



Infections Associées aux Soins: Epidémiologie & Prévention

Dr ABROUG Hela
Service d'hygiène hospitalière et de stérilisation
CHU de Monastir

Définition de l'IAS



- **Toute infection, qui n'existait pas ou n'était pas en incubation**
 - **Contractée dans un établissement hospitalier, public ou privé**
 - **Survenant à la suite d'une hospitalisation pour une raison autre que cette infection ou à la suite de soins ambulatoires.**

Définition de l'IAS



- Si l'état antérieur à l'admission n'est pas connu
 - un délai d'au moins 48 heures après l'admission
 - ou un délai supérieur à la période d'incubation lorsque celle-ci est connue
 - est communément accepté pour séparer une infection nosocomiale (IN) d'une infection d'acquisition communautaire.
- Ce délai est de **30 jours** pour une **infection du site opératoire (ISO)**
- de **1 an** suite à la mise en place d'un **implant, d'une prothèse ou d'un matériel prothétique**

Définition de l'IAS



- Une infection est dite associée aux soins si elle:
- survient au cours ou au décours d'une prise en charge Diagnostique, Thérapeutique, Palliative, préventive ou éducative
- et si elle n'était ni présente, ni en incubation au début de la prise en charge.



**Les IAS: pose t-elle un problème
de santé publique?**

IAS: problème majeur de santé publique

- **Les infections associées aux soins (IAS) : un problème majeur de santé publique**
 - **lourde morbidité**
 - **une létalité non négligeable**
 - **Impact socio-économique**

Prévalence et Incidence des IAS dans le monde



- 1,4 million de patients contractent une IAS chaque jour
- Prévalence à l'échelle mondiale: 1 à 20%

Pays développés: 5 à 10%

Pays moins développés : 2 à 20 fois plus important

Prévalence et Incidence des IAS dans le monde

- **France**

La prévalence 2022 en 5 chiffres

Prévalence des patients infectés

5,71 %

IC95 % [5,45-5,99]

Prévalence des patients infectés hors COVID-19 nosocomiaux

5,35 %

IC95 % [5,11-5,60]

Prévalence des patients traités par antibiotiques à usage systémique

16,24 %

IC95 % [15,66-16,84]

Prévalence des infections nosocomiales

6,06 %

IC95 % [5,77-6,35]

Prévalence des infections nosocomiales hors COVID-19

5,66 %

IC95 % [5,40-5,93]

Prévalence et Incidence des IAS dans le monde

- Suisse

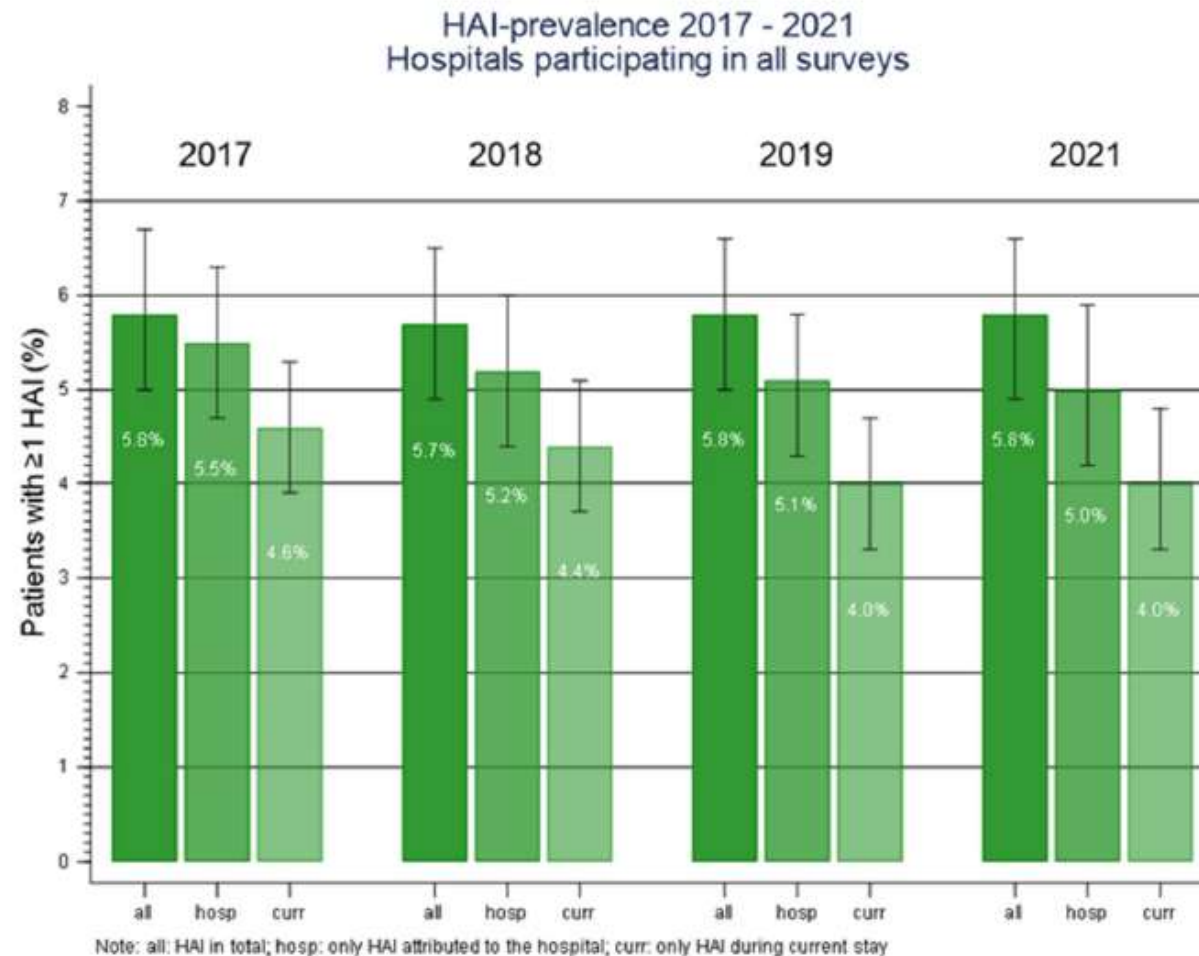


Figure 1: Differences in HAI prevalence in all surveys: all (HAI in total), hosp (HAI attributable to the current hospital), curr (HAI attributable to the current stay).

Prévalence des infections nosocomiales dans 27 hôpitaux de la région méditerranéenne

K. Amazian,^{1,2} J. Rossello,³ A. Castella,⁴ S. Sekkat,⁵ S. Terzaki,⁶ L. Dhidah,⁷ T. Abdelmoumène,⁸ J. Fabry⁴ et les membres du réseau NosoMed

Le taux de prévalence :10,5 %

Tableau 3 Prévalence des infections nosocomiales par pays

Pays	Patients infectés		Infections		Taux de prévalence* par hôpital (%) min-max
	Nbre	Taux % (IC ₉₅ %)	Nbre	Taux (%)	
Algérie	103	6,3 (5,2-7,6)	127	7,9	2,1-13,0
Égypte	114	9,9 (8,3-11,8)	125	10,9	0,0-30,2
Italie	44	11,9 (8,8-15,6)	53	14,3	5,4-15,3
Maroc	18	6,7 (4,0-10,4)	18	6,7	0,0-24,7
Tunisie	134	11,0 (9,3-12,9)	160	13,2	6,8-14,9
Total	413	8,9 (8,1-9,8)	483	10,5	0,0-30,2

*Taux de prévalence des patients infectés.
IC : intervalle de confiance.

Incidence des IAS

- ➡ Incidence: Monde: 5 à 10%
- ➡ En Tunisie (1992): 2,5 %
- ➡ Sousse : 2009: 11,3%

Prévalence des IAS en Tunisie

Les enquêtes nationales Noso TUN 2005 et 2012

	2005	2012
Nb des établissements	66	144
Prévalence des IN	6,9 %	7,2 %
% des patients infectés	6,6 %	6,6 %

Prévalence des IAS en Tunisie

L' enquête nationale Noso TUN 2012

- ▶ Une prévalence des patients infectés: Variable selon les spécialités
 - ▶ Réanimation: 28,8 %
 - ▶ Les services polyvalents: 18,9%



Largement lié:

- Vulnérabilité des patients
- Intensités des soins

Les principaux sites infectieux

- **Site de l'infection:** variable selon l'unité de soins, les thérapeutiques et les mesures préventives.
- **Principales localisations infectieuses** (*par ordre décroissant*):
 - Infections urinaires
 - Infections respiratoires
 - Infections de sites opératoires (ISO)
 - Septicémie
- **Autres localisations :** moins fréquentes:
 - Infections cutanées et des tissus mous
 - Gastroentérites aiguës, infections de l'œil, infections ORL, infections de la cavité buccale, infections génitales, infections ostéoarticulaires, méningites d'inoculation, etc,....

Les principaux sites infectieux

Exemple

	<i>ENP: France 2012</i>	<i>NOSO-TUN 2012</i>
Les infections urinaires	29,8%	23%
Les pneumopathies	16,7%	25%
Infection du site opératoire	13,5%	9%
Septicémie	10,1%	15%
Infection des tissus mous/ Peau	06,7%	10%

Mortalité- Létalité attribuable aux IAS

➤ Selon l'OMS:

- Plus de 24 % des patients atteints d'une septicémie d'origine nosocomiale
- et 52,3 % des patients pris en charge dans une unité de soins intensifs meurent chaque année.
- Les décès sont multipliés par 2 ou 3 si les patients sont atteints d'infections résistantes aux antimicrobiens

Mortalité- Létalité attribuables aux IAS

- Mortalité associée aux IAS: 1,7 million d'IAS entraînent 99 000 décès chaque année
→ **10ème cause de décès/ monde.**
- La létalité par IAS, dans les hôpitaux de plus de 500 lits, est estimée à 3,3%
 - la proportion de décès directement attribuable aux IAS = 0,5%.
- Les **pneumopathies** et les **septicémies** représentent la première cause de létalité par IAS.
 - En Tunisie, une étude menée en l'an 2000 à l'Hôpital F. Hached de Sousse rapporte une létalité pour les patients infectés nosocomiaux de **11,8%**.

La répercussion socio-économique

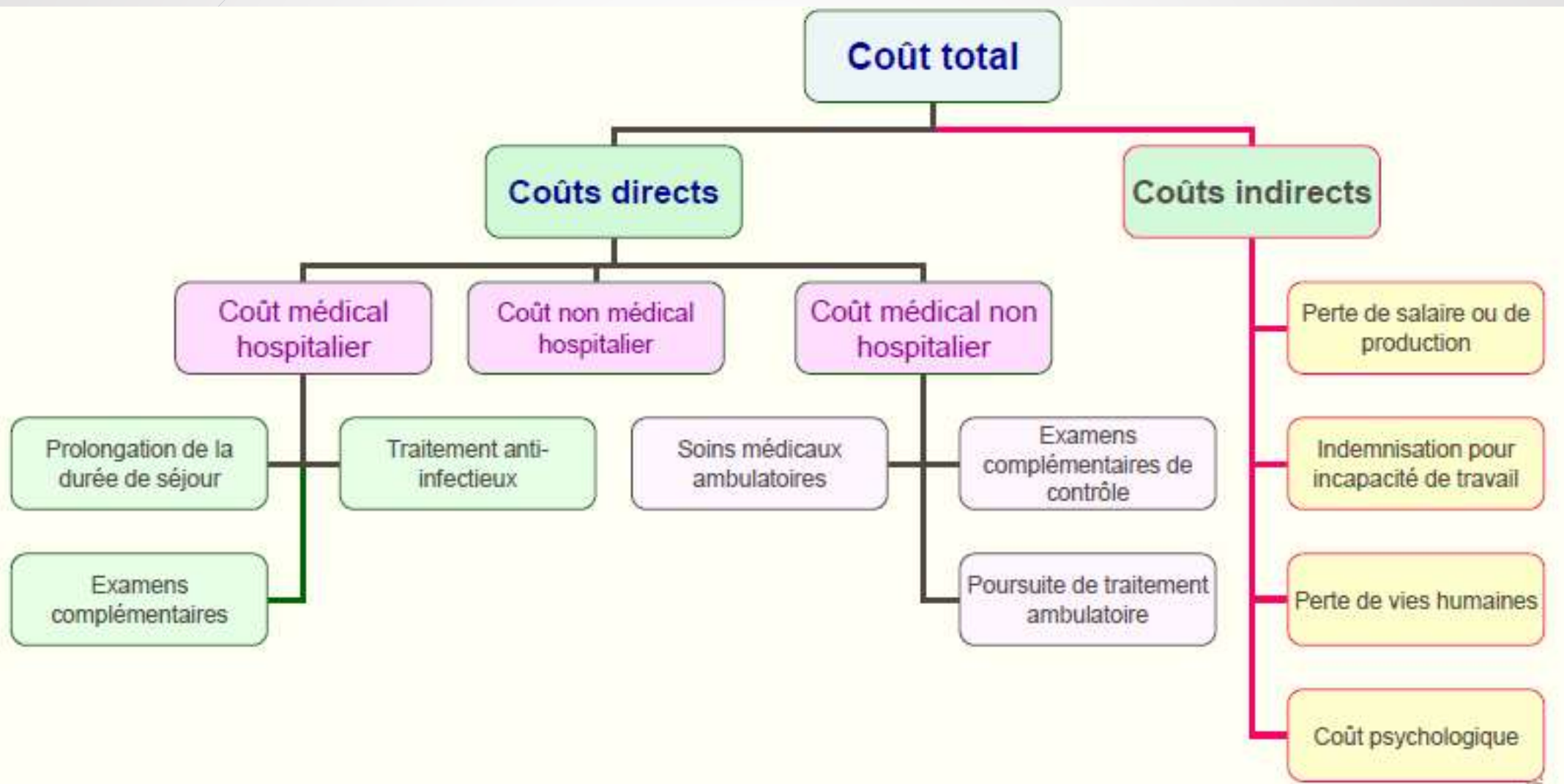
► Le surcoût :

- Le coût de la prise en charge de l'infection est parfois > au coût de la maladie
- La consommation d'antibiotiques représente environ 20 % du coût total
- les examens de laboratoire représentent 2 à 5%.

► Le séjour :

- Les bactériémies prolongent la durée de séjour de 7 à 14 jours
- Les infections de site opératoire : 8 à 10 jours
- Les pneumopathies : 5 à 10 jours
- Les infections urinaires nosocomiales : 2 à 4 jours

La répercussion socio-économique





Comment se transmettent les infections nosocomiales ?

Le modèle épidémiologique

5 maillons

Agent pathogène



Terrain réceptif:
Hôte



Mode de transmission

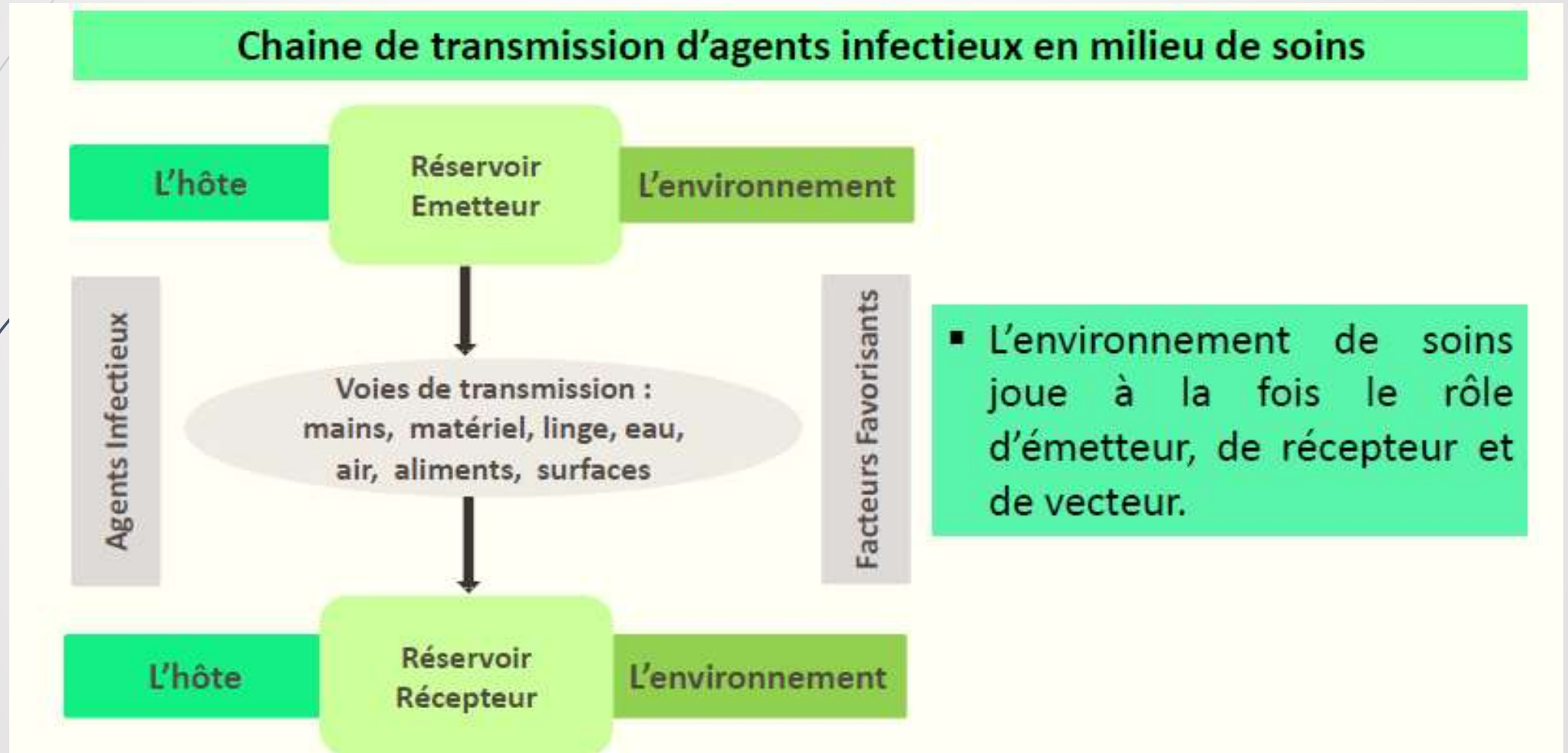


Réservoir de germe

Circonstances favorisantes



Le modèle épidémiologique



L'agent infectieux

- **Les bactéries : 85 % des cas :**

- *Escherichia coli*
- *Staphylococcus aureus*
- *Pseudomonas aeruginosa*
- *Klebsiella pneumoniae*

L'agent infectieux

➤ **Les Virus** : (5% des cas)

- À transmission épidémique: grippe, fièvre hémorragique, COVID-19...
- À transmission respiratoire (enfant++) : grippe VRS
- À transmission digestive : Rotavirus ; antérovirus, hépatite A.

L'agent infectieux

- **Champignons : (10%)**

- Candida albicans ++ : origine digestive ou manuportée.

- **Prions ou agents transmissibles non conventionnels**

- Les prions = des protéines à pouvoir infectieux responsables de pathologies gravissimes du système nerveux central, appelées encéphalopathies spongiformes.
 - Grande résistance dans le milieu extérieur (air, eau, aliment et matériel; aux antibiotiques et parfois aux antiseptiques Creutzfeld-Jakob: la suite d'injection d'hormones hypophysaires, de greffes, et du fait de l'utilisation d'instruments neurochirurgicaux contaminés)

Noso TUN 2012

- Documentation bactériologique pour près de 50% des IN

Bactérie	Nombre (%)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	56 (19)
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	51 (17)
<i>Acinetobacter baumannii</i>	45 (15)
<i>Escherichia coli</i>	45 (15)
<i>Staphylococcus aureus</i>	31 (10,5)
<i>Staphylococcus coagulase négative</i>	18 (6)
<i>Enterobacter cloacae</i>	16 (5,5)
Autres (nosocomiaux potentiels: 19 et non habituels: 16)	35 (12)
	Total : 297

Le réservoir de germe

- **Personnel soignant**
- **Patient infecté ou colonisé**
- **Dispositifs médicaux**
- **Environnement :**
 - **Eau (legionellose)**
 - **Surface (acinetobacter)**
 - **Air(aspergillus)**

Les sujets réceptifs

- Individu qui bénéficie de la PEC
- **Terrain:**
 - âges extrêmes, grand brûlés
 - Sexe: Les hommes sont plus vulnérables aux IAS (OR: 1,2) ; femmes: IU ++
 - Etat immunitaire : médicaments immunosuppresseurs, irradiations, la malnutrition
 - maladies sous-jacente entraînant une immunodéficience : tumeurs malignes, leucémies, diabète, insuffisance rénale, SIDA = vulnérabilité aux germes de la flore bactérienne saprophyte.
 - L'immunodépression : OR 2,5/ les hémopathies OR : 3,1/ les tumeurs solides: OR: 2

Mode de transmission

➤ Infections exogènes

- **Contact**
- **Aérienne**
- **l'intermédiaire d'un support contaminé**

***Transmission
interhumaine***

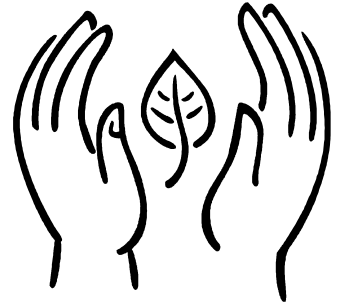
➤ Infections endogènes

Transmission exogène

➤ Transmission par contact:

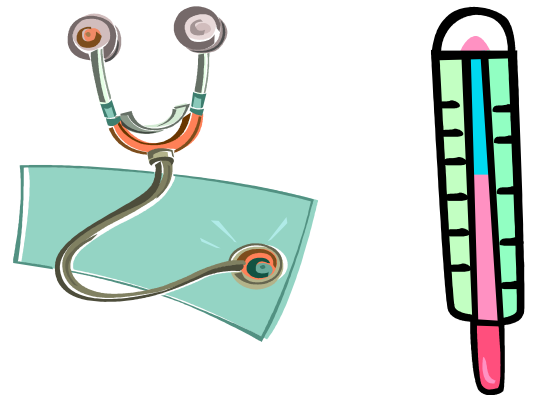
➤ contact direct :

➤ les mains contaminées transmettent des micro- organismes



➤ contact indirect :

➤ par l'intermédiaire d'un matériel contaminé



Transmission par contact

❑ Transmission la plus importante et la plus fréquente des IAS: **(80 %)**

➡ **Mains ++++**



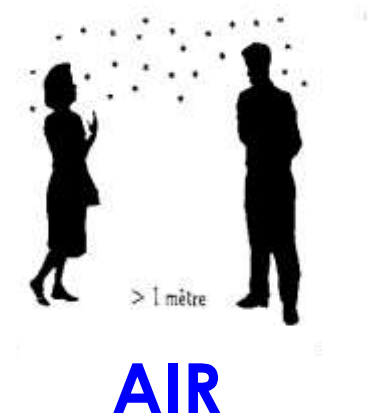
CONTACT
direct



CONTACT
indirect

Transmission par voie aérienne

- la parole, la toux, l'éternuement
 - Sécrétions respiratoires < 5 microns
 - Suspension dans l'air
 - Diffusion à distance de la source
 - ex : grippe, BK, rougeole, varicelle
- les systèmes de climatisation
- les aérosols



Transmission exogène

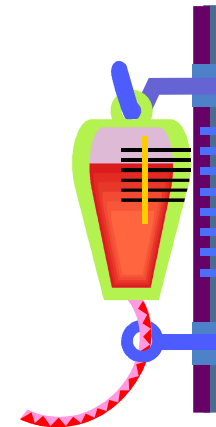
➤ Par l'intermédiaire d'un support contaminé

➤ Nourriture :

➤ ex : listériose, salmonellose



➤ liquide de perfusion souillé



Infections d'origine endogène:

- ▶ le malade s'infecte avec ses propres germes:
 - ▶ Portes d'entrée: lésions cutanées, muqueuses ou germes intestinaux disséminés au lit du malade
 - ▶ favorisé par la chirurgie d'un viscère creux.



Les facteurs favorisants: liés à l'environnement

- **La multiplication des services de réanimation (les grands hôpitaux)**
- **Intervention chirurgicale** : type, durée et spécialité
- **Durée de maintien des prothèses** : sondes urinaires, cathéter... et leur manipulation.
- **L'antibiothérapie abusive ou mal contrôlée**: peut favoriser la sélection de bactéries multirésistantes, rendant les infections plus difficiles à traiter.
- **Nombre élevé de sujets s'occupant d'un même malade** (à partir de 8 personnes en bloc opératoires → le risque ↑).
- **Désinfection de mauvaise qualité; insuffisance de formation du personnel soignant**
- **Augmentation de la durée d'hospitalisation**: par rapport aux sujets hospitalisée de 0 à 1 jours,
 - une durée de 2 à 7 jours OR: 3,4
 - Pour la durée 90 à 180 jours OR 14,8

Les facteurs favorisants:

Les facteurs favorisants des IAS

■ Facteurs liés aux patients :

- ✓ Déficit immunitaire
- ✓ Ages extrêmes
- ✓ Bas niveau d'hygiène individuelle
- ✓ Pathologies lourdes

■ Facteurs liés aux procédures et techniques de soins :

- ✓ Techniques diagnostiques invasives
- ✓ Méthodes thérapeutiques agressives
- ✓ Usage irrationnel et abusif des antibiotiques

■ Facteurs liés aux personnels soignants :

- ✓ Effectif
- ✓ Niveau de formation et de motivation

■ Facteurs liés aux structures de soins :

- ✓ Taille de l'hôpital
- ✓ Nature de l'activité du service d'hospitalisation

■ Facteurs liés aux conditions et à l'organisation des soins :

- ✓ Conception architecturale des locaux
- ✓ Déplacement des malades
- ✓ Qualité des équipements sanitaires
- ✓ Organisation des soins



Prévention des IAS

Prévention et contrôle des infections (PCI)?

PCI: **les pratiques** et les procédures

- ➡ fondées sur des données probantes
- ➡ Qui lorsqu'elles sont **appliquées de façon constante** dans les milieux de soins de santé,
- ➡ peuvent prévenir la transmission ou réduire le risque de transmission de micro-organismes aux **personnels de santé**, aux **patients** et aux **visiteurs**.

Prévention et contrôle des infections (PCI)?

PCI

1

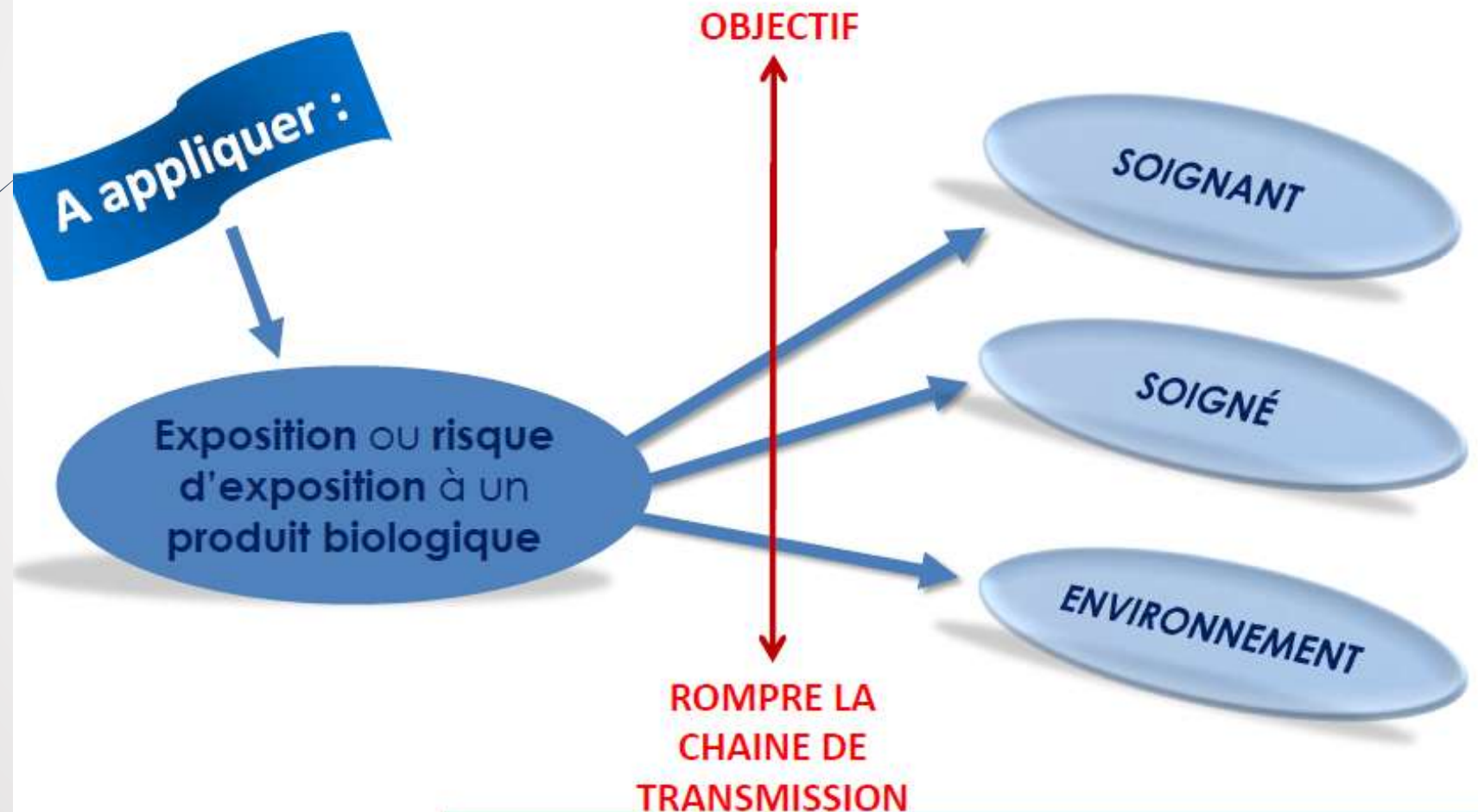
Précautions Standards

2

Précautions Complémentaires

Les Précautions Standard (PS)

UN ENSEMBLE DE MESURES :



Les Précautions Sta

- Le moyen le plus **efficace et le mo**
 - sécurité du patient
 - protection du personnel
 - maîtrise de l'environnement

à appliquer,
pour **tout soin**,
en **tout lieu**,
pour **tout patient**, quel que
soit son statut infectieux
et **par tout professionnel de
santé**



PS : **HIER** versus **AUJOURD'HUI**

1 Hygiène des mains

2 Port de gants

3 Equipement de Protection Individuelle

4 Gestion du matériel souillé

5 Entretien des surfaces souillées

6 Transport prélèvements biologiques, linges et déchets

7 CAT en cas d'AES

1 Champ d'application et stratégie de mise en œuvre

NEWS

2 Hygiène des mains

3 Equipement de Protection Individuelle

4 Hygiène respiratoire

NEWS

5 Prévention des AES

6 Gestion des *excreta*

NEWS

7 Gestion de l'environnement

NEWS

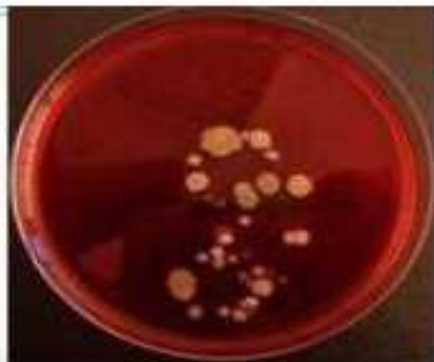
AXE 1 : Champ d'application et mise en œuvre

➤ Institutionnel

➤ Concerne les décideurs

- Sécurité et la qualité des soins
- Vaccination des professionnels (respect des obligations)
- Organisation *ad hoc* (procédures écrites, formation des professionnels,...)
- Moyens nécessaires à la mise en place et à l'observance des PS (personnel, matériel adapté (notamment sécurisé))
- Sensibiliser les patients & familles au respect des mesures d'hygiène

Culture alliance :

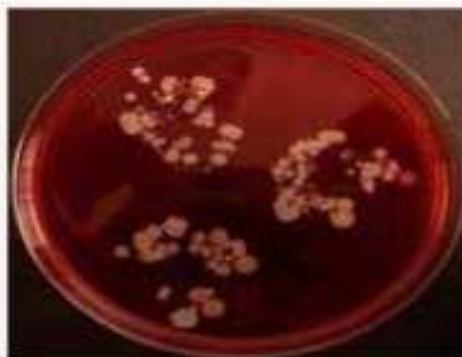


Avant tout geste
d'hygiène des mains

Après lavage au savon
doux

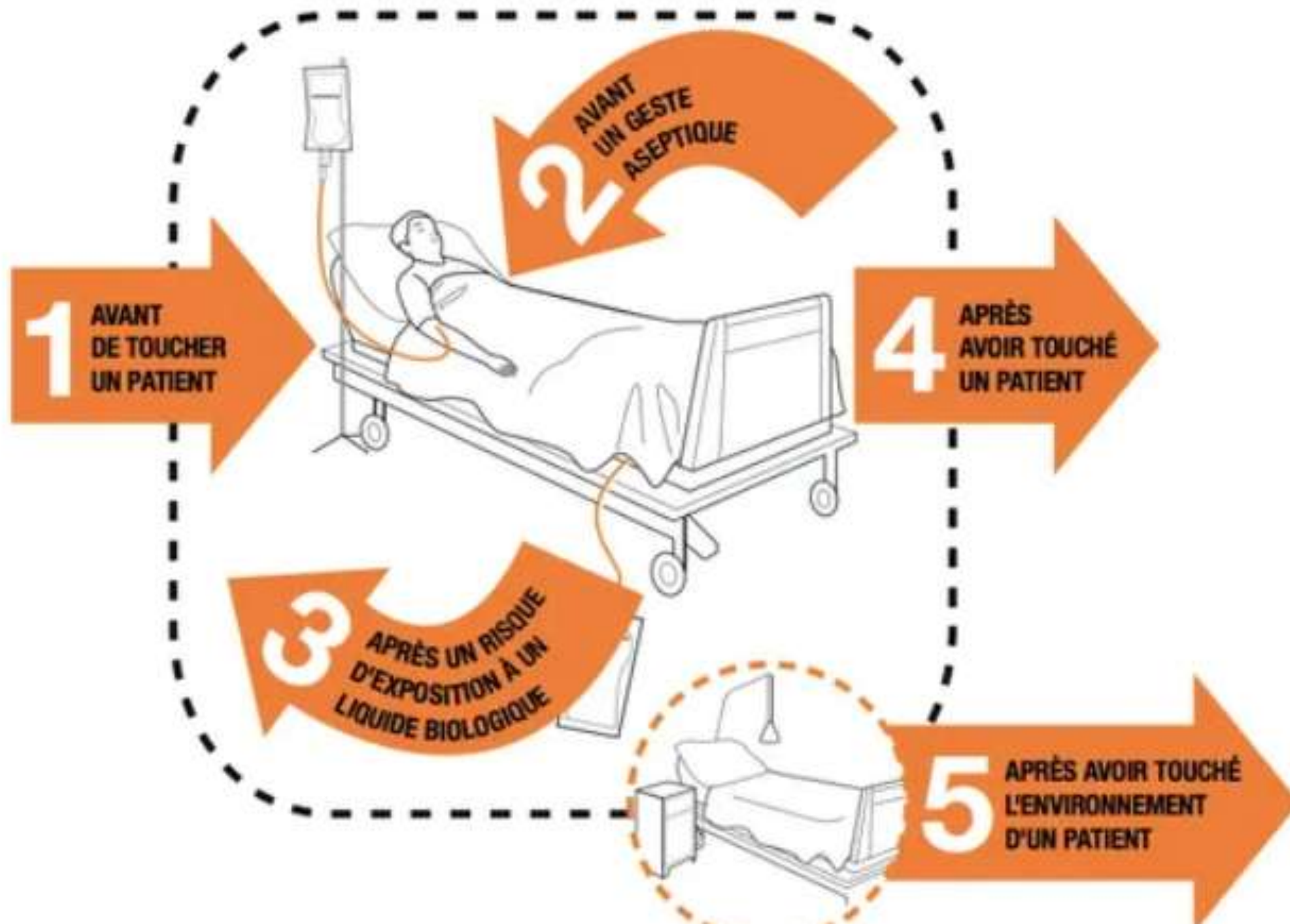
Après friction SHA

Culture bijoux :



Culture montre

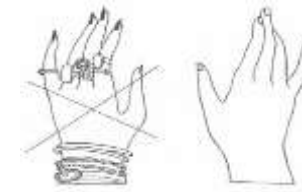




AXE 2 : Hygiène des mains

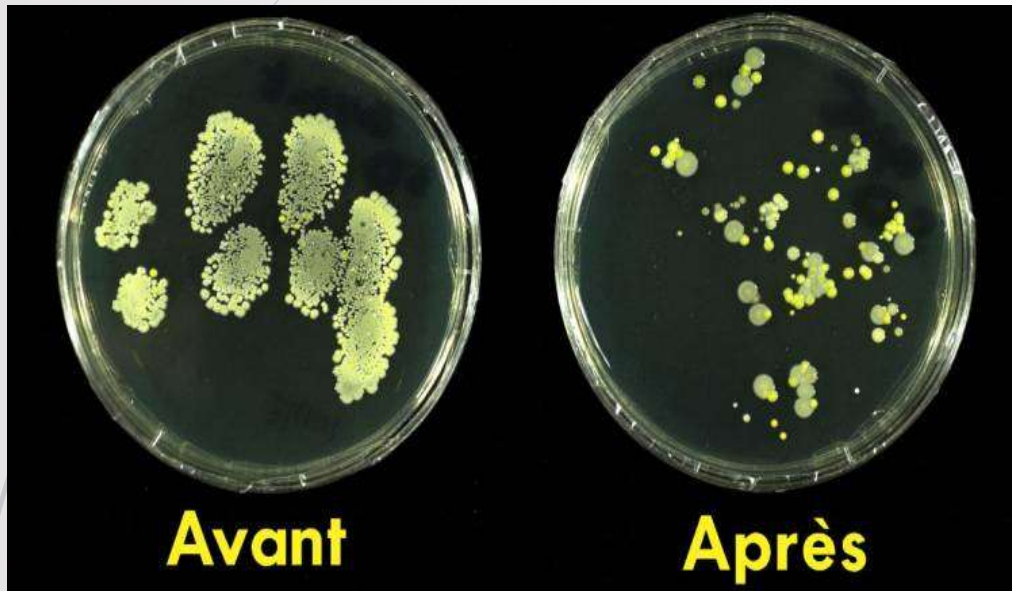
➤ Préalable à toute hygiène des mains :

- Ongles coupés à ras, sans vernis ni faux ongles.
- Enlever tout bijoux (alliances, bagues, bracelets, montres...)
- Coudes dégagés (tenues à manches courtes)

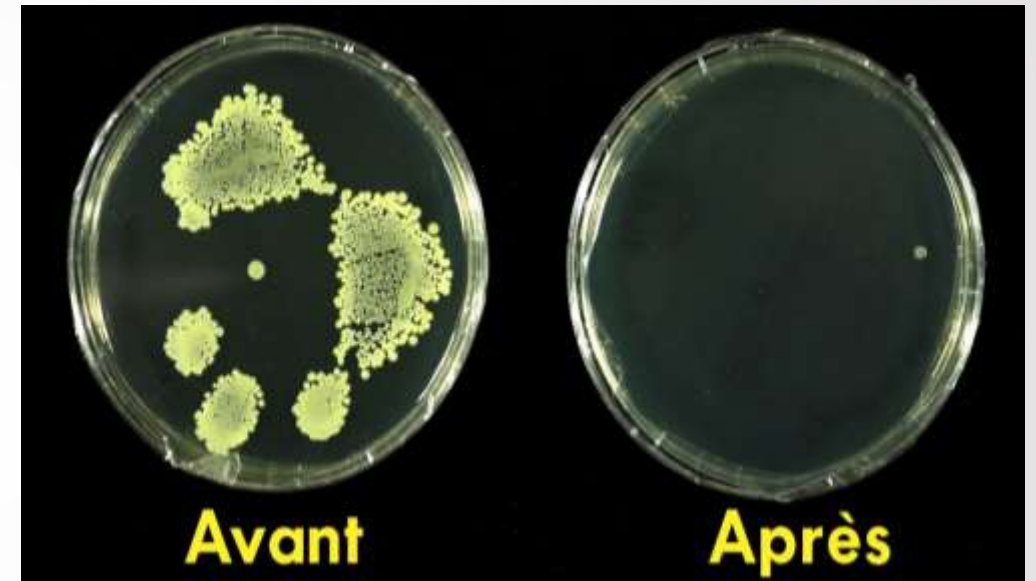


➤ Indications de l'OMS

- Désinfection par friction avec un Produit Hydro Alcoolique : **Technique de référence** en l'absence de souillures visibles
- En cas de souillures visibles: Procéder à un lavage des mains à l'eau et au savon doux



Lavage simple des mains



Friction hydro alcoolique

lavage simple puis friction simple sur des mains bien sèches

- ➡ A réaliser obligatoirement en cas de contact avec un patient porteur de:



Clostridium Difficile

Gale (et autres parasitoses)

AXE 3 : Equipement de protection individuelle (EPI)



► Des mesures barrières:

- Lors des contacts avec les muqueuses, la peau lésée.
- En cas de contact ou risque de contact /projection /aérosolisation de produit biologique d'origine humaine .

► **Port de gant de soins**

► **Protection de visage**

► **Protection de la tenue**



Port de lunettes de
protection et d'un
masque chirurgical
pour tout soin à
risque de projection
de liquides
biologiques





Port des gants

Mettre les gants juste avant le geste

Retirer et jeter immédiatement après la réalisation du geste

Changer les gants entre 2 patients ou pour un même patient si on passe d'un site contaminé à un site propre



Protection de la tenue

Porter un tablier imperméable à usage unique lors des soins souillant, mouillants, ou risque de projection

Porter une surblouse imperméable à manche longue à usage unique en cas d'exposition majeure aux produits biologiques d'origine humaine

Mettre la protection juste avant le geste, l'éliminer immédiatement après la réalisation des soins et entre 2 patients

AXE 4 : L'hygiène respiratoire



*Je contamine
les autres
(résidents,
collègues...)*

*Je contamine
l'environnement*

*Je tousse, j'éternue : je porte un
masque et respecte les règles de
bonnes conduites pour éviter des
projections de gouttelettes
contaminées.*

Faire porter un masque à toute
personne (patient, résident,
visiteur, professionnel de santé,
intervenant extérieur, aidant...) **R19**
présentant des symptômes
respiratoires de type toux ou
expectoration.



R20

Utiliser un mouchoir à usage
unique pour couvrir le nez et la
bouche lors de toux, éternuement
et le jeter immédiatement après
usage.
En l'absence de mouchoir,
tousser ou éternuer au niveau du
coude ou en haut de la manche
plutôt que dans les mains.



AXE 4 : L'hygiène respiratoire



Réaliser une hygiène des mains après contact avec des sécrétions respiratoires ou des objets contaminés. Ne pas toucher les muqueuses (yeux, nez, bouche) avec des mains contaminées.

R2

22 Mettre en place une information sur les mesures d'hygiène respiratoire à prendre et mettre à disposition le matériel nécessaire (masques, mouchoirs jetables...) dans les lieux stratégiques.

AXE 5 Prévention des AES

- **Contact avec du sang ou liquide biologique contaminé par du sang à l'occasion de:**
 - une effraction cutanée (piqûre, coupure)
 - une projection sur une muqueuse
 - une projection sur une peau lésée (eczéma, excoriation, plaie...)
- **13,2%** lors du geste de recapuchonnage



Prévention des AES

1. Respecter les précautions standards

Gants, sur-blouse, masque, lunettes,

Tous les prélèvements de tous les malades doivent être considérés comme étant “ à risque ”



**Immédiatement après usage, déposer
les objets piquants ou tranchants dans
des conteneurs étanches...**



Ne pas re-capuchonner les aiguilles



2. Prévention vaccinale:



Vaccin anti-hépatite B

- ❖ Recommandée pour les sujets non immunisés naturellement
- ❖ En Tunisie, la vaccination est recommandée à l'ensemble du personnel de santé, exerçant dans les établissements hospitaliers et sanitaires publics. *«circulaire 35/92 du Ministère de la Santé Publique en date du 04 mai 1992»*
- ❖ **Schéma : J0, 1 mois, rappel (6 mois à 12 mois)**
- ❖ **Efficacité $\pm$ 85 %**

AES = Urgence Médicale

1

Soins
immédiats

2

Déclaration
des AES

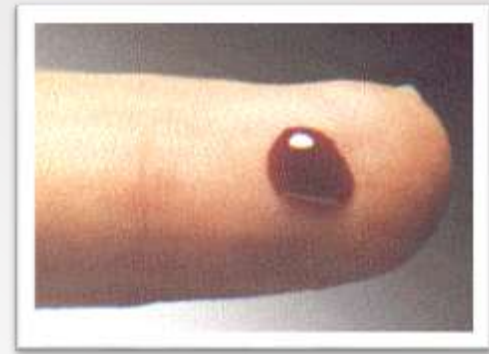
3

Appréciation du risque
Médecin du Travail



Prophylaxie ? + Surveillance

➤ Conduite à tenir devant un AES



Premiers soins immédiats :

a. Piqûres/blessures:

- Ne pas faire saigner
- Lavage immédiat à l'eau et au savon puis rinçage
- Désinfection par trempage (5 min):
 - Bétadine
 - Eau de Javel 12° diluée à 1/10^e
 - Dakin, alcool à 70°...

➤ **Conduite à tenir devant un AES**

Premiers soins immédiats :

b. Projection sur une muqueuse (yeux ...):

Rinçage abondant à l'eau ou au sérum physiologique (10min)

c. Contact direct du liquide biologique sur peau lésée:

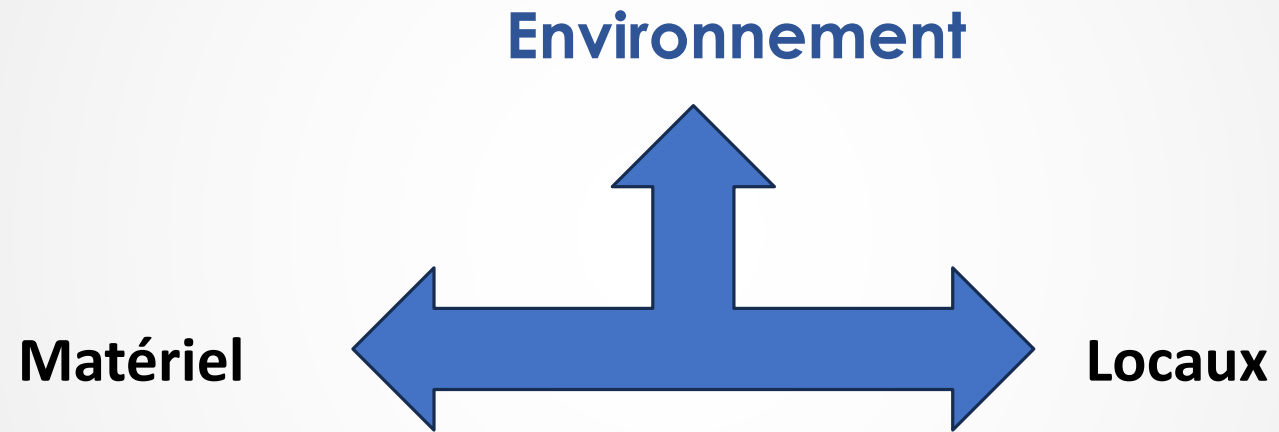
Nettoyage à l'eau et au savon puis rinçage...désinfection

AXE 6 Gestion des excréta

- ✓ Elimination selon les filières des DASRI



AXE 7 : Gestion de l'environnement



AXE 7 : Gestion de l'environnement

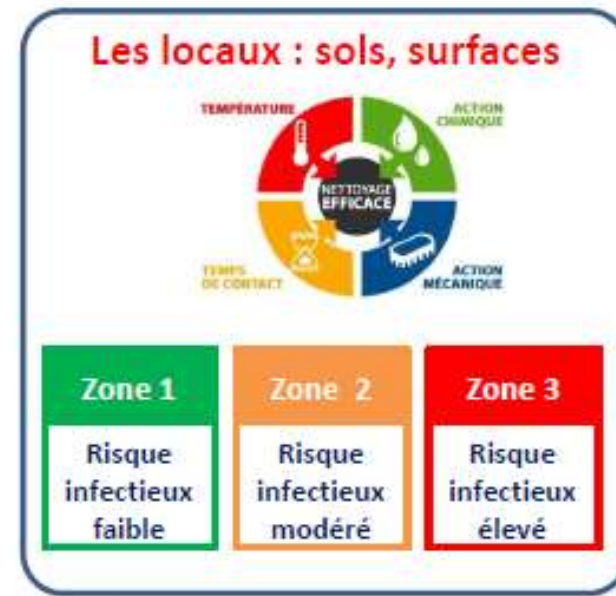
USAGE UNIQUE

DM RÉUTILISABLES



Nature des actes	Classement du matériel	Niveau de risque infectieux	Niveau de traitement requis	Spectre d'activité recherché
Introduction dans le système vasculaire, dans une cavité stérile ou tissu stérile quelle que soit la voie d'abord.	Critique Ex : cathéter arthroscopie, instruments chirurgicaux...	Haut risque	Usage unique Stérilisation Désinfection de haut niveau *	Bactéricidie Fongicidie Virucidie Mycobactéricidie Sporicidie
En contact avec la muqueuse ou la peau lésée superficiellement.	Semi-critique Ex : sondes vaginale anales	Risque médian	Usage unique patient unique (à prioriser) Ou Désinfection de niveau intermédiaire	Bactéricidie Fongicidie Virucidie Mycobactéricidie
En contact avec la peau saine ou sans contact avec la peau du malade.	Non critique Ex : table de massage, sangles, cannes, déambulateurs, haltères	Risque bas	Désinfection de bas niveau	Bactéricidie

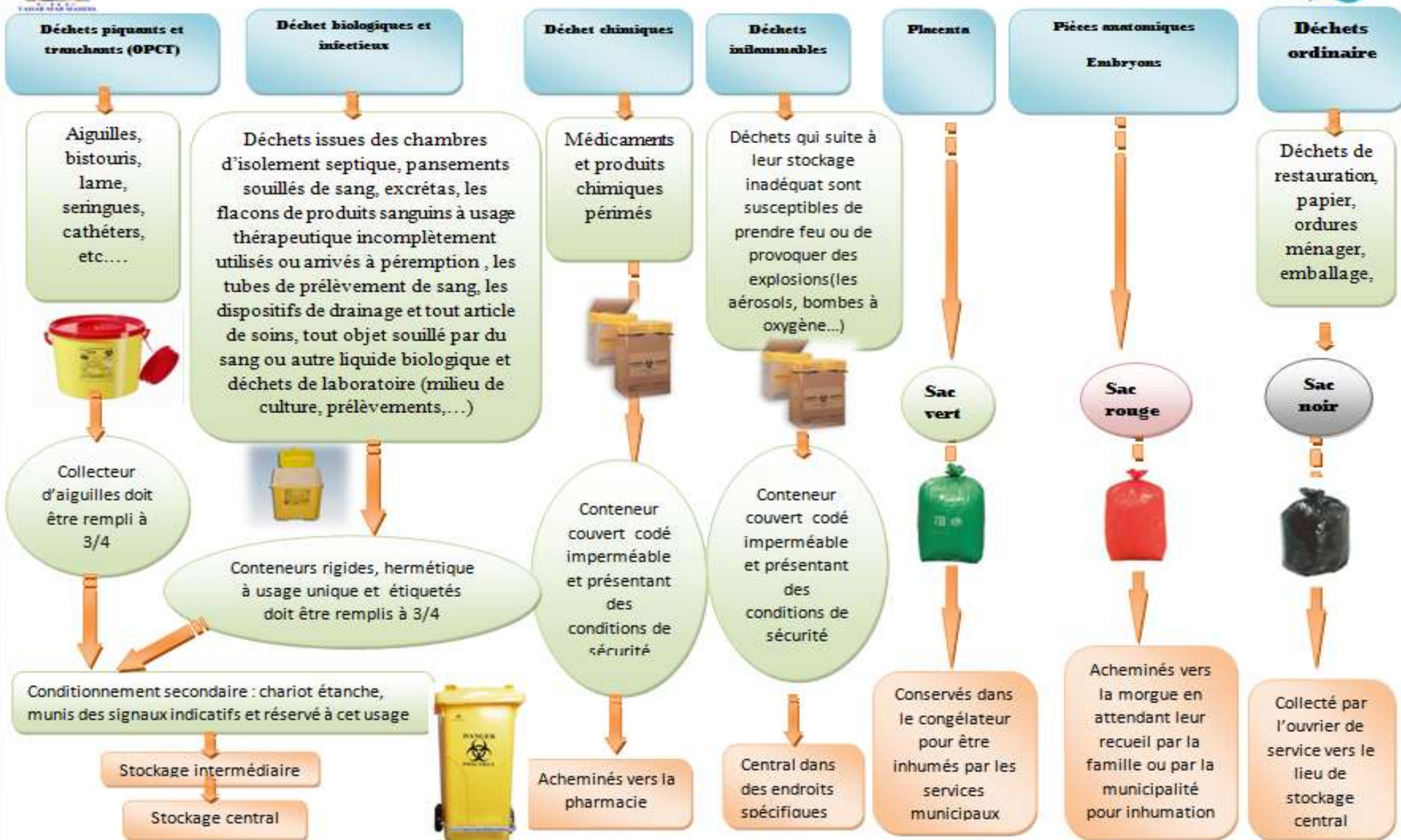
AXE 7 : Gestion de l'environnement



procédures ad hoc



Gestion des déchets des activités de soins



Prévention et contrôle des infections (PCI)?

PCI

1

Précautions Standards

2

Précautions Complémentaires



Les précautions Complémentaires

Précautions basées sur la transmission

Les précautions Complémentaires

- A coté des précautions standards
- mesures **spécifiques (complémentaires)** et sont dirigées spécifiquement contre l'infection en question.

Les précautions Complémentaires : 3 types

- Les précautions **type «Contact »**
- Les précautions **type « air »**
- Les précautions **type «Gouttelette»**
- **Remarque:** Dans certains cas, plusieurs modes de transmission soient **associées**

Les précautions complémentaires

« Contact »

Indications:

- Colonisation ou infection par certaines BMR
- Infections cutanées (herpès, zona, gale, plaie infectée, panaris, érysipèle, varicelle ...)
- Conjonctivites virales
- Infections pédiatriques (VRS, Rotavirus)
- Fièvres hémorragiques virales
- Infections digestives (gastroentérites, diarrhées à *Clostridium difficile*)
- Abscesses ou drainage important

Les précautions complémentaires

« Contact »

Indications:

- COVID 19
- De nombreuses bactéries nécessitent des précautions complémentaires de type contact comme par exemple:
- SARM
 - *Acinetobacter baumannii* résistant ou sensible à l'imipénème, BLSE,
 - Entérobactérie hyperproductrice de céphalosporinase en néonatalogie
 - *Pseudomonas aeruginosa* résistant à l'imipénème

Recommandations pour les soignants (Hygiène des mains et Port d'EPI)

- Réaliser une hygiène des mains:
 - selon les 5 moments de l'OMS
 - avant et après le port de gants.
 - avant de sortir de la chambre.
- Utiliser du matériel dédié, ou à UU pour les soins directs
- Porter des gants de soins non stériles
- Hygiène des mains avec eau et savon en cas de C. Difficile



Prise en charge d'un patient suspect ou atteint d'infection à *Clostridium difficile* (Cd)

Choix des équipements de protection individuelle



Tablier de protection UU



Charlotte



Gants UU



Surblouse manches



Surchaussures



Masque chirurgical (liens ou élastiques)



Protection respiratoire FFP2 (coque ou « canard »)



Lunettes de protection



Masque chirurgical à visière

En cas de risque d'exposition à des liquides biologiques (dans le cadre des précautions standard)

Les précautions complémentaires« Contact »

Organisation et matériel de soin

- Privilégier l'usage de matériel UU ou réutilisable dédié dans la chambre.
- Assurer un entretien habituel pour les DMx ré-utilisables utilisés chez le patient.
- Limiter le stockage du matériel de soins

Gestion du linge et des prélèvements biologiques

- Procéder à un tri du linge selon la procédure de l'établissement
- Utiliser des emballages étanches et fermés

Entretien des locaux et gestion des déchets

- Réaliser un tri des DASRI selon la procédure de l'établissement
- Eliminer, hors de la chambre, plus d'une fois par jour, les DASRI des patients porteurs de BMR

Les précautions complémentaires

« Gouttelettes »

Indications:

- ▶ Elles visent à prévenir la dissémination de gouttelettes de salive (éternuement, toux, parole) **de grosse taille (> 5 microns)** projetées à courte distance avant sédimentation.

Grippe, méningite à méningocoque, coqueluche, oreillons, VRS, rubéole, COVID 19

Les précautions complémentaires

« Gouttelettes »

- Information, Signalisation
- Chambre individuelle
- Matériel médical à usage unique ou dédié pour le patient



Les précautions complémentaires

« Gouttelettes »

SOIGNANTS

Port du masque chirurgical

En entrant dans la chambre à jeter dans sac noir DAOM



Friction hydro-alcoolique des mains

avant et après tout contact avec le patient et après avoir retiré le masque



Port de gants si contact direct avec un liquide biologique ou si peau lésée du soignant

Port d'un tablier si contact direct avec le patient

Limiter les déplacements du patient

Faire porter un masque chirurgical au patient, en présence d'un soignant ou d'un visiteur et dès la sortie de sa chambre

VISITEURS

Port du masque chirurgical en entrant dans la chambre

Friction hydro- alcoolique des mains en entrant et sortant de la chambre



Limiter les visites

Précautions Complémentaires Gouttelettes

Choix des équipements de protection individuelle



Tablier de protection UU



Surblouse manches longues UU



Charlotte



Gants UU



Surchaussures



Masque chirurgical (liens ou élastiques)



Protection respiratoire FFP2 (coque ou « canard ») : uniquement en cas de soin à risque d'aérosolisation type kiné respiratoire, aspiration trachéobronchique, intubation...



Lunettes de protection



En cas de risque d'exposition à des liquides biologiques (dans le cadre des précautions standard)



Masque chirurgical à visière

Les précautions complémentaires

« Air »

Indications:

- Tuberculose pulmonaire
- Rougeole, Varicelle
- COVID 19 si génération aérosol (Kiné resp, prélèvements naso-pharyngé ...)

Les précautions complémentaires

« Air »

SOIGNANTS

Port du masque FFP2

Dès l'entrée dans la chambre à jeter après la sortie dans sac noir DAOM



Friction hydro-alcoolique des mains

avant et après tout contact avec le patient et après avoir retiré le masque



Limiter les déplacements du patient

Faire porter un masque chirurgical au patient, dès la sortie de sa chambre

Maintenir la porte de la chambre fermée

Aérer la chambre régulièrement

VISITEURS

Port du masque FFP2
avant d'entrer dans
la chambre

Friction hydro- alcoolique
des mains
en entrant et sortant de
la chambre



Limiter les visites

Précautions Complémentaires Air

Choix des équipements de protection individuelle



Tablier de protection UU



Surblouse manches longues UU



Charlotte



Gants UU



Surchaussures



Masque chirurgical (liens ou élastiques)



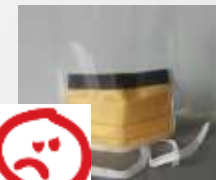
Protection respiratoire **FFP2** (coque ou « canard »)



Lunettes de protection



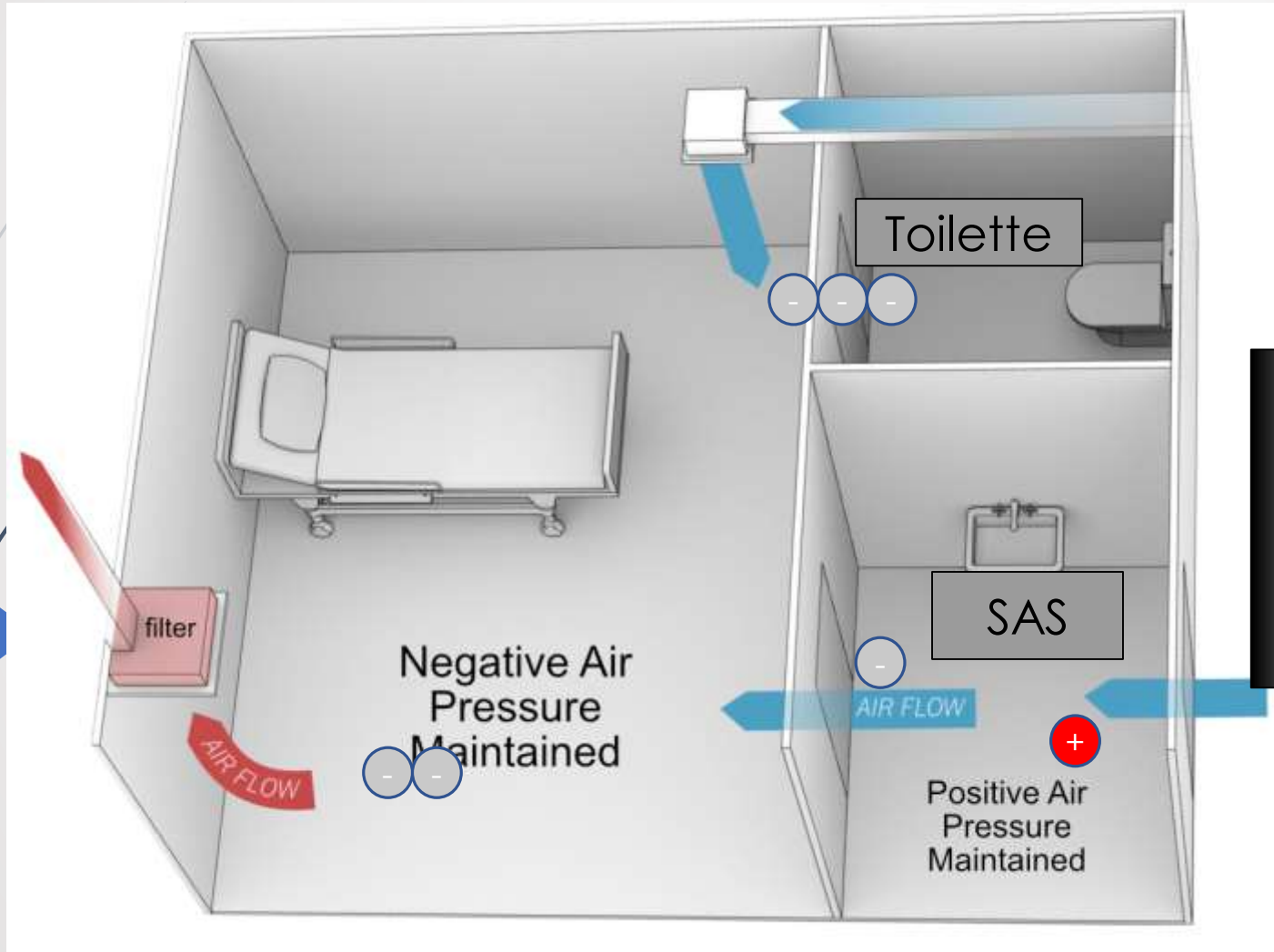
En cas de risque d'exposition à des liquides biologiques (dans le cadre des précautions standard)



Masque chirurgical à visière

Précautions Complémentaires

Air



Chambre individuelle à
pression négatives

Couloir

Mesures d'isolement : Pourquoi

Procédures d'isolement = **barrières** à la transmission des micro-organismes (identifiés ou présumés)



I
S
O
L
E
M
E
N
T



Autres patients

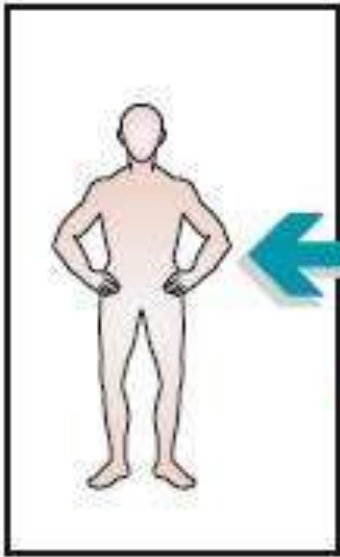


Visiteurs



Soignants

Isolement : 2 méthodes



Isolement « protecteur » :
mesures avant l'entrée dans la chambre
d'un malade immunodéprimé



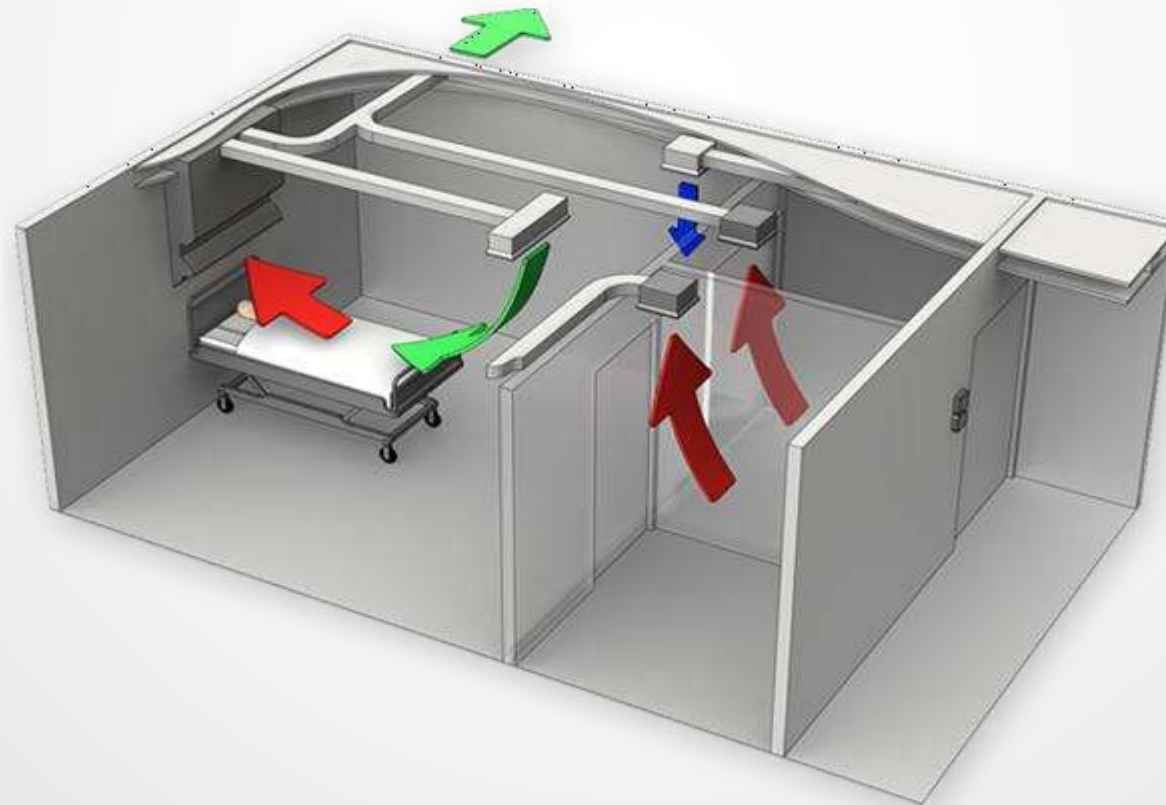
Isolement « septique » :

- entérique
- contact
- respiratoire (air)

mesures avant la sortie de la chambre d'un malade contagieux,
d'un porteur sain ou d'un sujet suspect de contagiosité

Isolement protecteur

Chambre individuelle à air filtré (chambre en surpression)





Prescription de l'isolement

Prescription et levée de l'isolement
=
Prescription médicale

Conclusion

- **IAS: problème majeur de santé publique malgré tous les efforts déployés pour la lutte des IAS**
- **Ceci semble être en rapport avec la complexité du problème**
 - **multiplicité des facteurs de risque**
 - **richesse et diversité de la flore bactérienne hospitalière**
 - **L'utilisation des techniques diagnostiques et thérapeutiques invasives...**
- **Le rôle du professionnel de santé représente un maillon fort dans la chaîne de lutte.**



Conclusion

- **Une collaboration étroite**
- **et une coordination sans faille entre les différents acteurs hospitaliers (cliniciens, pharmaciens, biologistes, hygiénistes, épidémiologistes, agents paramédicaux et gestionnaires)**
- **s'imposent en vue d'une concertation à la recherche de solutions adaptées à la situation locale tenant compte des caractéristiques propres à l'établissement.**

Merci pour votre attention

