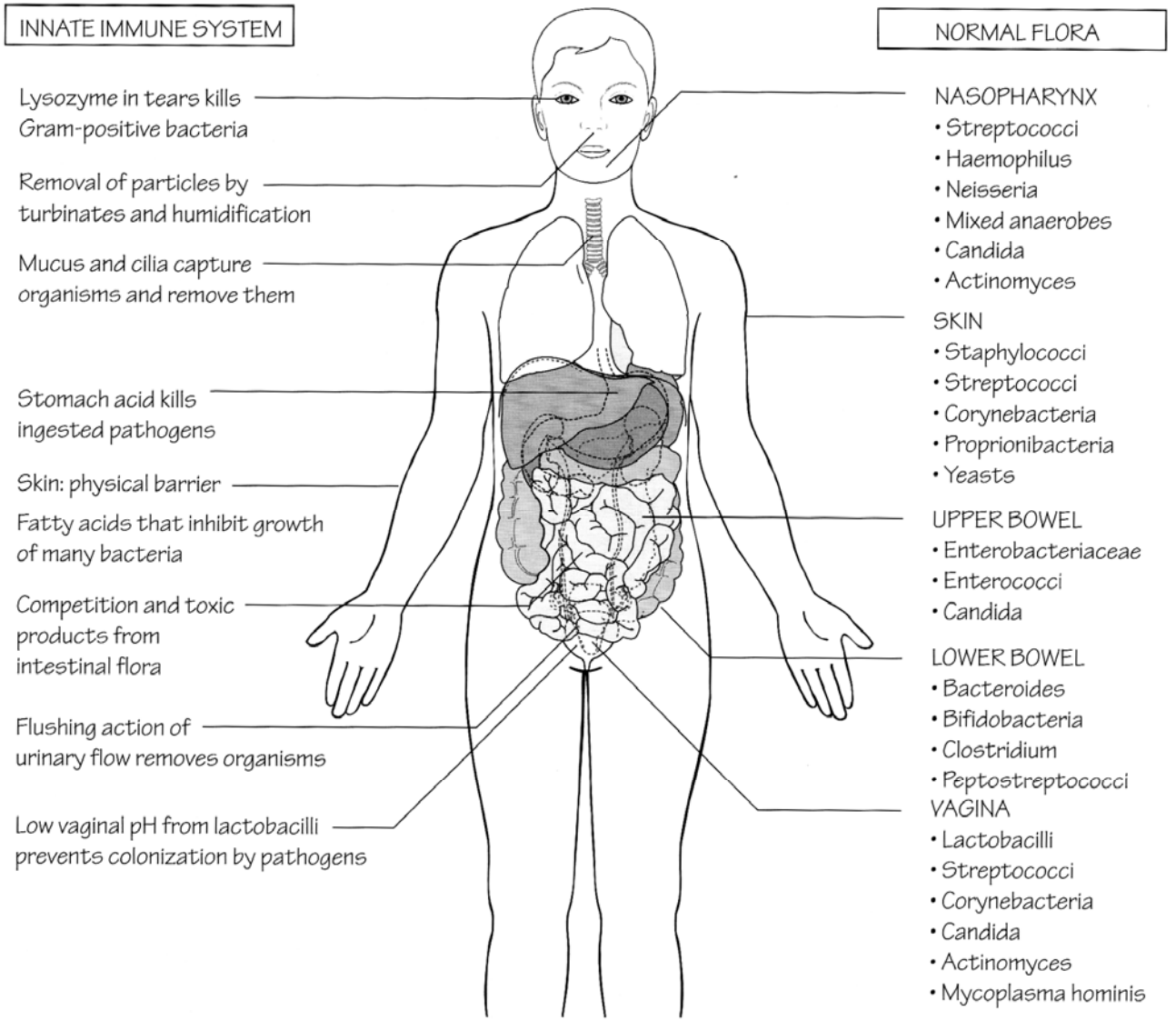
PRINCIPES GENERAUX DE PATHOLOGIE INFECTIEUSE

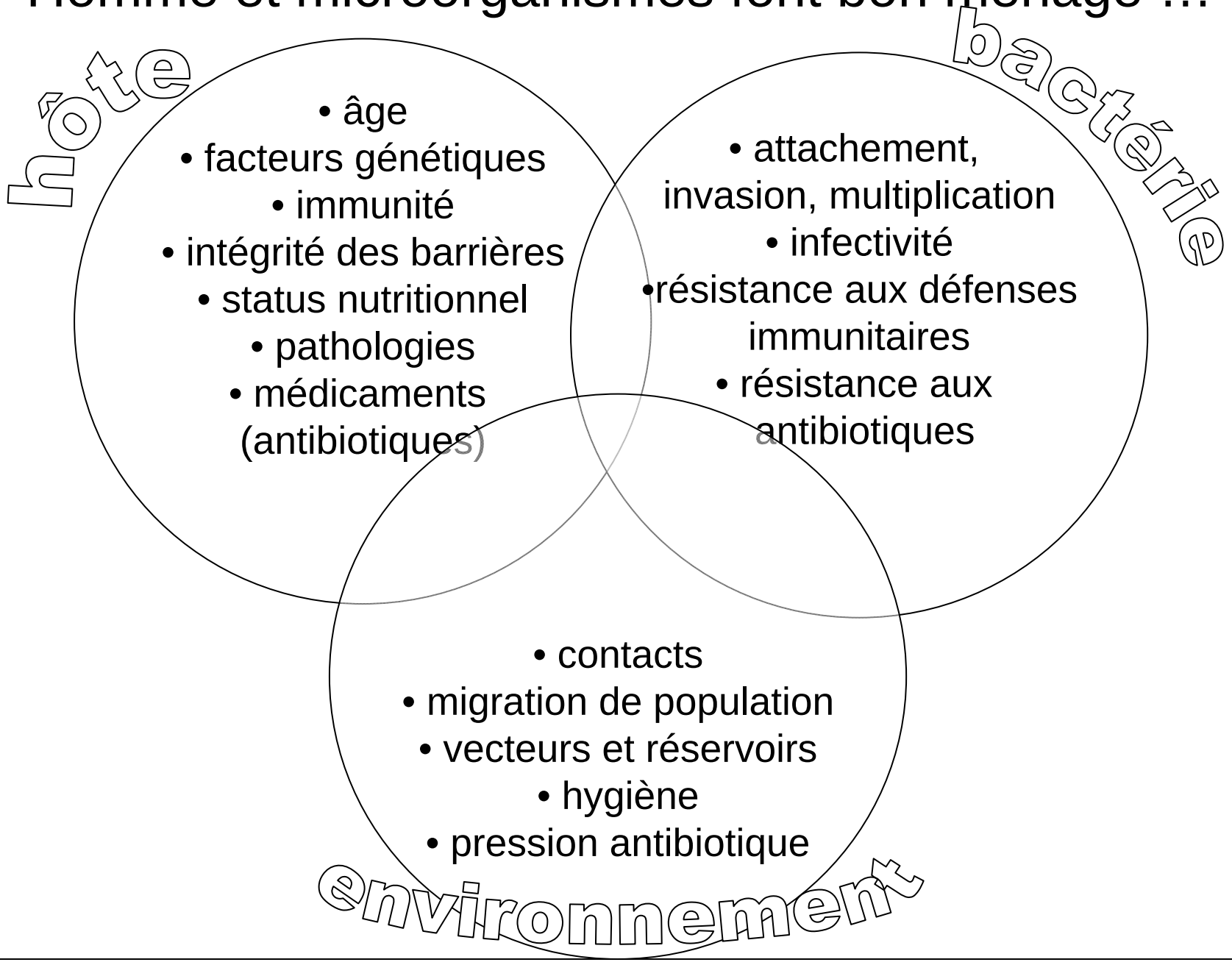
Enseignant : F. Van Bambeke

FARM2129 – année 2008-2009

Homme et microorganismes font bon ménage …



Homme et microorganismes font bon ménage …



Infection si l'équilibre est rompu

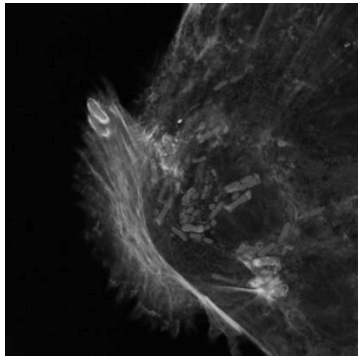
Hôte fragilisé

- âge
- facteurs génétiques
- immunité
- intégrité des barrières
- status nutritionnel
- pathologies
- médicaments (antibiotiques)

- Populations à risques (enfants, personnes âgées, comorbidités)
- Immunosuppression ~ infections opportunistes
- Porte d'entrée (blessure, chirurgie)

Infection si l’équilibre est rompu

Bactérie pathogène



- attachement, invasion, multiplication
- infectivité
- résistance aux défenses immunitaires
- résistance aux antibiotiques

- bactérie invasive, produisant des toxines
- inoculum important
- remplacement de flore

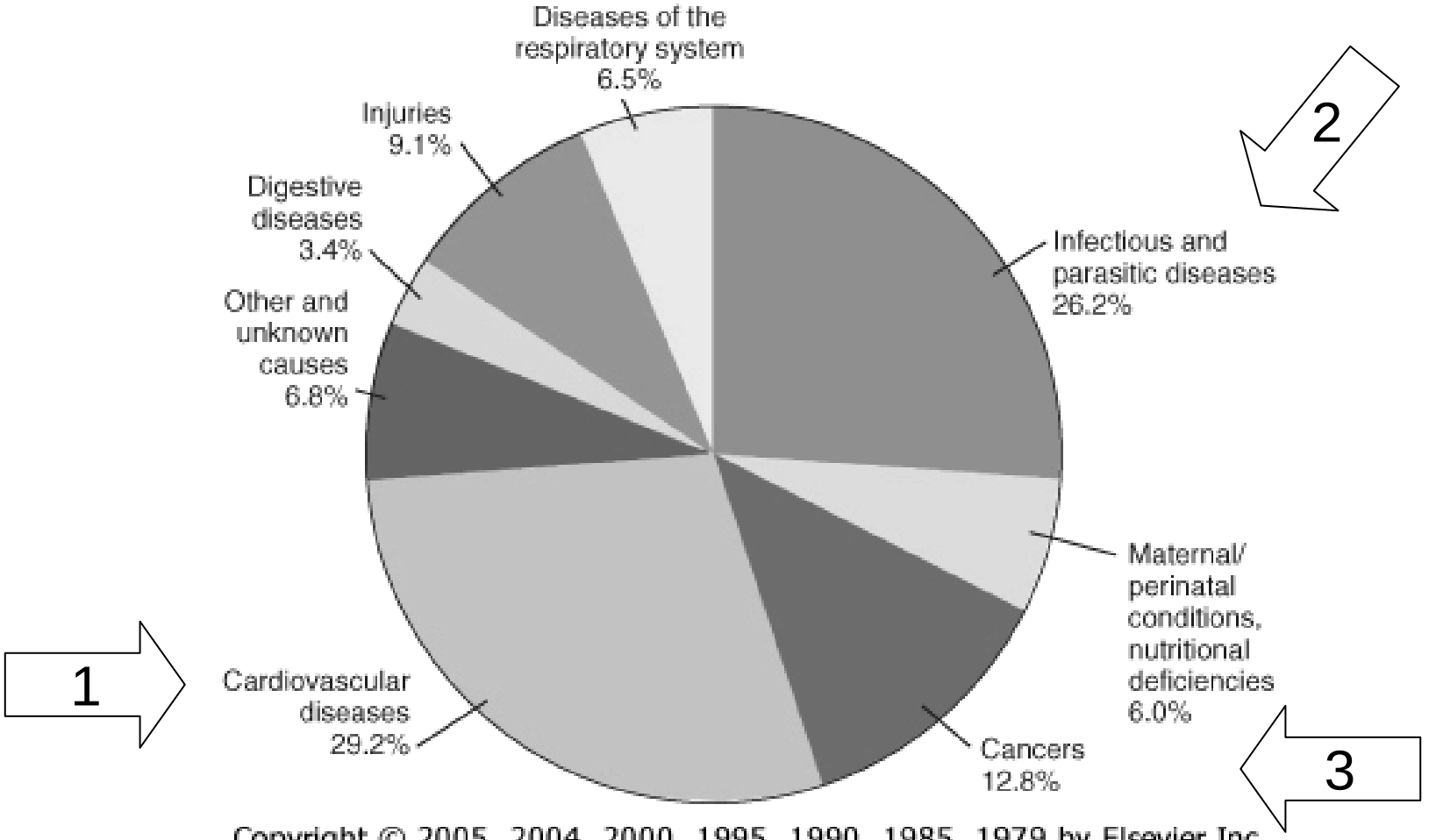
Infection si l'équilibre est rompu

Environnement propice

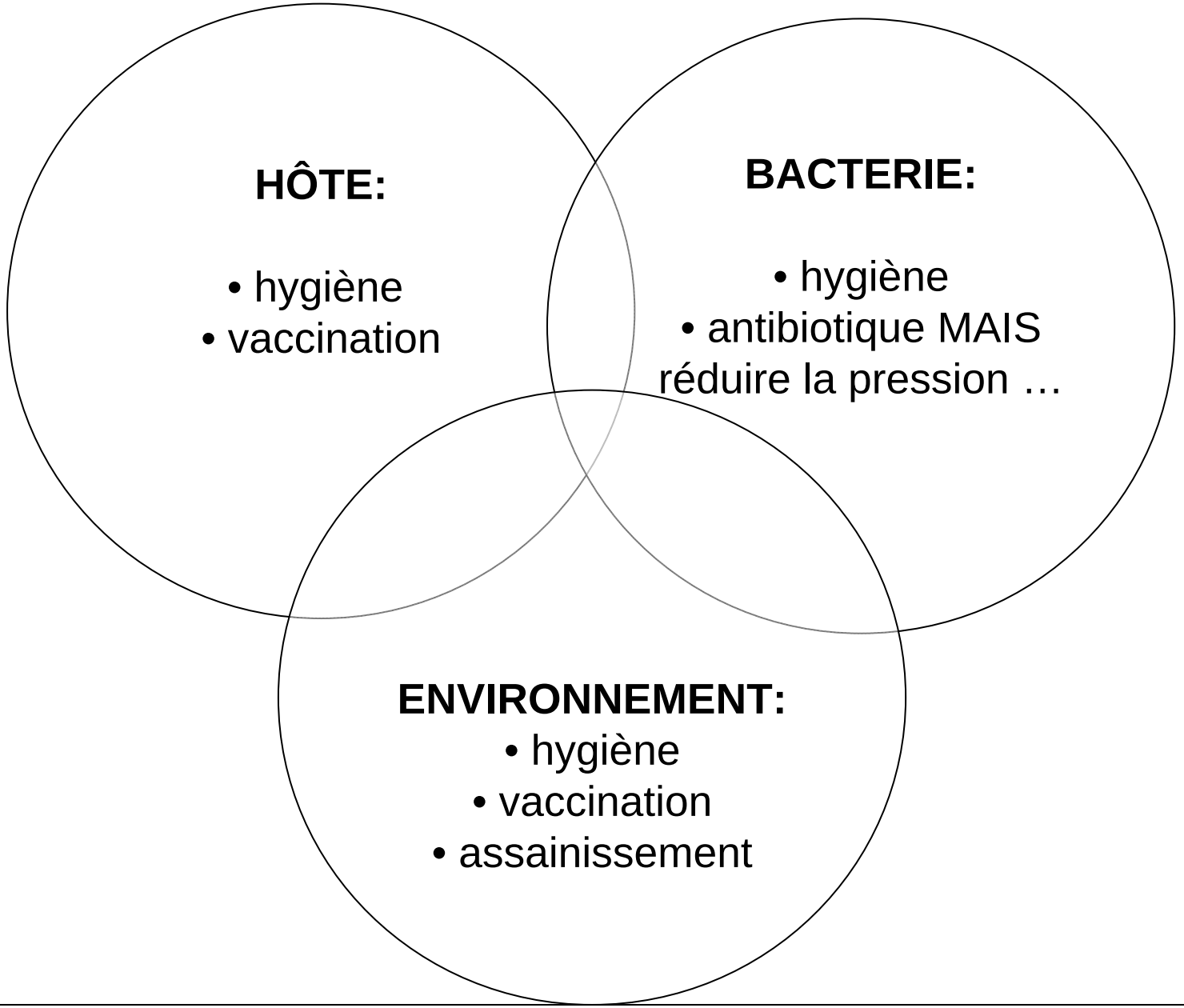
- contacts
- migration de population
- vecteurs et réservoirs
- hygiène
- pression antibiotique

- collectivités
- infections nosocomiales
- épidémies

Les maladies infectieuses, une cause majeure de mortalité !



Comment agir ?



Vaccination et maladies (en voie) de disparition

En 1885 Pasteur inocule le premier vaccin contre la rage …

Et depuis ?

Données OMS: grâce à la vaccination:

Variole : éradiquée en 1976

Polio : en voie d'éradication mondiale

Rougeole: 2010 en Europe

Données françaises: grâce à la vaccination:

mortalité par million de personnes *source : INSERM*					
	Diphtérie	Tétanos	Poliomyélite	Tuberculose	Coqueluche
En 1950	50 – 100	20 – 50	5 – 10	300 – 1000	20 – 50
Après 1990	0	0,25 – 0,5	0	13	0.1

Mesures d'hygiène dans la communauté

FOOD

Pasteurize

Adequate cooking

Refrigerate (4°C)

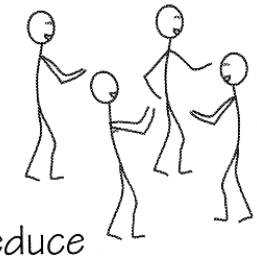
Now wash your hands!

WATER

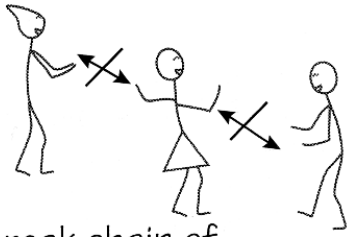
Water treatment

Separate sewage from water supply

PERSON-TO-PERSON



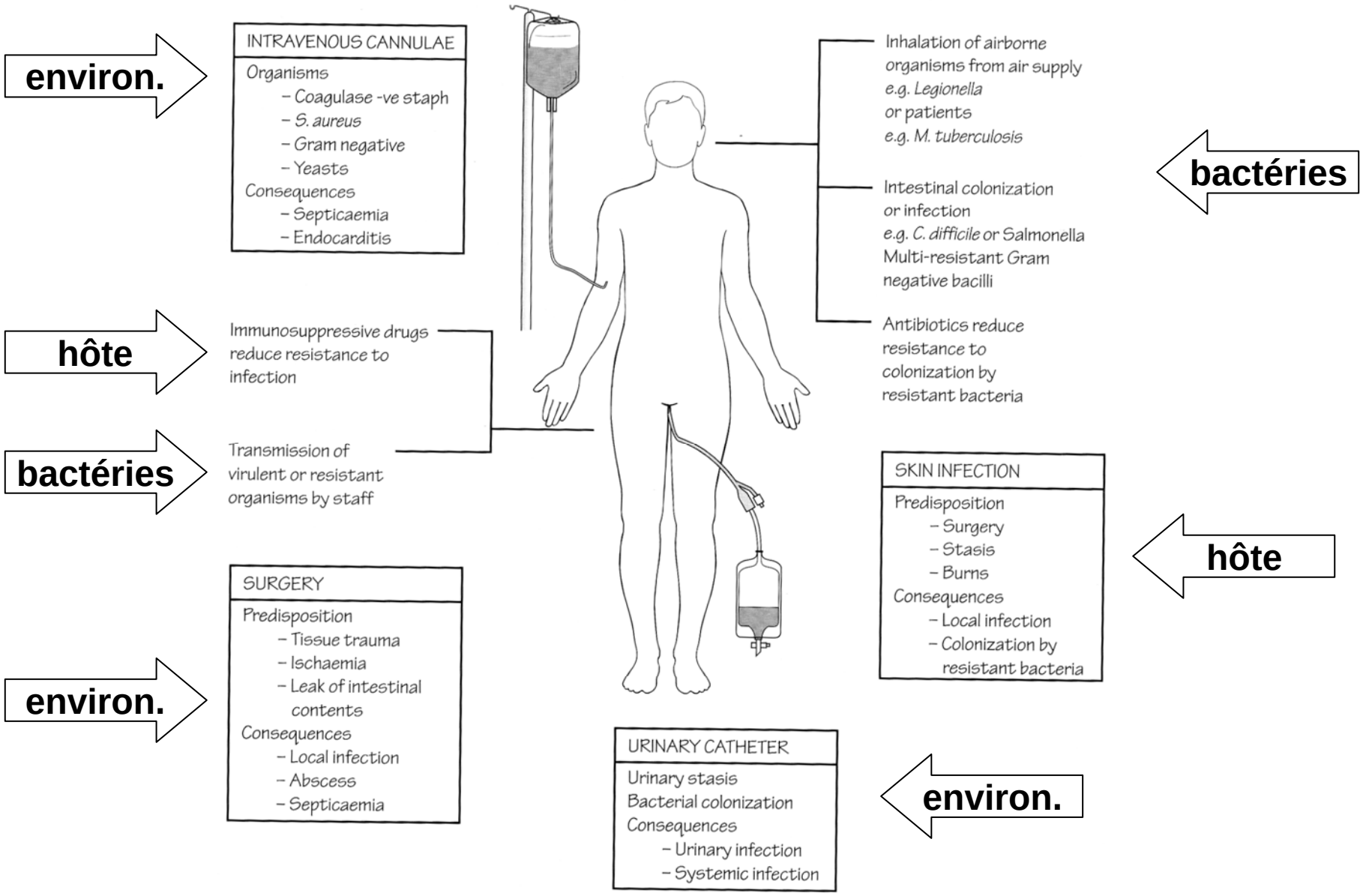
Reduce overcrowding



Break chain of infection by:

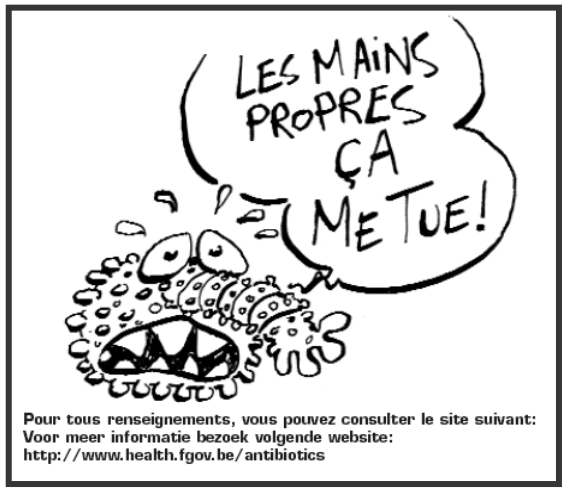
- Contact tracing
- Isolation
- Early treatment
- Vaccination
- Prophylaxis (e.g. meningitis)

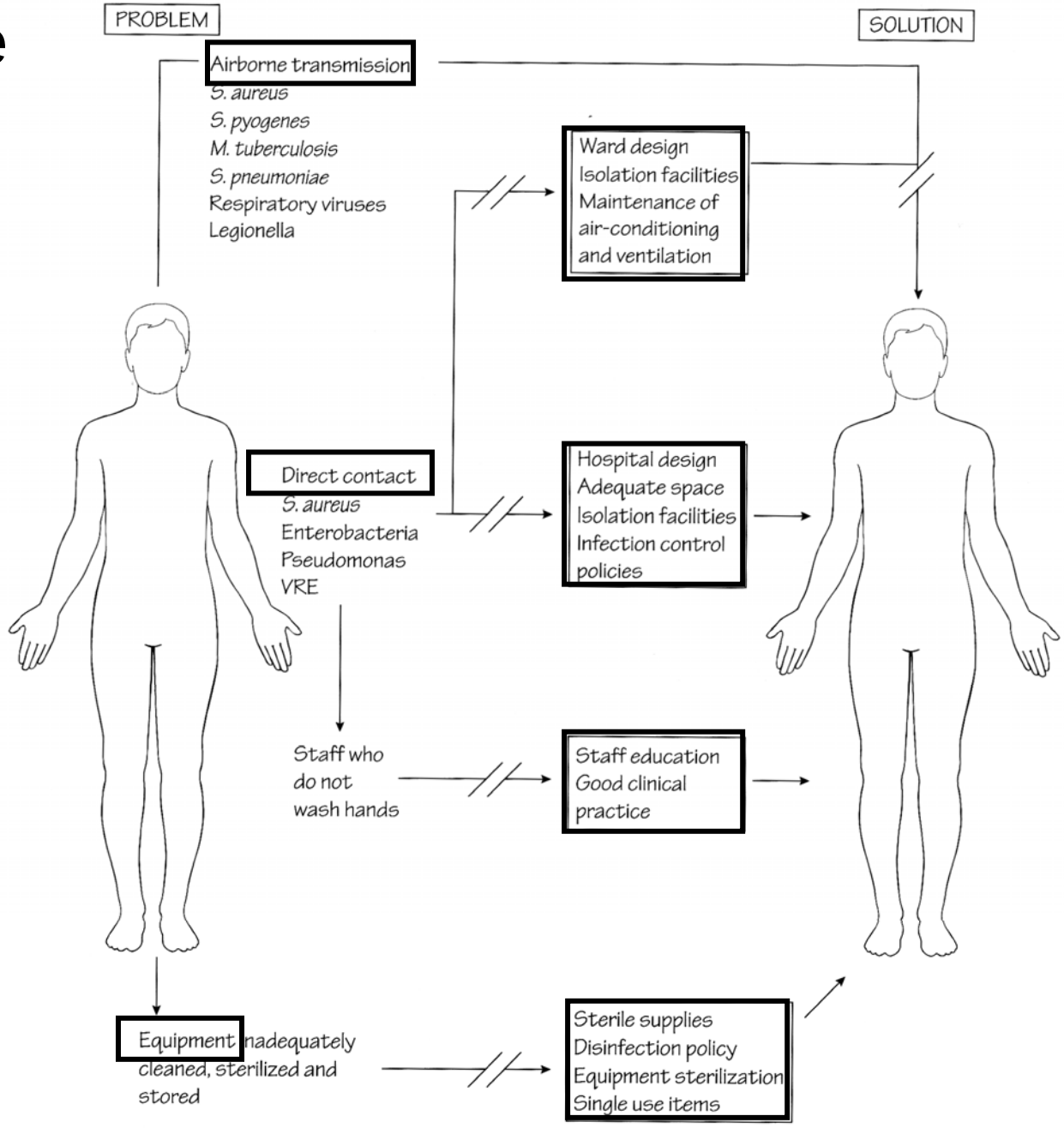
Pourquoi des infections nosocomiales ?



Mesures d'hygiène à l'hôpital

Campagne
de sensibilisation
à l'hygiène des mains





Campagne vers les patients

Cet hôpital participe à la campagne nationale pour la promotion de l'hygiène des mains.
Le but est d'interrompre la plus importante chaîne de transmission des microbes.

Vous trouverez de plus amples informations dans ce dépliant.

Dit ziekenhuis neemt deel aan de nationale campagne ter bevordering van handhygiëne. De bedoeling van dit initiatief is de belangrijkste schakel in de overdracht van micro-organismen te doorbreken.

Meer informatie vindt u in deze folder.

Vous êtes en de bonnes mains

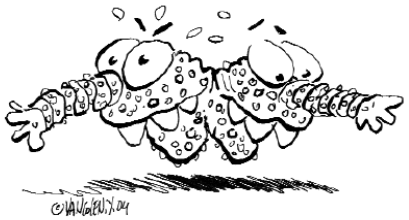
U bent in goede handen

Les microbes: amis ou ennemis ?

Les microbes sont des organismes microscopiques présents en grand nombre dans tous les endroits imaginables.

Heureusement, la plupart des microbes sont inoffensifs pour l'homme et souvent même utiles. Un nombre limité d'espèces peuvent provoquer des infections et des maladies chez l'homme. Certains microbes responsables de maladies vivent sur notre peau ou nos muqueuses comme, par exemple, sur nos mains. Dans le cas de non respect de l'hygiène des mains, ces vecteurs de maladies peuvent passer de patient à patient par les mains du personnel. Une hygiène des mains strictement respectée s'avère dès lors être un moyen très efficace et bon marché pour combattre la dissémination des infections hospitalières.

La diminution des infections signifie en plus que l'on utilisera moins souvent des antibiotiques. Ceci aide à lutter contre les microbes qui deviennent résistants aux antibiotiques.



Si vous avez des questions, vous pouvez vous adresser au personnel soignant.

L'hygiène des mains: l'action avec laquelle tout commence ou finit!

Comme les infections se transmettent principalement par les mains, il est impératif pour vous que les mains soient propres.

Deux techniques sont recommandées dans l'hôpital: le lavage des mains à l'eau et au savon et la désinfection des mains avec un produit hydro-alcoolique. La friction des mains avec un produit hydro-alcoolique est plus efficace, plus rapide et d'usage facile.
Quand les mains sont visiblement souillées, elles doivent d'abord être lavées avant d'être désinfectées.

Les gants sont une bonne protection des mains afin de diminuer le plus possible leur contamination mais, après les avoir ôtés, l'hygiène des mains est à nouveau indispensable.

Une bonne hygiène des mains n'est pas seulement importante pour les travailleurs de santé, mais également pour vous.

Il est donc important que les mains soient propres, avant de manger, après être allé aux toilettes, avant d'envisager tout acte propre.

Ceci est la règle d'or que chacun doit respecter pour éviter d'être contaminé par les germes de l'environnement et ne pas les transmettre aux autres.

Votre participation au respect de cette règle est importante.

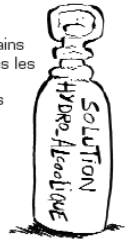
Nous vous souhaitons un prompt rétablissement.

Quelques conseils pour le LAVAGE des mains

- mouillez les mains avec de l'eau,
- prenez 3 à 4 ml de savon sur les mains,
- frottez les mains durant 30 secondes en veillant à passer sur la totalité de la main et des doigts,
- rincez les mains et les sécher avec une serviette en papier à usage unique,
- fermez le robinet avec la serviette en papier afin de ne pas se contaminer à nouveau les mains.

Quelques conseils pour la DESINFECTION des mains

- prenez minimum 3 ml d'un produit hydro-alcoolique pour la désinfection des mains et frictionnez bien en veillant à ce que toutes les parties soient en contact avec l'alcool: les paumes, les dos, les doigts, les espaces interdigitaux et les ongles,
- frottez les mains jusqu'à ce qu'elles soient sèches.



QUELLE TECHNIQUE PRÉCONISER ?

En dehors de l'hôpital, le lavage des mains suffit.

A l'hôpital, la désinfection des mains est préconisée.

Prévention des infections nosocomiales par la promotion de l'hygiène des mains
Preventie van ziekenhuisinfecties door de bevordering van handhygiëne

Campagne vers le personnel hospitalier

Cet hôpital participe à la campagne nationale pour la promotion de l'hygiène des mains.
Le but est d'interrompre la plus importante chaîne de transmission des microbes.

Ce dépliant est destiné à tous les prestataires de soins: infirmiers, sages-femmes, médecins, paramédicaux, aides soignants, techniciens.

Dit ziekenhuis neemt deel aan de nationale campagne ter bevordering van handhygiëne.
De bedoeling van dit initiatief is de belangrijkste schakel in de overdracht van micro-organismen te doorbreken.

Deze folder is bestemd voor alle-zorgverleners: verpleegkundigen, vroedvrouwen, artsen, paramedici, verpleeghulpen, technici.

Vous êtes en de bonnes mains

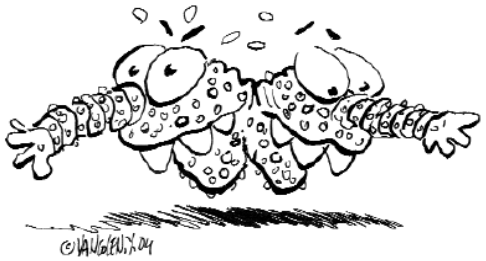
U bent in goede handen

Pourquoi une campagne ?

Il y a plus de 150 ans Ignaz SEMMELWEISS a démontré l'importance de la désinfection des mains: il a réussi à faire baisser la mortalité par fièvre puerpérale dans un service d'obstétrique grâce à la désinfection des mains.

L'hygiène des mains est en effet la mesure la plus efficace et la moins coûteuse pour la prévention des infections nosocomiales. Depuis, de nombreuses études l'ont confirmé.

La transmission des micro-organismes par les mains des soignants est à l'origine de la plupart des infections nosocomiales. La proportion est d'au moins:

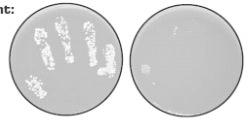


L'hygiène des mains, un geste si simple !

Mais pourquoi n'est-il pas suffisamment appliqué sur le terrain ?

Les prestataires de soins sont de plus en plus conscients des risques infectieux liés aux mains. Malheureusement, le taux d'observance de l'hygiène des mains ne dépasse que très rarement 50 %.
De plus, la technique du lavage et de la désinfection des mains est souvent mal appliquée.

Les actions de sensibilisation couronnées de succès sont:
- → la formation des soignants,
- → l'observation des pratiques sur le terrain avec rétro-information,
- → l'utilisation de solution hydro-alcoolique,
- → la sensibilisation du patient.



Une mauvaise observance de l'hygiène des mains est souvent liée à plusieurs paramètres

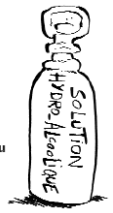
Vous trouverez ci-contre un tableau reprenant les raisons évoquées (1) par les prestataires de soins et les raisons observées (2) dans la pratique.

Paramètres	(1)	(2)
Irritation cutanée liée aux produits	oui	oui
Allergie aux produits	oui	non
Pas de sanctions	oui	non
Manque de temps	oui	oui
Port de gants	oui	oui
Inaccessibilité des produits	oui	oui
Priorités aux soins	oui	non
Oubli	oui	oui

L'hygiène des mains au quotidien…

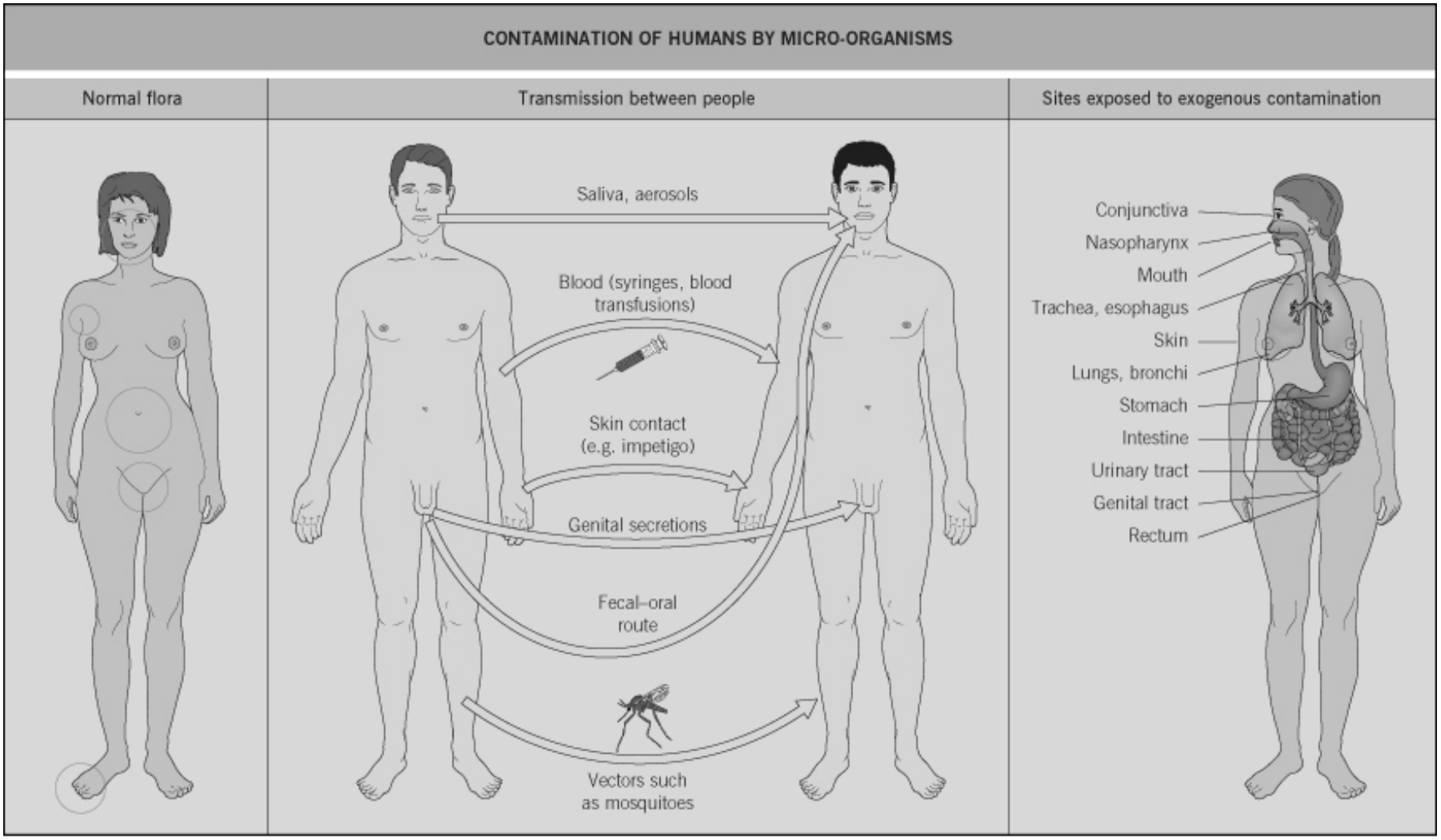
INDICATIONS DE L'HYGIÈNE DES MAINS :

- **avant et après tout contact physique avec un patient: ex. prise de paramètres, installation du patient,**
- **avant et après tout contact invasif: ex. cathétérisme, pansement,**
- **avant la préparation de toute médication,**
- **dans une séquence d'examens ou de soins entre un site "sale" et un site "propre",**
- **après contact avec une source de micro-organismes ou du sang, liquides biologiques, muqueuses, peau lésée et tout objet inanimé de l'environnement du patient,**
- **après avoir retiré les gants.**

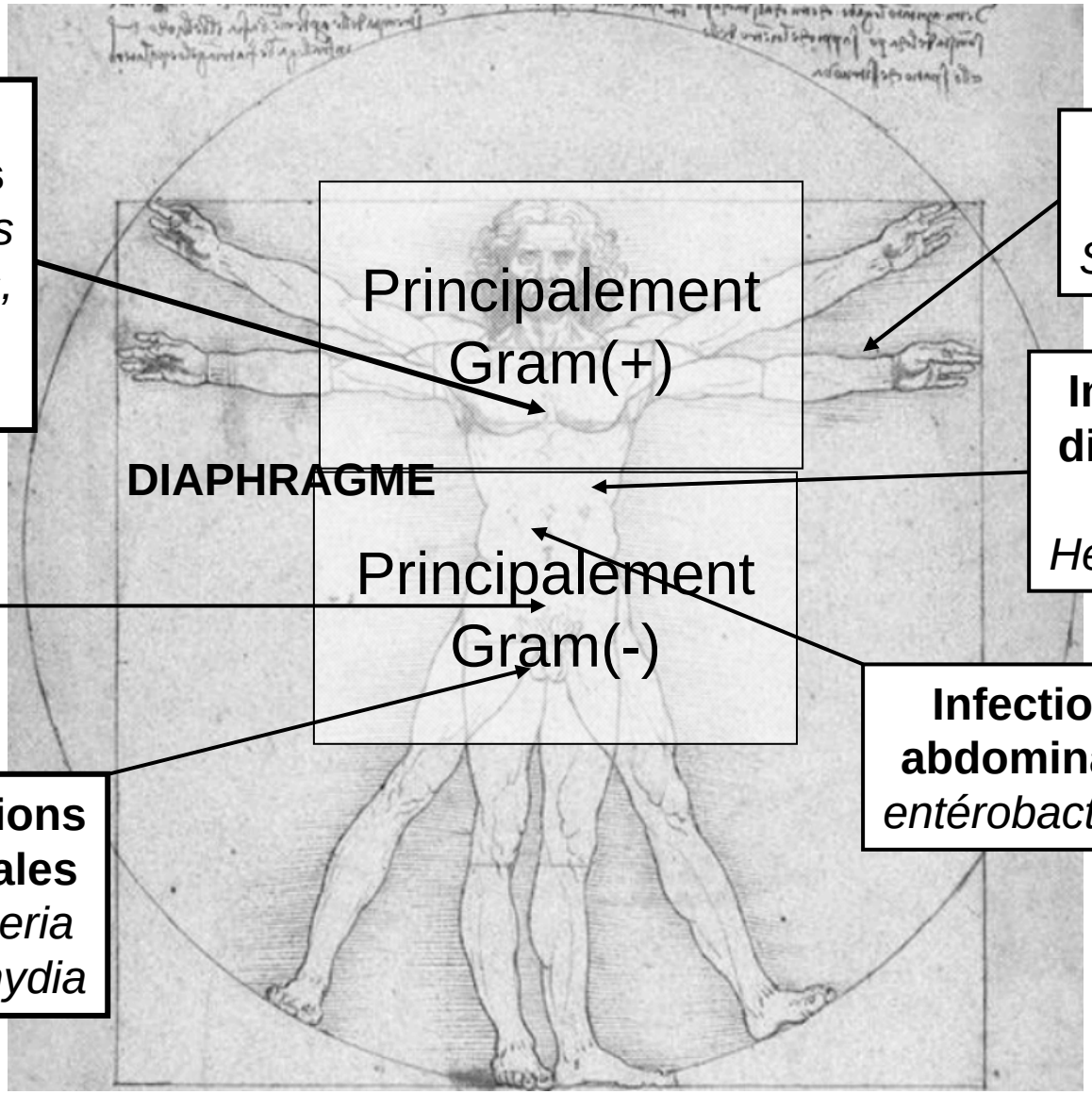


L'utilisation d'une solution hydro-alcoolique est recommandée dans toutes les indications de l'hygiène des mains.
Lorsque les mains sont visiblement souillées, il est impératif de se laver les mains et si nécessaire, compléter par une friction hydro-alcoolique.

Voies de contamination
et principaux sites d'infection



Principaux agents pathogènes de ces territoires



Infections respiratoires
Streptocoques (Haemophilus, Moraxella), atypiques

Infections cutanées
Staphylocoques

Infections digestives hautes
Helicobacter

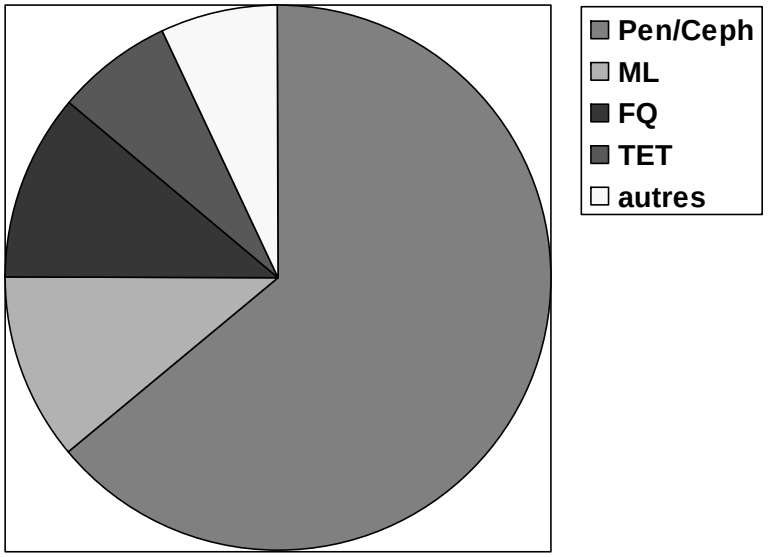
Infections urinaires
E.coli

Infections abdominales
entérobactéries

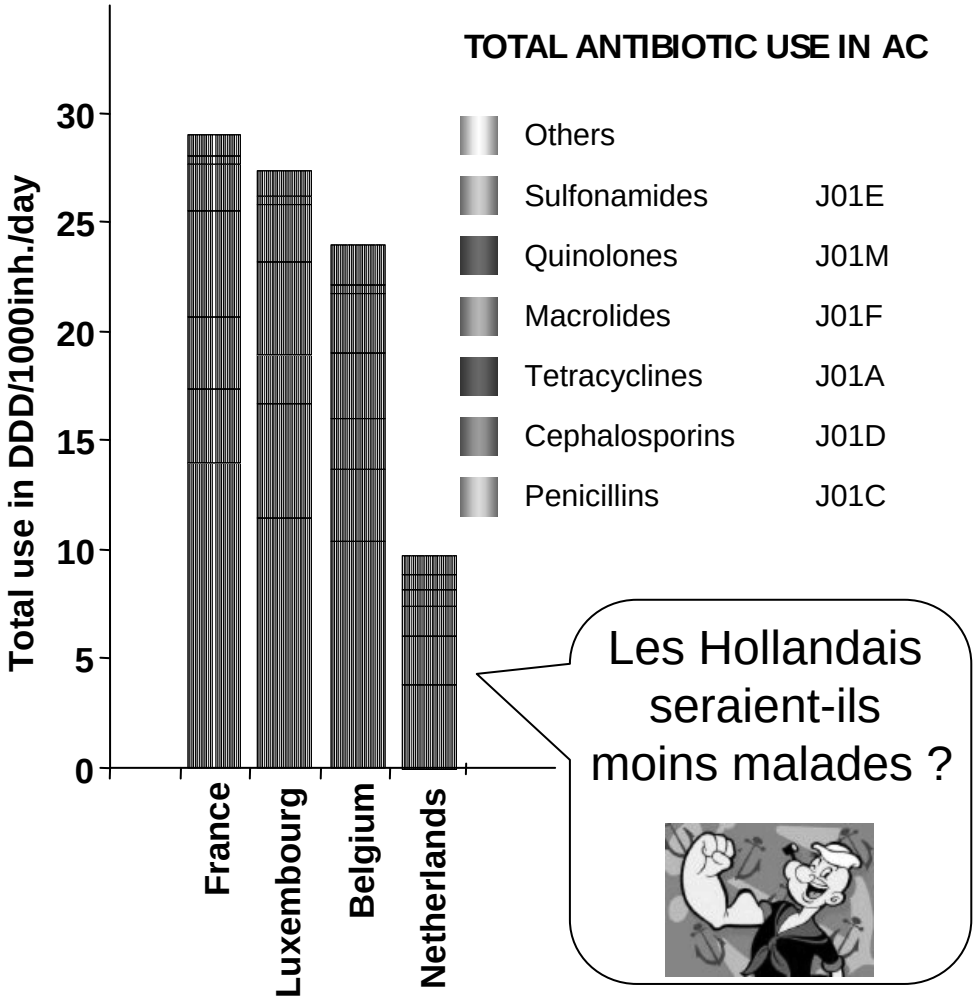
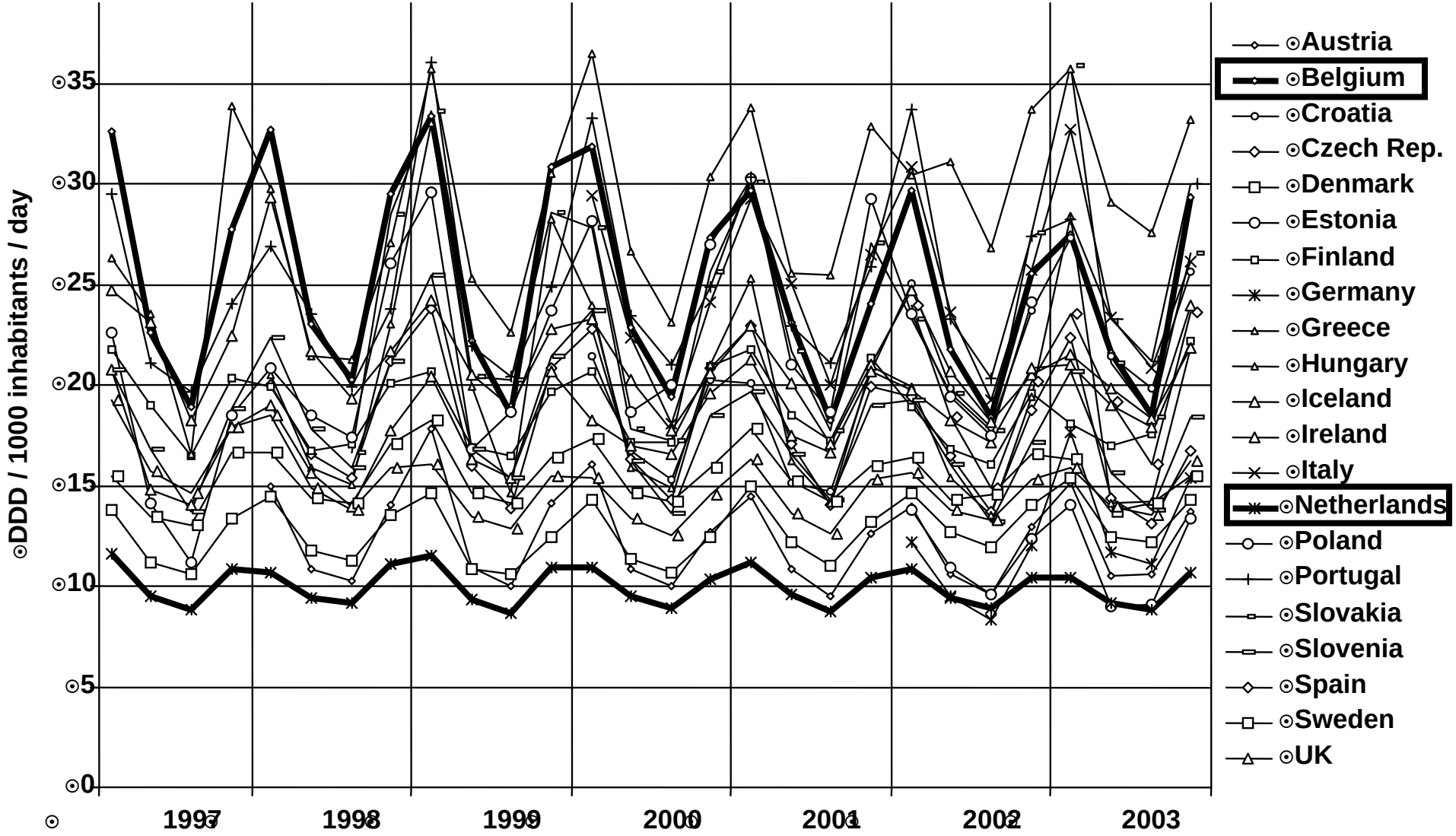
Infections génitales
Neisseria
Chlamydia

Quels antibiotiques sont utilisés ?

Consommation en Belgique
(milieu communautaire)



Et nos voisins ?



Variations saisonnières comme indicateur d'usage inapproprié