

## Actualités en médecine d'urgence

### News in Emergency Medicine

Rédacteurs associés : P.-G. Claret · A. Gloaguen · G. Valdenaire · M. Martinez · R. Genre Grandpierre · J.-P. Desclefs

© SFMU et Lavoisier SAS 2016

#### Les cibles de saturation en oxygène chez les enfants présentant une bronchiolite : étude en double insu, randomisée, d'équivalence



Cunningham S, Rodriguez A, Adams T, et al (2015) Oxygen saturation targets in infants with bronchiolitis (BIDS): a double-blind, randomized, equivalence trial. *Lancet* 386:1041–8

**Problématique :** Lors de la prise en charge des enfants présentant une infection des voies respiratoires basses, la World Health

Organization en 2013 et l'American Academy of Pediatrics en 2014 recommandaient une hypoxémie permissive avec une saturation cible en oxygène (SpO<sub>2</sub>) à 90 %. Aucune preuve n'existe pour soutenir ce seuil, alors que les recommandations antérieures visaient une SpO<sub>2</sub> supérieure ou égale à 94 % dans la prise en charge des bronchiolites du nourrisson.

**Objectifs :** Comparer la résolution d'un épisode de bronchiolite du nourrisson lors d'une prise en charge hypoxémique permissive (SpO<sub>2</sub> cible ≥ 90 %) avec une prise en charge normoxique (SpO<sub>2</sub> cible ≥ 94 %).

**Type d'étude :** Étude randomisée, contrôlée, en double insu, chez des enfants âgés de six semaines à 12 mois. Ces enfants avaient un diagnostic de bronchiolite effectué par un médecin dans l'un des huit hôpitaux pédiatriques anglais participant à l'étude, sur deux périodes hivernales. Les enfants étaient randomisés par groupe de quatre et six soit dans le groupe oxymètre modifié (l'oxymètre affichait une SpO<sub>2</sub> de 94 %, alors qu'elle était de 90 %, ainsi l'oxygène

n'était donné que lorsque la SpO<sub>2</sub> était < 90 %), soit dans le groupe oxymètre standard (patient traité par oxygène si SpO<sub>2</sub> < 94 %).

**Résultats principaux :** Entre le 3 octobre 2011 et le 30 mars 2012, puis entre le 1<sup>er</sup> octobre 2012 et le 29 mars 2013, 308 enfants ont été randomisés dans le groupe oxymètre standard et 307 enfants dans le groupe oxymètre modifié. La toux guérissait en 15 jours (médiane) dans les deux groupes et le seuil d'oxygène à 28 jours était identique. Selon les parents, les enfants du groupe oxymètre modifié se réalimentaient normalement un jour plus tôt que les autres ( $p = 0,043$ ). Il a été enregistré 35 effets indésirables sévères chez 32 enfants dans le groupe de soins standard et 25 effets indésirables sévères chez 24 enfants dans le groupe de soins modifiés. Dans le groupe de soins standard, huit enfants ont été transférés en réanimation, 23 ont été réadmis et un enfant a eu un séjour hospitalier prolongé. Dans le groupe de soins modifiés, 12 enfants ont été transférés dans une réanimation et 12 ont été réadmis à l'hôpital. Aucune différence significative n'a été montrée en termes d'événements indésirables.

**Commentaires :** Ces résultats montrent qu'une SpO<sub>2</sub> cible à 90 % dans la prise en charge de la bronchiolite est aussi efficace qu'une SpO<sub>2</sub> cible à 94 %. La méthodologie est bonne et le fait d'avoir modifié le seuil de certains oxymètres permet une réelle prise en charge en aveugle. Au vu des effets indésirables, la SpO<sub>2</sub> cible à 90 % semble même moins délétère. Cela pourrait s'expliquer par les effets indésirables de l'hyperoxie (toxicité tissulaire par les radicaux libres, hypercapnie induite), alors que la responsabilité de l'hypoxie dans les troubles neurocognitifs n'est démontrée que pour une SpO<sub>2</sub> inférieure à 90 % surtout nocturne et chronique, entraînant des troubles du sommeil [1]. En France, les dernières recommandations sur la bronchiolite datent de 2000 et recommandent une SpO<sub>2</sub> cible à 94 % [2].

Cependant, les dernières recommandations francophones issues de la Société canadienne de pédiatrie datant de 2014 et préconisent une SpO<sub>2</sub> cible à 90 % [3]. Depuis 2013, plusieurs données viennent donc appuyer ce nouveau seuil à 90 %.

## Références

1. Aubertin G, Marguet C, Delacourt C, et al (2013) Recommandations pour l'oxygénothérapie chez l'enfant en situations aiguës et chroniques : évaluation du besoin, critères de mise en route, modalités de prescription et de surveillance. *Rev Mal Respir* 30:903–11
2. Refabert L, Abramovici F, Arsan A, et al (2000) Conférence de consensus : prise en charge de la bronchiolite du nourrisson. Anaes. <http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/bronchio.pdf> (dernier accès le 8 avril 2016)
3. Friedman JN, Rieder MJ, Walton JM (2014) Bronchiolitis: recommendations for diagnosis, monitoring and management of children one to 24 months of age. *Paediatr Child Health* 19:492–8

A. Gloaguen

Pôle anesthésie, réanimations chirurgicales,  
urgences et médecine légale,  
CHU de Dijon, F-21079 Dijon, France

Correspondance : aurelie.gloaguen@chu-dijon.fr

## Validité du score STONE chez les individus jeunes avec une suspicion de colique néphrétique non compliquée



Schoenfeld EM, Poronsky KE, Elia TR, et al (2016) Validity of STONE scores in younger patients presenting with suspected uncomplicated renal colic. *Am J Emerg Med* 34:230–4

**Problématique :** Des études récentes ont mis en doute la nécessité de réaliser à titre systématique une

tomodensitométrie (TDM) chez les patients suspects de colique néphrétique. Une règle de prédiction clinique, le score STONE (s'appuyant sur cinq items : le sexe, la couleur de peau, l'existence de nausées ou vomissements, la durée des symptômes avant consultation et la présence d'une hématurie), a été publiée récemment dans le but d'aider les cliniciens à prédire l'existence de calculs rénaux obstructifs chez les patients présentant une douleur du flanc non fébrile avant réalisation de la TDM.

**Objectifs :** Évaluer la validité du score STONE chez des adultes de moins de 50 ans admis pour une douleur du flanc non fébrile faisant suspecter une colique néphrétique non compliquée.

**Type d'étude :** Analyse secondaire d'une étude de cohorte rétrospective visant à déterminer la capacité du score STONE à prédire le devenir des coliques néphrétiques chez les patients âgés de 18 à 50 ans présentant une douleur du flanc évocatrice de lithiase urinaire non compliquée. La validité a été mesurée par le calcul de l'aire sous la courbe ROC (*receiver operating characteristic*). Sensibilité, spécificité, valeur prédictive négative, valeur prédictive positive et rapports de vraisemblance ont été calculés pour différentes valeurs.

**Résultats principaux :** Sur 134 patients qui répondaient aux critères d'inclusion, 57 % étaient des femmes, l'âge moyen était de 37 ans, et 52 % avaient une colique néphrétique diagnostiquée par TDM abdominale. La courbe ROC pour le score de STONE avait une aire sous la courbe de 0,87 [IC 95 % : 0,80–0,93] et mettait en évidence qu'une limite supérieure ou égale à 8 avait une sensibilité de 79 %, une spécificité de 84 %, une valeur prédictive négative de 78 %, une valeur prédictive positive de 85 % et un rapport de vraisemblance positif de 4,9.

**Commentaires :** Le but de cette étude est d'aider le clinicien dans le choix des patients devant bénéficier d'une imagerie aux urgences pour une suspicion de colique néphrétique non fébrile. Cette étude suggère que le score STONE est applicable dans les populations jeunes et qu'il peut aider à augmenter la probabilité prétest du diagnostic de colique néphrétique. Ce score est reproductible tel que le mettent en évidence les résultats observés sur les trois séries de patients (population de l'étude, population de la cohorte de dérivation et population de la cohorte de validation). Il est par ailleurs simple à réaliser et facilement applicable en pratique clinique. Son calcul permettrait une diminution des irradiations par réduction du nombre de TDM réalisées aux patients. En pratique, il semble que ce score, simple et uniquement clinique, soit intéressant pour l'urgentiste afin de savoir pour quel patient il n'est pas nécessaire de réaliser une imagerie. Cependant, cette étude est rétrospective, monocentrique, et l'effectif de la cohorte est relativement faible. Il existe par ailleurs plusieurs biais de sélection liés à la méthode d'extraction des patients du logiciel informatique et à la non-inclusion des patients n'ayant pas bénéficié d'une imagerie. Il serait nécessaire de valider ce score avec une étude multicentrique méthodologiquement robuste pour mieux en apprécier la portée et les limites.

G. Valdenaire

Unité des urgences adultes, groupe hospitalier Pellegrin,  
CHU de Bordeaux, F-33076 Bordeaux, France  
Correspondance : guillaume.valdenaire@chu-bordeaux.fr

## Antibiothérapie prophylactique pour prévenir les pneumopathies chez les patients présentant un accident vasculaire cérébral avec dysphagie (STROKE-INF) : une étude prospective, randomisée par cluster, ouverte, avec critères masqués, contrôlée



Kalra L, Irshad S, Hodsoll J, et al (2015) Prophylactic antibiotics after acute stroke for reducing pneumonia in patients with dysphagia (STROKE-INF): a prospective, cluster-randomized, open-label, masked endpoint, controlled clinical trial. *Lancet* 386:1835–44

**Problématique :** Les pneumopathies (PNP) surviennent chez

10 % des patients présentant un accident vasculaire cérébral (AVC) récent et multiplient par trois la mortalité. Après un AVC, 50 à 55 % des patients présentent une dysphagie. La prévalence des PNP est de 16 à 19 % pour ces patients, contre 2 à 8 % chez les patients sans AVC. Plusieurs études ont étudié l'intérêt de l'antibioprophylaxie, mais les résultats restent équivoques [1].

**Objectifs :** Déterminer si une antibiothérapie préventive permet de diminuer la survenue de PNP chez les patients présentant un AVC aigu avec dysphagie.

**Type d'étude :** Étude multicentrique réalisée dans des unités neurovasculaires (UNV) anglaises, incluant des patients avec un AVC de moins de 48 heures et une dysphagie sans signes infectieux. La randomisation s'est faite par cluster en deux groupes : soins standard (groupe témoin) versus soins standard et antibiothérapie préventive (selon le protocole du service ou association amoxicilline-acide clavulanique et clarithromycine). Le critère principal de jugement était la survenue de PNP à 14 jours. Les objectifs secondaires étaient l'évolution du NIHSS (National Institute of Health Stroke Score), le pronostic fonctionnel à 90 jours (score modifié de Rankin), la durée de séjour hospitalier, la survenue de décès, l'apparition de diarrhée à *Clostridium difficile* ou une colonisation par *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM).

**Résultats principaux :** Mille deux cent dix-sept patients de plus de 18 ans hospitalisés dans 37 UNV ont été randomisés. L'analyse a été faite en intention de traiter. L'incidence

des PNP ne différait pas entre les deux groupes : 13 vs 10 % (OR = 1,21 [IC 95 % : 0,71–2,08] ;  $p = 0,49$ ). Les autres complications les plus décrites ont été les infections non pulmonaires (le plus souvent urinaires), moins fréquentes dans le groupe antibiothérapie : 4 vs 7 % (OR = 0,55 [0,32–0,92] ;  $p = 0,02$ ). L'incidence des diarrhées à *C. difficile* était identique (< 1 %), de même que la colonisation par SARM (2 %). Aucune différence significative n'a été notée entre les deux groupes sur les autres objectifs secondaires.

**Commentaires :** L'antibioprophylaxie ne diminue pas l'incidence des PNP chez les patients présentant un AVC avec dysphagie ni n'améliore leur pronostic fonctionnel. Il s'agit de la seule étude de ce type ciblant les patients victimes d'un AVC et présentant une dysphagie. Un des résultats de cette étude, qui ne concerne que les patients victimes d'AVC avec dysphagie, va dans le même sens qu'une autre étude (PASS) [2] évaluant l'intérêt de l'antibiothérapie préventive sur le pronostic fonctionnel à trois mois selon une méthodologie différente (tout type d'AVC, avec ou sans dysphagie, groupe témoin vs groupe traité par ceftriaxone). Ces deux études incluant un grand nombre de patients permettent donc d'exclure l'intérêt de l'antibiothérapie préventive dans l'amélioration du pronostic des AVC, l'une sur son objectif principal (PASS), l'autre sur un objectif secondaire (STROKE-INF). Cependant, cette étude ne s'intéresse qu'à l'antibiothérapie et ses effets et n'étudie pas les autres mécanismes de PNP post-AVC (inflammatoire et immunosuppression). De plus, les critères permettant d'identifier une PNP post-AVC sont encore sujets à discussion [3], rendant l'analyse incertaine.

### Références

1. Westendorp WF, Vermeij JD, Vermeij F, et al (2012) Antibiotic therapy for preventing infections in patients with acute stroke. *Cochrane Database Syst Rev* 1:CD008530
2. Westendorp WF, Vermeij JD, ZockE, et al (2015) The preventive antibiotics in stroke study (PASS): a pragmatic randomized open-label masked endpoint clinical trial. *Lancet* 385:1519–26
3. Smith CJ, Kishore AK, Vail A, et al (2015) Diagnosis of stroke-associated pneumonia: recommendations from the pneumonia in Stroke Consensus Group. *Stroke* 46:2335–40

M. Martinez

Pôle urgences, centre hospitalier du Forez,  
F-42605 Montbrison, France

Correspondance : mikael.martinez@ch-forez.fr

## Réanimation cardiopulmonaire dans l'arrêt cardiaque extrahospitalier par compression manuelle versus compression mécanique automatisée : méta-analyse à partir d'études randomisées et observationnelles



Bonnes JL, Brouwer MA, Navarese EP, et al (2015) Manual cardiopulmonary resuscitation versus CPR including a mechanical chest compression device in out-of-hospital cardiac arrest: a comprehensive meta-analysis from randomized and observational studies. *Ann Emerg Med* 67:349–60

**Problématique :** La survie dans l'arrêt cardiaque inopiné reste faible (5 à 20 %). Des systèmes automatisés de massage cardiaque externe (SAMCE) ont été développés pour améliorer la qualité de la réanimation. Cependant, ils n'ont pas permis à ce jour d'établir les preuves scientifiques nécessaires sur une amélioration de la survie pour recommander leur usage en pratique systématique et précoce [1].

**Objectifs :** L'objectif principal de cette étude est de déterminer si l'utilisation d'un SAMCE augmente la survie des patients en préhospitalier. Les objectifs secondaires sont de comparer le retour à une circulation spontanée avant l'admission à l'hôpital, le taux de survie global et la récupération neurologique à la sortie de l'hôpital.

**Type d'étude :** Méta-analyse de 20 études incluant cinq essais randomisés et 15 essais observationnels non randomisés. Les articles sélectionnés ont été publiés en langues anglaises et extraites des bases de données Pubmed, Web of Science, Embase et Cochrane Librairies.

**Résultats principaux :** Les cinq études randomisées comprenaient 12 206 patients, dont 45 % dans le bras massage cardiaque externe (MCE) automatisé ( $n = 5\,520$ ), et les 15 études observationnelles comprenaient 9 157 patients, dont 73 % dans le bras MCE automatisé ( $n = 6\,684$ ). Concernant la survie préhospitalière, il n'a pas été observé de différence significative dans les études randomisées (OR = 0,94 [IC 95 % : 0,84–1,05] ;  $p = 0,24$ ). Par contre, une diminution de cette mortalité (OR = 1,42 [1,21–1,67] ;  $p < 0,001$ ) a été observée dans les études observationnelles. Aucune différence significative n'a été observée dans les deux groupes concernant les objectifs secondaires.

**Commentaires :** Cette méta-analyse est la plus récente et la plus complète concernant l'impact des SAMCE sur la survie. Méthodologiquement, elle a le mérite de séparer les deux types d'études qui apportent des informations différentes. En effet, les études randomisées permettent d'évaluer l'efficacité d'une mise en place systématique des SAMCE. Malgré des données hémodynamiques intéressantes, elles concluent pour quatre d'entre elles à l'absence de modification du taux de survie à l'admission. Les explications données par les auteurs sont l'absence d'analyse des données de sécurité du système comme les complications traumatiques ainsi que la majoration des pauses pendant le MCE par la mise en place du système. Seule une étude [2] a montré des résultats encourageants, mais très discutables sur le plan méthodologique (changement du protocole de réanimation cardiopulmonaire [RCP] avec l'introduction de choc sans pause du MCE et de cycles plus longs). Les études observationnelles permettent quant à elles une analyse de l'efficacité de la stratégie actuelle. D'un niveau de preuve plus faible, elles présentent plus de biais, notamment de sélection. L'amélioration de la survie des patients à leur admission peut s'expliquer par un entraînement spécifique à l'utilisation des SAMCE, mais aussi que la mise en place des SAMCE stimule la motivation des équipes à réaliser une RCP en général plus longue et de meilleure qualité. Aucune différence n'est observée sur les objectifs secondaires, mais les auteurs précisent que ces critères sont affectés par trop de facteurs confondants (stratégies différentes après la RCP, étiologie de l'arrêt cardiaque, comorbidités et statut neurologique). Cet article conclut de ne pas utiliser les SAMCE systématiquement, mais plutôt d'adapter, après évaluation de l'opérateur, leur utilisation à des situations particulières (MCE prolongé, milieu exigü).

### Références

- Ong ME, Mackey KE, Zhang ZC, et al (2012) Mechanical CPR devices compared to manual CPR during out-of-hospital cardiac arrest and ambulance transport: a systematic review. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med* 18:20–39
- Hallstrom A, Rea TD, Sayre MR, et al (2006) Manual chest compression vs use of an automated chest compression device during resuscitation following out-of-hospital cardiac arrest: a randomized trial. *JAMA* 295:2620–8

R. Genre Grandpierre

Pôle anesthésie-réanimation douleur urgences,  
CHU de Nîmes, F-30000 Nîmes, France  
Correspondance : romainsbs@hotmail.com



## Délivrer une analgésie sûre et efficace pour la gestion de la colique néphrétique en structure d'urgence : essai en double insu, multigroupe, randomisé et contrôlé



Pathan SA, Mitra B, Straney LD et al (2016) Delivering safe and effective analgesia for management of renal colic in the emergency department: a double-blind, multigroup, randomised controlled trial. Lancet [Epub ahead of print]. Numéro clinicialtrials.gov : NCT02187614

**Problématique :** L'intensité de la douleur des patients se présentant aux urgences pour colique néphrétique requiert une analgésie efficace devant être administrée dans le délai le plus court possible. Les études comparant l'efficacité des traitements anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) intramusculaires (IM), des opioïdes ou du paracétamol intraveineux (IV) n'ont pas permis de conclure du fait des difficultés de randomisation, de populations réduites, de différences dans la mesure des résultats et d'un masquage inadéquat des participants et des évaluateurs.

**Objectifs :** Comparer l'efficacité du diclofénac IM, de la morphine IV et du paracétamol IV chez les patients se présentant aux urgences avec une colique néphrétique.

**Type d'étude :** Essai randomisé, contrôlé, monocentrique, en double insu, en groupe de trois traitements, chez une population adulte (18–65 ans) se présentant aux urgences d'un hôpital universitaire au Qatar avec une colique néphrétique dont l'évaluation de la douleur par échelle numérique est supérieure ou égale à 4 sur 10. Randomisation par blocs des participants assignés à recevoir du diclofénac (75 mg i.m.), de la morphine (0,1 mg/kg i.v.) ou du paracétamol (1 g i.v.). Le critère de jugement principal était la proportion de patients atteignant au moins une réduction de 50 % du score de douleur 30 minutes après l'administration de l'antalgique dans une analyse perprotocole et en intention de traiter concernant les patients chez qui un calcul du tractus urinaire avait été visualisé par imagerie.

**Résultats principaux :** Inclusion de 1 644 patients entre août 2014 et mars 2015 (547 dans le groupe diclofénac, 548 dans le groupe paracétamol, 549 dans le groupe morphine). La lithiase urinaire a été visualisée chez 1 316 patients, qui

ont été analysés perprotocole et en intention de traiter (438 dans le groupe diclofénac, 435 dans le groupe paracétamol et 443 dans le groupe morphine). Le critère de jugement principal a été atteint chez 371 patients (68 %) dans le groupe diclofénac, 364 (66 %) dans le groupe paracétamol et 335 (61 %) dans le groupe morphine, en intention de traiter. Le diclofénac était significativement plus efficace que la morphine concernant le critère de jugement principal (OR = 1,35 [IC 95 % : 1,05–1,73]), tandis qu'aucune différence significative n'a été observée entre la morphine et le paracétamol (OR = 1,26 [0,99–1,62]). Dans l'analyse perprotocole, le diclofénac (OR = 1,49 [1,13–1,97]) et le paracétamol (OR = 1,40 [1,06–1,85]) étaient plus efficaces que la morphine pour atteindre le critère de jugement principal. Les effets secondaires étaient significativement plus élevés dans le groupe morphine (3 %) que dans les groupes diclofénac (1 %) et paracétamol (1 %).

**Commentaires :** Premièrement, le choix du critère de jugement principal d'évaluer la proportion de patients ayant diminué leur douleur de 50 % ou plus est discutable. Deuxièmement, l'administration de morphine à la dose de 0,1 mg/kg en dose unique n'est pas habituelle dans notre pratique privilégiant la titration. Troisièmement, l'administration IM d'AINS n'est pas la plus répandue dans les services d'urgences où la voie veineuse est préférée. Cependant, si les AINS IM sont déjà plus efficaces que la morphine IV, il est probable qu'il en soit de même avec les AINS IV. Les AINS sont déjà un traitement de référence dans la colique néphrétique, et il serait intéressant de comparer l'efficacité et la tolérance de différents AINS entre eux. Enfin, cette étude présente l'utilisation d'une seule molécule pour l'antalgie dans la colique néphrétique, alors que l'adjonction de plusieurs traitements est également possible dans cette indication. En conclusion, cette étude dont la méthodologie est bonne, avec des effectifs importants, montre la supériorité des AINS dans l'antalgie de la colique néphrétique ainsi qu'une meilleure tolérance qu'avec la morphine. Il demeure cependant des questions concernant le choix de l'AINS, sa voie d'administration et l'adjonction d'autres molécules pour optimiser l'antalgie et l'adapter aux pratiques des médecins des structures d'urgences françaises.

J.-P. Desclefs

Samu 91–Smur de Corbeil-Essonnes, centre hospitalier Sud-Francilien, F-91100 Corbeil-Essonnes, France  
Correspondance : jp.desclefs@gmail.com

## Les auteurs français ont publié

Y. Freund · G. Cheron

### **Evaluation of the efficacy and tolerance of a short 7-day third-generation cephalosporin treatment in the management of acute pyelonephritis in young women in the emergency department**

Moustafa F, Nguyen F, Mathevon T, et al (2016) J Antimicrob Chemother (ahead of print)

*Étude pilote prospective, non contrôlée, évaluant l'efficacité et la tolérance d'un traitement court de la pyélonéphrite aiguë par sept jours de céphalosporine de troisième génération (dont six jours en traitement per os). Sur 37 patientes incluses, toutes ont atteint le critère de jugement principal d'efficacité du traitement.*

### **Peritonsillar abscess (PTA): clinical characteristics, microbiology, drug exposures and outcomes of a large multicenter cohort survey of 412 patients hospitalized in 13 French university hospitals**

Lepelletier D, Pinaud V, Le Conte P, et al (2016) Eur J Clin Microbiol Infect Dis (ahead of print)

*Étude multicentrique descriptive. Y sont décrits sous toutes les coutures (chirurgicales ou non) les cas de 412 patients hospitalisés pour abcès amygdaliens. On y apprend par exemple que la plupart étaient exposés précédemment à la prise d'anti-inflammatoire (association n'est pas causalité), et que 60 % étaient traités par antibiotique.*

### **Emergency care for homeless patients: a French multicenter cohort study**

Feral-Pierssens AL, Aubry A, Truchot J, et al (2016) Am J Public Health (ahead of print)

*Étude prospective de cohorte sur plus de 30 services d'urgences en France et 500 patients, cherchant à comparer la consommation de soins des patients SDF avec celle des patients non SDF. Contrairement à ce qui a pu être décrit dans d'autres populations fragiles aux urgences, les SDF ne semblent pas bénéficier d'un niveau de soin inférieur aux autres patients.*

### **Incidence of contrast-induced acute kidney injury in a pediatric setting: a cohort study**

Cantais A, Hammouda Z, Mory O, et al (2016) Pediatr Nephrol 2016 (ahead of print)

*Étude rétrospective incluant 233 enfants qui ont bénéficié (ou subi) un scanner avec injection de produit de contraste. Les auteurs retrouvent une incidence d'insuffisance rénale liée à l'injection autour de 10 %, laquelle est associée à un pronostic défavorable.*

### **Comparison of Miller and Airtraq laryngoscopes for orotracheal intubation by physicians wearing CBRN protective equipment during infant resuscitation: a randomized crossover simulation study**

Claret PG, Asencio R, Rogier D, et al (2016) Scand J Trauma Resusc Emerg Med 24:35

*Une quarantaine d'urgentistes ont réalisé plus de 800 intubations sur un mannequin pédiatrique, en tenue de protection CBRN-PPE. Cette étude randomisée a retrouvé un meilleur taux de réussite avec le laryngoscope Airtraq qu'avec le Miller, et une durée de réalisation du geste plus courte.*

### **Intravenous bags' cooling rates according to their initial temperature, insulation status, composition, and volume: a quasi-experimental study**

Des Robert V, Lebleu C, David JS, et al (2016) J Trauma Acute Care Surg (ahead of print)

*Où l'on étudie les facteurs associés au refroidissement des solutés de remplissage intraveineux en milieu extérieur. Alors bien sûr, quand on est bien au chaud dans son service d'urgence ça peut paraître futile, mais pensez à ceux qui interviennent en haute montagne ou dans le Grand Nord !*

### **Randomized controlled trial of multidisciplinary team stress and performance in immersive simulation for management of infant in shock: study protocol**

Ghazali DA, Ragot S, Breque C, et al (2016) Scand J Trauma Resusc Emerg Med 24:36

*Les auteurs présentent le protocole d'une recherche étudiant les conséquences du stress sur le niveau de performance d'équipes multidisciplinaires en situation de simulation. Les performances techniques et non techniques et l'effet du stress seront analysés. Les auteurs espèrent un effet négatif du stress sur les performances, mais un effet positif de la répétition des sessions sans variation du niveau de stress chez les participants.*

**Oral ambulatory treatment of acute osteomyelitis in children: a case-control study**

Roul-Levy A, Looten V, Bachy M, et al (2016) *Pediatr Emerg Care* 32:154–6

*Étude cas-témoins sur 45 enfants âgés de 1 à 11 ans, traités pour une ostéomyélite aiguë sans critère de gravité. Le traitement oral seul par amoxicilline et acide clavulanique est comparé rétrospectivement au traitement parentéral : les résultats cliniques, radiologiques et biologiques sont similaires à six mois.*

**Why a new algorithm using high-sensitivity cardiac troponins for the rapid rule-out of NSTEMI is not adapted to routine practice**

Chenevier-Gobeaux C, Lefevre G, Bonnefoy-Cudraz E, et al (2016) *Clin Chem Lab Med* (ahead of print)

*Où comme son nom l'indique, vous apprendrez pourquoi un nouvel algorithme utilisant la troponine cardiaque de haute sensibilité n'est pas adapté en pratique courante pour l'exclusion rapide du syndrome coronaire aigu sans sus-décalage du ST. C'est un long titre, mais la pente (du ST) est raide !*