

Prevenção e controlo da infeção hospitalar

- Serviço prevenção e controlo da infeção de
Genebra, Suíça



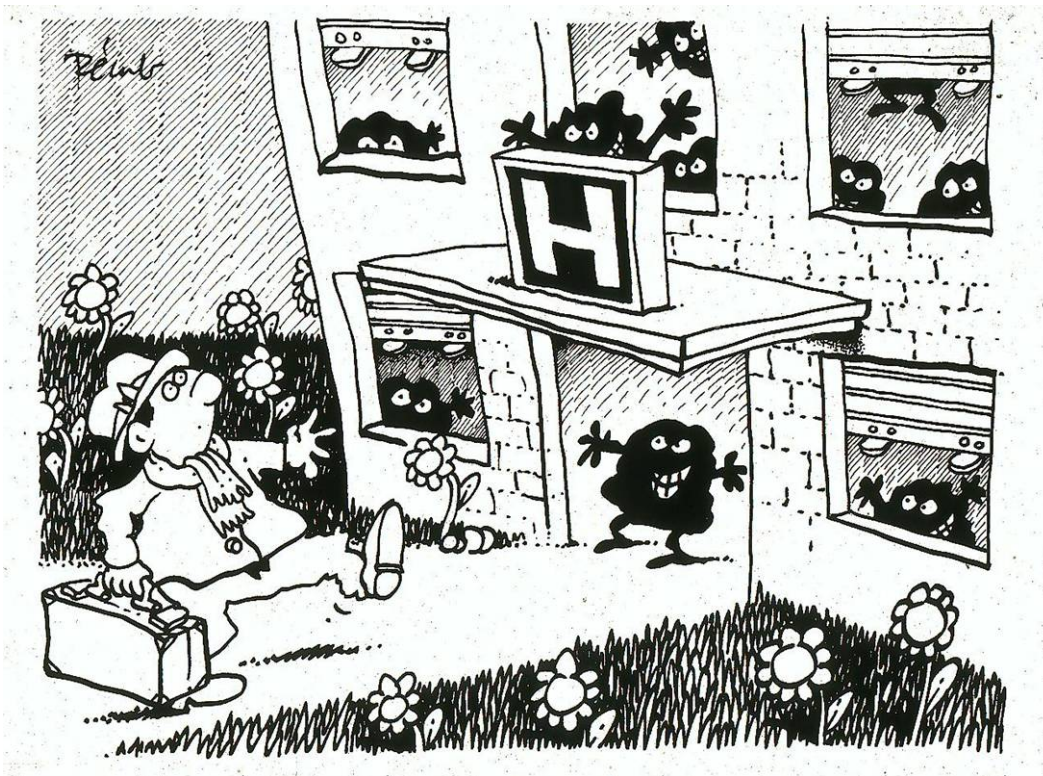
Américo AGOSTINHO
Service Prévention et Contrôle de l'Infection
Hôpitaux Universitaires de Genève
Rue Gabrielle Perret- Gentil 4
CH - 1211 Genève
Tel.: +41 79 5533274
mail: americo.agostinho@hcuge.ch

O hospital é um **meio favorável** ao **desenvolvimento** e à **transmissão** de agentes infecciosos



Infecções associadas aos cuidados

- 5 a 15% das hospitalizações



infecções secundárias aos cuidados:

- Urinários
- local cirurgico
- pneumonias
- bactériêmias

Infecções associadas aos cuidados

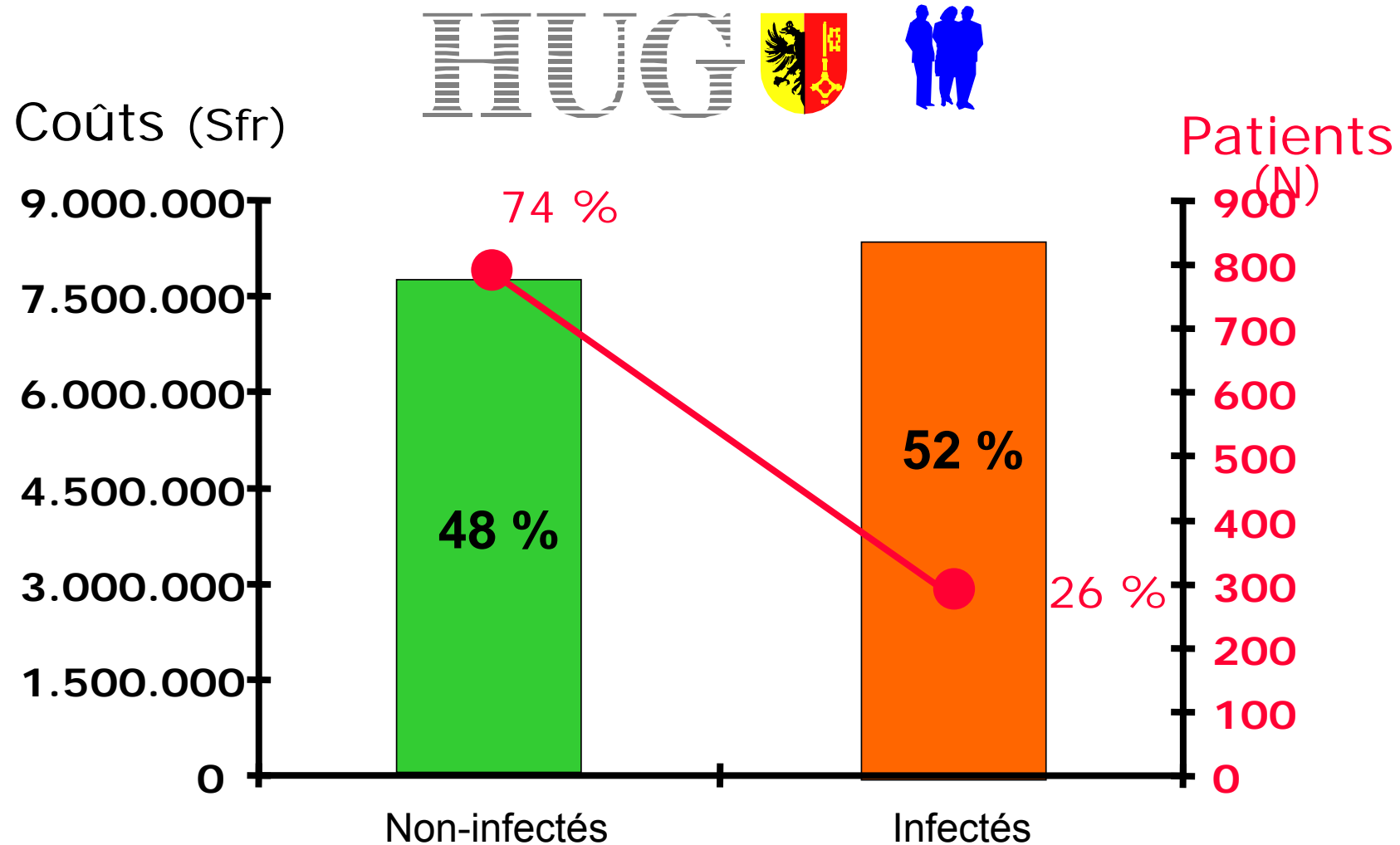
- **Constituem um problema maior do sistema de saúde.**
- **Responsáveis de 44'000-98'000 óbitos anuais.**
- **Custos associados de 17-29 bilhões USAD por ano**

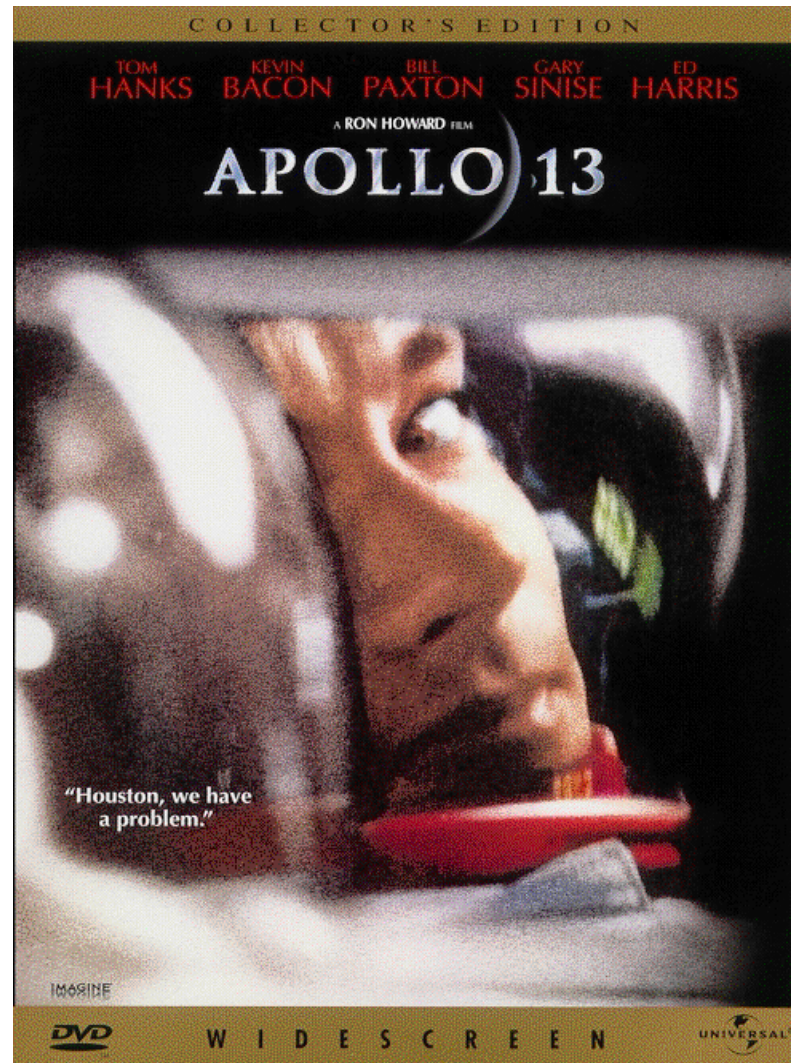
Infecções associadas aos cuidados

Na Suíça, por ano :

- 70'000 doentes infectados
- 250 milhões de custos adicionais
- 300'000 dias de hospitalizações suplementares
- 2'000 óbitos atribuídos

IN / custos (SIM HUG 1995-1997)





« Houston, we have a problem ... »

O que fazer?



SAVE LIVES: Clean Your Hands



- **Every 5 May** – WHO, **bringing people together** to improve and sustain hand hygiene

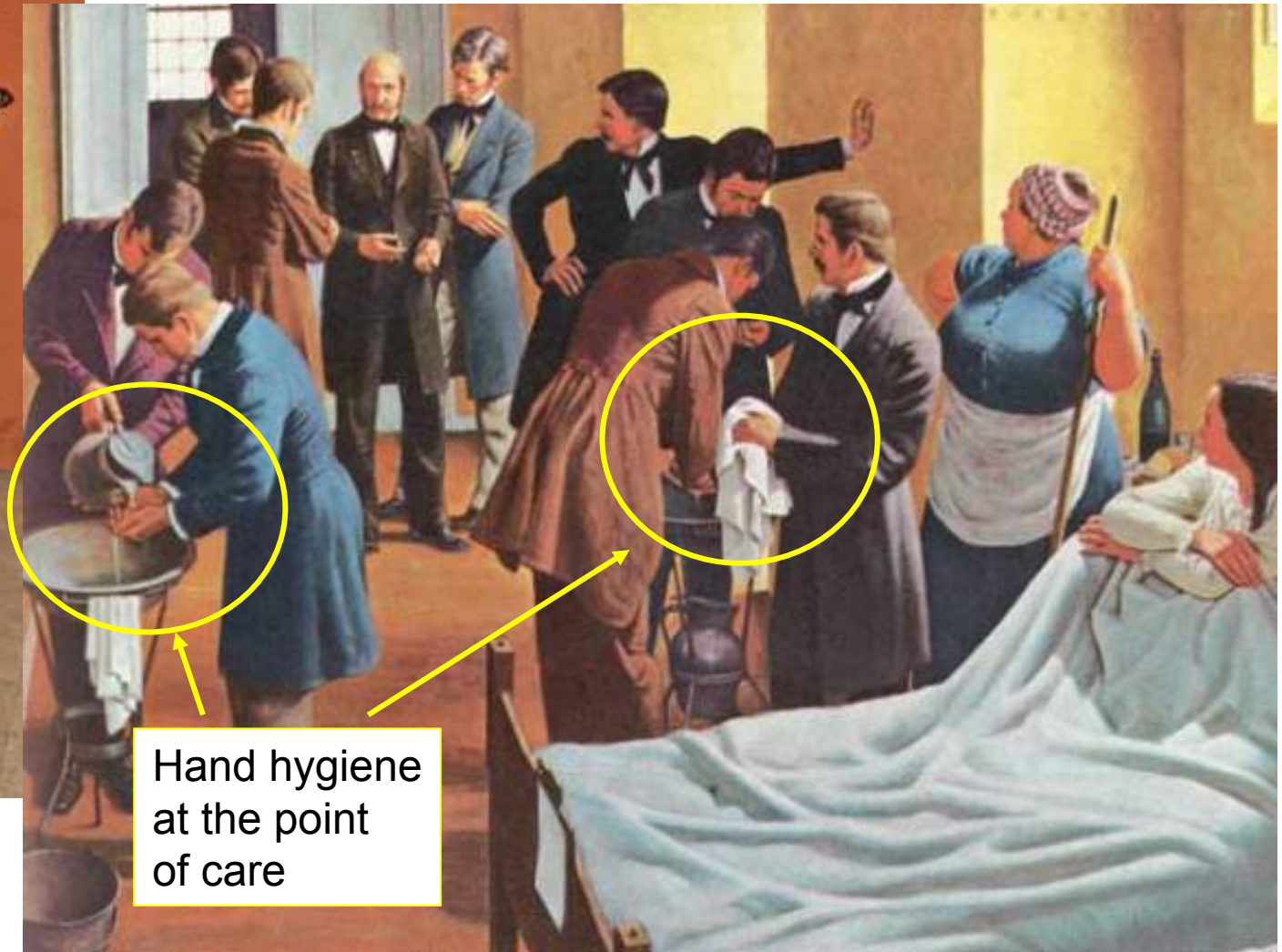


Organisation
mondiale de la Santé

Sécurité des patients
Une Alliance mondiale pour des soins plus sûrs

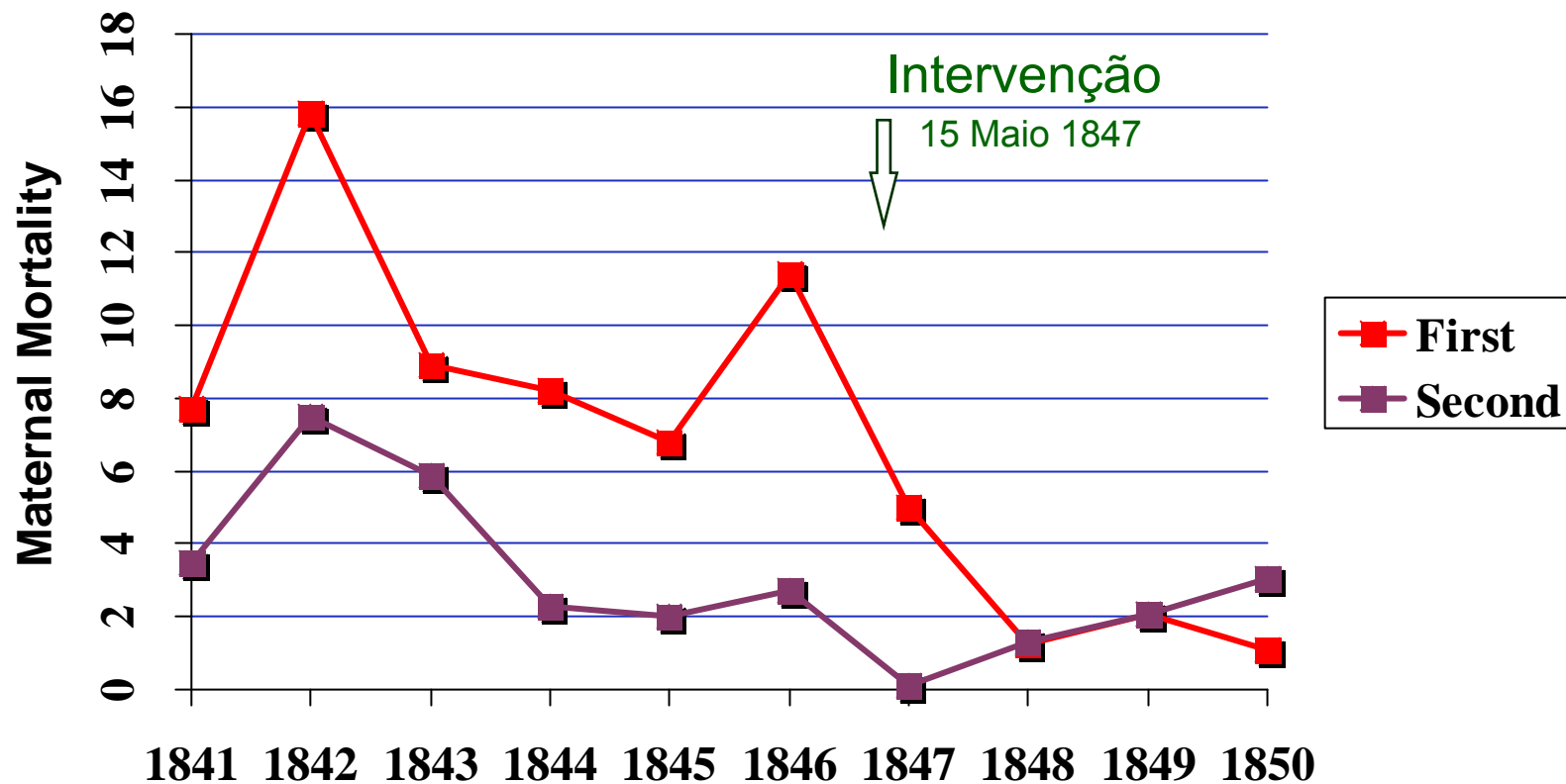
SAVE LIVES
Clean Your Hands

Implementação de HdM



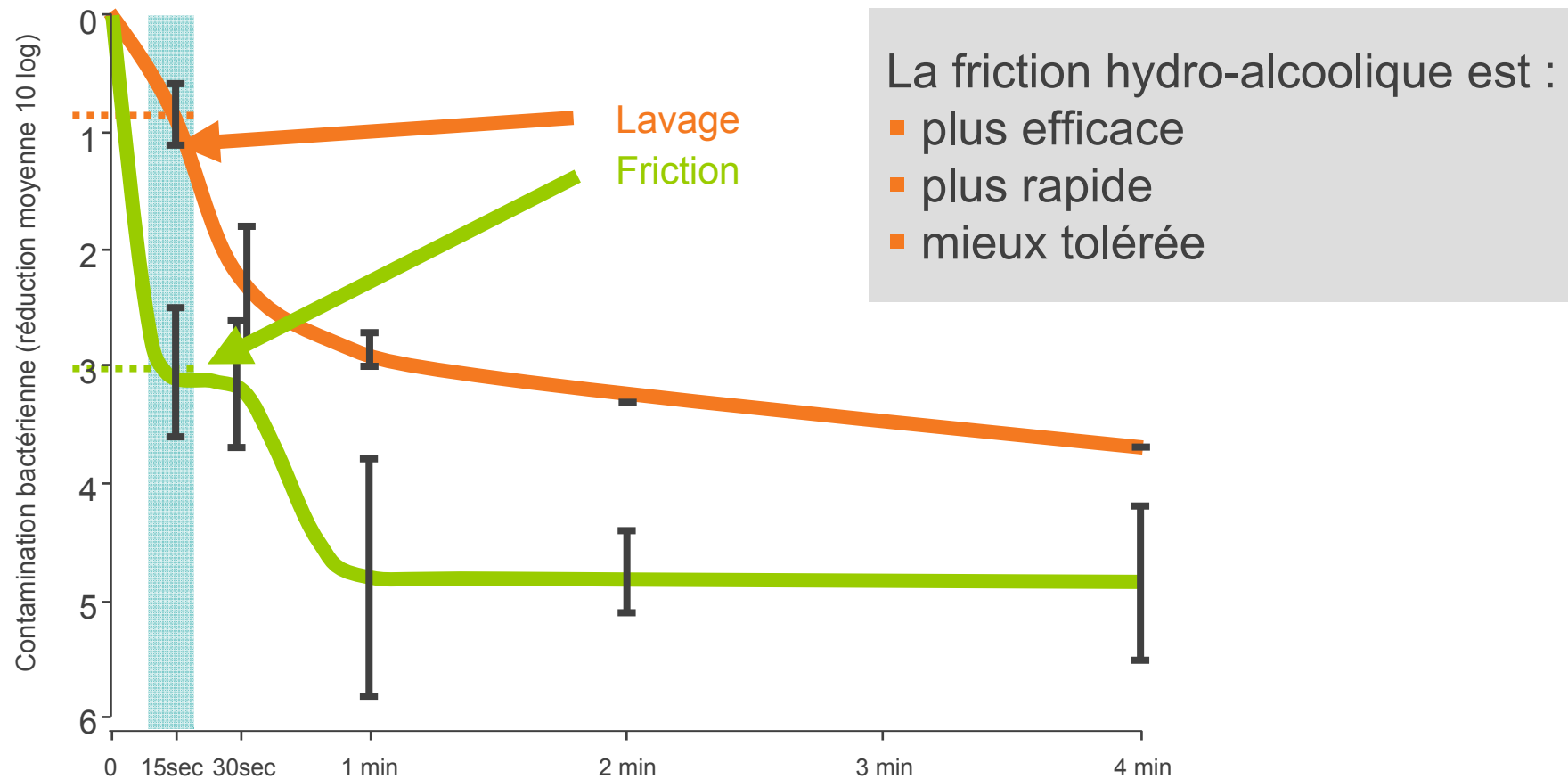
Hand hygiene
at the point
of care

Taxa de mortalidade maternal, Clínicas de obstétrica A e B, Hospital de Viena - Áustria, 1841-1850



Semmelweis IP, 1861

Durée appliquée aux méthodes d'hygiène des mains et réduction de la contamination bactérienne



Pittet and Boyce. *Lancet Infectious Diseases* 2001

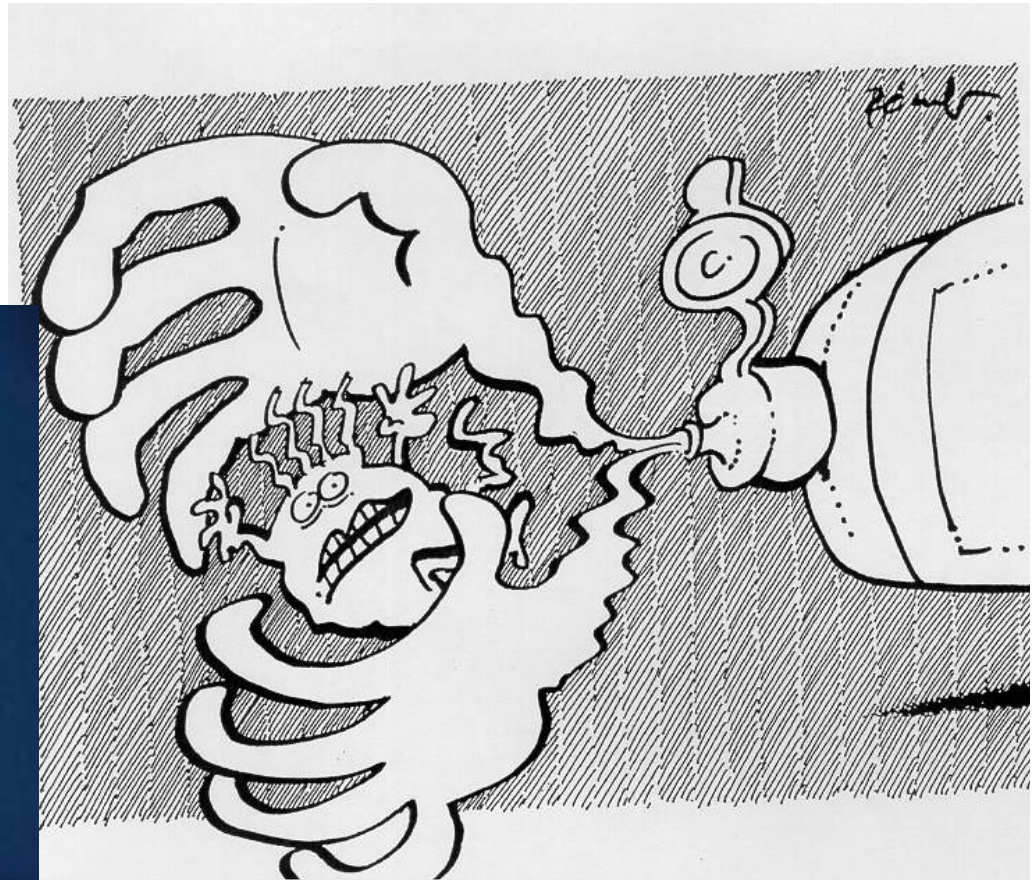


Organisation
mondiale de la Santé

Sécurité des patients
Une Alliance mondiale pour des soins plus sûrs

SAVE LIVES
Clean Your Hands

*Lavagem c/ água e sabão
- Ultrapassado !
(excepto certas situações !)*



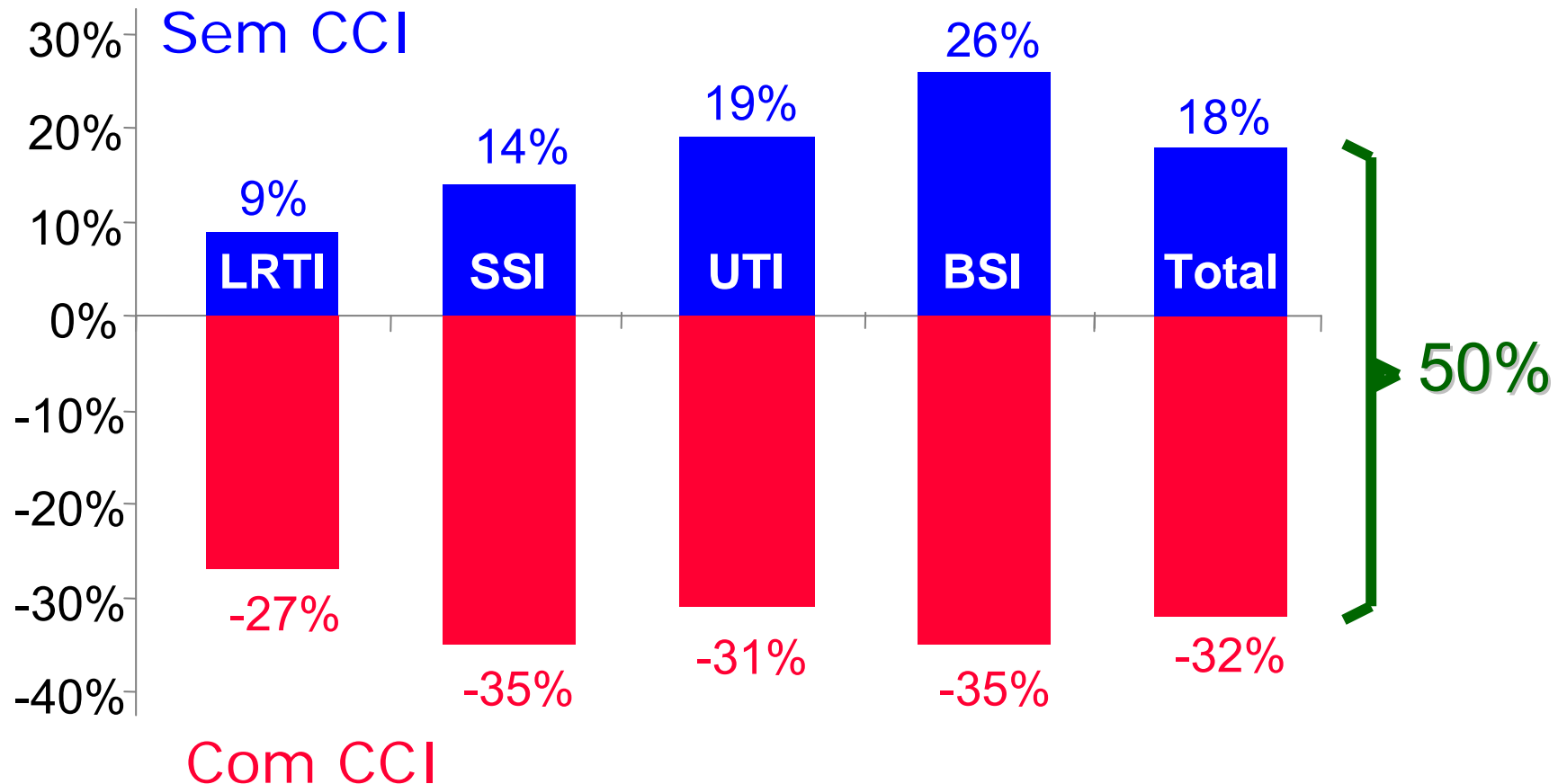
**A fricção hidro-alcoólica
é a referência dos
cuidados de saúde!**

Estudo SENIC

Study on the Efficacy of Nosocomial Infection Control

Haley RW et al. Am J Epidemiol 1985;121(2):182-205

Taxa de IN em 5 anos (1970-1975)



Active surveillance

Systeme	N patients	Période	Réduction ISO
PREZIES <i>Geubbels, IJ Qual HCare, 2006</i>	21 920	5 ans	- 57%*
KISS <i>Brandt, ICHE 2006</i>	119 114	4 ans	- 25%*
INCISO <i>Rioux, JHI 2007</i>	150 440	6 ans	- 50%**

Courtesy: Astagneau, SFHH 2007

Prevenção das infeções

- 1972
- Recommandations par le Conseil de l'Europe de développer des programmes de prévention de l'infection
 - Programmes de formation universitaire en France, Allemagne et Angleterre sous l'égide des écoles de microbiologie

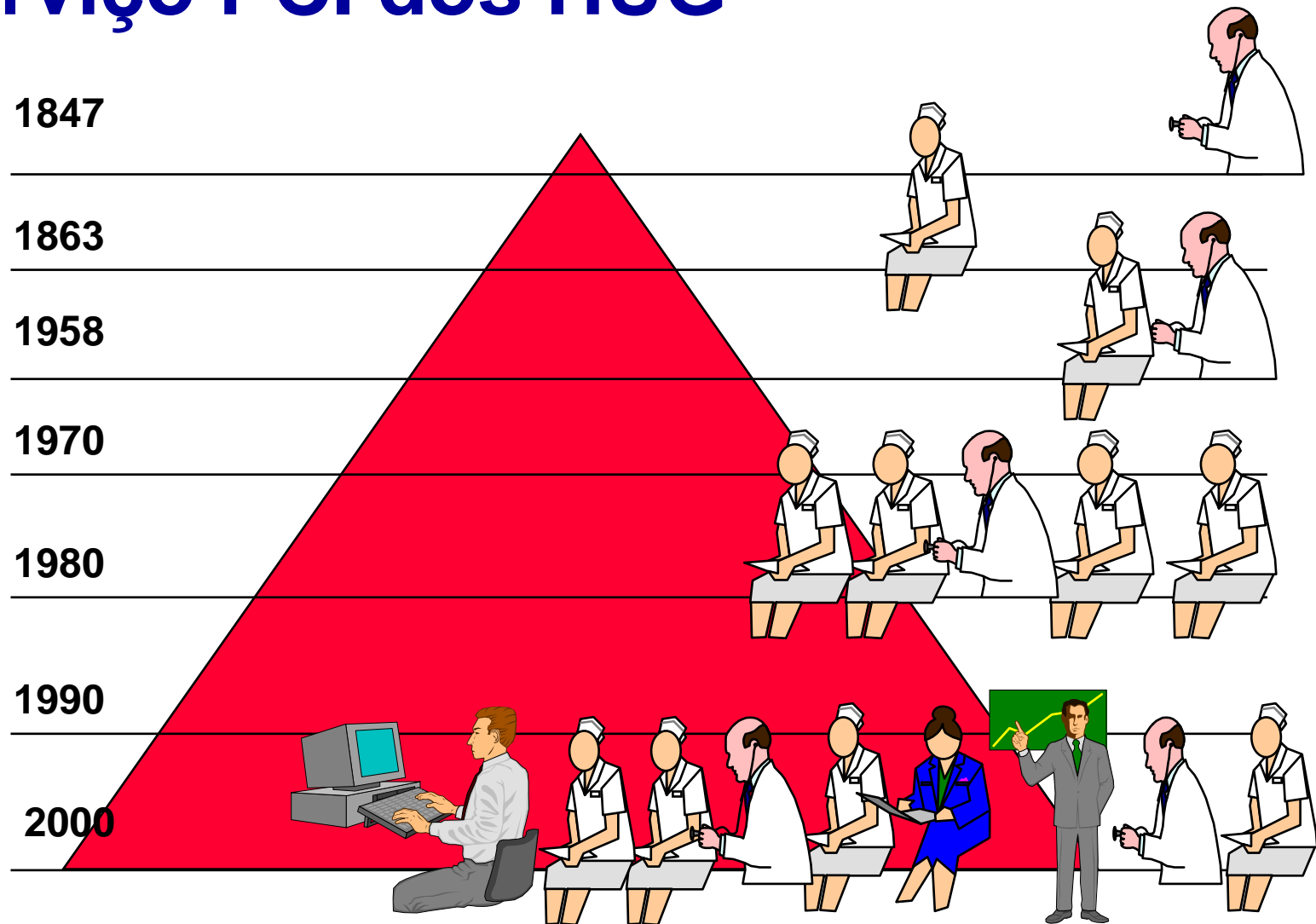
En Suisse :

1969 - 1er «hygiéniste» hospitalier

1974 - Société Suisse d'Hygiène Hospitalière

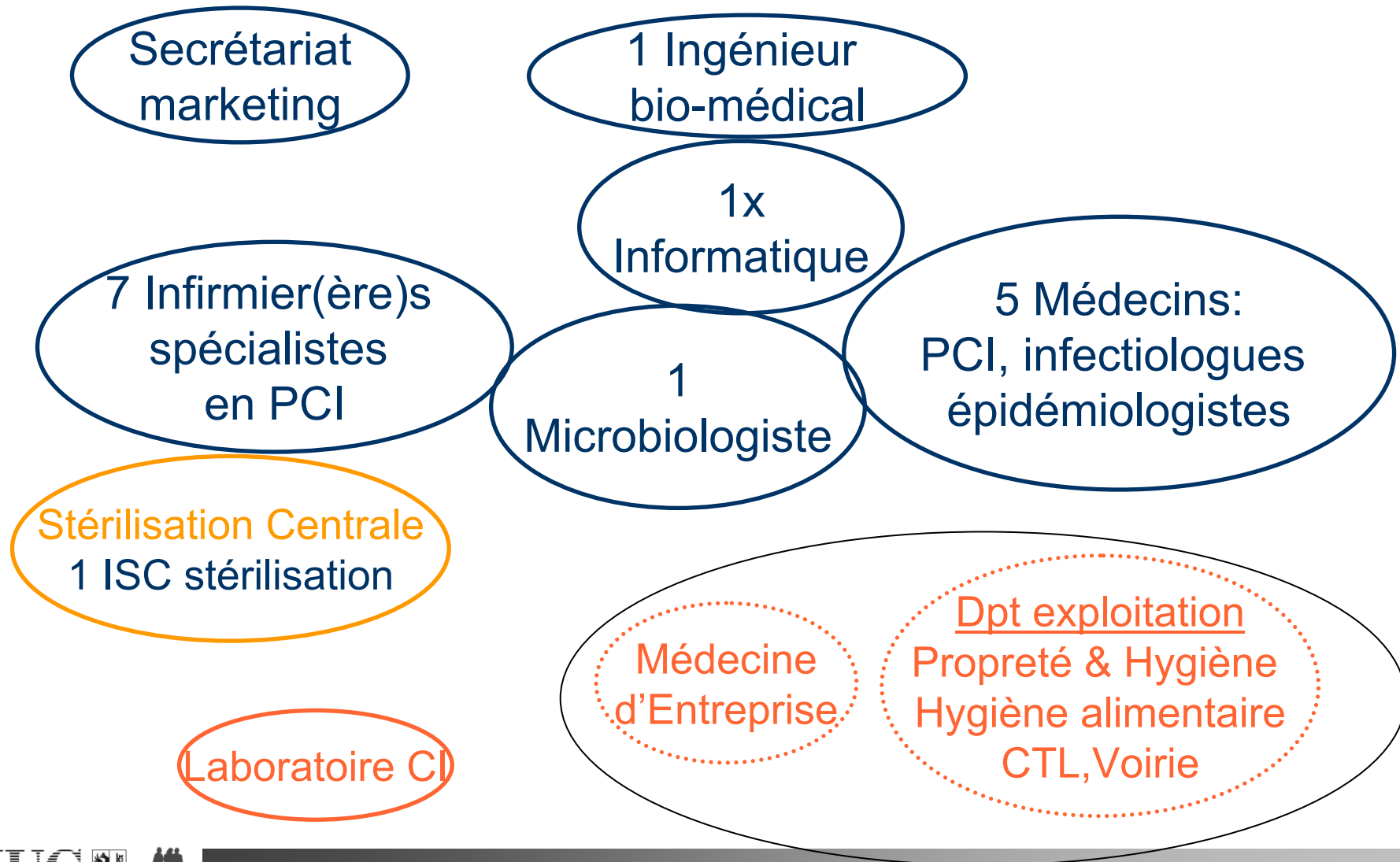
(~350 membres actifs : médecins, infirmières, microbiologistes, ingénieurs, pharmaciens, infirmières et techniciens de salle d'opération, ...)

Estrutura e funcionamento do Serviço PCI dos HUG



- **Aplicação de todos os meios disponíveis para prevenir as IN**
 - **les bénéficiaires:**
patients, professionnels et communauté
 - **les acteurs:**
professionnels des HUG
- **Os objectivos são**
de réduire l'incidence des IN
et leurs conséquences (objectivées par la morbidité, la mortalité, le coût financier)

SPCI HUG



Service de Prévention & Contrôle de l'Infection

Prévention de l'Infection

- promotion des pratiques préventives
- éducation / enseignement / formation
- consultation

Contrôle de l'Infection

- surveillance des infections
- surveillance de la flore hospitalière

Hygiène Hospitalière

- contrôle de l'environnement
- désinfection / stérilisation du matériel
- entretien des locaux et surfaces
- élimination des déchets/du linge

Activités
de
recherche

Modes d'intervention du SPCI

- **Ponctuel**
 - question - réponse
- **Analyse de situation**
 - demande - rapport de consultation
- **Programme**
 - problème - mise en place d'une investigation - stratégie de résolution de problème – évaluation

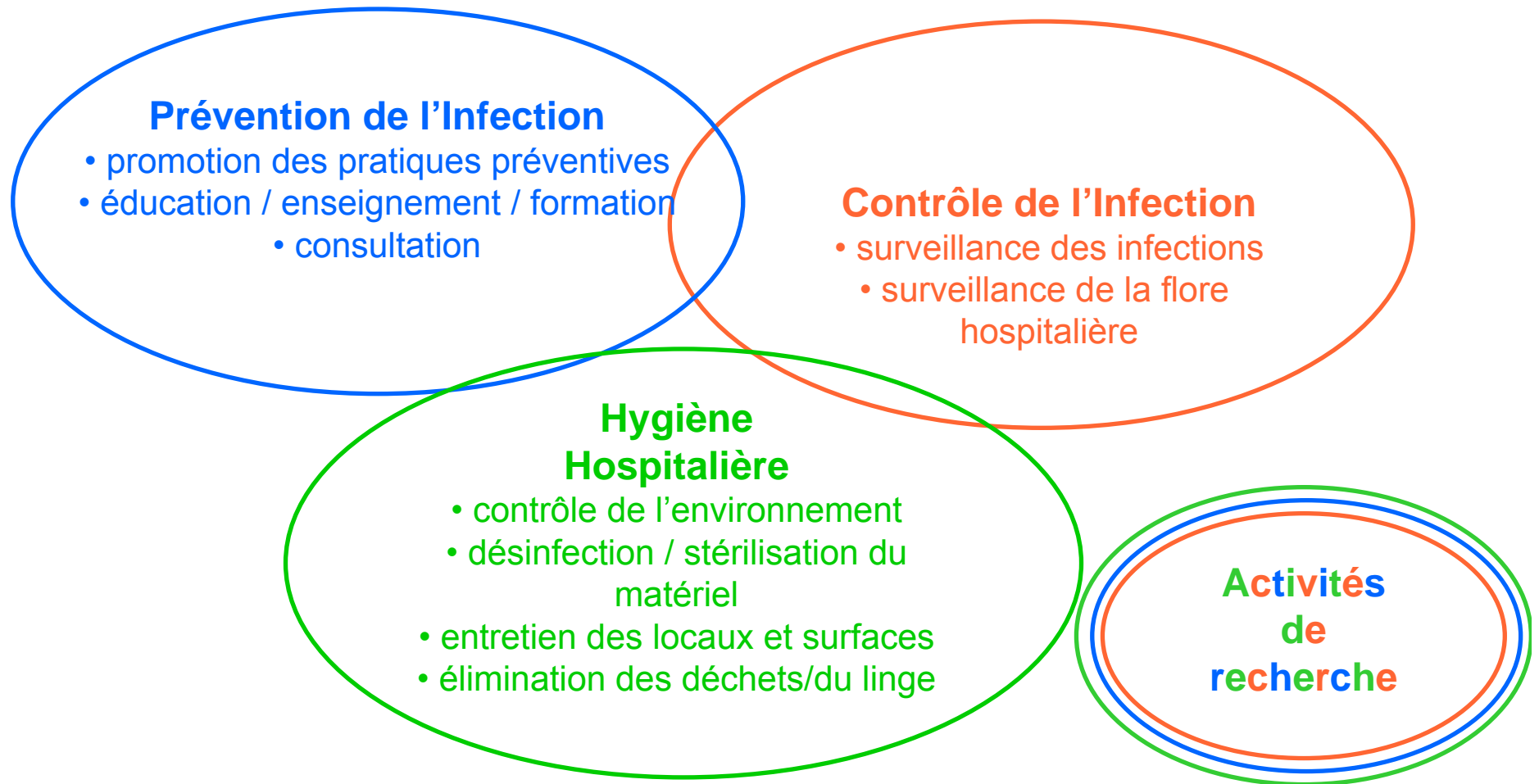
Information / Enseignement / Formation

Modo de funcionamento interno do SPCI

Coordination des activités

- un chef (médical) de service définissant les activités du service
- un infirmier responsable dont le rôle est d'assurer la transmission des informations, la coordination des projets et la rationalisation des activités, la représentation interne et externe
- un référent par département / secteur / division qui assure la gestion de l'activité impartie (réalisation / délégation / collaboration)

Funções do enfermeiro/a SPCI ...



...no serviço/departamento em que é referente.

Funções principais do enfermeiro PCI:

1. Mettre à jour les informations critiques et des données de surveillance des infections nosocomiales
2. Mettre en place les protocoles et règles recommandées
3. Intervenir directement pour interrompre la transmission des maladies infectieuses (infections, colonisation, épidémies)
4. Enseigner et entraîner les soignants et le personnel
5. Participer aux activités de :
 - . contrôle de l'utilisation des antibiotiques
 - . contrôle de qualité des prestations du laboratoire de microbiologie
 - . observation de l'hygiène des mains, suivie incidence, prévalence
 - . programme / plan de construction de nouveaux / modification des bâtiments
 - . coordination des programmes de sécurité au travail et qualité des soins
 - . recherche

SPCI

Händehygiene **Wie?**

Technik der Händehygiene mit einer Lösung auf Alkoholbasis



swisshandhygiene.campaign



NACH

KÖRPERFLÜSSIGKEIT / HANDSCHÜHEN

Unmittelbar nach Handlungen mit Risiko der Kontamination mit Körperflüssigkeiten. Unmittelbar nach dem Ablegen der Handschuhe.

Handschuhe unmittelbar nach der Handlung ablegen, dann Händehygiene durchführen.



NACH

PATIENTEN-OBJEKTEN

Nach Berühren von Objekten und Oberflächen in unmittelbarer Patientenumgebung.

Bei sichtbarer Verschmutzung, die Hände mit Seife und Wasser waschen.



swisshandhygiene.campaign



Linguagem própria: logos, regras, etc.




HUG - Vigigermes - Microsoft Internet Explorer

Fichier Edition Affichage Favoris Outils ?

Précédente Recherche Favoris

Adresse <http://vigigermes.hug-ge.ch/> OK Lien



HUG
Hôpitaux Universitaires de Genève

VigiGerme®

Matériel à disposition

Contacts SPC

Formation / Cours

Pour imprimer


News

Charte éthique

Mesures de base	Mesures spécifiques	Visites & Famille	Pathologies	Maintenance	Indicateurs
-----------------	---------------------	-------------------	-------------	-------------	-------------

Recherche

OK



Site intranet

VigiGerme®

24 rue Micheli-du-Crest
1211 Genève 14

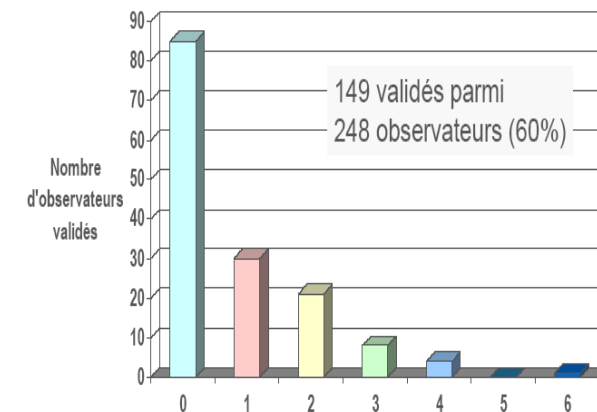
022 372 98 28
vigigermes@hcuge.ch

Terminé Internet

Formar e validar os participantes



Situações práticas, videos, etc...
Avaliação (!)

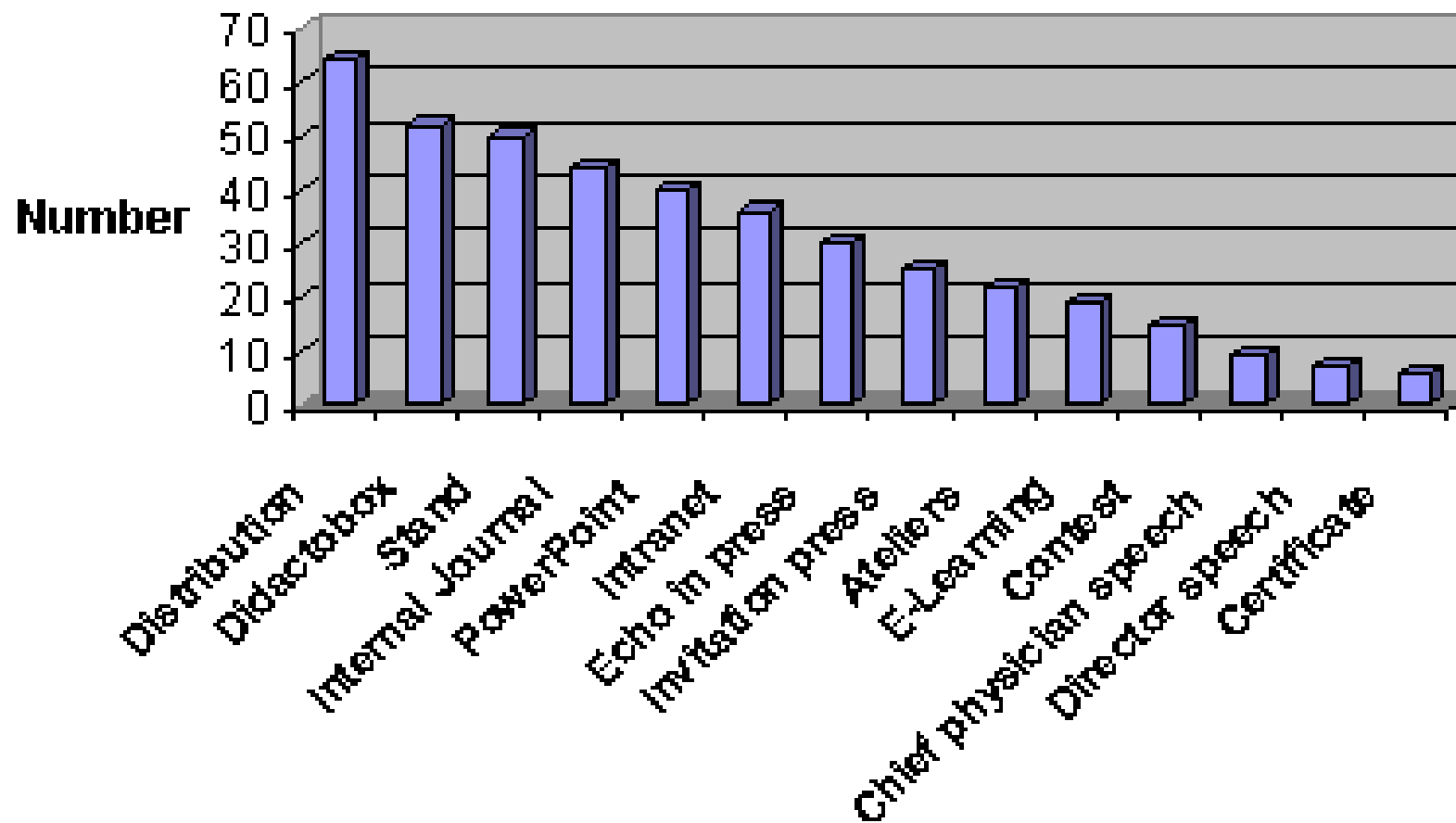


Integração no “dossier patient”

The screenshot displays the HUG PRESCO interface, which is a web-based system for patient care. The interface is divided into several sections:

- Top Navigation:** Includes buttons for "Feuille d'ordres", "A la sortie", "impressions", and "Documenter".
- Left Sidebar:** Contains a search bar labeled "Rechercher" with the text "contact" entered. Below it are links for "VigiGerme®", "Surveillance", "Alimentation/Hydratation", and "Mobilisation".
- Central Content Area:** Titled "Soins", it lists "VigiGerme®" and "Drain abdominal". Both items are circled in red.
- Right Panel:** Titled "VigiGerme®", it features a dropdown menu for "Liste de pathologies et pathogènes". Below this, a checkbox labeled "Pas de Mesure spécifique préconisée." is checked. A row of four icons is displayed, each with a red 'X' over it: "CONTACT" (hand icon), "< 1 m" (distance icon), "AIR" (cloud icon), and "PROTECTION" (umbrella icon). Below the icons is a link "Information sur VigiGerme®".
- Bottom Section:** Includes a "Motif" dropdown menu, a "Début" section with a list of options (debuter de suite, debuter selon horaire habituel, en urgence, autre), and a "Commentaire" field.

Institucionalizar a “Higiene das Mãos”



Criar o espírito :

- Dia nacional/institucional “Higiene das Mãos”, etc...



Director

Opinion leader

Staff member

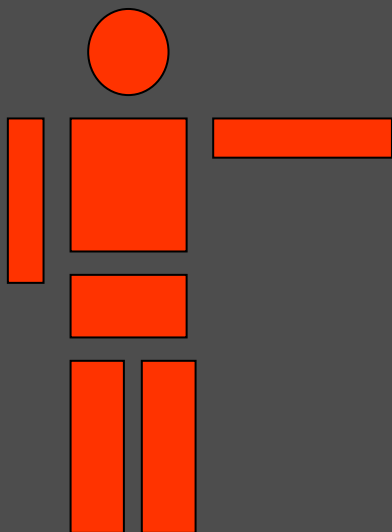


**OBJETIVO
INSTITUCIONAL
A ATINGIR**



Observance

> 75 - 90 %









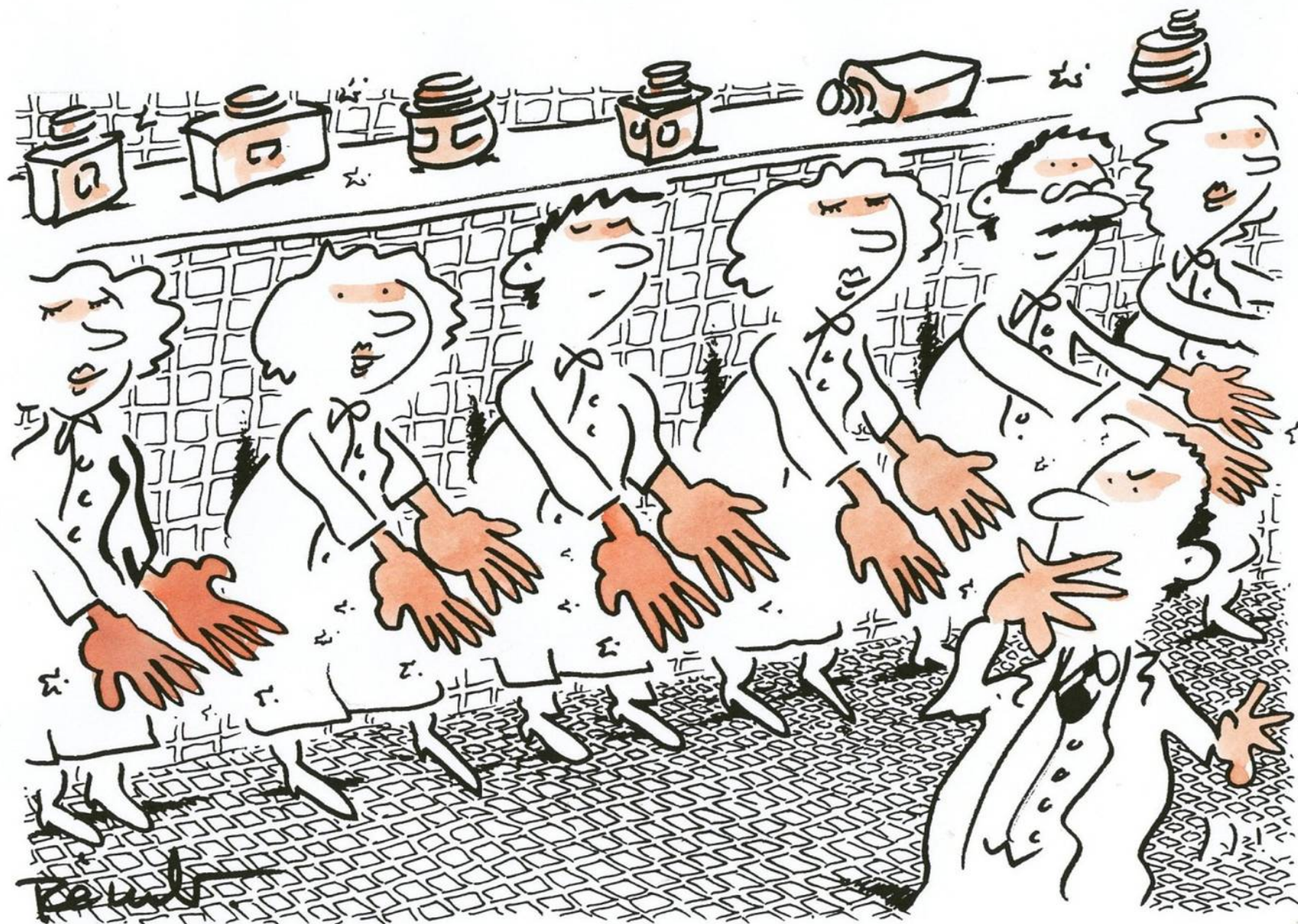
Avaliação

swisshandhygiene.campaign.05-06

powered by Swiss-NOSO ©

Observation de 20 minutes (+/- 10 min)

Hôpital:		Observ.:	Secteur:	Unité:	Nr. form.:
Nr pats:			Date:	H début:	H fin:
		Infirmier/ère	Médecin	Aide	Autre
Nombre:					
EN ARRIVANT	AVANT pat				
					
	AVANT invasif				
					
APRES pat					
					
io					



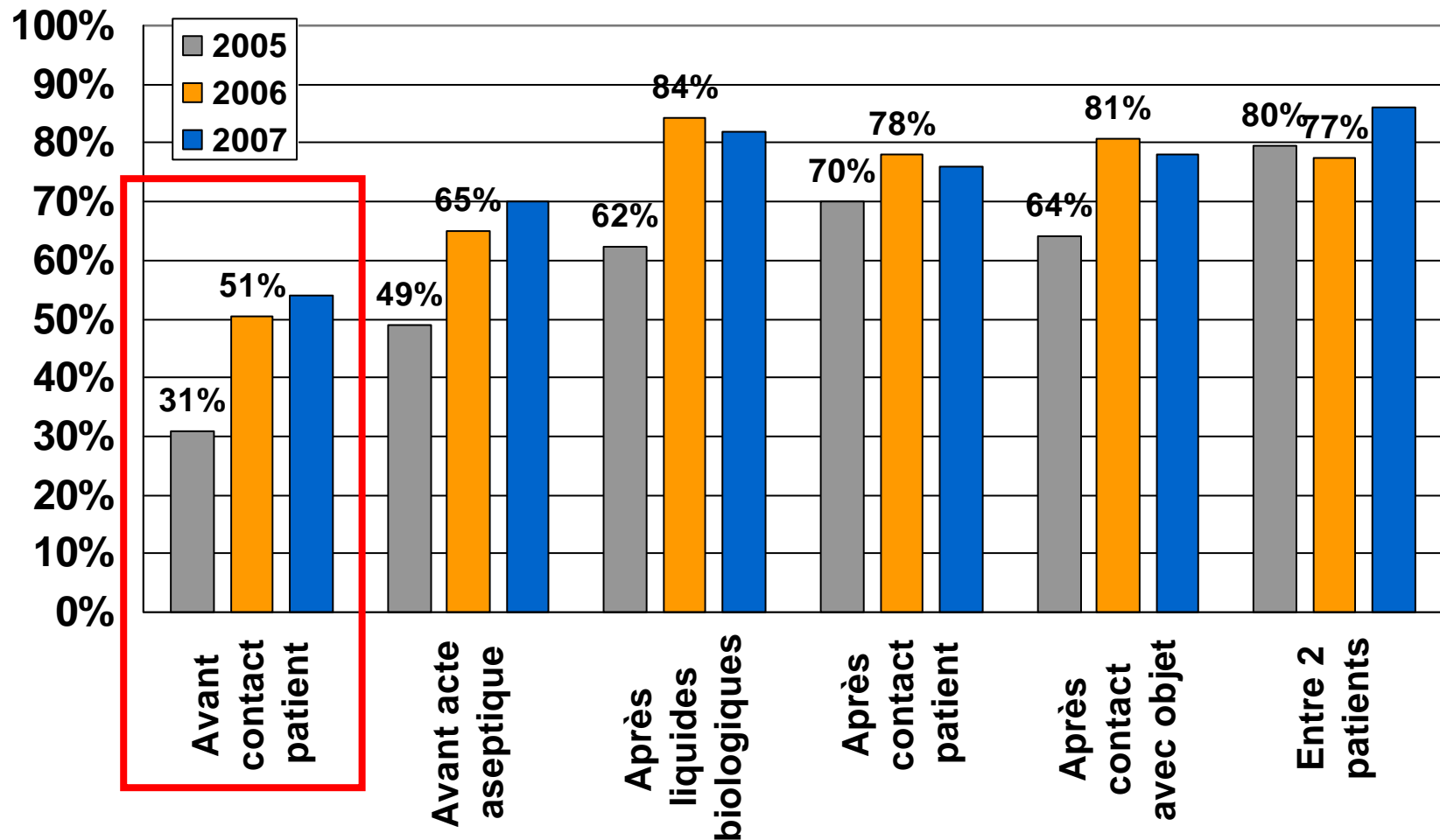


Respeito das medidas prescritas (!)

Fazer respeitas as indicações por todo o pessoal.



Chir 05 - 07: observance selon les indications



Number of potentially contaminated contacts for nurses and physicians *Nijssen . Arch Intern Med 2003; 163: 2785-86*

Potential number of contaminated contacts per hour

$$CR \times N_{hcw} \times (1 - q) \times (1 - p)$$

CR = contact rate

N_{hcw} = staffing level

q = cohort level

p = compliance level

Nurses (as a group)

$$2.6 \times 9.6 \times (1 - 0.77) \times (1 - 0.59) = 2.4 \text{ per hour}$$

Physicians (as a group)

$$1.2 \times 6 \times (1 - 0.08) \times (1 - 0.43) = 3.8 \text{ per hour}$$

$$\text{Relative Risk for contaminated contact} = 3.8/2.4 = 1.6$$

Hand Hygiene Campaigns to Improve and Maintain Compliance

An Intervention Study in Six Countries in Europe and Israel

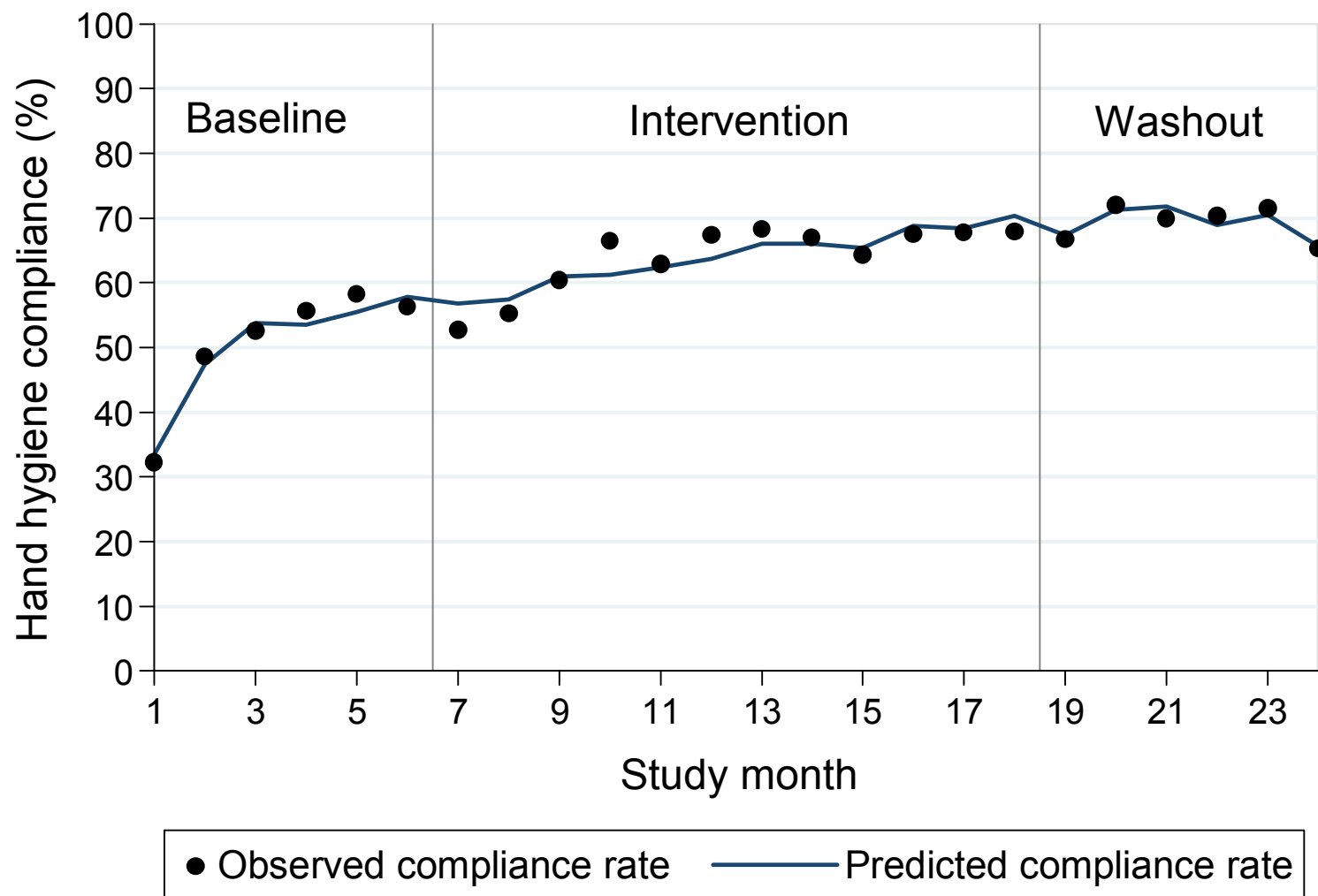
A. Lee,^{1,2} B. Cooper,³ B. Jovanovic,²
S. Lemmen,² C. Masuet Aumatell,² G. Phillips,² B. Rubinovitch,²
D. Pittet,¹ and S. Harbarth^{1,2}
on behalf of the MOSAR WP4 study group

¹University of Geneva Hospitals, Geneva, Switzerland;

²MOSAR WP4 study centres;

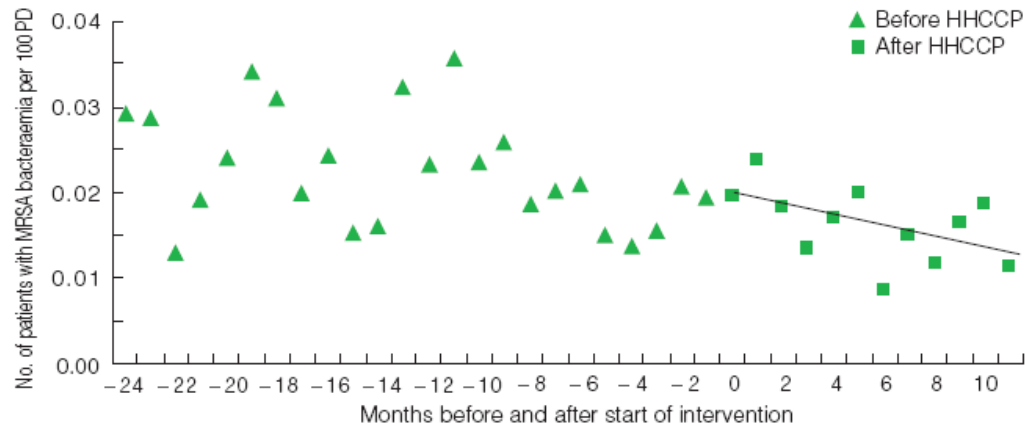
³Mahidol-Oxford Tropical Medicine Research Unit, Bangkok, Thailand

Overall Hand Hygiene Compliance



State-wide - MRSA bacteraemia

8 Statewide roll-out: patients with MRSA bacteraemia per 100 patient discharges (PD) per month before and after introduction of the HHCCP*

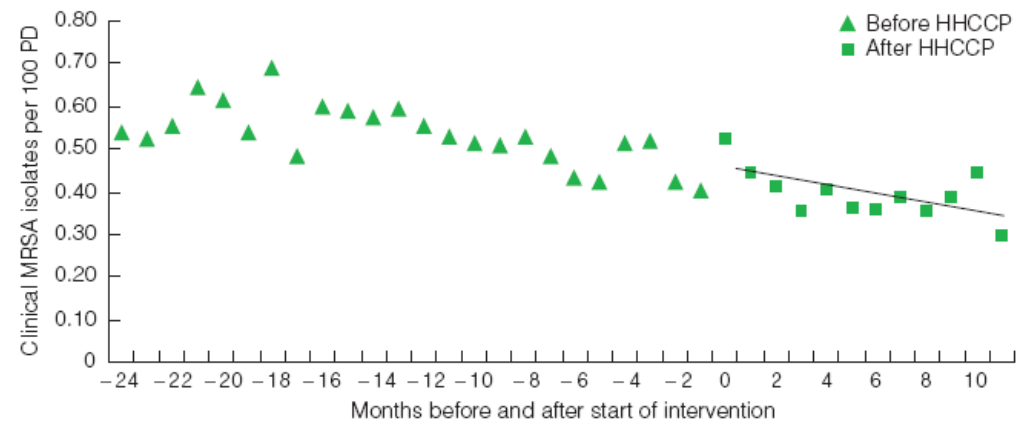


HHCCP = hand hygiene culture-change program. MRSA = methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*.

*The number of patients with MRSA bacteraemia per 100 PD fell from 0.029 at 24 months before the intervention to 0.012 at 12 months after the start of the intervention ($P=0.09$ for trend).

State-wide - MRSA isolates

9 Statewide roll-out: total clinical MRSA isolates per 100 patient discharges (PD) per month before and after introduction of the HHCCP*

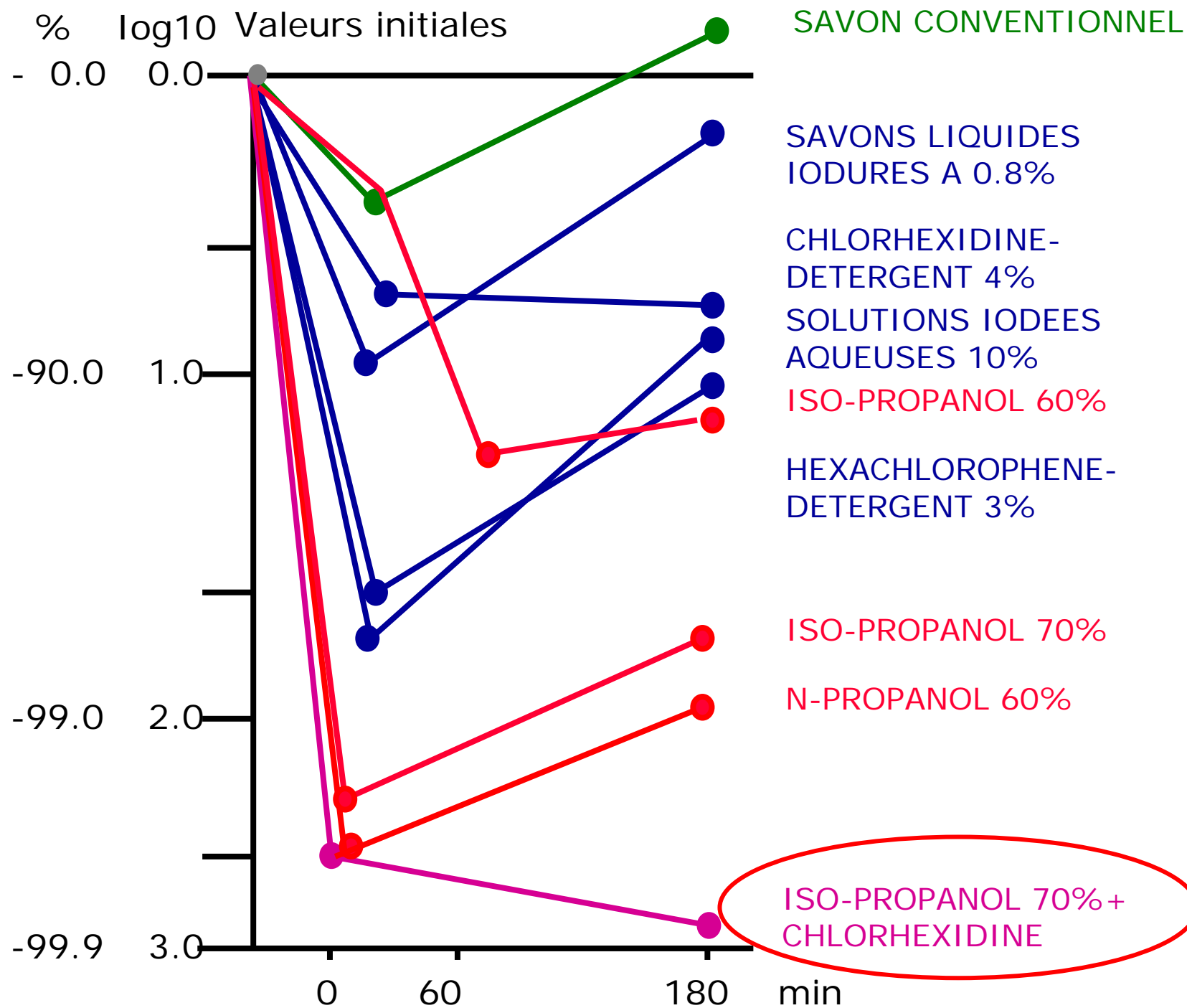


HHCCP = hand hygiene culture-change program. MRSA = methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*.

*During the 24 months before the introduction of the HHCCP there was a significant reduction in rate of MRSA isolates per 100 PD per month ($P=0.0003$ for trend). After the start of the intervention, the rate continued to decline, falling to a rate of 0.30/100 PD per month after 12 months ($P=0.043$ for trend).



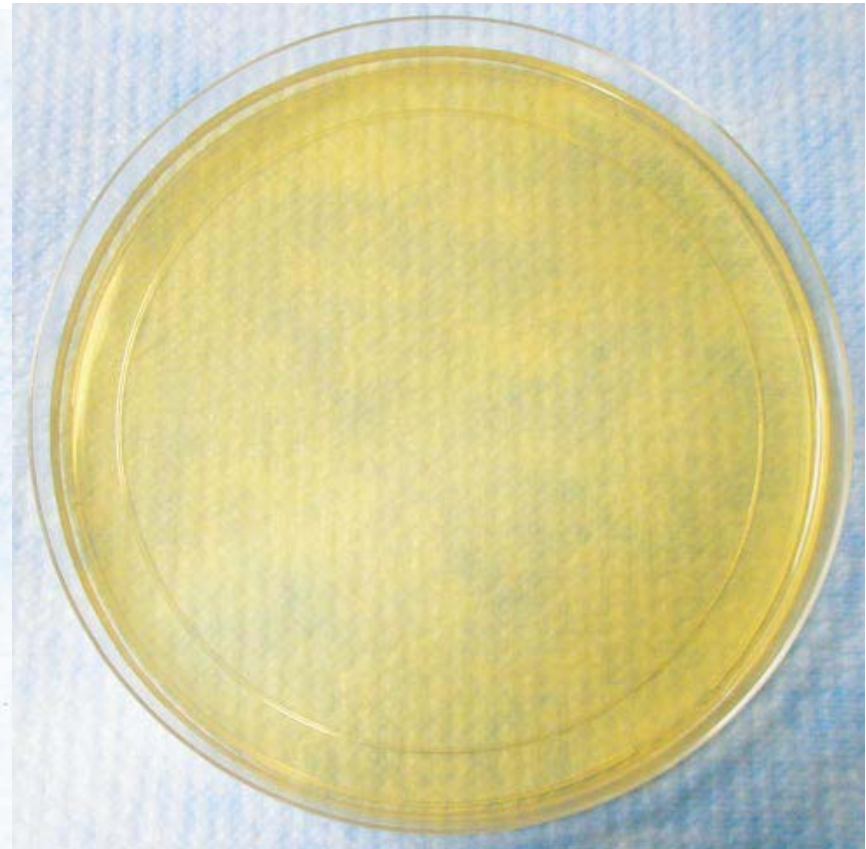
C'est dans la poche !



Avant HDM

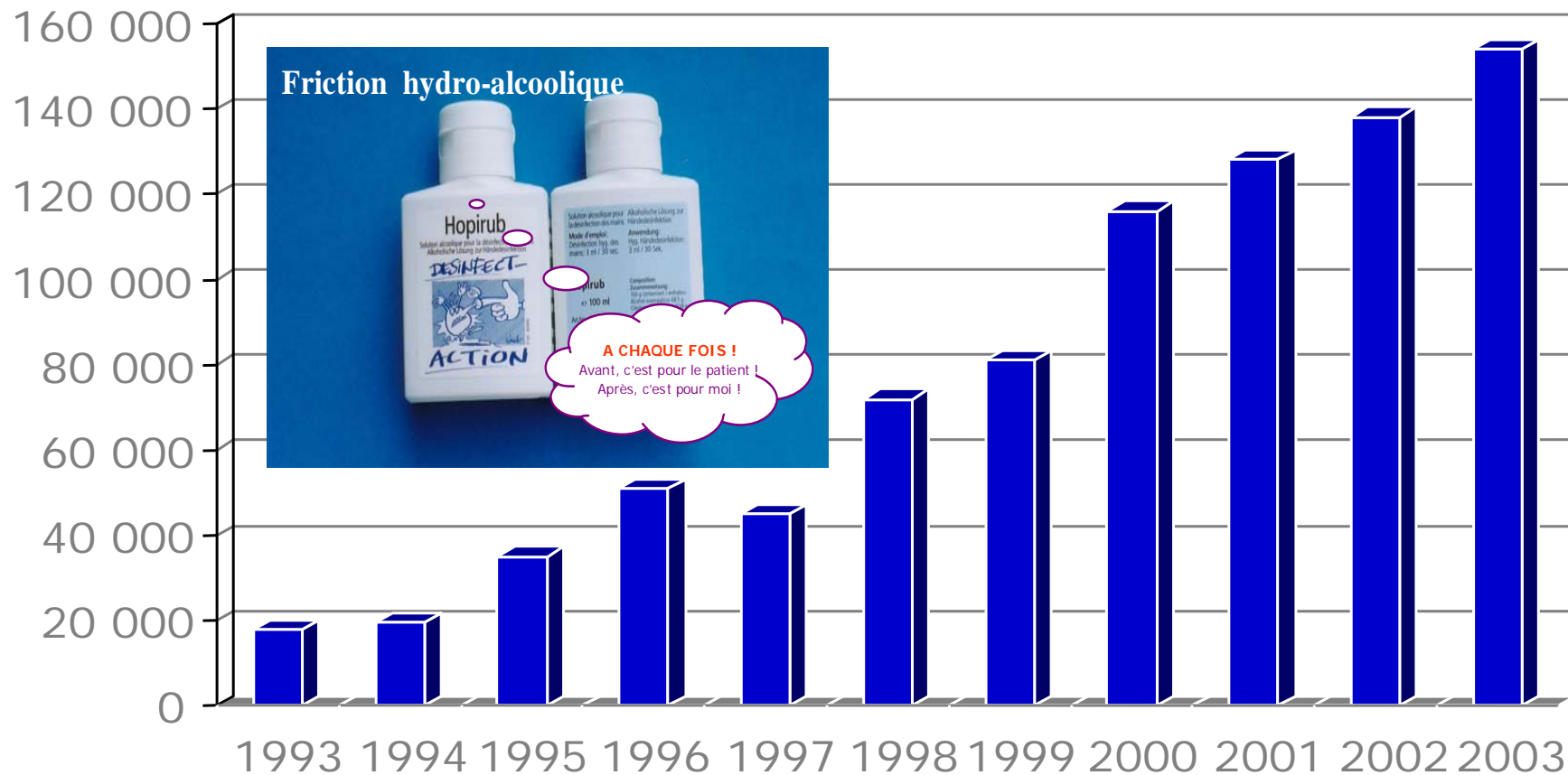


Après HDM

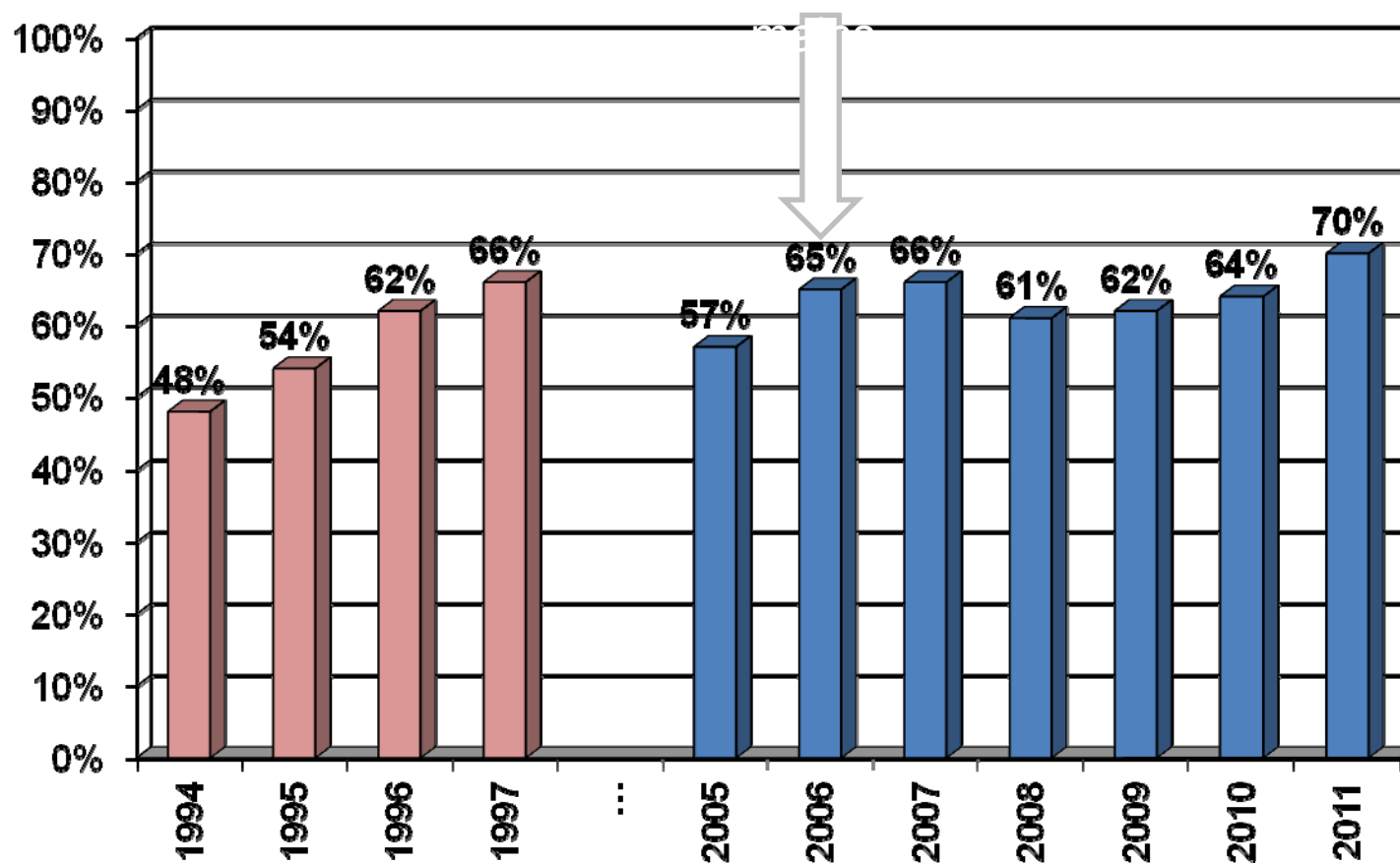


Consommation d'Hopirub aux HUG

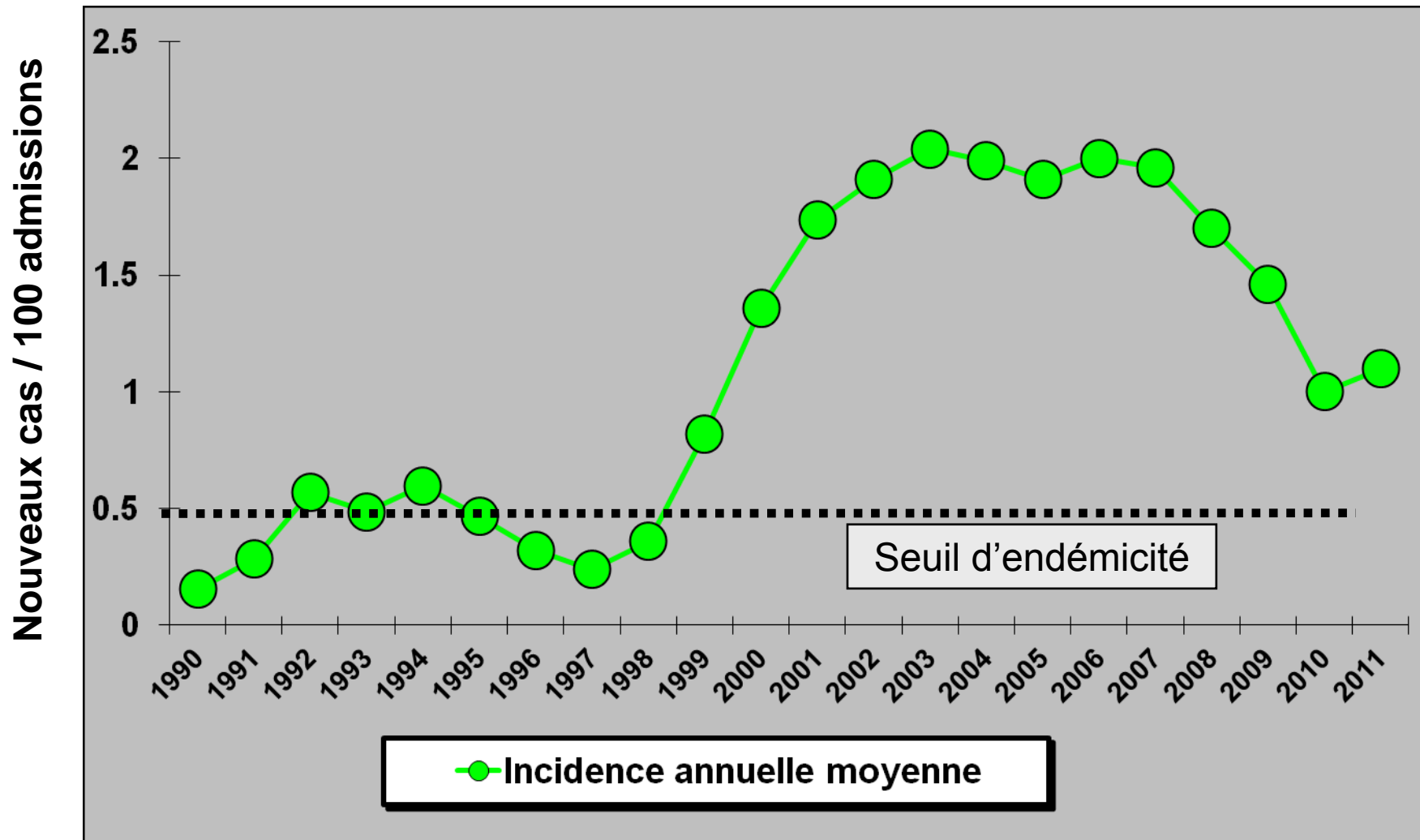
Flacons à 100ml



Observance HUG 1994 à 2011



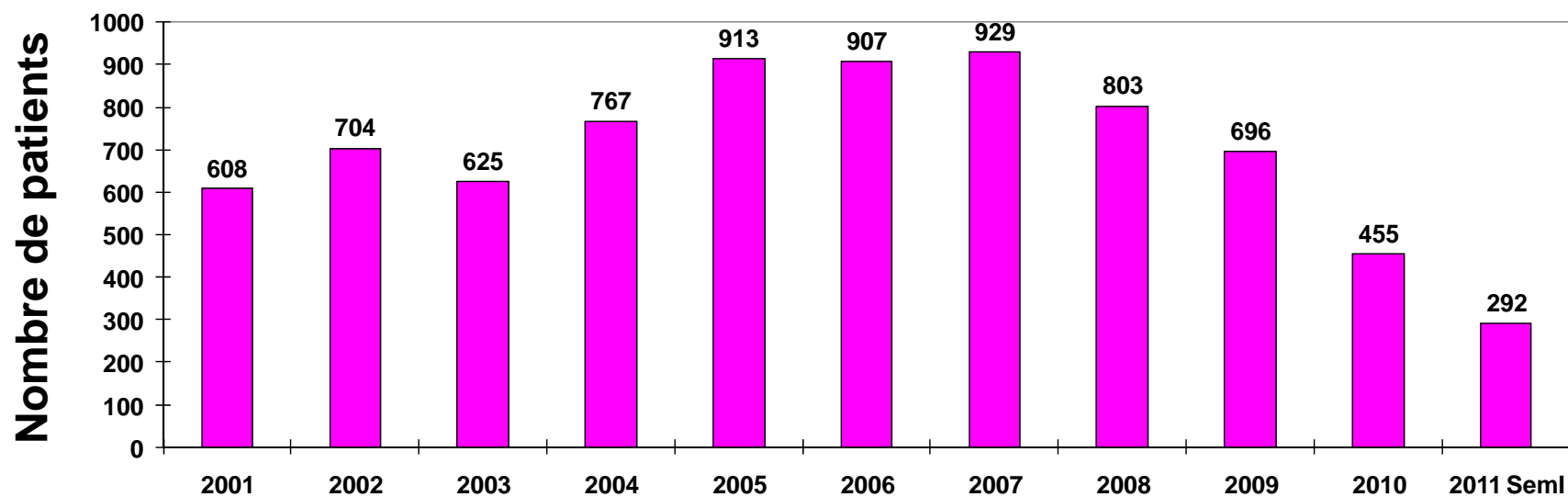
Incidence de nouveaux patients colonisés ou infectés par MRSA aux HUG,
1990 – 2011



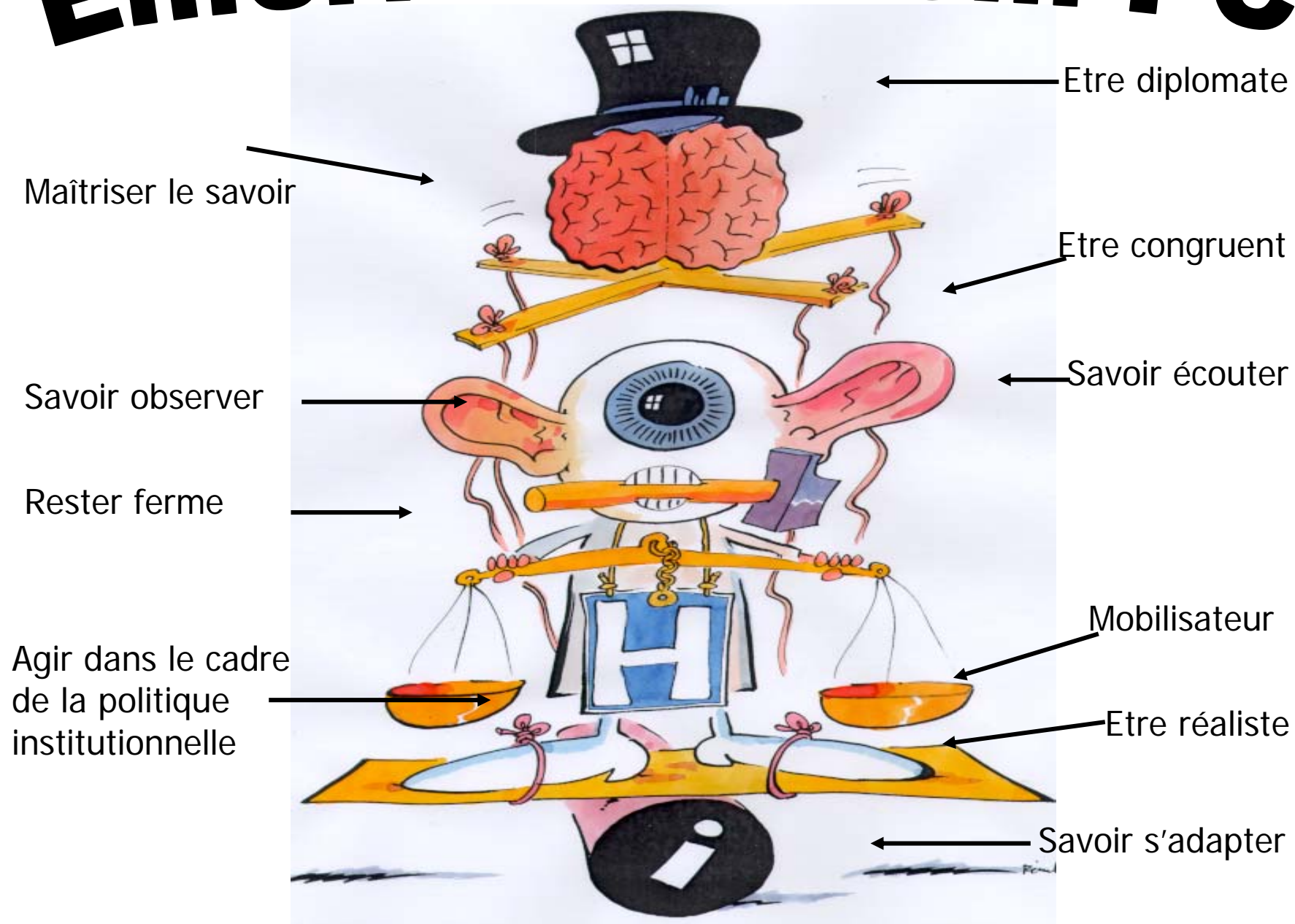
MRSA

Nouveaux cas nosocomiaux

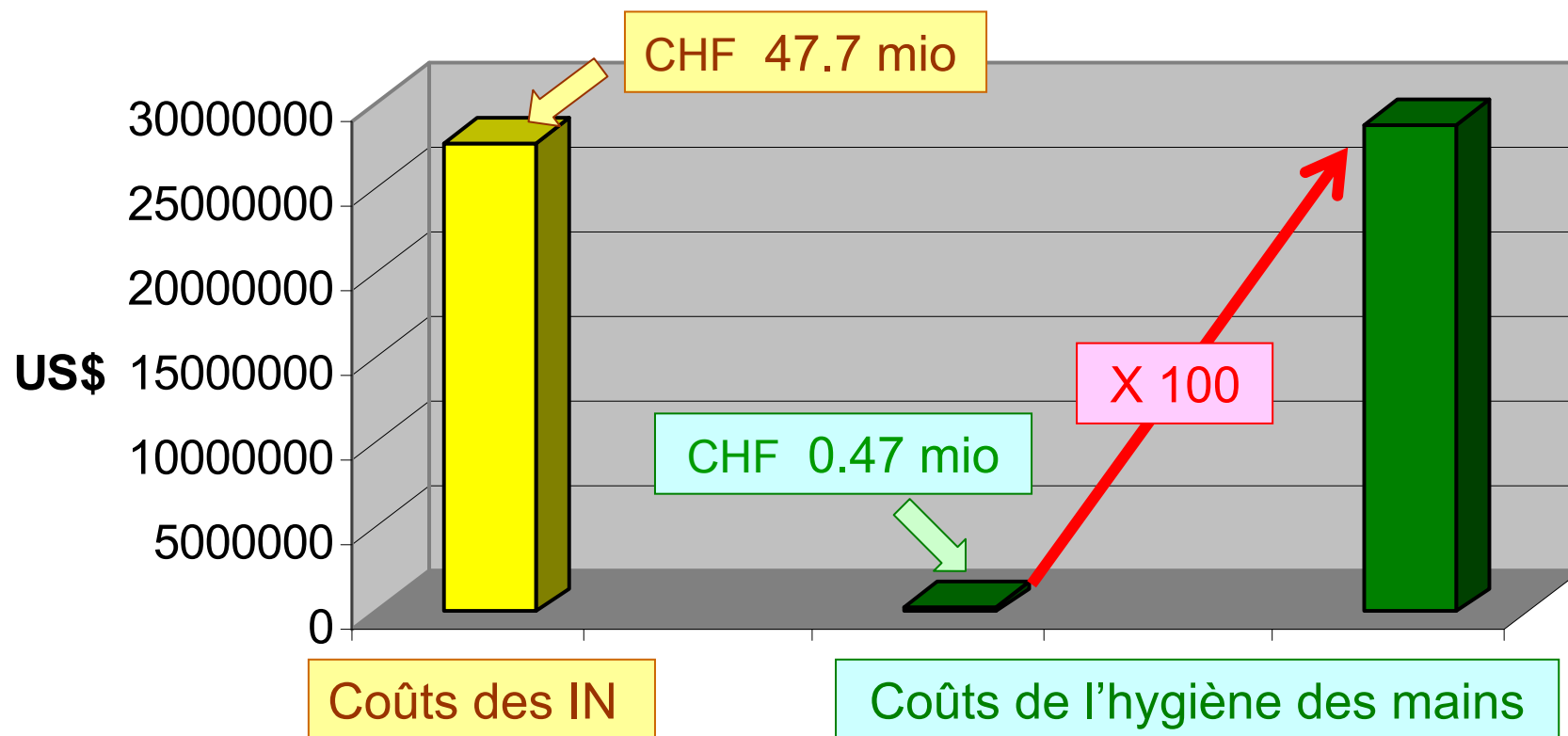
HUG, Janvier 2001 – Juin 2011



Enfermeira/o em PC/



Comparaison des coûts liés aux infections nosocomiales et à la promotion de l'hygiène des mains, HUG 1999-2001



Taux moyen d'infection, 1999-2001: 9.7 par 100 admissions

Estimation des coûts liés aux infections nosocomiales: CHF 47.7

Total des coûts de l'hygiène des mains: CHF 0.47 mio

EVIDENCE BASE !!!

O CONTROLE DA INFECÇÃO:

- TRAZ MAIS VALIAS ECONOMICAS PARA A INSTITUIÇÃO!

- melhora a qualidade dos cuidados de saúde e o bem-estar dos doentes e profissionais de saúde

- MAIS VALIAS ECONOMICAS PARA A SOCIEDADE!



UPCI 1992



PCI 2003





SPCI 2004



A MEDICINA ...

é uma arte à 3'000 anos

é uma ciência à 100 anos

é um negócio à 30 anos



E para Portugal?

Estimação de custos num investimento
em Prevenção e controlo da infeção
para Portugal

10%

- (?!...)

Economias a nível nacional

Dados 2008 (www.pordata.pt)

População portuguesa	10'500'000 p.
Internamentos	1'200'000 (2008)
Taxa de IACS = 10%	120'000 inf.
2'000.-€ custo atribuído/infecção	240'000'000.-€
10% poderiam ser evitadas	= diminuição 1% Taxa de infecção
2'500.-€/mês x 14 = custo posto CCI	35'000.-€
nº postos CCI	685 postos

Sr Doutor, não
desinfecta as
mãos ?



Não é preciso.

Porque não?

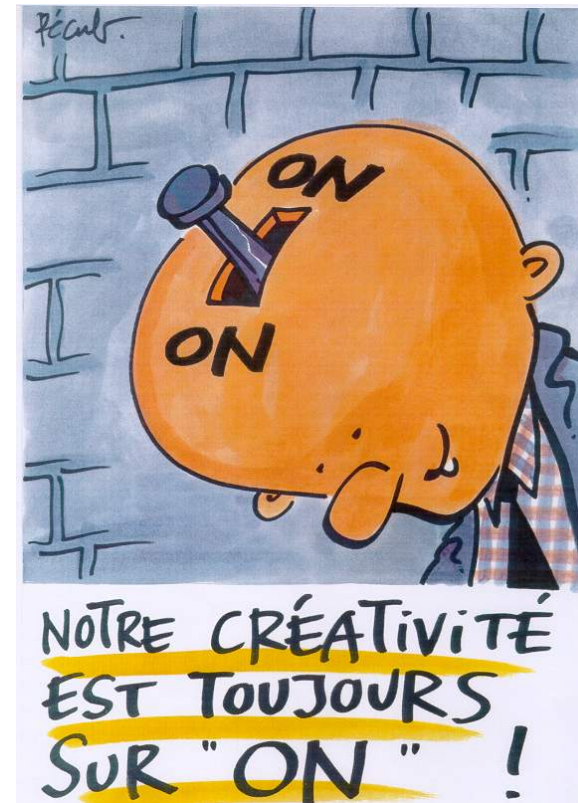
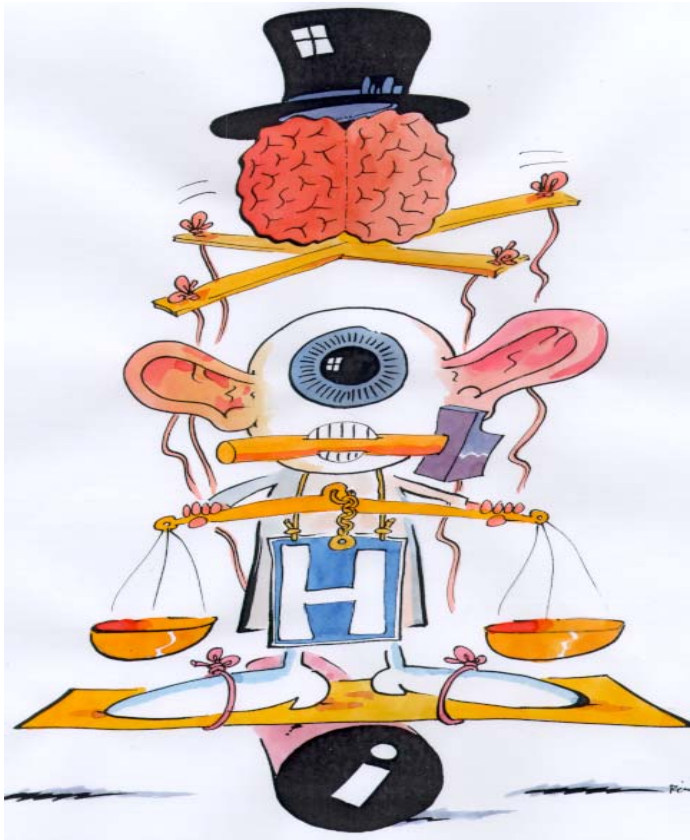


Os médicos não
infectam os doentes.





Prevenção e controle da infecção



OBRIGADO PELA VOSSA ATENÇÃO

Questões? À vossa disposição

