

Pratique professionnelle

Recommandations concernant la mise en place, la gestion, l'utilisation et l'évaluation d'une salle d'accueil des urgences vitales pédiatriques

CONFÉRENCE d'experts de la SOCIÉTÉ FRANCOPHONE DE MÉDECINE D'URGENCE (SFMU), du GROUPE FRANCOPHONE DE RÉANIMATION ET URGENCE PÉDIATRIQUE (GFRUP), du SAMU DE FRANCE, de la SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ANESTHÉSIE ET DE RÉANIMATION (SFAR), de la SOCIÉTÉ DE RÉANIMATION DE LANGUE FRANÇAISE (SRLF), de L'ASSOCIATION DES ANESTHÉSISTES-RÉANIMATEURS PÉDIATRIQUES D'EXPRESSION FRANÇAISE (ADARPEF)

GROUPE DE TRAVAIL

Dr. Jean-Louis CHABERNAUD (SAMU 92, SMUR Pédiatrique, CHU Antoine-Béclère, Clamart) — *GFRUP*
 Pr. Gérard CHERON (Département des Urgences Pédiatriques, CHU Necker-Enfants Malades, Paris) — *GFRUP*
 Dr. Serge DALMAS (SAMU 59, CHU, Lille) — *SAMU de France*
 Pr. Daniel FLORET (Service de Réanimation et Urgences Pédiatriques, CHU Edouard-Herriot, Lyon) — *SRLF*
 Dr. Philippe LEVEAU (Service des Urgences, CH Nord de Sèvres, Thouars) — *SFMU*
 Dr. Pierre MARDEGAN (Pôle Départemental des Urgences Hospitalières et SAMU 82, CHG, Montauban) — *SFMU*
 Pr. Alain MARTINOT (Département des Urgences, CHU Jeanne-de-Flandre, Lille) — *SRLF*
 Dr. Valérie MASSOL (POSU Pédiatrique, SAMU 76, CHU, Rouen) — *SAMU de France*
 Dr. Jean-Marc MINGUET (Service des Urgences, CH, Draguignan) — *SFMU*
 Dr. Gilles ORLIAGUET (Département d'Anesthésie-Réanimation, CHU Necker-Enfants Malades, Paris) — *SFAR et ADARPEF*
 Dr. Laurence PEDESPAN (Service des Urgences Pédiatriques, CHU, Bordeaux) — *GFRUP*
 Pr. Eric WODEY (Service d'Anesthésie-Réanimation 2, CHU Pontchaillou, Rennes) — *SFAR et ADARPEF*

Bien que les urgences vitales ne constituent qu'une minorité de cas dans un service d'urgence, elles nécessitent une stratégie préétablie d'organisation des moyens humains et matériels. Les Sociétés Savantes représentant les principaux acteurs participant à la prise en charge des urgences vitales pédiatriques au sein des services d'urgence (Groupe Francophone de Réanimation et Urgence Pédiatrique, Société Francophone de Médecine d'Urgence, SAMU de France, Société Française d'Anes-

thésie et de Réanimation, Société de Réanimation de Langue Française, Association des Anesthésistes-Réanimateurs Pédiatriques d'Expression Française) ont mandaté un groupe d'experts afin d'établir une version pédiatrique des recommandations pour la Salle d'Accueil des Urgences Vitales (SAUV). En l'absence d'élément réglementaire ou législatif précis concernant la SAUV [1-7], ces recommandations sont destinées à l'ensemble des acteurs médicaux et paramédicaux, qui concourent à la prise en charge des urgences, et aux responsables administratifs des établissements de santé. Ces recommandations pédiatriques reprennent très largement celles formulées par le groupe de travail sur les SAUV adultes [8]. Afin que le lecteur puisse consulter ces recommandations pédiatriques sans avoir à se référer à un autre texte, le

groupe d'experts a choisi de conserver la trame initiale. Les spécificités pédiatriques tiennent à la variabilité des organisations sur le territoire de l'accueil des enfants et à l'équipement.

DÉFINITION

La SAUV, ou salle de déchocage, est un lieu d'accueil, au sein du service d'urgence, des patients ayant une détresse vitale existante ou potentielle. L'objectif de cette conférence d'experts est de proposer des recommandations pour l'organisation et le fonctionnement d'une SAUV adaptée à la prise en charge des urgences pédiatriques. Cet accueil est réalisé exceptionnellement dans des établissements ne disposant pas de service de pédiatrie (niveau 1), par nature dans ceux dotés d'un seul service de pédiatrie sans réanimation pédiatrique (niveau 2), et dans les centres de référence dotés par définition d'une réanimation pédiatrique, d'équipes médicales et chirurgicales pédiatriques, d'anesthésistes pédiatriques, de radiologues et d'un plateau technique fonctionnel 24 heures sur 24 (niveau 3).

Si une SAUV est mise en place, ces recommandations s'y appliquent.

Les principes directeurs d'une SAUV sont les suivants :

- dans les centres de niveau 1 et 2, les enfants sont admis dans tous les cas dans la SAUV du service d'urgence, même lorsque le site d'accueil des urgences pédiatriques est localisé dans le service de pédiatrie ; dans les centres de référence, la SAUV est dans le service d'urgences pédiatriques ou est contiguë ;
 - la SAUV est ouverte 24 heures sur 24 ;
 - la SAUV ne correspond ni à un lit de réanimation, ni à un lieu d'hospitalisation ;
 - la SAUV doit être libérée dès que possible ;
 - la SAUV est polyvalente, médico-chirurgicale.

Certains centres ont utilisé une structure accueillant régulièrement et spécifiquement des patients ayant une détresse vitale (salle de surveillance post-interventionnelle, unité de réanimation d'urgence) comme SAUV. La SAUV ne se substitue pas à ces structures et ces structures ne se substituent pas à la SAUV. Toutefois, une telle organisation peut être maintenue, à condition que ces structures soient à proximité immédiate des urgences, que les emplacements nécessaires pour remplir cette fonction de SAUV et les règles de fonctionnement suivent l'ensemble des recommandations énoncées dans ce texte (*cf.* « Relations et collaboration avec les autres services »). Par conséquent, toute restructuration architecturale à venir devra intégrer la SAUV au sein du service d'urgence.

CRITÈRES D'ADMISSION

L'admission dans une SAUV concerne tous les patients en situation de détresse vitale existante ou potentielle.

La décision d'admission d'un patient dans la SAUV est prise par le médecin du service des urgences, et, le cas échéant, par l'infirmière d'accueil et d'orientation (IAO) des urgences, le médecin du SMUR, ou le médecin régulateur du SAMU. Dans ce cadre, cette décision doit s'appuyer sur des procédures cliniques, des protocoles de tri, si possible à partir de scores pédiatriques de gravité validés et partagés (score de Glasgow, Pediatric Trauma Score) et des scores d'évaluation partagés avec les équipes de SMUR locales et régulièrement utilisés par l'équipe.

La prise en charge des urgences internes de l'établissement dans la SAUV doit rester exceptionnelle. En l'absence d'alternative, la décision repose sur le médecin responsable de la SAUV ou de son représentant désigné.

ARCHITECTURE

LOCALISATION

La SAUV doit être située de préférence dans l'enceinte du service des urgences, sinon à proximité immédiate. Son emplacement doit permettre de réduire les durées de transport du patient entre le sas d'entrée des urgences, la SAUV, et le plateau technique : imagerie médicale, réanimation, bloc opératoire.

ACCÈS

Une signalétique spécifique de la SAUV doit être mise en place dès l'arrivée au service des urgences. Les couloirs entre le sas d'arrivée, les urgences, et la SAUV doivent être de plein pied. Ces couloirs et ceux donnant accès au plateau technique (imagerie médicale, réanimation, bloc opératoire) sont larges, permettant le croisement de brancards, sans mobilier pour ne pas entraver la circulation.

STRUCTURE

La SAUV peut comporter un ou plusieurs emplacements (poste de soin pour un patient) répartis dans une ou plusieurs pièces.

Le nombre d'emplacements dans la SAUV doit être adapté à son activité (nombre de passages aux urgences, gravité des patients, durée attendue de séjour dans la SAUV), et dans tous les cas celle-ci comporte :

- au moins 1 emplacement pour les services d'urgence non SAU,

- au moins 2 emplacements pour les service d'urgence dont l'activité est supérieure à 15 000 passages/an et pour les SAU [7] ; ces emplacements sont individualisables par un système amovible, de type rideau, permettant de séparer 2 patients.

La SAUV doit comporter, par emplacement :

- au moins 2 prises pour l'oxygène,
- au moins 2 prises pour l'air,
- au moins 3 prises pour le vide,
- au moins 6 prises pour l'électricité (il est souhaitable que ces prises soient sécurisées),
- au moins un système d'accrochage des perfusions,
- un support pour les appareils de surveillance et les pousse-seringues.

Une SAUV ne doit pas avoir une surface inférieure à 25 m². Lorsqu'il y a plusieurs emplacements, ceux-ci doivent avoir une surface minimale de 15 m² par emplacement, hors rangements. Les rangements de la SAUV sont exclusivement réservés au matériel nécessaire à la prise en charge des patients admis dans la SAUV.

La SAUV doit comporter, par pièce :

- au moins un site de lavage des mains,
- au moins un dispositif permettant d'afficher les radiographies,
- au moins un plan de travail.

La SAUV doit comporter les moyens de communication suivants :

- au moins un téléphone par pièce avec accès vers l'extérieur,
- au moins un téléphone dédié à une liaison spécifique avec le SAMU pour la SAUV,
- un dispositif d'appel de renfort sans quitter la pièce.

En outre, il est souhaitable que la SAUV dispose d'un ordinateur avec accès au réseau hospitalier et de la possibilité d'effectuer un transfert d'images.

L'alimentation électrique doit permettre le branchement d'appareils lourds tels que amplificateur de brillance, appareil pour radiographies mobiles, échographe, dans chaque pièce.

Chaque emplacement doit disposer d'un éclairage permettant la réalisation de gestes techniques. Un dispositif d'éclairage mobile complémentaire doit être disponible. Il doit être possible de faire l'obscurité pour la réalisation d'échographies.

ÉQUIPEMENT

Deux niveaux d'équipement minimum sont recommandés, l'un pour les services d'accueil des urgences

situés dans un environnement pédiatrique de niveau 1 ou 2, et l'autre pour les centres de référence pédiatrique (niveau 3). Ces recommandations s'entendent par emplacement, sauf indication contraire, par pièce (PP) ou par SAUV (PS). Lorsqu'il ne s'agit pas d'un centre à vocation pédiatrique exclusive, il faut un chariot spécifique pour regrouper tout le matériel adapté au poids et à l'âge de l'enfant.

NIVEAUX 1 ET 2

Réanimation respiratoire [9]

L'équipement comprend :

- des dispositifs permettant l'administration des fluides médicaux (bouteilles, manodétendeurs, masques, sondes, nébuliseurs) et une bouteille d'oxygène de secours (PP) ;

- un jeu de masque facial : les tailles disponibles doivent aller de 00 à 4 (PP) ;

- un jeu de canules oro-pharyngées : les tailles disponibles doivent aller de 00 à 4 (PP) ;

- la disponibilité d'un insufflateur manuel, associé à un réservoir enrichisseur d'oxygène adapté à l'âge, est impérative (PP) ;

- le plateau d'intubation doit comporter : un manche de laryngoscope, un jeu de lames droites (Miller 0, 1 et 2) et courbes (Macintosh 1, 2 et 3) correspondant à l'âge de l'enfant, un jeu de pinces de Magill (adulte, enfant), un jeu de mandrins atraumatiques (plastique à bout mousse), une seringue pour gonflage éventuel du ballonnet, un manomètre pour vérifier la pression de gonflage du ballonnet, un système de fixation ;

- des sondes d'intubation, de tailles adaptées à l'âge et au poids de l'enfant (tailles disponibles de 2,5 à 7,5), avec et sans ballonnet ;

- toute équipe doit disposer d'un algorithme pour intubation difficile : parmi les différentes techniques disponibles, il faut savoir maîtriser au moins une technique d'attente et une de sauvetage ; ces techniques doivent être adaptées aux conditions locales, et il faut donc se doter du matériel nécessaire à la mise en œuvre de l'algorithme choisi ; ce matériel doit être adapté à l'âge et au poids de l'enfant (PS) ;

- un monitoring de la saturation pulsée en oxygène (avec affichage des courbes souhaitées), avec des capteurs de taille adaptée et, si possible, de la technologie type Masimo® ;

- un appareil de monitoring par capnographie du CO₂ expiratoire avec capteurs adaptés à l'usage pédiatrique ;

- un ventilateur automatique au moins de type transport, permettant une ventilation contrôlée et assistée, ainsi que la PEP : il doit être équipé d'un monitoring de la

ventilation (mesure des volumes expirés, des pressions générées) avec des systèmes d'alarme conformes à la réglementation (PP) ; il doit pouvoir délivrer un volume courant adapté à l'âge et au poids de l'enfant, afin de ventiler des patients de tous poids et de tous âges ;

- un aspirateur électrique de mucosités et un jeu de sondes d'aspiration protégées, incluant des sondes d'aspiration de tailles adaptées aux tailles des sondes d'intubation (PP) ;
- un dispositif d'aspiration manuel de secours (PP) ;
- un appareil permettant la mesure du débit expiratoire de pointe (PP) ;
- un dispositif de drainage thoracique avec des drains pleuraux disponibles de la taille 8 à 14 (PP).

Réanimation cardio-vasculaire

L'équipement comprend :

- un monitoring électrocardioscopique mobilisable et des électrodes adaptées à la taille de l'enfant ;
- un appareil de mesure automatique de la pression artérielle, avec brassards adaptés à la taille des patients ;
- un appareil manuel avec brassards adaptés à la taille des patients (taille 1 à 4 et brassard adulte permettant de couvrir les 2/3 de la hauteur du bras) (PP) ;
- un défibrillateur avec palettes pédiatriques et adultes, et réglage de l'intensité pour des voltages recommandés de 2 à 4 joules/kg (PS) ;
- un appareil d'électrocardiographie multipiste permettant des enregistrements à la vitesse de 50 mm/sec (PS) ;
- au moins deux pousse-seringues électriques et un matériel de contrôle de débit de perfusion pour les débits inférieurs à 100 ml/h ;
- les matériels permettant l'accès veineux périphérique, l'accès intra-osseux ou vasculaire central, sous forme pré-conditionnés : cathéters courts transcutanés des plus petits (24 G) aux plus grands (14 G), dispositifs intra-osseux (avec ou sans pas de vis, 18 G avant 18 mois et 16 G au-delà), cathéters simples et multi-voies de taille et longueur adaptées à l'enfant et à l'abord choisi ;
- les dispositifs permettant l'accélération et le réchauffement de perfusion (PP), l'autotransfusion (PS), le garrot pneumatique (PS) ;
- un kit transfusionnel (PP) ;
- un appareil de mesure instantanée de l'hémoglobine (PP) ;
- un aimant pour contrôle des dispositifs implantés (PS).

Médicaments [10, 11]

L'équipement comprend :

- l'ensemble des médicaments pour la réanimation des défaillances respiratoires, circulatoires ou neurologiques ;

- les différents solutés de perfusion et de remplissage ;

- les médicaments nécessaires à la prise en charge des patients d'âge pédiatrique et leurs affections, selon une liste pré-établie et connue de tous, comportant notamment les analgésiques, les sédatifs, hypnotiques et curares permettant une éventuelle anesthésie générale, les antibiotiques, les catécholamines et les principaux antidotes.

Immobilisation

Un matelas à dépression et/ou un dispositif de transfert (PP) et plusieurs dispositifs adaptés aux différentes tranches d'âge pédiatrique d'immobilisation du rachis et des membres.

Divers

- un brancard radio-transparent adapté aux gestes de réanimation, au transport du malade, à la contention ;
- un appareil de mesure de la glycémie capillaire (PP) ;
- des thermomètres, dont au moins un adapté à la mesure de la température rectale chez les enfants âgés de moins de 6 mois, et un autre adapté à la mesure de l'hypothermie (PS) ;
- un dispositif de réchauffement corporel (PP) ;
- un lot de sondes gastriques et de poches de récupération à usage pédiatrique (PP) ;
- un lot de sondes urinaires et de poches de récupération à usage pédiatrique (PP) ;
- mise à disposition sans délai d'un appareil d'imagerie mobile et d'un échographe (PS) ;
- une balance électronique pour les nourrissons jusqu'à 15 kg (PP).

Il est possible à tout moment de mobiliser un patient ventilé avec l'ensemble de son monitoring et les dispositifs assurant la continuité de son traitement [12, 13].

NIVEAU 3 : LES CENTRES DE RÉFÉRENCE PÉDIATRIQUES

Tous les moyens recommandés au niveau 1 doivent être présents. Les moyens supplémentaires nécessaires par rapport au niveau 1 sont les suivants :

- au moins un ventilateur dit « de réanimation », permettant plusieurs modes ventilatoires, en volume ou en pression, et la ventilation de l'enfant quel que soit son âge (PS) ;
- un kit de mesure de la pression artérielle invasive (PP).

Il est souhaitable que la SAUV puisse disposer, dans des délais courts définis préalablement entre les intervenants, des techniques suivantes :

- un appareil d'échographie Doppler et un lot de sondes permettant les examens trans-fontanellaires, cardiaques, abdomino-pelviens et testiculaires (PS) ;
- une table radiante ou une lampe à infrarouges asservie à la mesure de la température de l'enfant, un matelas chauffant (PS).

DURÉE DE PRISE EN CHARGE

Elle doit être la plus courte possible (*cf.* Définition). Aussi, le médecin de la SAUV doit-il avoir un objectif, la prise en charge immédiate, continue, et coordonnée du patient pour la remise en disponibilité rapide de la SAUV.

COLLABORATION

RELATION AVEC LE SAMU-SMUR

L'admission directe dans un service spécialisé pédiatrique chaque fois qu'elle est possible doit être privilégiée [14]. Dans les autres cas, les relations entre le SAMU et la SAUV sont essentielles pour l'admission et l'orientation du patient. Ces relations concernent au quotidien la prise en charge des patients, la coordination des acteurs étant un facteur essentiel de qualité. Le SAMU prévient la SAUV d'éventuelles difficultés d'aval pour les patients graves liées à l'absence de lits disponibles en réanimation.

Les patients amenés par le SMUR dans la SAUV sont systématiquement annoncés par le SAMU. Le SMUR indique toute modification de l'état clinique du patient. Le médecin du SMUR peut à tout moment demander à être en relation avec le médecin de la SAUV par l'intermédiaire de la régulation du SAMU. La transmission du patient se fait de médecin à médecin et d'infirmier à infirmier. Le dossier patient doit être complet et vérifié. L'équipe du SMUR ne quitte le patient que lorsque l'ensemble des transmissions est effectué et que la sécurité du malade est assurée.

Les modalités de l'ensemble des transferts interhospitaliers médicalisés à partir de la SAUV se décident entre le médecin de la SAUV et le médecin régulateur, même si l'établissement siège de la SAUV dispose d'un SMUR.

RELATIONS ET COLLABORATION AVEC LES AUTRES SERVICES

Anesthésie-réanimation et réanimations

Le responsable médical de la SAUV établit des procédures contractualisées avec le service d'anesthésie réani-

mation et les services de réanimation (polyvalente ou pédiatrique) lorsqu'ils existent dans l'établissement. Dans ce cas, l'anesthésiste-réanimateur et/ou le réanimateur doit venir renforcer la SAUV à la demande de l'équipe de la SAUV, s'il est disponible.

Dans le cas où la SAUV a été intégrée provisoirement dans une structure autre que les urgences mais accueillant régulièrement et spécifiquement des patients ayant une détresse vitale (salle de surveillance post-interventionnelle, unité de réanimation d'urgence) (*cf.* § Définition), un contrat entre les deux services doit clairement en définir le fonctionnement.

Les consultants

La SAUV doit disposer des listes actualisées de gardes et d'astreintes de l'ensemble des spécialistes de l'établissement et doit pouvoir à tout moment les contacter sans passer par leur service d'origine. Tous ces médecins de garde ou d'astreinte doivent intervenir selon des modalités et des délais définis à l'avance par discipline et figurant dans un règlement intérieur validé par les instances médico-administratives de l'établissement. Par ailleurs, la SAUV doit disposer d'une liste actualisée de médecins spécialistes des principales disciplines non couvertes par la permanence médicale de l'établissement et pouvant être sollicités. Dans les centres de référence, la possibilité de recours 24 heures sur 24 à un pédopsychiatre et/ou à un psychologue est nécessaire.

Services médico-techniques

La SAUV doit disposer d'un accès privilégié au service d'imagerie. Si une partie du plateau technique n'est pas dédiée au service des urgences, des priorités doivent être définies permettant la réalisation sans délai des examens urgents.

La SAUV doit disposer d'un accès privilégié au(x) laboratoire(s) de l'établissement ou rattaché(s), permettant d'accélérer l'obtention des résultats. Une biologie délocalisée est mise en place s'il n'y a pas d'alternative dans l'établissement.

Services d'aval

Les patients présents dans la SAUV doivent être acceptés en priorité et sans délai dès lors que leur départ peut être envisagé, permettant de maintenir une capacité d'accueil pour les patients présentant une menace vitale. Les protocoles de transfert vers les services de l'établissement doivent détailler le personnel prenant en charge ce transfert interne et le matériel engagé [14]. Ces transferts ne doivent pas compromettre la sécurité de la SAUV. De même, lorsque l'affection requiert le transfert vers un service ou centre de référence, l'enfant doit y être accepté

en priorité et sans délai dès que son état est compatible avec un transport médicalisé. L'équipe médicale de la SAUV, du SMUR et le médecin régulateur du SAMU définissent conjointement les modalités du transfert et en particulier l'éventuel recours à une équipe de SMUR pédiatrique, si ce type de structure de transport est disponible dans le centre de référence de la région.

Contractualisation

L'ensemble des collaborations nécessaires au fonctionnement en sécurité de la SAUV doit faire l'objet d'un protocole d'accord validé par les instances médico-administratives du ou des établissement(s). Les établissements correspondant pour l'accueil pédiatrique aux niveaux 1 et 2, établissent un contrat relais avec chacun des services de spécialités et/ou le centre de référence pédiatriques.

RESSOURCES HUMAINES

Le *chef de service des urgences* est responsable de l'organisation de la SAUV ou délègue cette responsabilité à un médecin de l'établissement. Lorsqu'il existe un site individualisé d'accueil des urgences pédiatriques, le médecin responsable de cet accueil est associé contractuellement à l'organisation de la SAUV. Par ailleurs, un médecin nominativement identifié est en permanence mobilisable pour assurer la responsabilité de l'accueil et de la prise en charge des patients dans la SAUV.

Le *cadre infirmier supérieur des urgences* est responsable de l'organisation paramédicale ou délègue cette responsabilité à un cadre infirmier ou un(e) infirmier(e), au mieux une puéricultrice, nominativement identifié(e). Par ailleurs, un(e) infirmier(e) et un aide-soignant ou un agent hospitalier au moins sont en permanence mobilisables pour être affectés à l'accueil et la prise en charge des patients dans la SAUV.

Le *personnel médical et paramédical (infirmier(e) et aide-soignant(e) ou agent hospitalier) affecté à la SAUV doit avoir bénéficié d'une formation* lui permettant de prendre en charge l'ensemble des situations menaçant le pronostic vital dont les situations pédiatriques et doit donc maîtriser un ensemble de procédures techniques et thérapeutiques. De plus, tout personnel affecté à la SAUV doit avoir bénéficié d'une formation d'adaptation à l'emploi incluant une formation spécifique à l'urgence pédiatrique. Sur le plan du savoir-être, il est important que le personnel affecté à la SAUV sache rester calme et communiquer avec les membres de l'équipe ainsi qu'avec les référents extérieurs et l'entourage du patient. Il est important que le personnel affecté à la SAUV ait été particulièrement formé à l'accueil et à la prise en charge de l'enfant et de sa famille, en tenant compte des étapes du

développement psychomoteur de l'enfant et des conséquences relationnelles spécifiques liées au contexte de l'urgence. Il est également souhaitable que l'équipe de la SAUV puisse rapidement recourir à l'aide du service psycho-social de l'hôpital et bénéficier d'une écoute et/ou d'un soutien psychologique en cas de situation particulièrement difficile (décès, maltraitance grave....) à la fois pour les familles et l'équipe.

L'*effectif de la SAUV* dépend du flux de patients, mais est au minimum d'un médecin, d'un(e) infirmier(e), et d'un(e) aide-soignant(e) ou agent hospitalier par SAUV, quels que soient l'heure et le jour de la semaine. Ce personnel peut exercer d'autres fonctions, mais doit pouvoir se libérer immédiatement. Il est ainsi impossible, sauf circonstances exceptionnelles, que le médecin en charge de la SAUV assure également les fonctions de médecin régulateur au SAMU et/ou *a fortiori* les interventions de SMUR, s'il est seul pour assurer simultanément ces missions.

PROCÉDURES ET PROTOCOLES

Il est établi que l'application de procédures clairement identifiées par chaque membre d'une équipe et placées sous la responsabilité d'un coordinateur permet d'améliorer la performance de tous. La coordination des activités de chaque membre d'une équipe n'est pas spontanée, et demande une préparation où il faut distinguer une identification du rôle de chacun, une standardisation des procédures, une capacité de communication de chaque membre de l'équipe, et l'identification d'un chef d'équipe lorsqu'un événement survient. Il est important que les procédures suivantes soient mises en place dans la SAUV :

- I) Procédure d'alerte
- II) Procédures d'appel des membres de l'équipe
- III) Procédures de recours à un avis spécialisé
- IV) Préparation de la SAUV
- V) Organisation du travail
- VI) Accueil du patient et sa prise en charge initiale
- VII) Protocoles de prise en charge des affections les plus fréquemment rencontrées, réalisés à partir des données de la médecine basée sur les preuves
- VIII) Critères et modalités de transfert inter- ou intra-hospitalier
- IX) Contenu des informations à transmettre avec le patient
- X) Formation de l'adaptation à l'emploi à la SAUV (médecins, infirmier(e)s, aide-soignant(e)s ou agent hospitalier)
- XI) Les procédures, protocoles et documentations spécifiques à la pratique pédiatrique dans la SAUV sont affichés et/ou disponibles à chaque emplacement :

- protocoles et scores de gravité pédiatrique,
- protocole d'appel des équipes sociales et de pédopsychiatrie,
- liste des médicaments disponibles,
- fiches de médicaments comportant les indications, contre-indications, précautions d'emploi (voie d'administration, dilutions, compatibilités et incompatibilités), posologies exprimées en fonction du poids, effets secondaires,
- abaques et formules rappelant les critères de choix des sondes et prothèses, les besoins hydriques en fonction de l'âge, les normes de pression artérielle, de fréquence cardiaque et respiratoire, de débit expiratoire en fonction de l'âge, du sexe et de la taille.

La liste nominative, actualisée en permanence, de l'équipe affectée à la SAUV et du pédiatre d'astreinte et/ou de garde lorsqu'il y en a un, doit être affichée dans la SAUV. Cette liste affichée comporte obligatoirement le moyen d'appel d'urgence du personnel affecté à la SAUV.

L'ensemble du matériel doit être prêt à une utilisation immédiate. Le matériel est vérifié après chaque utilisation et au moins une fois par jour. La maintenance est effectuée au moins une fois par jour, grâce à la vérification régulière par le personnel de check-lists, régulièrement mises à jour. La vérification quotidienne du matériel (check-list) se fait par attribution nominative, sous la responsabilité du cadre infirmier, et apparaît dans un registre *ad hoc*.

ÉVALUATION

Comme pour le reste de l'activité du service, un registre de l'activité de la SAUV doit être mis en place et comporter au minimum les items suivants :

- état civil et origine du patient,
- mode d'admission,
- horaires et durée de prise en charge dans la SAUV,
- motif d'admission dans la SAUV,
- actes diagnostiques et thérapeutiques réalisés lors de la prise en charge du patient par la SAUV,
- devenir et orientation du patient,
- identification quantitative et qualitative des passages pédiatriques et de leur devenir en collaboration avec le (ou les) service(s) de pédiatrie et/ou le centre de référence.

Il est souhaitable de prévoir que soient régulièrement assurées une analyse qualitative des dossiers des patients pris en charge dans la SAUV dans le cadre d'une démarche qualité et une analyse collective par l'ensemble de l'équipe des situations ayant conduit à un dysfonctionnement ou un décès du patient.

RÉFÉRENCES

- [1] Décret n° 95-647 du 9 mai 1995 relatif à l'accueil et au traitement des urgences dans les établissements de santé et modifiant le Code

de la Santé Publique (deuxième partie : Décrets en Conseil d'Etat). Journal Officiel n° 109, 10 mai 1995, 7686-88 (www.journal-officiel.gouv.fr)

- [2] Décret n° 95-648 du 9 mai 1995 relatif aux conditions techniques de fonctionnement auxquelles doivent satisfaire les établissements de santé pour être autorisés à mettre en œuvre l'activité de soins Accueil et Traitement des Urgences et modifiant le Code de la Santé Publique (troisième partie : décrets). Journal Officiel n° 109, 10 mai 1995, 7688-89 (www.journal-officiel.gouv.fr)
- [3] Décret n° 97-615 du 30 mai 1997 relatif à l'accueil et au traitement des urgences dans les établissements de santé ainsi qu'à certaines modalités de préparation des schémas d'organisation sanitaire et modifiant le Code de la Santé Publique (deuxième partie : Décrets en Conseil d'Etat). Journal Officiel n° 109, 10 mai 1995, 8625-27 (www.journal-officiel.gouv.fr)
- [4] Décret n° 97-616 du 30 mai 1997 relatif aux conditions techniques de fonctionnement auxquelles doivent satisfaire les établissements de santé pour être autorisés à mettre en œuvre l'activité de soins « accueil et traitement des urgences » et modifiant le Code de la Santé Publique (troisième partie : Décrets). Journal Officiel n° 126, 1^{er} juin 1997, 8627-28 (www.journal-officiel.gouv.fr).
- [5] Décret n° 97-620 du 30 mai 1997 relatif aux conditions techniques de fonctionnement auxquelles doivent satisfaire les établissements de santé pour être autorisés à mettre en œuvre des services mobiles d'urgence et de réanimation et modifiant le Code de la Santé Publique (troisième partie : Décrets). Journal Officiel n° 126, 1^{er} juin 1997, 8632 (www.journal-officiel.gouv.fr)
- [6] SOCIÉTÉ FRANCOPHONE DE MÉDECINE D'URGENCE. Critères d'évaluation des Services d'Urgence. Mars 2001 (www.sfmou.org)
- [7] Circulaire n° DH.4B/D.G.S. 3E/91-34 du 14 mai 1991, relative à l'amélioration des services d'accueil des urgences dans les établissements hospitaliers à vocation générale : Guide d'organisation.
- [8] Recommandations concernant la mise en place, la gestion, l'utilisation et l'évaluation d'une salle d'accueil des urgences vitales (SAUV adulte) (*à paraître*).
- [9] AKNIN P, BAZIN G, BING J, COURREGES P, DALENS B, DEVOS AM, ECOFFEY C, GIAUFRE E, GUERIN JP, MEYMAT Y, ORLIAGUET G. Recommandations pour les structures et le matériel de l'anesthésie pédiatrique. *Ann Fr Anesth Reanim* 2000 ; 19 : fi 168-72.
- [10] COMMITTEE ON DRUGS. Drugs for pediatric emergencies. *Pediatrics* 1998 ; 101 : e13.
- [11] AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS, COMMITTEE ON PEDIATRIC EMERGENCY MEDICINE AND AMERICAN COLLEGE OF EMERGENCY PHYSICIANS, PEDIATRIC COMMITTEE. Care of children in the emergency department. Guidelines for preparedness. *Pediatrics* 2001 ; 107 : 777-81.
- [12] Recommandations concernant les transports médicalisés intrahospitaliers. Société Française d'Anesthésie et de Réanimation, 1994 (www.sfar.org)
- [13] Recommandations concernant la surveillance des patients au cours des transferts intrahospitaliers médicalisés. Société Française d'Anesthésie et de Réanimation, 1992 (www.sfar.org)
- [14] Recommandations concernant les modalités de la prise en charge médicalisée préhospitalière des patients en état grave. Société Française d'Anesthésie et de Réanimation et SAMU de France, 2001 (www.sfar.org)