



**XIII Simpósio Estadual de Infecção  
Hospitalar  
Plano para Eliminação de Bactérias  
Multirresistentes nos Hospitais do Estado  
de São Paulo**

*Centro de Vigilância Epidemiológica  
Divisão de Infecção Hospitalar*

**Mesa III – Medidas básicas para  
prevenção e controle de bactérias  
multirresistentes em ambiente hospitalar**



**HIGIENE DAS MÃOS**

*Julia Yaeko Kawagoe*

*Enfermeira Especialista em Prevenção e Controle de Infecção  
Doutora em Enfermagem pela EEU SP – SP*

*Docente Mestrado Profissional em Enfermagem da Faculdade Israelita de Ciências da Saúde Albert Einstein*

**Prevenir IRAS = prioridade na segurança do  
paciente**

**Segundo a Organização Mundial da Saúde:**

- Milhares de pessoas vão a óbito diariamente, em todo o mundo, por adquirir IRAS;
- A todo momento, **mais de 1,4 milhão de pessoas** estão sofrendo com IRAS;
- Em hospitais de **países desenvolvidos**, **5 a 10%** dos pacientes adquirem uma ou mais infecções;
- **Em países em desenvolvimento o risco é 2 a 20 vezes mais alto;**
- **Nas Unidades de Terapia Intensiva, as IRAS afetam cerca de 30% dos pacientes e a mortalidade atribuível a elas pode chegar a 44%.**

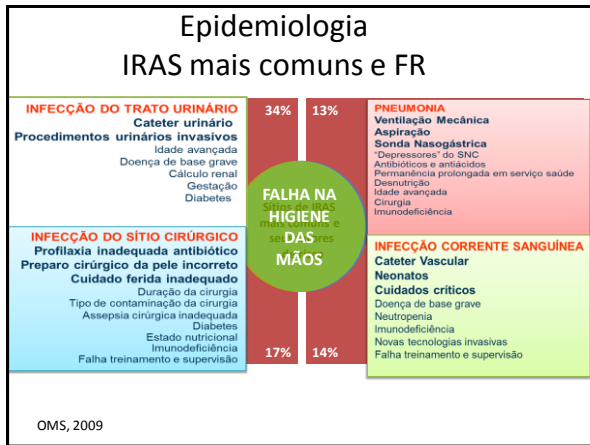
OMS, 2009

**Por que IRAS são mais frequentes nos países em desenvolvimento?**

Allregiani B, Pittet D. Infect Control Hosp Epidemiol 2007;28:3323-27

- ✓ **Condições inadequadas de higiene**
- ✓ **Infraestrutura ruim**
- ✓ Equipamentos inadequados/insuficientes
- ✓ Falta de informação microbiológica
- ✓ **Superlotação**
- ✓ **Profissionais insuficientes**
- ✓ **Falha conhecimento / preparo inadequado profissionais**
- ✓ Uso inadequado de antibióticos
- ✓ População mais doente
- ✓ Condições sociais desfavoráveis
- ✓ Falta de políticas e programas nacionais
- ✓ **Custos arcados por pacientes**

Padoveze MC, Fortaleza CM, Kiffer C, Barth AL, Carneiro IC, Giamberardino HL, et al. Structure for prevention of health care associated infections in Brazilian hospitals: a countrywide study. Am J Infect Control. 2016; 44(1): 74-79.

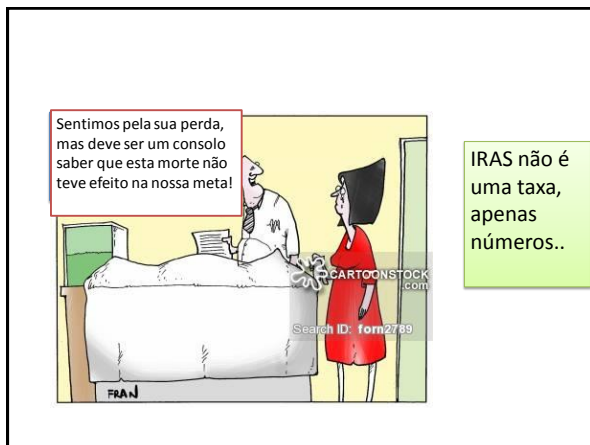


### Frequência e impacto por tipo de IRAS (EUA e Europa)

Tipo IRAS	Média mortalidade atribuível (%)	Média aumento internação (dias)	Custo atribuível em dólar americano		Variação	
			Média	DP	Mínimo	Máximo
Infecção Corrente Sanguínea	20	8,5	36.441	37.078	1.822	107.156
Infecção Sítio Cirúrgico	4,3	6,5	25.546	39.875	1.783	134.602
Pneumonia associada a Ventilador	27	6	9.969	2.920	7.904	12.034
Infecção Trato Urinário			1.006	503	650	1.361

países em desenvolvimento o risco é 2 a 20 vezes mais alto

Bennett and Brachman's Hospital Infections, 5th Edition



### Qual é o impacto de uma infecção hospitalar na vida do paciente?

- Doenças mais sérias
- Aumento da permanência no hospital
- **Incapacidade a longo prazo**
- Pode morrer
- Grande ônus financeiro adicional
- **Altos custos pessoais com pacientes e suas famílias – tangíveis e intangíveis.**

Mãos sujas, Custo humano

OMS, 2009

Infecções relacionadas à assistência à saúde: impacto clínico




Figure 3. Staphylococcal germs of the abdominal wall following an elective operative procedure. The incision can be seen in the umbilical area, with tape strips covering it.

"Uma paciente no Rio de Janeiro teve uma infecção hospitalar e está com a barriga aberta"

Clin Inf Dis 2001; 33 (suppl. 2):S84-S93

Portálho online, 27.03.2014

Fonte: slide do Prof Didier Pittet

Medidas básicas para prevenção e controle de bactérias multirresistentes em ambiente hospitalar

Medidas básicas para prevenção e controle de bactérias multirresistentes em ambiente hospitalar

Manual Canadense

ROUTINE PRACTICES AND ADDITIONAL PRECAUTIONS FOR PREVENTING THE TRANSMISSION OF INFECTION IN HEALTHCARE SETTINGS

PRÁTICAS ROTINEIRAS E PRECAUÇÕES ADICIONAIS PARA PREVENIR A TRANSMISSÃO DE MICROORGANISMOS EM SERVIÇOS DE SAÚDE

TABLE OF CONTENTS

- INTRODUCTION 1
- Introduction Statement 1
- Target Users 1
- Consulting Working Group 1
- OVERVIEW 1
- PART I: INTRODUCTION TO ROUTINE PRACTICES AND ADDITIONAL PRECAUTIONS 1
- I. Introduction 1
- II. Principles of Transmission of Microorganisms 12
- III. Core Measures to Reduce Healthcare Worker Exposure to and Transmission of Microorganisms 22
- PART II: RECOMMENDATIONS FOR ROUTINE PRACTICES AND ADDITIONAL PRECAUTIONS 46
- I. Role of Organization 46
- A. Role of Healthcare Workers 49
- B. Recommendations for Routine Practices in All Healthcare Settings 52
- C. Recommendations for Additional Precautions in All Healthcare Settings 54
- D. Modifications for Precautions in Specific Healthcare Settings 58
- PART C: TRANSMISSION CHARACTERISTICS AND PRECAUTIONS 106
- APPENDICES 106
- Appendix I: Infection Control Prevention and Control System Development Process 106
- Appendix II: Definition of Terms Used to Evaluate Evidence 126
- Appendix III: Infection Control for Public Buildings and Other Accommodations 126
- Appendix IV: Use of Antimicrobials and Antiseptics 126
- Appendix V: Cleanability of Surfaces 131
- Appendix VI: Epidemiologically Significant Organisms Requiring Additional Precautions 143
- Appendix VII: Use of Changes in Hand and Shoe Practices Required for Removal Efficiency of 50%, 95%, and 99.9% of Airborne Contaminants 149
- Appendix VIII: Antimicrobials and Characteristics of Reusable Equipment 150
- Appendix IX: Techniques for Pulling On and Lacing Off Reusable Protective Equipment 153
- REFERENCE LIST 155

http://www.ipac-canada.org/pdf/2013\_PHAC\_RPAP-EN.pdf

## Práticas rotineiras (manual canadense)

- Avaliar risco no ponto assistência
- **Desenvolver Programa HM (incluindo álcool no ponto assistência)**
- Controlar fonte (triagem, diagnóstico e tratamento rápido, higiene respiratória, separação espacial)
- Colocar/acomodar e fluxo paciente
- **Utilizar técnica asséptica**
- Usar EPIS
- Usar com segurança perfurocortantes e prevenir transmissão patógenos sanguíneos
- Manejar ambiente assistencial do paciente (higiene ambiental e limpeza/desinfecção de materiais e equipamentos assistenciais não críticos; manuseio de resíduos e roupas)
- Educar pacientes, visitantes e familiares
- Avaliar visitantes

[http://www.isaac-canada.org/pdf/2013\\_PHAC\\_RPAD\\_EN.pdf](http://www.isaac-canada.org/pdf/2013_PHAC_RPAD_EN.pdf)

<p><b>Background</b></p> <p>Standard precautions are meant to reduce the risk of transmission of bloodborne and other pathogens from both recognized and unrecognized sources. They are the basic level of infection control practices which are to be used, as a minimum, in the care of all patients.</p> <p><b>Hand hygiene</b> is a major component of standard precautions and one of the most effective methods to prevent transmission of pathogens associated with health care. In addition to hand hygiene, the use of <b>personal protective equipment</b> should be guided by <b>risk assessment</b> and the extent of contact anticipated with blood and body fluids, or pathogens.</p> <p>In addition to practices carried out by health workers when providing care, all individuals (including patients and visitors) should comply with infection control practices in health-care settings. The control of spread of pathogens from the source is key to avoid transmission. Among source control measures, <b>respiratory hygiene/cough etiquette</b>, developed during the severe acute respiratory syndrome (SARS) outbreak, is now considered an part of standard precautions.</p> <p>Worldwide recognition of the use of standard precautions would reduce unnecessary risks associated with health care. Promotion of an <b>institutional safety climate</b> helps to improve conformity with recommended measures and thus subsequent risk reduction. Provision of adequate staff and supplies, together with leadership and education of health workers, patients, and visitors, is critical for an enhanced safety climate in health-care settings.</p> <p><b>Important advice</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Promotion of a safety climate is a cornerstone of prevention of transmission of pathogens in health care.</li> <li>■ Standard precautions should be the minimum level of precautions used when providing care for all patients.</li> <li>■ Risk assessment is critical. Assess all health-care activities to determine the personal protection that is indicated.</li> <li>■ Implement source control measures for all persons with respiratory symptoms through promotion of respiratory hygiene and cough etiquette.</li> </ul>	<p><b>Checklist</b></p> <p><b>Health policy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Provide a safety climate.</li> <li>■ Develop policies which facilitate the implementation of infection control measures.</li> </ul> <p><b>Hand hygiene</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Perform hand hygiene by means of hand rubbing or hand washing (see detailed indications in table).</li> <li>■ Perform hand washing with soap and water if hands are visibly soiled, or exposure to spore-forming organisms is given or strongly suspected, or after using the restroom.</li> <li>■ Cleanse all mucous points, perform hand rubbing with an alcohol-based preparation.</li> <li>■ Ensure availability of hand-washing facilities with clean running water.</li> <li>■ Ensure availability of hand hygiene products (clean water, soap, single-use clean towels, alcohol-based hand rub).</li> <li>■ Alcohol-based hand rubs should ideally be available at the point of care.</li> </ul> <p><b>Personal protective equipment (PPE)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ASSESS THE RISK of exposure to body substances or contaminated surfaces BEFORE any health-care activity. <b>Make this a routine!</b></li> <li>■ Select PPE based on the assessment of risk:             <ul style="list-style-type: none"> <li>■ clean non-sterile gloves</li> <li>■ clean, non-sterile fluid-resistant gown</li> <li>■ mask and eye protection or a face shield</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Respiratory hygiene and cough etiquette</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Education of health workers, patients and visitors.</li> <li>■ Covering mouth and nose when coughing or sneezing.</li> <li>■ Hand hygiene after contact with respiratory secretions.</li> <li>■ Spatial separation of persons with acute febrile respiratory symptoms.</li> </ul>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Recomendações OMS, 2007

<p><b>Important advice</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Promotion of a safety climate is a cornerstone of prevention of transmission of pathogens in health care.</li> <li>■ Standard precautions should be the minimum level of precautions used when providing care for all patients.</li> <li>■ Risk assessment is critical. Assess all health-care activities to determine the personal protection that is indicated.</li> <li>■ Implement source control measures for all persons with respiratory symptoms through promotion of respiratory hygiene and cough etiquette.</li> </ul>	<p><b>Aviso importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Promover clima de segurança é a base para prevenir transmissão de patógenos nos serviços de saúde.</li> <li>□ Medidas das Precauções padrão devem ser o <b>nível mínimo de cuidados a todos os pacientes.</b></li> <li>□ Avaliação de risco é crítico. Avaliar as atividades assistenciais para determinar a proteção pessoal indicada.</li> <li>□ Implementar medidas de controle de fonte para todas as pessoas com sintomas respiratórios por meio da promoção de Higiene Respiratória e Tosse com etiqueta</li> </ul>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>Health-care facility recommendations for standard precautions</b></p>	
<p><b>KEY ELEMENTS AT A GLANCE</b></p>	
<p><b>1. Hand hygiene*</b></p> <p><b>Hand hygiene objectives:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hand washing (40–60 sec): wet hands and apply soap to all surfaces. Rub hands thoroughly with a single-use towel. Use towel to turn off faucet.</li> <li>■ Hand rubbing (20–30 sec): apply enough product to cover all areas of the hands, not hand-dry only.</li> </ul> <p><b>Priority indications:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Before and after any direct patient contact and between patients, whether or not gloves are worn.</li> <li>■ Before handling an invasive device.</li> <li>■ After touching blood, body fluids, secretions, excretions, mucous membranes, intact skin, non-sterile linen, and contaminated items, even if gloves are worn.</li> <li>■ During patient care, when moving from a patient, related to a clean body site of the patient.</li> <li>■ After contact with mucous membranes in the immediate vicinity of the patient.</li> </ul> <p><b>2. Gowns</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wear when touching blood, body fluids, secretions, excretions, mucous membranes, intact skin.</li> <li>■ Change between tasks and procedures on the same patient after contact with potentially infectious material.</li> <li>■ Remove after use, before touching non-contaminated items and surfaces, and before going to another patient. Perform hand hygiene immediately after removal.</li> </ul> <p><b>3. Facial protection (eyes, nose, and mouth)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wear (1) a surgical or procedure mask and protection (eye shield, goggles) or (2) a face shield to protect mucous membranes of the face. Note that face shield during activities that are likely to generate splashes or sprays of blood, body fluids, secretions, or excretions.</li> </ul> <p><b>4. Goggles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wear to protect skin and prevent splashing of clothing during activities that are likely to generate splashes or sprays of blood, body fluids, secretions, or excretions.</li> <li>■ Remove before going to another patient, and perform hand hygiene.</li> </ul> <p><b>5. Prevention of needlestick and injuries from other sharp instruments†</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Handling needles, scalpels, and other sharp instruments or blades.</li> </ul>	<p><b>6. Respiratory hygiene and cough etiquette</b></p> <p><b>Persons with respiratory symptoms should always:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Cover their nose and mouth when coughing/sneezing with tissue or mask. Dispose of used tissues and masks, and perform hand hygiene after contact with respiratory secretions.</li> <li>■ Place acute febrile respiratory symptomatic patients at least 1 metre (3 feet) away from others in common waiting areas, if possible.</li> <li>■ Post visible signs at the entrance to health-care facilities involving persons with respiratory symptoms to promote respiratory hygiene/cough etiquette.</li> <li>■ Consider limiting hand hygiene resources, tissues and masks available in common areas and areas used for the education of patients with respiratory symptoms.</li> </ul> <p><b>7. Environmental cleaning</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Use the appropriate procedures for the routine cleaning and disinfection of environmental and other frequently touched surfaces.</li> </ul> <p><b>8. Linens</b></p> <p><b>Handle, transport, and process used linen as a:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Priority risk and reduce healthcare-associated and transmission of pathogens.</li> <li>■ Avoids transfer of pathogens to other patients and to the environment.</li> </ul> <p><b>9. Waste disposal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sharps safe waste management.</li> <li>■ Treat waste, contaminated with blood, body fluids, secretions and excretions as critical waste, in accordance with local regulations.</li> <li>■ Human tissues and laboratory waste that is directly associated with specimen processing should also be treated as critical waste.</li> <li>■ Chemical agents use bins properly.</li> </ul> <p><b>10. Patient care equipment</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Avoids direct contact with blood, body fluids, secretions, and excretions in a manner that prevents contact with mucous membranes, excretions, contamination of clothing, and transfer of pathogens to other patients or the environment.</li> <li>■ Clean, disinfect, and replace reusable equipment appropriately before use with another patient.</li> </ul>

Recomendações OMS, 2007

## Precauções Padrão: conjunto de práticas de prevenção de infecções

- **Higiene de mãos**
- Seleção de EPIs
- Higiene respiratória e tosse com etiqueta
- Higiene ambiental
- Cuidados com materias, equipamentos, roupas, utensílios alimentares
- Prevenção de acidentes com PC e material biológico.

CDC. 2007 Guideline for isolation precautions: preventing transmission of infectious agents in healthcare settings  
<http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/isolation/isolation2007.pdf>

## Adesão à Higiene de Mãos

Autor	Ano	Setor	Adesão (%)
Preston	1981	CMC	16
		UTI	30
Albert	1981	UTI	41
		UTI	28
Larson	1983	Hospital-geral	45
Donowitz	1987	UTI Neonatal	30
Graham	1990	UTI	32
Dubbert	1990	UTI	81
Pettinger	1991	UTI Cirúrgica	51
Larson	1992	UTI Neonatal	29
Doebbeling	1992	UTI	40
Zimakoff	1993	UTI	40
Meengs	1994	UPA	32
Pittet	1999	Hospital-geral	48

WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care 2009, Chapter 16

## Adesão à Higiene de Mãos

Autor	Ano	Setor	Adesão (%)
Preston	1981	CMC	16
		UTI	30
Albert	1981	UTI	41
		UTI	28
Larson	1983	Hospital-geral	45
Donowitz	1987	UTI Neonatal	30
Graham	1990	UTI	32
Dubbert	1990	UTI	81
Pettinger	1991	UTI Cirúrgica	51
Larson	1992	UTI Neonatal	29
Doebbeling	1992	UTI	40
Zimakoff	1993	UTI	40
Meengs	1994	UPA	32
Pittet	1999	Hospital-geral	48

**Média adesão: 38,4%**

WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care 2009, Chapter 16

Se a adesão é consistentemente baixa....

- O que fazer?
- Mudar comportamento?
- Mais de 160 anos, sem sucesso

► Mudar produto? Disponível, fácil acesso?  
 Melhor aceitação?



Tempo

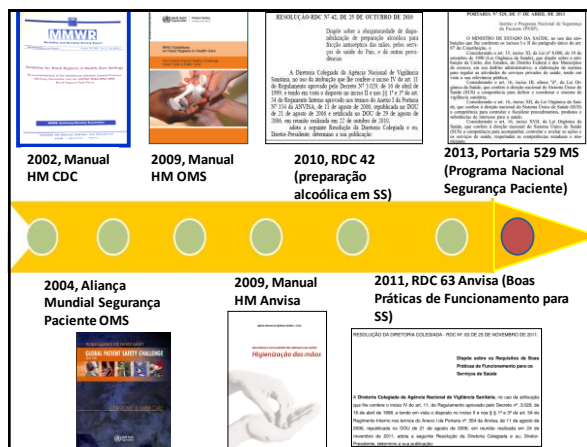
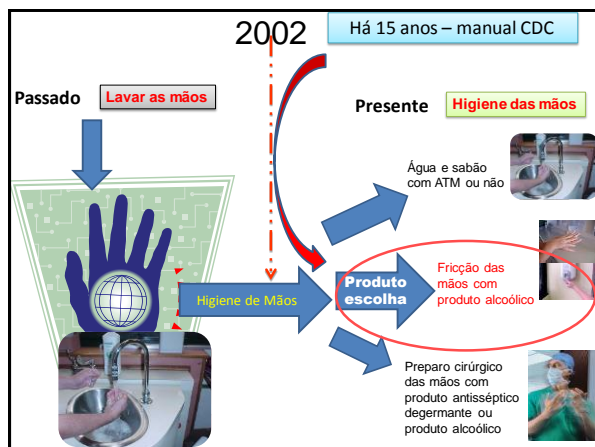


Acesso



Pele





## Protocolos de Segurança do Paciente (Portaria MS 529 PNSP: 01/04/2013)

1. Cirurgia segura
- 2. Higiene das mãos**
3. Prevenção de úlceras por pressão
4. Prevenção de quedas em pacientes
5. Identificação do paciente
6. Segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos.

[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1377\\_09\\_07\\_2013.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1377_09_07_2013.html)

## Protocolo Higiene das Mãos

- Serviços de saúde, públicos ou privados, que prestam cuidados à saúde, seja qual for o nível de complexidade, no ponto de assistência.
- Definições
- Recomendações HM: **5 momentos, produtos e técnicas**
- **Estratégia multimodal**
- **Indicadores**
- **Cuidados especiais: uso luvas e cuidados pele.**

[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/prot\\_higiene.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/prot_higiene.pdf)


## Higiene de Mãos - Ato primordial para a Segurança do paciente e do Profissional de Saúde




**Primeiro Desafio de Segurança Global foi lançado em 2005**  
**“Uma assistência Limpa é uma Assistência mais Segura”**  
**- Reduzir as IRAS - melhores práticas de prevenção de**  
**infecção e adequada higiene das mãos!!!**

**It takes just 5 Moments to change the world**

Clean your hands, stop the spread of drug-resistant germs!



**Clean Care is Safer Care**

**SAVE LIVES: Clean Your Hands - WHO's global annual campaign**

**5 May 2014**

**It takes just 5 Moments to change the world**

Clean your hands, stop the spread of drug-resistant germs!

**Are you ready to prevent the spread of antimicrobial resistant germs?**

For 5 May 2014, WHO asks you to join us in highlighting the role of hand hygiene in combatting antimicrobial resistance (AMR).

No action today; no cure tomorrow – make sure the WHO 5 Moments are part of protecting your patients from resistant germs.

<http://www.who.int/gpsc/5may/en/>

World Health Organization
**SAVE LIVES**  
Clean Your Hands
**No Action Today  
No Cure Tomorrow**

São necessários somente **5 Momentos** para mudar o mundo

Higienize suas mãos, contenha a propagação de micro-organismos multiresistentes!



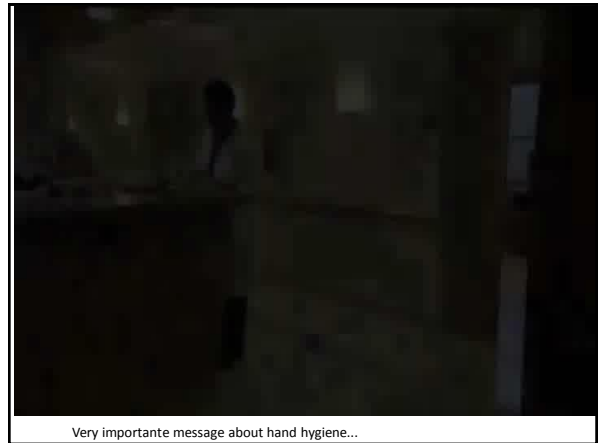
<http://portal.anvisa.gov.br/wps/content/Anvisa/Portal/Anvisa/Inicio/Servicos-de-Saude>

<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/42af300043ac20219de1f662bde52cd8/Poste+r+S+maio+2014+baixa+re+solu%C3%A7%C3%A3o.pdf?MOD=AJPERES>

Organização Mundial da Saúde
**SALVE VIDAS**  
higienize suas mãos
Se não estamos limpos,  
não haverá cura adequada



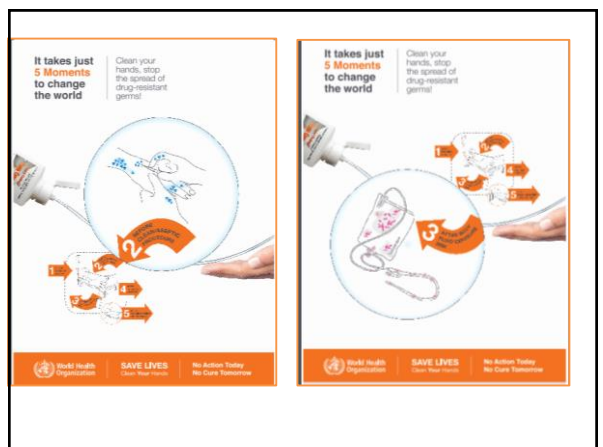
#CleanHands10



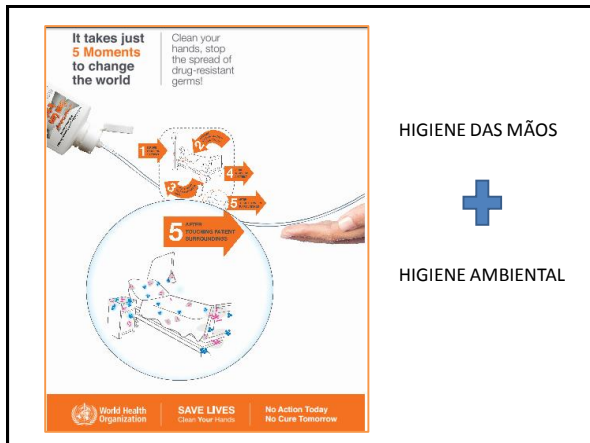
### Estratégias para prevenção e controle das infecções

- **Medidas Gerais**
  - Vigilância
  - Precauções Padrão (**Higiene das mãos**)
  - Precauções baseadas em transmissão
    - Contato, Gotículas ou Aéreas/aerossóis
- **Controle Antibióticos**
- **Medidas Específicas**  
Especialmente destinadas a:
  - Infecções do trato urinário
  - Infecções do sítio cirúrgico
  - Infecções respiratórias
  - Infecções da corrente sanguínea

**Higiene das mãos**







## As regras de ouro da higiene das mãos

A higiene das mãos deve ser realizada exatamente onde você estiver prestando o cuidado ao paciente (ponto de assistência)

Para higienizar as mãos, **você** deve dar preferência à Fricção das mãos com preparação alcoólica. Por que? Porque facilita HM no local da assistência/tratamento, porque é rápido, mais efetivo e mais bem tolerada.

**Você** deve higienizar as mãos com água e sabonete apenas quando estiverem visivelmente sujas.

**Você** deve higienizar as mãos usando as técnicas adequadas e o tempo necessário

Durante a assistência ao paciente, existem os 5 momentos (indicações) essenciais que **você** higienizar as mãos (abordagem "Meus 5 Momentos para a Higiene das Mãos")

## O que é Implementar a Estratégia Multimodal da OMS de Melhoria da Adesão à Higiene das Mãos?

- Baseadas nas evidências e recomendações das *Diretrizes da OMS sobre Higiene das Mãos em Serviços de Saúde (2009)*,
- devem ser utilizados **os 5 componentes-chave, para melhorar a higiene das mãos nos serviços de saúde**

**UM Mudança de Sistema (estrutura)**  
Preparação alcoólica no ponto de assistência, acesso contínuo a suprimento água, sabonete e toalhas

**DOIS Educação e treinamento**  
Regularmente aos profissionais de saúde

**TRÊS Avaliação e retorno (feedback)**  
Monitorar práticas de HM, infraestrutura, percepções & conhecimento, e dar retorno dos resultados aos PS

**QUATRO Lembretes no local de trabalho**  
Cartazes para alertar e lembrar os profissionais da saúde

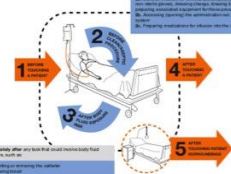
**CINCO Clima segurança institucional**  
Participação individual ativa, suporte institucional, participação do paciente

Confúcio...

*“I hear and I forget,  
I see and I remember,  
I do and understand.”*



**My 5 Moments for Hand Hygiene**  
Focus on caring for a patient with a peripheral venous catheter



- Key additional considerations for peripheral intravenous catheters**
1. Indications: Review the catheter insertion criteria. Indicate: Remove the catheter when no longer indicated.
  2. Pre-use: Clean site with an antiseptic (2% alcohol, iodine or chlorhexidine) and use aseptic technique. Assess and document catheter insertion site.
  3. Use: Use aseptic technique when accessing the catheter. Assess and document catheter insertion site.
  4. Disposal: Remove the catheter when no longer indicated. Remove the catheter using aseptic technique. Change gloves and perform hand hygiene.
  5. Maintenance: Change the catheter when indicated. Monitor for signs and symptoms of infection, mechanical and thrombotic complications and catheter blockage.

**My 5 Moments for Hand Hygiene**  
Focus on caring for a patient with an endotracheal tube

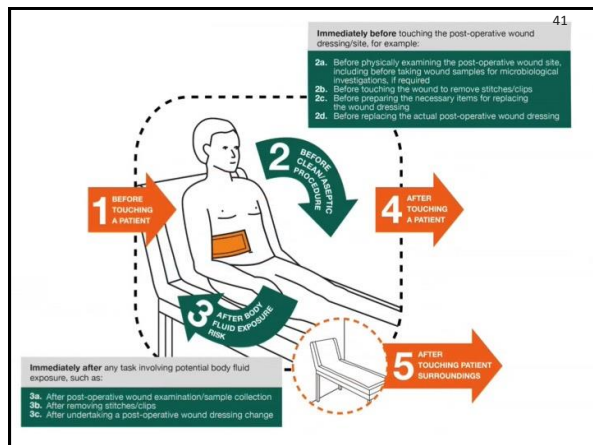


- Key additional considerations for adult patients with endotracheal tubes**
- Avoid condensation and unnecessary ventilation circuit manipulation.
  - Perform oral and nasal care with appropriate aseptic technique and suctioning.
  - Monitor the level of the tube in the airway.
  - Change endotracheal tubes when indicated.
  - Remove condensation from the circuit by performing endotracheal suctioning with aseptic technique.
  - Perform oral and nasal care using aseptic technique.
  - Perform oral and nasal care to maintain airway patency.
  - Change the circuit when oral care is indicated.

**My 5 Moments for Hand Hygiene**  
Focus on caring for a patient with a Urinary Catheter



- KEY ADDITIONAL CONSIDERATIONS FOR A PATIENT WITH A URINARY CATHETER**
- Make sure that there is an appropriate indication for the indwelling urinary catheter.
  - Use a closed urinary drainage system, and keep it closed.
  - Insert the catheter aseptically using sterile gloves.
  - Assess the patient at least daily to determine whether the catheter is still necessary.
  - Patients with indwelling urinary catheters do not need antibiotics (including for asymptomatic bacteriuria), unless they have a documented infection.



### Aplicação da Estratégia Multimodal de Melhoria da higienização das mãos – ferramentas da OMS, passo-a-passo

**Passo 1: fase de preparação**

- Plano – assinatura por diretor do hospital
- Formar um grupo de higiene mãos – selecionar unidades
- Capacitar observadores

**Passo 2: Avaliação inicial = BASAL (sem intervenção)**

- Estrutura
- Consumo de produtos
- Observação direta – 200 oportunidades por unidade
- Questionário sobre percepção e conhecimento HM – funcionários
- Preparar campanha e capacitação HM dos PS

**Passo 3: intervenção de melhoria de adesão à HM –**

- Aplicar a campanha: distribuição de materiais, educação e capacitação dos profissionais
- Melhorar a estrutura

**Passo 4: Avaliação do impacto da intervenção**

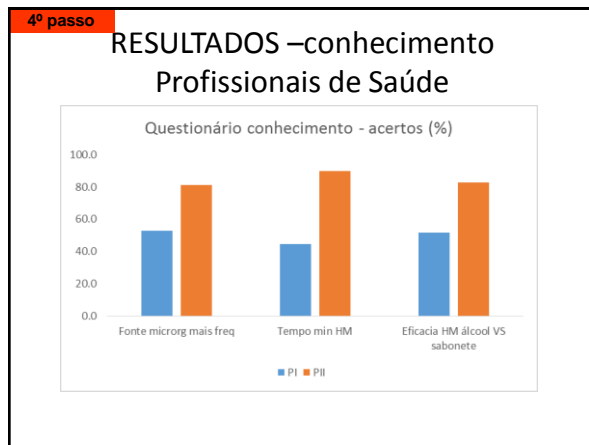
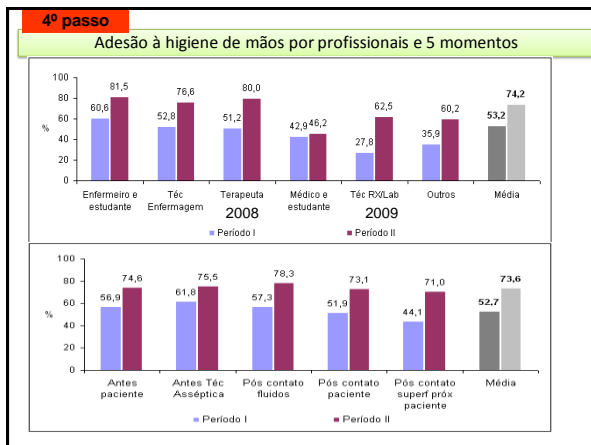
- Estrutura
- Consumo de produtos
- Observação – 200 por unidade
- Questionário sobre percepção e conhecimento HM – funcionários

**Passo 5: Avaliação geral do projeto e desenvolvimento de um plano de ação contínuo (5anos)**

### Adesão à higiene mãos - departamentos/unidades que participaram do projeto de Higiene de Mãos – OMS (2008-2009)

**4º passo**

Departamento	Setor	Unidade	Período I		Período II			
			nº obs	% adesão	nº obs	% adesão		
Clínica Médica Cirúrgica		5º B	203	109	53,7	207	180	87,0
		Oncologia	400	249	62,3	433	349	80,6
Materno Infantil	Unidade Neonatal	UTI Neonatal	391	285	72,9	290	246	84,8
		Berçário Normais	277	168	60,6	309	217	70,2
	Maternidade	Maternidade	346	241	69,7	545	484	88,8
		Centro Obstétrico	230	109	47,4	231	106	45,9
	Pediatria	Pediatria	252	174	69,0	249	217	87,1
	UTI Pediátrica	212	157	74,1	200	170	85,0	
	Unidade Pronto Atendimento	237	99	41,8	200	107	53,5	
Centro Cirúrgico		Recuperação Anestésica	363	118	32,5	330	195	59,1
Ambulatório		Medicina Diagnóstica e Preventiva	460	201	43,7	637	443	69,5
		Centro de Diálise	228	92	40,4	203	154	75,9
		Unidade Vila Mariana	370	110	29,7	461	320	69,4
<b>Total</b>			<b>3969</b>	<b>2112</b>	<b>53,2</b>	<b>4295</b>	<b>3188</b>	<b>74,2</b>



**4º passo**

**RESULTADOS: ESTRUTURA período I**


Departamento	Unidade	Nº leitos neste quarto/ área	Nº leitos com preparação alcoólica ao alcance das mãos	Nº de pia neste quarto/ área	Nº pia com água limpa, sabonete, papel toalha	Nº dispensadores de frascos neste quarto/ área	Nº dispensadores/ frascos em perfílio funcionamento e reabastecidos	Nº profissionais de saúde encontrados
Clínica Médica Cirúrgica	Sº B	16	16	16	14	14	2	
	Oncologia	35	35	85	85	87	85	23
Materno Infantil	Unidade Neonatal	24	24	16	16	33	33	21
	Berçário Normais	45	45	10	10	11	11	10
	Maternidade	45	45	103	103	96	96	23
	Centro Obstétrico	11	11	12	12	11	11	2
	Pediatria	20	20	44	44	49	45	11
	UTI Pediátrica	9	9	20	20	19	19	16
Pronto Atendimento		28	28	35	35	76	76	28
Centro Cirúrgico	Recuperação Anestésica	22	22	6	6	24	24	9
Ambulatório	Medicina Diagnóstica Preventiva	36	36	66	66	126	123	46
	Hemodialise	21	21	23	19	32	32	7
Unidade Vila Mariana	UTI	15	15	42	42	55	55	10
<b>TOTAL</b>		<b>327</b>	<b>327</b>	<b>478</b>	<b>474</b>	<b>633</b>	<b>624</b>	<b>208</b>

**4º passo**

**RESULTADOS: ESTRUTURA período II**

Departamento	Unidade	Nº leitos neste quarto/ área	Nº leitos com preparação alcoólica ao alcance das mãos	Nº de pia neste quarto/ área	Nº pia com água limpa, sabonete, papel toalha	Nº dispensadores/ frascos neste quarto/ área	Nº dispensadores/ frascos em perfílio funcionamento e reabastecidos	Nº profissionais de saúde encontrados
Clínica Médica Cirúrgica	Sº B	19	19	17	17	17	17	12
	Oncologia	35	35	85	85	125	125	12
Materno Infantil	Unidade Neonatal	22	22	19	19	41	41	11
	Berçário Normais	22	22	10	10	17	17	13
	Maternidade	45	45	103	103	151	151	14
	Centro Obstétrico	11	11	12	12	11	11	8
	Pediatria	20	20	44	44	51	51	10
	UTI Pediátrica	9	9	20	20	24	24	4
Pronto Atendimento		49	49	41	41	142	142	9
Centro Cirúrgico	Recuperação Anestésica	22	22	6	6	24	24	10
Ambulatório	Medicina Diagnóstica Preventiva	36	36	66	66	161	161	33
	Hemodialise	19	19	13	13	11	11	7
Unidade Vila Mariana	UTI	15	15	42	42	93	93	18
<b>TOTAL</b>		<b>324</b>	<b>324</b>	<b>478</b>	<b>478</b>	<b>868</b>	<b>868</b>	<b>161</b>

Aumento 27% dispensadores de álcool - 633 para 868

 **World Health Organization**  
[http://www.who.int/gpsc/5may/MDRO\\_literature-review.pdf?ua=1](http://www.who.int/gpsc/5may/MDRO_literature-review.pdf?ua=1)


**Evidence of hand hygiene to reduce transmission and infections by multi-drug resistant organisms in health-care settings**

**INTRODUCTION**  
 Infections by multidrug-resistant organisms (MDROs) are increasing worldwide (1). Prevention of spread and control of MDROs in health-care settings are critical and urgent as the number of antibiotics available to treat these infections is extremely limited and development of new antibiotics is not forthcoming in the foreseeable future. Worldwide, the most common bacteria causing health-care associated infections (HAIs) are:

- MRSA Methicillin resistant *Staphylococcus aureus*
- VRE Vancomycin resistant *Enterococci* spp.
- ESBL Extended-spectrum beta ( $\beta$ )-lactamase gram-negative organisms
- CRE Carbapenems resistant Enterobacteriaceae
- MRAB Multi-resistant *Acinetobacter baumannii*

The emergence of resistance in these microorganisms has mainly been caused by an inappropriate use of antibiotics in general and use of broad spectrum antibiotics in particular.

In addition the spread of MDROs in health-care settings is common and occurs mostly via health-care workers (HCWs) contaminated hands, contaminated instruments/equipment and environment often leading to outbreaks and serious infections especially in critically ill patients. Therefore, implementation of standard precautions for all patients all the time is key to preventing spread of all microorganisms and MDROs in particular. Hand hygiene performance according to recommendations (2) is the most important measure among standard precautions.

 **World Health Organization**  
[http://www.who.int/gpsc/5may/MDRO\\_literature-review.pdf?ua=1](http://www.who.int/gpsc/5may/MDRO_literature-review.pdf?ua=1)

**Evidence of hand hygiene to reduce transmission and infections by multi-drug resistant organisms in health-care settings**

**INTRODUCTION**  
 Infections by multidrug-resistant organisms (MDROs) are increasing worldwide (1). Prevention of spread and control of MDROs in health-care settings are critical and urgent as the number of antibiotics available to treat these infections is extremely limited and development of new antibiotics is not forthcoming in the foreseeable future. Worldwide, the most common bacteria causing health-care associated infections (HAIs) are:

- MRSA Methicillin resistant *Staphylococcus aureus*
- VRE Vancomycin resistant *Enterococci* spp.
- ESBL Extended-spectrum beta ( $\beta$ )-lactamase gram-negative organisms
- CRE Carbapenems resistant Enterobacteriaceae
- MRAB Multi-resistant *Acinetobacter baumannii*

Mãos, equipamentos e superfícies ambientais – disseminação de BMR.....

Implementar as medidas PP para todos pacientes, durante todo o tempo é CHAVE para prevenir transmissão de microorganismos e BMR em particular. HM é medida fundamental entre elas.

## Prevenção de infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS)

- As estratégias de prevenção validadas e padronizadas reduzem as IRAS
- Pelo menos 50% das IRAS poderiam ser evitadas**
- Muitas **soluções são simples**, não demandam recursos e podem ser implantadas em países desenvolvidos, em desenvolvimento e em transição.

OMS, 2009

## A mudança somente irá ocorrer, se as pessoas

- Aceitem a mudança como um desafio, uma meta (objetivos)
- Se envolverem – comprometimento
- Acreditarem que funciona
- **Mudança é necessária!**



