

BABUSIK FERENC\*

## Hozzáférési különbségek az egészségügyi alapellátásban

### I. Struktúra és esélyegyenlőség

Az Egészségügyi, Szociális és Családügyi Minisztérium megbízásából 2003 végén két empirikus kutatást végeztünk párhuzamosan; egyet házi orvosok és védőnők körében, illetve egy roma háztartási mintán. Mindkét kutatás egyik célja, egyúttal alapkérdése annak tisztázása volt, hogy az egészségügyi alapellátásban az egyes társadalmi csoportok, köztük a szociális és gazdasági szempontból halmozottan hátrányos helyzetűek, illetve romák hozzáférése a szolgáltatásokhoz teljes mértékben egyenlő-e. Amennyiben az alapellátásban felfedezhető az egyenlőtlen hozzáférés, úgy annak milyen kiváltó okai vannak, illetve az egyes társadalmi csoportok esetében a szolgáltatásokhoz való hozzáférésben milyen különbségek mutathatók ki. Az egészségügyi ellátás szereplői és a hátrányos helyzetű kliensek egy csoportja körében hasonló céllal végzett munka alkalmat ad a kétféle forrásból származó információk összehasonlítására, illetve egy jól verifikált kép kialakítására az egészségügyben tetten érhető esélyegyenlőtlenséget illetően.

Tanulmányunk most közölt első részében első lépésként áttekintjük azokat az országos adatokat, amelyek arra vonatkoznak, hogy a települések rangjától, lakosságszámától, az ott élők korszerkezetétől, illetve a munkanélküliek, valamint a romák arányától függően találunk-e a településen betöltött házi orvosi praxist, vagy sem. A tanulmány további részében a házi orvosok körében végzett adatfelvétel alapján elemezzük a hozzáférés strukturális kérdéseit. A következő lapszámokban pedig a házi orvosoknak a különböző státusú társadalmi csoportokkal kapcsolatos egyes attitűdjeit elemezzük, illetve azt a kérdést, hogy ezek az attitűdök hogyan befolyásolják az orvosi szolgáltatások színvonalát, illetve a különböző minőségi szintet képviselő szolgáltatásokhoz való hozzáférést.

Az országos adatokból az következik, hogy azok a települések maradnak ki közvetlenül a helyben dolgozó házi orvosok szolgáltatásaiból, amelyek egyéb szempontból is a leghátrányosabbak közé tartoznak. E települések többségében – a település idős korszerkezetéből és a helyi

\* A szerző a Delphoi Consulting társadalomtudományi kutatóműhely vezetője.

források hiányából fakadóan – az egyéb intézményi alapszolgáltatások is hiányoznak.

Az ország egészét tekintve azt látjuk, hogy noha a háziorvossal nem rendelkező településeken átlagosan magasabb a nyugdíjasok aránya, összességében a helyi ellátás hiánya a magas egészségügyi kockázat mellett élő, betegebb idős réteget alig magasabb arányban érinti, mint az összlakosság egészét. Ez az arány azonban az érintett nyugdíjasok lélekszámát tekintve már magasnak mondható: az összesen több mint kétmillió nyugdíjasból közel százhuszonnyolcezer emberről van szó.

A roma népesség arányaiban azonban drámai különbséget találunk. Budapestet kivéve, az ország teljes roma népességének 18,6 százaléka él olyan településen, ahol nincs helyben háziorvos.

A közvetlen ellátást nélkülöző településeken élők közül a romák és a nyugdíjasok szociális és anyagi helyzete az átlagnál lényegesen rosszabb, különösen, hogy e kistelepülések szociális és gazdasági helyzete amúgy is a legrosszabbak közé tartozik. A települési és a szociális hátrány összeadódhat a közvetlen, helyben adott háziorvosi ellátás hiányával.

Mivel tudjuk, hogy a romák magas betegségarányai közvetlenül szegénységtényezőknek köszönhetőek, e legszegényebb aprófalvak roma lakosságának – mely *a teljes roma lakosságból több mint százezer ember* – különösen súlyos a helyzete; egyszerre sújtja a szegénység, terhelik a gyakori betegségek, illetve megnehezíti az életét az, hogy közvetlenül lakóhelyén nem fér bármikor azonnali orvosi ellátáshoz.

A települési adottságok, a települések rangjának és méretének adatai alapvetően nemcsak azt határozzák meg, hogy milyen a lakosok hozzáférése az egészségügyi szolgáltatásokhoz, de befolyásolják a háziorvosok terhelését is. A háziorvosok terhelésében – tehát abban, hogy hány települést látnak el, mekkora az általuk közvetlenül ellátott betegek lélekszáma, milyen mértékű az ellátási és ügyeleti idejük – ugyanolyan komoly különbségek vannak, mint a lakosok hozzáféréseiben.

Az orvosok kor szerinti eloszlása az egyes, jelentősen eltérő terhet jelentő praxisok között korántsem egyenletes. A legidősebb háziorvosok „már megtehetik”, hogy elkerüljék a legnagyobb terhekkel járó praxisban végzett munkát, a legfiatalabbak viszont nem választják a legnagyobb terhelést jelentő praxisokat, hanem ott tudnak elhelyezkedni.

A strukturális egyenlőtlenségek része az a kérdés is, hogy egy paciensre mennyi időt (és ezzel figyelmet, munkát) fordíthat háziorvosa. Komoly eltéréseket tapasztalunk, és ezek az eltérések a strukturális különbségekből fakadnak.

A háziorvosi rendelők gyógyászati eszközökkel való felszereltségi nívója nem egyenletes, jelentős különbségeket találunk közöttük. A felszereltségből adódó különbségek okai azonban nem strukturális természetűek. A legfiatalabb korcsoportba tartozó háziorvosok praxisa lényegesen jobban felszerelt, a középgenerációt képviselő háziorvosok rendelői átlag felett rendelkeznek a közepes kategóriára jellemző felszereltséggel, s az idősebb korosztályok rendelőinek felszereltsége átlagon felül alacsony. Az elemzés kimutatta, hogy az életkor oki tényező, az orvosok képzettsége azonban nem az. A fiatalabb orvosok alacsonyabb képzettségük ellenére szerelik fel jobban a rendelőt. Mindezzel együtt a struktúrából

adódó hátrányok vagy előnyök lényegesebbnek és erősebbnek bizonyulnak, mint pl. a rendelő korszerűsége.

### Területi ellátottság és egyenlőtlenség – országos adatok

A területi ellátottságból következő, egyenlőtlen hozzáférés problémáit két nagy csoportra oszthatjuk: azon települések problémáira, amelyeken van házi orvos (egyúttal az e házi orvosok által ellátottak száma roppant eltérő), másrészt azon települések problémáira, amelyeken nem dolgozik házi orvos (tehát más településekről járnak át).

Mivel elemzésünk egyik fő kérdése a roma népesség ellátottságának kérdése, ezért a területi egyenlőtlenségek kérdéseit azokon a településeken vizsgáljuk, amelyekben a roma népesség aránya a becslések szerint<sup>1</sup> meghaladja az 1 százalékot (összesen 1834 ilyen település van az országban). E települések közül tehát 982-ben dolgozik házi orvos, míg találunk 852 olyan települést, ahol a romák aránya 1 százalék feletti, egyúttal nincs házi orvos a településen.

A következőkben elsősorban azokat az adatokat elemezzük, amelyek az országos alapstatisztikákból állnak rendelkezésre, és ezt követi a kutatás során felvett adatok elemzése. Mivel a házi orvosok települési elhelyezkedése, a települések orvosi lefedettsége roppant egyenetlen, egy olyan index használatát vezetjük be, amely egyszerre képes kifejezni azt, hogy egy házi orvosra hány potenciális kliens jut, illetve hogy mekkora a lakosság házi orvosi ellátottsága. Ez az index az a szám, amely kifejezi, hogy egy adott településen egy házi orvosra hány lakos jut. Az index (orvos/lakosok száma) független attól, hogy az adott település adott házi orvosára hány regisztrált potenciális klienssel rendelkezik (mekkora a „kártyaszáma”), illetve független a betegforgalom tényleges nagyságától. A „*orvos / lakosok száma*” index egyszerűen azt fejezi ki, hogy a területi elhelyezkedéstől, az urbanizációs foktól és a településmérettől függően milyen az orvosi lefedettség, illetve mekkora az egy házi orvosra jutó potenciális kliensszám.

Az ország azon 982 települését, amelyen dolgozik házi orvos, illetve a romák becsült aránya meghaladja az 1 százalékot, öt egyenletes rétegbe soroltuk a fenti index nagysága alapján.

*A lefedettségi index alakulása rétegenként (%)*

Fő	%	átlag orvos / lakosok száma
250-986	19,9	731
987-1360	19,9	1179
1361-1694	20,1	1525
1695-2044	20,2	1863
2045-5370	20,0	2601

<sup>1</sup> Kertesi Gábor – Kézdi Gábor: A cigány népesség Magyarországon (dokumentáció és adattár, Socio-typo, Bp., 1998), valamint Hablicsek László: A roma népesség demográfiai jellemzői, kísérleti előreszámítás 2050-ig. KSH Népeségtudományi Intézet, 1999. alapján.

A lefedettségi index mértékében igen jelentős különbségek vannak, a legmagasabb sáv átlaga a legalacsonyabb sáv átlagának közel három és félszerese.

*A lefedettségi index alakulása települési rang szerint (%)*

Fő	Bp.	megyei jogú város	város	község
250–986			1,6	23,1
987–1360		5,6	11,1	21,5
1361–1694	100,0	55,6	27,8	18,1
1695–2044		33,3	35,7	17,6
2045–5370		5,6	23,8	19,7

Az egyes eltérő rangú települések között a lefedettségi index alakulásában komoly eltérések vannak. Míg Budapesten egy háziorvosra átlagosan 1361 – 1694 fő jut, addig a községek mindegyik sávjában megtalálhatók.

*A lefedettségi index alakulása települési méretrétegenként (%)*

Fő	1058 fő alatti	1059–1754 fő közötti	1755–2730 fő közötti	2731–6058 fő közötti	6059 fő feletti
250–986	86,2	4,5	5,6	3,6	
987–1360	13,8	49,5	17,4	11,7	6,6
1361–1694		35,9	1,0	32,1	31,0
1695–2044		10,1	36,9	18,9	35,0
2045–5370			39,0	33,7	27,4

A települések mérete és a lefedettségi index „átlós” elrendezésű: a legkisebb településeken az egy orvosra jutó lélekszám jóval 1000 fő alatti, ezzel szemben a legnagyobb községekben ez a szám a legtöbb esetben 1300 fő, és e feletti.

Ezek az adatok (amelyek még nem tartalmazzák azt, hogy a kistelepülések háziorvosai hány települést látnak el<sup>2</sup>) látszólag arra utalnak, hogy a kisebb települések háziorvosi ellátottsága jobb: egy háziorvosnak kevesebb beteggel kell foglalkoznia.

Tudjuk azonban, hogy a kistelepülések helyzete egyéb szempontból nem éppen rózsás; a kistelepülések jelentős hányada a gazdaságilag fejletlenebb megyékben található, egyúttal ezekben a lakosság korösszetétele idősebb, illetve magasabb bennük a munkanélküliek, valamint a romák aránya. Éppen ezért célszerű a lefedettségi index alakulását e felsorolt tényezők mentén is vizsgálni, milyen összefüggés tárható fel a há-

2 Központi adatok híján ezt csak adatfelvételünk eredményeként lehet becslni.

ziorvosi ellátottság és a települések szociális-gazdasági potenciálját jelző adatok<sup>3</sup> között.

*A lefedettségi index alakulása a nyugdíjasok arányrétege szerint (%)*

Fő	22% alatt	22–24%	24–26%	26–28%	28% felett
250–986	19,0	16,9	11,8	22,1	30,3
987–1360	22,1	18,5	19,0	17,9	22,6
1361–1694	13,7	21,8	24,9	21,3	18,3
1695–2044	18,2	20,7	23,7	23,7	13,6
2045–5370	28,1	21,9	20,4	14,8	14,8

*A lefedettségi index alakulása a munkanélküliek arányrétege szerint (%)*

Fő	2,6% -ig	2,6–3,9%	3,9–5,6%	5,6–8%	8% felett
250–986	14,4	15,9	16,9	22,6	30,3
987–1360	16,9	20,5	16,9	24,1	21,5
1361–1694	15,7	23,4	24,9	18,3	17,8
1695–2044	25,8	24,7	17,7	16,2	15,7
2045–5370	27,0	15,8	23,5	18,9	14,8

*A lefedettségi index alakulása a roma lakosok arányrétege szerint (%)*

Fő	2,4%-ig	2,4–5,2%	5,2–10,3%	10,3–23,2%	23,2% felett
250–986	13,3	15,4	19,0	22,1	30,3
987–1360	19,0	15,9	19,5	20,5	25,1
1361–1694	18,3	24,4	21,3	21,8	14,2
1695–2044	22,7	22,7	22,2	16,2	16,2
2045–5370	26,5	21,4	18,4	19,4	14,3

Az adatokból tehát kitűnik, hogy minél rosszabb a lakosok helyzete, létszámarányosan annál jobban ellátottak háziiorvossal: minél magasabb a nyugdíjasok, illetve a munkanélküliek aránya egy településen, annál kisebb az egy háziiorvosra az adott településen jutó potenciális ellátottak száma. Ugyanez vonatkozik a települések roma aránya és a lefedettségi index alakulására is. Az összefüggés fordítva is igaz: minél alacsonyabb a településeken a munkanélküliek stb. aránya, annál magasabb az egy háziiorvosra jutó potenciális kliensek száma.

Noha elméletileg a fentieket csak megerősíti, érdemes áttekinteni, hogyan alakul azon települések aránya, amelyek forráshiányuknak köszönhetően önhibájukon kívül hátrányos helyzetűnek minősülnek.

<sup>3</sup> A nyugdíjasok arányának forrása: BM Központi Adatfeldolgozó Hivatal, 2003; a munkanélküli ráta forrása: KSH, Foglalkoztatási Hivatal, 2003.

## MAGYAR VILÁG

lefedettségi index (fő)	önhiki (%)
250–986	50,8
987–1360	45,1
1361–1694	36,0
1695–2044	31,8
2045–5370	30,1
<b>roma réteg (%)</b>	<b>önhiki (%)</b>
2,4-ig	24,5
2,4–5,2	33,7
5,2–10,3	39,1
10,3–23,2	48,5
23,2 felett	48,0

Azon települések fele hátrányos helyzetű, amelyekben az egy háziorvosra jutó lakosságszám a legkisebb. „Természetesen” azok a települések, amelyekben a romák aránya a legmagasabb, egyúttal a legnagyobb arányban minősülnek forráshiányosnak is.

lefedettségi index (fő)	fő/önhiki támogatás (Ft)
250–986	13642
987–1360	9048
1361–1694	7135
1695–2044	7167
2045–5370	5575

Azoknak a településeknek a kiszolgáltatott helyzetét – amelyekben egyébként a háziorvosokra jutó lakosságszám a legkisebb – mutatja az, hogy az egy lakosra eső, a központi költségvetésből pótoltt, helyben hiányzó forrás forintösszege a legmagasabb (és fordítva: ahol a legmagasabb az egy háziorvosra jutó lakosságszám, ott a legkisebb az egy főre vetített támogatás összege).

Az eddigi adatokból tehát úgy tűnik, hogy noha a legkisebb települések szociális és gazdasági helyzete egyértelműen rosszabb az országos átlagnál, egyúttal a háziorvosi ellátást tekintve helyzetük – legalábbis ami az egy háziorvosra jutó potenciális ellátottak számát illeti – jónak mondható.

Ezzel szemben a városok és nagyközségek ötödében az egy háziorvosra jutó lakosok száma már kifejezetten magas, átlagosan 2000 és 5000 fő közötti.

Ezekhez az adatokhoz azonban közvetlenül hozzá kell tenni azoknak a településeknek a problematikáját, amelyekben nem dolgozik háziorvos (vagyis betöltetlen a praxis)<sup>4</sup>. A következő adatokat áttekintve látjuk,

4 Arról a 852 településről van szó, amelyekben a romák aránya 1 százalék feletti.

hogyan e települések helyzete lényegesen rosszabb, mint azon településeké, ahol ugyancsak 1 százalék feletti a romák aránya, de van működő házi-orvosi praxis.

*A házi-orvosi praxissal nem rendelkező települések méretkategóriáinak eloszlása megyénként*

	214 fő alatt	215–338 fő	339–485 fő	486–791 fő	791 fő felett
Baranya	33,7	32,0	19,1	8,4	6,7
Bács-Kiskun	14,3				85,7
Békés			25,0	25,0	50,0
Borsod-Abaúj-Zemplén	23,8	16,4	23,0	16,4	20,5
Csongrád					100,0
Fejér		12,5			87,5
Győr-Sopron	35,7	7,1	21,4	14,3	21,4
Hajdú-Bihar	9,1	9,1	9,1	27,3	45,5
Heves	4,2	4,2	8,3	33,3	50,0
Komárom			16,7	16,7	66,7
Nógrád	2,4	9,8	14,6	39,0	34,1
Pest				50,0	50,0
Somogy	15,3	22,9	19,8	28,2	13,7
Szabolcs-Szatmár	8,8	13,2	14,7	30,9	32,4
Szolnok			16,7	16,7	66,7
Tolna	3,1	18,8	34,4	18,8	25,0
Vas	9,4	18,8	28,1	34,4	9,4
Veszprém	19,6	21,4	32,1	16,1	10,7
Zala	31,1	21,4	18,4	16,5	12,6
átlag	20	20	20	20	20

A házi-orvossal nem rendelkező településeket a lakosságszám alapján öt egyenletes méretkategóriába soroltuk – látható, hogy e települések zöme aprófalú, illetve zárványtelepülés. E települések megyei eloszlása nem egyenletes, viszont tükrözi a megyék településszerkezetét, így pl. Baranyában, Zalában találjuk a legtöbb helyben ellátatlan aprófalut, míg pl. Csongrád, Fejér, Komárom megyében inkább a nagyobb (bár így is apró), 791 fő felettiek vannak többségben.

E települések alkotják az ország leginkább szegény, illetve előregedő falvait. A következő táblázatban összehasonlítjuk a házi-orvosi praxissal rendelkező és a nem rendelkező települések két lényeges adatát: a nyugdíjasok, illetve a munkanélküliek arányait (megyénként). A különbségek országos viszonylatban is szembetűnőek: a házi-orvossal nem rendelkező települések összességében az idősebbek, illetve a munkanélküliek aránya jellemzően magasabb.

*Nyugdíjasok és munkanélküliek aránya a háziorvossal helyben rendelkező és nem rendelkező, 1 százalék feletti roma arányú településeken, megyénként (%)*

	van háziorvos		nincs háziorvos		különbség	
	nyd. %	mnélk. %	nyd. %	mnélk. %	nyd. %	mnélk. %
Baranya	24,4	6,6	23,1	10,4	-1,3	3,9
Bács-Kiskun	27,0	4,2	31,1	5,2	4,0	1,0
Békés	27,5	5,6	30,9	11,3	3,4	5,8
Borsod-Abaúj- Zemplén	23,5	9,3	28,5	11,1	5,0	1,8
Csongrád	28,1	3,7	26,7	4,8	-1,4	1,1
Fejér	23,2	3,6	23,4	4,6	0,2	1,1
Győr-Sopron	25,7	1,9	31,7	2,1	6,0	0,3
Hajdú-Bihar	24,8	7,5	29,0	8,1	4,2	0,6
Heves	29,0	5,1	28,7	6,9	-0,3	1,8
Komárom	24,3	3,1	28,3	4,2	4,0	1,1
Nógrád	26,7	6,1	30,8	6,2	4,1	0,2
Pest	24,4	1,8	24,5	1,9	0,1	0,2
Somogy	25,5	5,9	26,9	7,4	1,3	1,5
Szabolcs-Szatmár	22,1	7,6	24,3	9,3	2,2	1,7
Szolnok	26,4	4,9	28,9	6,6	2,5	1,7
Tolna	26,7	4,6	26,0	7,3	-0,7	2,6
Vas	24,8	2,5	30,8	3,3	6,0	0,9
Veszprém	25,7	3,4	29,3	4,3	3,6	0,8
Zala	26,6	3,3	32,4	4,2	5,8	0,8
átlag	25,6	4,8	28,2	6,3	2,6	1,5

Az egyes megyék esetünkben is különböznek egymástól, pl. Győr-Sopron, Komárom, Nógrád, Vas vagy Zala megyében a háziorvossal helyben ellátatlan települések lakossága jóval idősebb a háziorvossal ellátott településeknél. A munkanélküliség alakulása szempontjából viszont elsősorban Baranya, Békés és Tolna megye ugrik ki: e megyékben az ellátatlan településeken a munkanélküliség magasabb arányú, mint az ellátott településeken.

Az adatokból együttesen az következik, hogy azok a települések maradnak ki közvetlenül, a helyben dolgozó háziorvosok szolgáltatásaiból, amelyek egyéb szempontból is a leghátrányosabbak közé tartoznak. E települések azok, amelyek többségéből – a település idős korszerkezetéből és a helyi források hiányából fakadóan – az egyéb intézményi alap-szolgáltatások is hiányoznak.

A következő táblázatban a helyben háziorvossal nem rendelkező települések adatait országos adatokkal hasonlítjuk össze, három szempont mentén: a helyben ellátatlan települések lélekszáma hogyan aránylik az adott megye teljes lakosságához, illetve a helyben ellátatlan települések nyugdíjas korú és roma lakosainak száma hogyan aránylik az adott megye teljes nyugdíjas korú illetve roma lakosságához.

*Babusik: Hozzáférsi különbségek az egészségügyi alapellátásban*

– Budapestet kivéve, az ország lakosságának 5,9 százaléka él olyan településen, ahol nincs helyben háziorvos. Ez az arány a nyugdíjas korúak esetében 6,1 százalék. Az ország egészét tekintve tehát azt látjuk, hogy noha a háziorvossal nem rendelkező településeken átlagosan magasabb a nyugdíjasok aránya, összességében a helyben való ellátatlanság (az tehát, hogy vagy utazniuk kell, vagy más településről jár át a házi-orvos) a magas egészségügyi kockázat mellett élő, betegebb idős réteget csak kis arányban érinti (alig magasabb arányban, mint az összlakosság egészét). Ez a kis arány azonban az érintett nyugdíjasok lélekszámát tekintve már magasnak mondható: az összesen több mint kétmillió<sup>5</sup> nyugdíjasból közel százhuszonnyolcezer emberről van szó.

– A nyugdíjasok ilyen arányait tekintve az egyes megyék ismét csak különböznek: a helyben való ellátatlanság Baranya, Borsod, Heves, Nógrád, Somogy, Szabolcs, valamint Zala megyében magasabb az országos átlagnál. E magasabb megyei arányok egyúttal a nyugdíjaskorúak abszolút számában is megmutatkoznak, példának említve Borsod megyét, ahol az ilyen településeken élő nyugdíjaskorúak száma megközelíti a tizen-nyolcezer főt. (A teljes lakosságra vetítve ez a szám persze jóval magasabb: valamivel több mint hetvenezer ember él ebben a megyében ilyen faluban.)

– *A roma népesség arányaiban azonban drámai különbséget találunk.* Budapestet kivéve, az ország teljes roma népességének 18,6 százaléka él olyan településen, ahol nincs helyben háziorvos! Ez az arány a Budapest nélkül számolt megyei roma népességen belül igen magas lélekszámot tükröz: összesen több mint százezer romát érint. Mindez természetesen következik egyrészt a romák alapvetően kistelepülési elhelyezkedéséből, ezen belül abból, hogy olyan apró falvakban is nagy arányban élnek, amelyek eleve elhaló vagy zárványfalvak, „elcigányosodó” települések, tehát olyanok, ahol már nem találunk alapintézményeket, a lakosság nem roma hányada elköltözött, a szegényebb romák pedig beköltöztek.

– A megyei különbségek a romák esetében igen pregnánsan tükrözik a megyék településszerkezetéből adódó hátrányokat. Baranyában és Somogyban a romák közel negyven százaléka él olyan faluban, ahol nincs helyben háziorvos, Borsodban és Hevesben ez az arány húsz százalék körüli, Nógrádban 26,4 százalék, Zalában pedig 33,1 százalék. E megyékkel szemben pl. Bács-Kiskunban az ott élő romáknak csak 1,6 százaléka él ilyen szempontból deprivált helyzetben.

*A roma népességnek a területi elhelyezkedésből adódó, az egészségügyi alapellátásban való közvetlen, helyben való részvételt érintő deprivációja igen súlyos kérdés, amely független attól, hogy amikor végül is orvoshoz kerülnek, milyen ellátásban részesülnek. Ugyanakkor nem szabad arról sem elfeledkezni, hogy lélekszámukat tekintve a nyugdíjasok éppúgy érintettek ebben a kérdésben, mint a romák.*

Egy előző kutatásunkból<sup>6</sup> tudjuk, hogy a romák egyes betegségcso-

<sup>5</sup> Budapest nélkül számolva.

<sup>6</sup> Babusik Ferenc – dr. Papp Géza: A cigányság egészségügyi állapota. (Szociális, gazdasági és egészségügyi helyzet Borsod-Abaúj-Zemplén megyében.) Esély, 2002/6.

portokban mért betegségarányai jóval magasabbak, mint a teljes népességé. A nyugdíjasok között pedig korukból adódóan magasabbak ezek az arányok. A közvetlenül ellátatlan településeken élők közül a romák és a nyugdíjasok szociális és anyagi helyzete az átlagnál lényegesen rosszabb, különös tekintettel arra, hogy e kistelepülések szociális és gazdasági helyzete amúgy is a legrosszabbak közé tartozik. A települési és a szociális hátrány összeadódhat azzal, hogy hiányzik a helyben adott háziiorvosi ellátás.

*Mivel tudjuk, hogy a romák magas betegségarányai közvetlenül szegénység-faktoroknak köszönhetőek, e legszegényebb aprófalvak roma lakossága – mely a teljes roma lakosságból több mint százezer ember – különösen súlyos helyzetben van, hiszen egyszerre sújtja a szegénység és a gyakrabban jelentkező betegségek, illetve az, hogy közvetlenül a lakóhelyén nem jut hozzá bármikor azonnali orvosi ellátáshoz.*

*Ugyanez a súlyos helyzet vonatkozik e települések nyugdíjaskorú lakosságára is, az ő szempontjukból a halmozott depriváció éppúgy érvényes tény.*

Az országos statisztikák adatai alapján elemzett területi hozzáférési egyenlőtlenségeket összefoglalva látjuk, hogy a községek, különösen az apróbb települések lakossága szempontjából az ország szinte „kettészakadt”. Azokon a kistelepüléseken, ahol működik betöltött háziiorvosi praxis, a lakosság – legalábbis az egy orvosra jutó lakosok arányát tekintve – jó ellátott. Így van ez annak ellenére, hogy az apróbb falvak lakossága idősebb, ezekben magasabb a munkanélküliek aránya, illetve e falvak jelentős hányada forráshiányos, szegény település.

Azokon a településeken viszont, ahol nincs háziiorvos vagy betöltött praxis, a romák aránya messze magasabb, a nyugdíjas időséké ugyancsak magas. E települések lakói halmozottan szenvedik el a hátrányokat: egyszerre éri őket a települési hátrány (minden következményével együtt), illetve az, hogy hiányzik a helyi, közvetlenül és azonnal hozzáférhető egészségügyi ellátás.

Ugyanakkor kérdés, hogy miért épp e kistelepülések nélkülözik a háziiorvost. Ez a kutatásunkon túlnyúló kérdés, amelyben nyilván megjelenik egyrészt e kistelepülések méretéből és szegénységéből következő általános intézményhiány, illetve az, hogy ha egy ilyen településen van praxis, csak éppen betöltetlen, akkor milyen feltételek teljesülése esetén lehetne betölteni.

Ez utóbbi kérdés azonban nyilván nem független attól, hogy ha egy háziiorvos vállalna ilyen településen praxist, akkor egyúttal azt is vállalnia kell, hogy egyszerre több és egyúttal szegény kisközséget kell ellátnia, olyan lakosokat kell kezelnie, akik között minimális a fizetőképes beteg, s egyúttal sok az idős, illetve a halmozottan hátrányos helyzetű vagy roma származású ember.

A kistelepüléseken hiányzó háziiorvosi ellátottság, illetve az ilyen településeken való betöltetlen praxisok kérdése tehát átvezet az orvosi és ezen belül a háziiorvosi társadalom sokat vitatott anyagi és egyéb helyzetének kérdéséhez.

## Területi ellátottság és egyenlőtlenség – a kutatás adatai

### *A vizsgált sokaság*

Az Országos Alapellátási Intézet nyilvántartásában összesen 5797 házi-  
orvos szerepel. E számosság 1576 településen rendelkezik praxissal (a  
házi-  
orvosok jelentős hányada nagyobb településeken dolgozik, míg  
ugyancsak jelentős csoportot alkotnak azok, akiknek praxisába több kis-  
település is tartozik). Az 1576 település közül 1514-ben ismerjük a roma  
népesség arányát. A mintát úgy állítottuk be, hogy azon 1 százalék feletti  
ismert roma arányú települések kerültek be, amelyeken ismerjük a házi-  
orvos nevét, címét (982 település). A települések mintavételi pontjain a  
házi-  
orvosok elemszámát aránytalan mintavétellel kellett megállapítani:  
Budapest és néhány megyei jogú város a tényleges súlyánál kisebb  
elemszámmal került a végső mintába, így összesen 3111 házi-  
orvos kapott  
kérdőívet. A megadott határidőig 376 házi-  
orvostól kaptunk értékelhető  
választ. A torzítások helyreigazítása végett az adatokat megye, települési  
rang, illetve települési méretkategória, valamint a becsült roma arány-ré-  
teg szerint súlyoztuk. Ezek után azok az adatok 95 százalékos megbíz-  
hatósági szint mellett átlagosan  $\pm 4,2$  százalékos hibahatárral érvényesek.

### *A praxisok terhei*

A házi-  
orvosi kutatás során olyan adatokat vettünk fel a házi-  
orvosok se-  
gítségével, amelyek elemzése elmélyítheti, egyúttal kitérít a területi  
ellátottságról, annak egyenlenségeiről alkotott képet. Ezek az adatok  
egyúttal rávilágítanak arra, hogy a házi-  
orvosoknak – attól függően, hogy  
milyen településen vagy régióban dolgoznak – milyen terheléssel kell  
szembesülniük a munkájuk során. Az országos adatok elemzéséből kö-  
vetkezik, hogy a lakosságot érintő jelentős területi hozzáférési egyenlőt-  
lenség a házi-  
orvosok terheiben is jelentkezik. Nyilvánvaló ugyanis, hogy  
radikálisan más annak a házi-  
orvosnak a munkája, napi rutinja, betegek-  
szánható ideje és figyelme, aki egy települést lát el, s akinél egyúttal  
viszonylag alacsony a rá jutó potenciális kliensek száma, mint azé a há-  
zi-  
orvosé, aki egyszerre több település lakosait látja el, s ráadásul magas  
a rá jutó betegszám.

Mivel a házi-  
orvosok címeit a szerződés szerint részünkre átadó Or-  
szágos Alapellátási Intézetben nem álltak rendelkezésre olyan adatok,  
amelyek regionalitás vagy településméret stb. szerint az egy házi-  
orvosra  
jutó ellátott települések számáról adtak volna számot, az adatfelvételt  
úgy terveztük meg, hogy a házi-  
orvosoktól maximum tíz ellátott telepü-  
lésig, településenként kértünk adatokat a település méretkategóriájáról,  
a hozzájuk bejelentettek számáról, az ellátott romák becsült arányáról,  
az átlagos heti ellátási időről stb. Ezekkel az adatokból össze lehetett  
állítani az eltérő viszonyok mellett dolgozó házi-  
orvosok munkaterhelés  
szerinti tipológiáját.

A házi-  
orvosok 84,4 százaléka dolgozik egy településen, közel tíz szá-  
zaléka kettőn, de az egy orvos által ellátott települések maximális száma adat-

felvételünk szerint nyolc település. Az ellátott települések szerint két kategóriába soroltuk az orvosokat: 84,4 százalék egy településen dolgozik, 15,6 százalék pedig két vagy több településen. A sok települést ellátó, kevés számú orvost azért vonhattuk egyetlen kategóriába, mert a munkaterhelés meglehetősen sok dimenziójáról volt adatunk, és az ellátott települések száma csak egy ezek közül.

Az egy héten át ellátásra fordított összes idő az összes ellátott településen jelentős különbségeket mutat: az orvosok valamivel több mint harmada hetente húsz órában látja el feladatát (ügyeleti idő nélkül), közel hatvan százalék heti ellátási ideje 20–40 óra közé esik, a maradék heti negyven óra felett dolgozik, ügyelet nélkül.<sup>7</sup> (1. melléklet)

Az összes, egy háziorvos által ellátott településen töltött ügyeleti idő szerint közel egyenletes öt rétegbe soroltuk a háziorvosokat. Az ügyeleti idő szerinti alsó ötödben a háziorvosok egyáltalán nem látnak el ügyeletet, míg a felső ötödben a heti ügyeleti idő 24 óra feletti.

Ugyancsak a munkaterheket meghatározó kérdés az, hogy mennyit kell utazással töltenie, amikor beteget látogatja meg az orvos. Az oda- és visszautazási időt egyenletes öt rétegbe sorolva ugyancsak markáns különbség mutatkozik: az alsó ötödben az orvosok maximum 40 percet töltenek utazással, míg a felső ötödben ez az idő két óra feletti.

Végül az egyik legfontosabb terhelésmutató a havi átlagos betegforgalom száma (a megjelenésszám) az egy orvos által ellátott összes településen. Ez a mutató adja meg hogy havonta hány beteggel foglalkozik a háziorvos (függetlenül attól, hogy érdemi vizsgálati vagy gyógyító munkát végez egy beteggel, vagy éppen csak szokásos receptjét írja fel). Öt egyenletes rétegbe sorolva az orvosokat, ismét komoly eltéréseket látunk: az alsó ötödben a háziorvosok által havonta ellátottak száma 40 és 450 fő között mozog, míg a felső ötödben meghaladja az 1100 főt.

A háziorvosok terhelését a felsorolt öt, rétegzett terhelésmutatóból együttesen számoltuk ki, a következő eljárással: az egyes munkaterheléskategóriák értékeit standardizáltuk, a standardizált értékekkel pedig clusterelemzést végeztünk<sup>8</sup>. A clusterelemzés eredményeként (2. melléklet) hat, a terhelés szerint eltérő markáns csoportot találunk.

*Terhelésvariációk csoportjainak eloszlása (%) (és 3. melléklet)*

	%
kis betegforgalom, alacsony terhek	24,4
átlagos terhek	24,3
magas ellátási, alacsony ügyeleti idő	16,5
több településen átlag felett ügyel, kis ellátási idő mellett	6,7
több településen átlag felett ügyel, magas ellátási idő mellett	8,8
egy településen, de minden teher magas	19,3

7 A táblázatos adatokat a következőkkel együtt lásd a Mellékletben.

8 Ezzel a módszerrel megoldható volt az a probléma, amely abból adódik, hogy az egyes terhelés-kategóriák nem teljesen azonos értékűek, a nyers adatok alapján nem lehet egy szinten lévőnek tekinteni a betegforgalmat és az utazással töltött időt. A standard értékekkel végzett clusterezés viszont az egy szintre hozott távolságokkal dolgozik.

– *Kis betegforgalom, alacsony terhek:* a házi orvosok közel negyedét alkotó csoport tagjai egy településen dolgoznak, zömük esetében a havi betegforgalom 450 fő alatti. Heti ellátási idejük általában 20 óra alatti, és csak harmaduk esetében 20–40 óra közötti (egyúttal nincs közöttük olyan, aki 40 óra felett látja elé feladatát). Valamivel több, mint negyven százalékuk egyáltalán nem ügyel, a maradék hányad heti ügyeleti ideje 24 óra alatti.

– *Átlagos terhek:* e csoport tagjai ugyancsak egy településen látják el feladataikat, a betegforgalom-rétegek egyes ötödeiben eloszlásuk közel egyenletes (azaz éppúgy van közöttük alacsony, közepes és magas betegforgalom mellett dolgozó). Heti ellátási idejük átlagos, zömük esetében 20–40 óra közötti. E házi orvosok mindegyike lát el ügyeletet, többségük 10 és 24 óra/hét közötti időben.

– *Magas ellátási, alacsony ügyeleti idő:* e házi orvosok ugyancsak egy településen dolgoznak, zömük betegforgalma a két felső ötödbe esik, tehát 775 és 1100 fő közötti, viszont heti ellátási idejük jellemzően magas; nincs közöttük olyan, akinek heti 20 óra alatti lenne, és több mint ötödüknek heti 40 óra feletti. Ügyeleti idejük ezzel szemben jellemzően alacsony, többségük (65,5%) egyáltalán nem ügyel, a többiek ügyeleti ideje pedig általában heti 9 óra alatt marad.

– *Több településen átlag felett ügyel, kis ellátási idő mellett:* a házi orvosoknak ez a legkisebb arányú csoportja. Ők (és a következő csoport tagjai) azok, akik kettő vagy több települést látnak el. Betegforgalmuk viszonylag egyenletesen oszlik el az egyes ötödök között, azaz közel azonos arányban találni közöttük alacsony, közepes és magas betegforgalom mellett dolgozókat. Ellátási idejük alacsony, 64,6 százalék közülük heti 20 óra alatti időben látja el munkáját, ezzel szemben átlag felett ügyelnek: közülük 35,1 százalék 15–24 óra/hét között, 41 százalék viszont heti 24 óra feletti időben.

– *Több településen átlag felett ügyel, magas ellátási idő mellett:* a házi orvosok e csoportja (arányuk 8,8%) dolgozik a legnagyobb terhelés mellett. Egyszerre több települést látnak el, betegforgalmuk is magas (kizárólag a felső három ötödbe esik), ugyanakkor átlag feletti időben látják el feladatukat, illetve ügyelnek. Zömük heti 20–40 órában látja el feladatát, de közel negyedük heti 40 óra felett. Közülük 42,6 százalék ügyeleti ideje heti 15–24 óra közötti, és 36,7 százaléka pedig heti 24 óra feletti.

– *Egy településen, de minden teher magas:* a házi orvosok közel ötödét kitevő csoport tagjai ismét csak egy településen dolgoznak, azonban betegforgalmuk jellemzően igen magas (56,3 százalék betegforgalma 1100 fő feletti), zömük ellátási ideje 20–40 óra/hét, egyúttal magas óraszámban ügyelnek.

Az országos adatok elemzéséből nagy valószínűséggel következik, hogy a házi orvosok terheinek egyes variációit alapvetően meghatározhatja az a település, ahol dolgoznak. (Mivel a több településen is dolgozó orvosok a bázisnak nevezett településen kapták meg a kérdőívet, ezért az egyes települési kategóriák szerint összehasonlítást e bázis települések szerint végezzük.)

*Terhelésváriációk csoportjainak eloszlása a bázistelepülés rangja szerint (%)*

	Bp.	megyei jogú város	város	község
kis betegforgalom, alacsony terhek	49,7	29,1	17,8	3,4
átlagos terhek	7,6	16,6	56,2	19,6
magas ellátási, alacsony ügyeleti idő	57,8	26,7	14,6	1,0
több településen átlag felett ügyel, kis ellátási idő mellett	3,0	2,9	39,4	54,7
több településen átlag felett ügyel, magas ellátási idő mellett	1,7	2,5	33,6	62,2
egy településen, de minden teher magas	10,0	9,4	49,1	31,5
átlag	25,3	17,6	35,8	21,3

*Terhelésváriációk csoportjainak eloszlása bázistelepülés méretkategóriája szerint (%)*

	1058 fő alatti	1059–1754 fő közötti	1755–2730 fő közötti	2731–6058 fő közötti	6059 fő feletti
kis betegforgalom, alacsony terhek	5,3	4,1	2,9	4,2	83,6
átlagos terhek	3,7	10,7	4,4	12,6	68,7
magas ellátási, alacsony ügyeleti idő	6,2	19,2	3,4	2,3	68,9
több településen átlag felett ügyel, kis ellátási idő mellett	27,4	6,5	7,9	23,9	34,3
több településen átlag felett ügyel, magas ellátási idő mellett	22,4	10,2	16,3	24,9	26,2
egy településen, de minden teher magas	1,9	9,2	20,7	11,4	56,7
átlag	7,5	9,9	8,6	10,9	63,1

A két táblázat adatainak áttekintése nyomán meglehetősen egyértelmű kép bontakozik ki. A Budapesten, megyei jogú városokban, illetve a nagyobb méretű településen dolgozó háziorvosok között azok, akik kis betegforgalom és alacsonyabb terhelés mellett dolgoznak, felülreprezentáltak. A budapesti orvosok között ugyancsak felülreprezentáltak azok, akik magas ellátási és alacsony ügyeleti idő mellett dolgoznak.

Velük ellentétben a községekben, illetve a községek közül is a kisebb falvakban dolgozó háziorvosok között azok, akik több településen dolgoznak, illetve átlag feletti időben ügyelnek, felülreprezentáltak. A magas terhek nyilván azokon a településeken érvényesülnek, melyekről az ellátatlan településekre járnak át az orvosok. A közepes méretű községek azok, amelyekben a háziorvosok inkább egy településen dolgoznak, viszont magas terhelés mellett.

Mivel a települések mérete és az ebből következő települési adottságok, valamint a háziorvosok terhelése között oksági összefüggést sejtthe-

tünk, ezért elvégeztük az oksági összefüggéseket feltáró regressziós elemzést is. Az adatok azt mutatják, hogy valóban masszív oksági viszony van a település típusa és aközött, milyen a házi orvosok terhelése (4. melléklet).

Az, hogy egy házi orvos Budapesten dolgozik, 35 százalékban oka annak, hogy kis betegforgalom mellett alacsony a terhelése. Ugyanez a megyei városok esetében 24 százalékos mértékben jelent okozati összefüggést.

A községi lét 21–32 százalékos mértékben oka annak, hogy egy házi orvos több települést lát el, egyúttal átlag felett ügyel. A községeken belül a legkisebb falvak esetében ez az oksági összefüggés hasonlóan erős.

A települési adottságok tehát alapvetően nemcsak azt határozzák meg, hogy milyen a lakosok hozzáférése az egészségügyi szolgáltatásokhoz, de a házi orvosok terhelését is, amelyekben ugyanolyan komoly különbségek vannak, mint a hozzáférésben.

Joggal felmerülhet a kérdés, hogy vajon mitől függhet az, hogy egy házi orvos milyen településen praktizál, következésképp, hogy milyen várható terhelést választ. Feltételezzük, hogy az adott praxis választását több dolog határozhatja meg: a hagyomány, idősebb orvosok esetén akár az is, hogy már a rendszerváltás előtt is az adott községben dolgoztak; az új praxis megvásárlásakor nyilvánvalóan mérlegelhet az orvos, hogy milyen terheket választ vagy utasít el, stb. A praxissal járó terhek egyébként akár azt is befolyásolhatják, hogy milyen könnyen értékesíthető a praxis<sup>9</sup>.

A házi orvosok teherviselése mögött felfedhető választás kérdését több szempontból közelítettük meg: megvizsgáltuk, milyen az összefüggés az orvosok kora, az adott praxisban töltött évek száma, illetve képzettségük mértéke és aközött, hogy milyen kondíciók mellett dolgoznak.

A házi orvosokat életkor szerint egyenletes öt rétegbe sorolva feltűnik, hogy az egyes tehervariációkat képviselő praxisok közötti eloszlásuk nem egyenletes.

*Az egyes terhelésvariációkba tartozók eloszlása korcsoport szerint (%)*

	27–45	46–52	53–58	59–78
kis betegforgalom, alacsony terhek	15,6	24,1	19,9	40,4
átlagos terhek	30,6	26,0	16,1	27,3
magas ellátási, alacsony ügyeleti idő	30,1	27,8	34,9	7,2
több településen átlag felett ügyel, kis ellátási idő mellett	42,0	25,9	26,0	6,1
több településen átlag felett ügyel, magas ellátási idő mellett	34,7	31,0	25,4	8,9
egy településen, de minden teher magas	21,0	37,1	21,1	20,8
átlag	26,1	28,4	22,5	23,0

<sup>9</sup> Ez utóbbit adataink alapján nehéz ellenőrizni, ugyanis a házi orvosok a praxis értékét, a bevételeket és kiadásokat, illetve a paraszolvencia mértékét firtató kérdésekre nem válaszoltak az elemzéshez elegendő számban.

A kis betegforgalmat, illetve átlagos terhet jelentő praxisokban a legidősebb korcsoport tagjai saját átlaguk kétszeresével szerepelnek. A valamivel fiatalabb, 53–58 év közöttiek csoportja a magas ellátási és alacsony ügyeleti idővel jellemezhető praxisokban felülreprezentált, a 46–52 év közöttiek csoportja átlag felett dolgozik egy településen, de magas terhelés mellett, illetve a legfiatalabbak jelentősen felülreprezentáltak azon praxisokban, amelyek több települést látnak el, magas óraszámban.

Ha a nyers százalékos összefüggések mögött oksági viszonyokat keresünk, azt látjuk, hogy az életkor és a terhelés kizárólag a legidősebb korcsoport esetében áll kauzális viszonyban; a legidősebb kor közel 24 százalékbán magyarázza azt, hogy egy háziorvos kis betegforgalom és alacsony terhek mellett dolgozik (5. melléklet). Ez az életkor ellenben negatív, kontraindikáló oksági viszonyban áll a magas ellátási idejű, illetve a több települést ellátó praxisba való tartozással. A legidősebb háziorvosok tehát már megtehetik, hogy elkerüljék a legnagyobb terhekkel járó praxisban való munkát, velük szemben viszont a legfiatalabbak a legnagyobb terhelést jelentő praxisokat nem választják, hanem ott tudnak elhelyezkedni.

Mivel feltételeztük, hogy a praxisok választása nem feltétlenül és teljesen szabad döntés kérdése (a praxis választását számtalan tényező segítheti, illetve akadályozhatja), ezért az iménti megállapítást azzal kontrolláltuk, hogy megvizsgáltuk a háziorvosok kor szerinti mobilitását. A kor szerinti mobilitáson azt az összefüggést értjük, amely megmutatja, hogy az orvos kora és az adott praxisban eltöltött idő milyen viszonyban áll egymással, s hogy milyen jellegzetes csoportok alakíthatók ki e két szempont szerint.

A kor szerinti mobilitás csoportjait egy csoportképző eljárással<sup>10</sup> alakítottuk ki; a következő fő háziorvoscsoportokat azonosítottuk:

*A kor szerinti mobilitási csoportok százalékos eloszlása (lásd még 7. melléklet)*

mobilitási csoportok	eloszlás %
idős mobil	13,8
idős immobil	9,9
középkorú átlagmobil	34,0
középkorú immobil	19,6
fiatal mobil	22,7

– Idős mobilnak azokat nevezzük, akiknek kora zömmel 59 év felett van, egyúttal az adott praxisban többségük legfeljebb 12 éve vagy kevesebb ideje dolgozik.

– Idős immobilnak azokat nevezzük, akik kora hasonló, azonban az adott praxisban 23–50 éve dolgoznak.

– Középkorú átlagmobilnak azokat nevezzük, akik kora 58 év alatti,

10 Az eljárás során a korcsoport és az adott praxisban töltött évek rétegeinek indexeit standardizáltuk, majd clusterezéssel állapítottuk meg a kor szerinti mobilitási csoportokat. (6. melléklet)

többségük 46–52 éves, egyúttal a zömük 13–15 éve dolgozik praxisában, a többiek vagy kevesebb ideje, vagy valamivel régebb óta.

– Középkorú immobilnak azokat nevezzük, akik életkora 46–58 év közé esik, ugyanakkor a jelen praxisukban legalább 16 éve dolgoznak, de sokan közülük legalább 23 éve.

– Végül fiatal mobilnak azokat nevezzük, akik életkora főként a 27–45 év közötti sávba esik, egyúttal a jelen praxisukban zömmel 8 éve vagy kevesebb ideje dolgoznak.

Az adatok azt mutatják, hogy a kor szerint elhelyezkedés a kis betegforgalmú, alacsony terhelést jelentő, illetve az átlagos terhelést jelentő praxisok között valóban szétválak mobilitás szerint: a kis forgalmú, alacsony terhelést jelentő praxisokban inkább az idősebb, egyúttal mobilabb háziorvosok dolgoznak, míg az idős immobil háziorvosok inkább az átlagos terhelést jelentő praxisokban, illetve ott, ahol egy települést kell ellátni, viszont a terhelés egyenletesen nagy.

A középkorosztályt képviselő háziorvosok ugyancsak szétválak: azok, akik inkább mobilak, nagyobb arányban dolgoznak olyan praxisban, ahol egy vagy több települést kell ellátni, magas terhek mellett, míg azok, akik inkább immobilak, magasabb arányban vannak jelen olyan praxisban, ahol alacsony az ügyeleti idő és magas az ellátási idő.

A fiatal mobil háziorvosok magasabb arányban két eltérő praxistípusban dolgoznak: vagy az átlagos terhelést jelentőkben, vagy ott, ahol több települést kell ellátni, magas óraszámban.

*Az egyes terhelésvariációkba tartozók eloszlása mobilitási csoportok szerint (%)*

	idős mobil	idős immobil	középkorú átlagmobil	középkorú immobil	fiatal mobil	átlag
kis betegforgalom,						
alacsony terhek	53,5	24,6	16,3	23,9	22,1	24,4
átlagos terhek	24,1	32,7	22,9	14,4	31,4	24,3
magas ellátási,						
alacsony ügyeleti idő	9,3	5,4	26,7	21,7	5,0	16,5
több településen átlag felett ügyel, kis ellátási idő mellett	3,6	4,6	5,9	2,4	11,9	6,7
több településen átlag felett ügyel, magas ellátási idő mellett	3,1	4,6	8,0	12,5	13,3	8,8
egy településen, de minden teher magas	6,4	28,1	20,1	25,1	16,3	19,3

A mobilitás, illetve a praxisok terhelésvariációi között látjuk, hogy felfedhető néhány markáns összefüggés, egyértelmű oksági viszonyokról

azonban nem beszélhetünk; az egyes terhelésvariációkat, illetve mobilitási csoportokat inkább korrelatív összefüggések kapcsolják össze.

Mindez annyit jelent, hogy nem találunk túl nagy, tehertől függő, praxisközi mobilitást, a legnehezebb praxisokat a fiatalabbak nem választják, hanem inkább ezekben van hely. A kis betegforgalmú, alacsony terhelést jelentő praxisokban pedig – mint tudjuk, ezek elsősorban Budapesten és megyei jogú városokban léteznek – nagyobb arányban találunk idős háziorvosokat, ők azonban e helyeken nem dolgoznak túl régóta; tehát valószínű, hogy e helyeket inkább választották. Azok az idős háziorvosok, akik régóta dolgoznak azonos praxisban, egy települést látnak el, és elsősorban városokban; átlagos vagy magas terhek mellett.

Mindehhez több dolgot érdemes még hozzáfűzni. A terhelés – tehát, hogy milyen kondíciók mellett dolgoznak a háziorvosok – független a képzettségüktől, attól, hogy hány szakvizsgájuk van, vagy mennyi az utolsó öt évben továbbképzéseken szerzett pontjaik száma. Amennyiben találunk némi halvány összefüggést, kimutatható, hogy abban a kor hatása érvényesül (kettő vagy három szakvizsgával csak bizonyos kor után rendelkezhet valaki), ráadásul a továbbképzés mértéke szinte mindentől független az adatok fényében.

Az egyes terhelésvariációt jelentő praxisok függetlenek attól, hogy mekkora az adott praxisban az ellátott romák aránya (ez csak a település méretétől és elhelyezkedésétől függő tényező) – ami közvetetten annyit is jelent, hogy *a halmozottan hátrányos helyzetű lakosok aránya nem befolyásolja az orvosokra nehezedő, strukturális tényezőktől függő terheket* (a szubjektív terhelésérzetet persze befolyásolhatja).

Mivel az orvosi munka lényege többek között a megelőzés, a meglévő betegségek feltárása és hatásos gyógyítása, a feltárt strukturális egyenlőtlenségek önmagukban erről a munkáról nem árulnak el semmit. Nyugodtan feltételezhetjük, hogy a jelentős mértékben eltérő terhek mellett az orvosok ugyanolyan intenzív és lelkiismeretes munkát végeznek. Ezzel együtt azonban nyilvánvalóan más az egy betegre lehetséges időráfordítás mértéke az egyes terhelések esetén. Nem gondolhatjuk, hogy az az orvos, aki több településen magas óraszámokban látja el feladatát, egyúttal ügyel, azonos mértékű figyelmet tud minden egyes paciensére fordítani, mint az, aki egyetlen településen, kis terhek mellett dolgozik.

Ebből a megfontolásból adódóan kiszámoltuk az egy betegre eső időráfordítás elméleti maximumát. Mivel ismerjük a heti betegforgalom adatait, illetve az egy hétre eső ellátási és ügyeleti időket, kiszámoltuk az egy ellátott betegre jutó, fajlagos időket. Ez a fajlagos idő elméleti maximum, hiszen tartalmazza a két ellátott paciens között átmeneti időket, a csak adminisztrációval eltöltött időt stb.

*Egy ellátottra jutó elméleti maximális idők – terhelésvariációként (percben)*

	betegforgalom /ellátási idő	betegforgalom /ügyeleti idő	betegforgalom /összes idő
kis betegforgalom, alacsony terhek	22	5	26
átlagos terhek	15	11	26
magas ellátási, alacsony ügyeleti idő	17	1	18
több településen átlag felett ügyel, kis ellátási idő mellett	8	10	19
több településen átlag felett ügyel, magas ellátási idő mellett	9	7	16
egy településen, de minden teher magas	7	7	14

Az adatokból jól követhető, hogy igen komoly eltéréseket tapasztalunk az egy paciensre fordítható maximális időben: azokban a praxisokban, ahol átlagos vagy kicsiny a betegforgalom és alacsonyak a terhek, ez az idő közel a duplája az egy településen magas terhelés mellettieknek.

Ugyanakkor figyelemre méltó, hogy ezek az adatok némiképp függetlenek a település jellegétől, egyedül a városok azok, ahol valamivel magasabb a fajlagos ráfordítási idő elméleti maximuma. Ezek az értékek ugyancsak függetlenek attól, hogy mekkora az ellátott romák aránya.

*Egy ellátottra jutó elméleti maximális idők – mobilitási csoportonként (percben)*

	betegforgalom /ellátási idő	betegforgalom /ügyeleti idő	betegforgalom /összes idő
idős mobil	18	4	22
idős immobil	24	9	33
középkorú átlagmobil	14	8	21
középkorú immobil	15	6	20
fiatal mobil	9	6	16

Az időbeni mobilitás azonban lényeges tényező: a legidősebb, régóta egy helyben dolgozó házi orvosok fordíthatják a legtöbb időt a betegeikre, közel kétszer annyit, mint a fiatal, mobilis orvosok csoportja. Mivel az idősebb orvosok eleve a kisebb terhelést jelentő praxisokban dolgoznak, egyúttal fiatalabb kollegáik a magas terhelésűekben, ezért az mondhatjuk, hogy az egy paciensre számható idő alapvetően nem szubjektív kérdésektől függ, hanem strukturális adottság.

Adatainkkal alátámasztható véleményünk szerint *a strukturális egyenlőtlenségek része az a kérdés is, hogy egy paciensre mennyi időt fordíthat házi-orsosa. Komoly eltéréseket tapasztalunk, ezek az eltérések a már eddig elemzett strukturális különbségekből fakadnak.*

Az orvosi munka strukturális kérdéseinek része az is, hogy milyen felszereléssel dolgozhatnak az egyes praxisokban. A felszerelés szintje, korszerűsége egyrészt nyilvánvalóan hozzájárulhat az orvosi munka hatékonyságához, az egy paciensre fordítható időhöz, ugyanakkor azt is

meghatározhatja, hogy egy házi orvos saját maga végez-e el bizonyos vizsgálatokat, mert rendelkezésére áll a megfelelő eszköz, vagy továbbküldi a beteget a szakrendelésre, a szükséges vizsgálatok végett. A következőkben áttekintjük a felszereltség kérdéseit, egyúttal röviden visszatérünk a fajlagos ráfordítási időhöz is: mennyiben befolyásolja érdemben a házi orvosi rendelő felszereltsége azt.

### *A praxisok ellátottsága*

Összesen tizennégy eszközzel kapcsolatban kérdeztünk rá, hogy rendelkezésre áll-e a praxisban (lásd. 8. melléklet). Az eszközök között felsoroltunk a mindennapi alapfelszereltséghez tartozókat, illetve olyanokat, amelyekről feltételezni lehetett, hogy drága, ritka eszközökként csak nagyon jól felszerelt rendelőkben találhatók.

Számítógéppel voltaképpen mindegyik praxis rendelkezik. Azon kevés számú praxis, ahol nem találunk gépkocsit, jellemzően a legidősebb házi orvosoknál van, valószínű, hogy ők vagy egészségügyi okokból nem vezetnek, vagy egyszerűen nincs jogosítványuk.

Ellenőrizendő a felsorolt eszközök konzisztenciáját (azaz azt, hogy elvileg egyaránt előfordulhatnak-e a házi orvosi rendelőkben), faktorelemzést végeztünk az adatokkal. Kiderült, hogy az otoscop és a szemfenéktükör kivételével egyetlen főkomponensbe rendeződnek. Noha az otoscop a praxisok zömében megtalálható, a szemfenéktükörrel együtt kihagytuk a további elemzésből, mert a külön faktorba tartozás azt mutatja, hogy szakmai szempontból dönt egy házi orvos úgy, hogy tartja-e vagy sem (tehát a felszereltségi rangot nem tükrözi híven megléte vagy hiánya). Az elterjedtség okán ugyancsak kihagytuk a számítógépet és a gépkocsit. Ezt követően, figyelembe véve az egyes eszközök eltérő súlyát, súlyozott itemekkel egy csoportosítási eljárás keretében három fő felszereltségi típusra osztottuk a praxisokat.

#### *Az egyes felszereltségi típusokban az eszközök előfordulási százaléka*

	alacsony	felszereltség közepes	magas
kislabor	9,0	29,9	70,3
fizioterápiás eszközök	4,6	22,0	51,1
vizelet stix	80,2	94,0	98,5
hordozható EKG	49,9	89,8	98,4
telefonos online EKG	1,2	0,6	21,3
automata vérnyomásmérő monitor	21,3	37,5	79,0
oscillometer	5,0	56,9	78,5
doppler	8,0	47,5	77,0
félautomata defibrillátor	0,0	2,6	23,9
inhalátor	24,6	17,8	39,3

– Alacsony felszereltségi szintűnek neveztük azt a praxist, amelyben a legtöbb eszköz ritkán fordul elő, még a legnagyobb átlagos gyakoriságú (81,9%) hordozható EKG is az átlag gyakoriság felével szerepel. Ugyan- ebben a praxiskategóriában az online EKG és az inhalátor gyakorisága meghaladja az átlagosan ellátott praxisokat, az egyébek viszont alapve- tően hiányoznak.

– Magas felszereltségűnek azokat a praxisokat neveztük, amelyekben még az egyébként ritkán előforduló eszközök is magas gyakorisággal találhatók, míg közepesnek azokat a praxisokat, melyek felszereltsége e két szélső kategória között található.

*A praxisok ellátottsági szintje – százalékos eloszlás %*

alacsony	28,0
közepes	34,3
jó vagy nagyon jó	37,8

A három ellátottsági kategóriába eső praxisok közül legkisebb mér- tékben alacsonyan felszereltek találunk – noha ezek aránya azért ön- magában meglehetősen magas. Meglepő ugyanakkor, hogy a legjobban felszerelt rendelők aránya meglehetősen magas.

Rögtön adódik a kérdés, hogy vajon mitől függ az ellátottsági szín- vonal? Elsőként megyei bontásban az egyes megyék gazdasági fejlettség- ét jellemző indexekkel<sup>11</sup> végeztük el az összehasonlítást: kiderült, hogy a megye gazdasági fejlettsége nem jár együtt az ott elhelyezkedő praxisok ellátottsági szintjével, nincs közöttük érdemben kimutatható kapcsolat.

A praxisok felszereltségi szintjét nem magyarázza az orvosok képzett- ségi szintje (szakvizsgák száma, továbbképzések pontszáma) sem. Noha a települések rangja és mérete szerint jelentős különbségeket találunk – Budapest, valamint érdekes módon a kisebb települések javára – a méret és rang nem oki tényező, ezt az oksági elemzések mutatták ki.

Alapvető magyarázó tényező viszont a házi orvosok életkora! (A kor szerinti mobilitás ugyancsak nem magyarázó tényező.)

*A praxisok felszereltségi szintje – életkori csoportok eloszlása (%)*

	27–45	46–52	53–58	59–78	átlag
alacsony	19,1	15,0	38,7	42,9	28,0
közepes	29,1	47,4	27,7	29,2	34,3
jó vagy nagyon jó	51,7	37,6	33,6	27,9	37,8

11 A statikus és a dinamikus fejlettségi indexekről lásd: Dr. Lengyel Imre: A magyar régiók és megyék versenyképességéről. SZTE GTK Regionális Alkalmazott Gazdaságtani Tanszék. 2002.

A legfiatalabb korcsoport praxisai lényegesen jobban felszereltek, a középgenerációt képviselő házi orvosok rendelői átlag felett rendelkeznek a közepes kategóriára jellemző felszereltséggel, illetve az idősebb korosztályok rendelőinek felszereltsége átlagon felül alacsony. Az elemzés kimutatja, hogy *a kor oki tényező*. Összehasonlítva a képzettségi szint, a kor és a felszereltség tényezőit, kiderül, hogy döntően a fiatalabb orvosok – alacsonyabb képzettségük ellenére – szerelik fel jobban a rendelőt.

Említettük már, hogy noha a rendelők felszereltsége Budapesten és a kisebb településeken némileg magasabb, a regionális fejlettség nem befolyásolja azt. Kézenfekvő a kérdés, hogy a magasabb roma arányú települések rendelői milyen szinten rendelkeznek eszközökkel.

Roppant érdekes az alábbi táblázatban megfigyelhető összefüggés: minél magasabb egy településen az ellátott romák aránya, a rendelők felszereltségi szintje annál magasabb.

*A praxisok felszereltségi szintje – roma arány szerint (%)*

	1% -ig	1–4,7%	4,7–9%	9–19,5%	19% felett	átlag
alacsony	36,4	41,6	22,2	17,3	23,4	28,0
közepes	32,7	26,5	45,8	39,5	25,5	34,3
jó vagy nagyon jó	30,9	31,9	32,0	43,1	51,0	37,8

Az előzőekből tudjuk, hogy a romákat inkább a fiatalabb korosztályt képviselő házi orvosok látják el, éppen azért, mert a községekben több fiatal dolgozik. Mivel a fiatalabb korosztály jobban felszereli a rendelőt, ebből adódik, hogy *a roma paciensek relatíve jobban felszerelt házi orvosokhoz tartoznak*. Ez az összefüggés rendkívül érdekes példája annak, hogy az önmagában jelentős települési hátrány – amely egyébként a fiatalabb orvosokat is sújtja – paradox módon a visszájára fordulhat.

Ennél a pontnál érdemes visszatérni ahhoz a kérdéshez, hogy az egy betegre fordítható fajlagos ráfordítási időt hogyan befolyásolja a praxis felszereltsége. Elméletben legalábbis minél jobban felszerelt a rendelő, annál kisebb fajlagos idő elegendő lehet a vizsgálatokhoz, a helyben végzett terápiás beavatkozásokhoz; tehát a felszereltség nívója némiképp kompenzálhatja az alacsonyabb fajlagos időből adódó hátrányt. A következő táblázat adatai azt mutatják, hogy a fajlagos ráfordítási idő a felszereltség mértékével együtt csökken. Látszólag tehát az egyébként a körülményekből adódóan maximálisan leterhelt praxisokban a magasabb szintű műszerezettség segíthet ledolgozni az időkorlátot.

*A fajlagos ráfordítási idő elméleti maximuma – felszereltségi szintenként*

	betegforgalom /ellátási idő
alacsony	21
közepes	11
jó vagy nagyon jó	12

Ugyanakkor ha két szempontból tekintjük át a fajlagos idő alakulását, úgymint a terhelésvariációk és a felszereltség oldaláról, kiderül, hogy a terhelés lényegesebb tényező, mint a felszereltség, tehát a strukturális okok – a korszerű eszközök ellenére – döntőbbnek bizonyulhatnak.

*Fajlagos ráfordítási idő (perc) – felszereltségi szintenként és terhelésvariációnként*

	alacsony	közepes	jó vagy nagyon jó
kis betegforgalom, alacsony terhek	32	12	23
átlagos terhek	43	25	17
magas ellátási, alacsony ügyeleti idő	13	22	16
több településen átlag felett ügyel, kis ellátási idő mellett	22	17	17
több településen átlag felett ügyel, magas ellátási idő mellett	9	17	16
egy településen, de minden teher magas	13	13	17

Azok a háziorvosok, akik több települést látnak el, illetve akiknek magas az ellátási és ügyeleti óraszámuk, továbbá azok, akik egy településen dolgoznak, magas terhek mellett, nem fordíthatnak a rendelő felszereltségétől függően lényegesen eltérő időt betegeikre. Ez utóbbi kategóriában pl. a fajlagos idő eltérése mindössze 4 perc a legjobban és a legkevésbé felszerelt praxis között. Jelentős eltérést csupán a legkisebb és az átlagos terhelés mellett dolgozó háziorvosok praxisaiban látunk.

Mindez annyit jelent, hogy a betegek számából, a település méretéből stb. adódó terhelési különbségek – tehát a struktúrából adódó hátrányok vagy előnyök – lényegesebbnek és erősebbnek bizonyulnak, legalábbis az egy betegre fordítható idő esetében, mint a rendelő korszerűsége.

## Melléklet

### 1. melléklet

<i>összes heti ellátási idő réteg</i>	<i>%</i>
20 óráig	34,4
20–40 óra	57,0
40 óra felett	8,6
<i>heti ügyeleti idő az összes településen</i>	<i>%</i>
nem ügyel	21,0
1–9 óra	14,5
10–14 óra	20,2
15–24 óra	27,7
24 óra felett	16,6

*Babusik: Hozzáférségi különbségek az egészségügyi alapellátásban*

<i>összes átlagos odautazási idő</i>	<i>%</i>
0–40 perc	10,0
40–60 perc	35,8
60–90 perc	13,0
90–120 perc	21,3
120 perc felett	20,0

*havi átlagos betegforgalom az összes településen %*

40–450	20,1
450–775	19,8
775–890	20,0
900–1100	21,6
1100 felett	18,4

**2. melléklet Az orvosokra nehezedő terhelések clusterai – a rétegzett terhelésmutatók standardizált értékeinek átlagain**

	<b>település- szám</b>	<b>ellátási idő</b>	<b>útidő</b>	<b>ügyeleti idő</b>	<b>beteg- forgalom</b>
kis betegforg., alacsony terhek	-0,42861	-0,72751	0,5037	-0,76857	-1,04755
átlagos terhek	-0,42861	-0,13489	-0,86144	0,55099	0,07668
magas ellátási, alacsony ügyeleti idő	-0,42861	0,80178	-0,10863	-1,18978	0,07061
több településen átlag felett ügyel, kis ellátási idő mellett	2,32695	-0,64214	-0,26366	0,75339	-0,20903
több településen átlag felett ügyel, magas ellátási idő mellett	2,32695	0,86019	-0,48747	0,77468	0,76354
egy településen, de minden teher magas	-0,42861	0,23621	0,85408	0,67862	0,89279

**3. melléklet Terhelésvariációk csoportjainak eloszlása betegforgalom fő szerint (%)**

	<b>40–450</b>	<b>450–775</b>	<b>775–890</b>	<b>900–1100</b>	<b>1100 felett</b>
kis betegforg., alacsony terhek	62,6	24,3	11,9	1,2	
átlagos terhek	10,4	25,8	20,3	31,3	12,2
magas ellátási, alacsony ügyeleti idő	6,7	19,7	33,9	38,1	1,6
több településen átlag felett ügyel, kis ellátási idő mellett	15,1	43,4	13,5	13,6	14,5
több településen átlag felett ügyel, magas ellátási idő mellett	2,3		25,4	34,7	37,6
egy településen, de minden teher magas		7,6	17,8	18,2	56,3

**MAGYAR VILÁG**

*Terhelésvariációk csoportjainak eloszlása ellátási idő/hét szerint (%)*

	20 óráig	20–40 óra	40 óra felett
kis betegforg., alacsony terhek	69,7	30,3	0,0
átlagos terhek	34,6	64,7	0,7
magas ellátási, alacsony ügyeleti idő	0,0	77,4	22,6
több településen átlag felett ügyel, kis ellátási idő mellett	64,6	35,4	0,0
több településen átlag felett ügyel, magas ellátási idő mellett		73,9	26,1
egy településen, de minden teher magas	24,0	63,5	12,4

*Terhelésvariációk csoportjainak eloszlása ügyeleti idő/hét szerint (%)*

	nem ügyel	1–9 óra	10–14 óra	15–24 óra	24 óra felett
kis betegforg., alacsony terhek	41,1	26,8	26,2	5,2	0,7
átlagos terhek		5,5	26,6	49,4	18,6
magas ellátási, alacsony ügyeleti idő	65,6	29,6	4,8		
több településen átlag felett ügyel, kis ellátási idő mellett	2,7	2,8	18,4	35,1	41,0
több településen átlag felett ügyel, magas ellátási idő mellett		3,9	16,8	42,6	36,7
egy településen, de minden teher magas		6,2	19,7	43,3	30,8

*Terhelésvariációk csoportjainak eloszlása utazási idő szerint (%)*

	0–40 perc	40–60 perc	60–90 perc	90–120 perc	120 perc felett
kis betegforg., alacsony terhek		29,6	5,0	28,6	36,9
átlagos terhek	21,1	66,9	12		
magas ellátási, alacsony ügyeleti idő	4,1	43,7	23,3	14,9	14,1
több településen átlag felett ügyel, kis ellátási idő mellett	18,6	40,5	10,8	12,2	18,0
több településen átlag felett ügyel, magas ellátási idő mellett	33,4	25,7	17,6	13,7	9,7
egy településen, de minden teher magas		0,5	14	50,9	34,5

4. melléklet *Településrang hatása a terhelésvariációkra – lépésenként végzett lineáris regresszió, béta értékek*

	Bp.	megyei jogú város	város	község
kis betegforg, alacsony terhek	0,3506	0,2423	--0,2065	-0,2403
átlagos terhek	-0,3201	-0,1378	0,2467	-0,1545
magas ellátási, alacsony ügyeleti idő	0,3642	0,1884	-0,3343	-0,3515
több településen átlag felett ügyel, kis ellátási idő mellett	-0,1374	-0,1036	0,0000	0,2186
több településen átlag felett ügyel, magas ellátási idő mellett	-0,1734	-0,1260	0,0000	0,3186
egy településen, de minden teher magas	-0,1704	-0,1042	0,1341	0,1206

*Településméret hatása a terhelésvariációkra – lépésenként végzett lineáris regresszió, béta értékek*

	1058 fő alatti	1059–1754 fő közötti	1755–2730 fő közötti	2731–6058 fő közötti	6059 fő feletti
kis betegforg, alacsony terhek		-0,1034	-0,1065	-0,1139	0,2234
átlagos terhek					
magas ellátási, alacsony ügyeleti idő		0,1324		-0,1175	
több településen átlag felett ügyel, kis ellátási idő mellett	0,2072			0,1142	-0,1640
több településen átlag felett ügyel, magas ellátási idő mellett	0,1833		0,0895	0,1451	-0,2476
egy településen, de minden teher magas	-0,1056		0,2174		

5. melléklet *Az egyes terhelésvariációkat jelentő csoportokba tartozás oka, életkorcsoport szerint – lineáris regresszió, béta együtthatók*

	27–45	46–52	53–58	59–78
kis betegforg, alacsony terhek	-0,1374	0,0000	0,0000	0,2383
átlagos terhek	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
magas ellátási, alacsony ügyeleti idő	0,0000	0,0000	0,1300	--0,1653
több településen átlag felett ügyel, kis ellátási idő mellett	0,0000	0,0000	0,0000	-0,1069
több településen átlag felett ügyel, magas ellátási idő mellett	0,0000	0,0000	0,0000	-0,1055
egy településen, de minden teher magas	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

6. melléklet A kor szerinti mobilitási csoportok átlagos kor és praxis szerinti évei, ezek standard átlagai, illetve százalékos eloszlás

mobilitási csoportok	korátlag	praxisév- átlag	zkor	zpraxe	eloszlás %
idős mobil	64	10	1,3357	-0,5653	13,8
idős immobil	63	33	1,2429	2,0422	9,9
középkorú átlagmobil	50	14	-0,2444	-0,1855	34,0
középkorú immobil	54	22	0,2938	0,7931	19,6
fiatal mobil	41	6	-1,2161	-1,0298	22,7

7. melléklet A kor szerinti mobilitási csoportok eloszlása korévek között (%)

	27-45	46-52	53-58	59-78
idős mobil			11,1	88,9
idős immobil			10,9	89,1
középkorú átlagmobil	18,8	56,7	24,5	
középkorú immobil		31,8	57,7	10,4
fiatal mobil	86,4	13,6		

A kor szerinti mobilitási csoportok eloszlása a praxisban töltött évek rétegei szerint (%)

	1-8 éve	9-12 éve	13-15 éve	16-22 éve	23-50 éve
idős mobil	21,9	62,7	12,4	3,0	
idős immobil					100,0
középkorú átlagmobil	3,3	29,2	46,4	21,1	
középkorú immobil				60,4	39,6
fiatal mobil	68,7	26,2	5,1		

8. melléklet Egyes eszközök rendelkezésre állása a praxisok százalékban

	van %
gépkocsi	96,1
számítógép	99,7
kislabor	39,3
fizioterápiás eszközök	28,1
vizelet stix	91,8
hordozható EKG	81,9
telefonos online EKG	8,6
otoscop	89,2
szemfenéktükör	42,3
ABPM (automata vérnyomásmérő monitor)	48,6
oscillometer	50,5
doppler	47,6
félautomata defibrillátor	9,9
inhalátor	27,8

*Babusik: Hozzáférségi különbségek az egészségügyi alapellátásban*

**9. melléklet A praxisok felszereltségi szintje – az életkori csoportok hatása  
(lineáris regresszió, béta értékek)**

	27–45	46–52	53–58	59–78
alacsony	-0,1155	-0,1800	0,1303	0,1839
közepes	0,0000	0,1781	0,0000	0,0000
jó vagy nagyon jó	0,1660	0,0000	0,0000	-0,1153

*Lakosság, nyugdíjasok és romák lélekszáma a teljes megyei népességben és a helyben ellátatlan településeken*

	helyben ellátatlan települések (fő)	megyei lakosság- szám	helyben ellátatlan lakos %	helyben ellátatlan roma fő	megyei összes roma fő	helyben ellátatlan roma %	helyben ellátatlan nyugdíjas fő	megyei összes nyugdíjas fő	helyben ellátatlan nyugdíjas %
Baranya	62433	404 845	15,4	14199	35552	39,9	14529	104 721	13,9
Bács-Kiskun	11989	549 260	2,2	360	21992	1,6	3312	142 934	2,3
Békés	3800	401 459	0,9	797	14174	5,6	1165	109 734	1,1
Borsod-Abaúj- Zemplén	70367	747 894	9,4	22362	114405	19,5	17866	182 897	9,8
Csongrád	5056	424 212	1,2	419	9645	4,3	1360	113 884	1,2
Fejér	11880	429 967	2,8	960	11391	8,4	2750	102 510	2,7
Győr-Sopron	7512	425 270	1,8	579	6133	9,4	2040	107 872	1,9
Hajdú-Bihar	11061	534 880	2,1	1676	33524	5,0	2925	126 669	2,3
Heves	29247	329 768	8,9	6722	31122	21,6	7851	90 515	8,7
Komárom	7959	309 483	2,6	293	6122	4,8	2216	76 718	2,9
Nógrád	29206	219 819	13,3	7004	26487	26,4	8471	59 346	14,3
Pest	6220	1 074 993	0,6	1056	30597	3,5	1530	256 858	0,6
Somogy	63598	327 145	19,4	16042	40300	39,8	16651	84 853	19,6
Szabolcs-Szatmár	56976	591 904	9,6	16909	94683	17,9	12975	126 409	10,3
Szolnok	10910	422 500	2,6	1813	32877	5,5	3081	110 180	2,8
Tolna	21320	252 391	8,4	3143	16575	19,0	5482	64 335	8,5
Vas	15722	265 758	5,9	1332	8002	16,6	4506	68 831	6,5
Veszprém	24555	380 499	6,5	2369	9286	25,5	6887	95 073	7,2
Zala	44496	298 430	14,9	6297	19002	33,1	12851	78 410	16,4
Összes (fő és %)	494307	8390477	5,9	104332	561869	18,6	128448	2102749	6,1