



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD
Y CONSUMO

2º Foro

sobre el sistema
de información

del Sistema Nacional
de Salud

***EL HOSPITAL, ¿LO CUENTA TODO?
El Sistema de Información de Atención
Especializada***



Los Datos de Hospitalización y su Uso por los Organismos Internacionales HCQI- Project (OECD)

Sandra García Armesto – Health Division – Organization for Economic Co-Operation and Development - OECD



Los datos de hospitalización y su uso por los organismos internacionales: HCQI Project

**II Foro sobre el Sistema de Información del
Sistema Nacional de Salud**
Madrid, 16 de octubre 2008

Sandra García Armesto
OECD Health Division

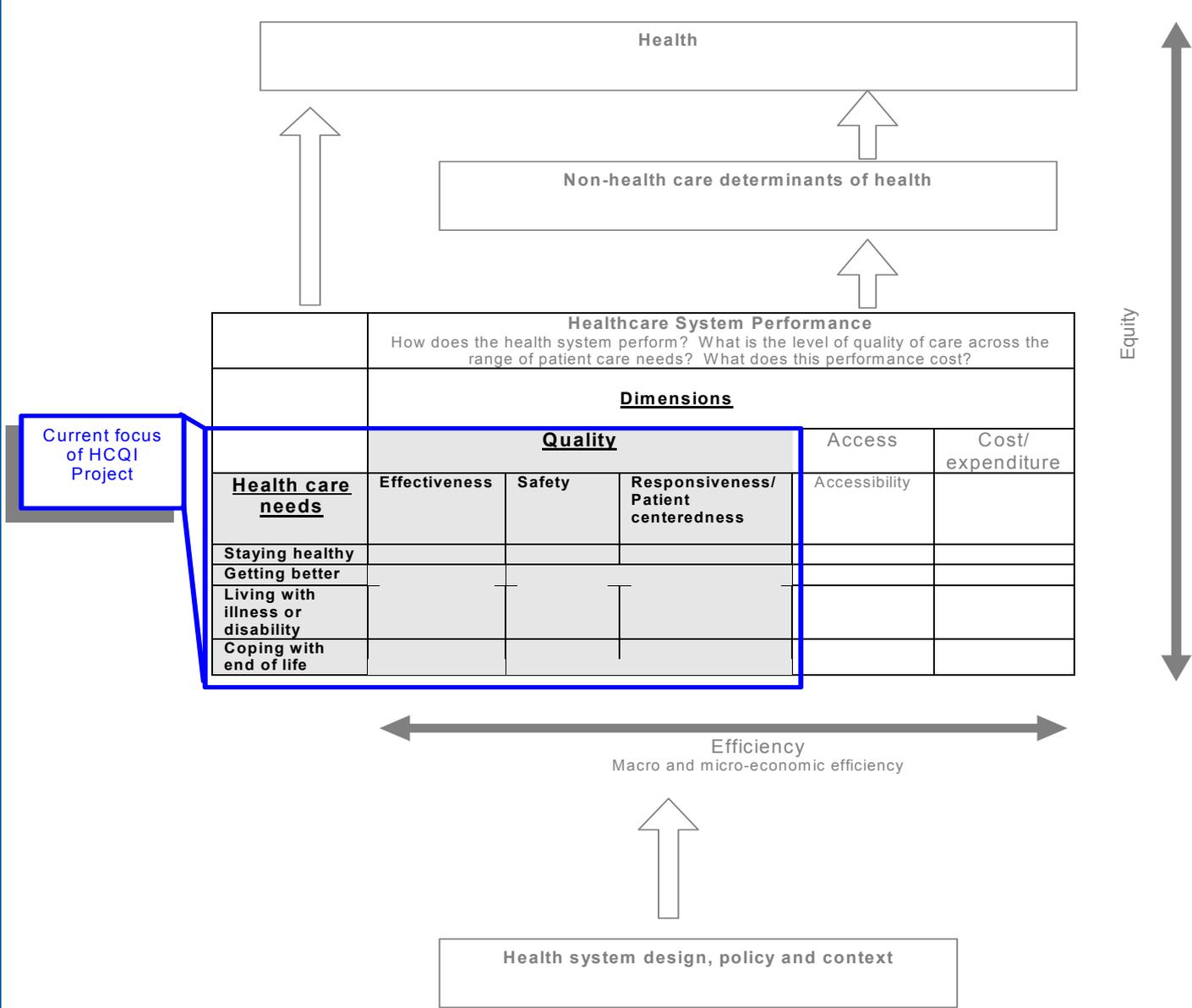
ESQUEMA

- s Contexto del proyecto de indicadores de calidad asistencial de la OCDE (HCQI project)
- s Indicadores basados en datos hospitalarios en el HCQI project
- s Retos y oportunidades en el uso de datos hospitalarios para la comparación internacional de la calidad asistencial

HCQI project (1)

- s Arranque en 2002 (OMS World Health report 2000, Conferencia de Ottawa 2001)
- s Objetivos:
 - Construir un modelo de indicadores capaz de suscitar preguntas sobre la calidad asistencial comparada entre países
 - Foco inicial - calidad técnica de la asistencia (efectividad y seguridad del paciente)
 - Expansión hacia Experiencia del paciente/receptividad del sistema a la perspectiva del paciente
 - Representar las principales categorías de enfermedad y grupos de riesgo en los países participantes

HCQI project (2): Marco teórico



HCQI project (3): Fundamentos

Análisis de los indicadores disponibles y búsqueda de consenso



The Nordic Council of Ministers

1. Aplicación de criterios científicos a la selección de indicadores

- Solidez científica
- Relevancia clínica y política
- Factibilidad

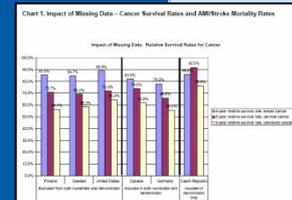
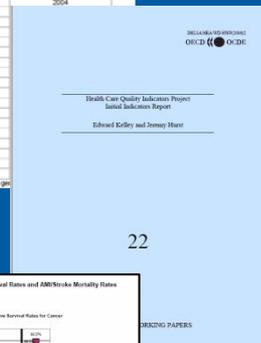
2. Equilibrio en la composición del modelo proceso y resultado

Conjunto inicial de indicadores HCQI

Table 36. In-Hospital Mortality Rate within 30 Days of Hospital Admission for AMI

Country	AMI 30 day in-Hospital Case Fatality Rate %	Year
Australia	8.9	2000-2001
Canada	12	2001
Denmark	6.5	2004
Finland	15	
France	8	
Germany	11.9	
Iceland	6.7	
Ireland	11.3	
Italy	9.6	
Japan	10.5	
Mexico	23.1	
Netherlands	11	
New Zealand	10.9	
Norway	9	
Portugal	12	
Slovak Republic*	13	
Sweden	11.5	
Switzerland	6.9	
United Kingdom	11	
United States	14.8	

* Based on data that is less complete than for the other countries.



HCQI project (4): Participantes 34

- Alemania
- Australia
- Austria
- Bélgica
- Canadá
- Corea
- Dinamarca
- España
- Estados Unidos
- Finlandia
- Francia
- Grecia
- Holanda
- Hungría
- Irlanda
- Islandia
- Italia
- Japón
- Luxemburgo
- Mexico
- Nueva Zelanda
- Noruega
- Polonia
- Portugal
- Reino Unido
- República Checa
- República Eslovaca
- Suecia
- Suiza
- Turquía

MIEMBROS UE NO MIEMBROS OCDE

- Chipre
- Latvia
- Malta

OBSERVADOR

- Singapur

HCQI project (4): líneas de trabajo

1. Recogida de datos “rutinaria” (34 países/2 años)

- s Actualización periódica del conjunto de indicadores considerados aptos para comparación internacional
- s Trabajo metodológico para mejorar comparabilidad

2. Desarrollo de nuevos indicadores

5 áreas prioritarias, Subgrupos específicos de expertos :

- s Seguridad del paciente (2006)
- s Salud mental (2006)
- s Promoción de la salud, prevención y atención primaria (2008)
- s Cardiovascular
- s Diabetes

Experiencia del paciente 2008



Fuentes de datos para la comparación internacional (1)

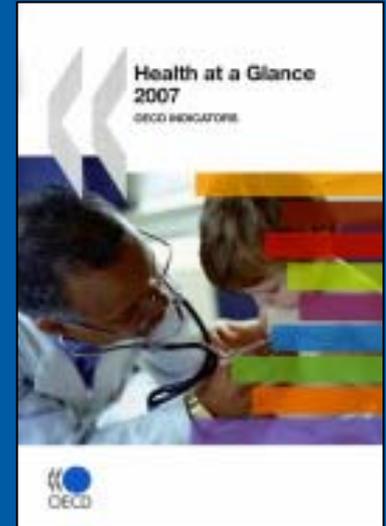
Fuente	Debilidades	Fortalezas
<p>1. Bases de datos administrativas</p> <ul style="list-style-type: none"> s <i>ingresos/altas</i> s <i>CMBD hospitalario</i> s <i>Aseguramiento-reembolso</i> s <i>Sistemas de contabilidad basados en DRGs</i> s <i>Datos de Prescripción</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ información limitada/ausente procesos asistenciales y medidas fisiológicas de gravedad ➤ información limitada/ausente secuencia de sucesos (comorbilidades vs. debut o evento adverso) ➤ Algunos códigos CIE agrupan grados heterogéneos de gravedad ➤ Dependencia prácticas de documentación/codificación ➤ Variabilidad en la recogida y uso de datos admvos (esquemas de pago DRG versus presupuestos cerrados versus pago por acto) ➤ El lapso de tiempo para consolidación ➤ Datos sujetos a "juegos" (otros fines) ➤ Pobre desarrollo fuera del entorno hospitalario 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La disponibilidad de datos está mejorando ✓ Los sistemas y las practicas de codificación (clasificación internacional de enfermedades) están mejorando ✓ Grandes conjuntos de datos que incrementan el grado de precisión ✓ Todos los hospitales y todos los pagadores (no sesgos de selección y muestreo) ✓ Los datos se emplean para otros fines con lo que están sujetos a auditoría y monitorización
<p>2. Encuestas Nacionales</p> <ul style="list-style-type: none"> s <i>Estado de Salud</i> s <i>Uso servicios sanitarios</i> s <i>Consumo farmacéutico</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ El sujeto es el informante sobre su propio estado o comportamiento (sesgo de recuerdo, imprecisión por su condición de "lego") ➤ Imposibilidad de identificar a los individuos y hacer seguimiento 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ base de estudio es la población en lugar de los pacientes , incluyendo los individuos de los que los sistemas de información sanitaria no pueden dar cuenta ✓ evaluación de acceso y necesidad

Fuentes de datos para la comparación internacional (2)

Fuente	Debilidades	Fortalezas
3. Registros Nacionales <i>Cancer</i> <i>Enfermedades crónicas</i> <i>Eventos Adversos</i> <i>Procedimientos específicos (ej. Usos tutelados)</i> <i>Mortalidad</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ No obligatorios, cierto sesgo de selección ➤ El registro de información específica detallada resulta intensivo en uso de recursos (ej: añadir estadiaje a los diagnósticos de los registros de cancer) ➤ No siempre se pueden cruzar con otras fuentes de información 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Información específica precisa
4. Historias Clínicas	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Recogida de datos laboriosa y, por tanto, cara, incluso en el caso de las historias electrónicas ➤ Difícil de sostener en el tiempo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Información clínica completa y buena cronología de los hechos
5. Encuestas de pacientes <i>Satisfaction</i> <i>Experience</i> <i>Access</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bajo nivel de estandarización de las herramientas de encuesta de pacientes, incluso dentro del mismo país ➤ Aspectos culturales que influyen en conceptos como satisfacción, expectativas y experiencia limitan la comparación entre países 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Es la forma más fiable de evaluar la experiencia sanitaria del paciente y la receptividad del sistema a sus necesidades ✓ Promueve el desarrollo de métodos de evaluación transculturales

Health at a Glance 2007

- 13 Noviembre 2007
- Nuevo capítulo sobre indicadores de calidad asistencial
 - Asistencia a agudos
 - Asistencia a crónicos
 - Cancer
 - Prevención y enfermedades transmisibles
- Traducción a varias otras lenguas (alemán, japonés, coreano y español)



Indicadores (1): Composición set consolidado

<i>Care for acute conditions</i>	
<i>Outcome</i>	<i>Process</i>
In-hospital AMI case-fatality rates	Waiting times for surgery after hip fracture Age 65+
In-hospital ischemic/hemorrhagic stroke case-fatality rates	
<i>Cancer care</i>	
<i>Outcome</i>	<i>Process</i>
Survival rate for colorectal cancer	Mammography screening
Survival rate for breast cancer	Cervical cancer screening
Survival rate for cervical cancer	
<i>Care for chronic conditions</i>	
<i>Outcome</i>	<i>Process</i>
Hospital admission rate for asthma (people 18+)	Annual retina exam for diabetics
Asthma mortality rates (people aged 5-39)	
<i>Prevention of communicable diseases</i>	
<i>Outcome</i>	<i>Process</i>
Incidence of measles	Vaccination against measles
Incidence of Pertussis	Vaccination against Pertussis (and diphtheria and tetanus)
Incidence of Hepatitis B	Vaccination against Hep. B
	Vaccination against influenza (people 65+)
<i>Other</i>	
Smoking rates	

Indicadores basados en datos hospitalarios I

Tasa de mortalidad intrahospitalaria a los 30 días de la admisión por IAM

Chart 6.1 In-hospital case fatality rates within 30 days after admission for AMI, 2005 or latest year available

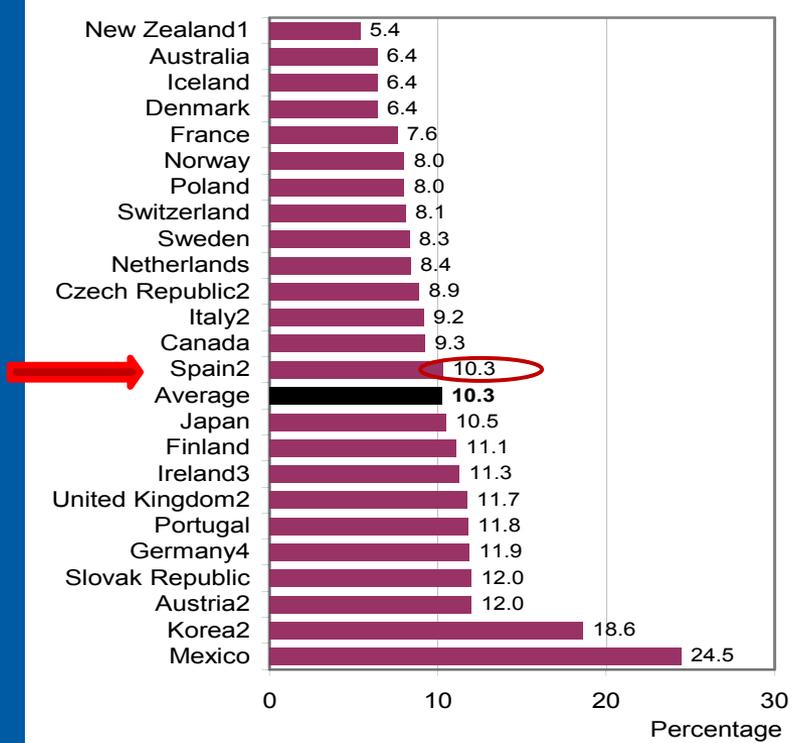
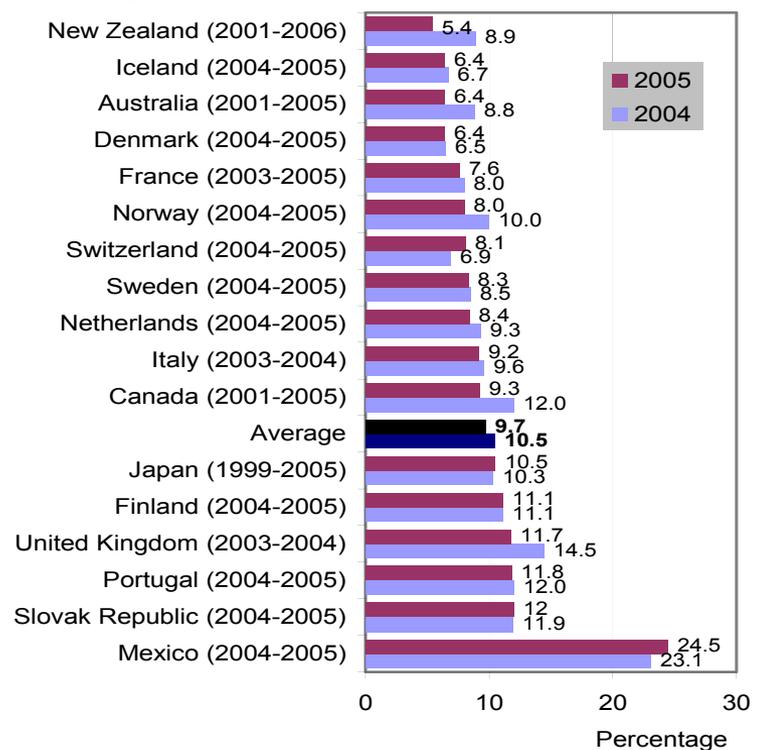


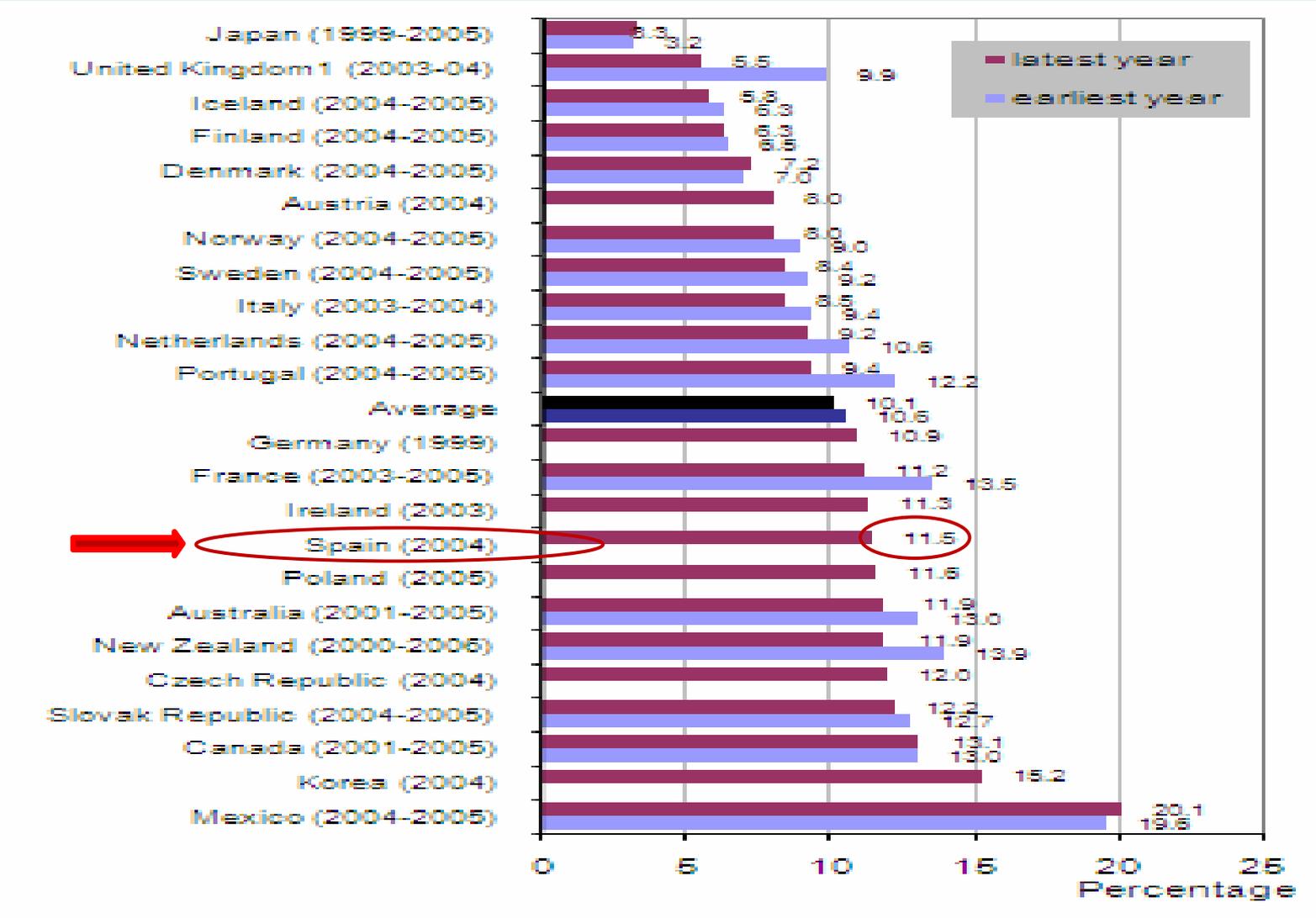
Chart 6.2 In-hospital case fatality rates within 30 days after admission for AMI, 2004 and 2005 or nearest year



Notes: 1. 2006 2. 2004 3. 2003 4. 1999
 Source: Health Care Quality Indicators Project, OECD 2007.

Indicadores basados en datos hospitalarios I

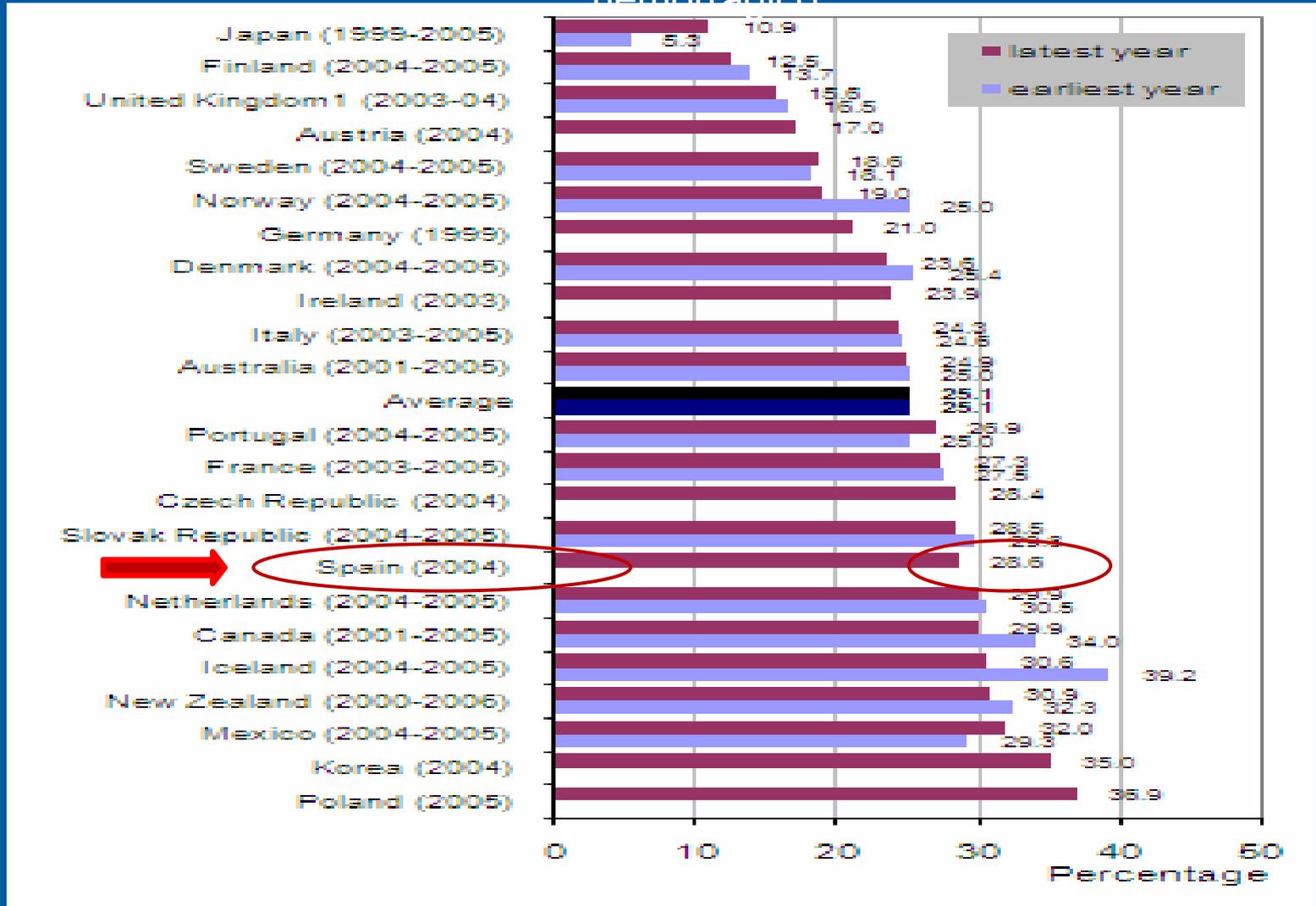
Tasa de mortalidad intrahospitalaria a los 30 días de la admisión por ACVA isquémico





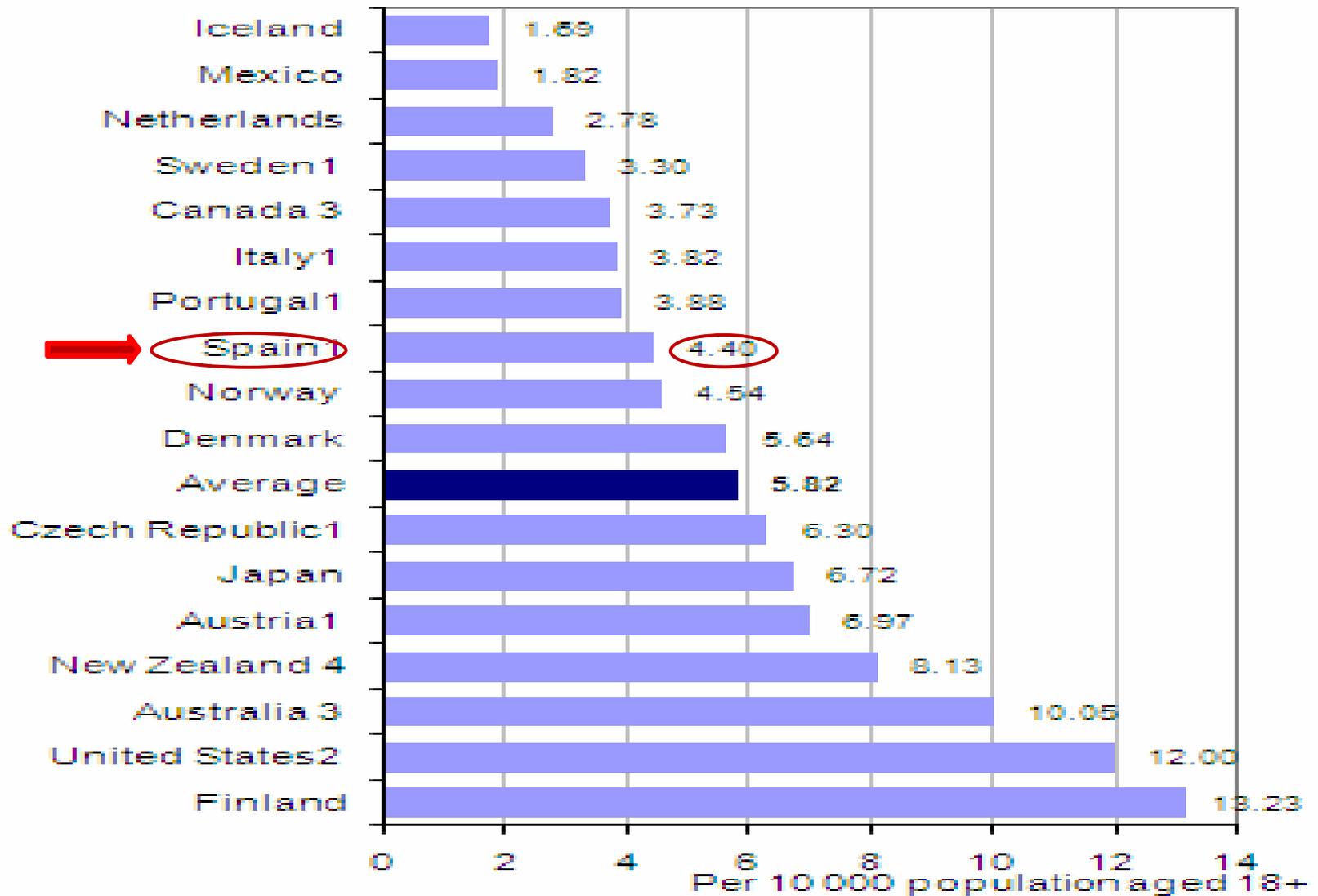
Indicadores basados en datos hospitalarios I

Tasa de mortalidad intrahospitalaria a los 30 días de la admisión por ACVA hemorrágico



Indicadores basados en datos hospitalarios I

Tasas de admission por asma en adultos, por 10 000 habitantes



Resultados clave hasta la fecha

- s Signos positivos de mejora de la calidad asistencial a partir de los datos longitudinales
- s Ningún país puede considerarse la referencia en calidad asistencial en todos los ámbitos de la asistencia. Considerables diferencias entre países en indicadores de calidad
- s Oportunidades significativas para extraer lecciones de la comparación entre países

Principales retos

1. Variabilidad entre países en la capacidad para identificar a los pacientes (IAM y ACVA)
2. Variabilidad en las prácticas de codificación de la causa de ingreso (asma)
3. Años disponibles para la comparación (desfase transversal y pobreza de las series temporales)
4. Diferencias en la estructura poblacional (Necesidad de estandarización por sexo y edad)
5. Representatividad nacional

Indicadores basados en datos hospitalarios II: incorporaciones 2009

8+1 Atención Primaria enfermedades crónicas (AHRQ Prevention Quality Indicator No.)

<i>Condition</i>	<i>Indicator</i>
Potentially preventable admissions for Respiratory chronic disease	Adult Asthma Admission Rate* (PQI 15)
	COPD Admission Rate (PQI 5)
Potentially preventable admissions for Cardiovascular chronic disease	CHF Admission Rate (PQI 8)
	Angina without Procedure Admission Rate (PQI 13)
	Hypertension Admission Rate (PQI 7)
Potentially preventable admissions for Diabetes	Diabetes Short-term Complications Admission Rate (PQI 1)
	Diabetes Long-term Complications Admission Rate (PQI 3)
	Uncontrolled Diabetes Admission Rate (PQI 14)
	Rate of Lower-extremity Amputation among Patients with Diabetes (PQI 16)

Indicadores basados en datos hospitalarios II: incorporaciones 2009

<i>2 Salud mental</i>	
<i>Area</i>	<i>Indicator</i>
Global and Out-patient management of severe mental conditions	Unplanned re-admissions rate for schizophrenia
	Unplanned re-admissions rate for bipolar disorder
<i>6 Seguridad del paciente (AHRQ Patient Safety Indicator No.)</i>	
<i>Area</i>	<i>Indicator</i>
Hospital-acquired infections	Decubitus ulcer (PSI 3)
	Selected Infection due to medical care (PSI 7)
Operative and post-operative complications	Postoperative pulmonary embolism or deep vein thrombosis (PSI 12)
	Postoperative sepsis (PSI 13)
	Accidental Puncture or Laceration (PSI 15)
Sentinel events	Foreign body left in during procedure (PSI 5)

Principales retos

1. Variabilidad entre países en la capacidad para identificar a los pacientes (readmisiones no planificadas enfermedad mental)
2. Variabilidad en las prácticas de codificación del diagnóstico al ingreso (hospitalizaciones evitables y seguridad del paciente)
3. Número de diagnósticos secundarios (readmisiones no planificadas enfermedad mental y seguridad del paciente)
4. Variabilidad en la versión de CIE empleada
5. Disponibilidad de clasificación internacional de procedimientos (seguridad del paciente)

Recogida de datos 2009

1) Identificación del paciente: Variantes de ciertos indicadores

s **Tasas de mortalidad por caso (IAM y ACVA)**

- tasa de mortalidad por caso en **el hospital de ingreso** (pacientes identificados en cada hospital)
- tasa de mortalidad por caso **en cualquier hospital** (pacientes identificados en cualquier parte del sistema hospitalario. UPI)
- tasa de mortalidad por caso **hospitalaria y extra-hospitalaria** (pacientes identificados en cualquier parte del sistema sanitario y en los registros de defunción. UPI + capacidad para cruzar registros sanitarios con registros de defunción)

s **Readmisiones no planificadas de pacientes con trastorno bipolar y esquizofrenia**

- tasa de reingreso por problemas de salud mental en el **hospital donde ingresó por el trastorno específico** (pacientes identificados en cada hospital)
- tasa de reingreso por problemas de salud mental en **cualquier hospital** (pacientes identificados en cualquier parte del sistema hospitalario. UPI)

Recogida de datos 2009

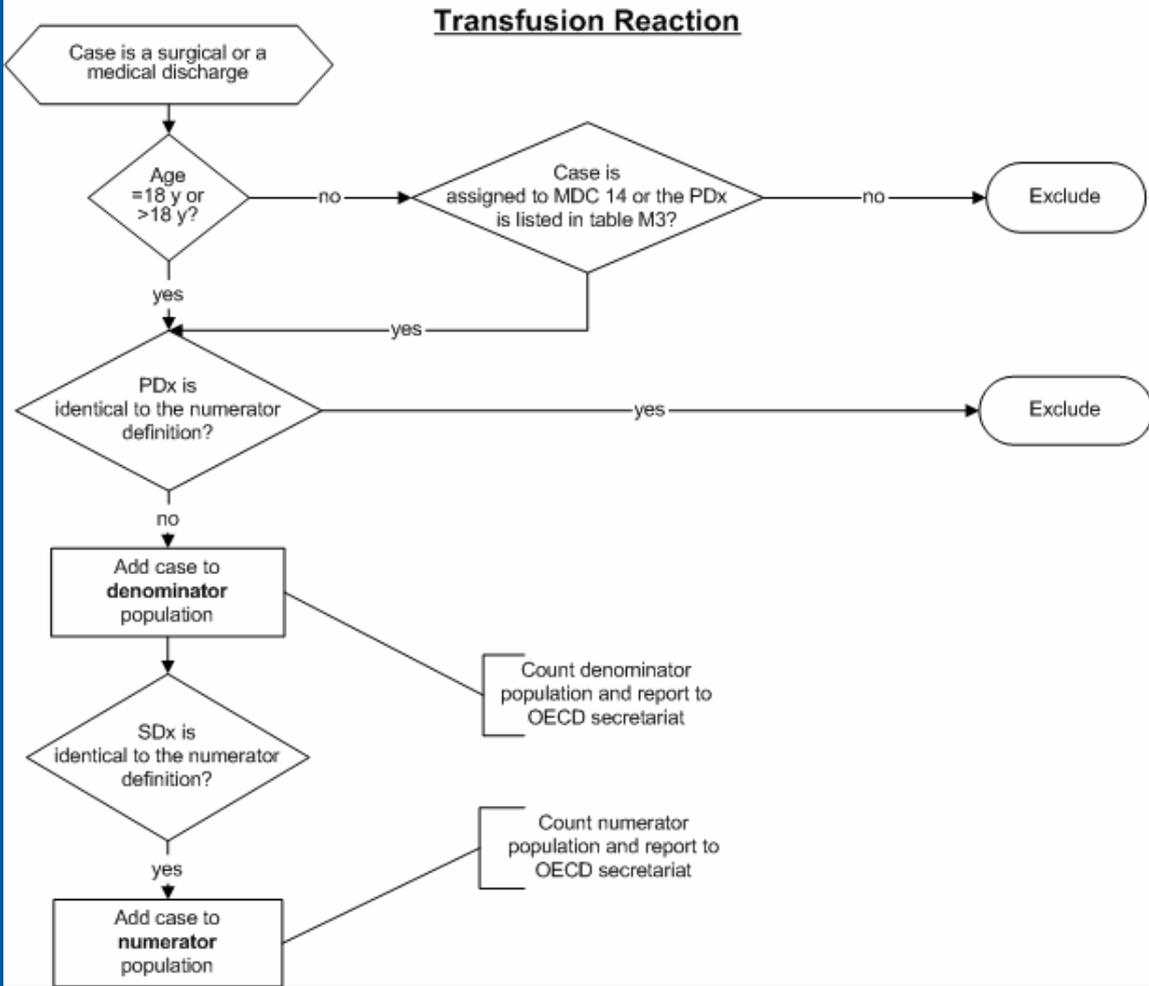
- 2) Variabilidad en la versión de CIE empleada: puentes entre las distintas versiones, CIE 9, CIE9CM y CIE 10
- 3) Instrucciones precisas de extracción de datos para los indicadores que requieren diagnósticos secundarios
- 4) Utilización de CIE 9 CM y equivalentes locales para la identificación de procedimientos

Diferentes Versiones de CIE-10

ICD-10 WHO (2006)		ICD-10-CA (Canada, 2006)	ICD-10-AM (Australia, 2006)	ICD-10-GM (Germany, 2006), a 5 th digit has to be used to specify the location (10 subgroups)
L89 Decubitus ulcer	L89.0	Decubitus ulcer limited to erythema only [redness] without skin breakdown (Stage 1)	Decubitus [pressure] ulcer, stage I	
	L89.1	Decubitus ulcer limited to breakdown of skin (Stage 2)	Decubitus [pressure] ulcer, stage II	Decubitus ulcer Stage 1
	L89.2	Decubitus ulcer with fat layer exposed (Stage 3)	Decubitus [pressure] ulcer, stage III	Decubitus ulcer Stage 2
	L89.3	Decubitus ulcer with depth involving muscle (Stage 4)	Decubitus [pressure] ulcer, stage IV	Decubitus ulcer Stage 3
	L89.4	Decubitus ulcer with depth involving bone (Stage 5)		Decubitus ulcer Stage 4
	L89.5	Decubitus ulcer with joint space involvement (Stage 5)		
	L89.8	Decubitus ulcer with necrosis involving muscle or bone (Stage X)		
	L89.9	Decubitus ulcer without mention of severity	Decubitus [pressure] ulcer, unspecified	Decubitus ulcer, unspecified

➔ „Lenguaje común de clasificación“ ➔ CIE-10-OMS

Ejemplo: Diagrama de flujos PSI 16



Recomendaciones para la mejora de bases de datos administrativas en el cálculo de indicadores de calidad y seguridad del paciente

- s Uso de métodos para la identificación individual del paciente (UPI)
- s Codificación sistemática de promedio mínimo de diagnósticos secundarios (1,5 por paciente)
- s Estandarización internacional de los códigos de procedimiento: finalización del trabajo en marcha de OMS
- s Codificación del “diagnóstico en el momento de la admisión”