



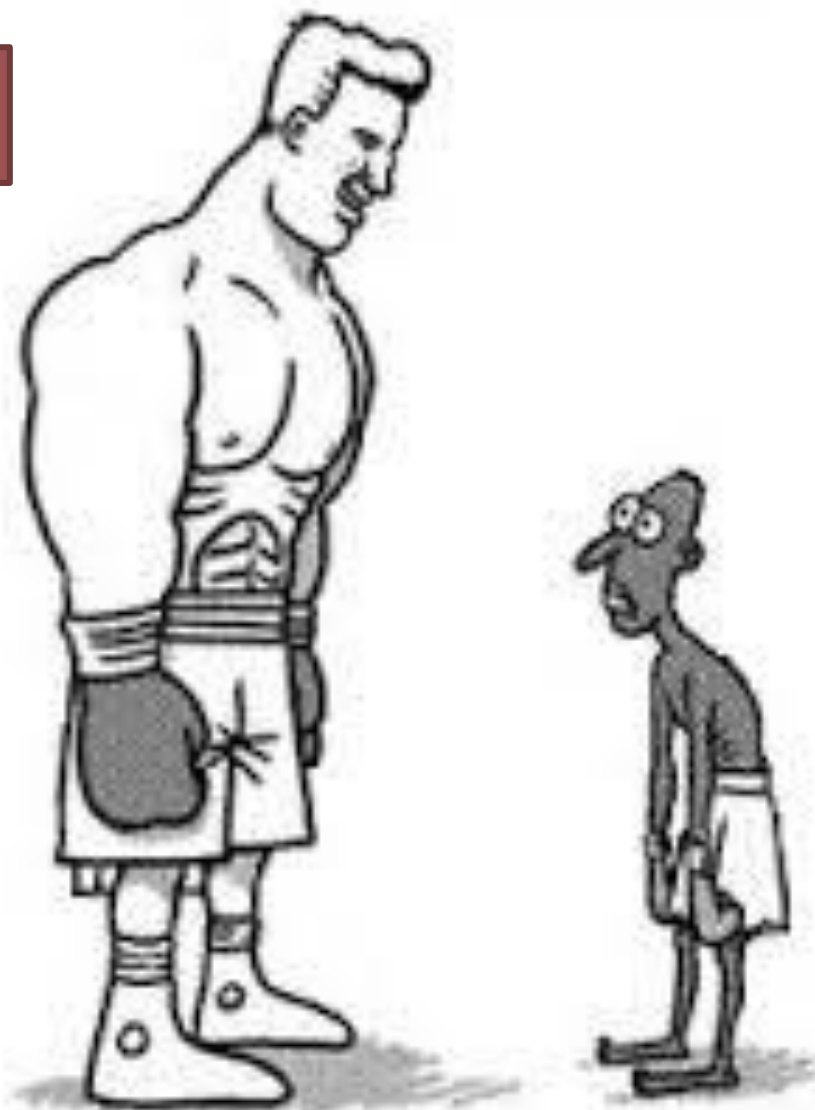
**XIV** Congresso Brasileiro de  
Controle de Infecção e  
Epidemiologia Hospitalar  
19 A 22 DE NOVEMBRO DE 2014 | EXPO UNIVED CURITIBA | CURITIBA | PR



Em tempos de R aos carbapenêmicos  
e métodos rotineiros com baixa S,  
vale a pena o gasto com culturas de  
vigilância e precaução de contato?  
**NÃO !!!**

Dra. Thaís Guimarães  
HSPE e ICHC-HC-FMUSP

LUÍS



THAÍS

**Table 2. Control Measures for MDROs Employed in Studies Performed in Healthcare Settings, 1982-2005**

Focus of MDRO (No. of Studies)	MDR-GNB (n=30)	MRSA (n=35)	VRE (n=39)
<b>No. (%) of Studies Using Control Measure</b>			
Education of staff, patients or visitors	19 (63)	11 (31)	20 (53)
Emphasis on handwashing	16 (53)	21 (60)	9 (23)
Use of antiseptics for handwashing	8 (30)	12 (36)	16 (41)
Contact Precautions or glove use <sup>a</sup>	20 (67)	27 (77)	34 (87)
Private Rooms	4 (15)	10 (28)	10 (27)
Segregation of cases	4 (15)	3 (9)	5 (14)
Cohorting of Patients	11 (37)	12 (34)	14 (36)
Cohorting of Staff	2 (7)	6 (17)	9 (23)
Change in Antimicrobial Use	12 (41)	1 (3)	17 (44)
Surveillance cultures of patients	19 (63)	34 (97)	36 (92)
Surveillance cultures of staff	9 (31)	5 (23)	7 (19)
Environmental cultures	15 (50)	14 (42)	15 (38)
Extra cleaning & disinfection	11 (37)	7 (21)	20 (51)
Dedicated Equipment	5 (17)	0	12 (32)
Decolonization	3 (10)	25 (71)	4 (11)
Ward closure to new admission or to all patients	6 (21)	4 (12)	5 (14)
Other miscellaneous measures	6 (22) <sup>b</sup>	9 (27) <sup>x</sup>	17 (44) <sup>δ</sup>

<sup>a</sup> Contact Precautions mentioned specifically, use of gloves with gowns or aprons mentioned, barrier precautions, strict isolation, all included under this heading

<sup>b</sup> includes signage, record flagging, unannounced inspections, selective decontamination, and peer compliance monitoring (1 to 4 studies employing any of these measures)

<sup>x</sup> includes requirements for masks, signage, record tracking, alerts, early discharge, and preventive isolation of new admissions pending results of screening cultures (1 to 4 studies employing any of these measures)

<sup>δ</sup> includes computer flags, signage, requirement for mask, one-to-one nursing, changing type of thermometer used, and change in rounding sequence (1 to 7 studies employing any of these measures)

# GUIA ESCMID 2014

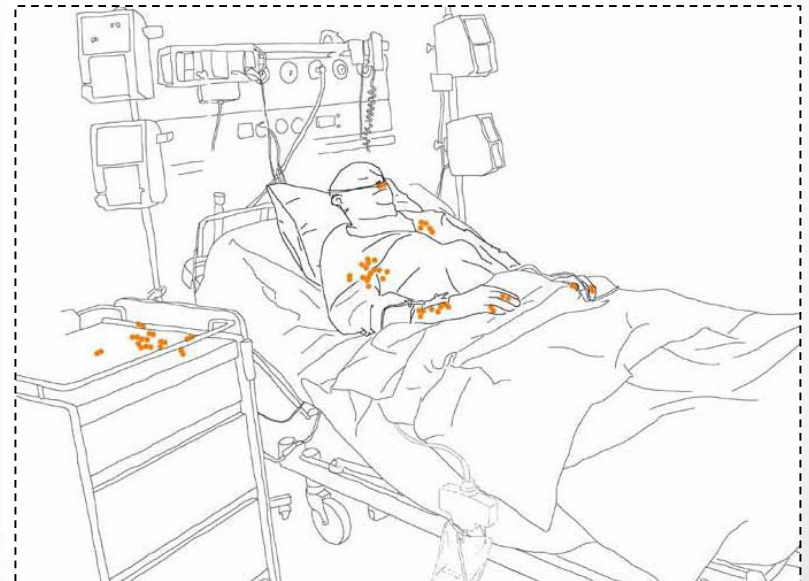
## Mechanisms of Transmission

A review of the literature on mechanisms of transmission of MDR-GNB was problematic for several reasons: (i) a low number of studies; (ii) the limited number of quality studies; and (iii) the limited number of studies, settings and pathogens. The most common route of transmission was frequently thought to be direct contact with colonized or infected patients. This route was supported by studies showing that colonized or infected patients were the main source for the microorganism. However, other factors for spread between patients, including the hands of healthcare workers (HCWs), environmental surfaces and visitors should also be taken into consideration for the prevention and control of healthcare-associated MDR-GNB transmission.

**ALTA ADEÇÃO E INVESTIMENTO NA HIGIENIZAÇÃO  
DAS MÃOS NÃO SERIA SUFICIENTE ???**

# Porque isolar pacientes com MR ?

- Impedir a transmissão cruzada de paciente para paciente através de contato direto ou indireto





# GUIA ESCMID 2014

## Recommendations

---

### Endemic setting

Strong recommendation: Implement contact precautions (CP) for all patients colonized with extended-spectrum  $\beta$ -lactamase (ESBL)-Enterobacteriaceae (with the exception of *Escherichia coli*), multidrug-resistant (MDR)–*Klebsiella pneumoniae*, MDR-*Acinetobacter baumannii*, and MDR-*Pseudomonas aeruginosa* (moderate level of evidence)

These reports seem to suggest that CP may have a significant role in reducing MDR-GNB spread in the endemic setting, although CP was always included in a multifaceted approach and therefore its specific effectiveness is difficult to define.

# Porque coletar culturas de vigilância ?

Identificação precoce do paciente colonizado



Colocar paciente em isolamento de contato



Impedir a transmissão

**GERAR UMA INTERVENÇÃO**

# Limitações Culturais de Vigilância

- Varia de acordo com a virulência do patógeno
- Varia de acordo com a população estudada
- Relação entre colonização e infecção depende da sensibilidade do método
- Sítio de coleta ???
- Frequência de coleta ???
- Sensibilidade de 13,5 a 29%

Marchaim D, Navon-Venezia S, Schwartz D et al. Surveillance cultures and duration of carriage of multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii*. J Clin Microbiol 2007; 45: 1551–1555.



# Ponto contra

In contrast, Barbolla et al. reported that the introduction of ASC did not decrease cross-transmission of carbapenem-resistant *A. baumannii* (CRAB) in endemic setting. In this study oropharyngeal, axillary and rectal swabs were collected from all newly admitted ICU patients at admission and then weekly. CPs were applied in colonized and infected patients with no effect on the rate of MDR-GNB colonization [153].

Barbolla RE, Centron D, Maimone S et al. Molecular epidemiology of *Acinetobacter baumannii* spread in an adult intensive care unit under an endemic setting. *Am J Infect Control* 2008; 36: 444–452.

# GUIA ESCMID 2014

- After evaluation of the evidence the authors of these guidelines agreed that the implementation of ASC should be suggested only as an additional measure and not included in the basic measures to control the spread of MDR-GNB in the endemic setting.

# Culturas de vigilância

- Fazer ou não fazer ???
- Opiniões divididas e levadas ao conhecimento público leigo
  - Reduce Infection Deaths
  - Veterans Healthcare System Campaign
  - Institute for Healthcare Improvement
  - Culturas de vigilância = intervenção principal para redução das IH ???

# Preparação do laboratório

- Realização de culturas de vigilância = impacto direto no laboratório
- Número e frequência (Ex: todos x um setor)
- Demanda maior de recursos materiais e humanos
- Quais testes ?

# Preparação do laboratório

- Um sítio ?
  - Quem paga ?
  - E se o paciente recusar ?
- 
- Ético o paciente pagar (sem seguros) por um teste sem influência no seu tratamento
  - Alguns centros = isolamento de contato para pacientes que se recusam a testagem

# Intervenção

- Se  $< 20\%$  dos pacientes internados estiverem colonizados em culturas de rotina = estimativa de quadruplicar o número de isolamentos de contato
- Quartos privativos
- Coorte de enfermagem
- Capacidade física e recursos humanos



# Intervenção

- Adesão dos profissionais de saúde as precauções de contato
- Alguns estudos < 30%
- Aderência aumentou de < 30% para > 70% quando associado a outros processos
- Observar e auditar aderência

# Consequências

- Redução do contato entre os profissionais de saúde e os pacientes
- 3 estudos: média de redução de 50% entre os contatos incluindo frequência de exame físico pelos médicos
- Educação e treinamento

# Consequências

- Ansiedade e depressão
- Aumentar o contato dos profissionais de saúde pode reduzir este efeito adverso
- Consultas com assistente social e psicologia
- Setores especiais: psiquiatria, cuidados paliativos e pacientes em reabilitação

# Consequências

- Maior incidência de efeitos adversos não infecciosos decorrente de menor atividade assistencial
- Familiares e paciente = orientação e aconselhamento

# DEVIDO.....

- Grande número de consequências relacionadas aos procedimentos de culturas de vigilância e precauções de contato
- Alto custo desta estratégia
- Precisamos pensar nela antes da implementação e sobretudo planejar e auditar

# Mensagem

- **Objetivo das culturas de vigilância e isolamento de contato é controlar a disseminação dos MR**
- **Objetivo = reduzir morbi-letalidade destas infecções**

**“A bactéria é o problema, não os pacientes”**



# OBRIGADA

[tguimaraes@terra.com.br](mailto:tguimaraes@terra.com.br)

[ccih.hspe@iamspe.sp.gov.br](mailto:ccih.hspe@iamspe.sp.gov.br)

[sccih.ichc@hc.fm.usp.br](mailto:sccih.ichc@hc.fm.usp.br)



INSCREVA-SE NO:

# INFECTO 2015

Gramado - 26 a 29 de agosto

[www.infecto2015.com.br](http://www.infecto2015.com.br)

Realização:

Gerenciamento:

SBI - Sociedade Brasileira de Infectologia - 1980

SRGI - Sociedade Rio-Grandense de Infectologia

CCM Worldwide Medical Congresses

The poster features a central graphic of a white medical mask surrounded by a circular arrangement of colorful dots (purple, blue, green, yellow). To the right, there are three small images: a night view of a building with a clock tower, an interior view of a room with a fireplace and chandelier, and a silhouette of a building against a sunset sky.