

Newsletter 2019

Revue d'information à l'attention des membres de la section Fribourgeoise de l'ASA
Informationsprüfung für Mitglieder der Sektion Freiburg der VRS



Travail de diplôme : First Responder | Diplomarbeit : First Responder

Tour d'horizon des nouveautés dans les services du canton | Nachrichtenübersicht im Kantonsdienst

Jeu : Gagnez un bon de 100.- dans un restaurant | Wettbewerb : Gewinnen Sie einen Gutschein von 100.- im Restaurant



VRS Vereinigung Rettungssanitäter Schweiz
ASA Association Suisse des Ambulanciers
ASS Associazione Svizzera Soccorritori

Section Fribourg | Sektion Freiburg



info.fr@vrs-asa.ch
www.vrs-asa.ch/fr

Mot du président

Chères membres de l'ASA section Fribourg,

Chers membres de l'ASA section Fribourg,

L'année 2019 est marquée par la réunification des acteurs du pré-hospitalier au sein de la commission médicale d'urgence cantonale. Cette unification démontre la volonté d'avancer ensemble afin d'apporter aux patients une réflexion et une stratégie commune dans le canton. Il s'agit également de se développer entre les différents intervenants et d'apporter aux patients le meilleur lors de nos prises en charge.

Cette finalité a occupé nos séances de comité durant plusieurs années et il s'agit d'une avancée favorable dans la réalisation de nos objectifs. Il reste encore du chemin à parcourir mais le comité reste confiant pour les années à venir.

La concrétisation et l'application de nos projets se font pas à pas et démontrent les bonnes synergies construites d'année en année. Le partage et l'implication de tous renforcent ma conviction qu'ensemble et dans l'esprit de solidarité nous faisons et allons continuer à faire de grandes choses. Nos réflexions communes nous ferons avancer plus rapidement et plus efficacement à l'avenir.

J'aimerais remercier les membres de l'association qui œuvrent pour la pérennité et le maintien de notre association. Je tiens à remercier particulièrement les membres du comité qui prennent de leur temps afin de faire avancer et de développer la section fribourgeoise. Il s'agit d'un investissement conséquent qui demande de l'énergie et de la passion.

Au nom du comité et de la présidence, je vous souhaite une excellente lecture de notre newsletter. N'hésitez pas à nous contacter, nous restons à votre disposition pour tout complément d'information.

Meilleures salutations,

Marc Nuoffer
Président
ASA section Fribourg

Wort des Präsidenten

Liebe Mitglieder der VRS Sektion Freiburg

Das Jahr 2019 ist geprägt vom Zusammenschluss der verschiedenen Akteure der Rettungsmedizin innerhalb der medizinischen Kommission der kantonalen Notfallmedizin. Dieser Zusammenschluss zeigt den Willen auf, gemeinsam vorwärtszukommen um den Patienten im ganzen Kanton die gleichen Reflexionen, Strategien und Vorgehensweisen bieten zu können.

Dieses Ziel hat uns während unserer Sitzungen über mehrere Jahre hinweg beschäftigt und wir können Fortschritte in der Umsetzung verzeichnen. Es bleibt uns noch ein Teil des Weges zu überwinden, das Komitee ist für die nächsten Jahre jedoch sehr zuversichtlich gestimmt.

Die Konkretisierung und die Umsetzung unserer Projekte werden Schritt für Schritt umgesetzt und zeigen bereits positive Synergien auf, die während den Jahren aufgebaut werden konnten. Das Teilen und die Mitarbeit aller bestärken meine Überzeugung, dass wir mit einem Gemeinschaftsgeist vorankommen und Grosses erreichen können. Unsere gemeinsamen Überlegungen ermöglichen es uns, in der Zukunft schneller und effizienter zu arbeiten.

Ich möchte mich bei den Mitgliedern des Vereins bedanken, die sich aktiv für den Fortbestand und die Aufrechterhaltung unseres Vereins einsetzen. Besonders möchte ich mich bei den Mitgliedern des Komitees bedanken, die sich die Zeit nehmen, damit sich die Sektion weiterentwickelt. Es handelt sich dabei um einen beachtlichen Aufwand, der viel Energie und Leidenschaft voraussetzt.

Im Namen des Komitees und des Präsidiums wünsche ich Ihnen eine ausgezeichnete Lektüre unseres Newsletters. Zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren. Wir stehen Ihnen für zusätzliche Informationen sehr gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Marc Nuoffer
Präsident
VRS Sektion Freiburg

Sommaire

Inhalt



6 Travail de diplôme

Circonstances de la réanimation et First Responder : risques et influences sur leur motivation

Diplomarbeit

Umstände der Reanimation und First Responder: Risiken und Auswirkungen auf ihre Motivation

8 Nouveautés et innovations des services d'ambulances

Tour d'horizon des nouveautés dans les services du canton

Nachrichten und Innovationen im Rettungsdienst

Nachrichtenübersicht im Kantonsdienst

22 Rapport de cas

Détresse respiratoire et picotements

Fallbericht

Atemnot und Kribbeln

23 Agenda

Agenda

24 Jeu-concours

Un bon-cadeau pour le restaurant "Le Boulevard" à gagner

Wettbewerb

ein Gutschein im restaurant " Le Boulevard " zu gewinnen

25 Remerciements

Dank

27 Bulletin de commande

Bière "la survivante"

Bestellschein

Bier "la survivante"

Comité de la section fribourgeoise de l'ASA *Kommission der Sektion Freiburg des VRS*

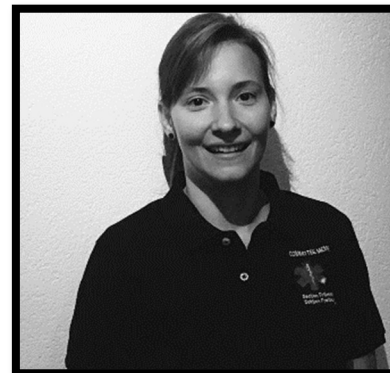
Raphael Remy
Vice-Président/Vizepräsident



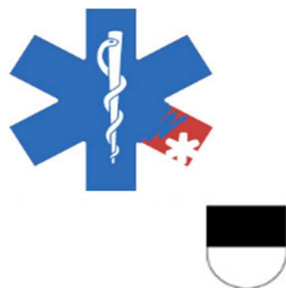
Marc-Henry Nuoffer
Président / Präsident



Amandine Risse
Caissière /Kassiererin



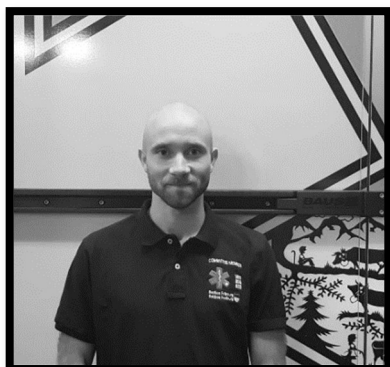
Gaëtan Delley
*Responsable événementiel et
marketing /
Event-und Marketingmanager*



Jonas Arnould
*Responsable événementiel et
marketing / Event-und
Marketingmanager*



Lionel Chappuis
Secrétaire / Sekretär



Xavier Haberkorn
Responsable Projet / Projektleiter



Fabien Héritier
*Responsable réseaux sociaux /
Manager für soziale Netzwerke*



Travail de diplôme

Dorénavant, nous réserverons une section dans notre Newsletter pour vous présenter le travail de diplôme d'un étudiant ambulancier. Voici donc le poster réalisé par Yannick Wettstein pour la présentation de son travail, traitant de l'impact psychologique sur les First Responder lors de leurs interventions.

Ecole supérieure de soins ambulanciers



Circonstances de la réanimation et First Responder : Risques et influences sur leur motivation

Introduction

La plus-value d'une chaîne de secours composée de *First Responder* intervenant en amont des secours professionnels lors d'arrêt cardio-respiratoire n'est plus à démontrer. Ils peuvent drastiquement améliorer le devenir du patient via une dispensation rapide des gestes de Basic Life Support. Ils interviennent sur le principe du volontariat et ne sont pas forcément professionnels de la santé. Et si ces engagements avaient un impact sur eux et sur leur motivation à perdurer dans cette noble action ? Pourrait-on identifier des circonstances à risque ?

Méthode

Ma volonté était de comparer les circonstances de la réanimation vécue par le répondant (âge du patient, outcome, formation des FR, gestes réalisés) et corréler cela avec une auto-évaluation de leur stress ressenti en post-intervention. Le score étant celui du Dr. Smaga et s'articulant sur 22 points (du stress normal au post-traumatique). Utilisé à l'ESAMB mais également dans plusieurs services de Suisse Romande. Ce questionnaire a été envoyé à 3000 premiers répondants (des cantons de Vaud et Fribourg) et complété par 410 d'entre eux.

Résultats

Sur les 410 répondants interrogés, on constate une part importante de personnes issues de formations médicales ou sécuritaires (ambulanciers, infirmiers, pompiers, policiers) mais également de personnes formées issues de métiers hors-soins (n=139, 36%). 31% des répondants sont déjà intervenus sur une réanimation (n=130) mais quasiment la moitié ne sont intervenus qu'une fois (n=62). Le suivi post-intervention proposé par les intervenants a été questionné. En effet, 44 répondants (36%) ont indiqué n'avoir eu aucune discussion/interaction avec les équipages. Les 64% ont restants (n=80) ont bénéficié d'une discussion succincte, d'une proposition de re-contact ou d'un échange plus long. 13% ont eu l'impression que cela n'a pas suffi (n=15). Le score de stress moyen est plus important chez les répondants n'ayant réalisé qu'un ou deux engagements (score de 4.62, n=90) contrairement à ceux qui ont eu 3 engagements ou plus (score de 3.15, n=32). La prise en charge du patient jeune (<30 ans) est également un vecteur de stress plus important (score de 4.69, n=13) que chez le patient de plus de 30 ans (score de 2.74).

« En tant que gendarme, j'ai été un peu « perturbé » par une intervention dans le cadre privé. En effet, lorsque ceci arrive en service, nous sommes relativement bien équipés (gants, défibrillateur et surtout nous sommes en binôme). Dans le cadre privé, j'ai constaté que l'intervention pouvait devenir plus marquante en raison de ces différences. »

Discussions

Grâce à ma récolte de données, je peux mettre en évidence des circonstances de réanimation à risque pour le premier répondant. La réanimation du patient jeune, le premier engagement d'un *First Responder*, les personnes confrontées à des arrêts cardio-respiratoire dans le cadre professionnel et les répondants n'ayant aucune interaction avec les intervenants sont plus à risque. Malgré une récolte de données basée principalement sur un aspect statistique, chaque personne est différente et les besoins des intervenants (professionnels ou non) en post-intervention peuvent être très situationnels.

"Outcome" du patient

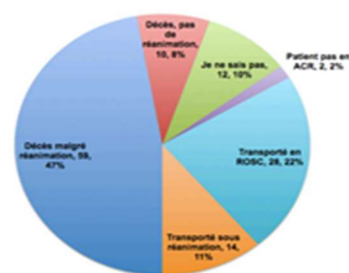


Figure 1 : Devenir du patient pris en charge par les premiers répondants

À quelle fréquence les premiers répondants ont remis leur avenir en question tant que FR en question ?

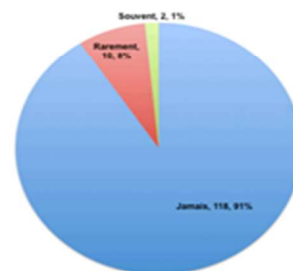


Figure 2 : Fréquence à laquelle les PR ont remis leur avenir en question

Références

- Compton S, Grace H, Madgy A, Swor RA. (2009). Post-traumatic stress disorder symptomatology associated with witnessing unsuccessful out-of-hospital cardiopulmonary resuscitation. doi: 10.1111/j.1553-2712.2008.00336.x. Pubmed.
- Kolehmainen C, Stahr A, Kaatz A, Brennan M, Vogelman B, Cook J, Carnes M. (2015). Post-code PTSD Symptoms in internal medicine residents who participate in cardiopulmonary resuscitation Events: A mixed methods study. Pubmed.
- Mathiesen WT, Bjershoj CA, Braut GS, Sereide E. (2016). Reactions and coping strategies in lay rescuers who have provided CPR to out-of-hospital cardiac arrest victims: a qualitative study. doi: 10.1136/bmjopen-2015-010671. Pubmed.
- Savastano S, Vanni V. (2011). Cardiopulmonary resuscitation in real life: the most frequent fears of lay rescuers. Pubmed.
- Wilder Schaaf KP, Artman LK, Peberdy MA, Walker WC, Omato JP, Gossip MR, Kreutzer JS. (2013). Anxiety, depression, and PTSD following cardiac arrest: a systematic review of the literature. Pubmed.
- Zijlstra JA, Beesems SG, De Haan RJ, Koster RW. (2015). Psychological impact on dispatched local lay rescuers performing bystander cardiopulmonary resuscitation. doi: 10.1016/j.resuscitation.2015.04.028.

Diplomarbeit

Ab sofort reservieren wir einen Abschnitt in unserem Newsletter, um Ihnen die Diplomarbeit eines Studenten der Ambulanz vorzustellen. Hier ist das Poster von Yannick Wettstein für die Präsentation seiner Arbeit, die sich mit den psychologischen Auswirkungen auf Ersthelfer während ihrer Interventionen befasst

Ecole supérieure de soins ambulanciers



Umstände der Reanimation und First Responder: Risiken und Auswirkungen auf ihre Motivation

Einführung

Die First Responder erweisen in einer Rettungskette während des kardiorespiratorischen Stillstands vor einem professionellen Eingriff einen erheblichen Mehrwert. Die Gesundheit des Patienten kann sich drastisch verbessern, indem die Gesten des Basic Life Supports rasch durchgeführt werden. Diese Personen arbeiten auf freiwilliger Basis und sind nicht unbedingt im Gesundheitswesen tätig. Welche Auswirkungen haben diese Einsätze auf den Helfern selbst und wie beeinflusst es ihre Motivation in Bezug auf zukünftige Einsätze? Können wir exponierte Risiko-Umstände erkennen?

Methodik

Ziel meiner Arbeit war es, Umstände eines Wiederbelebungserlebnisses der Helfer zu vergleichen (Alter des Patienten, Ergebnis, Bildung von FRs, durchgeführte Gesten) und dies im Zusammenhang mit einer Selbsteinschätzung des erlebten Stresses nach dem Eingriff zu setzen. Die Punktzahl ist von Dr. Smaga gegeben und ruht auf 22 Punkten (von normalen bis posttraumatischen Stress). Verwendet wird sie bei der ESAMB, aber auch in mehreren Abteilungen der Westschweiz. Der Fragebogen wurde an 3000 First Responder aus den Kantonen Waadt und Freiburg zugestellt und schlussendlich von 410 ausgefüllt.

Ergebnisse

Von den 410 Befragten haben die meisten eine medizinische oder sicherheitstechnische Ausbildung (Krankenwagenfahrer, Krankenschwestern, Feuerwehrleute, Polizisten) absolviert. Nichtsdestotrotz war die Anzahl Personen ohne Pflegeberufsabschluss relativ hoch (n=139, 36%). 31% der Befragten haben bereits eine Reanimation durchgeführt (n=130), knapp die Hälfte lediglich einmal (n=62). Ferner stellt sich die Frage; Wie fand die von den professionellen Ersthelfern vorgeschlagene Betreuung nach einer Intervention statt? Tatsächlich gaben 44 Teilnehmer (36%) an, dass sie keine Diskussion/Interaktion mit dem professionellen Besatzungsteam hatten. Die restlichen 64% (n=80) profitierten von einer kurzen Diskussion, einem Vorschlag für einen erneuten Kontakt oder einen längeren Austausch. 13% waren der Meinung, dass dies nicht ausreicht (n=15). Der durchschnittliche Stress-Score ist bei Befragten, die nur ein oder zwei Einsätze durchgeführt haben (Score von 4,62, n=90), höher als bei Befragten, die drei oder mehr Einsätze hatten (Score von 3,15, n=32). Die Behandlung eines jungen Patienten (<30 Jahre) ergaben einen höheren Stressvektor (Score von 4,69, n=13) als bei Patienten über 30 Jahre (Score von 2,74).

« Ich bin Polizist und war bei einem ausserberuflichen Eingriff als Privatperson ein wenig konfus. In der Tat sind wir bei Einsätzen während dem Dienst relativ gut ausgestattet (Handschuhe, Defibrillator und vor allem sind wir zu zweit). Ist man als Privatperson unterwegs habe ich festgestellt, dass der Einsatz aufgrund der vorgenannten Unterschiede viel prägender sein kann »

Gespräche

Dank meiner Datenerhebung konnten Umstände der First Responder bei schwierigen Reanimation erkannt werden: Die Reanimationen von jungen Patienten; das erste Engagement eines First Responder; Ersthelfer, die mit der Situation eines kardiorespiratorischen Stillstand am Arbeitsplatz konfrontiert waren; Zum Schluss First Responder, die einem grösseren Risiko ausgesetzt sind aufgrund keiner oder ungenügender Betreuung durch professionelle Pfleger. Trotz der Datenerhebung, die hauptsächlich auf einem statistischen Aspekt basiert, reagiert jede Person anders. Die Bedürfnisse eines Ersthelfers sind je nach Situation unterschiedlich.

"Outcome" du patient

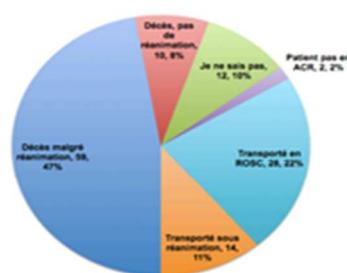


Abbildung 1 : Folgen des Patienten nach Eingriff vom First Responder

À quelle fréquence les premiers répondants ont remis leur avenir tant que FR en question ?

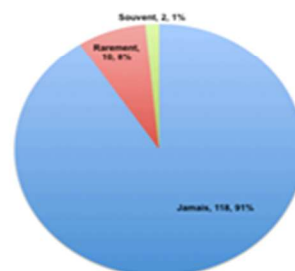


Abbildung 2 : Wie oft haben die First Responder ihre Zukunft als RF in Frage gestellt ?

Références

Compton S, Grace H, Madgy A, Swor RA. (2009). Post-traumatic stress disorder symptomatology associated with witnessing unsuccessful out-of-hospital cardiopulmonary resuscitation. doi: 10.1111/j.1553-2712.2008.00336.x. Pubmed.
Kolehmainen C, Stahr A, Kaatz A, Brennan M, Vogelman B, Cook J, Carnes M. (2015). Post-code PTSD Symptoms in internal medicine residents who participate in cardiopulmonary resuscitation Events: A mixed methods study. Pubmed.
Mathiesen WT, Bjørshol CA, Braut GS, Sereide E. (2016). Reactions and coping strategies in lay rescuers who have provided CPR to out-of-hospital cardiac arrest victims: a qualitative study. doi: 10.1136/bmjopen-2015-010671. Pubmed.
Savastano S, Vanni V. (2011). Cardiopulmonary resuscitation in real life : the most frequent fears of lay rescuers. Pubmed.
Wilder Schauf KP, Artman LK, Peberdy MA, Walker WC, Omato JP, Gossip MR, Kreuzer JS. (2013). Anxiety, depression, and PTSD following cardiac arrest : a systematic review of the literature. Pubmed.
Zijlstra JA, Beesems SG, De Haan RJ, Koster RW. (2015). Psychological impact on dispatched local lay rescuers performing bystander cardiopulmonary resuscitation. doi: 10.1016/j.resuscitation.2015.04.028.

Nouveautés et innovations des services d'ambulances

Nachrichten und Innovationen im Rettungsdienst

Voici un petit aperçu des quelques nouveautés apparues dans les services du canton durant l'année écoulée :

Hier ein kleiner Überblick über einige Neuerungen, die im vergangenen Jahr in den Diensten des Kantons aufgetaucht sind:



Nouvelles ambulances



Source / Quelle: RSS - SA

Depuis le 18 Février 2019, le Service d'Ambulance du Réseau Santé de la Sarine a mis en fonction deux nouvelles ambulances, des Mercedes Sprinter type caisson, remplaçant ainsi deux des trois ambulances Chevrolet.

Un appel d'offre public a d'abord été conclu afin de déterminer un fournisseur. Puis un groupe de travail constitué de 5 membres, tous ambulanciers au service

d'ambulance de la Sarine mais possédant des connaissances diverses et variées, a été mis sur pied.

Une certaine volonté de renouveau a poussé le GT à apporter de nombreux changements par rapport aux anciens véhicules. Mais afin de garder une ligne de conduite claire et ne pas se retrouver avec une ambulance complètement fantaisiste, chaque élément de la cellule de travail devait satisfaire à trois critères bien précis, défini auparavant par le groupe : ergonomie, sécurité et hygiène.

Pour certains points plus délicats, l'avis des collègues a été sollicité afin de valider à la majorité les changements apportés.

Le GT a pu faire preuve d'une grande autonomie dans la conception de la cellule arrière, allant même jusqu'à décider au centimètre près où seront placés les différents rangements et placards.

Voici un petit passage en revue de ces nouvelles ambulances et des petites innovations apportées :

Siège et console de travail

La banquette a été remplacée par un siège faisant face au sens de marche, ceci dans le but d'améliorer la sécurité en route et obligeant ainsi l'ambulancier à s'attacher. Cette décision n'a pas fait l'unanimité sur le moment, beaucoup de collègues étant très attachés à la banquette, permettant de se lever et se déplacer facilement dans l'ambulance. Cependant cet élément posait un problème de sécurité évident en cas de freinage d'urgence, et ne satisfaisait donc pas aux trois critères définis précédemment. C'est pourquoi l'option

du siège a été adoptée, mais uniquement avec un espace de travail alentour aménagé de telle sorte qu'il n'y ait pas besoin de se lever pour effectuer des soins durant le transport. C'est pourquoi, tout le matériel nécessaire a été placé à proximité immédiate du leader, et une console de travail a été élaborée par le groupe de travail, permettant ainsi d'optimiser les rangements à proximité.

Diminution du matériel de réserve

Le matériel de réserve a été drastiquement diminué, l'idée étant de garder une place de travail espacée et dégagée, et donc plus ergonomique. Malgré tout, la sécurité n'a pas été mise de côté et le matériel de réserve maintenant en place permettra d'effectuer deux interventions identiques sans devoir repasser par la centrale pour se réapprovisionner.

Concept de pochette

Afin de garantir une meilleure hygiène et un certain tournus dans le matériel de réserve, un système de pochette a été mis en place pour la plupart du matériel contenu dans les sacs. Ainsi, en intervention et dans l'ambulance, ce sera uniquement le contenu des sacs qui sera utilisé, puis lors du rétablissement à l'hôpital, il suffira juste d'échanger les pochettes pour être rapidement opérationnel. Ceci permet aussi d'éviter d'aller piocher dans la réserve de l'ambulance durant les interventions, contaminant ainsi le reste du matériel en réserve.

Monitoring

Dans l'idée d'optimiser l'utilisation des modules séparables des monitoring Corpuls[®], un support a été installé dans l'ambulance en face du siège leader afin d'y fixer la partie écran, permettant un accès facilité aux différentes fonctionnalités. Un deuxième support a lui été installé directement à l'arrière du brancard, permettant quant à lui d'y fixer la partie du Corpuls[®] contenant les appareils de mesure et capteur, évitant d'avoir des câbles traversant et s'emmêlant, peu ergonomique. Cette configuration demande malgré tout un certain degré d'adaptation, car il est préférable de séparer les unités du Corpuls[®] directement sur site, avant l'installation du patient pour être plus efficient.

Nouveau design

Un nouveau design a été dessiné et orne désormais les véhicules. Celui-ci se veut plus simple, plus épuré, aux couleurs du canton et avec une touche artistique

représentant un des emblèmes de la région : une Poya, réalisée par une artiste de la région.



Source / Quelle: RSS - SA

Et afin de compléter ce nouvel habillage un message de prévention sous forme d'affiche interchangeable sera apposé prochainement à l'arrière du véhicule.

En finalité, la grande majorité des ambulanciers du service est très satisfaite de ces nouveaux outils de travail, et c'est un plaisir de les utiliser au quotidien.

Pour toute questions, que ce soit pour les détails de fonctionnement ou pour obtenir plus d'informations sur les différents artisans ayant œuvrés à sa conception, vous pouvez sans autre contacter la direction du SAS qui vous orientera.

Lionel Chappuis



Neuen Fahrzeugen

Seit den 18. Februar 2019 hat der Ambulanzdienst der Saane zwei neuen Fahrzeugen in Betrieb genommen : es sind Kastenwagen-typ Mercedes Sprinter, die zwei von den drei Chevrolet Ambulanzen ersetzen.



Source / Quelle: RSS - SA

Eine öffentliche Ausschreibung ist am Anfang abgeschlossen worden, um eine Lieferfirma zu bestimmen. Dann ist eine Arbeitsgruppe von 5 Mitglieder hergestellt worden, alle Rettungsanitätern bei den Ambulanzdienst der Saane.

Die Lieferfirma hat freie Hand für die Vorstellung der Arbeitszelle gelassen, daher könnte die Gruppe eine grosse Freiheit geniessen, bis zur Entscheidung der Stelle den Möbel und Aufräumen zentimetergenau.

Diese Autonomie, zusätzlich mit einem Wiederauflebenwillen, hat der Arbeitsgruppe verführt, mehrere Veränderungen in Vergleich zu den älteren Fahrzeugen zu bringen. Aber um eine klare Vorgehensweise zu behalten sollte jede Element der Arbeitszelle drei präzise Kriterien ausfüllen, für eine Anerkennung : diese Kriterien sind die Ergonomie, die Sicherheit und die Hygiene.

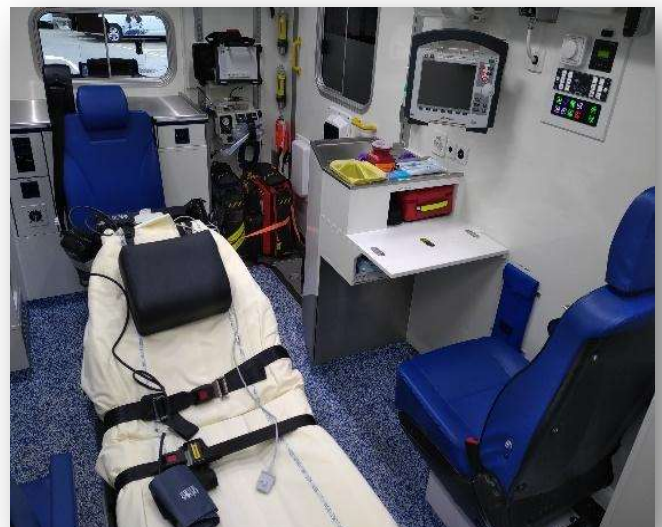
Selbstverständlich ist die Meinung der Arbeitskollegen gefragt worden, für gewisse bestimmte Punkte, und die Validierung ist mit der Mehrheit für die aufgenommenen Veränderungen gemacht.

Somit sind diese neue Ambulanzen und dessen kleinen Innovationen durchgegangen :

Sitz und Arbeitskonsole

Die Sitzbank würde durch einen Sitz in Fahrtrichtung ersetzt, um die Sicherheit beim fahren zu verbessern, und den Rettungsanitäter sich angurten zu zwingen.

Diese Entscheidung hat nicht die allgemeine Zustimmung auf den Moment gefunden, viele Kollegen sind mit dem Sitzbank sehr zufrieden gewesen, um sich zu bewegen und einfach aufstehen in Ambulanz innen. Aber diese Element war einen richtigen Sicherheitsproblem beim Notbremsen, und füllte somit nicht die vorgeschlagene Kriterien aus. Dafür ist



Source / Quelle: RSS - SA

der Sitzplatz angenommen worden, unter der Bedingung, dass der Arbeitsplatz herum ergonomisch erwägt sein sollte. Die Gruppe hat eine Arbeitskonsole hergestellt, und das Aufräumen in der Nähe ist optimiert und die Arbeitsplatz ist funktional. So können die Mehrheit der Pflege angurten gemacht sein, da das Material direkt in der Umgebung der Rettungssanitäter erreichbar steht.

Verminderung des Reservematerialies

Das Reservematerial würde drastisch vermindert, die Idee war einen Arbeitsplatz übersichtlich zu behalten, und somit die Pflege an der Patient erleichtern. Trotz ist die Sicherheit nicht auf der Seite gelassen worden und das aktuelles Reservematerial wird zwei genau identische Einsätze nacheinander ermöglichen, ohne dass wir zurück in der Zentrale für die Versorgung sollen.

Umschlagskonzept

Um eine bessere Hygiene und einen Turnus in Reservematerial zu garantieren, haben wir einen Umschlagssystem für die Mehrheit des Material in den Rucksäcke angebracht. Im Einsatz sowie in Ambulanz wird nur das Material der Rucksäcke gebracht, und bei der Retablierung im Spital müssen wir nur die gebrachte Umschläge wechseln, um schnell einsatzbereit zu sein. Das kann auch ermöglichen, nicht in der Reserve der Ambulanz zu hacken, und den ganzen Reservematerial zu kontaminieren.

Monitoring

Mit der Idee, die separaten Bausteine der Corpuls® Monitoring zu optimieren, haben wir einen Support in der Ambulanz gegenüber den Leadersitzplatz installiert, um die Bildschirmteil zu fixieren, direkt erreichbar beim aufsitzen. Ein zweiten Support haben wir in hintere Teil der Bahre eingebaut, in der Nähe des Patientenkopfes, um die Teil mit den Messgeräten zu fixieren, um die Kabeln nicht durcheinander zu bringen. Diese Konfiguration braucht aber eine gewisse Einpassung, weil es besser wird, den verschiedenen Teilen der Corpuls® direkt auf Platz zu trennen, bevor den Patient auf der Bahre zu installieren, für eine bessere Effizienz.

Neues Design

Ein neues Design war gezeichnet und behängt jetzt die Fahrzeugen. Dieses ist einfacher, geläutert, mit den Farben des Kantons und eine artistische Taste, die ein

Abzeichen der Region ist : eine Poya, durch eine freiburgerische Artistin realisiert.

Und um diesen neuen Verkleidung auszufüllen werden wir bald austauschbare Plakate mit einer Präventionsmitteilung hinten der Fahrzeugen ankleben.

Schlussendlich ist die grosse Mehrheit der Rettungssanitätern des Dienstes mit diesen neuen Arbeitswerkzeugen zufrieden, und das ist eine echte Freude die in Alltag zu benützen.

Für jede Frage, sowohl bei Betriebsdetails als auch für mehr Informationen über die verschiedenen Arbeitsleute, die auf diese Konzeption gearbeitet haben, können Sie mit der Direktion des SAS Kontakt aufnehmen, die Sie orientieren wird

Lionel Chappuis



Le présent papier est un résumé du travail de diplôme de Jonas Arnould à l'ES ASUR 2016 - 2018 spécialement adapté à l'usage de la newsletter de L'ASA section Fribourg. Les sources détaillées des affirmations y figurant se trouvent dans ledit travail.

Lors de deux interventions, j'ai été confronté à des patients souffrant de TCC et agités. Les patients présentaient également des fractures des membres inférieurs et d'autres traumatismes potentiels, notamment au rachis. Dans l'attente de médicalisation, l'état d'agitation a représenté un réel problème dans le déroulement de la prise en charge. Il a été impossible pour les ambulanciers de prodiguer les soins nécessaires. Je me suis donc penché sur cette question : « **Comment améliorer la prise en charge de patients traumatisés et agités avec délai ou absence de médicalisation ?** ».

Tout d'abord, un questionnaire a été transmis à tous les services d'ambulances romands. Sur les 241 réponses obtenues, les points suivants peuvent être relevés et méritent notre attention :

- 57.7% des participants ont été confrontés à ce genre de cas.

- 72% des participants évaluent la complexité de la prise en charge des patients traumatisés et agités entre 6 et 10 sur une échelle de 0 à 10.
- 98% estiment que ces situations peuvent représenter un risque sécuritaire pour le patient, les témoins et les intervenants, tous confondus.
- 96.7% estiment que l'agitation représente un risque d'aggravation des lésions du patient.
- Il ressort qu'uniquement trois services romands sont au bénéfice d'un protocole de gestion de l'agitation, mais en contexte psychogène.
- 86.7% des personnes interrogées estiment qu'un protocole délégué aux ambulanciers améliorerait la qualité de prise en charge des patients traumatisés et agités.

Il était également essentiel de chiffrer le délai moyen d'arrivée du SMUR sur le secteur du sud fribourgeois. Ce délai peut dépasser les 40 minutes, mais en moyenne il est de 24 minutes. Cette statistique a été établie après analyse des interventions conjointes avec le SMUR.

Parallèlement, des recherches purement théoriques ont été menées au sujet de la prise en charge des patients traumatisés. Selon les données récoltées, on peut établir les principes suivants :

- Effectuer les gestes BLS.
- Gestion des ACSOS.
- Appliquer les principes de base de la prise en charge des patients traumatisés (PHTLS).
- Le patient traumatisé crânien est potentiellement un patient polytraumatisé.
- Limiter le temps sur site pour un transport rapide vers un centre adapté.
- L'agitation aggrave les lésions cérébrales.
- La contention physique doit être évitée dans la mesure du possible.
- La sédation médicamenteuse est un moyen efficace de gérer l'agitation.
- L'agitation calmée par la sédation médicamenteuse réduit les lésions cérébrales.

Selon ces principes théoriques, on peut faire des liens avec les problématiques auxquelles j'ai été confronté sur le terrain.

L'agitation, en particulier quand elle est extrême, constitue une urgence médicale. En effet, l'agitation augmente le métabolisme cérébral. Les conséquences peuvent être une augmentation de la température, de la glycémie et l'apparition d'œdèmes. L'agitation induit également une augmentation de la Pression

intracrânienne (PIC). Lorsqu'il n'est pas possible d'obtenir la collaboration du patient par une stratégie de désescalade ou de communication, une sédation doit être envisagée. La solution pharmacologique est rapidement apparue comme la seule manière efficace de gérer l'agitation d'origine traumatique. Cependant, il ne faut pas négliger les risques d'apnée ou de dépression respiratoire, d'augmentation de la capnie et de la PIC. De ce fait, les avantages et les inconvénients de plusieurs médicaments ont été comparés afin de sélectionner celui qui représente le moins d'effets secondaires comme précités.

Comme dans toute nouvelle délégation, l'introduction d'un nouveau médicament peut représenter une crainte de l'inconnu par les ambulanciers. Une formation interne spécifique est prévue aux ASF ainsi que la mise en place d'une étude.

La Kétamine est un analgésique et anesthésique dissociatif. Elle agit comme antagoniste non compétitif des récepteurs NMDA et inhibiteur de l'activité neuronale excitatrice. En d'autres termes la Kétamine a un effet hypno-analgésique et neuro protecteur par diminution de l'activité cérébrale. La Kétamine présente plusieurs avantages qui en font un médicament de choix et sûr en préhospitalier :

- Pouvoir hypno-analgésique
- Multiples voies d'administration
- Délai d'action rapide (<1min)
- Durée d'action courte (5 à 10min)
- Tonus des voies aériennes conservé.
- Ø hypotenseur. (Sauf si EC prolongé)

Les effets secondaires les plus fréquents sont les suivants :

- Hallucination visuelle, auditive et décorporation.
- Hausse de la TA.
- Nystagmus (fréquent).
- Hypersialorrhée □ Aspi prête !
- Apnée (rare) □ BAVU prêt !
- Etat de conscience modifié.

Lors d'état de choc prolongé, les glandes surrénales sont vidées. L'administration de Kétamine dans ce cas peut avoir un effet cardio dépresseur. Dans le contexte de l'agitation traumatique, on peut raisonnablement penser que suite à un état de choc prolongé, le patient ne sera plus en état d'agitation.

En ce qui concerne l'élévation de la tension artérielle, les études actuelles ont montré que **chez les patients pour lesquels une baisse de la TA doit être évitée, le**

maintien d'une TA stable ou légèrement augmentée par la kétamine représente un avantage. La Kétamine n'est donc pas contre indiquée chez un patient souffrant de trauma crânien. Mise à part une allergie connue à la Kétamine ou à l'un de ses excipients les contres indications sont relatives et ne sont pas absolues.

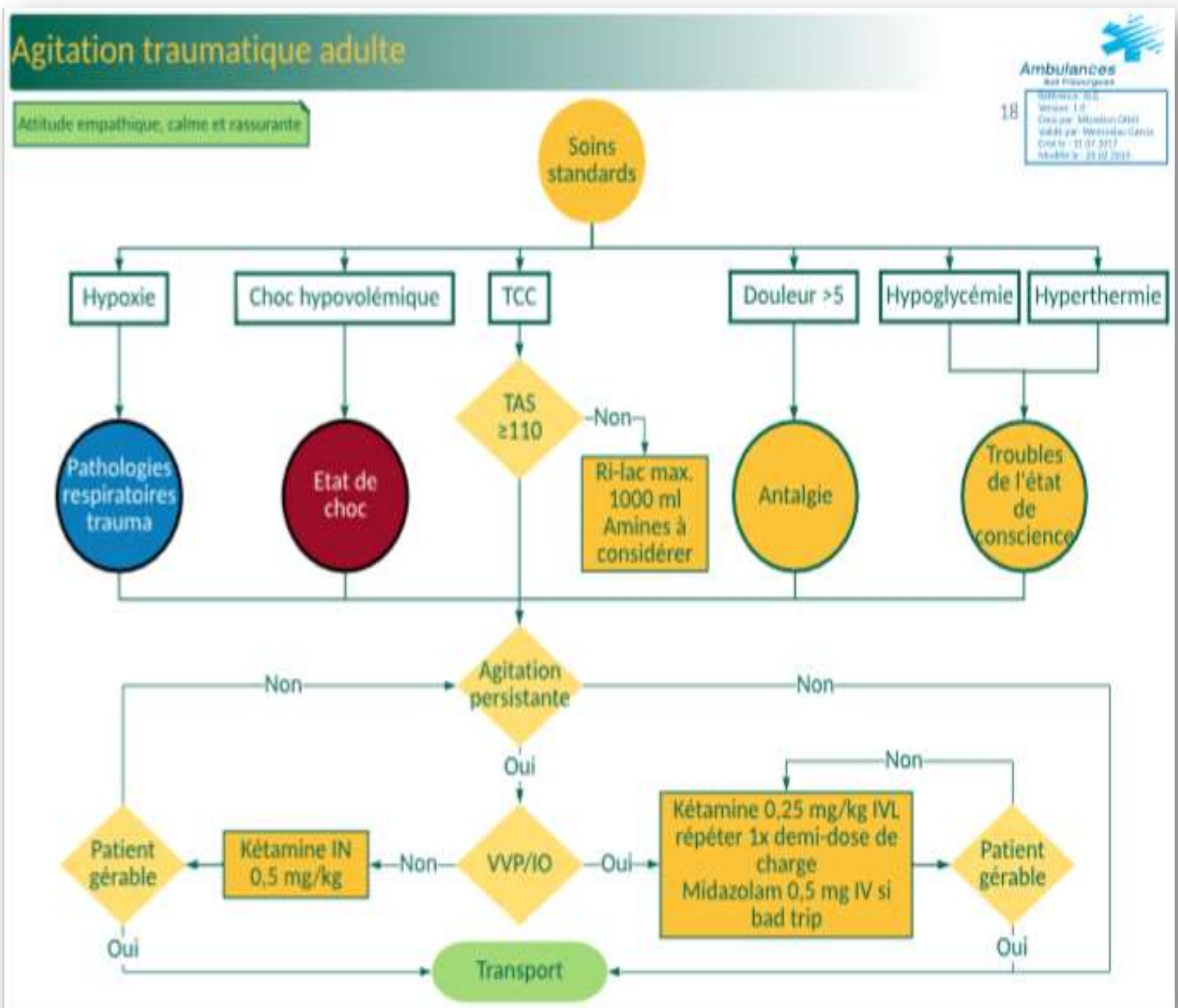
L'agitation, bien qu'elle soit dans un contexte traumatique peut être de causes variées et multiples. C'est pourquoi dans un premier temps, il est demandé aux intervenants dans la mesure du possible de traiter les différentes causes de l'agitation tout en faisant preuve d'une attitude calme, empathique et rassurante.

Si l'agitation ne peut être maîtrisée par ces actions ou que l'agitation rend l'évaluation et les soins impossibles, alors la sédation du patient à la Kétamine sera indiquée.

Si le patient présente un « bad trip » et que cela engendre une quelconque agitation supplémentaire, du Midazolam sera alors titré par dose de 0,5mg. En effet, dans un contexte traumatique avec un potentiel trauma crânien, le Midazolam pourrait avoir un effet délétère sur la fréquence respiratoire ainsi que la tension artérielle et donc sur la pression de perfusion cérébrale. C'est pourquoi il ne sera pas administré d'office.

Finalement, il faut préciser que l'algorithme présenté ci-dessous est un projet pilote qui ne demande qu'à être amélioré et modifié selon les retours des collègues sur le terrain, notamment au niveau de la posologie des médicaments. Une mise en route est prévue après la formation interne du mois d'octobre 2019.

Jonas Arnould



Dieses Dokument ist eine Zusammenfassung der Diplomarbeit von Jonas Arnould bei der ES ASUR 2016 – 2018, die eigens für das Newsletter der ASA Sektion Freiburg angepasst wurde.

Bei zwei Einsätzen wurde ich mit Patienten konfrontiert, die unter einem Schädel-Hirn-Trauma und grosser Agitation litten. Die Patienten wiesen zudem Frakturen an den unteren Gliedmassen und andere potentielle Traumata auf, insbesondere an der Wirbelsäule. In der Zeit bis zur Medikamentengabe stellte der Unruhezustand ein ernstes Problem bei der Patientenversorgung dar. Es war unmöglich für die Sanitäter, die notwendigen Massnahmen einzuleiten. Deshalb habe ich mich auf folgende Frage konzentriert: « Wie kann ich die Versorgung von unruhigen Traumapatienten optimieren, wenn die Medikamentengabe sich verzögert oder unmöglich ist ? »

Zuerst wurde ein Fragebogen an alle Rettungsdienste in der Romandie verteilt. Von allen 241 Antworten können folgende Punkte festgehalten werden :

- 57.7% der Teilnehmenden wurden mit dieser Situation konfrontiert.
- 72% der Teilnehmenden schätzen die Komplexität der Versorgung von unruhigen Traumapatienten zwischen 6 und 10 ein - bei einer Skala von 0 bis 10.
- 98% meinen, dass diese Situationen ein Sicherheitsrisiko für den Patienten, Zeugen und Rettungspersonal darstellt und zwar gleichermassen.
- 96.7% meinen, dass Agitation die Verletzungen des Patienten potentiell verschlimmert.
- Es stellt sich heraus, dass lediglich drei Rettungsdienste in der Romandie über ein Protokoll zur Handhabung von Agitation verfügt, aber nur im psychogenen Kontext.
- 86.7% der befragten Personen meinen, dass ein Protokoll für Rettungsdienstpersonal die Qualität der Traumaversorgung bei unruhigen Patienten verbessern könnte.

Es war ebenfalls wichtig, die durchschnittliche Ankunftszeit des SMUR auf den südlichen Sektor des Kanton Freiburgs festzuhalten. Diese Frist kann 40

Minuten überschreiten, jedoch befindet sich der Durchschnitt bei 24 Minuten. Diese Statistik wurde nach einer Analyse von gemeinsamen Einsätzen mit dem SMUR erstellt.

Parallel dazu wurden rein theoretische Recherchen durchgeführt. Den gesammelten Daten nach können folgende Prinzipien erstellt werden:

- BLS- Massnahmen durchführen.
- ACSOS - Handhabung.
- Basismassnahmen der Traumaversorgung durchführen (PHTLS).
- Ein Patient mit Schädel-Hirntrauma ist potentieller Polytraumapatient
- Zeit vor Ort begrenzen, um einen schnellen Transport zum adäquaten Versorgungszentrum zu gewährleisten
- Agitation verschlimmert zerebrale Verletzungen
- Die physische Ruhigstellung ist im Rahmen des Möglichen zu vermeiden
- Medikamentöse Ruhigstellung / Sedierung ist ein effektives Mittel, um die Agitation zu kontrollieren.
- Kontrolle der Agitation durch Sedierung reduziert zerebrale Verletzungen

Anhand dieser theoretischen Prinzipien kann man eine Verbindung zu den Problemsituationen auf Platz herstellen, denen ich mich stellen musste.

Agitation, besonders wenn sie stark ausgeprägt ist, muss man als medizinischen Notfall betrachten. Tatsächlich erhöht Unruhe den Gehirnstoffwechsel. Dies hat eine Temperaturerhöhung, Anstieg des Blutzuckers und Ödemenbildung zur Folge. Ebenfalls ruft Agitation die Erhöhung des Hirninnendrucks hervor. Sollte es unmöglich sein, den Patienten anhand von Kommunikation und deeskalierenden Strategien zur Mitarbeit zu bewegen, muss eine Sedierung in Betracht gezogen werden. Die pharmakologische Lösung wurde schnell als einzige wirksame Massnahme angesehen, um traumatische Unruhe unter Kontrolle zu bringen. Dennoch sollte man nicht die Nebenwirkungen wie möglicher Atemstillstand oder Atemnot, Erhöhung des Blutdrucks oder des Hirninnendrucks ausser Acht lassen. Deshalb wurden die Vor- und Nachteile von mehreren Medikamenten verglichen, um das mit den wenigsten wie oben beschriebenen Nebenwirkungen enthaltene Medikament auszuwählen.

Wie bei jeder neuen Kompetenzübertragung kann die Einführung eines neuen Medikaments bei den Rettungssanitätern eine gewisse Furcht vor dem

Unbekannten auslösen. Eine spezifische interne Fortbildung sowie die Lancierung einer Studie ist bei der ASF vorgesehen.

Ketamin wird sowohl als Anästhetikum als auch als Analgetikum verwendet und wirkt dissoziativ. Es agiert als nichtkompetitiver Antagonist der NMDA – Rezeptoren und hemmt die neuronale Erregung.

Anders gesagt hat Ketamin eine hypno-analgesische und neuroprotektorische Wirkung, indem es die zerebrale Aktivität verringert. Ketamin weist viele Vorteile auf, sodass es in der Präklinik als das sicherste und bevorzugte Medikament zu betrachten ist :

- hypno-analgesische Wirkung
- Verschiedene Verabreichungswege
- Schnelle Wirkung (<1min)
- Kurze Wirkungsdauer (5 bis 10min)
- Tonus der Atemwege wird erhalten
- Ø blutdrucksenkend (ausser bei verlängertem EC)

Die häufigsten Nebenwirkungen sind folgende:

- Visuelle und auditive Halluzination sowie ausserkörperliche Erfahrungen.
- Erhöhung des Blutdrucks
- Nystagmus (häufig).
- Hypersalivation Absaugung bereit !
- Atemstillstand (selten) Beatmungsbeutel bereit!
- Bewusstseinsänderung

Im Falle eines verlängerten Schockzustandes werden die Nebennieren geleert. Die Verabreichung von Ketamin kann in dieser Situation den Herzschlag verlangsamen. Im Kontext der traumabedingten Agitation kann man vernünftigerweise denken, dass der Patient infolge des verlängerten Schockzustandes nicht mehr im Agitationszustand sein wird.

Was die Erhöhung des Blutdrucks betrifft, so haben die aktuellen Studien gezeigt, dass bei Patienten - bei denen eine Blutdrucksenkung vermieden werden muss – Ketamin vorteilhaft ist, um den Blutdruck stabil zu halten oder leicht zu erhöhen. Ketamin ist also bei Patienten mit Hirntrauma nicht kontraindiziert. Ausser bei einer bekannten Allergie gegen Ketamin oder einer seiner Hilfsstoffe halten sich die Nebenwirkungen in Grenzen.

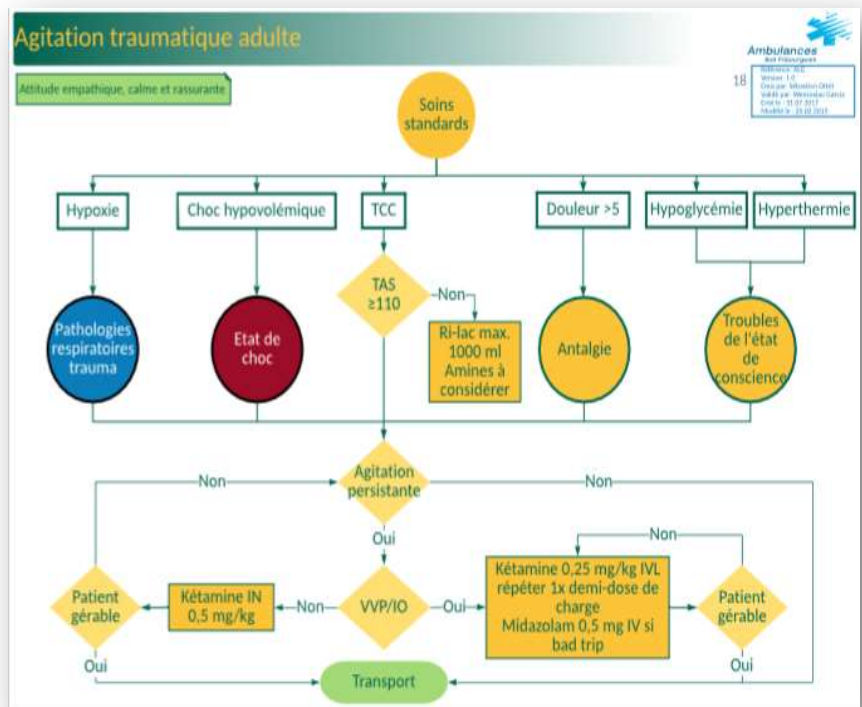
Die Agitation, auch wenn sie im Kontext eines Traumas auftritt, kann sich aus verschiedenen Gründen entwickeln. Deshalb ist es im ersten Moment wichtig, dass die Rettungssanitäter möglichst die verschiedenen Ursachen der Agitation in Betracht ziehen und dabei ruhig, empathisch und beruhigend auftreten.

Wenn die Agitation trotz dieser Massnahmen nicht unter Kontrolle gebracht werden kann oder die Unruhe sowohl die Anamnese als auch die Behandlung unmöglich machen, so ist die Sedierung des Patienten mit Ketamin indiziert.

Wenn der Patient einen „Horrortrip“ durchlebt und dies noch mehr Agitation zur Folge hat, so sollte Midazolam mit einer Dosis von 0,5 mg titriert werden. Im Kontext eines Traumas mit potentiellm Hirntrauma könnte Midazolam eine beeinträchtigende Wirkung sowohl auf die Atemfrequenz als auch auf den Blutdruck haben und somit auf die Gehirndurchblutung. Dies ist der Grund, warum Midazolam von Amts wegen nicht verabreicht wird.

Schliesslich muss klargestellt werden, dass der gezeigte Algorithmus ein Pilotprojekt ist, das anhand der Rückmeldungen der Kollegen auf Platz verbessert werden sollte, insbesondere im Hinblick auf die Dosierung der Arzneimittel. Der Start ist nach der internen Fortbildung im Oktober 2019 vorgesehen.

Jonas Arnould



Source / **Quelle:** Ambulances du Sud Fribourgeois



Noradrenaline (1-2-3-4)

Depuis mi-août 2019, la noradrénaline est venue compléter la liste des catécholamines à disposition des ambulanciers du service. Jusque-là, ils avaient dans leur trousse pour traiter les états de choc l'éphédrine et l'adrénaline.

Pour rappel, l'adrénaline est une amine à effet sympathomimétique sur les récepteurs alpha 1 et 2 et beta 1 et 2, agissant sur plusieurs systèmes dont les systèmes cardiovasculaire et respiratoire. A faible dose, l'adrénaline a un effet sur l'augmentation de la fréquence, de la contractilité et de l'excitabilité cardiaque, elle augmente les résistances périphériques et provoque une dilatation bronchique. En augmentant les doses, on obtient un effet prédominant sur les récepteurs alpha élevant ainsi les résistances périphériques.

L'éphédrine est une amine à effet direct et indirect. Elle a un effet direct sur les récepteurs alpha et beta adrénergiques et a également une action indirecte en provoquant une libération endogène des réserves de noradrénaline. Elle a ainsi sur ce plan un effet similaire à la noradrénaline qui est toutefois légèrement retardé et de moindre intensité.

La noradrénaline est, elle, une catécholamine avec un effet alpha 1 clairement prédominant. Elle a une action vasoconstrictrice massive sur la périphérie, augmentant ainsi la pression artérielle. Elle a un léger effet beta 1 adrénergique, empêchant ainsi la survenue d'une bradycardie réflexe et augmentant légèrement l'inotropisme et donc le débit cardiaque. Elle a l'avantage de ne pas provoquer de tachycardie, ce qui est le cas de l'adrénaline et de l'éphédrine. Elle est indiquée dans tous les cas d'hypotension sévère et souvent considérée comme l'amine vasoactive de premier choix. Elle se situe notamment en classe de recommandation 1B dans les cas de choc septique. Elle a également sa place dans les cas de choc hémorragique, car tendrait à diminuer la quantité

nécessaire de solutés de remplissages, diminuant ainsi la dilution des facteurs de coagulation, le risque d'hypothermie iatrogène et de relance hémorragique par mobilisation du clou plaquettaire. La noradrénaline est l'amine de première ligne lors de choc neurogénique et peut également être considérée en cas de choc anaphylactique réfractaire à l'adrénaline ou de choc cardiogénique.

Elle peut être donnée de plusieurs manières, soit à l'aide d'un pousse-seringue électrique (PSE) ou en titration de bolus. Les ambulanciers du service d'ambulance de Morat sont libres d'appliquer l'une de ces deux stratégies en fonction de la situation. Le dosage recommandé est de 100-400mcg/heure (1.6mcg/min-6.6mcg/min).

La titration à l'aide de bolus est faite par doses successives de 5 à 10mcg de noradrénaline à intervalles de 1-3min. L'administration par PSE se fait à un débit entre 100 et 400mcg/h.



Source / Quelle <https://www.bichsel.ch>

Concept catastrophe

Le canton de Fribourg a revu son concept sanitaire pour les événements majeurs mettant sur pied de nouvelles procédures et de nouveaux outils. En juillet 2016, le département de la santé et des affaires sociales (DSAS) du canton de Fribourg met en place un concept provisoire régissant l'engagement du binôme ambulancier chef des secours (ACS) et médecin chef des secours (MCS) de manière à pouvoir répondre à un accident ou sinistre majeur. Les ACS du canton sont dès lors engageables sur demande et organisés selon un système de piquet. Ces piquets sont toutefois non contraignants, mais on compte sur le grand nombre d'ACS formés sur le canton (environ une trentaine en 2019) pour assurer la présence d'un ACS en cas d'événement majeur. Les critères d'engagement de l'ACS ne sont pas non plus très clairs, on se base sur le plan orange déclenché par l'officier de police judiciaire (OPJ) qui n'inclue pas clairement les aspects sanitaires. Ce concept provisoire est finalement prolongé et le DSAS se tourne alors vers les communes qui seront chargées de mettre sur pieds un concept plus durable.

Les services d'ambulance s'attèlent donc depuis début 2019, en partenariat avec le service du médecin cantonal, à développer ce concept. Il devra entrer en vigueur au plus tard le 14 avril 2020.

Dans ce nouveau système, on a défini des critères clairs et propres au domaine sanitaire pour que l'ACS et le MCS soient engagés par la centrale 144. On se base sur le manV/E (*Massenanfall von Verletzten und Erkrankten* / Afflux Massif de Blessés ou de Malades) qui est une échelle allant de 1 - 5. On inclue ici le nombre de patients et/ou de vecteurs de transport, mais la nature de l'événement est également un critère pris en compte, tout comme la volonté de l'ambulancier leader. Il est en outre prévu que l'ambulancier leader et l'ACS puissent prendre contact de manière bilatérale pour confirmer ou interrompre le déclenchement de la procédure.

L'organisation des ACS se fait maintenant selon un système contraignant à deux lignes qui permet d'avoir un ACS disponible pour 7x24 pour la partie romande du canton et un autre pour la partie germanophone.

Dans les nouveautés, sont également prévues dans le courant 2020, l'introduction de la nouvelle fiche SAP et de son algorithme de pré-triage établis par le service sanitaire coordonné (SSC). Mais également l'introduction du système SII 2 de la confédération, avec son application smartphone, outil de suivi et d'identification des patients et impliqués, de la place sinistrée à l'hôpital avec les catégorisations d'urgence similaires à la nouvelle fiche SAP et à l'algorithme de pré-triage.

De nouveaux gilets ont été développés de manière à identifier de manière optimale les organes de conduites et les fonctions sanitaires clés lors d'un sinistre. Ces organes de conduites pourront d'ailleurs bénéficier d'un véhicule faisant office de poste de commandement sanitaire. C'est un véhicule stationné à Villars-sur-Glâne que les pompiers du centre de renfort de la ville pourront amener jusqu'au lieu du sinistre.

Xavier Haberkorn

¹ Møller et al. Acta Anaesthesiol Scand. 2018 Apr;62(4):420-450. doi: 10.1111/aas.13089. Epub 2018 Feb 25.

Scandinavian SSAI clinical practice guideline on choice of inotropic agent for patients with acute circulatory failure.

² Poloujadoff et al. Anesthesiology. 2007 Oct;107(4):591-6. Improved survival after resuscitation with norepinephrine in a murine model of uncontrolled hemorrhagic shock.

³ Oba Y, Lone NA. J Crit Care. 2014 Oct;29(5):706-10. doi: 10.1016/j.jcrc.2014.04.011. Epub 2014 Apr 26. Mortality benefit of vasopressor and inotropic agents in septic shock: a Bayesian network meta-analysis of randomized controlled trials.

⁴ Rhodes et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016 Critical Care Medicine: March 2017 - Volume 45 - Issue 3 - p 486-552



Noradrenalin (1-2-3-4)

Seit Mitte August 2019 hat Noradrenalin die Liste der für Ambulanz-Dienstpersonal zur Verfügung stehender Katecholamine vervollständigt. Bis dahin waren zur Behandlung des Schock-Zustandes lediglich das Ephedrin und das Adrenalin in Ihren Taschen.

Zur Erinnerung, das Adrenalin ist ein Amin mit Symptomatischer Wirkung auf den Alpha 1 und 2, wie Beta 1 und 2 Rezeptoren, mit Wirkung auf mehrere Systeme, mitunter das Kardiovaskuläre System und die Atmung. In schwacher Dosis hat das Adrenalin eine Wirkung auf die Zunahme der Herzfrequenz, die Herzkontraktilität und die Herzerregbarkeit, es erhöht den peripheren Widerstand und bewirkt eine Dilatation der Bronchien. Durch die Erhöhung der Dosis erhält man eine vorherrschende Wirkung auf die Alpha Rezeptoren und dadurch erhöhten peripheren Widerstand.

Das Ephedrin ist ein Amin mit direkter und indirekter Wirkung. Es hat eine direkte Wirkung auf die adrenergen Alpha und Beta Rezeptoren und ebenfalls eine indirekte Auswirkung in der Freisetzung endogener Reserven des Noradrenalin. Das Ephedrin hat somit eine ähnliche Wirkung wie das Noradrenalin, jedoch leicht verzögert und von niedriger Intensität.

Das Noradrenalin ist, ansich, ein Katecholamin mit vorherrschender Alpha 1 Wirkung. Es hat eine massive vasokonstrikte Wirkung auf die Peripherie, was somit den arteriellen Druck erhöht. Es hat eine leichte adrenerge Wirkung auf Beta1, verhindert somit das Aufkommen einer Reflex-Bradykardie und ein leicht ansteigender inotropismus und somit des Herzzeitvolumens.

Es hat den Vorteil keine Tachykardie zu verursachen, was beim Adrenalin und dem Ephedrin der Fall ist. Es besteht die Indikation in allen Fällen von schwerer Hypotonie und wird oft als das vasoaktive Amin erster Wahl betrachtet. Es befindet sich insbesondere in der Empfehlungsklasse 1B der Fälle septischen Schocks. Es findet ebenfalls seine Berechtigung in Fällen von hämorrhagischen Schocks, denn es vermindert die benötigte Menge an Infusionsflüssigkeit und vermindert so die Verdünnung der Gerinnungsfaktoren, auch das Risiko einer iatrogenen Unterkühlung und erneuten Hämorrhagien durch Mobilisierung des weissen Thrombus (Hämostase). Das Noradrenalin ist das Amin erster Wahl in Fällen neurogener Schocks und kann ebenfalls in Fällen von Adrenalin resistenten anaphylaktischen Schocks und kardiogenen Schocks verwendet werden.

Es kann auf verschiedene Weise verabreicht werden, entweder anhand einer elektrischen Spritzenpumpe oder durch Bolusinfusion. Das Ambulanzpersonal von Murten ist frei, je nach Situation, eine der beiden Strategien anzuwenden. Die empfohlene Dosierung ist 100-400mcg/Stunde (1.6mcg/Minute – 6.6mcg/Minute).

Die Bolusinfusion wird in aufeinander folgenden Dosen von je 5 bis 10mcg Noradrenalin mit Intervallen von je 1-3 Minuten verabreicht. Die Verabreichung durch die elektrische Spritzenpumpe erfolgt mit einer Infusionsdosierung zwischen 100 und 400mcg/Stunde.

Wichtiger Hinweis:

Sämtliche medizinische Begriffe, Bestimmungen, Dosierungen und Anwendungsmethoden wurden lediglich von der französischen Version dieses Newsletters übersetzt. Der Übersetzer kann die Richtigkeit dieser Angaben nicht garantieren. Es wird dringend auf die französische Version hingewiesen.

Notfallkonzept

Der Kanton Freiburg hat das Sanitätskonzept im Falle von grösseren Vorkommnissen neu überarbeitet in dem er neue Verfahren und Werkzeuge zur Verfügung stellt. Im Juli 2016 hat das Departement für Gesundheit und Soziales des Kantons Freiburg ein provisorisches Konzept aufgestellt, welches den Einsatz beider, des Ambulanzdienst-Chefs wie auch des Notfall-Chefarzts regelt, so dass bei Unfällen und grösseren Vorkommnissen entsprechend gehandelt werden kann. Die Ambulanzdienst-Chefs des Kantons sind somit auf Abruf einsatzbereit und gemäss einem Piquet-System organisiert. Dieser Piquet-Dienst ist jedoch nicht bindend, aber es wird auf die grosse Anzahl an ausgebildeten Abulanzdienst-Chefs im Kanton (etwa 30 im Jahr 2019) gezählt, um bei grösseren Vorkommnissen die Anwesenheit eines Ambulanzdienst-Chefs sicherzustellen. Die Einsatz-Kriterien der Ambulanzdienst-Chefs sind auch nicht sehr klar, man verlässt sich auf den „plan orange“, welcher durch den Offizier der Gerichts-Polizei ausgelöst wird und die Sanitätsaspekte nicht klar definiert. Dieses provisorische Konzept wurde verlängert und das Departement für Gesundheit und Soziales übergibt die Aufgabe den Gemeinden, in Zukunft ein dauerhafteres Konzept aufzustellen. Die Ambulanzdienste haben seit Anfang 2019 die Aufgabe wahrgenommen, in Partnerschaft mit den Diensten des Kantonsarztes, dieses Konzept zu entwickeln. Es soll spätestens am 14. April 2020 in Kraft treten.

In diesem neuen System hat man im Sanitätsbereich klare und präzise Kriterien definiert, dass der Ambulanzdienst-Chef und der Notfall-Chefarzt durch die Zentrale 144 einberufen werden. Man stützt sich auf



Source / *Quelle*: Ambulanz Murten

das manV/E (Massenanfall von Verletzten und Erkrankten / Afflux Massif de Blessés ou de Malades), welches eine Skala von 1 bis 5 ist. Es werden die Anzahl Patienten und/oder Transportmittel, aber auch die Art des Ereignisses, und die Entscheidung des Ambulanz-Leaders berücksichtigt.

Es ist im Weiteren vorgesehen, dass der Ambulanz-Leader und der Ambulanzdienst-Chef gegenseitig Kontakt aufnehmen können um die Auslösung der Prozedur zu bestätigen oder allenfalls zu unterbrechen.

Die Organisation der Ambulanzdienst-Chefs ist ein verbindliches System auf zwei Linien, welches erlaubt, gleichzeitig je einen Ambulanzdienst-Chef 7x24 für den französischsprachigen und für den deutschsprachigen Teil des Kantons zur Verfügung zu haben.

Als Neuigkeiten sind im Laufe des Jahres 2020 ebenfalls vorgesehen: Die Einführung des neuen PLS (Patientenleitsystem) und dessen Algorithmus zur Vorsortierung (Pré-Triage) erstellt durch den Koordinierten Sanitätsdienst (KSD). Auch die Einführung des Informations- und Einsatz-Systems „IES 2“ der Eidgenossenschaft, mit seiner Smartphone Anwendung, als Werkzeug für die Begleitung und Identifikation der Patienten und involvierten Personen, vom Unfallort bis in's Spital, mit den Dringlichkeitskategorien, ähnlich dem neuen PLS Dokument (fiche SAP) und des Vorsortier-Algorithmus (algorithme de pré-triage).

Neue Gilets wurden entwickelt, um im Unglücksfall die Führungsorgane und die Personen in Schlüsselfunktionen der Sanität optimal erkennen zu können. Diese Führungsorgane werden auch ein Fahrzeug zur Verfügung haben, welches als Sanitäts-Kommandoposten dienen soll. Es ist ein Fahrzeug, welches in Freiburg stationiert ist und von dort durch die Feuerwehr der Stadt (Berufsfeuerwehr ?) zum Ort des Ereignisses mitgenommen wird.

Xavier Haberkorn

¹ Møller et al. Acta Anaesthesiol Scand. 2018 Apr;62(4):420-450. doi: 10.1111/aas.13089. Epub 2018 Feb 25. Scandinavian SSAI clinical practice guideline on choice of inotropic agent for patients with acute circulatory failure.

² Poloujadoff et al. Anesthesiology. 2007 Oct;107(4):591-6. Improved survival after resuscitation with norepinephrine in a murine model of uncontrolled hemorrhagic shock.

³ Oba Y, Lone NA. J Crit Care. 2014 Oct;29(5):706-10. doi: 10.1016/j.jcrc.2014.04.011. Epub 2014 Apr 26. Mortality benefit of vasopressor and inotropic agents in septic shock: a Bayesian network meta-analysis of randomized controlled trials.

⁴ Rhodes et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016 Critical Care Medicine: March 2017 - Volume 45 - Issue 3 - p 486-552



Direction

Au service d'ambulance de la Singine, il y a eu des changements à la fois dans l'équipe et dans la direction. A l'avenir, Ambulanz Sense poursuivra une stratégie consistant à répartir le leadership sur plusieurs épaules afin de se préparer à des projets ambitieux et stimulants. Avec le départ de l'ancien adjoint, un poste de co-direction à 160 % a été créé. Il sera réparti sur deux directeur-adjoints, qui travailleront avec le directeur dans des domaines clairement définis et développeront des projets internes et externes (par exemple, synergies, développement/innovation, évaluation statistique ainsi que gestion de la qualité mais aussi médias sociaux et relations publiques, etc.) avec des groupes de travail. Des projets couronnés de succès, tels que le développement initial du concept de catastrophe, désormais cantonal ou le projet First Responder Plus, seront suivis d'autres idées passionnantes.

Formation continue

Il y a également eu des changements dans le domaine de la formation continue. Le nouveau responsable de la formation a encore élargi le concept de formation en collaboration avec la direction médicale.



Source / *Quelle*: Ambulanz Sense

Le programme de formation interne comprend 50 heures en ligne et hors ligne. En outre, des statistiques qualitatives sont régulièrement collectées depuis 2017, dont les résultats sont ensuite utilisés pour se concentrer sur des thèmes de formation spécifiques dans le processus de planification, afin que l'équipe puisse poursuivre son développement professionnel. En tenant compte du score MEES, la qualité du diagnostic et la qualité des soins qui en résultent dans les services de secours de la Singine et de Morat sont vérifiées et évaluées. Stefan Graf, directeur médical des deux services de secours, a donné une conférence intéressante sur les résultats passionnants des études au célèbre DINK (congrès interdisciplinaire allemand des urgences) à Coblenz, en Allemagne. A la suite de ces réalisations, l'offre de formation interne couvre à la fois en ligne et hors ligne un total de 50 h. Les collègues des autres services de secours du canton ou du SMUR sont cordialement invités à participer à ces formations. Des synergies avec les services de secours partenaires sont souhaitées et recherchées. Ceci s'applique également à d'autres domaines tels que l'approvisionnement/l'expérience en matière d'achat d'articles ou les stratégies d'alerte et de système.

Médicaments

En outre, il y a eu des changements dans le domaine des médicaments : le Dospir® remplacera dorénavant les ampoules d'Atrovent® et Ventolin® précédemment utilisées pour le traitement des détresses respiratoires. De plus, l'administration de noradrénaline par l'intermédiaire d'un pousse-seringue a été autorisée pour les ambulanciers paramédicaux certifiés, selon un

schéma clairement défini pour le choc septique et le ROSC.

50e anniversaire

Enfin, il convient de mentionner qu'Ambulanz und Rettungsdienst Sense AG fêtera son 50e anniversaire en mai prochain. Bien entendu, tous les collègues et les personnes intéressées du canton sont invités à se joindre à nous pour célébrer le demi-siècle d'histoire d'Ambulanz Sense. Plus d'informations suivront prochainement.

Raphael Remy



Führung

Bei der Ambulanz-Sense gab es sowohl im Team als auch in der Führung einen Wechsel. So verfolgt die Ambulanz Sense zukünftig die Strategie die Führung auf mehrere Schultern zu verteilen, um sich für herausfordernde und ambitionierte Projekte zu wappnen. Durch den Abgang des bisherigen stv. RDL wurde nun eine Co-Stelle mit 160% stv. geschaffen. Diese teilen sich 2 stv. RDL, die der RDL in klar definierten Bereichen zuarbeiten und gezielt an internen und externen Projekten (z.B. Synergien, Weiterentwicklung /Innovation, statistische Auswertung sowie QM aber auch Social Media und Öffentlichkeitsarbeit etc.) mit Arbeitsgruppen entwickeln werden. Erfolgreichen Projekten, wie die initiale Entwicklung des inzwischen kantonalen Katakonzeptes oder des First Responder Plus Projektes sollen weitere spannende Ideen folgen.



Source / Quelle: Ambulanz Sense

Koblenz in Deutschland. Als Resultat dieser Erkenntnisse umfasst inzwischen das interne Weiterbildungsangebot sowohl online als auch offline 50 h. Die Kollegen anderer Rettungsdienste im Kanton oder auch des SMUR sind herzlich eingeladen an den Weiterbildungen teilzunehmen. Synergien mit den Partnerrettungsdiensten sind gewünscht und werden angestrebt. Dies gilt auch für andere Bereiche wie z.B. Materialbeschaffungen/-erfahrungen oder Alarmierungs- und Systemstrategien.

Medikamente

Zudem gab es Umstellungen im Bereich der Medikamente so wird zukünftig Dospir® das bisher verwendete Atrovent®/Ventolin® zur Therapie von Obstruktionen der Atemwege eingesetzt. Zudem wurde die Noradrenalingabe über den Perfursor für die dipl. Rettungssanitäter nach einem klar vorgegebenen Schema bei Septischem Schockgeschehen und ROSC freigegeben.

50-jähriges Jubiläum

Zu guter Letzt sei noch erwähnt, dass Die Ambulanz und Rettungsdienst Sense AG im kommenden Mai ihr 50-jähriges Jubiläum begehen wird. Hierbei sind natürlich auch alle Kollegen und Interessierte im Kanton eingeladen mit uns das halbe Jahrhundert Ambulanz Sense Geschichte zu feiern. Nähere Infos folgen.

Raphael Remy

Weiterbildung

Auch im Bereich der Weiterbildung hat es Veränderungen gegeben. Der neue Ausbildungsleiter hat das Weiterbildungs-konzept in Zusammenarbeit mit der ärztlichen Leitung weiter ausgebaut. So umfasst das interne Weiterbildungsangebot sowohl online als auch offline 50 h. Zudem werden seit 2017 regelmässig qualitative Statistiken erhoben, auf deren Ergebnisse dann jeweilige Weiterbildungsthemen fokussiert in die Planung einfließen zu lassen, um das Team stetig fachlich weiter zu entwickeln. Unter Berücksichtigung des sogenannten MEES-Scores wird die Diagnosequalität sowie die daraus resultierende Versorgungsqualität in den Rettungsdiensten Sense und Murten überprüft und bewertet. Zu den spannenden Ergebnissen der Studien hielt der ärztliche Leiter der beiden Rettungsdienste Dr. Stefan Graf einen interessanten Vortrag auf dem bekannten DINK (Deutscher interdisziplinärer Notfallkongress) in



Source / Quelle: Ambulanz Sense

Rapport de cas

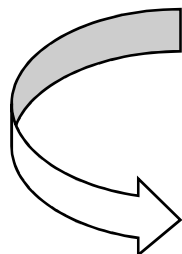
Fallbericht

Nous vous proposons ici un retour d'expérience vécu par Julien, qu'il avait initialement écrit dans l'intention de le partager à ses collègues uniquement, mais devant la qualité du texte écrit et du caractère très particulier de l'intervention, nous avons insisté pour qu'il accepte que nous le diffusions à l'ensemble des ambulanciers du canton !

Wir bieten hier ein Feedback-Erlebnis, das Julien ursprünglich nur mit der Absicht geschrieben hatte, es an seine Kollegen weiterzugeben, aber die Qualität des geschriebenen Textes und die Besonderheit der Intervention, die wir haben bestand darauf, dass er akzeptiert, dass wir es an alle Rettungskräfte des Kantons verteilen!

Scanne le QR code suivant pour découvrir le rapport de cas...

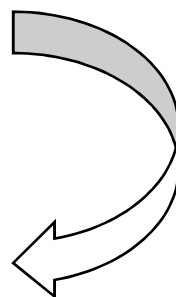
Scannt den folgenden QR-Code, um den Fallbericht zu entdecken ...



... Ou alors clique sur le lien suivant :

... Oder klicken Sie auf die folgende Link:

https://drive.google.com/open?id=11U78dg2kTjxTwrXROxaEMdY7M_wXtpt



Agenda 2019 - 2020

- ✓ **11.1.19** : Comité de l'ASA section Fribourg au Réseau Santé de la Sarine
Vorstandssitzung der VRF beim Réseau Santé de la Sarine
- ✓ **4-10.2.19** : Participation de plusieurs ambulanciers à la tenue du stand au forum des métiers à Fribourg
Mitwirkung von mehreren Freiburger Rettungssanitäter am Stand vom Forum der Berufe in Freiburg
- ✓ **7.3.19** : Comité de l'ASA section Fribourg chez Fabien Héritier à Kerzers
Vorstandssitzung der VRF bei Fabien Héritier in Kerzers
- ✓ **8.4.19** : Séance d'informations avec les partenaires feux-bleus en vue de la journée nationale du 144, service d'ambulances de Morat
Informationssitzung mit den Blaulichtpartner am Aktionstag Sanitätsnotruf 144 beim Rettungsdienst Murten
- ✓ **14.4.19** : Journée nationale du 144 à la place Panschau à Morat
Aktionstag Sanitätsnotruf 144 an der Pantchau Murten
- ✓ **18.5.19** : Participation d'Amandine Risse et de Xavier Haberkorn à la formation des jeunes sapeurs-pompiers de Fribourg à Blue Factory Fribourg
Mitwirkung von Amandine Risse und Xavier Haberkorn an der Weiterbildung der Freiburger Jungfeuerwehr in der Blue Factory Freiburg
- ✓ **7.6.19** : Comité de l'ASA section Fribourg puis journée cantonale des ambulanciers Fribourgeois à la buvette de foot de Gumefens
Vorstandssitzung der VRF und Tag der Freiburger Rettungssanitäter in der Fussballbuvette in Gumefens
- ✓ **13.6.19** : Assemblée générale de l'ASA au congrès de médecine d'urgence à Bern
VRS Generalversammlung am Medizinkongress in Bern
- ✓ **4.10.19** : Rencontre des comités romands à Martigny à la foire du Valais
Treffen der Romandievorstände an der Foire du Valais
- ✓ **14.10.19** : Comité de l'ASA section Fribourg chez Jonas au Pâquier
Vorstandssitzung der VRF bei Jonas Arnould in Pâquier
- ✓ **21.11.19** : Assemblée générale de l'ASA section Fribourg à Tavel
Generalversammlung von der Freiburger Rettungssanitäter in Tafers
- ✓ **18.4.20** : Journée nationale du numéro 144 à Bulle
Aktionstag Sanitätsnotruf 144 in Bulle

Gaëtan Delley

Jeu-Concours

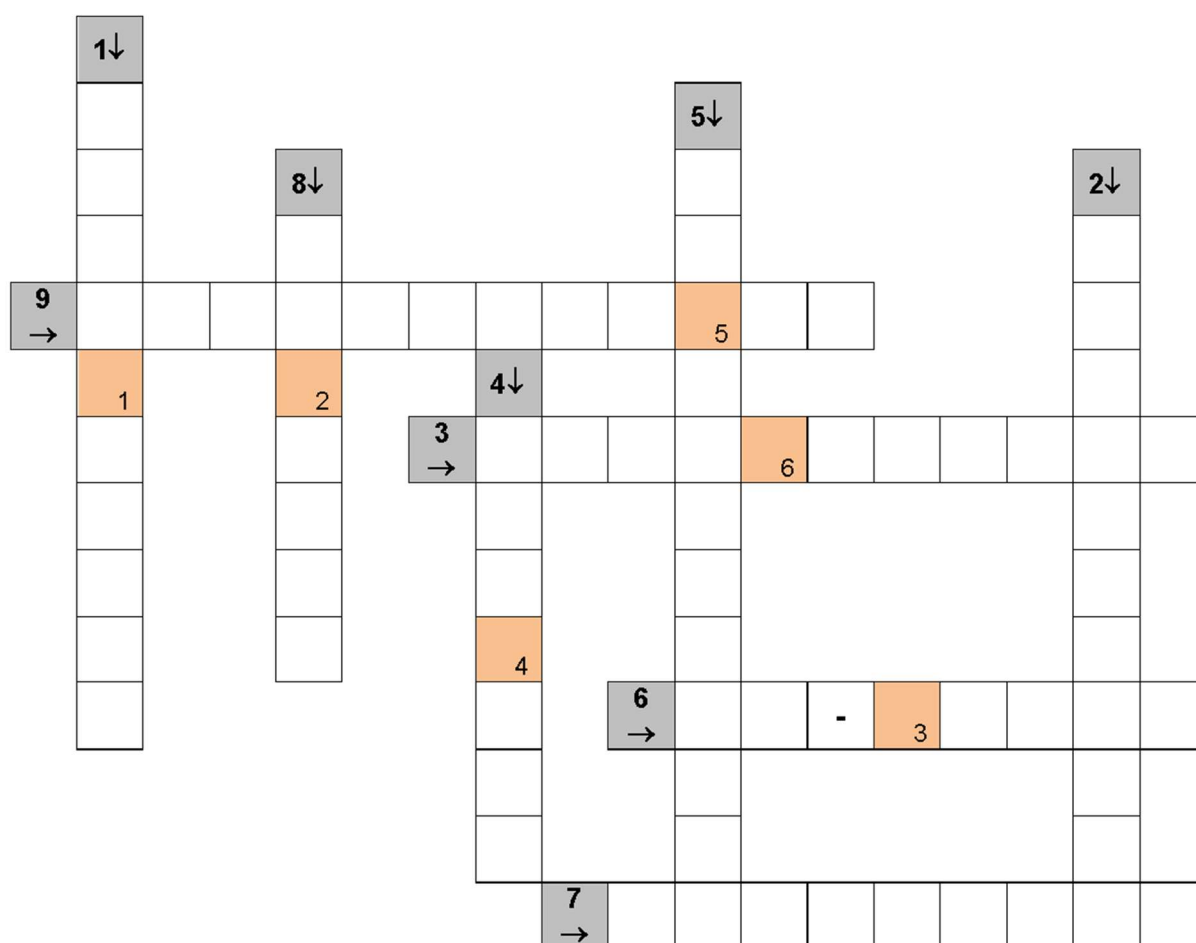
Wettbewerb

Joue et gagne un bon de 100.- !

Participe à notre jeu-concours et gagne un bon de 100.- dans le restaurant "Le Boulevard" à Fribourg. Les règles sont simples : découvre le mot mystère à l'aide des autres mots de la grille, selon les définitions de la page suivante. Les définitions sont dans les 2 langues mais dans la grille, les mots 1 à 3 sont en français et les mots 4 à 7 sont en allemand. Les mots 8 à 10 sont identiques dans les 2 langues. Inscris ensuite le mot mystère avec tes coordonnées sur le coupon-réponse. Découpe-le et prends-le avec toi lors de l'assemblée générale ! Le gagnant sera tiré au sort parmi les bonnes réponses.

Spiele und gewinne 100.- !

Nehmen Sie an unserem Wettbewerb teil und gewinnen Sie einen Gutschein im Wert von 100.- im Restaurant "Le Boulevard" in Freiburg. Die Regeln sind einfach: Finden Sie das Schlüsselwort indem sie die Lösungen der Fragen auf dem Raster unten eintragen. Die Definitionen sind in beiden Sprachen, aber im Raster sind die Wörter 1 bis 3 auf Französisch und die Wörter 4 bis 7 auf Deutsch einzutragen. Die Wörter 8 bis 10 sind in beiden Sprachen identisch. Schreiben Sie dann das Schlüsselwort mit Ihren Kontaktdaten auf den Antwortschein. Schneide es aus und nimm es mit zur Generalversammlung! Der Gewinner wird nach dem Zufallsprinzip aus den richtigen Antworten gezogen.



Coupon-réponse

Prénom / Vorname :

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

Nom / Name :

Téléphone / Telefon :

- 1 : Pathologie évoquée lors d'une triade de Beck.
- 2 : Principal transporteur d'oxygène dans le sang.
- 3 : Une douleur au point de McBurney signe souvent une ...
- 4 : Médicament parasympatholytique dérivé de la Belladone.
- 5 : Valve cardiaque présente à la sortie du ventricule gauche.
- 6 : Trouble de la conduction cardiaque entre les oreillettes et les ventricules, souvent associé à une bradycardie ou une bradyarythmie.
- 7 : Tâches cutanées rouges, ne blanchissant pas sous la pression. Elles sont le résultat de l'infiltration de sang sous la peau.
- 8 : Triade qui signe l'hypertension intracrânienne.
- 9 : Accumulation d'air entre les plèvres pariétales et viscérales.

Mot-mystère : Lié à l'hypothermie (< 32°C).

- 1 : *Pathologie, die während einer Beck-Triade hervorgerufen wird.*
- 2 : *Haupttransportmittel von Sauerstoff im Blut.*
- 3 : *Ein Schmerz an McBurney's Stelle deutet oft auf eine..... hin.*
- 4 : *Parasympatholytisches Medikament, welches ein Derivat aus der Tollkirsche ist.*
- 5 : *Herzklappe am Ausgang der linken Herzkammer.*
- 6 : *Eine Störung der Herzleitung zwischen Vorhöfen und Ventrikeln, die oft mit Bradykardie oder Bradyarrhythmie verbunden ist.*
- 7 : *Rote Hautflecken, keine Aufhellung unter Druck. Sie sind das Ergebnis einer Blutinfiltration unter der Haut.*
- 8 : *Triade bei einer zunahme des Hirndrucks.*
- 9 : *Ansammlung von Luft zwischen dem parietalen und viszeralen Pleura.*

Schlüsselwort : Hat mit Hypothermie zu tun (< 32°C).

Amandine Risse



Merci de tout cœur à toutes les personnes qui ont œuvré à la réalisation de cette Newsletter. Nous tenons particulièrement à remercier les traducteurs et traductrices car cela représente une importante charge de travail, et sans eux nous ne pourrions pas publier ce bulletin en version bilingue. Vous pouvez nous adresser vos remarques, avis, suggestions de publication ou autres à l'adresse suivante : comité@afa-vrf.ch

Vielen Dank an alle, die an der Realisierung dieses Newsletters mitgearbeitet haben. Wir möchten uns ganz besonders bei den Übersetzern bedanken, da dies eine erhebliche Arbeitsbelastung darstellt und wir ohne sie diesen Newsletter nicht in einer zweisprachigen Version veröffentlichen könnten. Sie können uns Ihre Kommentare, Meinungen, Vorschläge zur Veröffentlichung oder andere an die folgende Adresse senden: comité@afa-vrf.ch



Bulletin de commande

Bière « La Survivante »

De l'Association Suisse des Ambulanciers

Section Fribourg

		Prix (CHF)	Nombre	Total en CHF
Bière « La Survivante »	33cl	3.- / bte		
Bière « La Survivante »	8 x 33cl	20.- /pack		
TOTAL				

Producteur : Brasserie Docteur Gab's SA / Lieu : CH-1070 Puidoux / Ingrédients : Eau, malt d'orge, houblon, levure /
Allergène : Orge / Taux d'alcool : 4.8% vol. / Contenance : 33cl



Nom : _____ Prénom : _____

Adresse : _____

Mail : _____ Téléphone : _____

Paiement cash (à payer au retrait de la commande) Paiement par virement bancaire

Récupération de la commande chez : _____, le _____

Numéro de compte 30 01 539.912-00
IBAN CH62 0076 8300 1539 9120 0
P.A. Amandine Risse
Rue de la Fontaine 13
1926 Fully

MERCI pour votre commande et votre soutien !



Bestellschein

Bier « La Survivante »

Von der VRS Sektion Freiburg

		Preis (CHF)	Anzahl	Total in CHF
Bier« La Survivante »	33cl	3.- / Flasche		
Bier « La Survivante »	8 x 33cl	20.- /Packet		
TOTAL				

Produzent : Brasserie Docteur Gab's SA / Ort : CH-1070 Puidoux / Inhalt : Wasser, Gerstenmalz, Hopfen, Hefe /
Allergene : Gerste/ Alkoholgehalt : 4.8% vol. / Inhalt : 33cl



Name: _____ Vorname: _____

Adresse: _____

Mail: _____ Telefon: _____

Barzahlung (zu bezahlen bei Abholung der Bestellung) Zahlung mit Einzahlungsschein

Abholung der Bestellung bei: _____, am _____

Kontonummer: 30 01 539.912-00
IBAN: CH62 0076 8300 1539 9120 0
Amandine Risse
Rue de la Fontaine 13
1926 Fully

MERCI für eure Bestellung und Unterstützung !