



Finanszírozás A Kórház szaklap melléklete



AZ OEP AKTÍV FEKVŐBETEG SZAKELLÁTÁSI KASSZA IGÉNYBEVÉTELE

Területi egyenlőtlenségek I.

Tanulmányunk célja, hogy az Országos Egészségbiztosítási Pénztár (OEP) aktív fekvőbeteg szakellátási kasszájának igénybevételi mutatóit elemezzük kistérségi bontásban. Elemzésünkben a betegek állandó lakhelye szerint csoportosítjuk az egészségügyi igénybevételi és kiadási adatokat. Az elemzésben szereplő adatok az OEP finanszírozási adatbázisából származnak és a 2004. évet ölelik fel. Az elemzésben az alábbi nyers és standardizált mutatószámokat vizsgáltuk: egy

lakosra jutó finanszírozási összeg (Ft), 1000 lakosra jutó betegszám (TAJ szám), 1000 lakosra jutó esetszám, egy betegre (TAJ-ra, igénybevevőre) jutó esetszám, egy betegre (TAJ-ra, igénybevevőre) jutó finanszírozási összeg (Ft), egy esetre jutó finanszírozási összeg (Ft). Mind a nyers mutatókkal, mind a standardizált értékekkel kimutattuk az aktív fekvőbeteg szakellátás finanszírozásában és igénybevételében mutatkozó területi egyenlőtlenségeket. Kiemelt megállapításunk, hogy az egy la-

kosra jutó finanszírozásban jelentős kistérségi különbségek vannak, azonban ha a beteg már bekerült a rendszerbe, akkor az egy betegre illetve egy esetre jutó finanszírozási összeg már nem mutat érdemi különbséget.

1. Bevezetés, célkitűzés

Az egészségügyi rendszer igénybevételének és az egészségügyi kiadások megoszlásának, egyenlőtlenségei számos tekintetben jól ismertek és a szakirodalomban dokumentáltak [1, 2, 3, 4, 5]. Így a lakosság szocio-ökonómiai helyzete, iskolázottsága, munkaköre, a lakóhely jellege, földrajzi elhelyezkedése egyaránt hatással van az igénybevételre [6]. Még a hálapénz tekintetében is kimutathatók egyenlőtlenségek [7].

Magyarországon számos próbálkozás történt az egészségügyi szolgáltatások

1. táblázat: Az aktív fekvőbeteg kassa adatainak összevetése más forrásokkal

Adatforrások	Forint	Esetszám	Beteg (TAJ) szám
OEP adattárházból lekérdezett adatok	327.413 millió Ft	2.591.387	1.767.184
Tisztított (elemzett) adatok	320.815 millió Ft	2.526.214	1.672.961
OEP statisztikai évkönyv	327.258 millió Ft	2.532.959	

2. táblázat: A nyers mutatószámok országos értékei, a maximum és minimum értékei és azok eltérése az országos arányszámoktól

Mutató neve	Országos arányszám	Max. érték	Max. eltérése az országostól	Min. érték	Min. eltérése az országostól
Egy lakosra jutó finanszírozási összeg:	31 340,7 Ft / lakos	41 136,68	31,26%	24 254,69	22,61%
1000 lakosra jutó betegszám (TAJ szám):	163,4 beteg / 1000 lakos	213,35	30,57%	129,63	20,67%
1000 lakosra jutó esetszám:	246,8 eset / 1000 lakos	340,50	37,97%	192,37	22,05%
Egy betegre (TAJ számra) jutó esetszám:	1,5 eset / beteg	1,61	7,33%	1,36	9,33%
Egy betegre (TAJ számra) jutó finanszírozási összeg:	191 765,0 Ft / beteg	223 399,63	16,50%	167 772,59	12,51%
Egy esetre jutó finanszírozási összeg:	126 994,6 Ft / eset	142 573,37	12,64%	111 488,30	12,21%

igénybevételében, az egészségügyi kiadások területi megoszlásában tapasztalt egyenlőtlenségek meghatározására. Egyes anyagok a döntéshozókészítések szakmai háttéranyagát képezték, mások publikálásra is kerültek [8, 9, 10].

Tanulmányunk célja, hogy az Országos Egészségbiztosítási Pénztár (OEP) aktív fekvőbeteg szakellátási kasszájának igénybevételi mutatóit elemezzük kistérségi bontásban. Munkánk egyedi jellegzetességét adja, hogy a betegek állandó lakhelye szerint csoportosítjuk az egészségügyi igénybevételi és kiadási adatokat.

2. Adatok és módszerek

Az elemzésben szereplő adatok az Országos Egészségbiztosítási Pénztár finanszírozási adatbázisából származnak és a 2004. évet ölelik fel. A 2.1. pontban vázolt mutatószámokat kistérségi bontásban ábrázoltuk. A statisztikai feladatokhoz az SPSS 12.0 for Windows szoftvert, míg a grafikus ábrázoláshoz (a térképek elkészítéséhez) a MapInfo Professional 7.5 szoftvert használtuk. Bár elemzésünk a 2004. évre terjed ki, Magyarország kistérségi beosztása az általunk használt grafikus programban a 2003. év szerint volt elérhető, így ezt használtuk. Mindösszesen tehát Magyarországot 150 kistérségre bontva elemeztük és anyagunkban Budapest egy kistérségként szerepel, nem kerületi bontásban.

2.1. Az elemzésben használt mutatószámok

Elemzésünkben az alábbi nyers mutatószámokat használtuk:

- Egy lakosra jutó finanszírozási összeg (Ft)
- 1000 lakosra jutó betegszám (TAJ-szám)
- 1000 lakosra jutó esetszám
- Egy betegre (TAJ-ra, igénybevevőre) jutó esetszám
- Egy betegre (TAJ-ra, igénybevevőre) jutó finanszírozási összeg (Ft)
- Egy esetre jutó finanszírozási összeg (Ft)

A nyers mutatók az egyes kistérségekre vonatkozó abszolút értékeket mutatják. Az öt legnagyobb és legkisebb értékkel rendelkező kistérségeket az egyes mutatószámokat leíró fejezetekben külön táblázatokban feltüntettük.

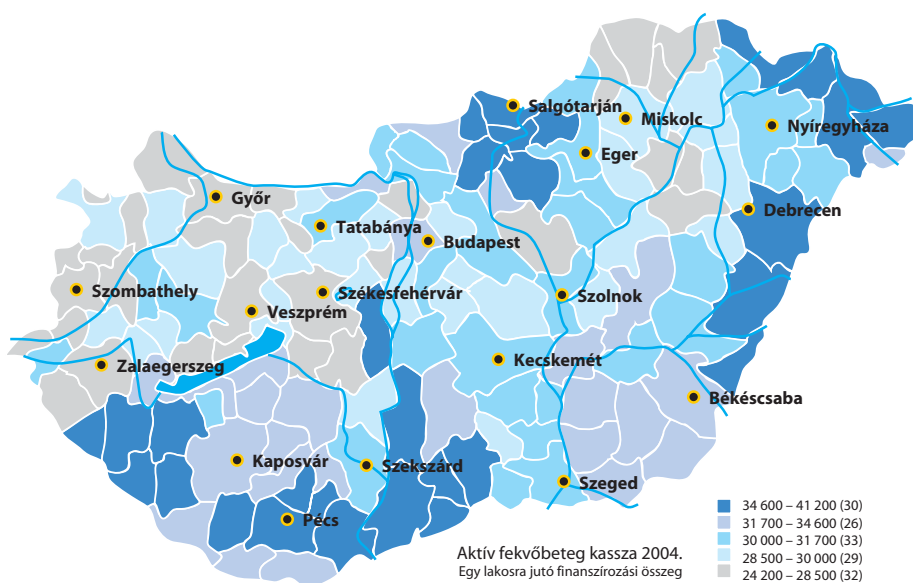
Tekintettel arra, hogy az egyes kistérségek lakosainak korcsoportok és

nemek szerinti összetétele eltérő és ez befolyásolja az igénybevételt, ezen eltérések kiküszöbölésére valamennyi fenti nyers mutató esetében kiszámoltuk a standardizált hányadosokat, azaz korra, nemre indirekt módon standardizáltuk mindegyik mutatót.

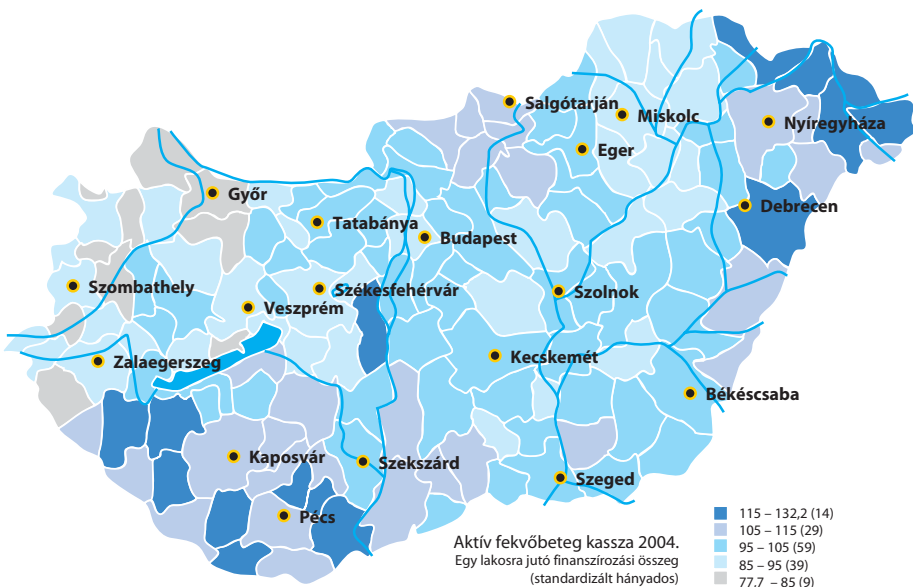
Az indirekt standardizálást az alábbiak szerint végeztük. Az országos kor és nem specifikus arányszámokat vettük standardként és ezeket összeszoroztuk a kistérségenkénti kor és nem szerinti megoszlással, majd ezen szorzatokat kistérségenként aggregáltuk, így meg-

kaptuk a várható értéket, amellyel elosztva a tényleges kistérségi értéket előállt az úgynevezett standardizált hányados. A standardizált hányados tehát az országos arányszámok alapján várható szinthez képest adja meg a kistérségi adat eltérését a kor és nem szerinti megoszlás különbségeit kiküszöbölve.

A MapInfo szoftverrel készített ábrák jelmagyarázatában az egyes intervallumok mögötti zárójelben az adott határon belüli értékkel bíró kistérségek számát tüntettük fel. A nyers mutatóknál az



1./a ábra. Nyers mutatók (Országos átlag: 31 340,7 Ft)



1./b ábra. Standardizált mutatók

3. táblázat: Az egy lakosra jutó finanszírozási összeg szélső értékei

Nyers mutatók		Standardizált mutatók	
Legmagasabb értékek	Kistérség neve	Legmagasabb értékek	Kistérség neve
41 136,68	Mohácsi	132,16	Dunaújvárosi
40 355,41	Dunaújvárosi	128,29	Kisvárdai
38 788,20	Komlói	128,18	Mohácsi
38 290,78	Marcali	126,99	Vásárosnaményi
37 929,09	Vásárosnaményi	126,71	Debreceni
Legalacsonyabb értékek	Kistérség neve	Legalacsonyabb értékek	Kistérség neve
24 254,69	Téti	77,75	Téti
24 614,56	Győri	79,62	Csepregi
24 801,26	Tiszaújvárosi	79,98	Sárvári
24 999,94	Mosonmagyaróvári	80,10	Győri
25 163,44	Sárvári	83,28	Körmentdi

4. táblázat: Az 1000 lakosra jutó betegszám (TAJ szám) szélső értékei

Nyers mutatók		Standardizált mutatók	
Legmagasabb értékek	Kistérség neve	Legmagasabb értékek	Kistérség neve
213,35	Mohácsi	129,24	Mohácsi
206,58	Komlói	127,79	Komlói
197,91	Kalocsai	126,58	Kisvárdai
196,87	Vásárosnaményi	123,68	Mátészalkai
196,37	Szécsényi	123,48	Vásárosnaményi
Legalacsonyabb értékek	Kistérség neve	Legalacsonyabb értékek	Kistérség neve
129,63	Sárvári	79,65	Sárvári
134,39	Tiszaújvárosi	83,08	Lenti
135,67	Körmentdi	83,21	Óriszentpéteri
136,16	Veszprémi	83,49	Balatonfüredi
138,13	Balatonfüredi	83,79	Körmentdi

egy-egy intervallumok közel azonos számú kistérséget tartalmaznak, így például ahol ötfokozatú a színskála ott kvintilisekre osztottuk a legkisebb és legnagyobb érték közötti intervallumot. A standardizált hányadosokat százalékos formában adtuk meg és az intervallumok kialakításánál – nyers mutatók ábrázolásától eltérően – a szélsőértékek kiemelésére törekedtünk, azaz itt az egyes intervallumokban eltérő számosságú kistérség szerepel.

2.2. Adatlekérdezés, adattisztítás, validitás ellenőrzés

Az aktív fekvőbeteg szakellátás igénybevétele és finanszírozásának kistérségi egyenlőtlenségeinek elemzéséhez az OEP adattárházából a 2004. évre vonatkozóan a következő adatokat használtuk fel: kistérségek, korévek, nemek szerinti bontásban a finanszírozási összeget, az aktív ellátási esetszámot és az igénybevevők (TAJ-ok) számát. A kort, a nemet és az állandó lakcím szerinti irányítószámot – amely szerint a kistérségi besorolást végeztük

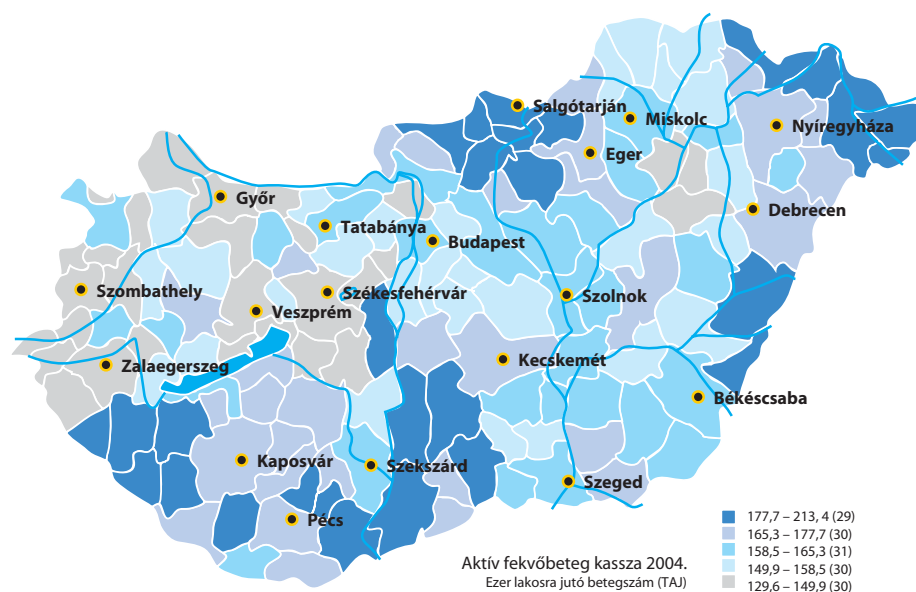
– az OEP TAJ törzs adatbázisából rendeltük aggregálás előtt az egyes TAJ számokhoz. Vagyis kiküszöböltük azt a

problémát, hogy a kórházi ellátás során a páciens lakhelyének irányítószámát gyakran pontatlanul rögzítik.

Az első három mutató esetében a „lakosság” meghatározásánál az OEP TAJ törzs szerint 2004. január elsején életben lévő, TAJ számmal rendelkező személyeket vettük figyelembe (a standardizáláshoz a TAJ-ok számát szintén kistérségek, nemek és korévek szerinti bontásban).

Az adattisztítás során az elemzésből kizártuk azokat a (kor, nem és kistérség szerinti) aggregátumokat, amelyeket nem lehetett besorolni kistérséghez. Ennek két fő oka lehetett: vagy a TAJ-hoz tartozó irányítószám nem volt meghatározható (például külföldi állampolgárok esetében) vagy az irányítószám nem volt kistérséghez besorolható (például azért mert a 2003-as kistérség-besorolásnál még nem szerepelt, vagy hibás adat miatt). Kizártuk azokat az aggregátumokat is, amelyeknél a nem vagy a kor nem volt értelmezhető (például negatív érték vagy 120 év feletti, illetve nem volt adat).

Az OEP adattárházában gyűjtött finanszírozási adatok utólagos korrekciója, visszavonások miatti törlése eredményeképpen az adatbázisban korrekciós, negatív tételek is előfordulhatnak. Az adatok elemzése előtt ellenőriztük, hogy a negatív finanszírozású tételek Ft összege és a TAJ-ok száma milyen mértékben torzíthatja az elemzést. A kapott adatok szerint a negatív tételek minden kassza esetében az országos összesen adatnak



2/a. ábra Nyers mutatók (Országos átlag: 163,4)

kevesebb, mint 1%-a, a legtöbb esetben kevesebb, mint 0,1%-a. Végezetül tehát szintén kizártuk a negatív finanszírozási összegű aggregátumokat.

A fentiek alapján az aktív fekvőbeteg szakellátási kassa adatai közül a kistérségekhez nem besorolhatóság miatt kizárt tételekhez a TAJ-ok 5,33%-a

tartozott, az ezekhez tartozó Ft összeg pedig az összes finanszírozási összegnek a 2,02%-t jelentette. Az értelmezhetetlen kor vagy nem, illetve negatív finanszírozási összeg miatt kizárt tételek a finanszírozási összeg, az esetszám és a betegek száma esetén is az országos összesen értékeknek kevesebb, mint 0,0004%-t jelentette.

Az elemzett adatokat más forrásokkal (pl. OEP Statisztikai Évkönyv) is összevetettük, ennek eredményét a 2. táblázatban közöljük. Az adatokat a naptári év szerint kértük, amely eltér a finanszírozási évtől.

3. Eredmények

Az aktív fekvőbeteg kassa igénybevételi mutatói

A 3. táblázat mutatja elemzésünk nyers mutatószámainak országos értékeit, illetve a legmagasabb és a legalacsonyabb értéket mutató kistérségekhez tartozó adatokat. A kistérségenkénti nyers mutatószámokat és az indirekt standardizálással finomított értékeket (%-os formában) az alábbi térképeken ábrázoljuk.

3.1. Egy lakosra jutó finanszírozási összeg

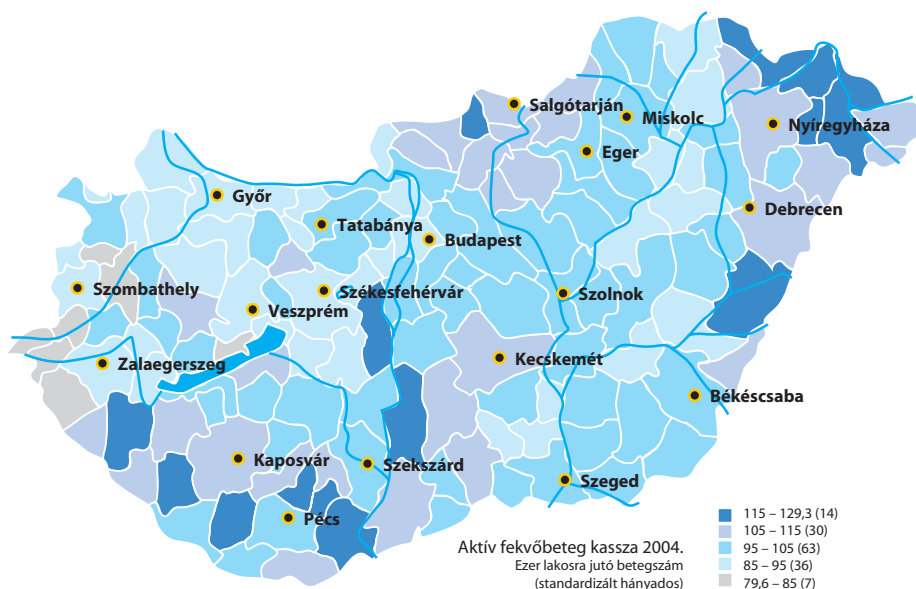
Az egy lakosra jutó finanszírozási összeg (1. ábra) nyers és standardizált mutatója tekintetében is több mint másfélszeres különbséget találtunk a kistérségenkénti legmagasabb és legkisebb érték között. Az alábbiakban nevesítjük a legmagasabb, illetve legalacsonyabb értékekkel rendelkező kistérségeket a nyers és standardizált mutatók esetében egyaránt.

3.2. Az 1000 lakosra jutó betegszám (TAJ szám)

Az 1000 lakosra jutó betegszámnál (TAJ szám) (2. ábra) mind a nyers, mind a standardizált mutatók tekintetében szintén jelentős (másfélszeres) különbségeket találtunk az egyes kistérségek között. Az alábbiakban nevesítjük a legmagasabb, illetve legalacsonyabb értékekkel rendelkező kistérségeket.

3.3. Az 1000 lakosra jutó esetszám

Az 1000 lakosra jutó esetszám (3. ábra) nyers és standardizált mutatója tekintetében is több mint 1,7-szeres különbséget találtunk a kistérségenkénti legmagasabb és legkisebb érték között. Az alábbiakban nevesítjük a legmagasabb, illetve legalacsonyabb értékekkel rendelkező kistérségeket.



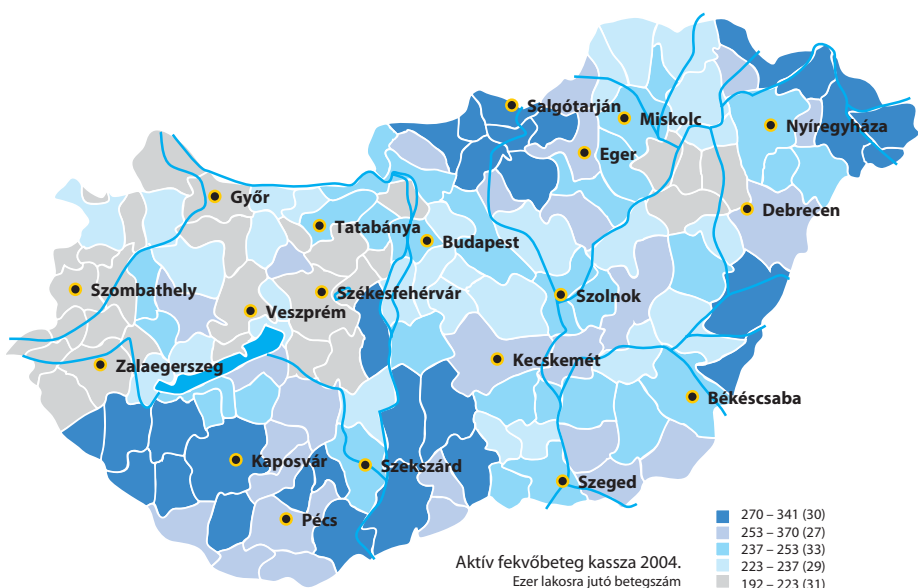
2/b ábra Standardizált mutatók

5. táblázat : Az 1000 lakosra jutó esetszám szélső értékei

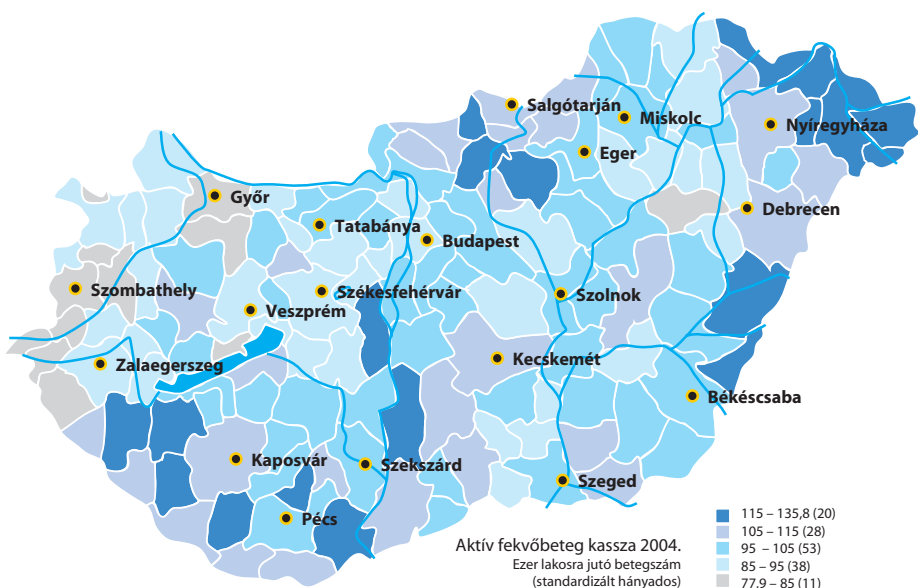
Nyers mutatók		Standardizált mutatók	
Legmagasabb értékek	Kistérség neve	Legmagasabb értékek	Kistérség neve
340,50	Mohácsi	135,75	Mohácsi
322,65	Komlói	131,35	Komlói
307,77	Dunaújvárosi	128,90	Mátészalkai
306,35	Vásárosnaményi	128,75	Vásárosnaményi
305,86	Kalocsai	128,61	Kisvárdai
Legalacsonyabb értékek	Kistérség neve	Legalacsonyabb értékek	Kistérség neve
192,37	Sárvári	77,99	Sárvári
197,09	Tiszaújvárosi	78,76	Csepregi
197,34	Győri	80,30	Lenti
198,06	Téti	80,72	Balatonfüredi
199,72	Csepregi	80,81	Győri

6. táblázat: Az egy betegre (TAJ számra) jutó esetszám szélső értékei

Nyers mutatók		Standardizált mutatók	
Legmagasabb értékek	Kistérség neve	Legmagasabb értékek	Kistérség neve
1,61	Csengeri	106,45	Csengeri
1,60	Nagykanizsai	106,25	Hevesi
1,60	Gyöngyösi	106,22	Marcali
1,60	Marcali	105,59	Kaposvári
1,60	Dunaújvárosi	105,44	Mohácsi
Legalacsonyabb értékek	Kistérség neve	Legalacsonyabb értékek	Kistérség neve
1,36	Vasvári	89,20	Vasvári
1,39	Téti	92,24	Téti
1,40	Balmazújvárosi	92,74	Csepregi
1,41	Győri	93,72	Szombathelyi
1,42	Csepregi	93,92	Balmazújvárosi



3/a ábra. Nyers mutatók (országos átlag: 246,8)



3/b ábra. Standardizált mutatók

3.4. Az egy betegre (TAJ számra) jutó esetszám

Az egy betegre (TAJ számra) jutó esetszám tekintetében (4. ábra) a nyers mutatószámoknál talált kistérségi különbségek kisebb mértékűek (ez a kor és nem szerinti standardizálást követően is jól látható), és a 150 vizsgált kistérség közül 137 darab esik az országos kor és nem specifikus arányszámok alapján várható értékhez képest 95-105 százalékos sávba. Az alábbiakban nevesítjük a legmagasabb, illetve legalacsonyabb értékekkel rendelkező kistérségeket.

Ez tehát azt jelenti, hogy ha már a beteg bekerült a rendszerbe, akkor az egy betegre jutó megjelenések száma (esetszám) már nem mutat érdemi különbséget.

(Tisztelt Olvasóink! A tanulmány második részét és az irodalomjegyzéket következő lapszámunkban közöljük.)

**DR. BONCZ IMRE, TAKÁCS ERIKA,
 SZASZKÓ DÓRA, DR. BELICZA ÉVA**

Országos Egészségbiztosítási Pénztár