

V Conferencia Internacional de Seguridad del Paciente



Programa de Pre-aislamiento de Pacientes con Microorganismos Multirresistentes

Jesús M^a Aranaz Andrés



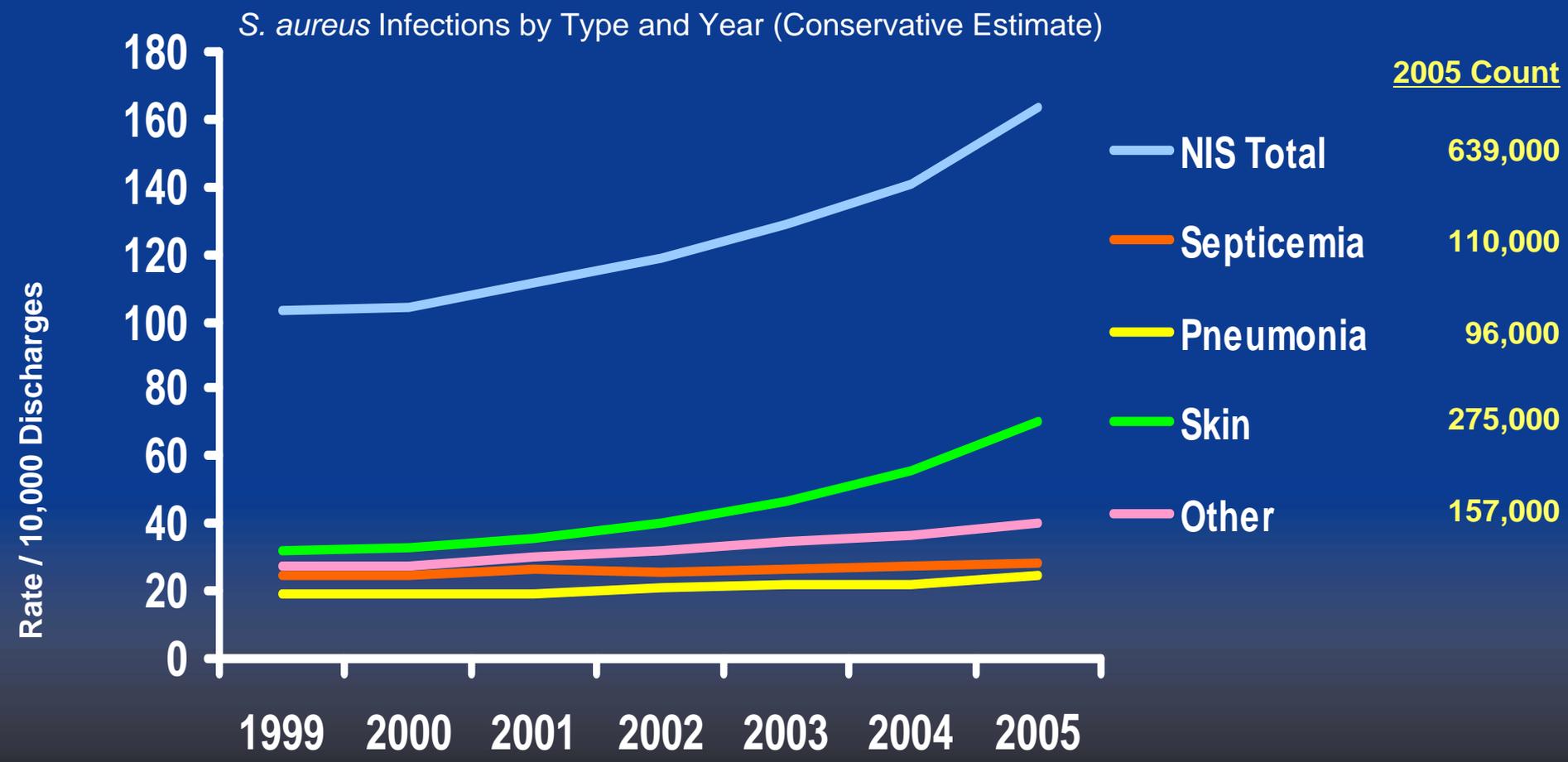
Hospital Universitari Sant Joan d'Alacant. Servicio de Medicina Preventiva y Calidad Asistencial | 28 de junio de 2010



Sociedad Española
de Medicina Preventiva
Salud Pública e Higiene



S. aureus Infections Increase over Time

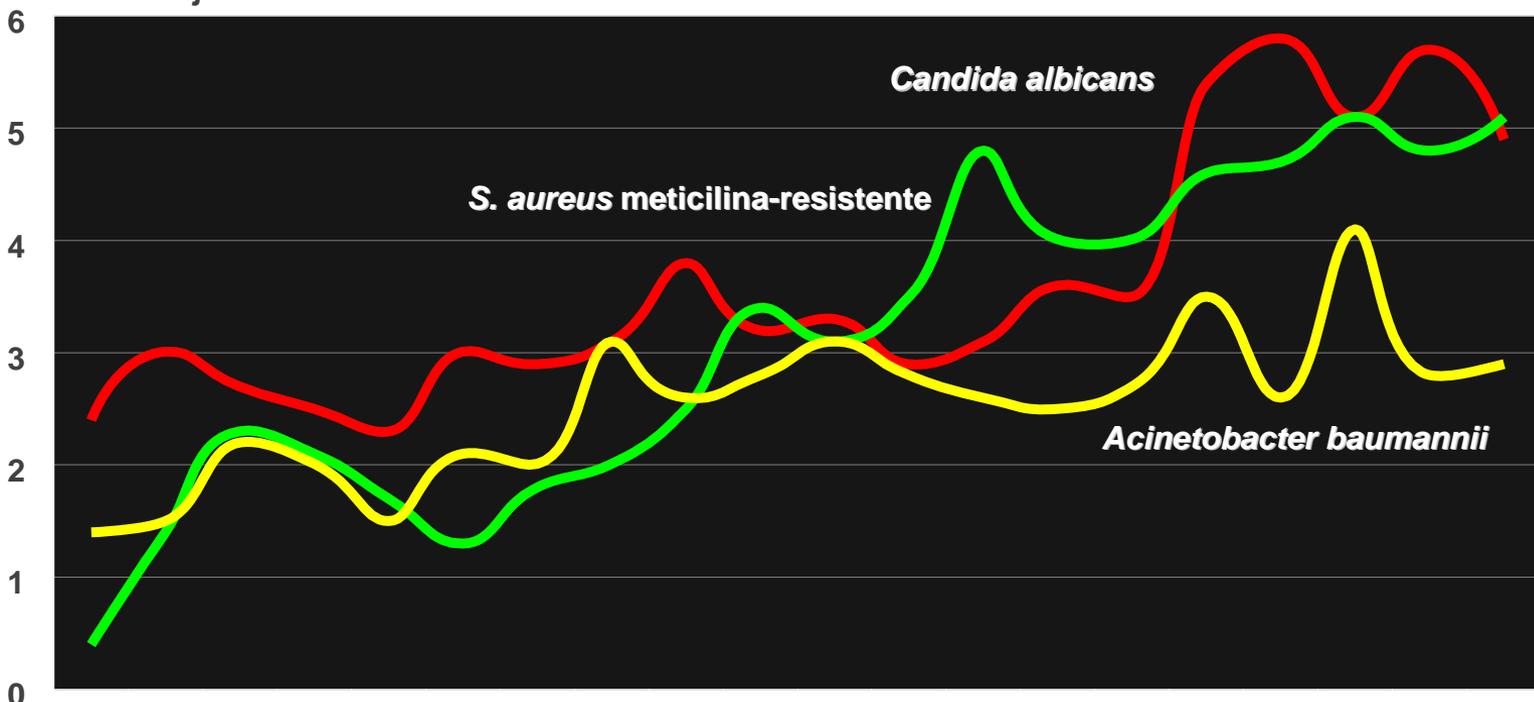


All infections increased over time period, Poisson regression $p < .01$

PREVALENCIA DE INFECCIÓN NOSOCOMIAL POR PATÓGENOS SELECCIONADOS

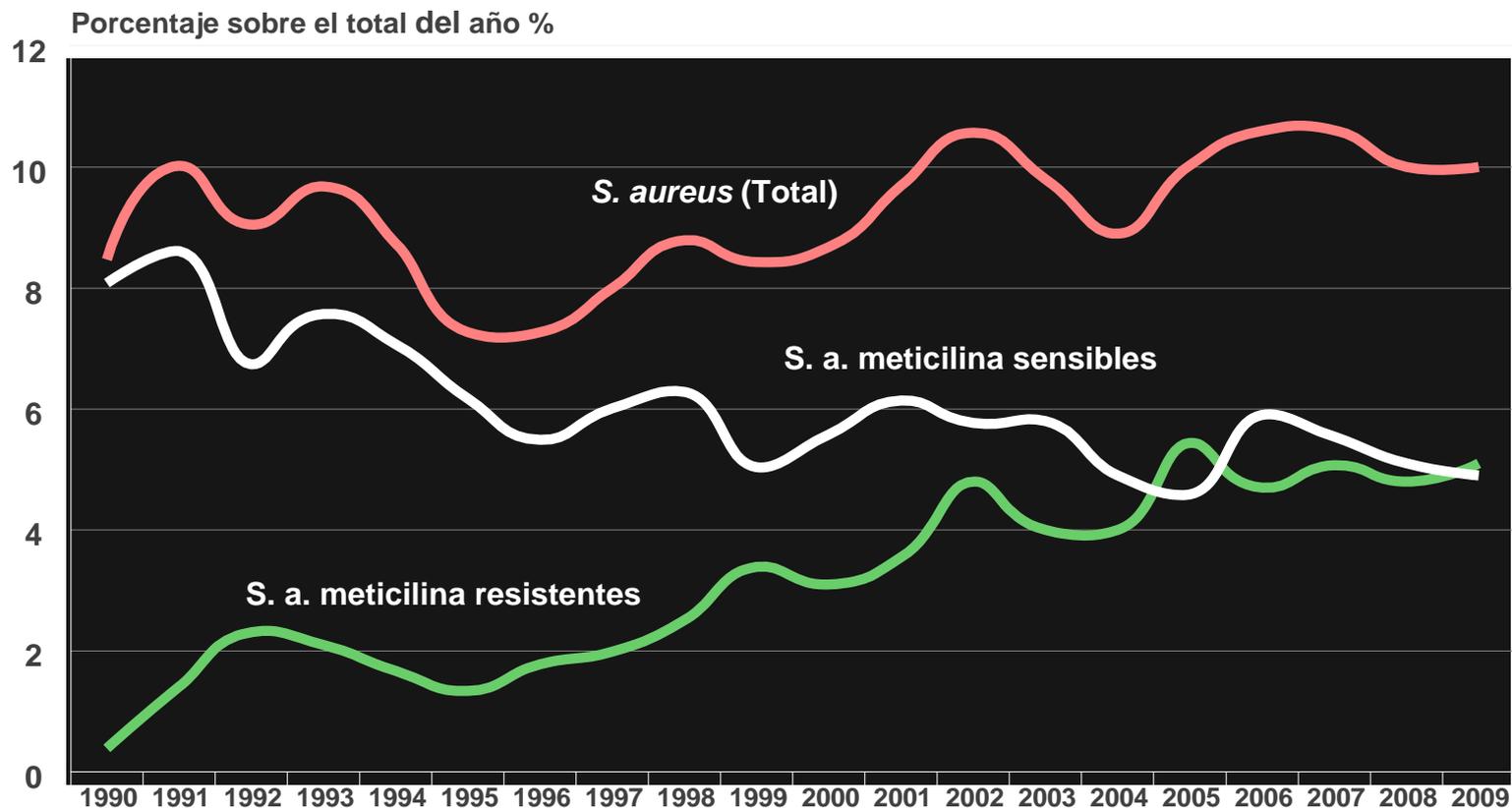
EPINE 1990-2009

Porcentaje sobre el total del año %



| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|---------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Acinetobacter baumannii | 1,4 | 1,5 | 2,2 | 2 | 1,5 | 2,1 | 2 | 3,1 | 2,6 | 2,8 | 3,1 | 2,8 | 2,6 | 2,5 | 2,7 | 3,5 | 2,6 | 4,1 | 2,8 | 2,9 |
| S. aureus metilina-resist | 0,4 | 1,4 | 2,3 | 2,1 | 1,7 | 1,3 | 1,8 | 2 | 2,5 | 3,4 | 3,1 | 3,5 | 4,8 | 4 | 4 | 4,6 | 4,7 | 5,1 | 4,8 | 5,1 |
| Candida albicans | 2,4 | 3 | 2,7 | 2,5 | 2,3 | 3 | 2,9 | 3,1 | 3,8 | 3,2 | 3,3 | 2,9 | 3,1 | 3,6 | 3,5 | 5,4 | 5,8 | 5,1 | 5,7 | 4,9 |

PREVALENCIA DE INFECCIÓN NOSOCOMIAL POR *STAPHYLOCOCCUS AUREUS*. EPINE 1990-2009



| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|
| S. aureus (Total) | 8,5 | 10 | 9,1 | 9,7 | 8,7 | 7,3 | 7,3 | 8 | 8,8 | 8,4 | 8,7 | 9,7 | 10,6 | 9,8 | 8,9 | 10 | 10,6 | 10,6 | 10 | 10 |
| S. A. meticilina sensibles | 8,1 | 8,6 | 6,7 | 7,6 | 7,1 | 6,2 | 5,5 | 6 | 6,3 | 5 | 5,6 | 6,1 | 5,8 | 5,8 | 4,9 | 4,6 | 5,9 | 5,5 | 5,1 | 4,9 |
| S. A. meticilina resistentes | 0,4 | 1,4 | 2,3 | 2,1 | 1,7 | 1,3 | 1,8 | 2 | 2,5 | 3,4 | 3,1 | 3,6 | 4,8 | 4 | 4 | 5,4 | 4,7 | 5,1 | 4,8 | 5,1 |

SARM

Adquisición nosocomial

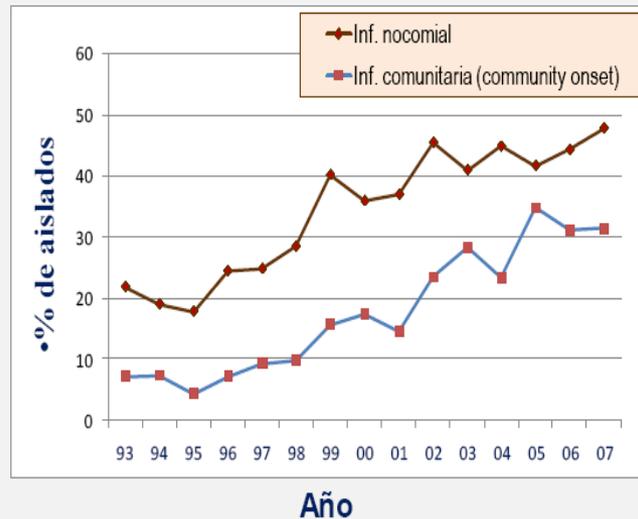
Adquisición nosocomial importada

Adquisición relacionada con los cuidados sanitarios

Adquisición comunitaria

SARM en España

Proyecto EPINE, 1993-2007



Asensio, Cantón, Vaqué et al. J Hosp Infect 2006; 63:465-471
EPINE 1993-2007

1ª causa de infecciones comunitarias estafilocócicas de piel y partes blandas en EEUU

Clon dominante denominado USA300

King MD, Humphrey BJ, Wang YF et al. Emergence of community-acquired methicillin-resistant staphylococcus aureus USA 300 clone as the predominant cause of skin and soft tissue infections. Ann Intern Med 2006; 144: 368-70.

SARM en centros de mayores

- Los pacientes mayores son más vulnerables por pluripatología, polimedicación, a veces úlceras por presión y dispositivos médicos.
- La Prevalencia de SARM va de 1,1% (Alemania) a 22,7% en EEUU. Las cifras más elevadas se observan en los centros adscritos a hospitales de agudos.
- Los residentes colonizados por SARM tienen 6 veces más probabilidades de contraer una infección.
- La colonización por SARM es un indicador de riesgo de mortalidad entre los residentes de centros de mayores.

Huges CM, Smith MBH, Tunney MM. Estrategias de control de infecciones para la prevención de la transmisión del *Staphylococcus aureus* resistente a la meticilina (SARM) en centros de cuidado para personas mayores (Revisión Cochrane traducida). En La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 2. Oxford: Update Software Ltd.

Detección activa de colonización en pacientes mediante cultivos de cribado (CDC)

- Pacientes de alto riesgo de colonización/infección:
 - Previamente infectados/colonizados por SARM
 - Múltiples ingresos hospitalarios
 - Procedentes de hospitales de agudos o de centros sociosanitarios con elevada prevalencia de SARM
- Cribado universal al ingreso en unidades de alto riesgo (UCI)
- Compañeros de habitación de pacientes colonizados/infectados
- Brotes.

Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee Management of Multidrug-Resistant Organisms in Healthcare. Disponible en: <http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/ar/mdroGuideline2006.pdf>

Hospital Sant Vicent del Raspeig
Atención a crónicos y larga estancia



Hospital Universitari Sant Joan d'Alacnt
Hospital médico quirúrgico



Programa de
vigilancia y control
de gérmenes
multirresistentes



Centro de Salud
Cabo de las Huertas en Sant Joan
d'Alacant



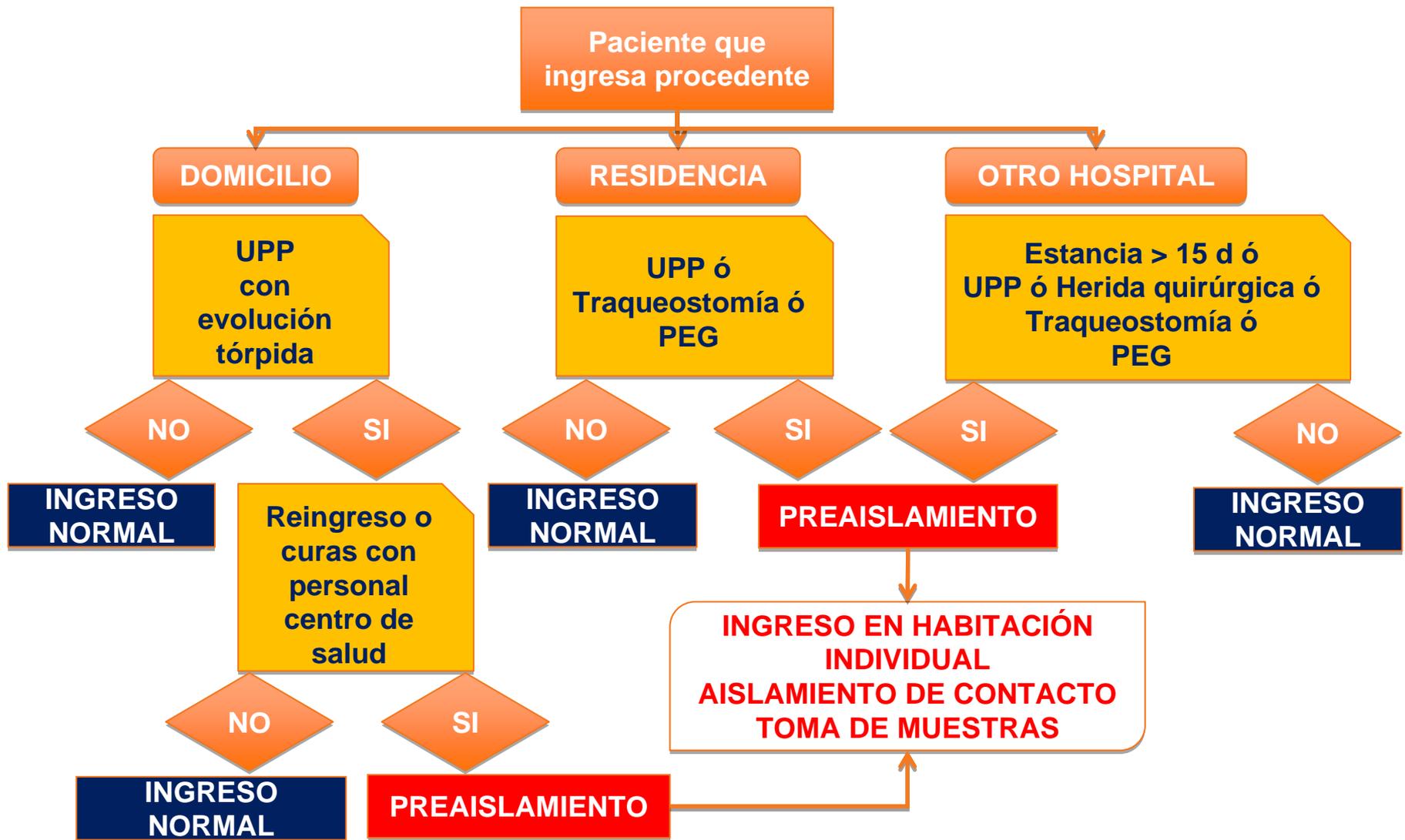
Hogar
Cuidados ambulatorios

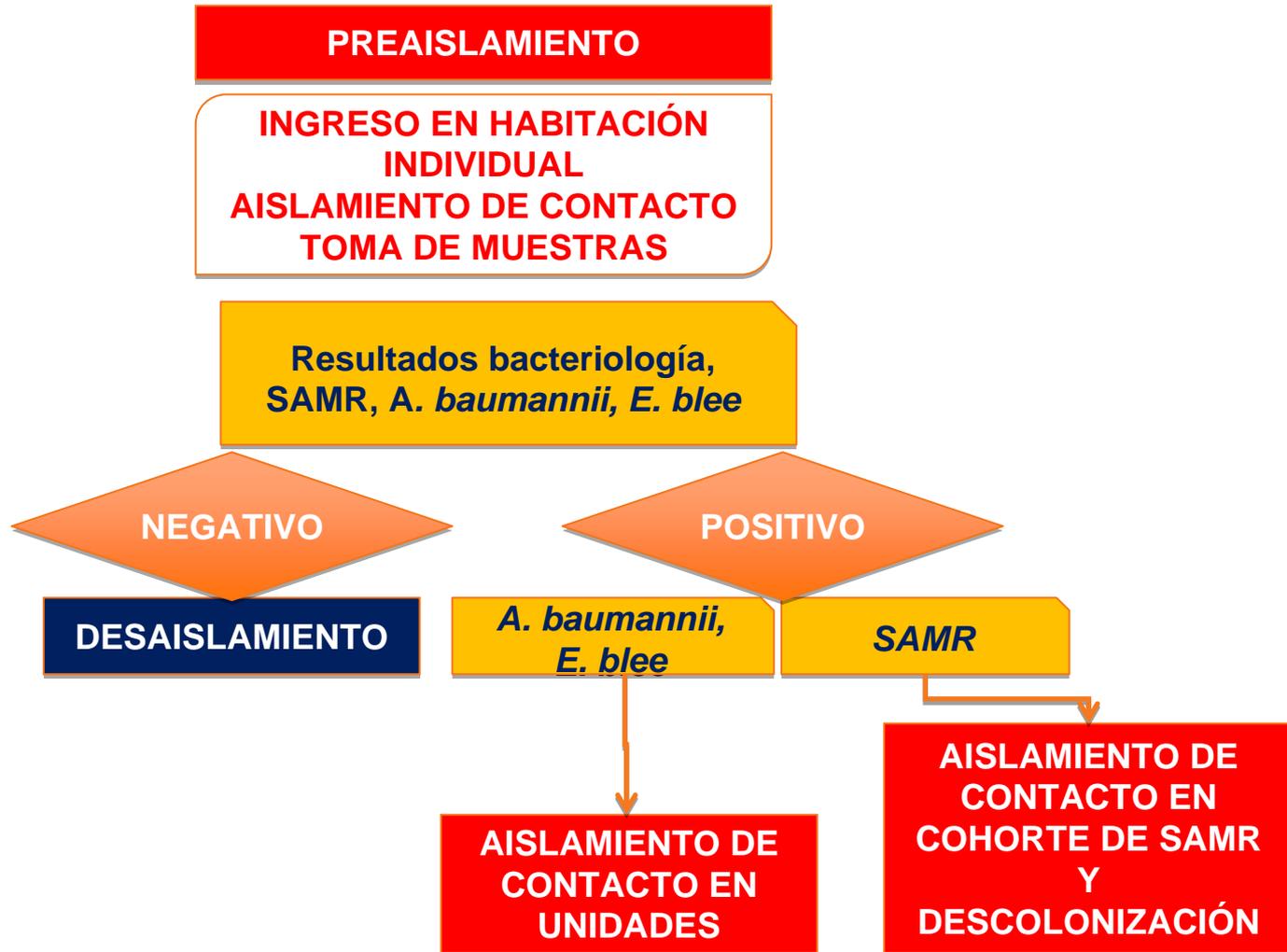
El Programa

1. Identificación de pacientes con riesgo de estar colonizados.
2. Preaislamiento.
3. Tratamiento.

Los objetivos del Programa

1. Prevenir la propagación de MOMR.
2. Evitar la aparición de brotes.
3. Disminuir la frecuencia de MOMR.





Programa de Preaislamiento

Paciente

- Habitación individual
- Precauciones de contacto
- Toma de muestra
 - SARM: Nasal, axilar, focos susceptibles
 - A *Baumannii*: Focos susceptibles, orofaríngeo, rectal
 - E. BLEE: Focos susceptibles, orofaríngeo, rectal

Familia

Información



PARA LOS FAMILIARES DE LOS
PACIENTES en PRE-AISLAMIENTO

HOSPITAL DE SAN VICENTE

Como ustedes saben, en el Hospital de San Vicente cuidamos de un elevado número de personas con enfermedades crónicas y edad avanzada. Estas personas tienen una importante disminución de sus defensas frente a infecciones, debido tanto a su enfermedad como a las consecuencias de la misma (encamamiento, coma, incontinencia urinaria, etc.).

Además, las técnicas y los procedimientos de cuidados utilizados en los hospitales pueden aumentar la posibilidad de infecciones al "abrir puertas" de entrada a los gérmenes. Esto es lo que sucede cuando el paciente precisa un suero, una sonda urinaria o una sonda para la alimentación. Estas infecciones suelen ser producidas por gérmenes que forman parte de nuestro ambiente, que no producen enfermedad a los visitantes ni en el personal, aunque pueden ser transportados en nuestras manos y en nuestras ropas.

Por ello, el personal del hospital debe aplicar en ocasiones **medidas especiales**, que llamamos **de barrera o de aislamiento**, que pretenden que ni el propio personal, ni las visitas, transportemos estos gérmenes y favorezcamos así la aparición de infecciones en pacientes ingresados.

Durante unos días, el/la paciente deberá permanecer en **Pre-aislamiento**, realizándole controles que nos permitirán conocer si ha sufrido alguna infección/colonización anteriormente a su llegada al hospital. Por ello es muy importante que Ud. y su familia sigan las indicaciones que el personal de Enfermería les darán, para entrar a visitar a su familiar ingresado.

Estas **medidas** se resumen en las siguientes:

- Cuando permanezcan en la habitación, deberán ponerse guantes. En ocasiones, también les indicarán que se coloquen bata y mascarilla. Siempre y cuando las visitas se comprometan a no ir a otras áreas del hospital, podrán no utilizar ni bata ni guantes.
- Cuando vayan a abandonar la habitación, deberán quitarse los guantes y realizar **LAVADO DE MANOS**.
- Se le recomendará que visiten a otros familiares antes de entrar en la planta, y realicen lavado de manos adecuado antes de abandonar la zona.

Recuerden que las medidas son para proteger a los pacientes. Si se diese alguna vez el caso de que existiese para ustedes algún peligro se les comunicará inmediatamente.

EL PERSONAL DEL HOSPITAL LES AGRADECE SU COLABORACIÓN

Medicina Preventiva. Hospital de San Vicente. Octubre 2002

Pauta descolonización SARM

| | Pauta | Nivel de evidencia |
|---|---|--------------------|
| Sanitarios | Mupirocina nasal 2% (tres aplicaciones diarias) + higiene con gel de clorhexidina (gel 2%; esponjas 4%) durante 5 días | IA |
| Pacientes con colonización exclusivamente nasal, sin lesiones cutáneas ni cuerpos extraños | Mupirocina nasal 2% (tres aplicaciones diarias) + higiene con gel de clorhexidina (gel 2%; esponjas 4%) durante 5 días | IA |
| Pacientes con lesiones cutáneas o cuerpos extraños, o colonización en múltiples sitios | Mupirocina nasal 2% (tres aplicaciones diarias) + higiene con gel de clorhexidina + Ab sistémicos 7 días* (*Sólo en el contexto de un programa de control y con valoración de los posibles EA) | II |

Rodríguez-Baño J et al. Vigilancia y control de *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina en hospitales españoles. Documento de consenso GEIH-SEIMC Y SEMSPH. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 2007.

Indicadores del Programa

Cobertura

Proporción de preaislados del total de ingresados

Efectividad

Proporción de pacientes con resultados positivos a MOMR del total de preaislados

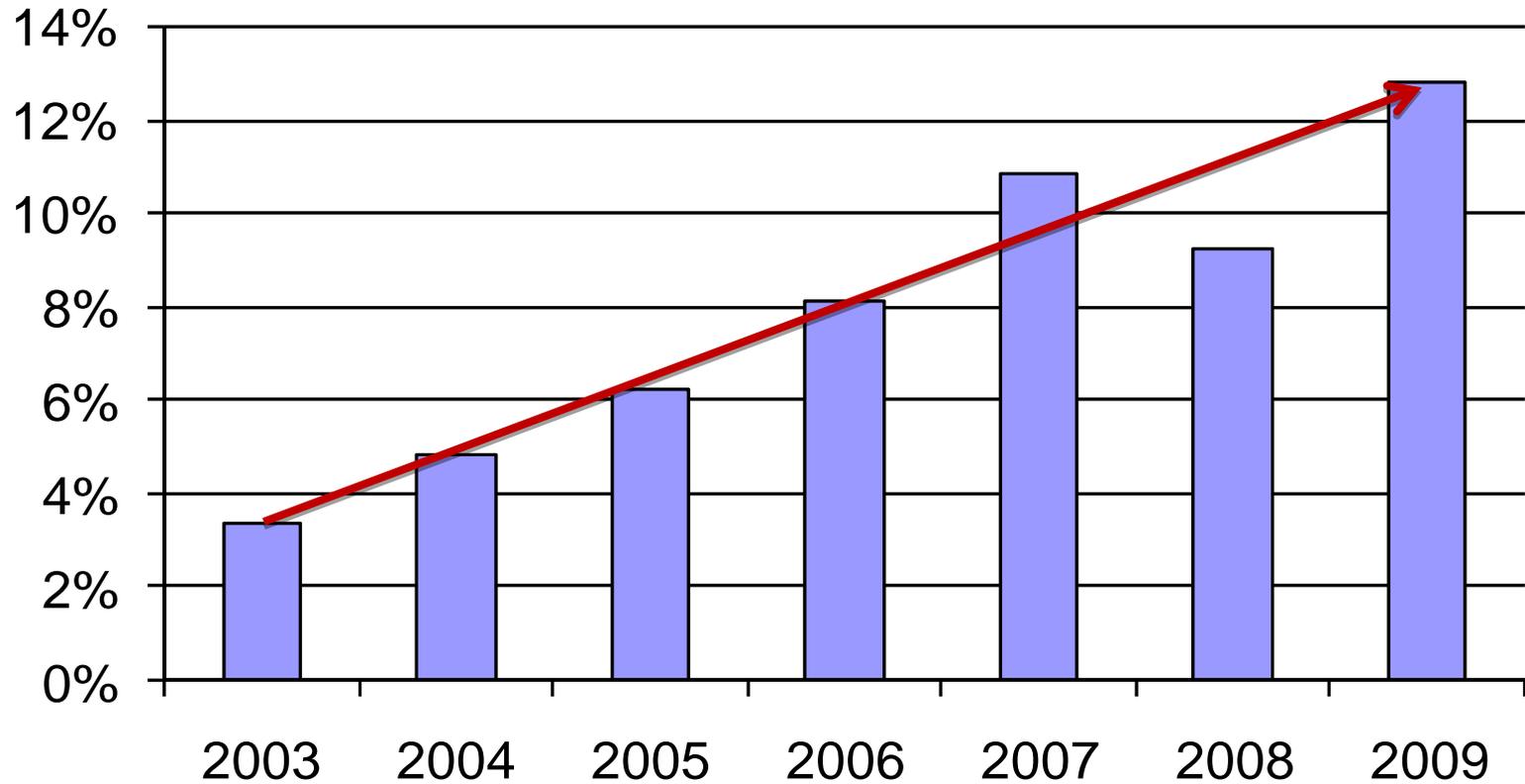
Incidencia acumulada

Pacientes con MOMR (colonización/infección) del total de pacientes ingresados

Densidad de incidencia

Pacientes con MOMR (colonización/infección) por 1000 pacientes día.

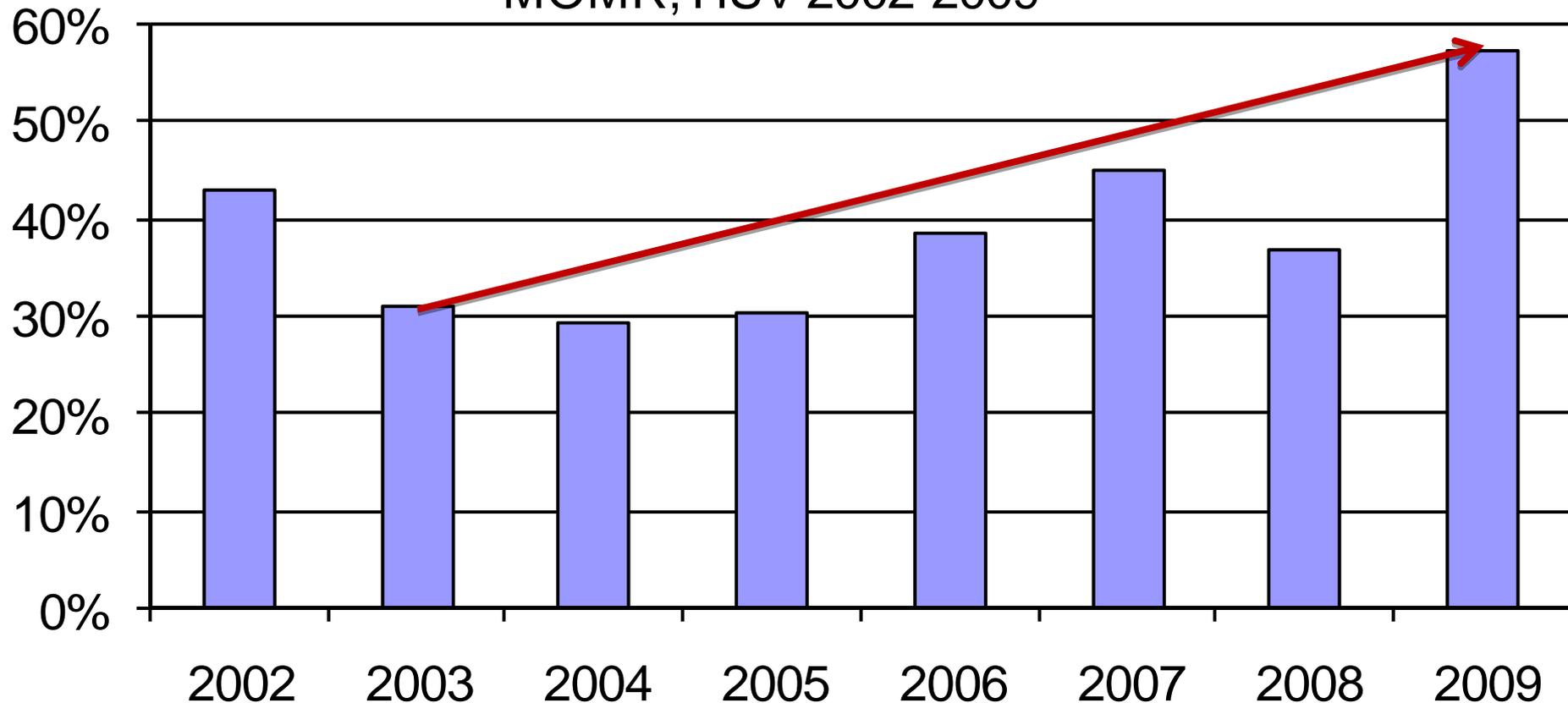
Cobertura:



Faltan años

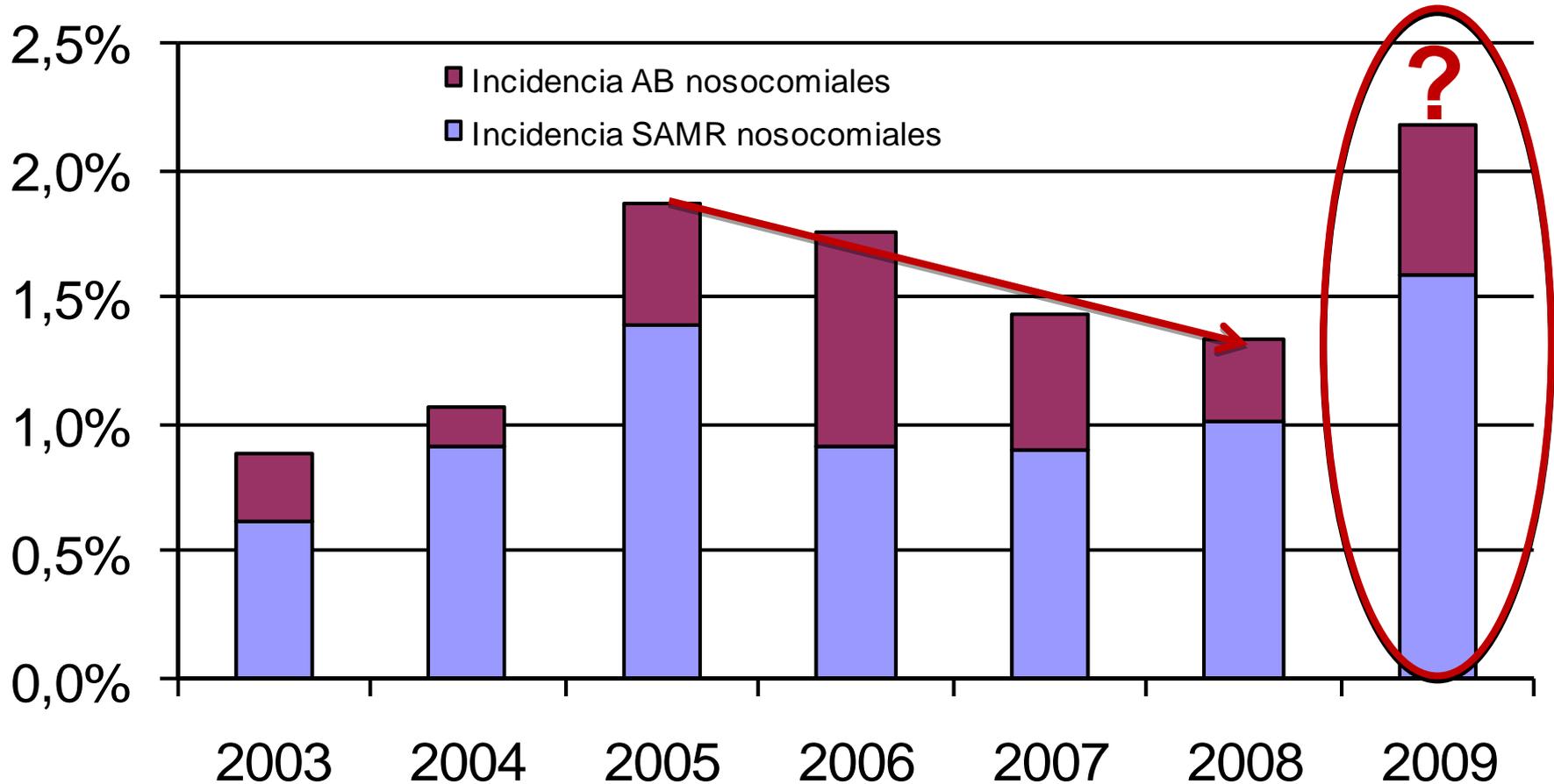
Efectividad

% de pacientes pre-aislados con resultado positivo a MOMR, HSV 2002-2009



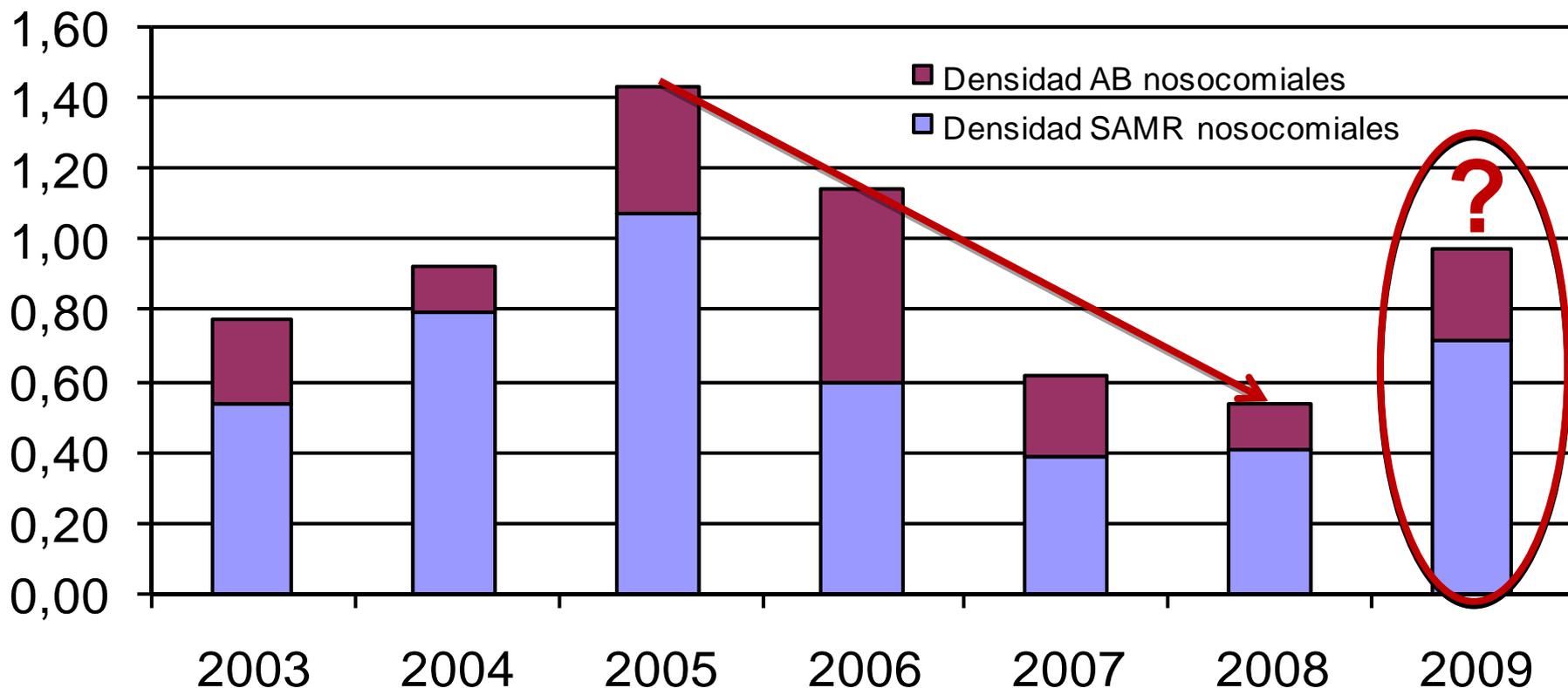
Incidencia acumulada

Incidencia MOMR nosocomiales 2003-2009



Densidad de Incidencia

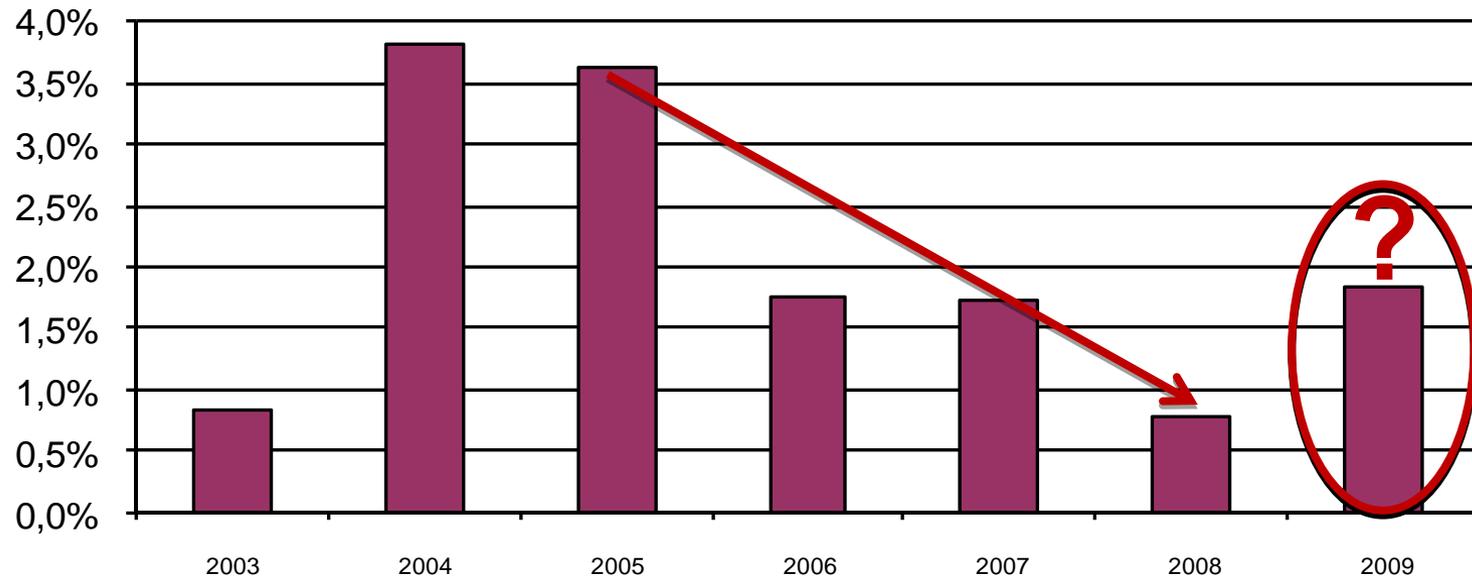
Densidad MOMR nosocomiales 2003-2009



Objetivos del programa:

1. Prevenir la propagación de MOMR

Incidencia de IN en pacientes sin MOMR previo



Objetivos del programa:

2. Evitar los Brotes de MOMR

| MOMR 2009 | Media 2008 | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septbre | Octubre | Novbre | Dicbre | TOTAL | Media 2009 |
|--------------------|------------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|------------|-------------|
| SAMR | 5,8 | 6 | 11 | 8 | 15 | 18 | 18 | 11 | 15 | 7 | 6 | 9 | 4 | 128 | 10,7 |
| tipo | | | | | | | | | | | | | | | |
| Infección | 0,6 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 8 | 0,7 |
| Colonización | 5,3 | 4 | 11 | 7 | 14 | 17 | 18 | 11 | 14 | 7 | 6 | 9 | 2 | 120 | 10,0 |
| Desconocido | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Origen | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nosocomial | 1,3 | 5 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 27 | 2,3 |
| Otro Hospital | 2,5 | 0 | 8 | 3 | 10 | 12 | 8 | 5 | 8 | 5 | 4 | 4 | 1 | 68 | 5,7 |
| Comunit/Externo | 1,5 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 4 | 4 | 4 | 1 | 0 | 5 | 0 | 23 | 1,9 |
| Reingreso | 0,5 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 10 | 0,8 |
| Desconocido | 0,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| A BAUMANNII | 1,7 | 0 | 2 | 1 | 4 | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 5 | 1 | 32 | 2,7 |
| tipo | | | | | | | | | | | | | | | |
| Infección | 0,6 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 5 | 0,4 |
| Colonización | 1,1 | 0 | 1 | 0 | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 0 | 27 | 2,3 |
| Desconocido | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Origen | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nosocomial | 0,4 | 0 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 10 | 0,8 |
| Otro Hospital | 0,7 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 0 | 14 | 1,2 |
| Comunit/Externo | 0,6 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 8 | 0,7 |
| Reingreso | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Desconocido | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| BLEAs | 2,1 | 2 | 5 | 6 | 3 | 3 | 7 | 6 | 3 | 6 | 2 | 1 | 2 | 46 | 3,8 |
| tipo | | | | | | | | | | | | | | | |
| Infección | 1,4 | 0 | 4 | 4 | 1 | 2 | 4 | 4 | 2 | 5 | 2 | 1 | 2 | 31 | 2,6 |
| Colonización | 0,7 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 14 | 1,2 |
| Desconocido | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Origen | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nosocomial | 0,9 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 12 | 1,0 |
| Otro Hospital | 0,7 | 1 | 0 | 5 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | 2 | 17 | 1,4 |
| Comunit/Externo | 0,3 | 0 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 15 | 1,3 |
| Reingreso | 0,2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0,2 |
| Desconocido | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |

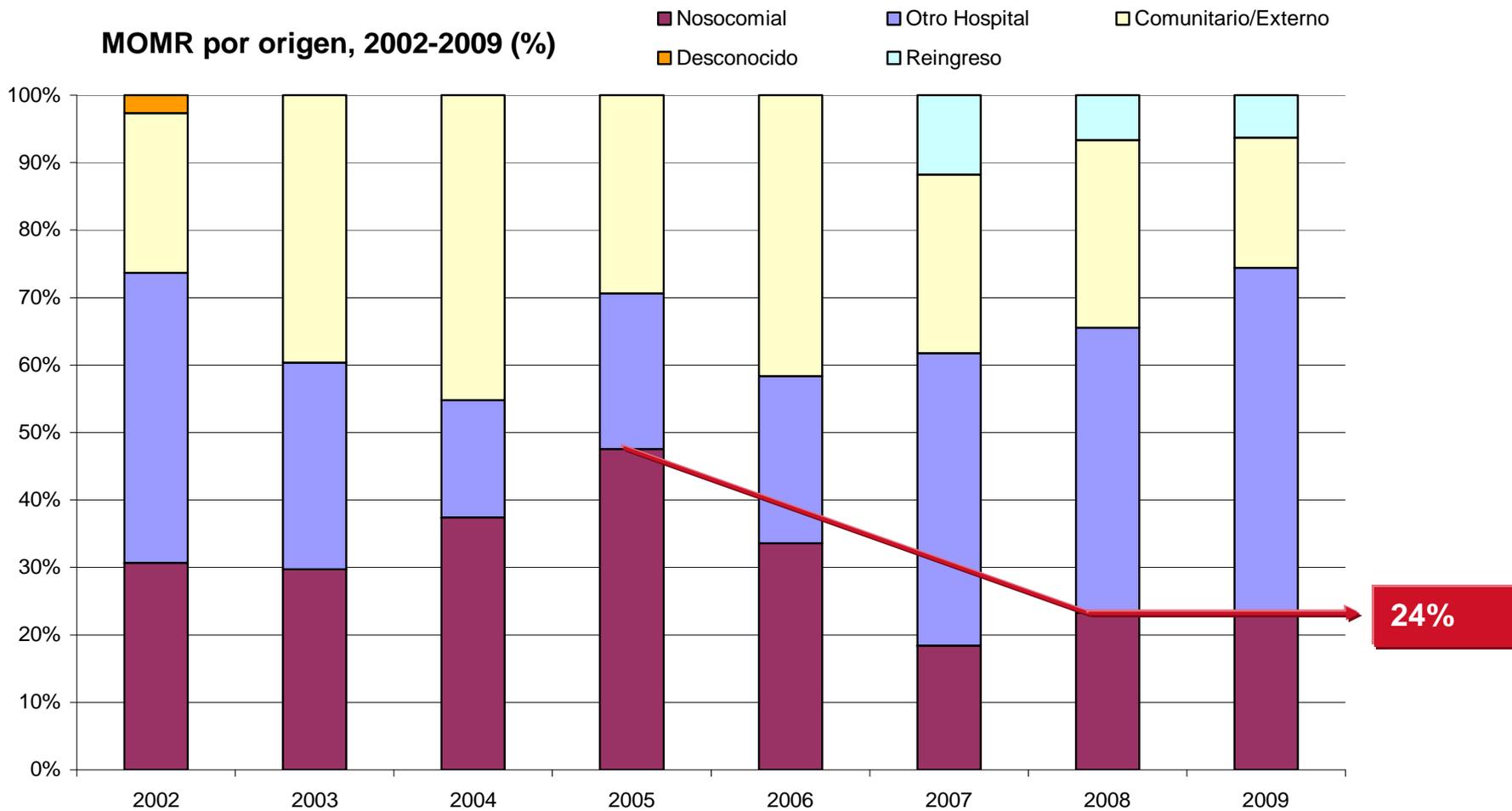
Aislamientos 206 pacientes

Incidencia MOMR Nosocomiales 2,9%

Densidad MOMR 1,3 ‰

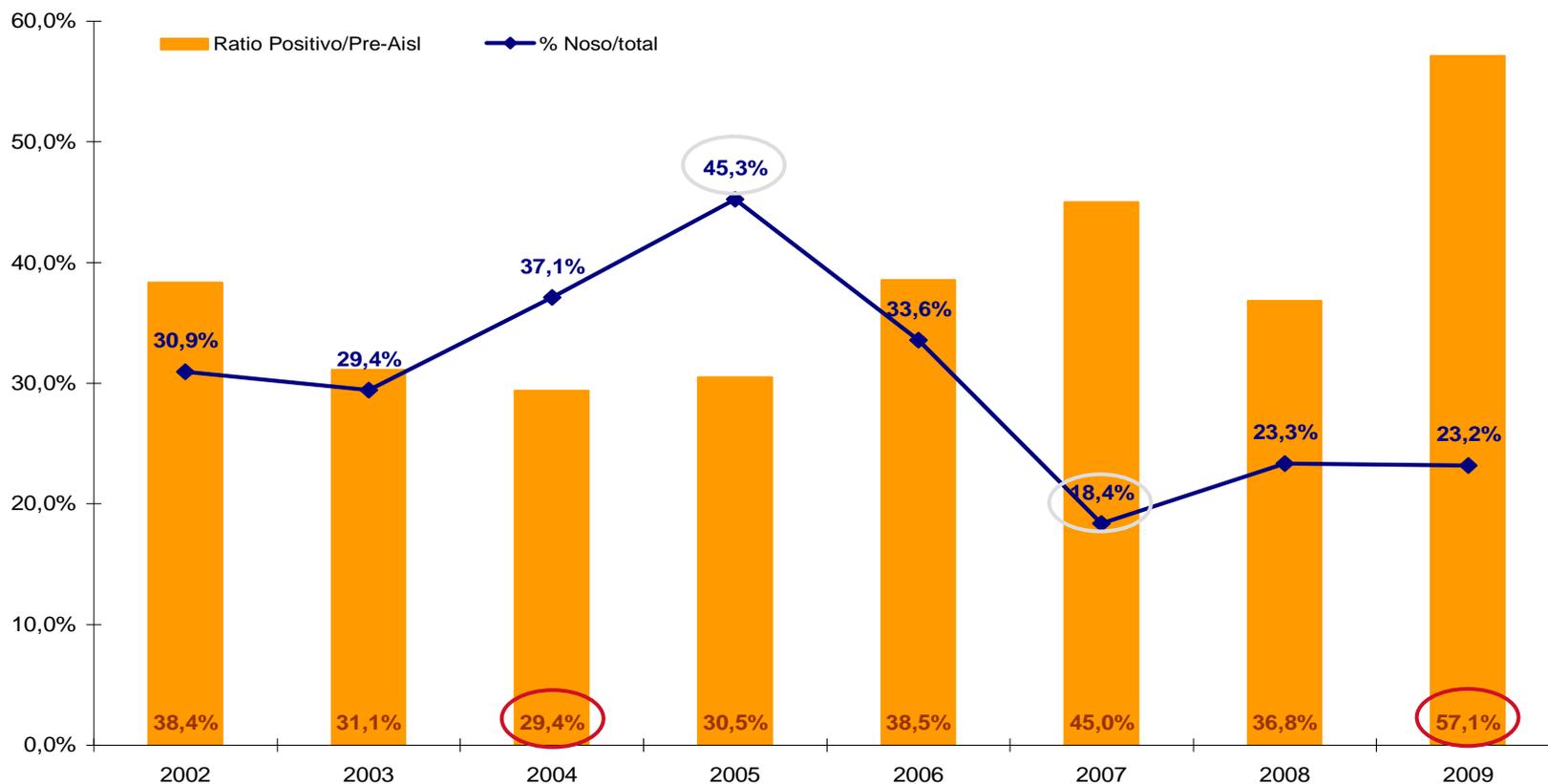
Objetivos del programa:

2. Disminuir la frecuencia de MOMR



Evaluación del Programa 2002-2009

% pos/pre y noso en SAMR y *A. baumannii*



V Conferencia Internacional de Seguridad del Paciente



Recomendaciones de un plan integral frente a MOMR:

- Un enfoque sistemático para la vigilancia con retroalimentación de rutina para el personal.
- Detección del estado de portador en pacientes seleccionados y descolonización.
- Uso apropiado de la antibioticoterapia.
- Adhesión a la higiene de manos.

MUCHAS GRACIAS