
  - standard : 05 56 12 41 04
  - télécopie : 05 56 12 41 14
  - Courriel : secretariat-pharmacie@sdis33.fr

**Voir le recueil des procédures de la P.U.I fiche n° 5-3-1**

**Voir le recueil des procédures de la P.U.I fiche n° 5-9-4 en cas de perte, panne, détérioration, vol d'un produit ou dispositif ou matériel fourni par la pharmacie.**



Comité Pédagogique et  
Technique SAP

## FICHE MATÉRIEL LES MATÉRIELS DE PORTAGE

Création le 08/06/15

Révision le

Version  
1

SAP\_FM  
3

### GÉNÉRALITÉS

Le matériel de base du portage est le brancard normalisé.

Il existe une série de matériels qui peuvent aider les SP secouristes à lever une victime. Certains d'entre eux peuvent être utilisés pour un portage sur une courte distance jusqu'au lieu où la pose sur le brancard est possible.

Les véhicules spécialement affectés, en permanence, au transport des victimes (blessés ou malades) sont équipés en général de brancards munis d'appui-tête et de repose-pied réglables, adaptés à des **chariots porte-brancard**, dont ils peuvent être parfois désolidarisés (VSAV, VPSP, UMH des SMUR, véhicules des transporteurs sanitaires privés...).

### LES BRANCARDS

#### 1. Le brancard dit « principal »

Ce brancard, qui existait déjà sous diverses formes, a été redéfini par la norme NF EN 1865.

Il est muni de roues et peut être utilisé séparément ou combiné à un chariot de transport. Muni d'un dossier (appelé appui-tête), il permet la position demi-assise, et peut être complété d'un repose-pied (brancard articulé).

La zone du thorax est rigide pour permettre de réaliser une RCP, il est recouvert d'un matelas de transport et parfois d'appuis latéraux rabattables.



#### 2. Le brancard cuillère

Ce dispositif est constitué de deux parties qu'on glisse latéralement sous le blessé, puis qu'on réunit pour constituer un brancard rigide. Le stockage peut s'effectuer en position repliée. Ce dispositif est surtout utilisé pour relever une victime et la transférer sur un autre moyen de transport.





Comité Pédagogique et  
Technique SAP

## FICHE MATÉRIEL LES MATÉRIELS DE PORTAGE

Création le 08/06/15

Révision le

Version  
1

SAP\_FM  
3

### 3. Le plan dur

D'un plan rectangulaire, de dimension similaire à une personne, en PVC et équipé de poignées de portage.

Le plan dur peut être utilisé pour immobiliser une victime qui est allongée sur le dos ou debout et en assurer son transport.

Il peut aussi être utilisé pour relever une victime allongée au sol dans un espace étroit avant de la déplacer.



### 4. Le matelas immobilisateur à dépression

Le matelas immobilisateur à dépression est constitué d'une enveloppe souple et étanche contenant des billes de polystyrène expansé. L'aspiration de l'air de cette enveloppe, provoque une agglutination des petites billes qui moule et rigidifie le matelas, immobilisant ainsi la victime.



### 5. L'alèse portoir

Elle est constituée d'un rectangle de toile PVC épaisse, solide, plastifiée, radio-transparente, dont la dimension correspond à la surface utile du brancard. Elle est munie de poignées latérales renforcées de sangles de toile, dans le sens transversal et parfois longitudinal. Les poignées sont au nombre de 6 ou 8 symétriques ou dissymétriques.





Comité Pédagogique et  
Technique SAP

## FICHE MATÉRIEL LES MATÉRIELS DE PORTAGE

Création le 08/06/15

Révision le

Version  
1

SAP\_FM  
3

### LA CHAISE DE TRANSPORT

Il ne s'agit pas d'un brancard à proprement parler mais elle permet de répondre à une difficulté réelle de brancardage en étages, dans les immeubles aux escaliers étroits, sans ascenseur ou avec des ascenseurs exigus. On peut l'utiliser pour une victime, sans atteinte grave, qui peut tenir la position assise et qui ne présente aucune détresse.

Il existe deux modèles répondant à la norme NF EN 1865, pliant ou non pliant. Elles sont équipées de poignées sur le cadre supérieur (dans le dos) et sur la barre inférieure (aux pieds).



### QUAND ?

Cette opération doit être réalisée pour :

- Tout contact avec une victime dans un contexte infectieux potentiel ;
- Tout risque de contact avec du sang ou tout autre liquide biologique ;
- Tout risque de contact avec une peau lésée ou des muqueuses ;
- Tout risque de contact avec du linge ou des matériels souillés ;
- Tout SP secouriste présentant une lésion sur les mains ;
- Toutes actions de nettoyage-désinfection « protocole simple ».

Cette opération n'est pas recommandée lors de :

- Tout contact avec la peau saine en dehors d'un contexte infectieux potentiel ou avéré.

### POURQUOI ?

Le port des gants d'examen non stériles (U.U) a pour objectif de protéger l'agent et la victime d'une contamination.

### AVEC QUOI ?

- Paire de gants UU à la bonne taille ;
- Emballage DASRI.



### COMMENT ?

Préalablement au port de gants, une FHA est réalisée. A l'issue, les mains doivent être propres et totalement sèches.

**Mettre les gants à l'abord de la victime :**

- Prélever un gant d'examen de son emballage d'origine ;
- Ne toucher qu'une surface limitée du gant correspondant au poignet (bord supérieur du gant) ;
- Enfiler le 1<sup>er</sup> gant ;
- Prendre le second gant avec la main non gantée et ne toucher qu'une surface limitée du gant correspondant au poignet (bord supérieur du gant) ;
- Afin de ne pas toucher la peau de l'avant-bras avec la



## FICHE MATÉRIEL LES GANTS A USAGE UNIQUE

Création le 17/06/15

Révision le 20/06/16

Version  
1.1

SAP\_FM  
4

main gantée, retourner la surface externe du gant à enfiler sur les doigts repliés de la main gantée, permettant ainsi d'enfiler le gant sur la seconde main.

Le secouriste porteur de gants, qui réalise les soins, doit se faire apporter le matériel nécessaire par les équipiers non porteurs de gants, pour éviter toute contamination du matériel et des surfaces propres.

Tout changement de gants impose une Friction Hydro-Alcoolique (FHA).

Tout gant détérioré ou souillé doit être changé, y compris lors de soins pour une même victime.

Entre chaque victime au cours de la même intervention, les gants doivent être changés.

### Retrait des gants :

- Pincer un gant au niveau du poignet afin de la retirer sans toucher la peau de l'avant bras, en le retournant sur la main, de façon à ce que la surface interne se retrouve sur l'extérieur ;
- Tenir le gant retiré dans la main gantée et glisser les doigts de la main dégantée entre le gant et le poignet de l'autre main . Retourner le gant depuis l'intérieur sur la main de façon à ce que la surface interne se retrouve à l'extérieur tout en enveloppant le gant déjà retiré.

Les gants souillés ou portés dans un contexte infectieux supposé ou avéré sont éliminés dans la filière DASRI ; les gants portés dans le cadre du nettoyage-désinfection « protocole simple » sont éliminés selon la filière DAOM.



## POINTS CLÉS

- Le port des gants ne doit pas se faire au détriment de l'hygiène des mains ;
- Port des gants UU à l'abord de la victime ;
- Tout gant détérioré ou souillé doit être changé ;
- Retrait en évitant de toucher la peau ;
- Jeter les gants souillés dans un sac DASRI ;
- Note de service NP/SSSM/ n°2016-001 annexe 3.



Comité Pédagogique et  
Technique SAP

## FICHE MATÉRIEL LES GANTS A USAGE UNIQUE

Création le 17/06/15

Révision le 20/06/16

Version  
1.1

SAP\_FM  
4

### RISQUES

- Lors de leur retrait, le SP secouriste peut entrer en contact avec la face externe souillée des gants ;
- Les gants d'examens non stériles ne protègent pas le secouriste des objets tranchants ou piquants ;
- Chaque nouvelle action de soins au cours de la même intervention nécessite le changement des gants et une friction à la solution hydro-alcoolique.

### ÉVALUATION

- Les mains ne sont pas entrées en contact avec la face externe souillée des gants ;
- Une fois ôtés, les gants UU sont jetés dans un sac DASRI.



Comité Pédagogique et  
Technique SAP

## FICHE MATÉRIEL L'OXYMÈTRE DE POULS

Création le 10/06/15

Révision le 20/06/16

Version  
1.1

SAP\_FM  
5

### QUAND ?

L'oxymètre de pouls est un appareil électronique qui mesure la quantité en O<sub>2</sub> (oxygène) transportée par les globules rouges au niveau de la circulation capillaire. Par le biais d'un capteur muni de deux diodes émettant de la lumière (l'une rouge, l'autre bleue) et détectant la couleur rouge (test colorimétrique), l'appareil va repérer lors de chaque pulsation la quantité de globules rouges saturés en oxygène et va fournir une SpO<sub>2</sub>. Élément du bilan secouriste (au niveau bilan urgence vitale), cette mesure ne doit en AUCUN CAS retarder la mise en œuvre des gestes d'urgence et ne dispense pas du bilan de la fonction respiratoire et circulatoire (fait selon le RT SAP SDIS 33) de la victime, ni sa surveillance. Cette mesure s'impose donc de manière systématique après la recherche manuelle des éléments constitutifs du Bilan d'Urgence Vitale.

### POURQUOI ?

Le résultat de la mesure de la saturation en oxygène (SPO<sub>2</sub>) reflète l'efficacité du transport de l'oxygène de l'air respiré jusqu'aux capillaires, lieu d'échange avec les cellules.

### AVEC QUOI ?

L'appareil comprend :

- Une unité de mesure dotée d'un écran de lecture et alimentée par des batteries à usage unique ;
- Un capteur que l'on pose sur un doigt sans distinction.



### COMMENT ?

#### Réalisation de la mesure :

- Poser le capteur sur un doigt propre (sans vernis à ongle qui fausse la mesure) ;
- Mettre l'appareil en marche une fois le capteur en place ; une lumière rouge apparaît ; (s'assurer que cette lumière rouge se trouve bien sur l'ongle, sinon la replacer correctement) ;
- Lire le chiffre qui apparaît et qui correspond à la saturation pulsatile en O<sub>2</sub> (SpO<sub>2</sub>) en pourcentage (normale entre 94% et 100%).

Cet appareil ne permet en aucun cas de mesurer la fréquence cardiaque qui doit être effectuée uniquement par palpation selon le RT SAP SDIS 33. S'il n'existe aucune différence entre la prise de pouls mesurée à la palpation par le secouriste et le chiffre lu sur l'appareil, le chiffre alors indiqué par l'oxymètre de pouls est fiable.



### POINTS CLÉS

- La peau doit être propre ou l'ongle non verni.

### RISQUES

Absence de fiabilité dans les cas suivants :

- Victime agitée ou cas de détresse circulatoire (le capteur ne peut détecter les pulsations cardiaques) ;
- Victime intoxiquée par des fumées et victime intoxiquée au CO (monoxyde de carbone). Le chiffre est dans ce cas rassurant à tort car le capteur ne fait pas la différence entre l'oxygène transporté et le monoxyde de carbone. Le CO donne également une couleur rouge aux globules rouges et un teint rosé à la victime ;
- Victime présentant des tremblements ou un refroidissement (hypothermie).

 Comité Pédagogique et Technique SAP	<b>FICHE MATÉRIEL</b> <b>L'OXYMÈTRE DE POULS</b>	Création le 10/06/15	
		Révision le 20/06/16	
		Version 1.1	SAP_FM 5

## ÉVALUATION

La SPO<sub>2</sub> s'affiche correctement sans message d'erreur.

## ENTRETIEN

A chaque retour d'intervention, passer une lingette imprégnée de détergent-désinfectant sur l'appareil, sa coque de protection, le câble et le capteur (réf : NP/SSSM/2016-001 Prévention des risques infectieux, annexe 7 protocole de nettoyage et désinfection des matériels non immergeables). La maintenance préventive est gérée et assurée par la Pharmacie à Usage Interne (PUI).

## QUAND ?

La pression artérielle est un indicateur de la fonction circulatoire. Élément du bilan secouriste (au niveau bilan urgence vitale), cette mesure ne doit en AUCUN CAS retarder la mise en œuvre des gestes d'urgence et ne dispense pas du bilan de la fonction respiratoire et circulatoire (fait selon le RT SAP SDIS 33) de la victime, ni sa surveillance.

## POURQUOI ?

L'évaluation de la fonction cardiaque fait partie du rôle du SP secouriste. Connaître le reflet des pressions cardiaques par la prise de pression artérielle est donc indispensable.

La mesure de la pression artérielle par palpation consiste à relever 1 nombre :

- La maxima ou systolique : c'est la force exercée sur les artères lors de la contraction du cœur. Cette force se mesure en millimètres de mercure (mmHg)

A chaque contraction cardiaque, la pression augmente dans les artères, provoquant une onde pulsatile : le pouls.

## AVEC QUOI ?

L'appareil comprend :

- Un manchon gonflable qui sera placé autour du bras nu de la victime (3 tailles : normal, pédiatrique, obèse) ;
- Un tuyau relié à une poire qui permet de gonfler le manchon. Cette poire est équipée d'une valve dont l'ouverture permet au manchon de se dégonfler progressivement ;
- Un manomètre qui mesure la contre-pression exercée sur le bras (millimètres de mercure mmHg).



## COMMENT ?

### Réalisation de la mesure (par palpation) :

Cette mesure se fait idéalement sur une victime assise, demi-assise ou allongée.

- Choisir un brassard à tension qui soit le plus possible adapté à la taille du bras nu de la victime ;
- Placer le brassard à tension sur le bras gauche (préférentiellement), au dessus du coude, en plaçant le repère « artère » en face de l'artère brachiale (milieu du pli du coude) ;
- Fermer le brassard en l'ajustant au plus près du bras ;



- Repérer le pouls radial ;
- Gonfler le brassard jusqu'à disparition du pouls radial. Continuer à gonfler environ de 30 mmHg ;
- Ouvrir doucement la molette pour faire diminuer la pression du brassard, tout en continuant la recherche du pouls radial ;
- Lorsque le pouls est de nouveau perçu, noter le nombre en face de l'aiguille. C'est la pression systolique ;
- Noter le résultat sur la fiche bilan.



## POINTS CLÉS

- Choisir le manchon gonflable adapté à la taille du bras nu de la victime ;
- Les valeurs relevées ne sont qu'indicatives. La pression artérielle varie en fonction de paramètres multiples et seul un médecin peut interpréter les valeurs relevées.

## RISQUES

Le brassard à tension doit être systématiquement dégonflé totalement entre 2 prises de mesure, afin d'éviter toute douleur.

Chez la femme opérée du cancer du sein, ou chez la personne dialysée porteuse d'une fistule artério-veineuse, toujours privilégier le bras opposé à l'opération, afin d'éviter toute douleur.

Chez un blessé, ne pas mettre le brassard sur le bras traumatisé.

## ÉVALUATION

La mise en place correcte ainsi qu'une mesure régulière de la pression artérielle par le SP secouriste sont les garants de l'efficacité de cette technique.

## ENTRETIEN

Référence à la NP/SSSM/2016-001 Prévention du risque infectieux :

Annexe 7 : Protocole de nettoyage et désinfection des matériels non immergeables ;

La maintenance préventive est gérée et assurée par la Pharmacie à Usage Interne (PUI).

 Comité Pédagogique et Technique SAP	<b>FICHE MATÉRIEL          LE THERMOMÈTRE</b>		Création le 10/06/15	
			Révision le 20/06/16	
	Version 1.1	SAP_FM 7		

## QUAND ?

La mesure de la température est réalisée en systématique lorsque la victime semble anormalement chaude ou froide, après avoir évalué l'aspect de la peau et des muqueuses.

Elle est mesurée au niveau du Bilan Urgence Vitale et notée dans le « Bilan divers » de la fiche bilan SDIS 33 (FB). Elle sera réévaluée au niveau du bilan complémentaire et notée dans la partie « surveillance » de la FB si un trouble a été relevé lors de la première mesure.

## POURQUOI ?

Cette mesure intervient donc en dépistage d'un trouble de la régulation de la température corporelle.

Les normes de la température étant :

- Température physiologique moyenne entre 36,1°C et 37,8°C ;
- Hypothermie quand la température relevée est inférieure à 35°C ;
- Hyperthermie quand la température relevée est supérieure à 38°C.

## AVEC QUOI ?

Un thermomètre numérique qui permet la mesure de la température par voie orale, axillaire et rectale, en Gironde seule la voie axillaire est autorisée pour les SP secouristes.

### PLAGES D'UTILISATION :

Température corporelle mesurable : +32°C à +42 °C

Température d'utilisation : +10°C à +40°C ( Température ambiante )

## COMMENT ?

### Réalisation de la mesure :

- Réaliser un séchage par tamponnement de la zone de contact axillaire où sera effectuée la prise de température ;
- Presser la touche Marche/Arrêt qui se trouve à côté de l'écran d'affichage ;
- Un bref signal sonore indique que le thermomètre est prêt à l'emploi ;
- La dernière valeur de température mémorisée automatiquement s'affiche à





Comité Pédagogique et  
Technique SAP

## FICHE MATÉRIEL LE THERMOMÈTRE

Création le 10/06/15

Révision le 20/06/16

Version  
1.1

SAP\_FM  
7

l'écran puis les lettres «L» et «M» ainsi que le symbole «C».

- Le thermomètre est prêt à fonctionner dès que le symbole «C» clignote et que l'écran affiche la lettre «L».
- Positionner le thermomètre (partie la plus fine) au milieu de l'aisselle droite ou gauche en veillant à appliquer l'embout aluminisé en contact direct avec la peau de la victime sur une zone non lésée, sèche (ou séchée par tamponnement) et plaquer le bras contre le thorax ;
- Au cours de la mesure la température instantanée est indiquée en continue sur l'écran et le symbole « C » clignote ;
- La mesure prend fin lorsqu'une température **stable** est atteinte, et qu'un signal sonore retentit (4 bips), le symbole « C » cesse de clignoter et la valeur de la température s'affiche sur l'écran ;
- Noter la température affichée sur la fiche bilan et éteindre le thermomètre en pressant la touche Marche / Arrêt, un signal sonore (1 bip) retentit.
- Le thermomètre s'éteint automatiquement au bout de 10 minutes s'il n'est pas utilisé.

### POINTS CLÉS

- Porter une attention particulière au positionnement du thermomètre au niveau du creux axillaire de la victime ;
- Utilisation correcte de l'appareil.

 <p>Comité Pédagogique et Technique SAP</p>	<b>FICHE MATÉRIEL LE THERMOMÈTRE</b>	Création le 10/06/15	
		Révision le 20/06/16	
		Version 1.1	SAP_FM 7

## RISQUES

### Facteurs altérants la mesure :

La présence d'un vêtement entre le thermomètre et la peau de la victime ;  
 La présence de liquide entre le thermomètre et la peau de la victime ;  
 Le mauvais positionnement du thermomètre au niveau du creux axillaire de la victime ;  
 Un séchage vigoureux de la zone axillaire (crée une augmentation de la température de la zone de contact) ;  
 Un délai de contact avec la peau de la victime trop court.

## ÉVALUATION

A la fin de la mesure, la température s'affiche correctement.

## ENTRETIEN

Référence à la NP/SSSM/2016-001 Prévention du risque infectieux :

Annexe 7 : Protocole de nettoyage et désinfection des matériels non immergeables ;

La maintenance préventive est gérée et assurée par la pharmacie.



Comité Pédagogique et  
Technique SAP

## FICHE MATÉRIEL MULTIPARAMÈTRE PROPAQ LT

Création le 10/06/15

Révision le 20/06/16

Version  
1.1

SAP\_FM  
8

### QUAND ?

Le SP secouriste met en place l'appareil au cours du bilan d'urgence vitale et de la surveillance.

### POURQUOI ?

Ces appareils médicaux permettent la mesure simultanée rapide des paramètres suivants :

- La pression artérielle ;
- La saturation en oxygène ;
- La fréquence cardiaque.

### AVEC QUOI ?

- Un support chargeur batterie ;
- Un boîtier Propaq LT dans sa housse de protection ;
- Précâblage : SPO<sub>2</sub> avec capteur adulte/enfant et nourrisson ;  
Pression artérielle avec manchon adulte, obèse et enfant ;  
FC câble + électrode (réservé à l'usage des personnels de santé).

### COMMENT ?

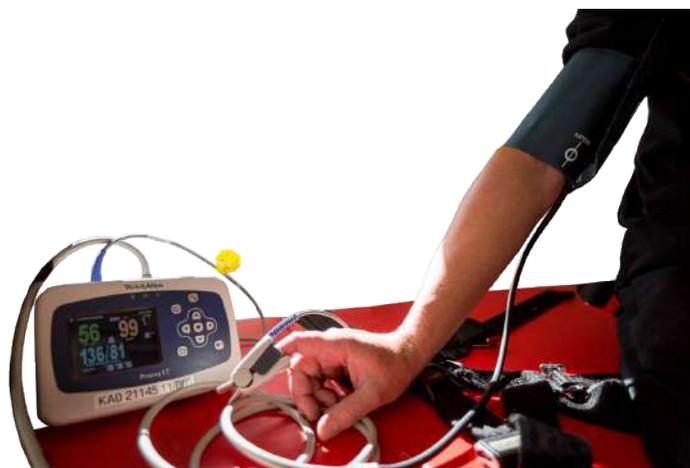
#### Utilisation de l'appareil

- S'assurer du branchement des câbles et connectiques ;
- Mettre en marche en appuyant quelques secondes sur la touche « mise sous/hors tension » jusqu'à l'obtention d'une tonalité. L'appareil fait son auto-test qui se termine par 3 bips.
- Appuyer sur la touche centrale lors de la prise en charge d'un nouveau patient. Saisir adulte (13 ans et +), pédiatrique (29 jours à 12 ans) ou néonatal (naissance à 28 jours) en utilisant les flèches de navigation puis valider par la touche centrale.



### Visualisation des paramètres

- Mettre en place le capteur SPO<sub>2</sub> correspondant à la victime (adulte -enfant) en veillant à bien positionner le capteur sur un doigt propre (sans vernis à ongle qui fausse la mesure) et s'assurer que la lumière rouge se trouve bien sur l'ongle, sinon la replacer correctement ;
- Adapter le manchon à pression artérielle correspondant à la victime autour du bras nu au dessus du coude, en plaçant le repère « artère » en face de l'artère brachiale (milieu du pli du coude) ;
- Fermer le brassard en l'ajustant au plus près du bras ;
- Appuyer sur « Début/Arrêt PSNI » pour réaliser la première mesure. Les mesures suivantes se feront automatiquement à 15mn d'intervalle ;
- N'éteindre le Propaq LT qu'après l'admission de la victime aux services des urgences, en appuyant sur la touche « mise sous/hors tension » puis sur la touche centrale ;
- A noter sur la fiche bilan puis à transmettre au SAMU-C15 lors du bilan.



Fréquence cardiaque

Pression artérielle

Saturation en O<sub>2</sub>

### Les alarmes

Dès le déclenchement d'une alarme, refaire impérativement un bilan complet de la victime. Si celle-ci ne présente pas d'aggravation, vérifiez les différentes connexions et capteurs.

 Comité Pédagogique et Technique SAP	<b>FICHE MATÉRIEL</b> <b>MULTIPARAMÈTRE PROPAQ LT</b>	Création le 10/06/15	
		Révision le 20/06/16	
		Version 1.1	SAP_FM 8

## POINTS CLÉS

- La peau doit être propre ou l'ongle non verni.
- Choisir le manchon gonflable adapté à la taille du bras nu de la victime ;
- Les valeurs relevées ne sont qu'indicatives. La pression artérielle varie en fonction de paramètres multiples et seul un médecin peut interpréter les valeurs relevées ;
- Utilisation correcte de l'appareil.

## RISQUES

Victime agitée ou cas de détresse circulatoire (le capteur ne peut détecter les pulsations cardiaques) ;

Victime intoxiquée par des fumées et victime intoxiquée au CO (monoxyde de carbone). Le chiffre est dans ce cas rassurant à tort car le capteur ne fait pas la différence entre l'oxygène transporté et le monoxyde de carbone. Le CO donne également une couleur rouge aux globules rouges et un teint rosé à la victime.

Victime présentant des tremblements ou un refroidissement (hypothermie).

Chez la femme opérée du cancer du sein, ou chez la personne dialysée porteuse d'une fistule artério-veineuse, toujours privilégier le bras opposé à l'opération, afin d'éviter toute douleur.

Chez un blessé, ne pas mettre le brassard sur le bras traumatisé.

## ÉVALUATION

La SPO<sub>2</sub>, la pression artérielle et les pulsations s'affichent correctement sans message d'erreur.

## ENTRETIEN

A chaque retour d'intervention, passer une lingette imprégnée de détergent désinfectant sur l'appareil, sa coque de protection, le câble et le capteur (réf : NP/SSSM/2016-001 Prévention des risques infectieux, annexe 7 protocole de nettoyage et désinfection des matériels non immergeables).

En cas de changement de date et/ou d'heure, se référer à la notice constructeur ainsi qu'à la note de service NP/SSSM/2010-004.

La maintenance préventive est gérée et assurée par la Pharmacie à Usage Interne (PUI).

### QUAND ?

L'oxygène en bouteille est un médicament qui s'administre systématiquement chez une victime qui présente une détresse vitale et dans les autres cas sur indication médicale. Il peut aussi être utilisé sur indication et en présence d'un médecin pour alimenter un appareil respiratoire automatique ou pour servir de vecteur aux médicaments inhalés par nébulisation.

### POURQUOI ?

L'oxygène est un gaz. Il est par conséquent compressible. Cette particularité permet de stocker et de transporter une grande quantité d'oxygène comprimé dans des récipients spéciaux (les bouteilles) sous un faible encombrement. Pour être administré à une victime, l'oxygène comprimé dans une bouteille doit être détendu et ramené à la pression atmosphérique ambiante à l'aide d'un dispositif fixé sur la bouteille appelé détendeur.

Le débit d'oxygène (exprimé en litre par minute ou l/min) administré à la victime est réglé par un appareil appelé débitmètre.

### AVEC QUOI ?

#### La bouteille d'oxygène

Les bouteilles d'oxygène peuvent être de différents volumes : 2, 5 et 15 litres (volume en eau) contenant respectivement, pleines et sous pression, (200 bars) environ 0,5, 1 et 3 m<sup>3</sup> d'oxygène.

En France, les bouteilles sont blanches, en matière composite, légères, équipées d'une poignée de transport, d'une gaine de protection et d'un chapeau inamovible dans lequel est logé un système de détente et de débitmètre intégré.

#### Le détendeur-débitmètre intégré

Le détendeur-débitmètre intégré est composé :

- D'un manomètre haute pression, avec des plages colorées, qui indique la pression régnant à l'intérieur de la bouteille ;
- D'une sécurité active, sous forme d'un volet, empêchant tout branchement



intempestif sur la bouteille lorsque celle-ci est en position fermée ;

- D'un raccord de sortie (olive), qui permet de brancher un tuyau afin d'alimenter un masque à inhalation ou un ballon-réserve en oxygène d'un insufflateur ;
- D'une prise normalisée à 3 crans afin d'alimenter un respirateur ou un réseau de distribution d'oxygène ;
- D'un robinet d'ouverture de la bouteille ;
- D'un robinet permettant de régler le débit d'utilisation, par pallier sur une plage de 0 à 15 l/min ;
- D'une soupape de sécurité tarée à 200 bars ;
- D'un raccord de remplissage spécifique, pour le conditionnement chez le fournisseur.



◀ Robinet d'ouverture/fermeture, Manomètre, Sorties olive et 3 crans

Remplissage fournisseur ▶

▼ Débitmètre



### Étiquettes et accessoires

La bouteille d'oxygène est fournie avec :

- Une étiquette identifiant le nom du laboratoire fournisseur ;
- Une notice «produit» ;
- Une étiquette indiquant le numéro du lot d'oxygène et sa date limite d'utilisation ;
- Un panneau étiquette «danger», collé sur la bouteille, rappelle les risques liés à son utilisation et les principales mesures à respecter.



▲ Notice

Étiquettes dangers ▶



### COMMENT ?

#### L'autonomie

L'autonomie de la bouteille dépend :

- De la quantité d'oxygène disponible, déterminée par la pression qui règne à l'intérieur de la bouteille et par le volume en eau de la bouteille ;
- De la consommation en oxygène, c'est à dire du débit administré à la victime.

**Quantité d'oxygène (litre) = Pression (bar) x Volume en eau de la bouteille (litre)**

**Autonomie (min) = Quantité d'oxygène (litre) / débit (litre / min).**



**Ne pas attendre que la bouteille soit complètement vide pour la changer** (c'est à dire, lorsque l'aiguille passe de la zone jaune à la zone rouge : 30 bars).

#### Mise en œuvre

- Ouvrir en position verticale, la bouteille en tournant lentement le robinet d'ouverture ;
- Brancher soit :
  - Le tuyau d'oxygène du masque à inhalation ou de la réserve à oxygène de l'insufflateur, sur l'olive de sortie.
  - Le respirateur automatique, sur la prise normalisée à 3 crans.
- Ouvrir progressivement le robinet (en passant par les débits intermédiaires) sans jamais forcer. Lors de l'utilisation avec un tuyau d'oxygène branché sur l'olive de sortie, régler le débit d'oxygène à administrer à la victime (débit à 0 sur prise normalisée à 3 crans) ;



## FICHE MATÉRIEL LA BOUTEILLE D'OXYGÈNE

Création le 11/06/15

Révision le 20/06/16

Version  
1.1

SAP\_FM  
9

- Placer la bouteille en position horizontale si risque de chute ;
- Lors de l'utilisation de la prise normalisée 3 crans, aucun réglage de débit n'est nécessaire.
- Après chaque utilisation :
  - Débrancher le tuyau, le respirateur ou le réseau ;
  - Ramener le débitmètre à zéro (débit de zéro l/min) ;
  - Fermer la bouteille.

**Attention:** Le positionnement du robinet de réglage du débit entre deux valeurs de débit entraîne l'arrêt de la délivrance du gaz à la sortie.

### POINTS CLÉS

Pour être utilisé correctement, la bouteille doit :

- Avoir été vérifiée antérieurement à son utilisation ;
- Être ouverte ;
- Avoir un débit réglé aux valeurs conformes au présent référentiel technique.

### RISQUES

L'oxygène est un comburant qui entretient et active la combustion. Il peut également entraîner l'inflammation des corps gras, de poussières ou de tous objets inflammables installés à proximité.

#### Consignes de conservation, stockage et transport :

Les bouteilles doivent être protégées des intempéries, des sources de chaleur (température supérieure ou égale à 50°C) et conservées dans un local aéré ou ventilé, propre et sans matières inflammables.

Les bouteilles pleines et les bouteilles vides doivent être conservées séparément.

Les bouteilles conservées ou transportées doivent être solidement arrimées et installées dans un emplacement permettant de les protéger des chutes et des chocs.

Les bouteilles doivent être maintenues en position verticale, robinet fermé.

Les bouteilles doivent être déplacées sans être traînées ou roulées sur le sol.

Les bouteilles ne doivent pas être soulevées par leur robinet.

Les bouteilles ne doivent jamais être graissées ou lubrifiées ni enduites de corps gras.

Il ne faut jamais utiliser de flacons pressurisés (laque, désodorisant...), de solvant (alcool, essence...) ou de produits corrosifs pour nettoyer les bouteilles.

## FICHE MATÉRIEL LA BOUTEILLE D'OXYGÈNE

Création le 11/06/15

Révision le 20/06/16

Version  
1.1

SAP\_FM  
9

### Consignes de manipulation et d'utilisation

Vérifier le bon état du matériel et la présence d'oxygène dans la bouteille avant la prise de fonction du SP secouriste ;

Vérifier la date limite d'utilisation de l'oxygène figurant sur le conditionnement ;

Conserver l'intégrité des étiquetages ;

Manipuler le matériel avec des mains propres, exemptes de graisse ;

Utiliser des tuyaux de raccordement spécifiques à l'oxygène ;

Ne pas enduire de corps gras le visage de la victime ni le dispositif d'administration (masque...) ;

Ne pas ouvrir la bouteille lorsqu'elle est en position couchée ou à proximité de matières inflammables pour éviter le risque de propagation d'incendie ;

Ne jamais procéder à plusieurs mises en pression successives rapprochées ;

Ne jamais ouvrir le débitmètre avant d'ouvrir le robinet (il doit être réglé à 0 l/min au préalable) ;

Ne jamais se placer ou placer la victime face à la sortie du robinet lors de l'ouverture, mais toujours du côté opposé au détendeur, derrière la bouteille et en retrait ;

Ne jamais utiliser une bouteille présentant un défaut d'étanchéité. En cas de fuite, fermer le robinet ;

Ne jamais approcher une flamme, une source de chaleur supérieure à 50°C ou un appareil générant des étincelles.

En cas de phénomène anormal (étincelles, crépitements), il faut immédiatement, dans la mesure du possible, refermer le robinet de la bouteille.

Voir note d'information du 3/07/2015 : Rappel des consignes d'utilisation d'oxygène médical.

## ÉVALUATION

En cas de doute, vérifier que l'oxygène est bien délivré à la sortie du tuyau venant de la bouteille. Pour cela, écouter le bruit généré par la sortie du gaz et pincer l'extrémité du tuyau une à deux secondes, puis le relâcher. On perçoit ainsi le bruit sec lié à la sortie brutale de l'oxygène comprimé dans le tuyau pendant le temps où ce dernier est resté pincé.



## CHEF D'AGRÈS

Référence à la NP/SSSM/2009-02 Réorganisation de la distribution d'oxygène ;

Fiches recueil des procédures PUI : 5-3-4 (commande O<sub>2</sub>), 5-4-2 (réceptionner une commande O<sub>2</sub>), 5-5-2 (stocker et conserver une bouteille O<sub>2</sub>).

## QUAND ?

Une inhalation d'oxygène au moyen d'un masque haute concentration est nécessaire à toute victime qui présente :

- Une détresse vitale évidente (Inconscience, Hémorragie, Obstruction des V.A) ;
- Une intoxication aux fumées et au monoxyde de carbone ;
- Une détresse potentiellement vitale et une valeur inférieure à 94% de la saturation pulsatile en oxygène ;
- Une insuffisance respiratoire chronique en détresse vitale.

En l'absence de possibilité de mesure de la SPO<sub>2</sub>, l'inhalation en oxygène est systématique, si la victime présente une détresse vitale ou sur indication médicale.

## POURQUOI ?

L'inhalation d'oxygène entraîne une augmentation de la quantité d'oxygène dans les poumons et augmente la quantité d'oxygène transportée par le sang jusqu'aux tissus de l'organisme, notamment au niveau du cerveau.

## AVEC QUOI ?

### Le masque à inhalation dit à haute concentration

Le masque à haute concentration est un dispositif d'administration d'oxygène sans ré-inspiration (la victime n'inhale pas l'air qu'elle expire). Ce masque est muni d'un réservoir d'oxygène situé au-dessous d'une valve anti-retour et qui empêche la victime de rejeter l'air expiré dans ce réservoir. Il existe des modèles «adulte» et «enfant».

L'insufflateur manuel peut-être exceptionnellement utilisé avec son ballon réserve d'oxygène pour réaliser une inhalation d'oxygène. Toutefois, chez une victime en ventilation spontanée, l'utilisation d'un masque haute concentration est préférable car il offre moins de résistance à l'inspiration.

Les autres dispositifs d'administration d'oxygène (masques à inhalation par trompe de Venturi, masque à inhalation simple, sondes ou lunettes introduites dans les narines de la victime...) ne sont pas utilisés par les S.P et ne seront employés et mis en place que par un médecin. Ils ne sont pas en dotation.



## COMMENT ?

### Le masque à inhalation dit à haute concentration

- Ouvrir la bouteille d'oxygène ;
- Relier le tuyau d'oxygène du masque à l'olive de sortie d'oxygène ;
- Régler le débit initial à 15l/min et obturer la valve du masque avec votre doigt pour permettre au ballon réserve de se remplir ;
- Placer rapidement le masque sur la victime et ajuster le cordon élastique derrière sa tête pour maintenir le masque en position. Si nécessaire, modeler l'agrafe de nez pour l'ajuster ;
- Quand le patient inspire, le ballon réserve ne doit pas s'aplatir complètement. Si tel est le cas, augmenter le débit progressivement jusqu'à ce que le réservoir reste en permanence au moins à moitié rempli ;
- Ajuster le débit d'oxygène en fonction des objectifs de saturation. (tableau ci-joint)



### Débits d'oxygène en fonction du dispositif (adulte et pédiatrie)

	Masque haute concentration
Débit initial	15 l/min
Plages de débits d'utilisation	6 à 15 l/min
Objectifs de saturation	
Adulte et pédiatrie	94 à 98 % SPO <sub>2</sub>
IRC en détresse	89 à 94 % SPO <sub>2</sub>

### Cas particulier

Face à une intoxication aux fumées d'incendie, une intoxication au monoxyde de carbone, ou un accident de décompression :

Place la victime sous inhalation d'O<sub>2</sub> avec un MHC et à un débit de 15 l/min, quel que soit le niveau de SpO<sub>2</sub>.

## POINTS CLÉS

Pour qu'une inhalation d'oxygène soit efficace, il faut que :

- La respiration de la victime soit suffisante (> 6 par min) ;
- Le masque à inhalation soit correctement positionné sur la face de la victime ;
- Le débit soit suffisant pour empêcher un dégonflement du ballon réserve.



Comité Pédagogique et  
Technique SAP

# FICHE MATÉRIEL LE MASQUE HAUTE CONCENTRATION

Création le 11/06/15

Révision le 21/01/19

Version  
2.0

SAP\_FM  
10

## RISQUES

L'administration complémentaire d'oxygène même à de très hautes concentrations (80 à 90 %) est bénéfique à la victime qui présente une ou plusieurs détresses vitales. Mais pour éviter l'hyperoxie (excès d'apport d'O<sub>2</sub>), son administration par inhalation sera ajustée en fonction de la saturation pulsatile, afin de rester dans les objectifs de saturation (94 à 98% chez l'adulte et l'enfant) et (89 à 94% chez l'IRC en détresse).

## ÉVALUATION

Un enrichissement en oxygène de l'air inspiré par la victime doit entraîner un accroissement de la saturation pulsatile en oxygène et la maintenir dans les limites définies.

## QUAND ?

La ventilation artificielle d'une victime est nécessaire, après avoir libéré les voies aériennes et mis en place une canule oro - pharyngée :

- Si elle ne respire plus (absence de signes de respiration lors des 10 secondes que dure la recherche) ;
- Si elle présente des mouvements respiratoires inefficaces, lents, bruyants et anarchiques (gasps) ;
- Si la fréquence respiratoire est inférieure ou égale à 6 mouvements par minute ;
- Dans les autres cas, sur ordre d'un professionnel de santé.

## POURQUOI ?

L'utilisation d'un insufflateur manuel permet d'augmenter l'efficacité de la ventilation artificielle et permet aussi l'administration d'oxygène. Cette technique accroît l'efficacité des manoeuvres de réanimation cardio-pulmonaire.

## AVEC QUOI ?

Un insufflateur manuel à UU se compose de :

- Un ballon auto-remplisseur souple qui reprend automatiquement sa forme quand on relâche la pression manuelle ainsi qu'un pochon réserve en O<sub>2</sub>. Il existe au SDIS33 deux modèles en fonction du volume du ballon :
  - Adulte : 1500 ml,
  - Pédiatrique : 600 ml.
- Une **valve séparatrice** des gaz insufflés et des gaz expirés, contenu dans une pièce en «T», qui oriente les gaz frais du ballon vers la victime quand le SP secouriste appuie sur le ballon et oriente les gaz expirés par la victime vers l'extérieur quand le SP secouriste relâche le ballon ;
- Un **dispositif de raccordement** à la victime qui est soit un masque, soit une sonde d'intubation placée par un personnel de santé habilité. Le masque est destiné à être appliqué sur le visage de la victime autour de la bouche et du

### ▼ Insufflateur manuel Adulte à Usage Unique



### ▲ Insufflateur manuel Pédiatrique à Usage Unique

## FICHE MATÉRIEL L'INSUFFLATEUR MANUEL (Ventilation Artificielle)

Création le 26/06/15

Révision le 21/01/19

Version  
2.0

SAP\_FM  
11

nez. Habituellement translucide (il existe des masques opaques) et de forme triangulaire chez l'adulte et l'enfant, ou circulaire chez le nourrisson et le nouveau-né, il est équipé d'un bourrelet destiné à assurer l'étanchéité entre le masque et la face de la victime. L'orifice supérieur permet de raccorder le masque à la pièce en «T». Les insufflateurs manuels sont livrés en poche fermée avec un masque. Il existe 4 autres tailles.

T4 ou  
TL ▶



T3 ou  
TM ◀

T2 ou  
TS ▶



T1 ou  
TXS ◀

## COMMENT ?

### Pratique de l'insufflation à un SP secouriste

- Choisir un insufflateur manuel et un masque de taille adapté à la victime et les connecter entre eux à la pièce en «T» ;
- Connecter l'insufflateur manuel à la bouteille d'oxygène (voir FM 9) et régler le débit à 15l/min ;
- Se placer dans le prolongement de la tête de la victime, l'insufflateur manuel à sa portée ;
- S'assurer de la bascule de la tête en arrière et/ou maintenir d'une main la mâchoire inférieure de la victime en l'air ;
- De l'autre main, saisir l'ensemble ballon masque et placer la partie étroite bien médiane à la racine du nez ;
- Rabattre le masque vers le menton pour appliquer son pourtour sur le visage de la victime ;
- Placer le pouce de la main qui maintient le masque sur sa partie étroite au dessus du nez de la victime, exercer une pression ;
- L'index se place sur la partie large du masque (au-dessus de la lèvre inférieure de la victime) alors que les autres doigts viennent se placer en crochet sous le menton en prenant appui sur les parties dure uniquement et le tirent vers le haut pour l'appliquer contre le masque. Ainsi les voies aériennes de la victime sont maintenues libres.



En finalité, le pouce exerce une pression vers le bas alors que les autres doigts exercent une traction du menton vers le haut. Cette saisie du masque et du menton de la victime sous forme de «pince» de la main du SP secouriste est l'élément essentiel qui

permet d'assurer l'étanchéité du masque sur le visage de la victime tout en maintenant les voies aériennes libres.

- Empaumer le ballon dans sa partie centrale et le comprimer progressivement en rapprochant les doigts durant une seconde environ ;
- Regarder la poitrine. Dès qu'elle commence à se soulever, le volume insufflé est suffisant ;
- Lâcher le ballon tout en maintenant le masque. La poitrine de la victime s'abaisse alors que l'air sort de ses poumons ;
- Appuyer sur le ballon une nouvelle fois et ainsi de suite pour obtenir une ventilation artificielle efficace.

### Pratique de l'insufflation à deux SP secouristes

Cette technique est rendue nécessaire par le manque d'étanchéité de la ventilation pour des raisons techniques ou des raisons anatomiques. La fuite est constatée par un bruit au niveau du bourrelet du masque ainsi que par une absence de soulèvement de la poitrine.

- Le SP 1 s'assure de la mise en place du masque et de son maintien à 2 mains. La technique de mise en place est la même que précédemment. Pour le maintien, placer l'autre main en symétrie de la première. Exercer une pression, vers le bas avec les pouces et vers le haut avec les autres doigts ;
- Le SP 2 pratique les insufflations comme décrit plus haut.

### Pratique de l'insufflation par l'intermédiaire d'une sonde d'intubation oro-trachéale ou dispositif supra-glottique (tube laryngé).

L'insufflateur manuel peut être directement relié à une sonde d'intubation oro-trachéale ou un tube laryngé mis en place par un personnel de santé. Le SP secouriste peut être amené à ventiler une victime intubée à l'aide d'un insufflateur manuel. Pour cela, il veille à ne pas mobiliser la sonde oro-trachéale ou le tube laryngé en le tenant en permanence avec deux doigts (en formant une pince avec le pouce et l'index) et respectera les recommandations données par le professionnel de santé sur place.

Durant l'analyse du DSA, l'insufflateur manuel sera posé délicatement afin de ne pas occasionner de perturbation (il ne sera pas déconnecté de la sonde oro-trachéale ou du tube laryngé).





Comité Pédagogique et  
Technique SAP

## FICHE MATÉRIEL L'INSUFFLATEUR MANUEL (Ventilation Artificielle)

Création le 26/06/15

Révision le 21/01/19

Version  
2.0

SAP\_FM  
11

### POINTS CLÉS

Pour réaliser une ventilation artificielle à l'aide d'un insufflateur manuel :

- Les voies aériennes doivent être libres (bascule de la tête en arrière et/ou élévation du menton et mise en place de la canule oro-pharyngée) ;
- Une étanchéité correcte doit être obtenue entre le masque et la face de la victime (absence de fuite) ou entre la bouche de la victime et celle du SP secouriste ;
- Chaque insufflation doit permettre d'obtenir un soulèvement de la poitrine ;
- L'insufflation doit durer 1 seconde ;
- Les 2 insufflations doivent être réalisées en 5 secondes maximum.

### RISQUES

Pour éviter la fatigue, il faut pratiquer la ventilation artificielle posément, régulièrement, en ménageant ses forces.

Pour éviter d'insuffler de l'air dans l'estomac de la victime, l'insufflation ne doit pas être trop brève ni trop brutale au risque d'ouvrir l'œsophage. Cette insufflation d'air dans l'estomac entraînerait un reflux du contenu gastrique dans le pharynx puis dans les poumons.

Si au cours de la ventilation artificielle une victime présente un vomissement, il faut immédiatement interrompre la ventilation, tourner la victime sur le côté, dégager aux doigts les débris alimentaires solides et volumineux, aspirer les liquides de la bouche de la victime, si un aspirateur est disponible, puis la remettre sur le dos avant de reprendre la ventilation artificielle.

Si au cours de la ventilation artificielle associée à une sonde d'intubation ou un tube laryngé, la position de ce dispositif est accidentellement modifiée par le SP secouriste, il doit le signaler immédiatement au professionnel de santé présent. Il en va de même en cas de difficulté à ventiler ou autre incident que le SP secouriste relèverait.

### ÉVALUATION

La ventilation artificielle est efficace lorsque le SP secouriste obtient un début de soulèvement de la poitrine de la victime à chaque insufflation.

### ENTRETIEN

Tous ces matériels (l'insufflateur manuel, les masques et la canule oro-pharyngée) sont à usage unique. Ceux-ci doivent être traités comme des déchets d'activités de soin (DASRI).

NP/SSSM/2016-001 Prévention des risques infectieux, annexe 8 : collecte et élimination des déchets.

## QUAND ?

L'aspiration est réalisée chaque fois qu'une victime inconsciente présente un encombrement des V.A par des liquides ou des particules solides qu'elle ne peut expulser. Les vomissures, l'eau chez le noyé, le sang et les sécrétions des poumons sont les principales sources de ces encombrements.

## POURQUOI ?

Retirer les sécrétions qui encombrent les voies aériennes d'une victime inconsciente pour améliorer sa respiration spontanée ou une ventilation artificielle.

## AVEC QUOI ?

### Matériels nécessaires au soin :

- Aspirateur de mucosité électrique complet
- Aspirateur de mucosité manuel type Twin Pump ;
- Tuyau d'aspiration avec « stop vide » à patient unique ;
- Sonde d'aspiration buccale souple à patient unique et stérile ;
- Gants non stériles à usage unique ;
- Sac DASRI.



## COMMENT ?

### Préparation du matériel

- Avant l'intervention : monter le tuyau d'aspiration avec le « stop vide » sur le réceptacle de recueil au niveau de l'embout « patient ».
- Au moment de l'intervention : ouvrir partiellement l'emballage de la sonde buccale souple, la raccorder sur le « stop vide ». Laisser l'ensemble sonde + « stop vide » dans l'emballage jusqu'au moment de l'aspiration buccale.

### Réalisation de l'aspiration :

- Mettre les gants à UU, s'équiper d'un masque FFP2 ainsi que des lunettes ;
- Enlever l'emballage de la sonde ;
- Ouvrir la bouche de la victime, retirer manuellement les éventuels corps étrangers ;



- Allumer l'aspirateur de mucosité électrique ;
- Introduire la sonde dans la bouche de la victime sans aspirer et sans aller dans la gorge en restant perpendiculaire au visage ;
- Pour obtenir l'aspiration, obstruer le trou central du « stop vide » avec son pouce ;
- Aspirer en remontant la sonde vers l'extérieur de la bouche de la victime, en gardant son pouce sur le trou du « stop vide » pour maintenir l'aspiration. La durée de l'aspiration ne doit pas excéder 5 secondes chez l'enfant et le nourrisson, et 10 secondes chez l'adulte ;
- Pour effectuer une autre aspiration : relâcher le « stop vide », réintroduire la sonde dans la bouche et reprendre comme décrit ci-dessus ;
- Remettre la sonde dans l'emballage entre 2 aspirations puis éteindre l'appareil ;



L'aspiration doit être adaptée à l'âge de la victime :

300 à 400 mmHg chez l'adulte  
ou l'enfant  
100 mmHg chez le nourrisson  
ou le nouveau-né.

A la fin de l'intervention jeter dans le sac à DASRI : le réceptacle, le tuyau avec « stop vide » ainsi que la sonde. NP/SSSM/2016-001, annexe 8 collecte et élimination des déchets.

## POINTS CLÉS

- Introduire la sonde dans la bouche de la victime sans aspirer et sans aller dans la gorge en restant perpendiculaire au visage ;
- La durée de l'aspiration ne doit pas excéder 5 secondes chez l'enfant et le nourrisson, et 10 secondes chez l'adulte.

## RISQUES

Faire vomir en introduisant la sonde trop loin dans la bouche ;

Créer des lésions en aspirant les muqueuses (effet ventouse) si l'aspiration se fait en avançant vers l'intérieur de la bouche.

La présence d'une canule oro-pharyngée n'empêche pas l'aspiration. Toutefois elle peut être retirée temporairement pour faciliter la manœuvre.

## ÉVALUATION

- Diminution des bruits respiratoires (gargouillis) ;
- Amélioration de la ventilation ;
- Cavité buccale vide de sécrétion ;
- Amélioration de la coloration cutanée, diminution de la cyanose.

### QUAND ?

Le garrot est indiqué lorsque la compression directe est inefficace ou impossible (victimes qui présente de nombreuses lésions, plusieurs victimes, plaie inaccessible) ou lors de situations particulières (catastrophes, attentats, sauveteur isolé).

Le garrot Tourniquet sera posé en première intention et le garrot à boucle par défaut.

### POURQUOI ?

En exerçant une compression circulaire autour du membre concerné, le garrot interrompt totalement la circulation du sang en amont de la plaie.

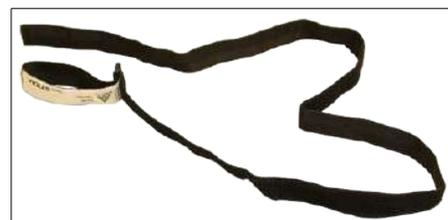
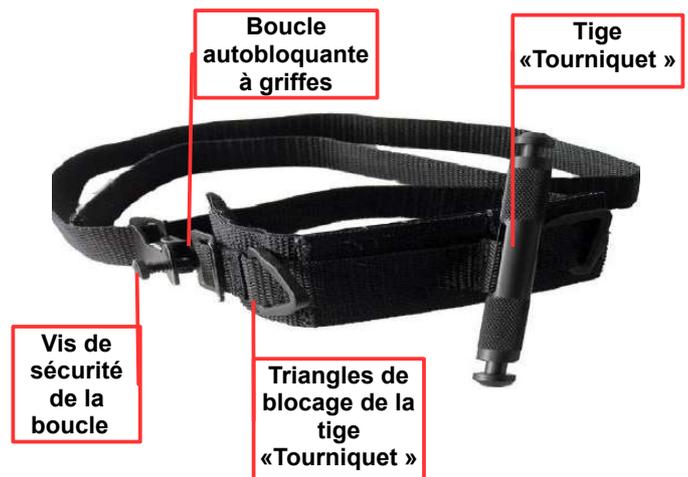
### AVEC QUOI ?

Le garrot Tourniquet SOF-T (Spécial Opération Forces Tourniquet) utilisé pour arrêter une hémorragie, est un lien de toile forte de 2,5 cm de large et de 108 cm de longueur non élastique équipé :

- D'une boucle autobloquante à griffes ;
- D'une vis de sécurité de la boucle ;
- D'une tige de serrage métallique (tourniquet) ;
- De deux dispositifs de blocage de la tige (triangles) ;
- D'une étiquette blanche portant l'inscription « TIME » permettant l'inscription de l'heure de pose (si possible).

Le garrot à boucle utilisé pour arrêter une hémorragie, est un lien non élastique avec boucle :

- Un lien de toile forte de 2,5 cm de large et de 1 m de longueur ;
- Ce lien peut être éventuellement improvisé avec une cravate, une écharpe, un foulard si le SP secouriste se trouve sans matériel.



## COMMENT ?

Le garrot est mis en place à la racine du membre :

- Au membre inférieur, sur le haut de la cuisse ;
- Au membre supérieur, sur le bras, au plus près de l'épaule.

### Pose du garrot tourniquet :

- Glisser le garrot et le positionner correctement sur le haut de la cuisse ou le haut du bras de la victime. Tige « Tourniquet » face au secouriste (1) ;
- Tirer fermement sur la sangle pour serrer le garrot (pré-tension) et serrer la vis de sécurité (2) ;
- Tourner la tige dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'arrêt de l'hémorragie (3) ( 3 à 4 tours sont généralement suffisants si le garrot a été suffisamment prétendu) ;
- Bloquer une extrémité de la tige dans un des triangles de blocage (4) puis serrer la vis de sécurité jusqu'en butée (5) (afin d'éviter qu'un choc ne desserre brutalement le garrot) ;
- **Noter l'heure de pose du garrot de manière visible sur l'étiquette blanche prévue à cette effet sur la sangle.**



1



2



3



4



5

### Pose du garrot à boucle :

- Glisser le garrot et le positionner correctement sur le haut de la cuisse ou le haut du bras de la victime, la boucle vers l'intérieur.
- Engager l'extrémité libre de la sangle dans la boucle ;
- La sangle passée, tirer fort sur le chef pour serrer le garrot ;
- « Scratcher » le chef pour maintenir le garrot serré. Vérifier que le saignement s'arrête. Sinon, reprendre le serrage.

Le garrot doit rester toujours visible : ne pas le recouvrir.

L'heure de pose du garrot sera notée de manière visible.

Une fois le garrot posé, **il ne sera desserré que par un personnel de santé.**



## POINTS CLÉS

Un garrot est correctement posé si:

- Il est suffisamment serré.
- La compression qu'il exerce est permanente.

## RISQUES

Le garrot supprime totalement la circulation du sang dans le membre concerné. Il doit être posé en respectant scrupuleusement les indications ci-dessus.

Dans certains cas, le garrot ne peut être installé : plaie du cou, plaie ou section de membre qui siège trop près de sa racine (pli de l'aîne, creux axillaire). Il est alors nécessaire de maintenir une compression manuelle locale ou de mettre en place un pansement compressif avec contre-appui opposé.

## ÉVALUATION

Correctement réalisé, le garrot entraîne un arrêt du saignement.

### QUAND ?

Le pansement compressif est utilisé pour relayer une compression manuelle lorsque la localisation le permet.

Il est également utilisé pour maintenir en pression le pansement imbibé d'une substance hémostatique *FM 30*.

### POURQUOI ?

La pose d'un pansement compressif permet de libérer le secouriste tout en maintenant une pression suffisante sur la plaie qui saigne pour arrêter l'hémorragie.

### AVEC QUOI ?

Soit :

- un pansement compressif d'urgence, qui contient dans le même emballage une bande élastique équipée d'un tampon de gaze, une languette de maintien (applicateur de pression) et un élément de fermeture en plastique.
- un coussin hémostatique : pansement individuel comprenant un tampon de mousse, une compresse stérile et une bande élastique ;

L'élasticité de la bande est un élément important si l'on veut obtenir une pression suffisante pour maintenir l'arrêt du saignement.



### COMMENT ?

**Cas général :**

- Placer le pansement sur la plaie.  
Si une compression manuelle a déjà été réalisée, la substitution de celle-ci par le pansement compressif doit être la plus rapide possible.
- réaliser un bandage serré recouvrant complètement le pansement.
- La pression doit être suffisante et éviter la reprise du saignement.

### Dans le cas d'un pansement compressif d'urgence :

- Ouvrir l'emballage ;
- Retirer le pansement de l'emballage sous vide ;
- Substituer le plus rapidement possible la compression manuelle par le pansement compressif d'urgence. La compresse est placée sur la zone hémorragique (*photos 1*)
- Effectuer un tour de bande afin de maintenir la compresse en place (*photo 2*) ;
  
- Insérer la bande dans la poignée fendue de l'applicateur de pression puis tirer fermement afin de tendre la bande (*photo 3*) ;
  
- Continuer en inversant le sens de serrage. Passer au-dessus de la poignée afin que la bande appuie fortement sur l'applicateur de pression (*photo 4*) ;
- La bande doit recouvrir complètement la compresse ainsi que l'applicateur de pression (*photo 5*) ;
  
- Enrouler la totalité de la bande. Fixer le tout à l'aide du dispositif d'accroche en faisant passer les extrémités sous le dernier tour de bande (*photo 6*) ;



(1)



(2)



(3)



(4)

(5)



(6)

### Dans le cas d'un coussin hémostatique :

- Ouvrir l'emballage ;
- Retirer le pansement de l'emballage sous vide ;
- Substituer le plus rapidement possible la compression manuelle par le pansement compressif ;
- Enrouler le bandage élastique en le serrant sur le coussin de mousse. Il doit recouvrir complètement le pansement en entourant le segment de membre (*photo 7*);

Le lien doit être suffisamment serré pour garder une pression suffisante sur l'endroit qui saigne et éviter que l'hémorragie ne reprenne.

A défaut de coussin hémostatique et de pansement compressif d'urgence, le pansement compressif peut être réalisé avec un ou plusieurs pansements absorbants (pansements américains) maintenus par un bandage.



(7)



### Cas particuliers :

Dans certaines localisations de plaie en zone « non garrotable », il est possible de poser un pansement imbibé d'une substance hémostatique, maintenu par un pansement compressif d'urgence, en prenant appui sur un relief osseux opposé.

Par exemple :

- cou avec contre-appui sur l'aisselle opposée ;
- cuir chevelu avec contre- appui sur le menton...





Comité Pédagogique et  
Technique SAP

## FICHE MATERIEL PANSEMENT COMPRESSIF

Création le 21/01/19

Révision le

Version  
2.0

SAP\_FM  
13 bis

### POINTS CLÉS

- Le pansement compressif doit recouvrir la totalité de la zone hémorragique ;
- La pression doit être suffisante pour arrêter le saignement.

### RISQUES

La douleur liée à la pose de ce dispositif peut être importante.

### ÉVALUATION

L'efficacité du pansement se juge sur l'arrêt du saignement.

## FICHE MATÉRIEL LE LOT « MEMBRE ARRACHÉ OU SECTIONNÉ »

Création le 17/06/15

Révision le 20/06/16

Version  
1.1

SAP\_FM  
14

### QUAND ?

Le lot «**membre arraché ou sectionné**» est utilisé pour envelopper le membre amputé et permettre son acheminement avec la victime vers l'hôpital.

### POURQUOI ?

Le froid permet de préserver un membre amputé dans l'attente de sa ré-implantation.

### AVEC QUOI ?

Le lot «membre arraché ou sectionné» est composé:

- D'un sac isotherme doublé à l'intérieur d'une poche plastique étanche destinée à recevoir le membre amputé ;
- D'une paire de gants à U.U ;
- D'un ou plusieurs sacs réfrigérants instantanés ;
- D'un champ stérile.



### COMMENT ?

- Enfiler les gants à usage unique ;
- Demander à un aide (muni de gants à U.U) d'ouvrir le paquet du champ stérile, sans le toucher ;
- Saisir le champ stérile et envelopper le membre amputé dans le champ stérile ;
- Placer le tout à l'intérieur du sac plastique du sac isotherme et refermer cette poche à l'aide du zip ;



## FICHE MATÉRIEL LE LOT « MEMBRE ARRACHÉ OU SECTIONNÉ »

Création le 17/06/15

Révision le 20/06/16

Version  
1.1

SAP\_FM  
14

- Activer le sac réfrigérant (ou se doter de glace) ;
- Placer le sac réfrigérant (ou la glace) à l'intérieur du sac isotherme entre sa face interne et le sac plastique contenant le membre amputé ;
- Maintenir le sac isotherme fermé à l'aide d'un morceau de ruban adhésif ;
- Écrire sur le sac le nom de la victime et l'heure de survenue de l'amputation.

Dans le cas du « prompt-secours », en l'absence de lot « membre arraché » :

- Envelopper le membre dans un champ stérile (ou à défaut dans un linge propre) ;
- Placer l'ensemble dans un sac plastique ;
- Déposer ce sac dans un autre sac plastique contenant de l'eau et de la glace dans un troisième sac plastique (ou un container) permettant le transport.



### POINTS CLÉS

- Les mains du SP secouriste sont protégées par des gants à usage unique.

Le membre sectionné est :

- Protégé par un champ stérile ;
- Placé au froid, sans contact direct avec de la glace.

### RISQUES

Il ne faut pas mettre le membre amputé directement en contact avec la glace, les gelures éventuelles pourraient compromettre la réussite de l'implantation.

### ÉVALUATION

Le membre amputé doit être rapidement refroidi et transporté, avec la victime, à l'hôpital.

## QUAND ?

La mise en place d'une canule oro-pharyngée est **systematique** chez la victime qui présente un arrêt cardiaque afin de maintenir libre les voies aériennes de la victime pour réaliser une ventilation artificielle à l'aide d'un masque et d'un insufflateur manuel.

Une équipe médicale peut mettre en place une canule oro-pharyngée dans d'autres circonstances.

## POURQUOI ?

La canule oro-pharyngée permet de compléter la liberté des voies aériennes en éloignant la base de la langue de la paroi postérieure du pharynx lors de la bascule de la tête en arrière et assurer plus facilement la ventilation artificielle au masque chez une victime en arrêt cardiaque.

## AVEC QUOI ?

Constituée en plastique, la canule comprend :

- Une **collerette (1)** qui se posera sur les lèvres de la victime et qui facilite son maintien en place ;
- Une **partie droite (2)**, courte et renforcée, qui se placera entre les dents pour éviter un écrasement ;
- Une **partie courbe (3)** et longue qui se placera au dessus et en arrière de la langue pour l'empêcher de basculer en arrière dans le pharynx ;
- Il en existe 5 tailles à la P.U.I du SDIS 33, dénommée canule de Guédel T00 à T3 ;
- La canule oro-pharyngée est à **usage unique**.



## COMMENT ?

Avant d'installer une canule oro-pharyngée, il est indispensable de choisir correctement sa taille. La canule doit avoir une taille égale à la distance : commissures des lèvres de la victime à l'angle de la mâchoire ;

### Chez l'adulte

- Ouvrir la bouche de la victime avec une main et maintenir la mâchoire inférieure vers l'avant ;
- Introduire la canule dans la bouche de la victime, concavité vers le nez, en prenant soin de ne pas entraîner la langue en arrière, jusqu'à ce que l'extrémité butte contre le palais ;



## FICHE MATÉRIEL LA CANULE ORO-PHARYNGÉE

Création le 29/06/15

Révision le 26/10/16

Version  
1.1

SAP\_FM  
15

- Effectuer une rotation de 180° de la canule tout en continuant de l'enfoncer doucement dans la bouche, jusqu'à ce que la collerette se trouve sur les lèvres ;

### Chez l'enfant, le nourrisson et le nouveau-né

- Ouvrir la bouche de la victime avec une main et maintenir la mâchoire inférieure vers l'avant ;
- Introduire la canule dans la bouche de la victime, concavité vers le menton en prenant soin de ne pas entraîner la langue en arrière ;
- Continuer d'enfoncer doucement la canule dans la bouche jusqu'à ce que la collerette se trouve sur les lèvres.



## POINTS CLÉS

La mise en place de la canule oro-pharyngée doit se faire sans aucune résistance.

## RISQUES

Une mise en force de la canule peut entraîner des lésions (plaies) de la bouche de la victime, dont le saignement provoque l'encombrement des voies aériennes.

Mise en place chez une victime qui n'est pas en arrêt cardiaque, elle peut être à l'origine de la survenue de vomissements et de l'inhalation de vomissures qui compromettent la survie de la victime.

La mise en place d'une canule ne doit prendre que quelques secondes et ne pas retarder le début de la ventilation artificielle.

La présence d'une canule oro-pharyngée n'empêche pas l'aspiration mais peut-être retirée en cas de difficultés.

La canule maintenant la bouche ouverte, il est parfois nécessaire d'utiliser un masque d'insufflation d'une taille supérieure à celle utilisée avant la mise en place de celle-ci.

## ÉVALUATION

Une fois mise en place, la ventilation artificielle de la victime est facilitée par la canule oro-pharyngée.

## QUAND ?

Le DSA est utilisé au cours de la RCP chez toute victime adulte, enfant et nourrisson.

## POURQUOI ?

La survie des personnes en arrêt cardio-respiratoire (ACR) par fonctionnement anarchique du cœur est améliorée si une défibrillation est réalisée précocement.

L'utilisation du DSA par du personnel non médecin devant une victime en AC permet une défibrillation plus précoce et améliore de façon significative la survie des victimes.

Le DSA est fiable car il est sensible (il reconnaît les rythmes devant être choqués) et spécifique (il n'invite pas à choquer un rythme non indiqué).

## AVEC QUOI ?

Le SDIS 33 possède 2 types de DSA :

- Le FR 3 (housse rouge) ;
- Le FR 2 (housse jaune).

Ils équipent les VSAV, les engins pompes (NP/GOP/2016-166) ainsi que les lots prompt secours (NP/SSSM/2011-002).

Le DSA est léger, en matériaux composites, compact, robuste, d'un poids de 2 à 6 kg environ. Il nécessite un minimum de maintenance. Il est composé :

- D'un écran d'état de fonctionnement ;
- D'un haut-parleur qui donne des messages sonores et guide les SP secouristes dans leur action ;
- D'un accumulateur d'énergie qui permet de délivrer un ou plusieurs chocs électriques ;
- D'un bouton qui permet de réaliser à la demande un choc électrique ;
- Le FR 3 dispose, en outre, d'un métronome rythmant les compressions thoraciques (100 / min).

### Les accessoires :

- Un module mémoire pour mémoriser les événements essentiels (ECG de la victime, manipulations faites, heure, date et défibrillations réalisées...). Ces fichiers doivent être récupérés, exploités et archivés par le SSSM après chaque intervention impliquant l'utilisation du DSA (NP/SSSM/2015-002) ;
- Deux paires d'électrodes de défibrillation pour capter et transmettre l'activité électrique cardiaque à l'analyseur du



▲ DSA type FR 3



▲ DSA type FR 2

défibrillateur, délivrer le choc électrique à travers les électrodes si le choc est indiqué ainsi que des câbles de connexion au bout desquels on trouve un connecteur ;

Les électrodes sont autocollantes, recouvertes sur une face d'un gel qui facilite le passage du courant et diminue le risque de brûlure de la peau de la victime et contenues dans un emballage hermétique. Elles ne devront jamais être pliées.

- De compresses pour sécher la peau de la victime si nécessaire et améliorer le contact avec la surface gélifiée de l'électrode ;
- Deux **rasoirs jetables** pour raser les poils si cela s'avère nécessaire.
- Le tout ainsi que le DSA est contenu dans une housse de transport.



## COMMENT ?

**Le DSA est un appareil capable :**

- D'analyser l'activité électrique du cœur de la victime ;
- De reconnaître une anomalie grave du fonctionnement du cœur à l'origine de l'arrêt cardiaque ;
- De se charger automatiquement ;
- D'inviter le SP secouriste à délivrer (défibrillateur semi-automatique - DSA) au travers du thorax une quantité d'énergie d'origine électrique afin de re-synchroniser l'activité électrique cardiaque (choc électrique).

**La mise en fonction s'effectue en 5 étapes :**

### 1- Mettre en marche l'appareil

- Ouvrir la housse de transport, appuyer sur le bouton marche/arrêt du défibrillateur ;
- Il réalise un test d'auto-contrôle, un son vous alerte de la mise en fonction et une voix synthétique guide le SP secouriste dans les différentes étapes de l'utilisation du défibrillateur et lui demande de passer à l'étape suivante.

### 2- Préparer la victime et connecter les électrodes

Le DSA demande de mettre en place les électrodes et de les connecter.

- Enlever ou couper, à l'aide d'une paire de ciseaux, les vêtements recouvrant la poitrine de la victime. Les électrodes seront collées sur la peau nue ;

▼ Adulte / grand enfant



- S'assurer que la poitrine de la victime est sèche pour que les électrodes adhèrent correctement à la peau. Si ce n'est pas le cas, la sécher en utilisant les compresses ;
- Si la poitrine de la victime est particulièrement velue, raser la zone où les électrodes seront collées en utilisant le rasoir jetable ;
- Sortir les électrodes de leur emballage ;
- Coller l'une après l'autre les électrodes sur la poitrine de la victime après avoir enlevé la pellicule de protection et en appuyant fortement. La position des électrodes doit être conforme au schéma visible sur les électrodes ou sur leur emballage (Adulte et grand enfant) :
  - L'une juste au-dessous de la clavicule droite, contre le bord droit du sternum ;
  - L'autre sur le côté gauche du thorax, 5 à 10 cm au-dessous de l'aisselle gauche.

Pour le petit enfant ou le nourrisson, placer une électrode dans le dos entre les deux omoplates et l'autre devant au milieu du thorax (antéro-postérieur).

- Connecter le câble au défibrillateur.

### 3- S'écarter pour permettre au DSA d'analyser le rythme cardiaque

Le DSA lance l'analyse du rythme cardiaque et demande de ne pas toucher la victime.

- Ne pas toucher la victime pendant l'analyse. Faire arrêter la RCP en cours, demander à toute personne de s'écarter en disant: «Ne touchez pas la victime, écarter-vous!»

L'analyse réalisée par le défibrillateur permet de reconnaître les rythmes cardiaques qui nécessitent un choc électrique. Si tel est le cas, le défibrillateur se charge automatiquement et un son se fait entendre. Tout mouvement de la victime pendant cette période peut parasiter l'analyse.

### 4- Délivrer le choc électrique

Le DSA annonce qu'un choc est indiqué et demande de se tenir à distance de la victime.

Si un choc est nécessaire, l'appareil l'indique clairement avant de se mettre en charge :

- Écouter et respecter les recommandations sonores de l'appareil ;
- Annoncer à haute voix : «Écarter-vous!» pour que toutes les personnes autour s'éloignent et ne touchent plus la



▲ Petit enfant / Nourrisson



victime ;

- Appuyer sur le bouton pour choquer puis reprendre **immédiatement** après le choc les compressions thoraciques.

## 5- Éteindre l'appareil

- Appuyer sur le bouton marche/arrêt ;
- Retirer les électrodes de défibrillation **uniquement en présence et à la demande du médecin** des services de secours médicalisés.

## PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES

### Les matériaux inflammables

La présence de matériel ou de gaz hautement inflammable (butane, vapeurs d'essence...) ou explosif peut faire craindre la survenue d'un incendie ou d'une explosion lors de la défibrillation. Le SP secouriste doit :

- Dégager la victime du milieu toxique ou inflammable en urgence ;
- Poursuivre la procédure quand la victime se trouve en lieu sûr ;
- Éloigner ou arrêter l'oxygène.

### Les timbres autocollants médicamenteux

La victime peut être porteuse d'un timbre autocollant qui permet la diffusion d'un médicament à travers la peau. Le choc peut être inefficace ou provoquer une brûlure de la victime si l'électrode de défibrillation est collée sur le timbre. Le SP secouriste doit :

- Retirer le timbre et essuyer la zone avant de coller l'électrode.

### Le stimulateur cardiaque

La victime peut être porteuse d'un stimulateur cardiaque dont le boîtier est situé sous la peau, le plus souvent sous la clavicule droite. Ce boîtier est reconnaissable par le SP secouriste car il existe souvent une cicatrice cutanée, une «bosse» sous la clavicule droite et une masse dure est perçue, à travers la peau. Si l'électrode est collée au dessus du boîtier, l'effet du choc électrique est considérablement diminué ou le DSA peut subir un dysfonctionnement.

Le SP secouriste doit :

- Coller l'électrode droite à 8 cm (un travers d'une main) du dispositif médical ;

### Le défibrillateur automatique implantable (DAI)

Les défibrillateurs automatiques implantables (DAI) sont posés, chez une victime risquant de présenter un trouble du rythme ventriculaire grave (soit après un infarctus étendu, soit sur une malformation génétique, soit en prévention d'une récurrence d'un arrêt cardio-respiratoire).

Un DAI est composé d'un boîtier et de sondes de stimulation. Le boîtier du défibrillateur pesant environ 70 g, est positionné le plus souvent en dessous de la clavicule gauche (parfois sous la

clavicule droite et très rarement en abdominale). Il est relié à 1, 2 voire 3 sondes intracardiaques selon la pathologie.

Le défibrillateur permet une analyse du rythme cardiaque et permet de délivrer des chocs à faible puissance 15 à 30 joules en cas de trouble du rythme ventriculaire grave (fibrillation ventriculaire). On ne peut pas le différencier physiquement d'un stimulateur cardiaque (boîtier qui électro-entraîne un cœur qui bat trop lentement qui n'est pas ressenti par les secouristes qui touchent la victime). Seule l'existence des chocs ou le questionnement de l'entourage de la victime le permet. Il sera alors préférable de poser les électrodes en position antéro-postérieure (idem petit enfant/nourrisson).

Dans tous les cas en présence d'une victime en arrêt cardio-respiratoire porteuse d'un défibrillateur automatique implanté, la procédure décrite dans le Référentiel Technique sera appliquée sans retard.

Toutefois si l'appareil implanté délivre un choc durant la RCP le secouriste pratiquant les gestes de réanimation peut sentir une sensation désagréable de fourmillement au contact du corps de la victime. Le choc délivré par le défibrillateur implanté ne présente pas de danger pour le secouriste (le choc délivré par le DAI a une puissance de 15 à 30 joules contre 200 à 360 joules pour nos défibrillateurs externes).

L'utilisation d'un dispositif visant à arrêter le DAI (aimant) est réservé aux médecins.

Lors d'un dysfonctionnement du DAI, celui-ci peut choquer une personne consciente, aucun geste n'est à entreprendre, seul un cardiologue devra intervenir pour le régler.

## Le défibrillateur portable

Le défibrillateur portable « lifeVest » est destiné aux victimes qui présentent un risque d'arrêt cardiaque soudain (souvent en attente de transplantation cardiaque.) Ce dispositif surveille le rythme cardiaque du patient en continu.

En cas de détection d'une arythmie dangereuse, le LifeVest déclenche un choc afin de rétablir le rythme cardiaque normal. Il est composé d'une veste équipée de divers capteurs, d'une bande d'électrodes qui fait le tour de la

poitrine reliée à un boîtier écran/batterie porté au niveau de la ceinture chargé d'enregistrer les données. En cas de trouble du rythme nécessitant un choc, les capteurs le détectent et déclenchent une décharge pour remettre le cœur en rythme normal.

Avant l'administration d'un choc électrique par le dispositif, les personnes qui se trouvent près de la victime sont alertées par une sirène d'alarme ainsi que par le message vocal suivant : « les tiers sont priés de ne pas interférer ».

Dans tous les cas en présence d'une victime en arrêt cardio-respiratoire porteuse d'un défibrillateur portable « LifeVest », la procédure décrite dans le Référentiel Technique sera appliquée sans retard. Dans ce cas, déconnecter le boîtier de la ceinture d'électrodes avant toute intervention sur



la victime (RCP, pose du DSA).

## L'eau

Délivrer un choc à une victime allongée sur une surface mouillée diminue son efficacité car l'eau est conductrice de l'électricité. Le SP secouriste doit :

- Dégager la victime et l'installer sur une surface sèche ;
- Essuyer sa poitrine rapidement avant de coller les électrodes.

## Les surfaces en métal

Il faut éviter de délivrer un choc électrique à une victime allongée sur une surface en métal ou qui conduit l'électricité (pont d'un bateau, terrasse en tôles métalliques, plaques d'égouts...). Le choc est alors inefficace car l'électricité, conduite par le métal, ne traverse plus la victime. Le SP secouriste doit :

- Supprimer rapidement tout contact de la victime avec une surface métallique ou conductrice avant de réaliser une défibrillation, en la tirant sur le sol vers une zone non conductrice ou en glissant un isolant sous elle.

## Le transport

Si une victime présente un ACR durant son transport, l'utilisation du défibrillateur automatisé dans un véhicule en mouvement est susceptible de perturber l'analyse et la décision de choc. Le SP secouriste doit :

- Arrêter le véhicule sur une aire de stationnement ou sur le bord de la route en prenant soin de ne pas créer de risques pour les autres usagers ;
- Couper le moteur (vérifier auprès du fabricant).

Rechercher les signes de l'A.C.R avant de réaliser la RCP et d'utiliser le défibrillateur.

## L'oxygène

Bien qu'il n'existe aucun accident décrit de l'usage des DAE avec des électrodes adhésives et l'oxygène administré à la victime, il est toutefois recommandé de maintenir environ un mètre de la victime tout dispositif d'administration d'oxygène (masque d'inhalation ou insufflateur manuel alimenté en oxygène).

## Anomalie de fonctionnement

Il est possible qu'en cours d'utilisation, le défibrillateur présente des dysfonctionnements.

Les problèmes envisagés ici ne sont pas limitatifs car ils dépendent souvent du type d'appareil utilisé.

## Connecter les électrodes

Le défibrillateur vous demande de connecter les électrodes lorsque :

- La connexion au défibrillateur est inadéquate ;
- Les électrodes n'adhèrent pas correctement à la peau de la victime ;
- Les électrodes sont sèches, endommagées ou la date d'expiration est passée.

Le SP secouriste doit:

- Vérifier que le câble des électrodes est correctement inséré dans le défibrillateur ;

- Appuyer fermement sur les électrodes pour améliorer le contact ;
- Si ce n'est pas suffisant nettoyer, raser et sécher la peau de la victime avant de remplacer les électrodes.

### Arrêter le mouvement

Le défibrillateur détecte un mouvement pendant l'analyse. Ce mouvement peut provenir :

- De mouvements de la victime ;
- D'inspirations agoniques (gasps) ;
- D'interférences électriques ou de radio-fréquences ;
- Des mouvements du véhicule.

Le SP secouriste doit :

- Arrêter toute RCP pendant l'analyse et s'assurer que personne ne touche la victime ;
- Ne pas utiliser le défibrillateur en cours de brancardage ou lorsque que le véhicule roule ;
- S'assurer que la victime est immobile ;
- Mettre les appareils de transmission mobiles ou autres appareils suspectés à l'écart du défibrillateur.

### Interruption de charge

La charge du défibrillateur, avant la délivrance du choc électrique, s'interrompt si :

- Une électrode se déconnecte de la victime ;
- Le câble des électrodes se déconnecte du défibrillateur ;
- La pression sur le bouton de délivrance du choc n'a pas lieu dans les 15 secondes environ après la fin de la charge ;
- L'état de la victime change et le rythme cardiaque ne nécessite plus un choc électrique.

Le SP secouriste doit :

- Vérifier les électrodes et la connexion du câble ;
- Appuyer sur le bouton de délivrance du choc dans les 15 secondes environ, après la fin de la charge de l'appareil.

## POINTS CLÉS

Un DSA est correctement utilisé si :

- La procédure de mise en œuvre du défibrillateur est conforme ;
- Les consignes de sécurité sont respectées ;
- Le secouriste respecte les indications verbales du DSA.



Comité Pédagogique et  
Technique SAP

# FICHE MATÉRIEL LE DÉFIBRILLATEUR SEMI AUTOMATIQUE

Création le 29/06/15

Révision le 18/09/18

Version  
1.3

SAP\_FM  
16

## RISQUES

Correctement utilisée et si les consignes de sécurité sont respectées, l'utilisation du défibrillateur automatisé externe ne présente aucun risque pour le secouriste et augmente les chances de survie de la victime en ACR.

## ÉVALUATION

Correctement utilisé, le DSA permet de délivrer un choc électrique externe à toute personne en AC par fonctionnement anarchique du cœur.

## ENTRETIEN

Le DSA doit toujours être en bon état de marche, vérifié et immédiatement disponible. Il doit être installé dans un endroit accessible avec l'ensemble de ses accessoires.

La plupart des DSA réalisent des auto-tests à intervalles réguliers lors de la mise en place de l'accumulateur et lors de leur mise en marche. Un signal lumineux indique tout dysfonctionnement.

Des vérifications périodiques du DSA permettent de s'assurer de son bon état de fonctionnement.

### Avant chaque utilisation (à la prise de fonction)

Le secouriste doit vérifier avant chaque utilisation que :

- Le DSA a réalisé correctement ses auto-tests (absence d'indication de dysfonctionnement interne) ;
- L'appareil ne présente aucun dommage externe ;
- Le module externe ou la carte mémoire est correctement installé ;
- Le témoin de la pile n'affiche pas une anomalie ;
- Les électrodes ne sont pas arrivées à péremption ;
- Présence de tous les accessoires nécessaires à la réalisation de la défibrillation.

### Après chaque utilisation

Le DSA doit être remis en état, nettoyé et vérifié. Il faut :

- Nettoyer le boîtier du DSA à l'aide d'un chiffon ou d'une serviette, en utilisant des produits nettoyants et/ou désinfectants (Référence à la NP/SSSM/2016-001 Prévention du risque infectieux. Annexe 7 : Protocole de nettoyage et désinfection des matériels non immergeables) ;
- Laisser sécher l'appareil avant de le remettre dans sa housse ;
- Remplacer le matériel utilisé (électrodes, rasoir, compresses...) et le mettre dans la housse de l'appareil ;
- Enfin, replacer le DSA en position de stockage.



Comité Pédagogique et  
Technique SAP

# FICHE MATÉRIEL LE DÉFIBRILLATEUR SEMI AUTOMATIQUE

Création le 29/06/15

Révision le 18/09/18

Version  
1.3

SAP\_FM  
16

En aucun cas le secouriste ne doit modifier la configuration et les pré-réglages effectués par le médecin responsable de l'appareil.

Si l'utilisation de l'appareil devient impossible ou si une croix rouge clignote à la place du sablier (FR2) / alarme sonore et voyant vert éteint (FR 3), les batteries du DSA doivent être remplacées. Dans ces cas, il est indispensable de mettre le défibrillateur hors service et de prévenir la P.U.I pour assurer sa réparation.

### QUAND ?

Le DSA est utilisé au cours de la RCP chez toute victime adulte, enfant et nourrisson.

### POURQUOI ?

La survie des personnes en arrêt cardio-respiratoire (ACR) par fonctionnement anarchique du cœur est améliorée si une défibrillation est réalisée précocement.

L'utilisation du DSA par du personnel non médecin devant une victime en ACR permet une défibrillation plus précoce et améliore de façon significative la survie des victimes.

Le DSA est fiable car il est sensible (il reconnaît les rythmes devant être choqués) et spécifique (il n'invite pas à choquer un rythme non indiqué).

### AVEC QUOI ?

Ils équipent les VSAV, les engins pompes ainsi que les lots prompt secours (NP/SSSM/2019-001).

Le DSA est léger, en matériaux composites, compact, robuste, d'un poids de 2 à 6 kg environ. Il nécessite un minimum de maintenance. Il est composé :

- D'un capot qui s'ouvre au moyen du loquet : le DSA s'allume automatiquement ;
- D'une LED verte témoin « prêt à l'emploi » ;
- D'un haut-parleur qui donne des messages sonores et guide les SP secouristes dans leur action ;
- D'un bouton « Langue » ;
- D'un bouton Marche/arrêt ;
- Un mode enfant qui permet d'adapter des niveaux d'énergie inférieurs (**moins de 8 ans ou pesant moins de 25 KG**) ;
- D'un bouton qui permet de réaliser à la demande un choc électrique ;
- Un module d'électrodes de défibrillation prêt à l'emploi pour capter et transmettre l'activité électrique cardiaque à l'analyseur du défibrillateur, délivrer le choc électrique à travers les électrodes si le choc est indiqué.
- Un module de connectivité au réseau mobile (pas de TRANSDSA à réaliser sur ce modèle) ;
- Une technologie fournissant des instructions et des conseils de prises en charge ainsi qu'un métronome calibré sur 104 Bat/mn en rythme de 30/2 ;



▲ DSA LIFEPAK CR 2 +



▲ Électrodes DSA type Lifepack CR2 +

Les électrodes sont autocollantes, recouvertes sur une face d'un gel qui facilite le passage du courant et diminue le risque de brûlure de la peau de la victime et contenues dans un emballage hermétique. Elles ne devront jamais être pliées.

**⚠ Les électrodes des DSA FR2 et FR3 ne sont pas compatibles avec le DSA Lifepack CR 2 et réciproquement.**

### Les accessoires :

- Une housse de transport ;
- Un ciseau jesco ;
- Un module d'électrodes de réserves ;
- Trois compresses pour sécher la peau de la victime si nécessaire et améliorer le contact avec la surface gélifiée de l'électrode ;
- Deux **rasoirs jetables** pour raser les poils si cela s'avère nécessaire.

## COMMENT ?

### Le DSA est un appareil capable :

- D'analyser l'activité électrique du cœur de la victime même pendant le massage ;
- De reconnaître une anomalie grave du fonctionnement du cœur à l'origine de l'arrêt cardiaque ;
- D'inviter le SP secouriste à délivrer (défibrillateur semi-automatique - DSA) au travers du thorax une quantité d'énergie d'origine électrique afin de ré-synchroniser l'activité électrique cardiaque (choc électrique).

### La mise en fonction s'effectue en 5 étapes :

#### 1- **Mettre en marche l'appareil**

- Ouvrir la housse de transport puis ouvrir le capot ce qui déclenche la mise en marche du défibrillateur. S'il ne s'allume pas appuyer sur le bouton Marche/Arrêt ; Noter l'heure de mise en route du DSA dans la case « observations » de la fiche bilan.
- Un bip vous alerte de la mise en fonction et une voix de synthèse guide le SP secouriste dans les différentes étapes de l'utilisation du défibrillateur et lui demande de passer à l'étape suivante.

- Si la victime est un enfant de **moins de 8 ans ou pesant moins de 25 KG**, appuyer sur le bouton « Mode Enfant ». Pour repasser en mode « Adulte », appuyer de nouveau sur le bouton « Enfant ».

### 2- Préparer la victime et connecter les électrodes

Le DSA demande de mettre en place les électrodes.

- Enlever ou couper, à l'aide d'une paire de ciseaux, les vêtements recouvrant la poitrine de la victime. Les électrodes seront collées sur la peau nue ;
- S'assurer que la poitrine de la victime est sèche pour que les électrodes adhèrent correctement à la peau. Si ce n'est pas le cas, la sécher en utilisant les compresses ;
- Si la poitrine de la victime est particulièrement velue, raser la zone où les électrodes seront collées en utilisant le rasoir jetable ;
- Tirer la poignée rouge pour libérer les électrodes ;
- Tirer sur la boucle rouge de chaque électrodes pour les sortir du module puis les coller l'une après l'autre sur la poitrine de la victime en appuyant fortement. La position des électrodes doit être conforme au schéma visible sur les électrodes (Adulte et grand enfant) :
  - L'une, juste au-dessous de la clavicule droite, contre le bord droit du sternum ;
  - L'autre, sur le côté gauche du thorax, 5 à 10 cm au-dessous de l'aisselle gauche.

Pour le petit enfant (moins de 8 ans ou moins de 25 KG) ou le nourrisson, appuyer sur le mode « enfant » puis placer une électrode dans le dos entre les deux omoplates et une autre devant au milieu du thorax (antéro-postérieur).

**Le DSA lance l'analyse du rythme cardiaque, continuer la rcp pendant cette analyse.**

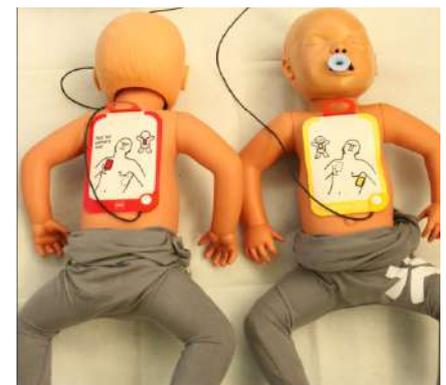
L'analyse réalisée par le défibrillateur permet de reconnaître les rythmes cardiaques qui nécessitent un choc électrique. Tout mouvement de la victime pendant cette période peut parasiter l'analyse.

### 3- Délivrer le choc électrique

Si un choc est nécessaire, l'appareil est préchargé et le choc est immédiat. Il indique clairement :

- Écouter et respecter les recommandations sonores de l'appareil : « Appuyer sur le bouton clignotant » ;

#### ▼ Adulte / grand enfant



#### ▲ Petit enfant / Nourrisson

- Annoncer à haute voix : «Écartez-vous!» pour que toutes les personnes autour s'éloignent et ne touchent plus la victime ;
- Appuyer sur le bouton « choc » pour choquer puis reprendre **immédiatement** après le choc les compressions thoraciques. L'intervalle RCP entre les analyses est de 2 minutes.
- Noter l'heure des chocs sur la fiche bilan dans la case « observations » afin de transmettre ces informations à l'équipe médicale sur les lieux.

#### 4- Éteindre l'appareil et reconditionnement

- Appuyer sur le bouton marche/arrêt pendant 3 secondes ;
- Retirer les électrodes de défibrillation **uniquement en présence et à la demande du médecin** des services de secours médicalisés ;
- Remplacer le module d'électrodes : retirer l'ancien module (DASRI) en appuyant sur les clips situés sur les coins avant du module le soulever et le sortir. Installer le nouveau module d'électrodes en présentant le bord arrière puis appuyer sur les coins avant jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
- Nettoyer l'appareil conformément aux protocoles SSSM.

#### Anomalie de fonctionnement

Il est possible qu'en cours d'utilisation, le défibrillateur présente des dysfonctionnements.

Les problèmes envisagés ici ne sont pas limitatifs car ils dépendent souvent du type d'appareil utilisé.

#### Vérifier le bon contact les électrodes

Le défibrillateur vous le demande lorsque :

- Les électrodes n'adhèrent pas correctement à la peau de la victime ;
- Les électrodes sont sèches, endommagées, la date d'expiration est passée ou le module d'électrodes n'est pas correctement insérer.

#### Arrêter le mouvement

Le défibrillateur détecte un mouvement pendant l'analyse.

Ce mouvement peut provenir :

- De mouvements de la victime ;
- D'inspirations agoniques (gaspes) ;

- D'interférences électriques ou de radio-fréquences ;
- Des mouvements du véhicule.

Le SP secouriste doit :

- Arrêter toute RCP pendant l'analyse et s'assurer que personne ne touche la victime ;
- Ne pas utiliser le défibrillateur en cours de brancardage ou lorsque que le véhicule roule ;
- S'assurer que la victime est immobile ;
- Mettre les appareils de transmission mobiles ou autres appareils suspectés à l'écart du défibrillateur.

### Interruption de charge

La charge du défibrillateur, avant la délivrance du choc électrique, s'interrompt si :

- Une électrode se déconnecte de la victime ;
- La pression sur le bouton de délivrance du choc n'a pas lieu dans les 15 secondes environ après le message vocal ;
- L'état de la victime change et le rythme cardiaque ne nécessite plus un choc électrique.

**Le témoin LED Prêt à l'emploi ne clignote pas. Un signal sonore retenti toutes les 15 secondes :**

- La batterie est déchargée ou la date de péremption des électrodes est dépassée ;
- Le module électrodes n'est pas connecté ou absent.

## POINTS CLÉS

Un DSA est correctement utilisé si :

- La procédure de mise en œuvre du défibrillateur est conforme ;
- Les consignes de sécurité sont respectées ;
- Le secouriste respecte les indications verbales du DSA.

## RISQUES

Correctement utilisée et si les consignes de sécurité sont respectées, l'utilisation du défibrillateur automatisé externe ne présente aucun risque pour le secouriste et augmente les chances de survie de la victime en ACR.



Comité Pédagogique et  
Technique SAP

## FICHE MATÉRIEL LE DSA TYPE LIFEPAK CR2

Création le 18/08/19

Révision le

Version  
1

SAP\_FM  
16 Bis

### ÉVALUATION

Correctement utilisé, le DSA permet de délivrer un choc électrique externe à toute personne en AC par fonctionnement anarchique du cœur.

### ENTRETIEN

Le DSA doit toujours être en bon état de marche, vérifié et immédiatement disponible. Il doit être installé dans un endroit accessible avec l'ensemble de ses accessoires.

La plupart des DSA réalisent des auto-tests à intervalles réguliers lors de la mise en place de l'accumulateur et lors de leur mise en marche. Un signal lumineux indique tout dysfonctionnement.

Des vérifications périodiques du DSA permettent de s'assurer de son bon état de fonctionnement.

#### Avant chaque utilisation (à la prise de fonction)

Le secouriste doit vérifier avant chaque utilisation que :

- Le DSA a réalisé correctement ses auto-tests (absence d'indication de dysfonctionnement interne) ;
- L'appareil ne présente aucun dommage externe ;
- Le module externe ou la carte mémoire est correctement installé ;
- Le témoin de la pile n'affiche pas une anomalie ;
- Les électrodes ne sont pas arrivées à péremption ;
- Présence de tous les accessoires nécessaires à la réalisation de la défibrillation.

#### Après chaque utilisation

Le DSA doit être remis en état, nettoyé et vérifié. Il faut :

- Nettoyer le boîtier du DSA à l'aide d'un chiffon ou d'une serviette, en utilisant des produits nettoyants et/ou désinfectants (Référence à la NP/SSSM/2016-001 Prévention du risque infectieux. Annexe 7 : Protocole de nettoyage et désinfection des matériels non immergeables) ;
- Laisser sécher l'appareil avant de le remettre dans sa housse ;
- Remplacer le matériel utilisé (électrodes, rasoir, compresses...) et le mettre dans la housse de l'appareil ;
- Enfin, replacer le DSA en position de stockage.

En aucun cas le secouriste ne doit modifier la configuration et les pré-réglages effectués par le médecin responsable de l'appareil.

Si l'utilisation de l'appareil devient impossible, il est indispensable de mettre le défibrillateur hors service et de prévenir la P.U.I pour assurer sa réparation.

### QUAND ?

Le maintien de la tête en position neutre dans l'alignement et à deux mains d'un blessé ainsi que la pose de l'attelle cervicale doit intervenir :

- Chez tout blessé dès qu'un traumatisme de la tête, de la nuque ou du dos d'une victime est suspecté ;
- Après un éventuel retournement sur le dos et avant toute mobilisation de la victime.

**L'attelle cervicale sera toujours mise en place à au moins deux SP secouristes, sur une tête en position neutre et à chaque fois que possible au contact de la peau.**

### POURQUOI ?

Le maintien de la tête en position neutre, dans l'alignement du tronc, a pour but d'éviter tout mouvement intempestif de la nuque du blessé.

La pose de l'attelle cervicale limite les mouvements du rachis cervical et diminue donc le risque d'apparition ou d'aggravation d'une lésion de la moëlle épinière. Une fois mise en place, le maintien tête n'est plus obligatoire (hormis toutes phases de relevage).

### AVEC QUOI ?

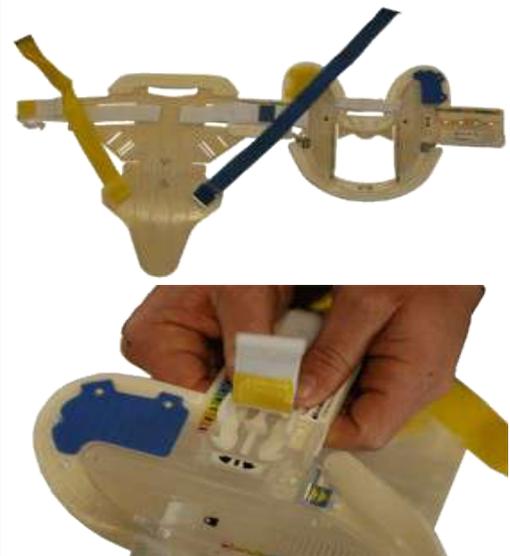
Une attelle cervicale composée de :

- Deux parties rigides réglables ;
- Deux sangles auto-agrippantes (jaune et bleue) ;
- Un système de verrouillage.

**PLAGES D'UTILISATION** de 10 kg à 160 kg.

Pour l'enfant de moins de 10 kg, l'immobilisation doit se faire corps entier dans un matelas immobilisateur à dépression.

C'est un matériel à **usage unique**.



### COMMENT ?

#### Réaliser un maintien de la tête à deux mains puis la pose de l'attelle cervicale d'une victime allongée sur le dos

- Le SP 1 se place à genoux dans l'axe de la victime ;
- Il place ses deux mains de chaque côté de la tête du blessé ;

Si la tête n'est pas dans l'axe du corps, replacer délicatement la tête dans l'axe du tronc, sans exercer de traction, jusqu'à ce que la victime regarde droit devant. Éviter toute torsion, flexion ou extension de la tête et de la nuque de la victime ;

- Il peut prendre appui si possible avec les coudes sur les genoux ou le sol pour diminuer la fatigue ;
- Pendant ce temps, le SP 2 déploie et verrouille la partie arrière articulée afin d'aligner les deux repères  ;
- Desserre les sangles de menton ainsi que les latérales blanches ;
- Le SP 2 se positionne sur le côté droit (si possible) de la victime pour placer l'attelle, dégage ou coupe les vêtements de la victime. L'attelle devant être posée, chaque fois que possible, au contact de la peau de la victime ;
- Il engage l'attelle sous la nuque selon un angle d'environ 45° entre l'omoplate droite et la tête de la victime, et tire légèrement les vêtements de la victime au niveau de l'épaule afin de placer le renfort entre les deux omoplates. Il veillera à mettre en contact le haut de l'attelle avec le bas du crâne ;
- Le SP 2 vient placer la partie avant de l'attelle sur le menton de la victime et réajuste la sangle de menton puis verrouille l'attelle en veillant à faire coulisser les 2 parties ;
- Le SP 2 ajuste une après l'autre les sangles de serrage jusqu'à ce que l'attelle soit en contact sur les mâchoires de la victime ;
- Le SP 2 règle l'appui sternal pour qu'il soit en contact sur le sternum de la victime tout en laissant la tête en position neutre. Puis verrouille ;
- Le SP 2 vient terminer l'immobilisation en plaçant les deux sangles reliant l'appui entre les deux omoplates à l'avant de l'attelle.



### Réaliser un maintien de la tête à deux mains puis la pose de l'attelle cervicale d'une victime assise ou debout

- Le SP 1 se positionne de préférence derrière la victime puis place les deux mains de chaque côté de sa tête ;

Si la tête n'est pas dans l'axe du corps, replacer délicatement la tête dans l'axe du tronc, en exerçant une légère traction vers le haut pour délester le rachis cervical de la victime du poids de la tête jusqu'à ce que la victime regarde droit devant. Éviter toute torsion, flexion ou extension de la tête et de la nuque de la victime.

- Maintenir la tête de la victime dans cette position « neutre » ;
- Le SP 2 se positionne sur le côté droit (si possible) de la victime pour placer l'attelle ;
- Le SP 2 dégage, dans la mesure du possible, les vêtements de la victime puis vient placer la partie arrière de l'attelle entre les deux omoplates de la victime ;
- Le SP 2 vient placer la partie avant de l'attelle sur le menton de la victime et réajuste la sangle de menton puis verrouille l'attelle en veillant à faire coulisser les 2 parties ;
- Le SP 2 ajuste une après l'autre les sangles de serrage jusqu'à ce que l'attelle soit en contact sur les mâchoires de la victime. Il règle l'appui sternal afin qu'il soit en contact sur le sternum de la victime tout en laissant la tête en position neutre. Puis verrouille.
- Le SP 2 vient terminer l'immobilisation en plaçant les deux sangles reliant l'appui entre les deux omoplates à l'avant de l'attelle.



 <p>Comité Pédagogique et Technique SAP</p>	<b>FICHE MATÉRIEL</b> <b>L'ATTELLE CERVICALE</b>	Création le 19/06/17	
		Révision le 21/01/19	
		Version 2.0	SAP_FM 17

## POINTS CLÉS

- La tête est maintenue avec les 2 mains ;
- La pose de l'attelle cervicale ne doit pas mobiliser le rachis cervical. Une fois mise en place, l'attelle doit être en contact avec le menton, le sternum, la base de la tête, le dos entre les deux omoplates et les mâchoires de la victime ;
- La motricité et la sensibilité sont évaluées avant et après la manœuvre.

## RISQUES

Si un déplacement de la tête est nécessaire pour la ramener en position neutre, la manœuvre sera immédiatement interrompue, si :

- L'équipier SP secouriste perçoit une résistance au déplacement de la tête ;
- Le déplacement déclenche ou aggrave une douleur cervicale ;
- Le déplacement déclenche des sensations anormales dans les membres supérieurs ou inférieurs ;

Dans ces cas, maintenir la tête dans la position où elle se trouve dans l'attente d'un renfort médicalisé.

Tout mouvement de la tête de la victime, au cours de la mise en place de l'attelle cervicale, doit être proscrit pour éviter une aggravation d'un traumatisme de la colonne cervicale.

Si l'attelle cervicale est trop serrée, il y a des risques importants de douleur aux niveaux des mâchoires et de gêne respiratoire.

Une fois la victime immobilisée dans le MID, il convient de desserrer les deux sangles reliant l'appui entre les deux omoplates à l'avant de l'attelle.

## ÉVALUATION

La remise de la tête en position neutre ainsi que son maintien ne doivent pas aggraver l'état de la victime.

 Comité Pédagogique et Technique SAP	<b>FICHE MATÉRIEL</b> <b>IMMOBILISATEUR DE TÊTE</b>	Création le 01/07/15	
		Révision le 14/12/17	
		Version 1.1	SAP_FM 18

## QUAND ?

L'immobilisateur de tête est utilisé en complément de l'attelle cervicale et du plan dur afin d'immobiliser la colonne vertébrale d'une victime lorsqu' une atteinte de celle-ci est suspectée (circonstances de l'accident, etc.) ou évidente (douleurs ressenties par la victime) quelles que soient les circonstances.

## POURQUOI ?

L'immobilisateur de tête permet de faire le lien entre la victime et le plan dur et ainsi permettre l'immobilisation de la colonne vertébrale.

## AVEC QUOI ?

L'immobilisateur de tête est composé de :

- 4 carrés de mousse pré-découpés et adhésifs ;
- 2 sangles auto-agrippantes.

C'est un matériel à usage unique.



## COMMENT ?

**L'immobilisateur de tête sera toujours mis en place à au moins deux SP secouristes.**

**Préparation du matériel:**

Le SP secouriste découpe les carrés de mousse afin de les coller sur le plan dur. Ces carrés de mousse permettront de maintenir la tête en position neutre et éviteront qu'elle soit en contact direct avec le plan dur.

Positionner deux carrés de mousse et les coller au plus haut sur le plan dur. La partie découpée sera positionnée vers le bas du plan dur afin d'engager l'attelle cervicale.



### Réalisation:

- **SP 1** : Prend ou reprend (selon la position de la victime) le maintien tête ;
- **SP 2** : Détache les sangles bleu et jaune de l'attelle cervicale ;
- **SP 2** : Fixe successivement les sangles de l'immobilisateur de tête sur l'attelle cervicale ;
- **SP 2** : Enroule les sangles de fixations autour de l'ouverture du plan dur le plus verticalement possible. Tendre ces sangles sans trop serrer afin de maintenir la tête en position neutre ;
- **SP 2** : Rattache les sangles bleues et jaunes par dessus les sangles de l'immobilisateur de tête.
- **SP 1** : Peut lâcher le maintien tête ;
- **SP 1 et 2** : Effectuent le contrôle de la motricité et de la sensibilité de la victime.

L'immobilisation totale de la victime, sera effective lorsque la sangle araignée sera posée.



## POINTS CLÉS

- Le maintien tête est permanent jusqu'à la fin de la pose de l'immobilisateur de tête ;
- La tête doit rester en position neutre.

## RISQUES

Tout mouvement de la tête au cours de la mise en place de l'immobilisateur de tête est à proscrire afin d'éviter une aggravation de l'état de la victime.

## ÉVALUATION

- Aucun mouvement de la tête n'est permis ;
- Le corps de la victime est correctement solidarisé au plan dur, équipé d'un immobilisateur de tête. Lors de toute mobilisation, la victime ne peut glisser ni vers le haut, ni vers le bas ni sur le côté.

### QUAND ?

Pour toute immobilisation complète d'une victime sur un plan dur avant son brancardage.

### POURQUOI ?

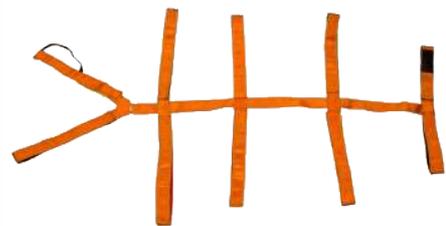
Pour solidariser la victime au plan dur au niveau de la partie supérieure du tronc, du bassin et des membres inférieurs.

Pour éviter tout mouvement ou chute d'une victime lors du brancardage.

### AVEC QUOI ?

Sangle araignée en nylon souple et robuste, à fermetures velcro, composé de :

- 2 sangles claviculaires en V ;
- 1 sangle longitudinale ;
- 4 sangles transversales qui glissent le long de la sangle longitudinale s'adaptant à toutes les morphologies.



### COMMENT ?

Après avoir immobilisé la tête sur le plan dur, 2 SP secouristes face à face présentent l'araignée sur la victime.

- Ajustement des sangles en V (jaunes) au niveau des épaules ;
- Puis ajustement des sangles au niveau des chevilles (tendre la sangle centrale) ;
- Enfin ajuster les sangles au niveau de :
  1. Thorax
  2. Bassin
  3. Cuisses

**L'immobilisation finale est obtenue à l'issue du serrage de toutes ces sangles.**



 <p>Comité Pédagogique et Technique SAP</p>	<b>FICHE MATÉRIEL</b> <b>LA SANGLE ARAIGNÉE</b>	Création le 06/08/15	
		Révision le 20/12/17	
		Version 1.2	SAP_FM 19

## POINTS CLÉS

- Aucune gêne respiratoire ;
- La victime ne peut glisser ni vers le haut ni vers le bas ni sur les côtés ;
- La sangle centrale doit être tendue dans l'axe du corps.

## RISQUES

- La sangle n'est mise en place que sur une victime allongée sur un plan dur ;
- Un serrage excessif de la sangle thoracique risque d'entraver la respiration ;
- Pour une victime présentant un traumatisme du thorax, la sangle thoracique ne doit pas être serrée.

## ÉVALUATION

- L'axe « tête – cou – tronc » est maintenu ;
- Le corps de la victime est correctement solidarisé au plan dur.

## ENTRETIEN

Après usage, la sangle araignée doit être :

- Lavée avec de l'eau savonneuse ou un détergent adapté ;
- Si elle est imprégnée de sang, elle doit être mise à tremper dans de l'eau froide jusqu'à « dégorgeage » complet ;
- Séchée ;
- Désinfectée à l'aide d'un désinfectant adapté (réf : NP/SSSM/2016-001 Prévention des risques infectieux annexe 7).

La maintenance préventive est gérée et assurée par la Pharmacie à Usage Intérieur (PUI).

## QUAND ?

L'attelle cervico-thoracique (ACT) est utilisée pour immobiliser la tête, la nuque et le tronc d'une victime assise ou dans un espace restreint, lorsqu'un traumatisme de la colonne vertébrale est suspecté.

## POURQUOI ?

L'attelle cervico-thoracique permet de respecter l'axe « tête-cou-tronc » et limite toute aggravation au cours des manipulations nécessaires à l'immobilisation de la victime sur un plan dur ou un matelas immobilisateur à dépression.

## AVEC QUOI ?

L'attelle cervico-thoracique (ACT) est composée :

- D'un corset semi-rigide (dans le sens de la hauteur), constitué d'une bande thoracique (corset) reliée à un rabat de tête ;
- De 3 sangles thoraciques ;
- De 2 sangles de cuisse ;
- De poignets de portage ;
- D'un coussin de tête ;
- De sangles de maintien de la tête au niveau du front et du menton ;
- D'un sac de rangement.



## COMMENT ?

La mise en place d'une ACT nécessite 3 SP secouristes :

- Maintenir la tête de la victime pendant la pose de l'attelle cervicale ; **Une fois l'attelle cervicale posée, le maintien tête pourra être relâché tout le long de la manœuvre si la victime est coopérante ;**
- Se placer de part et d'autre de la victime pour installer l'ACT ;
- Après avoir mis en place une attelle cervicale, contrôler la motricité et la sensibilité de l'extrémité de chaque membre ;
- Reculer l'appui de la victime ou décoller légèrement



la victime du dossier du siège, et examiner le dos de la victime ;

- Insérer l'ACT, extrémité de la tête en premier, entre le dos de la victime et le dossier du siège ;
- Centrer l'ACT derrière la victime (axe de la colonne vertébrale) tout en glissant les parties mobiles du corset sous les bras de la victime (partie supérieure des bandes thoraciques au contact des aisselles) ;
- Attacher la sangle thoracique du milieu, puis inférieure et supérieure. Chez l'enfant, il est possible de rouler une couverture devant le thorax et l'abdomen, si l'ACT est trop grande ;
- Attacher les sangles de cuisse, en passant sous les cuisses. Les sangles peuvent éventuellement être croisées devant le pubis, s'il n'y a pas de traumatisme à ce niveau. Ils serrent alors l'ensemble des sangles ;
- Combler l'espace situé entre la bande de tête et la partie postérieure de la tête de la victime avec le coussin plié, si nécessaire ;
- Maintenir les bandes de chaque côté de la tête par les deux sangles, dont une prend appui sur le front de la victime et l'autre sous le menton, sur la partie haute et rigide de l'attelle cervicale ;
- Ajuster et resserrer, si nécessaire, les différentes fixations de façon à ce que l'ACT ne glisse pas au cours du déplacement ou relevage de la victime, tout en évitant de comprimer le thorax et de limiter les mouvements respiratoires ;
- Contrôler la motricité et la sensibilité de l'extrémité de chaque membre à l'issue de la mise en place de cette attelle cervico-thoracique.

Une fois immobilisée, la victime peut être allongée délicatement sur un plan dur ou un matelas immobilisateur à dépression. La victime sera saisie par les poignées de l'ACT et au niveau des membres inférieurs pour être allongée. Une fois la victime allongée, les sangles de cuisses peuvent être ajustées pour allonger les membres inférieurs.



### Cas particuliers

- Chez la femme enceinte, au cours des derniers mois de la grossesse, ne pas serrer la

sangle thoracique inférieure ;

- Chez une victime qui présente un traumatisme du thorax, ne pas serrer la sangle thoracique supérieure pour ne pas limiter la respiration de la victime ;
- Chez une victime qui présente une suspicion de fracture du fémur, ne pas placer la sangle de cuisse correspondante.

## POINTS CLÉS

La mise en place de l'ACT se fait :

- Sur une tête immobilisée à l'aide d'une attelle cervicale ;

L'ACT est correctement installée si :

- Elle prend appuie sous les aisselles de la victime ;
- Elle est suffisamment serrée pour ne pas bouger ;
- La colonne vertébrale repose sur l'attelle ;
- La tête de la victime est immobilisée en position neutre.

## RISQUES

Le non respect de la technique est susceptible d'aggraver une lésion de la colonne vertébrale.  
Des sangles thoraciques trop serrées sont susceptibles d'aggraver une détresse respiratoire.

## ÉVALUATION

Correctement installée, l'axe « tête-cou-tronc » de la victime est parfaitement maintenu.



Comité Pédagogique et  
Technique SAP

## FICHE MATÉRIEL LE PORTOIR SOUPLE

Création le 16/07/15

Révision le 20/06/16

Version  
1.1

SAP\_FM  
21

### QUAND ?

La mise en place d'un portoir souple (alèse portoir) est indiquée dans deux cas :

- Pour transporter un malade ou un blessé, sans atteinte grave, par des passages inaccessibles au brancard ou une victime trop lourde pour être relevée selon les techniques habituelles ;
- Pour faciliter un changement prévisible de brancard (passage d'un brancard au lit ou changement de brancard), le portoir souple est alors placé sur le brancard avant de déposer la victime par une méthode classique.

### POURQUOI ?

Cette technique facilite l'installation de la victime sur un brancard et son transfert sur un autre brancard ou sur un lit.

### AVEC QUOI ?

Un portoir souple (alèse portoir) composé de :

- Toile en PVC de dimension 185 par 57 cm, résistante aux bactéries, à la moisissure ;
- 6 poignets de portages ;
- Charge maximale admissible de 150 kg.



### COMMENT ?

C'est une technique de roulement au sol de la victime, qui nécessite au minimum 3 SP secouristes.

- SP 1 maintient la tête de la victime par une prise latéro-latérale. La victime doit être maintenue les bras le long du corps, paumes des mains sur les cuisses. Il guide et commande la manœuvre ;
- SP 2 et 3 placent le portoir souple enroulé ou replié sur lui-même le long du blessé du côté opposé au retournement ;
- SP 2 et 3 (éventuellement 4) se placent du côté du



## FICHE MATÉRIEL LE PORTOIR SOUPLE

Création le 16/07/15

Révision le 20/06/16

Version  
1.1

SAP\_FM  
21

retournement, à quelques centimètres du blessé, au niveau du thorax, du bassin et des genoux de la victime ;

- SP 2 et 3 (éventuellement 4) saisissent la victime du côté opposé au retournement, au niveau de l'épaule, du bassin et des membres inférieurs qui doivent rester alignés. La main opposée de la victime peut être bloquée contre le haut de la cuisse de la victime par la main d'un SP secouriste ;
- SP 2 et 3 (éventuellement 4) sur les ordres du SP 1, assurer, en tirant, une rotation de la victime sur son côté. La rotation de la victime se fait lentement et d'un bloc alors que le SP secouriste de tête accompagne le mouvement pour garder la tête du blessé dans l'axe du tronc ;
- SP 1 arrête la rotation dès que la victime est suffisamment tournée pour pouvoir glisser le portoir sous son dos ;
- SP 3 glisse le portoir souple le plus loin possible sous le dos de la victime (s'assurer que l'alèse portoir est bien centrée sur la hauteur de la victime) ;
- SP 2 et 3 (éventuellement 4) reposent la victime délicatement sur le portoir souple ;
- SP 2 et 3 (éventuellement 4) changent de position et reprennent les mêmes positions de l'autre côté de la victime, excepté pour le SP 1. Puis :
  - Tourner la victime de l'autre côté ;
  - Dérouler ou déplier le portoir souple ;
  - Reposer la victime sur le portoir souple.



### Commandements

SP 1 : « Êtes-vous prêt ? » ;  
 SP 2 et 3 : « Prêt » ;  
 SP 1 : « Attention pour tourner... tourner ! » ;  
 SP 1 : « Glisser le portoir ! » ;  
 SP 1 : « Poser ! » ;  
 SP 1 : « Repositionnez-vous » ;  
 SP 1 : « Êtes-vous prêt ? » ;  
 SP 2 et 3 : « Prêt » ;  
 SP 1 : « Attention pour tourner... tourner ! » ;  
 SP 1 : « Dérouler le portoir ! » ;  
 SP 1 : « Poser ! »

## POINTS CLÉS

- La technique doit être expliquée à la victime ;
- La rotation de la victime par les SP secouristes doit être synchronisée, douce et sans à-coup ;
- La victime est correctement installée et centrée sur le portoir souple.

 <p>Comité Pédagogique et Technique SAP</p>	<b>FICHE MATÉRIEL</b> <b>LE PORTOIR SOUPLE</b>	Création le 16/07/15	
		Révision le 20/06/16	
		Version 1.1	SAP_FM 21

## RISQUES

Correctement réalisée, cette technique ne présente pas de danger particulier ;

Le portoir souple ne doit pas être utilisée pour relever une victime qui présente une atteinte traumatique grave (traumatisme du rachis, traumatisme non immobilisé des membres).

## ÉVALUATION

La victime doit être correctement installée sur le portoir et centrée sur ce dernier.

## ENTRETIEN

Après usage, le portoir souple doit être :

- Lavé avec de l'eau savonneuse ou un détergent adapté ;
- Séché ;
- Désinfecté à l'aide d'un désinfectant adapté (réf : NP/SSSM/2016-001 Prévention des risques infectieux, annexe 7).

La maintenance préventive est gérée et assurée par la Pharmacie à Usage Intérieur (PUI).

### QUAND ?

Son utilisation est particulièrement indiquée dans les cas suivants :

- Victime traumatisée et suspectée d'un traumatisme du rachis pour l'installer sur un matelas immobilisateur à dépression ;
- Il permet également de relever une victime sans atteinte traumatique, présentant des souillures ou des salissures (le matériel est non oxydable et aisément nettoyable).

**Le brancard cuillère facilite le relevage de toute victime, notamment à 3 SP secouristes.**

**Dans la mesure du possible, le relevage doit être réalisé avec le brancard cuillère. La distance entre le MID et le lieu du relevage doit être la plus courte possible. ( le MID est rapproché au plus près de la victime)**

**En cas de déplacement qui doit rester exceptionnel, la victime doit être arrimé sur le brancard cuillère au moyen de ses trois sangles d'arrimage.**

### POURQUOI ?

- Pour effectuer un relevage en respectant l'axe "tête-cou-tronc";
- L'utilisation du brancard cuillère facilite le transfert de la victime de son lieu de prise en charge jusqu'à l'immobilisation sur un matelas immobilisateur à dépression.

### AVEC QUOI ?

- Un brancard cuillère en inox réglable en hauteur composé de 2 demi-cuillères concaves, encliquetables supportant une charge maximale admissible de 150 kg.
- Un jeu de trois sangles à ouverture rapide ;
- Une attelle cervicale (si la victime est suspectée d'un traumatisme du rachis).



## COMMENT ?

La mise en œuvre de cette technique nécessite 3 SP secouristes.

Si la victime présente une suspicion d'atteinte du rachis, le SP 1 sera au maintien tête par une prise latéro-latérale (c'est lui qui guidera et commandera la manœuvre), une attelle cervicale sera posée.

### Préparation du matériel

- Déplier le brancard cuillère puis placer le brancard cuillère le long de la victime et régler sa longueur en fonction de la taille du blessé. Le verrouiller dans cette position ;
- S'assurer de la rigidité du système en tirant sur la partie mobile, côté jambes ;
- Désolidariser les deux parties du brancard ;
- Placer la face palmaire des mains de la victime sur ses cuisses pour éviter de les pincer pendant la manœuvre de fermeture du brancard ;

### Mise en œuvre

- SP 2 et 3 se placent de chaque côté de la victime, chacun munis d'une cuillère du brancard ;
- Aux ordres de SP 1 et à tour de rôle, SP 2 et 3 glissent une cuillère sous la victime pendant que l'autre saisit la victime à l'épaule et à la hanche pour la tirer vers lui très légèrement et faciliter ainsi la mise en place de la cuillère sous la victime. Lors de la mise en place de la 2<sup>ème</sup> cuillère, s'assurer que cette dernière est bien en face de l'autre pour faciliter sa fermeture ;
- Pendant ce temps, SP 1 assure le maintien de l'axe « tête-cou-tronc » ;
- Une fois en place, les deux parties du brancard cuillère sont réunies et solidarisées par les dispositifs encliquetables ; d'abord celui de la tête, puis celui des pieds.
- La victime sera arrimée à l'aide de ses sangles.



### Commandements

SP 1 : « Êtes-vous prêt ? » ;  
 SP 2 et 3 : « Prêt » ;  
 SP 1 : « Attention pour tourner... tourner ! » ;  
 SP 1 : « Glisser la cuillère ! » ;  
 SP 1 : « Poser ! » ;  
 SP 1 : « Repositionnez-vous » ;  
 SP 1 : « Êtes-vous prêt ? »  
 SP 2 et 3 : « Prêt » ;  
 SP 1 : « Attention pour tourner... tourner ! » ;  
 SP 1 : « Glisser la cuillère ! » ;  
 SP 1 : « Poser ! ».

S'assurer de la fermeture du dispositif encliquetable en tirant latéralement sur les deux parties du brancard.



Comité Pédagogique et  
Technique SAP

## FICHE MATÉRIEL LE BRANCARD CUILLÈRE

Création le 16/07/15

Révision le 03/10/19

Version  
2.0

SAP\_FM  
22

En cas de déplacement qui doit rester exceptionnel, la victime doit être arrimé sur le brancard cuillère au moyen de ses trois sangles d'arrimage.

La tête sera immobilisée à l'aide des sangles de l'immobilisateur de tête.

Lors du transfert de la victime du brancard cuillère sur le matelas immobilisateur à dépression, le maintien tête peut-être relâché.

### POINTS CLÉS

- La mise en place des cuillères doit mobiliser le moins possible la victime.
- La victime est correctement installée sur le brancard cuillère et les fixations sont correctement fermées.

### RISQUES

Éviter de pincer les parties postérieures de la victime lors de la mise en place des cuillères.

Il existe un risque de chute par mauvais verrouillage des cuillères.

### ÉVALUATION

Le transfert de la victime, effectué en douceur et sans à-coup, ne doit pas augmenter la douleur ni aggraver une lésion préexistante.

### ENTRETIEN

Après usage, le brancard cuillère doit être :

- Lavé avec de l'eau savonneuse ou un détergent adapté ;
- Séché ;
- Désinfecté à l'aide d'un désinfectant adapté (réf : NP/SSSM/2016-001 Prévention des risques infectieux, annexe 7).

La maintenance préventive est gérée et assurée par la Pharmacie à Usage Intérieur (PUI).

### QUAND ?

Une immobilisation provisoire des membres est nécessaire chaque fois qu'une victime doit être mobilisée et que des moyens plus appropriés ne sont pas disponibles.

### POURQUOI ?

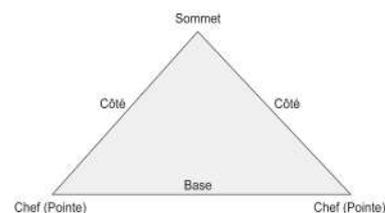
Une immobilisation même provisoire qui bloque les articulations au dessus et au dessous du traumatisme limite les mouvements, diminue la douleur et prévient la survenue de complications.

### AVEC QUOI ?

Une immobilisation provisoire est réalisée avec :

- Les vêtements du blessé ;
- Une ou des couvertures ;
- Une ou plusieurs écharpes triangulaires :

Il s'agit d'un triangle de tissu non extensible (coton, toile, papier non tissé...). La longueur au niveau de la base est de 1,2 mètre au minimum.



### COMMENT ?

#### Traumatisme de la main, du poignet et de l'avant bras : écharpe simple

- Engager une des pointes du triangle entre le coude et le thorax et la faire passer sur l'épaule du côté blessé. Il faut que le sommet du triangle se trouve du côté du coude et que la base soit perpendiculaire à l'avant-bras qui doit être immobilisé ;
- Ajuster et déplier le triangle jusqu'à la base des doigts ;
- Rabattre la seconde pointe sur l'avant bras et la faire passer sur l'épaule opposée au membre blessé ;
- Fixer l'écharpe en nouant les deux pointes sur le côté du cou ;
- Nouer les chefs autour du cou, la main doit être placée légèrement au dessus du niveau du coude ;
- Fixer au niveau du coude en tortillant la partie libre de la pointe ou la fixer avec un ruban adhésif.



**Traumatisme du bras : écharpe simple et contre écharpe**

- Soutenir l'avant bras avec une écharpe simple ;
- Placer la base du deuxième triangle (contre écharpe) au niveau de l'épaule du membre blessé, sommet vers le coude ;
- Amener les deux pointes sous l'aisselle opposée en enveloppant le thorax de la victime ;
- Fixer la contre écharpe au moyen d'un nœud situé en avant de l'aisselle opposée ;
- Torsader le sommet pour maintenir le bras blessé plaqué contre le thorax.



**Traumatisme de l'épaule (clavicule, omoplate) : écharpe oblique**

Glisser la base du triangle sous l'avant-bras, sommet vers le coude :

- Nouer les chefs sur l'épaule opposée en englobant le thorax, les doigts doivent rester visibles ;
- Rabattre le sommet sur le coude en avant et le fixer avec un ruban adhésif ;
- Si le traumatisme de l'épaule provoque une déformation importante (bras écarté du corps) placer un rembourrage (tissu roulé) entre le bras et le tronc pour respecter la déformation et éviter toute mobilisation de l'articulation. Ne jamais tenter de rapprocher le coude du corps.



**POINTS CLÉS**

La réalisation d'une immobilisation provisoire doit :

- Éviter toute mobilisation du membre atteint ;
- Maintenir correctement la zone traumatisée.



Comité Pédagogique et  
Technique SAP

## FICHE MATÉRIEL LES ÉCHARPES

Création le 06/08/15

Révision le 20/06/16

Version  
1.1

SAP\_FM  
23

### RISQUES

La réalisation d'une immobilisation même provisoire d'un membre traumatisé peut provoquer une mobilisation de celui-ci et entraîner douleur et complications.

### ÉVALUATION

En limitant le mouvement de la zone traumatisée, on évite l'aggravation et on diminue la douleur ressentie par la victime.

## QUAND ?

Les attelles à dépression sont utilisées pour assurer l'immobilisation du coude, de l'avant bras et du poignet pour le membre supérieur et du genou, de la jambe et de la cheville pour le membre inférieur.

Elles peuvent être aussi utilisées pour immobiliser un traumatisme de l'épaule avec éloignement du coude par rapport au corps.

## POURQUOI ?

L'immobilisation à l'aide d'une attelle à dépression limite, comme les autres attelles, les mouvements du membre traumatisé, diminue la douleur et prévient la survenue de complications.

## AVEC QUOI ?

L'attelle à dépression est constituée :

- D'une enveloppe étanche à l'air et souple contenant des billes de polystyrène expansé ;
- D'une valve d'admission de l'air (entrée et sortie) sur laquelle s'adapte un dispositif d'aspiration de l'air ;
- De sangles de maintien.

Elle n'est utilisée qu'avec une pompe d'aspiration manuelle ou électrique. Son principe de fonctionnement est identique à celui du matelas à dépression.

Le jeu complet comprend : un sac de transport, une attelle à dépression de jambe, de bras et d'avant bras.



## COMMENT ?

### Immobilisation du membre inférieur

La mise en place est réalisée par 3 SP secouristes :

- SP 1 et 2 maintiennent le membre blessé, après réaligement si nécessaire, au niveau de l'articulation sous et sus jacente au traumatisme, jusqu'à la mise en place de l'attelle ;
- SP 3 prépare l'attelle à dépression en répartissant également toutes les billes et en ouvrant la valve d'admission de l'air ;
- SP 1 et 2 soulèvent de quelques centimètres, en



## FICHE MATÉRIEL LES ATTELLES A DÉPRESSION

Création le 15/07/15

Révision le 20/06/16

Version  
1.1

SAP\_FM  
24

exerçant une traction douce au niveau de son extrémité, le membre pour permettre le passage de l'attelle ;

- SP 3 glisse l'attelle sous le membre traumatisé en prenant soin d'englober l'articulation sus et sous jacente ;
- SP 1 et 2 déposent le membre sur l'attelle et le maintenir pendant que le SP 3 rabat l'attelle de part et d'autre du membre pour lui donner la forme d'une gouttière ;
- SP 1 et 2 déplacent les mains qui soutiennent le membre blessé pour maintenir l'attelle contre le membre ;
- SP 3 fait le vide à l'intérieur de l'attelle en aspirant l'air jusqu'à ce que l'attelle devienne dure puis ferme la valve et déconnecte le dispositif d'aspiration ;
- Vérifier la bonne immobilisation et l'état de l'extrémité du membre.



### Immobilisation du membre supérieur

La mise en place est réalisée par 2 SP secouristes :

Le principe de mise en place de l'attelle à dépression est identique pour le membre inférieur et le membre supérieur.

Dans ce cas, les articulations sus et sous sous-jacente au traumatisme sont maintenues par un seul secouriste.



### Immobilisation de l'épaule

Cette technique permet d'immobiliser l'épaule avec éloignement du coude par rapport au corps.

Elle doit être réalisée à l'aide d'une attelle à dépression membre inférieur.

La mise en place est réalisée au minimum par deux SP secouristes :

- SP 1 maintien le membre blessé ;
- SP 2 plie l'attelle en « N » et fait partiellement le vide ; la vanne, placée sur la partie montante du « N » doit être à l'intérieur ;
- SP 2 roule l'écharpe dans le sens de la longueur et la glisse entre les branches montantes et oblique du « N », du côté de la vanne puis se place face au blessé ;
- SP 2 introduit l'attelle sous le membre blessé, branche montante de la vanne contre le thorax et l'abdomen de la victime ;
- SP 1 maintien le membre blessé et l'attelle ;
- SP 2 passe les deux chefs de l'écharpe roulée sur l'épaule opposée puis la noue ; il écarte



Comité Pédagogique et  
Technique SAP

## FICHE MATÉRIEL LES ATTELLES A DÉPRESSION

Création le 15/07/15

Révision le 20/06/16

Version  
1.1

SAP\_FM  
24

l'attelle pour venir la plaquer contre le membre blessé qu'il repose alors entre les branches obliques et extérieures du « N » ;

- SP 1 maintenir, l'ensemble, membre blessé et l'attelle, en position ;
- SP 2 fait le vide à l'intérieur de l'attelle jusqu'à ce qu'elle devienne rigide ; ferme la valve et déconnecte le dispositif d'aspiration ;
- Vérifier la bonne immobilisation et l'état de l'extrémité du membre.

### POINTS CLÉS

- Le membre traumatisé est maintenu jusqu'à immobilisation complète.
- Le segment blessé et les articulations sus et sous-jacentes sont immobilisés par l'attelle.
- L'attelle est correctement fixée.
- L'attelle n'entraîne pas de compression (circulation d'aval correcte).

### RISQUES

La réalisation d'une immobilisation à l'aide d'une attelle d'un membre traumatisé peut provoquer une mobilisation de celui-ci si la procédure de mise en place n'est pas respectée et entraîner une douleur et des complications.

### ÉVALUATION

La mise en place d'une attelle immobilise la fracture et n'augmente pas la douleur.

### ENTRETIEN

NP/SSSM/2016-001 Prévention des risques infectieux, annexe 7 : protocole de nettoyage et désinfection des matériels non immergeables.

### QUAND ?

L'attelle en traction est utilisée pour assurer l'immobilisation des traumatismes de la cuisse (et des 2/3 supérieurs de la jambe).

Elle ne peut être installée que sur un membre réaligné. Elles ne peut pas être utilisée si :

- 1- Les deux membres inférieurs sont atteints (préférer alors le matelas à dépression) ;
- 2- Il existe un traumatisme de la cheville ou du pied ;
- 3- Il existe un traumatisme du bassin ou de la partie inférieure du dos.

**L'attelle en traction ne peut être mise en place qu'à la demande et en présence d'un médecin.**

### POURQUOI ?

L'immobilisation est obtenue en exerçant une traction sur le membre traumatisé.

Cette immobilisation limite les mouvements du membre traumatisé, diminue la douleur et prévient la survenue de complications.

### AVEC QUOI ?

L'attelle décrite dans cette technique est l'attelle en traction pneumatique dite de « DONWAY ». Elle est composée :

- D'une partie supérieure, constituée de deux barres métalliques réunies par deux sangles dont l'une, rembourrée et réglable, constitue l'anneau de blocage du bassin, et l'autre plus large soutient la cuisse ;
- D'une partie inférieure en forme de « U » qui est creuse et comporte :
  - Une traverse métallique fixe, munie d'une semelle support de pied et de sangles auto-agrippantes ;
  - Une large sangle réglable pour soutenir la jambe ;
  - Une pompe et un manomètre reliés au tube creux constituant le « U ».

L'engagement des deux barres supérieures dans les branches creuses du « U » réalise deux vérins qui,



## FICHE MATÉRIEL L' ATTELLE EN TRACTION

commandés par la pression créée par la pompe, appliquent sur le membre une traction contrôlée par un dynamomètre. Une soupape de sécurité entre en jeu lorsque la pression est excessive. Il existe d'autres types d'attelles en traction, notamment manuelle.



### COMMENT ?

La mise en place d'une attelle en traction nécessite un certain temps et, au moins 3 SP secouristes, parfaitement entraînés à sa mise en place.

Elle est réalisée sous le contrôle d'un médecin.

- SP 1 maintient le bassin de la victime ;
- SP 2 maintient le membre blessé, dans l'axe par une traction progressive et prudente au niveau de la cheville, le pied bien tendu. Le soulever de quelques centimètres, quand c'est nécessaire, pour la mise en place du matériel ;
- SP 3 ajuste l'anneau supérieur qui bloque le bassin en le faisant glisser sous le genou et en le remontant juste au sommet de la cuisse, attacher la boucle sans la serrer ; récliner les organes génitaux externes chez l'homme ;
- SP 3 prépare l'attelle en sortant les deux barres supérieures dans les deux branches du « U » et, en la positionnant à côté du membre inférieur de la victime, régler sa longueur ;
- SP 3 met le dynamomètre au zéro, desserrer les barres de serrage et relever le support de pied ;
- SP 3 glisse l'attelle de part et d'autre du membre traumatisé ;
- SP 3 engage les fiches de l'anneau de blocage du bassin dans les barres supérieures ;
- SP 3 fixe le pied au support de pied, à angle droit, par les bandes auto-agrippantes disposées en « huit » ;



## FICHE MATÉRIEL L' ATTELLE EN TRACTION

Création le 15/07/15

Révision le 20/06/16

Version  
1.1

SAP\_FM  
25

- SP 3 utilise la pompe pour appliquer la pression de traction prescrite par le médecin, en général de 15 kg, l'aiguille se trouve dans la zone verte du cadran ;
- Le maintien du membre peut être relâché ;
- Ajuster les sangles de cuisse et de jambe en évitant d'appuyer sur la zone traumatisée ;
- Verrouiller les barres de serrage reliant les barres à l'« U » ;
- Vérifier la bonne immobilisation (médecin) puis relâcher la pression en purgeant le circuit par ouverture de la valve .



### POINTS CLÉS

- Le membre traumatisé est maintenu jusqu'à immobilisation complète.
- Le segment blessé et les articulations sus et sous jacentes sont immobilisés par l'attelle.
- L'attelle est correctement fixée.
- L'attelle n'entraîne pas de compression (circulation d'aval correcte).

### RISQUES

La réalisation d'une immobilisation à l'aide d'une attelle en traction peut provoquer une mobilisation excessive du foyer de fracture si la procédure de mise en place n'est pas respectée et entraîner une douleur et des complications.

### ÉVALUATION

La mise en place d'une attelle en traction immobilise la fracture et n'augmente pas la douleur.

### ENTRETIEN

NP/SSSM/2016-001 Prévention des risques infectieux, annexe 7.

 Comité Pédagogique et Technique SAP	<b>FICHE MATÉRIEL</b> <b>LE MATELAS IMMOBILISATEUR A</b> <b>DÉPRESSION</b>	Création le 16/07/15	
		Révision le 20/06/16	
		Version 1.1	SAP_FM 26

## QUAND ?

Le matelas immobilisateur à dépression est utilisé pour immobiliser le corps entier d'une victime, suspectée d'un traumatisme de la tête, de la colonne vertébrale, du bassin et/ou de la cuisse. Il est indiqué si la victime présente de multiples lésions ainsi que pour l'enfant de moins de 10 Kg pour une immobilisation corps entier.

Dans le cas où la victime est relevée à l'aide du plan dur, celle-ci sera transférée puis immobilisée et transportée dans un MID (sans plan dur).

## POURQUOI ?

En immobilisant en bloc le corps d'une victime, le matelas immobilisateur à dépression (M.I.D) permet de respecter son axe « tête cou tronc » et limite toute aggravation d'une éventuelle lésion de la moëlle épinière, du bassin et/ou de la cuisse. Il permet en outre d'immobiliser les membres inférieurs.

## AVEC QUOI ?

Le matelas immobilisateur à dépression est constitué :

- D'une enveloppe souple et étanche contenant des billes de polystyrène expansé ;
- D'un robinet permettant la sortie et l'entrée de l'air ;
- D'un dispositif de saisie (poignées) ;
- De sangles de maintien ;
- Il ne peut être utilisé qu'avec une pompe d'aspiration manuelle ou électrique ;

Son principe de fonctionnement consiste, une fois la victime installée sur le matelas immobilisateur à dépression, à aspirer l'air contenu dans l'enveloppe étanche. Cette aspiration provoque une agglutination des petites billes qui moule et rigidifie le matelas, immobilisant ainsi la victime.

- Drap à UU ainsi que couverture (bactériostatique ou de survie).



## COMMENT ?

L'installation d'une victime sur le matelas immobilisateur à dépression est effectuée en utilisant :

- Un brancard cuillère ou un plan dur ;
- La technique dite du pont à 4 SP ;
- Pendant toute la manœuvre, la victime est munie d'une attelle cervicale et sa tête est maintenue par un SP secouriste jusqu'à ce qu'elle soit immobilisée dans le matelas.

Préalablement à l'installation de la victime :

- Préparer le matelas immobilisateur à dépression en l'étalant sur une surface plane, éventuellement sur une bâche de protection (valve située aux pieds de la victime) ;
- Ouvrir le robinet et répartir les billes puis rigidifier modérément le MID ;
- Mettre en place un drap à UU ou une couverture de survie ;

Déposer la victime sur le matelas, en utilisant une technique de relevage adaptée, et retirer systématiquement le dispositif de portage éventuel.

Mettre en forme le matelas autour du corps de la victime. Pour cela :

- Disposer si nécessaire une couverture bactériostatique (ou de survie) afin de protéger la victime du froid ;
- Le SP secouriste positionné aux pieds, ferme la sangle de maintien à son niveau puis se déplace afin de rapprocher les bords latéraux le long du tronc et du bassin de la victime en s'aidant des sangles de maintien du matelas. Les SP secouristes reprennent et maintiennent les bords latéraux du M.I.D avec les mains et les avant bras ;
- Le SP secouriste des pieds, rapproche les bords du matelas pour maintenir latéralement la tête de telle sorte que le SP de tête dégage, une à une, ses mains pour les placer sur le matelas et poursuit le



## FICHE MATÉRIEL LE MATELAS IMMOBILISATEUR A DÉPRESSION

Création le 16/07/15

Révision le 20/06/16

Version  
1.1

SAP\_FM  
26

maintien de la tête jusqu'à ce que le matelas soit rigide;

- Le SP secouriste des pieds, fais le vide à l'intérieur du matelas, en aspirant l'air avec un dispositif d'aspiration, jusqu'à ce que le matelas devienne dur. **Le matelas ne doit en aucun cas appuyer sur le sommet du crâne car l'aspiration de l'air entraînerait par rétraction une flexion de la tête ;**
- Fermer le robinet et déconnecter le dispositif d'aspiration ;
- Ajuster les sangles de maintien.



Une fois la victime installée sur le matelas à dépression, l'ensemble « victime-matelas » doit être déposé sur un brancard disposé à proximité immédiate et arrimé pour permettre le transport de la victime.

Toutefois, le matelas immobilisateur à dépression peut être utilisé, une fois rigidifié, pour porter sur **quelques mètres seulement** une victime. Il faut alors bien le soutenir sur les côtés pour qu'il ne se plie pas en son milieu.

## POINTS CLÉS

L'immobilisation se fait en maintenant l'axe « tête-cou-tronc » de la victime.

L'immobilisation est correcte si :

- Aucun mouvement de la tête n'est possible ;
- La victime est immobilisée dans l'axe « tête-cou-tronc » ;
- La victime ne peut glisser, ni vers le haut, ni vers le bas ni sur le côté ;
- Les sangles ne gênent pas la respiration de la victime.

## RISQUES

La rigidité du MID doit être surveillée en permanence. Toute diminution de celle-ci (piqûre, déchirure,...) nuit à la qualité de l'immobilisation générale de la victime.

 <p>Comité Pédagogique et Technique SAP</p>	<b>FICHE MATÉRIEL</b> <b>LE MATELAS IMMOBILISATEUR A</b> <b>DÉPRESSION</b>	Création le 16/07/15	
		Révision le 20/06/16	
		Version 1.1	SAP_FM 26

## ÉVALUATION

Correctement réalisée l'immobilisation d'une victime sur un matelas immobilisateur à dépression ne doit pas entraîner d'apparition de signe d'aggravation d'une lésion de la colonne vertébrale.

## ENTRETIEN

Après usage, le matelas doit être :

- Lavé avec de l'eau savonneuse ou un détergent adapté ;
- Séché ;
- Désinfecté à l'aide d'un désinfectant adapté (réf : NP/SSSM/2016-001 Prévention des risques infectieux).

Contrôler régulièrement le bon fonctionnement (mise sous vide) du matelas immobilisateur à dépression.

Le matelas doit être stocké et protégé, si possible, dans un sac résistant. Il ne doit pas être placé en permanence sur le brancard car son utilisation comme matelas souple risque d'altérer rapidement son enveloppe étanche.

La maintenance préventive est gérée et assurée par la Pharmacie à Usage Interne (PUI).



Comité Pédagogique et  
Technique SAP

## FICHE MATÉRIEL DÉTECTEUR DE MONOXYDE DE CARBONE APPAREIL BW®

Création le 03/07/15

Révision le 18/09/19

Version  
2.0

SAP\_FM  
27

### QUAND ?

Allumé en permanence sur les sacs de premiers secours VSAV, le détecteur CO **BW®** est un appareil capable d'alerter les équipiers de la présence de monoxyde de carbone dans l'air ambiant. Un signal sonore, visuel, vibrant et quasi instantané indiquera un seuil d'alarme basse. Il est systématiquement associé à un kit de mesure de CO dans l'air expiré pour chaque victime suspecte d'intoxication.

On peut également les retrouver dans des engins tels que FPT mais également sur les sacs prompt-secours des standards.

### POURQUOI ?

Le détecteur CO participe à la sécurité de l'équipe de sapeurs-pompiers.

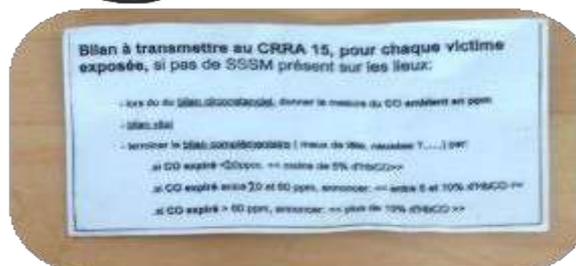
Réalisée correctement, la mesure de CO contenu dans l'air expiré, donnera une indication de la carboxyhémoglobine de la victime (HbCO), dont le dosage sera effectué par prélèvement sanguin en milieu hospitalier.

### AVEC QUOI ?

- Un détecteur CO
- Un kit HbCO composé d'un raccord T plastique, d'embouts buccaux individuels ainsi que d'un tableau de correspondance.

Les alarmes :

- 30 ppm, alarme basse acquittable ;
- 60 ppm, alarme haute continue non-acquittable ;
- Au-delà de 999 ppm, l'appareil sature et indique OL (Over Limit).



### COMMENT ?

- Mettre en place le raccord en T ;
- Insérer un embout buccal individuel dans le raccord en T ;
- Faire gonfler les poumons puis bloquer la respiration pendant au moins 15 secondes ;
- La victime souffle doucement et régulièrement ;
- Procéder à la lecture de la valeur stabilisée, indiquée sur l'écran du détecteur CO puis noter cette valeur sur la fiche bilan.
- Faire une correspondance entre la valeur en ppm affichée et le % HbCO indiqué dans le tableau de correspondance.

Bilan à transmettre au CRRA 15, pour chaque victime exposée, si pas de SSSM sur les lieux :

- Lors du bilan circonstanciel, donner la mesure du CO ambiant en ppm ;
- Transmettre le B.U.V puis terminer le bilan complémentaire par :
  - Si CO expiré <30 ppm « moins de 5 % HbCO » ;
  - Si CO expiré compris entre
    - et 60 ppm « entre 5 % et 10 % d'HbCO » ;
    - Si CO expiré >60 ppm « plus de 10 % d'HbCO ».
- Attendre le retour à zéro pour une autre mesure :
  - Le retour peut être long, pour accélérer la remise à zéro l'exposer à l'air non vicié ;
  - Si besoin de zéro rapidement, possibilité de faire un auto-zéro en appuyant simultanément sur ▼ et ●.



 <p>Comité Pédagogique et Technique SAP</p>	<b>FICHE MATÉRIEL DÉTECTEUR DE MONOXYDE DE CARBONE APPAREIL BW®</b>	Création le 03/07/15	
		Révision le 18/09/19	
		Version 2.0	SAP_FM 27

## POINTS CLÉS

- L'appareil doit être en état de marche ;
- Pour une mesure HBCO, la victime doit être consciente ;
- Les consignes données à la victime doivent être claires et comprises.

## RISQUES

- L'utilisation du kit HbCO ne doit pas retarder la mise sous oxygène de la victime ;
- L'utilisation des embouts buccaux doit être individuelle pour éviter tout risque de transmission de germes.

## ÉVALUATION

Faire bloquer la respiration au moins 15 secondes avant de souffler lentement.

## ENTRETIEN

- Ne pas exposer directement aux fumées d'incendie ou gaz d'échappement sous peine de détérioration ;
- Les embouts buccaux individuels sont à usage unique ;
- Le détecteur doit être nettoyé comme du matériel non immergeable NP/SSSM/2016-001 : Prévention des risques infectieux, annexe 7 : Protocole de nettoyage et désinfection des matériels non immergeables ;
- Maintenance assurée par le GTL ;
- Étalonnage par GTL tous les 6 mois ;
- Commande du consommable auprès du GTL.

 <p>Comité Pédagogique et Technique SAP</p>	<b>FICHE MATERIEL</b> <b>LES DÉTERGENTS ET DÉTERGENTS- DÉSINFECTANTS</b>	Création le 14/09/15	
		Révision le	
		Version 1	SAP_FM 28

## QUAND ?

- Produit détergent pur destiné à nettoyer les souillures ;
- Produit détergent-désinfectant associant un détergent (nettoyage des souillures) et un désinfectant (destruction des germes selon un spectre spécifique) utilisé uniquement sur des surfaces inertes.

## POURQUOI ?

- Supprimer les micro-organismes présents sur les surfaces d'un véhicule ou d'un matériel afin d'éviter la contamination secondaire d'une victime ou d'un personnel ;
- Limiter le risque infectieux.

## AVEC QUOI ?

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Détergent-désinfectant sol, surfaces : Aniosurf, dose à diluer ;</li> <li>• Détergent-désinfectant surfaces : Surfa'safe, spray prêt à l'emploi ;</li> <li>• Détergent : Deterganios, dose à diluer.</li> </ul> |  |
|--|--|

## COMMENT ?

- Détergent-désinfectant sol, surfaces : Aniosurf, dose à diluer dans de l'eau claire froide selon les préconisations du fabricant et utilisé selon les protocoles simple et approfondi de nettoyage et désinfection des sols et surfaces ;
- Détergent-désinfectant surfaces : Surfa'safe, spray prêt à l'emploi, utilisé pour les protocoles simple et approfondi de nettoyage et désinfection des sols et surfaces, et le protocole de nettoyage et désinfection des matériels non immergeables ;
- Détergent : Deterg'anios, dose à diluer dans de l'eau claire froide selon les préconisations du fabricant et utilisé lors du protocole approfondi de nettoyage et désinfection des sols et surfaces et si nécessaire, lors du protocole de nettoyage et désinfection des matériels non immergeables.



Comité Pédagogique et  
Technique SAP

## FICHE MATERIEL LES DÉTERGENTS ET DÉTERGENTS- DÉSINFECTANTS

Création le 14/09/15

Révision le

Version  
1

SAP\_FM  
28

### POINTS CLÉS

- Respecter les dilutions et les temps de contact ;
- Ne pas rincer ;
- Laisser sécher ;
- Respecter les dates de péremption.

### RISQUES

- Ne jamais mélanger deux produits entre eux ;
- Diluer selon les préconisations du protocole.

### ÉVALUATION

Bonne utilisation des différents produits.



Comité Pédagogique et  
Technique SAP

# FICHE MATERIEL

## PANSEMENT COMPRESSIF D'URGENCE TYPE « ISRAÉLIEN » KIT DAMAGE CONTROL

Note Doctrine Opérationnelle tuerie de masse  
DGSCGC

Création le 04/07/16

Révision le

Version  
1

SAP\_FM  
29

## QUAND ?

Le pansement compressif d'urgence type « Israélien » est indiqué dans le cas d'une hémorragie externe des membres, du thorax, et de l'abdomen.

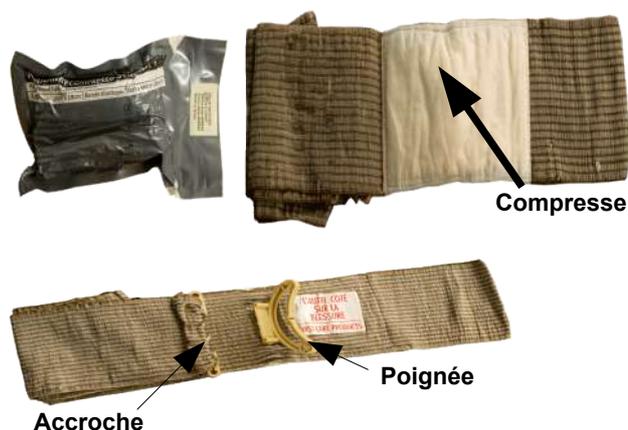
Peut également être utilisé pour maintenir en pression le pansement hémostatique type « QUIKLOT<sup>®</sup> » FM 30.

## POURQUOI ?

Le pansement compressif d'urgence type « Israélien » maintient une pression **suffisante et durable** sur la plaie hémorragique, ce qui permet de stopper ce saignement abondant.

## AVEC QUOI ?

- Un pansement compressif d'urgence type « Israélien » est composé d'une bande de tissu élastique de 10 cm de large et 440 cm de long (étirée). Une compresse est cousue sur la face interne de la bande (10cm de large sur 18 cm de long) ;
- Un applicateur de pression type « poignée » en plastique équipe la face extérieure de la bande à l'opposé de la compresse ;
- A l'autre extrémité de la bande, se trouve un dispositif d'accroche plastique muni de griffes ;



## COMMENT ?

### Pansement compressif d'urgence :

- Ouvrir l'emballage ;
- Retirer le pansement de l'emballage sous vide ;
- Substituer le plus rapidement possible la compression manuelle par le pansement compressif d'urgence. La compresse est placée sur la zone hémorragique (photo 1) (en maintenant la compression manuelle le plus possible) ;



# FICHE MATERIEL PANSEMENT COMPRESSIF D'URGENCE TYPE «ISRAËLIEN» KIT DAMAGE CONTROL

Note Doctrine Opérationnelle tuerie de masse  
DGSCGC

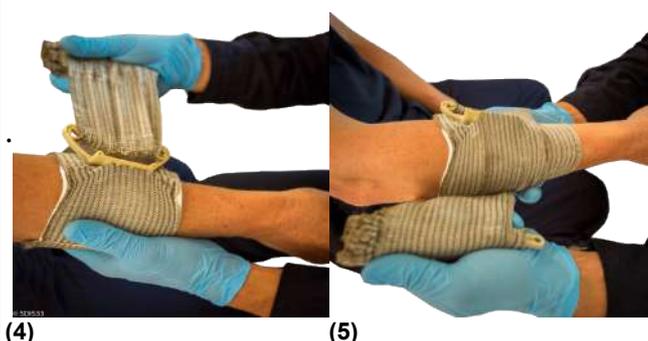
Création le 04/07/16

Révision le

Version  
1

SAP\_FM  
29

- Effectuer un tour de bande afin de maintenir la compresse en place (photo 2) ;
- Insérer la bande dans la poignée fendue de l'applicateur de pression puis tirer fermement afin de tendre la bande (photo 3) ;
- Continuer en inversant le sens de serrage. Passer au-dessus de la poignée afin que la bande appuie fortement sur l'applicateur de pression (photo 4) ;
- La bande doit recouvrir complètement la compresse ainsi que l'applicateur de pression (photo 5) ;
- Enrouler la totalité de la bande. Fixer le tout à l'aide du dispositif d'accroche en faisant passer les extrémités sous le dernier tour de bande (photo 6) ;



Le lien doit être suffisamment serré pour garder une pression suffisante sur l'endroit qui saigne et éviter que l'hémorragie ne reprenne.

 <p>Comité Pédagogique et Technique SAP</p>	<b>FICHE MATERIEL</b> <b>PANSEMENT COMPRESSIF</b> <b>D'URGENCE TYPE «ISRAÉLIEN»</b> <b>KIT DAMAGE CONTROL</b> Note Doctrine Opérationnelle tuerie de masse DGSCGC	Création le 04/07/16	
		Révision le	
		Version 1	SAP_FM 29

## POINTS CLÉS

- Le pansement compressif d'urgence doit recouvrir la totalité de la zone hémorragique ;
- La compression doit être permanente.

## RISQUES

La douleur liée à la pose de ce dispositif peut être importante.

## ÉVALUATION

L'efficacité du pansement se juge sur l'arrêt du saignement.



Comité Pédagogique et  
Technique SAP

# FICHE MATERIEL

## PANSEMENT IMBIBE D'UNE SUBSTANCE HÉMOSTATIQUE TYPE QUIKCLOT KIT DAMAGE CONTROL

Note Doctrine Opérationnelle tuerie de masse  
DGSCGC

Création le 04/07/16

Révision le 21/01/19

Version  
2.0

SAP\_FM  
30

## QUAND ?

Il est utilisé pour toutes les hémorragies externes pour lesquelles la compression manuelle continue est inefficace ou impossible et plus particulièrement lorsque la localisation rend impossible la mise en place d'un garrot.

Le pansement imbibé d'une substance hémostatique est indiqué face à une hémorragie externe siégeant à la racine d'un membre, du cou, de la tête, des fesses, du tronc et de l'abdomen.

## POURQUOI ?

Au contact direct de l'hémorragie, ce pansement imbibé d'une substance hémostatique accélère la coagulation du sang, permettant une obstruction de la plaie et un arrêt du saignement.

Le maintien secondaire de ce pansement imbibé d'une substance hémostatique par le pansement compressif d'urgence (type "Israélien") ou une bande de gaze permet de libérer le SP secouriste tout en maintenant une pression suffisante sur la plaie hémorragique.

## AVEC QUOI ?

- Le pansement imbibé d'une substance hémostatique est composé d'un rouleau de bande de gaze imprégné de kaolin : un minéral ayant des vertus coagulantes ;
- De 7,6 cm de large et 365 cm de long. Ce format lui permet d'être appliqué sur une plaie hémorragique de surface comme dans une petite cavité ;
- Une paire de gants à usage unique.





Comité Pédagogique et  
Technique SAP

# FICHE MATERIEL PANSEMENT IMBIBE D'UNE SUBSTANCE HÉMOSTATIQUE TYPE QUIKCLOT KIT DAMAGE CONTROL

Note Doctrine Opérationnelle tuerie de masse  
DGSCGC

Création le 04/07/16

Révision le 21/01/19

Version  
2.0

SAP\_FM  
30

## COMMENT ?

### Pansement hémostatique :

- Ouvrir l'emballage ;
- Retirer le pansement de l'emballage sous vide ;
- Faire pénétrer et tasser le pansement à l'intérieur de la plaie, au contact direct de la source du saignement (1) ;
- Exercer une pression pendant au minimum trois minutes et jusqu'à l'arrêt du saignement (2) ;
- Une fois le saignement arrêté, réaliser la pose d'un pansement compressif d'urgence type « israélien » pour maintenir en place le pansement imbibé de substance hémostatique et maintenir la pression (3) ;

### Noter :

- Le nombre de pansements hémostatiques utilisés ;
- L'heure de la pose et leurs localisations.



1



2



3

 <p>Comité Pédagogique et Technique SAP</p>	<b>FICHE MATERIEL</b> <b>PANSEMENT IMBIBE D'UNE</b> <b>SUBSTANCE HÉMOSTATIQUE</b> <b>TYPE QUIKCLOT</b> <b>KIT DAMAGE CONTROL</b>  Note Doctrine Opérationnelle tuerie de masse DGSCGC	Création le 04/07/16	
		Révision le 21/01/19	
		Version 2.0	SAP_FM 30

## POINTS CLÉS

- Le pansement imbibé d'une substance hémostatique doit-être en contact direct de la source du saignement ;
- Une pression de minimum 3 minutes et jusqu'à l'arrêt du saignement doit-être exercée ;
- Un pansement compressif d'urgence doit recouvrir totalement le pansement imbibé d'une substance hémostatique.

## RISQUES

La mise en place de ce pansement imbibé d'une substance hémostatique dégage de la chaleur au contact du sang et augmente la douleur. Toutefois la compression ne doit pas être arrêtée.

En présence de corps étrangers, la pose d'un pansement imbibé d'une substance hémostatique est contre-indiquée car la mise en place peut aggraver la lésion et le saignement par mobilisation ou déplacement du corps étranger.

Dans certains cas d'hémorragies persistantes, il est préconisé de faire pénétrer et tasser dans la plaie, un deuxième pansement imbibé d'une substance hémostatique.

## ÉVALUATION

L'efficacité du pansement imbibé d'une substance hémostatique se juge sur l'arrêt du saignement.



Comité Pédagogique et  
Technique SAP

# FICHE MATÉRIEL

## LE GARROT TOURNIQUET

### TYPE SOF-T®

### KIT DAMAGE CONTROL

Note Doctrine Opérationnelle tuerie de masse  
DGSCGC

Création le 04/07/16

Révision le 24/10/16

Version  
1

SAP\_FM  
31

## QUAND ?

Le garrot tourniquet est indiqué dans le cas d'une hémorragie externe d'un membre en présence de nombreuses victimes.

Procéder à sa pose dès que possible. Une réévaluation précoce par du personnel médical, paramédical devra être réalisée.

Dans certains cas la pose d'un SECOND garrot peut être utile.

## POURQUOI ?

En exerçant une compression circulaire autour du membre concerné, le garrot interrompt totalement la circulation artérielle.

## AVEC QUOI ?

Le garrot SOF-T (Spécial Opération Forces Tourniquet) utilisé pour arrêter une hémorragie est un lien de toile forte de 2,5 cm de large et de 108 cm de longueur non élastique équipé :

- D'une boucle autobloquante à griffes ;
- D'une vis de sécurité de la boucle
- D'une tige de serrage métallique (tourniquet) ;
- De deux dispositifs de blocage de la tige (triangles) ;
- D'une étiquette blanche portant l'inscription « TIME » permettant l'inscription de l'heure de pose (si possible).



## COMMENT ?

Le garrot est mis en place au plus près de la racine du membre :

- Au membre inférieur, sur le haut de la cuisse ;
- Au membre supérieur, sur le bras, au plus près de l'épaule.

# FICHE MATÉRIEL

## LE GARROT TOURNIQUET

### TYPE SOF-T®

### KIT DAMAGE CONTROL

Note Doctrine Opérationnelle tuerie de masse  
DGSCGC

Création le 04/07/16

Révision le 24/10/16

Version  
1

SAP\_FM  
31

#### Pose du garrot tourniquet :

- Glisser le garrot et le positionner correctement sur le haut de la cuisse ou le haut du bras de la victime. Tige « Tourniquet » face au secouriste (*Photo 1*) ;
- Tirer fermement sur la sangle pour serrer le garrot (pré-tension) (*Photo 2*) ;
- Tourner la tige « Tourniquet » dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'arrêt de l'hémorragie (*Photo 3*) ( 3 à 4 tours sont généralement suffisants si le garrot a été suffisamment prétendu) ;
- Bloquer une extrémité de la tige « Tourniquet » dans un des triangles de blocage (*Photo 4*) puis serrer la vis de sécurité jusqu'en butée (*Photo 5*) (afin d'éviter qu'un choc ne desserre brutalement le garrot) ;
- Noter l'heure de pose du garrot de manière visible sur l'étiquette blanche prévue à cette effet sur la sangle.

Le garrot doit rester toujours visible : ne pas le recouvrir.

Une fois le garrot posé, **il ne sera desserré que par un personnel de santé.**



1



2



3



4



5

Seul un professionnel de santé est habilité à poser ou faire poser le garrot Tourniquet sur des localisations différentes (ex : avant-bras ou jambe).



Comité Pédagogique et  
Technique SAP

**FICHE MATÉRIEL**  
**LE GARROT TOURNIQUET**  
**TYPE SOF-T®**  
**KIT DAMAGE CONTROL**

Note Doctrine Opérationnelle tuerie de masse  
DGSCGC

Création le 04/07/16

Révision le 24/10/16

Version  
1

SAP\_FM  
31

## POINTS CLÉS

Un garrot est correctement posé si :

- Il y a l'arrêt de l'hémorragie ;
- Il est posé au plus près de la racine du membre ;
- La compression qu'il exerce est permanente ;
- La tige est bloquée dans au moins un des triangles métalliques et la vis de sécurité est serrée jusqu'en butée.

## RISQUES

La douleur liée à la pose du garrot tourniquet peut être importante.

## ÉVALUATION

Correctement réalisé, le garrot entraîne un arrêt de l'hémorragie.

## QUAND ?

La mesure de la glycémie permet de renseigner le bilan complémentaire d'une personne :

- victime de malaise ;
- agitée avec des antécédents diabétiques ;
- victime diabétique connue ;
- victime inconsciente qui respire.

La mesure de la glycémie peut-être également réalisée à la demande du médecin régulateur.

## POURQUOI ?

Le sucre est essentiel au bon fonctionnement de l'organisme, notamment le cerveau. La mesure du taux de sucre dans le sang (glycémie) apporte des éléments d'orientation diagnostique et de prise en charge de la victime par un professionnel de santé.

## AVEC QUOI ?

L'appareil comprend :

- un lecteur de glycémie Optium xceed ;
- des bandelettes à U.U ;
- des lancettes auto-rétractable à U.U.

Matériels nécessaires :

- gants UU ;
- compresse stérile ;
- Dakin® + boîte à aiguilles.

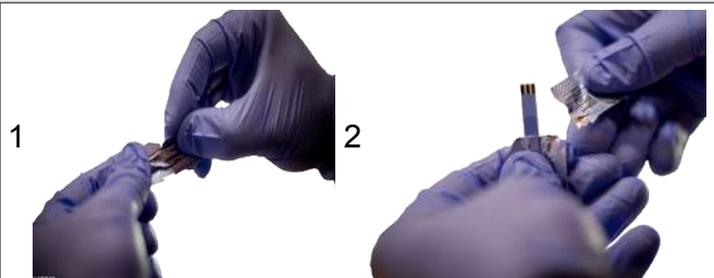


## COMMENT ?

**Réalisation de la mesure :**

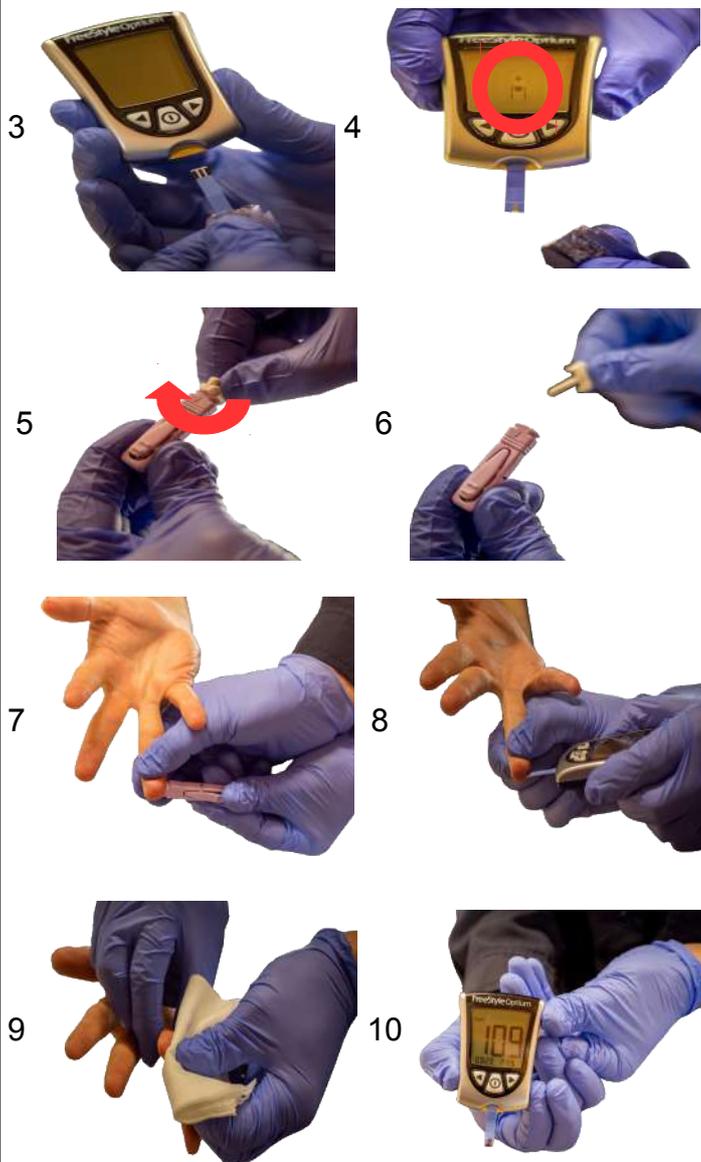
Cette mesure se fait idéalement sur une victime assise, demi-assise ou allongée.

- ouvrir l'emballage individuel d'une bandelette en s'aidant de l'encoche ; (1) et (2)
- insérer la zone hachurée d'une bandelette de prélèvement dans la fente d'insertion du lecteur. Celui-ci s'allume ; (3)
- le symbole de la goutte de sang



clignote ; (4)

- si possible, laver le doigt à piquer avec de l'eau ou sinon essuyer avec une compresse ;
- retirer l'embout de protection d'une lancette auto-rétractable ; (5) et (6)
- prévenir la victime que l'on va lui piquer le doigt. Faire pression avec deux doigts sur la zone à piquer afin de ramener suffisamment de sang à l'extrémité ; (7)
- piquer le bord extérieur du doigt (éviter de piquer le pouce et l'index), au niveau de la dernière phalange (pas trop près de l'ongle) au moyen de la lancette auto-rétractable. Puis la jeter dans le collecteur d'aiguilles (DASRI OPCT) ; (7)
- maintenir la pression sur l'extrémité du doigt afin de déposer la goutte de sang sur le bord avant de la bandelette ; (8)
- lorsque la quantité de sang prélevée est suffisante, un « bip » retentit ;
- désinfecter le lieu de piqûre à l'aide d'une compresse et du Dakin® ; (9)
- après quelques secondes, lire la valeur indiquée et la transcrire avec son unité sur la fiche bilan ; (10)
- retirer la bandelette puis la jeter dans un emballage DASRI moussé. Le lecteur s'éteint.



**Une glycémie normale se situe entre 80 et 120 mg/dl.**

Remarques sur les messages affichés :

Si la mesure de la glycémie sur un patient en hypoglycémie fait apparaître le message « LO » (low) sur l'écran du lecteur, cela signifie que la valeur mesurée est inférieure à l'intervalle de mesure du système (inférieure à 20 mg/dl) ;

Si la mesure de la glycémie sur un patient en hyperglycémie fait apparaître le message « HI » (high) sur l'écran du lecteur, cela signifie que la valeur mesurée est supérieure à l'intervalle de mesure du système (supérieure à 500 mg/dl) ;

Messages	Valeurs indicatives	Conduite à tenir
LO (Low)	Inf. 20 mg/dl	<b>URGENCE VITALE</b> Refaire un deuxième prélèvement à un autre doigt pour confirmation puis contacter <b>sans tarder</b> le médecin régulateur
HI (High)	Sup. 500 mg/dl	Refaire un deuxième prélèvement à un autre doigt puis contacter le médecin régulateur
Normalité	80 à 120 mg/dl	Surveillance



Comité Pédagogique et  
Technique SAP

## FICHE MATÉRIEL LE DEXTROMÈTRE OPTIUM XCEED (Mesure de la glycémie)

Création le 10/10/16

Révision le

Version  
1

SAP\_FM  
32

Le message « Ketones » s'affiche : mesure non réalisable (refaire une mesure) ;  
Le message « E6 » s'affiche : vérifier la péremption de la bandelette de prélèvement ;  
Le message « E... » s'affiche : recommencer le test en refaisant la procédure ;  
Le symbole pile s'affiche : contacter le G.T.L pour faire changer la pile.

### POINTS CLÉS

- Protection individuelle du SP secouriste (A.E.S) ;
- Quantité de sang suffisant sur la bandelette ;
- Utiliser uniquement les appareils du SDIS 33 ;
- Le SP secouriste doit noter la valeur affichée ainsi que l'unité sur la fiche bilan.

### RISQUES

Le SP secouriste doit être rigoureux dans sa technique pour éviter tout risque d'A.E.S.

### ÉVALUATION

L'interprétation de la mesure ne sera effectuée **que** par un professionnel de santé.

### ENTRETIEN

Référence à la NP/SSSM/2016-001 relative à la prévention du risque infectieux :

Annexe 7 : Protocole de nettoyage et désinfection des matériels non-immérgeables ;

La maintenance préventive est gérée et assurée par la Pharmacie à Usage Interne (PUI).

## QUAND ?

La mesure de la glycémie permet de renseigner le bilan complémentaire d'une personne :

- victime de malaise ;
- agitée avec des antécédents diabétiques ;
- victime diabétique connue ;
- victime inconsciente qui respire.

La mesure de la glycémie peut-être également réalisée à la demande du médecin régulateur. Pour les enfants (moins de 15 ans et 3 mois) exclusivement sur avis du médecin régulateur.

## POURQUOI ?

Le sucre est essentiel au bon fonctionnement de l'organisme, notamment le cerveau. La mesure du taux de sucre dans le sang (glycémie) apporte des éléments d'orientation diagnostique et de prise en charge de la victime par un professionnel de santé.

## AVEC QUOI ?

L'appareil comprend :

- un lecteur de glycémie Optium Néo ;
- des bandelettes à U.U ;
- des lancettes auto-rétractables à U.U.

Matériels nécessaires :

- gants UU ;
- compresse stérile ;
- Dakin® + boîte à aiguilles.

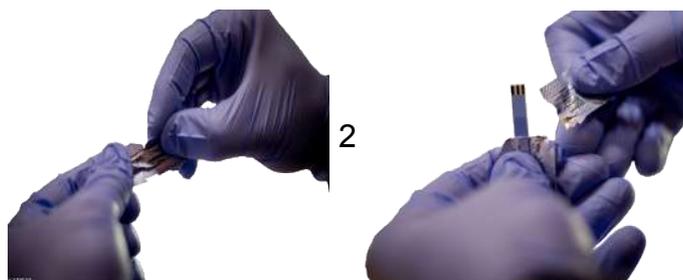


## COMMENT ?

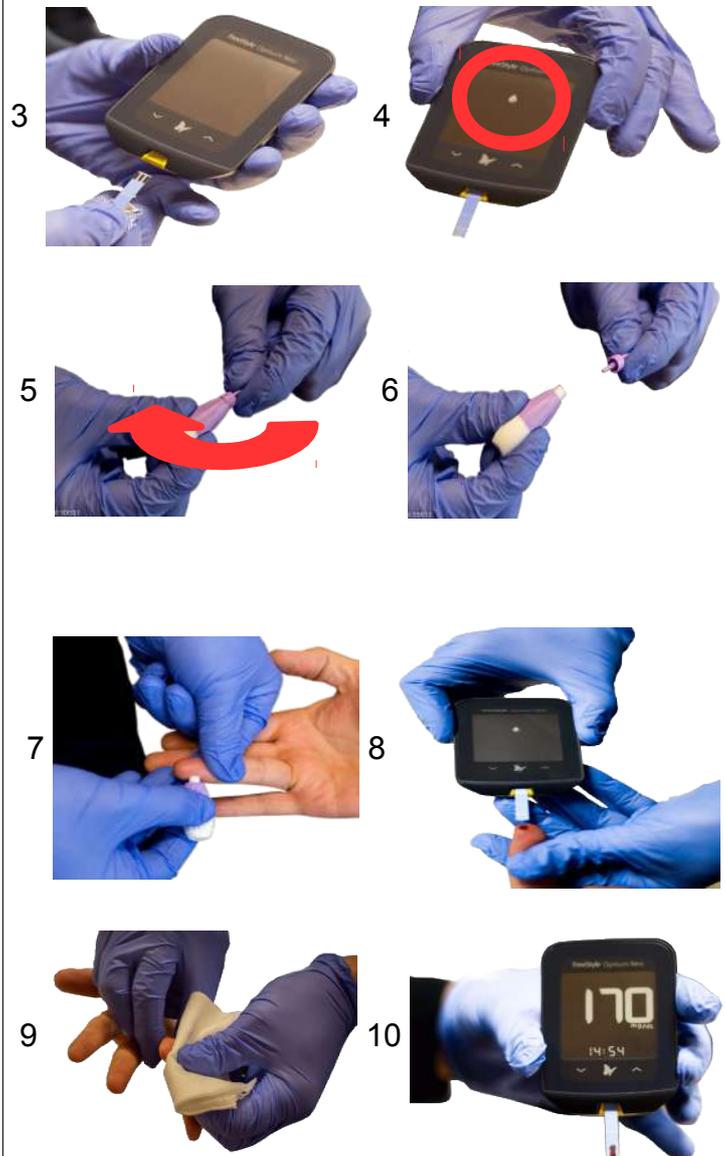
**Réalisation de la mesure :**

Cette mesure se fait idéalement sur une victime assise, demi-assise ou allongée.

- ouvrir l'emballage individuel d'une bandelette en s'aidant de l'encoche ; (1) et (2)
- insérer la zone hachurée d'une bandelette de prélèvement dans la fente d'insertion du lecteur. Celui-ci s'allume ; (3)



- le symbole de la goutte de sang clignote ; (4)
- si possible, laver le doigt à piquer avec de l'eau ou sinon essuyer avec une compresse ;
- retirer l'embout de protection d'une lancette auto-rétractable ( $\frac{1}{4}$  de tour) ; (5) et (6)
- prévenir la victime que l'on va lui piquer le doigt. Faire pression avec deux doigts sur la zone à piquer afin de ramener suffisamment de sang à l'extrémité ; (7)
- piquer le bord extérieur du doigt (éviter de piquer le pouce et l'index), au niveau de la dernière phalange (pas trop près de l'ongle) au moyen de la lancette auto-rétractable. Puis la jeter dans le collecteur d'aiguilles (DASRI OPCT) ;
- maintenir la pression sur l'extrémité du doigt afin de déposer la goutte de sang sur le bord avant de la bandelette ; (8)
- lorsque la quantité de sang prélevée est suffisante, un « bip » retentit ;
- désinfecter le lieu de piqûre à l'aide d'une compresse et du Dakin® ; (9)
- après quelques secondes, lire la valeur indiquée et la transcrire avec son unité sur la fiche bilan ; (10)
- retirer la bandelette puis la jeter dans un emballage DASRI mous. Le lecteur s'éteint.



**Une glycémie normale se situe entre 80 et 120 mg/dl.**

#### Remarques sur les messages affichés :

Au cours de la lecture, s'il apparaît une flèche rouge descendante fixe ou clignotante (glycémie au-dessous de la valeur plancher) ou une flèche jaune fixe ou clignotante (glycémie au-dessus de la valeur plafond) : **NE PAS EN TENIR COMPTE.**





Comité Pédagogique et  
Technique SAP

## FICHE MATÉRIEL LE DEXTROMÈTRE OPTIUM NEO (Mesure de la glycémie)

Création le 08/02/17

Révision le 21/01/19

Version  
2

SAP\_FM  
32 Bis

### Messages d'erreur du lecteur OPTIUM NEO

Message	Signification	Conduite à tenir
LO	Résultat < 20 mg/dl	Refaire un 2° prélèvement. Si le résultat est confirmé = <b>URGENCE VITALE</b> = MEDECIN REGULATEUR
HIGH	Résultat > 500 mg/dl	Refaire un 2° prélèvement. MEDECIN REGULATEUR
E1	Température du lecteur trop haute ou trop basse	Mettre le lecteur dans une ambiance comprise entre 10°C et 50°C
E3	La goutte de sang n'est pas suffisante	Refaire un 2° prélèvement avec une nouvelle bandelette.
E5	La goutte de sang a été déposée trop tôt	
E2, E4, E6, E7, E9	Erreur du lecteur	Refaire un 2° prélèvement. Si le problème persiste contacter la PUI.

## POINTS CLÉS

- Protection individuelle du SP secouriste (A.E.S) ;
- Quantité de sang suffisant sur la bandelette ;
- Utiliser uniquement les appareils du SDIS 33 ;
- Le SP secouriste doit noter la valeur affichée ainsi que l'unité sur la fiche bilan.

## RISQUES

Le SP secouriste doit être rigoureux dans sa technique pour éviter tout risque d'A.E.S.

## ÉVALUATION

L'interprétation de la mesure ne sera effectuée **que** par un professionnel de santé.

## ENTRETIEN

Référence à la NP/SSSM/2016-001 relative à la prévention du risque infectieux :

Annexe 7 : Protocole de nettoyage et désinfection des matériels non-immérgeables ;

La maintenance préventive est gérée et assurée par la Pharmacie à Usage Interne (PUI).

## QUAND ?

Les compresses d'hydrogel sont utilisées :

- pour assurer le refroidissement des brûlures thermiques en l'absence de point d'eau ;
- lorsque la localisation de la brûlure rend l'arrosage difficile à réaliser.

## POURQUOI ?

La compresse d'hydrogel permet de refroidir instantanément la zone atteinte, d'arrêter la progression de la brûlure et de soulager la douleur de la victime.

La surface couverte par la compresse d'hydrogel est localement réhydratée et limite le risque d'infection.

## AVEC QUOI ?

Il s'agit de compresses de mousse de polyuréthane, élastiques et flexibles imprégnées d'hydrogel naturel : 96 % d'eau et 4 % de melaleuca (arbre ou arbuste aux vertus apaisantes).

Une compresse de 60X40 cm et une de 20X20 cm compose le kit brûlé.



## COMMENT ?

- Enfiler les gants à usage unique ;
- Choisir la dimension de la compresse à appliquer en fonction de l'étendue de la brûlure. La compresse doit recouvrir la totalité de la surface brûlée ;
- Ouvrir l'emballage ;
- Saisir la compresse par ses extrémités et la sortir délicatement de son emballage ;
- Appliquer la compresse sur la totalité de la surface brûlée en veillant à ce qu'elle



## FICHE MATÉRIEL LES COMPRESSES D'HYDROGEL

Création le 17/08/19

Révision le

Version  
1

SAP\_FM  
33

soit en contact avec celle-ci. Si des vêtements adhèrent à la peau et n'ont pu être retirés, la compresse d'hydrogel sera appliquées directement dessus ;

- Maintenir la compresse en utilisant en priorité son emballage fixé à l'aide du ruban adhésif. En cas d'impossibilité, utiliser un champ stérile ;



### Particularités :

#### Brûlure à une main :

- Ouvrir l'emballage (20X20) d'un seul côté, saisir puis appliquer la compresse sur la surface brûlée. Glisser l'ensemble main-compresse dans l'emballage et fixer à l'aide du ruban adhésif.



#### Brûlure sur un pied :

- Ouvrir l'emballage (20X20) d'un seul côté, saisir puis appliquer la compresse sur la surface brûlée. Découper à l'aide d'un ciseau suivant les pointillés. Glisser l'ensemble pied-compresse dans l'emballage et fixer à l'aide du ruban adhésif autour de la cheville.



#### Brûlure au visage :

- Découper, sur une compresse 20X20, les zones des orifices yeux, bouche et nez au moyen de ciseaux puis appliquer la compresse sur la surface brûlée.





Comité Pédagogique et  
Technique SAP

## FICHE MATÉRIEL LES COMPRESSES D'HYDROGEL

Création le 17/08/19

Révision le

Version  
1

SAP\_FM  
33

Les compresses d'hydrogel peuvent être utilisées quelque soit la localisation de la brûlure. L'application doit être particulièrement bien réalisée dans les zones difficiles (creux axillaires,...) afin que la compresse recouvre en totalité la zone brûlée.

En accord avec le médecin régulateur, les compresses d'hydrogel peuvent être conservées sur la zone brûlée durant le temps de transport.

### POINTS CLÉS

- La compresse d'hydrogel doit être en contact avec l'intégralité de la surface brûlée ;
- L'emballage doit recouvrir l'intégralité de la compresse afin d'éviter l'écoulement de l'hydrogel.

### RISQUES

- L'emballage ne doit pas être endommagé et les compresses ne doivent pas être périmées ;
- Les compresses ne sont pas indiquées en cas de brûlures chimiques, qui elles, imposent un rinçage abondant pour éliminer le produit.
- Une victime présentant une brûlure grave encourt un risque d'hypothermie. Afin de prévenir ce risque, chauffer la cellule du VSAV.

### ÉVALUATION

L'emballage d'une brûlure à l'aide de compresse d'hydrogel soulage la douleur.