



# EUPHORIC

EURÓPSKY PROJEKT



VYHODNOCOVANIE VEREJNÝCH  
ZDRAVOTNÍCKYCH SYSTÉMOV  
PRE VYLEPŠOVANIE KVALITY  
LIEČEBNÝCH POSTUPOV



“One of the European Commission’s aims is to produce comparable information on health and health-related behaviour of the population, and on diseases and health systems. This information will be based on common indicators agreed Europe-wide on the definition, collection and use of such information”.

**European Commission, Directorate-General Health and Consumer Protection**

[http://ec.europa.eu/health/ph\\_information/indicators/indic\\_data\\_en.htm](http://ec.europa.eu/health/ph_information/indicators/indic_data_en.htm)

EUPHORIC je projekt s finančnou účasťou Európskej únie realizovaný v období 2003-2008, s cieľom zlepšiť informovanosť a vedomosti týkajúce sa vývoja verejného zdravotníctva.

Webová stránka

**[www.euphoric-project.eu](http://www.euphoric-project.eu)**

**Redakčná koordinácia**

Eva Benelli, Camilla Di Barbora, Stefano Menna - Zadig, Italy

Marco Boscolo, Francesca Conti - Formicablu, Italy

**Vedecký dohľad**

Marina Torre, Valerio Manno, Mascia Masciocchi - Istituto Superiore di Sanità, Italy

Danilo Fusco - Dipartimento di Epidemiologia, ASL Roma E, Italy

**Preklady**

Christina Heine, Caterina Genua - united languages, Italy

Soslanguage, Italy

**Jazyková revízia**

Libor Nečas - Slovak Arthroplasty Register, Slovak Republic

**Obrázky**

z.about.com

Surgery Associates NJ

Josep Cano - IMIM Hospital del Mar, Spain

Yarik Mission

**Grafický návrh**

Catoni Associati, Italy



## Vyhodnocovanie kvality zdravotnej Starostlivosti objektívnymi kritériami

Občania Európskej únie venujú veľkú pozornosť otázkam zdravia: prajú si, aby ich deti vyrastali v zdravom prostredí, žiadajú bezpečnosť a hygienu pracovného prostredia, požadujú ochranu pred nákazami a chorobami a navyše právom očakávajú, že budú mať prístup k efektívnej a kvalitnej zdravotnej starostlivosti v celej Európe. V hodnotovom rebríčku európskych obyvateľov je zdravie na prvom mieste.

Posúdiť efektívnosť zdravotníckych štruktúr je pre Európsku úniu cestou ako poskytovať zdravotnú starostlivosť vysokej úrovne a lepšie chrániť a posilňovať služby pre všetkých občanov. Preto je dôležité nájsť spoločnú platformu, ktorá umožní verejnému zdravotníctvu a jednotlivým nemocničným štruktúram vyhodnocovať efektívnosť vlastnej práce.

Na uspokojenie takýchto požiadaviek projekt EUPHORIC (European Public Health Outcome Research and Indicators Collection) vypracoval modely hodnotenia zhromažďovaných informácií vzťahujúcich sa na kvalitatívne štandardy, ktoré sa už uplatňujú v jednotlivých členských štátoch. Okrem toho, boli vypracované protokoly o poskytovaní relevantných informácií medzi jednotlivými sektormi verejného zdravotníctva.

Projekt sa radí medzi známe štúdie outcome research, ktoré analyzujú výsledky špecifickej liečby alebo zdravotníckych zákrokov. Veríme, že predmet týchto štúdií a predovšetkým výsledky projektu EUPHORIC, budú pre Európsku úniu predstavovať dôležitý príspevok do diskusie a ku kooperácii v sektore verejného zdravotníctva.

### **Artur Furtado**

*Project and programme officer*



## Všeobecné ukazovatele pre Európu

V súlade s duchom akčného programu spoločenstva na oživenie verejného zdravotníctva, projekt EUPHORIC nastavil metódy štandardného výpočtu špecifických ukazovateľov pre jednotlivé oblasti patológií.

Ukazovatele umožňujú objektívne a spoľahlivo zisťovať rozdiely zdravotného stavu pacientov pred a po zdravotnom zákroku, alebo podstupenej liečbe.

Aby sa vyhovel požiadavke na stanovenie jednotného jazyka pre nastavenie spoločných štandardov, experimentovanie s novými metódami aj na báze skúseností a úsilia vynakladaného na národnej úrovni, boli tieto v projekte zahrnuté do už existujúcich ukazovateľov využívaných v rôznych európskych krajinách. Preverila sa tak možnosť vypracovania spoločných ukazovateľov pre celú Európu, aby mohli byť poskytované spoločne zdieľané údaje vyhodnocovania kvality zdravotníckych služieb.

V snahe zosúladiť a integrovať analýzy niektorých vybraných ukazovateľov, EUPHORIC prevzal v minulosti vypracované ukazovatele z iných európskych projektov ako ECHI (European Community Health Indicators), ECHI-2 a ECHIM (European Community Health Indicators Monitoring).

### **Marina Torre**

*EUPHORIC project leader*

# PROJEKT EUPHORIC

EUPHORIC je multidisciplinárny projekt s finančnou spoluúčasťou Európskej únie, ale súčasne aj sieťou, ktorú pre tento projekt vytvorilo 15 inštitúcií z 10 rôznych európskych štátov a Izraela, technologický partner (Consorzio interuniversitario per le Applicazioni di Supercalcolo per Università e Ricerca - CASPUR) a agentúra pre vedeckú komunikáciu Zadig.

## Austria

- Arthroplast Register Tyrol
- EFORT/EAR Verein zur Unterstützung der Tätigkeit von nationalen Endoprothesenregistern
- Ludwig Boltzmann Institut Health Technology Assessment

## Bulgaria

- National Center of Public Health Protection

## Finland

- Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus- ja kehittämisskeskus

## France

- French Society of Orthopaedic and Trauma Surgery

## Germany

- BQS Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung gGmbH

## Greece

- National and Kapodistrian University of Athens

## Israel

- Israel Society for the Prevention of Heart Attacks at NCRI

## Italy

- ASL RM E Department of Epidemiology
- Istituto Superiore di Sanità (project coordinator)

## Slovak Republic

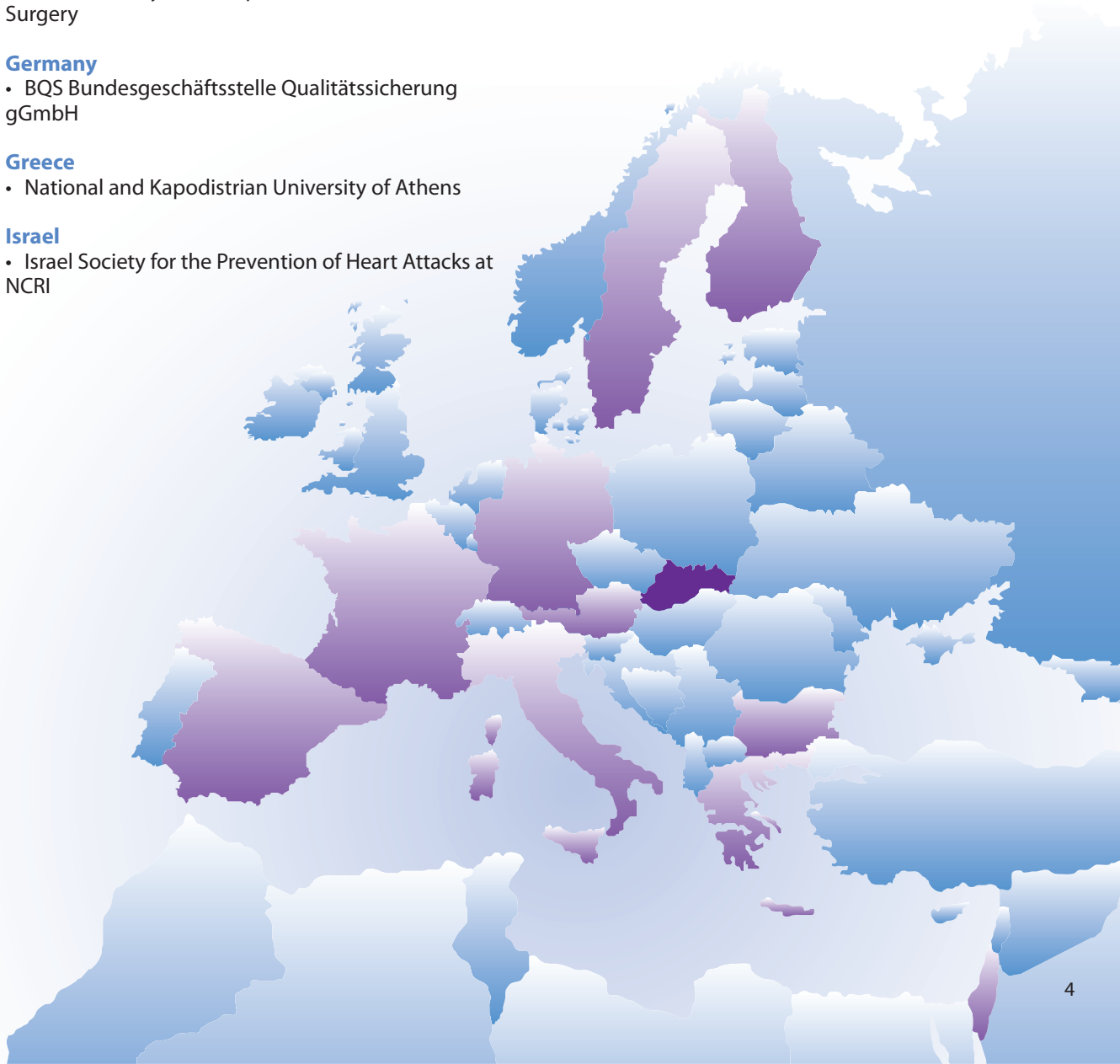
- Slovak Arthroplast Registera

## Spain

- Catalan Agency for Health Technology Assessment and Research
- Institut Municipal d'Assistència Sanitària

## Sweden

- Karolinska Institutet



## Ciele projektu

EUPHORIC integruje skúsenosti a existujúce poznatky z tejto oblasti v účastníckych krajinách projektu aby sa:

1. preverili možnosti vypracovania **ukazovateľov** oblasti zdravotnej starostlivosti pre celú Európu,
2. kvantitatívne vyhodnocovali ukazovatele vybraných medicínskych praktík a vypracovala **štandardná metóda** zhromažďovaním podrobných informácií o ukazovateľoch a preskúvaním odôvodnenosti štandardne zberaných údajov,
3. poskytovali kvalitné **objektívne a transparentné informácie**, ľahko prístupné užívateľom,
4. **poskytovali informácie** týkajúce sa kvality štandardov, najúčinnějších praktík a efektívnosti v sektore verejného zdravotníctva,
5. individualizovali prvky spoločné celej Európe, aby sa vytvorila spoločná platforma, ktorá by napomáhala zvyšovať dostupnosť **k najlepším praktikám** všetkým európskym občanom.

## Tri fázy projektu

### SURVEY

V tejto fáze sa urobil súpis štúdií o *outcome research* a zdravotných ukazovateľov účastníckych krajín. Vznikol tak zoznam 54 ukazovateľov (*pozri str. 8-9*) a preto bolo možné zamerať sa na nástroje a operatívne podmienky, ktoré bude potrebné implementovať a overovať v druhej fáze projektu.

### PILOT

Nasledovná fáza umožnila overiť niektoré relevantné ukazovatele. Práca sa zakladala na výsledkoch získaných počas prvej fázy a využili najnovšie registre obyvateľstva. Cieľ: definovať štandardizovanú metódu stanovenia a výpočtu ukazovateľov, ktoré by umožňovali porovnávanie výsledkov u vybraných ochorení a liečebných postupov použitých v účastníckych krajinách. Išlo najmä o realizáciu dvoch pilotných štúdií tak, aby sa dali nastaviť metódy výpočtu relevantných ukazovateľov v kardiovaskulárnej a ortopedickej oblasti, ktoré boli vybrané pre ich zvýšený klinický dopad na verejné zdravie. Okrem toho bola vytvorená špecifická pracovná skupina "Risk Adjustment and Statistics" zameraná na podporu týchto dvoch pilotných fáz, aby sa vyhodnotili disponibilné informačné zdroje z účastníckych krajín.

### DISSEMINATION

História a výsledky projektu EUPHORIC sú k dispozícii v rôznych jazykových úpravách a sú priamo prístupné pomocou viacerých produktov na webovej stránke projektu:

**[www.euphoric-project.eu](http://www.euphoric-project.eu)**.

Ide o voľbu, ktorou sa umožňuje prístup k údajom obyvateľstvu, úradom, inštitúciám a príslušným pracovníkom.

O priebehu projektu EUPHORIC bola vedecká verejnosť oboznamovaná cestou špecializovaných časopisov, seminárov organizovaných v minulosti alebo ešte len pripravovaných medzinárodných konferencií.

# DEFINOVANIE VÝSLEDKOVÝCH UKAZOVATEĽOV



Ukazovatele sú nástroje využívané na porovnávanie javov. Predovšetkým v oblasti zdravotníctva umožňujú tieto výsledné ukazovatele vyhodnocovať účinok liečby a medicínskych postupov celkovo alebo individuálne u jednotlivého pacienta. Preto sú neodmysliteľným nástrojom vyhodnocovania efektívnosti zdravotnej starostlivosti poskytovanej občanom.

**Vhodne definovaný ukazovateľ zodpovedá nasledovným charakteristikám:**

## MERATEĽNÝ

je ľahko zistiteľný a môže byť jednoducho reprodukován aj v inom kontexte.

## DÔLEŽITÝ

týka sa priamo javu, ktorý bude porovnávaný.

## JEDNODUCHÝ

je jednoduchý a jasný

## VYUŽITEĽNÝ

je presný a ucelený (najlepšie ak je doplnený prahovými alebo štandardnými hodnotami).

## RIEŠITEĽNÝ

týka sa problému, ktorý je riešiteľný disponibilnými zdrojmi.

## PRIJATEĽNÝ

zo strany toho, kto ho bude získavať a aplikovať.

Miera úmrtnosti po 30 dňoch po infarkte myokardu, alebo po 30 dňoch od fraktúry krčka stehennej kosti, alebo počet revízií po implantovaní ortopedickej náhrady sú vhodným príkladom relevantného ukazovateľa lokalizovaného projektom EUPHORIC.

# DÔLEŽITOSŤ VÝSLEDNÝCH UKAZOVATEĽOV

Ukazovatele umožňujú vykonávať porovnanie zdravotníckych štruktúr a vyhodnocovať účinnosť liečby a liečebných postupov. Presvedčenie, ktoré zdieľa aj Európska únia sa vzťahuje na podnikané kroky v rámci zdravotnej starostlivosti a má svoju podstatu v porovnávaní výkonov jednotlivých zdravotníckych štruktúr, čo umožňuje odкрývať slabé miesta a podporuje úsilie vylepšovať vlastnú prácu.

## Samohodnotenie v zdravotníctve

Skúsenosti, ktoré boli nazhromaždené v tomto sektore za posledných pätnásť rokov aj vďaka vplyvu médií ukazujú, že hlavným efektom takého porovnávania je, že napomáha lekárom na všetkých úrovniach zlepšovať vlastné výkony.

Paralelne dochádzalo k mnohým diskusiám týkajúcich sa vhodnosti rozsahu informovanosti verejnosti o výsledkoch získaných v jednotlivých zdravotníckych štruktúrach. Postoje členských štátov sú rôzne a dodnes nie sú tieto názory jednotné. Príspevkom projektu EUPHORIC bolo, že dal k dispozícii zdravotníckemu personálu a zdravotníckym štruktúram účinný a objektívny nástroj na samohodnotenie.

## Inštitucionálne rozhodovanie a ukazovatele

Údaje zhromaždené počas realizácie projektu EUPHORIC a ďalšie podobné skúsenosti poskytujú aj príslušným inštitúciám účinné nástroje na plánovanie a využívanie disponibilných zdrojov. Úlohou partnerských strán projektu EUPHORIC v súlade so zámerom Európskej únie je poskytovať objektívne podklady, aby bolo možné vyhodnocovať vedomé rozhodnutia a tak spoločne vylepšovať poskytovanie zdravotnej starostlivosti všetkým európskym občanom.

## Nástroj pre občanov a pre zdravotnícke štruktúry

Údaje vyplývajúce z projektu EUPHORIC sú voľne prístupné všetkým európskym občanom na webovej stránke [www.euphoric-project.eu](http://www.euphoric-project.eu).

Najväčší úžitok z toho však majú nemocnice a zdravotnícke štruktúry, ktoré z nich môžu získať najväčší prospech, pretože majú možnosť osvojiť si nástroje umožňujúce porovnávať vlastné výkony s výkonmi najlepších štruktúr a porovnávať referenčné hodnoty jednotlivých medicínskych postupov.

Samohodnotenie zo strany zdravotníctva umožňuje jednoduchým a transparentným spôsobom zlepšovať ponuku zdravotnej starostlivosti pre všetkých občanov Európy.

# UKAZOVATELE PROJEKTU EUPHORIC

Úsilie všetkých partnerov projektu EUPHORIC napomohlo vytvoreniu zoznamu 54 výsledných ukazovateľov, ktoré sú rozdelené do 9 kategórií. Vytvorenie zoznamu sa zakladá na kritériách hodnotenia ako sú možnosti zhromažďovania údajov, klinický význam ukazovateľov a ich význam pre medzinárodnú vedeckú verejnosť. Ukazovatele boli stanovené na základe disponibilných údajov z prvej fázy projektu prevažne z obdobia rokov 2004-2005.

## 54 ukazovateľov projektu EUPHORIC

Kategória	Č.	Ukazovateľ
<b>Patológie a kardio vaskulárna chirurgia</b>	A1	Opakovaná naliehavá hospitalizácia po liečbe cievnej mozgovej príhody
	A2	Úmrtnosť do 30 dní od prijatia pacienta do zdravotníckeho zariadenia pre cievnu mozgovú príhodu
	A3	Úmrtnosť v nemocničnom zariadení po aortokoronárnom bypasse
	A4	Úmrtnosť do 30 dní po aortokoronárnom bypasse
	A5	Úmrtnosť v nemocničnom zariadení po perkutánnej transluminálnej koronárnej angioplastike
	A6	Úmrtnosť do 30 dní po perkutánnej transluminálnej koronárnej angioplastike
	A7	Úmrtnosť do 6 mesiacov po perkutánnej transluminálnej koronárnej angioplastike
	A8	Úmrtnosť do 12 mesiacov po perkutánnej transluminálnej koronárnej angioplastike
	A9	Úmrtnosť v nemocničnom zariadení po prijatí pacienta s akútnym infarktom myokardu
	A10	Úmrtnosť do 30 dní od hospitalizácie pacienta s akútnym infarktom myokardu
	A11	Úmrtnosť do 30 dní od hospitalizácie pacienta pre zlyhanie srdca
	A12	Hospitalizácia pre zlyhanie srdca
	A13	Úmrtnosť v nemocničnom zariadení a neurologické problémy počas zavádzania karotídneho stentu
	A14	Úmrtnosť a neurologické komplikácie do 30 dní po zavedení karotídneho stentu
<b>Rakovina</b>	B1	Tumor prsníka: relatívne prežívanie
	B2	Tumor na pľúcach: relatívne prežívanie
	B3	Tumor hrubého čreva: relatívne prežívanie
<b>Infekčné ochorenia</b>	C1	Naliehavá hospitalizácia detí s infekciou dolných dýchacích ciest
	C2	AIDS: relatívne prežívanie
	C3	Úmrtnosť do 30 dní na zápal pľúc
	C4	Hospitalizácia pre detskú gastroenteritídu
	C5	Hospitalizácia pre chrípku
	C6	Hospitalizácia pre tuberkulózu
<b>Iné chronické choroby</b>	D1	Hospitalizácia pre dekompenzovaný diabetes
	D2	Hospitalizácia pre krátkodobé diabetické komplikácie
	D3	Hospitalizácia pre dlhodobé diabetické komplikácie
	D4	Hospitalizácia diabetických pacientov pre amputáciu dolných končatín
	D5	Hospitalizácia dospelých pacientov pre astmu (starších ako 18 rokov)
	D6	Hospitalizácia detských pacientov pre astmu (mladších ako 18 rokov)
	D7	Hospitalizácia pacientov starších ako 65 rokov pre astmu



## Východiskový bod

Identifikácia ukazovateľov, ktoré je možné aplikovať v zdravotníckom kontexte, si vyžaduje ich neustále doplňovanie. Iba tak sa dá zaručiť, že nedôjde k podhodnoteniu rozdielov medzi jednotlivými krajinami, ale že naopak, tieto odchýlky budú integrované a kodifikované, aby sa vylepšovali nástroje vyhodnocovania a porovnávanía výsledkov. Nesmie sa zabúdať ani na najnovšiu terminológiu, ktorá podlieha neustálej evolúcii implementovaním nových postupov a štandardov. Zoznam ukazovateľov stanovených projektom EUPHORIC nie je konečnou stanicou, ale východiskovým bodom pre sústavné zlepšovanie kvality zdravotnej starostlivosti ponúkanej európskym občanom.

Kategória	Č.	Ukazovateľ
<b>Ortopédia</b>	E1	Opakované naliehavé hospitalizácie po zákroku pri fraktúre krčku stehennej kosti
	E2	Úmrtnosť do 30 dní od umiestnenia pacienta v nemocničnom zariadení pre fraktúru krčku stehennej kosti
	E3	Úmrtnosť v nemocničnom zariadení po následnej hospitalizácii pre fraktúru krčku stehennej kosti
	E4	Prepustenie do domáceho ošetrovania po zákroku pri fraktúre krčku stehennej kosti
	E5	Čakacia doba v nemocničnom zariadení na vykonanie chirurgického zákroku pri fraktúre krčku stehennej kosti
	E6	Úmrtnosť v nemocničnom zariadení po totálnej výmene bedrového kĺbu
	E7	Úmrtnosť v nemocničnom zariadení po parciálnej výmene bedrového kĺbu
	E8	Počet revízií
	E9	Dopad revízií
<b>Transplantácie</b>	F1	Transplantácia kostnej drene: relatívne prežívanie
	F2	Transplantácia pečene: relatívne prežívanie
	F3	Transplantácia srdca: relatívne prežívanie
	F4	Transplantácia pľúc: relatívne prežívanie
	F5	Transplantácia obličky: relatívne prežívanie
<b>Naliehavé prípady</b>	G1	Naliehavé hospitalizácie
	G2	Opakované naliehavé hospitalizácie počas 28 dňového obdobia
	G3	Naliehavá hospitalizácia pre choroby spájané s požívaním alkoholu
<b>Novorodenci/ Materstvo</b>	H1	Miera úmrtnosti pri pôrodoch
	H2	Miera úmrtnosti novorodencov/dojčiat
	H3	Miera perinatálnej úmrtnosti
	H4	Miera perinatálnej úmrtnosti subjektov, ktoré podstúpili intenzívnu terapiu
	H5	Miera pôrodov cisárskym rezom
<b>Rôzne</b>	I1	Úmrtnosť do 30 dní od chirurgického zákroku (naliehavé a elektívne hospitalizácie)
	I2	Hospitalizácia pre choroby spôsobované požívaním alkoholu



## Dobrý výsledok: o 50% menej neúspechov

„Ukazovatele využívané v pilotnej fáze v ortopedickej oblasti sa už používajú v hlavných artroplastických registroch na celom svete. Najskôr boli zavedené v Škandinávii, dnes sú využívané i v projektoch spustených v posledných rokoch mnohými krajinami Európskej únie s cieľom založiť národné a oblastné registre. Počínajúc rokom 2002 projekt Európsky artroplastický register (EAR) Európska federácia národných ortopedických a traumatologických asociácií (EFORT) podporovala a koordinovala v mnohých krajinách.

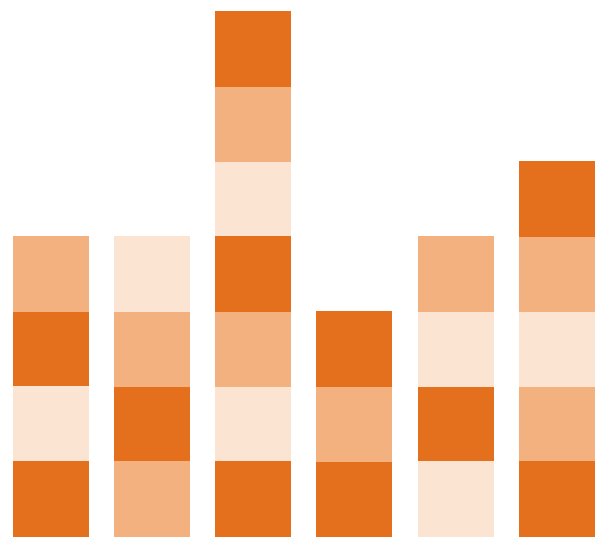
Vypracovanie spoločných ukazovateľov pre celú Európsku úniu je veľmi dôležité, pretože umožňuje porovnávať výkony jednotlivých nemocníc a zdravotníckych systémov. V štátoch ako Švédsko, kde sa už dlho využívajú tieto nástroje vyhodnocovania, bolo možné počas šiestich rokov **znižiť neúspechy o 50%**. Takéto zlepšenie malo bezprostredný dopad na ekonomickú rovinu, čo umožnilo pri investícii 450 tisíc euro vynaložených na údržbu registrov, každoročne **ušetriť 14 miliónov euro**“.

**Gerold Labek**

Coordinator of the EUPHORIC orthopaedic pilot

## Špecifické ciele

- Vypracovať ukazovatele pre ortopedickú protetickú chirurgiu na základe výsledkov existujúcich národných projektov podľa smerníc týkajúcich sa projektov Európskej komisie.
- Identifikovať hlavné témy a zjednotiť výsledky existujúcich projektov.
- Definovať najlepšie praktiky vývoja a realizácie registrov pre ortopedickú protetickú chirurgiu.
- Preveriť možný prínos rôznych metód využívaných na zisťovanie výsledkov a monitorovanie medicínskych postupov (napríklad: analýza údajov v registroch, rozbery klinických štúdií, monitorovanie neúspechov pri ortopedických implantáciách zo strany verejných zdravotníckych systémov), aby bolo možné vypracovať taký model vyhodnocovania a kontroly kvality, ktorý by zodpovedal štruktúre a úrovni Európskej únie.
- Predložiť detailný popis registrov a ďalších nástrojov vyhodnocovania výsledkov používaných vo Švédsku a Fínsku. V rámci Európskej únie, tieto dva štáty už v minulosti aktivovali moderný systém štúdie organizácie a monitorovania výsledkov a kvality na národnej úrovni.



# KARDIOVASKULÁRNA OBLASŤ

## Špecifické ciele

- Definovať skupinu ukazovateľov vyhodnocovania kvality zdravotnej starostlivosti pre pacientov postihnutých infarktomyokardu, ktorí podstúpili zákroky ako je koronárny bypass, koronárna angiografia alebo perkutánna revascularizácia.
- Aplikovať ukazovatele na údaje zhromaždené cez disponibilné informačné toky a vyhodnotiť nemocnice a jednotlivé štáty, a vypracovať potrebné informácie určené pre: lekárov, administratívny personál, úrady a inštitúcie, politikov a obyvateľstvo.
- V Európe vybudovať monitorovací systém ukazovateľov pre kardiovaskulárne patológie.
- Rozvinúť a spresniť systematické revidovanie literatúry o účinnosti GPIIb-IIIa inhibítov pri perkutánnom revaskularizačnom zákroku.

Akútny koronárny syndróm bol zvolený preto, lebo pri ňom je vždy potrebné hospitalizovať pacienta, čím je umožnené jeho relatívne jednoduché monitorovanie v nemocnici, vyhodnotenie vlastného zákroku a dosiahnutého výsledku. Okrem toho už existuje veľa registrov obyvateľstva fungujúcich vo všetkých európskych štátoch.



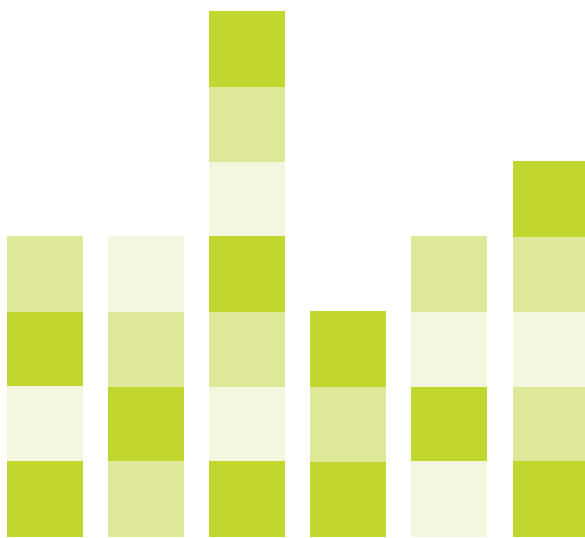
## Porovnávanie výkonov nemocníc v Európe

„V priebehu tretieho roku projektu EUPHORIC pilotná štúdia realizovaná v kardiovaskulárnom sektore vyvinula prípravnú verziu **softvéru**, ktorý umožní nemocniciam vyhodnocovať vlastné výkony pri liečebných postupoch u dvoch kardiovaskulárnych patológií (infarkt myokardu a nestabilná angína pectoris) a príslušné liečebné postupy (trombolýza, koronárna angiografia a perkutánne zákroky). Softvér umožňuje užívateľovi porovnávať vlastné výkony na základe mortality v nemocnici s priemernou úmrtnosťou v 285 európskych nemocniciach porovnateľnej úrovne: ide teda o dôležitý 'self-benchmarking' nástroj. Softvér založený na matematickom modeli, ktorý združuje istý počet variabilných štandardov, berie do úvahy nielen charakteristiku príslušnej krajiny, ale aj charakteristiku sledovanej nemocnice. Jednotlivé údaje potrebné na vyhodnocovanie sledovanej mortality v príslušnej sledovanej nemocnici sa týkajú charakteristiky hospitalizovaných pacientov a pacientov nemocnice.

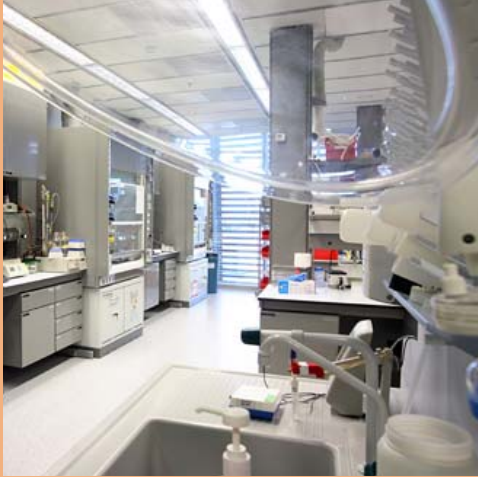
**Realizácia systému ukazovateľov spoločných pre celú Európu** predstavuje veľkú výzvu na tomto poli výskumu. Veľa sme o tom diskutovali, pretože si myslíme, že tento nástroj - ešte stále vo fáze spresňovania - by mohol byť významným prínosom pre všetkých investorov v oblasti verejného zdravotníctva v Európskej únii“.

**Jaume Marrugat**

Coordinator of the EUPHORIC cardiovascular pilot



# METÓDY VYHODNOCOVANIA RIZIKA



## Porovnanie nejednotných údajov

„Ak sa medzi sebou porovnávajú nemocnice a zdravotnícke štruktúry, často sa zisťujú nejednotné údaje, ktoré môžu byť príčinou nesprávneho vyhodnotenia. Okrem skúmania jednotlivého ochorenia alebo aplikovaného liečebného postupu sa môžeme ocitnúť aj pred skupinou faktorov ako je vek pacientov, typ ochorenia, koexistencia viacerých ochorení. Napríklad, ak v niektorej nemocnici zomrie 10 pacientov z 1000 a medzi nimi sú aj pacienti hospitalizovaní pre infarkt myokardu a v druhej nemocnici zomrie 20 pacientov, nie vždy to znamená, že druhá nemocnica poskytuje svojim pacientom horšiu zdravotnú starostlivosť. Dôvodov môže byť viac: v druhej nemocnici môže byť hospitalizovaný väčší počet diabetických, starších, obéznych pacientov alebo pacientov s tumorom. Tieto faktory sa podieľajú na zvýšenej úmrtnosti aj keď nie je zistená zhoršená zdravotná starostlivosť. Pilotná štúdia Risk Adjustment sa zaoberala vylepšením definície závažnosti ochorenia pacientov, vývojom a štandardizáciou štatistických metód, ktoré zohľadňujú aj **rôznorodosť charakteristiky pacientov**.

Takto sa podarilo získať vierohodné údaje schopné eliminovať zavádzajúce závery pri porovnávaní výsledkov rôznych nemocníc. Najviac bola vyvinutá **štandardná metóda** umožňujúca porovnávať údaje pochádzajúce z rôznych zdrojov, čím je minimalizovaná možnosť chyby. Vypracovaný protokol

Neustále sa zvyšujúca potreba porovnávať výsledky zdravotnej starostlivosti si vyžaduje vývoj a publikovanie výsledkov epidemiologického výskumu, schopnosť vylepšovať vykonávané analýzy a interpretovať získané výsledky. Aby bolo možné hodnotiť nemocnice a národné zdravotné systémy, vychádza sa predovšetkým zo štandardných údajov rutinne zhromažďovaných v prepúšťacích registroch pacientov určených pre potreby administratívy zdravotníckych zariadení. Hlavnou úlohou pilotnej štúdie „Risk Adjustment“ bolo koordinovať spoluprácu v kardiovaskulárnej a ortopedickej oblasti, aby bolo možné definovať najvhodnejšiu metódu štandardizácie výpočtu ukazovateľov. To sa dosiahlo porovnávaním výsledkov vybraných patológií a príslušných liečebných postupov vo všetkých zúčastnených krajinách.

## Špecifické ciele

- Popísať celkovú kvalitu a overiť možnosti štandardizácie kategórií a variantov údajov sústreďovaných pre potreby projektu EUPHORIC pomocou nemocničných registrov alebo registrov obyvateľstva, klinických skúšok zahrnutých v oboch pilotných štúdiách, vyhľadávaním v informačných systémoch zdravotnej starostlivosti.
- Overiť štandardizovanú metódu výpočtu vybraných ukazovateľov, porovnať výsledky relevantných patológií a zvolených liečebných postupov v jednotlivých nemocniciach v každej európskej krajine využitím informácií získaných z registrov zdravotnej starostlivosti.

umožňuje porovnávať vyhodnotenie ochorenia a zvolených liečebných postupov vo všetkých krajinách zúčastňujúcich sa projektu EUPHORIC“.

### Danilo Fusco

Leader of the EUPHORIC Risk Adjustment pilot

# VÝSLEDKOVÉ UKAZOVATELE SLUŽIACE K NAJVHODNEJŠIEMU VÝBERU

Projekt EUPHORIC, v duchu Európskej únie, sa podieľa na vylepšovaní ponuky zdravotnej starostlivosti poskytovaním **spoločnej platformy vyhodnocovania ukazovateľov** na európskej úrovni a transparentnými a dostupnými informáciami, do ktorých sú zahrnuté výsledky vedeckého výskumu a technická dokumentácia vyprodukovaná projektom.

Väčšina európskych štátov si je vedomá stále väčšieho významu schopnosti vyhodnocovať prácu verejného zdravotníctva **objektívnou kvantifikáciou výsledkov**. Systém, ktorý dokáže porovnávať kvantitatívne a kvalitatívne výsledné ukazovatele na úrovni spoločenstva na základe už vypracovaných štúdií a dosahovať požadované výsledky, je jednou z ciest po ktorej treba ísť.

Vedecký prístup projektu **EUPHORIC outcome research umožňuje vyhodnocovať kvalitu zdravotnej starostlivosti**. Hodnotenie môže byť využívané nielen na zisťovanie výsledkov špecifického liečebného postupu, ale aj na vyhodnocovanie variability výsledkov vzťahujúcich sa k špecifickým charakteristikám populácie, za čo môže byť napríklad považovaná aj sociálno-hospodárska úroveň, výnosy, alebo spolupatričnosť do určitej geografickej oblasti.

Toto znamená možnosť používať **najvhodnejšiu voľbu z pohľadu účinnosti** vďaka možnosti čerpať vedomosti zo spoločných zdrojov, čo umožňuje odstraňovať rozdiely medzi jednotlivými európskymi štátmi a skupinami obyvateľstva.

Z pohľadu efektívnosti, to znamená mať možnosť čo **najlepšie spravovať disponibilné zdroje**, nachádzať slabé miesta a medzery. Porovnávanie jednotlivých zdravotníckych zariadení ponúkané platformou projektu EUPHORIC podnecuje snahu o zodpovednejší výber.



## Európa pre pacientov

Európsky program v oblasti zdravotníctva je veľmi rozsiahly a členitý, a predpokladá zásahy v mnohých oblastiach pôsobnosti. Snahou Európskej únie je aktívne pôsobiť na svojich občanov, aby si uvedomovali, že ich účasť je podstatou vylepšovania vykonávaných zákrokov. Pri vylepšovaní životného štýlu, prevencie a liečby ochorení sú požiadavky obyvateľstva prvoradé. Príkladom účasti a intervencie do rozsiahlej oblasti zdravia je informačná kampaň "Európa pre pacientov", ktorá sústreďuje podnety a informuje obyvateľov pomocou vlastnej web stránky: [http://ec.europa.eu/health-eu/europe\\_for\\_patients/](http://ec.europa.eu/health-eu/europe_for_patients/)

# BUDÚCNOSŤ PROJEKTU EUPHORIC

Experiment s projektom EUPHORIC po štyroch rokoch spolupráce v sieti, ktorá sa medzičasom rozšírila až na 15 inštitúcií, 10 európskych krajín a Izrael, sa ukončil v decembri 2008. Nádeje tých, čo na projekte pracovali spočívajú v tom, že projekt EUPHORIC by sa mohol stať východiskovým bodom pre ďalšie výskumné projekty v tomto sektore. Sú si veľmi dobre vedomí potreby neustáleho monitorovania výsledkov a nepretržitého doplňovania liečebných postupov, metód i zvyšovania potrieb verejného zdravotníctva. Vedecké práce projektu EUPHORIC sú k dispozícii všetkým príslušným aktérom, aby títo mohli prijímať najlepšie rozhodnutia v oblasti verejného zdravotníctva.

Svojou technickou, vedeckou a profesionálnou prezieravosťou sa projekt EUPHORIC stal predovšetkým kultúrnou a politickou výzvou. Z týchto dôvodov nie je možné neuvádzať viaceré styčné body s inými projektmi podporovanými Európskou úniou. Hodnota tohto projektu spočíva v tom, že sa nemôže vzdať svojho spoločenského rozmeru, čo často krátko vytvára prekážky spôsobované rozdielmi medzi jednotlivými štátmi. Ale práve na tomto bode Európska únia a projekty ako EUPHORIC chcú a musia trvať, aby ponuka zdravotníckych služieb bola rovnaká pre všetkých občanov Európskej únie.



# ĎALŠIE EURÓPSKE PROJEKTY

## ECHIM

Je trojročný Program aktivít spoločenstva v oblasti verejného zdravotníctva (2003- 2008) Európskej únie. ECHIM pokračoval v činnosti programov ECHI a ECHI-2 zameraných na vývin a realizáciu monitorovania zdravotnej starostlivosti pomocou súboru záverečných ukazovateľov.

[www.echim.org](http://www.echim.org)

## eHID

Bol financovaný v rámci Programu aktivít spoločenstva v oblasti verejného zdravotníctva (2003-2008), eHID pôsobil v sektore ukazovateľov zaznamenávaných elektronicky v primárnej zdravotnej starostlivosti.

[ec.europa.eu/health/ph\\_projects/2003/action1/action1\\_2003\\_19\\_en.htm](http://ec.europa.eu/health/ph_projects/2003/action1/action1_2003_19_en.htm)

## EUnetHTA

Európska sieť zameraná na vyhodnocovanie zdravotníckej technológie.

[www.eunethta.net](http://www.eunethta.net)

## EUGLOREH

Financovaný v rozsahu Programu aktivít spoločenstva v oblasti verejného zdravotníctva (2003-2008), EUGLOREH, ktorý vypracoval protokol (*Report on Health in the European Union*) v ktorom boli zoskupené európske skúsenosti a údaje od roku 1998.

[www.eugloreh.it](http://www.eugloreh.it)

## OCSE

Organizácia zameraná na kooperáciu a hospodársky rozvoj (OCSE) spája skúsenosti vlád celého sveta zasadzujúcich sa za demokraciu a trhové hospodárstvo.

[www.oecd.org](http://www.oecd.org)

## HDP a HDP2

Projekt Hospital Data Project bol financovaný z fondov Európskeho Programu a bol určený na monitorovanie zdravotnej starostlivosti (HMP) pod záštitou DG Sanco s dvoma hlavnými cieľmi: 1) príprava bežnej a podrobnej metodiky zameranej na sústreďovanie údajov o klinických aktivitách v Európe; 2) vyhotovenie súboru pilotných údajov dohodnutou metódou pre možnú budúcu implementáciu na základe parametrov informačnej siete vo verejnom zdravotníctve v Európskej únii (EUPHIN).

Cieľom, projektu HDP2 bolo pokračovať v činnosti začatej projektom HDP podľa stanovených prioritných oblastí.

[http://ec.europa.eu/health/ph\\_projects/2004/action1/action1\\_2004\\_32\\_en.htm](http://ec.europa.eu/health/ph_projects/2004/action1/action1_2004_32_en.htm)

## European Patients' Forum

Paneurópska organizácia pacientov pôsobiaca v sektore verejného zdravotníctva.

[www.eu-patient.eu](http://www.eu-patient.eu)

## MATTONI Project

MATTONI je taliansky projekt, ktorého cieľom je definovať a vytvoriť spoločný jazyk na národnej úrovni, aby bolo zaručená porovnateľnosť zdieľaných informácií v novom informačnom zdravotníckom systéme.

[www.mattoni.ministerosalute.it](http://www.mattoni.ministerosalute.it)

## PERFECT Project

PERFECT je fínsky projekt zameraný na vývoj metód vyhodnocovania pomeru náklady - prínosy u liečebných postupov a vytvorenie databázy na porovnávanie nemocníc, zdravotných nemocničných obvodov, oblastí a skupín obyvateľstva.

[info.stakes.fi/perfect/EN/index.htm](http://info.stakes.fi/perfect/EN/index.htm)

## MARQuIS

Projekt financovaný od roku 2005 súvisí s aktivitami vedeckej a politickej podpory 6.Európskeho rámcového programu Methods for Assesing Response to Quality Improvement Strategies (MARQuIS), a je projektom, ktorý prispel k vyhodnocovaniu rôznych kvalitatívnych stratégií a zhromažďovaniu informácií týkajúcich sa vzájomnej mobility medzi jednotlivými krajinami spoločenstva.

<http://www.marquis.be/Main>

## SlmPatIE

Safety Improvement for Patients In Europe (SlmPatIE) je projekt financovaný v rámci Programu aktivít spoločenstva na poliverejnéhozdravotníctva(2003-2008),ktorýpomocou európskej siete organizácií, expertov a profesionálnych pracovníkov spracoval systém terminológie zdieľaných informácií, ukazovateľov a nástrojov na vylepšenie spoľahlivosti v oblasti zdravotníctva.

<http://www.simpatie.org/Main>

[www.euphoric-project.eu](http://www.euphoric-project.eu)

