

NOM DOCUMENT **BPF_PEC_TRAUMATISES_SEVERES_PEDIATRIQUES_HOSPITALIER**

TYPE Bonne Pratique Fondamentale Procédure

Rédacteur : Philippe GARITAINE Fonction : Médecin urgentiste
Estelle JEGOT Chargée de mission RTU

Organisation
ou Groupe régional TSP PACA
établissement :

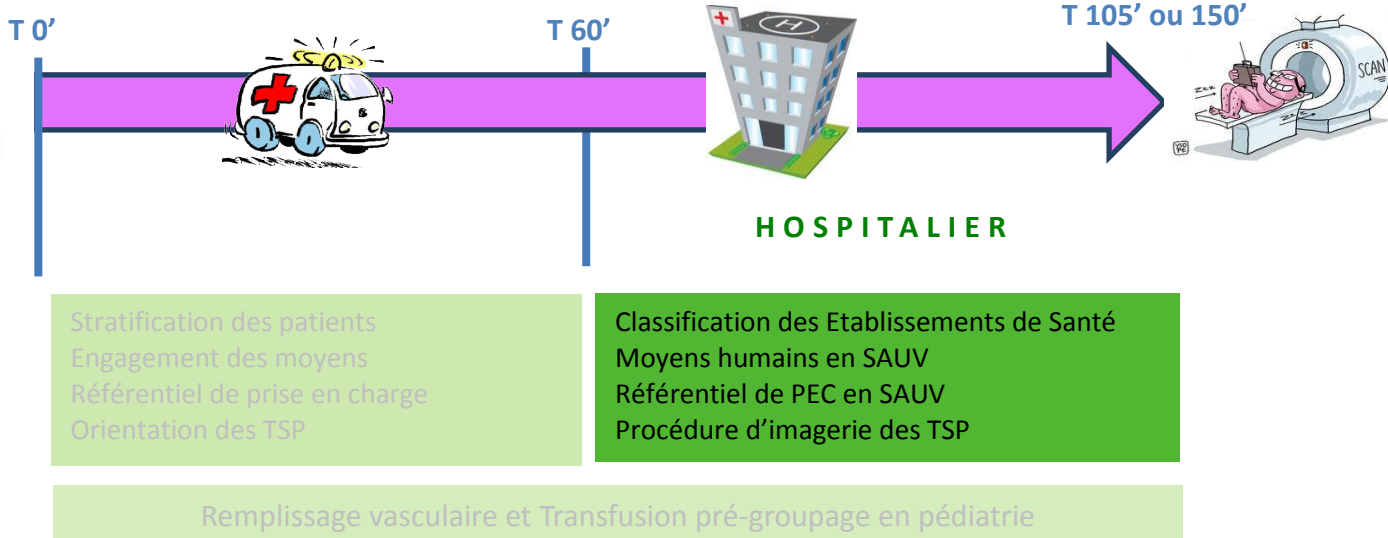
Statut : Validé Proposé / non validé

Date : 29/01/2015 **Version :** V1.0

PHASE : Aiguë Post-aiguë Stabilisation
Etape : Hospitalière

Résumé : Le document présente les principes fondamentaux à mettre en œuvre lors de la prise en charge médicale des enfants traumatisés sévères en phase hospitalière.

Mots clés SAUV, déchocage, imagerie, traumatisés sévères, moyens, prise en charge, référentiel, classification, établissement de santé, enfant, pédiatrie



SOMMAIRE

1	OBJECTIF	3
2	PROFESSIONNELS DE SANTE CONCERNES.....	3
3	PRINCIPES GÉNÉRAUX.....	3
	3.1 PARTICULARITÉS PÉDIATRIQUES (ANNEXES 1 ET 1BIS)	3
	3.2 UNE PRISE EN CHARGE CHRONOMÉTRÉE	4
	3.3 UN RÉFÉRENTIEL DE PRISE EN CHARGE MÉDICALE.....	4
4	DESCRIPTION	5
	4.1 LA CLASSIFICATION DES ES HABILITÉS À RECEVOIR DES ENFANTS TRAUMATISÉS SÉVÈRES (CF. ANNEXE 2).....	5
	4.2 LES MOYENS HUMAINS EN SAUV.....	6
	4.3 LE RÉFÉRENTIEL DE PRISE EN CHARGE EN SAUV (CF. ANNEXE 3).....	7
	4.4 L'IMAGERIE DES TSP (CF. ANNEXE 4)	9
5	GLOSSAIRE	11
6	ANNEXE 1 : VADE-MECUM PÉDIATRIQUE.....	12
7	ANNEXE 1BIS : FICHES REFLEXES PRISE EN CHARGE TRAUMATISÉS SÉVÈRES PÉDIATRIQUES.....	17
8	ANNEXE 2 : LA CARTOGRAPHIE	23
9	ANNEXE 3 : RÉFÉRENTIEL DE PEC EN SAUV	24
10	ANNEXE 4 : PROCÉDURE D'IMAGERIE DES TSP	25
11	ANNEXE 5 : LE GROUPE RÉGIONAL TRAUMATISÉS SÉVÈRES PÉDIATRIQUES.....	26

1 OBJECTIF

La filière de prise en charge (PEC) des traumatisés sévères pédiatriques (TSP) se décline en 2 phases :

- une phase pré-hospitalière
- une phase hospitalière

L'objectif de la filière est la réduction de la morbi-mortalité des enfants traumatisés en harmonisant les connaissances et les pratiques à l'échelon régional.

Ce document décrit les bonnes pratiques fondamentales (BPF) à mettre en œuvre au cours de la phase hospitalière.

Ces recommandations sont synthétisées sous forme d'algorithme pour en faciliter la communication. Elles sont destinées aux structures de soins pour qu'elles s'intègrent à leur organisation et réévaluées aux vues des nouvelles données scientifiques.

2 PROFESSIONNELS de SANTE CONCERNES

- 1 - ÉQUIPES PRÉ-HOSPITALIÈRES MÉDICALES ET PARAMÉDICALES (Adultes et Enfants)
- 2 - ÉQUIPES HOSPITALIÈRES MÉDICALES ET PARAMÉDICALES (Adultes et Enfants)
- 3 - DIRECTEURS D'ÉTABLISSEMENTS DE SANTE (Adultes et Enfants)
- 4 - CENTRE 15

3 PRINCIPES GÉNÉRAUX

La réflexion sur la PEC des TS pédiatriques complète celle des adultes éditée en 2014. La prise en charge des brûlés pédiatriques est exclue de ces recommandations régionales.

3.1 Particularités pédiatriques (Annexes 1 et 1bis)

Un enfant n'est pas un adulte en miniature :

- Il a des particularités anatomiques.
- Il a des réponses physiologiques différentes.

Le traumatisme est la cause principale de décès et de handicap chez l'enfant de plus d'un an. Les traumatismes sont fermés dans 80% des cas et parmi ceux-ci, 2/3 s'accompagnent de lésions cérébrales. Les lésions cérébrales représentent 75% des causes de décès traumatiques.

Le raisonnement doit toujours se faire par rapport à l'âge et au poids.

Dans ce cadre, le groupe régional recommande qu'un document (sur support papier voire dématérialisé) reprenant l'ensemble de ces particularités soit en permanence accessible aux équipes prenant en charge les urgences pédiatriques (Cf. annexe 1).

Les structures pré-hospitalières et hospitalières doivent mettre en place des outils facilitant la PEC initiale des enfants traumatisés (Cf. annexe 1bis).

Il est préconisé de généraliser la formation (type EPLS-RANP) à la prise en charge des enfants traumatisés pour tous les médecins urgentistes.

3.2 Une prise en charge chronométrée

Le respect de la « règle des 30 minutes maximum » est fondamental. Une véritable course contre la montre s'engage dès l'arrivée dans l'Établissement de Santé :

- 30 minutes sont consacrées à la mise en condition et 30 minutes à l'imagerie.
- Le but est l'hémostase, chirurgicale ou interventionnelle.
- La prise en charge du traumatisé crânien pédiatrique est une priorité.

3.3 Un référentiel de prise en charge médicale

Il rappelle notamment que :

- La lutte contre les ACSOS est une priorité.
- La lutte contre la Triade Létale (Hypothermie, Coagulopathie et Acidose Métabolique) est également une priorité.
- L'Hypotension permissive temporaire est la règle en présence d'un choc hémorragique et sous condition d'un transfert rapide (< 30 minutes).

Il rassemble les recommandations des sociétés savantes qui s'inspirent largement du concept du « damage control resuscitation and surgery ». Il est validé par les professionnels de la région PACA.

Une classification des ES est établie en fonction de leur capacité à accueillir des TSP.

Un référentiel de PEC médicale en SAUV/déchocage, reprenant les recommandations des sociétés savantes, est mis à disposition de l'ensemble des équipes.

Une procédure d'imagerie est proposée afin d'harmoniser les pratiques inter-établissements notamment en cas de transfert de patient.

4 DESCRIPTION

4.1 La classification des ES habilités à recevoir des enfants traumatisés sévères (Cf. annexe 2)

QUI : MÉDECIN RÉGULATEUR, MÉDECIN HOSPITALIER ET PRÉ-HOSPITALIER, DIRECTEUR DES ES

PRINCIPES :

- La classification en 3 niveaux des ES de la région PACA est basée sur 10 critères :

Caractéristiques	Niveau 1 (centre réfèrent)	Niveau 2 (centre spécialisé)	Niveau 3 (centre de proximité)	NC
Hélistation sur site	OUI	OUI	NON	NON
Urgences Pédiatriques H24	OUI	OUI	NON	NON
Réanimation Pédiatrique	OUI	NON	NON	NON
Hospitalisation Pédiatrique	OUI	OUI	OUI	NON
Chirurgie Viscérale Pédiatrique (garde ou astreinte)	OUI	OUI	NON	NON
Chirurgie Orthopédique pédiatrique (garde ou astreinte)	OUI	OUI	NON	NON
Bilan d'Imagerie < 60 min	R-E-S-I*	R-E-S-I*	R-E-S	R-E
Embolisation < 60 min	OUI	NON	NON	NON
Transfusion Massive	> 20 CGR	10-20 CGR	< 10 CGR	0
Neurochirurgie Pédiatrique	OUI	NON	NON	NON

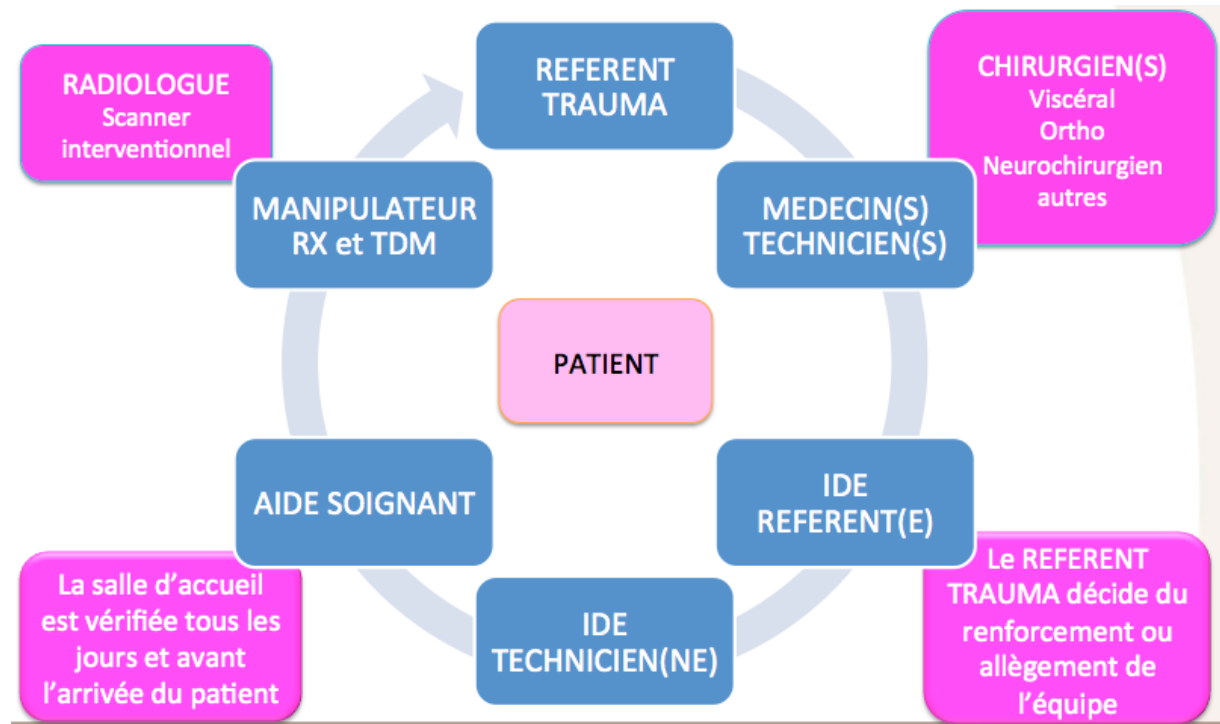
* Radiographie, Echographie, Scanner, IRM

- Seuls les Établissements de Santé présents dans la classification sont habilités à recevoir des TSP.
- Chaque établissement concerné doit enregistrer sa classification et s'engager dans l'organisation préconisée.
- Un correspondant « trauma » est désigné dans chaque établissement de la filière pédiatrique. Le correspondant « trauma adulte » peut tenir ce rôle.
- Les ES de niveau 1 voire 2, ont un rôle de formation et d'accompagnement des équipes des établissements de la filière pédiatrique.
- Le schéma régional de la PDSES et le ROR sont les outils ayant permis de déterminer la classification des établissements PACA pour la prise en charge des traumatisés sévères pédiatriques.

4.2 Les moyens humains en SAUV

QUI : ÉQUIPES MÉDICALES ET PARAMÉDICALES HOSPITALIÈRES

PRINCIPES :



- **RÉFÉRENT TRAUMA :**
Le Référent Trauma est un **médecin sénior anesthésiste-réanimateur ou pédiatre réanimateur dans les ES de niveau 1**. Pour les établissements de niveaux 2 et 3, le Référent Trauma est également un médecin sénior : pédiatre, anesthésiste-réanimateur, réanimateur, ou urgentiste.

Avant l'arrivée du patient :

- Il est l'interlocuteur exclusif du centre 15.
 - Il est joignable 24/7 sur un téléphone (type DECT) et une ligne dédiée.
 - Il constitue l'équipe d'accueil.

Après l'arrivée du patient :

- Il assure la coordination des activités de chaque membre de l'équipe, des choix thérapeutiques et gère la communication.
- Il décide du renforcement ou de l'allègement du dispositif en fonction de l'état du patient.
- INFIRMIER(E) RÉFÉRENT(E) : prépare et organise les soins techniques.
- Avant l'arrivée du patient : vérifie que la salle d'accueil est opérationnelle
- MÉDECIN TECHNICIEN : il assure tous les gestes techniques médicaux en coordination avec le référent trauma.
- INFIRMIER(E) TECHNICIEN(NE) : il aide à la réalisation des soins techniques et recueille les variables physiologiques et temporelles.
- AIDE SOIGNANT : il aide aux soins techniques, il a des missions concernant le matériel, la logistique ou l'administratif.
- MANIPULATEUR(TRICE) RX : il fait les clichés bassin + thorax dès l'admission et le scanner.
- LE CHIRURGIEN : il participe à la prise en charge et à la stratégie à adopter pour les patients en grande instabilité et / ou présentant une hémorragie aiguë.
- LE RADIOLOGUE : est disponible pour réaliser le scanner dans les 45 minutes pour les instables et les critiques, 90 minutes pour les potentiellement graves
- CHAQUE MEMBRE DE L'ÉQUIPE :
 - doit être identifié.
 - doit connaître sa mission à l'arrivée du patient.
 - doit trouver les protocoles préétablis en SAUV/Déchocage.

4.3 Le référentiel de prise en charge en SAUV (Cf. annexe 3)

QUI : ÉQUIPES MÉDICALES ET PARAMÉDICALES HOSPITALIÈRES

OBJECTIFS :

- Objectif organisationnel : décrire le parcours de l'enfant dès son accueil hospitalier selon un schéma simple et connu de tous sous l'impulsion d'un « référent trauma ».
- Objectif temporel : établir le « fil rouge » de la prise en charge, de la mise en condition, de la surveillance et de l'exploration scannographique dans le respect de la règle des 30 minutes.
- Objectifs thérapeutiques (A-B-C-D-E) :
 - PEC de la détresse respiratoire :
 - liberté des voies aériennes supérieures
 - ventilation assistée / contrôlée
 - PEC de la détresse circulatoire :
 - hémostase chirurgicale ou radio vasculaire sur des critères cliniques et une décision collégiale
 - prévention de la triade létale (hypothermie, acidose, coagulopathie)
 - PEC du choc hémorragique responsable de 40 à 50% de la mortalité
 - stratégie transfusionnelle

- PEC de la détresse neurologique :
 - prévention des ACSOS
- Traitement de la douleur, prévention des infections
- Objectif de communication : rendre lisible le parcours de l'enfant traumatisé sévère par tous les professionnels médicaux et non médicaux.

PRINCIPES :

- Chaque établissement définit le lieu d'accueil du TSP (SAUV, déchocage).
- La salle d'accueil est vérifiée tous les jours.
- La tenue du dossier médical est assurée en temps réel avec horodatage.
- Un protocole d'organisation de la PEC est affiché en SAUV / déchocage. Il fournit tous les supports permettant d'optimiser et de fiabiliser la PEC initiale des TSP (annexe 1 et 1bis)
- Les traumatisés sévères pédiatriques sont prioritaires pour l'accès au plateau médico-technique.
- Il est préconisé de :
 - Réaliser d'une radiographie thoracique et DTC dans les premières minutes, et selon indications Rx bassin, fast-écho.
 - Réaliser un scanner dans les 45 minutes pour les patients instables/décompensés et critiques/compensés et 90 mn pour les potentiellement graves/possiblement évolutifs.
 - Transmettre les résultats de biologie dans un délai inférieur à 30 minutes.
 - Disposer du matériel concourant au DAMAGE CONTROL RESUSCITATION en SAUV / déchocage.

4.4 L'imagerie des TSP (Cf. annexe 4)

QUI : ÉQUIPES MÉDICALES ET PARAMÉDICALES HOSPITALIÈRES

PRINCIPES :

- La radiographie thoracique et DTC sont systématiques (et selon indications Rx bassin, fast-écho) pour les patients instables/décompensés et critiques/compensés et réalisés simultanément à la réanimation en SAUV/déchocage.
- La radio thorax est systématique pour les potentiellement graves/possiblement évolutifs, la radio du bassin, le fast-écho et le DTC sont faites selon l'examen clinique du patient.
- Le Bodyscanner est l'examen de référence pour la prise en charge des TSP. Sa réalisation nécessite un protocole identique entre les structures de soins.
- Tous les examens doivent être réalisés sur patients stabilisés et déshabillés.
- Le Bodyscanner doit être réalisé et interprété (compte rendu standardisé) dans les 45 minutes suivant l'admission pour les patients instables/décompensés et critiques/compensés et dans les 90 minutes pour les potentiellement graves/possiblement évolutifs.
- L'acquisition est faite en coupes fines de 0,6 à 1,5 mm et reconstruites en fenêtres adaptées (médiastin, parenchyme pulmonaire, abdomen large et serrées, os) en coupes de 3mm jointives et dans les trois plans de l'espace.
- Un CD ou DVD de l'ensemble de l'examen (données brutes et l'ensemble des reconstructions sus-décrites) est gravé systématiquement pour transfert éventuel du patient.
- **Options possibles :**
 - Acquisition sur les membres en cas de fractures complexes (même épaisseur de coupe que précédemment et reconstruction 3 plans, 3mm jointives, fenêtres os et parties molles)
- **Précisions Importantes :**
 - Pas d'intérêt de balisage digestif par voie haute.
 - Pas d'intérêt de passage cervico thoracoabdo-pelvien sans IV.
 - Pas d'intérêt d'une acquisition artérielle chez l'enfant de moins de 50 kg.
 - Un protocole d'injection split (50% du volume injecté, attendre 40 seconde, injection de l'autre 50% et démarrage de l'hélice à 20 seconde après cette deuxième injection) chez les enfants de plus de 50 kg.
 - Mettre les bras en haut dans la mesure du possible pour améliorer la qualité et baisser les doses (cf. recommandations en fonction du poids de l'enfant).

Attention à l'installation du patient avec le bon positionnement de tout matériel pouvant artéfacter l'examen (électrodes, sondes, pinces....) +++

- Scanner cérébral sans IV.
- Scanner cervico- thoraco-abdominopelvien (**du polygone de Willis au petit trochanter**) avec IV **en une seule hélice avec départ à 50s chez l'enfant de moins de 50 kg avec reconstruction TAP et reconstruction cervicale (petit FOV).**
- Vérifier l'abord veineux (injection en bolus de 10 cc de sérum physiologique).
- Utiliser l'injecteur automatique.
- temps tardif abdomino-pelvien à 5 minutes si lésions rénales et/ou vésicales et/ou fractures du bassin (reconstructions MIP type UIV) (pas de clichés d'UIV post scan). Ce temps tardif doit se faire en diminuant au maximum les doses (70 à 80 KV max).

- prévoir la contention, l'analgésie voir la sédation si nécessaire, en fonction de l'âge et de l'état clinique.
- produit iodé 320 mg d'iode/ml
 - 2 cc/kg jusqu'à 25 kg
 - 1,5 cc/kg de 25 à 50 kg
 - 1cc/kg au delà de 50 kg

Adapter les paramètres d'exposition au poids de l'enfant

	1 an / 75 cm / 10 kg	5 ans / 110 cm / 19 kg	10 ans / 140 cm / 32 kg
Crâne	120 KV CTDI 50 (+/- 10)	120 KV CTDI 60 (+/- 10)	120 KV CTDI 70 (+/- 10)
THORAX	80-100 KV CTDI 3 (+/-2)	80-100 KV CTDI 4 (+/-2)	100-120 KV CTDI 5 (+/-3)
ABDOMEN et PELVIS	80-100 KV CTDI 4 (+/-2)	80-100 KV CTDI 5 (+/-3)	100-120 KV CTDI 6 (+/-3)

5 GLOSSAIRE

- ACSOS : accidents cérébraux secondaires d'origine systémique
- ARM : assistant de régulation médicale
- ATLS : advanced trauma life support
- BPF : bonne pratique fondamentale
- CGR : concentrés de globules rouges
- CRRR : centre de régulation et de réception des appels
- DTC : doppler trans-crânien
- EPLS : European pediatric life support
- ES : établissement de santé
- FC : fréquence cardiaque
- FOV : field of view (champ de vision)
- GCS : Glasgow coma score
- HED : hématome extra-dural
- IDE : infirmier diplômé d'Etat
- IV : intra-veineux
- MIP : maximum intensité projection
- ORU : observatoire régional des urgences
- PACA : Provence Alpes Côte d'Azur
- PAS : pression artérielle systolique
- PDES : permanence des soins en établissement de soins
- PEC : prise en charge
- PTS : pediatric trauma score
- RANP : réanimation néonatale pédiatrique
- ROR : répertoire opérationnel des ressources
- RTU : réseaux territoriaux des urgences
- SAMU : structure d'aide médicale urgente
- SAUV : salle d'accueil d'urgence vitale
- SMUR : structure mobile d'urgence et de réanimation
- SpO2 : saturation partielle en oxygène
- TAP : thoraco – abdomino - pelvien
- TS : traumatisé sévère
- TSP : traumatisé sévère pédiatrique

6 ANNEXE 1 : Vade-mecum pédiatrique

MÉDICAMENTS - POSOLOGIES PÉDIATRIQUES			
PRODUIT (Indications)	VOIE D'ADMIN.	POSOLOGIE	DILUTION - MODALITÉS D'ADMINISTRATION
ACIDE TRANEXAMIQUE (EXACYL®)	IV	10 mg / kg (maximum 1g) puis 10 mg / kg / h toutes les 8 heures (maximum 1g)	Débuter avant 3 ^{ème} heure. Sinon contre-indiqué.
ADÉNOSINE (Tachycardie supraventriculaire)	IV	0,1 mg / kg puis 0,2 mg / kg si échec	Bolus rapide sur double robinet Dilution : 6 mg / 6 ml Administration : 1 ml / 10 kg = 0,1 mg / kg
ADÉNOSINE 5 TRIPHOSPHORIQUE (STRIADYNE®)	IV	0,5 à 1 mg / kg flash avec double robinet maxi 20 mg renouvelable 3 min après	Pur
ADRÉNALINE (Arrêt cardiaque)	IV	10 µg / kg / 4 min	1 mg dans 10 ml de sérum φ (100 µg / ml) Même dilution pour tout le monde (prendre seringue 1ml)
ADRÉNALINE (inflammation laryngo-trachéale)	AÉROSOL	E < 10 kg : 2,5 mg (2,5 ml) E > 10 kg : 5 mg	Pur
ADRÉNALINE	IVSE	Débuter à 0,1 µg / kg / min	(0,3 x poids) en mg dans 50 ml de Sérum φ 1 ml / h = 0,1 µg / kg / min
ADRÉNALINE (anaphylaxie)	IM	E > 6 ans : 0,15 mg 6 ans < E < 12 ans : 0,3 mg E > 12 ans : 0,5 mg	Pur
AMIODARONE (CORDARONE®) (arrêt cardiaque)	IV	5 mg / kg	Après 3 ^{ème} et 5 ^{ème} CEE
AMIODARONE (CORDARONE®)	IVL	5 mg / kg	Diluer 300 mg / 30 ml (G5%) (10 mg / ml) sur 30 à 60 min
AMIODARONE (CORDARONE®)	PO	500 mg / m ²	Dose de charge Utiliser de préférence la voie peros en dose de charge
ATROPINE	IV	20 µg / kg	Diluer 0,5 mg / 10 ml (50 µg / ml) si poids > 30 kg : pur
BETAMETHASONE	PO	20 à 40 gouttes / kg (0,25 à 0,5 mg / kg)	Pur (solution à 0,05%)
BICARBONATE DE SODIUM 4,2%	IV / IVL	2 ml / kg	Pur (sur 30 min) IV ou IVL selon situation clinique et indication.
CALCIUM (CHLORURE 10%)	IV / IVL	0,2 ml / kg	Sur 30 min sur KTC IV ou IVL selon situation clinique et indication.
CEFTRIAXONE	IVL-IM	50 mg / kg (100 mg / kg si méningite)	maxi 1 g si ≤ 2 ans maxi 4 g si > 2 ans
CISATRACURIUM (NIMBEX®)	IV	0,15 mg / kg puis 0,1 mg / kg / h	Diluer < 5 kg : 10 mg / 10 ml (1 mg / ml) > 5 kg : 20 mg / 10 ml (2 mg / ml) Pur
CLONAZEPAM (RIVOTRIL®) (crise convulsive)	IVL	20 à 40 µg / kg sur 2 min (maxi 1 mg) renouvelable 1 fois	Diluer 1 mg / 10 ml (100 µg / ml)
DEXAMETHASONE	IV	0,15 mg à 0,6 mg / kg	
DEXCHLORPHENIRAMINE (POLARAMINE®) (allergie)	IV	E > 3 ans : 5 à 10 mg / 24 h	
DIAZEPAM (VALIUM®) (crise convulsive)	IR	0,5 mg / kg renouvelable une fois maxi 10 mg	Pur
DOBUTAMINE (DOBUTREX®)	IVSE	de 5 à 20 µg / kg / min	< 40 kg : (15 x Poids) en mg dans 50 ml de Sérum φ 1 ml / h = 5 µg / kg / min > 40 kg : (3 x Poids) en mg dans 50 ml de Sérum φ 1 ml / h = 1 µg / kg / min

MÉDICAMENTS - POSOLOGIES PÉDIATRIQUES			
PRODUIT <i>(Indications)</i>	VOIE D'ADMIN.	POSOLOGIE	DILUTION - MODALITÉS D'ADMINISTRATION
DOPAMINE	IVSE	de 5 à 15 µg / kg / min	< 40 kg : (15 x Poids) en mg dans 50 ml de Sérum φ 1 ml / h = 5 µg / kg / min > 40 kg : (3 x Poids) en mg dans 50 ml de Sérum φ 1 ml / h = 1 µg / kg / min
ETOMIDATE <i>(ISR)</i>	IV	0,3 mg / kg	Contre indiqué si < 2 ans Pur
FENTANYL <i>(Sédation)</i>	IVSE	2 µg / kg / h (maximum 10 µg / kg / h)	
FLUMAZENIL	IV	10 µg / kg / 2 min jusqu'au réveil Puis relais : 10 µg / kg / h	Diluer 1 mg / 10 ml (100 µg / ml)
FOSPHÉNOÏNE SODIQUE <i>(PRODILANTIN®)</i>	IVSE	Cl avant 5 ans E > 5 ans : 20 mg / kg d'équivalent phénoïne	
FUROSEMIDE <i>(LASILIX®)</i>	IV	0,5 à 2 mg / kg	
G 10%	IV	2 - 3 ml / kg	Pur
G 30%	IV	0,5 à 1 ml / kg	Pur
G 30% <i>(antalgie)</i>	PO	Avant gestes douloureux chez NN et NRS : NN < 4 kg : 1 ml NRS < 8 kg : 2 ml	Pur
GLUCAGON <i>(GLUCAGEN®)</i> <i>(intox Beta bloquant)</i> <i>(intox antagonistes du calcium)</i>	IV-IM	50-150 µg/kg en IV sur 15 min. puis 50 µg/kg/h en perfusion IV continue	Diluer 4 mg / 40 ml (100 µg / ml)
HYDROXOCOBALAMINE <i>(CYANOKIT®)</i>	IVL	50 mg / kg IVL Puis 50 mg / kg sur 4h	Diluer 2,5 g / 100 ml (NaCl 0,9%) (25 mg / ml)
INSULINE	IVSE	0,025 à 0,1 UI / kg / h Maxi 5 UI / h	Diluer 50 UI / 50 ml (NaCl 0,9%)
IPATROPIUM <i>(ATROVENT®)</i>	AÉROSOL	E < 6 ans : 250 µg E > 6 ans : 500 µg	En association avec Bricanyl®
ISOPRENALINE <i>(ISUPREL®)</i>	IVSE	0,1 à 1 µg / kg / min	0,4 mg / 40 ml (G5%) (10 µg / ml) À l'abri de la lumière
KETAMINE <i>(ISR)</i>	IV	< à 18 mois : 3 - 4 mg / kg ≥ 18 mois : 2 - 3 mg / kg	
KETAMINE <i>(Entretien sédation)</i>	IVSE	2 mg / kg / h	
KETAMINE <i>(Co-antalgie)</i>	IVL	0,2 à 0,5 mg / kg	Pur pour tout le monde 50 mg / 5ml
KETAMINE <i>(Sédation analgésie vigile pour geste court)</i>	IVL	0,5 à 1 mg / kg à renouveler si besoin	
KETAMINE <i>(Sédation analgésie vigile pour geste court)</i>	IM	3 à 4 mg / kg	Pur
MAGNÉSIIUM (sulfate 15 %)	IVL	25 à 50 mg / kg	soit 0,15 - 0,30 ml / kg IVD si ACR, Sinon IVL / 20 min
MANNITOL 20 % <i>(HTIC ou troubles neuro sur hyponatrémie sévère)</i>	IVL	1 g / kg	Pur (1 g = 5 ml) sur 15 min
METHYLPREDNISOLONE <i>(SOLUMEDROL®)</i>	IV	2 mg / kg	
MIDAZOLAM	IV	0,1 mg / kg (maxi 5 mg)	
MIDAZOLAM <i>(Sédation)</i>	IVSE	0,1 mg / kg / h	50 mg dilué dans 50 ml avec du sérum φ
MIDAZOLAM <i>(crise convulsive)</i>	IM	0,2 à 0,3 mg / kg	Pur
MIDAZOLAM	IR - SUBLINGUAL	0,3 à 0,4 mg / kg	IR : pur SL : pur sur un sucre

MÉDICAMENTS - POSOLOGIES PÉDIATRIQUES			
PRODUIT <i>(Indications)</i>	VOIE D'ADMIN.	POSOLOGIE	DILUTION - MODALITÉS D'ADMINISTRATION
MORPHINE	IV	Titration : 0,1 mg / kg Puis 0,05 mg / kg / 5 min	Diluer 10 mg / 10 ml (1 mg / ml)
MORPHINE	SC	0,2 mg / kg / 4h	Pur
Na Cl 7,5% <i>(HTIC ou troubles neuro sur hyponatrémie sévère)</i>	IVL	2 ml / Kg	
NALBUPHINE	IV-SC	0,2 à 0,3 mg / kg	
NALBUPHINE	IR	0,4 mg / kg	Pur
NALOXONE	IVL	10 µg / kg / 2-3 min	1 Ampoule = 0,4 mg dans 4 ml Sérum φ 0,1 ml / kg
NALOXONE	IVSE	10-15 µg / kg / h	1 Ampoule = 0,4 mg dans 4 ml Sérum φ 0,1 à 0,15 ml / kg
NEOSTIGMINE <i>(PROSTIGMINE®)</i>	IVL	25 à 50 µg / kg mélangés à 10 µg / kg d'atropine	Diluer 0,5 mg / 10 ml (50 µg / ml)
NICARDIPINE	IVL	Bolus : 10 à 20 µg / kg en 10 min Relais : 0,5 à 3 µg / kg / min	Diluer 5 mg / 50 ml (G5%) (100 µg / ml)
NORADRÉNALINE	IVSE	Débuter à 0,1 µg / kg / min	(0,3 x poids) en mg dans 50 ml de Sérum φ 1 ml / h = 0,1 µg / kg / min
PARACÉTAMOL	PO-IVL	15 mg / kg toutes les 6 h 7,5 mg / kg toutes les 6 h pour les moins de 10 kg	Flacon PERFALGAN® IV 500 mg si poids ≤ 33 kg
PHENOBARBITAL <i>(GARDENAL®)</i> <i>(État de Mal Épileptique)</i>	IVL	< 3 ans 20 mg / kg > 3 ans 15 mg / kg	débit max 100 mg / min soit 10 min
PHÉNYTOINE <i>(État de Mal Épileptique)</i>	IVL	20 mg / kg	débit max 1 mg / kg / mln Sans dépasser 50 mg / min Dose de charge administrée en 20 à 30 min surveillance scopée ECG
PROPOFOL <i>(induction)</i>	IV	3 mg / kg	Pur 10 mg / ml
ROCURONIUM <i>(ESMÉRON®)</i> <i>(Entretien sédation)</i>	IV	1,2 mg / kg	ISR si CI à la Célucurine Sugammadex disponible
SALBUTAMOL	IVSE	Dose charge : 5 µg / kg en 5 min Relais : 0,5 à 2 µg / kg / min par paliers de 0,2 µg / kg / min / 15 min	Diluer 5 mg / 50 ml (100 µg / ml)
SUFENTANIL <i>(Sédation)</i>	IVSE	0,2 µg / kg / h (Max 1 µg / kg / h)	< 20 kg : 50 µg / 50 ml (1 µg / ml) > 20 kg : 250 µg / 50 ml (5 µg / ml)
SUGAMMADEX <i>(Antagoniste de L'Esméron)</i>	IV	16 mg / kg	
SUXAMETHONIUM <i>(CELOCURINE®)</i> (ISR)	IV	< 18 mois 2 mg / kg ≥ 18 mois 1 mg / kg	100 mg / 10 ml
TERBUTALINE <i>(BRICANYL®)</i>	AÉROSOL	E < 20 kg : 2,5 mg E > 20 kg : 5 mg	Pur
THIOPENTAL	IV	Bolus : 5 mg / kg Relais : 3 à 5 mg / kg / h	Diluer 500 mg / 20 ml (25 mg / ml)
DOSES PÉDIATRIQUES			
PRODUIT <i>(Indications)</i>	VOIE D'ADMIN.	POSOLOGIE	DILUTION - MODALITÉS D'ADMINISTRATION
REMPLISSAGE	IVL	20 ml / Kg	Cristalloïdes (balancés si disponible au delà du 2 ^{ème} remplissage) En 10 minutes renouvelable avec Noradrénaline
CHOCS ÉLECTRIQUES <i>(FV)</i>		4J / Kg	
CHOCS ÉLECTRIQUES <i>(cardioversion)</i>		1J / kg puis 2J / kg si échec	Mode Synchro activé

MATÉRIELS

AGE	POIDS (kg)	VVP (G)	KT IO	Drain thoracique	SNG 2x courant	Sonde Aspiration	Sonde urinaire
NN	< 5	26 - 24 G	18 G	CH 10	6 - 8	6	6
6 mois	7 - 8	24 - 22 G		CH 12	10	6	6 à 8
1	10		22 G	15 G		12	8
2	12	10			10		
5	17 - 18	12			12		
10	30 - 35	20 G	CH18	14	12	14	
12	40		CH 24			14/16	

CANULE DE GUEDEL

POIDS (kg)	< 2	2,5 à 3	3 à 10	10 à 20	20 à 30	> 30	> 50
L (mm)	30	40	50	60	70	90	100

MASQUE FACIAL

Age	NN	1 mois - 2 ans	2 - 6 ans	6 - 12 ans	> 12 ans
Taille	Infant	Infant / toddler	Toddler / Small	Small	S - M - L - Adult

SONDE INTUBATION

Poids (kg)	Sonde intubation
< 2500 g	2,5 - 3
2500 - 4000 g	3 - 3,5
4000 g	3,5 - 4
au dessus de 4000 g	(Poids/10) + 3 ou (Age/4) + 3,5

REPÈRE SIT

Nasotrachéale	
Nouveau Né	7 + poids (kg)
Enfant	(Taille SIT X 3) + 1,5 ou 14 + Age/2
Orotrachéale	
Nouveau Né	6 + poids (kg)
Enfant	Taille SIT X 3 ou 12 + Age/2

RÉGLAGE INITIAL DU RESPIRATEUR

POIDS (kg)	< 5	5 - 10	10 - 20	20 - 40
Tuyaux respirateur	Enfant	Enfant	Enfant	Adulte
Mode Ventilatoire	VPC	VPC	VPC ou VVC	VPC ou VVC
Fréquence	40 (30 - 50)	25 (25 - 30)	25 (20 - 25)	18 (15 - 25)
I / E	1/2	1/2	1/2	1/2
Pression initiale (cm H2O)	12	15	15	15
PEP (cm H2O)	3	3	3	3
FiO2	1	1	1	1

PEP systématique sauf hypoTA ou suspicion pneumothorax
Gonflage systématique du ballonnet + contrôle dès que possible de la pression de gonflage (< 25 cm H2O)

VPC = Ventilation en Pression Contrôlée

Adapter la pression pour avoir le Vt désiré (7 à 8 ml / kg)

VVC = Ventilation en Volume Contrôlé

Vt 7 à 8 ml/kg

CRICOTHYROTOMIE :

Set cricothyrotomie si ≥ 8 ans - KT 14G + raccord SIT T3 si < 8 ans

CONSTANTES PÉDIATRIQUES

POIDS THÉORIQUE ENFANT > 1 an : (âge x 2) + 9

Age	Volémie	Masse sanguine	PAS normale (mmHg)	PAS limite inférieure acceptable (mmHg)
Nouveau né (0-1 mois)	85-90 ml/kg	300-330 ml	> 60	50
Nourrisson (1 – 12 mois)	80-85 ml/kg	< 750ml	> 80	70
Enfant (1 – 10 ans)	75-80 ml/kg	750 – 2200 mL	90 + (âge (an) * 2)	70 + (âge (an) * 2)
Adolescent > 10 ans	70 ml/kg	> 2200 ml	110 - 130	90

AGE	FC bpm	FR cycles / min	VOLUMES TRANSFUSIONNELS	
N-né	140 ± 25	30 - 60	TRANSFUSION (ml)	(Hb cible - Hb mesurée (g/dl)) x Poids (Kg) x 3
6 mois	130 ± 18	42 ± 12	PFC (TP > 50%)	20 ml/kg
1 an	105 ± 16	26 ± 4	PLAQUETTES (>100 G/l)	20 ml/kg
2 ans	93 ± 12	25 ± 4	Fibrinogène (> 1 g/l)	(Fg cible - Fg mesurée (g/l)) x Poids (kg) x 0,04
5 ans	84 ± 8	23 ± 2		
12 ans	67 ± 7	19 ± 2		
Adolescent	61 ± 8	17 ± 3		

APPORTS HYDRO-ÉLECTRIQUES DE BASE - RÈGLE des 4-2-1

Poids	Dosage
< 10 kg	4 ml/kg/h
Entre 11 et 20 kg	+ 2 ml/kg/h pour chaque kilo entre 11 et 20
> 20 kg	+ 1 ml/kg/h pour chaque kilo > 20

CHOC HYPOVOLÉMIQUE

	Pertes sanguines		
	< 20 %	20-40%	>40%
Signes Cardio-vasculaires	pouls filant tachycardie	pouls filant tachycardie	hypotension tachy/bradycardie
Signes Cutanés	peau froide TRC 2-3 s	extrémités froides cyanose	pâle froid
Signes Rénaux	oligurie modérée	oligurie nette	anurie
Signes Neuropsychiques	irritable - agressif	confusion - léthargie	coma

GLASGOW PÉDIATRIQUE

Valeurs physiologiques de la PAS, PAD, FC et FR en fonction de l'âge

SCORE	OUVERTURE DES YEUX	MEILLEURE RÉPONSE VERBALE		RÉPONSE MOTRICE
		< 2 ans	> 2 ans	
6	-	-	-	A la demande
5	-	Orientée	Mots / babilllements	Flexion adaptée
4	Spontanée	Confuse	Cri irritable	Flexion inadaptée
3	Au bruit	Inappropriée	Cri inapproprié	Décortication
2	A la demande	Incompréhensible	Gémissement/Geignement rare	Décérébration
1	Absente	Absente		Absente

VALEURS DOPPLER TRANS CRÂNIEN (DTC)

AGE	PROFONDEUR (MM)	VITESSES MOYENNES (ACM) (cm.sec ⁻¹)	IR - ACM
0 - 10 jours	25	24 ± 7	0,71 ± 0,11
11 - 90 jours	25	42 ± 10	0,65 ± 0,08
3 - 12 mois	30	74 ± 14	0,58 ± 0,06
1 - 3 ans	30 - 45	85 ± 10	0,47 ± 0,05
3 - 6 ans	40 - 45	94 ± 10	0,55 ± 0,05
6 - 10 ans	45 - 50	97 ± 9	0,50 ± 0,05
10 - 18 ans	45 - 50	81 ± 11	0,53 ± 0,05
Adulte	45 - 60	62 ± 15	0,50 ± 0,08

POSE DE PIC / OBJECTIF PPC

PPC (mmHg)	< 1 an : PPC ≥ 40 mmHg
	1 - 6 ans : 50 mmHg
	6 - 10 ans : 55 mmHg
	10 - 15 ans : 60 mmHg

PPC = PAM - PIC	
PIC	Maintenir PIC ≤ 15 si < 2 ans Maintenir PIC ≤ 20 si > 2 ans
PPC	< 40 mmHg = Mortalité accrue 50 mmHg (Ado) > PPC > 40 mm Hg (NRS)

7 ANNEXE 1bis : FICHES REFLEXES prise en charge traumatisés sévères pédiatriques

ars		ORU		TRAUMATISÉS SÉVÈRES PÉDIATRIQUES	
FICHE REFLEXE - PEC TS PÉDIATRIQUE				POIDS < 5 KG	
Nom document		Version	Date de validation		Page 1/1
FICHE_REFLEXE_PEC_TS_PED_INF5KG_V1.0.doc		1.0	26/01/2015		
IDENTITÉ PATIENT					
Nom :		Age : An(s) Mois			
Prénom :		Poids (kg) :			
VENTILATION	<input type="checkbox"/> Guedel : 30 - 40 mm		<input type="checkbox"/> Sondes d'aspirations : orale ch 8 trachéale ch 6		
	<input type="checkbox"/> Masque facial : taille infant				
	<input type="checkbox"/> Circuit de ventilation enfant ; pré réglages : VPC : f 40/min ; I/E 1/2 ; P 12 cmH ₂ O pour VT 5 à 7 ml / kg ; PEP 3 cmH ₂ O ; FiO ₂ : 1				
	<input type="checkbox"/> Laryngoscope lame droite 0 ou 1 (lame courbe 1) <input type="checkbox"/> Airtaq 0 - mandrin de Smith <input type="checkbox"/> SIT ballonnet : 2,5 - 3 - 3,5 ; Moustache <input type="checkbox"/> Masque laryngé taille 1 <input type="checkbox"/> Kit cricothyrotomie de sauvetage : VVP 14 G SIT 3				
DROGUES IV	<input type="checkbox"/> DROGUES D'URGENCE				
	Atropine Poso : 20 µg / kg - diluée à 50 µg / ml soit 0,5 mg dans 10 ml Adrénaline Poso : 10 µg / kg - diluée à 100 µg / ml soit 1 mg dans 10 ml (préparer dans seringue 1 ml) Noradrénaline/Adrénaline Poso : débiter à 0,1 µg / kg / min - diluée (0,3 x pds en kg) en mg dans 50 ml de sérum φ, soit 1 ml / h = 0,1 µg / kg / min				
	<input type="checkbox"/> INDUCTION SÉQUENCE RAPIDE				
DIVERS	Kétamine Poso : 3 à 4 mg / kg - diluée à 10 mg / ml Celocurine Poso : 2 mg / kg diluée à 10 mg / ml soit 100 mg dans 10 ml (Si CI Celo : Esmeron 1,2 mg / kg + Sugammatex 16 mg / kg prêt)				
	<input type="checkbox"/> ENTRETIEN				
	Kétamine Poso : 2 mg / kg / h - diluée à 10 mg / ml Midazolam Poso : 0,1 mg / kg / h - 50 mg dilué dans 50 ml avec du sérum φ Sufentanyl Poso : 0,2 µg / kg / h - diluée 50 µg dans 50 ml soit 1 µg / ml Nimbex Poso : 0,1 mg / kg / h - 2 mg / ml soit 20 mg dans 10 ml				
<input type="checkbox"/> Drain thoracique ch 10		<input type="checkbox"/> VVP 26 G - 24 G Seringue de 10 ml de NaCl 0,9% Lectroath 11 cm - robinet 3 voies			
<input type="checkbox"/> SOG ch 6		<input type="checkbox"/> IO aiguille rose			
<input type="checkbox"/> SAD ch 6		<input type="checkbox"/> CEE sur TV/FV mal tolérée ou sans pouls : 4j/kg			

Cocher ce qui est prêt

ars		ORU		TRAUMATISÉS SÉVÈRES PÉDIATRIQUES	
FICHE REFLEXE - PEC TS PÉDIATRIQUE				POIDS 5 - 10 KG	
Nom document		Version	Date de validation		Page 1/1
FICHE_REFLEXE_PEC_TS_PED_5-10KG_V1.0.doc		1.0	26/01/2015		
IDENTITÉ PATIENT					
Nom :		Age : An(s) Mois			
Prénom :		Poids (kg) :			
VENTILATION	<input type="checkbox"/> Guedel : 50 mm		<input type="checkbox"/> Sondes d'aspirations : orale ch 10 trachéale ch 8		
	<input type="checkbox"/> Masque facial : taille infant/toddler				
	<input type="checkbox"/> Circuit de ventilation enfant ; pré réglages : VPC : f 30/min ; I/E 1/2 ; P 12 cmH ₂ O pour VT 7 à 8 ml / kg ; PEP 3 cmH ₂ O ; FiO ₂ : 1				
	<input type="checkbox"/> Laryngoscope lame courbe 1 <input type="checkbox"/> Airtaq 0 et 1 - mandrin de Smith et d'eschmann <input type="checkbox"/> SIT ballonnet : 3,5 - 4 ; Moustache <input type="checkbox"/> Masque laryngé taille 1,5 <input type="checkbox"/> Kit cricothyrotomie de sauvetage : VVP 14 G SIT 3				
DROGUES IV	<input type="checkbox"/> DROGUES D'URGENCE				
	Atropine Poso : 20 µg / kg - diluée à 50 µg / ml soit 0,5 mg dans 10 ml Adrénaline Poso : 10 µg / kg - diluée à 100 µg / ml soit 1 mg dans 10 ml (préparer dans seringue 1 ml) Noradrénaline/Adrénaline Poso : débiter à 0,1 µg / kg / min - diluée (0,3 x pds en kg) en mg dans 50 ml de sérum φ, soit 1 ml / h = 0,1 µg / kg / min				
	<input type="checkbox"/> INDUCTION SÉQUENCE RAPIDE				
Kétamine Poso : 3 à 4 mg / kg - diluée à 10 mg / ml Celocurine Poso : 2 mg / kg diluée à 10 mg/ml soit 100 mg dans 10 ml (Si Cl Celo : Esmeron 1,2 mg / kg + Sugammatex 16 mg / kg prêt)					
<input type="checkbox"/> ENTRETIEN					
Kétamine Poso : 2 mg / kg / h - diluée à 10 mg / ml Midazolam Poso : 0,1 mg / kg / h - 50 mg dilué dans 50 ml avec du sérum φ Sufentanyl Poso : 0,2 µg / kg / h - diluée 50 µg dans 50 ml soit 1 µg / ml Nimbex Poso : 0,1 mg / kg / h - 2 mg / ml soit 20 mg dans 10 ml					
DIVERS	<input type="checkbox"/> Drain thoracique ch 12		<input type="checkbox"/> VVP 24 G - 22 G Seringue de 10 ml de NaCl 0,9% Lectrocath 11 cm - robinet 3 voies		
	<input type="checkbox"/> SOG ch 8		<input type="checkbox"/> IO aiguille rose		
<input type="checkbox"/> SAD ch 8		<input type="checkbox"/> CEE sur TV/FV mal tolérée ou sans pouls : 4j/kg			

Cocher ce qui est prêt

ars Agence Régionale de Santé Provence-Alpes Côte d'Azur		ORU paca		TRAUMATISÉS SÉVÈRES PÉDIATRIQUES	
FICHE REFLEXE - PEC TS PÉDIATRIQUE				POIDS 10 - 15 KG	
Nom document FICHE_REFLEXE_PEC_TS_PED_10-15KG_V1.0.doc		Version 1.0	Date de validation 26/01/2015		Page 1/1

IDENTITÉ PATIENT	
Nom :	Age : An(s) Mois
Prénom :	Poids (kg) :

VENTILATION	<input type="checkbox"/> Guedel : 50 - 60 mm	<input type="checkbox"/> Sondes d'aspirations : orale ch 10-12 trachéale ch 8	Cocher ce qui est prêt
	<input type="checkbox"/> Masque facial : taille toddler		
	<input type="checkbox"/> Circuit de ventilation enfant ; pré réglages : VPC : f 25/min ; I/E 1/2 ; P 15 cmH ₂ O pour VT 7 ml / kg ; PEP 3 cmH ₂ O ; FiO ₂ : 1		
DROGUES IV	<input type="checkbox"/> Laryngoscope lame courbe 1 - 2 <input type="checkbox"/> Airtaq 1 - mandrin d'eschmann de taille adaptée <input type="checkbox"/> SIT ballonnet : 4 - 4,5 ; Moustache <input type="checkbox"/> Masque laryngé taille 2 <input type="checkbox"/> Kit cricothyrotomie de sauvetage : VVP 14 G SIT 3		
	<input type="checkbox"/> DROGUES D'URGENCE Atropine Poso : 20 µg / kg - diluée à 50 µg / ml soit 0,5 mg dans 10 ml Adrénaline Poso : 10 µg / kg - diluée à 100 µg / ml soit 1 mg dans 10 ml Noradrénaline/Adrénaline Poso : débiter à 0,1 µg / kg / min - diluée (0,3 x pds en kg) en mg dans 50 ml de sérum φ, soit 1 ml / h = 0,1 µg / kg / min		
	<input type="checkbox"/> INDUCTION SÉQUENCE RAPIDE Kétamine Poso : 2 à 3 mg / kg - diluée à 10 mg / ml Celocurine Poso : 2 mg / kg diluée à 10 mg / ml soit 100 mg dans 10 ml (Si Cl Celo : Esmeron 1,2 mg / kg + Sugammatex 16 mg / kg prêt)		
DIVERS	<input type="checkbox"/> ENTRETIEN Kétamine Poso : 2 mg / kg / h - diluée à 10 mg / ml Midazolam Poso : 0,1 mg / kg / h - 50 mg dilué dans 50 ml avec du sérum φ Sufentanyl Poso : 0,2 µg / kg / h - diluée 50 µg dans 50 ml soit 1 µg / ml Nimbex Poso : 0,1 mg / kg / h - 2 mg / ml soit 20 mg dans 10 ml		
	<input type="checkbox"/> Drain thoracique ch 12 <input type="checkbox"/> SOG ch 8 - 10 <input type="checkbox"/> SAD ch 10	<input type="checkbox"/> VVP 24 G - 22 G - 20 G Seringue de 10 ml de NaCl 0,9% Lectrocath 11 cm - robinet 3 voies <input type="checkbox"/> IO aiguille rose <input type="checkbox"/> CEE sur TV/FV mal tolérée ou sans pouls : 4j/kg	

ars Agence Régionale de Santé Provence-Alpes Côte d'Azur		ORU paca		TRAUMATISÉS SÉVÈRES PÉDIATRIQUES	
FICHE REFLEXE - PEC TS PÉDIATRIQUE					POIDS 15 - 20 KG
Nom document FICHE_REFLEXE_PEC_TS_PED_15-20KG_V1.0.doc		Version 1.0	Date de validation 26/01/2015		Page 1/1

IDENTITÉ PATIENT	
Nom :	Age : An(s) Mois
Prénom :	Poids (kg) :

VENTILATION	<input type="checkbox"/> Guedel : 60 - 70 mm	<input type="checkbox"/> Sondes d'aspirations : orale ch 10-12 trachéale ch 8-10
	<input type="checkbox"/> Masque facial : taille toddler / small	
	<input type="checkbox"/> Circuit de ventilation enfant ; pré réglages : VPC : f 25/min ; I/E 1/2 ; P 15 cmH ₂ O pour VT 7 à 8 ml / kg ; PEP 3 cmH ₂ O ; FiO ₂ : 1	
DROGUES IV	<input type="checkbox"/> DROGUES D'URGENCE Atropine Poso : 20 µg / kg - diluée à 50 µg / ml soit 0,5 mg dans 10 ml Adrénaline Poso : 10 µg / kg - diluée à 100 µg / ml soit 1 mg dans 10 ml Noradrénaline/Adrénaline Poso : débiter à 0,1 µg / kg / min - diluée (0,3 x pds en kg) en mg dans 50 ml de sérum φ, soit 1 ml / h = 0,1 µg / kg / min	
	<input type="checkbox"/> INDUCTION SÉQUENCE RAPIDE Etomidate Poso : 0,3 mg / kg - Pur Celocurine Poso : 1 mg / kg - diluée à 10 mg / ml soit 100 mg dans 10 ml (Si Cl Celo : Esmeron 1,2 mg / kg + Sugammatex 16 mg / kg prêt)	
	<input type="checkbox"/> ENTRETIEN Kétamine Poso : 2 mg / kg / h - diluée à 10 mg / ml Midazolam Poso : 0,1 mg / kg / h - 50 mg dilué dans 50 ml avec du sérum φ Sufentanyl Poso : 0,2 µg / kg / h - diluée 50 µg dans 50 ml soit 1 µg/ml Nimbex Poso : 0,1 mg / kg / h - 2 mg / ml soit 20 mg dans 10 ml	
DIVERS	<input type="checkbox"/> Drain thoracique ch 12 à 14	<input type="checkbox"/> VVP 24 G - 22 G - 20 G Seringue de 10 ml de NaCl 0,9% Lectrocath 11 cm - robinet 3 voies <input type="checkbox"/> IO aiguille rose <input type="checkbox"/> CEE sur TV/FV mal tolérée ou sans pouls : 4j/kg
	<input type="checkbox"/> SOG ch 8 - 10 <input type="checkbox"/> SAD ch 10	

Cocher ce qui est prêt

ars ORU
Agence Régionale de Santé Provence-Alpes Côte d'Azur GROUPE RÉGIONAL PACA

TRAUMATISÉS SÉVÈRES PÉDIATRIQUES

FICHE REFLEXE - PEC TS PÉDIATRIQUE

POIDS 20 - 30 KG

Nom document : FICHE_REFLEXE_PEC_TS_PED_20-30KG_V1.0.doc Version : 1.0 Date de validation : 26/01/2015 Page 1/1

IDENTITÉ PATIENT

Nom : Age : An(s) Mois
Prénom : Poids (kg) :

VENTILATION

Guedel : 70 mm

Sondes d'aspirations :
orale ch 12-14
trachéale ch 10-12

Masque facial : taille small adult

Circuit de ventilation adulte ; **pré réglages** :
VPC : f 18/min ; I/E 1/2 ; P 15 cmH₂O pour VT 7 à 8 ml / kg ; PEP 3 cmH₂O ; FiO₂ : 1

Laryngoscope lame courbe 3

Airtraq 1 et 2 - **mandrin d'eschmann**

SIT ballonnet : 5 - 5,5 - 6

Masque laryngé taille 2,5 - **Fastrach**

Kit cricothyrotomie Cook ou Quick track

DROGUES IV

DROGUES D'URGENCE

Atropine Poso : 20 µg / kg - diluée à 50 µg / ml soit 0,5 mg dans 10 ml

Adrénaline Poso : 10 µg / kg - diluée à 100 µg / ml soit 1 mg dans 10 ml

Noradrénaline/Adrénaline Poso : débiter à 0,1 µg / kg / min - diluée (0,3 x pds en kg) en mg dans 50 ml de sérum φ, soit 1 ml / h = 0,1 µg / kg / min

INDUCTION SÉQUENCE RAPIDE

Etomidate Poso : 0,3 mg / kg - Pur

Celocurine Poso : 1 mg / kg - diluée à 10 mg / ml soit 100 mg dans 10 ml
(Si Cl Celo : Esmeron 1,2 mg / kg + Sugammatex 16 mg / kg prêt)

ENTRETIEN

Kétamine Poso : 2 mg / kg / h - diluée à 10 mg / ml

Midazolam Poso : 0,1 mg / kg / h - 50 mg dilué dans 50 ml avec du sérum φ

Sufentanyl Poso : 0,2 µg / kg / h - diluée 50 µg dans 50 ml soit 1 µg / ml

Nimbex Poso : 0,1 mg / kg / h - 2 mg/ml soit 20 mg dans 10 ml

DIVERS

Drain thoracique ch 16

SOG ch 10 - 12

SAD ch 12

VVP 22 G - 20 G - 18 G

IO aiguille rose

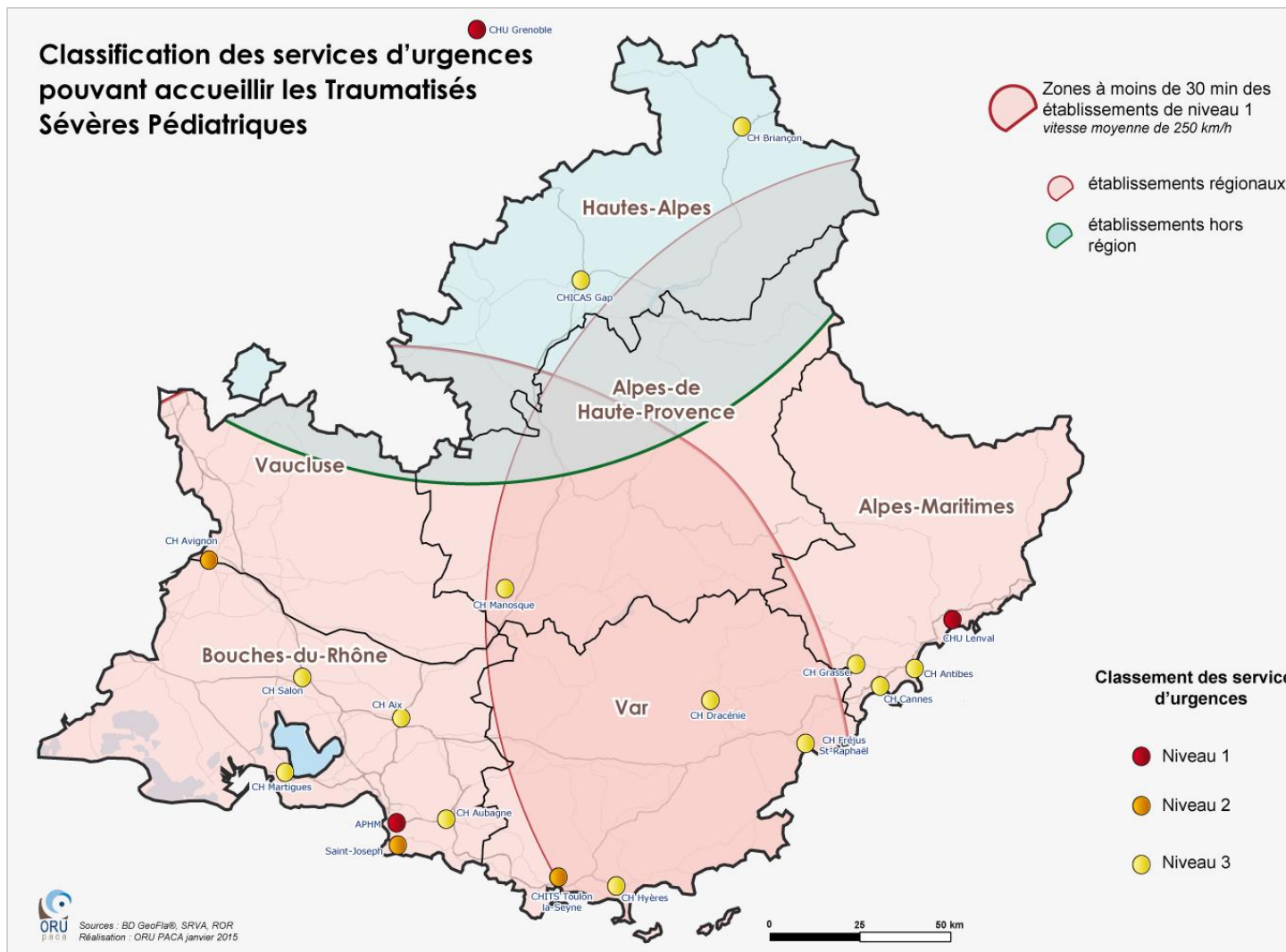
CEE sur TV/FV mal tolérée ou sans pouls : 4j/kg

Cocher ce qui est prêt

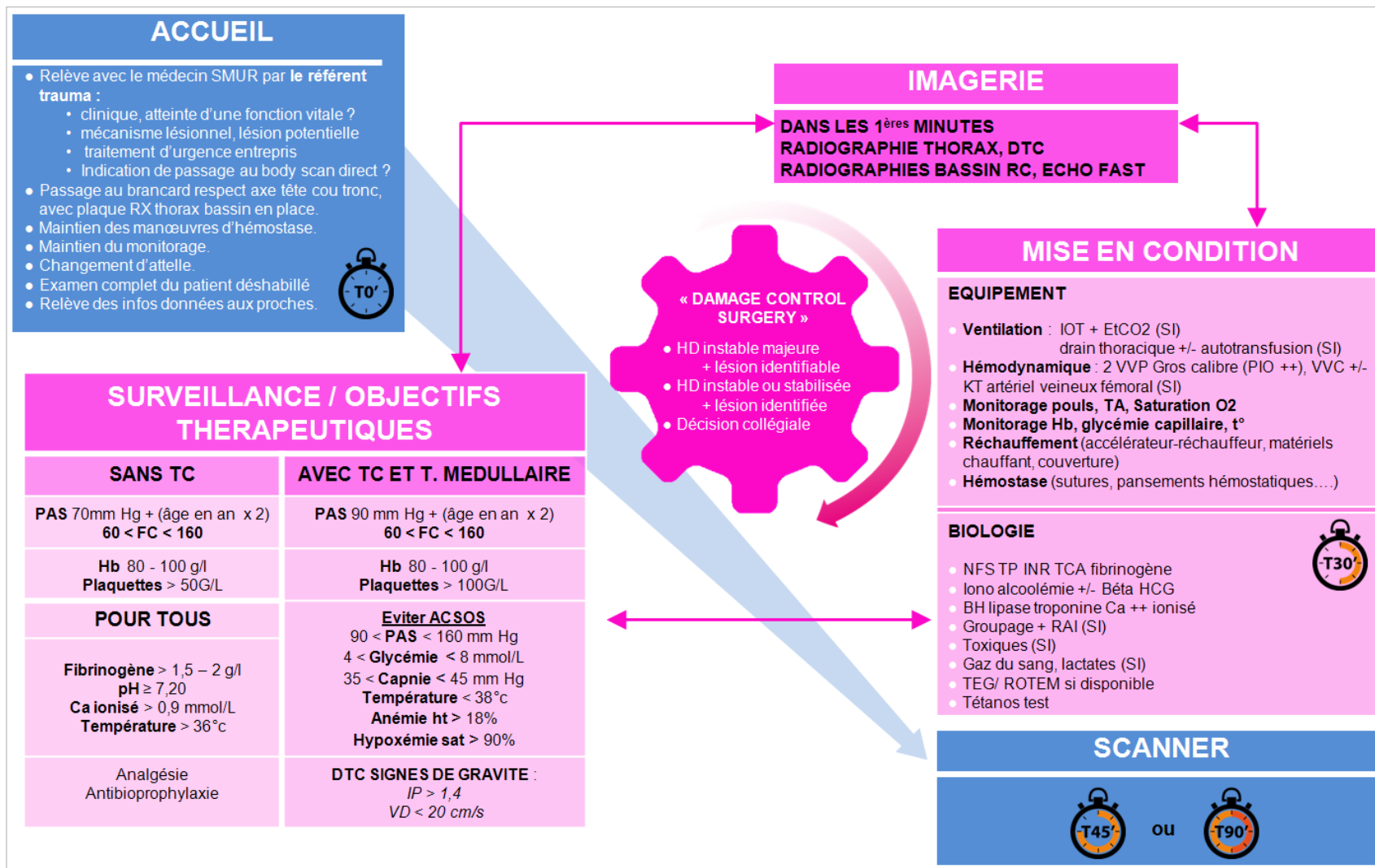
ars Agence Régionale de Santé Provence-Alpes Côte d'Azur		ORU paca		TRAUMATISÉS SÉVÈRES PÉDIATRIQUES	
FICHE REFLEXE - PEC TS PÉDIATRIQUE					POIDS 30 - 40 KG
Nom document FICHE_REFLEXE_PEC_TS_PED_30-40KG_V1.0.doc		Version 1.0	Date de validation 26/01/2015		Page 1/1
IDENTITÉ PATIENT					
Nom :		Age : An(s) Mois			
Prénom :		Poids (kg) :			

VENTILATION	<input type="checkbox"/> Guedel : 80 - 90 mm	<input type="checkbox"/> Sondes d'aspirations : orale ch 12-14 trachéale ch 10-12	Cocher ce qui est prêt
	<input type="checkbox"/> Masque facial : taille small et medium adult		
	<input type="checkbox"/> Circuit de ventilation adulte ; pré réglages : VPC : f 18/min ; I/E 1/2 ; P 15 cmH ₂ O pour VT 7 à 8 ml / kg ; PEP 3 cmH ₂ O ; FiO ₂ : 1		
DROGUES IV	<input type="checkbox"/> DROGUES D'URGENCE Atropine Poso : adulte - pure 0,5 mg / ml Adrénaline Poso : 10 µg / kg - diluée à 100 µg / ml soit 1 mg dans 10 ml Noradrénaline/Adrénaline Poso : débuter à 0,1 µg / kg / min - diluée (0,3 x pds en kg) en mg dans 50 ml de sérum φ, soit 1 ml / h = 0,1 µg / kg / min		Cocher ce qui est prêt
	<input type="checkbox"/> INDUCTION SÉQUENCE RAPIDE Etomidate Poso : 0,3 mg / kg - Pur Celocurine Poso : 1 mg / kg - diluée à 10 mg / ml soit 100 mg dans 10 ml (Si Cl Celo : Esmeron 1,2 mg / kg + Sugammatex 16 mg / kg prêt)		
	<input type="checkbox"/> ENTRETIEN Kétamine Poso : 2 mg / kg / h - diluée à 10 mg / ml Midazolam Poso : 0,1 mg / kg / h - 50 mg dilué dans 50 ml avec du sérum φ Sufentanyl Poso : 0,2 µg / kg / h - diluée 50 µg dans 50 ml soit 1 µg / ml Nimbex Poso : 0,1 mg / kg / h - 2 mg / ml soit 20 mg dans 10 ml		
	<input type="checkbox"/> Drain thoracique ch 16 <input type="checkbox"/> SOG ch 10 - 12 <input type="checkbox"/> SAD ch 12		
DIVERS	<input type="checkbox"/> VVP 22 G - 20 G - 18 G <input type="checkbox"/> IO aiguille rose <input type="checkbox"/> CEE sur TV/FV mal tolérée ou sans pouls : 4j/kg		Cocher ce qui est prêt

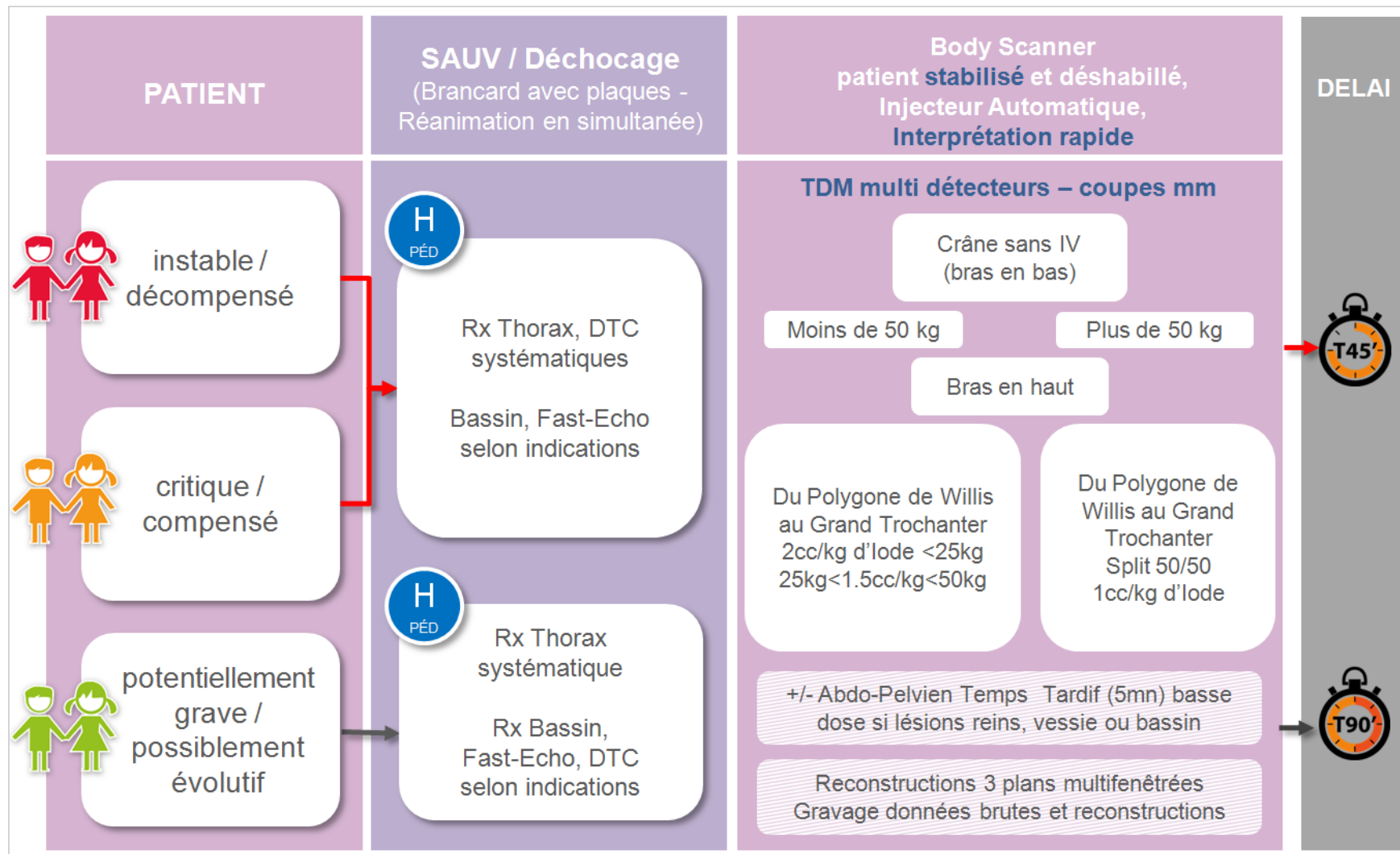
8 ANNEXE 2 : La cartographie



9 ANNEXE 3 : Référentiel de PEC en SAUV



10 ANNEXE 4 : Procédure d'imagerie des TSP



11 ANNEXE 5 : Le groupe régional TRAUMATISÉS SÉVÈRES PÉDIATRIQUES

A la demande des Sous-Groupes Urgences de Territoires et validé par l'Instance Collégiale Régionale, le groupe régional TRAUMATISÉS SÉVÈRES PÉDIATRIQUES s'est constitué en septembre 2014 pour organiser une filière régionale des traumatisés sévères pédiatriques.

Il rend ses conclusions le 19 mars 2015, à l'occasion du congrès COPACAMU organisé à Marseille.

NOM	FONCTION	ES	PLENIER	ATELIERS
AFANETTI Michaël	Anesthésiste-réanimateur	HPNCL		x
BASTIANI Florence	Chirurgien viscéral pédiatrique	HPNCL	x	
BOLLINI Gérard	Chirurgien orthopédiste	APHM	x	x
DEJOANNIS Christiane	Directeur des soins	HPNCL	x	
DEMORY Didier	Anesthésiste-réanimateur	CHITS	x	
DUMONT Marie-Claude	Conseillère médicale DGARS	ARS PACA	x	
DUPONT Audrey	Réanimateur pédiatrique	HPNCL		x
DUPONT Didier	Réanimateur pédiatrique	HPNCL	x	
GARITAINE Philippe	Chef du Pôle Urgences / SMUR	CH St Tropez	x	x
GIGNOUX Laure	Urgentiste pédiatre	HPNCL		x
HAAS Hervé	Responsable urgences	HPNCL	x	x
JEGOT Estelle	Chargée de mission RTU	ORU PACA	x	x
JIMENEZ-SANNE Caroline	Urgentiste et régulateur	CH Avignon		x
KERBAUL François	Directeur médical SAMU 13	APHM	x	
LAMBERT Romain	Responsable du SMUR	CHITS		x
LAMBERT-PLATINO Tiziana	Chef de pôle Urgences / SAMU	CHITS	x	x
LAMOUREUX Sylvie	Chef de service pédiatrie et urgences pédiatriques	CH Avignon	x	x
LEHORS Hélène	Chirurgien viscéral pédiatrique	APHM	x	
MILLIAT Laurence	Directeur du pôle Femme-Mère-Enfant	APHM	x	
MIRAMONT Sophie	Pédiatre urgentiste	APHM	x	
MONNIN Dominique	Chef du pôle Urgences-Réanimation-SAMU	CHICAS Gap	x	x
PAUT Olivier	Chef de pôle anesthésie-réanimation pédiatrique	APHM – Timone	x	
PETIT Philippe	Radiologue	APHM	x	
PINCEMAILLE Olivier	Pédiatre	CH Grasse	x	
SOLLA Federico	Chirurgien orthopédiste	HPNCL		x
TOESCA Richard	Référent CRRRA SAMU 13	APHM	x	
TSAPIS Michaël	Réanimateur pédiatrique	APHM	x	x
VALLI François	Directeur médical SAMU 06	CHU Nice	x	x
VIJDES Gilles	Directeur	ORU PACA	x	x