

COMMUNIQUER EN ÉQUIPE EN SITUATION D'URGENCE VITALE

Par Bruno DEBIEN, Maxime GUERIN, Frédéric MARTIN et Manon MACÉ



INTRODUCTION

Une bonne communication entre soignants a pour objectif de permettre une transmission fiable des informations importantes entre les différents personnels en charge du patient (antécédents, prescriptions, résultats d'examens cliniques et paracliniques) pour coordonner la prise en charge et assurer la continuité des soins.

Cette nécessité de partager, transmettre entre soignants se retrouve dans toutes les activités de soins :

- ✓ Observation initiale du médecin traitant, du SMUR ou des urgences avant hospitalisation
- ✓ Demande d'examen complémentaire ou d'avis de spécialiste
- ✓ Lien ville-hôpital (hospitalisation à domicile, soins paramédicaux)
- ✓ Appel au 15 ou renfort d'une équipe pour une urgence vitale intra-hospitalière ou encore transfert en unité de soins critiques
- ✓ Check-list de la Haute Autorité de Santé au bloc opératoire, etc.



Mais communiquer va bien au-delà de la transmission d'un message ! Bien communiquer permet aussi au chef d'équipe d'assurer la coordination, de créer de la cohésion et de diminuer le stress dans l'équipe (1).

I. PROBLÉMATIQUES TERRAIN

Concrètement, qu'est-ce qu'une urgence vitale ?

L'urgence vitale, contexte que nous allons particulièrement étudier, a plusieurs caractéristiques :

- La mise en jeu du pronostic vital du patient
- La pression temporelle
- La nécessité (le plus souvent) de travailler en équipe

L' URGENCE VITALE

Le niveau de gravité et l'urgence représentent une cause majeure de stress (cf. page 5). De nombreux travaux ont montré que ce stress avait des effets néfastes sur l'attention et la mémorisation (2) :

- La mémoire de travail est altérée : le nombre d'information que l'on peut traiter en même temps est réduit (risque d'oubli que le patient est sous anticoagulants ou est allergique par exemple)
- Le rappel d'informations stockées dans la mémoire à long terme est perturbé (vous pouvez ne plus vous souvenir de choses que pourtant vous connaissez par cœur)
- La concentration sur une tâche peut être diminuée par les manifestations physiologiques associées au stress (tachycardie, tremblement, mains moites, peur, sensation de mort imminente, impression d'avoir la tête dans du coton, bourdonnements d'oreilles)

On parle parfois de « surdité attentionnelle » ou de « cécité attentionnelle » pour exprimer le fait qu'on n'entend pas ou qu'on ne voit pas ce qu'on a devant les yeux à cause du stress.

I. PROBLÉMATIQUES TERRAIN (SUITE)

LE TRAVAIL EN ÉQUIPE

Les soignants qui collaborent autour d'un même patient sont souvent de professions différentes (paramédicaux de métiers divers, chirurgiens, anesthésistes, médecins, radiologues, etc.). Leur formation a souvent été faite « en silo » c'est-à-dire sans interaction avec les autres professionnels en formation.

Le choix des mots est donc important car ils peuvent avoir des significations différentes ou se référer à des niveaux de gravité divers (le mot « urgence » lui-même peut renvoyer à un abcès dentaire ou un arrêt cardiorespiratoire).

L'importance du choix des mots



« Choqué » ne veut pas dire la même chose pour un réanimateur qui comprend « présentant un état de choc hypovolémique ou septique ou cardiogénique... » et un soignant d'un autre service qui peut comprendre « très perturbé, stressé » ou « choqué psychologiquement »



L'IMPACT DU STRESS

En 1915, Cannon met en évidence une réaction intense du système sympathique et des surrénales chez l'animal soumis à une agression intense (3). Mais c'est à Selye que l'on doit la première utilisation du mot « stress » emprunté au monde de l'ingénierie (4).

Le stress est une réaction biophysiological d'alerte et de défense de l'organisme face à une agression (menace physique, psychique ou sociale).

Elle s'accompagne de manifestations :

- Émotionnelles (peur, agitation, nervosité, etc.)
- Neuroendocriniennes (adrénaline, cortisol, etc.)
- Cardiovasculaires (augmentation de la fréquence cardiaque, de la pression artérielle, du débit cardiaque)
- Immunologiques, etc.

Le stress a des effets variables sur les performances dans les soins selon les individus, leur entraînement, leur capacité à reconnaître et analyser leurs émotions et leur capacité à travailler en équipe (5,6,7).

La simulation est utilisée pour entraîner les soignants et réduire les émotions désagréables liées au stress et améliorer ainsi leur performance (8).

I. PROBLÉMATIQUE TERRAIN (SUITE)

Les pièges classiques à éviter

Les **mots valises** qui possèdent plusieurs sens :
« Fais 1g d'Augmentin ! ». Le mot « Fais » peut vouloir dire « prépare »
ou « injecte ». Il en est de même pour le mot « passe »



 La **fatigue**, qui fait qu'on n'explique plus, qu'on ne donne plus les posologies supposées être connues : « Vas-y, injecte-lui l'adré »

Le **gradient hiérarchique** : un équipier peut ne pas oser dire au chef :
« je n'ai pas compris » ou « je n'ai pas entendu »



 Appeler un patient par sa pathologie ou son numéro de chambre (9)

Cas vécu

Un médecin anesthésiste est en train de réaliser une anesthésie loco-régionale sous échographie. Un infirmier anesthésiste injecte le produit anesthésiant pendant que le médecin se concentre sur l'image échographique et la bonne position de l'aiguille près du plexus nerveux.

« **Pouce** » lui dit-il pour lui faire arrêter l'injection.

« **Pousse** » (sur le piston de la seringue = injecte le produit) comprend l'infirmier anesthésiste qui termine l'injection du médicament anesthésiant.





**LA COMMUNICATION
EFFICACE**

II. LA COMMUNICATION EFFICACE

Communiquer c'est transmettre une information à quelqu'un



Comment faire ?

La communication n'est efficace que si le récepteur reçoit et comprend le message que l'émetteur avait l'intention de faire passer.

Pour l'émetteur du message :

- Réfléchir à qui transmettre quel message,
- S'assurer que l'interlocuteur est disponible et s'il ne l'est pas, lui demander son attention en l'appelant par son prénom ou avec un contact physique,
- Utiliser des mots connus de tous,
- Envoyer un message clair, concis, exhaustif (sur les éléments importants) (10)
- S'assurer que l'interlocuteur écoute et comprend le message.

Pour le receveur du message :

- Écouter et montrer qu'il comprend l'information reçue,
- Prendre en compte la communication non-verbale,
- Lever les doutes et clarifier les ambiguïtés.



III. OUTILS DE COMMUNICATION



La communication en boucle fermée (11,12)

Cette technique a été développée par les militaires pour sécuriser la communication « critique ».

Elle comprend 3 temps :

- L'émission du message
- La répétition du message par le destinataire (ou collationnement) qui permet de vérifier qu'il a bien compris et tout reçu !
- La confirmation finale par l'émetteur du message (ou la correction) (13).

Cette méthode de communication est recommandée par la Société Française d'Anesthésie-Réanimation et Facteurs Humains en Santé dans les Recommandations de Pratiques Professionnelles « Facteurs humains en situations critiques » (14).

Exemple

Leader : « Kevin, perfuse 500ml de NaCl à 0,9% en débit libre et injecte 0,5mg d'adrénaline en IM »

Kevin : « 500ml de NaCl à 0,9% en perfusion en débit libre et 0,5mg d'adrénaline en IM »

Leader : « Correct »



III. OUTILS DE COMMUNICATION



Le SAED et les transmissions

Les transmissions désignent le transfert d'informations de patient(s) d'un soignant vers un autre soignant ou d'une équipe vers une autre équipe pour assurer la continuité des soins. Ces transmissions sont nécessaires en cas de changement d'équipe (relève), de changement de lieu de prise en charge, de demande d'avis ou de travail multi-professionnel (15). Il a été montré que les oublis d'items importants d'un dossier patient étaient fréquents à l'écrit et encore plus à l'oral.

De nombreux outils permettant de formaliser les transmissions ont été développés et notamment le SAED, moyen mnémotechnique mis en avant par la HAS pour sécuriser les transmissions (16). Cet acronyme, dérivé du SBAR (situation, background, assessment, recommandation) des anglo-saxons, comprend :

- S** → Situation : qui je suis (nom, fonction, localisation), qui j'appelle (idem) et pour qui (quel patient) et enfin pour quoi (résumé du problème)
- A** → Antécédents : cet item résume les antécédents et traitements (importants) du patient et l'histoire récente.
- E** → Évaluation : c'est l'état actuel du patient (avec des éléments objectifs : température, saturation en oxygène, pression artérielle, etc.)
- D** → Demande : permet de faire des suggestions (« je pense qu'il faut avertir la famille ou surseoir à la sortie », d'exprimer ses attentes (« j'ai besoin que vous veniez voir le patient tout de suite », « que puis-je faire en attendant ? »)

III. OUTILS DE COMMUNICATION



Le SAED et les transmissions (suite)

Conseils pour limiter le risque d'oubli

- Doubler les transmissions orales par des transmissions écrites
- Ne rien faire d'autre pendant les transmissions et être « à l'écoute » (certains services mettent des affiches devant les bureaux pendant les transmissions pour protéger les soignants d'éventuelles interruptions de tâches et désignent un soignant susceptible d'intervenir pour les « urgences »)
- Collationner, c'est-à-dire répéter ce qu'on a retenu (pour être éventuellement corrigé par le transmetteur)

Exemple

Une situation non-optimale d'appel de renfort :

Bonjour, je suis Kevin l'interne de rhumato, je suis avec un patient de 78 ans qui est suivi chez nous pour une polyarthrite rhumatoïde, mais qui est aussi hypertendu et a fait plusieurs épisodes de décompensation cardiaque. Ça fait 2 jours qu'il est hospitalisé et j'ai été appelé ce matin pour dyspnée. Je trouve le patient inconscient, est-ce que vous pouvez venir ?

Le bon exemple avec le SAED :

S : Bonjour, je suis Kévin, interne en dermato, vous êtes bien le réa de garde ? (réponse affirmative). Je suis au 5ème, aile B chambre 225 chez Mr DUMOULIN Gilbert qui est inconscient (*)

A : Ses antécédents : polyarthrite rhumatoïde, HTA et insuffisance cardiaque.

E : Il respire bruyamment, la SpO2 est à 92% en air, la pression artérielle à 175/100, le pouls à 110. Il ne réagit pas à la voix, uniquement à la douleur.

D : Je voudrais que vous veniez le voir et que vous me disiez ce que je peux faire en attendant !

(*) Moyen mnémotechnique pour le « S » : « QUI QUI QUI QUOI »

→ QUI je suis, QUI j'appelle, pour QUI, et pour QUOI

III. OUTILS DE COMMUNICATION



Les points de situation

Un point de situation est un moment de pause dans l'action qui permet au leader d'informer oralement l'équipe de la situation actuelle, de sa stabilité ou de son évolutivité, de l'objectif à atteindre et des mesures à mettre en œuvre pour y arriver. C'est ce que les militaires appellent « l'idée de manœuvre » !

- Le point de situation n'est pas une perte de temps, au contraire !
- Il permet à tout le monde d'avoir la même **conscience de la situation**
- Il peut être très **court** (10 à 30 secondes)
- Il permet de **faire le point** avec les renforts éventuels avant de leur donner une mission
- Il donne aussi la possibilité d'un **échange** entre le leader et son équipe (un équipier peut avoir une suggestion et l'exprimer)



Les autres outils

Le « oser dire » : il s'agit d'autoriser la prise de parole dans l'équipe (y compris dans les situations de crise) pour transmettre au leader toute information susceptible de l'aider dans la prise de décision ou la résolution du problème. Le rôle des « followers » ou « équipiers » n'est donc pas « d'obéir et de se taire » !

Les trois aspects de la communication : on distingue la communication verbale (les mots qu'on dit), la communication paraverbale (l'intonation, le débit verbal, le volume sonore, etc.) et le nonverbal (la position, la gestuelle, les mimiques). Tous ces aspects participent à la délivrance du message et à sa compréhension par l'interlocuteur.

L'écoute active, développée par Carl Rogers et Thomas Gordon, définit un état de disponibilité et de respect envers l'interlocuteur qui se sent en confiance pour s'exprimer. Elle passe par l'attitude corporelle, l'absence d'interruption, le respect des silences, la reformulation et l'utilisation de questions ouvertes.



**SE FORMER À LA
COMMUNICATION EN ÉQUIPE**

IV. SE FORMER À LA COMMUNICATION

Pourquoi faut-il se former à la communication ?

Dans l'hôpital pédiatrique de Boston, Starmer a démontré une diminution des événements indésirables évitables et des erreurs médicales grâce :

- à la formation des internes au travail en équipe
- à la standardisation des transmissions
- et au regroupement des médecins dans un endroit calme pour les transmissions (17)

La même équipe a confirmé ces résultats dans une étude multicentrique aux USA et au Canada sur plus de 10000 patients (18).

El-Shafy a montré que les prescriptions exécutées et validées grâce à la boucle fermée permettaient une réduction du temps pour d'administration de médicaments, de pose de perfusion et d'obtention de résultats de laboratoire (19).



L'impact de la formation en simulation

Un niveau de stress élevé est associé à une réduction de la performance (20). La simulation, qui reproduit fidèlement des situations critiques, permet donc aux soignants de mieux apprendre à reconnaître leurs émotions et celle de leurs collègues, à trouver individuellement et collectivement les moyens de les gérer. Elle a d'ailleurs montré son efficacité pour améliorer la performance d'équipe en situation critique (21).

En utilisant la simulation pour familiariser ses équipes à utiliser la boucle fermée aux urgences, Diaz a montré une réduction des erreurs et notamment des erreurs médicamenteuses (22).

IV. SE FORMER À LA COMMUNICATION

Découvrez deux solutions complémentaires pour former vos équipes à la communication en simulation :



Emergensim propose aux professionnels de santé des formations opérationnelles à l'urgence utilisant la **simulation in situ** comme méthode pédagogique. Les parcours permettent aux professionnels de santé d'acquérir ou de développer en équipe leurs compétences techniques et non-techniques.



La mission de la SafeTeam Academy : développer la culture de sécurité dans les établissements de santé grâce à la formation des équipes en vidéo simulation. Ce format immersif et engageant s'adapte particulièrement bien aux contraintes des soignants.

V. EMERGENSIM - LA FORMATION IN SITU

L'excellence pour l'urgence : notre mission, votre compétence

Emergensim se démarque dans le domaine de la formation à l'urgence en proposant des expériences de simulation in situ, comblant ainsi le fossé entre la théorie et le savoir-faire opérationnel. Notre mission est de préparer les professionnels de santé à répondre avec compétence et assurance aux situations d'urgence.

Grâce à des formateurs soignants en activité, expérimentés en simulation et en relation étroite avec la SOFRASIMS, nous intégrons les dernières innovations pédagogiques et technologiques pour simuler des situations réelles d'urgence, améliorant ainsi la qualité des soins aux patients.

Partenaires de confiance : ils nous ont choisi



MAISON DE
SANTÉ D'ÉPINAY
Epinay-sur-Seine
Clinique
psychiatrique



[Je découvre Emergensim](#)

Quelques exemples de formation

ANESTHÉSIE

Les « situations critiques en anesthésie » permettent d'aborder et d'améliorer la sécurité au bloc opératoire, la collaboration avec l'équipe chirurgicale en se concentrant sur la gestion globale des risques et la prise de décision rapide.

MATERNITÉ

Nos formations « Situations critiques obstétricales » et « Réanimation du nouveau-né en salle de naissance » forment les soignants en interprofessionnalité pour garantir la meilleure prise en charge possible pour la mère et l'enfant.

SANTÉ MENTALE

Dans un domaine où les situations d'urgences vitales ne manquent pas (tentatives d'autolyse, effets secondaires médicamenteux, pathologies sous-jacentes), notre approche expérientielle de la formation permet de préparer les soignants aux situations difficiles en mettant l'accent sur la communication et le travail d'équipe.

V. EMERGENSIM - LA FORMATION IN SITU

Témoignages de nos participants

Quel bonheur de travailler avec Emergensim ! Équipe réactive, disponible, experte. Du travail efficace dans une ambiance conviviale. Des formateurs qui incarnent les valeurs qu'ils transmettent. Nous ressortons tellement enrichis de ces échanges. MERCI à vous tous"

Léa PARODI, Infirmière référente CeSimO, CHR d'Orléans

Les retours ont été très positifs de la part des formateurs et des formés. Les professionnels pensent que tous devraient être formés avec ce type de formation. C'était à la fois bienveillant et très réaliste. Le stress ressenti est celui d'une réelle mise en situation.

Virginie BEQUET, Cadre sage-femme, Maternité, Hôpital Jacques Coeur à Bourges

J'ai pu débriefer en équipe pluridisciplinaire la semaine dernière et les retours ont été très enrichissants. J'avais volontairement constitué des groupes de différentes catégories socio-professionnelles (AS, IDE, IBODE, IADE, MAR et NEUROCHIR) pour travailler sur la coordination.

Mathilde DURAN ABI KHALIL, Cadre de bloc, Bloc de neurochirurgie et neuroradiologie, Hôpital Ste Anne à Paris

Cette formation m'a été très utile (j'en ai suivi ces dernières années avec d'autres structures) afin de combler mes lacunes. Je pense que ce fait est directement lié à la compétence des formateurs. Les objectifs fixés ont largement été atteints pour ce qui me concerne.

Rafik HASSANI, Anesthésiste, Inter Mutuelles Assistance

V. EMERGENSIM - LA FORMATION IN SITU

Pourquoi choisir Emergensim ?

Nos formateurs, tous professionnels de l'urgence, apportent une expertise clinique et pédagogique inégalée. Nous nous engageons à offrir des formations qui allient théorie et pratique, pour une compétence immédiatement applicable sur le terrain.

Prêt à faire la différence ?

Contactez-nous dès aujourd'hui pour en savoir plus sur nos formations ou pour vous inscrire.

Une question ?

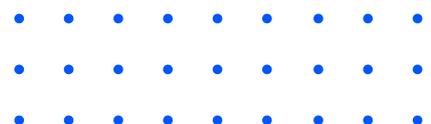
Écrivez-moi directement :

bruno.debien@emergensim.fr

Et rendez-vous sur **emergensim.fr** pour un aperçu complet de nos programmes.



Je découvre Emergensim



VI. SAFETEAM ACADEMY - LA FORMATION PAR VIDEO SIMULATION

Le travail en équipe est vital pour les patients et le système de santé. Le soin est une activité complexe impliquant de nombreux acteurs qui répondront aux attentes en s'appuyant sur **la règle des 3 C** :

Coordonner, coopérer, communiquer

On pourrait croire que l'entraînement est futile et que le stress rendra les gens performants. En êtes-vous certain ? C'est très peu probable !

Pour être performant en situation d'urgence, il est indispensable de **s'entraîner régulièrement dans sa pratique quotidienne** mais également grâce à des **mises en situation**.

Développer sa culture sécurité par la vidéo-simulation

La SafeTeam Academy met à la disposition des établissements et de leurs soignants un grand nombre de situations permettant à l'ensemble des catégories socio-professionnelles d'améliorer leurs compétences dont la communication en équipe. Nos films sont **ultra-réalistes** et tournés à la première personne permettant de **générer des émotions chez le joueur aussi bien dans des situations de routine que d'urgence**.

Tout au long des mises en situation, des pauses permettent de rendre acteur le joueur en l'invitant par des questions à analyser la situation et décider des actions à réaliser.

Je découvre SafeTeam

VI. SAFETEAM ACADEMY - LA FORMATION PAR VIDEO SIMULATION

Notre format asynchrone associe :

- Un parcours e-learning utilisant la vidéo simulation immersive en format court (1 heure)
- Un débriefing d'une heure en visioconférence par groupe d'apprenants multidisciplinaires.

Au terme du débriefing, les apprenants auront défini leur plan d'action au sein de leur structure et vont s'engager à la **mise en place d'actions concrètes**.

Concrètement, comment nos formations impactent les pratiques ?

Des apprenants partagent leurs pistes d'amélioration après leur formation.

Formation P01 : Check-list & Travail en équipe au bloc opératoire

"Oser m'exprimer sur un éventuel inconfort lors du briefing. Être encore plus vigilante lors des interruptions de tâches. Verbaliser de façon systématique la troisième partie de la check list". **Mélanie, IBODE**

"Je vais prendre plus de temps pour écouter mon équipe, et mieux effectuer le 3ème temps". **Pauline, Chirurgienne**

Formation P24 : Optimiser sa prise en charge de la césarienne code rouge

"Je vais désormais oser annoncer un code couleur de césarienne".

Domitille, Sage-femme

"Je vais améliorer ma communication, et donner des tâches structurées et précises si je suis le leader d'une situation d'urgence". **Agathe, Sage-femme**

"Ce que je vais améliorer, c'est la communication". **Amélie, Obstétricienne**

VI. SAFETEAM ACADEMY - LA FORMATION PAR VIDEO SIMULATION

Formation P30 : Optimiser sa gestion de l'arrêt cardio-respiratoire au bloc opératoire

“La verbalisation en boucle fermée, l'application de la mise en retrait du leader en cas d'ACR avec définition du rôle de chacun, l'utilisation systématique des aides cognitives”. **Laetitia, Médecin anesthésiste.**

“La communication entre nous pour demander plus d'aide et répartir les tâches.” **Annie, IADE**

Formation P41 : Gestion des personnes agressives et prévention de la violence

“Nous devrions mieux communiquer avec les patients afin de mieux comprendre leurs besoins et gérer au mieux les situations compliquées.” **Chloé, Secrétaire radiologie**

“Je vais être à l'écoute du patient avant tout”. **Sophie, Manipulatrice en électroradiologie**

Ces retours permettent de valider l'impact de nos formations pour déclencher une prise de conscience et surtout une appropriation des actions à réaliser.

Nos parcours rendent encore plus impactantes les formations présentielle en sensibilisant les soignants et en leur permettant de les ancrer dans leurs nouvelles pratiques. Il est également possible pour le formateur présent de travailler en amont de la session sur les forces et faiblesses.

[Je découvre SafeTeam](#)

Contactez-nous
contact@safeteam.academy

BIBLIOGRAPHIE

- (1) Jacobsson M, Hargestam M, Hultin M, et al. Flexible knowledge repertoires: communication by leaders in trauma teams. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med* 2012;20:44
- (2) Buchanan TW, Tranel D. Stress and emotional memory retrieval: effects of sex and cortisol response. *Neurobiol Learn Mem* 2008;89(2):134-41
- (3) Cannon WB. *Bodily Changes in Pain, Hunger, Fear and Rage*. New York, NY: D. Appleton & Company, 1915
- (4) Selye H. A syndrome produced by diverse nocuous agents. *Nature* 1936 ;138:32
- (5) Arora S, Sevdalis N, Nestel D, et al. The impact of stress on surgical performance: a systematic review of the literature. *Surgery* 2010;147(3):318-30
- (6) Harvey A, Bandiera G, Nathens AB, et al. Impact of stress on resident performance in simulated trauma scenarios. *J Trauma Acute Care Surg* 2012;72(2):497-503
- (7) Fraser K, McLaughlin K. Temporal pattern of emotions and cognitive load during simulation training and debriefing. *Med Teach* 2019;41(2):184-189
- (8) Ignacio J, Dolmans D, Scherpbier A, et al. Stress and anxiety management strategies in health professions' simulation training: a review of the literature. *BMJ Simul Technol Enhanc Learn* 2016;2(2):42-46
- (9) Cros J. Fiabiliser la communication, in Fuzier R, Jaulin F, Facteurs humains en santé, Arcueil : John Libbey Eurotext, 2023, 119-124
- (10) Cros J. Mieux communiquer entre soignants, Arcueil, Arnette, John Libbey Eurotext 2018
- (11) Härgestam M, Lindkvist M, Brulin C, et al. Communication in interdisciplinary teams: exploring closed-loop communication during in situ trauma team training. *BMJ Open* 2013;21;3(10):e003525
- (12) Burke CS, Salas E, Wilson-Donnelly K, et al. How to turn a team of experts into an expert medical team: guidance from the aviation and military communities. *Qual Saf Health Care* 2004;13(Suppl 1):i96-104

BIBLIOGRAPHIE

- (13) Tirtiaux G. Mieux réussir ensemble, Seraing : Edipro, 2019
- (14) <https://sfar.org/facteurs-humains-en-situations-critiques/> (dernier accès le 2/04/2024)
- (15) Cornic H, Brunel E. Transmissions intra- et interprofessionnelles, in Fuzier R, Jaulin F, Facteurs humains en santé, Arcueil : John Libbey Eurotext, 2023, 119-124
- (16) https://www.has-sante.fr/jcms/c_1776178/fr/saed-un-guide-pour-faciliter-la-communication-entre-professionnels-de-sante (dernier accès le 1/04/2024)
- (17) Starmer AJ, Sectish TC, Simon DW, et al. Rates of medical errors and preventable adverse events among hospitalized children following implementation of a resident handoff bundle. *JAMA* 2013;310(21):2262-70
- (18) Starmer AJ, Spector ND, Srivastava R, et al. Changes in medical errors after implementation of a handoff program. *N Engl J Med*. 2014;371(19):1803-12
- (19) El-Shafy IA, Delgado J, Akerman M, et al. Closed-Loop Communication Improves Task Completion in Pediatric Trauma Resuscitation. *J Surg Educ*. 2018;75(1):58-64
- (20) Bourgeon L, Bensalah M, Vacher A, et al. Role of emotional competence in residents' simulated emergency care performance: a mixed-methods study. *BMJ Qual Saf* 2016;25(5):364-71.
- (21) Allan CK, Thiagarajan RR, Beke D, et al. Simulation-based training delivered directly to the pediatric cardiac intensive care unit engenders preparedness, comfort and decreased anxiety among multidisciplinary resuscitation teams. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2010;140(3):646-52
- (22) Diaz MCG, Dawson K. Impact of Simulation-Based Closed-Loop Communication Training on Medical Errors in a Pediatric Emergency Department. *Am J Med Qual* 2020;35(6):474-478

CONTACT

SafeTeam Academy



+33 1 89 73 01 00



contact@safeteam.academy



www.safeteam.academy

Emergensim

+ 33 1 42 87 11 64

contact@emergensim.fr

www.emergensim.fr



Prenez rendez-vous avec
nos équipes



Une réponse vous sera apportée
sous 48H

NOS RÉSEAUX

SafeTeam Academy



Emergensim

