

Control de infecciones en Chile

pasado, presente y futuro



Gobierno
de Chile

Fernando Otaíza O'Ryan
Médico MSc Epidemiología
Programa de control de infecciones
Depto Calidad y Seguridad del Paciente
Ministerio de Salud

Gracias

Julián Omar Cofré
1946 - 2010



“pasado, presente y futuro”

plan de la presentación

- Pasado
 - Antecedentes del programa
 - Recorrido por las principales estrategias
- Presente
 - Estado de las infecciones
 - Estado del programa
- Futuro
 - Principales líneas de desarrollo
 - Desafíos



objetivos del programa

disminuir las infecciones

Prioridades:

- asociadas a procedimientos
- potencial epidémico

Disminuir:

- la diseminación de resistencia a los antimicrobianos
- las infecciones que se transmiten entre el personal y los pacientes
- costos asociados a las infecciones

Aumentar la eficiencia de

- Vigilancia
- Medidas de prevención y control

Antecedentes del programa



1980s

- Comienza el programa
- Respuesta a brotes epidémicos publicitados de alta notoriedad
- Énfasis
 - Organización
 - Vigilancia pasiva
 - Aspectos ambientales



Principales estrategias y actividades 1980s

- Organización
 - Enfermeras de control de infecciones en grandes hospitales
 - Comités multidisciplinarios de infecciones
- Vigilancia pasiva
 - Casos de infección / 100 egresos
- Aspectos ambientales
 - Alimentos
 - Saneamiento ambiental
 - Desechos

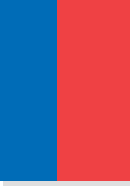
**Curso de infecciones
MINSAL/OPS/Universidad de
Virginia**

Principales estrategias y actividades 1980s

- Comisión nacional de infecciones
- Personal exclusivo del programa nacional
- Se definen líneas de trabajo
 1. Organización
 2. Vigilancia epidemiológica
 3. Normativa técnica
 4. Supervisión externa (“*acreditación*”)
 5. Capacitación

Terremoto del 3 de marzo de 1985

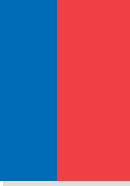
Magnitud 7,7 (Richter) zona central de Chile



- Reconstrucción incluyó proyecto PNUD/OPS/MINSAL 1986 - 1989
- Proyecto de desarrollo
 - Cambio a vigilancia activa
 - Numerosas normas técnicas
 - Capacitación de profesionales en aspectos clave
 - Acreditación (JCAHO)



Productos del proyecto MINSAL/PNUD/OPS



- Capacitación
 - Capacitación 4 seminarios nacionales
 - Cursos sobre temas clave a administradores, epidemiólogos, enfermeras, médicos clínicos
 - Becas a especialistas
- Vigilancia
 - Se cambia de pasiva a activa
 - evaluación del sistema con prevalencias
- Normas
 - Aislamiento,
 - Procedimientos invasivos,
 - Áreas críticas,
 - Hemodiálisis
- Evaluación externa
 - Sistema de acreditación
 - Asesoría de JCAHO
 - Estándares, metodología, capacitación y evaluaciones
- Normalización de los servicios de esterilización



Principales estrategias y actividades proyecto MINSAL/PNUD/OPS 1986 - 1989

- Proyecto fundamental para la instalación del programa
 - Capacitación focalizada en personas claves
 - Enfermeras de control de infecciones
 - Generó información epidemiológica
 - Incorporación de más médicos al programa
 - Alianzas con grupos organizados
 - Sociedades Científicas
 - Universidades
 - otros

Antecedentes del programa



1990s – 2000s

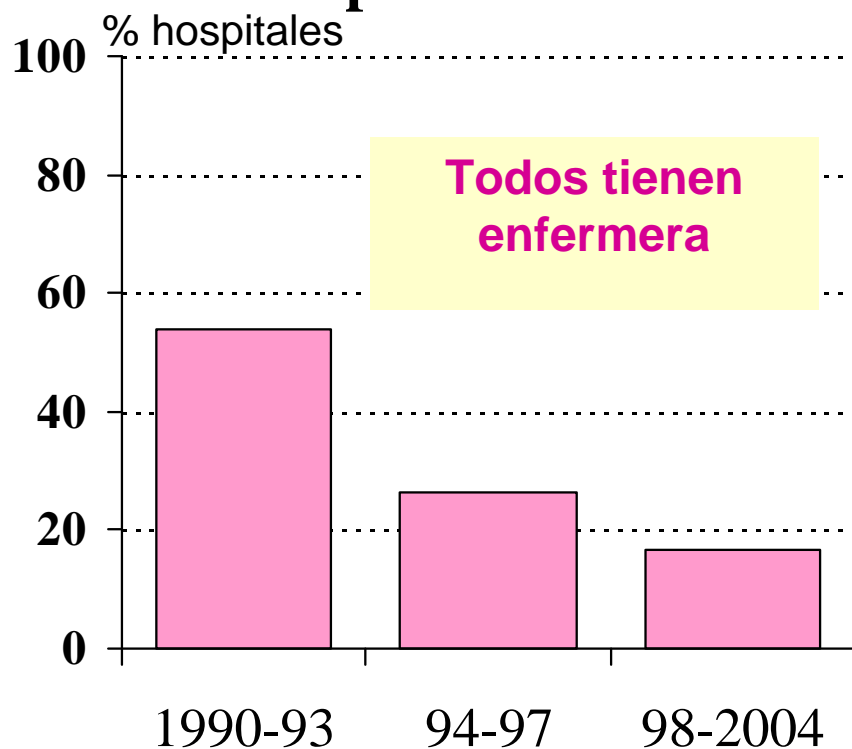
- Etapa de consolidación
 - Énfasis en vigilancia
 - Desarrollo de la normativa
 - Evaluación externa



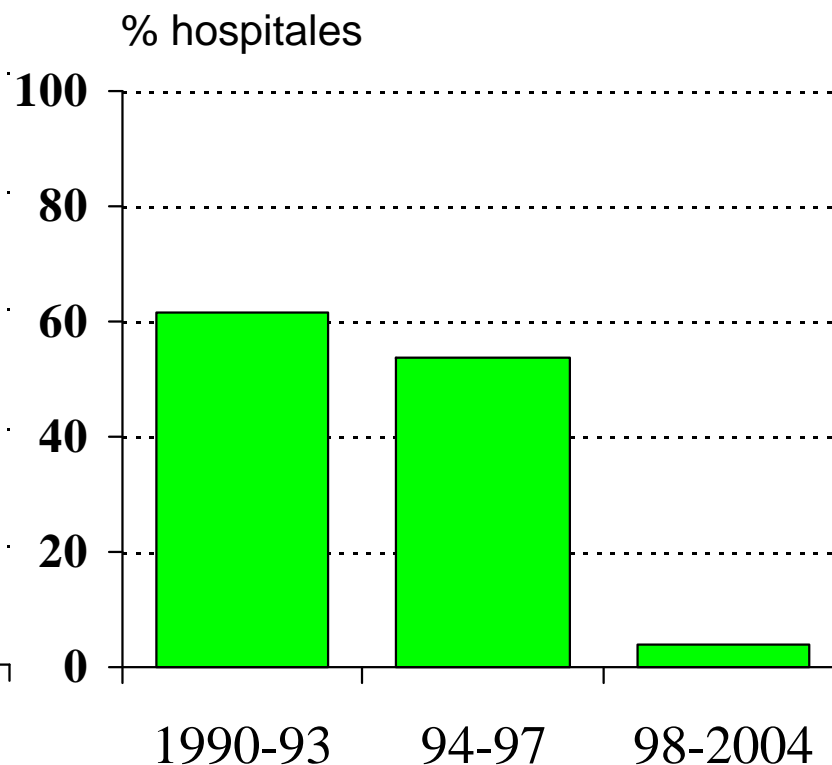
Organización 1990s

Profesionales en programas locales

Enfermera < 50% del tiempo necesario




Sin médico





Vigilancia y supervisión 1990s – 2000s

- Nuevos manuales de vigilancia
 - Vigilancia de indicadores
 - Vigilancia de otros aspectos de la atención
 - Eventos asociados a transfusiones
 - Eventos asociados a hemodiálisis
 - Eventos asociados a atención odontológica
 - Supervisión de prácticas clínicas
- 

Normativa

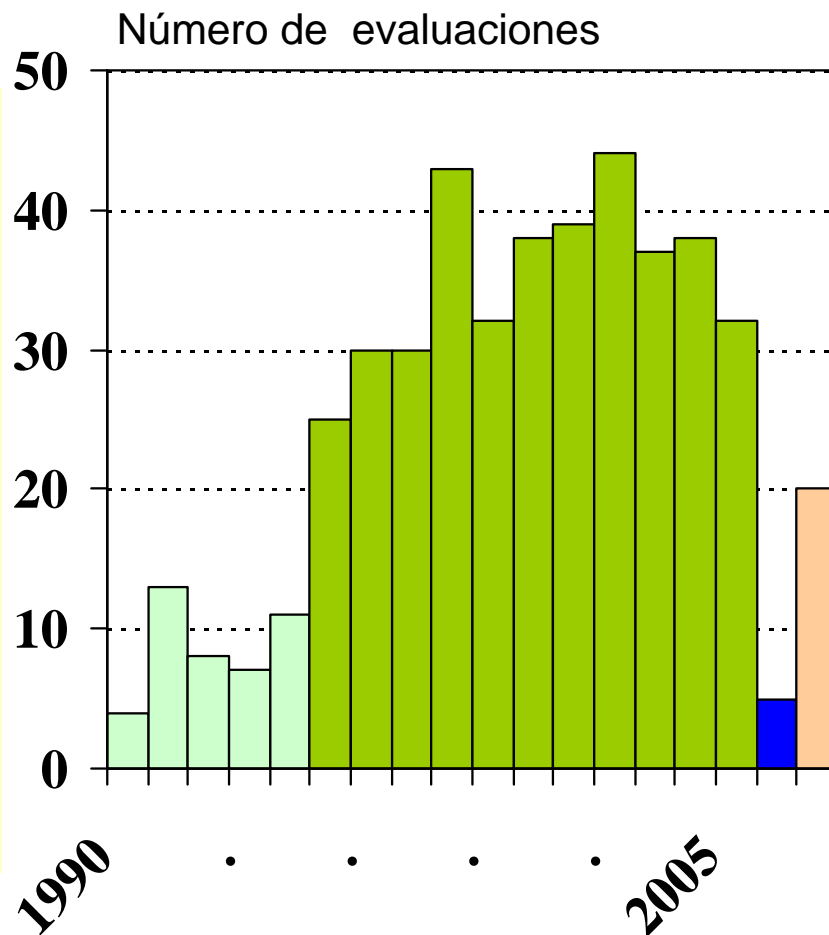
1990s – 2000s

- **Normas Generales del Programa**
- **Vigilancia Epidemiológica**
- **Esterilización y desinfección**
- **Acreditación del Programa de Infecciones**
- Circulares sobre esterilización (3)
- Circulares sobre aislamiento y precauciones(2)
- Circulares sobre manejo de situaciones específicas:
 - brotes diarreas pediatría
 - infecciones por *A. baumannii*
 - infecciones por adenovirus
 - Infecciones por agentes virales pediatría (campana de invierno)
 - Respuesta a pandemia de influenza
- Racionalización antimicrobianos

“Acreditaciones en IIH”

1990s – 2000s

- 441 evaluaciones en 135 hospitales
 - 79 públicos
 - 56 privados
- 1990 a 1994 = instalación
- desde 1995 entre 25 y 45 evaluaciones anuales



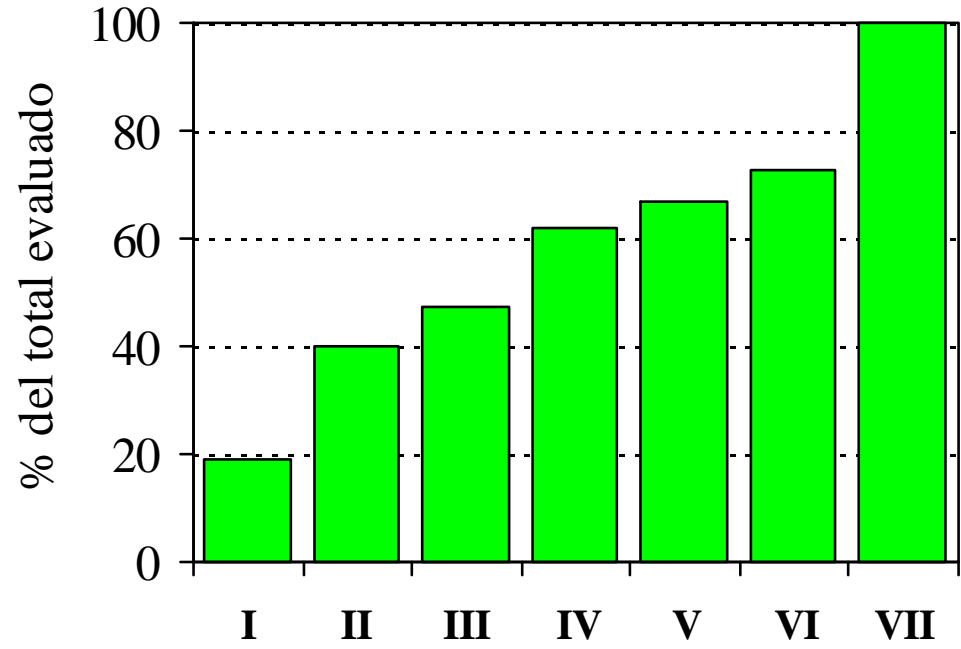


Experiencia de acreditación en IIH

1990s – 2000s

A medida que se evalúan más veces, mejoran los resultados

% acreditados sin observaciones según orden de evaluación



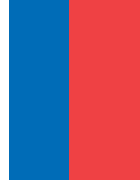
orden de acreditación en IIH
primera a séptima



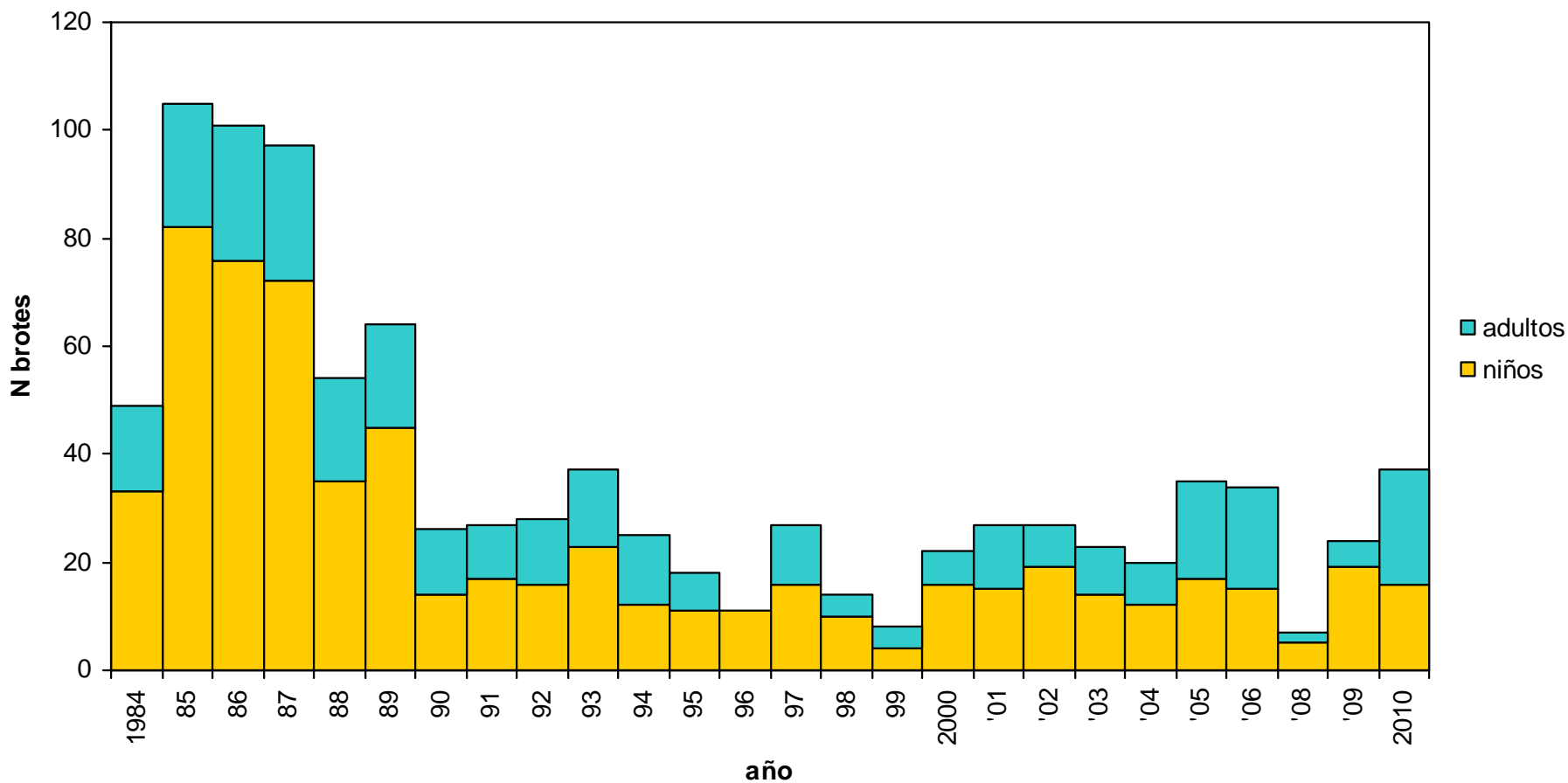
Presente

2010 - 2011

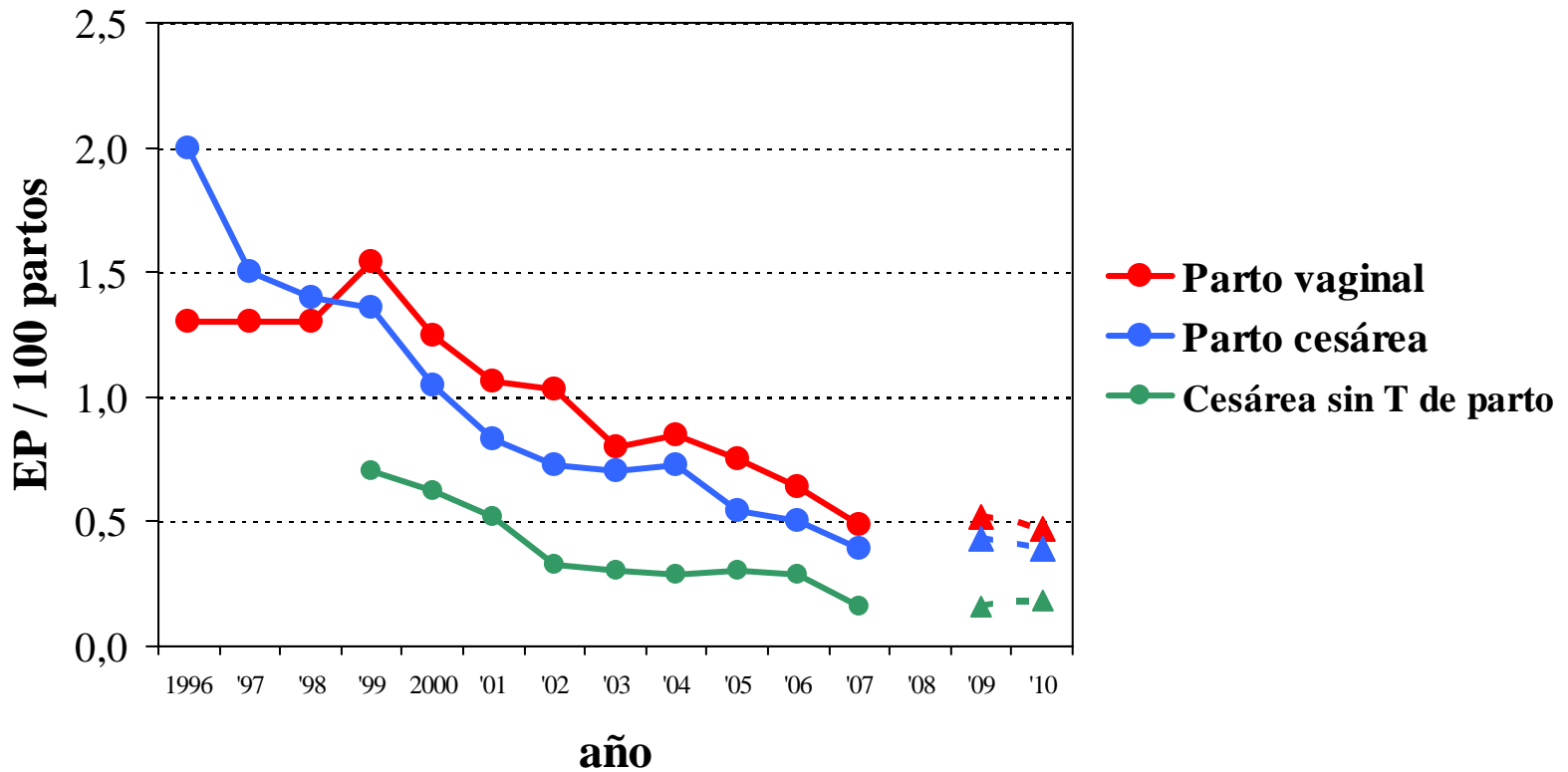
- **Programa está establecido**
- Personal capacitado
 - Médicos y enfermeras de IIH
 - Otros profesionales que desarrollan actividades clínicas
- Vigilancia local se realiza en forma regular
 - Hospitales de mediano y gran tamaño
- Cuerpo normativo básico reconocido



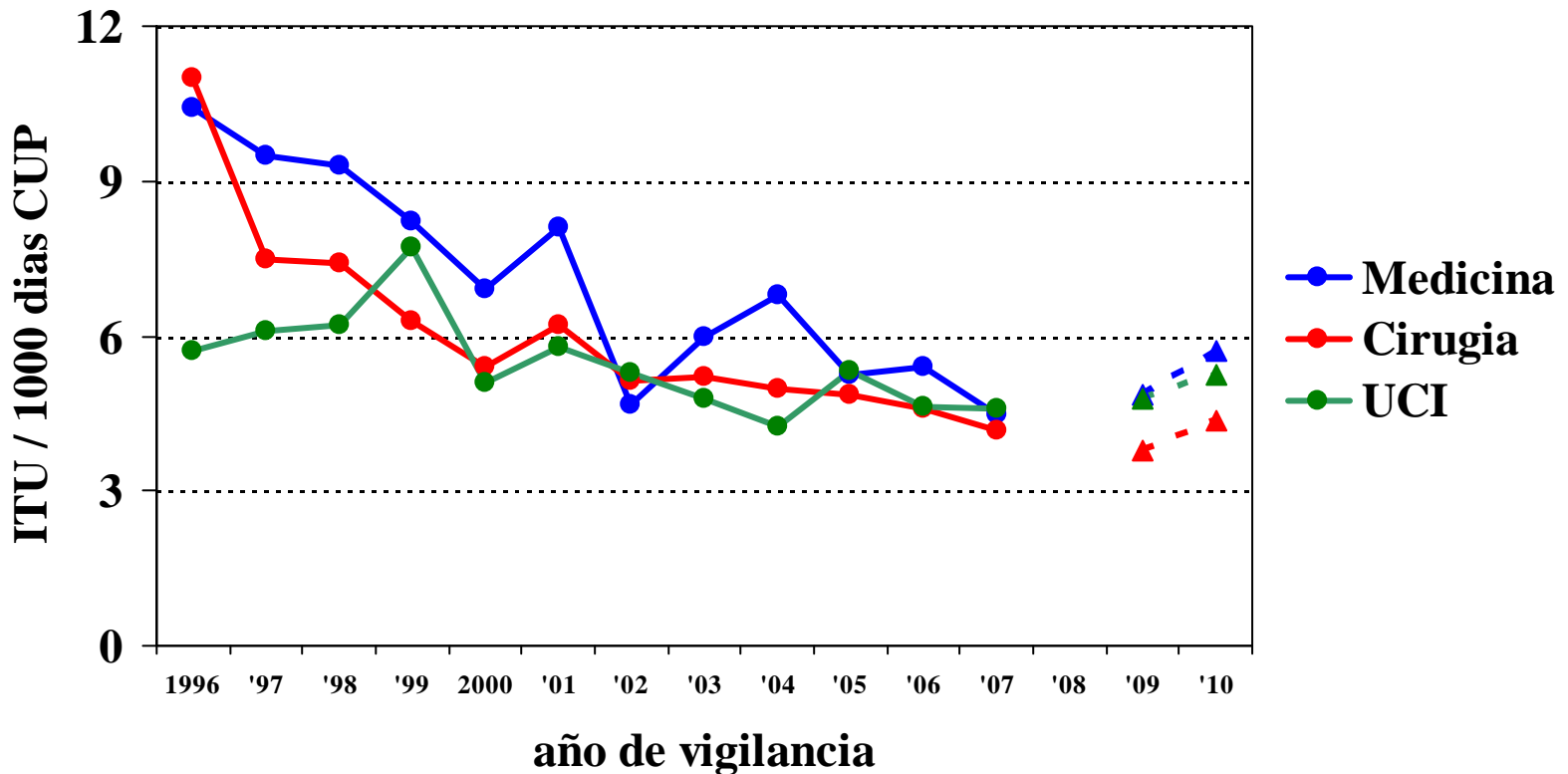
Brotos epidémicos de infecciones notificados en Chile 1984 - 2010



Tasa endometritis puerperal (EP) por tipo parto 1996 - 2010



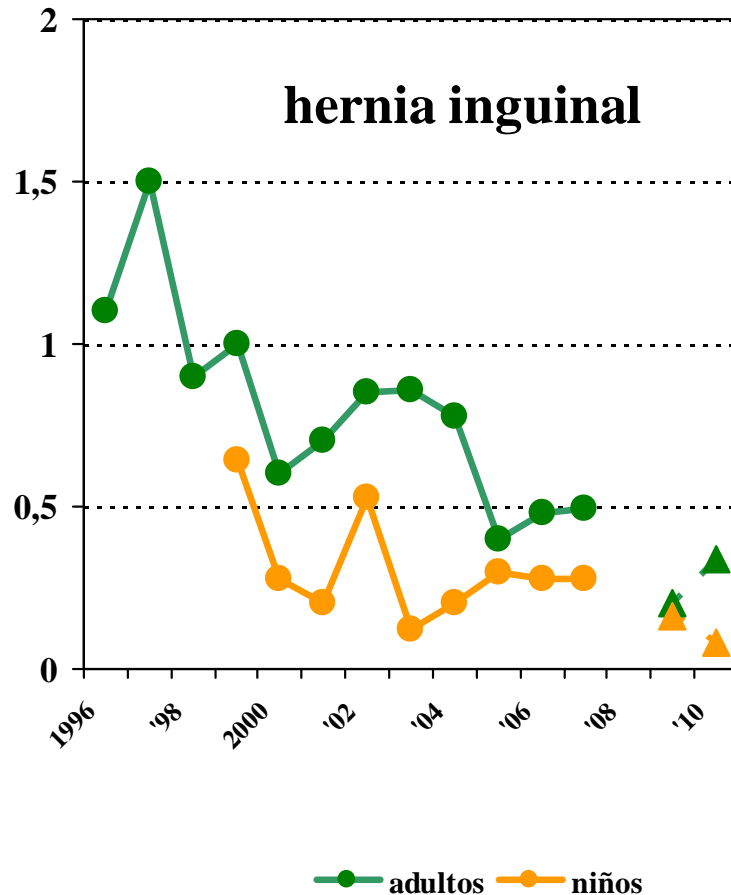
Infección del tracto urinario (ITU)/1000 días de uso ed catéter urinario permanente (CUP) por servicio 1996 - 2010



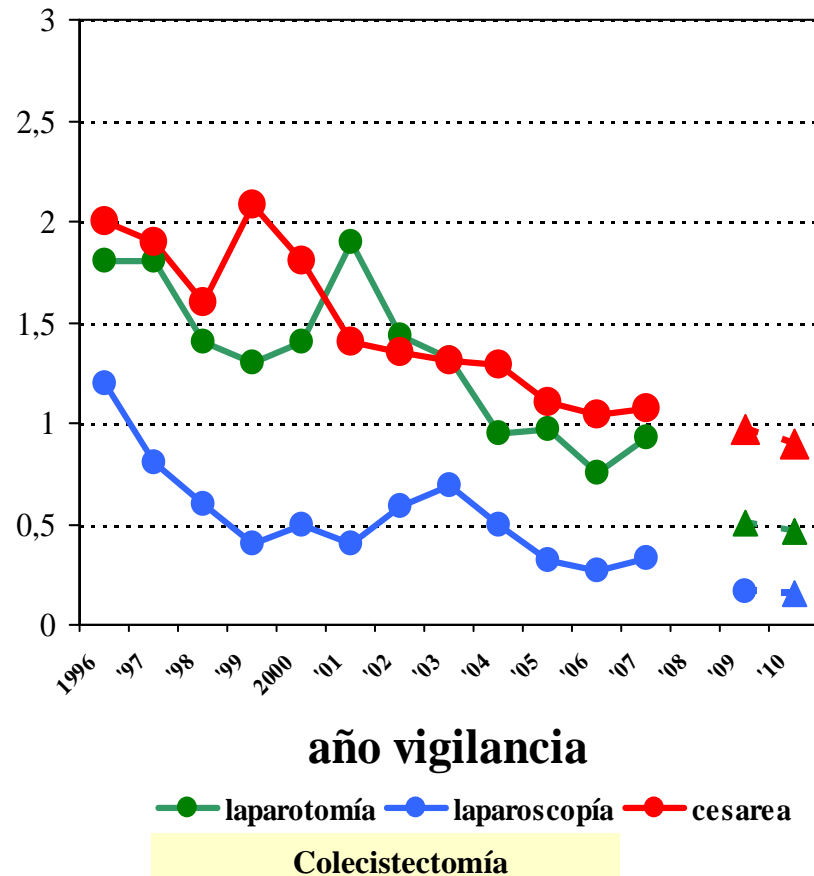
Infecciones de herida operatoria por tipo de operación 1996 - 2010



IHOps/100 ops



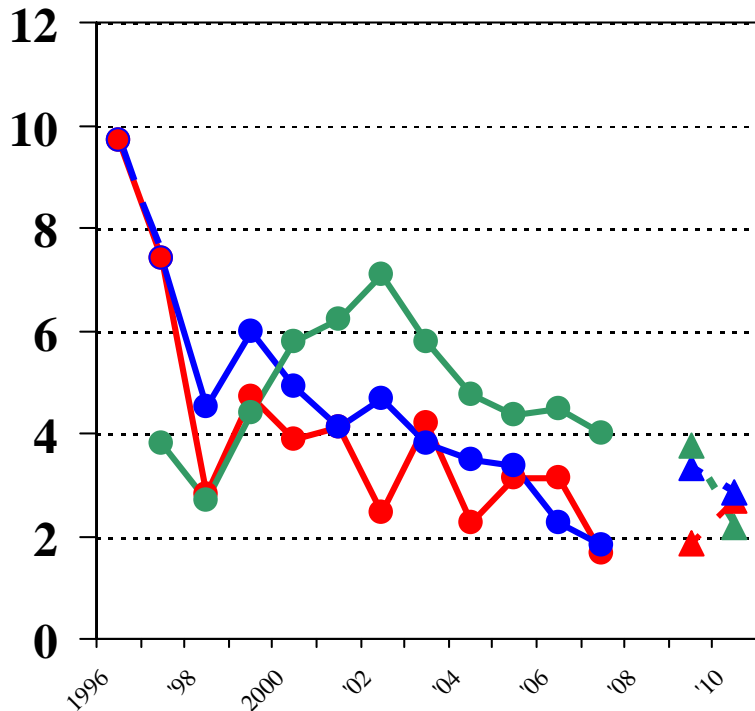
IHOps/100 ops



ITS Catéter Venoso Central por tipo de paciente, catéter y uso 1996 - 2010



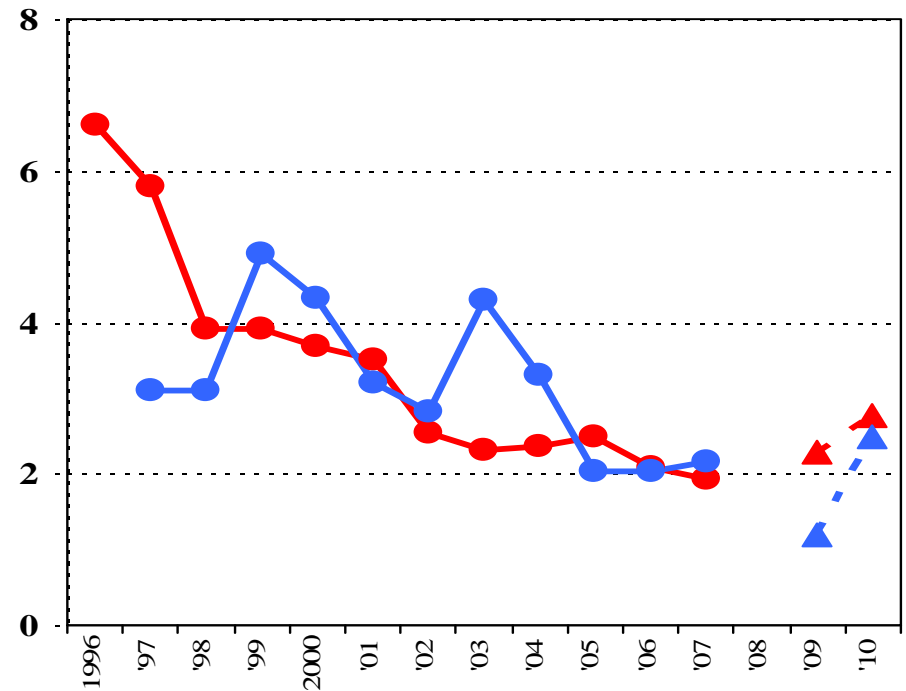
ITS/1000 días exposición



● NPT ● CVC ● Cat umbilical

niños

ITS/1000 días exposición

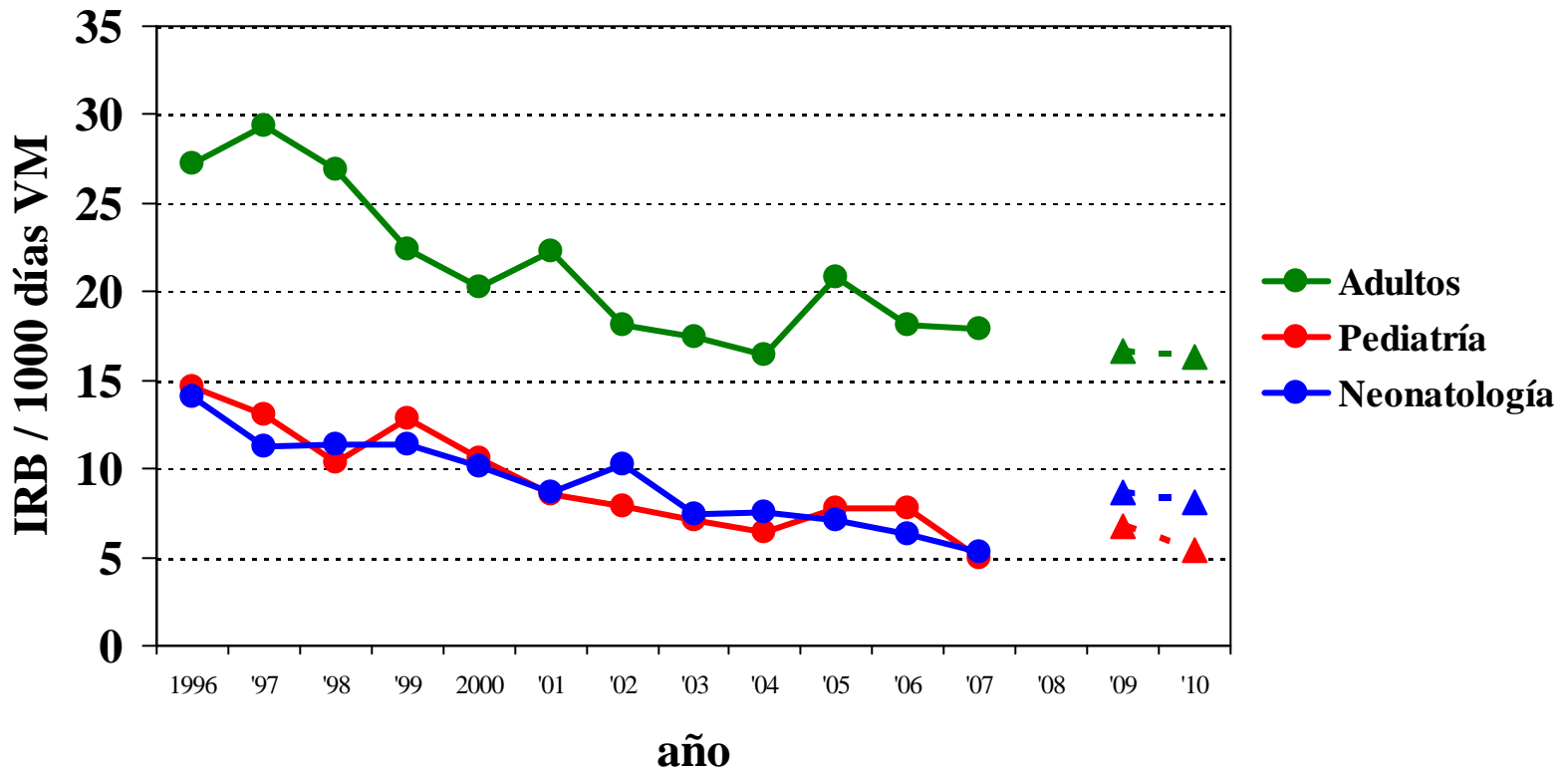


● CVC ● NPT

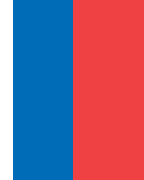
adultos



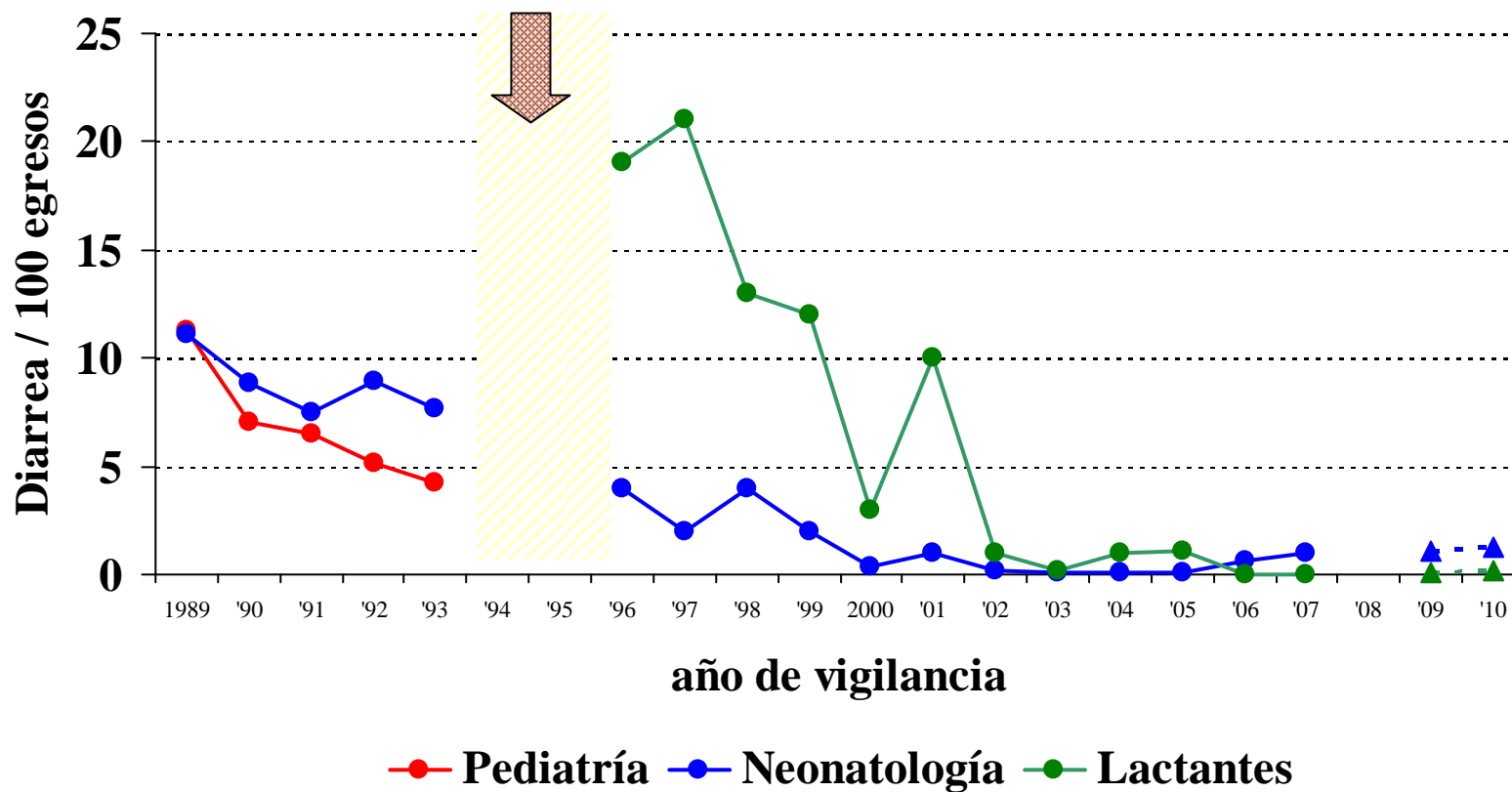
IRB / 1000 días Ventilación Mecánica por tipo de paciente 1996 - 2010



Diarrea / 100 egresos pediátricos 1989 - 2010



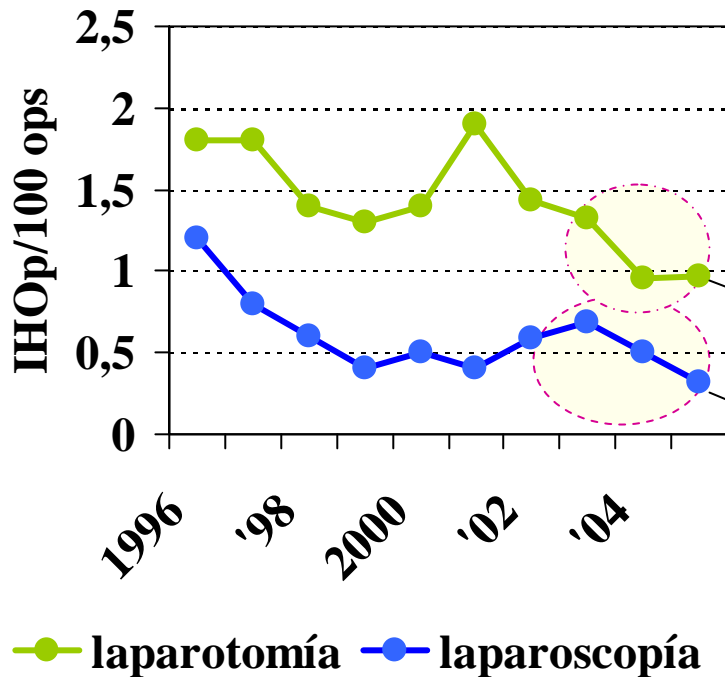
Cambio sistema de vigilancia



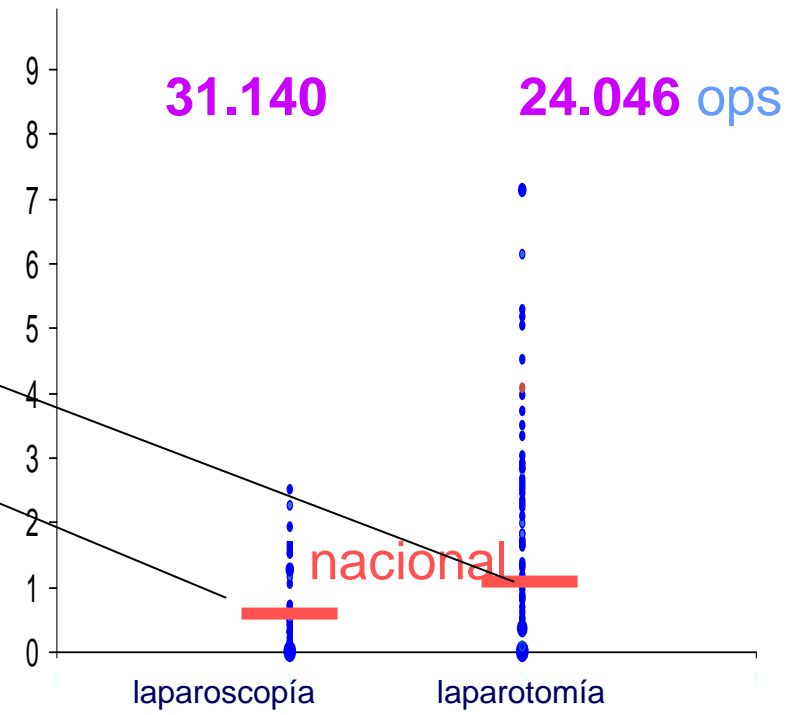


Uso de la información: Generación de indicadores de infección (Ejemplo: Infecciones de herida operatoria en colecistectomía)

Tasa IHOP 1996 - 2005



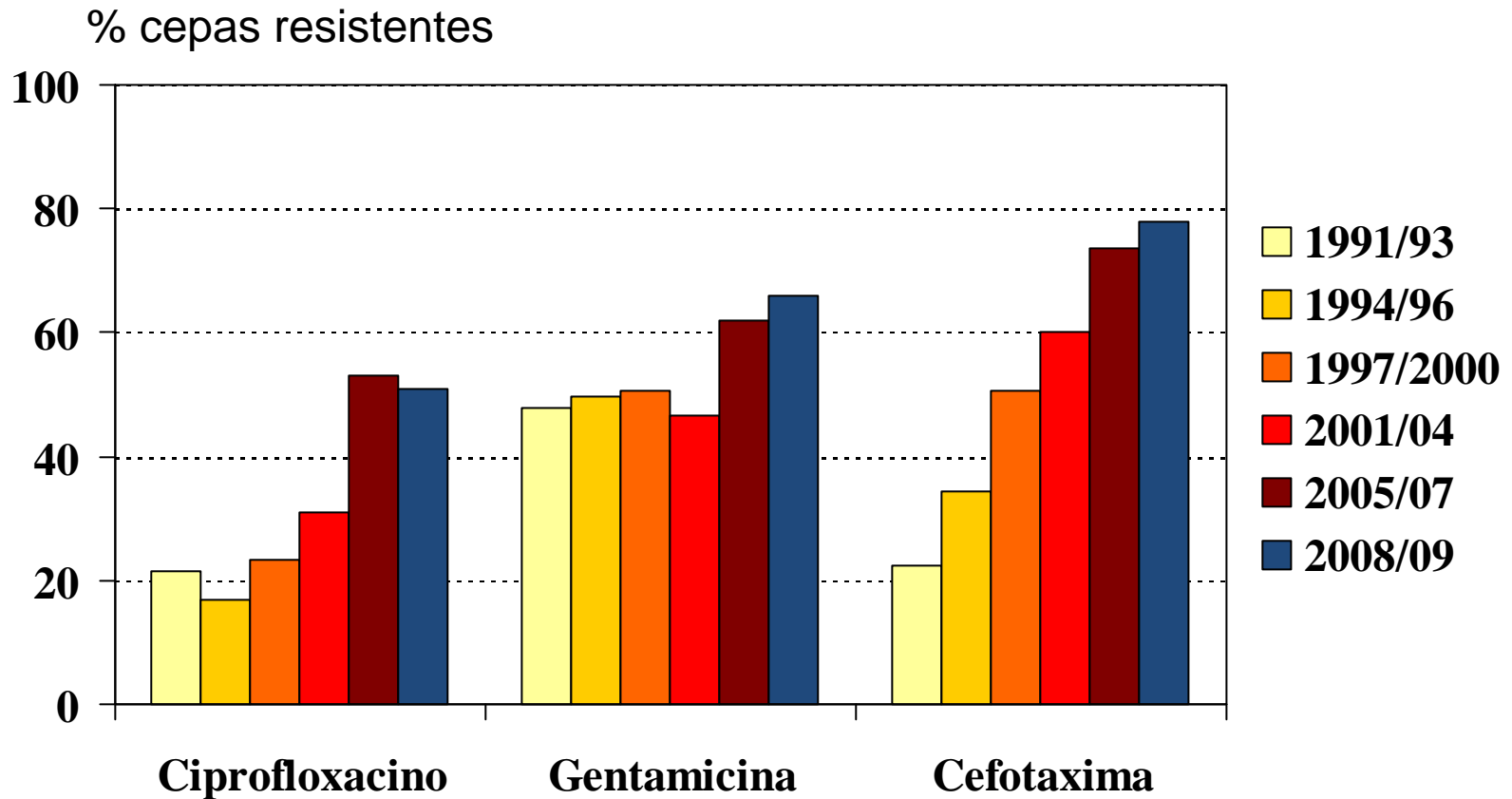
IHOp / 100 ops



2003 - 2005 (60 hospitales)

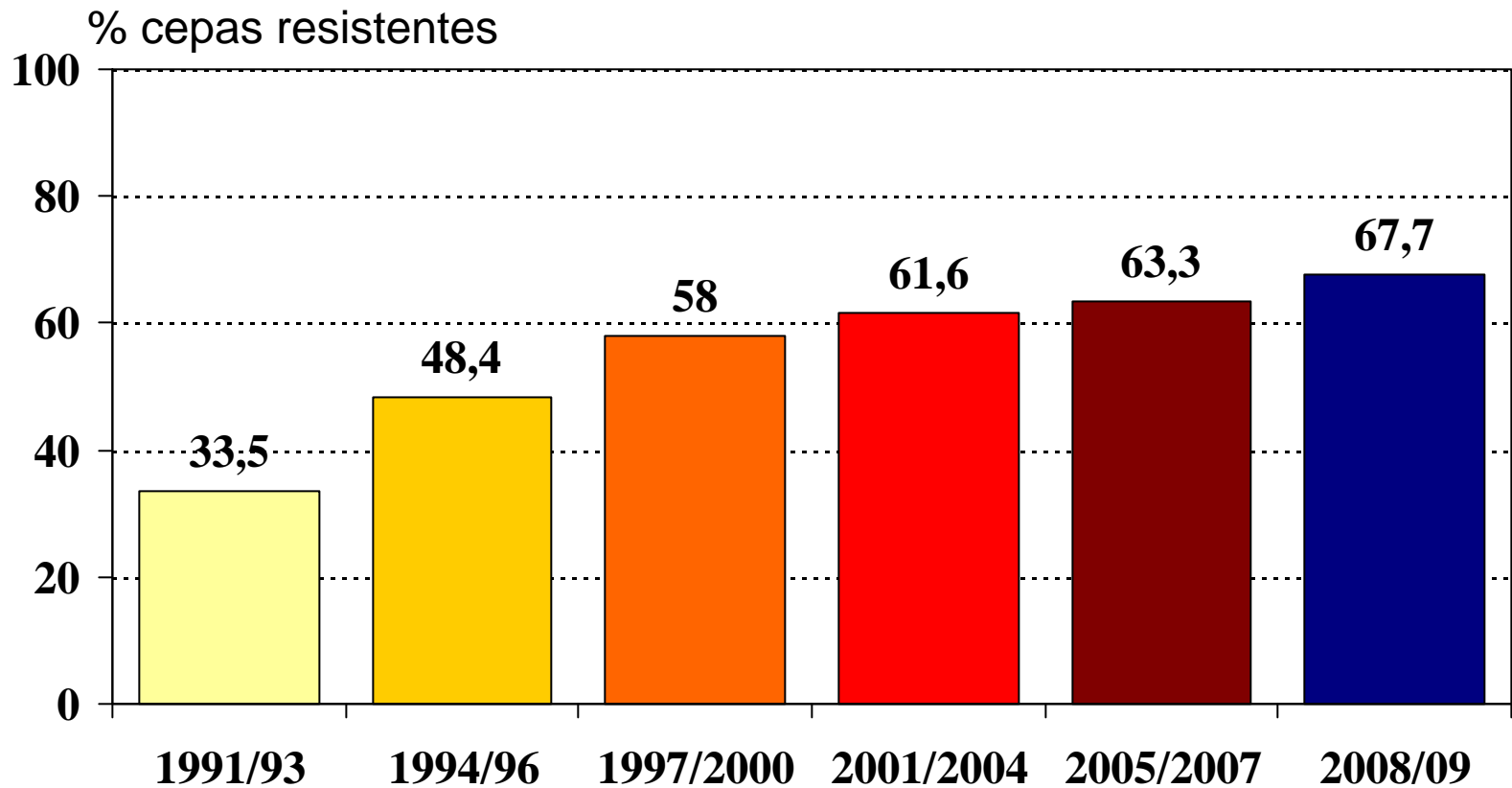


Resistencia de *K pneumoniae* 4334 cepas estudiadas 1991 - 2009



Resistencia de *S aureus* a oxacilina

11.115 cepas estudiadas Chile 1991 a 2009



Diagnóstico epidemiológico




- Las infecciones endémicas han disminuido
- La tendencia a la disminución se mantiene
 - Descenso de entre 30% y 50% cada 10 años
- Los brotes epidémicos han tenido una disminución inicial y se han mantenido
 - cambios de etiología predominante
 - Predominio de brotes por agentes virales
 - Emergentes: *C difficile*, Aspergillus, ERV

El programa está cumpliendo su objetivo




Organización



- Coordinación con otros programas
 - Seguridad y calidad de la atención
 - Coordinación con la red asistencia en situaciones de crisis de enfermedades transmisibles
 - Influenza
 - Hantavirus
 - Cólera
 - *B pertussis*
 - Aporte en las condiciones de desastre (terremoto)
- 

Vigilancia

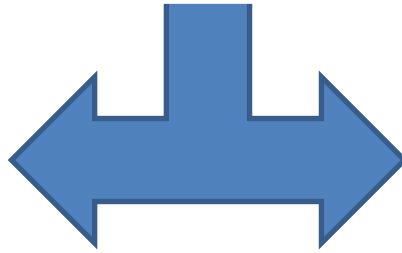


- Necesidad de validar información compleja
 - Uso de tecnologías de la información para el envío y análisis
 - Revisión de indicadores que cumplan con requisitos básicos:
 - Muchos establecimientos lo vigilan
 - Facilidad de estandarizar definiciones de caso
 - Facilidad de estandarizar métodos de detección
 - No hay redundancia con otros indicadores
- 

Evaluación externa

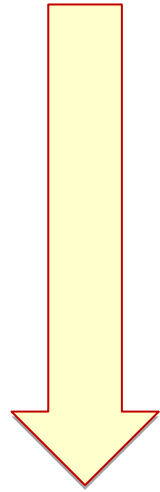
- Nuevos marcos legales obligan a modificar el sistema (“acreditación”)
- Evaluación externa del programa con distintos propósitos

Existencia y funcionamiento del programa local



Requerimientos de los estándares de acreditación de prestadores

Cambia el objetivo de intervención del programa



Infecciones Intrahospitalarias

- Mayor riesgo
- Población “cautiva”
- Experiencia mundial

Infecciones asociadas a la atención en salud agrega componentes a las estrategias

- Atención ambulatoria
 - Atención primaria
 - Atención domiciliaria de alta complejidad

Futuro

- Es difícil imaginar el futuro
- Tendencia a desarrollar lo que ya se hace
- Cambios
 - Modalidades de atención
 - Más atención fuera de hospitales
 - Nuevas tecnologías
 - Enfermedades nuevas



Organización futurología

- Coordinación e integración de los programas de control de infecciones con otros programas sobre calidad y seguridad de la atención
- Cumplimiento de requisitos del Reglamento Sanitario internacional
- Incorporación de los Servicios de Salud en la evaluación externa de los PCIs
- Responder a requerimientos administrativos, (evaluación de gestión de los líderes)

Vigilancia y supervisión futurología

- Fortalecimiento local para investigación operativa
 - brotes, factores de riesgo, otros factores
- Revisión de indicadores y sus definiciones
 - IRA, infecciones del SNC
- ¿Vigilancia en casos de estadías breves?
- Técnicas rápidas de diagnóstico etiológico
- Incorporación de tecnologías de información
- Cambios en vigilancia de resistencia a los ATM
- **Fortalecer sistemas de supervisión de cumplimiento de prácticas preventivas**

Normativa futurología

- Nueva **NORMA GENERAL** basada en componentes esenciales de los programas de prevención de IAAS
- Temas emergentes (*C. difficile*)
- Normas de alto impacto sobre infecciones asociadas a procedimientos
 - Infección quirúrgica
 - Bacteremia/septicemia
 - Ventilación mecánica
- Desinfección de alto nivel
 - hemodiálisis

Capacitación futurología

- Incorporación de capacitación a distancia
 - Precauciones estándar
 - Epidemiología básica
 - Prevención y control de infecciones
 - Seguridad de los pacientes
- Desafío
 - Calidad de los cursos (contenidos, métodos)
 - Contenidos deben ser puestos en el contexto local

Evaluación externa futurología

- Evaluación de componentes esenciales de los programas
- Visitas focalizadas para establecimientos “problema”
 - con tasas elevadas persistentemente, sin impacto en las tasas, brotes reiterados
- Respuesta local a estándares del sistema de acreditación de prestadores de atención cerrada

2ª Reunión de la red mundial de prevención y control de infecciones OMS, Junio 2008

Componentes esenciales de los programas de prevención y control de infecciones

1. Estructura organizacional
2. Guías y directrices técnicas
3. Recursos humanos
 - Entrenamiento
 - cantidad
 - Salud ocupacional
4. Vigilancia de infecciones y supervisión de prácticas preventivas
5. Apoyo del laboratorio de microbiología
6. Planta física y ambiente
7. Monitoreo del programa
8. Enlace con las estructuras de Salud Pública y otros establecimientos relevantes



World Health Organization
Infection Prevention & Control informal network meeting
Geneva, Switzerland
14-17 June 2008



Componentes esenciales de los programas de prevención y control de infecciones

OMS - 2008

- Consenso de expertos
- Considera diversidad de condiciones de desarrollo de los programas y establecimientos
- Focalizado en hospitales
- Reconoce falta de información:
 - Formación básica necesaria para el personal a cargo de los programas
 - razón enfermera: carga de trabajo
 - mejores estrategias de implementación
 - la aplicabilidad de los componentes en todos los escenarios
- Aportes nuevos:
 - Componentes para programas nacionales y no sólo hospitales
 - Incorpora requisito de enlaces con otras organizaciones de Salud Pública
 - Rol de programas durante respuesta a emergencias epidemiológicas
 - **Reglamento Sanitario Internacional**

Componentes esenciales de los programas de prevención y control de infecciones

Chile - 2010

- Desarrollo de una lista de chequeo a partir de los componentes esenciales
- Complementado con
 - requisitos nacionales de las normas existentes
 - antiguo sistema de acreditación en IIH
 - documento de evaluación rápida de programas de IIH de OPS
- Complementado y mejorado por un panel de expertos nacionales
 - Consulta por escrito
 - Reunión de discusión-consenso
 - Ensayo en terreno
- Validado en reunión con encargados de infecciones de hospitales base del país y de los Servicios de Salud
 - Ensayo en terreno

Próximos pasos (2011):

norma nacional, evaluación regular de programas locales

Desafíos especiales del programa nacional y programas locales

- Responder al requerimiento público de información sobre las tasas de infecciones y los resultados de evaluaciones externas
- Uso de resultados del programa de infecciones para evaluar la gestión de directivos
- Extensión de actividades del programa a otros escenarios
 - Atención primaria (ya hecho: esterilización)
 - Atención ambulatoria en pacientes quirúrgicos y otros de alto riesgo

Conclusiones

- El programa nacional de IAAS ha documentado impacto en las infecciones con disminución de las tasas entre 30% y 50% en 10 años
- Los programas locales se encuentran bien establecidos, especialmente en hospitales de mediano y gran tamaño
- Actividades nuevas:
 - Evaluación externa con distintos propósitos y usos
 - Incorporación de elementos de tecnologías de la información

Gracias.



Gobierno
de Chile

www.gob.cl