

PRÉAMBULE

Protocoles de soins d'urgence



Dispositions générales

Le service de santé et de secours médical du service départemental d'incendie et de secours de l'Ain met en œuvre des protocoles de soins destinés à guider l'action des infirmiers du service amenés à intervenir hors présence de médecin.

Conditions de conception, de rédaction, de relecture et de validation des protocoles

Depuis 2001, les protocoles ont été rédigés, puis révisés en fonction des données actualisées de la science par des groupes de travail successifs associant médecins sapeurs-pompiers (MSP), infirmiers sapeurs-pompiers (ISP), pharmaciens sapeurs-pompiers (PSP) et médecins du SAMU 01 (cf annexe 1).

La mise à jour des protocoles est annuelle à la demande du médecin-chef du SSSM, maître d'ouvrage de ce projet. La révision et les propositions de modifications sont réalisées par un groupe de travail coordonné par un chef de projet désigné par le médecin chef.

Les protocoles sont ensuite vérifiés par les membres de la chefferie santé ainsi que par le médecin responsable du SAMU, avant d'être soumis à la validation du médecin-chef du SSSM.

Règles rédactionnelles communes à tous les protocoles :

Il est entendu que :

- quand il est demandé la mise en place d'un matériel biomédical (ex : scope, ECG...), cela s'entend lorsque l'infirmier est doté individuellement ou collectivement de l'appareil cité. À défaut, l'infirmier devra prendre régulièrement les constantes de manière manuelle.
- l'encadré «RAPPEL DE SECOURISME » n'a pas pour objet d'indiquer l'exhaustivité des gestes à appliquer mais uniquement d'insister sur un ou plusieurs points essentiels.

Modalités de mise en œuvre des protocoles

Les protocoles sont destinés à être appliqués par les ISP membres du SSSM du SDIS de l'Ain, dans le cadre des missions du service, lorsqu'ils interviennent hors présence médicale.

Ces missions sont des missions de santé au travail, de soins d'urgence aux sapeurs-pompiers en intervention ou en formation, des missions de secours d'urgence à la population.

Les protocoles décrivent les techniques à appliquer et/ou les principes et consignes à observer dans des situations prédéfinies. Leurs mises en œuvre suppose l'analyse et l'identification d'une situation de soins.

Les protocoles prennent la forme de documents écrits, datés et signés par le médecin-chef qui les prescrit aux infirmiers du service. Au même titre qu'une prescription individuelle, ces protocoles engagent, chacun pour ce qui le concerne, les responsabilités de l'auteur et de celui qui les applique.

Ces protocoles peuvent aussi servir de conseils «conduites à tenir» pour les médecins du service.

Mise à disposition de matériel

Le SDIS dispose d'une Pharmacie à Usage Intérieur (PUI) qui met à la disposition des ISP les médicaments, produits ou objets de santé suffisants et adaptés à l'utilisation des protocoles de soins.

Les ISP doivent assurer le suivi et le réapprovisionnement des dotations selon les procédures en vigueur au SDIS de l'Ain.

Les ISP doivent utiliser uniquement les médicaments, produits ou objets de santé mis à disposition par la PUI du SDIS de l'Ain.

Dispositions spécifiques aux protocoles infirmiers de soins d'urgence (PISU)

Procédures d'habilitation et de renouvellement d'habilitation

Les ISP reçoivent une formation initiale (FI) à la mise en œuvre des protocoles. Elle est validée par un examen théorique et pratique. Le contenu de cette formation est revu annuellement. L'encadrement est assuré par des infirmiers de sapeurs-pompiers formés à l'encadrement des formations, des médecins de sapeurs-pompiers et des moniteurs ou instructeurs de secourisme. L'examen final est validé par des médecins de sapeurs-pompiers et/ou du SAMU et des infirmiers de sapeurs-pompiers. L'habilitation à la mise en œuvre des protocoles est laissée à la discrétion du médecin-chef sur proposition du jury de validation. A ce titre, les infirmiers se voient notifier une attestation d'activité individuelle et sont inscrits sur la liste d'habilitation opérationnelle départementale. Cette autorisation d'emploi des PISU peut leur être retirée à titre provisoire ou définitif en cas de non-respect des protocoles ou des consignes d'utilisation. La dotation opérationnelle individuelle est conditionnée par l'habilitation à l'utilisation des PISU.

La formation de maintien d'actualisation et de perfectionnement des acquis (FMAPA) est assurée annuellement pour l'ensemble des ISP. L'encadrement de ces formations est assuré par des médecins et des infirmiers de sapeurs-pompiers. Les contenus de cette formation sont également revus annuellement. L'aptitude au maintien opérationnel des ISP est ensuite validée par le médecin-chef. Les ISP ayant validé leur FMAPA sont inscrits sur la liste d'habilitation opérationnelle départementale. Leur aptitude opérationnelle peut être suspendue à titre provisoire ou définitif en cas de non respect des protocoles ou des consignes d'utilisation. La dotation opérationnelle individuelle est conditionnée par l'inscription sur la liste d'habilitation opérationnelle départementale.

Toute interruption d'activité opérationnelle de plus d'un an donne lieu à une analyse de la situation individuelle de l'infirmier concerné par la chefferie santé pour décider soit d'une FMAPA préalable à la reprise soit d'une nouvelle FI.

Modalités de mise en œuvre

Les PISU sont des prescriptions médicales par anticipation qui répondent à des situations d'urgence nécessitant la mise en œuvre sans délai de soins face à une détresse ou une situation pouvant évoluer vers une détresse vitale. Ils permettent aussi la mise en œuvre de thérapeutiques d'antalgie.

Secourisme :

Les protocoles ne décrivent pas les gestes relevant de la pratique secouriste. Ces derniers doivent avoir été appliqués préalablement, soit par les secouristes de l'équipe, soit par l'infirmier lui-même qui doit être à jour des formations PSE1, PSE2 et CP SAP ainsi que de sa FMAPA.

Rôle de l'infirmier protocolé :

Lors d'une intervention de secours à victimes, après avoir recueilli les informations auprès des sapeurs-pompiers premiers intervenants, l'ISP réalise un bilan infirmier. S'il a reconnu une situation donnant lieu à la mise en œuvre d'un protocole, il l'applique et renseigne le médecin régulateur du CRRA 15 (SAMU) sur la nature de l'intervention, sur la nécessité d'un renfort médical et sur les soins qu'il effectue. La mise en place du protocole ne doit pas retarder la demande de renforts médicaux au CRRA 15 en cas de détresse vitale avérée, les deux doivent être réalisées de manière concomitante.

Lorsque les circonstances le permettent, le patient doit être informé par l'infirmier qu'il lui est proposé l'application d'un traitement correspondant à une prescription médicale préalable et son consentement doit être obtenu. L'obtention de ce consentement ne nécessite pas qu'il soit recueilli par écrit mais peut faire l'objet d'une mention portée par l'infirmier sur le compte-rendu de la mise en œuvre du PISU.

Lorsque, dans une situation donnée, le bilan infirmier ne permet pas la poursuite des actes d'un protocole dans le strict respect des conditions de celui-ci, l'infirmier doit rechercher auprès du médecin régulateur du SAMU les consignes préalables pour continuer les actes prévus dans les limites du protocole. En cas de difficultés rencontrées sur intervention, non résolues par le contact avec le médecin régulateur du SAMU, l'infirmier peut s'adresser au médecin de sapeurs-pompiers d'astreinte départementale (MAD) par l'intermédiaire du CTA-CODIS.

Suite à la mise en œuvre d'un protocole, l'infirmier assure la surveillance de l'état de la victime et, le cas échéant, applique les PISU rendus nécessaires par l'évolution de l'état de la victime, jusqu'à la prise en charge par une équipe médicale.

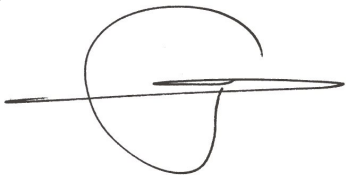
La rédaction d'un compte-rendu de mise en œuvre des PISU

Toute intervention de secours à victime doit obligatoirement donner lieu à la rédaction d'un compte-rendu sous la forme d'une fiche bilan médico-infirmier. Cet élément du dossier médical permet d'assurer la continuité des soins médicaux. Cette fiche bilan doit comporter les signes cliniques et paracliniques observés, le recueil des critères justifiant la mise en œuvre du PISU ainsi que la mention, lorsque les circonstances le permettent, que l'information a été délivrée au patient et que son consentement a été obtenu par l'infirmier. Elle doit également comporter les gestes, thérapeutiques et soins effectués, les posologies et voies d'administration des médicaments administrés, les éléments de surveillance de l'évolution de l'état du patient et les événements indésirables éventuellement observés.

Principes généraux de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre des PISU

Chaque original de fiche bilan médico-infirmier est remis au plus tôt par son auteur dans le circuit organisé par le service de secours médical. Chaque mise en œuvre d'un PISU fait l'objet d'un contrôle et d'une évaluation à posteriori, selon la procédure mise en place dans le service. Ce contrôle et cette évaluation concernent la pertinence de la mise en œuvre du PISU, l'exactitude des techniques et thérapeutiques employées ainsi que la survenue éventuelle d'un événement indésirable. Les écarts constatés avec l'attendu sont analysés par le médecin-chef ou son représentant et un infirmier. Le non-respect des règles liées à l'utilisation des PISU entraînera une suspension ou une suppression de l'habilitation individuelle de l'infirmier.

Fait à Bourg-en-Bresse, le 1er novembre 2015

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'P' followed by a horizontal line.

Le médecin chef du SSSM, SDIS 01
Médecin Classe Exceptionnel D. POURRET

CRITÈRES D'INCLUSION :

Contexte (1 seul critère suffit) :

Intoxication au CO confirmée (déclenchement du détecteur)
Incendie
Plusieurs victimes dans un espace clos
Atteinte d'animaux
Moyen de combustion dans un local mal aéré

ET (1 seul critère ou symptôme suffit)

Signes généraux : céphalées, vertiges, asthénie, faiblesse musculaire, sensation de malaise
Signes digestifs : nausées, vomissements, douleur abdominale
Signes neuropsychiatriques : de la confusion au coma
Signes cardiorespiratoires : tachycardie, douleur thoracique, dyspnée
Signes sensoriels : troubles de la vision, baisse de l'acuité auditive
Signes cutanés : teinte cochenille de la peau
HbCO au RAD 57 ou CO-testeur : $\geq 3\%$ chez l'adulte non-fumeur, $\geq 6\%$ chez l'adulte fumeur, $\geq 2\%$ chez l'enfant

THÉRAPEUTIQUE :

RAPPEL DE SECOURISME :

- Toujours avoir son détecteur de CO en intervention
- Soustraire la victime de l'ambiance toxique, sans se mettre en danger
- Aérer les locaux, sans se mettre en danger

ATTENTION :

La clinique est prépondérante sur la mesure de l'HbCO même si cette dernière est négative et ne pas se fier à la mesure de la SpO2 (faussée par la présence d'HbCO)

1. Mettre la victime au repos strict
2. Evaluer les fonctions vitales (ABCDE): conscience, PNI, FC, FR, SpO2, glycémie capillaire. En cas de détresse vitale, demander un renfort médical.
3. Mesurer l'HbCO si ça n'est pas déjà fait et si matériel disponible (si possible avant oxygénation, sauf urgence vitale)
4. Oxygéner au masque haute concentration à 15l/min chez l'adulte et 12l/min chez l'enfant
5. Poser une VVP si (1 seul critère suffit): • PCI • troubles neurologiques • détresse circulatoire (PAS < 90 mmHg et/ou FC > 100/min) • détresse respiratoire (dyspnée et/ou FR > 30/min et/ou tirage et/ou cyanose) • grossesse pour les femmes en âge de procréer

6. Faire systématiquement un **ECG 18 dérivations** (en cas de nombreuses victimes, faire un ECG si malaise et/ou douleur thoracique et/ou ATCD cardiaques)

7. En cas de **détresse circulatoire aiguë** = appliquer le PISU correspondant

8. En cas de **dyspnée expiratoire de type asthme** = appliquer le PISU correspondant

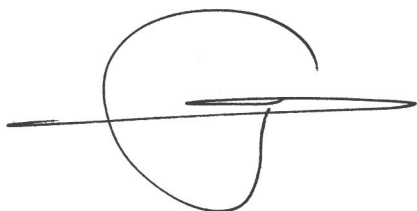
9. En cas de **convulsions** = appliquer le PISU correspondant

10. En cas de **hypoglycémie** = appliquer le PISU correspondant

11. Appeler le médecin régulateur pour orienter la victime vers le CH le mieux adapté, avec le moyen le mieux adapté et lui transmettre systématiquement: **l'heure d'extraction du milieu toxique et l'heure du début de l'oxygénation**

Fait à Bourg-en-Bresse, le 15 avril 2015

Le médecin chef du SSSM, SDIS 01

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized loop followed by a horizontal stroke and a small vertical tick at the end.

Médecin Classe Exceptionnelle D. POURRET



CRITÈRES D'INCLUSION :

Sujet inconscient, en arrêt ventilatoire et circulatoire

CRITÈRES D'EXCLUSION :

- Raideur cadavérique (raideur de la mâchoire et du cou empêchant toute ventilation efficace, lividités cadavériques et DSA sans choc)
- Etat de putréfaction.
- Section complète du tronc ou du cou.

THÉRAPEUTIQUE :

RAPPEL DE SECOURISME :

Pose d'Oxygène, ventilation au BAVU, MCE et DSA.

1. Poser une VVP.

2. Pendant le massage cardiaque externe, en l'absence de pouls carotidien, après le 3^{ème} choc électrique externe devant un rythme chocable ou dès que l'abord veineux est en place en l'absence de rythme chocable :

• Pour adulte et enfant ≥ 40 kg :

Préparer 1 seringue de 5 ml avec une ampoule de 5 ml d'adrénaline (5 mg/5 ml).

• Enfant < 40 kg :

Préparer 1 seringue de 10 ml avec une ampoule de 1 ml d'adrénaline (1mg/1 ml) dilué avec 9 ml d'eau PPI.

Vérifier l'absence de pouls et injecter en IVD :

1 mg d'adrénaline (soit 1 ml), rincer la tubulure et surélever le membre.

0,01 mg/kg d'adrénaline (*cf tableau: doses pédiatriques d'adrénaline*), rincer la tubulure et surélever le membre.

Si la VVP est impossible, injecter en IM :

1 mg d'adrénaline (*Rappel : en Intra-Osseux pour les MSP*).

0,01 mg/kg d'adrénaline (*Rappel : en Intra-Osseux pour les MSP*)

3. Poursuivre la réalisation des injections d'adrénaline toutes les 4 minutes, jusqu'à l'arrivée des renforts médicaux ou la reprise du pouls carotidien.

4. En parallèle, en l'absence de pouls carotidien :

• Pour adulte et enfant ≥ 40 kg :

Préparer une seringue avec 2 ampoules d'amiodarone de 150 mg/3 ml (= 300 mg/6 ml).

• Pour enfant < 40 kg :

Préparer une seringue de 20 ml avec 2 ampoules d'amiodarone de 150 mg/3 ml et 14 ml de SG 5% pour obtenir une dilution à 15 mg/ml.

Injecter après le 3^{ème} choc électrique externe :

300 mg d'amiodarone, en IVD.

5 mg/kg de cette préparation, en IVD. (*cf tableau: doses pédiatriques d'amiodarone*)

5. Si contexte d'intoxication aux cyanures ou d'exposition aux fumées d'incendie, appliquer le PISU « intoxication aux cyanures ».

Fait à Bourg-en-Bresse, le 15 avril 2015

Le médecin chef du SSSM, SDIS 01

Médecin Classe exceptionnelle D. POURRET



DOSES PÉDIATRIQUES D'ADRENALINE (ACR)

P < 40 Kg

Injecter 0,01 mg/kg d'ADRÉNALINE

Préparer 1 seringue de 10 ml avec une ampoule de 1 ml d'adrénaline (1mg/1 ml)
dilué avec 9 ml d'eau PPI.

Poids (kg)	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Dose (mg)	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,1	0,11	0,12	0,13	0,14
En ml	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,4

Poids (kg)	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Dose (mg)	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19	0,20	0,21	0,22	0,23	0,24	0,25	0,26	0,27
En ml	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7

Poids (kg)	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
Dose (mg)	0,28	0,29	0,3	0,31	0,32	0,33	0,34	0,35	0,36	0,37	0,38	0,39
En ml	2,8	2,9	3	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9

DOSES PÉDIATRIQUES D'AMIODARONE (ACR)

P < 40 Kg

Injecter 5 mg/kg d'AMIODARONE

Préparer une seringue de 20 ml avec 2 ampoules d'amiodarone de 150 mg/3 ml (soit 50 mg/1ml) et 14 ml de SG 5% pour obtenir une dilution à 15 mg/ml.

Poids (kg)	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Dose (mg)	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75
En ml	1	1,33	1,66	2	2,33	2,66	3	3,33	3,66	4	4,33	4,66	5

Poids (kg)	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Dose (mg)	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140
En ml	5,33	5,66	6	6,33	6,66	7	7,33	7,66	8	8,33	8,66	9	9,33

Poids (kg)	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Dose (mg)	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200
En ml	9,66	10	10,33	10,66	11	11,33	11,66	12	12,33	12,66	13	13,33



CRITÈRES D'INCLUSION : (2 critères obligatoires dont la glycémie capillaire)

Glycémie capillaire < 0,7 g/l (4 mmol/l)
--

ET

Trouble de conscience

Trouble du comportement

Trouble neuro-végétatif (malaise, tremblement, sueurs, pâleur)
--

Convulsions

THÉRAPEUTIQUE :

RAPPEL DE SECOURISME :

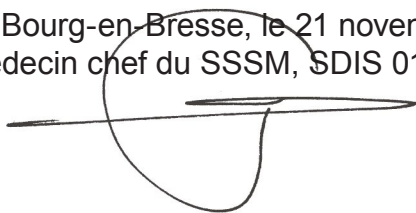
Pose d'oxygène, allonger.

1. Poser la VVP.

2. Perfuser 250 ml de glucose à 5% et administrer en IVL (3mn) 20 ml de glucose 30%.

À 5 mn, refaire une glycémie capillaire, si la glycémie est toujours inférieure à 0,7 g/l (4 mmol/l) et/ou absence de signes francs de réveil, injecter à nouveau en IVL 20 ml de glucose 30%.

Fait à Bourg-en-Bresse, le 21 novembre 2011
Le médecin chef du SSSM, SDIS 01



Médecin Hors classe D. POURRET

DIFFICULTÉ RESPIRATOIRE DE TYPE OAP DE L'ADULTE



CRITÈRES D'INCLUSION (2 critères obligatoires) :

Dyspnée de type orthopnée éventuellement associée à une toux et/ou une expectoration saumonée
Antécédents d'OAP ou d'insuffisance cardiaque ou d'HTA

CRITÈRES D'EXCLUSION :

PAS < 110mm Hg

THÉRAPEUTIQUE :

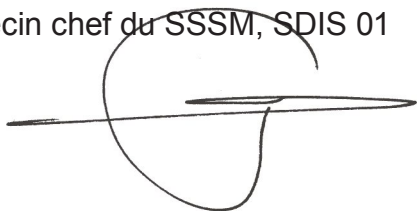
RAPPEL DE SECOURISME :

Pose d'Oxygène, position assise jambes pendantes, aucun effort.

- | |
|---|
| 1. Poser une VVP avec du Chlorure de sodium à 0,9% en garde veine à débit très faible (limiter l'apport salé) |
| 2. Après accord du médecin régulateur du SAMU, injecter :
1 mg/kg de Furosémide (20 mg/2 ml) en IVD sans dépasser 80 mg (4 ampoules).
En cas de difficulté de contact du médecin régulateur, injecter le Furosémide. |
| 3. Après accord du médecin régulateur du SAMU, faire 1 pulvérisation sublinguale de trinitrine
0,30 mg/dose. |

Fait à Bourg-en-Bresse, le 15 avril 2015

Le médecin chef du SSSM, SDIS 01



Médecin classe exceptionnelle D. POURRET

DÉTRESSE CIRCULATOIRE AIGÛE DE L'ADULTE



CRITÈRES D'INCLUSION :

Contexte (1 seul critère suffit) :

PAS < 90mmHg

FC ≥ 100/mn

ET (1 seul critère suffit)

Hémorragie sévère suspectée

Infection sévère suspectée

Déshydratation suspectée

THÉRAPEUTIQUE :

Objectifs à atteindre :

Baisse de la fréquence cardiaque et PAM ≥ 65 (PAS ≥ 90 mmHg)

Si TC avec trouble de conscience (score de Glasgow < 8) : PAM ≥ 90 (PAS ≥ 120mmHg)

RAPPEL DE SECOURISME :

Contrôle des hémorragies, pose d'Oxygène, allonger et surélever les jambes si possible, lutter contre l'hypothermie.

1. Poser une VVP de gros calibre.

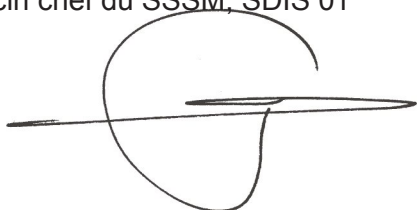
2. Passer 500 ml de Chlorure de sodium à 0,9% en débit maximum.

3. Après le premier remplissage, si les objectifs ne sont pas atteints :

- remettre 500 ml de Chlorure de sodium à 0,9% en débit maximum.
- poser une deuxième VVP avec 500 ml de Chlorure de sodium à 0,9% à débit rapide.

4. Poursuivre le remplissage avec du Chlorure de sodium à 0,9% sur les 2 VVP à débit adapté pour atteindre ou maintenir les objectifs.

Fait à Bourg-en-Bresse, le 15 avril 2015
Le médecin chef du SSSM, SDIS 01



Médecin classe exceptionnelle D. POURRET

DÉTRESSE CIRCULATOIRE AIGÛE DE L'ENFANT



CRITÈRES D'INCLUSION :

Contexte (1 seul critère suffit) :

PAS < aux valeurs de références indicatives (cf FTECH002 mémoscore : tableau valeurs des constantes suivant l'âge)
FC > aux valeurs de références indicatives (cf FTECH002 mémoscore : tableau valeurs des constantes suivant l'âge)
Pouls filant, pâleur, marbrures, trouble de conscience en dehors du TC (la clinique prime sur les valeurs des constantes)

ET (1 seul critère suffit)

Hémorragie sévère suspectée
Infection sévère suspectée
Déshydratation suspectée

THÉRAPEUTIQUE :

Objectifs à atteindre :

**Retour de la fréquence cardiaque dans les normes (tableau ci-après)
et PAS $\geq 70 + (2 \times \text{l'âge en années})$ mmHg,
sans dépasser les valeurs indiquées pour l'adulte soit PAS ≥ 90 mmHg**

RAPPEL DE SECOURISME :

Contrôle des hémorragies, pose d'Oxygène, allonger et surélever les jambes si possible, lutter contre l'hypothermie.

1. Poser une VVP de gros calibre avec 20 ml/kg de Chlorure de sodium à 0,9% en débit maximum.
2. Contacter le médecin régulateur pour la poursuite du remplissage.

Age (en année)	Fréquence cardiaque
0-2	<130
3-10	<110
11-18	<90

Fait à Bourg-en-Bresse, le 15 avril 2015
Le médecin chef du SSSM, SDIS 01



Médecin Classe Exceptionnelle D. POURRET

CRITÈRES D'INCLUSION (2 critères obligatoires) :

Douleur rétrosternale constrictive
Douleur irradiante dans le cou, la mâchoire, les épaules, les membres supérieurs ou le dos
Sueurs, lipothymie, nausées, vomissements
Antécédents personnels d'infarctus du myocarde ou d'angor
Facteur de risque cardio-vasculaire (HTA, ATCD familial, tabagisme, obésité, hypercholestérolémie, diabète)

CRITÈRES D'EXCLUSION

Traumatisme thoracique.

Enfant < 15 ans.

THÉRAPEUTIQUE :

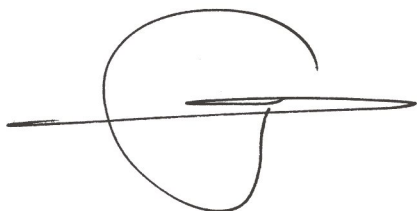
RAPPEL DE SECOURISME :

Pose d'Oxygène, mise au repos strict, aucun effort, et prévoir le DSA à proximité.

1. Réaliser un ECG 18 dérivations et monitoring cardiaque, si vous en êtes doté.
2. Prendre la tension aux deux bras.
3. Après accord du médecin régulateur : si la tension est $\geq$ à 110 mm de Hg, faire 1 pulvérisation sublinguale de trinitrine 0,30 mg/dose en position couchée.
4. Réévaluer la douleur 1 min après et refaire un tracé ECG.
5. Poser une VVP (membre supérieur gauche de préférence).
6. Renseigner le médecin régulateur : lui proposer l'administration d'aspirine associé à du ticagrelor (BRILIQUE®).
7. Si le médecin régulateur prescrit l'administration d'aspirine et de ticagrelor (BRILIQUE®) et en l'absence d'allergie à l'aspirine :
 - administrer 250 mg d'acétylsalicylate de lysine en IVD
 - si la personne est consciente, donner deux comprimés de 90 mg de ticagrelor (BRILIQUE®) per os.
8. Si persistance d'une douleur, appliquer le PISU « antalgie ».
9. Refaire un ECG de contrôle si la douleur est modifiée.

Fait à Bourg-en-Bresse, le 15 avril 2015

Le médecin chef du SSSM, SDIS 01



Médecin Classe Exceptionnelle D. POURRET

ANTIBIOTHÉRAPIE SUR FRACTURE OUVERTE

(PISU réservé aux ISP IMP)



CRITÈRES D'INCLUSION: (2 critères obligatoires)

Fracture ouverte

Délai prévisible d'arrivée à l'hôpital > à 2 heures

CRITÈRES D'EXCLUSION:

Allergie à la pénicilline ou à l'acide clavulanique.

Insuffisance rénale.

THÉRAPEUTIQUE:

RAPPEL DE SECOURISME:

Immobilisation, désinfection (hexamidine) et protection de la plaie, lutter contre l'hypothermie

1. Poser une VVP

2. Pour un adulte ≥ 40 kg:

• Injecter en perfusion de 30 min, 1 flacon de poudre pour solution injectable 2 g / 200 mg [2 g d'amoxicilline + 200 mg d'acide clavulanique] dilué dans 100 ml de Chlorure de sodium 0,9%.

En situation où la perfusion n'est pas possible: injecter en IVDL (4 minutes) 1 g d'amoxicilline à partir d'une dilution d'1 flacon de poudre pour solution injectable 2 g / 200 mg [2 g d'amoxicilline + 200 mg d'acide clavulanique] dilué dans 40 ml de Chlorure de sodium 0,9% (soit 20 ml de solution reconstituée)

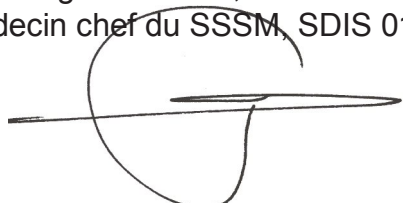
Pour un enfant < 40 kg:

• Injecter en perfusion de 30 min, 50 mg/kg d'amoxicilline à partir d'une dilution d'1 flacon de poudre pour solution injectable 2 g / 200 mg [2 g d'amoxicilline + 200 mg d'acide clavulanique] dans 100 ml de Chlorure de sodium 0,9% (soit 25 ml de solution reconstituée pour 10 Kg)

En situation où la perfusion n'est pas possible: injecter en IVDL (4 minutes) 25 mg/kg d'amoxicilline à partir d'une diution d'1 flacon de poudre pour solution injectable 2 g / 200 mg [2 g d'amoxicilline + 200 mg d'acide clavulanique] dilué dans 40 ml de Chlorure de sodium 0,9% (soit 5 ml de solution reconstituée)

Fait à Bourg-en-Bresse, le 25 août 2015

Le médecin chef du SSSM, SDIS 01



Médecin Classe Exceptionnelle D.POURRET

CRITÈRES D'INCLUSION : (1 seul critère suffit)

La SCB au 2^{ème} et/ou 3^{ème} degré est supérieure à 5 % de la surface corporelle pour le nourrisson (0 à 2 ans)

La SCB au 2^{ème} et/ou 3^{ème} degré est supérieure à 10 % de la surface corporelle pour l'enfant (2 à 15 ans)

La SCB au 2^{ème} et/ou 3^{ème} degré est supérieure à 15 % de la surface corporelle pour l'adulte (+ de 15 ans)

POINTS À VÉRIFIER :

- Recherche d'une localisation particulière (cou, face, pli de flexion, main, organes génitaux, périnée, brûlure circulaire d'un membre).
- Refroidissement par compresses de gel d'eau si la SCB $\leq$ 20%.
- Retrait des bagues.
- Penser aux intoxications associées si incendie (CO, Cyanures...), et aux traumatismes.

THÉRAPEUTIQUE :

RAPPEL DE SECOURISME :

Pose d'Oxygène, lutter contre l'hypothermie.

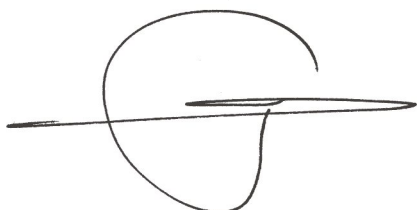
1. Poser une VVP, si possible en zone saine.

2. Réaliser un remplissage avec du soluté de Chlorure de sodium 0,9% à raison de 20 ml/kg par heure (Cf tableau de remplissage vasculaire).

3. Cotation de la douleur avec l'EVA et application du PISU «antalgie».

Fait à Bourg-en-Bresse, le 15 avril 2015

Le médecin chef du SSSM, SDIS 01



Médecin classe exceptionnelle D. POURRET

TABLEAU REMPLISSAGE VASCULAIRE (BRÛLURE)

Réaliser un remplissage avec du soluté de Chlorure de sodium 0,9% à raison de 20 ml/kg par heure.

Poids (kg)	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
En ml/heure	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000

DYSPNÉE EXPIRATOIRE DE TYPE ASTHME



CRITÈRES D'INCLUSION : (1 seul critère suffit)

Dyspnée expiratoire avec sifflement audible +/- ATCD d'asthme ou BPCO

Crise d'asthme résistante au traitement habituel

THÉRAPEUTIQUE :

RAPPEL DE SECOURISME :

Pose d'oxygène, position demi-assise.

1. Poser une VVP.

2. Si Poids $\geq$ 50 kg :

- Réaliser un aérosol avec 1 unidose d'ipratropium 0,5 mg/2 ml et 1 unidose de salbutamol 5 mg/2,5 ml puis ajouter 10 ml d'eau PPI. Mettre un débit d'oxygène à 9 l/min pendant 15 min.

- Injecter, en IVD, 1 mg/kg de méthylprednisolone

Si Poids < 50 kg :

- Préparer une seringue de 10 ml avec 1 unidose de Salbutamol (5 mg/2,5 ml) et 7,5 ml d'eau PPI pour obtenir une dilution à 0,5 mg/ml.

- Réaliser un aérosol avec 0,1mg/kg de Salbutamol à partir de cette préparation (*cf tableau : doses de salbutamol pédiatriques pour aérosol*) associé à 1 ml d'ipratropium (0,5 mg/2ml), complété avec de l'eau PPI sans dépasser une quantité totale de 6 ml.

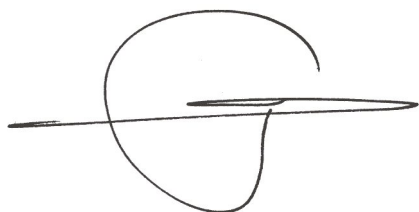
Mettre un débit d'oxygène à 9 l/ min pendant 15 min.

- Injecter, en IVD, 1 mg/kg de méthylprednisolone.

3. Sans signe d'amélioration à l'issue du premier aérosol, renouveler l'aérosol.

Fait à Bourg-en-Bresse, le 21 novembre 2011

Le médecin chef du SSSM, SDIS 01



Médecin Hors classe D. POURRET

Doses de salbutamol pédiatriques pour aérosol (dyspnée expiratoire)

Si Poids < 50 kg

Réaliser un aérosol avec 0,1mg/ kg de Salbutamol.

Préparer une seringue de 10 ml avec 1 unidose de Salbutamol (5 mg/ 2,5 ml) et 7,5 ml d'eau PPI pour obtenir une dilution à 0,5 mg/ml.

POIDS (kg)	<5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Dose (mg)	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8
En ml	1	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6

POIDS (kg)	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
Dose (mg)	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1	3,2	3,3
En ml	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0	6,2	6,4	6,6

POIDS (kg)	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
Dose (mg)	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4,0	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8
En ml	6,8	7,0	7,2	7,4	7,6	7,8	8,0	8,2	8,4	8,6	8,8	9,0	9,2	9,4	9,6

POIDS (kg)	49	50
Dose (mg)	4,9	5,0
En ml	9,8	10

RÉACTION ALLERGIQUE CUTANÉE



CRITÈRES D'INCLUSION :

Contexte :

Contact avec un allergène

ET (1 seul critère suffit)

Urticaire diffus

Oedème du visage, de la bouche ou multiple sans atteinte des voies aériennes supérieures ni dyspnée associée

THÉRAPEUTIQUE :

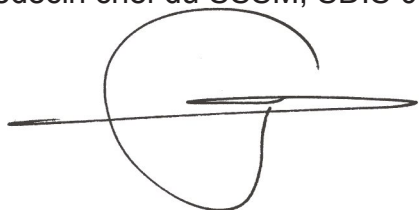
1. Poser une VVP.

2. **Chez l'adulte et l'enfant ≥ 30 mois :**

Injecter 5 mg de dexchlorphéniramine en IVD (contre indiqué chez la femme enceinte ou qui allaite) associé à 1 mg/kg de méthylprédnisolone en IVD.

Fait à Bourg-en-Bresse, le 21 novembre 2011

Le médecin chef du SSSM, SDIS 01



Médecin Hors classe D. POURRET

CRITÈRES D'INCLUSION : (1 seul critère suffit)

Contexte (1 seul critère suffit) :

Contact avec un allergène
Réaction allergique cutanée (urticaire, prurit, oedème, flush)

ET (1 seul critère suffit)

Détresse circulatoire (pouls filant, tachycardie : FC $\geq$ 120/min, hypotension : PAS < 90mm Hg, sensation de malaise général, nausées, troubles de conscience, marbrures)
Détresse ventilatoire (sibilants ou dyspnée laryngée, gêne inspiratoire et stridor, oedème de Quincke)

THÉRAPEUTIQUE :

Objectif tensionnel à atteindre :

Adulte et enfant > 10 ans : PAS $\geq$ 90 mmHg

Enfant de 1 à 10 ans : PAS $\geq$ 70 + (2x l'âge en années) mmHg

RAPPEL DE SECOURISME :

Pose d'oxygène, disposer du DSA à proximité, jambes surélevées.

1. Injecter par voie IM (quadriceps) :

- enfant < 15 kg : 0,15 mg d'adrénaline
- enfant $\geq$ 15 kg : 0,3 mg d'adrénaline
- adulte et enfant > 12 ans : 0,5 mg d'adrénaline

2. Poser une VVP.

3. Réaliser un remplissage et les injections d'adrénaline tant que l'objectif tensionnel n'est pas atteint :

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Remplir avec 20 ml/kg de NaCl 0,9% sur 15 min. • Surveiller TA, pouls/minutes. • Poursuivre le remplissage tant que l'objectif tensionnel n'est pas atteint. Puis maintenir un débit garde veine. | <ul style="list-style-type: none"> • À 5 min de la première injection, si l'objectif tensionnel n'est toujours pas atteint, répéter une fois l'injection d'adrénaline IM à la même dose. • Poursuivre la surveillance tensionnelle. Répéter l'injection d'adrénaline IM à la même dose toutes les 10 min si l'objectif tensionnel n'est pas atteint. |
|---|--|

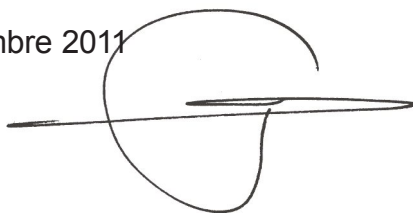
4. En cas de détresse ventilatoire, appliquer le PISU « dyspnée expiratoire ».

5. Appliquer le PISU « réaction allergique cutanée ».

Fait à Bourg-en-Bresse, le 21 novembre 2011

Le médecin chef du SSSM, SDIS 01

Médecin Hors classe D. POURRET



CRITÈRES D'INCLUSION : (1 seul critère suffit)

Crise convulsive généralisée en cours

Clonies associées à des troubles de conscience

THÉRAPEUTIQUE :

RAPPEL DE SECOURISME :

LVA, oxygénation à haut débit, protection contre les traumatismes secondaires, collier cervical si cause traumatique. PLS si inconscient.

1. Pour un adulte ≥ 50 kg

- poser une VVP.
- injecter 10 mg de Diazépam soit une ampoule de 2 ml (5 mg/1 ml) en IVD.
- en l'absence de VVP, administrer le Diazépam en intra-rectal (IR) ou intramusculaire (IM).

Pour un enfant < 50 kg

- Utiliser la voie IR

Si poids ≥ 20 kg : administrer en IR 10 mg de Diazépam, soit une ampoule de 2 ml (5 mg/1 ml).

Si poids < 20 kg : administrer 0,5 mg/kg de Diazépam en IR (cf *Tableau doses pédiatriques de diazépam*).

- en cas de persistance de la crise plus de 5 min après l'injection, pose d'une VVP.

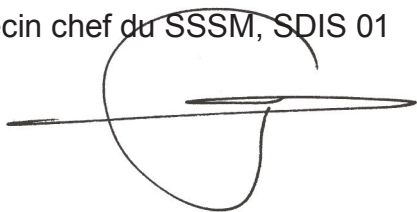
2. Mesurer la glycémie capillaire : si **G $< 0,7$ g/l (4 mmol/l)**, appliquer le PISU « hypoglycémie ».

3. Mesurer la température.

Si contexte d'intoxication aux fumées d'incendie ou cyanures, appliquer le PISU « intoxication aux cyanures ».

Fait à Bourg-en-Bresse, le 15 avril 2015

Le médecin chef du SSSM, SDIS 01



Médecin classe exceptionnelle D. POURRET

Doses pédiatriques de diazépam (convulsions)

Poids < 20 kg

Injecter 0,5mg / kg de diazépam en IR

Préparer 1 seringue de 10 ml avec 1 ampoule de 2 ml de diazépam (5 mg/ 1ml) et 8 ml d'eau PPI. .

POIDS (kg)	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
DOSE (mg)	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10
En ml	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10

CRITÈRES D'INCLUSION : (1 seul critère suffit)

- Chaque contraction dure plus de 1 min
- L'intervalle entre les contractions est inférieur à 5 min
- La parturiente a envie de pousser
- La tête de l'enfant est apparente lors de la prise en charge

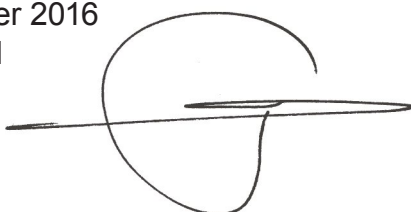
THÉRAPEUTIQUE :

RAPPEL DE SECOURISME :

Pose d'oxygène.

1. Réaliser un examen visuel de la vulve afin de voir si l'expulsion a commencé (pas de TV).
2. Poser une VVP et oxygénothérapie au MHC.
3. Si l'expulsion est spontanée, laisser faire la nature, ne pas faire de traction, mais soutenir l'enfant.
- En cas de présentation par le siège ne pas toucher le bébé avant l'apparition des 2 épaules.
4. En cas de cordon ombilical circulaire, le dégager en le faisant passer autour de la tête (s'il est lâche) ou le clamper entre 2 clamps de BAR ou 2 pinces kocher (s'il est serré) et le couper au ciseau stérile.
5. Noter l'heure de l'accouchement.
6. Après l'expulsion, clamper le cordon, à 15 cm du bébé, avec 2 clamps de BAR ou 2 pinces kocher et le couper entre les clamps.
Désinfecter à la Chlorhexidine. Emballer cordon et clamp avec des compresses stériles et fixer avec une bande.
7. S'assurer que le nouveau-né respire et/ou crie. Si nécessaire, le stimuler pour provoquer la respiration (tapoter sous les talons).
8. Sécher le nouveau-né, lui mettre le bonnet, le placer sur le ventre de sa mère et les couvrir avec une couverture de survie.
- Si besoin pour le nouveau-né :**
 - désobstruer prudemment les voies aériennes avec le doigt et seulement si cela n'est pas suffisant aspirer prudemment, les mucosités de l'oropharynx (-0,1 à -0,2 bars) (-120 à -200mm Hg maximum) avec une sonde de petit calibre (n°8). Insister en cas d'inhalation de liquide méconial.
 - Si la SaO₂ est inférieure à 94%, mettre de l'O₂ à 3l/min aux lunettes.
 - Si la fréquence cardiaque ≤ 80 et/ou fréquence ventilatoire ≤ 6/min : ventilation au BAVU et, en l'absence de reprise, RCP.
9. Coter l'enfant avec le score d'APGAR (à 1 min, 5 min et 10 min).
10. Vérifier les constantes de la mère.
Ne pas perdre de temps, dans la mesure du possible la délivrance devra se faire à l'hôpital ; ne pas tirer sur le cordon.
11. En cas d'hémorragie de la mère, appliquer le PISU « détresse circulatoire aigüe ».
12. Compléter l'attestation d'accouchement.

Fait à Bourg-en-Bresse, le 1er janvier 2016
Le médecin chef du SSSM, SDIS 01
Médecin Hors classe D. POURRET



ATTESTATION D'ACCOUCHEMENT

Document à remplir par la personne ayant coupé le cordon (père, médecin, pompier, ambulancier, ...)
de l'enfant dont la mère a accouché en dehors du service de maternité

Document à remettre à la sage-femme de garde du service Maternité receveur

Je soussigné (e) M. ou Mme
certifie que Mme
domiciliée
a accouché à (lieu de l'accouchement)
le/...../..... àh.....
d'un enfant né vivant de sexe
ayant pour prénom

Fait à

Le/...../.....

Signature du déclarant

CRITÈRES D'INCLUSION :

EVA $\geq$ à 30 mm

CRITÈRES D'EXCLUSION :

- Allergie au PARACETAMOL et/ou à la MORPHINE
- CI spécifiques à la MORPHINE :
 - . insuffisance respiratoire décompensée
 - . insuffisance hépatique ou rénale sévère
 - . TC (susceptible d'entraîner un trouble de conscience)
 - . épilepsie non contrôlée
 - . choc hémorragique, hypovolémique
 - . matériel d'oxygénation et de ventilation non disponible

THÉRAPEUTIQUE :

RAPPEL DE SECOURISME :

Immobilisation, application de froid, réchauffer la victime, confort de posture, O₂ si SpO₂ < 95 %.

1. Poser une VVP.

2. Si $30 \leq \text{EVA} < 60$ mm :

Si Poids $\geq$ 50 kg :

- administrer 1 gr de PARACETAMOL (soit 1 flacon de 100 ml) en perfusion de 15 min.

Si Poids < 50 kg :

- administrer 15 mg/kg de PARACETAMOL en perfusion de 15 min (sans dépasser 1 gr)
(Cf tableau N°1 : doses de paracétamol pédiatriques)

3. Si EVA $\geq$ 60 mm : Associer d'emblée PARACETAMOL et MORPHINE

MORPHINE titrée IV : prendre une ampoule de 10 mg/1 ml de chlorhydrate de MORPHINE et ajouter 9 ml de Chlorure de sodium à 0,9% pour obtenir une dilution de 1 mg/ml

Si Poids $\geq$ 50 kg :

- administrer 1 gr de PARACETAMOL (soit 1 flacon de 100 ml) en perfusion de 15 min
- et
- injecter 3 mg (3 ml) IV de chlorhydrate de MORPHINE puis 2 mg toutes les 5 min jusqu'à sédation de la douleur (dose maxi. de 15 mg)

Si Poids < 50 kg :

- administrer 15 mg/kg de PARACETAMOL en perfusion de 15 min (sans dépasser 1 gr)
- et
- injecter 0,05 mg/Kg IV de chlorhydrate de MORPHINE puis 1/2 dose toutes les 5 min jusqu'à sédation de la douleur (dose maxi. de 10 mg)

4. En cas d'impossibilité de poser une VVP avec une EVA $\geq$ 60 mm, **uniquement si Poids $\geq$ 50 kg** : possibilité de faire la MORPHINE en sous cutané, à la posologie de 5 mg une seule fois (pas de titration, pas de dilution)

4. Surveillance

- EVA (objectif EVA < 30 mm)
- FR
- état de conscience (selon l'échelle EDS : objectif = EDS<2)
- FC, PNI et scope
- SpO2

• Arrêt de la MORPHINE si (1 seul critère suffit) :

- . EVA < 30 mm
- . EDS = 2
- . FR < 25/min si < 1 an, 20/min si 1 à 5 ans, 15/min si > 5 ans ou adulte
- . SpO2 < 90 %
- . PAS < 100 mmHg

5. En cas de surdosage en morphine :

Si après l'injection de MORPHINE, la FR est < à la limite pour l'âge c'est à dire :

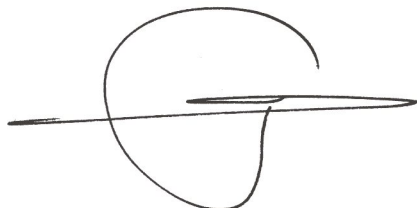
- . 20/min si < 1 an
- . 15/min de 1 à 5 ans
- . 10/min si > 5 ans ou adulte

et/ou pauses respiratoires et/ou troubles de la conscience (EDS > 2)

= stimuler, oxygéner (objectif SpO2 > 95%), si besoin ventiler à l'insufflateur et appliquer le PISU « intoxication aux opiacés », appeler le médecin régulateur.

Fait à Bourg-en-Bresse, le 15 avril 2015

Le médecin chef du SSSM, SDIS 01



Médecin Classe Exceptionnelle D. POURRET

N°1 : Doses pédiatriques de PARACETAMOL (antalgie)

Si P < 33 kg

flacon de 50 ml de PARACETAMOL (10 mg/1 ml)

POIDS (kg)	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
DOSE (mg)	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180	195	210	225	240	255	270
En ml	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5	12	13,5	15	16,5	18	19,5	21	22,5	24	25,5	27

POIDS (kg)	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
DOSE (mg)	285	300	315	330	345	360	375	390	405	420	435	450	465	480	500	510
En ml	28,5	30	31,5	33	34,5	36	37,5	39	40,5	42	43,5	45	46,5	48	50	51

Si 33 ≤ P < 50 kg

flacon de 100 ml de PARACETAMOL (10 mg/1 ml)

POIDS (kg)	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
DOSE (mg)	510	525	540	555	570	585	600	615	630	645	660	675	690	705	720	735	1000
En ml	51	52,5	54	55,5	57	58,5	60	61,5	63	64,5	66	67,5	69	70,5	72	73,5	100

N°2 : Doses de morphine

Si P < 50 kg

Injecter 0,05 mg/Kg IV puis 1/2 dose toutes les 5 min
jusqu'à sédation de la douleur (dose maxi. de 10 mg)

prendre une ampoule de 10 mg/1 ml de chlorhydrate de MORPHINE et ajouter 9 ml de Chlorure de sodium à 0,9% pour obtenir une dilution de 1 mg/ml

POIDS (kg)	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
DOSE (mg)	0,15	0,2	0,25	0,3	0,35	0,4	0,45	0,5	0,55	0,6	0,65	0,7	0,75	0,8	0,85
En ml	0,15	0,2	0,25	0,3	0,35	0,4	0,45	0,5	0,55	0,6	0,65	0,7	0,75	0,8	0,85

POIDS (kg)	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
DOSE (mg)	0,9	0,95	1	1,05	1,1	1,15	1,2	1,25	1,3	1,35	1,4	1,45	1,5	1,55	1,6
En ml	0,9	0,95	1	1,05	1,1	1,15	1,2	1,25	1,3	1,35	1,4	1,45	1,5	1,55	1,6

POIDS (kg)	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
DOSE (mg)	1,65	1,7	1,75	1,8	1,85	1,9	1,95	2	2,05	2,1	2,15	2,2	2,25	2,3	2,35
En ml	1,65	1,7	1,75	1,8	1,85	1,9	1,95	2	2,05	2,1	2,15	2,2	2,25	2,3	2,35

POIDS (kg)	48	49	50
DOSE (mg)	2,4	2,45	2,5
En ml	2,4	2,45	2,5

CRITÈRES D'INCLUSION : (1 seul critère suffit)

Hyperactivité motrice et excitation psychique
Idées délirantes
Signes d'hétéro ou d'autoagressivité
Troubles du comportement sous dépendance d'un toxique (alcool, drogue...)

CRITÈRES D'EXCLUSION :

En présence d'une arme : n'intervenir que sous la protection des forces de l'ordre et demander calmement au patient de la poser, en cas de refus, se retirer.

Enfant < 15 ans

THÉRAPEUTIQUE:

RAPPEL DE SECOURISME :

Travail en sécurité

1. Prise en charge relationnelle :

- Se présenter à la victime et à l'entourage comme soignant.
- Rester à distance de sécurité du sujet (ne pas pouvoir être saisi).
Avoir une attitude assurée, calme, neutre, bienveillante.
Parler calmement, apaiser, dédramatiser.
- Observer la situation : remarquer la conduite souvent aggravante de l'entourage et isoler le patient.
- Faire un relevé rapide d'informations : cause de la crise, contexte de survenue, antécédents médico-psychiatriques, prise de traitement ou toxique, arrêt intempestif d'un traitement.
- Selon le contexte, penser à éliminer une cause symptomatique (détresse ventilatoire, hyperthermie, détresse circulatoire, hypoglycémie, intoxication au CO).
- Rechercher des signes de dangerosité :
 - Agité menaçant, menaçant verbalement mais calme, mutisme, mutisme + tension musculaire (visage et membres) + regard perçant.
 - Refus de contact, déambulation incessante d'un sujet tendu, réaction de sursaut aux sollicitations externes, attitudes d'écoute au cours d'un comportement hallucinatoire.
 - Cicatrices, contusions ou hématomes, antécédents de violences.
 - Ébriété, toxicomanie.

2. Examens paracliniques si possible :

- Vérifier une glycémie capillaire.

En cas de glycémie < 0,7 g/l (4 mmol/l), appliquer le PISU «hypoglycémie».

- Monitoring (cardioscope, PNI, saturomètre...), à défaut prise manuelle des paramètres vitaux (TA, pouls, fréquence respiratoire), si saturation < 96% sous air, oxygénothérapie au MHC.

3. En cas d'échec de la prise en charge relationnelle :

- Contention : sur avis du médecin régulateur (noter l'avis sur la fiche bilan médico-infirmier).

La contention peut précéder l'avis du médecin en cas de danger immédiat.

Assurer la permanence du soin durant la période de contention par une présence permanente, rassurante et en verbalisant la situation.

- Sédation : lors des agitations extrêmes non contrôlables et en l'absence

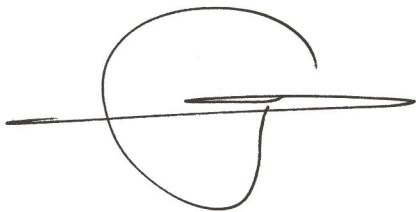
d'allergie connue à la Loxapine :

administrer 150 mg de Loxapine solution injectable (soit 3 ampoules de 2 ml) par voie intramusculaire (action attendue entre 15 et 50 min).

En cas d'éthylisme aigu ou de personne âgée, limiter la dose administrée à 100 mg soit 2 ampoules de 2 ml.

Fait à Bourg-en-Bresse, le 21 novembre 2011

Le médecin chef du SSSM, SDIS 01



Médecin Hors classe D. POURRET



CRITÈRES D'INCLUSION :

Contexte :

Intoxication aux opiacés (héroïne, morphine, méthadone, dérivés morphiniques, surdosage thérapeutique en morphine)

ET

Trouble de conscience avec bradypnée (fréquence respiratoire < 10/min)

THÉRAPEUTIQUE :

Objectif à atteindre : *maintenir une ventilation spontanée suffisante sans réveiller la victime (risque de syndrome de sevrage aiguë et d'agitation).*

RAPPEL DE SECOURISME :

Pose d'oxygène, allonger la victime, PLS si inconscient.

1. Poser une VVP.

2. Injecter 0,04 mg de Naloxone toutes les 3 min jusqu'à l'obtention d'une fréquence ventilatoire comprise entre 10 et 12 mouvements par min (Aide : diluer une ampoule de 0,4 mg/ml avec 9 ml d'eau PPI, puis injecter ml par ml).

Fait à Bourg-en-Bresse, le 21 novembre 2011

Le médecin chef du SSSM, SDIS 01



Médecin Hors classe D. POURRET

INTOXICATION AUX CYANURES



CRITÈRES D'INCLUSION :

Contexte : d'intoxication aux cyanures (TS, fumées d'incendie...) ou signes d'inhalation de fumées : présence de suies dans la bouche, dans le nez, dans l'oropharynx, dans les crachats.

ET (1 seul critère suffit)

Détresse ventilatoire (bradypnée < 10/mn, polypnée > 30/mn)
Trouble de conscience
Convulsions
Détresse circulatoire (trouble du rythme, choc, ACR)

THÉRAPEUTIQUE :

RAPPEL DE SECOURISME :

Pose d'oxygène, allonger la victime, PLS si inconscient, DSA à proximité.

1. Poser la VVP.

2. Pour un adulte (≥ 50 kg) :

- Injecter 5 gr d'hydroxocobalamine en perfusion de 15 minutes minimum (à l'abri de la lumière).
- Soit successivement 2 flacons de 2,5 gr, chacun dilué avec 100 ml de Chlorure de sodium à 0,9%.
- Soit 1 flacon de 5 gr dilué dans 200 ml de Chlorure de sodium à 0,9%.

Pour un enfant (< 50 kg) :

- Injecter 70 mg/kg d'hydroxocobalamine (sans dépasser 5 gr)(cf tableau doses pédiatriques d'hydroxocobalamine) en perfusion de 15 minutes minimum (à l'abri de la lumière).

3. Parallèlement, appliquer les autres protocoles en fonction du tableau clinique.

Fait à Bourg-en-Bresse, le 15 avril 2015

Le médecin chef du SSSM SDIS 01

Médecin classe exceptionnelle D. POURRET

Doses pédiatriques d'hydroxocobalamine (intoxication aux cyanures)

Poids < 50 kg

Injecter 70 mg/kg d'hydroxocobalamine
qui correspond à 2,8 ml/kg du flacon dilué (sans dépasser 5 gr).

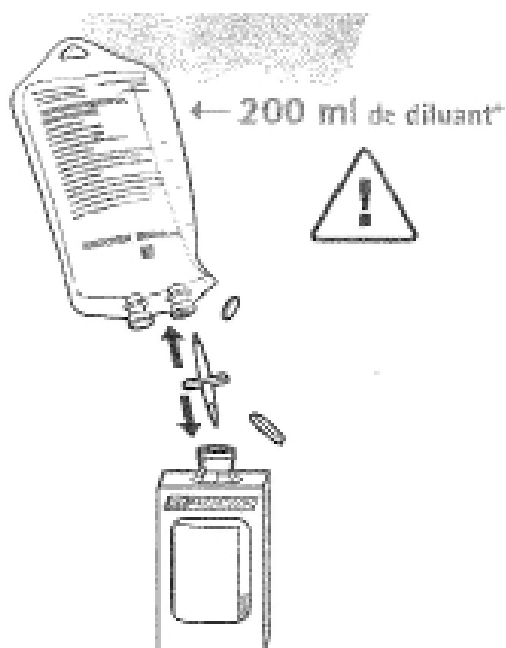
Poids (kg)	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Dose (mg)	210	280	350	420	490	560	630	700	770	840	910	980	1050
En ml	8.4	11.2	14	16.8	19.6	22.4	25.2	28	30.8	33.6	36.4	39.2	42

Poids (kg)	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Dose (mg)	1120	1190	1260	1330	1400	1470	1540	1610	1680	1750	1820	1890	1960
En ml	44.8	47.6	50.4	53.2	56	58.8	61.6	64.4	67.2	70	72.8	75.6	78.4

Poids (kg)	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
Dose (mg)	2030	2100	2170	2240	2310	2380	2450	2520	2590	2660	2730	2800	2870
En ml	81.2	84	86.8	89.6	92.4	95.2	98	100.8	103.6	106.4	109.2	112	114.8

Poids (kg)	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Dose (mg)	2940	3010	3080	3150	3220	3290	3360	3430	3500
En ml	117.6	120.4	123.2	126	128.8	131.6	134.4	137.2	140

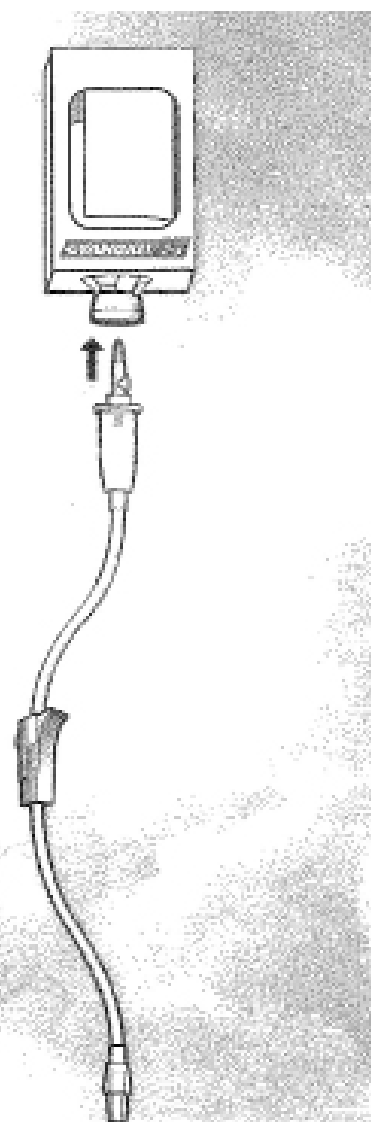
**Reconstitution du cyanokit
présenté en 1 flacon de 5 g.**



- ❶ Reconstituer le flacon avec 200 ml de diluant* en utilisant le dispositif de transfert stérile fourni.



- ❷ Pendant au moins 1 minute, retourner plusieurs fois le flacon de Cyanokit® 5 g pour mélanger la solution. Ne pas agiter le flacon afin d'éviter la formation de mousse et rendre plus difficile le contrôle de la reconstitution.



- ❸ Connecter le set de perfusion intraveineuse fourni dans le kit et l'amorcer avec la solution reconstituée de Cyanokit® 5 g.

Le diluant recommandé est une solution injectable de chlorure de sodium à 0,9%. On peut également utiliser une solution de Ringer lactate ou de glucose à 5% lorsque l'on ne dispose pas d'une solution injectable de chlorure de sodium à 0,9%.

A diluer dans 200 ml de diluant

Mélanger sans agiter pendant au moins 1 minute

Cyanokit 5 g : à administrer en 15 minutes minimum



INDICATIONS

Application d'un PISU

Toute situation faisant craindre une évolution défavorable possible (notion de traumatisme crânien ou rachidien, notion d'accident à cinétique importante, sujet en position non sécurisée, incarcéré, difficilement accessible, phase post critique...)

CONSIGNES :

1. Choisir une veine périphérique en privilégiant le membre supérieur, de la main au pli du coude.

2. Choisir un cathéter adapté à la veine en privilégiant un gros calibre (gris, vert).

3. Poser et fixer le cathéter.

4. Perfuser du soluté de Chlorure de sodium à 0,9% en garde veine :

• si $\geq$ à 15 ans :

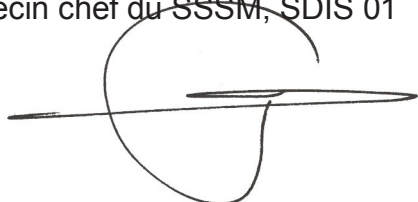
250 ml sur 4 h (10 à 20 gouttes/min)

• si $<$ à 15 ans :

250 ml sur 8 h (5 à 10 gouttes/min)

Fait à Bourg-en-Bresse, le 15 avril 2015

Le médecin chef du SSSM, SDIS 01



Médecin Classe exceptionnelle D. POURRET

CRITÈRES D'INCLUSION :

EVA $\geq$ à 30 mm.

THÉRAPEUTIQUE :

RAPPEL DE SECOURISME :

Immobilisation, application de froid.

1. Poser une VVP.

2. Si $30 \leq \text{EVA} < 60 \text{ mm}$:

Si Poids $\geq 50 \text{ kg}$:

- administrer 1 gr de paracétamol (soit 1 flacon de 100 ml) en perfusion de 15 min.

Si Poids $< 50 \text{ kg}$:

- administrer 15 mg/kg de paracétamol en perfusion de 15 min (sans dépasser 1 gr)
(Cf tableau N°1 : doses de paracétamol pédiatriques)

Éventuellement associer l'administration de Méopa s'il est disponible (cf PISU «antalgie par Méopa»).

Si EVA $\geq 60 \text{ mm}$:

Si Poids $\geq 50 \text{ kg}$:

- administrer 1 gr de paracétamol (soit 1 flacon de 100 ml) en perfusion de 15 min,
et
- 1 ampoule de 2 ml de nalbuphine (10 mg/1ml) en IVD, en l'absence d'allergie connue à la nalbuphine.

Si Poids $< 50 \text{ kg}$:

Administrer 15 mg/kg de paracétamol (10 mg/1 ml) en perfusion de 15 min et, si l'enfant est ≥ 18 mois, associer 0,2 mg/kg de nalbuphine en IVD (Cf tableau N°1 et N°2 : doses de paracétamol et de nalbuphine pédiatriques).

Éventuellement associer l'administration de Méopa s'il est disponible (cf PISU «antalgie par Méopa»).

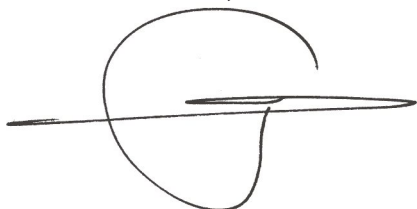
3. 15 min après, évaluer l'EVA. Si elle est inchangée ou $\geq 60 \text{ mm}$, si le poids $\geq 50 \text{ kg}$, injecter une fois une demi ampoule de nalbuphine, soit 10 mg.

4. En cas d'impossibilité de poser une VVP avec une EVA $\geq 30 \text{ mm}$:

- nalbuphine en **SC ou IM** (mêmes doses que précédemment en fonction du poids).

Fait à Bourg-en-Bresse, le 21 novembre 2011

Le médecin chef du SSSM, SDIS 01



Médecin Hors classe D. POURRET

N°1 : Doses de paracétamol pédiatriques (antalgie)

Si P < 33 kg

flacon de 50 ml de paracétamol (10 mg/1 ml)

POIDS (kg)	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
DOSE (mg)	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180	195	210	225	240	255	270
En ml	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5	12	13,5	15	16,5	18	19,5	21	22,5	24	25,5	27

POIDS (kg)	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
DOSE (mg)	285	300	315	330	345	360	375	390	405	420	435	450	465	480	500	510
En ml	28,5	30	31,5	33	34,5	36	37,5	39	40,5	42	43,5	45	46,5	48	50	51

Si $33 \leq P < 50$ kg

flacon de 100 ml de paracétamol (10 mg/1 ml)

POIDS (kg)	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
DOSE (mg)	510	525	540	555	570	585	600	615	630	645	660	675	690	705	720	735	1000
En ml	51	52,5	54	55,5	57	58,5	60	61,5	63	64,5	66	67,5	69	70,5	72	73,5	100

N°2 : Doses de nalbuphine pédiatriques (antalgie)

Si P < 50 kg

Injecter en IVD 0,2 mg/kg de nalbuphine

Préparer une seringue de 10 ml avec 1 ampoule de nalbuphine (10 mg/1ml) et 8 ml d'eau PPI pour obtenir une dilution à 2 mg/ml.

POIDS (kg)	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
DOSE (mg)	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4
En ml	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7

POIDS (kg)	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
DOSE (mg)	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	5,4	5,6	5,8	6,0	6,2	6,4
En ml	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1	3,2

POIDS (kg)	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
DOSE (mg)	6,6	6,8	7,0	7,2	7,4	7,6	7,8	8,0	8,2	8,4	8,6	8,8	9,0	9,2	9,4
En ml	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4,0	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7

POIDS (kg)	48	49	50
DOSE (mg)	9,6	9,8	10
En ml	4,8	4,9	5,0