

# **Mezinárodní databáze a další soubory zdravotnických ukazatelů**

**Seminář ČLS JEP, 31. 3. 2010**

**Jakub Hrkal, ÚZIS ČR**

# Struktura prezentace

- **Zdravotnické ukazatele v OECD**
  - OECD Health Data
  - Ukazatele kvality zdravotní péče (HCQI)
- **Zdravotnické ukazatele ve WHO**
  - European health for all database
- **Zdravotnické ukazatele v EU**
  - Eurostat New Cronos
  - Sady ukazatelů v EU
  - Healthy Life Years
- **Závěry**

# Zdravotnické ukazatele v OECD

- **Rozvoj zdravotnických ukazatelů a sběr zdravotnických údajů:**
  - OECD Health Data, Health Care Quality Indicators, System of Health Accounts
- **Analytické projekty o organizaci a výkonnosti zdravotnických systémů:**
  - OECD Health Care Quality Indicators Project, Efficiency of health care delivery: co-ordination of care, Pharmaceutical Pricing Policy project, Long-term Care, OECD project on Health Workforce and Migration, Information and Communication Technologies (ICT) in health systems, The Economics of Prevention

# Databáze OECD HD

- Více než 1200 časových řad s údaji za 30 zemí OECD sahajícími až do r. 1960 rozdělených do 11 tématických oblastí
- Bohatá dokumentace k datům (zdroje a metodika) a další doplňující údaje a odkazy
- CD-ROM i on-line elektronická databáze, vybrané tabulky ke stažení na webu
- Publikace Health at a Glance



**OECD HEALTH DATA 2009, Nov. 09**  
Statistics and indicators for 30 countries  
Version 11/05/2009



IRDES


  
Quick query

  
Tables and charts

  
User-defined tables

  
Language choice

  
Sources & methods

  
Software help


  
Internet update


  
System of Health Accounts

  
Health Data on Internet

  
Diagrams on Health Care Systems

  
Get more data

  
Quit Health data

  
Info-bubbles activated

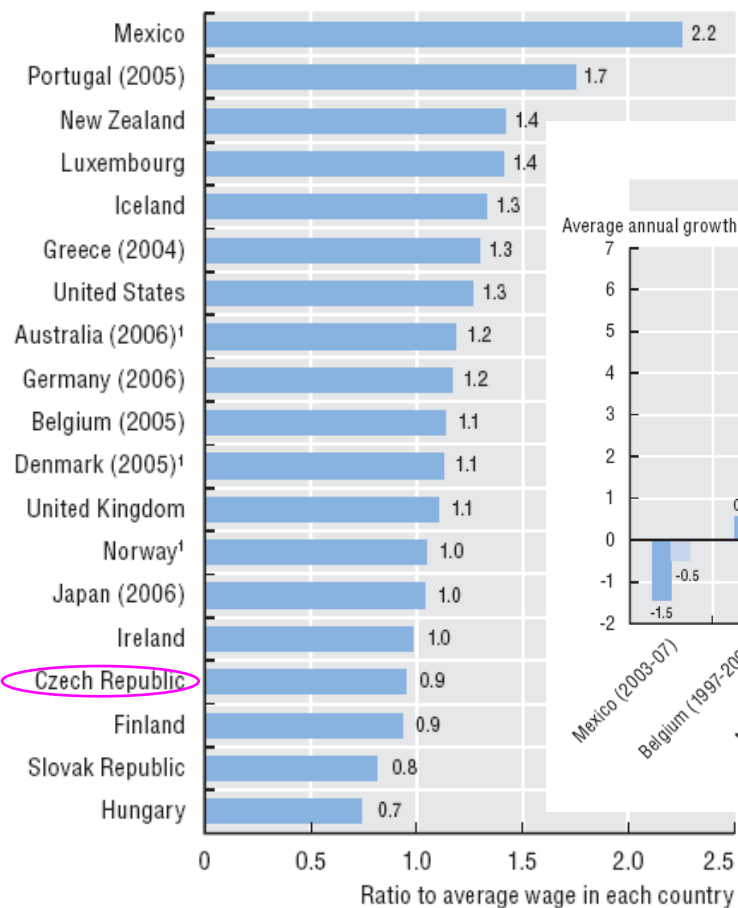
# Struktura databáze OECD Health Data



- Zdravotní stav (Health status)
- Zdravotnické zdroje (Health care resources)
- Využívání zdravotní péče (Health care utilisation)
- Zdroje a využívání dlouhodobé péče (Long-Term Care Resources and Utilisation)
- Výdaje na zdravotnictví (Health expenditure)
- Financování zdravotnictví (Health care financing)
- Sociální ochrana (Social protection)
- Farmaceutický trh (Pharmaceutical market)
- Nezdravotnické determinanty zdraví (Non-medical determinants of health)
- Demografické a ekonomické prostředí (Demographic and Economic references)
- *Doplňkové tabulky: spokojenost se zdravotnickým systémem, prevalence cukrovky, ukazatele kvality zdravotní péče, ...*

# Odměňování zdravotních sester v nemocnicích

3.10.1 Hospital nurses' remuneration, ratio to average wage, 2007 (or latest year available)



3.10.3 Growth in the remuneration of hospital nurses



# Projekt ukazatelů kvality zdravotní péče (HCQI)

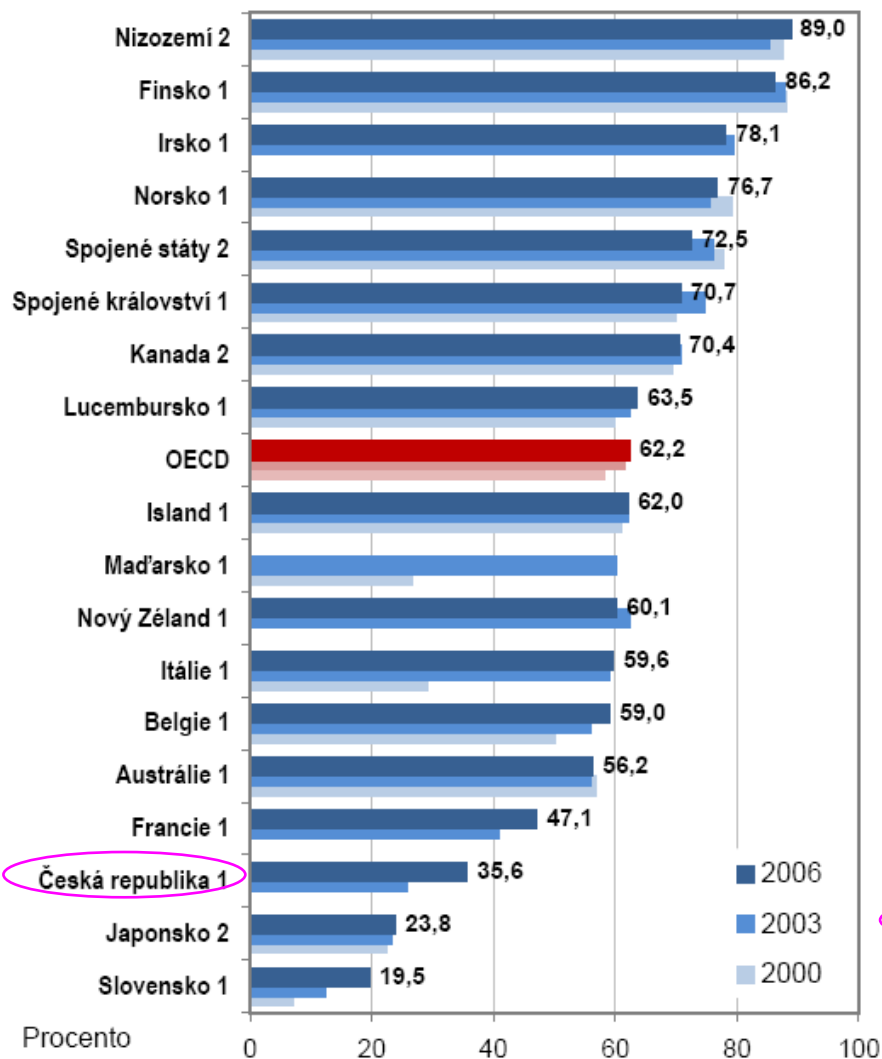
- Cílem aktivit je vyvinout ukazatele technické kvality a efektivity zdravotní péče, které budou sloužit k mezinárodnímu srovnání zdravotnických systémů
- Na základě výsledků by mělo být možné posuzovat, jaké jsou rozdíly mezi zeměmi v kvalitě, co je příčinou těchto rozdílů a jak může být kvalita dále zlepšována
- Ukazatele vybírány podle různorodých kritérií (např. schopnost ovlivnitelnosti v rámci zdravotnického systému, validita a spolehlivost ukazatele) a na základě testování dat
- **Oblasti kvality zahrnuté do HCQI:**
  - Health Promotion, Prevention and Primary Care (Podpora zdraví, prevence a primární péče),
  - Mental Health Care (Péče o duševně nemocné),
  - Cancer Care (Péče o nemocné rakovinou),
  - Cardiac Care (Kardiologická péče),
  - Diabetes Care (Péče o diabetiky),
  - Patient Safety (Bezpečnost pacientů),
  - Responsiveness and Patient Experiences (Vstřícnost a zkušenosti pacientů)



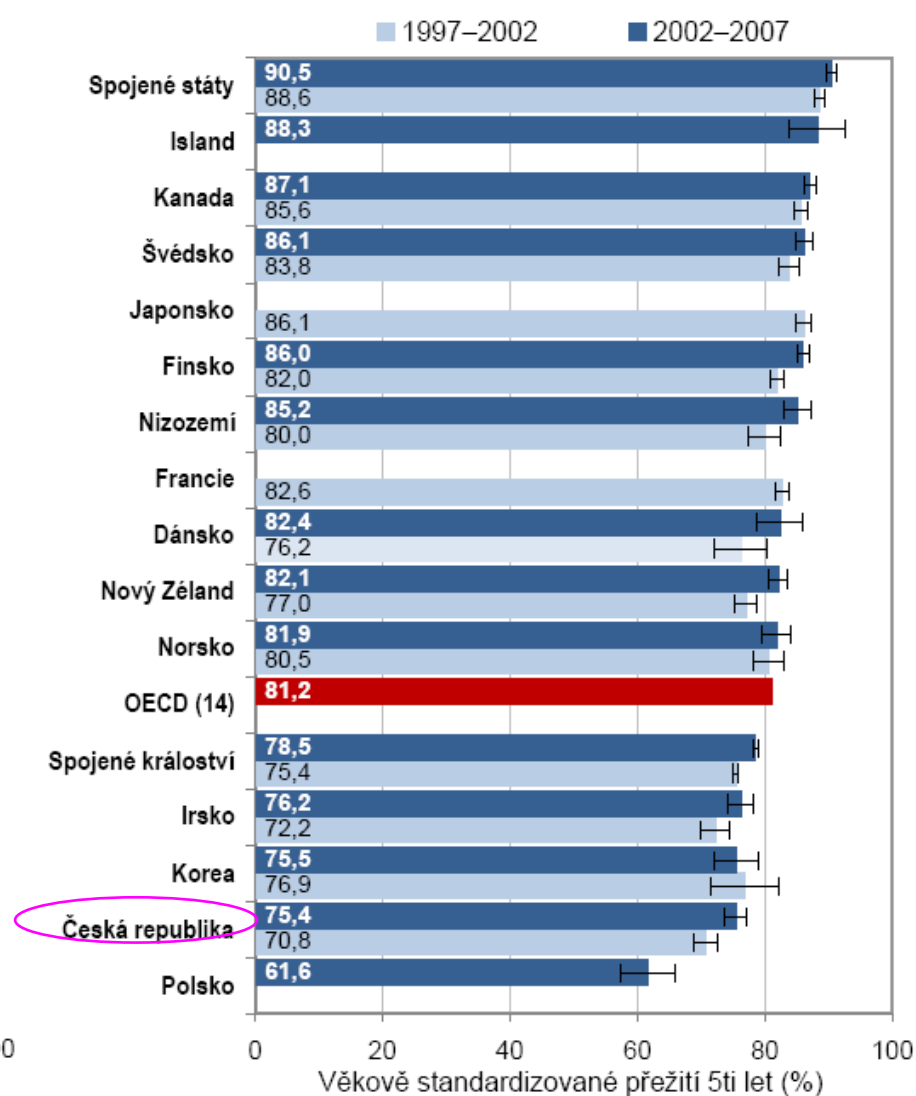
# Současná sada ukazatelů kvality zdrav. péče OECD

Process measures		Outcome measures
<b>Care for chronic conditions</b>		Avoidable asthma admission rate Avoidable chronic obstructive pulmonary disease (COPD) admission rate Avoidable diabetes acute complications admission rate Avoidable diabetes lower extremity amputation rate Avoidable congestive heart failure (CHF) admission rate Avoidable hypertension admission rate
<b>Care for acute exacerbations of chronic conditions</b>		Acute Myocardial Infarction (AMI) 30 day case-fatality rate Stroke 30 day case-fatality rate
<b>Care for mental disorders</b>		Unplanned schizophrenia re-admission rate Unplanned bipolar disorder re-admission rate
<b>Cancer care</b>	Cervical cancer screening rate Breast cancer screening rate	Cervical cancer survival rate Cervical cancer mortality rate Breast cancer survival rate Breast cancer mortality rate Colorectal cancer survival rate Colorectal cancer mortality rate
<b>Care for communicable diseases</b>	Rate of childhood vaccination for pertussis Rate of childhood vaccination for measles Rate of childhood vaccination for hepatitis B Rate of influenza vaccination for elderly people	Incidence of hepatitis B

### Mamografický screening (procento žen ve věku 50–69 let, které podstoupily mamografické vyšetření v letech 2000–2006 nebo v letech nejbližše dostupných)



### Relativní pětileté přežití na zhoubný novotvar prsu (relativní pravděpodobnost přežití 5 let v % za období 1997–2002 a 2002–2007 nebo za nejbližše dostupné období)



Zdroj dat: 1. Preventivní program, 2. Statistické šetření

# Zdravotnické ukazatele ve WHO

- **WHO Statistical Information System (WHOSIS)**
- **WHO Global InfoBase Online**
- **Global Health Atlas**
- **Regional statistics**
  
- **Health System Performance Assessment**



# European health for all database (HFA-DB)

- Údaje za 53 zemí patřících pod WHO EURO
- Časové řady sahající do r. 1970
- Bohaté možnosti tabulkových a grafických výstupů
- Databáze CD-ROM i on-line volně dostupné
- Publikace Atlas of Health in Europe
- Podrobnější údaje v monotématických databázích: European detailed mortality database (DMDB) a European hospital morbidity database (HMDB)





# European health for all database (HFA-DB)

World Health Organization Regional Office for Europe  
Updated: January 2010

Select parameters Maps Graphs Tables Definitions Languages Help Quit

Parameters - Windows Internet Explorer

http://data.euro.who.int/hfadb/param.php

### Indicators

- 01 DEMOGRAPHIC AND SOCIO-ECONOMIC INDICATORS
- 02 MORTALITY-BASED INDICATORS
- 03 MORBIDITY, DISABILITY AND HOSPITAL DISCHARGES
- 04 LIFE STYLES
- 05 ENVIRONMENT
- 06 HEALTH CARE RESOURCES
- 07 HEALTH CARE UTILIZATION AND EXPENDITURE
- 08 MATERNAL AND CHILD HEALTH
  - 7010 Abortions per 1000 live births
  - 7020 Abortions/1000 live births, age under 20 years
  - 7030 Abortions/1000 live births, age 35+ years
  - 7040 % of all live births to mothers, age under 20 years
  - 7050 % of all live births to mothers, age 35+ years

### Countries

- 0006 Belarus
- 0007 Belgium
- 0008 Bosnia and Herze
- 0009 Bulgaria
- 0010 Croatia
- 0011 Cyprus
- 0012 Czech Republic
- 0013 Denmark
- 0014 Estonia
- 0015 Finland

Clear

Load

### Selected indicators

1040 Life expectancy at age 45, in years  
2370 Diabetes prevalence, in %  
4010 Microbiological foodborne diseases, number of outbreaks  
5430 Pharmacists graduated per 100000  
6400 Autopsy rate in %, for hospital deaths

Clear

Load

### Years

- 2004
- 2005
- 2006
- 2007
- 2008

Clear

OK

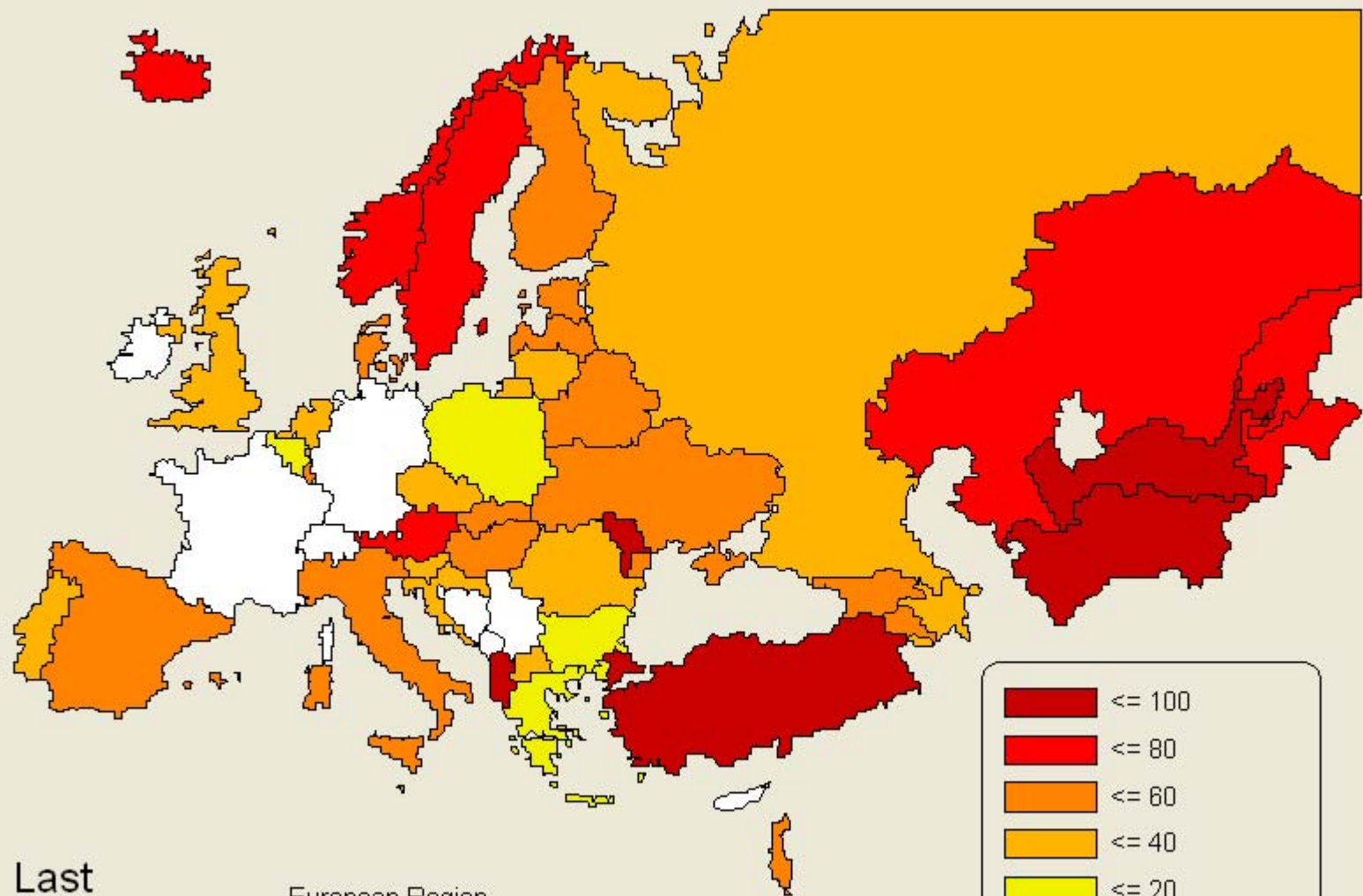
Cancel

Hotovo Internet 100%

# Struktura HFA-DB

- Demografické a socioekonomické ukazatele
- Úmrtnost
- Nemocnost, disabilita, hospitalizace
- Životní styl
- Životní prostředí
- Zdravotnické zdroje
- Využívání a výdaje na zdravotní péči
- Zdraví matek a dětí

# % of infants breastfed at 6 months of age



Last available

European Region  
43.2

Legend:

- Dark Red: <= 100
- Red: <= 80
- Orange: <= 60
- Light Orange: <= 40
- Yellow: <= 20
- White: No data

Min = 0

# Zdravotnické ukazatele v EU

- DG SANCO
- Eurostat: Public health & Health and safety at work statistics
- European Centre of Disease Prevention and Control (ECDC)
- European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA), ...



# Sady ukazatelů v EU

## Zdravotně orientované sady:

- European Community Health Indicators (ECHI)
- Healthy Life Years (EHEMU, EHLEIS)
- Regional health indicators (ISARE)
- Urban health indicators (EURO-URHIS)
- Environment and health indicators (ENHIS)
- Drug addiction indicators (EMCDDA)
- Food, demographic and socio-economic data (DAFNE)

## Obecné sady (se zdravotnickými ukazateli):

- Structural Indicators (SI)
- Sustainable Development Indicators (SDI)
  
- EU Social protection indicators

# Healthy Life Years

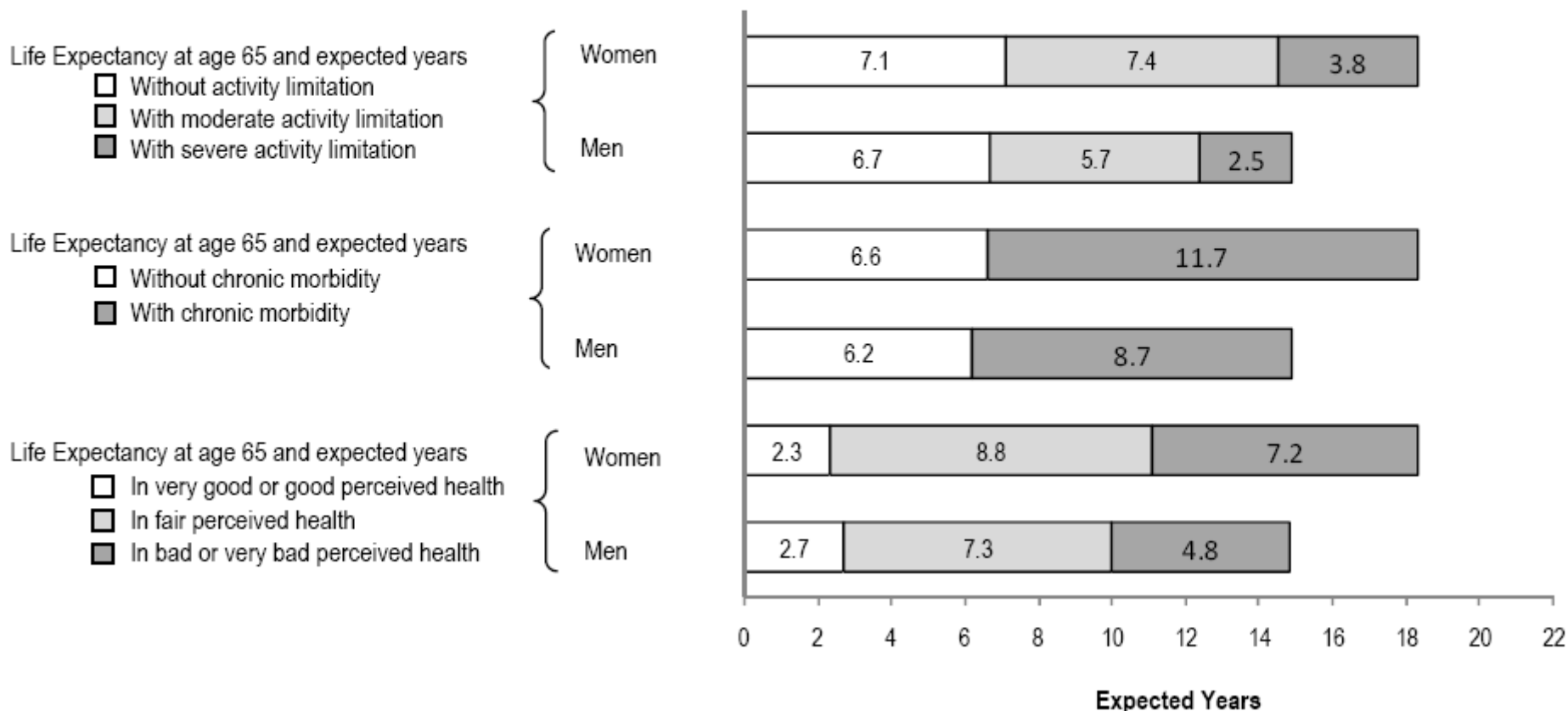
- Evropský strukturální ukazatel patřící do skupiny tzv. Health Expectancies (délky života podle zdravotního stavu)
- Oproti střední délce života, která měří počet let, tedy pouze kvantitu, připojují HE parametr „kvality“ života
- Vyjadřuje průměrný počet roků života prožitých bez omezení v běžných činnostech.
- Je počítán Sullivanovou metodou kombinací úmrtnostních tabulek a věkově specifických podílů osob v populaci, kteří nepocítují omezení v běžných činnostech.
- Zdroj dat: European Union - Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC) a plánované využití šetření European Health Interview Survey (EHIS)
- Otázka (MEHM): *„For at least the past 6 months, have you been limited in activities people usually do because of a health problem? - Yes, strongly limited / Yes, limited / No, not limited.“*

Rozvoj v rámci projekty EHEMU a EHLEIS: metodický rozvoj, sběr dat, zpracování a šíření informací z této oblasti (<http://www.ehemu.eu>)



# Ukázka výsledků HLY

Life and health expectancies at age 65 based on activity limitation (Healthy Life Years), chronic morbidity and perceived health for the Czech Republic (Health data from SILC 2006)



# Eurostat New Cronos

- **Public health**
  - **Structural indicators on health (Healthy Life Years)**
  - **Causes of death**
  - **Health care expenditure**
  - **Health care: resources and patients (non-expenditure data)**
  - **Health care: indicators from surveys (SILC, HIS)**
  - **Health status: indicators from surveys (SILC, HIS, LFS)**
- **Health and safety at work**
  - **Structural indicators on health and safety at work**
  - **Accidents at work**
  - **Commuting accidents**
  - **Occupational diseases**
  - **Work related health problems and accidental injuries**

View Table Select Data Demo Tour

## Physicians by medical speciality - Absolute numbers and rate per 100,000 inhabitants

Hide flags/footnotes  Hide empty lines

TIME GEO \* UNIT  
Number/Absolute value/Unit

\* MED\_SPEC  
Anaesthesiology and intensive care

*time	1996A00	1997A00	1998A00	1999A00	2000A00	2001A00	2002A00	2003A00	2004A00	2005A00	2006A
*geo											
Belgium	1251 (b)	1329	1373	1432	1514	1559	1634	1689	1750	1848	
Bulgaria	:	:	:	:	:	:	1105	1191	1105	1160	
Czech Republic	1344	1360	1391	1383	1465 (b)	1530	1597	1673	1725	1776	
Denmark	572	605	647	657	691	712	741	761	777	797	
Germany (includin...	11940	12614	13230	13807	14278	14644	14991	15429	15752	16231	
Estonia	225	241	241	234	230	239	257	256	257	258	
Ireland	176 (e)	191 (e)	192 (e)	194	201	209	219	236	242	252	
Greece	1337	1349	1386	1412	1428	1420	1461	1494	1519	1555	
Spain	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
France	10101	10223	10264	10194	10265	10304	10365	10381	10524	10646	
Cyprus	:	:	:	:	69	:	:	:	:	:	
Latvia	357	362	350	346	358	349	345	356	356	362	
Lithuania	565	602	596	658	675	687	693	708	693	698	
Luxembourg (Grand...	43	46	50	57	59	62	62	66	76	:	
Hungary	:	:	:	1157	:	:	:	:	:	:	
Malta	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
Netherlands	1087	1082	1073	1089	1139	1071	1128	1121	1146	1272	
Austria	1227	1334	1418	1442	1544	1639	1676	1752	1811	1904	
Poland	:	:	:	:	:	:	:	4176	4001	3624	
Portugal	1014	1055	1094	1127	1144	1169	1197	1237	1295	1335	
Romania	:	:	:	:	:	:	:	:	:	1190	
Slovenia	146	167	178	184	183	180	188	184	210	206	
Slovakia	677	747	763	841	880	845	849	841	822	694	
Finland	488	504	515	536	540	555	565	574	:	:	
Sweden	1035	1022	1018	1023	1056	1082	1138	1189	1271	1299	
Croatia	:	:	:	:	:	:	435	:	:	:	
Former Yugoslav R...	118	128	127	125	130	130	136	135	138	141	
Turkey	935	997	1179	1258	1343	1424	1599	:	:	:	
Iceland	:	:	55	:	57	60	:	:	:	:	

No footnotes available

Available flags:  
b break in series  
e estimated value  
f forecast  
i see explanatory notes

p provisional value  
r revised value  
s eurostat estimate  
u unreliable/uncertain data

ic confidential  
in not significant  
iu extremely unreliable data

Special values:  
- not applicable or real zero or zero by default  
0 less than half of the unit used  
: not available



## New video gallery...



→ All Videos

## Portál EU o zdraví



Generální ředitelství pro zdraví a spotřebitele s radostí představuje portál „Zdraví-EU“ (oficiální portál Evropské unie věnovaný veřejnému zdraví), který přináší řadu informací a údajů o otázkách týkajících se zdraví a o činnosti na evropské i mezinárodní úrovni...

### Odkazy:

#### Novinky

- Elektronický zpravodaj portálu Zdraví-EU: Světový den boje proti tuberkulóze – Nevládní organizace pomáhají v boji proti TBC
- Byla zveřejněna společná zpráva ECDC a WHO o tuberkulóze v Evropě v roce 2008.
- Zpráva WHO – Měření dopadu tuberkulózy
- Ženy a tuberkulóza
- Elektronický zpravodaj portálu Zdraví-EU: 5. ministerská konference o životním prostředí a zdraví



→ Novinky

### Odkazy:

Influenza A(H1N1)



### MOJE ZDRAVÍ



- Kojenci a děti
- Muži
- Mladí lidé
- Senioři
- Ženy
- Zdravotně postižení

### MŮJ ŽIVOTNÍ STYL



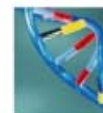
- Výživa
- Kouření
- Sex
- Alkohol
- Cestování
- Drogy
- Sport a volný čas

### MOJE ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



- Doma
- Environmentální zdraví
- Chemická rizika
- Při práci
- Bezpečnost spotřebitele
- Bezpečnost silničního provozu
- Sociální prostředí
- Fyzikální rizika
- Biologická rizika
- Bioterrorismus
- Bezpečnost potravin

### ZDRAVOTNÍ PROBLÉMY



- HIV/AIDS
- Duševní zdraví
- Kardio-vaskulární onemocnění
- Chřipka
- Rakovina
- Jiné nepřenosné nemoci
- Jiné infekční nemoci
- Vzácné nemoci

### PÉČE PRO MĚ



- Bezpečnost pacientů
- Dlouhodobá péče
- Mobilita v Evropě
- Léky a léčba
- Elektronické zdravotnictví (eHealth)
- Zajišťování kvality
- Očkování
- Pojištění
- Pečovatelé

### ZDRAVÍ V EU



- Politiky
- Prevence a propagace
- Programy
- Zdravotní ukazatele ES
- Výzkum
- Statistiky

# Specifika vybraných databází zdrav. ukazatelů

<b>OECD Health Data</b> (30 zemí OECD)	<ul style="list-style-type: none"><li>- více ekonomika zdravotnictví; dlouhodobá péče a ukazatele kvality zdrav. péče</li><li>- dobré doplňující informace k datům</li><li>- bohaté grafické výstupy</li><li>- volně dostupné jen vybrané tabulky (elektronická databáze zpoplatněny)</li></ul>
<b>WHO HFA-DB</b> (53 zemí WHO EURO)	<ul style="list-style-type: none"><li>- více ukazatelů zdraví; zdraví matek a dětí</li><li>- volně dostupná (on-line i off-line)</li><li>- bohaté grafické výstupy</li></ul>
<b>Eurostat New Cronos</b> (27 zemí EU + další státy)	<ul style="list-style-type: none"><li>- více využívá národních i celoevropských výběrových šetření</li><li>- volně dostupná on-line db</li><li>- výstup do databáze</li></ul>

# Závěry

- Mezinárodní databáze zdravotnických ukazatelů jsou významný zdroj údajů, které mají široké uplatnění při mezinárodním srovnávání zdraví obyvatel a zdravotnických systémů
- Při prezentaci ukazatelů je potřeba více dbát na správné používání a interpretaci údajů (každý ukazatel má své uplatnění i omezení); proto je třeba zajistit úzkou spoluprací mezi poskytovateli a uživateli dat
- Je potřeba se dále zabývat metodickým rozvojem ukazatelů i zlepšováním jejich kvality, což je odborně i finančně velice náročná činnost
- Velmi vítána je stále užší spolupráce mezinárodních organizací na harmonizaci zdravotnických ukazatelů a sběru dat



# Zdravotnické databáze a ukazatele na internetu

- **DG SANCO:**
  - **Health indicators:** [http://ec.europa.eu/health/indicators/policy/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/health/indicators/policy/index_en.htm)
  - **Portál EU o zdraví:** [http://ec.europa.eu/health-eu/index\\_cs.htm](http://ec.europa.eu/health-eu/index_cs.htm)
- **Eurostat:**
  - **Public health & Health and safety at work statistics:** <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/health/introduction>
- **WHO HQ:**
  - **Data and statistics:** <http://www.who.int/research/en/>
  - **WHOSIS:** <http://www.who.int/whosis/en/>
- **WHO EURO:**
  - **Data and publications:** <http://www.euro.who.int/InformationSources>
  - **European health for all database:** <http://www.euro.who.int/hfadb>
- **ECDC:** <http://ecdc.europa.eu>
- **OECD:**
  - **Health Data Projects:** [www.oecd.org/health/dataprojects](http://www.oecd.org/health/dataprojects)
  - **OECD Health Data:** <http://www.ecosante.org>

The logo for UZIS (Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR) is centered in the background. It features a blue crown-like symbol above the letters 'UZIS' in a large, stylized, blue serif font. The background is a solid blue color with a vertical filmstrip-like pattern on the left side.

**Děkuji za pozornost!**

**Další informace:**

**[www.uzis.cz](http://www.uzis.cz)**

**[uzis@uzis.cz](mailto:uzis@uzis.cz)**