

**KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL**

**EGÉSZSÉGESEN VÁRHATÓ  
ÉLETTARTAMOK MAGYARORSZÁGON  
2005**

**EGY ÖSSZETETT, KVANTIFIKÁLT MUTATÓ  
A NÉPESSÉG EGÉSZSÉGI ÁLLAPOTÁNAK MÉRÉSÉRE**

**Budapest, 2007**

© KÖZPONTI STATISZTIKAI HIVATAL, 2007

ISBN 978-963-235-077-6 (nyomtatott)

ISBN 978-963-238-078-3 (online)

Készült a KSH Társadalmi Szolgáltatások Statisztikai főosztályán

**Főosztályvezető:**

Tokaji Károlyné

**Szerző:**

Faragó Miklós

**Lektorálta:**

Józan Péter

Másodlagos publikálás csak a forrás megjelölésével történhet!  
A kiadvány kialakítása egyedi, annak tördelési, grafikai, elrendezési és megjelenési megoldásai a KSH tulajdonát képezik. Ezek átvétele, alkalmazása esetén a KSH engedélyét kell kérni.

A kiadvány megrendelhető:  
KSH Információszeolgalaton (osztályán)  
1024 Budapest, Keleti Károly u. 5-7.  
Telefon: 345-6570, fax: 345-6788  
E-mail: informacioszeolgalat@ksh.hu

A kiadvány megvásárolható:  
KSH Információszeolgalaton (osztályán)  
1024 Budapest, Fényes Elek u. 14-18.  
Telefon: 345-6283, 345-6713

Információszeolgalat: 345-6789, fax: 345-6788

Internet: <http://www.ksh.hu>

Borítódizájn: Vargas Print Stúdió Kft.

Készült: Xerox Magyarország Kft. – 2007.086

## TARTALOM

<b>Előzmények</b> .....	5
A megfigyelt prevalencia módszere .....	6
A többállapotú táblák módszere .....	7
<b>Módszertan</b> .....	8
Rövidített halandósági táblák .....	8
Az egészségesen várható élettartam becslése .....	9
A becslés hibája.....	10
Input adatok .....	10
<b>Eredmények</b> .....	11
Országos népesség.....	12
Iskolai végzettség .....	16
Településtípus.....	19
Lakóhely.....	23
<b>Összefoglalás</b> .....	33
<b>Szövegekőzi táblázatok</b>	
1. táblázat.Teljes és egészségesen, illetve betegségben várható élettartamok nemek szerint	13
2. táblázat.Teljes és egészségesen, illetve betegségben várható élettartamok iskolai végzettség szerint.....	18
3. táblázat.Teljes és egészségesen, illetve betegségben várható élettartamok a lakóhely településtípusa szerint.....	21
4. táblázat.Teljes és egészségesen, illetve betegségben várható élettartamok a lakóhely megyéje szerint.....	24
5. táblázat A 35 és az 55 éves korra vonatkozó teljes (e) és egészségesen várható (e') élettartamok lakóhely szerint, nemenként és a nemek szerinti különbségek.....	31
6. táblázatA 35 és az 55 éves korra vonatkozó teljes (e) és egészségesen várható (e') élettartamok különbsége és aránya lakóhely és nemek szerint.....	31
<b>Szövegekőzi ábrák</b>	
1. ábra    Születéskor és 65 éves korban várható (e) élettartamok és rokkantságmentes (e') élettartamok 17 európai országban nemek szerint, 2003.....	11

2. ábra	A továbbélők (l) és az egészségesen továbbélők (l') nemenkénti görbéi.....	14
3. ábra	A betegek korcsoportonkénti aránya ( ${}_n \pi_x$ ).....	14
4. ábra	Várható (e), egészségesen várható (e') és betegségben várható (e-e') élettartamok	14
5. ábra.	A nők és a férfiak várható és betegségben várható élettartamának különbsége a férfiak százalékában.....	15
6. ábra	Egészségesen várható élettartamok aránya a várható élettartamokhoz viszonyítva (e'/e).....	15
7. ábra	Várható (e) és egészségesen várható (e') élettartamok nemek és iskolai végzettség szerint.....	16
8. ábra	A 35 éves korra vonatkozó teljes (e) és egészségesen (e'), illetve betegségben várható (e-e') élettartamok iskolai végzettség szerint .....	17
9. ábra	Várható (e) és egészségesen várható (e') élettartamok nemek és a településtípus szerint.....	19
10. ábra	A 35 éves korra vonatkozó teljes (e) és egészségesen (e'), illetve betegségben várható (e-e') élettartamok településtípus szerint .....	20
11. ábra	A 35 éves korra vonatkozó teljes (e) és egészségesen (e'), illetve betegségben várható (e-e') élettartamok terület szerint .....	23
12. ábra	Az 55 és 35 éves korban egészségesen várható (e') élettartamok aránya.....	25
<b>Irodalomjegyzék .....</b>		<b>34</b>

## ELŐZMÉNYEK

A XX. század az iparilag fejlett országok számára a nagy demográfiai és epidemiológiai változások korszaka volt. Az időszakot a termékenység csökkenése mellett a mortalitási ráták javulása és a gyermekhalandóság jelentős visszaesése jellemezte. Mindezek eredménye az átlagos élettartamok látványos növekedése lett, ami a század második felére a népesség korösszetételét is jelentősen megváltoztatta ezekben az országokban. Megnövekedett az időskorúak részaránya, és ez maga után vonta a nem fertőző krónikus, valamint degeneratív betegségek gyakoriságának emelkedését. A változások nyomán még fontosabbá vált a krónikus betegségek, a rokkantság megelőzése, a funkcionális korlátok, a fizikai fájdalom és a lelki szenvedés enyhítése. Szükségessé vált olyan mutatók megalkotása, amelyek értelmezik és mérik ezt a kombinált jelenséget: a megnövekedett tartamú, de betegséggel jobban terhelt életet.

Az elmúlt két évtizedben jelentős erőfeszítések történtek ilyen kombinált mutatók (summary measures of population health, SMPH) létrehozására. A kifejlesztett mutatók két fő típusba: az *egészségi kilátások* (health expectancy, HE) és az *egészségi rés* (health gaps) elnevezésűek valamelyikébe sorolhatók.

Az első típusba tartozó mutatók egy csoportja azt a várható időtartamot becsüli meg, amelyet egy adott személy valamilyen meghatározott egészségi állapotban (pl. rokkant vagy éppen rokkantságmentes állapotban, egy bizonyos betegségben, valamely funkcióban korlátozva stb.) hátralévő életében eltölt – kortól, nemtől stb. függően. Egyik elterjedt változata a *rokkantságmentes várható élettartam* (disability-free life expectancy, DFLE), pl. születéskor.

Az első típusba tartozó másik csoport a teljes várható élettartam minden részét egy vele egyenértékű (az aktuális egészségi állapottól függően számított) egészséges résszel helyettesítve és ezeket összegezve számítja ki a várható „ekvivalens egészséges élettartam” becsült értékét. Egy ismert példa: *egészséggel/rokkantsággal korrigált várható élettartam* (health/disability-adjusted life expectancy, HALE/ DALE).

A második típus az egyes éveket az azokat jellemző állapotoknak egy valamely ideális állapottól való eltéréséhez rendelt súllyal összegzi. Ilyen például az *elvesztett potenciális élettartam* (potential years of life lost, PYLL) néven ismert egészségügyi indikátor, amely minden meg nem élt életévet (1 súllyal) összegez egy bizonyos életkort (pl. 70, 75 év) megelőzően.

Kiadványunkban csak az első típusba tartozó mutatókkal foglalkozunk. Egy adott egészségi állapotban eltöltött várható élettartamot ugyanazon az elven lehet számítani, mint a klasszikus (egészségi állapottól független) várható élettartamot, hiszen különböző egészségi állapotokat definiálva egy általánosított halandósági tábla minden egyes korintervallumba eső népessége a vizsgált egészségi állapotoknak megfelelő valószínűségek arányában oszlik meg. Ugyanúgy, ahogy a klasszikus halandósági tábla is tartalmazza korévenként az élők és a halottak számát.

A különböző egészségi állapotok előfordulásainak (prevalenciáinak) korszpecifikus valószínűségeit elvileg az incidencia rátákból (az új esetek arányából) vagy az átmeneti rátákból, azaz az egyes állapotokba való be- és kikerülés arányszámaiból kellene származtatni, mint ahogy a halandósági táblák valószínűségei is a halálozási

arányszámokból származnak. A gyakorlatban azonban az incidencia ráták előállítására nehézségeket okoz, ugyanis – ellentétben a halálozási adatokkal – a be- és kilépési számokat nem regisztrálják rendszeresen és pontosan. Így a prevalencia valószínűségeit „egyéb” meglévő adatokból kell becsülni. A kifejlesztett módszerek az alkalmazott becslési módoknak felelnek meg, és két csoportba oszthatók: a *megfigyelt prevalencia* (observed prevalence) és a *többallapotú táblák* (increment-decrement vagy a szinonim multi-state life table) elnevezésű módszerek csoportjába. Utóbbiakat „period prevalence” típusúaknak is nevezik, ezek ugyanis egy bizonyos (néhány éves) periódus alatt a bekövetkezett állapotváltozások számából, azaz az incidenciarátákból becsülik a prevalencia-arányokat.

## A megfigyelt prevalencia módszere

Kezdetben bizonyos embercsoportok munkában eltöltött várható élettartamának meghatározására használtak megfigyelt prevalencia típusú halandósági táblákat (Durand, 1948 és Wolfbein, 1949). Az egészségügyben először Sanders javasolt egy olyan modellt – különféle egészségi állapotokban várható hátralévő élettartamok hosszának kiszámítására –, amelyben halálozási gyakoriságok és bizonyos egészségi állapotok prevalenciái egyszerre szerepeltek ugyanabban a halandósági táblában (Sanders, 1964). Az ötletet Sullivan fejlesztette tovább és alkalmazta rokkantságmentes várható élettartam számítására (Sullivan, 1966; 1971). A végül „Sullivan-módszer” néven közismertté vált számítási eljárás – ez idő tájt – a legelterjedtebben használt módszer, melynek alapján már az 1980-as években idősorok és területi (országokon belüli és országok közötti) összehasonlítások készültek. 1989-ben Network on Health Expectancy (Réseau Espérance de Vie en Santé; REVES) néven egy kutatói hálózat jött létre (Robine és Mathers, 1993) azzal a céllal, hogy az egészségben várható élettartamnak, mint az egészségügy egyik fontos – a tervezés eszközüül is szolgáló – indikátorának az elterjesztését segítse. Sullivan módszerének részletes bemutatása a következő fejezetben található.

A módszertan legfőbb hibájául azt róják fel, hogy a megfigyelt prevalencia az egyes kohorszok múltjának összegzése, a múltban bekövetkezett események (incidenciák) eredője, ellentétben a period prevalence típusú számításokkal, amelyek a „mostanság” (a periódus alatt) bekövetkezett eseményeket veszik számba, így feltehetően pontosabbak a jövőbeli tulajdonságok (mint például a valamely egészségi állapotban várható élettartam) becslésében. Másrészt azonban kimutatták (Robine és Mathers, 1993; Mathers és Robine, 1997), hogy amennyiben a valóságban az átmenetek rátái mind időben, mind kohorszról (szomszédos) kohorszra elég „simák”, és ez elég hosszan tartóan teljesül, akkor a megfigyelt prevalencia alapján adott becslések meglehetősen pontosak.

A módszer legnagyobb vonzereje az, hogy a szükséges adatok egy része általában eleve rendszeresen rendelkezésre áll (a népességi és halálozási adatok), másik része pedig könnyen beszerezhető egy-egy egyszerű keresztmetszeti felvétellel (a prevalencia adatok). A számítási módszer egyszerű és robusztus.

## A többállapotú táblák módszere

A modell (Land és Rogers, 1982; Schoen, 1988) megengedi tetszőleges számú egészségi (vagy pl. családi, lakóhelybéli) állapot létezését úgy, hogy bármely kettő között lehetséges az átmenet (ilyenkor az átmenethez pozitív valószínűséget rendel), azaz bizonyos állapotokba lehetséges a visszatérés, hiszen pl. bizonyos betegségekből ki lehet gyógyulni. Az egészségben várható élettartam számítására ezt a módszert először Newman (1988), valamint Rogers és szerzőtársai (1989b) alkalmazták.

Az átmeneti valószínűségek becsült értékének ismeretében a halandósági táblák felépítéséhez hasonlóan lehet a többállapotú táblák egyes – most már állapotonkénti – oszlopait rekurzívan előállítani, pl. a kezdetben  $x$  korúak közül a túlélők arányát  $t$  idő elteltével az  $i$  állapotban így:  $l_{x+t}^{(i)} = l_x^{(i)} + \sum_{j \neq i} p_{x,x+t}^{(j,i)} l_x^{(j)} - p_{x,x+t}^{(i,j)} l_x^{(i)}$ , ahol  $p_{x,x+t}^{(i,j)}$  annak a valószínűsége, hogy egy  $i$  állapotú  $x$  korú személy  $t$  idő múlva a  $j$  állapotban található.

Sok előnye mellett e modell egyik gyengesége az, hogy – az elsőrendű Markov-folyamatok elméletét alkalmazva – az átmenet valószínűségei nem függenek az átlépő „múltjától”, pedig bizonyos állapotokba másodszor bekerülni valószínűbb, mint először. Az azonban, hogy a módszer nem terjedt el, leginkább azzal magyarázható, hogy az átmeneti valószínűségek becsüléséhez longitudinális felvételekre van szükség, ráadásul nagy mintán és egymáshoz közeli hullámokban. Az ilyen felvételek hosszú távú kivitelezése eddig sikertelen volt. Az elterjedést tovább nehezíti, hogy a különböző bonyolult módszertani változatok nehezen standardizálhatóak. A módszertani vita máig is tart.

Az alább ismertett számítások a megfigyelt prevalencia módszerét alkalmazzák.

A 2005. évi mikrocenzushoz kötötten elindított Változó életkörülmények adatfelvétel a Survey on Income and Living Conditions (továbbiakban VÉKA-SILC) nemzetközi statisztikai program részeként négy alkalommal évente ismétlődő sorozatot alkot. A kérdőív egyik kérdéscsoportja a népesség egészségi állapotának felmérésére irányult, néhány kérdés ezek közül az egészségesen várható élettartamoknak az ország teljes népességére vonatkozó korcsoportos becsülését is célozta. Mivel a válaszadók az egészségi állapotukon és korukon kívül egyebek között az iskolai végzettségükről, lakóhelyükről (megye, településtípus) is beszámoltak, másrészt mivel (éppen a mikrocenzusból) rendelkezésre álltak mindhárom kategória (iskolai végzettség, lakóhely-megye és lakóhely-településtípus) szerint a szükséges népességi adatok, így lehetőség nyílt az egészségesen várható élettartamok – 2005 elejére vonatkozó – kategóriánkénti kiszámítására.

Elvileg lehetséges még „mélyebb” szintű kereszt táblákat is készíteni (pl. megye és iskolai végzettség szerint), azonban az egy „cellába” eső válaszadók kis száma miatt fellépő nagy szórások (lásd a Módszertan 2) képletét, valamint a táblázatok megfelelő oszlopát) értékelhetetlenné teszik az eredményeket.

A fenti három szempont szerint elkészített rövidített halandósági táblákban a halandósági valószínűségek becslése önmagában is jelentősebb mértékben torzíthat, ezért az eredményeket óvatosan kell kezelni.

## MÓDSZERTAN

A halandósági táblák számítása egy zárt népességnek valamely rögzített időintervallumban – a *periódusban* – bekövetkezett halálozási eseményein alapul. Esetünkben a periódus két naptári év. A továbbiakban a népesség tagjaira a következő, szokásos jelöléseket alkalmazzuk:

$x$	– betöltött kor (egész év)
$P_x$	– $x$ évesek száma a periódus közepén
$D_x$	– azoknak a száma, akik a periódusban $x$ évesen halnak meg
${}_nM_x$	– az $[x, x+n-1]$ korcsoport halálozási rátája
$q_x$	– az $x+1$ éves életkor előtt bekövetkezett halálozás valószínűsége, feltéve az $x$ éves életkor elérését
$p_x = 1 - q_x$	– az $x+1$ éves életkor elérésének valószínűsége, feltéve az $x$ éves életkor elérését
${}_x p_0 = \prod_{i=0}^{x-1} p_i$	– az $x$ éves életkor elérésének valószínűsége
$l_x = 100000 {}_x p_0$	– $l_0 = 100\,000$ élveszülettből az $x$ éves kort elérők száma („továbbélők”)
$d_x = l_x - l_{x+1}$	– 100 000 élveszülettből az $x$ és $x+1$ korév között meghaltak száma
${}_n L_x$	– 100 000 élveszületttől az $[x, x+n-1]$ évesen összesen megélt emberévek száma
$T_x$	– 100 000 élveszületttől az $x$ évesen vagy annál idősebb korban összesen megélt emberévek száma.

### Rövidített halandósági táblák

A rövidített halandósági táblák előállításának módszereit egy 1956-os ENSZ-kézikönyv szabályozza. Az algoritmus részletes leírása megtalálható Chiang (1984) könyvében.

A rövidített halandósági táblák számításának a KSH gyakorlatában használatos formulái

$n$  éves  $[x, x+n-1]$  korcsoportokra:

$$\begin{aligned}
 {}_n M_x &= \frac{{}_n D_x}{{}_n P_x} & {}_n q_x &= n \frac{{}_n M_x}{1 + \frac{n}{2} {}_n M_x} \\
 l_0 &= 100000 & {}_n d_x &= l_x {}_n q_x & l_{x+n} &= l_x - {}_n d_x \\
 {}_1 L_0 &= 0.3l_0 + 0.7l_1 & {}_n L_x &= \frac{n}{2}(l_x + l_{x+n})
 \end{aligned}$$

Az 5 éves korcsoportok:  $[0,4]$ ,  $[5,9]$ ,...  $[80,84]$ , az utolsó  $[85, \infty)$ . Az utolsó – félig nyílt – intervallumban a túlélők számát exponenciális eloszlásúnak feltételezve, azaz, hogy a túlélők száma évről évre egy  ${}_x M_{85}$ -tel jelölt – konstans hányadával csökken, belátható, hogy az  $l_{85}$  számú 85 éves által megélt emberévek száma a továbbiakban, életük folyamán:



$${}_{\infty}L_{85} = \frac{l_{85}}{{}_{\infty}M_{85}}$$

Ezzel  $T_x = \sum_{i=x}^{85} {}_nL_i$ , ahol  $n$  (az utolsó korcsoport miatt)  $i$ -től függ, továbbá  $i = x, x+5, \dots, 85$ .

Végül a várható élettartam:

$$e_x = \frac{T_x}{l_x} = \frac{1}{l_x} \sum_{i=x}^{85} {}_nL_i$$

### Az egészségesen várható élettartam becslése

Az alábbi módszer – amint az a formulákból leolvasható – bármilyen definiált egészségi állapothoz tartozó (abban eltöltött) várható élettartam becslésére alkalmas.

Tegyük fel, hogy minden egészségi állapot két (most még nem definiált) halmaz közül pontosan az egyikbe esik, és eszerint tekintjük az állapotot egészségesnek vagy betegnek.

Sullivan módszere szerint, ha az  $[x, x+n-1]$  korcsoportba eső mindegyik személy állapota  ${}_n p_x$  valószínűséggel beteg (és  $1-{}_n p_x$  valószínűséggel egészséges), akkor az  $x$  évesek által a következő  $n$  év alatt megélt (és fent már megbecsült)  ${}_n L_x$  emberéből az *egészségesen megélt emberévek száma*:

$${}_n L'_x = (1-{}_n p_x) {}_n L_x$$

Az  $x$  éves korban *egészségesen várható élettartam* pedig:

$$e'_x = \frac{T'_x}{l_x} = \frac{1}{l_x} \sum_{i=x}^{85} {}_n L'_i$$

Feltehető, hogy  ${}_n p_x$  megegyezik a korcsoport népességében a betegek részarányával, tehát becslést adván a betegarányra az utóbbi két képlet becslést ad  $e'_x$ -re.

A VÉKA-SILC felvétel egészségi állapotra vonatkozó részében szereplő „Hogyan jellemezné az általános egészségi állapotát” kérdésre öt választ lehet adni: nagyon jó, jó, kielégítő, rossz és nagyon rossz.

A megfelelő korcsoportba eső válaszadók száma  ${}_n N_x$ , akik közül  ${}_n \xi_x$  adta az utolsó három válasz valamelyikét. Definíciószerűen őket tekintjük betegeknek. Számarányuk, azaz  ${}_n \pi_x = {}_n \xi_x / {}_n N_x$  lesz a becslése a teljes népesség ugyanezen korcsoportjára vonatkozó  ${}_n p_x$  aránynak. Ezzel  ${}_n \pi_x$ -t  ${}_n p_x$  helyébe írva a fenti két képletben,  $e'_x$  becslését kapjuk:

$$e'_x \approx \frac{1}{l_x} \sum_{i=x}^{85} (1-{}_n \pi_x) {}_n L_x. \quad 1)$$

Az egészségi állapot meghatározására szolgáló említett önértékelő (self-perceived) módszer az utóbbi években általánosan elterjedt. A fenti „ötválaszos” verziót megpróbálták a különböző nyelveken azonos jelentésűre átfordítani. A feltett kérdésben az „általános” jelző a pillanatnyi állapotváltozások kiszűrésére szolgál. Nyilvánvaló azonban, hogy az összehasonlíthatóságot a nyelvi problémák mellett a „kulturális tényező” is nehezíti, azaz az a jelenség, hogy különböző

emercsoportokhoz (országokhoz) tartozó emberek különbözőképpen ítélik meg állapotukat. Óvatosságra int továbbá egy dániai egészségügyi felvétel példája: ugyanazon embereknek egy személyes megkérdezésen és ezzel egyidőben egy önkitöltős kérdőíven feltett – egészségi állapotukra irányuló – kérdésre az első esetben: „excellent, very good, good, fair, poor”, a másodikban „really good, good, fair, bad, very bad” lehetséges válaszokkal, az „excellent” válaszaránya 11,5% volt, a „really good”-é 39,4%. Mivel itt a két felső kategória meghatározása szinonimának tekinthető, az eset valószínűleg azt jelzi, hogy a válaszarányok a felvétel módjától is érzékenyen függenek.

## A becslés hibája

Az 1) formula alapján  $e'_x$  mintavételi hibája egyrészt az  ${}_nM_x$  halálozási ráta „fluktuációjából”, másrészt a  ${}_n\pi_x$  becsült beteg-arányéból ered. Kimutatható (Newman, 1988), hogy az előbbi elhanyagolható nagyságú az utóbbihoz képest.

Mivel  ${}_n\xi_x$  közelítőleg binomiális eloszlású ( $m, p$ ) paraméterekkel, ahol  $m = {}_nN_x$  és  $p \approx {}_n\pi_x$ , ezért szórásnégyzete  ${}_nN_x \cdot {}_n\pi_x(1-{}_n\pi_x)$ -szel becsülhető, ekkor viszont  ${}_n\pi_x (= {}_n\xi_x / {}_nN_x)$  szórásnégyzetét becsli  ${}_n\pi_x(1-{}_n\pi_x)/{}_nN_x$ .

Ezzel  $e'_x$  szórása is becsülhető (élve az iménti elhanyagolással):

$$s(e'_x) \approx \left( \frac{1}{l_x^2} \sum_{i=x}^{85} {}_5L_i^2 \frac{{}_n\pi_x(1-{}_n\pi_x)}{{}_nN_x} \right)^{1/2}, \quad 2)$$

melyet külön oszlopban tüntettünk fel a táblázatokban.

## Input adatok

Az ismertetett módszertan szerinti periódus a 2004-2005. évek. Az input adatok az alábbiak:

- ${}_nP_x$ , illetve,  ${}_nN_x$  és  ${}_n\xi_x$ : a mikrocenzus, illetve a VÉKA-SILC 2005. év eleji adatai, utóbbi kettő egy 14 663 fős részmintából
- ${}_nD_x$ : a 2004-2005. évi halálozási adatok.

Tehát a továbbiakban  $e'_x$  egy  $x$  éves személy egészséges állapotban eltöltött éveinek várható számát jelöli feltételezve, hogy

- egészséges állapot az, amelyben a személy az egészségi állapotára vonatkozó kérdésre „jó” vagy „nagyon jó” választ ad,
- a személyre további élete folyamán a 2004-2005 periódus mortalitási rátái és a 2005. év eleji felvétel egészségi prevalenciárái vonatkoznak.

Nyilván  $e_x - e'_x$  a „kielégítő” vagy „rossz” vagy „nagyon rossz” válasszal jellemzett (és az önkényesen betegnek nevezett) állapotban eltöltött évek várható számát jelenti. Megjegyezzük, hogy mivel a VÉKA-SILC felvétel nem terjedt ki az intézményekben élőkre, ezért a számított  $e'_x$  értékek „felfelé torzítanak”.

## EREDMÉNYEK

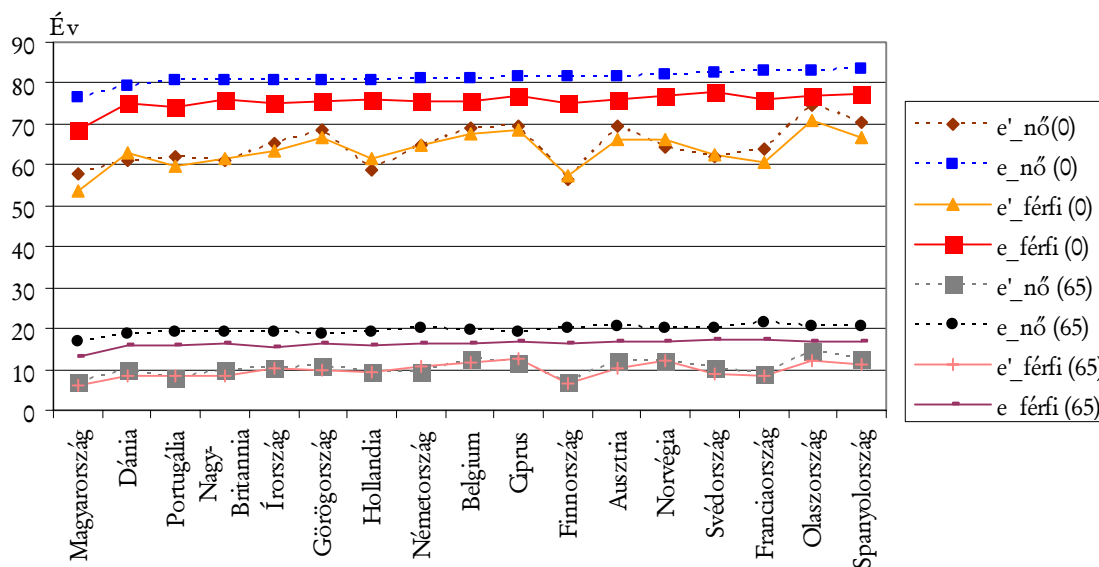
A számításokat a 20–24, 25–29, ..., 85– éves korintervallumokra végeztük el, mivel az egészségi állapotra vonatkozó kérdésre válaszoló legfiatalabb megkérdezett 17 éves volt. (Az alacsonyabb életkorokhoz tartozó egészségesen várható élettartam kiszámítása céljából az Eurostat újabban a 15–19 éves korintervallumban tapasztalt prevalenciaarányok *feléneke* feltételezését javasolja 15 éves kor alatt.) Ezt az extrapolációt mi is elvégeztük, de csak az országos népességre vonatkozóan (1. tábla).

Magyarország relatív helyzetének ábrázolására szolgál az 1. ábra, amely 17 európai ország 2003-ban számított várható és rokkantságmentes várható élettartamait mutatja 0 és 65 éves korban nemenként, a nők születéskor várható élettartama szerint rendezve. (A szaggatott görbék – ez a többi ábrára is megtartott konvenció – a nőkre vonatkoznak.) Ez idáig ez az egyetlen Eurostat általt publikált Magyarországra vonatkozó adat (férfiak: 53,5 év, nők: 57,8 év) az *egészségi kilátások* mutatótípusban.

Látható, hogy hazánk két kivétellel minden mutató szerint az utolsó helyen áll. A magyar nőknél csupán a finn nők rokkantságmentes várható élettartama rövidebb mindkét vizsgált életkorban. Feltűnő Olaszország előnyös helyzete: a magas várható élettartamok kiugróan magas rokkantságmentes várható élettartamokkal, azaz rövid rokkantságban eltöltött élettartamokkal járnak együtt mindkét nem esetében.

Az 1. ábra nem vethető össze az általunk végzett számítások eredményeivel egyrészt a két évvel korábbi időpont, másrészt az egészségi állapot definícióinak különbözősége miatt. Ráadásul az Eurostat honlapján<sup>a)</sup> található táblázat a magyarországi adatot – és csak azt – p jelzéssel (ideiglenes-provisional) tette közzé.

1. ábra. Születéskor és 65 éves korban várható élettartamok (e) és rokkantságmentes élettartamok (e')  
17 európai országban nemek szerint, 2003



Forrás: Eurostat

a) [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?\\_pageid=1996,45323734&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL&screen=welcomeref&open=/health/hlth&language=en&product=EU\\_MASTER\\_health&root=EU\\_MASTER\\_health&scrollto=0](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=1996,45323734&_dad=portal&_schema=PORTAL&screen=welcomeref&open=/health/hlth&language=en&product=EU_MASTER_health&root=EU_MASTER_health&scrollto=0)

## Országos népesség

Az 1/a. és 1/b. táblázat az ország teljes népességére vonatkozó számítások eredményét tartalmazza. A táblázat – mely láthatóan egy kibővített rövidített halandósági tábla – sötétebb tónusú oszlopai az input adatokat tartalmazzák, a többi számított érték. A táblázat várható élettartamot jelentő értékei ( $e_x, e'_x, e_x - e'_x$  stb.) a megfelelő korcsoport (első oszlop) kezdő korévében várható élettartamokat jelentik.

Az „egészség-betegség átmenet” természetét jól jellemzi a 2. ábra, mely a továbbélők klasszikus  $l_x$  görbéje mellett az ( $l'_x$ ) „egészségesen továbbélők” görbét (lásd az 1. táblázatok megfelelő oszlopaikat) is mutatja. A nemenkénti  $l_x - l'_x$  ordinátakülönbségek az  $x$  éves betegek várható számát mutatják 100000 élveszülöttből, vagy – 100000-rel osztva – annak a valószínűségét, hogy egy újszülött megéli az  $x$  éves kort, de betegen.

A 3. ábra szerint a betegek aránya a nők körében a 45 éves kor fölött magasabb a férfiakénál.

A 4. ábra mutatja a különböző korú férfiak és nők még várható életéveit ( $e_x$ ) és egészségesen várható életéveit ( $e'_x$ ), valamint ezek különbségét ( $e_x - e'_x$ ), azaz a betegségben várható élettartamot. Látható, hogy *a nők – a férfiakénál – hosszabb várható élettartama hosszabb egészséges, és ugyanakkor hosszabb betegségben eltöltött élettartamból áll össze.*

A betegségben eltöltött élettartam két görbéje közül a „női” görbe értékei 50–60%-kal meghaladják a férfiakét – ez egészen a 70 éves korig igaz, amint azt a 5. ábra jelzi –, azaz a 70 éves korig bezárólag a nőkre általában másfélszer több beteg életév vár, mint az ugyanolyan korú férfiakra.

A 5. ábra alsó görbéje azt is mutatja, hogy a teljes várható élettartam viszont „csak” 20–30%-kal nagyobb a nőknél, mint a férfiaknál, bármely életkorban a 75 éves korig bezárólag.

A 6. ábra az egészségesen várható életévek arányát mutatja a teljes várható élettartamhoz viszonyítva. A két nagyjából lineárisan csökkenő görbe (melyek közelítő egyenlete a nők esetében:  $e'_x / e_x = -0,0082x + 0,916$ , a férfiakéban:  $e'_x / e_x = -0,0063x + 0,930$ ) azt mutatja, hogy az életkor 10 évvel történő emelkedésével körülbelül 7 százalékponttal csökken az egészségesen várható élettartam részaránya.

1. táblázat. Teljes és egészségesen, illetve betegségben várható élettartamok nemek szerint

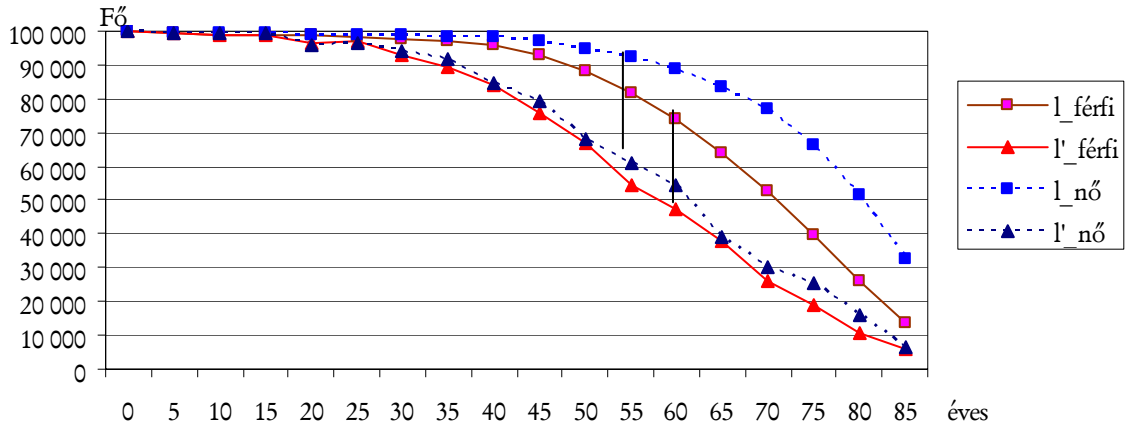
1/a. táblázat. Férfi

Korcsoport	nPx	nDx	nMx *1000	nqx	lx	nLx	Tx	ex	nNx	nTx	l'x	nL'x	T'x	e'x	s(nPx)	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex	(ex-e'x)/ex
0- 4	247 364	847	1,7	0,009	100 000	497 869	6 871 790	68,7		1,32%	100 000	491 018	5 869 784	58,7			10,3	85%	15%
5- 9	255 550	93	0,2	0,001	99 148	495 513	6 373 921	64,3		1,32%	99 148	488 694	5 378 767	54,3			10,3	84%	16%
10-14	303 855	111	0,2	0,001	99 057	495 061	5 878 408	59,3		1,32%	99 057	488 248	4 890 073	49,4			10,3	83%	17%
15-19	322 790	350	0,5	0,003	98 967	494 165	5 383 347	54,4		2,65%	98 967	480 565	4 401 825	44,5			10,2	81%	19%
20-24	349 100	584	0,8	0,004	98 699	492 466	4 889 182	49,5	590	2,54%	96 190	478 862	3 921 260	39,7	0,006	0,23	10,1	80%	20%
25-29	425 472	949	1,1	0,006	98 287	490 070	4 396 716	44,7	692	1,30%	97 008	482 657	3 442 398	35,0	0,004	0,23	10,0	78%	22%
30-34	391 169	1100	1,4	0,007	97 741	486 992	3 906 646	40,0	677	5,17%	92 691	459 632	2 959 741	30,3	0,009	0,23	10,0	75%	25%
35-39	341 187	1887	2,8	0,014	97 056	481 948	3 419 655	35,2	635	8,20%	89 102	440 318	2 500 109	25,8	0,011	0,22	9,8	72%	28%
40-44	303 329	3 450	5,7	0,028	95 723	471 907	2 937 707	30,7	516	12,40%	83 853	413 262	2 059 791	21,5	0,015	0,22	9,6	69%	31%
45-49	349 797	7 523	10,8	0,052	93 039	453 019	2 465 800	26,5	608	18,59%	75 739	366 547	1 646 529	17,7	0,016	0,21	9,2	65%	35%
50-54	373 866	11 251	15,0	0,073	88 168	424 858	2 012 781	22,8	681	24,36%	66 688	318 483	1 279 982	14,5	0,016	0,21	8,8	62%	38%
55-59	294 233	12 125	20,6	0,098	81 775	388 846	1 587 923	19,4	556	33,47%	54 409	255 405	961 498	11,8	0,020	0,21	8,2	58%	42%
60-64	252 695	14 257	28,2	0,132	73 763	344 519	1 199 077	16,3	434	35,49%	47 586	229 928	706 094	9,6	0,023	0,21	7,3	55%	45%
65-69	191 638	15 158	39,5	0,180	64 044	291 410	854 557	13,3	335	40,55%	38 072	183 422	476 166	7,4	0,027	0,20	6,5	51%	49%
70-74	165 980	18 336	55,2	0,243	52 520	230 736	563 147	10,7	314	49,99%	26 265	128 404	292 745	5,6	0,028	0,20	5,7	47%	53%
75-79	118 701	19 622	82,7	0,342	39 775	164 817	332 411	8,4	228	52,16%	19 027	86 364	164 341	4,1	0,033	0,21	4,6	45%	55%
80-84	69 481	17 499	125,9	0,479	26 152	99 452	167 594	6,4	139	58,23%	10 924	46 103	77 977	3,0	0,042	0,23	3,7	42%	58%
85-	33 358	13 020	195,2	1,000	13 629	68 143	68 143	5,0	58	56,66%	5 907	31 873	31 873	2,3	0,065	0,32	2,8	43%	57%

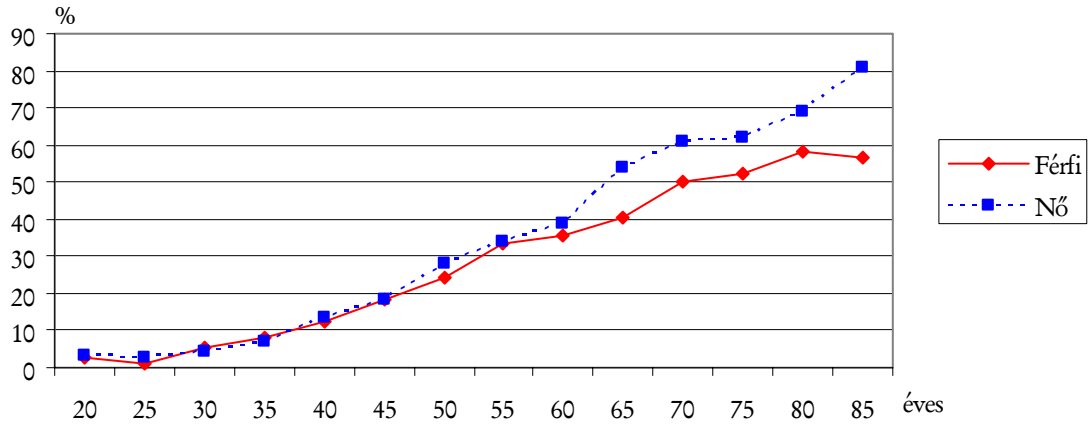
1/b. táblázat. Nő

Korcsoport	nPx	nDx	nMx *1000	nqx	lx	nLx	Tx	ex	nNx	nTx	l'x	nL'x	T'x	e'x	s(nPx)	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex	(ex-e'x)/ex
0- 4	232 779	621	1,3	0,007	100 000	498 338	7 700 943	77,0		1,25%	100 000	492 086	6 092 353	60,9			16,1	79%	21%
5- 9	243 986	68	0,1	0,001	99 335	496 503	7 202 605	72,5		1,25%	99 335	490 274	5 600 267	56,4			16,1	78%	22%
10-14	291 523	67	0,1	0,001	99 266	496 188	6 706 101	67,6		1,25%	99 266	489 962	5 109 993	51,5			16,1	76%	24%
15-19	310 819	162	0,3	0,001	99 209	495 722	6 209 913	62,6		2,51%	99 209	483 283	4 620 031	46,6			16,0	74%	26%
20-24	330 447	177	0,3	0,001	99 080	495 068	5 714 191	57,7	574	3,14%	95 971	479 536	4 136 748	41,8	0,007	0,25	15,9	72%	28%
25-29	413 159	301	0,4	0,002	98 947	494 286	5 219 123	52,7	677	2,66%	96 316	481 141	3 657 211	37,0	0,006	0,25	15,8	70%	30%
30-34	372 463	425	0,6	0,003	98 767	493 133	4 724 837	47,8	720	4,58%	94 241	470 535	3 176 070	32,2	0,008	0,25	15,7	67%	33%
35-39	342 443	769	1,1	0,006	98 486	491 051	4 231 704	43,0	614	6,84%	91 748	457 456	2 705 535	27,5	0,010	0,25	15,5	64%	36%
40-44	306 473	1 444	2,4	0,012	97 935	486 806	3 740 653	38,2	533	13,31%	84 897	421 998	2 248 079	23,0	0,015	0,24	15,2	60%	40%
45-49	372 968	3 029	4,1	0,020	96 788	479 075	3 253 847	33,6	646	18,10%	79 268	392 356	1 826 081	18,9	0,015	0,23	14,8	56%	44%
50-54	414 332	4 792	5,8	0,029	94 842	467 454	2 774 772	29,3	750	28,15%	68 143	335 860	1 433 725	15,1	0,016	0,23	14,1	52%	48%
55-59	345 609	5 485	7,9	0,039	92 139	451 734	2 307 319	25,0	654	33,92%	60 882	298 490	1 097 865	11,9	0,019	0,22	13,1	48%	52%
60-64	321 497	7 220	11,2	0,055	88 555	430 683	1 855 584	21,0	558	38,69%	54 294	264 059	799 375	9,0	0,021	0,21	11,9	43%	57%
65-69	284 891	9 922	17,4	0,083	83 718	401 130	1 424 902	17,0	526	53,63%	38 819	185 996	535 315	6,4	0,022	0,19	10,6	38%	62%
70-74	260 744	15 264	29,3	0,136	76 733	357 506	1 023 772	13,3	467	60,77%	30 103	140 251	349 319	4,6	0,023	0,17	8,8	34%	66%
75-79	221 330	22 305	50,4	0,224	66 269	294 275	666 266	10,1	410	61,77%	25 333	112 492	209 068	3,2	0,024	0,16	6,9	31%	69%
80-84	153 572	27 809	90,5	0,369	51 441	209 732	371 991	7,2	282	68,77%	16 065	65 501	96 576	1,9	0,028	0,16	5,4	26%	74%
85-	81 730	30 202	184,8	1,000	32 452	162 259	162 259	5,0	130	80,85%	6 215	31 075	31 075	1,0	0,035	0,17	4,0	19%	81%

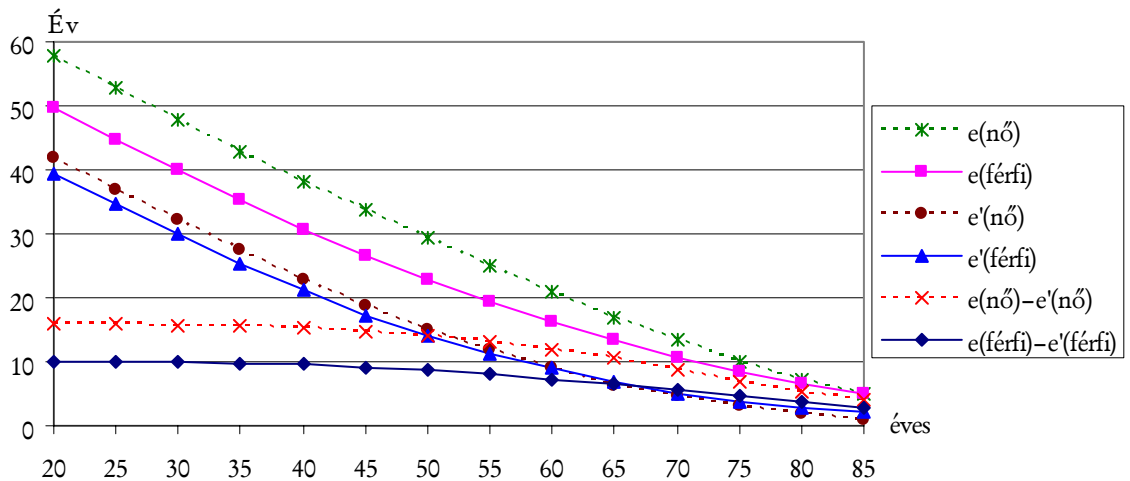
2. ábra. A továbbélők ( $l$ ) és az egészségesen továbbélők ( $l'$ ) nemenkénti görbéi



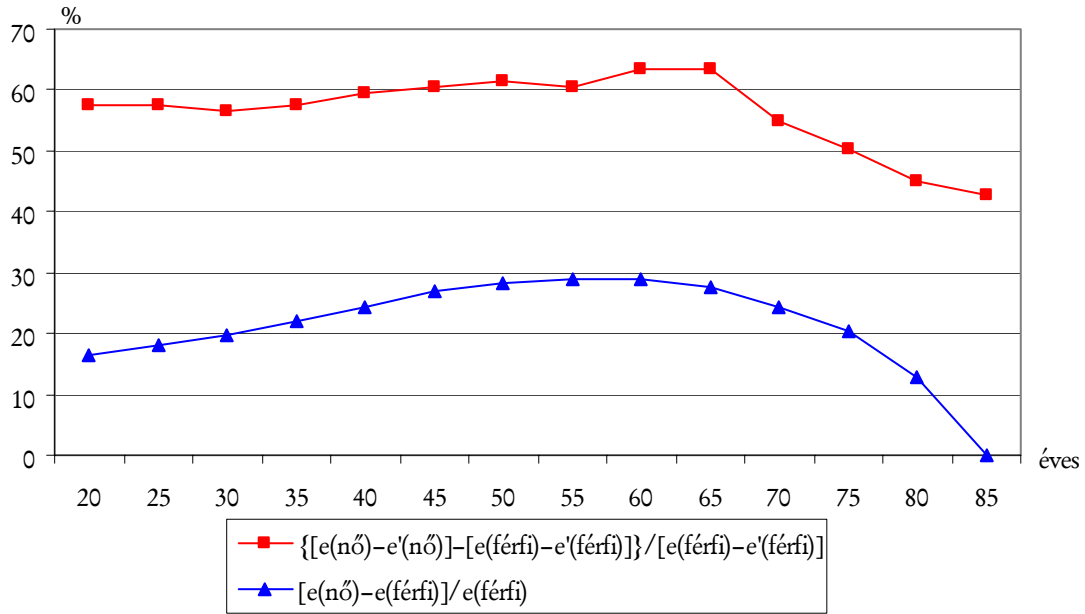
3. ábra. A betegek korcsoportonkénti aránya ( ${}_n\pi_x$ )



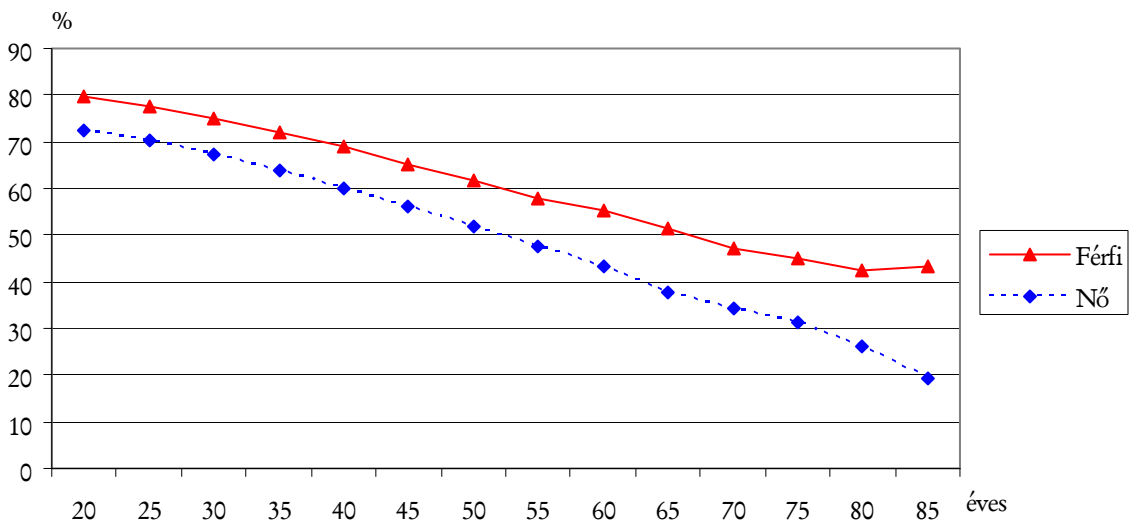
4. ábra. Várható ( $e$ ), egészségesen várható ( $e'$ ) és betegségben várható ( $e-e'$ ) élettartamok



5. ábra. A nők és a férfiak várható és betegségben várható élettartamának különbsége a férfiak százalékában



6. ábra. Egészségesen várható élettartamok aránya a várható élettartamokhoz viszonyítva ( $e'/e$ )

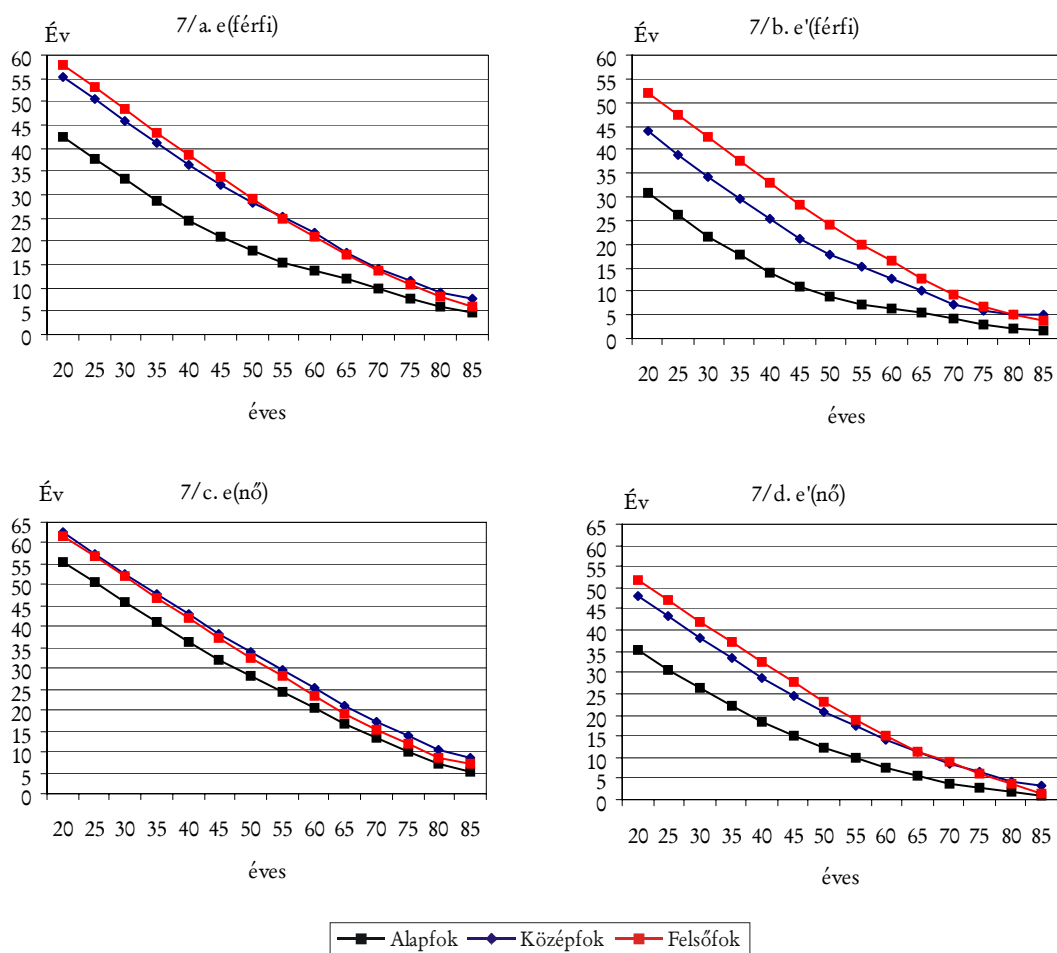


## Iskolai végzettség

A számítási eredményeket a 2. a,b,c táblák tartalmazzák. Az ezekből készült 7/a-d. ábrák alapján a következő megállapításokat tehetjük:

- Az alacsony végzettséggel rendelkezők várható teljes és egészséges élettartama egyaránt feltűnően rövidebb a két magasabb iskolai végzettségi kategóriába esőkénél mindkét nemre és minden életkorban.
- A közép- és felsőfokú végzettséggel rendelkező nők alig különböznek egymástól (7/c. és 7/d. ábra).
- A felsőfokú végzettségű nők várható élettartama azonban minden korban valamelyest kisebb a középfokúakénál (7/c. ábra).
- A közép- és felsőfokú végzettséggel rendelkező férfiak várható teljes élettartama – minden korban – megközelítőleg megegyezik egymással (7/a. ábra), azonban – kissé leegyszerűsítve – az előbbieknél hamarabb veszi kezdetét a tartós betegség (7/b. ábra).
- A felsőfokú végzettségű férfiak egészségesben várható élettartamának görbéje csaknem egybeesik a felsőfokú végzettséggel rendelkező nőkével (7/b. és 7/d. ábra).

7. ábra. Várható (e) és egészségesen várható (e') élettartamok nemek és iskolai végzettség szerint



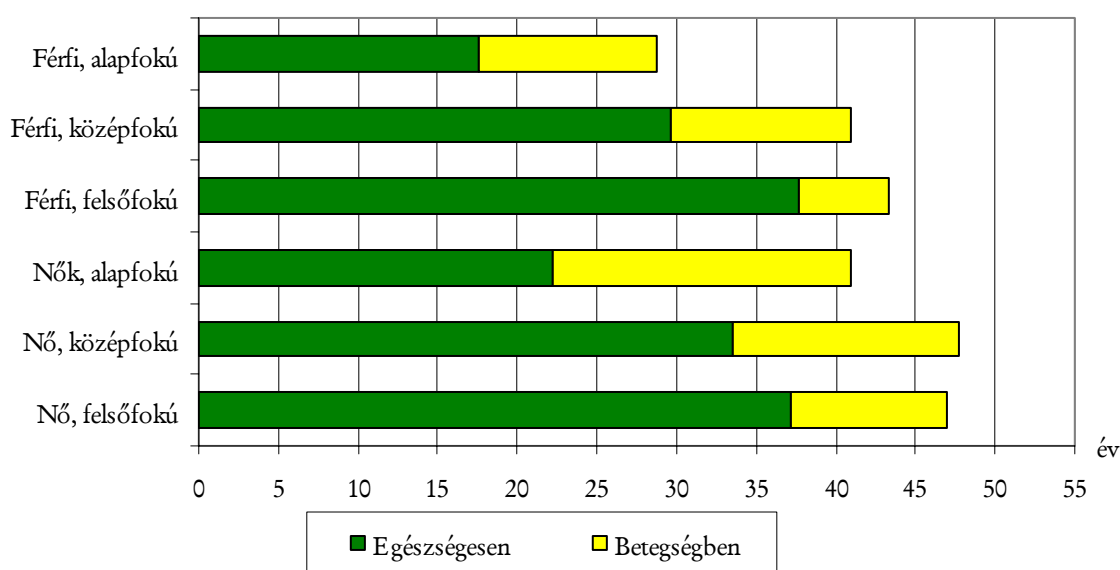


A 8. ábra a 35 éves korban várható teljes és egészségesen, illetve betegségben várható élettartamokat mutatja. Az ábrázolás azt az egyszerűsített képet sugallja, mintha a tartós betegség időszaka mindig teljes terjedelmében követné az egészséges időszakot. Ez azonban – azaz, hogy nincs tartós gyógyulás – nyilván nem igaz.

A 8. ábrából levonható legfontosabb következtetés az, hogy az iskolai végzettség hatása a betegség időszakának kezdetére elsődleges abban az értelemben, hogy – a nemektől függetlenül – legkorábban az alacsony végzettségűek betegszenek meg, legkésőbb pedig a felsőfokúak.

A másik általános érvényű megállapítás: mindkét nem esetében a magasabb végzettséghez nemcsak hosszabb várható élettartamok tartoznak, de rövidebb betegidőszakok is (kivéve a közép- és felsőfokú végzettségű nők várható élettartama közötti – már említett – fordított viszonyt).

8. ábra. A 35 éves korra vonatkozó teljes (e) és egészségesen (e'), illetve betegségben várható (e-e') élettartamok iskolai végzettség szerint



2. táblázat. Teljes és egészségesen, illetve betegségben várható élettartamok iskolai végzettség szerint

2/a. táblázat. Alapfokú végzettségűek

Férfi												Nő													
x	x+n-1	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex	x	x+n-1	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex		
35	-	39	60 506	742	3,0%	28,7	130	19,2%	17,6	0,4	11,1	61%	35	-	39	71 806	328	1,1%	40,9	119	16,8%	22,2	0,4	18,7	54%
40	-	44	54 518	1 346	6,0%	24,5	108	27,7%	14,0	0,4	10,5	57%	40	-	44	70 666	659	2,3%	36,4	144	28,5%	18,3	0,4	18,0	50%
45	-	49	67 297	2 901	10,2%	20,9	119	34,5%	11,2	0,4	9,7	53%	45	-	49	112 558	1 411	3,1%	32,2	187	30,0%	15,1	0,3	17,0	47%
50	-	54	76 065	4 301	13,2%	18,0	127	42,7%	9,0	0,3	9,0	50%	50	-	54	138 439	2 232	4,0%	28,1	246	44,4%	12,1	0,3	16,0	43%
55	-	59	65 302	6 221	21,3%	15,4	111	48,5%	7,3	0,3	8,1	47%	55	-	59	134 371	3 171	5,7%	24,2	242	47,2%	9,7	0,3	14,4	40%
60	-	64	108 617	10 950	22,4%	13,9	157	52,4%	6,3	0,3	7,5	46%	60	-	64	180 913	5 295	7,1%	20,5	297	47,1%	7,6	0,2	12,9	37%
65	-	69	119 819	12 012	22,3%	12,2	218	50,8%	5,4	0,2	6,7	45%	65	-	69	203 432	7 951	9,3%	16,8	363	61,7%	5,4	0,2	11,4	32%
70	-	74	111 059	14 423	27,9%	9,9	205	54,6%	4,2	0,2	5,7	43%	70	-	74	210 843	12 967	14,3%	13,3	363	67,7%	4,0	0,2	9,4	30%
75	-	79	81 622	15 291	37,9%	7,8	142	55,0%	3,1	0,2	4,7	40%	75	-	79	188 978	19 723	23,1%	10,1	346	65,3%	2,9	0,2	7,2	28%
80	-	84	50 580	14 024	51,5%	6,1	98	64,4%	2,1	0,3	4,0	34%	80	-	84	137 645	25 240	37,3%	7,4	255	71,3%	1,7	0,2	5,7	24%
85	-		25 026	10 361	100%	4,8	38	68,1%	1,5	0,4	3,3	32%	85	-	94	73 103	27 449	100%	5,3	114	82,5%	0,9	0,2	4,4	17%

2/b. táblázat. Középfokú végzettségűek

Férfi												Nő													
x	x+n-1	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex	x	x+n-1	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex		
35	-	39	231 406	984	1,1%	40,9	411	5,8%	29,7	0,6	11,3	72%	35	-	39	206 742	335	0,4%	47,7	376	5,3%	33,6	0,9	14,1	70%
40	-	44	201 454	1 876	2,3%	36,4	333	9,9%	25,3	0,6	11,1	70%	40	-	44	178 056	636	0,9%	42,8	278	9,4%	28,9	0,9	13,9	68%
45	-	49	235 459	4 084	4,2%	32,1	417	16,1%	21,3	0,6	10,8	66%	45	-	49	196 220	1 317	1,7%	38,2	359	15,6%	24,7	0,9	13,5	65%
50	-	54	240 215	6 104	6,2%	28,5	442	24,0%	18,0	0,6	10,5	63%	50	-	54	213 295	2 075	2,4%	33,8	408	22,3%	20,8	0,9	13,0	62%
55	-	59	179 956	4 753	6,4%	25,2	350	34,3%	15,2	0,6	10,0	60%	55	-	59	164 817	1 789	2,7%	29,6	332	29,8%	17,4	0,9	12,2	59%
60	-	64	98 800	1 970	4,9%	21,7	194	33,5%	12,9	0,6	8,9	59%	60	-	64	102 789	1 317	3,2%	25,3	192	31,8%	14,3	0,9	11,0	57%
65	-	69	45 840	1 829	9,5%	17,7	76	26,5%	10,1	0,7	7,6	57%	65	-	69	62 202	1 345	5,3%	21,1	126	35,0%	11,3	0,9	9,7	54%
70	-	74	29 896	2 050	15,8%	14,3	67	53,6%	7,3	0,7	7,0	51%	70	-	74	36 264	1 446	9,5%	17,1	75	40,2%	8,6	0,9	8,5	50%
75	-	79	20 663	2 146	23,0%	11,5	53	53,3%	6,1	0,7	5,4	53%	75	-	79	23 206	1 521	15,1%	13,6	43	44,1%	6,4	1,0	7,3	47%
80	-	84	9 916	1 685	35,0%	9,2	17	53,2%	5,3	0,9	3,9	57%	80	-	84	12 357	1 480	26,0%	10,6	18	54,9%	4,5	1,1	6,2	42%
85	-		4 464	1 145	100%	7,8	12	34,4%	5,1	1,1	2,7	66%	85	-	94	5 603	1 322	100%	8,5	10	60,2%	3,4	1,3	5,1	40%

2/c. táblázat. Felsőfokú végzettségűek

Férfi												Nő													
x	x+n-1	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex	x	x+n-1	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex		
35	-	39	49 275	85	0,4%	43,3	94	3,2%	37,7	0,6	5,7	87%	35	-	39	63 895	78	0,3%	47,0	119	1,7%	37,1	0,9	9,9	79%
40	-	44	47 357	124	0,7%	38,5	75	1,3%	33,0	0,6	5,5	86%	40	-	44	57 751	99	0,4%	42,2	112	3,6%	32,3	0,9	9,9	77%
45	-	49	47 041	319	1,7%	33,7	72	7,0%	28,2	0,6	5,5	84%	45	-	49	64 190	223	0,9%	37,3	100	5,0%	27,6	0,9	9,7	74%
50	-	54	57 586	568	2,4%	29,3	113	5,3%	24,0	0,6	5,2	82%	50	-	54	62 598	350	1,4%	32,6	96	11,5%	23,1	0,9	9,5	71%
55	-	59	48 975	886	4,4%	24,9	95	12,7%	19,8	0,6	5,1	80%	55	-	59	46 421	402	2,1%	28,1	81	11,2%	19,0	0,9	9,1	68%
60	-	64	45 278	1 053	5,6%	21,0	83	8,4%	16,3	0,6	4,7	78%	60	-	64	37 795	454	3,0%	23,6	70	21,5%	14,9	1,0	8,7	63%
65	-	69	25 979	1 058	9,7%	17,1	41	12,1%	12,5	0,6	4,5	73%	65	-	69	19 257	471	5,9%	19,3	37	37,7%	11,3	1,1	7,9	59%
70	-	74	25 025	1 581	14,6%	13,6	42	21,6%	9,3	0,7	4,4	68%	70	-	74	13 637	562	9,8%	15,3	29	27,2%	8,8	1,2	6,5	58%
75	-	79	16 416	1 863	24,8%	10,5	33	39,2%	6,6	0,7	4,0	63%	75	-	79	9 146	674	16,9%	11,7	21	39,0%	6,0	1,4	5,7	51%
80	-	84	8 985	1 489	34,3%	8,2	24	36,8%	5,2	0,8	3,0	64%	80	-	84	3 570	662	37,6%	8,6	8	24,7%	3,8	1,8	4,8	45%
85	-		3 868	1 249	100%	6,2	8	35,7%	4,0	1,0	2,2	64%	85	-	94	3 024	834	100%	7,3	6	83,1%	1,2	3,1	6,0	17%

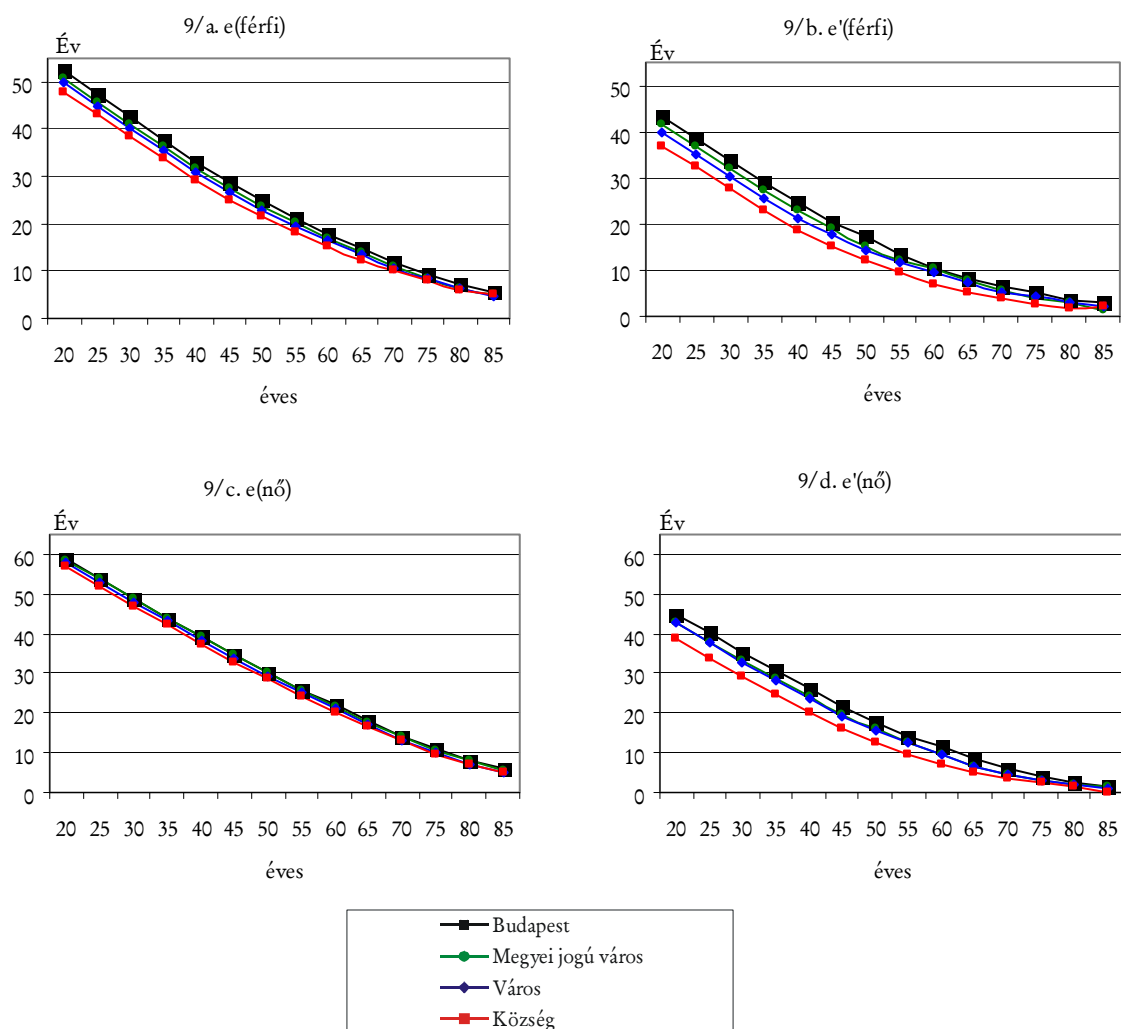
## Településtípus

A vizsgált településtípusok a következők (zárójelben a rövidítésük):

- község
- város
- megyei jogú város
- Budapest

A számítási eredményeket a 3.a,b,c,d táblák tartalmazzák. Az ezekből készült 9/a-d. ábrák alapján megállapítható, hogy mindkét nem esetében és mind a teljes, mind az egészségesen várható élettartamokra vonatkozóan a településtípusonkénti erőssorrend azonos: a tartamok a településnagysággal együtt nőnek – a fenti felsorolásnak megfelelően. A különbségek szignifikánsak, azonban sokkal kisebbek, mint amelyek iskolai végzettség szerint adódtak (vö. a 7/a-d. ábrákkal). Tehát az iskolai végzettség mindkét vizsgált indikátorra ( $e_x, e'_x$ ) nézve meghatározóbb, mint a településtípus.

9. ábra. Várható ( $e$ ) és egészségesen várható ( $e'$ ) élettartamok nemek és településtípus szerint



A 10. ábrából következik az alábbi általános szabály:

Növekvő településnagysághoz (Község → Város → Megyei jogú város → Budapest)

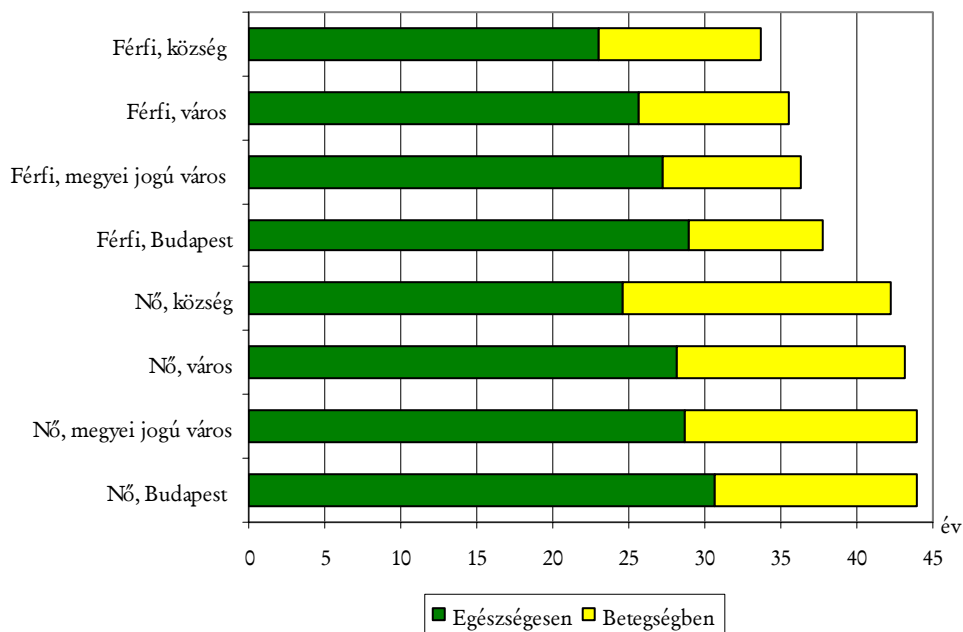
a) hosszabb várható élettartam

b) rövidebb betegidőszak

c) és így hosszabb egészségesen várható élettartam tartozik.

(Egyetlen kivétel: megyei jogú városban lakó férfiak betegidőszaka némileg rövidebb a budapestiekénél.)

10. ábra. A 35 éves korra vonatkozó teljes (e) és egészségesen (e'), illetve betegségben várható (e-e') élettartamok településtípus szerint



3. táblázat. Teljes és egészségesen, illetve betegségben várható élettartamok a lakóhely településtípusa szerint  
3/a. táblázat. Budapest

Férfi												Nő													
x	$x+n-1$	$nP_x$	$nD_x$	$nq_x$	$e_x$	$nN_x$	$n\pi_x$	$e'_x$	$s(e'_x)$	$e_x \cdot e'_x$	$e'_x/e_x$	x	$x+n-1$	$nP_x$	$nD_x$	$nq_x$	$e_x$	$nN_x$	$n\pi_x$	$e'_x$	$s(e'_x)$	$e_x \cdot e'_x$	$e'_x/e_x$		
35	-	39	54 908	188	0,9%	37,8	94	5,3%	29,0	0,6	8,8	77%	35	-	39	59 289	114	0,5%	43,9	109	5,5%	30,6	0,6	13,3	70%
40	-	44	43 737	346	2,0%	33,1	73	9,6%	24,5	0,5	8,6	74%	40	-	44	47 212	198	1,0%	39,1	82	9,7%	26,0	0,6	13,1	66%
45	-	49	48 039	794	4,0%	28,7	74	18,9%	20,4	0,5	8,3	71%	45	-	49	56 584	418	1,8%	34,5	107	14,0%	21,8	0,5	12,8	63%
50	-	54	62 059	1 525	6,0%	24,8	114	10,5%	17,1	0,5	7,7	69%	50	-	54	76 963	889	2,8%	30,1	137	20,4%	17,8	0,5	12,3	59%
55	-	59	50 554	1 770	8,4%	21,3	84	17,9%	13,6	0,5	7,7	64%	55	-	59	67 121	1 124	4,1%	25,9	122	30,3%	14,3	0,5	11,6	55%
60	-	64	46 832	2 156	10,9%	18,0	74	33,9%	10,6	0,5	7,4	59%	60	-	64	66 283	1 331	4,9%	21,9	118	32,2%	11,4	0,5	10,6	52%
65	-	69	32 101	2 054	14,8%	14,9	58	36,0%	8,3	0,5	6,5	56%	65	-	69	48 367	1 604	8,0%	17,9	84	41,5%	8,5	0,5	9,5	47%
70	-	74	31 043	2 687	19,5%	12,0	55	52,6%	6,3	0,5	5,7	53%	70	-	74	48 700	2 650	12,7%	14,3	85	43,5%	6,2	0,4	8,1	43%
75	-	79	23 597	3 304	29,8%	9,3	46	37,0%	5,2	0,5	4,1	56%	75	-	79	44 548	4 042	20,4%	11,0	91	57,2%	4,0	0,4	7,0	37%
80	-	84	14 502	3 140	42,6%	7,2	41	50,8%	3,6	0,5	3,7	49%	80	-	84	32 701	5 269	33,5%	8,2	52	59,6%	2,6	0,4	5,5	32%
85	-		8 705	3 052	100%	5,7	20	50,4%	2,8	0,6	2,9	50%	85	-	94	21 654	7 187	100%	6,0	45	76,0%	1,4	0,4	4,6	24%

3/b.táblázat. Megyei jogú város

Férfi												Nő													
x	$x+n-1$	$nP_x$	$nD_x$	$nq_x$	$e_x$	$nN_x$	$n\pi_x$	$e'_x$	$s(e'_x)$	$e_x \cdot e'_x$	$e'_x/e_x$	x	$x+n-1$	$nP_x$	$nD_x$	$nq_x$	$e_x$	$nN_x$	$n\pi_x$	$e'_x$	$s(e'_x)$	$e_x \cdot e'_x$	$e'_x/e_x$		
35	-	39	59 060	298	1,3%	36,3	108	9,2%	27,2	0,5	9,1	75%	35	-	39	65 573	136	0,5%	43,9	111	3,6%	28,6	0,6	15,3	65%
40	-	44	52 295	520	2,5%	31,7	87	9,2%	23,0	0,5	8,7	73%	40	-	44	57 571	241	1,0%	39,1	94	12,8%	23,9	0,6	15,2	61%
45	-	49	64 617	1 248	4,7%	27,4	102	9,8%	19,0	0,5	8,5	69%	45	-	49	77 795	591	1,9%	34,5	146	16,4%	19,8	0,6	14,7	57%
50	-	54	68 240	1 830	6,5%	23,7	125	19,3%	15,3	0,5	8,4	65%	50	-	54	85 632	951	2,7%	30,1	137	27,7%	16,0	0,6	14,2	53%
55	-	59	56 155	2 108	9,0%	20,1	118	39,0%	12,2	0,5	8,0	60%	55	-	59	71 649	998	3,4%	25,9	126	26,1%	12,8	0,6	13,2	49%
60	-	64	50 175	2 503	11,7%	16,9	62	30,7%	10,2	0,5	6,7	60%	60	-	64	62 407	1 296	5,1%	21,7	83	28,9%	9,5	0,5	12,3	43%
65	-	69	35 821	2 490	16,0%	13,8	53	34,0%	7,9	0,5	5,9	57%	65	-	69	53 960	1 773	7,9%	17,8	74	56,9%	6,3	0,5	11,5	36%
70	-	74	30 821	3 212	23,1%	10,9	50	36,1%	5,7	0,5	5,2	52%	70	-	74	50 118	2 629	12,3%	14,1	88	62,6%	4,6	0,5	9,5	33%
75	-	79	21 367	3 485	33,9%	8,5	45	55,4%	3,8	0,5	4,7	45%	75	-	79	39 224	3 710	21,1%	10,7	64	62,7%	3,2	0,4	7,5	30%
80	-	84	11 951	2 884	46,3%	6,5	20	45,4%	2,9	0,6	3,6	44%	80	-	84	28 456	4 770	34,6%	7,9	43	77,3%	2,0	0,5	5,9	25%
85	-		5 922	2 351	100%	5,0	10	70,0%	1,5	0,7	3,5	30%	85	-	94	15 287	5 307	100%	5,8	21	71,7%	1,6	0,6	4,1	28%

3. táblázat. Teljes és egészségesen, illetve betegségben várható élettartamok a lakóhely településtípusa szerint (folytatás)  
3/c. táblázat. Város

Férfi												Nő													
x	$\frac{x+n-1}{1}$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex	x	$\frac{x+n-1}{1}$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex		
35	-	39	101 935	555	1,4%	35,5	180	8,9%	25,6	0,4	9,9	72%	35	-	39	97 418	219	0,6%	43,2	172	4,1%	28,2	0,4	15,0	65%
40	-	44	89 209	999	2,8%	31,0	153	13,7%	21,4	0,4	9,6	69%	40	-	44	93 973	420	1,1%	38,4	167	12,6%	23,5	0,4	14,9	61%
45	-	49	104 496	2 123	5,0%	26,8	183	19,7%	17,6	0,4	9,2	66%	45	-	49	111 132	878	2,0%	33,8	171	16,4%	19,4	0,4	14,5	57%
50	-	54	110 696	3 226	7,0%	23,0	220	27,3%	14,4	0,4	8,6	63%	50	-	54	125 858	1 335	2,6%	29,4	241	29,5%	15,5	0,4	13,9	53%
55	-	59	88 700	3 509	9,4%	19,6	170	38,2%	11,7	0,4	7,9	60%	55	-	59	100 955	1 494	3,6%	25,2	198	32,9%	12,4	0,4	12,8	49%
60	-	64	75 039	4 094	12,8%	16,4	147	31,2%	9,7	0,4	6,7	59%	60	-	64	94 642	2 036	5,2%	21,0	178	38,3%	9,4	0,4	11,6	45%
65	-	69	58 090	4 454	17,5%	13,4	104	34,7%	7,4	0,4	6,0	55%	65	-	69	84 823	2 860	8,1%	17,1	186	48,4%	6,8	0,4	10,3	40%
70	-	74	46 848	5 289	24,7%	10,7	104	47,9%	5,4	0,4	5,3	50%	70	-	74	72 265	4 236	13,7%	13,3	140	57,7%	4,7	0,3	8,7	35%
75	-	79	33 590	5 473	33,8%	8,4	75	50,7%	4,1	0,4	4,3	49%	75	-	79	61 361	6 134	22,2%	10,0	118	64,2%	3,1	0,3	6,9	31%
80	-	84	20 450	4 858	45,8%	6,5	38	49,9%	3,2	0,5	3,3	49%	80	-	84	41 383	7 641	37,5%	7,2	89	68,5%	2,0	0,3	5,2	28%
85	-		8 375	3 491	100%	4,8	11	53,1%	2,3	0,7	2,5	47%	85	-	94	20 005	7 972	100%	5,0	31	77,2%	1,1	0,4	3,9	23%

3/d. táblázat. Község

Férfi												Nő													
x	$\frac{x+n-1}{1}$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex	x	$\frac{x+n-1}{1}$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex		
35	-	39	125 284	791	1,6%	33,7	252	8,3%	23,1	0,4	10,6	68%	35	-	39	120 163	286	0,6%	42,2	222	11,3%	24,6	0,4	17,6	58%
40	-	44	118 088	1 512	3,2%	29,2	203	13,8%	18,8	0,4	10,4	64%	40	-	44	107 717	564	1,3%	37,4	190	15,8%	20,3	0,4	17,1	54%
45	-	49	132 645	3 246	5,9%	25,1	249	21,3%	15,1	0,3	10,0	60%	45	-	49	127 457	1 120	2,2%	32,9	221	22,6%	16,4	0,4	16,5	50%
50	-	54	132 871	4 513	8,1%	21,5	222	31,5%	12,0	0,3	9,6	56%	50	-	54	125 879	1 590	3,1%	28,6	235	31,5%	12,8	0,4	15,8	45%
55	-	59	98 824	4 624	11,1%	18,2	184	32,6%	9,4	0,3	8,8	52%	55	-	59	105 884	1 840	4,3%	24,4	208	41,8%	9,7	0,4	14,7	40%
60	-	64	80 649	5 406	15,5%	15,2	151	42,4%	7,0	0,3	8,1	46%	60	-	64	98 165	2 535	6,3%	20,4	179	47,9%	7,2	0,3	13,2	35%
65	-	69	65 626	6 072	20,7%	12,5	120	50,7%	5,2	0,3	7,3	41%	65	-	69	97 741	3 664	9,0%	16,6	182	63,3%	5,0	0,3	11,6	30%
70	-	74	57 268	7 088	26,8%	10,1	105	57,3%	3,7	0,3	6,3	37%	70	-	74	89 661	5 711	14,7%	13,0	154	72,0%	3,6	0,3	9,4	27%
75	-	79	40 147	7 314	37,1%	7,9	62	62,9%	2,6	0,3	5,3	33%	75	-	79	76 197	8 384	24,2%	9,8	137	62,2%	2,6	0,2	7,1	27%
80	-	84	22 578	6 575	53,4%	6,0	40	80,2%	1,7	0,4	4,3	28%	80	-	84	51 032	10 095	39,6%	7,1	98	70,1%	1,3	0,2	5,8	18%
85	-		10 356	4 093	100%	5,1	17	58,5%	2,1	0,6	3,0	41%	85	-	94	24 784	9 705	100%	5,1	33	96,6%	0,2	0,2	4,9	3%

## Lakóhely

A megyékre vonatkozó számítási eredményeket a 4. tábla sorozat tartalmazza. Az ezekből készült 5. és 6. táblázat speciálisan a 35 és 55 éves korra vonatkozó eredményeket foglalja össze. A 11. ábrán a megyék a 35 éves korban várható teljes élettartamok csökkenő sorrendjében helyezkednek el. A grafikon alapján a következő megállapítást tehetjük.

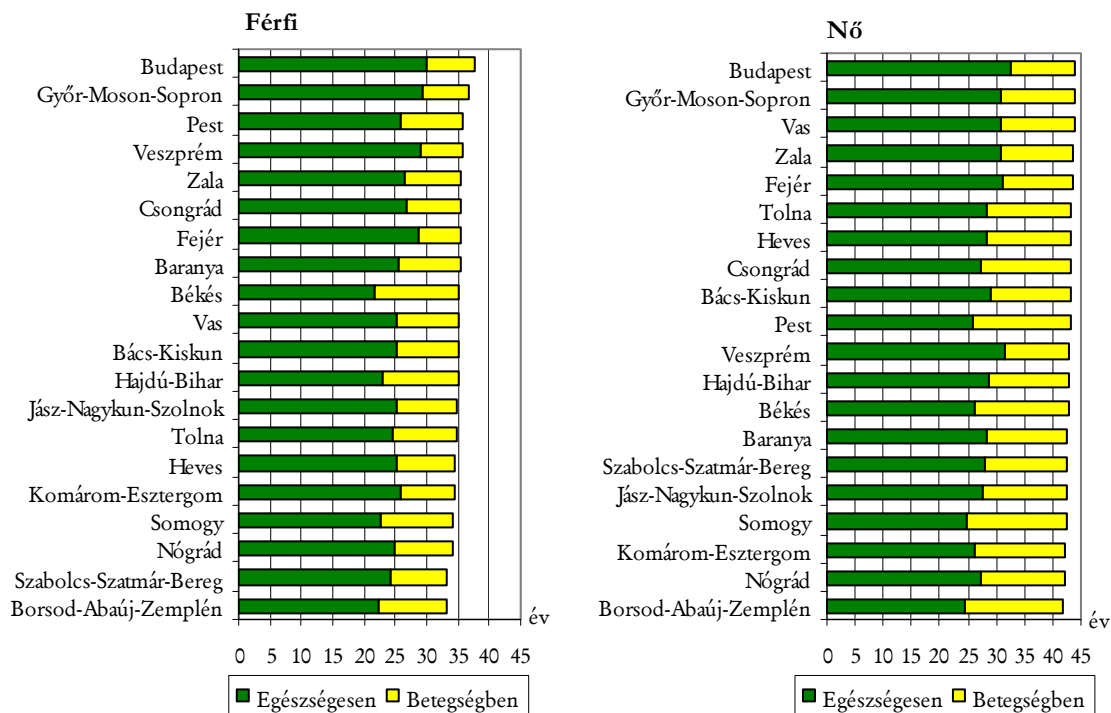
*Általában (tendenciájában) igaz, hogy egy nemen belül hosszabb várható élettartamokhoz rövidebb betegidőszakok és így nyilván hosszabb egészségesen várható időszakok tartoznak.*

Több szempont szerint lehet rangsorolni a megyéket (egy nemen belül is), például a következő mutatók szerint:  $e_x$ ,  $e'_x$ ,  $e'_x/e_x$ ,  $e_x - e'_x$ . Ha a várható teljes élettartam, illetve a várható betegidőszak alapján rangsorolunk, akkor a 11. ábra szerint Borsod-Abaúj-Zemplén megye női lakossága mindkét szempontból az utolsó helyre kerül, a férfiak azonban „csak” a várható élettartam szerint lesznek utolsók, hiszen a várható betegidőszak három megyében még hosszabb.

Az előzőekben megfogalmazott állításra – azaz, hogy hosszú élethez rövid betegidőszak tartozik – ellenpélda Békés megye férfi lakossága, mivel a várható élettartamot tekintve a megye az országos átlagnál valamivel jobb helyen áll a sorban, a betegidőszak azonban itt a leghosszabb („elég hosszú élet – hosszú betegség”). Hasonló megállapítás igaz pl. a nőkre Pest megyében.

Másképp ellenpéldája az állításnak Heves, Komárom-Esztergom és Szabolcs-Szatmár-Bereg megye (férfiak), illetve Veszprém és Nógrád megye (nők), ahol rövid élettartam mellett rövid betegidőszak várható („rövid élet – rövid betegség”).

11. ábra. A 35 éves korra vonatkozó teljes ( $e$ ) és egészségesen ( $e'$ ), illetve betegségben várható ( $e - e'$ ) élettartamok terület szerint



4. táblázat. Teljes és egészségesen, illetve betegségben várható élettartamok a lakóhely megyéje szerint

Budapest

Férfi												Nő											
x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex	x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex
35	- 39	54 908	188	0,9%	37,8	94	5,0%	30,0	0,5	7,8	79%	35	- 39	59 289	114	0,5%	43,9	109	5,6%	32,3	0,5	11,6	74%
40	- 44	43 737	346	2,0%	33,1	73	10,6%	25,5	0,5	7,6	77%	40	- 44	47 212	198	1,0%	39,1	82	9,4%	27,7	0,5	11,4	71%
45	- 49	48 039	794	4,0%	28,7	74	16,5%	21,5	0,5	7,3	75%	45	- 49	56 584	418	1,8%	34,5	107	14,5%	23,4	0,5	11,1	68%
50	- 54	62 059	1 525	6,0%	24,8	114	9,8%	18,2	0,4	6,6	73%	50	- 54	76 963	889	2,8%	30,1	137	18,5%	19,6	0,5	10,6	65%
55	- 59	50 554	1 770	8,4%	21,3	84	16,0%	14,7	0,4	6,5	69%	55	- 59	67 121	1 124	4,1%	25,9	122	30,3%	16,0	0,5	9,9	62%
60	- 64	46 832	2 156	10,9%	18,0	74	29,6%	11,7	0,4	6,3	65%	60	- 64	66 283	1 331	4,9%	21,9	118	26,2%	13,1	0,4	8,8	60%
65	- 69	32 101	2 054	14,8%	14,9	58	29,5%	9,4	0,4	5,4	63%	65	- 69	48 367	1 604	8,0%	17,9	84	31,7%	10,0	0,4	7,9	56%
70	- 74	31 043	2 687	19,5%	12,0	55	42,3%	7,2	0,4	4,8	60%	70	- 74	48 700	2 650	12,7%	14,3	85	39,7%	7,5	0,4	6,8	52%
75	- 79	23 597	3 304	29,8%	9,3	46	32,3%	5,8	0,4	3,5	62%	75	- 79	44 548	4 042	20,4%	11,0	91	46,5%	5,2	0,4	5,8	48%
80	- 84	14 502	3 140	42,6%	7,2	41	47,2%	4,1	0,4	3,2	56%	80	- 84	32 701	5 269	33,5%	8,2	52	47,0%	3,5	0,4	4,6	43%
85	- 94	8 705	3 052	100%	5,7	20	42,1%	3,4	0,6	2,3	60%	85	- 94	21 654	7 187	100%	6,0	45	62,5%	2,0	0,4	4,0	34%

Bács-Kiskun megye

Férfi												Nő											
x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex	x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex
35	- 39	18 744	110	1,5%	35,0	34	14,5%	25,3	0,9	9,8	72%	35	- 39	18 049	45	0,6%	43,2	32	4,5%	29,2	1,0	14,0	68%
40	- 44	16 015	209	3,2%	30,5	30	8,2%	21,4	0,8	9,1	70%	40	- 44	16 470	82	1,2%	38,4	27	12,4%	24,6	1,0	13,8	64%
45	- 49	20 041	443	5,4%	26,4	31	12,0%	17,6	0,8	8,9	66%	45	- 49	21 006	165	1,9%	33,9	41	17,8%	20,6	0,9	13,3	61%
50	- 54	19 477	618	7,6%	22,8	44	42,1%	14,0	0,8	8,8	62%	50	- 54	21 504	220	2,5%	29,5	44	14,7%	16,8	0,9	12,7	57%
55	- 59	15 405	637	9,8%	19,5	25	46,5%	12,1	0,8	7,3	62%	55	- 59	17 422	271	3,8%	25,2	23	25,4%	12,9	0,9	12,3	51%
60	- 64	14 301	722	11,9%	16,3	21	39,5%	10,4	0,8	5,9	64%	60	- 64	17 362	361	5,1%	21,1	30	53,4%	9,6	0,8	11,4	46%
65	- 69	9 753	830	19,2%	13,2	15	21,3%	8,5	0,7	4,7	64%	65	- 69	16 088	553	8,2%	17,1	30	45,9%	7,6	0,8	9,5	44%
70	- 74	8 974	1 003	24,5%	10,7	18	35,8%	6,1	0,7	4,6	57%	70	- 74	13 934	787	13,2%	13,4	23	54,1%	5,4	0,7	8,0	40%
75	- 79	6 466	1 085	34,7%	8,4	14	35,7%	4,3	0,7	4,1	51%	75	- 79	12 805	1 252	21,8%	10,0	24	58,0%	3,6	0,7	6,4	36%
80	- 84	4 009	956	45,9%	6,5	9	48,6%	2,5	0,7	4,1	38%	80	- 84	8 614	1 545	36,6%	7,1	24	69,7%	2,1	0,7	5,0	30%
85	- 94	1 760	713	100%	4,9	5	83,1%	1,0	0,9	3,9	20%	85	- 94	3 861	1 607	100%	4,8	4	63,7%	1,6	0,9	3,2	33%

Baranya megye

Férfi												Nő											
x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex	x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex
35	- 39	13 804	83	1,5%	35,3	20	19,4%	25,8	1,0	9,4	73%	35	- 39	13 591	31	0,6%	42,7	23	0,0%	28,1	1,1	14,6	66%
40	- 44	12 381	144	2,9%	30,8	25	17,2%	22,1	0,9	8,7	72%	40	- 44	13 028	55	1,0%	37,9	37	9,4%	23,2	1,1	14,6	61%
45	- 49	15 225	321	5,1%	26,6	28	21,7%	18,4	0,9	8,2	69%	45	- 49	16 601	120	1,8%	33,3	31	14,0%	18,9	1,1	14,3	57%
50	- 54	14 848	395	6,4%	22,9	17	14,4%	15,2	0,9	7,8	66%	50	- 54	15 668	192	3,0%	28,8	25	39,6%	15,1	1,1	13,7	52%
55	- 59	10 673	441	9,8%	19,3	32	45,2%	11,8	0,9	7,5	61%	55	- 59	14 165	233	4,0%	24,6	26	41,3%	12,4	1,0	12,2	50%
60	- 64	10 379	546	12,3%	16,2	22	30,7%	10,2	0,8	5,9	63%	60	- 64	11 750	305	6,3%	20,6	22	41,8%	9,8	1,0	10,7	48%
65	- 69	7 725	650	19,0%	13,1	15	32,8%	8,1	0,8	5,0	62%	65	- 69	11 889	397	8,0%	16,8	19	39,9%	7,3	0,9	9,5	44%
70	- 74	7 158	796	24,4%	10,6	17	41,2%	6,4	0,8	4,2	60%	70	- 74	9 567	644	15,5%	13,0	20	52,9%	5,0	0,8	8,0	38%
75	- 79	4 825	792	34,0%	8,2	7	38,5%	5,1	0,8	3,1	62%	75	- 79	9 502	898	21,1%	10,0	12	69,9%	3,6	0,8	6,4	36%
80	- 84	2 733	688	47,9%	6,1	7	63,8%	3,8	0,7	2,4	61%	80	- 84	6 546	1 082	34,2%	7,0	14	43,4%	2,6	0,7	4,3	38%
85	- 94	872	390	100%	4,5	1	0,0%	4,5	0,0	0,0	100%	85	- 94	2 118	992	100%	4,3	4	73,3%	0,9	0,8	3,4	20%



4. táblázat. Teljes és egészségesen, illetve betegségben várható élettartamok a lakóhely megyéje szerint (folytatás)

Békés megye

Férfi												Nő													
x	$\frac{x+n-1}{1}$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex	x	$\frac{x+n-1}{1}$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex		
35	-	39	12 849	75	1,4%	35,2	21	17,5%	22,2	1,1	13,0	63%	35	-	39	12 391	29	0,6%	42,9	25	7,2%	26,4	1,3	16,5	61%
40	-	44	11 951	138	2,8%	30,7	23	26,7%	18,3	1,1	12,4	60%	40	-	44	12 194	51	1,0%	38,1	11	40,9%	21,8	1,2	16,3	57%
45	-	49	13 805	286	5,0%	26,6	21	20,0%	14,9	1,0	11,6	56%	45	-	49	14 608	137	2,3%	33,5	26	32,9%	19,0	1,1	14,5	57%
50	-	54	14 442	442	7,4%	22,8	23	36,3%	11,6	1,0	11,2	51%	50	-	54	15 390	193	3,1%	29,3	29	31,8%	15,9	1,0	13,3	55%
55	-	59	12 486	494	9,4%	19,5	24	56,6%	9,1	0,9	10,4	47%	55	-	59	13 625	205	3,7%	25,1	28	46,2%	12,9	0,9	12,2	51%
60	-	64	10 256	565	12,9%	16,2	22	40,3%	7,9	0,9	8,3	49%	60	-	64	12 153	266	5,3%	21,0	21	31,9%	10,6	0,9	10,3	51%
65	-	69	7 959	682	19,3%	13,2	7	72,6%	5,7	0,9	7,5	43%	65	-	69	11 750	462	9,4%	17,0	23	44,7%	7,6	0,8	9,5	44%
70	-	74	7 281	770	23,4%	10,8	16	54,8%	5,4	0,8	5,4	50%	70	-	74	11 227	629	13,1%	13,5	19	46,3%	5,6	0,8	7,9	42%
75	-	79	5 437	913	34,7%	8,4	8	44,5%	4,2	0,8	4,2	50%	75	-	79	9 056	967	23,6%	10,2	15	47,0%	3,6	0,7	6,6	35%
80	-	84	3 644	841	44,8%	6,5	7	25,7%	2,9	0,6	3,6	45%	80	-	84	6 312	1 165	37,5%	7,5	8	58,3%	1,6	0,6	5,9	22%
85	-	94	1 567	669	100%	4,7	1	100,0%	0,0	0,0	4,7	0%	85	-	94	3 542	1 277	100%	5,5	3	100,0%	0,0	0,0	5,5	0%

Borsod-Abaúj-Zemplén megye

Férfi												Nő													
x	$\frac{x+n-1}{1}$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex	x	$\frac{x+n-1}{1}$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex		
35	-	39	24 479	202	2,0%	33,1	49	12,7%	22,5	0,8	10,6	68%	35	-	39	23 996	80	0,8%	42,0	42	17,7%	24,6	0,9	17,4	59%
40	-	44	22 903	322	3,5%	28,7	36	17,9%	18,5	0,7	10,3	64%	40	-	44	23 548	137	1,4%	37,3	44	10,5%	20,6	0,8	16,7	55%
45	-	49	26 414	689	6,3%	24,7	36	24,9%	14,9	0,7	9,8	60%	45	-	49	26 863	287	2,6%	32,8	43	25,2%	16,5	0,8	16,3	50%
50	-	54	24 977	978	9,3%	21,1	49	33,0%	11,8	0,7	9,4	56%	50	-	54	29 410	392	3,3%	28,6	48	51,4%	13,0	0,8	15,6	46%
55	-	59	19 279	951	11,6%	18,1	36	48,3%	9,6	0,7	8,5	53%	55	-	59	23 039	428	4,5%	24,5	45	30,3%	10,9	0,7	13,6	45%
60	-	64	16 791	1 174	16,1%	15,1	29	53,6%	8,0	0,7	7,2	53%	60	-	64	21 949	589	6,5%	20,6	33	60,5%	7,9	0,7	12,6	39%
65	-	69	14 339	1 303	20,4%	12,5	19	26,5%	7,0	0,7	5,5	56%	65	-	69	21 060	830	9,4%	16,8	47	43,2%	6,3	0,6	10,5	37%
70	-	74	11 733	1 462	27,0%	10,1	22	37,3%	4,8	0,7	5,3	48%	70	-	74	19 592	1 211	14,3%	13,3	29	59,5%	3,9	0,6	9,4	30%
75	-	79	7 755	1 418	37,2%	7,9	14	48,6%	3,3	0,7	4,6	42%	75	-	79	15 253	1 611	23,3%	10,1	19	77,9%	2,4	0,6	7,7	24%
80	-	84	4 560	1 257	51,3%	6,1	3	42,4%	1,9	0,9	4,2	30%	80	-	84	9 812	1 981	40,3%	7,4	15	85,6%	1,8	0,6	5,6	24%
85	-	94	1 997	818	100%	4,9	2	100,0%	0,0	0,0	4,9	0%	85	-	94	5 726	2 000	100%	5,7	8	67,0%	1,9	0,8	3,8	33%

Csongrád megye

Férfi												Nő													
x	$\frac{x+n-1}{1}$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex	x	$\frac{x+n-1}{1}$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex		
35	-	39	14 116	62	1,1%	35,5	32	0,0%	26,5	1,0	8,9	75%	35	-	39	13 787	31	0,6%	43,2	27	4,9%	27,6	1,1	15,6	64%
40	-	44	12 769	125	2,4%	30,8	26	9,3%	21,8	1,0	9,0	71%	40	-	44	12 604	45	0,9%	38,4	24	13,0%	22,9	1,1	15,5	60%
45	-	49	13 885	313	5,5%	26,5	27	20,3%	17,8	1,0	8,7	67%	45	-	49	15 475	120	1,9%	33,7	20	25,1%	18,7	1,1	15,1	55%
50	-	54	15 539	433	6,7%	22,9	28	23,0%	14,8	1,0	8,1	64%	50	-	54	17 558	212	3,0%	29,4	35	29,2%	15,2	1,0	14,1	52%
55	-	59	12 610	547	10,3%	19,4	23	44,0%	11,9	1,0	7,5	61%	55	-	59	15 315	213	3,4%	25,2	33	55,9%	12,1	1,0	13,1	48%
60	-	64	10 819	612	13,2%	16,4	14	34,4%	10,1	0,9	6,2	62%	60	-	64	14 448	296	5,0%	21,0	23	41,4%	10,3	0,9	10,7	49%
65	-	69	8 572	650	17,3%	13,5	18	41,3%	8,3	0,9	5,2	62%	65	-	69	11 983	392	7,9%	16,9	22	49,3%	7,8	0,9	9,1	46%
70	-	74	6 797	737	23,9%	10,8	11	17,6%	7,0	0,9	3,8	65%	70	-	74	10 347	661	14,8%	13,2	18	56,7%	5,7	0,8	7,5	43%
75	-	79	5 099	857	34,7%	8,3	11	44,4%	4,6	0,9	3,7	56%	75	-	79	9 381	959	22,7%	10,0	18	45,1%	4,4	0,7	5,6	44%
80	-	84	3 252	848	49,2%	6,5	6	41,4%	3,5	1,2	3,0	54%	80	-	84	7 130	1 174	34,1%	7,2	19	56,5%	2,6	0,7	4,7	36%
85	-	94	1 760	666	100%	5,3	2	49,5%	2,6	1,9	2,6	50%	85	-	94	3 334	1 418	100%	4,7	5	71,2%	1,3	0,8	3,4	29%

4. táblázat. Teljes és egészségesen, illetve betegségben várható élettartamok a lakóhely megyéje szerint (folytatás)

Fejér megye

Férfi												Nő													
x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	e <sub>x</sub>	nNx	nπ <sub>x</sub>	e' <sub>x</sub>	s(e' <sub>x</sub> )	e <sub>x</sub> -e' <sub>x</sub>	e' <sub>x</sub> /e <sub>x</sub>	x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	e <sub>x</sub>	nNx	nπ <sub>x</sub>	e' <sub>x</sub>	s(e' <sub>x</sub> )	e <sub>x</sub> -e' <sub>x</sub>	e' <sub>x</sub> /e <sub>x</sub>		
35	-	39	14 209	70	1,2%	35,3	25	9,3%	28,6	0,9	6,7	81%	35	-	39	14 375	23	0,4%	43,6	30	10,5%	30,5	1,1	13,1	70%
40	-	44	14 018	155	2,7%	30,7	22	5,9%	24,5	0,9	6,3	80%	40	-	44	12 793	55	1,1%	38,7	22	15,4%	26,2	1,1	12,5	68%
45	-	49	15 575	346	5,4%	26,5	29	13,1%	20,5	0,9	6,0	77%	45	-	49	16 837	127	1,9%	34,1	31	19,6%	22,3	1,1	11,9	65%
50	-	54	16 432	511	7,5%	22,9	34	24,7%	17,2	0,9	5,7	75%	50	-	54	17 088	198	2,9%	29,7	34	19,3%	18,7	1,0	11,0	63%
55	-	59	12 504	485	9,2%	19,5	21	24,4%	14,6	0,9	4,9	75%	55	-	59	13 983	199	3,5%	25,5	28	15,2%	15,3	1,0	10,3	60%
60	-	64	10 580	588	13,0%	16,3	17	11,1%	12,2	0,8	4,1	75%	60	-	64	13 116	289	5,4%	21,4	14	18,9%	11,7	1,0	9,7	55%
65	-	69	8 372	619	16,9%	13,3	9	38,8%	9,2	0,9	4,2	69%	65	-	69	12 505	374	7,2%	17,4	28	47,2%	8,3	0,9	9,1	48%
70	-	74	6 401	785	26,6%	10,6	18	22,1%	7,5	0,7	3,0	71%	70	-	74	10 480	616	13,7%	13,6	25	51,8%	6,2	0,8	7,4	45%
75	-	79	5 313	792	31,4%	8,5	10	29,1%	5,8	0,8	2,7	69%	75	-	79	7 594	831	24,1%	10,4	11	36,9%	4,5	0,8	5,8	44%
80	-	84	1 934	583	54,7%	6,2	4	48,9%	4,4	0,9	1,8	71%	80	-	84	5 359	935	35,8%	7,9	9	100,0%	2,3	0,8	5,6	29%
85	-	94	1 122	395	100%	5,7	1	0,0%	5,7	0,0	0,0	100%	85	-	94	2 720	931	100%	5,8	4	37,9%	3,5	1,3	2,3	60%

Győr-Moson-Sopron megye

Férfi												Nő													
x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	e <sub>x</sub>	nNx	nπ <sub>x</sub>	e' <sub>x</sub>	s(e' <sub>x</sub> )	e <sub>x</sub> -e' <sub>x</sub>	e' <sub>x</sub> /e <sub>x</sub>	x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	e <sub>x</sub>	nNx	nπ <sub>x</sub>	e' <sub>x</sub>	s(e' <sub>x</sub> )	e <sub>x</sub> -e' <sub>x</sub>	e' <sub>x</sub> /e <sub>x</sub>		
35	-	39	14 230	62	1,1%	36,6	36	0,0%	29,0	0,9	7,6	79%	35	-	39	14 470	26	0,4%	43,8	26	2,7%	30,8	1,1	13,0	70%
40	-	44	13 379	108	2,0%	31,9	25	17,4%	24,3	0,9	7,7	76%	40	-	44	12 664	40	0,8%	39,0	30	12,7%	26,1	1,1	12,9	67%
45	-	49	15 386	275	4,4%	27,5	32	6,0%	20,6	0,8	7,0	75%	45	-	49	17 017	128	1,9%	34,3	31	10,5%	21,9	1,1	12,4	64%
50	-	54	17 056	465	6,6%	23,7	32	9,1%	16,8	0,8	6,8	71%	50	-	54	17 201	190	2,7%	29,9	26	31,8%	17,9	1,1	12,0	60%
55	-	59	13 546	478	8,4%	20,2	18	10,1%	13,3	0,8	6,8	66%	55	-	59	15 351	186	3,0%	25,7	29	25,4%	14,9	1,0	10,8	58%
60	-	64	10 828	563	12,2%	16,8	19	33,9%	9,9	0,9	6,9	59%	60	-	64	12 751	234	4,5%	21,4	25	24,7%	11,8	0,9	9,6	55%
65	-	69	7 810	552	16,2%	13,8	15	26,2%	7,7	0,8	6,1	56%	65	-	69	11 795	373	7,6%	17,3	16	33,7%	8,5	0,9	8,8	49%
70	-	74	7 169	739	22,8%	11,0	12	26,9%	5,2	0,8	5,8	47%	70	-	74	11 014	582	12,4%	13,5	22	53,6%	5,7	0,8	7,8	42%
75	-	79	5 094	840	34,2%	8,5	12	63,0%	2,9	0,8	5,6	34%	75	-	79	9 026	912	22,4%	10,1	22	46,9%	3,9	0,8	6,1	39%
80	-	84	3 522	735	41,4%	6,6	4	46,8%	2,0	0,8	4,6	30%	80	-	84	5 972	1 234	41,1%	7,3	15	77,0%	2,0	0,8	5,3	27%
85	-	94	1 326	595	100%	4,5	2	100,0%	0,0	0,0	4,5	0%	85	-	94	3 404	1 221	100%	5,6	3	73,0%	1,4	1,2	4,2	25%

Hajdú-Bihar megye

Férfi												Nő													
x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	e <sub>x</sub>	nNx	nπ <sub>x</sub>	e' <sub>x</sub>	s(e' <sub>x</sub> )	e <sub>x</sub> -e' <sub>x</sub>	e' <sub>x</sub> /e <sub>x</sub>	x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	e <sub>x</sub>	nNx	nπ <sub>x</sub>	e' <sub>x</sub>	s(e' <sub>x</sub> )	e <sub>x</sub> -e' <sub>x</sub>	e' <sub>x</sub> /e <sub>x</sub>		
35	-	39	18 732	94	1,2%	34,9	33	12,3%	23,0	1,0	12,0	66%	35	-	39	19 300	43	0,6%	43,0	26	8,3%	28,7	1,0	14,3	67%
40	-	44	16 607	207	3,1%	30,4	30	21,7%	18,8	0,9	11,5	62%	40	-	44	16 557	99	1,5%	38,2	46	16,0%	24,2	1,0	14,0	63%
45	-	49	20 401	419	5,0%	26,2	41	18,7%	15,6	0,9	10,7	59%	45	-	49	20 240	181	2,2%	33,7	33	9,6%	20,4	1,0	13,3	61%
50	-	54	18 889	577	7,4%	22,5	34	28,8%	12,2	0,9	10,3	54%	50	-	54	21 422	245	2,8%	29,4	48	42,0%	16,3	1,0	13,1	55%
55	-	59	15 005	643	10,2%	19,1	33	69,8%	9,5	0,8	9,6	50%	55	-	59	17 737	265	3,7%	25,2	35	38,8%	13,8	0,9	11,4	55%
60	-	64	11 541	741	14,9%	16,0	26	50,9%	8,9	0,8	7,1	56%	60	-	64	15 395	321	5,1%	21,1	30	26,6%	11,1	0,9	10,0	53%
65	-	69	10 269	812	18,0%	13,3	13	32,6%	7,8	0,8	5,5	59%	65	-	69	14 306	527	8,8%	17,1	28	30,5%	7,9	0,8	9,2	46%
70	-	74	8 673	959	24,3%	10,7	18	51,9%	5,8	0,7	4,8	55%	70	-	74	12 374	757	14,2%	13,5	25	62,5%	5,2	0,8	8,3	38%
75	-	79	5 614	986	36,0%	8,3	10	62,0%	4,8	0,7	3,5	58%	75	-	79	10 991	1 091	22,1%	10,3	16	78,6%	3,9	0,7	6,4	38%
80	-	84	3 142	912	53,2%	6,6	8	42,5%	4,9	0,6	1,6	75%	80	-	84	7 287	1 285	36,1%	7,5	15	43,0%	3,7	0,7	3,8	49%
85	-	94	1 972	638	100%	6,2	1	0,0%	6,2	0,0	0,0	100%	85	-	94	3 667	1 363	100%	5,4	10	59,3%	2,0	0,8	3,4	36%

4. táblázat. Teljes és egészségesen, illetve betegségben várható élettartamok a lakóhely megyéje szerint (folytatás)

Heves megye

Férfi												Nő													
x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex	x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex		
35	-	39	10 479	55	1,3%	34,6	31	1,8%	25,3	1,1	9,2	73%	35	-	39	10 589	25	0,6%	43,2	14	9,7%	29,2	1,2	14,0	68%
40	-	44	9 075	110	3,0%	30,0	15	25,0%	20,8	1,1	9,2	69%	40	-	44	9 278	51	1,4%	38,5	14	17,7%	24,7	1,2	13,8	64%
45	-	49	11 743	268	5,5%	25,8	18	8,1%	17,5	1,0	8,4	68%	45	-	49	11 294	98	2,1%	34,0	24	22,2%	20,9	1,1	13,1	61%
50	-	54	12 374	388	7,5%	22,2	18	21,0%	13,8	1,0	8,4	62%	50	-	54	14 382	141	2,4%	29,7	26	27,1%	17,3	1,1	12,3	58%
55	-	59	8 906	412	10,9%	18,8	20	27,5%	10,7	1,0	8,1	57%	55	-	59	11 288	155	3,4%	25,3	19	26,4%	13,9	1,1	11,4	55%
60	-	64	8 635	498	13,4%	15,8	12	43,5%	8,2	1,1	7,6	52%	60	-	64	10 407	248	5,8%	21,1	15	26,7%	10,4	1,0	10,7	49%
65	-	69	6 269	545	19,6%	12,9	9	26,3%	6,6	1,0	6,3	51%	65	-	69	10 176	355	8,4%	17,3	17	50,0%	7,1	1,0	10,1	41%
70	-	74	5 952	684	25,1%	10,4	5	59,6%	3,9	1,1	6,5	37%	70	-	74	9 097	527	13,5%	13,6	10	68,6%	5,3	0,9	8,3	39%
75	-	79	4 134	707	35,2%	8,1	5	90,0%	2,8	0,7	5,2	35%	75	-	79	7 683	734	21,3%	10,4	16	72,5%	4,3	0,8	6,0	42%
80	-	84	2 202	590	50,2%	6,1	7	48,4%	3,6	0,8	2,4	60%	80	-	84	5 344	969	37,0%	7,5	4	14,9%	3,8	0,8	3,7	51%
85	-	94	879	377	100%	4,7	5	38,0%	3,1	0,9	1,6	67%	85	-	94	3 091	1 141	100%	5,4	9	86,7%	0,9	0,6	4,5	17%

Jász-Nagykun-Szolnok megye

Férfi												Nő													
x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex	x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex		
35	-	39	13 767	77	1,4%	34,8	10	18,9%	25,1	1,3	9,7	72%	35	-	39	13 398	25	0,5%	42,5	18	0,0%	27,8	1,4	14,7	65%
40	-	44	12 205	160	3,2%	30,3	19	8,9%	21,3	1,2	9,0	70%	40	-	44	12 726	62	1,2%	37,6	14	3,9%	22,9	1,4	14,7	61%
45	-	49	15 115	351	5,6%	26,2	28	18,3%	17,4	1,2	8,8	67%	45	-	49	15 036	135	2,2%	33,1	19	25,4%	18,4	1,4	14,7	56%
50	-	54	15 084	437	7,0%	22,6	23	21,1%	14,4	1,2	8,2	64%	50	-	54	15 643	233	3,7%	28,8	19	31,7%	15,1	1,3	13,7	52%
55	-	59	11 665	505	10,3%	19,1	18	29,8%	11,3	1,2	7,8	59%	55	-	59	13 648	218	3,9%	24,8	14	47,1%	12,2	1,3	12,6	49%
60	-	64	10 276	619	14,0%	16,0	7	45,9%	8,9	1,2	7,1	56%	60	-	64	12 829	307	5,8%	20,7	17	32,5%	10,0	1,1	10,7	48%
65	-	69	8 700	715	18,6%	13,2	18	63,6%	7,2	1,0	6,0	55%	65	-	69	12 312	467	9,1%	16,8	18	42,7%	7,2	1,0	9,5	43%
70	-	74	7 294	820	24,6%	10,7	7	32,3%	6,7	1,1	4,0	63%	70	-	74	10 958	704	14,9%	13,2	12	77,9%	4,8	1,0	8,4	36%
75	-	79	5 584	813	30,8%	8,3	7	23,6%	5,2	1,0	3,1	63%	75	-	79	8 981	914	22,6%	10,1	12	56,3%	4,3	1,0	5,7	43%
80	-	84	2 698	709	49,5%	5,9	5	52,5%	3,0	1,1	3,0	50%	80	-	84	6 157	1 127	37,2%	7,3	7	70,8%	3,0	1,0	4,3	41%
85	-	94	1 284	595	100%	4,3	2	35,4%	2,2	1,5	2,2	50%	85	-	94	3 286	1 278	100%	5,1	4	51,1%	2,6	1,3	2,6	50%

Komárom-Esztergom megye

Férfi												Nő													
x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex	x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex		
35	-	39	11 016	73	1,6%	34,4	8	27,2%	26,1	1,2	8,3	76%	35	-	39	10 790	20	0,5%	42,3	9	0,0%	26,0	1,3	16,4	61%
40	-	44	9 729	119	3,0%	29,9	12	0,0%	22,9	1,0	7,0	77%	40	-	44	10 576	51	1,2%	37,5	16	12,5%	21,1	1,3	16,4	56%
45	-	49	11 591	229	4,8%	25,7	18	15,4%	18,5	1,1	7,2	72%	45	-	49	12 084	101	2,1%	33,0	16	20,7%	17,1	1,2	15,9	52%
50	-	54	11 499	351	7,4%	21,9	12	16,1%	15,0	1,0	6,9	69%	50	-	54	12 962	158	3,0%	28,6	13	34,7%	13,5	1,2	15,1	47%
55	-	59	9 706	405	9,9%	18,5	16	18,4%	11,7	1,0	6,8	63%	55	-	59	9 764	195	4,9%	24,4	19	43,4%	10,5	1,0	13,9	43%
60	-	64	7 937	503	14,7%	15,2	10	28,4%	8,7	1,1	6,5	57%	60	-	64	10 233	270	6,4%	20,5	15	24,2%	8,3	1,0	12,3	40%
65	-	69	6 302	546	19,5%	12,4	7	33,3%	6,1	1,0	6,2	50%	65	-	69	8 808	313	8,5%	16,8	10	65,5%	4,7	0,9	12,1	28%
70	-	74	5 398	600	24,4%	9,8	7	52,1%	4,3	0,9	5,5	44%	70	-	74	7 167	506	16,2%	13,1	12	61,8%	3,5	0,7	9,6	27%
75	-	79	2 632	615	45,2%	7,2	3	58,8%	2,8	0,8	4,4	38%	75	-	79	6 500	687	23,3%	10,1	11	51,1%	2,4	0,6	7,8	23%
80	-	84	2 043	516	48,0%	6,0	1	100,0%	2,2	0,0	3,8	37%	80	-	84	4 086	771	38,2%	7,4	7	92,5%	0,4	0,4	7,0	5%
85	-	94	631	299	100%	4,2	0	0,0%	4,2	0,0	0,0	100%	85	-	94	2 089	759	100%	5,5	2	100,0%	0,0	0,0	5,5	0%

4. táblázat. Teljes és egészségesen, illetve betegségben várható élettartamok a lakóhely megyéje szerint (folytatás)

Nógrád megye

Férfi												Nő													
x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex	x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex		
35	-	39	7 551	40	1,3%	34,1	93	9,2%	24,7	0,6	9,4	72%	35	-	39	6 811	14	0,5%	42,2	76	6,2%	27,3	0,7	14,9	65%
40	-	44	6 989	73	2,6%	29,6	46	8,3%	20,5	0,6	9,0	69%	40	-	44	6 999	33	1,2%	37,4	51	13,2%	22,8	0,7	14,6	61%
45	-	49	7 770	169	5,3%	25,3	61	31,9%	16,4	0,6	8,8	65%	45	-	49	8 317	63	1,9%	32,8	67	14,3%	18,7	0,7	14,1	57%
50	-	54	8 285	263	7,6%	21,6	83	25,8%	13,8	0,5	7,7	64%	50	-	54	8 949	101	2,8%	28,4	86	32,7%	14,7	0,7	13,7	52%
55	-	59	6 085	278	10,8%	18,1	77	44,9%	11,1	0,5	7,0	61%	55	-	59	7 355	149	4,9%	24,1	55	44,6%	11,7	0,7	12,5	48%
60	-	64	6 301	385	14,2%	15,0	54	16,7%	9,5	0,5	5,5	63%	60	-	64	7 163	209	7,0%	20,3	69	31,4%	9,3	0,6	10,9	46%
65	-	69	4 496	410	20,5%	12,1	47	44,5%	6,7	0,5	5,4	55%	65	-	69	6 730	270	9,6%	16,6	65	56,7%	6,6	0,6	10,0	40%
70	-	74	3 600	515	30,3%	9,6	37	36,5%	5,4	0,5	4,2	56%	70	-	74	6 340	394	14,4%	13,1	50	60,3%	5,0	0,6	8,1	38%
75	-	79	2 517	480	38,5%	7,6	21	58,5%	3,8	0,6	3,8	50%	75	-	79	4 738	517	24,0%	9,9	44	52,5%	3,7	0,5	6,2	38%
80	-	84	1 359	400	53,8%	5,9	9	42,6%	3,5	0,7	2,3	60%	80	-	84	3 351	642	38,6%	7,2	27	62,6%	2,3	0,6	4,9	32%
85	-	94	672	282	100%	4,8	6	47,2%	2,9	1,0	1,9	60%	85	-	94	1 796	694	100%	5,2	9	71,6%	1,4	0,7	3,8	27%

Pest megye

Férfi												Nő													
x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex	x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex		
35	-	39	42 766	203	1,2%	35,6	12	5,5%	26,3	1,3	9,3	74%	35	-	39	42 591	88	0,5%	43,1	12	9,0%	26,2	1,5	16,8	61%
40	-	44	35 373	350	2,4%	31,0	15	28,7%	21,9	1,2	9,1	71%	40	-	44	34 688	152	1,1%	38,3	13	17,2%	21,7	1,4	16,6	57%
45	-	49	37 208	738	4,8%	26,8	20	19,4%	18,5	1,2	8,2	69%	45	-	49	38 893	309	2,0%	33,7	22	39,4%	17,8	1,4	15,9	53%
50	-	54	43 050	1 195	6,7%	23,0	17	20,4%	15,4	1,2	7,6	67%	50	-	54	46 952	486	2,6%	29,3	18	50,0%	15,1	1,3	14,2	52%
55	-	59	35 086	1 398	9,5%	19,5	18	46,7%	12,4	1,2	7,1	64%	55	-	59	38 423	577	3,7%	25,0	19	45,8%	12,6	1,2	12,4	51%
60	-	64	28 613	1 565	12,8%	16,2	9	19,3%	10,9	1,1	5,3	67%	60	-	64	35 041	820	5,7%	20,9	12	39,2%	10,3	1,1	10,5	49%
65	-	69	19 974	1 585	18,0%	13,3	13	43,0%	8,2	1,1	5,0	62%	65	-	69	28 354	976	8,3%	17,0	18	39,2%	8,0	1,0	8,9	47%
70	-	74	16 082	1 806	24,6%	10,6	5	35,1%	6,6	1,2	4,0	63%	70	-	74	26 053	1 498	13,4%	13,3	20	52,7%	5,5	1,0	7,8	42%
75	-	79	11 063	1 783	33,5%	8,3	10	50,6%	4,9	1,1	3,3	60%	75	-	79	20 000	2 115	23,4%	9,9	9	60,1%	3,8	1,0	6,2	38%
80	-	84	6 320	1 626	48,7%	6,2	1	49,0%	4,3	1,3	1,9	69%	80	-	84	14 708	2 753	37,9%	7,2	9	62,1%	2,5	1,0	4,7	35%
85	-	94	2 737	1 172	100%	4,7	0	0,0%	4,7	0,0	0,0	100%	85	-	94	7 496	2 960	100%	5,1	3	73,8%	1,7	1,4	3,4	33%

Somogy megye

Férfi												Nő													
x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex	x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex		
35	-	39	10 018	64	1,6%	34,3	36	3,7%	22,4	0,9	11,9	65%	35	-	39	10 639	27	0,6%	42,4	26	12,4%	25,0	1,1	17,4	59%
40	-	44	10 523	135	3,2%	29,8	34	13,2%	17,9	0,9	11,9	60%	40	-	44	10 355	55	1,3%	37,7	24	19,7%	20,9	1,0	16,8	55%
45	-	49	12 351	272	5,4%	25,7	32	32,3%	14,1	0,9	11,5	55%	45	-	49	12 971	101	1,9%	33,2	46	29,0%	17,1	1,0	16,1	52%
50	-	54	13 075	415	7,6%	22,0	47	50,8%	11,7	0,8	10,3	53%	50	-	54	13 556	170	3,1%	28,8	36	25,1%	13,7	0,9	15,1	48%
55	-	59	10 497	402	9,1%	18,6	28	37,3%	9,9	0,8	8,7	53%	55	-	59	11 431	187	4,0%	24,6	49	38,4%	10,2	0,9	14,4	42%
60	-	64	7 482	513	15,8%	15,2	25	38,3%	7,7	0,8	7,6	50%	60	-	64	10 672	226	5,2%	20,5	24	48,4%	7,6	0,9	12,9	37%
65	-	69	7 017	538	17,5%	12,6	18	50,1%	5,7	0,8	6,9	45%	65	-	69	9 272	412	10,5%	16,5	28	72,6%	5,5	0,8	11,0	33%
70	-	74	5 055	734	30,7%	9,8	17	56,7%	4,3	0,7	5,5	44%	70	-	74	9 845	555	13,2%	13,2	30	55,1%	4,7	0,8	8,5	36%
75	-	79	4 063	777	38,6%	8,0	9	61,1%	3,5	0,8	4,5	44%	75	-	79	7 186	821	25,0%	9,8	19	64,3%	3,0	0,7	6,8	30%
80	-	84	2 198	618	52,0%	6,4	7	48,4%	3,5	0,9	2,9	54%	80	-	84	4 980	1 005	40,3%	7,2	15	83,8%	2,0	0,8	5,2	28%
85	-	94	1 164	413	100%	5,6	4	28,6%	3,4	1,2	2,3	60%	85	-	94	2 561	951	100%	5,4	4	67,8%	2,2	1,2	3,2	40%

4. táblázat. Teljes és egészségesen, illetve betegségben várható élettartamok a lakóhely megyéje szerint (folytatás)

Szabolcs-Szatmár-Bereg megye

Férfi											
x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex
35	- 39	20 292	161	2,0%	33,3	21	22,2%	24,4	1,0	8,9	73%
40	- 44	18 584	264	3,5%	28,9	22	10,4%	20,9	0,9	8,0	72%
45	- 49	20 590	562	6,6%	24,9	26	20,2%	17,0	0,9	7,9	68%
50	- 54	20 890	738	8,5%	21,5	26	31,3%	14,0	0,9	7,5	65%
55	- 59	14 991	677	10,7%	18,2	16	28,8%	11,6	0,8	6,6	64%
60	- 64	10 910	739	15,6%	15,1	14	29,0%	9,2	0,8	6,0	61%
65	- 69	9 406	877	20,9%	12,4	24	29,8%	7,0	0,7	5,5	56%
70	- 74	8 282	974	25,6%	10,1	20	60,1%	4,9	0,7	5,2	48%
75	- 79	5 308	1 057	39,9%	7,7	12	20,3%	4,2	0,7	3,5	55%
80	- 84	3 351	909	50,6%	6,1	8	65,9%	2,0	0,9	4,1	33%
85	- 94	1 189	493	100%	4,8	2	60,4%	1,6	1,3	3,2	33%

Nő											
x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex
35	- 39	19 012	48	0,6%	42,6	18	10,0%	27,6	1,2	15,1	65%
40	- 44	18 780	102	1,3%	37,9	23	23,4%	23,2	1,2	14,6	61%
45	- 49	22 241	177	2,0%	33,3	24	29,2%	19,7	1,1	13,6	59%
50	- 54	21 053	255	3,0%	29,0	20	18,7%	16,7	1,0	12,3	58%
55	- 59	17 680	286	4,0%	24,8	28	28,4%	13,2	0,9	11,6	53%
60	- 64	14 353	357	6,0%	20,7	24	35,9%	10,1	0,9	10,6	49%
65	- 69	14 764	503	8,2%	16,9	29	52,2%	7,6	0,8	9,3	45%
70	- 74	13 425	829	14,3%	13,1	22	58,2%	5,6	0,8	7,5	43%
75	- 79	11 233	1 251	24,4%	9,9	15	36,4%	4,5	0,8	5,4	45%
80	- 84	7 880	1 437	37,1%	7,3	12	58,7%	2,3	0,8	5,0	31%
85	- 94	3 058	1 181	100%	5,2	7	72,8%	1,3	0,8	3,9	25%

Tolna megye

Férfi											
x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex
35	- 39	8 459	48	1,4%	34,8	17	0,0%	24,6	1,2	10,1	71%
40	- 44	7 187	84	2,9%	30,2	24	2,2%	19,9	1,2	10,3	66%
45	- 49	9 713	175	4,4%	26,1	13	18,1%	15,6	1,3	10,4	60%
50	- 54	9 683	315	7,8%	22,1	16	29,3%	12,2	1,2	9,9	55%
55	- 59	6 841	352	12,1%	18,8	14	32,4%	9,5	1,2	9,3	51%
60	- 64	6 504	364	13,1%	16,0	7	35,8%	7,0	1,3	9,1	43%
65	- 69	4 850	387	18,1%	13,1	5	72,6%	4,8	1,2	8,3	37%
70	- 74	3 817	486	27,5%	10,4	8	45,8%	4,0	1,0	6,4	38%
75	- 79	3 081	464	31,7%	8,4	4	59,1%	2,5	1,0	5,9	30%
80	- 84	1 573	462	53,7%	6,2	2	100,0%	1,3	0,6	4,9	20%
85	- 94	741	273	100%	5,4	3	40,4%	2,7	1,4	2,7	50%

Nő											
x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex
35	- 39	8 329	17	0,5%	43,3	32	4,7%	28,5	1,5	14,8	66%
40	- 44	7 420	43	1,4%	38,5	18	22,1%	23,9	1,5	14,6	62%
45	- 49	9 822	62	1,6%	34,0	12	23,3%	20,4	1,4	13,7	60%
50	- 54	10 310	108	2,6%	29,5	24	33,4%	16,7	1,4	12,8	57%
55	- 59	8 524	120	3,5%	25,3	12	43,8%	13,9	1,3	11,4	55%
60	- 64	7 540	150	4,9%	21,1	21	47,5%	11,2	1,2	9,9	53%
65	- 69	7 510	229	7,3%	17,0	6	40,7%	9,1	1,2	7,9	53%
70	- 74	6 258	397	14,7%	13,2	9	56,6%	6,6	0,9	6,6	50%
75	- 79	5 884	589	22,2%	10,0	14	63,5%	5,4	0,7	4,6	54%
80	- 84	3 433	742	42,5%	7,2	6	48,3%	5,0	0,7	2,2	69%
85	- 94	1 802	643	100%	5,6	0	0,0%	5,6	0,0	0,0	100%

Vas megye

Férfi											
x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex
35	- 39	9 087	54	1,5%	35,1	23	20,5%	25,4	1,2	9,6	73%
40	- 44	8 576	95	2,7%	30,5	9	21,1%	22,0	1,1	8,5	72%
45	- 49	9 742	208	5,2%	26,3	21	9,6%	18,5	1,0	7,8	70%
50	- 54	10 573	328	7,5%	22,6	19	15,2%	14,9	1,0	7,8	66%
55	- 59	8 514	342	9,6%	19,3	19	41,6%	11,6	1,0	7,6	60%
60	- 64	6 934	403	13,5%	16,0	15	36,9%	9,9	1,0	6,2	62%
65	- 69	5 012	368	16,8%	13,1	10	46,5%	7,8	0,9	5,3	59%
70	- 74	4 253	499	25,6%	10,3	4	13,1%	6,2	0,8	4,1	60%
75	- 79	2 860	555	39,0%	8,0	9	60,4%	3,4	0,6	4,5	43%
80	- 84	2 182	514	45,5%	6,5	1	100,0%	2,6	0,0	3,9	41%
85	- 94	898	372	100%	4,8	1	0,0%	4,8	0,0	0,0	100%

Nő											
x	$x+n-1$	nPx	nDx	nqx	ex	nNx	nπx	e'x	s(e'x)	ex-e'x	e'x/ex
35	- 39	9 588	19	0,5%	43,8	24	0,0%	31,8	1,5	12,0	72%
40	- 44	7 603	27	0,9%	39,0	8	18,1%	26,9	1,5	12,1	69%
45	- 49	10 078	68	1,7%	34,3	14	16,8%	22,7	1,4	11,6	66%
50	- 54	11 111	96	2,1%	29,9	23	21,0%	19,0	1,3	10,8	64%
55	- 59	9 380	148	3,9%	25,5	17	40,3%	15,5	1,3	10,0	61%
60	- 64	7 524	150	4,9%	21,4	20	43,0%	12,7	1,2	8,7	60%
65	- 69	7 266	236	7,8%	17,4	13	53,4%	10,4	1,1	7,0	60%
70	- 74	6 862	373	12,7%	13,6	10	32,3%	8,7	1,1	4,9	64%
75	- 79	6 200	598	21,5%	10,2	16	58,3%	6,4	1,0	3,9	62%
80	- 84	4 186	779	37,7%	7,4	5	30,0%	5,6	1,1	1,8	76%
85	- 94	2 088	784	100%	5,3	2	33,0%	3,6	1,4	1,8	67%

4. táblázat. Teljes és egészségesen, illetve betegségben várható élettartamok a lakóhely megyéje szerint (folytatás)

Veszprém megye

Férfi											
x	$\frac{x+n-1}{1}$	nPx	nDx	nqx	e <sub>x</sub>	nNx	nπ <sub>x</sub>	e' <sub>x</sub>	s(e' <sub>x</sub> )	e <sub>x</sub> -e' <sub>x</sub>	e' <sub>x</sub> /e <sub>x</sub>
35	- 39	11 853	71	1,5%	35,6	21	3,7%	28,9	1,0	6,7	81%
40	- 44	11 746	127	2,7%	31,1	9	7,7%	24,5	1,0	6,6	79%
45	- 49	13 842	295	5,2%	26,9	32	28,2%	20,6	0,9	6,4	76%
50	- 54	14 210	406	6,9%	23,2	27	9,0%	18,0	0,9	5,2	77%
55	- 59	10 695	419	9,3%	19,8	18	7,2%	14,7	0,9	5,1	74%
60	- 64	9 660	493	12,0%	16,6	21	30,0%	11,4	1,0	5,1	69%
65	- 69	7 484	530	16,3%	13,5	7	24,0%	9,0	1,0	4,4	67%
70	- 74	6 036	686	24,9%	10,6	9	25,0%	6,7	0,8	3,9	63%
75	- 79	4 349	694	33,3%	8,3	8	24,7%	4,8	0,6	3,5	58%
80	- 84	2 081	596	52,7%	6,2	3	100,0%	2,5	0,0	3,7	40%
85	- 94	1 065	404	100%	5,3	0	0,0%	5,3	0,0	0,0	100%

Nő											
x	$\frac{x+n-1}{1}$	nPx	nDx	nqx	e <sub>x</sub>	nNx	nπ <sub>x</sub>	e' <sub>x</sub>	s(e' <sub>x</sub> )	e <sub>x</sub> -e' <sub>x</sub>	e' <sub>x</sub> /e <sub>x</sub>
35	- 39	11 183	29	0,6%	43,0	28	8,4%	31,3	1,2	11,7	73%
40	- 44	11 988	46	1,0%	38,2	19	0,0%	27,0	1,2	11,3	70%
45	- 49	14 318	118	2,0%	33,6	25	3,0%	22,2	1,2	11,4	66%
50	- 54	15 221	173	2,8%	29,2	32	28,7%	17,8	1,2	11,4	61%
55	- 59	10 853	189	4,3%	25,0	35	37,0%	14,7	1,2	10,3	59%
60	- 64	11 354	277	5,9%	21,0	12	19,2%	12,0	1,2	9,0	57%
65	- 69	10 843	368	8,1%	17,2	9	18,5%	8,6	1,1	8,5	50%
70	- 74	9 291	454	11,5%	13,5	12	39,2%	5,2	1,0	8,2	39%
75	- 79	7 812	786	22,3%	9,9	11	54,3%	2,6	0,9	7,3	27%
80	- 84	4 534	920	40,5%	7,0	6	100,0%	1,0	0,8	6,0	14%
85	- 94	2 339	913	100%	5,1	2	62,4%	1,7	1,4	3,4	33%

Zala megye

Férfi											
x	$\frac{x+n-1}{1}$	nPx	nDx	nqx	e <sub>x</sub>	nNx	nπ <sub>x</sub>	e' <sub>x</sub>	s(e' <sub>x</sub> )	e <sub>x</sub> -e' <sub>x</sub>	e' <sub>x</sub> /e <sub>x</sub>
35	- 39	9 828	40	1,0%	35,5	18	0,0%	26,5	1,1	9,0	75%
40	- 44	9 582	106	2,7%	30,8	22	17,4%	21,8	1,1	9,1	71%
45	- 49	11 361	258	5,5%	26,6	20	7,6%	18,0	1,0	8,6	68%
50	- 54	11 424	314	6,6%	23,0	16	42,3%	14,4	1,1	8,7	62%
55	- 59	9 185	375	9,7%	19,5	16	21,0%	12,5	1,0	6,9	64%
60	- 64	7 116	410	13,4%	16,3	16	30,8%	9,7	1,0	6,6	59%
65	- 69	5 228	417	18,1%	13,5	8	20,2%	7,4	1,0	6,1	55%
70	- 74	4 982	534	23,6%	10,9	7	53,4%	4,9	1,0	6,0	45%
75	- 79	3 910	644	34,1%	8,5	10	54,5%	3,8	1,0	4,7	44%
80	- 84	2 176	557	48,5%	6,6	6	66,3%	2,8	1,2	3,8	43%
85	- 94	1 017	371	100%	5,5	2	66,4%	2,7	1,9	2,7	50%

Nő											
x	$\frac{x+n-1}{1}$	nPx	nDx	nqx	e <sub>x</sub>	nNx	nπ <sub>x</sub>	e' <sub>x</sub>	s(e' <sub>x</sub> )	e <sub>x</sub> -e' <sub>x</sub>	e' <sub>x</sub> /e <sub>x</sub>
35	- 39	10 265	21	0,5%	43,7	19	6,0%	30,6	1,1	13,1	70%
40	- 44	8 990	39	1,1%	38,9	10	0,0%	26,0	1,1	13,0	67%
45	- 49	12 683	92	1,8%	34,3	13	0,0%	21,2	1,1	13,1	62%
50	- 54	11 989	113	2,3%	29,9	25	23,0%	16,6	1,1	13,4	55%
55	- 59	9 505	108	2,8%	25,6	17	25,1%	13,0	1,1	12,6	51%
60	- 64	9 174	192	5,1%	21,2	14	27,9%	9,7	1,0	11,6	46%
65	- 69	9 113	260	6,9%	17,2	14	68,3%	6,7	0,9	10,6	39%
70	- 74	8 213	452	12,9%	13,3	15	64,7%	5,7	0,9	7,6	43%
75	- 79	6 957	695	22,2%	9,9	13	36,2%	4,8	0,8	5,2	48%
80	- 84	5 180	960	37,6%	7,1	13	69,8%	2,6	0,9	4,4	37%
85	- 94	2 098	871	100%	4,8	3	59,3%	2,4	1,2	2,4	50%

5. táblázat. A 35 és az 55 korra vonatkozó teljes (e) és egészségesen (e') várható élettartamok lakóhely szerint nemeként és a nemek közötti különbségek

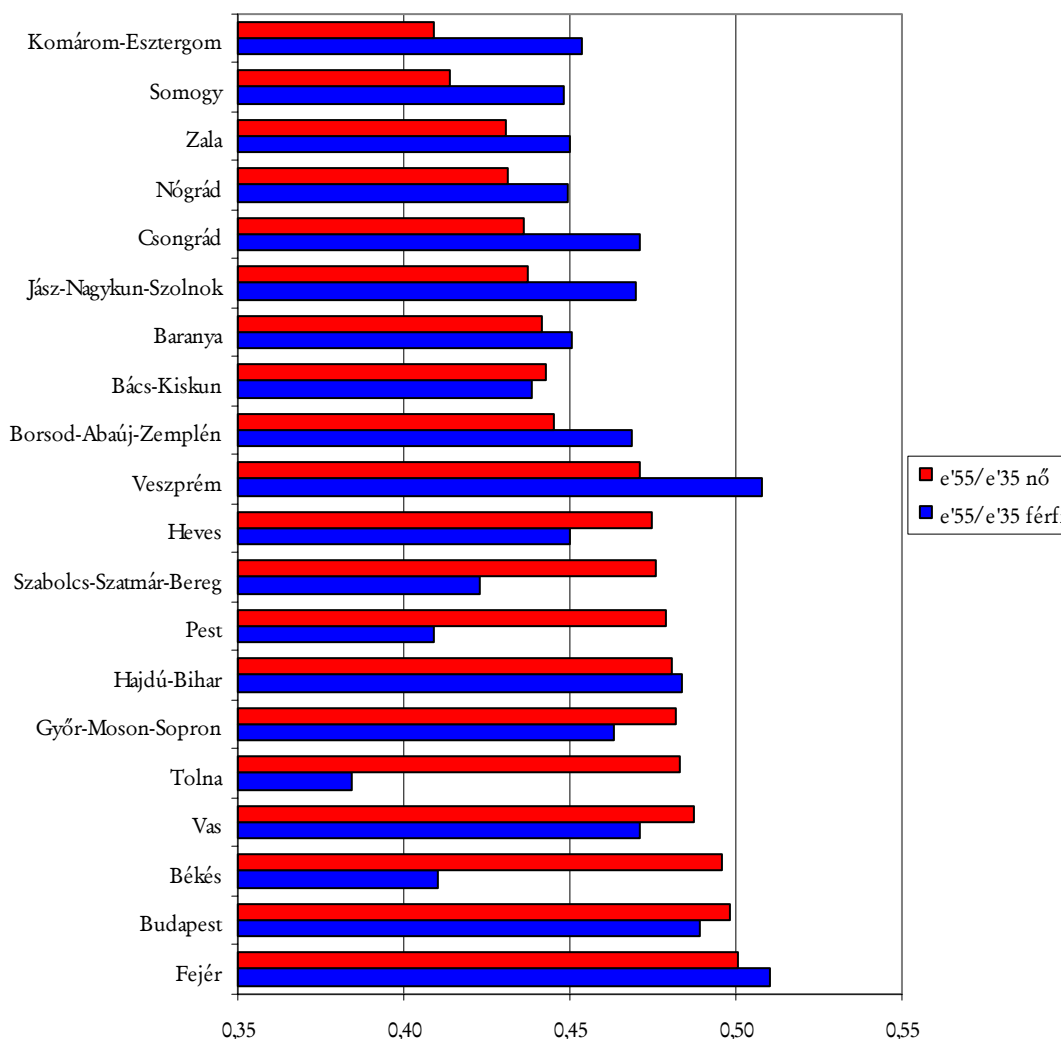
Területi egység	e(férfi)		e'(férfi)		e(nő)		e'(nő)		e(nő)-e(férfi)		e'(nő)-e'(férfi)	
	35	55	35	55	35	55	35	55	35	55	35	55
	éves korban											
Budapest	37,8	21,3	30,1	14,7	43,9	25,9	32,4	16,2	6,1	4,7	2,3	1,4
Baranya	35,3	19,3	25,6	12,0	42,7	24,6	28,4	12,6	7,4	5,3	2,7	0,6
Bács-Kiskun	35,0	19,5	25,1	11,8	43,2	25,2	29,0	12,7	8,1	5,7	3,9	0,9
Békés	35,2	19,5	21,7	8,9	42,9	25,1	26,1	12,9	7,7	5,7	4,4	4,0
Borsod-Abaúj-Zemplén	33,1	18,1	22,5	9,9	42,0	24,5	24,3	10,7	8,9	6,4	1,8	0,9
Csongrád	35,5	19,4	26,8	12,1	43,2	25,2	27,4	12,1	7,7	5,8	0,6	0,0
Fejér	35,3	19,5	28,8	14,7	43,6	25,5	31,0	15,5	8,3	6,0	2,2	0,8
Győr-Moson-Sopron	36,6	20,2	29,3	13,6	43,8	25,7	30,8	14,9	7,3	5,5	1,5	1,3
Hajdú-Bihar	34,9	19,1	23,0	9,4	43,0	25,2	28,6	13,7	8,0	6,1	5,6	4,3
Heves	34,6	18,8	25,1	10,6	43,2	25,3	28,5	13,6	8,7	6,5	3,4	2,9
Jász-Nagykun-Szolnok	34,8	19,1	25,1	11,3	42,5	24,8	27,6	11,9	7,6	5,6	2,5	0,6
Komárom-Esztergom	34,4	18,5	26,0	11,8	42,3	24,4	26,3	10,8	8,0	5,9	0,4	-1,0
Nógrád	34,1	18,1	24,8	11,2	42,2	24,1	27,4	11,8	8,1	6,0	2,6	0,7
Pest	35,6	19,5	26,0	12,2	43,1	25,0	25,8	12,6	7,4	5,5	-0,2	0,3
Somogy	34,3	18,6	22,7	10,2	42,4	24,6	24,9	10,3	8,2	6,0	2,2	0,1
Szabolcs-Szatmár-Bereg	33,3	18,2	24,2	11,7	42,6	24,8	28,2	13,5	9,3	6,5	4,0	1,8
Tolna	34,8	18,8	24,7	9,5	43,3	25,3	28,4	13,7	8,5	6,5	3,7	4,2
Vas	35,1	19,3	25,3	11,4	43,8	25,5	30,8	14,6	8,8	6,2	5,5	3,2
Veszprém	35,6	19,8	29,1	14,8	43,0	25,0	31,5	14,9	7,4	5,2	2,4	0,1
Zala	35,5	19,5	26,5	12,5	43,7	25,6	30,9	13,5	8,2	6,1	4,5	1,0

6. táblázat. A 35 és az 55 korra vonatkozó teljes (e) és egészségesen (e') várható élettartamok különbsége és aránya lakóhely és nemek szerint

Területi egység	e(férfi)-e'(férfi)		e(nő)-e'(nő)		e(férfi)/e'(férfi)		e(nő)/e'(nő)	
	35	55	35	55	35	55	35	55
	éves korban							
Budapest	7,7	6,5	11,5	9,8	0,80	0,69	0,74	0,62
Baranya	9,7	7,3	14,3	12,0	0,73	0,62	0,66	0,51
Bács-Kiskun	9,9	7,7	14,1	12,5	0,72	0,61	0,67	0,50
Békés	13,6	10,6	16,8	12,2	0,61	0,46	0,61	0,51
Borsod-Abaúj-Zemplén	10,6	8,2	17,7	13,8	0,68	0,55	0,58	0,44
Csongrád	8,7	7,3	15,8	13,1	0,76	0,62	0,64	0,48
Fejér	6,5	4,8	12,6	10,0	0,82	0,75	0,71	0,61
Győr-Moson-Sopron	7,2	6,6	13,0	10,8	0,80	0,67	0,70	0,58
Hajdú-Bihar	12,0	9,7	14,4	11,5	0,66	0,49	0,67	0,54
Heves	9,4	8,2	14,7	11,8	0,73	0,57	0,66	0,54
Jász-Nagykun-Szolnok	9,7	7,8	14,8	12,8	0,72	0,59	0,65	0,48
Komárom-Esztergom	8,4	6,7	16,0	13,6	0,76	0,64	0,62	0,44
Nógrád	9,3	7,0	14,8	12,3	0,73	0,62	0,65	0,49
Pest	9,7	7,2	17,3	12,4	0,73	0,63	0,60	0,50
Somogy	11,5	8,4	17,5	14,3	0,66	0,55	0,59	0,42
Szabolcs-Szatmár-Bereg	9,1	6,5	14,4	11,2	0,73	0,64	0,66	0,55
Tolna	10,1	9,3	14,9	11,5	0,71	0,50	0,66	0,54
Vas	9,8	7,9	13,0	10,9	0,72	0,59	0,70	0,57
Veszprém	6,5	5,0	11,4	10,1	0,82	0,75	0,73	0,59
Zala	9,0	7,0	12,8	12,1	0,75	0,64	0,71	0,53

A 12. ábra függvényértékei az egészségesen várható élettartam 55 éves korban számított értékeinek a 35 éves korban számított értékekhez viszonyított arányát jelentik. Az ábra viszonylag kis értékeihez tartozó megyékben az egészségi kilátások jelentős romlása várható az öregedés folyamán – a többi megyéhez viszonyítva. A módszertan szerint ez abból adódik, hogy ezekben a megyékben az időskori (az 55–59 éves korcsoport fölötti) betegarányok magasabbak a fiatalabb korosztályokéhoz képest, mint a többi megyében.

12. ábra. Az 55 és 35 éves korban egészségesen várható élettartamok aránya



Az 12. ábra jól jelzi a nemek relatív helyzetét is minden megyében. Feltűnő például, hogy amíg Tolna megyében a nők a rangsorban az 5., addig a férfiak az utolsó helyen állnak.



## ÖSSZEFOGLALÁS

A vizsgálatokból az alapkérdést tekintve vegyes kép rajzolódik ki: bár a nemeket összehasonlítva Magyarországon *a nők – a férfiakénál – hosszabb élettartamához hosszabb várható betegidőszak társul, ellenben a három vizsgált kategórián (iskolai végzettség, településtípus, megye) belül – a hosszabb várható élettartam általában rövidebb betegidőszakkal jár. Ezek a következtetések egybeesnek a nemzetközi vizsgálatok eredményeivel (Crimmins és Cambois, 2003), valamint (Robine, Jagger és szerzőtársai 2003).*

Egyelőre nyitott marad viszont a kérdés „időbeli változata”, azaz *hogyan az egyes kategóriákon belül, vagy akár a teljes népességre nézve az idő múlásával a növekvő várható élettartamok (ez jelenleg a tendencia) rövidebb vagy hosszabb betegidőszakkal járnak-e együtt. A nemzetközi adatok mindkét változatra szolgáltatnak példát. Az idősorok Franciaországban és Németországban növekvő, Ausztráliában csökkenő várható rokkantságban eltöltött időszakokat mutatnak (Robine, Romieu és Michael, 2003).*

Magyarországra vonatkozóan a választ a következő évek hasonló vizsgálatainak nyomán előállított idősorok alapján lehet majd megadni.

## IRODALOMJEGYZÉK

- BARENDREGT JJ., BONNEUX L., VAN DER MAAS PJ.: *Health expectancy: an indicator for change?* Technology assessment methods project team. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 48(5):482–487. 1994
- BARENDREGT JJ., BONNEUX L., VAN DER MAAS PJ.: *Reply to van de Water et al.* *Journal of Epidemiology and Community Health*, 49(3):330–331. 1995
- BARENDREGT JJ., BONNEUX L., VAN DER MAAS PJ.: *How good is Sullivan's method for monitoring changes in population health expectancies?* Letter. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 51:578 . 1997a
- CHIANG CL.: *The life table and Its Applications*. Robert E. Krieger Publisher, Co., Malabar, Florida, 1984
- CRIMMINS EM., CAMBOIS E.: *Social inequalities in health expectancies*. In: J.M. Robine, C. Jagger, C.D. Mathers, et al. *Determining Health Expectancies*, pp 111–126. West Sussex, England: John Wiley & Sons Ltd, 2003
- DURAND JD.: *The labor force in the United States, 1890–1960*. New York : Social Science Research Council, 1948
- IMAI K., SONEI S.: *On the Estimation of Disability–Free Life Expectancy:Sullivan's Method and Its Extension* *Journal of the American Statistical Association*
- MATHERS CD., ROBINE JM.: *How good is Sullivan's method for monitoring changes in population health expectancies*. *J Epidemiol Community Health* 51:80–86. 1997
- NEWMAN SC.: *A Markov process interpretation of Sullivan's index of morbidity and mortality*. *Statistics in Medicine*7:787–794. 1988
- LAND K., ROGERS A.: *Multidimensional mathematical demography*. Academic Press, New York, 1982
- ROBINE JM., JAGGER C., MATHERS CD., CRIMMINS EM., SUZMAN R., REVES: *Determining Health Expectancies*. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd, 2003.
- ROBINE JM., MATHERS CD: *Measuring the compression or expansion of morbidity through changes in health expectancy*. In: *Calculation of health expectancies: harmonization, consensus achieved and future perspectives*. Montrouge: John Libbey Eurotext. 269–286. 1993
- ROBINE JM., ROMIEU I., MICHEL JP.: *Trends in health expectancies*. Robine JM., Jagger C., Mathers C., Crimmins E., Suzman R.. *Determining health expectancies*. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd, 2003:75–101

- ROGERS R., ROGERS A., BELANGER A.: *Active life among the elderly in the United States: Multistate life-table estimates and population projections*. The Milbank Quarterly 67, 3-4, 370-411. 1989b
- SANDERS BS.: *Measuring community health levels*. Am J Public Health 54:1063-1070. 1964
- SCHOEN R.: *Modeling Multigroup Populations*. Plenum Press, New York and London, 1988
- SULLIVAN DF.: *Conceptual problems in developing an index of health*. US Public Health Service Publication Series No. 1000. Vital and Health Statistics Series 2. No. 17. National Center Health Statistics, 1966
- SULLIVAN DF.: *A single index of mortality and morbidity*. HSMHA Health Reports 86:347-354. 1971
- WOLFBEIN SL.: *The length of working life*. Population Studies 3:286-294. 1949
- VAN DE WATER HPA, BOSCHUIZEN HC, PERENBOOM RJM, MATHERS CD, ROBINE JM: *Health expectancy: an indicator for change?* Journal of Epidemiology and Community Health, 49(3):330-331. 1995