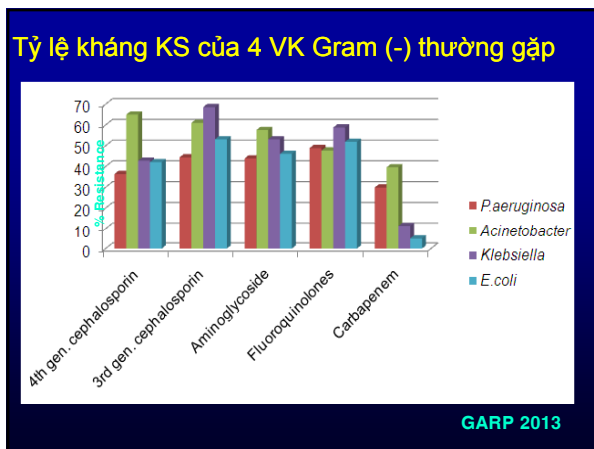
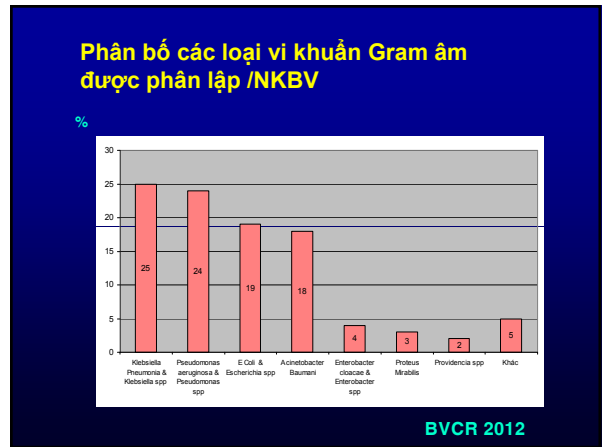
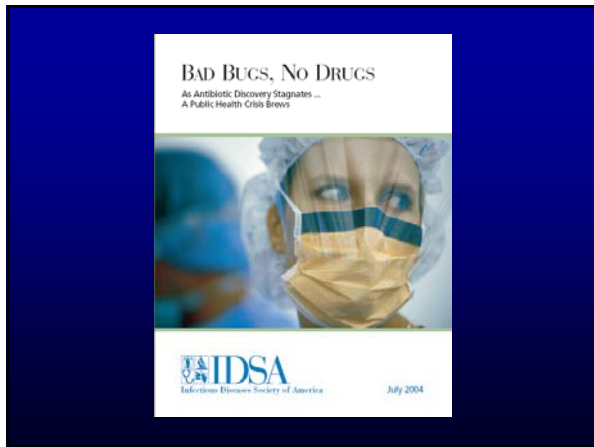
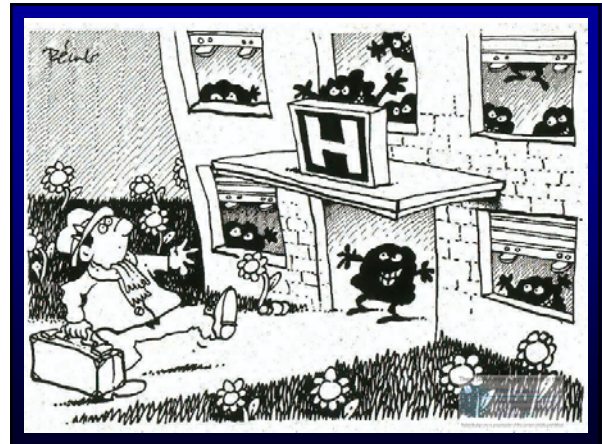


**Phòng ngừa lây nhiễm *Acinetobacter baumannii* trong bệnh viện – Vấn đề then chốt trong việc giảm đề kháng kháng sinh**

PGS TS Lê Thị Anh Thư  
 Chủ tịch Hội KSNK TPHCM  
 Chủ nhiệm Bộ môn KSNK-DTHBV- Đại học Y Phạm Ngọc Thạch  
 Trưởng khoa KSNK BV Chợ Rẫy TPHCM



**Tỉ lệ đề kháng với imipenem theo thời gian**

	2006	10/2007	2011
<i>Acinetobacter baumannii</i>	16.7	50.3	80.5
<i>Klebsiella</i> spp	0	0	2.9
<i>Escherichia coli</i>	0	0	1.4
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	17.4	27.8	26.5

CRH, 2011

World Health Day 2011

**COMBAT DRUG RESISTANCE**  
WORLD HEALTH DAY  
7 APRIL 2011

**COMBAT DRUG RESISTANCE**  
No action today, no cure tomorrow

**Cuộc chiến chống kháng thuốc:  
Không hành động hôm nay,  
ngày mai không còn thuốc chữa**

**POLICY PACKAGE TO COMBAT ANTIMICROBIAL RESISTANCE**

1. COMMIT TO A COMPREHENSIVE, FINANCED NATIONAL PLAN WITH ACCOUNTABILITY AND CIVIL SOCIETY ENGAGEMENT
2. STRENGTHEN SURVEILLANCE AND LABORATORY CAPACITY
3. ENSURE UNINTERRUPTED ACCESS TO ESSENTIAL MEDICINES OF ASSURED QUALITY
4. REGULATE AND PROMOTE RATIONAL USE OF MEDICINES, INCLUDING IN JOURNAL VIGILANCE, AND ENSURE PROPER PATIENT CARE
5. ENHANCE INFECTION PREVENTION AND CONTROL (IPC)
6. FOSTER INNOVATIONS AND RESEARCH & DEVELOPMENT FOR NEW TOOLS

**COMBAT DRUG RESISTANCE**  
No action today, no cure tomorrow

An APIC Guide  
2010

**Guide to the Elimination of Multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii* Transmission in Healthcare Settings**

Preventing the transmission of multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii*: An executive summary of the Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology's Elimination Guide

APIC

**Dịch tễ học A. Baumanii**

- Thường gây Nhiễm Khuẩn Bệnh Viện
- "Iraqibacter"
- **Yếu tố nguy cơ:**
  - Thủ thuật xâm lấn (đường truyền trung tâm, thở máy)
  - Có bệnh kèm hoặc suy giảm MD
  - Sử dụng KS trước đó
  - Thời gian nằm viện kéo dài
  - APACHE II cao
  - Sống trong môi trường có tỉ lệ *Acinetobacter* cao
  - Nuôi ăn TM

**Dịch tễ học A. Baumanii**

- Có trong đất, nước, động vật, trái cây, rau và con người
- Định cư trên da, hầu họng, trực tràng
- Sống lâu trên bề mặt môi trường ẩm và khô, từ vài tuần đến vài tháng

**Tỉ lệ định cư (colonization) của *Acinetobacter Baumanii***

- Trên da người khỏe mạnh có thể lên đến **25% trên da người khỏe mạnh**
- Tại đường tiêu hóa: 28.1%
- Tại khí phế quản là 9.1/1,000 ngày TM
- Tại vùng hầu họng (NC trong cộng đồng Úc): 10%

Mullin B, ICHE 1997 Jul;18(7):499-503.

- Trong BV, *Acinetobacter Baumanii* hiện diện trên các bề mặt như dụng cụ hút đờm, lavabo rửa tay, chậu rửa, thanh giường, tủ đầu giường, máy thở, gối, nệm, xe tiêm, xe đẩy, thiết bị hồi sức, băng hút ẩm
- Khả năng tạo thành biofilm của *Acinetobacter Baumanii* làm tăng quá trình tồn tại trên bề mặt

## Cơ chế lây truyền

Lây nhiễm qua đường tiếp xúc (tay, vật dụng, thiết bị)

- **Tiếp xúc trực tiếp:** tiếp xúc giữa da & da
- **Tiếp xúc gián tiếp:** tiếp xúc qua vật trung gian



## Nguồn nhiễm

- Người: da, đường tiêu hóa, hô hấp, dịch tiết
- Vật dụng, trang thiết bị

*Tay nhân viên y tế là vectors quan trọng lây truyền các nhiễm Acinetobacter*

## Những bằng chứng về lây truyền *Acinetobacter spp.*

Bằng chứng	Acinetobacter spp
Có thể sống dài ngày trong môi trường	+
Thường xuyên phân lập được trong phòng bn	+
Có bằng chứng là nguyên nhân tạo dịch NKBV	+
Tìm thấy trên tay nhân viên y tế	+
Tay nhân viên nhiễm VSV có thể lây truyền VSV	+
Tăng cường làm sạch môi trường giúp làm giảm tỉ lệ NKBV	+

Walker DJ, Rutala WA, et al. Am J Infect Control 2010;39(5):epp11-125-33

## Liên quan giữa môi trường nhiễm *Acinetobacter Baumannii* và NKBV

Nhiều vụ dịch lây truyền *Acinetobacter Baumannii* xảy ra do các bề mặt của vật dụng sử dụng trong bệnh viện bị nhiễm khuẩn như:

- Giường bệnh: Nệm giường, thanh giường
- Xe lăn, màn cửa
- Dụng cụ hô hấp
- Máy tính
- Tay nắm cửa
- Đồ nội thất khác

## Tương quan giữa môi trường và nhiễm *Acinetobacter Baumannii*

Vi khuẩn trong không khí phòng mổ	NKVM do <i>Acinetobacter Baumannii</i> N=14	NKVM do bệnh nguyên khác N=16	P
<b>A. Baumannii</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0.05</b>
Enterococcus spp	1	0	
Klebsiella	0	2	
Tạp khuẩn	4	9	
Ấm	6	5	

Cross-transmission of multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii* clonal strains causing episodes of sepsis in a trauma intensive care unit.

Markoglou A, Fildisis G, Tsikalakou S, Bonomidou A, Koutsoukou A, Pourmaras S, Manolis EN, Baltopoulos G, Tsakris A. Department of Basic Sciences, School of Health Sciences, University of Athens, Greece.

J Hosp Infect. 2011 Sep 5. [Epub ahead of print]

Presence of biofilm containing viable multiresistant organisms despite terminal cleaning on clinical surfaces in an intensive care unit.

Vickery K, Deva A, Jacobs A, Allan J, Valente P, Gosbell B.

Vụ dịch NKBV do *Acinetobacter baumannii* tìm thấy nguyên nhân từ việc thất bại trong làm sạch bề mặt môi trường ICU

## Áp dụng tổng hợp các biện pháp phòng ngừa chính

- Phòng ngừa chuẩn
- Cách ly bn qua đường tiếp xúc
- Tăng cường vệ sinh tay
- Tăng cường Khử khuẩn môi trường
- Tắm bn bằng XP kháng khuẩn
- Quản lý sử dụng KS
- Giám sát

## Biện pháp phòng ngừa lây truyền qua đường tiếp xúc

- Đặt bn trong phòng riêng hoặc phòng chung theo từng nhóm bệnh
- Hạn chế tối đa vận chuyển bn

### Key contact precautions

- ✓ Use clean, unsterilized gloves and disposable or reusable gowns whenever you have direct contact with a patient.
- ✓ Remove safely the gloves and gown immediately following any contact with a patient. Perform hand hygiene immediately after removing any item of PPE.
- ✓ Dedicate specific equipment for use with a single patient and ALWAYS clean and disinfect shared equipment between patient uses.
- ✓ Avoid touching your face, eyes or mouth with either gloved or un-gloved hands as these may be contaminated.
- ✓ Place patients in a single occupancy room whenever possible or alternatively with other patients with the same diagnosis.

Respiratory Infection Control in Health Care Facilities

## Biện pháp phòng ngừa lây truyền qua đường tiếp xúc

- Mang găng sạch và áo choàng trước khi vào phòng
- Tháo găng và áo choàng trước khi ra khỏi phòng
- Rửa tay sau khi tháo găng và áo choàng
- Tránh dùng tay sờ vào mặt, mắt, miệng vì tay có thể bị nhiễm
- Sử dụng dụng cụ riêng cho từng bn. Làm sạch và khử khuẩn thiết bị chăm sóc bn trước khi dùng cho bn khác



## Giám sát làm sạch môi trường



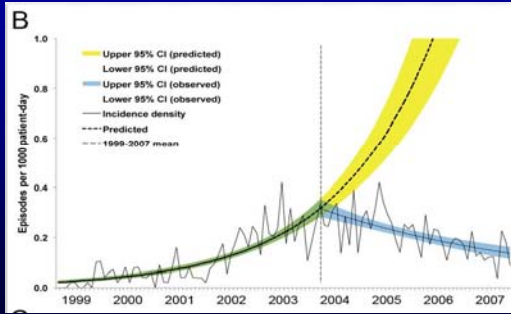
Epidemiol. Infect. 2013; Jan 22; pii: S0950268812000415-6; doi: 10.1017/S0950268812000415 [Epub ahead of print]  
[Eradication of a nosocomial outbreak of multidrug-resistant Acinetobacter baumannii infections after adjusting nursing workloads and reinforcing specific precautions.]

Pediatr. Infect. Dis. J. 2012 Jul 31; 51(7):885-90; doi: 10.1093/pid/pir312  
Investigation and control of an outbreak of imipenem-resistant Acinetobacter baumannii infection in a Pediatric Intensive Care Unit.  
Hong KB, Oh HS, Song JS, Lim JH, Kang DK, Son JS, Park JG, Kim EC, Lee HJ, Choi EH  
Department of Pediatrics, Seoul National University Hospital, and Department of Pediatrics, Seoul National University College of Medicine, Seoul, South Korea

Infect. Control Hosp. Epidemiol. 2013; 38(4):485-71; doi: 10.1017/S0950268812000415-6 [Epub 2013 Jan 10]  
Effects of infection control measures on acquisition of five antimicrobial drug-resistant microorganisms in a tetanus intensive care unit in Vietnam.  
Sinhua C, Quynh M, Lien H, Hoa T, Thanh T, Thanh T, Camellia J, Vinh M, Hoa H, Hien H, Chau H, Phan A, Bui H, Tu H, Tu H  
Dorland University Clinical Research Unit, Hospital for Tropical Diseases, Ho Chi Minh City, Vietnam; sinhua@ducm.vn

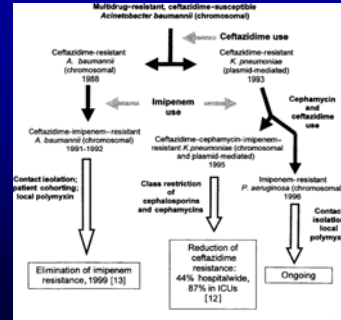
Am J Infect Control. 2012 Oct 22; pii: S0196-4553(12)00050-6; doi: 10.1016/j.ajic.2012.02.011 [Epub ahead of print]  
Practices to prevent multidrug-resistant Acinetobacter baumannii and methicillin-resistant Staphylococcus aureus in Thailand: A national survey.  
Kasornraksa A, Khamthongkham T, Wongsakul S  
Division of Infectious Diseases, Faculty of Medicine, Thammasat University Hospital, Pathumthani, Thailand; Electronic address: akasorn@tdm.tu.ac.th

Tỉ lệ XDR A. Baumannii sau can thiệp



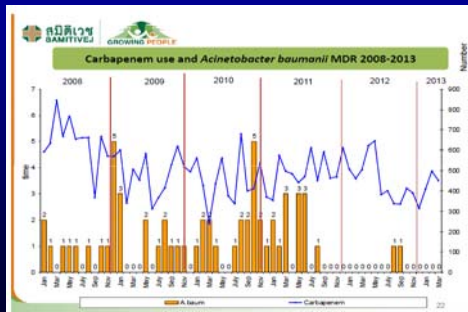
Chen YC. PLoS One. 2011;6(11):e27163.

Diễn tiến đề kháng KS của các chủng Gram âm tại BV New York Queens.



Urban C et al. Clin Infect Dis. 2003;36:1268-1274

Hiệu quả của kiểm soát nhiễm khuẩn



Kết luận

- Áp dụng các biện pháp tổng hợp
- Tăng cường vệ sinh tay
  - Cách ly bn qua đường tiếp xúc
  - Tăng cường Khử khuẩn môi trường
  - Quản lý sử dụng KS
  - Giám sát
- Có thể làm giảm *Acinetobacter Baumannii* đa kháng



Chân thành cảm ơn