

Sommaire

- 2 |** Impact des aiguilles à ailettes sécurisées sur l'incidence des accidents par piqûres à l'UZA
- 5 |** Prise en charge d'une épidémie de gastro-entérite à Rotavirus dans un service de psychiatrie de l'âge avancé : Qui cherche, trouve !
- 8 |** Etude de prévalence ponctuelle des infections associées aux soins et de l'usage des antibiotiques dans les institutions psychiatriques et les services psychiatriques d'hôpitaux généraux belges.
- 10 |** Migration vers Healthdata des surveillances des infections associées aux soins et de l'usage des antibiotiques.
- 12 |** On a lu pour vous
- 16 |** Infos
Nouveautés
- 18 |** Sites web
- 19 |** Agenda scientifique
- 20 |** Comité de rédaction & Partenaires

Éditorial



Voici venu le temps des vœux !

Quelle grande année 2017 nous avons derrière nous !

Une campagne nationale d'hygiène des mains, des indicateurs Qualité complètement revus, une enquête de prévalence des infections associées aux soins combinées à l'utilisation des antibiotiques, et j'en oublie sans doute...

Nous avons tous été mis à rude épreuve mais quelle satisfaction lorsque nous recevrons les résultats et que nous pourrions mesurer l'impact des efforts fournis. Nous ne manquerons pas de publier tous ces résultats dans les numéros de Noso-info en 2018.

Dans ce numéro et pour ceux qu'il reste à convaincre s'il en est, une expérience anversoise rapportée par Frank Van Laer et Elke Coenen, de l'intérêt du matériel sécurisé pour la prévention des accidents d'exposition au sang.

2017 a vu la création de la plateforme spécifique à la psychiatrie ! Une excellente initiative. Noso-info se fera le porte-parole de ses réalisations à l'avenir. Deux articles dans ce numéro sont consacrés à ce secteur particulier.

2017 a aussi vécu le coup d'envoi de la migration vers Healthdata des surveillances des infections associées aux soins. Ce n'est qu'un début puisque la migration des autres programmes de surveillances des BMR, des infections du site opératoire... et de l'hygiène des mains sont en cours de préparation. 2018 nous réserve de bonnes surprises !

Au nom du comité de rédaction, je vous souhaite des fêtes étincelantes et une très belle année à venir. Pour ma part, je souhaite de toutes mes forces que 2018 soit pour vous une année « généreuse ». Qu'elle vous donne sans compter une santé de fer, un moral d'acier, une famille et des amis en or, des idées brillantes...

Anne Simon

noso info

Avec le soutien de:
SPF Santé Publique, Sécurité de la
Chaîne alimentaire
et Environnement

Eurostation Bloc II – 1er étage (1D01D)
Place Victor Horta, 40/10
1060 Bruxelles

Editeur Responsable :

A. Simon : UCL
Hygiène Hospitalière
Av. Mounier - Tour Franklin - 2 sud
B - 1200 Bruxelles

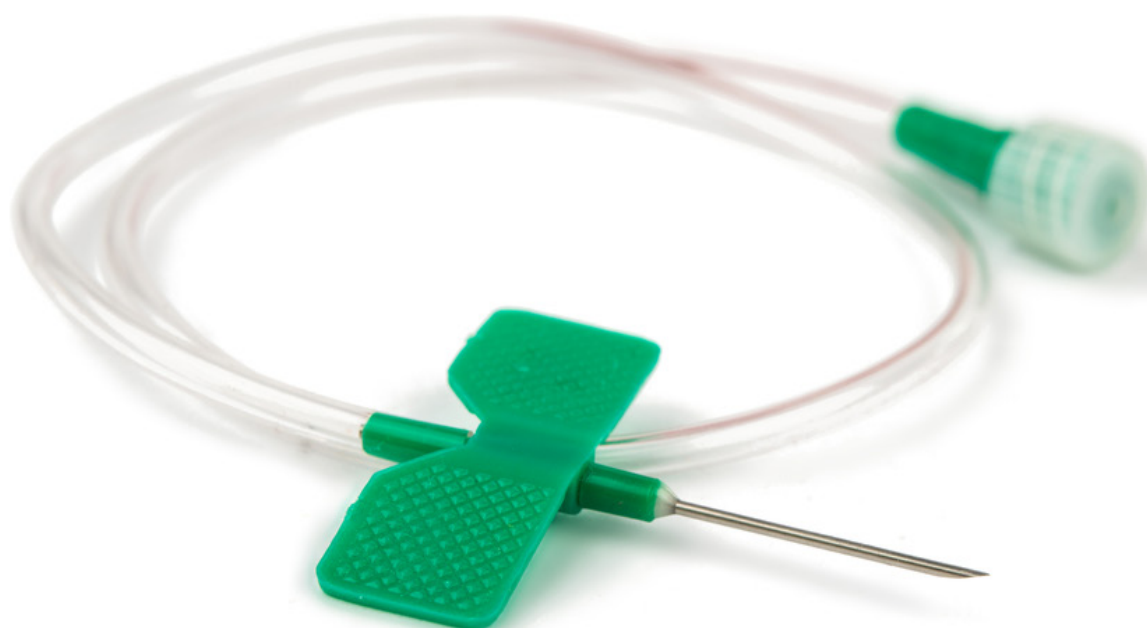


Impact des aiguilles à ailettes sécurisées sur l'incidence des accidents par piqûres à l'UZA

Frank Van Laer (1), Elke Coenen (2)

(1) Infirmier hygiéniste hospitalier (UZA)

(2) Chef de service du Service Interne de prévention et de protection au travail (UZA)



Introduction

Afin de prévenir l'exposition accidentelle des professionnels de la santé au sang et aux autres fluides corporels, le secteur des soins de santé applique déjà de nombreuses mesures, dont l'utilisation de collecteurs d'aiguilles adaptés, de lunettes anti-projections, mais aussi d'instruments médicaux dotés d'un mécanisme de sécurité.

La mise en œuvre de tels matériel médical dotés d'un mécanisme de sécurité ou de protection a pris un essor considérable dans le secteur des soins de santé depuis l'entrée en vigueur de l'arrêté royal (AR) du 17 avril 2013 (1).

Si l'AR en question n'oblige pas les institutions à prévoir systématiquement des systèmes de sécurité à l'intention de leurs travailleurs, il impose néanmoins, si l'analyse des risques démontre qu'il existe un danger de blessure et/ou d'infection par un objet tranchant à usage médical, la prise de mesures de prévention spécifiques. Ces mesures de prévention peuvent consister à supprimer l'usage inutile d'objets tranchants par l'adoption de changements dans les pratiques et, sur la base des résultats de l'analyse des risques, mettre à disposition des dispositifs médicaux dotés de mécanismes de sécurité et de protection intégrés.

L'analyse des expositions accidentelles au sang au sein de l'UZA révèle que les aiguilles à ailettes, en particulier, ont une grande part de responsabilité dans la survenance des accidents par piqûre. L'impact de l'introduction d'aiguilles à

ailettes sécurisées sur l'incidence des accidents par piqûre est abordé plus en détail.

Matériel et méthodes

Au sein de l'UZA, les accidents avec exposition au sang (AES) sont notifiés par les travailleurs au Service Interne de prévention et de protection au travail (SIPPT) par le biais d'un formulaire standardisé.

Le SIPPT transmet ensuite une copie de la déclaration pour analyse à l'équipe en charge de l'hygiène hospitalière. Lors de cette analyse, on vérifie notamment à quelle catégorie professionnelle la victime appartient (personnel infirmier, médecin ...), la nature de la blessure (piqûre ou projection), la nature de l'instrument médical ayant provoqué la blessure, les circonstances de l'accident (piqûre par un collègue, lors de l'insertion d'un objet tranchant dans un collecteur d'aiguilles ...), etc.

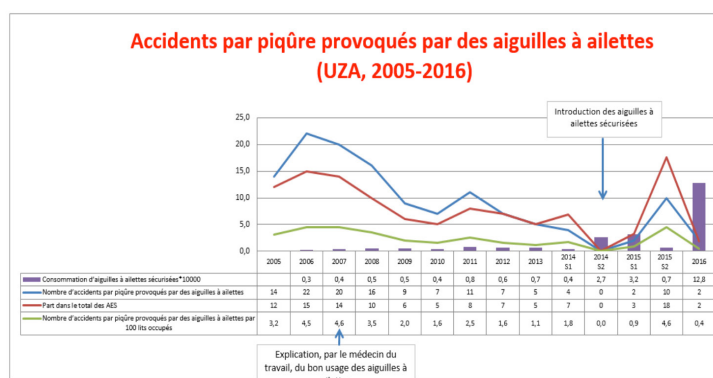
Chaque année, un rapport d'analyse est rédigé et abordé au sein du comité d'hygiène hospitalière (CHH, en l'occurrence CZH en néerlandais) et du comité pour la prévention et la protection au travail (CPPT) par le médecin du travail.

Résultats

En 2015, on recensait 96 notifications d'AES (52 infirmiers et 35 médecins), dont 59 accidents par piqûres et 14 accidents par coupures. La plupart des accidents sont survenus au bloc opératoire et consistaient en des blessures occasionnées par des bistouris et des aiguilles de suture (30 %). Dans le reste de l'hôpital, les aiguilles hypodermiques et les aiguilles à ailettes étaient les principales causes d'accidents par piqûre, avec une part de 10 % pour chaque catégorie.

À la suite d'une rupture de stock d'aiguilles à ailettes auprès du fabricant, l'hôpital a vers la mi-2014 opté temporairement pour une aiguille à ailettes du même type, mais sécurisée. À partir du second semestre de 2014, on ne recensait plus aucune notification d'AES causé par une aiguille à ailettes. Lorsqu'au second semestre de 2015, l'hôpital est repassé à la version non sécurisée, on a relevé une recrudescence du nombre d'AES survenus avec ces aiguilles : leur incidence est en effet passée de 0,9/100 lits occupés au premier semestre de 2015 à 4,6/100 lits occupés au second semestre de 2015 (graphique 1).

Graphique 1 : Evolution de l'incidence des accidents par piqûre provoqués par des aiguilles à ailettes et impact de l'utilisation d'aiguilles à ailettes sécurisées.



Discussion

Les aiguilles à ailettes sont principalement utilisées pour les prélèvements sanguins en combinaison avec un système de prélèvement sous vide. Ces aiguilles sont cependant connues pour leur « effet cobra » (2), un terme qui désigne la tendance de l'aiguille à se recourber lorsqu'on l'introduit dans le collecteur d'aiguilles. Cet effet est dû à l'embout relativement long qui est recourbé dans l'emballage. Une analyse des circonstances dans lesquelles les accidents par piqûre provoqués par des aiguilles à ailettes se sont produits en 2015 au sein de l'UZA démontre qu'il est question de l'« effet cobra » dans 58,3 % des cas (7/12).

L'incidence des accidents par piqûre provoqués par des aiguilles à ailettes varie fortement en fonction des publications consultées. De plus, la littérature ne présente pas de manière uniforme l'incidence des accidents par piqûre provoqués par des aiguilles à ailettes. Si l'incidence est généralement présentée par 100.000 aiguilles à ailettes achetées, elle l'est parfois aussi par 10.000 procédures réalisées, par 100 ETP (équivalents temps plein) ou par 100 lits occupés.

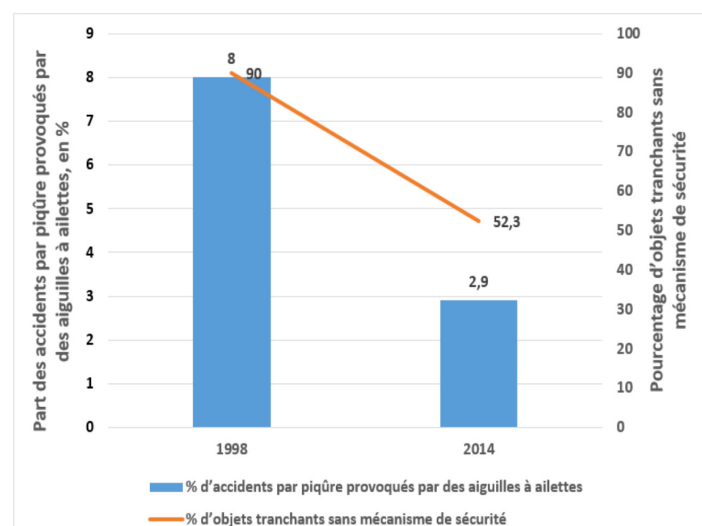
L'incidence est également déterminée par la nature du mécanisme de sécurité présent. La première génération d'aiguilles à ailettes sécurisées, notamment, est dotée d'un manchon qui doit être enfilé manuellement sur l'aiguille lorsque celle-ci est retirée de la veine. Une deuxième génération d'aiguilles à ailettes a été conçue de manière à pouvoir protéger l'aiguille alors qu'elle se trouve encore dans la veine. Cependant, même au sein d'une même catégorie d'aiguilles à ailettes dotées du même mécanisme de sécurité, il peut encore exister des différences au niveau notamment de la composition de l'embout – dans le but d'éviter l'« effet cobra » – ou du temps nécessaire pour activer le mécanisme de sécurité (3).

Une évaluation de la 1re génération d'aiguilles à ailettes sécurisées réalisée en 1993-1994 dans deux hôpitaux américains a permis de conclure à une réduction de 23 % – de 4,0 à 3,1 cas par 100.000 procédures – du nombre d'accidents par piqûre grâce au remplacement de l'aiguille conventionnelle par une version sécurisée (4).

Lamontagne et al. ont recensé 13,2 accidents par piqûre par 100.000 aiguilles à ailettes achetées. Après l'introduction de la 1re génération d'aiguilles à ailettes sécurisées, le nombre d'accidents par piqûre a été réduit à 4,8 par 100.000 aiguilles à ailettes achetées, ce qui revient à une réduction de 64 % (5). Une étude similaire réalisée par Hotaling sur une 2e génération d'aiguilles à ailettes sécurisées a révélé par rapport à la 1re génération d'aiguilles à ailettes sécurisées une baisse du nombre de cas, de 3,76/100.000 aiguilles à ailettes à 0,47/100.000 aiguilles à ailettes (réduction de 88 %) (6).

Il ressort par ailleurs des données de l'Exposure Prevention Information Network (EPINet™) américain que la part des accidents par piqûre provoqués par des aiguilles à ailettes a baissé au fil des années à mesure que l'utilisation des systèmes de sécurité se répandait au sein des hôpitaux : en 1998, 90 % des accidents par piqûre rapportés avaient été provoqués par un objet tranchant sans système de sécurité ; en 2014, cette part ne représentait plus que 52,3 % des cas rapportés, tandis que la part des accidents par piqûre provoqués par des aiguilles à ailettes est retombée de 8 % à 2,9 % (graphique 2) (7,8). de 0,9/100 lits occupés au premier semestre de 2015 à 4,6/100 lits occupés au second semestre de 2015 (graphique 1).

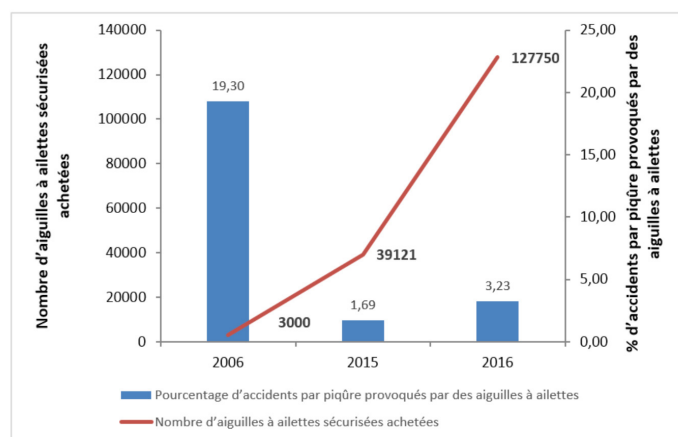
Graphique 2 : Part des accidents par piqûre provoqués par des aiguilles à ailettes en comparaison de la part des objets tranchants sans mécanisme de sécurité (EPINet™)



Une analyse similaire a été réalisée au sein de l'UZA, à cette différence près que les seules données disponibles avaient trait à la consommation d'aiguilles à ailettes sécurisées. En effet, la déclaration ne précisait pas si l'accident par piqûre avait été provoqué par une aiguille à ailettes sécurisée ou par une aiguille à ailettes conventionnelle. Étant donné que la part des accidents par piqûre provoqués par des aiguilles à ailettes était de 19,3 % en 2006, le médecin du travail a en 2007 fourni au personnel des explications sur la bonne manière d'utiliser et de retirer une aiguille à ailettes. Cette initiative a conduit à une réduction du nombre d'accidents par piqûre. Cependant, les aiguilles à ailettes représentaient toujours les années suivantes (2009-2013) une part d'environ 8 % en moyenne dans le nombre total des accidents avec exposition au sang rapportés. L'introduction temporaire d'une version sécurisée à la suite d'une rupture de stock des aiguilles conventionnelles auprès du fournisseur a, dans les mois qui ont suivi (2e semestre 2014), réduit à zéro le nombre de notifications d'accidents provoqués par ce type d'aiguilles. À partir du moment où l'on est repassé aux aiguilles conventionnelles, le nombre d'accidents provoqués par des aiguilles à ailettes a augmenté dans des proportions substantielles. Au 2e semestre de 2015, la part des aiguilles à ailettes dans le nombre d'accidents atteignait même 18 %.

Sur la base de ces conclusions, il a été décidé d'introduire définitivement la version sécurisée à partir de 2016, ce qui a porté la consommation de 3.000 unités en 2006 à 127.750 unités en 2016 (graphique 3).

Graphique 3 : Part des accidents par piqûre provoqués par des aiguilles à ailettes en fonction du nombre d'aiguilles à ailettes sécurisées achetées (UZA)



Conclusion

L'analyse des accidents par piqûre montre clairement que l'introduction des aiguilles à ailettes sécurisées à l'échelle de l'hôpital a permis au sein de l'UZA de réduire de manière significative le nombre d'accidents par piqûre provoqués par ce type de système de prélèvement sanguin.

La mesure dans laquelle l'introduction d'un autre type de sécurisation (2e génération) permettrait de réduire encore davantage l'incidence des accidents par piqûre pourrait se prêter à une étude subséquente.

Références

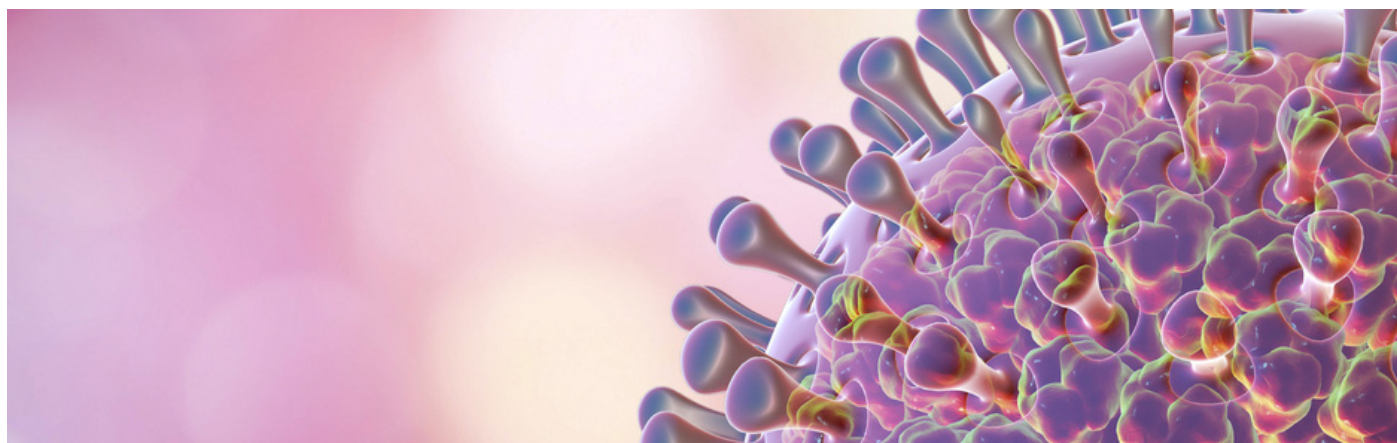
1. Moniteur belge du 03/05/2013 (26168-26170). Arrêté royal du 17 avril 2013 modifiant l'arrêté royal du 4 août 1996 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents biologiques au travail, en vue de la prévention des blessures par objets tranchants dans le secteur hospitalier et sanitaire.
2. Puro V., Ippolito G. Safety Butterfly Needles for Blood Drawing (Letter to the editor), Infect Control Hosp Epidemiol, 1998 ; 19(5) : 299.
3. Haupt C., Spaeth J., Ahne T. et al. A Model-Based Product Evaluation Protocol for Comparison of Safety-Engineered Protection Mechanisms of Winged Blood Collection Needles. Infection control & hospital epidemiology, 2016 ; 37(5) : 505-511.
4. CDC. Evaluation of Safety Devices for Preventing Percutaneous Injuries Among Health-Care Workers During Phlebotomy Procedures — Minneapolis-St. Paul, New York City, and San Francisco, 1993–1995. MMWR, 1997 ; 46(2) : 21-25.
5. Lamontagne F., Abiteboul D., Lolom I. et al. Role of safety-engineered devices in preventing needlestick injuries in 32 French hospitals. Infect Control Hosp Epidemiol 2007 ; 28 : 18-23.
6. Hotaling M. A Retractable Winged Steel (Butterfly) Needle. Performance Improvement Project. The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety, 2009. Volume 35(2) : 100-105.
7. EPINet™. 1998 U.S. EPINet Needlestick and Sharp-Object Injury Report.
8. International Safety Center. EPINet Report for Needlestick and Sharp Object Injuries, 2014.

ARTICLE ORIGINAL

Prise en charge d'une épidémie de gastro-entérite à Rotavirus dans un service de psychiatrie de l'âge avancé : Qui cherche, trouve !

M. Gyger Wanzenried, I. Nahimana Tessema, C. Petignat,

Cet article décrit une épidémie de gastro-entérite à rotavirus dans un service du département de psychiatrie du Centre Hospitalier Universitaire Vaudois à Lausanne.



Résumé

Du 9 avril au 6 mai 2016, 17/31 patients ont présenté des diarrhées et/ou vomissements, soit un taux d'attaque de 55%. Parmi les membres du personnel, 10/78 ont eu les mêmes symptômes soit un taux d'attaque de 13%. La symptomatologie a duré entre 24 heures et 14 jours pour les patients et l'épidémie s'est étendue sur presque 1 mois. Trois unités ont dû être fermées du 18.04 au 28.04.2016. En dehors de la période épidémique, des cas sporadiques, soit 3 patients et 2 membres du personnel (confirmation microbiologique pour 2 patients) ont été enregistrés entre le 9 mai et le 29 mai sans cas secondaire.

Introduction

Le rotavirus qui appartient à la famille des *Reoviridae*, est un virus non enveloppé. Il existe 7 sérogroupes différents (A à G). Les sérogroupes les plus connus chez l'homme sont A, B et C (1). Le rotavirus est ubiquitaire et bien résistant dans l'environnement. La principale voie de transmission est oro-fécale directe ou indirecte, essentiellement interhumaine. Le virus est résistant dans le milieu extérieur pendant des semaines (2). La dose infectante est faible, elle est estimée à environ 10 à 100 particules virales. Une personne avec une diarrhée due à rotavirus excrète un grand nombre de virus allant à plus de 1010 particules virales/ gramme de selles (3,4). La symptomatologie peut durer une dizaine de jours. La dissémination du virus se fait essentiellement par les mains contaminées, les objets, les aliments et l'eau. Le rôle des excréteurs asymptomatiques dans la persistance de la maladie est possible.

Description du service

Ce service accueille des personnes souffrant de troubles psychiques aigus. Au moment de l'épidémie, il était composé de 5 unités de soins réparties sur 3 étages : 2 unités des troubles de psychiatrie organique, 2 unités des troubles affectifs et psychotiques et 1 unité d'hospitalisation toutes pathologies confondues. Le service comptait environ 60 patients dans les 5 unités. Chaque unité est composée de chambres à 1 ou 2 lits. Des salles à manger et salons sont répartis sur chaque étage du service.

L'épidémie s'est déclarée dans une unité de troubles de psychiatrie organique et s'est propagée dans 2 autres unités (figure 1). Ces 3 unités accueillait 31 patients à cette période. Dans cette description, nous ne parlerons pas des deux unités de troubles affectifs et psychotiques, car elles n'ont pas été concernées par l'épidémie.

Figure 1 : Propagation de la maladie



X : patients asymptomatiques

Déroulement de l'épidémie

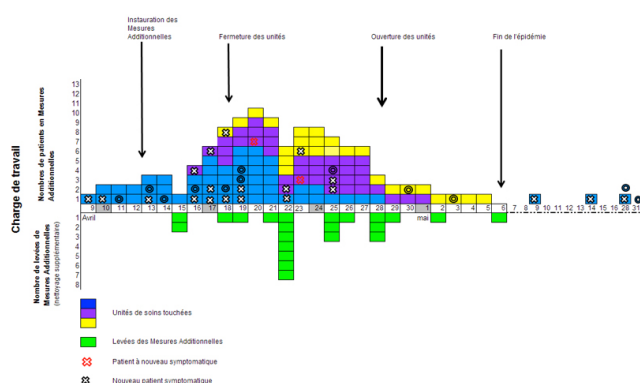
Comme figuré sur la courbe épidémique (figure 2), le samedi 9 avril 2016, 1 patient hospitalisé depuis le 1er avril a présenté des diarrhées et des vomissements, dans une des unités des troubles de psychiatrie organique (unité 1). Le dimanche 10 avril, un autre patient a présenté des diarrhées dans la même unité, et le lendemain c'était au tour d'un soignant de tomber malade. Le mercredi 13 avril, 2 nouveaux cas sont recensés dans l'unité (1 patient et 1 collaborateur). Le service a pris contact avec l'infirmière en hygiène, prévention et contrôle de l'infection (HPCI). Des Mesures Additionnelles Contact et Gouttelettes ont été instaurées et des prélèvements de selles effectués. La présence de rotavirus a été démontrée sur un prélèvement de selles d'un patient symptomatique. Dans cette unité, l'épidémie a concerné 9/11 patients (82%) et 7 collaborateurs, avec documentation microbiologique chez 3 patients.

Le samedi 16 avril, un patient de l'unité voisine (unité 2) a développé des symptômes similaires (diarrhées et vomissements). Il a été transféré aux urgences pour des raisons autres que ses symptômes de gastroentérite ou ses complications. 2 jours après son retour, il a présenté à nouveau des symptômes et le diagnostic de gastro-entérite à rotavirus a été confirmé le 20 avril. Cette deuxième unité a comptabilisé 5/11 patients (45%) et 1 collaborateur, avec documentation microbiologique chez 2 patients.

Dès le lundi 18 avril, la direction a pris la décision de fermer les services, suite à l'apparition de 5 nouveaux patients et 1 collaborateur dans les 2 unités touchées. Les admissions ont été réparties dans les autres unités du service. Les transferts prévus dans d'autres établissements ont été reportés dans la mesure du possible.

Le même jour, une patiente de l'unité 5 a développé une gastro-entérite à rotavirus (confirmation microbiologique), suite à des visites chez un patient symptomatique de l'unité 2 (signalé par l'étoile rouge, figure 1). 3/9 patients (33%) ont été concernés (avec confirmation microbiologique pour les 3) ainsi que 2 collaborateurs.

Figure 2 : courbe épidémique et charge de travail



Description des cas

Sur les 3 unités, 17 patients ont présenté des diarrhées et/ou vomissements. Le sexe ratio homme/femme était de 9/8 et l'âge variait entre 64 et 95 ans (médiane de 82 ans). Dans la quasi totalité des cas, soit 88% (15/17) les symptômes ont débuté par des diarrhées. Les vomissements ont été signalés chez 7 patients et étaient chaque fois associés à des diarrhées. 8/17

patients sont devenus asymptomatiques 1 à 2 jours avant de récidiver. La durée des symptômes variait entre 24 heures et 12 jours (médiane 4 jours).

Après l'annonce de la fin de l'épidémie, 3 nouveaux cas sporadiques se sont déclarés, dont 2 avec confirmation microbiologique. Ils sont survenus dans l'unité la plus touchée. Deux membres du personnel ont également été signalés symptomatiques.

Analyses microbiologiques

Durant l'épidémie, des analyses des selles ont été effectuées chez 9 patients pour une recherche de norovirus et rotavirus. 8 des 9 prélèvements (89%) sont revenus positifs pour rotavirus. Aucune analyse n'est revenue positive pour norovirus.

La détection des rotavirus dans les selles a été faite par test rapide qualitatif : VIKIA® Rota-Adeno Bio Mérieux. Ce test est basé sur l'association d'anticorps monoclonaux spécifiques de rotavirus. Il repose sur un système de réactions immunologiques réalisées sur une bandelette par migration de l'échantillon et révélation par des anticorps marqués à l'aide de microsphères colorées.

Aucun prélèvement n'a été effectué chez les membres du personnel malade.

Description des mesures instaurées

L'infirmière HPCI a été avertie 5 jours après le début de l'épidémie. En plus des Mesures Additionnelles aux Précautions Standard, des mesures complémentaires ont été instaurées.

D'une part, une attention particulière a été portée à l'entretien de l'environnement des services touchés avec une augmentation des fréquences de nettoyage des sanitaires et l'utilisation d'un détergent/désinfectant pour toute l'unité. 48 heures après l'arrêt des symptômes chez les derniers patients d'une chambre, un nettoyage approfondi a été effectué.

D'autre part, les 3 unités touchées ont été fermées durant 10 jours.

Le nettoyage a fait l'objet d'une vigilance particulière lors de l'apparition des 3 cas sporadiques dans les chambres qui avaient hébergé longtemps des patients avec gastro-entérite à rotavirus durant l'épidémie.

Discussion

La gastro-entérite à rotavirus fréquente chez les enfants est sous-évaluée chez l'adulte, d'autant qu'elle n'est pas soumise à déclaration obligatoire.

Elle est tout aussi redoutable que la gastro-entérite à norovirus, en particulier chez la personne âgée (5). Elle peut entraîner des complications pouvant conduire à une hospitalisation en soins aigus somatiques (6, 7).

L'épidémiologie des gastro-entérites à rotavirus chez l'adulte est peu connue, car souvent non recherchée. Grâce aux progrès de diagnostic de laboratoire (biologie moléculaire/ test rapide), les origines des épidémies de gastro-entérites sont de plus en plus claires. En Suisse, la gastro-entérite à rotavirus est une maladie non-soumise à déclaration obligatoire, mais nous retrouvons dans les registres de la santé publique du canton de Vaud, l'annonce de 8 flambées de cas (centres socio éducatifs, centre de réadaptation, établissements médico sociaux et soins aigus) de janvier à décembre 2016 (données non publiées).

Dans les établissements pour personnes âgées, de plus en plus d'épidémies sont signalées (8, 9,10). En présence d'une épidémie de gastro-entérite, le diagnostic de rotavirus doit être évoqué par les professionnels de santé (11).

Lors de cette épidémie, le patient index a été identifié. Il a été admis à l'hôpital le 1er avril, soit plus d'une semaine avant le début des symptômes. Il n'est pas sorti de l'unité, ni n'a été transféré pendant cette période. Par contre, l'origine de l'infection n'a pas pu être retrouvée.

La figure 1 illustre la surcharge de travail (mise en place de Mesures Additionnelles, renforcement de l'entretien de l'environnement) dans un service en sous-effectif (absentéisme d'une partie de l'équipe soignante pour gastro-entérite).

La durée des symptômes variait entre 24 heures et 14 jours avec parfois des périodes intercurrentes sans diarrhées (de 1 à 2 jours). Au pic de l'épidémie, 10 patients/par jour étaient en Mesures Additionnelles. Le décalage entre l'annonce de l'épidémie à l'infirmière HPCI et la difficulté à maintenir les patients en chambre ont été les facteurs majeurs de propagation du germe dans ce service.

En faisant une analyse de la situation a posteriori, le troisième service aurait pu être épargné si une patiente de cet étage n'avait pas rendu régulièrement visite à son conjoint dans le service en épidémie « fermé ». Idéalement, la limitation des mouvements lors d'épidémie est de rigueur, mais dans cette situation, il était difficile de ne pas accéder à la demande de la patiente.

La fermeture des unités touchées a été une mesure importante et nécessaire pour juguler l'épidémie. Elle a permis de soulager la charge de travail des équipes soignantes et d'éviter la contamination des nouvelles admissions. Les équipes de nettoyage et de lingerie ont dû être renforcées.

Toutes ces mesures ont engendré des coûts que nous n'avons pas chiffrés et un manque à gagner non négligeable pour l'établissement.

Les recommandations du service d'hygiène, prévention et contrôle de l'infection préconisent une levée des Mesures Additionnelles à la guérison clinique lors de gastro-entérites à rotavirus. Après avoir constaté la réapparition des symptômes 24 heures après la levée des Mesures Additionnelles dans 40% des cas, la prise en charge a été modifiée et les Mesures Additionnelles n'ont été levées que 48 heures après l'arrêt des symptômes.

Cette expérience nous a permis de revoir les fréquences de nettoyage et les protocoles d'entretien de l'environnement en cas d'épidémie. Elle a également permis d'améliorer la coordination entre les différentes équipes d'entretien, l'équipe en charge de l'environnement au quotidien étant différente de celle intervenant à la levée des mesures.

Les 3 cas sporadiques sont apparus dans les chambres où avaient séjourné des patients fortement symptomatiques, démontrant ainsi une possible contribution de l'environnement comme réservoir. Les protocoles de nettoyage ont été renforcés. Afin de supprimer tout réservoir potentiel, les 3 chambres ont été désinfectées à fond avec un produit à base de javel, produit dont l'efficacité sur le rotavirus a été confirmée (6).

sur les virus nus, renforcement de l'entretien de l'environnement, fermeture précoce du service en cas d'épidémie et exclusion du personnel malade. Le suivi de l'épidémie et l'information à toutes les unités doivent être renforcés lors de la période épidémique. En absence d'une étiologie (recherche négative du norovirus) lors d'épisode de gastro-entérite dans un établissement de soins, la recherche de rotavirus devrait être évoquée, sans tenir compte de la saisonnalité.

Références

1. Betty Dodey and al. Les rotavirus en médecine humaine et vétérinaire. Cahiers santé 1997; 7 : 195 - 197
2. Christoph Aebi. Vaccination contre les rotavirus-nécessité ou luxe ? Paediatrica. 2007; 19 (1) : 33 - 35
3. Daniel B. Hrdy. Epidemiology of rotaviral infection in adults. Reviews of Infectious diseases. 1987; 9 (3) : 461 - 469
4. Evan J Anderson and Stephen G Weber. Rotavirus infection in adults. Lancet Infect Dis 2004; 4 : 91 - 99
5. Jens Halvorsrud and Ivar Ørstavik. An epidemic of rotavirus associated gastroenteritis in a nursing home for the elderly. Scandinavian journal of infectious diseases 2015; 12 (80)
6. Cristina V. Cardemil and al. Two Rotavirus Outbreaks Caused by Genotype G2P [4] at Large Retirement Communities. Ann Intern Med. 2012; 157 : 621 - 631
7. Evan J. Anderson and al. Rotavirus in adults requiring hospitalization. Journal of Infection 2012; 64 : 89 - 95
8. Delphine Barataud and al. Surveillance des épidémies d'infections respiratoires et de gastro-entérites aiguës dans les établissements hébergeant des personnes âgées. Pays de la Loire-hiver 2010 - 2011. Bulletin de Veille sanitaire. 2012 (10)
9. Trop Skaza, L. Beskovnik. Outbreak of rotavirus gastroenteritis in a nursing home, Slovenia, December 2010. Eurosurveil. 2011; 16 (14)
10. Emerson Carraro and al. Rotavirus Infection in Children and Adult Patients Attending in a Tertiary Hospital of São Paulo, Brazil. The Brazilian Journal of Infectious Diseases 2008; 12 (1) : 44 - 46
11. Massimo Pacilli et al. Outbreak of gastroenteritis in adults due to rotavirus genotype G12P. CID 2015; 61 : e20 - 25

Conclusion

Les recommandations de prise en charge de gastro-entérite à rotavirus devraient se calquer sur celles des gastro-entérites à norovirus : maintien des Mesures Additionnelles au-delà de la disparition des symptômes (au minimum 48 heures après l'arrêt des symptômes), changement du produit de nettoyage/désinfection de routine dans l'institution par un produit efficace

■ Etude de prévalence ponctuelle des infections associées aux soins et de l'usage des antibiotiques dans les institutions psychiatriques et les services psychiatriques d'hôpitaux généraux belges.

Louisa Ben Abdelhafidh (1), Leen Popleu (2), Yves Velghe (3), Yvon Bories (4), Pedro Braekeveld (5), Laura Jacobs (6), Katrien Latour (1),

1 *Institute Scientific de Santé Publique (WIV-ISP), Bruxelles, Belgium*

2 *Centre psychiatrique universitaire KU Leuven, Louvain, Belgique*

3 *Centre Hospitalier Universitaire Brugmann, Bruxelles, Belgique*

4 *AZ Nikolaas, Saint-Nicolas, Belgique*

5 *Workgroup Infection control NVKVV (WIN), Bruxelles, Belgique*

6 *Service externe de Prévention et de Protection au Travail (IDEWE), Louvain, Belgique*



Contexte

Le Centre européen pour la prévention et le contrôle des maladies (ECDC) surveille les infections liées aux soins (HALs) et l'usage d'antimicrobiens (UA) dans les établissements de soins de longue durée par des études de prévalence ponctuelle (PPS) dans les États Membres de l'UE/EEE. Une première PPS a été menée en 2010 (HALT-1) et reproduite en 2013 (HALT-2) et en 2016-2018 (HALT-3). La Belgique a participé à HALT-3 en 2016 avec 165 institutions dont trois institutions psychiatriques. La faible participation des institutions nous a amené à revoir et adapter la méthodologie pour capter toute la complexité qui représente la lutte contre les HALs et l'UA rationnel dans le contexte psychiatrique.

Méthode

Les questionnaires de HALT-3 ont été adaptés avec l'aide d'un groupe de travail d'hygiénistes en psychiatrie (médecins et infirmiers). L'étude se déroule dans les hôpitaux psychiatriques ainsi que les services psychiatriques des hôpitaux généraux en un ou plusieurs jours entre le 1er octobre et le 30 novembre 2017. Les institutions et les services de pédopsychiatrie ont été exclus. Les données sont récoltées sur trois niveaux (Institution, service, patient) au moyen de trois questionnaires. Le questionnaire institutionnel permet de décrire la politique de l'institution en matière de prévention des HALs et de l'UA. La liste du service permet de collecter les données sur la charge de travail des soins et les facteurs de risque des patients répondant aux critères d'éligibilité, c'est à dire d'être hospitalisé

dans l'institution et être présent à 8 heures du matin. Une question relative au diagnostic psychiatrique primaire, selon la classification du DSM IV, a été ajoutée. Des indicateurs des facteurs de risque propres à la population psychiatrique dont la présence d'automutilation ou de comorbidité ont également été ajoutés.

Un questionnaire supplémentaire doit être rempli pour les patients sous traitement antimicrobien systémique et/ou pour les patients avec une HAI active le jour de l'étude. Les antimicrobiens systémiques inclus dans l'étude sont l'ensemble des antibiotiques, antimycotiques, antiparasitaires et agents antimycobactériens. Une HAI est considérée comme active si le patient présente des signes et symptômes le jour de l'étude ou s'il en a présentés dans le passé et qu'il est toujours traité contre ceux-ci. Une infection est considérée comme liée aux soins quand elle apparaît 48 heures après l'admission ou si elle est présente lors du transfert du patient depuis une autre institution de soins. Les données relatives à la nature, l'origine et les motivations des prescriptions d'antimicrobiens sont collectées. Les signes et symptômes des infections sont collectés selon les définitions révisées de McGeer (Stone, 2012). L'admission préalable dans un service somatique au cours des trois derniers mois est également renseignée.

Résultats

Nous avons pu établir des prévalences pour les trois institutions psychiatriques participantes en HALT-3 2016: deux maisons de repos psychiatrique et une institution de psychiatrie générale (207 résidents éligibles). La proportion des résidents avec au moins un antimicrobien était de 4.9% et la proportion des résidents avec au moins HAI était de 1.1%.

Pour HALT-3 PSY, la collecte des données est en cours dans 40 institutions participantes.

Conclusion

Le nombre d'hôpitaux participants témoigne du grand engouement des professionnels pour cette problématique. Les résultats de l'étude seront disponibles au cours du premier semestre 2018.

Migration vers Healthdata des surveillances des infections associées aux soins et de l'usage des antibiotiques.

Boudewijn Catry, Service Infections liées aux soins & antibiorésistance
Johan Van Bussel, Healthdata



Cette année, le coup d'envoi de la migration vers Healthdata a été donné pour la collecte de données et le compte rendu des surveillances et enregistrements coordonnés par le Service Infections liées aux soins & antibiorésistance de l'Institut Scientifique de Santé Publique (ISP).

Healthdata : simplification, standardisation et automatisation

Healthdata est une initiative conjointe de l'Institut national d'assurance maladie-invalidité (INAMI) et de l'Institut Scientifique de Santé Publique (ISP) visant à créer une plateforme informatique efficace et sûre pour l'enregistrement, la conservation et la mise à disposition des données relatives à la santé et aux soins de santé afin de soutenir la recherche scientifique et les acteurs du terrain.

Healthdata vise une simplification, une standardisation et une automatisation, sans nuire au caractère confidentiel des

données relatives aux soins.

Préalablement à la migration vers Healthdata, chaque dossier de surveillance individuel a été soumis à la **Commission de protection de la vie privée**. La manière dont les données sont collectées ne permet en aucun cas l'identification du patient. En outre, la confidentialité des données est respectée à l'échelle de l'hôpital afin de pouvoir assurer un suivi en toute confiance et discrétion, et avec un maximum de rigueur, de la prestation de soins et du nombre d'infections associées aux soins.

HD4DP pour une collecte univoque des données

Afin de permettre la **collecte des données** par le biais de Healthdata, le logiciel requis – HD4DP (Healthdata for data providers) – a été installé dans tous les hôpitaux durant la période 2016-2017. La collecte et le contrôle des données et

registres passent donc par HD4DP.

Le personnel hospitalier doit demander son **accès** à HD4DP à l'interlocuteur central auprès du service IT de chaque hôpital.

La **version de démonstration de HD4DP** vous permet de découvrir le déroulement de la procédure d'enregistrement dans ce nouveau système. Pour vous connecter à ce site, saisissez « guest » à la fois comme identifiant et comme mot de passe.

La collecte de données dans le cadre des surveillances des septicémies (NSIH-SEP) et du Clostridium difficile (NSIH-CDIF) passe par HD4DP depuis le 1er juillet 2017.

Cela signifie que pour les infections apparues avant le 1er juillet 2017, vous devez introduire votre enregistrement par le biais du système traditionnel www.nsih.be.

Concrètement, cela signifie que les enregistrements doivent être introduits en HD4DP à partir :

- du 2e semestre de 2017 pour la surveillance du Clostridium difficile ;
- du 3e trimestre de 2017 pour la surveillance des septicémies.

Dans le cadre de la préparation de cette migration, les plateformes régionales d'hygiène hospitalière ont organisé des séances d'information. Surfez sur notre site Internet pour en savoir plus :

- **participation séance d'information NSIH-SEP**
- **participation séance d'information NSIH-CDIF**

Healthstat pour le compte rendu

Le compte rendu des données de la surveillance et des registres migre également vers Healthdata. Cette plateforme de compte rendu a été baptisée Healthstat et est accessible à l'adresse www.healthstat.be.

Le compte rendu des **données historiques** qui ont été introduites précédemment par le biais d'une plateforme logicielle comme NSIHweb2 passera également par Healthstat.

Le compte rendu des données de la surveillance de l'usage des antibiotiques (BeH-SAC) passe déjà par Healthstat. Dans le cadre de cette surveillance, l'ISP reçoit depuis 2014 les données directement de l'INAMI.

Le compte rendu des données de la surveillance historique du **Clostridium difficile** (NSIH-CDIF) jusqu'à la fin 2016 est également déjà disponible dans Healthstat.

La migration vers Healthdata de nos **autres surveillances et registres** relatifs à la résistance aux antibiotiques (MRSA, VRE, CPE, ESBL et EARS-net), aux infections des sites opératoires, aux infections aux unités de soins intensifs, aux indicateurs de qualité et à l'hygiène des mains est en cours de préparation.

Vous avez des questions ou des suggestions ?

Pour des **informations complémentaires**, surfez sur le site de support de Healthdata : <https://support.Healthdata.be>.

Une description détaillée des données par registre est disponible pour les enregistrements soutenus par Healthdata sur le site <http://www.Healthdata.be/dcd>.

Si vous avez des questions, vous pouvez aussi vous adresser au Service Infections liées aux soins et à Healthdata, dont voici les coordonnées :

- **Healthdata : support.Healthdata@wiv-isp.be ou 02 739 01 42**
- **Service Infections liées aux soins & antibiorésistance : www.nsih.be**

LECTURES

On a lu pour vous

A. H. Mitchell, G. B. Parker, H. Kanamori W., A. Rutala, D. J. Weber

Comparing non-safety with safety device sharps injury incidence data from two different occupational surveillance systems..

Journal of Hospital Infection, 96 (2) : 195-198, 2017.

Les standards des pathogènes transmis par le sang tels qu'amendés par la charte de prévention et de sécurité contre les piqûres de l'administration américaine pour la sécurité au travail et la santé (OSHA) et qui demande l'utilisation de matériels médicaux conçus pour la sécurité pour prévenir les blessures par piqûres et coupures est en place depuis 2001. Les modifications des blessures dans le temps montrent des différences entre celles causées par les matériels médicaux sûrs et non sûrs. Cette étude compare deux systèmes de surveillance des incidents pour déterminer si les données peuvent être généralisées à d'autres institutions et d'autres pays avec la législation en place ou s'il est nécessaire de mettre en place des politiques nationales pour la prévention des accidents par coupures chez le personnel soignant.

B. Hittle ; N. Agbonifo ; R. Suarez ; K.G. Davis ; T. Ballard.

Complexity of occupational exposures for home health-care workers : nurses vs home health aides.

Journal of Nursing Management, 24 : 1071-1079, 2016.

Le but de l'étude est d'identifier l'exposition du travailleur pour les soignants au domicile : les infirmières et les aides. Nous avons constaté que le taux d'accidents au travail chez les soignants à domicile aux USA est supérieur au taux national et que la recherche des causes de l'exposition et des accidents est limitée. Les participants sont interrogés sur la fréquence annuelle de l'exposition et des accidents. Les moyennes des expositions et accidents sont comparées entre les infirmières et les aides en utilisant le test des 2 échantillons de Wilcoxon.

La majorité de l'échantillon a plus de 40 ans et est obèse ce qui augmente potentiellement le risque d'accidents. Les infirmières à domicile réalisent plus de tâches médicales ce qui augmente le risque d'exposition aux pathogènes transmis par le sang. Les aides à domicile réalisent plus de tâches plus physiques avec un risque d'accidents musculo-squelettique. Elles distribuent aussi les médicaments oraux et anti-cancéreux et sont exposées aux résidus médicamenteux à une fréquence comparable à celle des infirmières à domicile. Les deux groupes sont également exposés au tabagisme passif pendant le travail. Nous concluons qu'établir des politiques liées à la santé des travailleurs, promouvoir une vie saine dans l'équipe et mettre à disposition des matériels sûrs pour le personnel peut aider à diminuer l'exposition et les accidents.

I. F. Btaiche ; D. S. Kovacevich ; N. Khalidi ; L.F. Papke

The effects of needleless connectors on catheter-related bloodstream infections.

American Journal of Infection Control, 39 (4) : 277-283, 2011.

Les connecteurs sans aiguille, y compris le septum standard fendu et les connecteurs à valve mécanique activée par luer, ont été introduits dans la pratique clinique pour éliminer le risque de piqûre en évitant l'utilisation des aiguilles lors de l'accès au cathéter intravasculaire. Le déplacement mécanique des valves positif et négatif a été associé avec un taux plus élevé de septicémies liées au cathéter comparées au connecteur à septum fendu. En fonction des données disponibles, les connecteurs à septum fendu devraient être préférentiellement utilisés aux valves mécaniques. Une désinfection adéquate par nettoyage de la porte d'entrée de préférence avec de la chlorhexidine est recommandée pour minimiser le risque de contamination microbiologique du cathéter en plus des pratiques de contrôle de l'infection spécifiques. Des études cliniques prospectives randomisées sont nécessaires pour évaluer plus avant les causes possibles et les effets de différents types de valves mécaniques et de connecteurs sans aiguille sur les septicémies.

O'Connor ; R. P. D. Cooke ; N. A. Cunliffe ; B. Pizer

Clinical value of stool culture in paediatric oncology patients : hospital evaluation and UK survey of practice.

Journal of Hospital Infection, 95 (1) : 123-125, 2017.

La diarrhée est un symptôme fréquent chez les patients oncologiques pédiatriques. Le rôle des tests de routine pour les bactéries entériques chez des patients hospitalisés présentant une diarrhée est considéré comme limité mais la valeur diagnostique des tests chez les enfants cancéreux n'a pas été étudiée. Pour cette raison, nous avons réalisé une évaluation de service rétrospective de 5 ans dans notre unité universitaire pédiatrique avec une surveillance nationale de 21 centres pour évaluer l'utilité de la culture de selles chez des patients cancéreux avec seulement un prélèvement sur 842 (0,14 %) testés positivement. L'étude nationale a démontré une variabilité importante des pratiques. Il y a une légère évidence pour l'utilisation de culture conventionnelle de selles pour les bactéries entériques chez les enfants cancéreux dans notre centre. Ces informations devraient renseigner les politiques nationales de test.

F. G. Sandmann ; M. Jit ; J. V. Robotham ; S. R. Deeny

Burden, duration and costs of hospital bed closure due to acute gastroenteritis in England per winter, 2010/11-1015/16.

Journal of Hospital Infection, 97 (1) : 79-85, 2017.

Les fermetures de lits causées par la gastroentérite aiguë met les hôpitaux sous pression chaque hiver. En Angleterre, le service national de santé (NHS) a suivi la situation hivernale pour tous les hôpitaux aigus depuis 2010/11. Pour estimer la charge, la durée et les coûts des fermetures de lits dus à la gastroentérite aiguë pendant l'hiver. Une analyse rétrospective des données des séries liées au temps recueillies en routine concernant les fermetures de lits dues à la diarrhée et vomissements a été réalisée pour les hivers 2010/11 à 2015/16. Deux conclusions clé sont apparues lors de l'injection de données des valeurs manquantes de façon non aléatoire par le fournisseur et par le filtrage des observations jusqu'au niveau des dates répertoriées pendant les six hivers. Les valeurs les plus basses et les plus hautes injectées sont prises pour représenter les cas des meilleurs et plus mauvais scénarios. Les jours d'hospitalisation sont évalués en utilisant les coûts de référence du NHS et les coûts de l'absence potentielle du personnel sont basés sur des études antérieures. Dans le meilleur et pire cas, une médiane de 88.000 à 113.000 lits sont fermés chaque hiver à cause de la gastroentérite. Parmi ceux-ci, 19,6 à 20,4 % sont inoccupés. En moyenne, 80 % des hôpitaux sont affectés et ont fermé des lits pour une médiane de 15 à 21 jours chaque hiver. Les coûts hospitaliers de la fermeture des lits sont de 5,7 à 7,5 millions de £ qui peut monter à 6,9 à 10 millions de £ lorsque l'on ajoute les coûts dus à l'absence du personnel malade. Le nombre médian de lits hospitaliers fermés dû à la gastroentérite aiguë par hiver est équivalent à tous les lits non accessibles en Angleterre pour les lits généraux et aigus pour une médiane de 0,88 à 1,12 jours. Les coûts pour les hôpitaux sont importants mais varient avec les fermetures chaque hiver.

A. Chauvin ; A. Hutin ; T. Leredu ; P. Plaisance ; D. Pateron ; Y. Yordanov

Accidental blood exposures among emergency medicine residents and young physicians in France : a national survey..

Intern. Emerg. Med., 12 (2) : 221-227, March 2017.

L'objectif de l'étude est d'investiguer les caractéristiques épidémiologiques de l'exposition au sang ou aux fluides corporels (BFE) et le risque d'infection au travail parmi les résidents médecins aux urgences (EM) et les jeunes médecins (<35 ans) en France. Nous avons mené une étude en ligne anonyme et croisée. Nous avons contacté 1.779 participants avec un taux de réponse de 36 % (n=633). Parmi les répondants, 459 (72 %) ont rapporté au moins une BFE. Parmi les participants avec au moins une BFE, 35 % (n=163) n'ont jamais fait part de l'exposition aux autorités médicales compétentes ou au support. Parmi les participants qui ont signalé l'exposition, 63 % (n=232) l'ont fait immédiatement. Parmi les participants qui n'ont jamais signalé ou ont signalé non systématiquement leur BFE, la plupart (62 %, n=181/289) ne l'ont pas fait parce que la procédure est trop longue et 28 % (n=82/289) ont estimé le risque comme faible même si un tiers (n=166/458) ont testé leur statut HIV même si le BFE comportait un risque de transmission. Les circonstances dans lesquelles les participants ont le plus de BFE sont : la suture 57 % (n=262/457) et lors de manipulations précipitées 24 % (n=111/457). Les dernières expositions sont causées par des aiguilles rigides dans 42 % des cas (n=191/455) ou des aiguilles creuses dans 27 % (123/455). Le rapportage après exposition est très faible. La procédure de notification elle-même et la gestion sont les raisons principales de la faible notification. La simplification des procédures peut augmenter la notification et conduire à un conseil approprié après exposition et/ou une prophylaxie.

D. Hungerford ; J. M. Read ; R. P. D. Cooke ; R. Vivancos ; M. Iturriza-Gomara ; D. J. Allen ; N. French ; N. Cunliffe

Early impact of rotavirus vaccination in a large paediatric hospital in the UK

Journal of Hospital Infection, 93 (2) : 117-120, 2016.

L'impact de la vaccination de routine contre la gastroentérite (RVGE) causée par le rotavirus sur l'acquisition communautaire (CA) et sur l'acquisition au travail (HA) dans un grand hôpital pédiatrique anglais est étudiée sur une période de 13 ans. Un total de 1.644 enfants âgés de 0 à 15 ans sont testés positifs à rotavirus entre juillet 2002 et juin 2015. Une analyse de séries temporelles interrompues montre qu'après l'introduction du vaccin (juillet 2013 à juin 2015), les hospitalisations pour RVGE CA et HA sont de 83 % (intervalle de confiance à 95% [CI] 72-90 %) et 83 % (95 % CI : 66-92 %) plus basses qu'attendues. La vaccination contre le rotavirus a rapidement diminué la charge de la maladie hospitalière à rotavirus parmi les cas de RVGE CA et HA.

G. Ianiri ; R. Delogu ; L. Fiore ; M. Monini ; F. M. Ruggeri

Group A rotavirus genotypes in hospital-acquired gastro enteritis in Italy, 2012-14.

Journal of Hospital Infection, 96 (3) : 262-267, 2017.

Le rotavirus du groupe A (RVA) est la cause principale de gastroentérite aiguë (AGE) chez les jeunes enfants (âge<5 ans) causant environ 250.000 morts dans le monde, surtout dans les pays en développement. Les différences sur les séquences de nucléotides des gènes de VP7 (type G) et VP4 (type P) sont la base de la nomenclature binaire de RVA. Bien que seulement 32 types G et 47 types P de rotavirus sont actuellement connus. La majorité des infections humaines mondiales sont majoritairement liées à 5 principales combinaisons G/P : G1P [8], G2P [4], G3P [8] et G9P [8]. Le but est de fournir aux hôpitaux participant à la surveillance italienne par internet une information à jour sur la RVA AGE. Pendant la surveillance de la gastroentérite en Italie de 2012-14, un total de 2.341 échantillons de selles positifs ont été collectés chez des enfants hospitalisés avec l'âge et les souches de RVA ont été typées selon les protocoles standard EuRotaNet. Beaucoup de souches analysées appartenaient aux 5 catégories majeures de génotypes humains et 118 des 2.341 (%) sont rapportées comme acquises à l'hôpital. La comparaison

des distributions des génotypes en circulation dans la communauté ou liées aux infections associées aux soins montrent une distribution différente des génotypes circulant dans les services hospitaliers en comparaison avec celles circulant dans la communauté. Les souches RVA G1P [8] et G9P [8] sont fréquemment détectées alors que G12P [8] cause une épidémie associée aux soins unique et répandue. L'information de cette étude peut être utile pour mettre en place des recommandations pour la prévention de RVA AGE et pour optimiser la gestion des patients dans les services hospitaliers.

F. M. Egro ; C. A. Nwaiwu ; S. Smith ; J. D. Harper ; A. M. Spiess

Seroconversion rates among health care workers exposed to hepatitis C virus-contaminated body fluids : the university of Pittsburgh 13-year experience

American Journal of Infection Control, 45 (9) 1001-1005, 2017.

La transmission du virus de l'hépatite C (HCV) au personnel de soins (HCP) après exposition à une source positive à HCV a été rapportée comme survenant à un taux moyen de 1,8 % (de 0 à 10 %) / Notre but est de déterminer le taux de séroconversion après exposition à des fluides biologiques contaminés par HCV dans un grand hôpital médical académique aux USA. Nous avons réalisé une analyse longitudinale d'une base de données prospectives maintenue des accidents survenus durant le travail entre 2002 et 2015 au centre médical universitaire de Pittsburgh. Les données collectées comprennent le type d'accident et de fluide, la partie du corps atteinte la contamination des objets piquants, l'implication des médecins résidents et le status hépatique du patient : hépatite B, C et HIV. Nous avons inclus 1361 cas dans l'étude. La plupart des expositions sont dues à des accidents percutanés (65 %) suivis par les accidents cutanéomuqueux (33,7 %). La plupart (63,3 %) sont des accidents de la main suivis par la face et le cou (27,6 %). L'exposition au sang se monte à 72,7 % et la salive contenant du sang à 3,4 %. Un total de 6,9 % et 3,7 % des patients source sont respectivement coinfectés par HIV et HBV. Le taux de séroconversion de HCV est de 0,1 % (n=2) à cause d'une exposition au sang secondaire à des accidents percutanés. Cette étude présente la cohorte la plus large et la plus récente d'un centre médical universitaire majeur américain. Le taux de séroconversion chez les HCP exposés à des fluides corporels contaminés par HCV est plus basse que beaucoup de données trouvées dans la littérature.

T. Yeargin ; D. Buckley ; A. Fraser ; X. Jiang

The survival and inactivation of enteric viruses on soft surfaces : a systematic review of the literature.

American Journal of Infection Control, 44 (11): 1365-1373, 2016.

Mondialement, les virus entériques sont la principale cause de gastroentérite aiguë. Chez les humains, ces virus se propagent de proche en proche par contact de personne à personne, la nourriture, l'eau et/ou l'environnement. Leur survie et inactivation sur des surfaces dures ont été largement étudiées ; cependant les surfaces molles non lavables comme les capitonnages et les tapis n'ont pas suscité l'attention. Le but de cette revue systématique est de déterminer les facteurs qui influencent la survie et l'inactivation des virus entériques sur les surfaces molles non lavables. Nous avons cherché des études expérimentales sur EBSCO et sur le Web des sciences entre 1965 et 2015 qui utilisaient les méthodes de rapportage des caractéristiques préférées pour des revues systématiques et des méta analyses. Les titres et les résumés sont triés en utilisant 3 critères d'éligibilité. La qualité de toutes les méthodes d'étude a aussi été évaluées. Notre recherche a retenu 12 articles. Les virus survivants entre 0 heure et 140 jours en fonction des conditions de surface et d'environnement. La survie des virus est influencée par la température, l'humidité relative, le contenant organique et la méthode de dépose. Une variété de produits chimiques ont été testés pendant les études et montrent des effets variables sur les virus entériques. Le chlore, la glutaraldéhyde, la vapeur d'ozone et l'eau oxygénée sont les plus efficaces contre les virus entérique (réduction > log 3). Les facteurs de l'environnement comme la température et l'humidité relative peuvent influencer la survie des virus entériques sur les surfaces molles non lavables. L'efficacité des produits liquides ou gazeux sont liés à la surface et au type de virus.

A. C. Ganime ; J. P. G. Leite ; C.E. da S. Figueiredo ; F. A. Carvalho-Costa ; F. G. Melgaço ; F. C. Malta ; T. M. Fumian ; M. P. Miagostovich

Dissemination of human adenoviruses and rotavirus species A on fomites of hospital pediatric units.

American Journal of Infection Control, 44 (11): 1411-1413, 2016.

La dissémination du rotavirus A et de l'adénovirus humain sont démontrés tant dans les services de pédiatrie que dans les services de soins intensifs néonataux (NICU) dans le même hôpital pédiatrique. La détection des virus dans les échantillons de vomissements sont plus élevés dans les services de pédiatrie (42,3% [137/324]) que dans le NICU (4,5 % [7/156]), ce qui révèle que les procédures de nettoyage dans notre NICU sont efficaces dans la réduction de la contamination virale et qui suggère que l'adénovirus humain est un marqueur potentiel de la contamination des vomissements.

M. G. Schmidt ; R. E. Tuuri ; A. Dharsee ; H. H. Attaway ; S. E. Fairey ; K. T. Borg ; C. D. Salgado ; B. E. Hirsch

Antimicrobial copper alloys decreased bacteria on stethoscope surfaces.

American Journal of Infection Control, 45(6) : 642-647, 2017.

Les stéthoscopes peuvent servir de moyen de transmission des bactéries parmi les patients. Le but de cette étude est d'évaluer l'efficacité antimicrobienne des surfaces cuivrées pour réduire la concentration bactérienne sur les surfaces du stéthoscope. Nous avons mené une étude prospective structurée visant 21 soignants dans une unité de soins pédiatriques d'urgence (ED) (n=14) et dans une unité de soins intensifs pour adultes située dans un hôpital universitaire (n=7). 4 surfaces communes au stéthoscope et à un instrument semblable produit par l'agence de protection de l'environnement des USA section alliages cuivrés antimicrobiens

(AMCus) sont évalués par le comptage des colonies aérobiques (ACCs), *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline, les bactéries Gram négatif et les entérocoques résistants à la vancomycine sur une période de 90 jours. La moyenne des ACCs retrouvées collectivement sur tous les stéthoscopes produits par l'AMCus montre que ces produits emportent des concentrations bactériennes significativement plus basses (ED pédiatrique 11,7 vs 127,1 unités formant colonie[CFU]/cm², P<0,00001) que leurs contrôles équivalents. Cette observation est indépendante du soignant ou des mesures de lutte contre l'infection. L'absence de récupération de bactéries sur les surfaces AMCus (66;3 %) est significativement plus grande (P<0,00001) que les surfaces contrôle (22,4 %). Le bord en uréthane commun aux stéthoscopes est la surface la plus chargée ; les concentrations moyennes dépassent les concentrations d'acquisition de l'infection par les soignants (5 CFU/cm²) d'au moins 25 fois ce qui montre que le stéthoscope doit être pris en compte dans les plans de lutte contre la contamination croisée pendant les soins au patient. Les surfaces de stéthoscopes fabriquées par AMCus se sont montrées plus efficaces pour emporter moins de bactéries.

W. Ocampo ; R. Geransar ; N.Clayden ; J. Jones ; J. de Grood ; M. Joffe ; G. Taylor ; B. Missaghi ; C. Pearce ; W. Ghali ; J. Conly,
Environmental scan of infection prevention and control practices for containment of hospital-acquired infectious disease outbreaks in acute care hospital settings across Canada
American Journal of Infection Control, 45 (10) : 1116-1126, 2017.

La fermeture de services hospitaliers et une méthode pour contrôler les épidémies d'infections associées aux soins et est souvent couplée à d'autres pratiques. Cependant, la valeur de la fermeture de services reste non certaine. Nous avons voulu comprendre les pratiques actuelles et les perceptions en regard de la fermeture de services pour les épidémies de maladies infectieuses associées aux soins dans les institutions de soins aigus à travers le Canada. Un groupe d'experts en prévention et contrôle de l'infection (IPC) a développé une grille de surveillance par internet et l'a distribué à 235 IPC à travers le Canada. Les données sont analysées par des méthodes d'approche mixtes de statistiques descriptives et d'analyse thématique. Un total de 110 réponses complètes montre que 70 % des sites rapportent au moins une épidémie durant l'année 2013, 44 % de ces sites rapportent une fermeture de service. La fermeture de service a été appréciée comme une stratégie « appropriée », « parfois appropriée » ou « non appropriée » pour contrôler les épidémies par respectivement 50 %, 45 % et 5 % des participants. La capacité du système et l'évaluation globale du risque sont les facteurs qui influencent la décision de fermer un service après une épidémie. Les résultats suggèrent que l'utilisation de la fermeture de service pour contenir des épidémies de maladies infectieuses associées aux soins dans les institutions de soins aigus au Canada est associée à d'autres méthodes variées. La réussite de la fermeture de service dépend du support général attribué à l'équipe IPC dans l'hôpital.

Infos - News

Etude des Clusters, *C. difficile*

Les infections à *Clostridium difficile* (ICD) sont une cause majeure de diarrhée et de colite pseudomembraneuse dans les institutions de soins aigus et chroniques. Ce rapport fait la synthèse des données épidémiologiques relatives aux ICD en Belgique à partir de plusieurs sources :

- surveillance nationale dans les hôpitaux, y compris les données du laboratoire national de référence (2008-2016),
- les données (exhaustives) des séjours hospitaliers (résumés hospitaliers minima, 1999 -2014),
- les données de tests diagnostiques facturés à l'INAMI et
- le registre des décès (1998-2014)

En 2016, 135 hôpitaux ont enregistré des données dans le système de surveillance épidémiologique. L'incidence des ICD dans les hôpitaux aigus en Belgique, calculée sur base des données de surveillance, est stable au niveau national (1.58 épisodes d'ICD associées à l'hôpital par 10.000 journées d'hospitalisation). Cette incidence a augmenté (et reste la plus élevée) en Wallonie, et a diminué (et reste la plus faible) en Flandre. Cependant une validation à partir des données des séjours hospitaliers suggère que l'incidence réelle dans les hôpitaux belges est probablement plus élevée d'environ 25%.

En 2016, 942 échantillons typables en provenance de 84 hôpitaux ont été analysés par le laboratoire national de référence dans le cadre de la surveillance, 137 ribotypes différents ont été identifiés, dont 72 une seule fois. La distribution est comparable aux années précédentes. Les souches hypervirulentes restent bien présentes: BR 078 et BR027 ont été isolés dans 38% et 26% des hôpitaux, respectivement.

En 2014, il y a eu au total 3.-609 séjours avec une ICD dans les hôpitaux belges (données de séjours hospitaliers). Le nombre de tests diagnostiques facturés pour recherche de *C. difficile* dans les selles chez les patients hospitalisés a beaucoup diminué. Cependant, rapporté au nombre d'ICD diagnostiquées, le nombre est resté stable depuis 2008, malgré le développement de tests plus sensibles. Par ailleurs un total de 63 certificats de décès mentionnait une ICD comme cause initiale du décès. Le taux de mortalité spécifique due aux ICD (0.56/100000 habitants en 2014) diminue de manière continue depuis le pic de 2006.

Comme pour les années précédentes, la grande diversité des ribotypes isolés pointe vers la diversité des sources de transmission. Malgré l'existence d'épidémies sporadiques, la transmission intra-hospitalière à partir des cas symptomatiques ne représente qu'une minorité des ICD associées à l'hôpital en Belgique. Le rôle des personnes colonisées non malades ainsi que le rôle de l'environnement dans l'épidémiologie des ICD restent à explorer. Dans l'état actuel des connaissances, on peut considérer que la stratégie la plus utile en Belgique pour un meilleur contrôle des ICD repose sur un usage prudent des antibiotiques. CDIF-AR-2017-FR 16-mai-17 p 4/24

POINTS À RETENIR :

- Les données 2016 montrent que l'incidence des infections à *Clostridium difficile* (ICD) reste stable au niveau national. Elle est plus élevée en Wallonie et plus faible en Flandre.
- La mortalité spécifique due aux ICD diminue de façon constante en Belgique
- Malgré l'existence d'épidémies sporadiques, la plupart des ICD dans les hôpitaux belges s'inscrivent dans un contexte endémique et ne sont pas attribuables à une transmission intra-hospitalière à partir de cas hospitalisés symptomatiques. CDIF-AR-2017-FR 16-mai-17 p 5/24

Pour de plus amples informations :

<http://www.nsih.be/download/CDIF/CDIF-AR-2017-FR.pdf>

IDEES OU EXPERIENCES A PARTAGER

**Vos expériences
nous intéressent,
celles des uns profitent
aux autres.**

Noso-info peut faire le lien.

Racontez-nous vos épidémies :
nombre de cas, quel processus
a été mis en place,
résultats obtenus, coût.

SITES WEB

Les adresses à ne pas oublier

- BAPCOC :
<http://organesdeconcertation.sante.belgique.be/fr/organe-d'avis-et-de-concertation/commissions/bapcoc>
- Swiss noso :
<https://www.swissnoso.ch/fr/>
- Conseil supérieur de la Santé :
<http://www.health.belgium.be/fr/conseil-superieur-de-la-sante>
- CDC/HICPAC :
<http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/index.html>
- Belgian Infection Control Society (BICS) :
<http://www.belgianinfectioncontrolsociety.be>
- Nosobase :
<http://nosobase.chu-lyon.fr>
- Noso-info :
<http://www.nosoinfo.be>
- World health organization (OMS) :
<http://www.who.int/gpsc/en/>
- “Tuesday seminars”, Section épidémiologie :
<http://www.iph.fgov.be/epidemie/epifr/agenda.htm>
- Avis et recommandations du Conseil Supérieur de la Santé :
http://www.CSS_HGR.be
- Plate-forme Fédérale d'Hygiène Hospitalière (HIC = Hospital Infection Control) :
<http://www.hicplatform.be>
- Clean care is safer care :
<http://www.who.int/gpsc/en/index.html>
- The Infection Prevention Working Party (WIP) (Nederland) :
<http://www.wip.nl/UK/contentbrowser/onderwerpsort.asp>
- ABIHH : Association Belge des Infirmiers en Hygiène Hospitalière :
<http://www.abihh.be>

AGENDA SCIENTIFIQUE

I Faites nous part des différentes manifestations que vous organisez ! *(Formation, symposium, etc)*

- **8 mars 2018**
Sympo BICS
 Lieu : Bibliothèque Royale de Belgique Bruxelles
- **18 – 20 AVRIL 2018**
SHEA - The Society for Healthcare Epidemiology of America
 Lieu : Portland, Oregon, USA
 Site web : <http://www.sheaspring.org>
- **21 – 24 AVRIL 2018**
The 28th European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases - ECCMID
 Lieu : Madrid, Spain
 Site web : <http://www.eccmid.org>
- **17 mai 2018**
Diagnostic et surveillance des maladies infectieuses
 Lieu : Brussels44Center
 Site web : http://www.nsih.be/home/home_fr.asp
- **6 – 8 JUIN 2018**
SF2H – Société Française d'Hygiène Hospitalière
 Lieu : Montpellier, France
 Site web : <https://sf2h.net/congres>
- **27 – 28 SEPTEMBRE 2018**
Rencontres Francophones des Infirmier(e)s en Hygiène et Prévention des Infections
 Lieu : Lausanne, Switzerland
 Site web :

Comité de rédaction

Comité de rédaction

B. Catry, G. Demaiter, T. De Beer,
S. Milas, C. Potvliege, A. Simon, A. Spettante,
F. Van Laer, Y. Velghe, N. Verbraeken.

Membres d'honneur: M. Zumofen, J. J. Haxhe

Coordination rédactionnelle

A. Simon

Secrétariat de rédaction

A. Simon
UCL – Hygiène Hospitalière
Av. Mounier,
Tour Franklin, - 2 Sud
1200 Bruxelles

Tél: 02/764.67.33

Email : anne.simon@uclouvain.be

Noso-info publie des articles, correspondances et revues ayant trait à la prévention et la maîtrise des infections liées aux soins. Ceux-ci sont sélectionnés par le comité de rédaction et publiés en français et en néerlandais (traduction assurée par la revue). Le contenu des publications n'engage que la responsabilité de leurs auteurs.

Partenaires

Pour tout renseignement concernant l'Institut de Santé Publique (WIV-ISP)

Service Infections liées aux soins & Antibiorésistance
14 av. J. Wytsmans
1050 Bruxelles
www.wiv-isp.be/epidemie/epifr
www.nsih.be



NVKVV - Nationaal Verbond van Katholieke Vlaamse Verpleegkundigen en Voedvrouwen

Pour tout renseignement concernant le groupe de travail hygiène hospitalière NVKVV

Mr. P. Braekeveld, président
Mme G. De Mey, collaboratrice
Tél: 02/737.97.85

Fax: 02/734.84.60

Email: navorming@nvkvv.be



ABIHH

Pour tout renseignement concernant l'ABIHH

Groupe infirmier francophone
Mr Yves Velghe
Tél: 02/477.25.43

Email: info@abihh.be

www.ABIHH.be



BICS – Belgian Infection Control Society

Pour tout renseignement concernant l'inscription au BICS, veuillez vous adresser au secrétaire BICS :

Dr Sandrine Roisin
Hôpital Erasme,
Route de Lennik, 808,
1070 Bruxelles.

Tél: 02/555.6643-4541

Fax: 02/555.85.44

Email : Sandrine.Roisin@erasme.ulb.ac.be



COTISATIONS BICS :

Inscription comme membre du BICS :

Infirmier(e)s 25 €

Médecins 60 €

Médecins en formation 25 €

via www.belgianinfectioncontrolsociety.be

noso info est également disponible sur
internet : www.nosoinfo.be