

CORVINUS eunetha INAHTA HunHTA

## Az egészség-gazdaságtani elemzések szerepe az egészségpolitika és a finanszírozási döntések szempontjából

Dr. Gulácsi László Ph.D.  
egyetemi docens  
Egészség-gazdaságtani és Technológiaelemzési Kutatóközpont  
Budapesti Corvinus Egyetem

**Tudományos előadás**  
Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Doktori Iskola  
Prof. Dr. Bódis József intézetigazgató egyetemi tanár, az MTA doktora, dékán  
Pécsi Akadémiai Központ Székház, Pécs Jurisics M. u. 44  
2007. szeptember 11.  
13.00-14.00

Egészség-gazdaságtani és Technológiaelemzési Kutatóközpont  
hccm.uni-corvinus.hu

CORVINUS INAHTA HunHTA

## Háttér

„...rendkívül megnőtt az egészségügyi közgazdászok szerepe az egészségpolitika kialakításában és megvalósításában az elmúlt néhány évben, ami akár még tíz évvel ezelőtt is elképzelhetetlennek tűnt számunkra.”

„...Nagy-Britanniában az egészségügyi ellátás (NHS) elsődleges célja az „egészségnyereség” maximalizálása, mely mind a munkáspárti- mind a konzervatív kormányzat ideje alatt megfogalmazódott ....”

„... a költség-hatékonysági elemzést alkalmazó területeken a jelentésre és a mérésre vonatkozó kérdésekre az EuroQoL (QALY) mutatót produkáló, hosszú kutatási program adta meg a választ. Ezt a mérőszámot valószínűleg alaposabban tesztelték a formai validitás és a reprodukálhatóság szempontjából, mint eddig bármi mást, ...”  
(Culyer, 2005)

Egészség-gazdaságtani és Technológiaelemzési Kutatóközpont  
hccm.uni-corvinus.hu

CORVINUS INAHTA HunHTA

## Hipotézis

Az egészségpolitikának a lakosság egészségi állapotáról, halálzási viszonyairól, az egészségügyi és társadalmi költségekről (betegségteher) alkotott képét döntően az alkalmazott adminisztratív módszertan (adatgyűjtés, OEP, ÁNTSZ, KSH) és az intézmények/munkatársak prekonceptiói határozzák meg – nem pedig a valóságos viszonyok.

Az egészség-gazdaságtani kutatás eredményei éppen ezért már magával a valóság jobb megismerésével is elősegítik a változást.

Egészség-gazdaságtani és Technológiaelemzési Kutatóközpont  
hccm.uni-corvinus.hu

CORVINUS INAHTA HunHTA

## Kutatási háttér

Stroke és AMI, hospitalizált betegek halálzási és költsége  
– OEP adatbázis elemzése

Rheumatoid arthritis, epidemiológia, életminőség, betegségteher  
– 255 beteg keresztmetszeti vizsgálat

Hemodialízis, életminőség - 79 beteg kérdőíves vizsgálat

Osteoporosis, csonttörések – OEP adatbázis alapján

Diabetes (inzulin dependens), életminőség  
- 500 beteg keresztmetszeti vizsgálat

Egészség-gazdaságtani és Technológiaelemzési Kutatóközpont  
hccm.uni-corvinus.hu

CORVINUS INAHTA HunHTA

## Egészség-gazdaságtan - kutatási területek

- Epidemiológia
- Betegség-progresszió
- Életminőség
- Költség
- Ellátás megfelelősége

Egészség-gazdaságtani és Technológiaelemzési Kutatóközpont  
hccm.uni-corvinus.hu

CORVINUS INAHTA HunHTA

## Stroke halálzási

2003-ban 42 ezer „új” hospitalizált stroke (szélütés) beteg

A betegséget követő 12. hónap végén a nők túlélése kedvezőbb: a 65 évesnél idősebbek esetén 71,5% vs. 69,2%, a 45-64 évesek csoportjában 88,2% vs. 83,26%.

A stroke-halálzási kockázata az átlagpopuláció halálzásiához viszonyítva a betegséget követő első évben 5,2-szeres a nők, és 4,7-szeres a férfiak esetében. A 45-64 éveseknél 16,6-szoros a nők és 9,7-szeres a férfiak és között.

A 25-64 éves férfiak között a 100 ezer lakosra vonatkozó halálzási kétszerese az azonos korú nőkhöz viszonyítva.

Egészség-gazdaságtani és Technológiaelemzési Kutatóközpont  
hccm.uni-corvinus.hu

**Stroke halálozás - összehasonlítás**

A magyar és a holland átlagpopuláció halálozási adatait összehasonlítva elmondható, hogy a:

- 25–44 éves nők stroke-halálozásának 0,3%-a /ffi.: 1,5%,
- 45–64 éves nők esetén 2,5%-a, /ffi.: 6,6%,
- 65 évesnél idősebb nőknél 5,0%-a /ffi.: 6,7%,

magyarázható a magasabb hazai átlaghalálalással.

A brit nők/férfiak adataival összevetve az arányok hasonlóak.

???

Ezt valahogy le kellene fordítani az egészségpolitika „nyelvére”.

(Gulácsi és mtsai, 2007; Kárpáti és mtsai, 2007)

Egészség-gazdaságtani és Technológiamezői Kutatóközpont  
hccm.uni-corvinus.hu

**Stroke - költség**

Stroke betegek kórházi költsége (mill. Ft)

Év	Aktív	Krónikus
-1. év	193,64	29,91
0. év	1 108,86	125,87
1. év	325,41	65,38

Egészség-gazdaságtani és Technológiamezői Kutatóközpont  
hccm.uni-corvinus.hu

**AMI halálozás**

2003-ban 12 ezer „új” hospitalizált AMI (szívinfarktus)

A 65 évnél idősebb férfiak esetén 69,3%, a nőknél 66,7%, a 45-64 éveseknél 88,2% vs. 83,2% a túlélés a megbetegedést követő 12. hónap végén.

Az AMI halálozás kockázata az átlag populáció halálozásához viszonyítva a betegséget követő 12. hónap végén 5,8-szoros a nőknél, és 4,3-szoros a férfiaknál. A 45–64 éveseknél az AMI halálozás kockázata 14,9-szoros a nőknél és 6,3-szoros a férfiaknál.

A 45-65 éveseknél a férfiaknál a 100 ezer lakosra vonatkozó halálozás kétszerese az azonos korú nők halálozásának.

Egészség-gazdaságtani és Technológiamezői Kutatóközpont  
hccm.uni-corvinus.hu

**AMI halálozás - összehasonlítás**

A magyar és a holland átlagpopuláció halálozási adatainak összehasonlítása alapján elmondható, hogy a:

- 45-64 éves nőknél az AMI halálozás 2,8%-a, /ffi.: 10,1%
- 65 éven felüli nők esetén 4,3%-a /ffi.: 6,7%

magyarázható a magasabb hazai átlaghalálalással.

A brit nők/férfiak adataival összevetve az arányok hasonlóak.

???

Ezt valahogy le kellene fordítani az egészségpolitika „nyelvére”.

(Gulácsi és mtsai, 2007; Kárpáti és mtsai, 2007)

Egészség-gazdaságtani és Technológiamezői Kutatóközpont  
hccm.uni-corvinus.hu

**AMI költségei**

AMI betegek kórházi költsége (mill. Ft)

Év	Aktív	Krónikus
-1. év	~50	~10
0. év	~350	~35
1. év	~100	~20

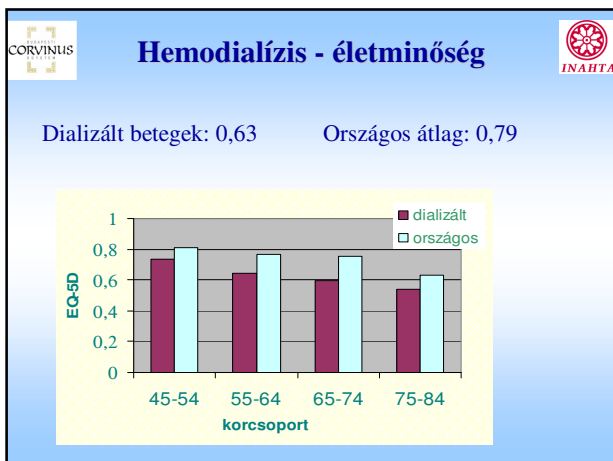
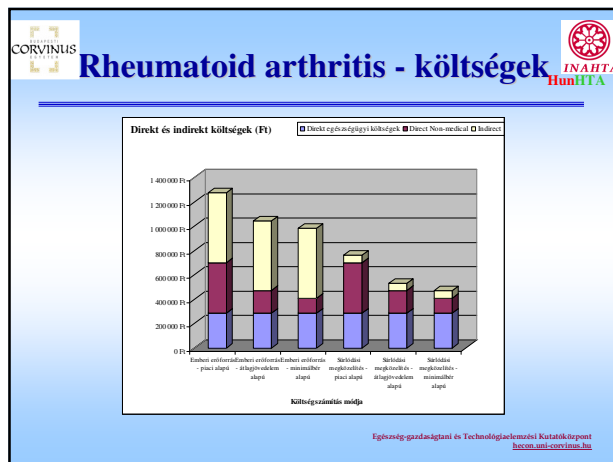
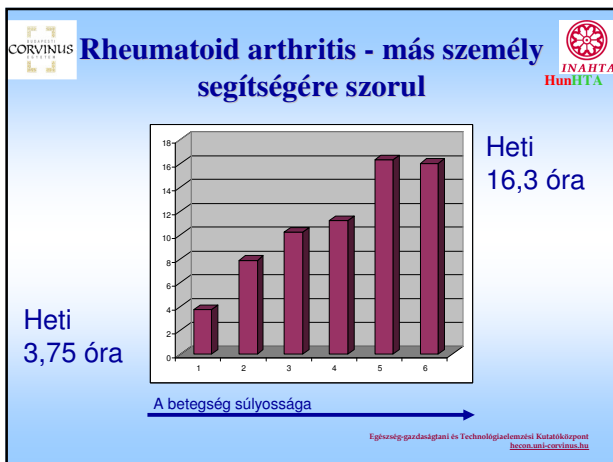
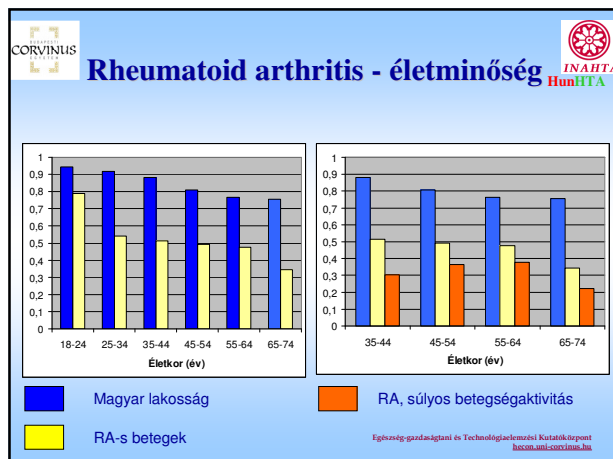
Egészség-gazdaságtani és Technológiamezői Kutatóközpont  
hccm.uni-corvinus.hu

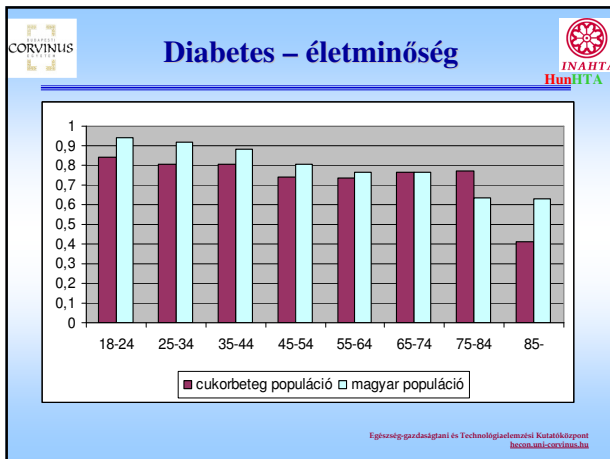
**Rheumatoid arthritis - epidemiológia**

Korábbi (magyar) szakirodalom:  
1-1,5%, azaz 100 – 150 ezer RA beteg

Kutatásaink szerint: 0,5%, azaz 50 ezer RA beteg  
(Lepp-Gazdag és mtsai, 2004; Kiss és mtsai, 2005)

Egészség-gazdaságtani és Technológiamezői Kutatóközpont  
hccm.uni-corvinus.hu





**Eredmények**

**Epidemiológia** – RA, OP, diabetes, stroke, AMI

**Betegségprogresszió** – RA, OP

**Életminőség**

- RA, diabetes
- hemodializált betegek életminősége jobb, mint az RA betegek életminősége.
- diabeteses (inzulin) betegek életminősége nem tér el lényegesen az általános populáció életminőségétől

**Költség, társadalmi költség** – RA, OP, diabetes, stroke, AMI

**Ellátás megfelelősége** - egészségügyi ellátás, gondozás, RA, OP, diabetes

Egészség-gazdaságtani és Technológiaelemzési Kutatóközpont  
hccm.uni-corvinus.hu

**Megbeszélés ... (1)**

**Epidemiológia, betegségprogresszió, életminőség, költség, ellátás megfelelősége** terén kutatásaink új eredményekre vezettek.

**A finanszírozói költségek az OEP ráfordításokat tükrözik nem pedig a szükségletet. A költség az alkalmazott költségszámítástól függ – nincs módszertani állásfoglalás.**

**Számos területen további kutatás szükségessége merült fel:**  
A stroke és AMI betegek kb. 30-40% nem kerül kórházba. Vajon hogy módosítaná a képet ha tudnánk valamit róluk? Vajon melyik az a terület, ahol a következő 5 évben költség-hatékony módon jelentős előrelépés érhető el: prevenció, betegség bekövetkezése, betegségtől a kórházig, kórházban, gondozás?

Egészség-gazdaságtani és Technológiaelemzési Kutatóközpont  
hccm.uni-corvinus.hu

**Megbeszélés ... (2)**

**A nemzetközi szakirodalomban közzétett kutatási eredmények csak korlátozottan és adaptáció után használhatók hazánkban:**

- **Epidemiológia** – jelentős eltérések vannak (pl. szív-keringési betegségek)
- **Költség** - nagy a különbség mind az egység-költség, mind az összes költség területén
- **Terápiás gyakorlat/szokások** jelentősen különböznek
- **Finanszírozás és szabályozás** jelentősen különbözik

Egészség-gazdaságtani és Technológiaelemzési Kutatóközpont  
hccm.uni-corvinus.hu

**Megbeszélés ... (3)**

**A fejlett országok és a hazánk között észlelhető különbségek milyen mértékben magyarázhatók:**

- az alacsonyabb GDP-vel,
- a változó (romló) equity-vel, vagy a
- a nem ismert, de valószínűleg rosszabb egészségügyi hatékonysággal?

**A javítást célzó beavatkozások nagymértékben függenek attól, hogy erre a kérdésre milyen választ adunk.**

Egészség-gazdaságtani és Technológiaelemzési Kutatóközpont  
hccm.uni-corvinus.hu

**Következtetések, javaslatok**

**Nem érdemes addig nagyobb egészségügyi átalakításokba kezdeni amíg ezekre legalább részben nem tudjuk a választ.**

**Legyen az egyik fő cél az egészségnyeréség maximalizálása nálunk is (lásd Culyer, 2005)**

**A fejlett országokhoz hasonlóan jelentősen több egészség-gazdaságtani és technológiaelemzési kutatás szükséges hazánkban is. (lásd Culyer, 2005)**


Egészség-gazdaságtani és Technológiaelemzési Kutatóközpont  
hccm.uni-corvinus.hu

CORVINUS **Kutatás - köszönetnyilvánítás** 

**Boncz Imre dr., Brandtmüller Ágnes, Brodszky Valentin dr., Dózsa Csaba, Kárpáti Krisztián, Lepp-Gazdag Anikó, Nagy Balázs, Péntek Márta dr., Sebestyén Andor dr.**

**Prof. Bereczky Dániel dr., Prof. Mike Drummond dr., Prof. Czirják László dr., Prof. Géher Pál dr., Prof. Horváth Csaba dr., Prof. Jermendy György dr., Prof. Bengt Jönsson dr., Prof. Niek Klazinga dr., Gisela Kobelt Ph.D., Prof. Merkely Béla dr., Prof. Rozgonyi Ferenc dr., Prof. Frans Rutten dr. Prof. Szekanez Zoltán dr., Prof. Winkler Gábor dr.**

Egészség-gazdaságtani és Technológiaelemzési Kutatóközpont  
hccm.uni-corvinus.hu

CORVINUS **Irodalom: Stroke, AMI** 


**Gulácsi L.**, Májér I, Kárpáti K, Brodszky V, Boncz I, Nagy A, Bereczki D, A hospitalizált stroke betegek halálózása Magyarországon; 2003-2005 Ideggyógyászati Szemle, 2007;60:7-8:321-330.

**Gulácsi L.**, Májér I, Boncz I, Brodszky V, Merkely B, Maurovich-Horvát P, Kárpáti K, Az akut myocardialis infarctus betegségterhe Magyarországon, 2003-2005. Orvosi Heti lap, 2007;148:27:1259-1266.

Kárpáti K, Májér I, Boncz I, Nagy A, Bereczki D, **Gulácsi L.**, A stroke kórházi ellátásának egészségbiztosítási költségei Magyarországon; 2003-2005, Ideggyógyászati Szemle, 2007;60:7-8:311-321.

Kárpáti K, Brodszky V, Májér I, Boncz I, Merkely B, Maurovich-Horvát P, **Gulácsi L.**, A kórházba került akut myocardialis infarctust szenvedett betegek halálózása Magyarországon; 2003-2005, Orvosi Heti lap, 2007 (közlésre elfogadva)

Egészség-gazdaságtani és Technológiaelemzési Munkacsoport  
hccm.uni-corvinus.hu

CORVINUS **Irodalom - RA** 

Lepp-Gazdag, A., **Gulácsi L.**, és Brandtmüller, Á.: A rheumatoid arthritis megbetegedés és ellátás jellemzői Magyarországon. Egészségügyi Gazdasági Szemle, 2002., 6, 645-657.

Kiss, C. G., Lóvei, C., Suto, G. és mtsai.: Prevalence of rheumatoid arthritis in the South-Transdanubian region of Hungary based on a representative survey of 10,000 inhabitants. J. Rheumatol., 2005., 32, 1688-1690.

Péntek M, Kobelt M, Czirják L, Szekanez Z, Poór Gy, Rojkovich B, Polgár A, Genti Gy, György Kiss Cs, Brodszky V, Májér I, **Gulácsi L.** Cost of rheumatoid arthritis in Hungary. Journal of Rheumatology, 2007;34:14:37 (Impact factor: 2,94)


Sokka T, Kautiainen H, Toloza S, és mtsai. QUEST-RA: Quantitative clinical assessment of patients with rheumatoid arthritis seen in standard rheumatology care in 15 countries. Ann Rheum Dis, 2007;doi:10.1136/ard.2006.069252.

Péntek M., Brodszky V., Májér I., Rojkovich B., Polgár A., Szekanez Z., Poór Gy., Czirják L., Genti Gy., Kobelt G., **Gulácsi L.** Transferability of utility results of rheumatoid arthritis cost-effectiveness models into Hungary. European Journal of Health Economics, 2006;7:Supplement 1:99.

Péntek M, Kobelt G, Poor G, Czirják L, Szekanez Z, Rojkovich B, Genti G, Polgar A, Lepp-Gazdag A, Májér I, **Gulácsi L.** Characteristics of rheumatoid arthritis patients in Hungary - Burden of the disease. Ann Rheum Dis, 2005, 64(S3): 405-406. (Impact factor-2005: 6,956)

Péntek M, Kobelt G, Szekanez Z, Poór G, Czirják L, Rojkovich B, Genti G, Polgár A, Kiss CG, Lepp-Gazdag A, Brodszky V, Májér I, **Gulácsi L.** Burden of illness costs and outcomes of rheumatoid arthritis in Hungary. Value in Health, 2005 Nov-Dec;8(6):A29. (Impact factor-2005: 3,211)

Egészség-gazdaságtani és Technológiaelemzési Munkacsoport  
hccm.uni-corvinus.hu

CORVINUS **Irodalom - OP** 

M Péntek, C Horváth, I Boncz, Z Falusi, E Toth, A Sebestyén, I Májér, V Brodszky, **L. Gulácsi**. Epidemiology of osteoporosis related fractures in Hungary from the nationwide health insurance database, 1999-2003. Osteoporosis International, <http://dx.doi.org/10.1007/s00198-007-4853-6> (Impact factor: 3,718)

**Gulácsi L.**, Boncz I, Péntek M, Falusi Zs, Sebestyén A, Tóth E, Horváth Cs, Osteoporosis related health care utilisation in Hungary by the nationwide health insurance database, Value in Health, 2006;9:6:A381 (Impact factor-2006: 3,433)

Boncz Imre, Péntek Márta, Falusi Zsófia, Sebestyén Andor, **Gulácsi László**. Utilization of the Hungarian osteoporosis centers: a database study. Value in Health, (Impact factor-2006: 3,433)


Boncz I, Péntek M, Falusi Zs, Sebestyén A, Tóth E, Horváth Cs, **Gulácsi L.** Az Osteoporosis Centrumhálózat igénybevételének vizsgálata 1999-2003 között az Országos Egészségbiztosítási Pénztár adatbázisa alapján, MOOT, 2006, Balatonfüred.

Sebestyén A, Péntek M, Boncz I, **Gulácsi L.**, Nyárády J. Combnyaktöréseket követő általános egészségi állapot felmérése IQ-SD alapján, MOOT, 2006, Balatonfüred.

Péntek M, Boncz I, Falusi Zs, Genti Gy, Tóth E, Sebestyén A, Horváth Cs, **Gulácsi L.** Osteoporosis-sal összefüggő csonttörés események vizsgálata az egészségügyi ellátórendszer által rutinszerűen gyűjtött adatok alapján 1999-2003 között, MOOT, 2006, Balatonfüred.

Sebestyén A, Boncz I, Dózsa Cs, Péntek M, **Gulácsi L.**, Nyárády J. Rehabilitációs ellátások igénybevétele a medialis combnyaktöréseket követő két évben a 60 év alatti munkaképes korosztályban, MOOTE, 2006, Balatonfüred.

Egészség-gazdaságtani és Technológiaelemzési Munkacsoport  
hccm.uni-corvinus.hu


CORVINUS **Irodalom - Hemodialízis** 

**Gulácsi L.**, Pentek M, Ecskei A, Becsi R, Szabó T, Szabolcsi Sz, Gyanyi M, Tóth E, Health status and costs of patients undergoing haemodialysis treatment in Hungary. Value in Health, (Impact factor-2006: 3,433)

Ecskei A., Bécsi R., Péntek M., Tóth E., Szabó T., **Gulácsi L.**: „A művesekezelés alatt álló betegek egészségi állapotának és költségeinek elemzése”, IME-META I. Országos Egészség-gazdaságtani Konferencia, Best Western Hotel Hungaria, Budapest, 2007. július. 4.

Péntek M, Szabó T, Bécsi R, Ecskei A, Gyányi M, Szabolcsi Sz, Brodszky V, **Gulácsi L.**, Tóth E. Hemodialízis kezelés alatt álló betegek D vitamín ellátottságának és törési rizikójának vizsgálata. Magy Reumatol, 2007, 48: 150.

Egészség-gazdaságtani és Technológiaelemzési Munkacsoport  
hccm.uni-corvinus.hu

CORVINUS **Irodalom - Diabetes** 

**Gulácsi L.**, Winkler G, Lepp-Gazdag A, Péntek M, Jermendy Gy, Diabetologia Hungarica, A glargin inzulín (Lantus®) az egészségügyi technológiaelemzés tükrében, 2004;12:3:215-221.

Brodszky V, Péntek M, Májér I, Kárpáti K, Lepp-Gazdag A, Jelics N, **Gulácsi L.**, Effect of complications on health related quality of life in Hungarian insulin treated diabetic patients. Value in Health, 2006;9:6:A236 (IF: 3,433)

Brodszky V, Péntek M, Májér I, Kárpáti K, Lepp-Gazdag A, Jelics N, **Gulácsi L.**, Effect of complications on health related quality of life in Hungarian insulin treated diabetic patients, ISPOR, Copenhagen, October 29-31.

Egészség-gazdaságtani és Technológiaelemzési Munkacsoport  
hccm.uni-corvinus.hu