

B U L L E T I N

n° 21
novembre 2002

SOMMAIRE

ACTUALITÉS RÉSEAUX

Page 2

Réseau REACAT : auto-évaluation des pratiques de soins

Page 3

Réseau REACAT : surveillance des infections sur cathéter

Page 4

Évaluation des moyens pour l'isolement septique des patients porteurs de SARM

ACTUALITÉS

Page 5

EN DIRECT DES ÉTABLISSEMENTS

Pages 6 & 7

Naissance d'un réseau d'hygiénistes dans la région Nord / Pas-de-Calais

SIGNALEMENT

Page 8

Transmission du virus de l'hépatite C pendant une intervention chirurgicale

Page 9

Transmission du virus de l'hépatite C par un lecteur de glycémie

Pages 10 & 11

Synthèse de la 1^{re} année de signalement des infections nosocomiales dans l'interrégion Paris-Nord

CONGRÈS

OFFRES D'EMPLOI

DEMANDES D'EMPLOI

Page 12

ÉDITORIAL

Ces derniers mois ont vu l'émergence de nombreux cas signalés d'infections nosocomiales. Ces cas ont fait l'objet d'un signalement réglementaire aux autorités sanitaires et au CCLIN. Nombre d'entre eux ont nécessité une investigation approfondie permettant de mettre en évidence la responsabilité de matériels ou de procédures de soins défectueux.

Dans ce numéro, sont rapportées deux investigations concernant des cas de transmission du virus de l'hépatite C (VHC). L'une concerne des cas groupés liés au partage de flacons d'anesthésiques, l'autre l'utilisation partagée de lecteur de glycémie. Ces deux alertes ont immédiatement fait l'objet de recommandations rappelant les bonnes pratiques d'utilisation auprès du personnel de soins, des médecins et des hygiénistes. Une information large a été diffusée et relayée par différentes instances (Sociétés Savantes, AFSSAPS, autorités sanitaires, média, etc.).

Ces éléments sont la preuve que le système de vigilance mis en place dans le cadre de la Loi de sécurité sanitaire fonctionne, est de plus en plus apte à identifier, caractériser puis gérer le risque infectieux lié aux soins de façon rapide et efficace. Il nous appartient maintenant, nous acteurs de santé publique, praticiens spécialistes de l'hygiène, cliniciens, soignants, de faire savoir au public, aux associations d'usagers, que ce système est devenu performant, même si des progrès restent encore à faire. Nous savons que seule une parfaite transparence de l'information sur les risques sanitaires peut garantir le retour à une relation de confiance entre les médecins et leurs patients.

Bien sûr, ces affaires, parfois peut-être trop médiatisées, ne doivent pas occulter un travail de fond de plus longue haleine déjà entrepris par les équipes d'hygiène depuis plusieurs années et encouragé par le CCLIN. En ces temps où l'hôpital cherche à optimiser ses ressources, les résultats présentés de la surveillance des infections sur cathéters en réanimation, de la prévention des bactéries multirésistantes, ou des réseaux d'hygiénistes sont la preuve qu'un travail collectif en réseau est le meilleur moteur d'une dynamique sur l'hygiène.

Pascal Astagneau

Réseau REACAT : auto-évaluation des pratiques de soins

M. Aggoune, S. Maugat, F. Paule, C. Joly pour le comité scientifique - CCLIN Paris-Nord

Lors de la période de surveillance 2001-2002 du réseau REACAT, une auto-évaluation des pratiques de soins a été proposée aux services volontaires.

OBJECTIFS

Cette évaluation avait pour but de :

- Mesurer l'impact des recommandations professionnelles nationales
- Mesurer le taux de conformité des pratiques du processus de soins pour deux séquences particulières : la maintenance du cathéter veineux central et la réfection du pansement
- Identifier les écarts entre les pratiques d'hygiène et celles recommandées dans le référentiel.

MÉTHODES

Dans les services volontaires de réanimation adultes, l'infirmière effectuait l'auto-évaluation immédiatement après la séquence de soin (ici manipulation ou réfection de la ligne veineuse) en remplissant la grille mise à disposition pour chaque séquence. La population ciblée était, si possible, toutes les infirmières (100 % sur les 24 heures) intervenant auprès des patients porteurs de CVC.

Les critères évalués au cours de cet audit ont été sélectionnés par le groupe de travail au vu des recommandations professionnelles.

RÉSULTATS

Nous présentons les résultats résumés de l'auto-évaluation de la maintenance des lignes. Les résultats complets des audits de maintenance des lignes et de réfection des pansements sont disponibles sur le site internet du CCLIN Paris-Nord (www.ccr.jussieu.fr/cclin).

514 fiches dans 31 services (23 établissements) ont été recueillies. 94,3 % des personnes auditées sont des infirmières

et 5,5 % des élèves infirmières. 83 % appartiennent aux équipes de jour. Étaient concernés : la manipulation quotidienne des lignes (ML : 274 fiches), le remplacement complet de la ligne (RL : 192 fiches), et le remplacement + la manipulation (17 fiches). L'acte n'était pas précisé pour 31 fiches.

CONCLUSION

Cette auto-évaluation des pratiques a reçu un accueil favorable des services. Elle montre que des progrès restent à faire pour atteindre le standard de bonnes pratiques de 100 % en particulier pour l'hygiène des mains qui reste indis-

pensable malgré l'utilisation de compresses imbibées d'antiseptique pour manipuler la ligne. Une rétro information étendue de ces audits est nécessaire.

Seules 60 % des infirmières utilisent un masque et/ou un champ stérile pour l'assemblage de la ligne veineuse, toutefois, la construction de notre grille d'audit ne nous a pas permis de distinguer ces deux éléments. Le caractère non indispensable, selon les cent recommandations, du port du masque peut expliquer le trop faible pourcentage rapporté. Cette auto-évaluation contribuera, avec l'actualisation des protocoles et la formation régulière des professionnels, à l'amélioration des pratiques de soins.

ÉVALUATION DES PRATIQUES DE SOINS

	Pourcentage de soins adaptés		
	RL* n=192 %	ML** n=274 %	RL + ML n=17 %
Désinfection des bouchons			
L'IDE désinfecte les bouchons	16,6		17,6
L'IDE désinfecte le plan et les bouchons	78,0		76,5
Asepsie des mains			
L'IDE procède à une asepsie des mains soit par : lavage / friction / lavage puis friction des mains	89,6	78,1	88,2
Préparation des liquides à perfuser			
L'IDE utilise le masque et/ou le champ	59,3		58,8
L'IDE ne fait rien	40,7		41,2
L'IDE note la date de préparation	70,8		76,5
L'IDE ne note pas la date de préparation	25,5		23,5
Administration de la perfusion			
L'IDE administre la perfusion juste après la préparation	87,5	90,9	88,2
L'IDE n'administre pas la perfusion juste après la préparation	12,0	7,7	11,8
Manipulations des robinets et accessoires			
L'IDE utilise des compresses stériles imbibées d'antiseptique	90,1	85,4	82,4
L'IDE n'utilise pas de compresses stériles imbibées d'antiseptique	9,4	13,5	17,6

*RL : remplacement complet de la ligne

**ML : manipulation quotidienne

Réseau REACAT : surveillance des infections sur cathéter, résultats 2002

C. Joly, S. Maugat, M. Aggoune, G. Beaucaire et le comité scientifique REACAT

Depuis 1999, le CCLIN Paris-Nord coordonne un réseau de surveillance des infections liées aux cathéters veineux centraux (CVC) dans les services de réanimation adulte de l'interrégion Paris-Nord. Les services de réanimation adulte volontaires de l'interrégion participent à quatre mois de surveillance (octobre-mars). La population surveillée est les CVC mis en place depuis plus de 48 heures et posés en réanimation. Les cathéters sont surveillés jusqu'à leur ablation, le décès du patient ou sa sortie du service.

Les définitions diagnostiques d'infection ou de colonisation sont cliniques et microbiologiques, issues de la conférence de consensus de la SRLF de 1994. Un logiciel fourni par le CCLIN permet la saisie locale des questionnaires et l'analyse des résultats. Le CCLIN Paris-Nord analyse les données de l'ensemble du réseau.

BILAN 2001-2002

- 64 services dans 52 établissements ont participé, incluant 2323 CVC.
- 74,8 % ont été retirés et mis en culture en réanimation. La durée moyenne de maintien des cathéters maintenus plus de 48h en réanimation est de 10,4 jours (3-93).
- 91 infections ont été retrouvées (densité d'incidence = 3,78 infections / 1000 jours-CVC).

En analyse multivariée, le modèle retenu retrouve comme facteurs de risques :

- le rang de pose du CVC,
- l'existence d'une infection à un autre site à l'ablation,
- l'existence d'au moins une défaillance viscérale à l'ablation,
- le site d'insertion (jugulaire),
- la durée de maintien.

L'utilisation du CVC pour perfusion d'antibiotiques est protectrice.

UN RATIO STANDARDISÉ D'INCIDENCE

Un ratio standardisé d'incidence (rapport du nombre d'infections observées sur le nombre d'infections attendues) a été calculé à partir des données des deux dernières années de surveillance.

Un ratio significativement supérieur à 1 permet d'identifier un problème potentiel qui nécessite une investigation, mais ne peut être utilisé comme un indicateur absolu de qualité des soins.

Cet outil nous permettra d'entreprendre des démarches d'évaluation et d'amélioration de la qualité des soins plus approfondies, dans le cadre de la méthode d'étalonnage des performances ("benchmarking").

En bref

L'équipe du CCLIN Paris-Nord s'étoffe

Séverine Dudok a intégré de nouvelles fonctions à l'Institut de Veille Sanitaire. Elle a été remplacée à son poste de secrétaire de direction par Joëlle Bidet .

Frank Paule, technicien biohygiéniste, a rejoint notre équipe.

Comité scientifique

S. Alfandari, V. Allanic, P. Astagneau, H. Blanchard, G. Bonmarchand, C. Brun Buisson, C. Bussy, J. Carlet, J. Charpentier, P. Fabre, J.-M. Germain, J.-M. Guyot, Z. Kadi, V. Van Rossen, J. Merret, M. Pinsard, C. Sokolowsky, J.-P. Sollet, F. Tamion, J.-P. Terville, F. Thaler, M. Thuong, D. Valet

Références

- ANAES. *Évaluation de la qualité de la pose et de la surveillance des cathéters veineux courts.* Juin 1998.
- CCLIN Paris-Nord. *Le cathétérisme veineux, 1994.*
- Comité Technique des Infections Nosocomiales. *100 recommandations pour la surveillance et la prévention des infections nosocomiales - Prévention des infections liées aux cathéters.* pp 81-89.
- Société de Réanimation de Langue Française. *XII^e Conférence de Consensus en réanimation et Médecine d'Urgence, 24 juin 1994.*
- Réanis. *Guide pour la Prévention des Infections Nosocomiales en Réanimation Prévention des complications infectieuses liées aux dispositifs intravasculaires.* Éditions GlaxoWellcome, 2^e éd, 1999. pp 116-129.

Évaluation des moyens mis en place pour l'isolement septique des patients porteurs de SARM*

Étude pilote dans les établissements d'Ile-de-France - 2001, Anne Carbonne

Depuis 1996, le CCLIN Paris-Nord a mis en place un réseau de surveillance des bactéries multi-résistantes (BMR). Parallèlement, en 1998, des recommandations pour la mise en place des mesures de maîtrise de la diffusion des BMR ont été adressées aux établissements de l'inter-région Nord. Les indicateurs de surveillance des SARM atteignent des taux préoccupants. Cette situation épidémiologique a conduit le CCLIN Paris-Nord à proposer une étude d'évaluation de l'application des mesures recommandées aux établissements de la région disposant d'une équipe opérationnelle d'hygiène hospitalière (EOHH).

OBJECTIFS ET MÉTHODES

L'objectif principal était d'évaluer la mise en place de l'isolement géographique et technique des patients porteurs de SARM. L'objectif secondaire était d'identifier les facteurs de "non-application" des recommandations.

À partir du 1^{er} mars 2001, au plus 15 nouveaux patients porteurs de SARM par établissement volontaire étaient audités par l'EOHH.

RÉSULTATS

Soixante-trois établissements ont participé et 808 patients ont été inclus. L'isolement a fait l'objet d'une prescription médicale dans 55 % des cas : 67 % en réanimation, 46 % en soins de suite,

réadaptation et de longue durée (SSRLD). 73 % des patients étaient en isolement géographique (89 % en Réanimation et 44 % en SSRLD) (figure 1). Une signalisation était présente dans 84 % des cas. Des ressources nécessaires à l'isolement étaient présentes dans la chambre dans 93 % des cas (dans 27 % de façon complète). Un produit antiseptique pour l'hygiène des mains était présent dans 72 % des cas (88 % en Réanimation, 56 % en SSRLD), les SHA** dans 31 % des cas (46 % en Réanimation, 18 % en SSRLD) (figure 2).

Les facteurs de "non-application" aux recommandations le plus souvent évoqués étaient : des problèmes de structure, de transmission de l'information, des raisons psychosociales (surtout en SSRLD).

CONCLUSION

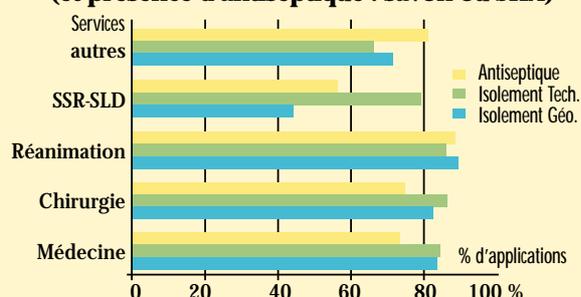
Lors de cette enquête, l'isolement des patients porteurs de SARM était globalement bien appliqué. L'engagement médical semble encore insuffisant en dehors des services de réanimation. Les SHA étaient encore peu utilisées, mais les nouvelles recommandations nationales sur l'hygiène des mains n'étaient pas encore parues.⁽¹⁾ Des efforts restent à faire, en particulier sur la transmission de l'information et la prise en compte des problèmes scientifiques du SSRLD.⁽²⁾

* SARM : *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline

** SHA : solution hydro-alcoolique

FIGURE 1 : MISE EN PLACE SELON LES SERVICES

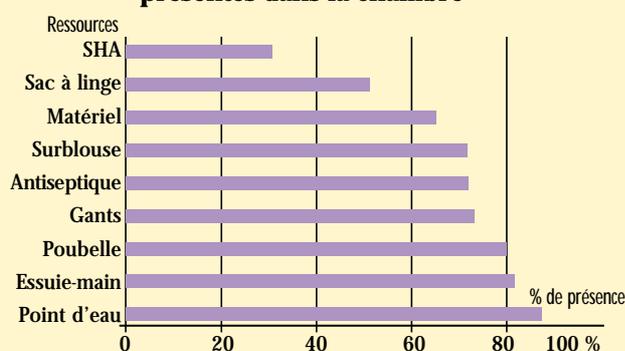
Mise en place de l'isolement géographique et technique* (et présence d'antiseptique : savon ou SHA)



* L'isolement technique est défini par l'association d'une signalisation et de la présence de ressources dans la chambre, qu'elles soient complètes ou incomplètes.

FIGURE 2 : RESSOURCES NÉCESSAIRES

Ressources nécessaires à l'isolement technique présentes dans la chambre



Groupe de travail : M. Aggoune, CCLIN Nord, P. Astagneau, CCLIN Nord, C. Bussy, IGR, B. Cassou, AP-HP, Y. Costa, Lagny, E. Delière, Mantes-la-Jolie, M-F Dumay, St. Joseph, S. Levy, Meaux, S. Maugat, CCLIN Nord, L. Peyrebrune, DRASS, J-P. Terville, Poissy.

Bibliographie

1. Avis du comité technique national des infections nosocomiales du 5 décembre 2001 sur la place de la friction hydro-alcoolique dans l'hygiène des mains lors des soins. Bulletin Officiel n°2001-52.
2. CTIN. Maîtrise de la diffusion des Bactéries multirésistantes aux antibiotiques. Recommandations pour les établissements de santé. Ministère de l'emploi et de la solidarité, 1999.

Nouvelles recommandations



→ **SFHH, novembre 2002**

Recommandations pour la désinfection des mains, 27 pages

<http://www.sfhh.net/pdf/Publications/recommand/recomainsok.pdf>

→ **CDC, octobre 2002**

Guideline for Hand Hygiène in Healthcare Settings, 56 pages

<http://www.cdc.gov/handhygiene>

→ **Ministère de la santé, septembre 2002**

Surveillance microbiologique de l'environnement dans les établissements de santé - air, eaux et surfaces, 78 pages

http://www.ccr.jussieu.fr/cclin/ACTU_DIVERS/actualite.html

→ **CCLIN Ouest, juin 2002**

Hygiène et ateliers de cuisine thérapeutique, 20 pages

<http://nosobase.univ-lyon1.fr/recommandations/Alimentation/cuisineO.pdf>



Staphylocoque doré résistant à la vancomycine - États-Unis

MMWR July 5, 2002 / Vol.51(26):565-7

Contexte

Après le succès initial de la pénicilline dans le traitement des infections à *Staphylococcus aureus*, les staphylocoques sont devenus majoritairement résistants à la pénicilline dans les années 50, ce qui a induit l'utilisation de la méticilline. Dans les années 80, ont émergé les Staphylocoques résistants à la méticilline (SARM), puis dans les années 90, les premiers SARM, de sensibilité intermédiaire à la vancomycine (SARM-VISA). En 1997, des recommandations sur la prévention et le contrôle des infections à SARM-VISA ont été diffusées par les CDC (Centers for Disease Control and prevention): dans tout établissement de soins, un patient infecté par un SARM-VISA (ou porteur sain) doit être placé en chambre seule et bénéficier d'un isolement de contact.

Le premier cas d'infection à SARM résistant à la vancomycine a été décrit aux États-Unis, en juin 2002.

Histoire du cas

En juin 2002, dans le Michigan, un *Staphylococcus aureus* résistant à la vancomycine (VRSA) a été isolé au niveau de l'orifice d'entrée du cathéter d'un patient de 40 ans, diabétique, insuffisant rénal chronique dialysé, et artérielle.

Depuis avril 2001, le patient avait été traité pour des ulcères chroniques des pieds par de multiples antibiothérapies, dont certaines comprenaient de la vancomycine. En avril 2002, le patient avait développé une bactériémie à SARM, à partir d'une fistule artério-veineuse infectée, et avait alors été traité par vancomycine et rifampicine.

En juin 2002, une infection de l'orifice d'entrée du cathéter du patient étant suspectée, le cathéter a été retiré et mis en culture. Un SARM résistant à la vancomycine (SARM-VRSA) a été isolé, avec une CMI > 16 mg/ml pour la méticilline et une CMI > 128 mg/ml pour la vancomycine. Cette souche était sensible au chloramphenicol, au linezolid, à la minocycline, aux tétracyclines, et au bactrim. Une semaine après le retrait du cathéter, l'orifice d'entrée du cathéter était propre, mais l'ulcère chronique du pied était infecté à VRSA, *Enterococcus faecalis* résistant à la vancomycine et *Klebsiella oxytoca*. Une antibiothérapie par bactrim à fortes doses, en intra-veineuse a alors été instaurée. Après retrait du cathéter et traitement antibiotique, l'état clinique du patient s'est stabilisé.

Suite à la découverte de ce cas, une investigation a été menée afin d'évaluer le risque de transmission du germe aux autres patients, à la famille, et aux membres du personnel hospitalier. Aucun cas de transmission n'a été détecté. Des mesures de précaution ont été prises dans le service d'hémodialyse (gants, surblouses et masques), et il a été décidé que le patient serait dialysé en fin de planning, dans une chambre isolée, avec un appareil de dialyse personnel et un technicien le prenant en charge exclusivement.

NB : Un deuxième cas documenté d'infection à *Staphylococcus aureus* résistant à la vancomycine a été rapporté aux USA depuis cet article.

Réf : MMWR 2002 ; 51(40) : 902

Naissance d'un réseau d'hygiénistes dans la région Nord / Pas-de-Calais

Martine Vanhuffel, UHLIN, CH de Tourcoing

La constitution d'un réseau d'hygiénistes au sein d'une région représente la meilleure garantie pour que les actions se concrétisent sur le terrain et s'enrichissent de l'expérience commune. Présentation du réseau de travail ARIH de la région Nord / Pas-de-Calais et de ses principales réalisations.

CONTEXTE

Les années 1980 voient l'émergence de la problématique des infections liées à l'hospitalisation. L'hygiène devient la préoccupation principale d'acteurs de santé. Des IDE de la région occupent des postes "d'hygiéniste". Ces personnes se rencontrent lors de congrès sur le thème de l'hygiène ou à l'occasion de formation. À la fin de ces rencontres, chacun revient dans son établissement et continue à cheminer seul, riche des informations engrangées mais pauvre d'outils de mise en place.

C'est le 23 mars 1994 qu'une première réunion, plus "formelle", se déroule au CH de Valenciennes ; 9 établissements sont représentés.

S'organiser, se regrouper mais sous quelle égide ? Quels objectifs allons-nous définir ou nous fixer ?

Nous repartons tous très motivés avec la promesse de nous revoir trois mois plus tard pour tenter de répondre à ces questions.

CRÉATION

Le 23 juin 1994, Mme Houriez, l'infirmière hygiéniste, nous accueille, au CH d'Arras. De nouveaux établissements nous ont rejoints. Mlle Malfait, infirmière générale qui occupait le poste de conseillère technique régionale en soins infirmiers à la DRASS de Lille, participe également à cette rencontre car, déjà, la question de la reconnaissance statutaire de la fonction d'infirmier en hygiène hospitalière se pose.

Association, avec tout ce que cela représente, ou Assemblée travaillant en colla-

laboration avec l'ARECLIN (Association Régionale des CLIN de la région Nord / Pas-de-Calais, créée en 1992) dont nous serions la branche infirmière ? Il est important également que, quel que soit le choix, nous puissions fixer des objectifs pertinents et définir des missions spécifiques, selon les orientations nationales (régionales et interrégionales) du CCLIN et de l'ARECLIN.

Il nous semble alors nécessaire de convier à notre prochaine réunion Patricia Feldman, cadre infirmier supérieur hygiéniste du CCLIN Paris Nord. Ces discussions nous ont naturellement dirigées vers le mode "assemblée".

STRUCTURE

Cette décision prise, nous avons structuré notre nouvelle assemblée :

- une présidente
- une vice-présidente
- une secrétaire

Après délibération, nous décidons du nom de notre assemblée : A.R.I.H. (Assemblée Régionale des Infirmières Hygiénistes de la région Nord / Pas-de-Calais), et définissons le rythme de nos rencontres : une fois par trimestre.

Dès octobre 1994, quinze hôpitaux et une première clinique privée composent le groupe.

C'est également à cette date que naît la formation-action de référents en hygiène "Hygiène hospitalière et prévention des infections nosocomiales", proposée par l'ARECLIN, avec le soutien moral et financier de la DRASS puis de l'ARH Nord / Pas-de-Calais et l'assistance logistique de SANTEXCEL (organisme de formation).

Cette formation innovante cherche des

animateurs - formateurs et c'est tout naturellement que les membres de l'ARIH sont pressentis pour assurer ce rôle.

Au fil du temps, notre groupe s'étoffe. Le premier centre psychiatrique nous rejoint avec ses spécificités, et nous nous rendons rapidement compte que, si nous voulons que les réunions soient constructives, il nous faut les structurer mieux encore, et définir des thèmes précis pour chacune d'elles.

Les rencontres doivent être organisées : l'infirmier hygiéniste de l'établissement qui nous reçoit est chargé d'obtenir le consentement de sa direction. Par ce biais, les directions (générale, des ressources humaines, des services de soins infirmiers...) se trouvent impliquées dans la démarche hygiène et la lutte contre les infections nosocomiales.

Nos objectifs s'imposent :

- réfléchir ensemble
- échanger (documents, protocoles...)
- s'informer et informer (congrès, formation...)
- élaborer des travaux de groupe sur différents thèmes.

ACTIONS

Rédaction du guide, "Recommandation sur le bio-nettoyage"

En octobre 1995, avec l'émergence des bactéries multi-résistantes aux antibiotiques (BMR), et la faible pratique des isolements, nous trouvons le thème de notre premier travail de groupe, en collaboration avec l'ARECLIN, par la participation à la création de l'affiche "Isolement". Les réunions constituent un moment privilégié pour dispenser les nombreuses informations émanant du CCLIN ou de

congrès ; des thèmes de travail se dégagent spontanément en regard de l'actualité et/ou de la législation : désinfection terminale, endoscopie...

Les réunions s'échelonnent, notre groupe grandit en nombre et en qualité. En octobre 1997, vingt établissements nous ont déjà rejoints. Nous éprouvons un besoin d'identité, la première charte de l'ARIH, sur le modèle de Picardie (dont Rosine Leroy est la coordinatrice) est rédigée.

Les séances de travail s'enrichissent avec :

- des interventions d'experts sur des thèmes précis : démarche qualité, prise en compte du risque lié aux légionelles, l'eau, l'air dans les établissements de santé (présenté par Mr Squinazi), etc.
- la participation de laboratoires et/ou

sociétés avec présentation de produits et/ou matériels. Certains ont d'ailleurs mis leurs locaux à notre disposition pour nos réunions.

Depuis 1998, Danielle Farret a succédé à Patricia Feldman. Elle assiste à toutes nos réunions, ce qui apporte plus encore de "poids" à notre assemblée qui se trouve être ainsi un véritable relais avec le CCLIN.

De nombreux thèmes sont abordés :

- fonction linge
- élimination des déchets
- accréditation
- hygiène en néonatalogie
- isolement...

Nous profitons de nos rencontres pour expliquer et préparer les enquêtes relatives à la lutte contre l'infection

nosocomiale, qu'elles soient nationales comme l'enquête de prévalence, ou interrégionales comme les enquêtes des réseaux INCISO, REACAT ...

Des documents ont été rédigés et édités, d'autres sont en cours d'élaboration :

- Prise en charge de la personne décédée en établissement de santé
- Travail sur l'utilisation et l'entretien des hottes à flux laminaire
- Bande dessinée relative à l'isolement septique, à l'usage des patients et de leur famille.
- Afin d'aider au mieux les nouveaux hygiénistes : création et diffusion d'une plaquette d'informations invitant les personnes en poste dans les unités d'hygiène à nous rejoindre.

Mots de l'auteur

Il est important d'aider les nouvelles structures à se mettre en place, d'apporter un soutien à nos collègues sur le terrain, surtout en matière de stratégie de mise en place d'actions, procédures, protocoles mais aussi pour la compréhension et la mise en application des textes législatifs et/ou recommandations des sociétés savantes. La surveillance sous forme d'audit et de participation à des réseaux fait également partie de notre action. Nous avons tous une spécificité, et lorsque des appels me parviennent, je peux indiquer rapidement à mon interlocuteur une personne "ressource" dans la région qui l'aidera dans la résolution de sa problématique.

L'ARIH est riche de compétences diverses qui sont autant d'atouts pour tisser un réseau efficace. Notre assemblée compte maintenant plus d'une soixantaine de membres, provenant d'établissements publics, privés, PSPH, que les structures soient importantes (en taille) ou non.

Je trouve qu'actuellement, compte

tenu de la taille du groupe, il est nécessaire de travailler autrement.

L'arrivée du médecin coordinateur prouve qu'il est très riche de compléter nos actions ; la première étape consiste à faire connaître l'ARIH (plaquette) et à avoir un point de référence dans la région.

Le docteur Fabre, médecin coordinateur de la région Nord / Pas-de-Calais, assiste à nos réunions et se trouve être notre partenaire médical avec les instances interrégionales et nationales.

Le coordinateur médical s'appuie sur le réseau pour diffuser ses informations. Ainsi, en une réunion, de nombreux établissements de la région sont informés.

Ne pourrait-on penser également à désigner un cadre infirmier hygiéniste coordinateur régional à l'exemple d'autres CCLIN ?

En effet, la création de ce poste permettrait de mieux-être au service des équipes opérationnelles, d'avoir des actions d'expertise en hygiène sur les

soins infirmiers, les circuits... par une plus grande disponibilité et d'être au cœur de l'action.

Actuellement, je mène de front mes fonctions de cadre hygiéniste et la coordination du réseau. Ce "cumul" de fonctions demande une disponibilité qu'il devient difficile d'obtenir.

La dynamique enclenchée ne pourra se poursuivre dans la région sur ce mode de fonctionnement. La taille du groupe, les difficultés du terrain, demandent une grande disponibilité ainsi qu'une mobilité importante d'autant que, dans notre région, les établissements sont parfois très éloignés les uns des autres.

Les progrès en hygiène ont été accomplis grâce à la motivation, la mobilisation, la ténacité des "hygiénistes" travaillant seuls ou en équipe.

Le réseau constitue, grâce à sa diversité et à ses complémentarités, une vraie dynamique, ainsi qu'une ressource pour la région.



Si vous désirez faire partager votre expérience de terrain aux professionnels de l'interrégion, nous pouvons faire paraître votre article dans notre bulletin.

Contactez Karin Lebasclé au 01 40 46 42 13 ou par e-mail : klebascl@bhdc.jussieu.fr

Transmission du virus de l'hépatite C (VHC) au cours d'une intervention chirurgicale

H. Gros, A. Carbonne, J-M. Germain pour le CCLIN Paris-Nord

Le signalement des infections nosocomiales nous a permis d'être informés de plusieurs cas d'infection par le VHC dont l'origine serait le partage d'un même flacon de Fentanyl®, chez des patients opérés sous anesthésie générale.

En août 2001, une patiente de trente-six ans subit une intervention chirurgicale sous anesthésie générale. Deux mois plus tard, elle présente un ictère cutanéomuqueux et le diagnostic d'hépatite C aiguë est posé (présence d'anticorps anti-VHC et détection de l'ARN viral du VHC). La patiente ne présente aucun des facteurs de risque connus pour l'hépatite C et son entourage proche est séronégatif pour le VHC. L'hypothèse d'une possible contamination au cours de l'intervention chirurgicale du mois d'août est alors évoquée. Quatre patients ont été opérés lors de la même session opératoire que la patiente contaminée (n°2 dans le planning opératoire). La sérologie VHC revient positive pour les patients n°1, 4 et 5, et négative pour le patient n°3.

Pour le patient n°1, plusieurs arguments sont en faveur d'une hépatite C ancienne : tatouage trois ans auparavant, transaminases élevées en décembre 2000 et résultats de la ponction biopsie hépatique en faveur de lésions d'origine virale antérieures à l'intervention.

Pour les trois autres patients, aucune sérologie antérieure et aucun facteur de risque ne sont retrouvés. Enfin, toutes les sérologies VHC de l'équipe chirurgicale sont négatives.

Après analyse des cinq interventions de la matinée, l'hypothèse finalement retenue pour expliquer la contamination est le partage d'un même flacon de Fentanyl pour les 4 patients positifs : l'anesthésiste a injecté du Fentanyl® au patient n°1, au niveau d'un cathéter court, puis, l'inter-

vention se prolongeant, a prélevé à nouveau du produit dans le flacon en ne changeant ni l'aiguille ni la seringue. Pour toutes les interventions suivantes, il a changé l'aiguille et la seringue, mais utilisé le même flacon. Si on considère le patient n°1 comme porteur chronique du VHC, alors la contamination du flacon s'est produite au cours de son intervention. Ce flacon a été réutilisé pour les patients n°2, 4 et 5, contaminés à leur tour. Le fait que le seul patient non contaminé, soit le seul à ne pas avoir reçu de Fentanyl, renforce cette hypothèse.

On retrouve dans la littérature, plusieurs cas de transmission du virus de l'hépatite C dont l'origine suspectée est le partage d'un flacon multidoses. ⁽¹⁻³⁾

EXTRAIT DES RECOMMANDATIONS DE LA SFAR, 1997

- Vérification des dates de validité de chaque agent anesthésique, ainsi que de l'ensemble des médicaments susceptibles d'être utilisés pour l'anesthésie.
- Aspiration des produits anesthésiques de façon aseptique en utilisant des seringues et aiguilles stériles après avoir désinfecté correctement le bouchon du flacon ou le col de l'ampoule.
- Désinfection appropriée des robinets à 3 voies lors de toute manipulation.
- **Le matériel utilisé (seringues, tubulures, robinets à 3 voies, ampoules et flacons) est à usage unique et destiné à un seul patient. Après connexion à la ligne de perfusion intraveineuse d'un patient, il doit être considéré comme potentiellement contaminé et donc uniquement utilisé pour ce patient, puis éliminé après usage ou, au plus tard, à la fin de l'anesthésie du patient concerné.**
- Le plateau des agents anesthésiques est uniquement utilisable pour le soin d'un seul patient. Il contient l'ensemble des seringues et aiguilles préparées pour l'anesthésie et doit être conservé dans un endroit propre et protégé de toute projection pour éviter toute contamination.
- L'utilisation de flacons multidoses (non disponibles en France actuellement, les flacons de 500 ml de propofol étant réservés à l'entretien de l'anesthésie d'un seul patient) n'est pas recommandée.

Références

1. Widell A., Christensson B., Wiebe T. et al. Epidemiological and molecular investigation of outbreaks of hepatitis C virus infection on a pediatric oncology service. *Ann Intern Med* 1999;130:130-134.
2. Massari M., Petrosillo N., Ippolito G. et al. Transmission of Hepatitis C Virus in a Gynecological Surgery Setting. *J Clin Microbiol* 2001;2860-2863.
3. Lagging L-M., Aneman C., Nenonen N. et al. Nosocomial transmission of HCV in a cardiology ward during the window phase of infection : an epidemiological and molecular investigation. *Scand J Infect Dis* 2002;34:580-582

Transmission du virus de l'hépatite C chez une patiente diabétique

Rôle d'un mésusage de l'appareil de mesure de la glycémie capillaire

C. Joly¹, P. Saint Laurent², Z. Kadi¹, D. Farret¹, P. Astagneau¹

Le signalement des infections nosocomiales a permis au CCLIN Paris-Nord d'être informé d'un cas de transmission, probablement nosocomiale, du virus de l'hépatite C (VHC) chez une patiente diabétique de 68 ans. Après la première hospitalisation pour coma acidocétosique, la patiente a été réhospitalisée quatre semaines après pour un ictère. Le diagnostic de séroconversion VHC a été posé.

L'enquête réalisée localement n'a retrouvé ni facteurs de risque individuels ni acte invasif chez la patiente qui a été hospitalisée simultanément avec un patient diabétique et virémique pour le VHC. Ces deux patients ont subi des déterminations glycémiques au cours des mêmes séquences de soins avec le même appareil.

Le lecteur de glycémie (Glucotrend Premium®, Roche Pharma) n'était pas utilisé selon les bonnes pratiques d'hygiène. Prévu pour un usage individuel, il était partagé entre plusieurs patients et la bandelette n'était pas retirée du lecteur après étalonnage, la goutte de sang étant déposée directement par apposition de la pulpe du doigt du patient sur la bandelette (cf. photo). Un séquençage des



souches de la patiente contaminée et du patient source présumé est en cours.

La mise en évidence de ce mésusage par le praticien en hygiène et l'intervention du CCLIN ont permis la poursuite de l'investigation par l'information et le dépistage pour le VHC des 35 patients diabétiques hospitalisés simultanément au patient source présumé. Aucun des 24 patients ayant répondu n'était séropositif pour le VHC.

Des mesures conservatoires pour faire cesser la mauvaise pratique ont été prises immédiatement par l'établissement et un audit des bonnes pratiques a été effectué en collaboration avec le CCLIN.



Par ailleurs, le mésusage étant largement répandu dans l'établissement, un rappel plus général des patients diabétiques hospitalisés depuis l'introduction de ce lecteur (janvier 2000) dans l'établissement est demandé par la Direction Générale de la Santé.

Enfin, ce cas a été l'objet d'une déclaration de matériovigilance donnant ainsi l'occasion à l'AFSSAPS d'émettre des recommandations de bon usage des matériels utilisés lors du contrôle de la glycémie capillaire chez les diabétiques (voir encadré ci-dessous).

Remerciements aux Dr Dumouchel et Cadranel, et à Mmes Buvry et Boone.

1. CCLIN Paris-Nord
2. Centre hospitalier de Creil

EXTRAIT DES RECOMMANDATIONS DE L'AFSSAPS DU 24 MAI 2002

[...]Les précautions suivantes sont à respecter pour l'usage partagé :

- 1 • utiliser uniquement des lecteurs de glycémie mentionnés dans la liste pour lesquels l'usage partagé est revendiqué par le fabricant,
- 2 • respecter les protocoles opératoires spécifiques pour l'usage partagé décrits dans les manuels d'utilisation, en particulier toujours déposer l'échantillon sanguin sur une bandelette ou une partie de bandelette située à l'extérieur du lecteur,
- 3 • prendre des précautions particulières après la lecture de la glycémie pour le retrait des bandelettes par le personnel soignant afin d'éviter tout risque d'accident d'exposition au sang,
- 4 • mettre en place une procédure de nettoyage quotidien des lecteurs de glycémie,
- 5 • utiliser dans les secteurs d'éducation des patients diabétiques des solutions de contrôles en lieu et place d'échantillons sanguins pour la familiarisation au maniement des lecteurs.[...]

Document complet sur <http://afssaps.sante.fr/htm/alertes/recoex.htm>

Synthèse de la première année de signalement des infections nosocomiales dans l'interrégion Paris-Nord

H. Gros, A. Carbonne et C. Joly pour le CCLIN Paris-Nord

Le décret n°2000-671 du 26 juillet 2001, relatif au signalement des infections nosocomiales, prévoit que tout professionnel de santé constatant un cas d'infection nosocomiale doit en informer le praticien de l'équipe opérationnelle d'hygiène.

Ce dernier valide, parmi les cas d'infections nosocomiales dont il est informé, ceux devant être signalés en externe, et les transmet par écrit, sans délai, à la DDASS et au CCLIN.

Entre le 10 août 2001 et début octobre 2002, le CCLIN Paris-Nord a reçu 223

fiches de signalements. Parmi ces 223 fiches, 42 concernent des cas groupés.

Dans 25 cas, l'établissement a demandé une expertise extérieure et le CCLIN est intervenu dans une vingtaine d'établissements.

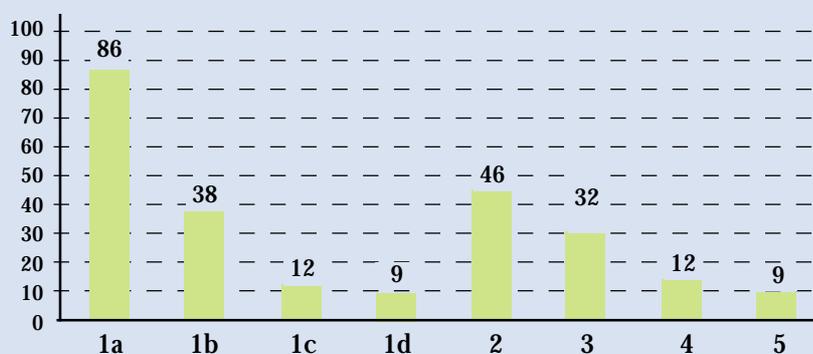
TABLEAU 1 : RÉPARTITION DES SIGNALEMENTS PAR RÉGION DEPUIS AOÛT 2001

Région	Nombre de lits d'hospitalisation	Nombre de signalements
Ile-de-France	67.215 (58,7 %)	168 (75,3 %)
Nord Pas-de-Calais	24.036 (21 %)	28 (12,5 %)
Haute-Normandie	10.862 (9,5 %)	16 (7,2 %)
Picardie	12.313 (10,8 %)	11 (5 %)

Les établissements de la région Ile-de-France signalent proportionnellement plus que ceux des autres régions.

- 37,7% des signalements proviennent de services de médecine, et en particulier d'hématologie.
- 33,2% des signalements proviennent de services de réanimation.
- 21,5% des signalements proviennent de services de chirurgie, et en particulier d'ophtalmologie, d'orthopédie et de gynéco-obstétrique.

TABLEAU 2 : RÉPARTITION DES SIGNALEMENTS PAR MOTIF DEPUIS AOÛT 2001



- 1a : agent pathogène en cause
- 1b : localisation de l'infection nosocomiale
- 1c : utilisation d'un dispositif médical
- 1d : procédures ou pratiques pouvant exposer ou avoir exposé d'autres personnes au même risque lors d'un acte invasif
- 2 : décès lié à une infection nosocomiale
- 3 : germe de l'environnement
- 4 : maladie à DO et dont l'origine nosocomiale peut être suspectée
- 5 : autre motif

Les douze infections nosocomiales à déclaration obligatoire sont des Légionelloses (6 signalements), des Tuberculoses (4) et des Listérioses (2).

**TABLEAU 3 : LISTE DES GERMES
QUAND LE MOTIF DE SIGNALLEMENT EST 1a**

- **10** *Acinetobacter baumannii*
- 1 *Achromobacter enteritidis*
- **6** *Aspergillus*
- 2 *Burkholderia cepacia*
- 2 *Clostridium difficile*
- 1 *Cryptosporidium*
- **4** **Entérocoques vancOR**
- 1 *Enterobacter aerogenes*
- 1 *Enterobacter cloacae*
- 1 *Escherichia coli*
- 1 *Flavimonas*
- 4 *Klebsiella sp.*
- 1 *Legionella pneumophila*
- 3 *Listeria*
- 1 Mycobactérie atypique
- 9 *Pseudomonas aeruginosa*
- 2 *Pseudomonas sp.*
- 1 *Serratia marcescens*
- 2 Salmonelles
- 7 *S.aureus* dont 3 SARM
- 9 SARM GISA
- 3 S.coagulase nég.
- 5 *Stenotrophomonas maltophilia*
- 1 *Streptococcus pyogenes*
- 1 Varicelle
- 2 VHC
- 1 *Sarcoptes scabiei*

TABLEAU 4 : LISTE DES SITES QUAND LE MOTIF DE SIGNALLEMENT EST 1b

Sites	Effectif	%
Pneumopathies	1	3%
Cathéter	1	3%
Bactériémie/septicémie	2	5%
ISO	3	8%
Peau et tissus mous	3	8%
Tractus gastro-intestinal	1	3%
Ophthlmo	14	37%
Génital	1	3%
Os et articulations	7	18%
Syst. nerveux central	3	8%
Syst. cardio-vasculaire	1	3%
Multiples localisations	1	3%
Total	38	100%

Quand l'infection est signalée en motif 1b, il s'agit en général d'un site rare : on retrouve en particulier l'œil et les os et articulations.

CONCLUSION

L'objectif principal du signalement est de détecter rapidement les infections nosocomiales inhabituelles et de vérifier, si nécessaire, qu'une investigation a été menée et que des mesures cor-

rectives ont été prises au sein de l'établissement.

Cet objectif devrait être atteint progressivement avec la mobilisation croissante des établissements qui mettent en place un système de détection et d'identification des infections nosocomiales.

N.B. : Les statistiques des signalements adressés au CCLIN Paris-Nord font régulièrement l'objet d'une mise à jour sur notre site www.ccr.jussieu.fr/cclin

→ **Prochaine réunion des Praticiens en Hygiène de l'interrégion,**
le 19 décembre 2002 au CCLIN Paris-Nord

Thème

**Transmission nosocomiales des virus hématogènes,
bilan de la première année de signalement
des infections nosocomiales.**

Nom :
Prénom :
Fonction :
Service :
Dénomination exacte de l'hôpital :
Adresse :
.....
.....
Fax : Tél :

À renvoyer au CCLIN Paris-Nord
15, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris

CONGRÈS & FORMATIONS

- **Conférence de Consensus organisée par la Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française (SPILF) et l'Association Française d'Urologie (AFU) : Infections Urinaires Nosocomiales, 27/11/2002, Paris.**
Informations : 2M2, 7 rue Bastienne, 95160 Montmorency, tél : 01 39 64 88 83
- **La résistance bactérienne aux antibiotiques : conséquences et enjeux de santé publique. 4/12/02, Paris.**
Informations : Secrétariat Institut Pasteur, Centre d'Information Scientifique - Gestion, 28 rue du Docteur Roux - 75724 Paris cedex 15, France.
e-mail : colloque@pasteur.fr, <http://www.pasteur.fr/infosci/conf/resibact.html>
- **Responsabilité médicale et droits des patients. 5-6/12/02, Grenoble.**
Informations : Sciences-Po Grenoble Formation continue, Institut d'études Politiques, BP 48, 38040 Grenoble cedex 9.
Tél : 04 76 82 61 34, e-mail : Isabelle.Di_Tacchio@iep.upmf-grenoble.fr
- **22^e Réunion Interdisciplinaire de Chimiothérapie Anti-Infectieuse (RICAI). 5-6/12/02, Paris.** Informations : JCD Conseil/Dpt ICA, 4 villa d'Orléans, 75014 Paris, tél : 01 40 64 20 00, e-mail : ricai@jcdconseil.com, <http://www.ricai.org>
- **XXV^e Journées Régionales d'Hygiène Hospitalière et de Prévention des Infections Nosocomiales 9-10/12/2002, Strasbourg.** Thèmes : IN à entérobactéries, infections du site opératoire, IN virales, IN chez les immuno-déprimés.
Informations : ULP Congrès Louis Pasteur, Mme Christine Guibert, 19 rue du Maréchal Lefebvre, 67100 Strasbourg.
Tél : 03 90 24 49 40,
e-mail : congrès@adm-ulp.u-strasbg.fr
- **SHEA Annual Scientific Meeting 6-8/04/2003, USA (Arlington).**
Informations : SHEA Meetings Department, 19 Mantua Road, Mt. Royal, NJ 08061, Tél. : (609) 423-7222,
<http://www.shea-online.org/>
- **XIV^e Congrès de la Société Française d'Hygiène Hospitalière 5-6/06/2003, Paris.** Informations : <http://www.sfh.net/congres-formationen.php>

OFFRES D'EMPLOI

- **Bio-hygiéniste à la recherche d'un emploi temps-plein ?** Vous pouvez rejoindre dès le 2 décembre 2002 l'unité d'hygiène de l'hôpital Foch à Suresnes (deux assistants, un cadre, une infirmière, un biohygiéniste déjà en poste). Contactez Sandrine Baheux au 0146 25 20 00, poste 4074 ou Marie Naas au 01 46 25 23 88
- Le laboratoire d'hygiène du Centre Hospitalier Intercommunal Le Raincy-Montfermeil (Seine-Saint-Denis) recherche un deuxième **technicien biohygiéniste temps plein (CDI)**. Pour tout renseignement complémentaire, contacter M. F. Fauvelle, chef de service de la Pharmacie au 01 41 70 82 26.
- L'hôpital Paul Doumer (AP-HP) 60 140 Liancourt (60 km au nord de Paris, véhicule indispensable) recherche un **pharmacien - biologiste, 5 vacances (sur 5 jours)**, pour l'équipe opérationnelle d'hygiène, et laboratoire. Pour tout renseignement, contacter : Dr Cattoire Président du CLIN, au 03 44 31 56 62
- Le Syndicat Interhospitalier Eure-Seine, Hôpitaux d'Evreux et de Vernon (27) recrute un **praticien hospitalier en Biologie**, spécialité "bactériologie, virologie, hygiène hospitalière", responsable de l'équipe opérationnelle d'Hygiène pour le secteur sanitaire Eure-Seine. Envoyer candidature et curriculum vitae à : Madame la Secrétaire Générale du SIH, 17, rue St Louis 27023 Evreux Cedex Tél : 02 32 33 80 33 - Fax 02 32 33 81 99
- L'Hôpital Albert Chenevier (40 rue de Mesly 94 010 Créteil) propose **six vacances en hygiène** dès que possible. Contacter le Dr Catherine Dupeyron, Présidente du CLIN, au 01 49 81 31 09.
- L'équipe opérationnelle d'hygiène de l'Hôpital Jean Verdier cherche un **vacataire mi-temps pour remplir les fonctions d'hygiéniste**. Un autre **mi-temps** serait également disponible à l'hôpital Avicenne qui appartient au même CHU et est distant d'environ 6 km. Pour tout renseignement, contacter Philippe Cruaud (Pdt du CLIN, hôpital Jean Verdier) philippe.cruaud@jvr.ap-hop-paris.fr, tél : 01 48 02 65 39.
- L'Hospitalisation A Domicile (HAD) de l'Assistance Publique Hôpitaux de Paris (AP/HP) recherche un **cadre supérieur infirmier hygiéniste à temps plein ; DIU en hygiène et permis de conduire**. Le bureau de travail se situe sur l'Hôpital Pitié-Salpêtrière, 47 bd de l'Hôpital 75 013 PARIS. Renseignement : V. Drouvot tél. : 06 87 69 44 34. Adressez CV et Candidature à Michèle Treguer, Directrice des Soins, Hospitalisation A Domicile, 47 bd de l'Hôpital, 75013 PARIS, tél. : 01 42 16 08 64.
- L'Unité d'Hygiène et de Lutte contre les Infections Nosocomiales (UHILIN) de l'Hôpital Saint-Antoine (Paris 12^e) recrute **une infirmière hygiéniste temps plein**. Renseignements : Mme G. Bedminster, Directeur des Soins Infirmiers Hôpital Saint-Antoine, 184 rue du fg Saint-Antoine, 75012 Paris, Tél. : 01 49 28 20 27.

DEMANDES D'EMPLOI

- Ancien interne des hôpitaux universitaires de Strasbourg et titulaire du DEA de toxicologie de l'environnement, recherche un poste d'**assistant en hygiène hospitalière** pour novembre 2002. Expérience de terrain acquise durant l'internat, à travers l'élaboration de protocoles d'antiseptie et de lavage des mains, et formation du personnel infirmier sur l'antiseptie, la désinfection et la stérilisation (50 heures d'enseignement). Sophie Guggino 06 63 01 66 74, Sophie.Guggino@medecine.u-strasbg.fr
- Cadre Infirmier depuis 1996, ayant suivi la formation universitaire "hygiène et infections nosocomiales" en 2002, recherche **poste au sein d'une équipe opérationnelle d'hygiène**, région 92. Expérience professionnelle en réanimation adulte, néonatale et pédiatrique. Membre du CLIN et correspondante hygiène au niveau de mon établissement.
e-mail : laurencejannet@aol.com, ou tél. : 01 43 97 92 06 ou 06 61 61 22 92

- Prochainement en DESS Qualité Chimique et Biologique des Atmosphères, suis à la recherche d'un **contrat d'apprentissage spécialisé dans la qualité de l'air intérieur**. e-mail: ninij@planetis.com



CCLIN Paris-Nord
15, rue de l'École de Médecine
75006 PARIS

Tél. : 01 40 46 42 00

Fax : 01 40 46 42 17

Site : <http://www.ccr.jussieu.fr/cclin>

Responsable de la Rédaction : P. Astagneau

Comité de Rédaction :

M. Agoune, P. Astagneau, A.H. Botherel Tran-Minh
A. Carbone, M.T. Chalumeau, P. Fabre, D. Farret, J.M. Germain,

M. Huang, Z. Kadi, R.Leroy, M. Vanhuffel

Secrétariat de rédaction : K. Lebascle

Réalisation

A EDITORIAL, Paris/Tél. : 01 42 40 23 00

N° ISSN 1633-0080

Dépot légal : 4^e trimestre 2002