



GUIDE DES MATÉRIELS DE SÉCURITÉ

2004



inrs
Institut National de Recherche et de Sécurité

GERES
GROUPE D'ÉTUDE SUR LE RISQUE
D'EXPOSITION DES SOIGNANTS
aux agents infectieux



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DE LA SANTÉ,
DE LA FAMILLE
ET DES PERSONNES
HANDICAPÉES

PREFACE

Le développement de la sécurité des dispositifs médicaux en est encore à ses balbutiements. Cependant, en un peu plus de 10 ans, si les concepts ont relativement peu évolué, des progrès significatifs ont déjà été réalisés, objectivés par des générations successives de dispositifs autorisant des mises en sécurité de plus en plus précoces après le geste et de moins en moins contraignantes pour l'utilisateur. Il reste important de souligner que ces matériels doivent être considérés comme un moyen complémentaire de prévention vis à vis des accidents d'exposition au sang. Ils n'apportent pas une réponse universelle au risque, et la plupart d'entre eux demandent encore un geste volontaire de l'utilisateur pour leur mise en sécurité, témoignant d'une prise de conscience du risque.

Si les preuves absolues de l'efficacité de ces dispositifs manquent toujours, les enquêtes réalisées ont très tôt démontré leur impact significatif dans la réduction des risques et les données en ce sens s'accroissent. L'utilisation de ces dispositifs se répand et va se généraliser, malgré leur surcoût, favorisée par des textes réglementaires à caractère incitatif ou obligatoire. De plus en plus de matériels de sécurité sont disponibles, pour un nombre de gestes toujours plus grand. Néanmoins, il n'existe encore aucune définition normalisée des critères de sécurité ; des dispositifs de générations différentes coexistent, n'offrant probablement pas les mêmes niveaux de sécurité. Il devient de plus en plus utile pour les utilisateurs et les décideurs de disposer d'éléments objectifs d'aide au choix, particulièrement pendant cette période.

Quatre ans se sont écoulés depuis la précédente édition de ce guide. Certains modèles de dispositifs sécurisés ont déjà disparu car peu ergonomiques ou n'apportant pas de garantie de sécurité suffisante à l'usage, beaucoup de nouveaux matériels sont apparus. Les dispositifs présentés ici ont un degré d'impact inégal sur le risque. Certains, tels les protections des flacons d'hémocultures sont très efficaces. D'autres semblent intervenir plus modestement. Il n'est pas possible dans ce guide de répercuter ces nuances. L'actualité des matériels de sécurité allant en s'accroissant, il est prévu une mise à jour régulière du contenu du guide sur internet.

Remercions le Ministère chargé de la Santé, ainsi que l'INRS, d'avoir permis au GERES de réaliser ce guide et de le diffuser largement auprès de la communauté hospitalière et soignante.



Professeure Elisabeth BOUVET
Président du GERES

PREAMBULE

Ce guide présente les matériels de sécurité disponibles en France, susceptibles d'apporter un élément de sécurité dans la pratique de soins et pour lesquels une autorisation de publication a été donnée par le fabricant ou le fournisseur. Le recensement n'est pas exhaustif et nous invitons les utilisateurs, les fabricants et les fournisseurs à nous faire parvenir toute information actualisée concernant des matériels non répertoriés dans ce guide.

Ces matériels ont été référencés par la Commission Matériels du GERES. Une évaluation complémentaire (test d'acceptabilité et de perception d'un gain de sécurité par les soignants, dans des hôpitaux du réseau GERES) a été réalisée pour certains matériels ; pour ces matériels, l'indication d'évaluation est mentionnée. Il n'a pas été possible de réaliser une évaluation de terrain de tous les matériels présentés. Aucune évaluation du bénéfice réel apporté par un matériel de sécurité n'a été réalisée (cela nécessite des études à long terme, après implantation du matériel, en mesurant son impact sur la fréquence de survenue des AES).

Les matériels ont été regroupés en 15 rubriques, en fonction du geste de soins, selon une classification établie par le GERES. Pour chaque classe de dispositifs, des recommandations sont formulées concernant les risques spécifiques au geste et les moyens de prévention en terme de matériels protégés. Les dispositifs répertoriés sont illustrés par une photo et font l'objet d'un descriptif synthétique : fabricant ou fournisseur, prix indicatif (quand disponible), caractéristiques produit (données fabricant), indications d'utilisation. En fin de chapitre figure un index des fabricants ou fournisseurs des matériels présentés.

Les recommandations générales pour la prévention des accidents d'exposition au sang (AES) sont rappelées en introduction à ce guide des matériels de sécurité et un chapitre traite plus spécifiquement des matériels de sécurité. Des fiches de synthèse sur le risque AES et les éléments de prévention spécifiques à certaines disciplines, un rappel des Précautions Standard et une bibliographie complètent ce document.

La réalisation du guide GERES des matériels de sécurité est soutenue depuis sa première édition par l'Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS). L'édition 2004 constitue une mise à jour de l'édition 1999-2000. Elle a été réalisée en collaboration avec la Direction Générale de la Santé (DGS) et la Direction de l'Hospitalisation et de l'Organisation des Soins (DHOS), avec la participation de l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (AFSSaPS) et du Syndicat National de l'Industrie des Technologies Médicales (SNITEM).



Faculté de Médecine
Xavier BICHAT
16, rue Henri Huchard - BP 416
75870 PARIS CEDEX 18



Département Etudes
et Assistance Médicales
30, rue Olivier Noyer
75680 PARIS CEDEX 14

Ce guide a été réalisé par le GERES et sa Commission Matériels de Sécurité :

Dr. Dominique Abiteboul	Collaborateur permanent du GERES Médecin du Travail, G.H. Bichat-Claude Bernard, Paris
Michèle Aggoune	Cadre Supérieur Infirmier Hygiéniste, CCLIN Paris-Nord
Isabelle Balty	Département Risques Chimiques et Biologiques, INRS
Dr. Nicole Bonnet	Médecin du Travail, Hôpital Fernand Widal, Paris
Pr. Elisabeth Bouvet	Collaborateur permanent et Président du GERES, PU-PH, Service Maladies Infectieuses, G.H. Bichat-Claude Bernard, Paris
Arlette Delprat	Cadre Infirmier, AP-HP
Dr. Jean-Michel Descamps	Collaborateur permanent, Vice-Président du GERES Service de Réanimation Polyvalente, C.H.G., Niort
Dr. Anika Fichelle	Service des Urgences, G.H. Bichat-Claude Bernard, Paris
Dr. Laurent Fleury	Pharmacien, AFSSaPS
Dr. Marie-Françoise Laville	Collaborateur permanent du GERES
Isabelle Lolom	Biohygiéniste, UHLIN, G.H. Bichat-Claude Bernard, Paris
Dr. Nicole Luc	Pharmacien, Hôpital de Bonneval - CH Henry Ey, Bonneval
Annick Macrez	Cadre Expert, Service Evaluation et Qualité, G.H. Bichat-Claude Bernard, Paris
Dr Brigitte Migueres	Médecin, GERES
Gérard Pellissier	Dr. Es Sciences, Responsable Scientifique et Organisation GERES Président de la Commission Matériels de Sécurité, Coordonnateur du projet et Rédacteur
Micheline Pernet	Collaborateur permanent du GERES

Comité de suivi à la DGS :

Christine Crespon	Directeur des Affaires Techniques, SNITEM
Valérie Drouvot	Cadre Hygiéniste, Cellule Infections Nosocomiales, DGS / DHOS
Gérard Pellissier	GERES
Dr. Sylvie Renard-Dubois	Sous-Direction Pathologies et Santé / Maladies Infectieuses et Politique Vaccinale, DGS
Nicolas Thévenet	Chef du Département des Dispositifs Médicaux, AFSSaPS

Groupe de relecture :

Dr. Marie-Cécile Bayeux-Dunglas	Département Etudes et Assistance Médicales, INRS
Anne Bettinger	Cadre de Santé Hygiéniste Coordinateur, C.CLIN Est
Catherine Dutel	Infirmière Hygiéniste Coordinatrice, C.CLIN Sud-Est
Marie-Alix Ertzscheid	Infirmière Hygiéniste, C.CLIN Ouest
Danièle Farret	Cadre Hygiéniste Coordinateur CCLIN Paris-Nord
Daniel Zaro-Goni	Cadre Hygiéniste Coordinateur CCLIN Sud-Ouest

Les fiches spécifiques "Prévention du risque d'exposition au sang" ont été réalisées par :

Dr. Enrique Casalino	Service des Urgences, G.H. Bicêtre, Le Kremlin-Bicêtre (Fiche Réanimation)
Dr. Isabelle Heard	Service d'Immunologie Clinique, Hôpital Européen Georges Pompidou, Paris (Fiche Gynécologie-Obstétrique)
Dr. Hubert Johanet	Service de Chirurgie Générale, G.H. Bichat-Claude Bernard, Paris (Fiche Chirurgie-Bloc opératoire)
Patrick Lagron	Infirmier SAMU 92, Hôpital R. Poincaré, Garches (Fiche Réanimation préhospitalière)
Pr. Jean-Pierre Laissy	Service de Radiologie-Imagerie Médicale, G.H. Bichat-Claude Bernard, Paris (Fiche Radiologie Interventionnelle)
Micheline Pernet	Collaborateur GERES (Fiche Laboratoire)
Chantal Andra	Hôpital Jean Verdier, Bondy
Dr. Sylvie Touche	Service de Médecine Préventive du Personnel, CHR - Hôpital Maison Blanche, Reims
Dominique Lafaille	Service d'Hémodialyse, Clinique Médicale et Pédagogique Edouard Rist, Paris (Fiche Hémodialyse)
Marie-Bernard Litchinko	Avec la participation du groupe de travail SFHH "Guide de Bonnes Pratiques en Hémodialyse"
Evelyne Tellier	
Dr. Roland Zeitoun	Chirurgien Dentiste, Paris (Fiche Odonto-Stomatologie)

Nous remercions également les collaborateurs et membres du réseau GERES, les professionnels de santé, les organismes, institutions et sociétés qui ont contribué à ce travail.

SOMMAIRE

Recommandations générales pour la prévention des risques d'exposition au sang	4
Le risque infectieux	4
Programme de prévention	4
Les matériels de sécurité	6
Définition	6
Classification	6
Critères de choix	7
Implantation	7
Rappel sur les DM	8
Répertoire des principaux matériels de sécurité	9
Prélèvement veineux sous vide	10
Prélèvement d'hémoculture	14
Microprélèvement	16
Injection	19
Prélèvement artériel - Gaz du sang	23
Cathétérisme veineux périphérique	25
Chambres implantées	29
Collecteurs pour piquants/tranchants	30
Destructeurs d'aiguilles	35
Gants	36
Casaques chirurgicales	40
Masques, écrans et lunettes	42
Recueil et transport des prélèvements	47
Recueil des liquides biologiques	48
Autres matériels (aiguilles spécifiques, filtres)	50
Index des fabricants et fournisseurs	51
Prévention du risque d'exposition au sang - Données spécifiques à certaines disciplines	53
Chirurgie - Bloc opératoire	54
Hémodialyse	55
Gynécologie-Obstétrique	58
Laboratoire	59
Odonto-Stomatologie	60
Radiologie Interventionnelle	62
Réanimation	63
Réanimation Préhospitalière	64
Rappel des Précautions Standard	65
Rappel de la conduite à tenir en cas d'accident avec exposition au sang ou à des produits biologiques	66
Exemple de grille standard - évaluation des matériels	67
Index bibliographique	68
Questionnaire à retourner au GERES - enquête de satisfaction - édition 2004 du guide des matériels de sécurité	71

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES POUR LA PRÉVENTION DES RISQUES D'EXPOSITION AU SANG

Le risque infectieux

La gestion des risques constitue un des volets prioritaires de la santé. Elle intervient dans un processus d'amélioration continue qui doit permettre de fournir des soins de qualité aux patients tout en protégeant le personnel soignant.

Avec l'apparition du SIDA, de nombreuses recommandations font état de la nécessité de respecter les règles d'hygiène permettant de limiter les risques de contamination professionnelle.

- En 1985, des mesures universelles et des catégories d'isolements sont définies pour renforcer les précautions destinées à protéger le personnel soignant vis à vis du risque d'exposition au sang.

- Les précautions universelles (Circulaire DGS/DH N° 23 du 3 août 1989) destinées à prévenir les risques d'exposition au sang reconnaissent le caractère universel des règles d'hygiène à appliquer pour tous les patients, quel que soit leur statut sérologique, et lors de tout geste invasif.

- La circulaire DGS/DH N° 98/249 du 20 avril 1998 relative à la prévention de la transmission d'agents infectieux véhiculés par le sang ou les liquides biologiques lors des soins dans les établissements de santé actualise les recommandations concernant la gestion du risque et les moyens de prévention. Les précautions universelles sont élargies à l'ensemble des produits biologiques et désormais dénommées précautions standard. Elles sont applicables à tout patient et prennent en compte le risque soigné-soignant mais aussi soignant-soigné, ainsi que le risque de transmission croisée entre patients. Elles sont rappelées sous forme de tableau en fin d'ouvrage.

Le décret du 4 mai 1994, relatif à la protection des travailleurs contre les risques résultant de leur exposition à des agents biologiques, oblige les directeurs d'établissements à fournir aux travailleurs des

mesures de protection collective ou, lorsque l'exposition ne peut être évitée par d'autres moyens, des mesures de protection individuelle.

Il convient de rappeler que tout professionnel de santé doit être vacciné contre l'hépatite B (loi du 18 janvier 1991).

Un accident avec exposition au sang (AES) est défini comme tout contact percutané (piqûre, coupure), sur muqueuses (œil, bouche) ou sur peau lésée (eczéma, coupure antérieure) avec du sang ou un liquide biologique contenant du sang.

Le risque moyen de transmission après exposition percutanée au sang d'un patient infecté est de :

- VIH : 0,3 %
- VHC : 2 à 3 %
- VHB : 2 à 40 %

Les chiffres des contaminations recensées en France chez le personnel de santé après AES (données 2003) sont respectivement de :

- VIH : 13 cas prouvés
- VHC : 47 cas prouvés

En cas d'accident avec exposition au sang, il convient :

- De suivre les recommandations : circulaire DGS/DHOS/DRT/DSS n° 2003/165 du 2 avril 2003 relative aux recommandations de mise en œuvre d'un traitement antirétroviral après exposition au risque de transmission du VIH (texte abrogé : circulaire DGS/DH/DRT/DSS n° 98/228 du 9 avril 1998), circulaire DGS/DH/DRT n°99/680 du 8 décembre 1999 relative aux recommandations à mettre en œuvre devant un risque de transmission du VHB et du VHC par le sang et les liquides biologiques,

- De faire une déclaration d'accident du travail à son employeur (dans les 24 à 48 heures selon son statut, salarié ou libéral) et de notifier l'accident à la médecine du travail.

Programme de prévention

Un programme de prévention des risques d'exposition au sang doit être défini au sein de chaque établissement. Il doit faire partie d'une stratégie de prévention des risques infectieux nosocomiaux et s'intégrer dans le projet d'établissement. Un projet doit être restreint à un risque majeur dont la réduction de la fréquence, par la mise en place de mesures de correction et de prévention, est jugée prioritaire. Sa mise en place doit suivre une démarche précise et définie :

1. - Constitution d'un groupe de travail,
2. - Identification des risques,
3. - Analyse des pratiques,
4. - Rendu des résultats,
5. - Définition et mise en place des stratégies,
6. - Evaluation des actions : efficacité des mesures sur l'incidence des AES ; respect des procédures (audit).

1 - Le groupe de travail :

Un groupe de réflexion pluricatégoriel, constitué de représentants des différents services cliniques et de représentants institutionnels (CLIN, Médecine du Travail, Pharmacie, Hygiéniste, utilisateurs ...) favorise la réalisation des différentes étapes du programme. Il peut assurer d'une part une coordination des actions et d'autre part participer aux choix décisionnels du matériel de sécurité de l'institution. Ce groupe propose les actions à décliner aux instances et notamment au CHSCT.

La démarche implique une prise de conscience globale du risque professionnel et l'adhésion de tous les acteurs hospitaliers. La coopération entre les différentes instances hospitalières (Direction des Services Economiques, Pharmacie, Médecine du Travail, Comité de Lutte contre Les Infections Nosocomiales, Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail, Direction du Service de Soins Infirmiers, Service Gestion des Approvi-

sionnements Médicaux...) et les personnels est indispensable (il est important d'identifier les personnes ressources).

Le projet doit faire l'objet d'une étude économique préalable afin de déterminer les moyens financiers nécessaires à engager.

2 - L'identification des risques

Le médecin du travail aidera à définir les actions préventives prioritaires à engager après avoir réalisé l'identification des situations à risques, à l'aide d'outils de mesure et d'évaluation.

- Le recueil des AES : les variables à recueillir doivent être précisées : geste, catégorie professionnelle, matériel utilisé au cours de l'accident, service, détail des circonstances de l'AES (qui, où, quand, comment).

- L'analyse des accidents : elle doit être réalisée régulièrement (au moins tous les 6 mois ou tous les ans) pour une efficacité optimale et doit être restituée de préférence par service. Elle doit permettre l'identification des situations à risques en fonction des services, catégories professionnelles, gestes, circonstances. L'utilisation d'une démarche complémentaire type "Arbre des causes" peut permettre d'objectiver les éléments en cause (multifactoriels) dans la survenue d'un accident.

3 - L'analyse des pratiques

La sécurité passe d'abord par le respect des précautions standard, règles d'hygiène à appliquer pour tout patient lors d'un acte présentant un risque de contact ou projection de produits biologiques sur peau lésée ou muqueuse :

- porter gants, masques, lunettes,
- ne pas recapuchonner les aiguilles, ne pas les désadapter à la main,
- éliminer immédiatement les objets piquants ou tranchants dans des collecteurs adaptés placés à portée de main,

- respecter les circuits d'élimination des déchets.

L'étude préalable des procédures de soins au sein des services doit permettre de recenser les matériels utilisés et de définir avec les utilisateurs les gestes, les services les plus à risque (ne pas négliger les particularités et les populations spécifiques : services de dialyse, radiologie interventionnelle, psychiatrie par exemple).

- Recensement du matériel : matériel utilisé pour un geste, réserve, matériel commandé.
- Utilisation du matériel : observation des pratiques (aiguilles posées sur un plateau, niveau de remplissage des collecteurs à aiguilles...)
- Organisation : définition des tâches

L'organisation du travail, au cours du geste et dans l'environnement du geste, doit être étudiée afin de limiter les risques générés au cours de certaines phases (interruption de tâche par manque de matériel ou du fait de la sollicitation du patient ou d'un autre soignant, passage de relais entre soignants, situations non prévisibles, urgences...).

4 - Rendu des résultats

Une rétroinformation aux instances et à l'ensemble des services de soins favorise des réflexions d'équipe.

- Globale pour les résultats de l'ensemble de l'hôpital
- Spécifique pour les résultats par service
- Méthodique et structurée pour l'analyse d'un accident, avec la participation indispensable de l'équipe concernée, afin de rechercher les circonstances exactes de l'accident et les facteurs favorisant pour éviter qu'il ne se répète.

5 - Définition et mise en place des stratégies

Le choix des actions prioritaires à conduire sur l'hôpital dépend de la fréquence des accidents et de leur gravité.

- Les priorités : gestes à risque, services à risque.
- Le choix du matériel : l'achat d'un matériel doit comprendre des critères de sécurité. Ce matériel, validé et testé doit répondre à la sécurité du geste de sa préparation jusqu'à son élimination.
- La formation : l'appropriation du matériel par les utilisateurs est indispensable ; cela nécessite une implantation dans tous les services et une formation de toutes les personnes concernées dans chaque service, y compris les équipes de nuit.
- L'organisation du travail par la planification des soins, l'ergonomie du poste de travail...

- La conduite à tenir en cas d'accident : rappel de l'information à diffuser sur la démarche à suivre pour la déclaration d'un AES et la prise en charge de la personne accidentée.

6 - L'évaluation des actions

- Le suivi des accidents pour évaluer l'efficacité des mesures.
- Des audits de pratiques afin de vérifier le respect des procédures.
- Des indicateurs de suivi des actions (par exemple des enquêtes un jour donné pour vérifier le niveau de remplissage des collecteurs).

La prévention du risque d'exposition au sang repose sur un ensemble de mesures : vaccination contre l'hépatite B, application des Précautions Standard, utilisation complémentaire de matériels de sécurité, intégration de la sécurité dans l'organisation du travail, information et formation du personnel. Une surveillance des AES doit être mise en place dans l'établissement pour guider les actions et évaluer leur impact, et une conduite à tenir en cas d'AES doit être diffusée.

LES MATÉRIELS DE SÉCURITÉ

Définition

Les matériels dits "de sécurité" sont des dispositifs conçus pour diminuer le risque de survenue d'accidents exposant au sang en établissant une barrière entre le soignant et le matériel ou le produit biologique à risque. Ils sont un des éléments de prévention des AES, au même titre que les Précautions Standard. Cette dénomination regroupe des matériels très différents, représentés en majorité par des dispositifs médicaux (DM), mais également par des équipements de protection individuelle (EPI), ainsi que par des dispositifs ne rentrant dans aucune de ces deux classes (collecteurs pour piquants /tranchants, destructeurs d'aiguilles...).

Le label sécurité est généralement attribué par le fabricant, sans étape de validation par un organisme indépendant avant commercialisation. Peu de données relatives au bénéfice direct apporté par les matériels de sécurité sont disponibles dans la littérature, mais une étude conduite aux USA par le CDC (Center for Disease Control) a notamment permis de mettre en évidence une diminution significative de l'incidence des piqûres lors des prélèvements veineux liée à l'utilisation de matériels de sécurité (MMWR 1997 ; 46 : 21-25). Bien que des matériels dits "de sécurité" soient commercialisés depuis plus de 10 ans, ils ne répondent, de façon générale, ni à une définition normalisée ni à un cadre réglementaire. Des textes officiels ayant valeur de recommandation y font néanmoins référence :

- La circulaire DGS/DH - N° 98/249 du 20 avril 1998, relative à la prévention de la transmission d'agents infectieux véhiculés par le sang ou les liquides biologiques lors des soins dans les établissements de santé), rappelle le rôle des matériels de sécurité dans la prévention des AES et mentionne les critères de choix de ces matériels définis par le GERES.
- La circulaire DH/SI2-DGS/VS3 N° 554 du 1^{er} septembre 1998, relative à la collecte des objets piquants, tranchants

soillés, rappelle les précautions d'utilisation des collecteurs et reprend en annexe les critères de sécurité définis par le GERES.

Les collecteurs d'objets perforants sont par ailleurs les seuls dispositifs de sécurité répondant à une norme, relativement récente et non obligatoire actuellement (norme AFNOR NF X 30-500, décembre 1999. Emballages des déchets d'activités de soins - Boîtes et mini collecteurs pour déchets perforants - Spécifications et essais).

La définition de critères minimum à satisfaire et d'une étape de validation de ces matériels est nécessaire, et les professionnels doivent s'organiser pour adopter des règles cohérentes.

Classification

De plus en plus de matériels de sécurité sont disponibles. Si la priorité a été initialement donnée aux matériels pour les gestes les plus à risque de contamination par le VIH (dispositifs avec aiguilles creuses utilisées en intra-vasculaire), des matériels sont progressivement développés pour les autres gestes (micro-prélèvement capillaire, injections SC et IM...) pour lesquels le risque de contamination notamment par les virus des hépatites C et B est à prendre en compte. Les concepts de sécurité évoluent également parallèlement (la perspective de réaliser par exemple des injections transcutanées sans aiguille laisse entrevoir les progrès réalisés) et différentes générations de matériels de sécurité sont actuellement commercialisées. Il est néanmoins possible d'établir une classification de ces matériels.

Selon le niveau d'intégration de la sécurité

Les matériels perforants (seringues, systèmes de prélèvement, scalpels...) pourvus d'un manchon de protection venant recouvrir l'aiguille ou la lame après le geste présentent des degrés divers d'intégration de la sécurité.

Le matériel peut être conçu en intégrant la dimension sécurité de manière transparente et permanente comme c'est par exemple le cas pour les matériaux barrières : gant, masque, visière, casaque... Ce niveau d'intégration de la sécurité est encore rare pour les matériels perforants, mais on peut citer à titre d'exemple l'aiguille de suture à bout mousse, systématiquement moins dangereuse pour l'opérateur qu'une aiguille traditionnelle.

Le matériel peut être muni d'un système de sécurité apporté secondairement au dispositif initial. C'est le cas de la plupart des dispositifs de sécurité (cathéters, seringues...).

A l'extrême, la sécurité peut-être apportée à un dispositif standard (non sécurisé) par un élément extérieur. C'est le cas par exemple de la tulipe utilisée pour désadapter l'aiguille d'un stylo injecteur, ou encore de protecteurs d'aiguille à adapter sur un dispositif non sécurisé.

Selon le mode d'activation de la sécurité

Ce critère est étroitement lié au caractère intégré ou rapporté de la sécurité.

L'activation de la sécurité peut être :

- automatique (ou passive), ne nécessitant aucune intervention de l'utilisateur (c'est le cas de certains cathéters protégés, des autopiqueurs autorétractables pour prélèvement capillaire...);
- semi-automatique, où la mise en sécurité automatique est déclenchée par l'utilisateur, soit avec la main tenant le dispositif soit avec la main controlatérale (cas de certains cathéters protégés, seringues, corps de pompe...);
- active, c'est à dire réalisée par l'utilisateur, à une main (cas de certaines aiguilles protégées, d'épicraniennes) ou à deux mains (cas de certaines épicanéennes, corps de prélèvement ou seringues double corps...).

Selon le site d'action de la sécurité

Le procédé de sécurité peut être localisé sur le dispositif vulnérant lui-même (cathéter, corps de pompe, seringue, scalpel...).

Il permet de neutraliser le caractère agressif de la partie piquante ou tranchante du dispositif : recouvrement par un étui protecteur ou rétraction dans un étui protecteur, dans la plupart des cas.

La neutralisation de la partie piquante ou tranchante des dispositifs peut également être réalisée par l'élimination de ces dispositifs dans un emballage adapté, ou par la destruction de l'élément vulnérant. On classe dans ce groupe les conteneurs pour objets perforants, ainsi que les destructeurs d'aiguilles.

La dernière possibilité, complémentaire, consiste à se protéger soi-même du risque de contact direct avec le sang ou d'autres liquides biologiques, au niveau des zones les plus exposées ou les plus à risque de contamination, par des éléments barrière : des gants pour la protection des mains, une orthèse pour les gestes sur chambre implantée, des lunettes protectrices ou mieux une visière pour les yeux, un masque pour la bouche, une casaque pour le corps...

Critères de choix

Il n'existe pas de matériel idéal. Ainsi l'aiguille à bout mousse qui offre un haut niveau d'intégration de la sécurité, présente des limites d'utilisation inhérentes à la diminution de son efficacité de perforation. Les solutions proposées doivent répondre à la spécificité des gestes et aux différentes situations de risque : prélèvement ou injection au lit du patient, prélèvement sanguin en consultation, injection à domicile... Elles doivent également prendre en compte les éventuelles répercussions en terme de modification des procédures et des habitudes. Un matériel de sécurité ne présente de réel intérêt qu'à condition de répondre, non seulement à des critères de sécurité mais également à des critères d'ergonomie et d'efficacité de réalisation du geste, dans un compromis adapté au geste de soins, et acceptable par l'utilisateur. En particulier, toute activation de la sécurité d'un dispositif qui demande une procédure spécifique de

la part du soignant peut être perçue comme une contrainte et un facteur de perte de temps, et de ce fait, n'est pas systématiquement réalisée. L'idéal en terme de sécurité est de disposer de systèmes de sécurité automatiques ou passifs. Mais il faut la plupart du temps composer avec des concepts de sécurité rapportée et une part encore importante des dispositifs actuellement commercialisés nécessite une action spécifique de l'utilisateur pour leur mise en sécurité. Ce schéma implique un niveau de conscience, de sensibilisation du personnel, qui passe par la formation et l'intégration de la sécurité dans les objectifs de l'équipe soignante.

Critères de sécurité

L'usage unique offre un premier niveau de sécurité en autorisant l'élimination du dispositif après utilisation (dispositif de prélèvement, d'injection...), supprimant ainsi le geste à risque de désadaptation de l'aiguille. C'est également le cas des dispositifs réutilisables actuellement commercialisés (corps de pompe par exemple), permettant une libération de l'aiguille au dessus d'un collecteur, activée par simple pression sur un bouton.

De façon générale, il faut privilégier pour les gestes invasifs, lorsqu'ils existent, les dispositifs médicaux :

- Disposant d'une sécurité intégrée et dont l'activation est irréversible.
- Offrant une mise en sécurité automatique, sans intervention de l'utilisateur ou déclenchée unimanuellement avec la procédure la moins contraignante possible, dans la continuité du geste et permettant une mise en sécurité la plus précoce possible après le geste, idéalement lorsque l'aiguille est encore sous la peau.
- Autorisant à défaut une mise en sécurité unimanuelle par l'utilisateur, avec la procédure la moins contraignante possible, et munis d'un indicateur de verrouillage de la sécurité sonore ou visuel.

Il faut éviter, dans la mesure où des alternatives plus satisfaisantes existent pour un geste donné, les dispositifs nécessitant :

- Une activation à deux mains, avec un geste d'activation imposant de rapprocher la main mineure de la partie vulnérante du matériel, ce qui présente un risque que les doigts de l'opérateur se trouvent en avant de la partie vulnérante (aiguille, lame) du dispositif.
- L'ajout d'un élément extérieur pour l'apport de sécurité, qui engendre une contrainte de gestion de deux matériels.

Il faut rappeler que les matériels de sécurité, s'ils peuvent autoriser une dépose transitoire après utilisation -et certitude de mise en sécurité, doivent être éliminés dans des collecteurs pour piquants/tranchants. Cette obligation est motivée : l'activation, lorsqu'elle demande un geste spécifique (cas de la plupart des dispositifs), n'est jamais systématique ; on ne peut exclure un dégagement d'aiguille ou de lame ; des dispositifs peuvent être défectueux ; une gestion différentielle de l'élimination des matériels perforants protégés et non protégés serait source de confusion ; l'élimination des piquants/tranchants répond à des textes réglementaires.

Il faut également rappeler que tout matériel réutilisable doit être nettoyé et désinfecté entre deux patients.

Implantation

En l'absence de cadre normatif, la nécessaire compatibilité avec les procédures établies et avec les autres matériels utilisés, la cohérence avec les choix de sécurité déjà faits, sont des éléments à prendre en compte pour le choix d'un nouveau matériel. Le projet nécessite l'implication de l'ensemble des personnels soignants concernés, afin de favoriser l'appropriation du matériel par le personnel et d'éviter les phénomènes de résistance au changement ou de refus d'utiliser le matériel. Il est également nécessaire, avant d'arrêter le choix d'un nouveau matériel, de procéder à des essais. L'évaluation prendra en compte la qualité de la protection apportée, l'appréciation de la modification du

LES MATÉRIELS DE SÉCURITÉ

geste dans le cadre du soin, le respect du confort du patient, la possibilité d'éliminer les dispositifs dans les collecteurs pour piquants/tranchants, ainsi que le rapport coût/sécurité du/des dispositif(s) évalué(s).

La mise en place des dispositifs de sécurité ainsi que, dans un second temps, l'évaluation du programme de prévention impliquent d'identifier une personne référente au sein du service. Le référent a pour rôle de répondre aux difficultés rencontrées par les utilisateurs, d'assurer leur formation et de garder le lien avec la stratégie globale de prévention de l'hôpital.

Il faut insister sur la nécessité d'impliquer les utilisateurs dans le choix, de définir des priorités en fonction des besoins, de réviser les procédures de soins lors de l'introduction dans un service de ces nouveaux matériels, de bien en préciser les indications, de former à chaque fois les soignants à leur utilisation et de réaliser un suivi après implantation.

Rappel sur les dispositifs médicaux (DM) :

Depuis le 14 juin 1998, l'ensemble des DM doivent, pour être commercialisés en France, porter le marquage CE en application de la Directive Européenne 93/42/CEE relative aux DM.

Pour les dispositifs implantables actifs, qui relèvent de la Directive 90/385/CEE, le marquage CE est obligatoire depuis le 1^{er} janvier 1995.

Classification

La Directive Européenne 93/42/CEE du 14 juin 1993 (parue au JOCE L.183 du 12 juillet 1993) définit quatre classes de DM (I, IIa, IIb, III), en fonction du risque estimé pour le patient, en prenant en compte 5 critères (durée d'utilisation, caractère invasif, visée thérapeutique ou diagnostique, partie du corps en contact avec le dispositif, possibilité ou non de réutilisation).

Classe I

(colliers cervicaux, champs opératoires, stéthoscopes, scalpels ...)

- dispositifs non invasifs,
- instruments chirurgicaux réutilisables,
- dispositifs en contact avec une peau lésée utilisés comme barrière mécanique pour la compression ou pour l'absorption des exsudats.

Classe IIa

(sets de perfusion, scalpels à usage unique, équipements pour ECG et EEG ...)

- instruments de diagnostic,
- dispositifs destinés à conduire ou stocker du sang, des fluides ou des tissus,
- dispositifs invasifs de type chirurgical.

Classe IIb

(hémodialyseurs, sutures internes, matériel d'anesthésie, préservatifs ...)

- implants chirurgicaux à long terme,
- dispositifs pour la contraception/protection contre les MST,
- dispositifs actifs destinés au contrôle et au monitoring de l'administration des liquides biologiques ou de substances potentiellement dangereuses.

Classe III

(cathéters cardio-vasculaires, prothèses vasculaires, dispositifs intra-utérins long terme, pansements au collagène ...)

- dispositifs en contact avec le système nerveux central, le cœur et la circulation sanguine,
- dispositifs incorporant une substance qui, si elle est utilisée séparément, est considérée comme médicament.

La classification du SNITEM comporte 3 grandes classes :

- consommable (stérile ou usage unique),
- matériel médico-chirurgical (anesthésie-réanimation, bloc opératoire, implants et prothèses internes, stérilisation),
- imagerie, électromédical (équipements lourds, électronique médicale).

Matéiovigilance

L'utilisation d'un DM n'est jamais exempte de risque. Le plus souvent les incidents mettent en cause soit le dispositif lui-même, soit les conditions d'utilisation du dispositif. La matéiovigilance a pour objet la surveillance des incidents ou des risques d'incident pouvant résulter de l'utilisation des DM après leur mise sur le marché.

Les Directives Européennes relatives à la mise sur le marché des DM (90/385/CEE et 93/42/CEE) définissent l'organisation de la matéiovigilance en Europe avec une transposition en droit international pour chaque état membre.

- Loi 94/43 du 18 janvier 1994
- Loi 95/116 du 4 février 1995
- Décret 95-292 du 16 mars 1995
- Décret 96-32 du 15 janvier 1996 (matéiovigilance exercée sur les dispositifs médicaux).

Toute personne, fabricant, utilisateur ou tiers, ayant connaissance d'un incident ou d'un risque d'incident mettant en cause un DM, doit le déclarer directement auprès de l'AFSSaPS (Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de la Santé), ou auprès du correspondant local de matéiovigilance s'il exerce dans un établissement de santé.

La matéiovigilance est organisée autour d'un échelon national (Commission et Sous-Commission Technique) et d'un échelon local (correspondant de matéiovigilance). Le correspondant est chargé de collecter les incidents, les transmettre à l'AFSSaPS, mais aussi de conduire des enquêtes, et de sensibiliser les utilisateurs.

Un formulaire de déclaration ainsi qu'une aide au signalement sont disponibles sur le site de l'AFSSaPS <http://www.afssaps.sante.fr>.

REPertoire DES PRINCIPAUX MATERIELS DE SECURITE

Rappel :

Le recensement des matériels dits “de sécurité” disponibles en France, leur évaluation et leur référencement dans le guide, ont été réalisés par la Commission Matériels de Sécurité du GERES.

Les matériels répertoriés sans mention particulière ont été jugés susceptibles d’apporter un élément de sécurité dans la pratique de soins en regard du risque d’exposition au sang (respect de critères minima de sécurité compte tenu des alternatives disponibles - cf. chapitre “Matériels de sécurité”). Certains des matériels référencés ont fait l’objet d’un test complémentaire d’acceptabilité et de perception d’un gain de sécurité par les soignants, conduit dans des hôpitaux du réseau GERES sur la base de grilles standardisées (cf modèle de grille standard d’évaluation en annexe). L’information est alors mentionnée ainsi que le résultat du test (matériel validé ou non validé), avec les limites inhérentes à ce type d’évaluation. Il n’a pas été possible de réaliser de telles évaluations pour tous les matériels présentés. Aucune évaluation du bénéfice direct apporté (qui nécessite des études à long terme, après implantation du matériel, en mesurant son impact sur la fréquence de survenue des AES) n’a par ailleurs été réalisée par le GERES pour les matériels présentés.

Le recensement des matériels “dits de sécurité” disponibles en France n’est pas exhaustif et nous invitons les fabricants et les utilisateurs à nous faire parvenir toute information concernant des matériels non répertoriés dans ce guide. Nous sommes également intéressés par tous résultats d’évaluations de matériels de sécurité conduites dans des établissements de santé.



PRELEVEMENT VEINEUX SOUS VIDE

PREVENTION

Utilisation

- de corps de prélèvement simples à usage unique, avec aiguilles de prélèvement protégées ou non protégées (tout jeter sans désadapter),
- de corps de prélèvement simples réutilisables avec mécanisme de libération de l'aiguille (pour éviter tout geste de désadaptation de l'aiguille), associés à des aiguilles de prélèvement non protégées,
- de corps de prélèvement de sécurité à usage unique ou réutilisables (avec aiguilles standard),
- d'unités de prélèvement protégées (+ corps de pompe simple à usage unique),
- de collecteurs adaptés (contenance, orifice d'introduction).

Indication d'utilisation

- les corps sécurisés, les aiguilles protégées, sont à privilégier au lit du patient, notamment pour les prélèvements non programmés,
- les unités de prélèvement protégées sont plus particulièrement indiquées pour les ponctions veineuses délicates, les prélèvements d'hémocultures, les bilans sanguins importants avec nombreux tubes (confort du patient surtout si fréquemment prélevé), ainsi que pour les perfusions "flash",
- les corps simples avec aiguilles non protégées sont plus particulièrement adaptés aux postes de soins fixes (consultation, centre de prélèvement...). Leur utilisation implique la présence impérative d'un collecteur à portée de main,
- les corps réutilisables doivent être désinfectés entre deux utilisations (selon les recommandations du CLIN ou de l'Equipe Opérationnelle d'Hygiène Hospitalière).

Critères de sécurité proposés pour les matériels

- mise en sécurité unimanuelle,
- verrouillage irréversible, avec indicateur sonore de verrouillage,
- mise en sécurité vérifiable visuellement,
- dispositif de faible encombrement, non gênant pour l'utilisateur.

RISQUE

Risque de piqûre

- si prélèvement à la seringue et transfert du sang en plantant l'aiguille dans le bouchon du tube sous vide,
- avec les unités de prélèvements si l'on pique directement dans le bouchon des tubes sans utiliser de corps de prélèvement,
- à l'ablation de l'aiguille, avant son élimination ou sa mise en sécurité,
- lors de l'élimination des unités de prélèvements (par effet ressort de la tubulure...) ou des corps de prélèvement (si diamètre de l'orifice d'introduction du collecteur insuffisant...).

Corps de prélèvement simples à usage unique

Caractéristiques :

Corps de pompe à usage unique avec embout Luer.



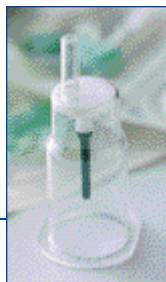
BD VACUTAINER™

(BECTON DICKINSON)

Test GERES d'acceptabilité - Validé
Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :

Corps de pompe à usage unique avec embout Luer excentré en emballage unitaire stérile. Existe en version corps de pompe et adaptateur Luer monté (non excentré) en emballage unitaire stérile.



VACUETTE® HOLDEX®

(GREINER Bio-One)

Prix unitaire HT indicatif : 0,24 €

Caractéristiques :

Corps de pompe à usage unique avec embout Luer.



VENOSAFE™

(TERUMO)

Test GERES d'acceptabilité - Validé
Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :

Corps de pompe à usage unique avec embout Luer. Tailles adulte et pédiatrique.



(TYCO HEALTHCARE)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Corps de prélèvement simples réutilisables

BD VACUTAINER™ PRONTO™

(BECTON DICKINSON)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

**Caractéristiques :**

Corps de pompe réutilisable avec système intégré d'éjection de l'aiguille activé à une main (bouton d'activation).

Recommandations :

Déclencher la libération de l'aiguille au dessus d'un collecteur. Conçu pour 100 utilisations.

VACUETTE® SPEEDY®

(GREINER Bio-One)

Prix unitaire HT indicatif : 0,84 €

**Caractéristiques :**

Corps de pompe réutilisable avec système intégré d'éjection de l'aiguille activé à une main (bouton poussoir).

Recommandations :

Déclencher la libération de l'aiguille au dessus d'un collecteur. Utiliser de préférence des aiguilles longues (40 mm). A utiliser au maximum 100 fois.

QUICK FIT™

(TERUMO, CML)

Prix unitaire HT indicatif : 0,77 €

**Caractéristiques :**

Corps de pompe réutilisable avec système intégré d'éjection de l'aiguille activé à une main (pression sur 2 clips latéraux). Adaptateur Luer. A utiliser avec aiguilles spécifiques Quick Fit à baïonnette.

Recommandations :

Déclencher la libération de l'aiguille au dessus d'un collecteur. Réutilisable 200 fois.

Système AUTODROP®

(TYCO HEALTHCARE)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

**Caractéristiques :**

Corps de pompe réutilisable pourvu d'un système intégré d'éjection de l'aiguille activé à une main (pression sur 2 ailettes).

Recommandations :

Déclencher la libération de l'aiguille au dessus d'un collecteur.

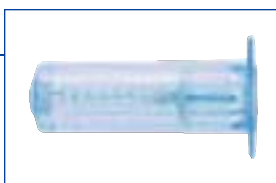
Corps de prélèvement de sécurité à usage unique

VANISHPOINT®

(GREINER Bio-One)

Test GERES d'acceptabilité - Validé

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

**Caractéristiques :**

Holder à usage unique avec système intégré de rétraction automatique de l'aiguille dans le corps, activé par la fermeture du capot situé à la face postérieure du corps. Permet une mise en sécurité en temps zéro, l'aiguille se trouvant encore dans la veine. Activation irréversible avec indicateur sonore de mise en sécurité.

Recommandations :

Activer la sécurité lorsque l'aiguille se trouve encore dans la veine. Utiliser de préférence des aiguilles longues (38 mm). Ne pas utiliser avec les adaptateurs Luer.

VACUETTE® QUICKSHIELD®

(GREINER Bio-One)

Prix unitaire HT indicatif : 0,30 €

**Caractéristiques :**

Corps de pompe simple à usage unique avec système de sécurité intégré : manchon protecteur monté sur le corps. L'aiguille est piégée dans le manchon protecteur après activation de la sécurité au retrait de l'aiguille de la veine. Verrouillage de la sécurité confirmé par un "clic" sonore. Deux modèles sont disponibles : une version courte et une version longue.

Recommandations :

Le système de sécurité doit être activé à une main sur une surface solide. Corps à utiliser uniquement avec les aiguilles "pré-orientées" Vacuette® (le capuchon de sécurité est ainsi toujours situé sur la gauche ou la droite du corps et ne peut pas bouger).

VACU-PRO™

(SMITHS MEDICAL) :

Test GERES d'acceptabilité - Validé

Prix unitaire HT indicatif : 0,22 €

**Caractéristiques :**

Manchon protecteur Needle Pro®, monté sur un corps de pompe simple à usage unique, et permettant le recouvrement de l'aiguille à sa sortie de la veine.

Recommandations :

Mise en sécurité à une seule main en rabattant le manchon protecteur sur l'aiguille souillée ; nécessité d'avoir un support ou un plan dur à portée de main.

PROGUARD II

(TYCO HEALTHCARE)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

**Caractéristiques :**2 modèles de corps à usage unique conçus pour être utilisés avec des aiguilles standard pour prélèvement sanguin :
- un modèle à utiliser uniquement avec aiguilles de 2,5 cm
- un modèle à utiliser uniquement avec aiguilles de 3,8 cm**Recommandations :**

Mise en sécurité à une main : dégager le loquet et le faire glisser vers l'arrière (pour entraîner l'aiguille dans le corps) jusqu'au verrouillage complet (clic sonore), fermer le capot arrière du corps.

Aiguilles de sécurité pour prélèvement

Caractéristiques :
Manchon de protection intégré à l'aiguille, à activation unimanuelle, permettant la neutralisation de l'aiguille dès son retrait de la veine. La neutralisation irréversible est confirmée par un "clic" sonore.



BD ECLIPSE™

(BECTON DICKINSON)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Unités de prélèvement protégées

Caractéristiques :
Unité de prélèvement à ailettes avec dispositif intégré de neutralisation de l'aiguille à sa sortie de la veine activé par glissement de l'étui protecteur jaune. Un indicateur de verrouillage de la sécurité ("clic" sonore) en bout de course.

Recommandations :
Mise en sécurité à une main ou à deux mains selon la technique :
- Saisir l'embase de l'étui entre le pouce et l'index et la tubulure avec les autres doigts de la même main ; maintenir la tubulure et pousser l'étui vers l'avant en tendant le pouce et l'index.
- Ou immobiliser l'étui avec le pouce et l'index (sans gêner la course des ailettes dans l'étui) ; de l'autre main saisir la tubulure et tirer vers l'arrière.



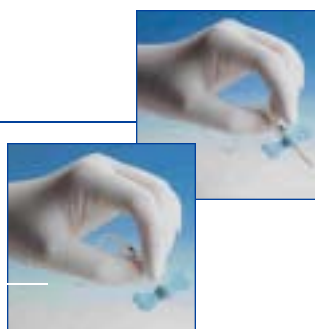
BD SAFETY- LOK™

(BECTON DICKINSON)

Test GERES d'acceptabilité - Validé
Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :
Unité de prélèvement à ailettes de sécurité avec système de neutralisation de l'aiguille intégré, semi-automatique. Technique unimanuelle : activation par bouton-poussoir de la rétraction automatique de l'aiguille dans la gaine rigide. La neutralisation irréversible est confirmée par un "clic" sonore.

Recommandations :
Activer par une pression de l'index sur le bouton-poussoir le système de sécurité avant le retrait de l'aiguille, lorsque celle-ci est encore dans la veine.



BD VACUTAINER™ Automatique

(BECTON DICKINSON)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :
Unité de prélèvement à ailettes pourvue d'un système de sécurité activé par pression sur un bouton et permettant la rétraction de l'aiguille dans une gaine protectrice, une fois le prélèvement terminé. Un "clic" sonore indique le verrouillage de la sécurité.

Recommandations :
Mise en sécurité à deux mains : maintien de la compresse avec le majeur et des ailettes avec le pouce et l'index de la main mineure ; pression avec le pouce et l'index de l'autre main sur le bouton d'activation avant de tirer en arrière le corps de l'épicrânienne.



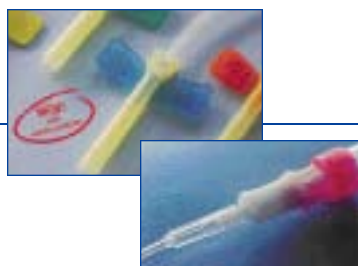
VACUETTE®

(GREINER Bio-One)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :
Epicrânienne de sécurité. Un "clic" sonore indique le verrouillage de la sécurité.

Recommandations :
Mise en sécurité à deux mains en tirant en arrière les ailettes de l'épicrânienne : l'aiguille rentre dans un étui protecteur. A utiliser avec les tubes à prélèvement S-MONOVETTE.



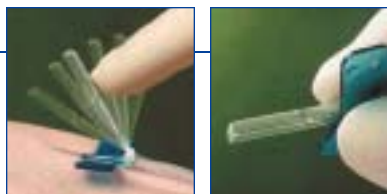
MULTIFLY® de sécurité

(SARSTEDT)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :
Unité de prélèvement à ailettes avec adaptateur Luer, pourvue d'un protecteur de sécurité intégré, monté sur l'extrémité proximale de l'aiguille, permettant le recouvrement actif de l'aiguille dès son retrait de la veine. Témoin sonore "clic" d'activation de la sécurité; témoin visuel d'activation (fenêtre de contrôle).

Recommandations :
Mise en sécurité à une main par basculement d'arrière en avant du manchon protecteur sur l'aiguille.



SURSHIELD®

(TERUMO, CML)

Prix unitaire HT indicatif : 1,83 €

Caractéristiques :
Unités de prélèvement à ailettes avec adaptateur Luer pourvue d'un dispositif de neutralisation de la pointe de l'aiguille (bouclier protecteur) à sa sortie de la veine activé par glissement des ailettes. Un "clic" sonore indique le verrouillage de la sécurité.



MONOJECT® ANGEL WING®

(TYCO HEALTHCARE)

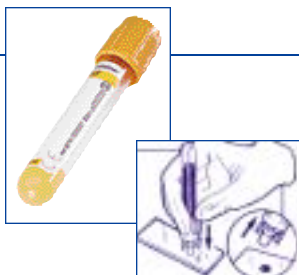
Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Tubes de prélèvement et accessoires

BD VACUTAINER™ HEMOGARD™

(BECTON DICKINSON)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

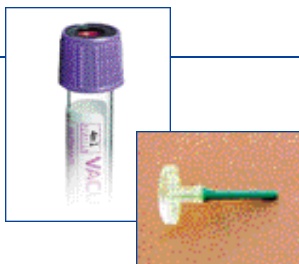
**Caractéristiques :**

Gamme de tubes à prélèvement sous vide stériles, à usage unique, en plastique (PET), avec bouchon de sécurité coiffant BD Hemogard™. Accessoire Diff Safe® pour réalisation de frottis sanguins sans ouvrir le tube.

Tubes VACUETTE®

(GREINER Bio-One)

Prix unitaire HT indicatif : 0,15 - 0,94 €

**Caractéristiques :**

Gamme de tubes en polymère plastique stériles, avec bouchon coiffant de sécurité. Un double tube (PET + PPN) pour l'hémostase. Accessoire : VacuDrop® pour la réalisation des frottis sanguins sans ouverture du tube.

VENOSAFE™

(TERUMO, CML)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

**Caractéristiques :**

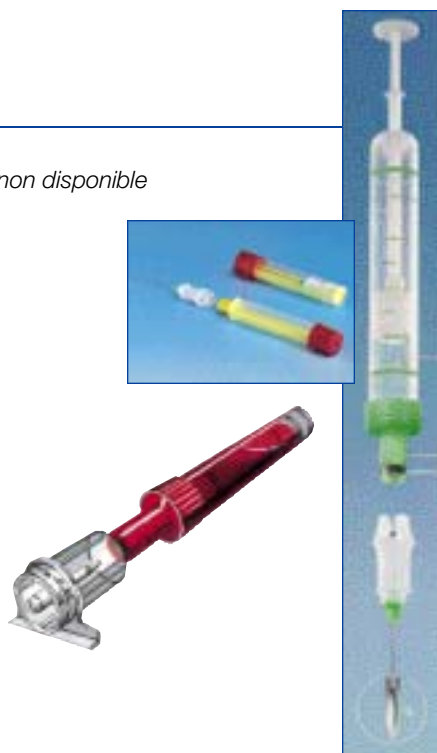
Gamme de tubes à prélèvement sous vide stérile en PET avec bouchon de sécurité coiffant minimisant les risques de projection et d'aérosolisation à l'ouverture du tube. Accessoire Diff Safe® pour réalisation de frottis sanguins sans ouvrir le tube.

Autres systèmes de prélèvement clos

S-MONOVETTE®

(SARSTEDT)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

**Caractéristiques :**

Système de prélèvement dans tubes plastiques S-Monovette, avec protecteur d'aiguille permettant de neutraliser l'aiguille à sa sortie de la veine.

Multi Adaptateur pour S-Monovette permettant d'adapter un système à cône Luer.

Accessoire Haemo-Diff pour réalisation de frottis sanguins sans ouvrir le tube (délivre la goutte de sang et permet l'étalement).

Recommandations :

Après le dernier prélèvement, connecter le protecteur sur l'aiguille restée dans la veine, tirer la tige du protecteur en arrière pour amener l'aiguille dans le protecteur (mise en sécurité à deux mains), casser la tige et l'introduire dans le protecteur pour le boucher ("clic" sonore de fermeture).

PRELEVEMENT D'HEMOCULTURE

RISQUE

Risque de piqûre

- lors de la ponction des flacons d'hémocultures (main mineure),
- au retrait de l'aiguille de la veine du patient,
- à l'élimination de l'unité de prélèvement dans le collecteur (effet ressort de la tubulure).

PREVENTION

Un double système de protection doit être associé : l'un au niveau de la veine du patient (unité de prélèvement protégée), l'autre au niveau du flacon d'hémoculture (cloche de protection ou corps de prélèvement, qui permet d'associer les prélèvements sous vide). Ce double système est à usage unique et doit être éliminé sans désadaptation dans un collecteur adapté.

S'assurer de la compatibilité cloche de prélèvement / flacon d'hémoculture (des kits cloche + unité de prélèvement protégée sont disponibles) / automate de laboratoire.

L'idéal serait de pouvoir disposer d'un corps de prélèvement standard pour tous les prélèvements veineux sous vide (compatible avec les tubes et les flacons).

Corps de prélèvement pour flacons d'hémoculture

Caractéristiques :
Corps à usage unique pour flacons BD Bactec™ 9000 / BD Bactec F™ (à col haut) et pour tubes type BD Vacutainer™.



Corps BD VACUTAINER™

(BECTON DICKINSON,
GREINER Bio-One, TERUMO...)
Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :
Corps à usage unique pour flacons types Hémolyne® et Vital® (Biomerieux).



Corps BD VACUTAINER™

(BECTON DICKINSON)
Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :
Corps à usage unique pour flacons type Bac T Alert®.



Corps BD VACUTAINER™

(BECTON DICKINSON)
Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :
Corps à usage unique pour flacons d'hémoculture Bact/Alert®
Adaptateur réducteur pour tubes à prélèvement.



Corps BACT/ALERT®

(BIO-MERIEUX)
Prix unitaire HT indicatif : 0,25 € (corps)
0,20 € (adaptateur réducteur)



Corps "Type VACUTAINER"

(GRENIER, TERUMO)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

**Caractéristiques :**

Corps à usage unique pour flacons d'hémoculture Bactec® 9000 / Bactec F® (à haut col), Vacutainer® et pour tubes type Vacutainer®.

Corps QUICK-FIT BACT/ALERT®

(TERUMO)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

**Caractéristiques :**

Corps réutilisable pour flacons d'hémoculture Bio-Mérieux Bact/Alert®. Corps avec système intégré d'éjection de l'aiguille, activé à une main par pression sur 2 clips latéraux.

A utiliser avec aiguilles spécifiques Quick Fit. Adaptateur réducteur pour tubes à prélèvement.

Corps "type ANGEL WING"

(TYCO HEALTHCARE)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

**Caractéristiques :**

Corps à usage unique pour flacons d'hémoculture. Corps en cloche avec réducteur pour tubes à prélèvement.

Flacons BACT/ALERT®

(BIO-MERIEUX)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

**Caractéristiques :**

Gamme de flacons plastiques pour hémocultures (flacons aérobies, flacons anaérobies, flacons pédiatriques) et flacons plastiques pour la culture en milieux liquides des mycobactéries (prélèvement autre que le sang). Disponibilité : 2004.

MICRO-PRELEVEMENT

RISQUE

Risque de piqûre

- si utilisation d'aiguilles creuses sous-cutanées, vaccinostyles ou autres matériels piquants/tranchants non protégés.

PREVENTION

Utilisation de dispositifs protégés :

- Les autopiqueurs autorétractables à usage unique sont à privilégier, car ils offrent une sécurité optimale.
- Si utilisation de stylos auto-piqueurs avec embases lancettes autorétractables, changement systématique après chaque utilisation des éléments consommables (embase lancette à usage unique) et désinfection du corps du dispositif (réutilisable) ; prévoir également des matériels autorétractables à usage unique en cas d'indisponibilité ou de perte du stylo.

Prélèvement capillaire

Caractéristiques :

Stylo auto-piqueur avec embases-lancettes Minilet® à usage unique, rétractables. Rétraction automatique de la lancette après incision. Dispositif de prélèvement capillaire à usage hospitalier.



GLUCOLET 2 + MINILET®

(BAYER DIAGNOSTICS)

Prix unitaire HT indicatif : 3,79 €

Caractéristiques :

Autopiqueur à usage unique pour incision capillaire de qualité chirurgicale. Rétraction automatique et irréversible de la lame après incision. 2 dimensions d'incisions en fonction du poids du nouveau-né.



BD QUIKHEEL™

(BECTON DICKINSON)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Recommandations :

Prélèvement capillaire au talon.

Caractéristiques :

Lancette à usage unique avec lame pour ponction capillaire. Activation par pression du bouton poussoir. Rétraction automatique et irréversible de la lame après ponction. 3 tailles de lames.



BD GENIE™ LAMES

(BECTON DICKINSON)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Recommandations :

Prélèvement capillaire au bout du doigt et au lobe de l'oreille.

Caractéristiques :

Lancette à usage unique avec pointe pour ponction capillaire. Activation par pression du bouton poussoir. Rétraction automatique et irréversible de la pointe après ponction. 2 tailles de pointes.



BD GENIE™ POINTES

(BECTON DICKINSON)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Recommandations :

Prélèvement capillaire au bout du doigt et au talon (nouveau nés).

Caractéristiques :

Autopiqueur à usage unique. Rétraction automatique de la lame ou de l'aiguille après incision. 3 dimensions (1 version avec lame et 2 versions avec aiguille).



Lancette de sécurité

(CML)

Prix unitaire HT indicatif : 0,35 €

Lancette de sécurité MINICOLLECT®

(GREINER Bio-One)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Autopiqueur à usage unique avec lames pour ponction capillaire.
L'activation se fait par simple pression sur le bouton poussoir.
Rétraction automatique et irréversible de la lame après ponction.
3 références de lancettes.
(3 profondeurs d'incision : 1 mm - 1,5 mm - 2 mm).

UNISTIK® 2

(OWEN MUMFORD)

Test GERES d'acceptabilité - Validé

Prix unitaire HT indicatif : 0,11 - 0,16 €



Caractéristiques :

Autopiqueur à usage unique.
Rétraction automatique de la lame après incision.
Modèles normal, junior, néonatal.

SAFE-T-PRO™

(ROCHE DIAGNOSTICS)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Autopiqueur à usage unique.
Rétraction automatique de la lame après incision.

MONOLETTOR™

(TYCO HEALTHCARE)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Autopiqueur à usage unique.
Rétraction automatique de la lame après incision.

SIMPLATE®

(BIO-MERIEUX)

Test GERES d'acceptabilité- Validé

Prix unitaire HT indicatif : 2,55 - 3,20 €



Caractéristiques :

Autopiqueur à usage unique.
Rétraction automatique de la lame après incision.
3 dimensions de lames dont un modèle pédiatrique.

SURGICUTT®

(CML)

Prix unitaire HT indicatif : 2,90 €



Caractéristiques :

Autopiqueur à usage unique.
Rétraction automatique de la lame après incision.
3 dimensions de lames (nouveau-né, junior, adulte).

Microtubes à prélèvement sanguin capillaire

Caractéristiques :
 Microtubes en polypropylène permettant le recueil de sang avec bouchon de sécurité BD Microgard™ réduisant les risques de contact avec le sang lors des différentes manipulations du tube.
 Gamme d'additifs pour la chimie et l'hématologie.
 Prolongateur de diamètre 13 mm.



BD MICROTAINER™

(BECTON DICKINSON)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :
 Gamme de micro tubes (tous types d'anticoagulant - volumes nominaux de 250 à 1 000 µl) en polypropylène, adaptée aux prélèvements capillaires et veineux en néonatalogie.
 Bouchon percutable "cross-cut" qui permet d'effectuer le prélèvement à l'aide de capillaires ou d'un entonnoir sans avoir à ouvrir le micro tube ; le bouchon se referme automatiquement dès le prélèvement terminé.
 Accessoires : capillaires "coatés", entonnoir, tubes de transport transparents ou ambrés.



MINICOLLECT®

(GREINER Bio-One)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :
 Gamme de capillaires en PETG plastique avec bouchon conçu pour assurer le prélèvement, le stockage et le transport anaérobies de l'échantillon.
 Disponible en 85 ; 100 et 125 microl., pré-héparinés, avec agitateurs et bouchons ou sans accessoires.
 Compatibles avec tous les analyseurs de gaz du sang dans la limite du volume d'échantillon requis par l'appareil

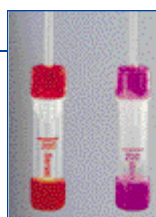
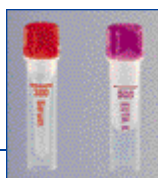


Safe CLINITUBES®

(RADIOMETER)

Prix unitaire HT indicatif : 0,58 - 0,64 €

Caractéristiques :
 Gamme de microtubes de recueil de la goutte de sang capillaire en plastique avec bouchon conçu pour supprimer l'effet d'aérosol à l'ouverture.
 Utilisation avec ou sans capillaire selon le type de tube.



MICROVETTE®

(SARSTEDT)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :
 Gamme de microtubes de recueil de la goutte de sang capillaire en polypropylène avec collecteur de sang intégré et bouchon rentrant et coiffant.
 Utilisation avec ou sans capillaire selon le type de tube.



CAPIJECT®

(TERUMO, CML)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

INJECTION

RISQUE

Risque de piqûre

- au retrait et avant élimination de l'aiguille,
- si recapuchonnage ou désadaptation à 2 mains de l'aiguille,
- si désadaptation non unimanuelle avec les encoches du collecteur.

PREVENTION

Utilisation de seringues de sécurité ou de protecteurs d'aiguilles.

Critères de sécurité proposés :

- mise en sécurité unimanuelle,
- verrouillage irréversible, avec indicateur sonore de verrouillage,
- mise en sécurité vérifiable visuellement,
- dispositif de faible encombrement, non gênant pour l'utilisateur.

ATTENTION

Les stylos injecteurs ne sont pas des dispositifs de sécurité et ne sont indiqués que pour une utilisation dans le cadre d'un autotraitement. Ils présentent, comparés à des seringues standard, un risque de piqûre accidentelle 5 fois plus élevé. Il faut recommander aux soignants d'utiliser des dispositifs de sécurité : seringues de sécurité ou aiguilles protégées. A défaut, la désadaptation de l'aiguille (à usage unique) du corps du stylo (réutilisable) doit impérativement être réalisée à l'aide d'une tulipe de désadaptation (s'assurer de la compatibilité tulipe - aiguille du stylo), de pinces ou des encoches d'un collecteur. Il ne faut jamais dévisser l'aiguille à la main ni recapuchonner l'aiguille avec son étui d'origine.

BD DISCARDPLUS®

(BECTON DICKINSON)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Seringues de sécurité

Caractéristiques :

Seringue 2 pièces avec dispositif intégré d'autorecouvrement de l'aiguille après utilisation. Activation de la sécurité à deux mains par glissement d'un étui protecteur sur l'aiguille. Verrouillage irréversible à l'audition d'un "clic".

Disponible en 5 et 10 ml, sans aiguille montée.

Recommandations :

Pour aiguille inférieure à 40 mm.

BD INTEGRA™ avec aiguille rétractable

(BECTON DICKINSON)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Seringue de sécurité pour injection hypodermique disposant d'un système de rétraction automatique de l'aiguille dans le corps de la seringue en fin d'injection, par simple pression sur le piston ; 2 "clics" sonores sont alors perçus.

Seringue à connexion Tru-Lok™ (non-Luer) avec aiguille spécifique (non montée), incompatible avec les aiguilles conventionnelles, non-rétractables.

Une aiguille de transfert de sécurité à embase spécifique est disponible.

Recommandations :

Le moment de l'activation de la sécurité est déterminé par l'opérateur : soit avant, soit après avoir dépiqué ; privilégier l'activation avant d'avoir dépiqué.

BD SAFETYGLIDE™ TNT

(BECTON DICKINSON)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Seringue de sécurité avec aiguille sertie pour l'injection en intradermique ou en sous-cutané (insuline, tuberculine/allergie) disposant d'un système permettant le recouvrement unimanuel de l'aiguille. Un "clic" sonore indique le verrouillage irréversible de la sécurité.

Le dispositif de sécurité peut être tourné pour assurer la visibilité de la graduation de la seringue et autoriser les injections à angle fermé.

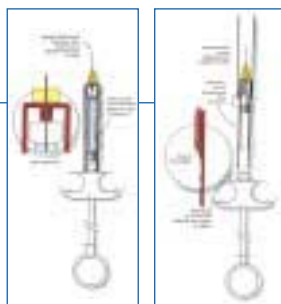
Recommandations :

Pousser d'un doigt la tige du dispositif de sécurité, immédiatement après avoir dépiqué, jusqu'à l'obtention d'un "clic" sonore.

SOFICONCEPT®

(SEPTODONT)

Prix unitaire HT indicatif : 0,27 €



Caractéristiques :

Unité d'injection de sécurité à usage unique (Stomatologie) avec dispositif de recouvrement de l'aiguille par un manchon protecteur.

Mise en sécurité à deux mains. Nouvelles poignées, indicateur de biseau, 5 grips anti-dérapants, verrouillage et transparence améliorés, étui de couleur verte pour les 30 G, jaune pour les 27G, rouge pour les 25 G.

Seringues de sécurité (suite)

Caractéristiques :

Seringues 3 pièces avec dispositif d'autorecouvrement de l'aiguille après utilisation (corps de seringue muni d'un tube coulissant vers l'avant).

Mise en sécurité à deux mains.

Verrouillage de sécurité confirmé par un "clic"
(2 positions : transport et définitif).

Disponible en : 1, 3, 6 et 12 ml, avec ou sans aiguille montée.

Un modèle de seringue à insuline
et un modèle de seringue à tuberculine.

**MONOJECT®**

(TYCO HEALTHCARE)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Aiguilles protégées

Caractéristiques :

Aiguille hypodermique avec étui de sécurité intégré, permettant le recouvrement unimanuel de l'aiguille. Un "clic" sonore indique le verrouillage irréversible de la sécurité. Surface ergonomique et anti-dérapante du poussoir de l'étui. Le positionnement fixe du dispositif de sécurité sur l'aiguille offre une orientation positive du biseau (face à l'opérateur) et autorise les injections à angle fermé. Set pour l'injection comprenant une seringue BD Plastipak™ à embout Luer Lok et une aiguille hypodermique de sécurité BD Eclipse™.

Recommandations :

Réaliser le recouvrement unimanuel de l'aiguille, immédiatement après le dépiquage, en faisant basculer vers l'avant à l'aide d'un doigt (pouce ou index) l'étui de sécurité jusqu'à l'obtention d'un "clic" sonore.

**BD ECLIPSE™ Combo**

(BECTON DICKINSON)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :

Aiguilles hypodermiques avec système de protection NEEDLE PRO® permettant le recouvrement de l'aiguille après l'injection.

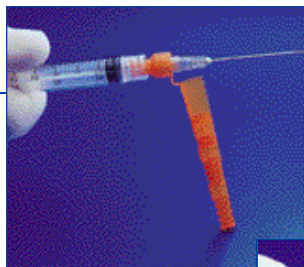
Mise en sécurité à une seule main.

Gammes d'aiguilles de 18 à 25 G et de 25 à 27 G

pour tous types d'injections hypodermiques (intradermiques, intraveineuses, intramusculaires, sous-cutanées), compatibles avec les seringues de type Luer Slip et/ou Luer Lok.

Recommandations :

Nécessite d'avoir un support ou un plan dur à portée de main pour rabattre le manchon protecteur sur l'aiguille souillée.

**Aiguilles avec NEEDLE PRO®**

(SMITHS MEDICAL)

Manchon Needle-Pro

Test GERES d'acceptabilité - Validé

Prix unitaire HT indicatif : 0,37 - 0,65 €

**Caractéristiques :**

Aiguille hypodermique avec bouclier de sécurité permettant le recouvrement unimanuel de l'aiguille après l'injection.

Un "clic" sonore indique le verrouillage irréversible de la sécurité.

Recommandations :

Mise en sécurité à une seule main : utiliser le pouce, l'index (ou un plan dur) pour pousser la tige du dispositif de sécurité, immédiatement après avoir dépiqué, jusqu'à l'obtention d'un "clic" sonore.

**MONOJECT MAGELLAN**

(TYCO HEALTHCARE)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Recapuchonneurs

Recapuchonneur

(ANTHOGYR)

Prix unitaire HT indicatif : 70.81 €

**Caractéristiques :**

Recapuchonneur d'aiguilles en inox, lourd, muni d'un anti-dérapant pour améliorer la stabilité. Le blocage / le déblocage du capuchon de l'aiguille se fait par pression sur le bouton.

S'utilise avec toutes les marques de seringues et d'aiguilles en Odonto-stomatologie. Il permet de recapuchonner l'aiguille entre 2 anesthésies ou en fin d'anesthésie lors d'un soin dentaire pour un même patient.

Recommandations :

Réaliser le recapuchonnage à une seule main.

Matériels de sécurité pour préremplis et reconstitution/administration de médicaments

MINI-SPIKE

(B-BRAUN)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

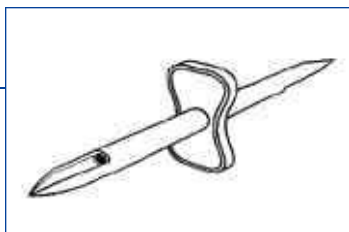
**Caractéristiques :**

Sets de transfert pour la reconstitution de médicaments. Système sans aiguille avec filtres intégrés (filtre à air et filtre à soluté) pour effectuer des prélèvements de sang ou de solution, dissoudre des médicaments secs, réaliser des dilutions, des mélanges ou des injections dans la ligne de perfusion. Système à associer à une seringue Luer ou Luer-Lok, adaptable à tout contenant (flacon verre, poche de perfusion).

TRANSOFIX

(B-BRAUN)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

**Caractéristiques :**

Set de transfert pour la reconstitution de lyophilisats, constitué d'un double trocart non métallique (double canal et double pointe).

BD Aiguille de transfert de sécurité

(BECTON DICKINSON)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

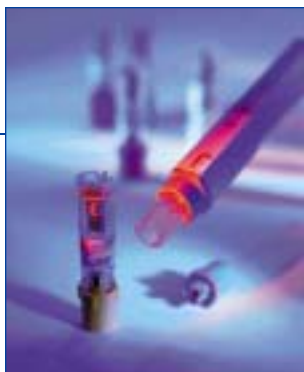
**Caractéristiques :**

Aiguilles de transfert de sécurité, avec ou sans filtre, conçues pour la préparation d'injections et le transfert de liquides. Le biseau unique non tranchant permet de percer le septum des poches IV ou le bouchon en caoutchouc des flacons avec une force 10 fois inférieure à celle qui serait nécessaire pour perforer la peau. La conception du biseau (40°) élimine le phénomène de carottage (et le risque lié à l'injection de particules chez le patient) et la contamination du médicament par entrée d'air dans le flacon.

BD AUTO-INJECTEUR

(BD PHARMACEUTICAL SYSTEMS)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

**Caractéristiques :**

Système d'auto-injection avec recouvrement automatique de l'aiguille après injection. Dispositif médical "patient unique". Sa cartouche contient une seringue pré-remplie à dose et usage unique.

Matériels de sécurité pour préremplis et reconstitution/administration de médicaments (suite)



BD MONOVAL™ LUER AXS

(BD PHARMACEUTICAL SYSTEMS)
Prix unitaire HT indicatif : non disponible

BD MONOVAL™ NEEDLE GUARD

(BD PHARMACEUTICAL SYSTEMS)
Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :

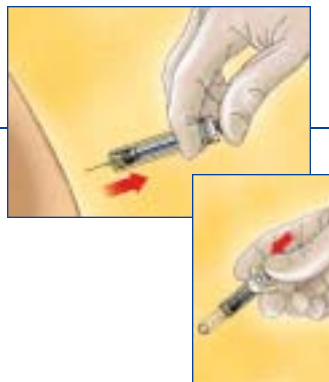
Système sans aiguille pour reconstitution des médicaments secs, permet la dilution et l'aspiration.
Matériel à associer à une seringue pré-remplie de solvant, Luer ou Luer Lok.

Caractéristiques :

Système de reconstitution des médicaments secs pour poches de perfusion.
Se connecte directement avec une aiguille protégée dans le port d'accès au mini-bag.

Caractéristiques :

Système de recouvrement d'aiguille pour seringues pré-remplies 0,5 et 1 ml à activation uni-manuelle dès le retrait de l'aiguille par une pression ferme sur la tige du piston.
Un "clic" sonore indique l'activation.

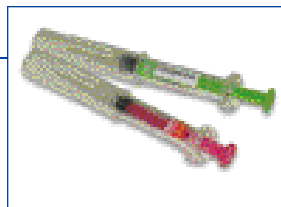


BD PREVENTIS™

(BD PHARMACEUTICAL SYSTEMS)
Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :

Seringue pré-remplies (HBPM) 2 pièces (s.c.) munie d'un dispositif d'autorecouvrement de l'aiguille avec verrouillage de sécurité.
Mise en sécurité à deux mains.



FRAXIPARINE®, FRAXODI®

(SANOFI-SYNTHELABO)
Test GERES d'acceptabilité - Validé
Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :

Seringue pré-remplie (s.c.) avec système de rétraction automatique et irréversible de l'aiguille dans le corps de la seringue, en fin d'injection.
Mise en sécurité unimanuelle.



ARIXTRA®

(SANOFI-SYNTHELABO)
Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :

Canules d'accès sans aiguille pour reconstitution des médicaments secs. Permet la dilution et l'aspiration.
Matériel à associer à une seringue type Luer ou Luer Lock.



Monoject BLUN-TIP

(TYCO HEALTHCARE)
Prix unitaire HT indicatif : non disponible

PRELEVEMENT ARTERIEL

Gaz du sang

RISQUE

Risque de piqûre au retrait de l'aiguille

- si recapuchonnage de l'aiguille,
- si désadaptation manuelle,
- si envoi de la seringue montée (munie de son aiguille) au laboratoire,
- si maintien d'un dispositif de neutralisation de l'aiguille non intégré à la seringue ou à l'aiguille (cube plastique, manchon pour recapuchonnage de l'aiguille...) avec la main mineure lors de la neutralisation de l'aiguille (le dispositif doit être impérativement posé sur un plan dur).

PREVENTION

Utilisation de seringues avec protecteurs d'aiguilles ou de systèmes de prélèvement sans aiguille sur une ligne artérielle.

Critères de sécurité proposés pour les systèmes de recouvrement des aiguilles :

- mise en sécurité unimanuelle
- verrouillage irréversible, avec indicateur sonore de verrouillage
- mise en sécurité vérifiable visuellement
- dispositif de faible encombrement, non gênant pour l'utilisateur.

Seringues montées avec protecteurs d'aiguille

RAPIDLYTE™

(BAYER DIAGNOSTICS)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Manchon protecteur d'aiguille monté sur la seringue et permettant le recouvrement de l'aiguille et sa désadaptation avant l'envoi de la seringue au laboratoire.

Seringues de 1 ml, aiguille 25 G et 3 ml, aiguille 22 G.

Bouchon filtre fourni avec la seringue, qui permet d'éliminer les bulles d'air tout en prévenant l'écoulement ou la projection de sang hors de la seringue et sert de bouchon obturateur pour l'acheminement de la seringue au laboratoire.

Recommandations :

Mise en sécurité à une seule main en prenant appui sur un plan dur pour rabattre le manchon.

Seringues PROVENT™ PULSATOR™ avec protecteur d'aiguille Needle-Pro

(SMITHS MEDICAL)

Manchon Needle-Pro

Test GERES d'acceptabilité - Validé

Prix unitaire HT indicatif : 1,07 - 2,29 €



Caractéristiques :

Seringues de 1 et 3 ml livrées avec aiguille montée et équipée du protecteur d'aiguille Needle-Pro™ permettant le recouvrement de l'aiguille et sa désadaptation avant l'envoi de la seringue au laboratoire.

Système Filter Pro fourni avec la seringue, qui permet d'éliminer les bulles d'air tout en prévenant l'écoulement ou la projection de sang hors de la seringue et sert de bouchon obturateur pour l'acheminement de la seringue au laboratoire.

Recommandations :

Mise en sécurité à une seule main en prenant appui sur un plan dur pour rabattre le manchon.

BD ECLIPSE™

(BECTON DICKINSON)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Aiguille sécurisée pré-assemblée sur seringue pour prélèvement artériel.

Manchon de protection intégré à l'aiguille, permettant une activation unimanuelle et un recouvrement irréversible (confirmée par un "clac" sonore) de l'aiguille, dès son retrait de l'artère.

2 tailles d'aiguilles.

Bouchon obturateur de seringue, type BD Hemogard™ minimisant les contacts avec le sang grâce à une large surface de préhension. Evite tout risque de fuite lors du transport de l'échantillon.

Recommandations :

Mise en sécurité unimanuelle. Rabattre vers l'avant le manchon de protection en appliquant une pression sur sa partie plate avec l'index ou le majeur de la main tenant la seringue jusqu'à entendre un "clac" sonore.

Monoject MAGELLAN

(TYCO HEALTHCARE)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Aiguille avec bouclier de sécurité permettant le recouvrement unimanuel de l'aiguille et sa désadaptation avant l'envoi de la seringue au laboratoire. Un "clac" sonore indique le verrouillage irréversible de la sécurité.

Recommandations :

Mise en sécurité à une seule main : utiliser le pouce, l'index, ou un plan dur pour pousser la tige du dispositif de sécurité, immédiatement après avoir dépiqué, jusqu'à l'obtention d'un "clac" sonore.

Systèmes pour prélèvement sans aiguille

Caractéristiques :

Kit de surveillance de pression.
Système clos permettant le prélèvement de sang artériel, sans aiguille, sur la ligne de pression.

**BD SAFEDRAW™**

(BECTON DICKINSON)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :

Connecteur PVB avec membrane en élastomère thermoplastique, monté sur une ligne artérielle. Permet la réalisation de prélèvements sanguins répétés à l'aide d'une aiguille en plastique protégée en prévenant le risque de piqûre accidentelle.

**Système HEMOGUARD**

(SMITHS MEDICAL)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :

Dispositifs se raccordant sur la voie latérale du robinet 3 voies placé sur une ligne artérielle pour réaliser des prélèvements pour la mesure des gaz du sang.
Dispositifs comprenant côté distal un embout Luer-lock mâle et côté proximal (carter rouge) un embout Luer-lock femelle fermé par une membrane pré-fendue en caoutchouc sec utilisable chez les patients allergiques au latex.
Lors de la connexion, la membrane se déplace grâce à un ressort métallique et ouvre un conduit interne qui permet le prélèvement sanguin, puis le rinçage du dispositif.
Volume mort : 0,02 ml ; résistance en contre pression : 1 bar.

**BIONECTEUR 2 ARTERIEL;
BIONECTEUR "S" ARTERIEL**

(VYGON)

Prix unitaire HT indicatif : 2,78 €

Recommandations :

N'utiliser avec Bionecteur 2 artériel que des dispositifs dont le Luer mâle comporte un diamètre interne $\geq 1,7$ mm.

N'utiliser avec Bionecteur "S" artériel que des dispositifs dont le Luer mâle comporte un diamètre interne $\geq 1,4$ mm.

Monitoring transcutané

Caractéristiques :

Surveillance en continue de la pO₂ et de la pCO₂ de façon non invasive (électrodes de mesures transcutanées) pour éviter les prélèvements sanguins réguliers et rapprochés.
Indications : Néonatalogie, Réanimation, Salle de Réveil, Neurologie, Pneumologie...

**TCM4™**

(RADIOMETER)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

CATHETERISME VEINEUX PERIPHERIQUE

RISQUE

Risque de piqûre

- au retrait ou lors de l'élimination du mandrin (à la pose),
- au retrait ou à l'élimination si utilisation de micro-perfuseurs non protégés (à la dépose),
- si utilisation de micro perfuseurs (ou d'aiguilles SC) pour les perfusions sous-cutanées (matériels traïnants).

PREVENTION

Utilisation

- de cathéters courts protégés, de micro-perfuseurs de sécurité (perfusion flash) et de systèmes de connexion sans aiguille,
- de cathéters courts protégés pour les perfusions sous-cutanées (canule en plastique)

Critères de sécurité proposés pour les cathéters courts protégés :

- mise en sécurité unimanuelle ou mieux automatique, au retrait du mandrin dans le cathéter, après la pose.
- absence de projection lors de la mise en sécurité (et absence de fuite au niveau du dispositif),
- indicateur sonore de mise en sécurité,
- visualisation de la mise en sécurité,
- une modification du geste la moins contraignante possible.

Cathéters courts protégés

INTROCAN® SAFETY™ / VASOFIX® SAFETY™

(B.BRAUN)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Cathéters courts à mise en sécurité automatique : déploiement d'un système de protection du biseau de l'aiguille une fois le cathéter en place, au retrait de l'aiguille, sans geste spécifique de l'utilisateur. Verrouillage de la sécurité confirmé par un "clic" sonore. Cathéters en polyuréthane, de 14 à 24 G, avec ou sans ailettes, avec ou sans site d'injection.

BD INSYTE™ AUTOGUARD™

(BECTON DICKINSON)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Cathéter court à mise en sécurité semi-automatique, unimanuelle et irréversible : rétraction de l'aiguille dans une gaine en plastique rigide après la pose du cathéter, déclenchée par pression sur le bouton d'activation. Disponible avec ou sans ailettes et obturateurs. Un modèle INSYTE-N™ AUTOGUARD™, gauges 22 G et 24 G pour Pédiatrie / Néonatalogie. Sans latex.

Recommandations :

Activation de la sécurité l'aiguille se trouvant encore dans le cathéter.

BD SAF-T-INTIMA™

(BECTON DICKINSON)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Cathéter, type épicroânienne, avec dispositif intégré de neutralisation de l'aiguille. Rétraction irréversible de l'aiguille dans un étui protecteur à sa sortie de la veine. Système clos évitant les risques de contact avec le sang. Disponible avec ou sans site d'injection.

Recommandations :

Préconisé pour la perfusion continue ou intermittente de longue durée.

PROTECTIV™ ACUVANCE*

(MEDEX MEDICAL France - Division Vascular Access)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Cathéter de sécurité intégrant un système de protection passif : neutralisation automatique du biseau de l'aiguille au retrait de la veine par un mandrin creux interne, sans geste spécifique de l'utilisateur. Disponible avec ou sans ailettes, avec ou sans site d'injection.

Cathéters courts protégés (suite)

Caractéristiques :

Cathéter de sécurité avec dispositif d'autorecouvrement de l'aiguille à sa sortie de la veine par un manchon protecteur, dans la continuité du geste.
Verrouillage de la sécurité confirmé par un "clic" sonore.
Disponible avec ou sans ailettes.



PROTECTIV™ PLUS

(MEDEX MEDICAL France
Division Vascular Access)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Microperfuseurs

Caractéristiques :

Microperfuseur à ailettes avec système de sécurité intégré.
Neutralisation uni-manuelle de l'aiguille à sa sortie de la veine par glissement d'un étui protecteur.
Verrouillage de la sécurité confirmé par un "clic" sonore.

Recommandations :

Préconisé pour effectuer des injections intraveineuses de courte durée, pour les examens de radiologie, scanner et perfusions ambulatoires.



BD SAF-T EZ SET™

(BECTON DICKINSON)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :

Microperfuseur à ailettes pourvue d'un système de sécurité activé par pression sur un bouton et permettant la rétraction de l'aiguille dans une gaine protectrice, une fois le prélèvement terminé.
Un "clic" sonore indique le verrouillage de la sécurité.

Recommandations :

Mise en sécurité à deux mains : maintien de la compresse avec le majeur et des ailettes avec le pouce et l'index de la main mineure ; pression avec le pouce et l'index de l'autre main sur le bouton d'activation avant de tirer en arrière le corps de l'épicroïdienne.



VACUETTE®

(GREINER Bio-One)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :

Microperfuseur à ailettes avec adaptateur Luer, pourvue d'un protecteur de sécurité intégré, monté sur l'extrémité proximale de l'aiguille, permettant le recouvrement actif de l'aiguille dès son retrait de la veine. Mise en sécurité à une main par basculement d'arrière en avant du protecteur sur l'aiguille.

Verrouillage de la sécurité confirmé par un "clic" sonore et un témoin visuel d'activation (fenêtre de contrôle).

Recommandations :

Préconisé pour effectuer des injections intraveineuses de courte durée.



SURSHIELD®

(TERUMO)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :

Microperfuseur à ailettes avec dispositif de neutralisation de la pointe de l'aiguille (bouclier protecteur) à sa sortie de la veine activé par glissement des ailettes.
Un "clic" sonore indique le verrouillage de la sécurité.

Recommandations :

Préconisé pour effectuer des injections intraveineuses de courte durée.



MONOJECT® ANGEL WING®

(TYCO HEALTHCARE)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :

Microperfuseur à ailettes comprenant un dispositif de protection de l'aiguille après utilisation.
Mise en sécurité à deux mains : au retrait de l'aiguille, glisser en avant le protecteur au niveau des ailettes ; tout en maintenant le protecteur, tirer sur la tubulure pour amener les ailettes en butée, l'aiguille est protégée.

Recommandations :

Préconisé pour effectuer des injections intraveineuses de courte durée ou les prélèvements sanguins.



MICROSAFE

(VYGON)

Prix unitaire HT indicatif : 1,30 €

SMARTSITE™

(ALARIS)

Prix unitaire HT indicatif : 1,26 €

**Caractéristiques :**

Site d'injection.

Système clos d'accès veineux permettant de réaliser des prélèvements ou des injections sans aiguille sur un cathéter périphérique.

INTERLINK™

(BAXTER)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Test GERES d'acceptabilité- Validé

**Caractéristiques :**

Site d'injection et accessoires (canules, prolongateurs, adaptateurs)

Système clos d'accès veineux permettant de réaliser des prélèvements ou des injections sans aiguille sur un cathéter périphérique.

SAFSITE®

(B.BRAUN)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

**Caractéristiques :**

Site d'injection lipido-résistant, non hémolysant, adaptable sur seringues Luer ou Luer-Lock.

Système clos d'accès veineux permettant de réaliser sans aiguille des prélèvements ou des injections sur un cathéter périphérique et des injections dans la ligne de perfusion. Sans latex.

DISCOFIX® PLUS ; DISCOFIX® C

(B.BRAUN)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

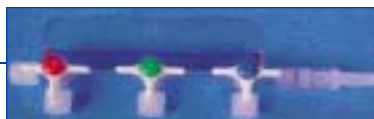
**Caractéristiques :**

Robinets 3 voies en polycarbonate, résistant aux solutions injectables ou aux excipients contenant des solvants organiques, avec une embase femelle verrouillable permettant des injections sans aiguilles.

Rampe DISCOFIX®

(B.BRAUN)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

**Caractéristiques :**

Rampe de 3 ou 5 robinets, moulée en une seule pièce (polycarbonate) permettant la perfusion d'émulsions lipidiques sur une période allant jusqu'à 24h, avec des embases femelles verrouillables permettant des injections sans aiguilles.

BD POSIFLOW™

(BECTON DICKINSON)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

**Caractéristiques :**

Système clos d'accès veineux sans aiguille. Une pression veineuse empêche le reflux sanguin dans le cathéter. Système adaptable sur les connexions Luer ou Luer-lock™. Sans latex.

Possibilité de réaliser des perfusions, des injections et des prélèvements.

Caractéristiques :
Rampes de robinets 3/5 voies ± bouchon Luer Lock ;
tubulures 25, 50, 150 cm ; support articulé.



Robinets MULTIFLO™ CONNECTA™

(BECTON DICKINSON)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :
Site d'injection et accessoires.
Système d'accès veineux permettant de réaliser
des prélèvements ou des injections sans aiguilles
sur un cathéter périphérique.



Canule MONOJECT BLUN TIP

(TYCO HEALTHCARE)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :
Systèmes de connexion Luer-lock mâle côté distal,
pour tout dispositif intraveineux muni d'une embase
Luer-lock femelle (cathéter intraveineux, prolongateur
de cathéter, microperfuseur, dispositif de perfusion
pour chambre implantable, robinet, rampe de robinets...).

Ces dispositifs comportent côté proximal un embout
Luer-lock femelle, fermé par une membrane préfendue
en caoutchouc sec utilisable chez les patients allergiques
au latex. Lors de la connection, la membrane se déplace
grâce à un ressort métallique et ouvre un conduit interne
qui permet l'injection, la perfusion, le prélèvement sanguin.
Lorsque de la déconnection, le ressort repousse la membrane
et referme instantanément le dispositif.

Volume mort : 0,02 ml ; résistance en contre pression : 1 bar.



**BIONECTEUR® 2 /
BIONECTEUR® "S" lipido-résistant**

(VYGON)

Prix unitaire HT indicatif : 2,78 €

Recommandations :

Ne jamais utiliser d'aiguille avec ces dispositifs.
Fermer la voie d'accès sur laquelle ils sont connectés
si elle n'est pas utilisée.

N'utiliser avec Bionecteur 2 que des dispositifs dont le Luer
mâle comporte un diamètre interne $\geq 1,7$ mm, avec
Bionecteur "S" que des dispositifs dont le Luer
mâle comporte un diamètre interne $\geq 1,4$ mm.

CHAMBRES IMPLANTEES

RISQUE

Risque de piqûre

- de la main mineure par effet rebond de l'aiguille à son retrait de la chambre implantée.

PREVENTION

Utilisation de matériels de sécurité permettant :

- la mise en sécurité de l'aiguille au retrait,
- la protection de la main mineure,
- ou l'éloignement de la main mineure.

Accessoires pour protection de la main mineure

ORTHESE



Caractéristiques :

Orthèse personnalisée en résine synthétique thermoformable, lavable et désinfectable. Permet de protéger la main mineure lors du retrait de l'aiguille.
Fabrication à faire réaliser localement par un kinésithérapeute.

SECUCIP®

(GENIE & ENVIRONNEMENT)

Prix unitaire HT indicatif : 1,56 - 1,77 €



Caractéristiques :

Bouclier de protection des doigts de la main mineure du soignant lors du retrait de l'aiguille de la chambre implantée. Constitué de deux tubes pour les doigts posés sur un disque fendu de 7-8 cm de diamètre.
Deux versions stériles (stérilisation à l'oxyde d'éthylène) : Secujet® (bleu, à usage unique) et Secuster® (vert, autoclavable, stérilisable 4 fois / 134 °C - 18 min.).

PINCE TACTIL®

(PHARMASET)

Prix unitaire HT indicatif : 1,81 €



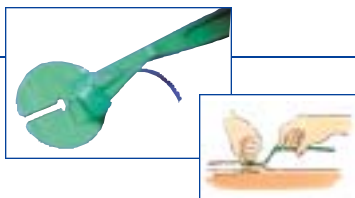
Caractéristiques :

Pince plastique stérile à usage unique pour le retrait d'aiguille piquée sur site implanté avec barrette de fixation de la tubulure. Eliminer la pince avec tubulure et aiguille dans le collecteur.
Permet d'éloigner la main mineure de l'aiguille.

DIGIPROTECT®

(VYGON)

Prix unitaire HT indicatif : 2,62 €



Caractéristiques :

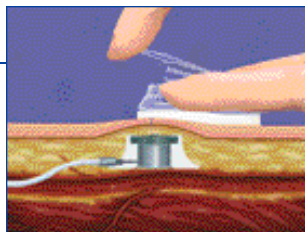
Spatule stérile à usage unique en polystyrène permettant de maintenir la chambre en éloignant la main mineure de l'aiguille lors de son retrait de la chambre.

Aiguilles sécurisées

GRIPPER PLUS™

(SMITHS MEDICAL)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



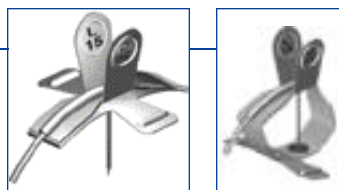
Caractéristiques :

Aiguille de Hubert protégée. Au retrait, l'aiguille est bloquée en position verrouillée en fin de course, le biseau étant neutralisé par un écran protecteur.
Kit aiguille (19-20-22G, longueurs 16-19-25-32 mm) + plate-forme d'aiguille avec extracteur + pince détachable + tubulure 19 mm avec ou sans site en Y connecteur Luer Lock mâle + clamps.

PERFUSAFE

(VYGON)

Prix unitaire HT indicatif : 11,98 €



Caractéristiques :

Aiguille de Hubert protégée. Le dispositif comporte 4 ailettes en PVC : 2 ailettes supérieures servent à la prise en main du Perfusafe, les 2 ailettes inférieures servent à maintenir la chambre et activer le système de sécurité. Mise en sécurité à deux mains : prendre en main les 2 ailettes supérieures et retirer l'aiguille tout en maintenant avec deux doigts de l'autre main les 2 ailettes inférieures ; un "clic" sonore indique la mise en sécurité de l'aiguille (plantée dans la pastille de sécurité du Perfusafe).

COLLECTEURS POUR PIQUANTS / TRANCHANTS

RISQUE

Risque de piqûre ou coupure :

- avec des matériels piquants/tranchants traînants,
- à l'introduction des piquants/tranchants dans un collecteur inadapté (collecteur trop petit, orifice d'introduction trop étroit),
- en cas de non-respect des règles d'utilisation du collecteur (collecteur trop rempli, collecteur instable, désadaptation ou élimination bi-manuelle).

PREVENTION

Elimination des piquants/tranchants dans un collecteur adapté.

Critères de choix :

- résistance à la perforation,
- résistance à la chute avec maintien de l'étanchéité,
- capacité et orifice d'introduction adaptés aux différents matériels à éliminer,
- encoches de désadaptation si nécessaire (chaque fois que possible, tout jeter sans désadapter),
- visualisation du niveau et de la limite de remplissage,
- système de fermeture définitive solidaire du dispositif, hermétique et inviolable,
- organe de préhension pour le transport (poignée),
- supports de fixation.

Règles d'utilisation :

- à portée de main (50 cm) pour une élimination immédiate des piquants/tranchants. Les matériels protégés mis en sécurité peuvent autoriser une dépose transitoire sur plateau ou chariot.
- ne jamais forcer lors de l'introduction des déchets,
- toujours vérifier la stabilité pour garantir une utilisation unimanuelle : fixation sur support recommandée pour l'élimination et impérative si désadaptation avec les encoches du collecteur,
- système de fermeture définitive à activer dès que la limite de remplissage est atteinte.
- respecter les instructions de montage si emballage en 2 parties.

Textes et normes de référence :

- Circulaire DH/SI2-DGS/VS3 n° 554 du 1^{er} septembre 1998 relative à la collecte des objets piquants, tranchants souillés.
- Norme AFNOR NF X 30-500, décembre 1999. Emballages des déchets d'activités de soins - Boîtes et minicollecteurs pour déchets perforants - Spécifications et essais. Au sens de la norme, le terme "Boîte" désigne un emballage portatif à usage unique de capacité utile ≤ 10 L. équipé d'une fermeture provisoire et d'une fermeture définitive ; le terme "Minicollecteur" désigne un emballage portatif à usage unique de capacité utile ≤ 0,5 L. équipé d'un obturateur automatique. Cette norme est rendue obligatoire (arrêté du 24 novembre 2003 relatif aux emballages des déchets d'activités de

soins à risques infectieux et assimilés et des pièces anatomiques d'origine humaine).

- Marque NF 302, novembre 2002, Emballages pour déchets d'activités de soins perforants : démarche de certification qui s'appuie sur la norme NF X 30-500, mise en place par le LNE sous mandat d'AFNOR CERTIFICATION (garantie de conformité à la norme de tous les lots).

Remarques :

- Les collecteurs de moyenne ou grande capacité sont plus adaptés à la pratique hospitalière (ne pas multiplier les types de collecteurs à disposition dans les services). Les petits collecteurs et notamment les boîtes à aiguilles, appréciées en ambulatoire du fait de leur faible encombrement, exposent la main mineure

de l'opérateur, proche de l'orifice d'introduction des aiguilles (maintien du collecteur, activation du mécanisme de désadaptation de l'aiguille), à un risque de piqûre.

- La conformité (norme NF X 30-500 ; marque NF 302) est mentionnée pour les fournisseurs dont au moins un emballage de la gamme est certifié, lorsque l'information est disponible. Pour s'assurer de la conformité d'un modèle de collecteur, il convient de demander au fournisseur le certificat de conformité délivré pour ce modèle par le Laboratoire National d'Essais (LNE). Des renseignements complémentaires peuvent être obtenus auprès du LNE (alain.gerard@lne.fr ; tél. 01 30 69 13 66 - 01 40 43 38 31 ; www.lne.fr).
- (ADR) fait référence à la réglementation relative au transport des marchandises dangereuses par route.

Boîtes

Caractéristiques :

Gamme de collecteurs cylindriques de 0,6 à 11 litres, en polypropylène. Supports de fixation sur plan de travail, chariots, ou mural.



RIGI-BOX®

(ADHESIA)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :

Gamme de 7 modèles de collecteurs plastiques de 0,5 à 10 litres avec accessoires. Conformité ADR et norme NF X 30-500 pour certains emballages.



SANICOLLECTEUR®

(ALTIS)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Boîtes (suite)

AP BOX®

(AP Atlantique)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

**Caractéristiques :**Collecteurs en polypropylène 0,5 - 1 - 2 et 5 litres avec supports.
Homologations NF X 30-500, ADR, NF.**Collecteurs de Proximité BD™**

(BECTON DICKINSON)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

**Caractéristiques :**Gamme de 5 modèles de collecteurs en polypropylène de 0,87 à 7,6 l.
Homologation à la norme NF X 30-500 pour certains emballages.
Gamme de supports de fixation sur chariot, mural, paillasse.**SECURIDEC®**

(EDEC)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

**Caractéristiques :**

3 modèles 1 l. - 2 l. et 4 l.

NOVADEC®

(EDEC)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

**Caractéristiques :**1 modèles 2 l.
Conformité à la norme NF X 30-500**SEPTOECO®**

(FRANCE HOPITAL)

Prix unitaire HT indicatif : 0,61 - 3,35 €

**Caractéristiques :**6 modèles de forme cylindrique en polypropylène, de 0,6 à 12 l.
Conformité à la norme NF X 30-500 pour tous les emballages.
Supports : mural - plan de travail - chariot.**SEPTOSAFE®**

(FRANCE HOPITAL, VWR International)

Prix unitaire HT indicatif : 1,17 - 3,20 €

**Caractéristiques :**5 modèles en polypropylène de 2 à 6 l. de forme cubique, dont deux hauts pour pipettes, drains thoraciques, broches...
Conformité à la norme NF X 30-500 pour tous les emballages.
Supports : mural - plan de travail - chariot.**LE HERISSON®**

(GALALITUM MEDICAL)

Prix unitaire HT indicatif : 2,01 - 2,17 €

**Caractéristiques :**Collecteurs en polypropylène, cylindriques, 2 capacités : 0,5 et 1 litre.
Support ventouse.**RECEPTAINER®**

(GENIE & ENVIRONNEMENT)

Prix unitaire HT indicatif : 1,49 - 2,58 €

**Caractéristiques :**

Gamme de collecteurs (1, 2, 4, 6 et 8 litres) polypropylène + support chariot.

Caractéristiques :

Gamme de 10 modèles de 0,5 à 11 l., autoclavables (135°, 20 min.) sauf le 7,5 et le 11 l. Un modèle Quiver 7,5 l. (35,5 cm de haut) pour la récupération des trocards, pipettes, drains thoraciques, broches...

Systèmes de désadaptation (lames, aiguilles) sur les 2 l., 4 l. et 7 l. Encoches de désadaptation des aiguilles de stylos injecteurs sur 1 l.

Conformité à la norme NF X 30-500 et à la marque NF 302 pour certains emballages. Conformité à l'ADR pour certains emballages.

Supports muraux ou chariot, bases et pieds de fixation, plateau support double bac pour boîtes 1 et 2 l.

**SHARPSAFE™**

(HOSPIDEX, CML, SMITHS MEDICAL, VWR International)

Prix unitaire HT indicatif :

1 - 10 € (boîtes) ;

0,34 - 8 € (supports).

Caractéristiques :

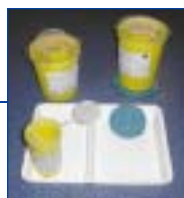
5 modèles (0,5 - 1,7 - 2,1 - 3,1 - 5,1 l.)

en polypropylène cylindro-coniques

à couvercle encliqueté, dont 1 modèle haut (5,1 l.).

Conformité à la norme NF X 30-500 (sauf modèle 0,5 l.).

Supports mural, chariot ; supports mobiles à succion, 1 support incliné, plateau de soins avec support intégré.

**SAFETY FIRST®**

(LOHMANN ET RAUSCHER)

Prix unitaire HT indicatif : 0,69 - 3,21 €

Caractéristiques :

Gamme de 8 collecteurs autoclavables (135°C)

en polypropylène de 0,7 à 10 l.

Livraison en deux parties (cuve et couvercle) à assembler

et verrouiller par clipage. Encoches de désadaptation

des aiguilles de stylo sur les petits modèles.

Conformité à la norme NF X 30-500 pour certains emballages.

Un seul support universel de fixation horizontale ou verticale

pour toute la gamme (avec visserie, adhésif, colliers ou ventouse),

avec gâchette de verrouillage de la boîte sur le support.

**Boîtes**

(PAROLAI STIL'ECO)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :

4 modèles de collecteurs en polypropylène

de 0,4 - 0,8 - 1,6 - 4 l. de volume utile.

Support mural inox.

**Boîtes LPAI**

(PLASTIQUES GOSSELIN, VWR International)

Prix unitaire HT indicatif : 0,83 - 2,37 €

Caractéristiques :

Boîte à déchets piquants/tranchants autoclavable, 0,5 litres.

**SANILOCK®**

(REXAM SPS)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :

6 modèles (de 0,5 à 26 litres) en polypropylène, autoclavables (121-134°C) dont un modèle XL pour instruments longs

et 2 modèles avec fixation sur plateau.

Conformité à la norme NF X 30-500 pour certains emballages.

Supports mural, chariot et ventouse ; support plateau

pour collecteurs 0,5 et 1,8 l.

**SHARPAK®**

(REXAM SPS)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :

9 modèles de 0,5 à 5 litres, dont un modèle 0,5 l.

pour plateau de prélèvement et deux modèles

version longue de 3,25 et 5 l. (26 et 42 cm de ht).

Ouverture en étoile pour dévisser les aiguilles

d'insuline inclus dans certains couvercles.

Supports paillasse, mural.

**MULTI-SAFE®**

(SARSTEDT)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Boîtes (suite)

AUTODROP®

(TYCO HEALTHCARE)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

**Caractéristiques :**

Collecteur 1 litre en polycarbonate pour aiguilles des corps de prélèvement ProGuard II. Support mural ou socle adhésif.

SHARPS CONTAINER MONOJECT®

(TYCO HEALTHCARE)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

**Caractéristiques :**

4 modèles de collecteurs plastique rectangulaires, de 1,4 à 11 litres (système de fermeture temporaire à partir du 4 l) avec supports. Supplément à la gamme : un sharps container d'1 litre type SAGE.

Minicollecteurs

SANIBOX® Mini ; Super

(ALTIS)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

**Caractéristiques :**

Sanibox Mini : 290 ml, 200 aiguilles.
Sanibox Super : 915 ml, 800 aiguilles ; lames de bistouri.
Conformité ADR et norme NF X 30-500 pour certains emballages.

EVACUBOX® MINI, SUPER

(CML)

Prix unitaire HT indicatif : 2,36 - 3,49 €

**Caractéristiques :**

Mini : collecteur d'aiguilles ; 0,2 l.
Super : collecteur d'aiguilles, lames, bistouri ; 0,7 l.

MICRODEC®

(EDEC)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

**Caractéristiques :**

Collecteur 0,25 l.

EUROJET®, SUPEREUROJET®

(EUROMEDIS)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

**Caractéristiques :**

Récupérateur d'aiguilles
Récupérateur d'aiguilles et de lames de bistouri

SHARPSAFE™

(HOSPIDEX, CML, VWR International, SMITHS MEDICAL)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

**Caractéristiques :**

Gamme de 4 collecteurs en polypropylène de 0,25 à 0,60 l. autoclavables (135°, 20 min.) : Pocket, Exchange, Community. Conformité à la norme NF X 30-500 et à la norme NF 302 pour certains emballages. Conformes à l'ADR pour certains emballages. Encoches de désadaptation des aiguilles de stylos injecteurs sur Pocket et Exchange. Pieds de fixation.

CUT BOX, PG BOX

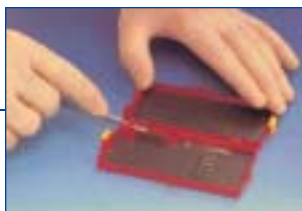
(PLASTIQUES GOSSELIN)

Prix unitaire HT indicatif : 1 - 3,6 €

**Caractéristiques :**

2 modèles de collecteurs en polypropylène de 0,45 l. de volume utile avec cape et anse ; bouton poussoir de fermeture. Autoclavables. Conformité à la norme NF X-30 500. Lame coupant la seringue à la base du corps sur modèle Cut Box.

Caractéristiques :
Gamme de boîtes plastique de récupération d'aiguilles à sutures et lames de bistouris avec extracteur, surface aimantée (chirurgie...).

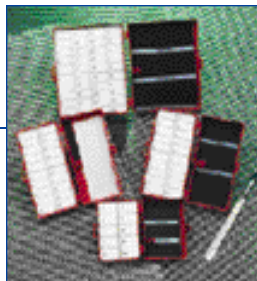


DEVON® BLADE GUARD II

(CG MEDICAL)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :
Gamme de boîtes rigides en plastique pour la récupération et le comptage des aiguilles à sutures et des lames de bistouri, avec extracteur de lame.
Face interne avec aimant, bandelette ou bloc de mousse ; fermeture de sécurité ; bloc adhésif au dos des boîtes (chirurgie...).



SHARP-COUNTS™

(CONTROLE GRAPHIQUE SA)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :
Récupérateur de lames de bistouri.
- uniquement pour les lames de bistouri Feather.



FEATHER®

(LABONORD)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :
Extracteur de lames de bistouri à usage unique en polystyrène ; présentation stérile ou non stérile.
Utilisable pour ôter toute lame montée sur manches en maillechort ou en acier inoxydable N° 3, N° 3 Gradue, N° 4, N° 4 Gradue



Extracteur

(SWANN-MORTON/SINNER, CML, VWR International)

Prix unitaire HT indicatif : 0,22 €

DESTRUCTEURS D'AIGUILLES

PREVENTION

RISQUE

- Accidents par piqûre/coupure avec matériel traînant ou lors de l'élimination des piquants/tranchants.

Utilisation de destructeurs d'aiguilles qui permettent la destruction de la partie piquante ou tranchante de certains matériels par fusion à haute température.

Ils peuvent présenter un intérêt pour les professionnels de santé en exercice extra-hospitalier (pratique libérale et ambulatoire, SAMU...) : cf annexe à la Circulaire DH/SI2-DGS/VS3 n° 554 du 1er septembre 1998 relative à la collecte des objets piquants, tranchants souillés.

Les critères de choix :

- destruction des piquants/tranchants à une seule main,
- légèreté, faible encombrement,
- autonomie suffisante,
- destruction rapide et complète,
- destruction de tous les types de piquants/tranchants utilisés (les aiguilles de gros calibre et les lames de bistouris ne sont pas détruites par certains appareils).

Les critères de sécurité d'utilisation :

- à portée de main pour une destruction des piquants / tranchants immédiatement après utilisation.

FUSUM®

(AIRE)

Prix unitaire HT indicatif : 140 - 170 - 77 €



Caractéristiques :

Gamme de 3 appareils :

- Type 1 (1 modèle infirmier et 1 modèle dentiste) : destructeurs d'aiguilles (autonomie 40 aiguilles 0,8 x 40 mm), 860 g., batterie rechargeable sur secteur.
 - Type 2 (1 modèle infirmier et 1 modèle dentiste) : destructeurs d'aiguilles et lames (autonomie 90 aiguilles 0,8 x 40 mm), 1,8 kg., batterie rechargeable sur secteur.
 - Type 4 (1 modèle infirmier et 1 modèle dentiste) : destructeurs d'aiguilles (autonomie 15 aiguilles 0,8 x 40 mm), 430 g., batterie rechargeable sur secteur.
- Support mural pour type 1 et 2. Prix unitaire HT indicatif : 13 - 16 €.

ELSO® 4

(BERTAN D.P.)

Prix unitaire HT indicatif : 367 €



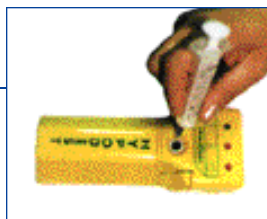
Caractéristiques :

Destructeur d'aiguilles, de lames et d'instruments d'endodontie. 2,4 kg. Fonctionne sur secteur ou batterie rechargeable. Norme CE.

HYPODEST®

(HYPODEST Lda)

Prix unitaire HT indicatif : 87 €



Caractéristiques :

Destructeur d'aiguilles (diamètre maximum des aiguilles détruites : 1,2 mm), 550 g. Batterie rechargeable sur secteur. Autonomie entre 2 recharges complètes : 80 aiguilles 0,6-30 mm.

ETNA®

(LIARRE)

Prix unitaire HT indicatif : 129,11 €



Caractéristiques :

Destructeur d'aiguilles, lames et instruments d'endodontie. 0,700 kg - Norme CE. Fonctionne sur batterie, rechargeable sur secteur, d'une autonomie de 100 aiguilles.

MEDPROCESS®

(SAGE DRS)

Prix unitaire HT indicatif : 305 €



Caractéristiques :

4 modèles de destructeurs d'aiguilles, tire-nerfs, broches..., de 1,2 à 1,85 kg : Médical, Dentaire, Grosses aiguilles (utilisable pour sondes de diamètre externe 1,6 mm max et lames de bistouri) et Autonome. Alimentation 220 volts sauf Autonome (accumulateur).

PREVENTION

Le port de gants étanches protège contre les agents biologiques (le port d'une double paire de gants, changés toutes les 45 min., est recommandé au bloc opératoire).

RISQUE

- Exposition au sang ou à d'autres produits biologiques par piqûre, coupure ou contact cutané sur peau lésée.

Textes et normes de référence :

- Gants médicaux à usage unique (gants de chirurgie, gants d'examen et de soins) :
 - Directive européenne 93/42-DM. Classe I (gants d'examen et de soins non stériles) ; classe I Stérile (gants d'examen et de soins stériles / intervention d'un organisme notifié) ; classe IIa (gants de chirurgie / intervention d'un organisme notifié).
 - Normes : EN 455-1 - Détection des trous - Prescriptions et essais, EN 455-2 - Propriétés physiques - Prescriptions et essais, EN 455-3 - Exigences et essais pour évaluation biologique.
- Marque NF-Medical : démarche volontaire du fabricant qui complète le marquage CE et garantit que tous les lots sont conformes aux normes de référence et aux spécifications complémentaires de la marque NF. La liste des gants certifiés NF-Medical est disponible auprès du LNE (muriel.wong@lne.fr ; tél. 01 40 43 37 22).
- Gants de protection à usage professionnel :
 - Directive européenne 89/686 - Conception des EPI. Catégories I - Risques mineurs, II - Risques intermédiaires (certification par un organisme notifié), III - Risques irréversibles (contrôle de la production par un organisme notifié).
 - Normes : EN 420 - Exigences générales ; EN 374 - Protection contre les risques chimiques et les micro-organismes (EN 374-1 : performances, EN 374-2 : résistance à la pénétration, EN 374-3 : résistance à la perméation) ; EN 388 - Protection contre les risques mécaniques (notamment résistance à l'abrasion, à la coupure par tranchage, à la déchirure, à la perforation). Indication du niveau de performance.

Remarques :

- Les gants en latex sont à l'origine d'allergies induites par les protéines du latex (EN 455-3) ; le poudrage des gants est un élément favorisant : la poudre, qui fixe les protéines du latex, est diffusée dans l'air ambiant au moment de l'enfilage et peut être inhalée.
- Un gant étanche (EN 455-1) en bon état est résistant à la pénétration virale (mais la résistance à la pénétration virale de certains gants médicaux a également été testée spécifiquement selon d'autres normes : US ASTM F1671...).
- Aucune résistance chimique n'est exigée des gants médicaux, mais certains gants ont été testés vis à vis de certains agents chimiques (antiseptiques, produits de chimiothérapie, solvants de laboratoire...).
- Les gants et sous-gants anti-coupures ne protègent pas des piqûres. Leurs performances de résistance à la coupure doivent avoir été évaluées (EN 388).

Gants de chirurgie (gants stériles, anatomiques)

(CARDINAL HEALTH)

Prix Unitaire Indicatif HT : non disponible

Caractéristiques :

- Esteem

2 couches Polyisoprène ; non poudré (chloration + lubrification) ; manchette longue 300 mm. Normes : EN 455-1,-2,-3. Essais de perméation (EN 374-3, US ASTM F 739). Résistance à la pénétration virale (US ASTM F1671).

- Powder Free Duraprene

2 couches Neoprène ; poudré / non poudré (chloration + lubrification) ; manchette longue 300 mm. Sans latex. Normes : EN 455-1,-2,-3. Essais de perméation (PF Duraprene : EN 374-3, US ASTM F739). Résistance à la pénétration virale (US ASTM F1671).

- Protegrity / Protegrity Max / Protegrity Micro

3 couches Latex/Latex-Nitrile/Nitrile ; non poudré (chloration + lubrification) ; manchette longue 300 mm ; taux résiduel de protéines de latex < 50 µg/g. Normes : EN 455-1,-2,-3. Essais de perméation (EN 374-3). Résistance à la pénétration virale (US ASTM F1671).

- Triflex

2 couches latex ; poudré ; manchette longue 300 mm ; taux résiduel de protéines de latex 65 µg/g. Normes : EN 455-1,-2,-3 / US ASTM F1671.

- Ultraderm

2 couches latex ; non poudré (chloration + silicone) ; manchette longue 300 mm ; taux résiduel de protéines de latex < 50 µg/g. Normes : EN 455-1,-2,-3 / EN 374-3 / US ASTM F1671.

- Ultrathick

2 couches latex ; poudré ; manchette longue 300 mm ; taux résiduel de protéines de latex < 50 µg/g. Normes : EN 455-1,-2,-3. Résistance à la pénétration virale (US ASTM F1671).

Utilisé sous un gant standard, il permet grâce à sa couleur brune une détection visuelle des perforations.



Esteem

Powder Free Duraprene

Protegrity / Protegrity Max / Protegrity Micro

Triflex

Ultraderm

Ultrathick

(ANSELL)

Prix Unitaire Indicatif HT : non disponible


**Gammex / Gammex Powder Free
Dermaprene Dermashield**
Caractéristiques :**- Gammex / Gammex Powder Free :**

Gant latex, poudré / non poudré (enduction), manchette 285 mm, taux résiduel de protéines de latex : 26,9 µg/g / < 10 µg/g. Normes : EN 455-1,-2,-3.

- Dermaprene Dermashield :

gant néoprène, non poudré (enduction), manchette 300 mm. Sans latex. Normes : EN 455-1,-2,-3.

(B.BRAUN)

Prix Unitaire Indicatif HT : non disponible

**Caractéristiques :**

- Gants latex PERRY Encore, Duotex, Encore Ultra Thick (épais), Encore Acclaim, Encore Microptic (fin), X-Tenda Cuff.

(HARTMANN)

Prix Unitaire Indicatif HT : non disponible


**Extraderm
Dermotact
Digitact SP
Peha-taft syntex**
Caractéristiques :**- Extraderm :**

1 couche latex, poudré, manchette 300 mm, taux résiduel de protéines de latex ≤ 50 µg/g. Normes : EN 455-1,-2,-3.

- Dermotact :

1 couche latex, poudré, manchette 300 mm, taux résiduel de protéines de latex ≤ 100 µg/g. Normes : EN 455-1,-2,-3.

- Digitact SP :

1 couche latex, non poudré (double chlorination), manchette 300 mm, taux résiduel de protéines de latex ≤ 50 µg/g. Normes : EN 455-1,-2,-3.

- Peha-taft syntex :

gant en copolymère SBS, poudré. Sans latex. Normes : EN 455-1,-2,-3.

G-VIR®**(HUTCHINSON SANTE)**

Prix Unitaire Indicatif HT : non disponible

**Caractéristiques :**

Gant synthétique (3 couches de copolymère SEBS) contenant dans la couche centrale un agent désinfectant réduisant la charge virale transmise en cas d'accident exposant au sang. Non poudré ; manchette 260 mm. Sans latex de caoutchouc naturel. Conformité aux normes NF EN 455-1, -2, -3 et ASTM F1671 (résistance à la perméation virale).

Elastyren**(POLYSEM)**

Prix unitaire HT indicatif -la paire : 2,44 - 2,74 €

**Caractéristiques :**

Gant en copolymère SBS-SIS, poudré / non poudré (enduction polyurethane), manchette 280 mm. Sans latex. Normes : EN 455-1,-2,-3. Résistance à la pénétration virale (US ASTM). Essais de perméation.

(SSL HEALTHCARE)**Regent Biogel**

Prix unitaire HT indicatif -la paire : 1,14 €

**Caractéristiques :****- Regent Biogel :**

2 couches latex, non poudré (enduction polymère). Taux résiduel de protéines de latex < 50 µg/g. Normes : EN 455-1,-2,-3. Résistance à la pénétration virale (US ASTM F1671). Essais de perméation (EN 374-3, US ASTM F739).

- Regent Biogel Indicator Underglove :

Sous-gant 2 couches latex, non poudré (enduction polymère). Taux résiduel de protéines de latex < 50 µg/g. Indicateur coloré de perforation du gant externe en double gantage. Normes : EN 455-1,-2,-3. Essais de perméation (EN 374-3, US ASTM F739).

- Regent Biogel M microchirurgie :

2 couches latex, non poudré (enduction polymère). Taux résiduel de protéines de latex < 50 µg/g. Normes : EN 455-1,-2,-3. Résistance à la pénétration virale (US ASTM F1671). Essais de perméation (EN 374-3, US ASTM F739).

- Regent Biogel Skinsense N :

2 couches néoprène, non poudré (enduction polymère). Normes : EN 455-1,-2,-3. Résistance à la pénétration virale (US ASTM F1671). Essais de perméation (EN 374-3, US ASTM F739).

- Regent Biogel Super Sensitive :

2 couches latex, non poudré (enduction polymère). Taux résiduel de protéines de latex < 50 µg/g. Normes : EN 455-1,-2,-3. Résistance à la pénétration virale (US ASTM F1671). Essais de perméation (EN 374-3, US ASTM F739).

Regent Biogel Indicator Underglove

Prix unitaire HT indicatif - la paire : 1,30 €

Regent Biogel M microchirurgie

Prix unitaire HT indicatif -la paire : 1,45 €

Regent Biogel Skinsense N

Prix unitaire HT indicatif -la paire : 2,29 €

Regent Biogel Super Sensitive

Prix unitaire HT indicatif -la paire : 1,30 €

(VWR International)

Prix Unitaire Indicatif HT : non disponible

Caractéristiques :

- Gants latex Cardinal Health, Ansell, Semperit.

Gants d'examen

Caractéristiques :

- Flexam Nitrile

2 couches nitrile ; non stérile ; non poudré ; manchette courte ; ambidextre ; Sans latex. Normes EN 455-1,-2,-3. Résistance à la pénétration virale (ASTM F1671). Essais de perméation (EN 374-3). Gant d'examen.

- Procedure

2 couches latex ; stérile ; poudré ; anatomique ; manchette longue 300 mm ; taux résiduel de protéines de latex ≤ 65µg/g. Normes EN 455-1,-2,-3. Gant d'intervention.

- Professional

latex, non stérile, poudré ; anatomique ; manchette longue 300 mm. Gant d'intervention.

- Triflex

2 couches PVC ; stérile / non stérile ; poudré / non poudré (enduction copolymère) ; ambidextre ; manchette courte. Sans latex. Normes EN 455-1,-2,-3. Gant d'examen.



(CARDINAL HEALTH)

Prix Unitaire Indicatif HT : non disponible

Flexam Nitrile
Procedure
Professional
Triflex

Caractéristiques :

- Gant latex

poudré, bords roulés, manchette courte 240 mm, conformes aux normes EN455-1 et 2,

- Gant latex

poudré, bords roulés, manchette très longue 400 mm, conformes aux normes EN455-1 et 2,

- Gant vinyle

poudré, bords roulés, conforme aux normes EN455-1 et 2, EN420.

- Digitil Plus / Hartmann

gant latex, poudré, bords roulés, manchette longue 270 mm, stérile, conformité aux normes EN455-1 et 2 -NF médical.

- Nitrigrip

Gant nitrile, non poudré ou poudré, doigts texturés, manchette longue 280 mm, bords roulés, conforme aux normes EN455-1 et 2, EN420 - EN374.

- Safeskin / Kimberly-Clark

gant latex, poudré ou non poudré (finition texturée, ou satin plus), conformité aux normes EN455-1 et 2.



(CML)

Gant latex

Prix unitaire HT indicatif : 0,08 €

Gant latex

Prix unitaire HT indicatif : 0,30 €

Gant vinyle

Prix unitaire HT indicatif : 0,08 €

Digitil Plus / Hartmann

Prix unitaire HT indicatif -la paire : 0,97 €

Nitrigrip

Prix unitaire HT indicatif : 0,22 - 0,26 €

Safeskin / Kimberly-Clark

Prix unitaire HT indicatif : 0,1 - 0,18 €

Caractéristiques :

Gant latex, poudré / non poudré (chloration), ambidextre, manchette courte. Normes EN 455-1, -2. Marque NF Medical.



Latjet

(FONLUPT)

Prix unitaire HT indicatif : 0,05 - 0,08 €

Caractéristiques :

- Digitil inter

1 couche latex, anatomique, stérile, poudré, manchette longue 270 mm ; taux résiduel de protéines de latex ≤ 200 µg/g. Normes EN 455-1, -2, -3. Indication : gant d'intervention pour soins aseptiques, gestes et manipulations stériles.

- Digitil Plus

1 couche latex, ambidextre, non stérile / stérile, poudré, manchette longue 270 mm ; taux résiduel de protéines de latex ≤ 200 µg/g. Normes EN 455-1, -2, -3. Indication : soins aux patients et gestes à visée diagnostique.

- Digitil S

1 couche latex ; ambidextre, non stérile, poudré ; manchette courte ; taux résiduel de protéines de latex ≤ 200 µg/g. Normes EN 455-1, -2, -3. Indication : soins aux patients et gestes à visée diagnostique

- Digitil V

1 couche vinyle, ambidextre, non stérile, poudré / non poudré, manchette courte. Sans latex. Normes EN 455-1,-2,-3. Indication : soins aux patients et gestes à visée diagnostique.

- Peha-soft powder-free

gant latex ; ambidextre, non stérile, non poudré ; manchette courte ; taux résiduel de protéines de latex ≤ 50 µg/g. Normes EN 455-1,-2,-3. Indication : gestes à visée diagnostique, soins dentaires.



(HARTMANN)

Prix Unitaire Indicatif HT : non disponible

Digitil inter

Digitil Plus

Digitil S

Digitil V

Peha-soft powder-free

Gants d'examen (suite)

(POLYSEM)

N-Dex Best

Prix unitaire HT indicatif : 1,31 €

Nitricare Best

Prix unitaire HT indicatif : 0,15 €

Sempermed**Sempermed**

Prix unitaire HT indicatif : 0,10 / 0,12 €

Tactilis

Prix unitaire HT indicatif : 0,04 €

Tactilis

Prix unitaire HT indicatif : 0,07 €

Tactilis Plus

Prix unitaire HT indicatif : 0,04 €

**Caractéristiques :****- N-Dex Best :**

gant nitrile, poudré, stérile, manchette longue 280 mm, ambidextre. Normes EN 455-1,-2 ; EN 388 ; EN 420 ; EN 374-1,-2,-3. Indications : gant de soin et d'examen, laboratoire.

- Nitricare Best :

gant nitrile, non poudré, non stérile, manchette courte 240 mm, ambidextre. Normes EN 455-1,-2,-3.

- Sempermed :

gant vinyle, non poudré/poudré, non stérile, manchette courte 240 mm, ambidextre. Normes EN 455-1,-2.

- Sempermed :

gant nitrile, non poudré (chlorination)/poudré, non stérile, manchette courte 240 mm, ambidextre. Normes EN 374-2,-3 ; EN 420 ; EN 455-1. Indications : gant de soins et d'examen, protection chimique, laboratoire, nettoyage des endoscopes.

- Tactilis :

gant latex, poudré, non stérile, manchette courte 240 mm, ambidextre. Taux résiduel de protéines de latex : 500 µg/g. Normes EN 455-1,-2,-3. Marque NF Medical. Indication : gant de soin et d'examen.

- Tactilis :

gant vinyle (PVC), non poudré (enduction), non stérile, manchette courte 240 mm / longue 300 mm, ambidextre. Normes EN 455-1,-2,-3. Indication : gant de soin et d'examen.

- Tactilis Plus :

gant vinyle (PVC), poudré, non stérile, manchette courte 240 mm, ambidextre. Normes EN 455-1,-2,-3. Marque NF Medical. Résistance à la pénétration virale (US ASTM F1671). Essais de perméation (US ASTM F739). Indication : gant de soin et d'examen.

Teruglove

(TERUMO)

Prix unitaire HT indicatif : 0,04 €

**Caractéristiques :**

Gant Latex non stérile, non poudré (chloration + lavage), manchette courte, ambidextre ; taux résiduel de protéines de latex < 50 µg/g. EN 455.

(VWR International)

Prix Unitaire Indicatif HT : non disponible

Caractéristiques :

- Gants Latex Ansell, Euromedis, Kimberly Clark
- Gants nitrile Ansell, Kimberly Clark
- Gants vinyle Ansell, Euromedis

Gants et sous-gants résistants aux coupures

ULTRATUFF®

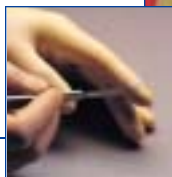
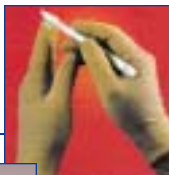
(CARDINAL HEALTH)

Prix unitaire HT indicatif (la paire) : 65 €

**SAFE-KNIT™**

(ANSELL, VWR International)

Prix unitaire HT indicatif (la paire) : 68 €

**Caractéristiques :**

Sous-gant de chirurgie en maille résistant aux coupures, livré stérile, restérilisable 10 fois (autoclave ou oxyde d'éthylène), fibre Spectra® (polyéthylène haute densité), ambidextre.

Caractéristiques :

Gant de doublure en fibre Spectra® stérile ou non stérile, réutilisable (chirurgie, laboratoire, stérilisation ...) à porter entre deux paires de gants de chirurgie.

PERRY™ CUT RESISTANT

(B.BRAUN)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

(CML)

Prix unitaire HT indicatif (le gant) : 16,25 €

**Caractéristiques :**

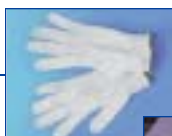
Sous-gant stérile réutilisable en fibre Spectra® à porter entre deux paires de gants.

Caractéristiques :

Gant en tricot anti-coupure, réutilisable, lavable.

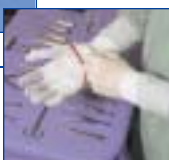
(LABONORD)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

**D-FLEX**

(POLYSEM)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

**Caractéristiques :**

Gants de protection en tissu et acier polyester résistant à la coupure. Gants ambidextres réutilisables. Indiqués pour la macroscopie.

Caractéristiques :

Sous-gant anticoupures tricoté en fibre Dyneema® ou Spectra® (polyéthylène + acier inoxydable), sans couture. Ambidextre, non stérile. A utiliser en sandwich entre deux gants de chirurgie. Lavable. Normes EN 388, EN 420.

CASAQUES CHIRURGICALES

PREVENTION

RISQUE

- Exposition au sang ou à des liquides biologiques par contact cutané.

Le port d'une casaque limite ou empêche la pénétration des fluides et du sang. Le choix doit se porter sur le non tissé, en préférant le non tissé renforcé au non tissé simple, moins performant. Dans le non tissé, préférer les procédés et les matériaux de type Spunbound aux matériaux Spunlace sous réserve d'études comparatives plus importantes.

Casaque en non-tissé à usage unique

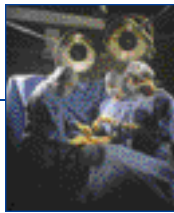
Caractéristiques :

Non tissé polypropylène, type Spunbound 35 g/m².
Stérilisation oxyde d'éthylène. Marquage CE. Tailles M, L, XL, XXL

- **Casaque standard**

- **Casaque semi-renforcée**

matériau de renfort polyéthylène / viscose,
non tissé, plastron et manchettes.



3M HP

(3M SANTE)

Prix unitaire HT indicatif : 7,04 - 10,52 €

Caractéristiques :

Gamme de casaques en non tissé Optima[®],
dos croisé, fermeture du col par velcros, sans latex.

- **Casaque standard** : 1 épaisseur.

- **Casaque renforcée** : renfort frontal et avant-bras.



CONVERTORS[®]

(CARDINAL HEALTH)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :

Casaques en non-tissé hydrophobe SMS (polypropylène 35 g/m²).

- **casaque standard** Foliadress Comfort Perfect

- **casaque renforcée** Foliadress Comfort Special,
avec renfort au niveau des manchettes
et sur le devant en non-tissé SMS.



Foliadress Comfort

(HARTMANN)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :

Casaques en non-tissé Evolution[®] 3
(3 couches de polypropylène SMS),
1 ou 2 épaisseurs.

- **Casaque standard** non renforcée (1 épaisseur),
renforcée (2 épaisseurs plastron et avants-bras),
renforcée (2 épaisseurs + film imperméable plastron et avants-bras),
imperméable (2 épaisseurs + face imperméable).

- **Casaque Ultra[®]** : mêmes caractéristiques avec renforts extra-larges,
protection cou et passe-pouces.



(KIMBERLY CLARK)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Gamme BARRIER®

(MOLNLYCKE HEALTHCARE)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Casaques en non-tissé cellulose - polyester.

- **Casaque standard** : dos croisé, poignets jersey 8 cm, encolure fermée par une attache adhésive repositionnable.
- **Casaque renforcée PE** : renfort non-tissé laminé polyéthylène, dos croisé, poignets jersey 8 cm, encolure fermée par une attache adhésive repositionnable.
- **Casaque à bavette renforcée PE** : longue avec renfort manches et plastron (non-tissé laminé polyéthylène), avec passe-pouces, poignets jersey 8 cm.
- **Casaque "PLUS" de haute protection** : polypropylène - film polyéthylène imperrespirant, encolure cellulose-polyester fermée par velcro, poignets polyester, liens et renfort cellulose-polyester.
- **Casaque longue d'urologie** : plastron renforcé totalement Drisite® (patch non-tissé / film polyéthylène), manches entièrement renforcées à l'extérieur (polyéthylène), poignets jersey 8 cm, fermeture de l'encolure par un lien.
- **Casaque pour flux laminaire** : cagoule intégrale pour casque de Charnley, formant un scaphandre (cellulose-polyester), renfort manches et plastron (non-tissé + film polyéthylène), passe-pouces, poignets jersey 8 cm.

Gamme KLINIDRAPE®

(MOLNLYCKE HEALTHCARE)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Casaques en non-tissé Sontara® (pulpe de cellulose et polyester, hydrophobe 67 g/m²).

- **Casaque "Basic"** avec liens à l'encolure.
- **Casaques standard et renforcée** : passe-pouces en coton. Casaques renforcées avec partie imperméable : manches (laminé 3 couches) et plastron.
- **Casaques standard** avec bavette et renforcée avec bavette et passe-pouces en non-tissé Sontara®. Casaque renforcée avec partie imperméable : manches (laminé 3 couches) et plastron (laminé 2 couches).
- **Casaque de haute sécurité** en laminé non-tissé Sontara® (pulpe de cellulose et polyester, hydrophobe 52 g/m²) avec un film imperrespirant de 15 microns, manches renforcées Laminé 3 couches imperméable (Sontara®, film imperrespirant, non-tissé absorbant). Coupe en T avec coutures rendues imperméables (rubant adhésif imperméable). Casaque testée et répondant à l'ASTM 1671 (test de résistance à la pénétration de pathogènes).
- **Casaque pour interventions mouillées** en non-tissé Sontara®, plastron en non-tissé Sontara®, manches Laminé 3 couches de non-tissé Sontara® + polyéthylène + non-tissé, corps en polyéthylène 60 microns.
- **Casaque de soin Meprotect**, non-tissé spunbonded 100 % PE, 30 g/m², avec attache velcro à l'encolure.

UNIDRAPE®

(VYGON)

Prix unitaire HT indicatif :

8,39 € (casaque standard)

9,64 € (casaque renforcée)



Caractéristiques :

Casaques dos croisé, qualité souple hydrophobe, livrées avec 2 serviettes, emballage dans la feuille de stérilisation (stérilisation oxyde d'éthylène).

- **Casaque standard** : casaque standard ; casaque standard avec bavette et passe pouce
- **Casaque renforcée** : renfort frontal et avants-bras. Casaque renforcée ; casaque renforcée avec bavette et passe pouce.

MASQUES, ECRANS ET LUNETTES

RISQUE

- Risque de contact cutané-muqueux avec des fluides biologiques (projection de sang ou de liquides biologiques), notamment lors des actes chirurgicaux, des soins et examens invasifs.

PREVENTION

Port de masque chirurgical présentant une bonne résistance à la pénétration des fluides. Les masques chirurgicaux sont avant tout conçus pour protéger le patient (filtration de l'air expiré et arrêt des gouttelettes émises par le porteur).

Le port de masque doit être complété par une protection oculaire et le port de masque avec visière doit être développé (les lunettes de vue offrent une protection illusoire et les lunettes de protection ont l'inconvénient d'un confort parfois imparfait et de la survenue de buée). Les masques avec paroi intermédiaire étanche devraient être préférés aux masques simples.

• Textes et normes et de référence :

Directive Européenne 93/42 relative aux Dispositifs Médicaux (DM de classe I).

Remarques :

Les masques chirurgicaux ne sont pas des masques de protection respiratoire. Lorsqu'il existe un risque d'inhalation d'aérosols contaminés par des microorganismes (aérosols solides ou liquides dont la phase solide est l'eau) notamment dans les zones d'isolement, le port d'un masque de protection respiratoire filtrant contre les particules est recommandé. Ce type de masque filtre l'air inspiré et protège le porteur du risque de contamination aérienne. Pour être efficace, un masque de protection respiratoire doit être porté ajusté afin d'assurer l'étanchéité au visage.

• Textes et normes de référence :

- Directive Européenne 89/686/CEE relative aux Equipements de Protection Individuelle.
- Norme EN 149 : 2001. Trois classes d'efficacité de filtration sont définies selon la valeur maximale de la pénétration de l'aérosol vers l'intérieur (aérosol de 0,6 µm de diamètre moyen - particules de 0,01 à 1 µm) : FFP1 (22 %), FFP2 (8 %), FFP3 (2 %).

Masques chirurgicaux

Caractéristiques :

- 1800+ ASEPTEX™

Masque forme coquille, polyester et rayonne, non stérile, usage unique, barrette nasale en aluminium, bleu, maintien par une lanière en latex. Indications : actes chirurgicaux de durée < 2 h.

- 1810F™

Masque forme à plat 3 plis, non stérile, usage unique, bleu, barrette nasale en aluminium, maintien par 4 lanières. Sans latex. 3 feuillets (rayonne - polypropylène - viscose). Indications : Soins et examens invasifs, actes chirurgicaux de durée < 2 h.

- 1810G™

Masque forme à plat 3 plis, non stérile, usage unique, blanc, maintien par 4 lanières, barrette nasale en aluminium. Sans latex. 3 feuillets (polypropylène - polypropylène - viscose). Indications : Actes chirurgicaux de durée < 2 h.

- 1818™ Tie-on

Masque forme à plat 4 plis, non stérile, usage unique, bleu, barrette nasale, maintien par 4 lanières. Sans latex. 3 feuillets (rayonne - polypropylène - viscose). Indications : Actes chirurgicaux de durée > 2 h.

- 1818FS™ à visière

Masque forme à plat 4 plis, non stérile, usage unique, bleu, barrette nasale, maintien par 4 lanières. Sans latex. 3 feuillets (rayonne - polypropylène - rayonne). Avec visière polyester traitée anti-buée et anti-reflets. Indications : Actes chirurgicaux de durée > 2 h.

- 1838™ Filtron

Masque forme bec de canard, non stérile, usage unique, bleu et blanc, barrette nasale, maintien par 4 lanières. Sans latex. 3 feuillets (rayonne - polypropylène - viscose). Indications : Actes chirurgicaux de durée > 4 h.



(3M SANTE)

1800 + ASEPTEX™

Prix unitaire HT indicatif : 0,46 €

1810F™

Prix unitaire HT indicatif : 0,21 €

1810G™

Prix unitaire HT indicatif : 0,35 €

1818™ Tie-on

Prix unitaire HT indicatif : 0,89 €

1818FS™ à visière

Prix unitaire HT indicatif : 1,54 €

1838™ Filtron

Prix unitaire HT indicatif : 0,73 €



Tecno! FLUIDSHIELD®

(ANSELL MEDICAL - KIMBERLY-CLARK)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Fluidshield® 47107

Fluidshield® avec visière 47147

Fluidshield® 48207

Fluidshield® avec visière 48247

Fluidshield® PCM 2000

**Caractéristiques :**

Gamme de masques avec film anti-pénétration en polyéthylène ; résistance à la pénétration des liquides évaluée (ASTM F1862 - 98 / 160 mmHg).

- Fluidshield® 47107 :

Masque forme à plat à plis, non stérile, usage unique, orange, barrette nasale, lanières. Filtre polypropylène, face externe polypropylène, face interne cellulose + polyester. Sans latex. Indications : Masque de soins à très haute filtration et protection contre la pénétration des liquides.

- Fluidshield® avec visière 47147 :

Masque forme à plat à plis, non stérile, usage unique, orange, barrette nasale, lanières. Filtre polypropylène, face externe polypropylène, face interne cellulose + polyester. Bande noire antireflet en polyester. Sans latex. Visière panoramique en polyester traitée anti-buée. Indications : Masque de soins à très haute filtration et protection contre la pénétration des liquides.

- Fluidshield® 48207 :

Masque forme à plat à plis, non stérile, usage unique, orange, barrette nasale, lanières. Filtre polypropylène, face externe polyester + cellulose, face interne cellulose + polyester. Sans latex. Indications : Masque de chirurgie à très haute filtration et protection contre la pénétration des liquides.

- Fluidshield® avec visière 48247 :

Masque forme à plat à plis, non stérile, usage unique, orange, barrette nasale, liens. Filtre polypropylène, face externe polyester + cellulose, face interne cellulose + polyester. Bande noire antireflet en polyester. Sans latex. Visière panoramique en polyester traitée anti-buée. Indications : Masque de chirurgie à très haute filtration et protection contre la pénétration des liquides.

- Fluidshield® PCM 2000 :

Masque forme bec de canard, non stérile, usage unique, orange, barrette nasale, lanières. Filtre polypropylène, face externe polypropylène, face interne polyéthylène + polypropylène. Sans latex. Indications : Masque d'isolement à très haute filtration et protection contre la pénétration des liquides.

MEDIMASK

(HARTMANN)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Medimask E

Medimask E Senso

Medimask E Special

**Caractéristiques :**

Gamme de masques rectangulaires 3 plis, non stériles, usage unique, en non-tissé polypropylène, bleu, barrette nasale souple intégrée, sans latex. Test de résistance à la colonne d'eau : > 35 cm

- Medimask E :

Maintien par 2 attaches élastiques. Indications : bloc opératoire ou soins imposant de protéger l'environnement du patient.

- Medimask E Senso :

Non-tissé extérieur et média filtrant en polypropylène ; non-tissé intérieur à base de polyester et de cellulose. Maintien par 4 lanières. Indications : bloc opératoire.

- Medimask E Special :

Maintien par 4 lanières. Indications : bloc opératoire.



BARRIER®

(MÖLNLYCKE HEALTHCARE)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Masques HF anti-projection

Masque THF Laser Plume

Masques THF

Masques HF

Caractéristiques :

- Masques HF anti-projection

masques haute filtration avec système 4 couches de non-tissé antiprojection (face externe colorée, double média filtrant polypropylène "Melt Blown", face interne non colorée anallergique), ASTM 1671. 3 plis, façonnage ultrasonique, film polyéthylène sur le tiers supérieur externe du masque, attaches liens ou élastiques, barrette nasale. 1 modèle avec visière panoramique transparente, traitée anti-buée.

- Masque THF Laser Plume

masque très haute filtration avec système 4 couches de non-tissé antiprojection (face externe violet, double média filtrant en polypropylène "Melt Blown", face interne non colorée anallergique), double système anti-buée (double médiant filtrant - film PE sur le bord externe supérieur). 3 plis, façonnage cousu, attaches liens, barrette nasale. Indication : utilisateurs de laser chirurgicaux.

- Masques THF

masques très haute filtration 3 couches de non tissé (face externe colorée, filtre polypropylène "Melt Blown", face interne non colorée anallergique). 3 plis, façonnage ultrasonique, attaches liens. Modèles anti-buée, pour travail sur optiques ou avec lunettes, avec film polyéthylène sur le tiers supérieur externe du masque.

- Masques HF

masques haute filtration, 3 couches de non tissé (face externe polypropylène colorée, filtre polypropylène "Melt Blown", face interne polypropylène non colorée). 3 plis, soudure aux ultrasons, attaches liens, barrette nasale. Modèles anti-buée avec film polypropylène laminé sur le tiers supérieur externe du masque.



KLINIDRAPE®

(MÖLNLYCKE HEALTHCARE)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Masque imperméable Klinidrape Extra

Masques Klinidrape Special

Masques Klinidrape Standard

Caractéristiques :

- Masque imperméable Klinidrape Extra

masque anti-buée et antireflet. Complexe filtrant très haute efficacité polypropylène meltblown, film imperméable PP/PE, face externe colorée et face interne blanche polypropylène thermobonded. Soudures aux ultra sons, lanières, barrette nasale. Bande anti-buée et bande antireflets PP/PE ; 1 modèle avec visière intégrée.

- Masques Klinidrape Special

complexe filtrant très haute efficacité polypropylène meltblown, face externe colorée et face interne blanche polypropylène thermobonded. Soudures aux ultrasons, attaches liens (1 modèle avec élastiques), barrette nasale, arceau polypropylène. 1 modèle anti-buée avec bande anti-buée en polyéthylène/polypropylène ; 1 modèle anti-buée et antireflet avec bande antireflet noire PE/PP ; 1 modèle anti-buée et antireflet avec visière anti-projection intégrée polypropylène.

- Masques Klinidrape Standard

complexe filtrant très haute efficacité polypropylène meltblown, face externe colorée et face interne blanche en polypropylène thermobonded. Soudures aux ultrasons, lanières, barrette nasale. 1 modèle anti-buée avec bande anti-buée PE/PP ; 1 modèle anti-buée et anti-reflet avec bande anti-reflet noire PP/PE ; 1 modèle anti-buée et anti-reflet avec visière anti-projection intégrée PP.



Steri-Shield™

(STRYKER MedSurgGroup)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Equipement de protection individuelle contre les risques de contamination par projection ou par aérosols. Equipement de base : casque, batterie, chargeur de batteries, capuchon filtrant à usage unique. Casque (550 g. ; niveau sonore 57 db) avec circulation d'air (425 l / m.) passant par le filtre et distribuée sur le visage. Contrôle électronique de la vitesse et réglage du débit d'air. Capuchon stérile à usage unique de haute efficacité de filtration (≥ 98 % - particules de 0,1 micron), avec large visière plastique. Indication : bloc opératoire.

Masques de protection respiratoire

(3M SANTE)



- 1861™**
Prix unitaire HT indicatif : 1,33 €
- 1862™**
Prix unitaire HT indicatif : 2,03 €
- 1872V™**
Prix unitaire HT indicatif : 5,97 €
- 1863™**
Prix unitaire HT indicatif : 6,71 €
- 1873V™**
Prix unitaire HT indicatif : 7,46 €

Caractéristiques :

- **1861™**
Masque sans soupape, FFP1, non stérile, à usage unique. Coquille souple, blanc, deux lanières élastiques de maintien jaunes, mousse nasale, agrafes de maintien en métal non ferreux, sans latex.
- **1862™**
Masque sans soupape, FFP2, non stérile, à usage unique. Coquille souple, blanc, deux lanières élastiques de maintien bleues, mousse nasale, agrafes de maintien en métal non ferreux, sans latex.
- **1872V™**
Masque avec soupape (valve en caoutchouc naturel), FFP2, non stérile, à usage unique. Coquille souple, blanc, deux lanières élastiques de maintien bleues, mousse nasale, agrafes de maintien en métal non ferreux.
- **1863™**
Masque sans soupape, FFP3, non stérile, à usage unique. Coquille souple, blanc, deux lanières élastiques de maintien rouges, mousse nasale, agrafes de maintien en métal non ferreux, sans latex.
- **1873V™**
Masque avec soupape (valve en caoutchouc naturel), FFP3, non stérile, à usage unique. Coquille souple, blanc, deux lanières élastiques de maintien rouges, mousse nasale, agrafes de maintien en métal non ferreux.

Masque Wilson

(POLYSEM)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Masque avec valve d'expiration et joint facial triple épaisseur. FFP2.

Ecrans, lunettes, surlunettes de protection

PECTOÏDS

(AXIS)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible.



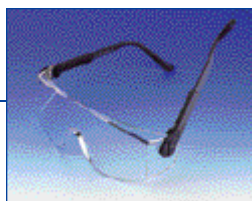
Caractéristiques :

Lunette avec oculaires en polycarbonate traité anti-rayures, anti-buée, antistatique, anti-attaque chimique. Branches nylon ajustables en longueur. L'angle de l'oculaire peut s'orienter pour mieux épouser les contours du visage. Poids 35 g.

1880

(3M SANTE)

Prix unitaire HT indicatif : 27,44 €



Caractéristiques :

Visière panoramique en polycarbonate, branches nylon. Réutilisables ; démontables pour cycle de prédésinfection et désinfection. Ces lunettes ne protègent pas des radiations nucléaires, des rayons X, des lasers et des infrarouges à basse température, émis par des sources de faible intensité. Indications : Bloc opératoire, urgences, laboratoires, services de soins intensifs, stérilisation centrale, salle d'autopsie, salle de plâtre...

SAFEVIEW

(ANSELL MEDICAL - KIMBERLY-CLARK)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Lunette de protection anti-buée. Monture réutilisable. Peut être utilisée en association avec des lunettes de correction.

Ecrans, lunettes, surlunettes de protection (suite)

Caractéristiques :
Lunettes de sécurité avec oculaire mono-écran en polycarbonate traité anti-rayures. Monture en nylon protège-front avec protecteurs latéraux et pont de nez en polycarbonate. Avec cordelette réglable. Poids 32 g.



MILLENNIA™

(BACOU-DALLOZ, POLYSEM, VWR International)
Prix unitaire HT indicatif : 6,98 €

Caractéristiques :
Surlunette avec monture en polycarbonate, branches ajustables en longueur. Protections latérale et frontale. Ecran "Granyt 0" incolore.



DUOFLEX

(CML)
Prix unitaire HT indicatif : 19,69 €

Caractéristiques :
Lunettes panoramiques antibuée, antirayures, antistatique, anti UV. La branche ventilée forme la protection latérale.



ULTRASPEC

(CML)
Prix unitaire HT indicatif : 22,72 €

Caractéristiques :
Lunettes panoramiques. Ecran interchangeable, cliqué sur la monture à l'aide de 3 ergots.



CLEAR CHOICE

(MEDICAL INSTRUMENTS CORPORATION)
Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :
Ecran de protection du visage avec lanière de maintien, anti-buée, utilisable par dessus des lunettes correctrices.



FACE-SAVER

(MEDICAL INSTRUMENTS CORPORATION)
Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :
Lunettes de type écran monobloc, avec protections hautes et latérales intégrées, en polycarbonate, traité anti-UV, résistant aux impacts. Ecran de classe optique 1 (vision sans distorsion - utilisation de longue durée). Peuvent se superposer aux lunettes de vue. Poids 45 g.



Lunettes de Protection BARRIER

(MOLNLYCKE HEALTH CARE)
Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :
Masque-lunettes avec écran incolore en acétate, traité anti-buée sur les 2 faces. Monture en PVC souple. Ecran de classe optique 1 résistant aux impacts. Ventilation assurée par 4 cabochons à chicanes intégrés à l'extérieur du masque. Serre-tête en textile sur trame polyamide. Poids 71 g.



Masque-lunettes anti-projection BARRIER

(MOLNLYCKE HEALTH CARE)
Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :
Surlunettes avec protection latérale et arcade en polycarbonate injecté. Poids 46 g.



ARMAMAX

(POLYSEM)
Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :
Lunettes avec oculaires mono-écran et protecteurs latéraux. Branches réglables par crans, en longueur et en inclinaison. Oculaires en polycarbonate antirayures et monture en nylon. Cordelette réglable. Poids 30 g.



OP-TEMA

(POLYSEM)
Prix unitaire HT indicatif : non disponible

RECUEIL ET TRANSPORT DES PRELEVEMENTS

PREVENTION

RISQUE

- Exposition au sang ou à des liquides biologiques par contact cutané, coupure (éclat de verre...).

- Utilisation de boîtes de recueil et de transport hermétiques ; retenir des récipients ou sacs avec double poche permettant de séparer le formulaire de demande d'examen du prélèvement lui-même. La manipulation des prélèvements doit être faite avec des gants, dès réception.
- Vérifier la conformité à la réglementation (GBEA III, norme NF EN 829) et aux exigences de transport (ADR, IATA, IMDG, RID).
- Les boîtes de transport doivent faire l'objet d'une procédure de nettoyage et de désinfection.

HEMOBOX® II

(BECTON DICKINSON)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Coffret de transport de tubes à prélèvement de sang, contenant 7 tubes, 1 corps de prélèvement et 2 aiguilles. Conforme à la réglementation et aux exigences en vigueur (GBEA II, norme NF EN 829, ADR pour le transport des échantillons des groupes à risque 1, 2, 3 et 4).

Emballages

(CML)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Gamme d'emballages pour le transport d'échantillons.

Emballages

(LABONORD)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Sachets, flacons et boîtes de transport.

SPECI-GARD®

(LESS FRANCE)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Gamme de sachets de transport pour prélèvements biologiques.

Pochettes

(PARAGON Transaction)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Pochettes personnalisables pour transport de prélèvements.

Boîtes à tubes

(PAROLAI STIL'ECO)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Boîtes en polycarbonate pour le stockage et le rangement des tubes (tout type de tubes de diamètre 12 et 13 mm).

Emballages

(PLASTIQUES GOSSELIN)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Boîtes, coffrets, emballages pour tubes, flacons, lames. Sachets double poche pour prélèvement et transport d'échantillons.

Emballages

(SARSTEDT)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Récipients et enveloppes d'expédition, personnalisables.

Emballages

(VWR International)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristique

Sachets double poche en polyéthylène à usage unique, pots, flacons.

RECUEIL DES LIQUIDES BIOLOGIQUES

RISQUE

- Exposition au sang ou à des liquides biologiques en cas de projection, fuite ou renversement de liquide.

PREVENTION

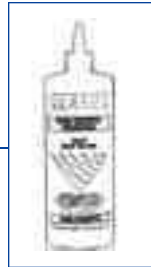
Utilisation de produits permettant la "solidification" des déchets liquides et la contention ou le recueil des épanchements de liquides.

La solidification des liquides permet leur élimination par la filière des DASRI (déchets d'activités de soins à risques infectieux).

Absorbants pour liquides

Caractéristiques :

Solidifiant (poudre) de liquides à risques. Conditionnements : sachets pré-dosés de 21 g. ou flacon plastique de 142 g. avec bec verseur. Kit EZ-Cleans Plus (1 sachet de poudre RED Z, une paire de gants, une pelle avec spatule, une serviette bactéricide, une serviette de nettoyage, un sachet à déchets).



RED-Z

(ASEPT IN MED)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :

Boitiers en polystyrène disposant d'un matériau absorbant non particulaire pour recueil et solidification des déchets liquides. Capacité totale de 0,5 à 1 l. Plateau couvercle.



BACKSTOP® MBS 100 ; DUGOUT® DUG 100

(MERIT MEDICAL)

Prix unitaire HT indicatif : 5,33 - 8,00 €

Caractéristiques :

Papier de protection de surfaces / plans de travail. Absorbant polyvalent Trivorex simplifiant l'évacuation des résidus solidifiés.

Absorbants pour liquides

(VWR International)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Systèmes de recueil clos / fermé pour liquides biologiques

Caractéristiques :

Système d'aspiration à usage unique avec valve mécanique + double filtre bactériologique. Bocaux containers réutilisables de 1 - 1,7 et 3 litres pour poches à usage unique en polyéthylène.



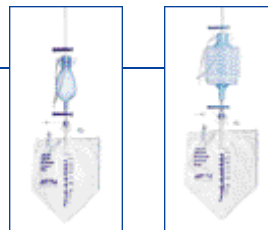
MEDIVAC

(CARDINAL HEALTH)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Caractéristiques :

Gamme de systèmes de drainage clos, avec ou sans alêne, pour différents types de chirurgie, 3 puissances d'aspiration.



ABDOVAC, BELLOVAC, EXUDRAIN

(ASTRA TECH)

Prix unitaire HT indicatif :

14,37 € (sans alêne)

16,43 € (avec alêne)

Caractéristiques :

Système stérile de drainage chirurgical sous dépression à usage unique avec verrouillage Luer Lock. Flacons de 150, 300 et 600 ml en PVC.



DRAINOBAG LOCK

(B.BRAUN)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

BD VACUTAINER™

(BECTON DICKINSON)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Système clos pour le recueil, le transport et la conservation de l'urine (conteneur de recueil des urines de 24h, pot de recueil 120 ml, tubes BD Hemogard™ pour la bactériologie/cytologie urinaire et la chimie urinaire) minimisant les risques de contact avec l'échantillon d'urine.

Système Urine VACUETTE®

(GREINER Bio-One)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



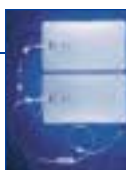
Caractéristiques :

Système fermé de transfert, transport et conservation de l'urine minimisant les risques de contact avec l'échantillon d'urine (tubes, canules de transfert, pots à urine, pots avec canule de transfert intégrée, pots à urine de 24 H).

Poches pour fluides

(MACOPHARMA)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



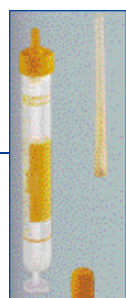
Caractéristiques :

Poches 500 ml pour phlébotomie à usage unique fonctionnant en circuit clos, avec aiguille ou Luer. Système annexe permettant d'échantillonner les tubes sous vide. Poche double (2 x 3500 ml) en PVC pour ponction d'ascite à usage unique fonctionnant en circuit clos. Luer mâle à l'extrémité de la tubulure ; Luer femelle, site de prélèvement, chambre compte-gouttes, régulateur de débit sur la tubulure.

Poches pour fluides

(MERIT MEDICAL)

Prix unitaire HT indicatif : 5,33 - 12,19 €



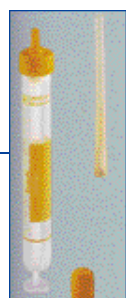
Caractéristiques :

Poche en PVC pour rejet de fluide souillé, avec Luer en polycarbonate et clamp en polyamide, stérilisation oxyde d'éthylène. 100-1400 ml. Utilisation en coronarographie et angioplastie.

MONOVETTE® à urine

(SARSTEDT)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Système de prélèvement (à partir d'un flacon ou d'une poche à urine), transport et analyse de l'urine (tubes pour la bactériologie/cytologie urinaire et la chimie urinaire) minimisant les risques de contact avec l'échantillon d'urine.

UD 3 Plus

(SARSTEDT)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Système clos de recueil d'urines (embout de connexion universel avec site de prélèvement, chambre de goutte à goutte avec système de ventilation antibactérienne et valve anti reflux, poche ventilée graduée, robinet de vidange) minimisant les risques de contact avec l'échantillon d'urine.

SEP-T-VAC

(TYCO HEALTHCARE)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Caractéristiques :

Système de recueil d'aspiration avec filtre bactériologique et hydrophobe GORE-TEX :

- Bocaux rigides à usage unique, 4 modèles de 0,8 à 3 litres.
- Poches souples à usage unique, 3 modèles de 1,2 à 3 litres, avec container réutilisable.

YDRAIN

(VYGON)

Prix unitaire HT indicatif : 2,95 - 3,40 €



Caractéristiques :

Dispositifs de drainage chirurgical sous dépression.

Flacons de Redon de 200 ml, 400 ml, 600 ml. avec prévide.

AUTRES MATERIELS

Aiguilles de suture à bout mousse

Pour éviter ou limiter le risque de piqûre de la main mineure lors des sutures (temps opératoire le plus dangereux) :

- Préférer l'utilisation d'agrafeuses mécaniques à la suture manuelle.
- Utiliser pour la fermeture des plans pariétaux musculo-aponévrotiques des aiguilles à sutures courbes à pointe mousse (pénétration relativement aisée des plans musculaires même si la pression à exercer doit être plus importante). Leur utilisation entraîne un taux de perforation des gants et d'accidents par piqûres nettement moindre que les aiguilles courbes normales.
- Proscrire l'utilisation d'aiguilles droites, beaucoup plus vulnérantes.

Caractéristiques :

Aiguille à pointe de sécurité émoussée destinée à limiter les risques accidentels de déchirures des gants et de piqûres per-opératoires et les risques d'effraction cutanée et d'exposition au sang.

Caractéristiques :

Aiguille à pointe de sécurité émoussée, intermédiaire entre pointe ronde et pointe mousse, pour fermeture de parois. Permet de diminuer les risques accidentels de perforation du gant et de piqûre.



ETHIGUARD®

(ETHICON)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



PROTECT POINT®

(TYCO HEALTHCARE)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Aiguilles spécialisées

Caractéristiques :

Aiguille à fistule à ailettes rotatives munie d'un protecteur de sécurité Nurse-Safe™ coulissant sur la tubulure et venant recouvrir la totalité de l'aiguille dès son retrait de la fistule. Témoin sonore ("clic") et témoin visuel (fenêtre de contrôle) de mise en sécurité irréversible de l'aiguille.

Caractéristiques :

Dispositif facilitant l'utilisation des boudins de sang en réduisant le risque de contact avec le sang (cross-matching, carte de compatibilité transfusionnelle).



Aiguille à fistule artério-veineuse

(TERUMO)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible



Perce boudin

(SARSTEDT)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

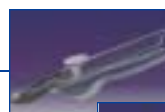
Bistouri de sécurité

Caractéristiques :

Bistouri à usage unique dont le manche comporte un dispositif de sécurité à activation automatique (sécurité passive). La partie tranchante de la lame est protégée au repos ; le bistouri devient fonctionnel (lame dégagée) lorsque l'opérateur le prend en main.

Caractéristiques :

Bistouri à usage unique avec corps en plastique et lame rétractable mobilisée par un bouton poussoir. La lame rentre dans le manche après utilisation ; un "clic" audible confirme la position rentrée et bloquée de la lame. Disponible en présentation stérile ou non stérile ; 6 références ; 3 types de lames (N° 10, 11, 15).



Bistouri sécurisé

(SECURITY MEDICAL INSTRUMENTS)

Prix unitaire HT indicatif : 0,60 €

Bistouri sécurisé

(SWANN-MORTON/SINNER)

Prix unitaire HT indicatif : 1,05 € (non stérile) - 1,3 € (stérile)

Filtres

Caractéristiques :

Dispositif d'aspiration et de filtration des fumées de laser et de bistouri. Préfiltre HEPA 99,97% particules > 0,3 µm. Filtre principal ULPA 99,999 % particules > 10 nm.

Caractéristiques :

Filtre stérile pour la filtration des fumées de laparoscopie. Milieu filtrant hydrophobe constitué de 3 étages de filtration : un préfiltre (rétention des grosses particules), un filtre de très haute efficacité (rétention des petites particules), un filtre à charbon actif (absorption des substances chimiques et odeurs). Muni d'une tubulure avec clamp à roulette se terminant par un connecteur luer-lock mâle rotatif. Surface de filtration : 50 cm². Efficacité de rétention cellulaire, bactérienne (validation avec Brevundimonas - 0,3 µm), et virale (validation avec le bactériophage MS-2 - 0,02 µm) > 99,99 %.

Caractéristiques :

Dispositif de fermeture stérile et réutilisable en silicone permettant d'aérer les flacons de culture (flacons standard à goulots étroits) tout en empêchant l'entrée ou la sortie de bactéries ou virus (filtre retenant 99,97 % des particules de granulométrie de 0,3 µm et plus).



AtmoSafe

(ATMOS Medical France)

Prix unitaire HT indicatif : 3 150 €

Filtre Laparoshield™

(PALL)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

Filtre BUGSTOPPER™

(VWR International)

Prix unitaire HT indicatif : non disponible

INDEX DES FABRICANTS ET FOURNISSEURS

3M SANTE LABORATOIRES

Bd de l'Oise
95029 CERGY-PONTOISE CEDEX
Tél. : 01 30 31 82 82 - Fax : 01 30 31 85 13
www.3m.com

ADHESIA LABORATOIRE

BP 56
68720 ILLFURTH
Tél. : 03 89 06 14 44 - Fax : 03 89 06 41 99
www.adhesia.com

A.I.R.E.

ZI Est - 16, rue des Ateliers - BP 32
86501 MONTMORILLON CEDEX
Tél. : 05 49 91 71 81 - Fax : 05 49 91 33 19

ALARIS MEDICAL SYSTEMS

95, rue Péreire - BP 8217
78108 St GERMAIN EN LAYE CEDEX
Tél. : 01 39 10 50 00 - Fax : 01 30 61 22 23

ALTIS

Agence Commerciale AFD / MG2P
29, avenue des Sources
69009 LYON
Tél. : 04 78 35 71 25 - Fax : 04 78 35 75 17
Altis@wanadoo.fr

ANSELL SA

2, boulevard du Moulin à Vent - BP 8395
95805 CERGY-PONTOISE CEDEX
Tél. : 01 34 24 52 52 - Fax : 01 30 73 93 46
www.ansellhealthcare.com
infofrance@ansell.com

ANTHOGRYR SA

164, rue des Trois Lacs
74700 SALLANCHES
Tél. : 04 50 58 02 37 - Fax : 04 50 93 78 60
www.anthogyr.com

AP ATLANTIQUE

Z.I. - 55, boulevard Jules Verger - BP 10180
35803 DINARD CEDEX
Tél. : 02 99 16 51 00 - Fax : 02 99 16 51 09
agriplas.atlantique@roullier.com
www.agriplas.com

ASEPT IN.MED S.A.

ZA Ecoparc 1
9, avenue Mercure
31130 QUINT FONSEGRIVES
Tél. : 05 62 57 69 00 - Fax : 05 62 57 69 01
www.aseptinmed.com

ASTRA TECH

7, rue Eugène & Armand Peugeot - TSA 90002
92563 RUEIL MALMAISON CEDEX
Tél. : 01 41 39 02 40 - Fax : 01 41 39 02 44

ATMOS MEDICAL FRANCE

546, boulevard Mireille Lauze
13011 Marseille
Tél. : 04 91 44 32 94 - 04 91 44 39 68
atmos-france@frmail.net

AXIS MEDICAL

BP 18
78960 VOISINS LE BRETONNEUX
Tél. : 06 07 35 39 13 - Fax : 01 39 44 25 88

BACOU-DALLOZ

ZI Paris Nord II - 33 rue des Vanesses - BP 50288
95958 Roissy CDG Cedex
Tél. : 01 49 90 79 79 - Fax : 01 49 90 71 38
international@bacou-dalloz.com
www.bacou-dalloz.com

BAXTER

6, avenue Louis Pasteur - BP 56
78311 MAUREPAS Cedex
Tél. : 01 30 05 34 00

BAYER DIAGNOSTICS

Tour Horizon
52, quai de Dion-Bouton
92807 PUTEAUX CEDEX
Tél. : 01 49 06 56 00 - Fax : 01 49 06 56 02

B. BRAUN MEDICAL SAS

204, avenue du Maréchal Juin - BP 331
92107 BOULOGNE CEDEX
Tél. : 01 41 10 53 00 - Fax : 01 41 10 53 99
www.bb Braun.fr

BECTON DICKINSON

11, rue Aristide Bergès - BP 4
38800 LE PONT-DE-CLAIX
Tél. : 04 76 68 36 36 - Fax : 04 76 68 35 91
www.bdeurope.com

BD PHARMACEUTICAL SYSTEMS

11, rue Aristide Bergès - BP 4
38800 LE PONT-DE-CLAIX
Tél. : 04 76 68 36 36 - Fax : 04 76 68 36 93

BERTAN DP

ZA des Boutries
29, rue des Cayennes - N° 5
78700 CONFLANS STE HONORINE
Tél. : 01 39 19 01 10 - Fax : 01 39 19 01 20
Bertan98@aol.com

BIO-MERIEUX

376, chemin de l'Orne
69280 MARCY L'ETOILE
Tél. : 04 78 87 20 00 - Fax : 04 78 87 20 90

CARDINAL HEALTH

6, av. Louis Pasteur - BP 56
78310 MAUREPAS
Tél. : 01 30 05 34 00 - Fax : 01 30 05 34 32
www.cardinal.com

CG MEDICAL

BP 35
69620 LE BOIS D'OINGT
Tél. : 04 74 71 86 93 - Fax : 04 74 71 87 04

C.M.L. FRANCE

1, rue des Palis - BP 30
77792 NEMOURS CEDEX
Tél. : 01 64 45 42 42 - Fax : 01 64 78 14 69
serviceclient@cml.fr

CONTROLE GRAPHIQUE SA

4, chemin de Villemenon - ZI
77257 BRIE-COMTE-ROBERT CEDEX
Tél. : 01 64 05 05 75 - Fax : 01 64 05 38 75

EDEC

ZI - 76, avenue du Midi - BP 77
63802 COURNON CEDEX
Tél. : 04 73 69 28 08 - Fax : 04 73 69 28 50

ETHICON S.A.S. - GROUPE JOHNSON & JOHNSON

1, rue Camille Desmoulins - TSA 81002
92787 ISSY-LES-MOULINEAUX CEDEX 9
Tél. : 01 55 00 22 00 - Fax : 01 55 00 28 10

EUROMEDIS

ZI de la Tuilerie
60290 NEUILLY SOUS CLERMONT
Tél. : 03 44 73 83 60 - Fax : 03 44 73 57 32

FONLUPT SA

Lieu-dit Pupil - BP 159
07106 ANNONAY Cedex
Tél. : 04 75 33 75 00 - Fax : 04 75 33 37 38
fonlupt@wanadoo.fr

FRANCEHOPITAL

ZI Ouest - Rue Georges Besse - BP 30
67151 ERSTEIN CEDEX
Tél. : 03 88 59 87 87 - Fax : 03 88 98 04 44
francehopital@francehopital.fr
www.francehopital.fr

GALALITUM

BP 5
87400 ST LEONARD DE NOBLAT
Tél. : 05 55 56 04 64 - Fax : 05 55 56 18 82

GENIE & ENVIRONNEMENT

2222 route de Grasse
06600 ANTIBES
Tél. : 04 97 211 121 - Fax : 04 97 211 122
Administration@geniemed.com
www.ionsrus.com
www.geniemed.com

GREINER VACUETTE FRANCE

Société du Groupe Greiner Bio-One
3 à 7, avenue du Cap Horn
Les Ulis - BP 31
91941 COURTABOEUF Cedex
Tél. : 01 69 86 25 25 - Fax : 01 69 86 25 35
ventes@gbo.com
www.gbo.com

HARTMANN

Immeuble le Baudran
28, villa Baudran - Bât.C
94117 ARCUEIL CEDEX
Tél. : 01 49 08 56 00 - Fax : 01 49 08 59 19
phsa@hartmann-online.com

HOSPIDEX FRANCE

Athéla I - Voie Ariane - Bât PI
13705 LA CIOTAT CEDEX
Tél. : 04 42 08 50 51 - Fax : 04 42 83 95 98
hospidex@gulliver.fr

HUTCHINSON SANTE

2, rue Balzac
75008 PARIS
Tél. : 08 20 16 75 60 (+33 1 72 87 48 08)
www.gvir.com

INDEX DES FABRICANTS ET FOURNISSEURS (suite)

HYPODEST LDA

Richmond - 22, boulevard Princesse Charlotte
MC 98000
Tél. : 377 / 93 50 73 72 - Fax : 377 / 92 16 00 56
epp@monaco.net

KIMBERLY-CLARK SNC - DIVISION SANTÉ

26, rue Armengaud - BP 201
92210 SAINT-CLOUD
Tél. : 01 30 25 33 99 - Fax : 01 30 25 33 88

LABONORD

ZI Templemars - Place Gutenberg - BP 96
59175 TEMPLEMARS
Tél. : 03 28 55 91 30 - Fax : 03 28 55 91 40
www.labonord.com

LESS FRANCE

94 rue de la Belle Etoile
ZAC Paris Nord II - BP 50019
95945 ROISSY CDG
Tél. : 01 48 63 70 70 - Fax : 01 48 63 22 10
www.lessfrance.fr

LIARRE SRL

Via G. di Vittorio, 5
40020 CASALFIUMANESE (BO) ITALIE
Tél. : +39 0542 667066 - Fax : +39 0542 668000
liarre@interbusiness.it
www.liarre.it
Représentant en France :
M Guy Melkior
60, av. Georges Clemenceau
34000 MONTPELLIER
Tél./Fax : 04 67 58 42 76
guy.melkior@free.fr

LOHMANN ET RAUSCHER LABORATOIRES

Zone industrielle - BP 15
10380 PLANCY L'ABBAYE
Tél. : 03 25 37 70 00 - Fax : 03 25 37 41 00
Hopitaux-Cliniques@fr.LRMed.com

MACOPHARMA

Rue Lorthiois
59420 MOUVAUX
Tél. : 03 20 11 84 30 - Fax : 03 20 11 84 04

MEDEX MEDICAL

Division Vascular Access
PA Antarès
12, rue Antarès
44470 NANTES CARQUEFOU
Tél. : 02 40 52 76 34 - Fax : 02 40 52 76 41

MEDICAL INSTRUMENTS CORPORATION

ZI Nord - 41 rue de l'Industrie
69530 BRIGNAIS
Tél. : 04 72 31 06 08 - Fax : 04 72 31 60 39
medinstr@online.fr

MERIT MEDICAL

136, avenue Joseph Kessel
78960 VOISINS-LE-BRETONNEUX
Tél. : 01 30 57 24 24 - Fax : 01 30 57 43 43
www.merit.com

MOLNLYCKE HEALTH CARE

ZAC du Moulin, Avenue Clément Ader - BP 42
59118 WAMBRECHIES
Tél. : 03 20 12 25 55 - Fax : 03 20 12 25 56

OWEN MUMFORD

BP 444
27204 VERNON CEDEX
Tél. : 02 32 51 88 70 - Fax : 02 32 21 96 95

PALL

Division Pall Medical
3, rue des Gaudines - BP 5253
78175 SAINT GERMAIN-EN-LAYE Cedex
Tél. : 01 30 61 38 92 - Fax : 01 30 61 58 01
www.pall.com

PARAGON TRANSACTION

36, rue Jules Vernes
44700 ORVAULT
Tél. : 02 40 16 96 40 - Fax : 02 40 16 96 41

PAROLAI STIL'ECO

ZA du Pré Millet
38330 MONTBONNOT
Tél. : 04 76 52 52 52 - Fax : 04 76 52 71 59
stileco@parolai.com
www.parolai.com

PHARMASET SA

16, rue des Cosmonautes
ZI du Palays
31400 TOULOUSE
Tél. : 05 62 71 58 71 - Fax : 05 61 80 71 32
Info@pharmaset.com
www.pharmaset.com

PLASTIQUES GOSSELIN S.A.

123, route de Caëstre Borre - BP 112
59522 HAZEBROUCK CEDEX
Tél. : 03 28 41 93 03 - Fax : 03 28 49 56 92
info@plastiques-gosselin.fr
www.plastiques-gosselin.fr

POLYSEM

Rue Jean Moulin
78120 RAMBOUILLET
Tél. : 01 34 83 60 80 - Fax : 01 34 83 60 75
info@polysem.com ; www.polysem.fr

RADIOMETER SA

ZA la Fontaine du Ruisseau
8, rue Edmond Michelet - BP 10
93360 NEUILLY-PLAISANCE
Tél. : 01 49 44 35 50 - Fax 01 43 09 81 41
RFRA@radiometer.fr
www.radiometer.fr

REXAM SPS

5, rue de Montigny ZI - BP 170
77527 COULOMMIERS CEDEX
Tél. : 01 64 75 60 00 - Fax : 01 64 75 60 07

ROCHE DIAGNOSTICS

2, avenue du Vercors - BP 59
38242 MEYLAN CEDEX
Tél. : 04 76 76 30 00 - Fax : 04 76 76 30 01

SAGE DRS

9, rue Costes et Bellonte - BP 1220
78202 MANTES-LA-JOLIE Cedex
Tél. : 01 30 94 84 84 - Fax : 01 30 94 51 66
info@sagedrs.com
www.sagedrs.com

SANOFI - SYNTHELABO

9, rue du Président Allende
94258 GENTILLY CEDEX
Tél. : 01 41 24 60 00 - Fax : 01 41 24 63 00

SARSTEDT

5, rue Guy Moquet
91852 ORSAY CEDEX
Tél. : 01 69 18 88 20 - Fax : 01 69 18 88 29

SECURITY MEDICAL INSTRUMENTS

Espace Entreprises Châteauroux - Déols
Place Marcel Dassault - Zone Aéroportuaire - BP 11
36130 DÉOLS
Tél. : 02 54 35 50 62 - Fax : 02 54 35 50 61

SEPTODONT

58, rue du Pont de Créteil
94107 SAINT MAUR DES FOSSES CEDEX
Tél. : 01 49 76 70 00 - Fax : 01 48 85 54 01

SMITHS MEDICAL FRANCE SA

64-68 avenue de la Victoire
94310 ORLY
Tél. : 01 58 42 50 00 - Fax : 01 58 42 50 50
info@smithsmedical.fr
www.smiths-medical.com

SSL HEALTHCARE-REGENT

49, avenue Georges Pompidou
92593 LEVALLOIS-PERRET Cedex
Tél. : 01 49 64 54 04 - Fax : 01 49 64 53 70

STRYKER MEDSURGGROUP

ZAC Satolas Green
69881 MEYZIEU Cedex
Tél. : 04 72 45 36 00 - Fax : 04 72 45 35 89
www.strykerfrance.com

SWANN-MORTON/SINNER

ZA du Verdalaï
13790 PEYNIER
Tél. : 04 42 29 08 08 - Fax : 04 42 29 06 48
contact@swann-morton-sinner.com
www.swann-morton-sinner.com

TERUMO

Bât. Uranus - Rue Hélène Boucher - Parc Ariane
78284 GUYANCOURT CEDEX
Tél. : 01 30 96 13 00 - Fax : 01 30 43 60 85 / 01
30 96 13 40

TYCO HEALTHCARE

50, rue Pierre Curie
78377 PLAISIR CEDEX
Tél. : 01 30 79 80 00 - Fax : 01 30 79 80 30
www.tycohealthcare.fr

VWR INTERNATIONAL

Le Périgore - Bâtiment B
201, rue Carnot
94126 FONTENAY-SOUS-BOIS CEDEX
support.technique@fr.vwr.com
www.vwr.com

VYGON

5/11, rue Adeline - BP 7
95440 ECOUEN
Tél. : 01 39 92 63 63 - Fax : 01 39 92 64 44

PREVENTION DU RISQUE D'EXPOSITION AU SANG

Données spécifiques
à certaines disciplines

PREVENTION DES AES

CHIRURGIE-BLOC OPERATOIRE

Données épidémiologiques

Les AES sont fréquents au bloc opératoire, 39 à 44 % des chirurgiens déclarent avoir eu un accident percutané dans le mois précédent (et 71 à 87.5 % un contact cutanéomuqueux). 6.4 à 30.1 % des interventions observées de façon prospective donnent lieu à un AES. 1.7 à 7.9 % des interventions observées donnent lieu à un accident percutané, cela d'autant plus si les interventions sont longues et hémorragiques, sans spécialités à l'évidence plus exposantes que d'autres. En revanche, parmi les temps opératoires, c'est la fermeture pariétale qui est la plus vulnérante.

Les séroconversions sont rares : les données les mieux connues le sont pour le VIH : sur 182 cas, 7 concernent des chirurgiens dont 4 ayant travaillé en Afrique. Il faut toutefois remarquer qu'il existe dans la littérature des observations certes exceptionnelles mais parfaitement bien documentées de chirurgiens ayant contaminé leurs patients pour le VIH, l'hépatite B ou l'hépatite C.

Risques particuliers

Ils résident au bloc opératoire dans l'utilisation par les chirurgiens d'aiguilles pleines, vulnérantes bien que moins dangereuses que les aiguilles creuses, l'existence de projection de sang : par hémorragie ou éclat tissulaire (osseux en particulier).

Mesures de protection

- a) Protection immunologique : la vaccination contre l'hépatite B est obligatoire pour le personnel soignant. Elle doit être complète, contrôlée dans son efficacité et documentée.
- b) Protection mécanique : le matériel barrière permet d'assurer une protection du soignant vers le soigné et inversement.
 - le port d'une double paire de gants diminue par trois le taux de perforation des gants en fin d'intervention. Elle a de plus un effet d'essuyage diminuant le volume de sang exposant.
 - le matériel non tissé, notamment renforcé, assure une barrière d'une efficacité incomparable par rapport au matériel tissé qui devrait être abandonné pour les casaque et les champs opératoires.
 - 25% des AES intéressent la face et le cou incitant au port de bavettes renforcées et de protections oculaires : lunettes de protection ou masques avec visière.
- c) Protection ergonomique :
 - l'utilisation d'aiguilles à bout mousse lors de la fermeture pariétale divise le taux de piqûre par 2 et par 5 dans des études prospectives comparées indépendantes.
 - la présence d'un collecteur stérile dans le champ opératoire élimine le risque de piqûre ou coupure par des objets traînants piquants ou tranchants.
 - l'utilisation d'agrafeuses ou la diminution des abords pariétaux (chirurgie mini-invasive, ou coelioscopie) diminue l'utilisation d'aiguilles.

Recommandations

- a) Certaines mesures sont inutiles ou dangereuses telles que l'utilisation d'aiguilles droites, le dépistage pré opératoire, la modification du programme opératoire.
- b) Le chef d'établissement a obligation de mettre à disposition des matériels de protection.
- c) La présence d'un cahier de déclarations d'accidents dans l'ensemble du bloc opératoire et d'un médecin référent dans l'établissement disponibles, 24 heures sur 24, favorise la déclaration d'AES et la prise en charge médicale et administrative.
- d) Le risque zéro n'existe pas mais il existe des moyens simples pour accroître la protection.

PREVENTION DES AES HEMODIALYSE

Données épidémiologiques

Le risque de transmission de maladies infectieuses lors d'une exposition accidentelle en Hémodialyse est actuellement dominé par le virus de l'hépatite C en raison de sa prévalence chez les patients hémodialysés. Une enquête épidémiologique réalisée au 1er mars 1995 a permis le recensement des infections professionnelles par le VHC et le VIH chez le personnel soignant des 50 centres d'hémodialyse d'Ile de France. 13 infections professionnelles par le VHC (4 prouvées et 9 présumées) ont été recensées, concernant 12 infirmiers et un technicien d'hémodialyse. Les circonstances de l'exposition chez les infirmiers étaient des piqûres accidentelles avec des aiguilles à fistule de gros calibre souillées.

Sur les 43 séroconversions professionnelles VHC prouvées recensées en France à la date du 30 juin 2001 (source InVS, BEH 2002 ;12), 7 concernent des personnels soignants de services d'hémodialyse.

Concernant les séroconversions professionnelles VIH dans le monde, un cas au moins a pour origine une aiguille creuse dans un service de dialyse (Occupational transmission of HIV. Summary of published reports, December 1999 Edition, Data to June 1999. PHLS-CDSC, London).

Risques particuliers

Les expositions accidentelles au sang peuvent se produire par piqûre, contact ou projection :

- lors des ponctions de l'accès vasculaire (introduction et retrait des aiguilles artérielle et veineuse, retrait du mandrin de cathéter à fistule, compression en cas d'hématome, arrêt d'un saignement au point de ponction),
- lors des prélèvements sanguins, des injections médicamenteuses ou de nutrition parentérale,
- en fin de dialyse à la dépose des aiguilles,
- en cas de fuites ou déconnexion du circuit sanguin,
- à l'élimination des matériels piquants et des déchets souillés.

Mesures de protection

- Utiliser une paire de gants pour chaque geste.
- Préférer l'utilisation de matériels de sécurité :
 - aiguilles à fistule artério-veineuse de longueur adaptée,
 - aiguilles à ailettes protégées et corps de pompe pour les prélèvements (prélèvements sous vide),
 - seringue adaptée pour les gaz du sang,
 - conteneur adapté aux matériels à éliminer et placé à portée de main,
 - port de masque, lunettes de protection, gants.
- Utilisation de compresses hémostatiques, de pansement compressif hémostatique pour la compression de la fistule.
- Bonne installation du patient (lit réglable).
- Position du soignant adaptée au geste.

Recommandations

- La vaccination contre l'hépatite B est obligatoire. Elle doit être effective, complète, documentée.
- Respect et application des précautions universelles
- Information et formation (gestes à risque, nouveaux matériels)
- Utilisation de matériel stérile et à usage unique
- Formation du personnel à la technique d'hémodialyse.

Démarche de prévention du risque de piqure et de projection au cours d'une séance d'hémodialyse sur fistule ou cathéter

GESTE	RISQUE DE PIQURE ↗ DE PROJECTION ▲	SOLUTIONS PREVENTIVES	
		Matériel	Rationalisation et organisation
Branchement			
Ponction de la fistule artério-veineuse	<ul style="list-style-type: none"> ↗ ▲ A l'introduction de l'aiguille artérielle, veineuse, (fistule à haut débit, fistule sous tension, lésions cutanées). ↗ Au retrait de l'aiguille artérielle ou veineuse en cas d'échec. ↗ A l'élimination de l'aiguille ou sa mise en sécurité. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gants, masque, protection oculaire, surblouse. ➤ Collecteur adapté à portée de main. ➤ Aiguille à fistule de sécurité. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Matériel nécessaire, bien préparé et adapté au geste. ✓ Installation confortable. ✓ Patient calme (si agité prendre des précautions supplémentaires). ✓ Bonne connaissance de la fistule artério-veineuse, point de ponction réfléchi, technique adaptée. ✓ Procéder dans le calme.
ou			
Aspiration de la ou des branches du cathéter	<ul style="list-style-type: none"> ▲ Aspiration difficile ou très résistante nécessitant plusieurs manœuvres. ▲ A la vérification du contenu de ou des seringues. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gants, masque, protection oculaire, charlotte, casaque stérile. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Respect et application du protocole de branchement du cathéter.
Prélèvement sanguin	<ul style="list-style-type: none"> ↗ Lors de l'absence de système de prélèvement sous vide. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Prélèvement sous vide, ➤ Utilisation système prélèvement sous vide. ➤ Seringues adaptées pour les gaz du sang. ➤ Collecteur adapté à portée de main. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bonne préparation des tubes en fonction des prescriptions, et identification au lit du patient. ✓ Regrouper les prélèvements. ✓ Prélèvement sur l'aiguille à fistule avant le branchement chaque fois que cela est possible.
Manipulation du dialyseur	<ul style="list-style-type: none"> ▲ Lors du retournement du dialyseur en position de dialyse : côté "Artère" en haut, côté "Veine" en Bas. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lignes adaptées au générateur. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vérification des références des lignes. ✓ Visser à fond toutes les connections. ✓ Montage correct du circuit.
Pendant la séance			
Changement de ligne Changement de dialyseur Mise en circuit fermé Restitution anticipée	<ul style="list-style-type: none"> ▲ Lors de manipulation sur la circulation extra-corporelle ↗ Lors de l'introduction du matériel souillé dans le collecteur. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gants, masque, protection oculaire, surblouse. ➤ Sac à déchets contaminés. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Surveillance régulière de la CEC : en cas d'anomalie de pression, rinçage avec du sérum physiologique. ✓ Coordination des intervenants en cas de problème, anticipation des gestes. ✓ Travail dans le calme.
Compression en cas d'hématome Arrêt d'un saignement au point de ponction Repiquage	<ul style="list-style-type: none"> ▲ Lors d'intervention sur la fistule artério-veineuse ↗ Au retrait de l'aiguille. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gants, masque, protection oculaire, surblouse. ➤ Collecteur adapté à portée de main. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Surveillance de la fistule artério-veineuse pendant la séance. ✓ Intervenir ou demander conseil dès le moindre incident. ✓ Coordination des intervenants en cas de problème.
Injections médicamenteuses Nutrition parentérale	<ul style="list-style-type: none"> ↗ Lors de l'injection. ↗ Au retrait de l'aiguille. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Seringue. ➤ Aiguille. ➤ Collecteur adapté à portée de main. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Privilégier les tubulures d'injection au niveau du piège veineux (au nombre de deux minimum). ✓ Utiliser au maximum les possibilités du générateur (pompe de réinjection).
Prélèvement sanguin Hémoculture	<ul style="list-style-type: none"> ↗ Lors du prélèvement : (seringue, aiguille). 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aiguilles à ailettes protégées, ➤ Système de prélèvement sous vide. ➤ Flacon d'hémoculture avec cloche. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Limiter les prélèvements en dehors du branchement. ✓ Utilisation de matériel adapté.
Transfusion	<ul style="list-style-type: none"> ↗ Lors de la pose sur la ligne artérielle. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Transfuseur raccordé en Y, privilégier la pose sur la ligne veineuse avec utilisation de matériel spécifique et adapté. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ne pas piquer dans le site artériel ✓ Utilisation de matériel adapté.

GESTE	RISQUE DE PIQURE ↗ DE PROJECTION ⬇	SOLUTIONS PREVENTIVES	
		Matériel	Rationalisation et organisation
Débranchement			
Injections médicamenteuses	↗ Lors de l'injection.	➤ Seringue adaptée.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bonne préparation du matériel. ✓ Dilution adaptée au produit. ✓ Privilégier les lignes ayant au moins deux tubulures d'injection au niveau du piège veineux. ✓ Les injections doivent être faites dans le piège veineux.
Restitution du sang	⬇ En cas de déconnexion de la ligne artérielle.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gants, masque, protection oculaire, surblouse. ➤ Utilisation de lignes adaptées. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Restitution sans déconnexion. ✓ Utilisation d'une ligne artérielle adaptée, c'est à dire dont le raccord en "Y" est le plus proche de la connexion artérielle.
Retrait des aiguilles à fistule	<ul style="list-style-type: none"> ↗ ⬇ Au retrait de l'aiguille - artérielle, veineuse. ↗ A l'introduction des aiguilles dans le collecteur adapté. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gants, masque, protection oculaire, surblouse. ➤ Collecteur adapté. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Geste dans le calme. ✓ Collecteur à portée de main. ✓ Vérifier le niveau de remplissage du collecteur. ✓ Retirer les sparadraps. ✓ Laisser tomber les aiguilles dans le collecteur sans forcer l'introduction de celles-ci. ✓ Changement du collecteur après 48 heures d'utilisation ou lorsque la limite de remplissage est atteinte.
Verrouillage du cathéter	⬇ Lors de la déconnexion des lignes de la circulation extra-corporelle.	➤ Gants, masque, protection oculaire, charlotte, casaque stérile.	✓ Respect et application du protocole de débranchement du cathéter.
Compression de la fistule	↗ ⬇ Au retrait des aiguilles.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gants, masque, protection oculaire, surblouse. ➤ Utilisation de compresses hémostatiques si besoin. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bonne préparation du matériel. ✓ Bonne installation du soignant. ✓ Education soigneuse du patient. ✓ Geste dans le calme. ✓ Geste adapté.
Retrait du circuit	<ul style="list-style-type: none"> ⬇ A la déconnexion des lignes. ⬇ A l'introduction du circuit dans le conteneur 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gants, masque, protection oculaire, surblouse. ➤ Sac à déchets contaminés (impermeable, rigide) adapté au matériel. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mettre en circuit fermé la circulation extra corporelle ✓ Obturer les raccords dialysat (bouchons fournis par le fabricant). ✓ Vérifier le niveau de remplissage du sac à déchets contaminés. ✓ Elimination du sac à déchets contaminés à chaque séance.

PREVENTION DES AES

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE

Contexte particulier

Les accidents d'exposition au sang et au liquide amniotique en salle d'accouchement sont liés au fait que l'état d'esprit dans la salle de naissance n'est pas le même qu'en salle d'opération : la patiente est éveillée et son partenaire est souvent présent ; l'équipe comme les parents souhaitent que l'accouchement se passe de la manière la plus naturelle possible ; les précautions sont moins importantes qu'en salle d'opération. Peu de données concernent l'exposition au liquide amniotique.

Risques particuliers

Les circonstances qui favorisent une exposition en salle de travail sont un accouchement en urgence, une délivrance manuelle, une hémorragie de la délivrance et les épisiotomies (réfection des plans profonds). Les lieux de contact les plus fréquents sont la main et l'avant bras, suivis du visage. En chirurgie gynécologique, le pourcentage de blessures accidentelles varie avec le type d'interventions (hystérectomie voie basse : 21 % ; hystérectomie voie haute : 10 %), et la durée de l'intervention. Il est par contre indépendant de l'urgence, de l'entraînement du chirurgien, et de la connaissance du statut VIH de la femme. L'exposition au sang en chirurgie gynécologique est essentiellement liée à la pratique des sutures à l'aveugle. Les blessures sont plus fréquentes lorsque les sutures sont faites en tenant avec les doigts le tissu à suturer. Elles siègent le plus souvent à l'index ou à l'annulaire lors d'une suture à l'aiguille (77 %). Elles sont souvent faites par le co-opérateur.

Mesures de protection et recommandations

- En salle d'accouchement :
La prévention des contacts cutanés ou muqueux avec le liquide amniotique se fait par le port de gants (résistants, double paire) ; par la protection des avant-bras, le port d'américaines et de tabliers imperméables, de masques et lunettes de protection ou masques avec visière, et de bottes. La pratique des sutures en utilisant des aiguilles à bout mousse permet une diminution de 71 % du taux de lésions cutanées.
- En chirurgie gynécologique, les principes suivants doivent être respectés : "no-touch" suturing, création d'une zone "neutre" pour le passage des instruments, établissement d'une barrière entre l'opérateur et le danger. Il est préférable de faire les sutures à l'aiguille à bout mousse, courbe (7 fois moins de lésions cutanées). Le port de 2 paires de gants permet dix fois moins de contacts sanguins sur la peau. La coagulation sera de préférence électrique ; la ligature des vaisseaux sera faite au fil sans aiguille. Les dissections se feront au laser ou aux ultrasons plutôt qu'au bistouri. Il est préférable d'utiliser des matériels ayant des dispositifs de sécurité. Enfin on préférera la laparoscopie à une chirurgie à ventre ouvert.

PREVENTION DES AES LABORATOIRE

Données épidémiologiques

Fin 1999, 45 cas de séroconversion VIH (cas possibles et cas documentés) ont été recensés dans le monde concernant des personnels de laboratoires. Ces cas concernent en majorité des techniciennes réalisant des prélèvements veineux. En France, ce geste est réalisé par des IDE et un seul cas de séroconversion a été répertorié, concernant une personne travaillant sur des cultures cellulaires. Une étude, menée par l'INRS et le GERES auprès de 26 laboratoires hospitaliers a objectivé une incidence d'AES déclarés de 0,046 / an / agent en 1996 et de 0,039 / an / agent en 1998, les piqûres représentant 50% des accidents. Le taux de déclaration a été évalué, par questionnaire, à 76%.

Risques particuliers

- Les bris de tubes, verrerie et pipettes Pasteur sont souvent incriminés dans les procédures accidentelles des différentes spécialités de laboratoires.
- Les étalements sur lames sont une autre circonstance accidentelle, en particulier en hématologie.
- En laboratoires d'anatomie pathologie, les coupures sont fréquentes en macroscopie, avec un risque majoré lors des examens extemporanés sur pièces fraîches, non fixées.

Mesures de protection

Les précautions standard doivent être appliquées systématiquement pour tous les prélèvements (l'identification des prélèvements dits "à risque" est une mesure dangereuse car elle apporte une fausse sécurité).

Précautions particulières

- Les tubes et pots à prélèvements doivent être choisis en fonction de leur étanchéité, leur facilité d'ouverture, et leur compatibilité volumétrique avec les appareils de technique (pour éviter les manipulations de transvasement).
- Le transport des prélèvements doit s'effectuer dans des conteneurs étanches et les bords d'examens doivent être isolés

des prélèvements pour éviter qu'ils ne soient souillés (technique du double ensachage).

- L'accueil, le tri, l'étiquetage et les manipulations ultérieures des prélèvements ne doivent pas être réalisés dans les mêmes zones que les tâches bureautiques (écriture, téléphone...)
- Les claviers informatiques des secteurs techniques devant, quant à eux, être protégés par un film plastique jetable.
- Les vêtements et les effets personnels doivent être protégés de tout contact.
- Il est interdit de boire, manger, fumer dans les secteurs techniques et la laverie du laboratoire.
- Le pipetage à la bouche est à proscrire, quel que soit le liquide.
- Tous les objets piquants et tranchants doivent être évacués dans des conteneurs adaptés.
- Les gants doivent être retirés et les mains lavées pour tout changement de technique.
- Le matériel, les paillasse et les surfaces souillées doivent être nettoyés et désinfectés selon des protocoles validés.

Protections collectives

- Confinement du laboratoire adapté aux micro-organismes manipulés.
- Organisation des locaux et du travail : distinction entre les secteurs "non exposés" (accueil, secrétariat, bureaux) et ceux "exposés" (zones de manipulation des prélèvements, de nettoyage et désinfection du matériel, d'évacuation des déchets) ; et, au sein de ces secteurs exposés, distinction entre les actes autour du prélèvement et les actes "propres".
- Renouvellement du matériel technique prenant en compte les critères de sécurité, en particulier pour les centrifugeuses, et privilégiant le choix des automates analysant sur tubes primaires, sans débouchage des tubes ; utilisation de postes de sécurité microbiologiques (PSM) norme AFNOR NF EN 12469 (cette protection concerne les micro-organismes et non les gaz et vapeurs).
- Assurer impérativement une bonne maintenance du matériel (PSM notamment).
- Intégrer la notion de sécurité dans le choix du matériel : utilisation préférentielle de

petit matériel à usage unique ; réduction de la verrerie au profit de matériaux peu ou non cassables (pipettes ou tubes plastique) ; choix de lames à bords rodés ; limitation du risque de projections à l'ouverture des tubes (intérêt des bouchons de sécurité coiffant, systèmes permettant de réaliser des étalements de sang sur lame sans ouvrir le tube).

- Sécurisation de la collecte, du conditionnement et de l'évacuation des déchets.
- Formation du personnel à l'emploi de tout nouveau matériel.

Protections individuelles

- Tenue de travail adaptée à la tâche, bon usage des protections spécifiques (gants, masques, lunettes, surblouses) qui doivent être aisément accessibles aux postes de travail concernés.
- Vaccinations et suivi médical.
- Prise en charge documentée et suivie des AES.

Recommandations

- Considérer tout liquide biologique comme potentiellement contaminant.
- Intégrer la notion de sécurité des personnels dans la démarche du GBEA (Guide de Bonne Exécution des Analyses de Biologie Médicale).
- Recenser tous les accidents et incidents.

Pour en savoir plus

- *Risques infectieux dans les laboratoires d'analyses biomédicales.* (1) *Pré-étude en laboratoires hospitaliers* - DMT 1997 ; 72 : 347-355. (2) *Enquête d'évaluation et d'évolution des pratiques* - DMT 2000 ; 83 : 233-239.
- *Guide pratique sur les risques au laboratoire* - Brochure Hôpital Jean Verdier - (Épuisé).
- *Maîtrise du risque dans l'emploi des agents biologiques : Travail dans les laboratoires* - Brochure AISS - Diffusion Institut National de Recherche et de Sécurité, Paris.
- *Maîtrise des risques infectieux en laboratoires de microbiologie.* HYGIENES 2002 ; X, 2 : 118-131.

PREVENTION DES AES

ODONTO-STOMATOLOGIE

Données épidémiologiques

Chez les dentistes, le taux de prévalence des marqueurs d'antigène pour le VHB est situé entre 10 et 25% selon les études et le type d'exercice (soit 4 à 10 fois plus élevé que dans la population).

9 cas possibles de séroconversion VIH ont été recensés à la date de juin 1999 : 8 concernant des chirurgiens dentistes (7 cas aux USA et 1 cas en France) et 1 concernant une assistante (France).

Selon les études, le taux de prévalence du VHC chez les praticiens diffère ou ne diffère pas de la population de contrôle ; une étude a montré une prévalence près de 10 fois plus importante chez les dentistes spécialisés en chirurgie que chez les dentistes généralistes.

Risques particuliers

Causes de blessures (%) :

- Instruments rotatifs :	37
- Aiguilles d'anesthésie :	30
- Instruments contondants :	21
- Manipulations en orthodontie :	6
- Aiguilles de suture :	3
- Lames de bistouri :	1
- Autres :	2

Aiguilles d'anesthésie :

- 47% des traitements pratiqués sous anesthésie
- 2 accidents / 1 000 heures d'exercice
- 0,9 accidents / 1 000 soins
- 0,3 piqûre / mois

AES à risque de transmission élevé :

- Piqûre d'aiguille après une anesthésie avec aspiration (tronculaire)
- Coupure par lame de bistouri
- Blessure par syndesmotome lors d'une extraction
- Blessure par curette lors de traitement parodontal

Mesures de protection

Voir tableau page suivante

Recommandations

- Port de gants, masque, blouse, lunettes de protection.
- Favoriser l'ergonomie, l'organisation et la planification des séquences de travail et de traitement, avec des modules préparés.
- Ne JAMAIS recapuchonner les aiguilles à deux mains.
- Protocole après traitement aux séquences parfaitement codifiées et suivies par l'assistante.
- Pré-désinfection et nettoyage des instruments sans contact manuel avec les instruments.
- Eviter des séances longues, fatigantes, difficiles qui se suivent. Programmer les interventions lourdes plutôt en début qu'en fin de journée.

GESTE	RISQUE	MATÉRIEL ET ORGANISATION DES SOINS
Anesthésie	<ul style="list-style-type: none"> • Piqûre avec l'aiguille si : <ul style="list-style-type: none"> - recapuchonnage à 2 mains, - désinsertion à 2 mains après traitement, - dépose de seringue et aiguille sur plateau. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recapuchonnage et désinsertion à 1 main. • Utilisation de matériels de protection : <ul style="list-style-type: none"> pincettes pour la désinsertion, matériel de sécurité spécifique : <ul style="list-style-type: none"> - seringue double corps (type Soficoncept), - recapuchonneur (type Anthogyr), - aiguille rétractable (type HSCS). • Elimination : boîte à OPCT de volume important, placée au plus près du soin.
Chirurgie	<ul style="list-style-type: none"> • Piqûre, coupure (aiguille de suture, lame de bistouri). • Blessure ou projections lors de l'utilisation d'instruments rotatifs. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ecarteurs adaptés, bistouri à usage unique. • Sutures à 2 pincettes (technique "No-Touch"), éliminer l'aiguille à l'aide d'une pince. • Gants ou double gantage, masque avec visière ou lunettes de protection, aspiration. • Scialytique, lumière froide frontale, loupes. • Table opératoire rangée.
Démoulage des modèles	<ul style="list-style-type: none"> • Blessure avec couteau à plâtre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gants, points d'appui. • Nettoyer et stériliser les couteaux. • Désinfection des empreintes.
Détartrage, curetage	<ul style="list-style-type: none"> • Blessure avec insert d'ultrasons, curettes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gants ou doubles gants, points d'appui. • Désinsertion après chaque patient. • Utilisation d'une clef spécifique de protection.
Décontamination et nettoyage des instruments	<ul style="list-style-type: none"> • Blessure avec sondes, curettes... 	<ul style="list-style-type: none"> • Gants, masque, lunettes de protection. • Bac de décontamination dans la salle de soins. • Pas de contact manuel avec les instruments ; même bac métallique avec anse pour les différentes étapes. • Utilisation d'automates : <ul style="list-style-type: none"> - pour les instruments (cuve à ultrasons, machine à laver...), - pour les instruments dynamiques (type Life time, Dac 2000...). • Cassettes préparées.
Extraction dentaire	<ul style="list-style-type: none"> • Blessure avec syndesmotome - élévateur. 	<ul style="list-style-type: none"> • Points d'appui. • Protection de la main antagoniste. • Compresse de protection.
Soins conservateurs et prothétiques	<ul style="list-style-type: none"> • Blessure avec fraises en dynamique ou en statique, projections. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gants, points d'appui. • Masque avec visière ou lunettes de protection. • Double aspiration.
Soins endodontiques	<ul style="list-style-type: none"> • Piqûre avec sondes, instruments à canaux (limes, broches, râpes). 	<ul style="list-style-type: none"> • Gants. • Désinfection continue des instruments dans le canal dentaire. • Utilisation de la digue (champ isolant).

PREVENTION DES AES

RADIOLOGIE INTERVENTIONNELLE

Contexte particulier

Il n'y a pas dans la littérature à notre connaissance de données épidémiologiques sur la fréquence des AES, compte tenu du nombre limité d'actes interventionnels effectués en radiologie. De plus ces actes sont très diversifiés et le risque n'est pas le même selon la procédure.

1°) Les actes endovasculaires

Ils comprennent les angioplasties, désobstructions artérielles, et poses d'endoprothèses. Les occlusions vasculaires (embolisations) peuvent se faire au moyen de micro-particules inertes, de micro ressorts (coils).

Les interruptions de la veine cave inférieure correspondent en fait à la pose de filtre servant à fragmenter les caillots venant des membres inférieurs.

2°) Les gestes percutanés directs

Ils comprennent une multiplicité d'actes diagnostiques (ponctions) et des actes thérapeutiques (drainages).

Risques particuliers

Il existe deux types d'accidents d'exposition aux fluides biologiques : l'accident percutané, la projection.

L'accident percutané

Tout geste de radiologie interventionnelle s'accompagne de l'utilisation de trois matériels piquants ou coupants : l'aiguille intramusculaire pour réaliser l'anesthésie locale, l'aiguille de ponction, et le bistouri. Un autre objet coupant peut être ajouté à cet arsenal lorsqu'un drainage est effectué : il s'agit de l'aiguille sertie pour fixer à la peau un drain.

La projection

Elle peut se faire lorsque l'injection de produit de contraste se fait en hyperpression dans la sonde d'angiographie (injection manuelle) ; il peut alors y avoir une pulvérisation de produit de contraste mélangé avec du sang. Elle peut également se produire après aspiration de fluide biologique et notamment de pus.

Mesures de prévention

Les techniques de prévention

Il n'existe aucune technique de prévention validée. Les aiguilles de ponction par lesquelles va se faire le cathétérisme ne comportent pas de protection comme pour les abords veineux. L'utilisation d'un Cathlon, lorsque la ponction n'a pas été réussie du premier coup, nécessite de remettre le mandrin dans le Cathlon, ce qui est potentiellement source de piqûre par le radiologue.

L'utilisation de coupelles dédiées aux matériels coupants envisagés plus haut peut être utile. En fait, nous suggérons que ces matériels (aiguille d'anesthésie, aiguille de ponction et bistouri) dont l'usage n'intervient qu'en début de procédure soient jetés dès la fin de leur utilisation dans les conteneurs à aiguilles appropriés par le radiologue interventionnel, qui le signalera à haute voix au personnel paramédical.

Le matériel de prévention

L'essentiel de la prévention repose sur les conteneurs à aiguilles. Ceux-ci doivent être de grande taille pour pouvoir recevoir et stocker des aiguilles pouvant atteindre 50 cm de long (aiguilles à biopsie transjugulaire).

Les cathéters à embout Luer-Lock permettent d'éviter les accidents de projection.

Le recueil des fluides biologiques peut se faire à l'aide de conteneurs étanches type Backstop.

Recommandations

- 1°) Eviter l'énervement et la précipitation (ce qui peut être difficile en cas de cathétérisme ou d'abord compliqué, lorsque la procédure se prolonge, et que plusieurs opérateurs travaillent simultanément).
- 2°) Jeter le matériel piquant dès son utilisation.
- 3°) Utiliser des branchements étanches (Luer-Lock).
- 4°) Se servir de pinces avec des aiguilles serties pour fixer les drains à la peau.

PREVENTION DES AES REANIMATION

Contexte particulier

La fréquence des AES en réanimation n'a pas été évaluée, cependant, d'après les résultats de certaines enquêtes, dont celles du GERES, nous pouvons affirmer qu'elle est supérieure à celle des services de médecine et de chirurgie. La multiplication des gestes liée à l'agressivité diagnostique et thérapeutique propre à la réanimation, le contexte de l'urgence et de la précipitation que la prise en charge d'un patient instable et grave peut provoquer, le caractère souvent non programmé et difficilement programmable des soins chez des patients dont l'état clinique se modifie très rapidement, expliquent un risque accru d'AES en réanimation.

Risques particuliers à la réanimation

1. Risque élevé d'AES :

La densité des gestes invasifs infirmiers est supérieure en réanimation. Il suffit d'imaginer les bilans sanguins répétés, les contrôles de glycémie systématiques, les hémocultures, les perfusions périphériques et leur remplacement systématique, etc...

A côté du personnel infirmier, le personnel médical est également exposé. De très nombreux gestes invasifs (i.e. pose de cathéters centraux, pose de lignes artérielles, pose de cathéters de Swan-Ganz) sont réalisés par les médecins (internes et assistants). Insistons enfin sur le fait que bien que du matériel de sécurité soit disponible pour la plupart des gestes infirmiers, il n'en est certainement pas de même pour le matériel de pose des cathéters veineux centraux et des cathéters

artériels. L'absence de matériel de sécurité multiplie le risque d'AES. Il faut prendre en compte également que lors d'un acte (par exemple pose d'un cathéter veineux central) il y a en fait 2 à 3 gestes à risque :

- 1) injection de l'anesthésique local avec une aiguille SC ;
- 2) ponction de la veine avec une aiguille de gros calibre non protégée ;
- 3) fixation à la peau du cathéter central avec une aiguille pleine. Il y a un autre aspect, très important à prendre en compte. Il s'agit du problème de l'adéquation du matériel : par exemple couper des fils de suture avec des lames de bistouri que l'on laisse traîner dans le champs stérile, suturer avec des aiguilles droites (avec les mains) alors que ceci devrait être fait avec des aiguilles courbes et des portes-aiguilles (sans les mains !).

2. Risque élevé de transmission :

En dehors de la majoration du risque de transmission par la multiplication du nombre d'AES, il est raisonnable de penser que le calibre important du matériel employé, notamment pour les cathétérismes veineux centraux (aiguilles 14G-16G !), détermine un risque de transmission supérieur, ce d'autant plus qu'il s'agit de dispositifs intra-vasculaires.

3. Situations spéciales :

La réanimation en somme, additionne aux risques classiques d'AES celui des gestes invasifs propres à la discipline. Mais n'oublions pas que certaines autres situations sont à

risque d'AES : les intubations (projections), les aspirations respiratoires (projections), les gestes de chirurgie réalisés en réanimation : trachéotomie, pose de drains pleuraux, soins d'escarres, pansements divers (coupures, piqûres, projections). Terminons enfin par les situations que nous pourrions considérer comme anecdotiques, mais qui posent malgré tout un problème : les systèmes de circulation extra-corporelle (telle que l'hémodialyse, les ultrafiltrations et hémodiafiltrations veino-veineuses), exposent lors des manipulations des tubulures à des AES par contact ou par projection.

Mesures de protection

La protection immunologique (vaccination), une meilleure protection mécanique (emploi d'une double paire de gants, de lunettes et de masque pour les intubations ou toute manipulation à risque de projection), les mesures de protection ergonomique (emploi de matériel adapté au geste, d'aiguilles à bout mousse), sont les moyens minimum à appliquer.

Recommandations

Une réflexion devrait être menée sur les indications des gestes à plus haut risque d'AES et de transmission pour proposer la rédaction de protocoles écrits de prévention (procédures de soins, type de matériel).

Un entraînement rigoureux des plus jeunes est indispensable avant la réalisation des gestes à risque.

Le développement de matériel de sécurité pour les cathéters veineux centraux et artériels semble indispensable.

PREVENTION DES AES REANIMATION PREHOSPITALIERE (SAMU-SMUR Garches)

Rôle des SMUR (rappel)

L'activité des SMUR se décompose en deux types d'actions principales. Les interventions d'urgence dites "primaires", auprès de patients en détresse, au domicile, sur voies et lieux publics. Elles couvrent les deux tiers de l'activité globale au SMUR Garches. Le temps moyen passé auprès de chaque patient est de 1h10 mn. C'est dans cette activité qu'est réalisée la quasi-totalité des gestes à risques. Les interventions dites "secondaires" consistent principalement à assurer la continuité des soins (réanimation) lors de transferts de patients pour examens complémentaires, ou pour changement de service d'hospitalisation. Le temps moyen de prise en charge des patients est de 1h40 min.

Données épidémiologiques

Les AES au SMUR Garches sont peu nombreux en rapport du nombre de gestes effectués. Depuis 1992, douze AES ont été recensés, pour 40 500 patients pris en charge. Ils concernent 11 médecins et 7 non-médecins (4 IDES, 3 ambulanciers). Ces AES se répartissent en 12 accidents percutanés et 6 contacts cutanéomuqueux. Tous se sont produits pendant une intervention primaire. Le statut sérologique des patients à la source était initialement inconnu dans les 12 cas. Il a été recherché pour 8 de ces cas, et obtenu 5 fois.

Deux des 18 AES ont donné lieu à protocole et tri thérapie (VIH). À l'heure actuelle, aucune séroconversion n'est constatée.

Risques particuliers

En SMUR, les soins s'adressent à une population rarement identifiée. Les risques sont liés à la réalisation d'un grand nombre de gestes exécutés rapidement dans un environnement souvent hostile. Si l'on considère 2,5 gestes à risque par patients lors d'une intervention primaire cela représente 60 000 gestes en 9 ans (se répartissant sur les 2 à 3 personnes de l'équipe médicale).

L'utilisation d'un grand nombre d'aiguilles creuses et le risque important de projections sont parmi les facteurs aggravant cette situation. De plus il est souvent difficile de connaître a posteriori le statut sérologique des patients, ceux-ci étant confiés aux équipes de nombreux services receveurs.

Moyens de protections et recommandations

- La vaccination contre l'Hépatite B est obligatoire pour le personnel soignant.
- La protection mécanique liée aux tenues est limitée par l'utilisation de matériels tissés, dictée par les contraintes d'environnement. Néanmoins un lot de tenues en non tissé est disponible dans chaque véhicule. Le port des gants est obligatoire pour tout acte de soins auprès du patient

(changement toutes les 15 mn). Le port du masque à visière est obligatoire dès lors qu'un risque de projection existe (3 des AES par projection sont liés à une négligence des consignes).

- La protection ergonomique doit être un souci permanent et l'instrumentation disponible dans chaque lot de soin doit être utilisé pour chaque intervention (collecteur objets souillés, haricot à usage unique, sac-poubelle etc...) et les déchets éliminés au fur et à mesure de l'intervention. L'ensemble des dispositifs de prélèvements (veineux et capillaires) est à usage unique. Le recueil des aspirations et drainages est réalisés en systèmes clos à usage unique. Les dispositifs médicaux réutilisables sont isolés dans un sac prévu à cet effet tout au long de l'intervention et ramenés à la base pour les opérations de désinfection.
- Chaque membre du personnel à reçu individuellement en complément de l'affichage, la procédure de prise en charge des AES en vigueur à l'hôpital R. Poincaré (Garches). Un cahier de déclaration des accidents existe pour l'ensemble du service. Un médecin référent dans l'établissement est disponible 24/24 H. Cela semble favoriser les déclarations.
- Le risque zéro n'existe pas. Il existe d'autres moyens simples pour accroître la protection, mais les contraintes budgétaires sont un handicap certain.

LES PRECAUTIONS GENERALES D'HYGIENE OU PRECAUTIONS "STANDARD" A RESPECTER LORS DE SOINS A TOUT PATIENT ⁽¹⁾

<p>Si contact avec du sang ou liquide biologique (2)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Après piqûre, blessure : lavage et antiseptie au niveau de la plaie. - Après projection sur muqueuse (conjonctive) : rinçage abondant.
<p>Lavage et/ou désinfection des mains</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Après le retrait des gants, entre deux patients, deux activités.
<p>Port de gants</p> <p><i>Les gants doivent être changés entre deux patients, deux activités.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Si risque de contact avec du sang, ou tout autre produit d'origine humaine, les muqueuses ou la peau lésée du patient, notamment à l'occasion de soins à risque de piqûre (hémoculture, pose et dépose de voie veineuse, chambres implantables, prélèvements sanguins...) et lors de la manipulation de tubes de prélèvements biologiques, linge et matériel souillés... ou - Lors des soins, lorsque les mains du soignant comportent des lésions.
<p>Port de surblouses, lunettes, masques</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Si les soins ou manipulations exposent à un risque de projection ou d'aérosolisation de sang, ou tout autre produit d'origine humaine (aspiration, endoscopie, actes opératoires, autopsie, manipulation de matériel et linge souillés...).
<p>Matériel souillé</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Matériel piquant/tranchant à usage unique : ne pas recapuchonner les aiguilles, ne pas les désadapter à la main, déposer immédiatement après usage sans manipulation ce matériel dans un conteneur adapté, situé au plus près du soin et dont le niveau maximal de remplissage est vérifié. - Matériel réutilisable : manipuler avec précautions ce matériel souillé par du sang ou tout autre produit d'origine humaine. - Vérifier que ce matériel a subi une procédure d'entretien (stérilisation ou désinfection) appropriée avant d'être réutilisé.
<p>Surfaces souillées</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nettoyer puis désinfecter avec de l'eau de Javel à 12° chl fraîchement diluée au 1/10* (ou tout autre désinfectant approprié) les surfaces souillées par des projections ou aérosolisations de sang, ou tout autre produit d'origine humaine.
<p>Transport de prélèvements biologiques, linge et matériels souillés</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Les prélèvements biologiques, le linge et les instruments souillés par du sang ou tout autre produit d'origine humaine doivent être évacués du service dans un emballage étanche, fermé.

(1) Circulaire DGS/DH N° 98/249 du 20 avril 1998 relative à la prévention de la transmission d'agents infectieux véhiculés par le sang liquides biologiques lors des soins dans les établissements de santé.

(2) Circulaire DGS/DH/DRT N° 98-228 du 9 avril 1998 relative aux recommandations de mise en oeuvre d'un traitement antirétroviral après exposition au risque de transmission du VIH.

* Depuis le 1^{er} juin 2001, l'eau de Javel est commercialisée sous une forme concentrée à 2,6 % de chlore actif soit 9° chl. Il convient d'adapter la dilution en conséquence (dilution au 1/5).

Conduite à tenir en cas d'accident avec exposition au sang ou à des produits biologiques

Notice à afficher et à remettre au personnel lors d'un accident

1 Premiers soins à faire d'urgence



2 Contacter immédiatement le médecin référent



3 Contacter ensuite le médecin du travail



PIQÛRES ET BLESSURES :

- ◆ Ne pas faire saigner
- ◆ Nettoyage immédiat de la zone cutanée lésée à l'eau et au savon puis rinçage.
- ◆ Antiseptie avec dérivé chloré (Dakin ou eau de Javel 9° chlorométrique diluée au 1/5), ou à défaut un dérivé iodé (polyvidone iodée en solution dermique...), alcool à 70°, chlorhexidine alcoolique dermique... (au moins 5 minutes).

CONTACT DIRECT DU LIQUIDE BIOLOGIQUE SUR PEAU LÉSÉE :

- ◆ Mêmes protocoles de nettoyage et d'antiseptie de la zone atteinte que précédemment.

PROJECTION SUR MUQUEUSES ET YEUX :

- ◆ Rincer abondamment au sérum physiologique ou à l'eau (au moins 5 minutes).

QUI ÉVALUE LE RISQUE INFECTIEUX :

- ◆ Infection VIH, Hépatites B et C, autres infections.

QUI VOUS INFORME DES MESURES A PRENDRE :

- ◆ Une **prophylaxie** (chimio-prophylaxie antirétrovirale, gammaglobulines spécifiques anti-VHB +/- vaccination) peut vous être proposée. Elle se fera avec une information préalable sur ses effets et son déroulement. Elle nécessite **votre consentement**. Le traitement doit être **débuté dans les heures qui suivent l'accident** (dans les 48 heures pour l'hépatite B).

POUR DÉCLARER L'ACCIDENT DU TRAVAIL :

- ◆ Les modalités pratiques varient d'un établissement à l'autre et d'un régime social à l'autre, s'informer auprès du médecin du travail, de la surveillante ou du bureau du personnel.

POUR ASSURER UN SUIVI CLINIQUE ET SÉROLOGIQUE ADAPTÉ (VIH, VHC, VHB).

DANS TOUS LES CAS, ANALYSER LES CIRCONSTANCES DE L'ACCIDENT, AVEC LE MÉDECIN DU TRAVAIL, AFIN D'ÉVITER QU'IL NE SE REPRODUISE.

En l'absence de médecin référent sur le site, vous pouvez contacter la ligne VIH Info Soignants au 0 810 630 515 (7 jours sur 7, de 9h00 à 21h00) ou la ligne Sida Info Service au 0 800 840 800 (24 h / 24) pour obtenir les coordonnées du dispositif d'accueil le plus proche.

Médecin du travail :

poste téléphonique :

Médecin hospitalier référent :

poste téléphonique :

GERES

GROUPE D'ÉTUDE SUR LE RISQUE D'EXPOSITION DES SOIGNANTS aux agents infectieux

Faculté de Médecine Xavier Bichat - 16, rue Henri Huchard
BP 416 - 75870 Paris Cedex 18
Tél. : 01 44 85 61 83 - Fax : 01 44 85 62 45
E-mail : geres@imaginat.fr - www.geres.org

Cette affiche a été réalisée avec le concours de la :

MNH

MUTUELLE NATIONALE DES HOSPITALIERS ET I PERSONNELS DE SANTE

331, Avenue d'Antibes
45213 Montargis Cedex
Tél. : 02 38 90 70 00 - Fax : 02 38 90 75 75

Exemple de FICHE D'ÉVALUATION

Matériel testé :

Spécialité du service : Hôpital :
 Suivi du test par : Fonction : Tél. :
 Date de début d'essai : Date de fin d'essai :

Code de l'évaluateur : Fonction :
 Type d'examen pratiqué : Adulte Bébé
 Matériel utilisé habituellement :
 Nombre de gestes réalisés par semaine : Nombre de matériels testés au cours de l'essai :

Evaluation <i>cocher la case correspondante</i>	1/ Matériel testé			2/ Comparé à votre matériel habituel		
	Très satisfaisant	Satisfaisant	Non satisfaisant	Meilleur	Equivalent	Moins bon
Conditionnement						
Présentation						
Facilité d'identification du produit (type, calibre...)						
Produit						
Passage de la peau						
Facilité de réalisation du geste						
Temps de réalisation du geste						
Facilité d'apprentissage						
Utilisation par un gaucher						
Confort du patient						
Compatibilité avec les autres matériels						
Facilité d'élimination dans un conteneur						
Sécurité						
Facilité de mise en sécurité						
Efficacité de la protection						
Qualité globale du produit						

- Incidents occasionnés pendant le test : Oui Non
 Si Oui, lesquels :
- Une formation préalable à l'utilisation de ce matériel vous semble-t-elle nécessaire ? Oui Non
- Ce matériel est-il utilisable pour tous patients ? Oui Non (préciser lesquels)
- Quel matériel souhaitez-vous utiliser par la suite ?
 Votre matériel habituel Le matériel testé Un autre matériel (préciser lequel)
- Commentaires :

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Textes Officiels

Circulaire D.G.S./D.H. N° 23 du 3 août 1989 relative à la prévention de la transmission du virus de l'immunodéficience humaine chez les personnels de santé. *BEH* 1989; 34 : 137-139. *DMT* 1989; 40 : 399-401.

Article L.10 du Code de la Santé Publique, loi du 18 janvier 1991 - Obligation d'immunisation pour les professions de prévention ou de soins, recodifié en article L.3111-4 du CSP par l'ordonnance du 15 juin 2000.

Décret n° 94-352 du 4 mai 1994 relatif à la protection des travailleurs contre les risques résultant de leur exposition à des agents biologiques et modifiant le Code du travail (2ème partie : Décrets en Conseil d'Etat). *JO* 1994 : 6620-6623.

Circulaire DGS/DH n° 51 du 29 décembre 1994 relative à l'utilisation des dispositifs médicaux stériles à usage unique.

Décret n° 95-292 du 16 mars 1995 relatif aux dispositifs médicaux définis à l'article L.665-3. *JO* du 17 mars 1995.

Lettre-circulaire N° 96-4785 du 2 septembre 1995 portant sur la sécurité d'utilisation des dispositifs auto-piqueurs utilisés dans la détermination de la glycémie capillaire et risque potentiel de contamination par voie sanguine.

Décret n° 96-32 du 15 janvier 1996 relatif à la matériovigilance exercée sur les dispositifs médicaux. *JO* du 17 janvier 1996.

Note d'information DGS/DH/DRT n° 666 du 28 octobre 1996 relative à la conduite à tenir, pour la prophylaxie d'une contamination par le VIH, en cas d'accident avec exposition au sang ou à un autre liquide biologique chez les professionnels de santé. *DMT* 1997 ; 69 : 6 - 12.

Circulaire DGS/VS2 - DH/EM1/EO1/97 672 du 20 octobre 1997 relative à la stérilisation des dispositifs médicaux dans les établissements de santé.

Décret n° 97-1048 du 6 novembre 1997 relatif à l'élimination des déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés et des pièces anatomiques. *JO* 1997 : 16675 - 16676.

Note d'information DGS/VS2-DH/EM1/EO1/98 n°226 du 23 mars 1998 concernant la circulaire DGS/DH n° 97 - 672 du 20 octobre 1997 relative à la stérilisation des dispositifs médicaux dans les établissements de santé.

Circulaire DGS/DH/DRT/DSS n° 98/228 du 9 avril 1998 relative aux recommandations de mise en œuvre d'un traitement antirétroviral après exposition au risque de transmission du VIH.

Circulaire DGS/DH N° 98/249 du 20 avril 1998 relative à la prévention d'agents infectieux véhiculés par le sang ou les liquides biologiques lors des soins dans les établissements de santé.

Additif DGS/DH/DRT N° 98-634 du 29 août 1998 à la circulaire DGS/DH/DRT/DSS n° 98/228 du 9 avril 1998 relatif au protocole de diagnostic précoce d'une infection par le VHC en cas d'exposition sanguine.

Circulaire DH/SI2-DGS/VS3 n° 554 du 1^{er} septembre 1998 relative à la collecte des objets piquants, tranchants souillés.

Circulaire DGS/DH/DRT n° 99/680 du 8 décembre 1999 relative aux recommandations à mettre en œuvre devant un risque de transmission du VHB et du VHC par le sang et les liquides biologiques.

Circulaire DGS/DHOS/DRT/DSS n° 2003/165 du 2 avril 2003 relative aux recommandations de mise en œuvre d'un traitement antirétroviral après exposition au risque de transmission du VIH.

Arrêté du 24 novembre 2003 relatif aux emballages des déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés et des pièces anatomiques d'origine humaine.

Bibliographie Générale

100 recommandations pour la surveillance et la prévention des infections nosocomiales. Comité Technique National des Infections Nosocomiales. *Ministère de l'Emploi et de la Solidarité, Secrétariat d'Etat à la Santé et à l'Action Sociale, 2e édition, 1999.*

Abiteboul D, Leprince A et al. Notes de Congrès AISS (synthèse) - Infections transmissibles par le sang, risques professionnels et prévention - Paris, 8-9 juin 1995. *DMT* 1996 ; 66 : 131 - 147.

Abiteboul D, Bouvet E, Descamps JM, Pernett M, Delprat A, Lafaix C, Vincent-Ballereau F et la Commission Matériels du GERES. Comment choisir un conteneur pour objets piquants/tranchants ? *Hygiènes* 1997 ; 5 : 31 - 34.

Abiteboul D, Lamontagne F, Lolom I, Tarantola A, Descamps JM, Bouvet E et le GERES. Evolution de l'incidence des accidents exposant au sang chez le personnel infirmier en France de 1990 à 2000. *BEH* 2002, 51.

Abiteboul D, Forestie-Auter AF, Domart M, Laville MF, Touche S, Bouvet E, Leprince A, Conso F. Accidents avec exposition au sang :

I. Prise en charge des professionnels de santé. *Le Concours Médical* - 19-02-2000 - 122 - 07 : 471 - 478.

II. Prise en charge des professionnels de santé. *Le Concours Médical* - 26-02-2000 - 122 - 08 : 539 - 544.

Abiteboul D, Fargeot C, Deblangy C. Le gant et les AES. *Hygiènes* 2003 ; XI, 2 : 143

Aiken LH, Sloane DM, Klocinski JL. Hospital's Nurses' occupational exposure to blood : prospective and institutional reports. *Am J public Health* 1997 ; 87 : 103 - 107.

Albin MS, Bunegin L, Duke E, Ritter RR, Page CP. Anatomy of a defective barrier : sequential glove leak detection in a surgical and dental environment. *Critical Care Medicine* 1992 ; 20, 2 : 170 - 184.

Alvarado-Ramy F, Beltrami EM, Short LJ, et al. Comprehensive approach to percutaneous injury prevention during phlebotomy : results of a multicenter study, 1993-1995. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2003 ; 24 : 97 - 104.

Anglim A-M et al. An Outbreak of Needlestick Injuries in Hospital Employees Due to Needles Piercing Infectious Waste Containers. *Infectious Control and Hospital Epidemiology* 1995 ; 16 : 570 - 576.

Astagneau P, Prevost E, Benhamiche E. Historique des recommandations pour les précautions d'isolement à l'hôpital. *Bulletin du CCLIN Paris-Nord* 1996 ; 6 : 5.

Beekmann SE, Vaughn TE, McCoy KD, et al. Hospital bloodborne pathogens programs : program characteristics and blood and body exposure rates. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2001 ; 22 : 73 - 82.

Beekmann SE, Vlahov D, Koziol DE, et al. Temporal association between implementation of universal precautions and a sustained, progressive decrease in percutaneous exposures to blood. *Clin Infect Dis* 1994 ; 18 : 562 - 569.

Bell KM, and Clement DA. Eye protection for the surgeon. *J.R. Coll. Surg. Edinb.* 1991 ; 36 : 178 - 179.

Beltrami EM, McArthur MA, McGeer A, Armstrong-Evans M, Lyons D, Chamberland ME, Cardo DM. The nature and frequency of blood contacts among healthcare workers. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2000 ; 21, 12 : 765 - 770.

Bennett NT, Howard RJ. Quantity of blood inoculated in a needlestick injury from suture needles. *J Am Coll Surg* 1994 ; 178 : 107-110.

Betailoulou AM. L'orthèse P3 - Protection du personnel contre les piqûres. *Actes du Colloque AISS, Paris* 1995 ; 422.

Bouvet E, Fleury L, Pernet M, Abiteboul D, Descamps JM et le GERES. Les matériels de sécurité pour les soignants. *Hygiènes* 1997 ; 5, 1 : 21 - 30.

Bouvet E, Tarantola A. Protection des personnels hospitaliers contre les risques d'accidents exposant au sang. *La Revue du Praticien (Paris)* 1998 ; 48 : 1558 - 1562.

Bouvet E. Petit matériel médical et risque viral -Prévention en sept points. *Réseau Hépatites* 2000 ; 15 : 18 - 20.

Bouvet E. Les accidents d'exposition au sang. *La Presse Médicale* 2002 ; 31,16 : 761 - 762.

Bouvet E, Gabriel S, Guillaume C, Pellissier G. Prévenir les AES - L'évaluation des dispositifs sécurisés est une étape indispensable ; exemple de l'évaluation de la seringue de sécurité Fraxiparine®. *L'infirmière magazine - Cahier N° 10* 2002 ; 172 : X - XI.

Bouvet E. La prévention des AES : Principes et organisation. *Hygiènes* 2003 ; XI, 2 : 129

Bricout F et al. A virus-inhibiting surgical glove to reduce the risk of infection by enveloped viruses. *J Med Vir* 2003 ; 69 : 538 - 545.

Caillard JF, Iwatsubo Y, Géhanno JF. Onze années de surveillance des AES à l'Assistance publique-hôpitaux de Paris. *Hygiènes* 2003 ; XI, 2 : 108.

Cappuccio WR, Lees PSJ, Breyse PN, Margolick JB. Evaluation of integrity of gloves used in a flow cytometry laboratory. *Inf Control Hosp Epidemiol* 1997 ; 18, 6 : 423 - 425.

CDC. Evaluation of blunt suture needles in preventing percutaneous injuries among health-care workers during gynecologic surgical procedures - New York City, March 1993 - June 1994. *MMWR* 1997 ; 46 : 25 - 29.

CDC. Etude cas-témoins sur les séroconversions VIH chez le personnel de santé après exposition percutanée à du sang contaminé. Etats-Unis, France et Royaume-Uni, janvier 1988-août 1994. *BEH* 1996 ; 27 : 119 - 120 (source CDC - *MMWR* 1995 ; 44 : 50).

Chiarello LA. Selection of needlestick prevention devices : a conceptual framework for approaching product evaluation. *Am J Infect Control* 1995 ; 23 ; 6 : 386 - 395.

Clergé MJ, Marre M. Evaluation d'une seringue à insuline avec système de sécurité. *Soins* 2003 ; 676 : 20 - 21.

Cleveland J, Lockwood SA, Gooch B, Medson MH, Chamberland ME, Valauri DV, Roitacher SL, Solomon JM, Marianos DW. Percutaneous injuries in dentistry : an observational study. *JADA* 1995 ; 126 : 745 - 751.

Corlett MP, England DW, Kidner NL, Attard AR, Fraser IA. Reduction in incidence of glove perforation during laparotomy wound closure by "no touch" technique. *Ann R Coll Surg Engl* 1993 ; 75 : 330 - 332.

Culver J. Preventing transmission of blood-borne pathogens : a compelling argument for effective device-selection strategies. *Am J Infect Control* 1997 ; 25 : 430 - 3.

Dale J, Pruett S, Maker M. Accidental needlesticks in the Phlebotomy service of the Department of Laboratory Medicine and Pathology at Mayo Clinic Rochester. *Mayo Clin Proc* 1998 ; 73 : 611 - 615.

Dalgleish A.G. and Malkovsky M. Surgical gloves as a mechanical barrier against human immunodeficiency viruses. *Br. J. Surg.* 1988 ; 75 : 171 - 172.

Danchaivijitr S, Tangtrakool T, Chokloikaew S, Thamilkikul V. Universal precautions: Costs for protective equipment. *AJIC* 1997 ; 25 : 44 - 50.

Dauleh MI, Irving AD, and Townell NH. Needle prick/injury to the surgeon - do we need sharp needles ? *J R Coll Surg Edinb* 1994 ; 39 : 310 - 311.

DeGroot-Kosolcharoen J, Jones JM. Permeability of latex and vinyl gloves to water and blood. *Am J Infect Control* 1989 ; 17 : 196 - 201.

Delprat A, Tillier JY, Chambrin PY, Renaux I. Critères de choix et recommandations relatifs aux collecteurs à objets souillés piquants ou tranchants. *Revue de l'Adphso* 1997 ; 22 : 109 - 111.

Démarche qualité : l'hémoculture en toute sécurité. *Profession Infirmière* 1996 ; 47 : 18.

Desenclos JC et al. Transmission nosocomiale du VHC documentée lors de l'investigation d'une épidémie hospitalière. *BEH* 1998 ; 7 : 25 - 27.

Désinfection des dispositifs médicaux - Guide des bonnes pratiques (Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France, Comité Technique National des Infections Nosocomiales). *Ministère de l'Emploi et de la Solidarité, Secrétariat d'Etat à la Santé, 1998.*

Douglas A, Simon TR, Goddard M. Barrier durability of latex and vinyl medical gloves in critical settings. *AIHA Journal* 1997 ; 58 : 672 - 676.

Douvin C. et al. An outbreak of hepatitis B in an endocrinology unit traced to a capillary-blood-sampling device. *N Engl J Med* 1990 ; 322 : 57.

Du bon usage des gants médico-chirurgicaux. *Interbloc* 2000 ; XIX, Supplément au N° 3.

Edmond M, Khakoo R, McTaggart B, Solomon R. Effect of Bedside Needle Disposal Units on Needle Recapping Frequency and Needlestick Injury. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1988 ; 9 : 114 - 174.

Elimination des déchets d'activités de soins à risques. Guide technique. *Ministère de l'Emploi et de la Solidarité, Direction Générale de la Santé, Direction des Hôpitaux. 2^e édition, 1999.*

ECRI. Sharps safety and needlestick prevention report. An ECRI resource for evaluating and selecting protective devices. *ECRI, Plymouth Meeting, USA* 2001, 184 pp.

Evans BG, Abiteboul D. Bilan des infections professionnelles par le VIH dans le monde. Les données de la littérature jusqu'en 1997. *Eurosurveillance* 1999, vol 4. - *Extrait publié dans le BEH* 1999 ; 18 : 71

Farret D, Vissault MC, Cazagou R, Baret MF, Rouveix E, Nicolas-Chanoine MH. Efficacité des gants anticoupures en chirurgie : étude rétrospective et expérimentale à l'Hôpital Ambroise Paré. *Et l'Hygiène* 1996 ; 46 : 7 - 8.

Fell M, Hopper W, Williams J, Brennan L, Wilson C, Devlin HB. Surgical glove failure rate. *Ann R Coll Surg Engl* 1989 ; 71 : 7 - 10.

Ferrier F. Accidents avec exposition au sang - Objectif atteint à Saint-Louis. *Travail et Sécurité* 1995 ; 6 : 376 - 380.

Fichelle A. Sécurité des collecteurs : utilisation des collecteurs pour objets piquants/tranchants dans un groupe hospitalier. *Le Bulletin du CCLIN Paris-Nord* 1996 ; 6 : 6.

- Flcury L et le groupe de travail protection du personnel CCLIN Paris-Nord. Surveillance des accidents avec exposition au sang dans 60 hôpitaux de l'Inter-Région Nord. *Bulletin du CCLIN Paris-nord* 1996 ; 6 : 2 - 4.
- Flcury L, Abiteboul D, Brûcker G. Infection à virus de l'immunodéficience humaine - Prévention des risques, conduite à tenir en cas d'exposition, problèmes posés en médecine du travail. *Encycl Méd Chir (Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris, tous droits réservés), Toxicologie-Pathologie professionnelle*, 16 - 777 - A - 10, 2000, 11p.
- Florentin A, Louet M. Spécificité des accidents exposant au sang en milieu pédiatrique. *BEH* 2000 ; 44 : 194 - 195.
- Frimat P. Dermatoses professionnelles. *T'HOP* 1995 ; 3 : 2.
- Furay Fay M, Doohar DT. Surgical gloves. Measuring cost and barrier effectiveness. *AORN J* 1992 ; 55, 6 : 1500 - 1519.
- Gabriel G, Rouffet A. A propos d'une expérience d'évaluation de modèles de collecteurs pour objets piquants/tranchants. Comment associer les infirmier(e)s au choix du matériel ? *Hygiènes* 1997 ; V, 1 : 35 - 38.
- Gerberding J.L., Quebbeman E.J., and Rhodes R.S. Hand Protection. *Surgical Clinics of North America* 1995 ; 75 : 1133 - 1139.
- Gerboun G, Laudette G, Prin-Lombardo JM. Evaluation clinique qualitative du dispositif Interlink® dans la thérapie intraveineuse. *Revue de l'ADPHSO* 1994 ; 19 : 69 - 80.
- Gershon RRM, Pearce L, Grimes M, Flanagan P, Vlahov D. The impact of multifocused interventions on sharps injury rates at an acute-care hospital. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1999 ; 20 : 806 - 811.
- Guide VIH et hépatites : Prévention du VIH et des hépatites chez les professionnels de santé - 100 questions que se posent les soignants. AP-HP, GERES, VIH Info Soignants. *Publication MNH, 2^e édition, 2003*.
- Hamann CP, Nelson JR. Permeability of latex and thermoplastic elastomer gloves to the bacteriophage ϕ X174. *AJIC* 1993 ; 21 : 289 - 96.
- Ihrig M, Cookson ST, Campbell K, Hartstein AI, Jarvis WR. Evaluation of the acceptability of a needleless vascular-access system by nurses. *AJIC* 1997 ; 25 : 434 - 438.
- Ippolito G, De Carli G, Puro V et al. Device-specific risk of needlestick injury in Italian Health Care Workers. *JAMA* 1994 ; 272, 8 : 607 - 610.
- Isolement septique - Recommandations pour les Etablissements de soins (Comité Technique National des Infections Nosocomiales, Société Française d'Hygiène Hospitalière). *Ministère de l'Emploi et de la Solidarité, Secrétariat d'Etat à la Santé, 1998*.
- Jagger J, Bentley M, Tereskerz P. A Study of Patterns and Prevention of Blood Exposures in OR Personnel. *AORN Journal* 1998 ; 67 : 979 - 996.
- Jagger J, Risky Procedures, Risky Devices, Risky Job. *AEP* 1994 ; 1 : 4 - 9.
- Jagger J, Hunt EH, Brand-Elnaggar J, Pearson R. Rates of needle-stick injury caused by various devices in a university hospital. *N Engl J Med* 1988 ; 319, 5 : 284 - 288.
- Jagger J. Reducing occupational exposure to bloodborne pathogens. Where do we stand a decade later ? *Inf Control Hosp Epidemiol* 1996 ; 17, 9 : 573 - 575.
- Johanet H., Chosidow D., Marmuse J-P., Benhamou G. Les perforations et la porosité des gants chirurgicaux : fréquence, mécanisme, risque. *Annales de chirurgie* 1996 ; 50, 4 : 352 - 355.
- Johanet H, Tarantola A, Bouvet E et le GERES. Moyens de protection au bloc opératoire et accident d'exposition au sang : résultats d'une enquête nationale. *Hygiènes* 2000 ; VIII, 2 : 107 - 112.
- Johanet H. Accidents d'exposition au sang. Le point en chirurgie. *Hygiènes* 2003 ; XI, 2 : 121
- Jones DR, Harris R, Wilson K. Non-woven, disposable theatre gowns for "high-risk" surgery. *Ann R Coll Surg Engl* 1990 ; 75 : 154 - 156.
- Jordan SLP, Stowers MF, Trawick EG, Theis AB. Glutaraldehyde permeation : Choosing the proper glove. *AJIC* 1996 ; 24 : 67 - 69.
- Kempen PM. Assessing Blunt Cannulae as Replacement for Hypodermic Needles during Intravenous Therapy: Safety and Utility. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1997 ; 18 : 169 - 174.
- Kosmann MJ. Les collecteurs à objets piquants, coupants ; un matériel de sécurité essentiel et un risque paradoxal. *Hygiènes* 2003 ; XI, 2 : 147
- Lamontagne F, Lolom I, Tarantola A, et al. Evolution de l'incidence des accidents exposant au sang chez le personnel infirmier hospitalier en France métropolitaine de 1990 à 2000 : impact des mesures préventives et rôle des matériels sécurisés. *Hygiènes* 2003 ; XI, 2 : 113
- Lawrence LW, Delcos GL, Felkner SA, et al. The effectiveness of a Needleless Intravenous Connection System: an Assessment by Injury Rate and User Satisfaction. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1997 ; 18 : 175 - 182.
- Lert F, Mame MJ, Sampil M, Morcet JF. Mesures universelles et prévention de la transmission professionnelle du V.I.H. *Arch mal prof* 1994 ; 55 : 93 - 101.
- Les gants à l'hôpital, un choix éclairé. Normes consensuelles en Hygiène hospitalière et en pratiques de soins. *Guide CCLIN Paris-Nord, oct. 1998*.
- Leverge R, Benoît B, Coumel P. Les enjeux de l'usage unique ou comment prendre des décisions justifiées dans un contexte de sécurité sanitaire. *Revue Hospitalière de France* 1997 ; 3 : 443 - 449.
- Levi-Valensin, Masse. Les risques d'accident d'exposition au sang dans un laboratoire de biologie. *Revue de l'infirmière* 1998 ; 34 : 15 - 19.
- Lot F, Miguères B, Yazdanpanah Y, Tarantola A, Abiteboul D, Domart M, Bouvet E. Séroconversions professionnelles par le VIH et le VHC chez le personnel de santé en France, le point au 30 juin 2001. *BEH* 2002 ; 12 : 49 - 51.
- Louis N, Vella G et le Groupe Projet. Evaluation d'une mesure de prévention des AES. *Soins* 2003 ; 671 : 45 - 46.
- Lozach P, Le Meur I, Le Parc P, Baron R, Lejeune B. Utilisation du matériel de sécurité : les collecteurs à objets tranchants et piquants. *Hygiènes* 1998 ; VI, 5 : 327 - 330.
- Mast S.T., Woolwine J.D., and Gerberding J.L. Efficacy of gloves in reducing blood volumes transferred during simulated needlestick injury. *J Infect Dis* 1993 ; 168 : 1589 - 92.
- Matta H., Thompson A.M., Rainey J.B. Does wearing two pairs of gloves protect operating theatre staff from skin contamination ? *BMJ* 1997 ; 297 : 597 - 598.
- Mendelson MH, Solomon R, Bailey E, Chen L, McCarthy D. Efficacy of a "safety" needle in preventing percutaneous injuries (PIS) in healthcare workers. *Proceedings of the Eighth Annual Meeting of the Society for Healthcare Epidemiology of America* 1998, pp 31.
- Mendelson MH, Short L.J, Schechter CB, Meyers BR, Rodriguez M, Cohen S, Lozada J, DeCambre M, Hirschman SZ. Study of a needleless intermittent intravenous-access system for peripheral infusions : analysis of staff, patient, and institutional outcomes. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1998 ; 19 : 401 - 406.
- Mendelson MH, Lin-Chen BY, Solomon R, et al. Evaluation of a safety resheathable winged steel needle for prevention of percutaneous injuries associated with intravascular-access procedures among healthcare workers. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2003 ; 24 : 105 - 112.
- Meunier O, De Almeida N, Hernandez c, Bientz M. Accidents d'exposition au sang chez les étudiants en médecine. *Méd Mal Infect* 2001 ; 31 : 527 - 36.
- Meyer A, Pillière F, Balty I, Falcy M. Allergies aux gants médicaux : une liste de gants disponibles sur le marché français - Dossier médico-technique. *DMT* 1997 ; 72 : 323 - 335.
- Olagnier V, Côte C, Lecoutour X, Fabry J. et le groupe Clni.Mat. Evaluation clinique des dispositifs médicaux, Guide Méthodologique. *Hygiènes* 1998 ; VI, 3 : 139 - 171.
- Orenstein R, Reynolds L, Karabac M, Lamb A, Markowitz SM, Wong ES. Do protective devices prevent needlestick injuries among health care workers ? *Am J Infect Control* 1995 ; 23 ; 6 : 344 - 351.
- Nebing S, Nielsen TL, Nielsen JO. Noncompliance with universal precautions and the associated risk of mucocutaneous blood exposure among danish physicians. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1997 ; 18 : 692 - 698.
- Parneix P, Branger B, Talon D. La surveillance des AES en France. *Hygiènes* 2003 ; XI, 2 : 101
- Patel N, Tignor GH. Device-specific sharps injury and usage rates : an analysis by hospital department. *Am J Infect Control* 1997 ; 25 : 77 - 84.
- Pellissier G, Miguères B, Abiteboul D, Lolom I, Gabriel S, Bouvet E et le GERES. L'utilisation de stylos injecteurs par les soignants, une pratique à risque d'exposition au sang. *BEH* 2001 ; 38 : 185 - 186.
- Pellissier G, Miguères B, Abiteboul D, Lolom I, Bouvet E et le GERES. Comparaison du risque d'exposition au sang lié aux stylos injecteurs et aux seringues SC : résultats d'une enquête rétrospective dans 24 hôpitaux. *BEH* 2002 ; 51 : 259 - 260.
- Pellissier G, Lolom I. Les matériels de sécurité : un bénéfice prouvé, un cadre réglementaire à définir. *Hygiènes* 2003 ; XI, 2 : 135
- Perkins JL, Pool B. Batch lot variability in permeation through nitrile gloves. *AIHA Journal* 1997 ; 58 : 474 - 479.
- Perry S, Ryan J, Polan HJ. Needlestick injury associated with venipuncture. *JAMA* 1992 ; 267, 1 : 54.
- Pillière F, Abiteboul D, Balty I. Les gants médicaux : des protections individuelles à mieux connaître. *Travail et Sécurité* 1996 ; 12 : 38 - 41.
- Poignet J-L, Litchinko M-B, Huo J-F. Infection par le VHC et le VIH en hémodialyse : facteurs de risques, infections professionnelles en Ile-de-France au 1er mars 1995, prévention. *BEH* 1995 ; 37 : 166 - 167.
- Polish LB. Nosocomial transmission of hepatitis B virus associated with use of a spring-loaded finger-stick device. *N Engl J Med* 1992 ; 326 : 721 - 725.
- Prévenir les infections liées aux soins ambulatoires. Recommandations pour la pratique. *Prescrire* 2000 ; 20, 212 (supplément) : 881 - 945.
- Quebbeman EJ, Telford GL, Wadsworth K, Hubbard S, Goodman H, Gottlieb MS. Double gloving. Protecting surgeons from blood contamination in the operating room. *Arch Surg* 1992 ; 127 : 213 - 217.
- Rabaud C, Simon L, Naja M, Blech M-F, Hartemann P. Quel masque ? Pour quel usage ? *Hygiènes* 1998, 6 : 112 - 118.
- Rabaud C, Guillemin F, Mur JM, Blech MF. Etude du comportement du personnel hospitalier face aux accidents avec exposition au sang. *Arch mal Prof* 1997 ; 58, 6 : 512 - 521.
- Ribner BS, Landry MN, Gholson GL, Linden LA. Impact of a Rigid, Puncture Resistant Container System Upon Needlestick Injuries. *Infect Control* 1987 ; 8 : 63 - 66.
- Richmond PW, McCabe M, Davies JP, Thomas DM. Perforation of gloves in an accident and emergency department. *BMJ* 1992 ; 304 : 879 - 880.
- Roberge C, Guillais L, Leroyer R. Méthodes d'évaluation de "l'effet barrière" des gants médicaux. *J Pharm Clin* 1995 ; 14 : 7 - 19.
- Roudot-Thoraval F, Montagne O, Schaeffer A, Dubreuil-Lemaire ML, Hachard D, Durand-Zaleski I. Costs and benefits of measures to prevent needlestick injuries in a university hospital. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1999 ; 20, 9 : 614 - 617.
- Serrano CW, Wright JW, and Newton ER. Surgical glove perforation in obstetrics. *Obstet Gynecol* 1991 ; 77 : 525 - 528.
- Tarantola A, Fleury L, Astagneau P, Smail A, Hubscher AM, Taleb D, Bouvet E, Brucker G pour les Correspondants du Réseau de Surveillance des AES de l'Interrégion Nord. Surveillance des accidents exposant au sang : résultats du réseau AES Interrégion Nord entre 1995 et 1997. *BEH* 1999 ; 25 : 105 - 106.
- Tarantola A, Golliot F, Astagneau P, Fleury L, Brûcker G, Bouvet E, and the CCLIN Paris-Nord Blood and Body Fluids (BBF) Exposure Surveillance-Taskforce[®].
- Occupational Blood and Body Fluids exposures in health care workers : Four-year surveillance from the northern France Network. *Am J Infect Control* 2003, 31 : 357-363.
- Thurn J, Willebring K, Crossley K. Needlestick injuries and needle disposal in Minnesota physician's offices. *Am J Med* 1989 ; 86 : 575 - 579.
- Touche S, Leprince A, Abiteboul D. Maîtrise des risques infectieux en laboratoires de microbiologie. *Hygiènes* 2002 ; X, 2 : 118 - 131.
- Touche S. Le matériel de sécurité dans les laboratoires. *T'HOP mars 1995* ; 2 : 12 - 13.
- Turnquest MA, How HY, Allen SA, Voss DH, Spinnato JA. Perfusion rate using a single pair of orthopedic gloves vs a double pair of gloves in obstetric cases. *The Journal of Maternal-Fetal Medicine* 1996 ; 5 : 362 - 365.
- Van Nieuwenhuysse-Ponzo V, Filias M, Dumortier G, Degrasat K. Evaluation de l'utilisation des dispositifs médicaux de sécurité dans un hôpital psychiatrique et intérêt dans la prévention des accidents exposant au sang. *Hygiènes* 2001 ; IX, 3 : 222 - 224.
- Vaudelle-Malbos C, Gury C, Proust G, Brossard D, Vu-Thi P, Buonaccorsi A. Dispositifs médicaux stériles de protection des piqûres : évaluation après recensement des accidents dans deux hôpitaux. *Arch mal prof* 1996 ; 57, 7 : 508 - 518.
- Weber AG, Zaro-Goni D, Parneix P. Audit multicentrique sur les pratiques du port de gants à usage unique non stériles dans les unités de soins. *Hygiènes* 2001 ; IX, 5 : 339 - 345.
- Wilson SJ, Sellu D, Uy A, Jaffer MA. Subjective effects of double gloves on surgical performance. *Ann J Coll Surg Engl* 1996 ; 78 : 20 - 22.
- Wright JG, McGeer AJ, Chyatte D, Ransohoff DF. Mechanisms of glove tears and sharp injuries among surgical personnel. *JAMA* 1991 ; 266 : 1668 - 1671.
- Younger B, Hunt EH, Robinson C, McLemore C. Impact of a shielded safety syringe on needlestick injuries among healthcare workers. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1992 ; 13, 6 : 349 - 353.

QUESTIONNAIRE

Enquête de satisfaction

Edition 2004 du guide des matériels de sécurité

Merci de prendre le temps de remplir et de retourner cette fiche au GERES par fax (01 44 85 62 45) ou par courrier (GERES - Faculté de Médecine X. Bichat, B.P. 416, 75870 PARIS Cedex 18).

- Date : / /
- Votre fonction :
- Votre situation géographique (Code à deux chiffres du département) :
- Type d'établissement (entourer les items correspondants) :

Public PSPH Privé

Préciser :

CHR CH H Local CH Mixte
 Clinique Court Séjour SSR H Psychiatrique
 Long Séjour Autre

- Ce guide vous est-il utile ? Oui Non
- Quelle note attribuez-vous à ce guide ?
 (échelle de notation de 0 = note minimale à 10 = note maximale) :
- Quels sont, selon vous, les points forts de ce guide ?

- Quelles sont, selon vous, les améliorations à apporter à ce guide ?

- Quels sont, à votre connaissance, les matériels de sécurité qui ne sont pas référencés dans ce guide ? (type et nom commercial du produit, nom et adresse du fabricant ou de la société distributrice du produit)



