

A dohányzás halandóságra gyakorolt hatása Magyarországon 2000 és 2014 között*

Wéber András,

a KSH tanácsosa,
a Pécsi Tudományegyetem
PhD-hallgatója

E-mail: Andras.Weber@ksh.hu

A kutatás célja számszerűsíteni a dohányzás hatását a mortalitási viszonyok alakulására Magyarországon 2000 és 2014 között. A szerző ehhez a CDC (Centers for Disease Control and Prevention – Amerikai Járványügyi Hivatal) 2013-ban megújított módszertanát alkalmazta. Leíró statisztikai eszközökkel vizsgálta meg először is a dohányzási prevalenciát a magyar népességben, ezt követően a dohányzásnak tulajdonítható többlethalálozások jelenségét és alapirányzatát, nem, kor, halálok változók szerint. A tanulmány nemzetközi kitekintést ad a WHO-HFA (World Health Organization – Health for All – Egészségügyi Világszervezet – Egészséget Mindenkinél) adatbázisára támaszkodva a környező országokra vonatkozóan. Az eredmények szerint a dohányos nők helyzete különösen veszélyes: körükben a 100 ezer főre jutó standardizált légső-, hörgő-, tüdődaganat okozta többlethalálozási arányszám értéke drasztikusan, 60 százalékkal emelkedett. Ennek hátterében az 50 és 70 éves kor közötti, idősebb nők fokozódó nikotínfüggőség okozta mortalitása áll. A szenvedélybetegség előidézte többlethalálozások nagyságrendje miatt a dohányzás jelentős hatást gyakorolt Magyarország halandóságára. Az ezredfordulótól napjainkig a nikotínfüggőség összesen, több mint 370 ezer áldozatot követelt hazánkban.

TÁRGYSZÓ:

Dohányzás.

Mortalitás.

DOI: 10.20311/stat2016.06.hu0585

* A szerző köszönetét fejezi ki *Faragó Miklósnak*, a statisztikai számítások elvégzésében nyújtott segítségéért.

A kutatás célja számszerűsíteni a dohányzás hatását a mortalitási viszonyok alakulására az ezredfordulót követő másfél évtizedben. Nem ez az első ilyen próbálkozás hazánkban. A témában *Józan Péter és Radnóti László* 2002-ben megjelent „A dohányzás hatása a halandóságra Magyarországon 1970–1999” című műve tekinthető úttörő vállalkozásnak (*Józan–Radnóti* [2002]). Tíz évvel később *Vitrai József* és szerzőtársai adták ki „A dohányzás társadalmi terhei Magyarországon” című elemzésüket (*Vitrai* [2012]). Legutóbb pedig a Központi Statisztikai Hivatal időszaki kiadványának részeként (*Wéber–Faragó* [2014]) jelent meg a nikotinfüggőség mortalitásra gyakorolt hatásának vizsgálata. Mindhárom kutatás a CDC (Centers for Disease Control and Prevention – Amerikai Járványügyi Hivatal) által javasolt eljárást alkalmazta a magyar viszonyokra. Ettől a metodológiai ajánlástól jelen tanulmány sem tér el, azonban a korábbiakhoz képest már a megújított¹ és a legújabb kutatások eredményeit magában foglaló változatot használja.

Magyarországon a halandóság szintje nemcsak a nyugat-európai, hanem a visegrádi országokhoz képest is magas, és ebben a dohányfogyasztásnak is meghatározó szerepe van. Az életmódtényezők döntő hatással vannak az egyén egészségére, és a dohányzás, mint rizikófaktor nagymértékben rontja az életésélyeket. Ennek az összefüggésnek az igazolása *Sir Richard Doll (Doll–Hill* [1950]) angol epidemiológus nevéhez fűződik, aki az ötvenes években elsőként bizonyította, hogy a nikotinfüggőség a tüdőrák és a szívbetegség megemelkedett kockázatát okozza. Újabb kutatások szerint a dohányzás egészségkárosító hatása általános és már az egész emberi szervezetben kimutatható. Ebből fakadóan ennek a függőségnek nem egy, hanem több, halálhoz vezető, javarészt krónikus betegség kialakulásában van meghatározó szerepe.

Nem feledkezhetünk meg a dohányzás társadalmi-gazdasági költségeiről sem. A bevételi oldalon a jövedéki adó és áfa formájában a tervezhető és biztos költségvetési forrás áll. Ezzel szemben a kiadásokat a dohányzásnak betudható betegségek gyógyításának költségei (például gyógyszerkiadások, fekvőbeteg-ellátás), az egészségügyi és a szociális rendszer többletkiadásai (például táppénz, rokkantsági nyugdíj) és az idő előtt elhunyt aktív nők és férfiak elvesztése jelentik. *Vitrai* és *szerzőtársai* miután megvizsgálták a magyarországi dohányfogyasztás miatt fellépő, egyéni és állami összes kiadás, illetve bevétel mérlegét, 2010-re vonatkozóan 80 milliárd (!) forintos veszteséget becsültek (*Vitrai et al.* [2012] 9. old.).

Mindezek ismeretében minden olyan intézkedés indokolt, ami a dohányzás visszaszorítására irányul, és elősegíti e szenvedélybetegség prevencióját, hiszen a nikotinfüggőség okozta többlethalálozások megelőzhetők (*Vokó* [2009]). Ebbe az irányba

¹ Lásd *U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health* [2014].

tett megfelelő lépésnek tekinthető a dohányzás 2012. január 1-jei zárt közterekből történő kitiltása és a dohánytermékek jövedéki adójának emelése is.

Jelen tanulmány leíró statisztikai eszközökkel vizsgálja meg a dohányzásnak tulajdonítható többlethalálozások jelenségét és alapirányzatát Magyarországon, nem, kor, halálok változók szerint, az ezredfordulótól napjainkig. Ezen felül a WHO-HFA adatbázisára támaszkodva a környező országokra történő nemzetközi kitekintés is megtörténik. Mindazonáltal elsősorban ez a kutatás a régebbi művek célkitűzéséhez kíván csatlakozni: „hogyan mérni tudjuk az e szenvedélybetegség visszaszorításában elért eredményeket” (*Józan–Radnóti* [2002] 9. old.).

1. Dohányzási prevalencia²

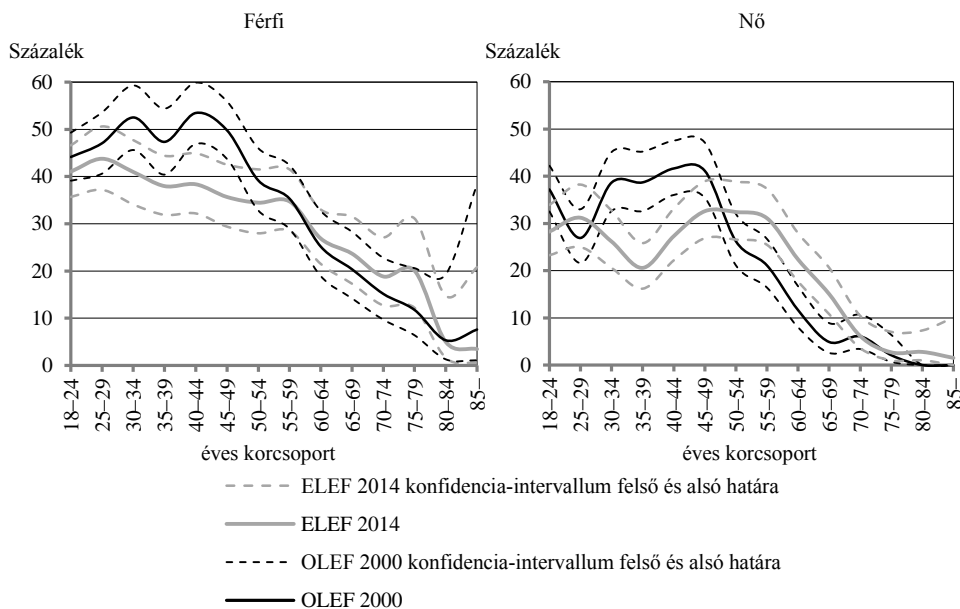
A dohányzásnak tulajdonítható többlethalálozások kiszámításának feltétele a dohányzási prevalencia ismerete. A kutatás által vizsgált időszakban a négy, országosan reprezentatív felmérés (az OLEF (Országos lakossági egészségfelmérés) 2000., 2003., valamint az ELEF (Európai lakossági egészségfelmérés) 2009., 2014. évi) adatfelvételi hasonlósága lehetővé teszi eredményeik együttes használatát (*Vitrai et al.* [2012]). A survey-ek segítségével a teljes népességet három részre – a jelenleg dohányzóakra, a leszokottakra és a nem dohányzóakra – tudjuk osztani. Mivel a prevalencia a dohányzásnak tulajdonítható többlethalálozások kiszámításának egyik alapja, ezért indokolt nem és kor szerinti vizsgálata.

Az említett egészségfelmérésekből ismeretes, hogy Magyarországon minden második férfi és harmadik nő érintett a nikotinfüggőségben. A kérdőíves kutatások becslése szerint a jelenleg dohányzó és leszokott férfiak abszolútszáma az ezredfordulón még túllépte a 2,5 millió főt, azóta 2014-re megközelítőleg 2,2 millióra esett vissza, nők esetében a mérséklődés kisebb mértékű volt: hozzávetőlegesen 1,75-ről 1,65 millió főre csökkent. Ez azt jelenti, hogy másfél évtized alatt a dohányzásnak tulajdonítható többlethalálozások bázispopulációja mindkét nem esetében zsugorodott.

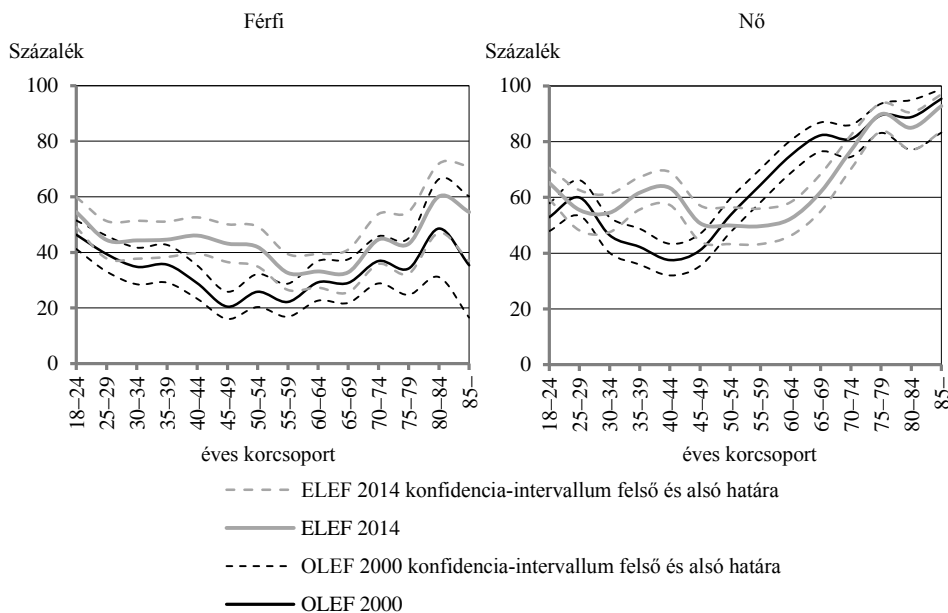
Ennek eredményeképp a 2014-es egészségfelmérés szerint körülbelül 1,3 millió férfi dohányzott, a nők hasonló értéke pedig stabilan 1 millió fő alá esett. Amennyiben a dohányzó státusra tett becsléseket korcsoportonként 95 százalékos konfidencia-intervallummal vizsgáljuk, 2014-ben a 40–44 éves férfiaknál tapasztalható szignifikáns csökkenés 2000-hez képest. A nők dohányzási prevalenciáját tekintve szélesebb korcsoportban következett be visszaesés: 30 és 45 éves kor között. Ezzel ellentétben az ezredfordulóhoz viszonyítva az idősebb 55–65 éves nők körében meghatározóan emelkedett a nikotinfüggők aránya. Kedvezőtlen fejlemény továbbá, hogy 2000 óta a 18–30 éves népesség dohányzási prevalenciájában nem mutatható ki mérséklődés.

² Meghatározott betegségben szenvedő, jelen esetben dohányzó egyének aránya (előfordulási gyakorisága) a teljes népességben.

1. ábra. A dohányzók korcsoportonkénti prevalenciája, nemek szerint, 2000 és 2014
(95 százalékos konfidencia-intervallum figyelembevételével)



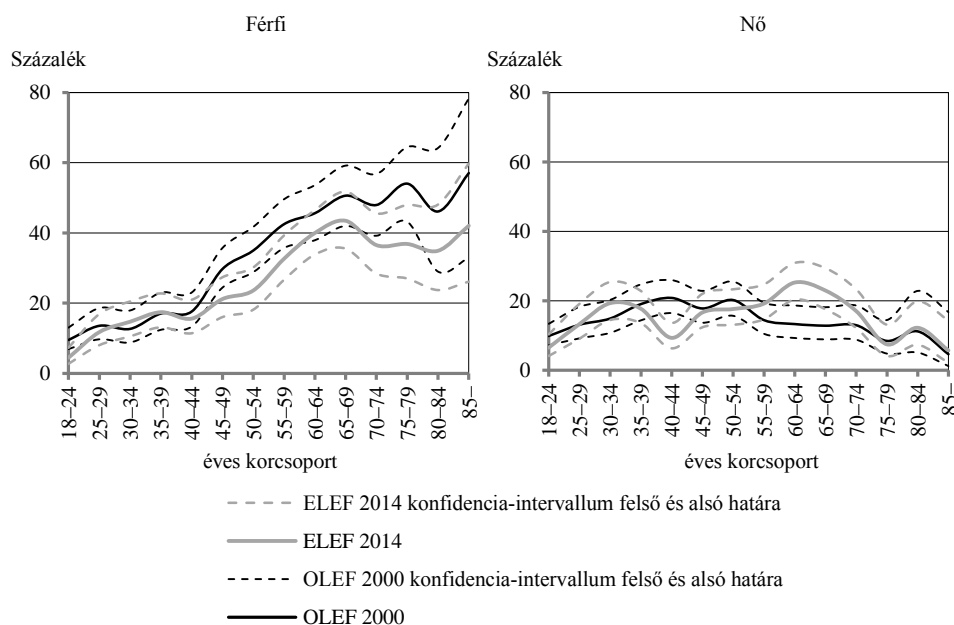
2. ábra. A nem dohányzók korcsoportonkénti prevalenciája, nemek szerint, 2000 és 2014
(95 százalékos konfidencia-intervallum figyelembevételével)



A dohányosokra tett megállapításokkal összhangban 2000 és 2014 között a 40–50 éves nem dohányzó férfiak aránya szignifikánsan növekedett. Ezzel párhuzamosan a 30–45 éves nőknél is jelentősen megemelkedett a nem dohányzók viszonyszáma a női népességben belül. Az 50–70 éves idősebb nőknél 2014-re lényegesen csökkent a nikotint sohasem fogyasztók aránya.

A dohányzásról leszokottak esetében csak a női népességben figyelhetünk meg szignifikáns változásokat 2000 és 2014 között. 40 éves kor körül enyhe mérséklődés, 60–65 éveseknél növekedés figyelhető meg a cigarettázással felhagyott nők prevalenciájában.

3. ábra. A dohányzásról leszokottak korcsoportonkénti prevalenciája, nemek szerint, 2000 és 2014 (95 százalékos konfidencia-intervallum figyelembevételével)



2. A dohányzásnak tulajdonítható többlethalálozások

„Egy népességben a „dohányzásnak tulajdonítható valamely adott halálokú többlethalálozás” definíció szerinti jelentése, hogy ennyivel kevesebben haltak volna meg az adott halálokban szenvedők közül, ha a halálozási rátájuk megegyezne a nemdohányzókéval.” (Weber-Faragó [2014] 30. old.) Ennek meghatározására

a CDC instrukciói alapján a kutatás három különböző adatforrásra támaszkodik: a relatív kockázatokra, a dohányzási prevalenciára és a meghatározott halálokokban elhunytak számaira.

A relatív kockázatok azt számszerűsítik, hogy a dohányzóknak és a leszokottaknak mennyivel nagyobb a veszélyeztetettsége a nem dohányzókéhoz képest. Ezek az értékek különböző betegcsoportonként³ is ismeretesek. Például a 2013-ban frissített módszertan szerint annak az esélye, hogy egy 65–74 év közötti dohányzó férfi tüdőrákban haljon meg, egy nem dohányzó társához képest, több mint 28-szoros. Ennek megfelelően a nem dohányzók körében a viszonylagos rizikó értéke mindig 1. Általánosságban kisebbek ezek a szorzók a nők, a leszokottak és a fiatalabb korcsoportok esetében. A dohányzás okozta krónikus betegségek lassú progressziója, és a többségében tizenéves korban kezdődő rászokás miatt a metodológia azt feltételezi, hogy senki nem hal bele 35 éves kor előtt nikotinfüggőség okozta betegségbe. (A dohányzás elvéte okozhat halálos baleseteket is, de ezek száma jelentéktelen.) Ez alól jelentenek kivételt azok a szerencsére igen ritka esetek, amikor az anya terhesség alatti dohányzása miatt következik be a csecsemőhalálozás.

A magyar népességre vonatkozó dohányzási prevalenciaértékek a tárgyalt időszakra vonatkozóan az egészségfelmérésekből (OLEF 2000, OLEF 2003, ELEM 2009, ELEM 2014) ismeretesek. A közbenső évekre statisztikai közelítő eljárás alkalmazása történt. A meghatározott, dohányzással kapcsolatba hozott halálokokban elhunytak korcsoportonkénti száma a KSH haláloki adatbázisából érhető el. A számítások elvégzésével létrejöttek a dohányzásnak tulajdonítható évenkénti többlethalálozások számai halálokonként, nemek szerinti, 5 éves korcsoportos bontásban 2000 és 2014 között.

Általánosságban, éves szinten, hozzávetőlegesen minden ötödik elhunyt a dohányzás miatt veszíti életét Magyarországon. A vizsgált másfél évtized alatt a nikotinfüggőséghez köthető halálozások abszolút száma stagnált, és 25 ezer fő körül mozgott. Az általános halandóság csökkenése és a szenvedélybetegség miatt elhunytak abszolút számának stagnálása miatt a vizsgált időszakban a dohányzásnak tulajdoníthatóan meghaltak százalékos aránya enyhén emelkedett az összes halálozásban. A népesség eltérő korösszetételének hatását kiküszöbölő standardizált mutató azonban közel 14 százalékkal csökkent 2000 és 2014 között.

³ Lásd a Mellékletet az interneten: www.ksh.hu/statszemle

1. táblázat

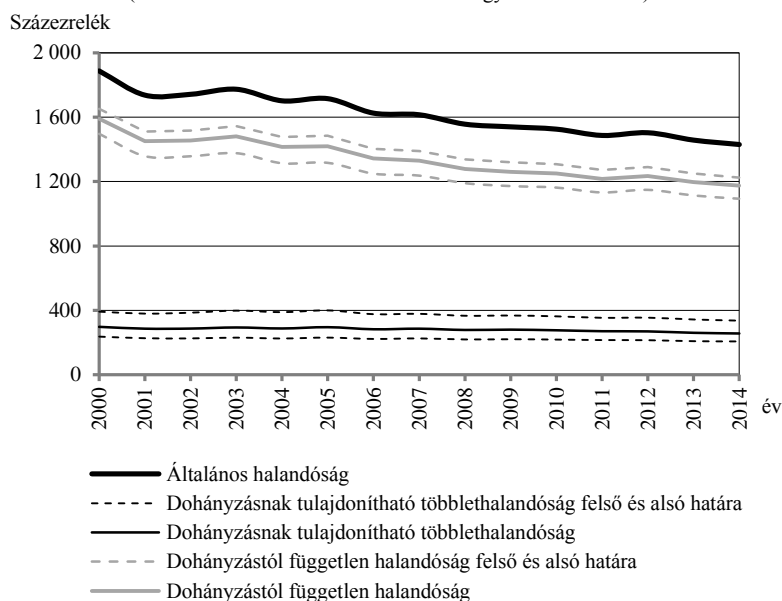
*A dohányzásnak tulajdonítható többlethalálozások száma és aránya,
valamint a 95 százalékos konfidencia-intervallumok, 2000–2014*

Év	Dohányzásnak tulajdoníthatóan elhunytak száma összesen	Százezer főre jutó standardizált dohányzásnak tulajdonítható többlethalálozási arányszám*	Dohányzásnak tulajdoníthatóan elhunytak százalékos aránya az összhálalozásban
2000	24 816	297,48	18,30
	(20 353–31 168)	(236,22–391,86)	(15,01–22,99)
2001	24 093	286,01	18,23
	(19 675–30 424)	(226,25–379,77)	(14,88–23,02)
2002	24 258	286,59	18,26
	(19 704–30 855)	(225,09–385,45)	(14,83–23,23)
2003	25 040	293,50	18,44
	(20 307–31 969)	(229,88–397,96)	(14,95–23,54)
2004	24 723	287,30	18,66
	(20 027–31 510)	(224,63–388,56)	(15,12–23,78)
2005	25 551	295,23	18,82
	(20 611–32 695)	(230,06–399,37)	(15,19–24,09)
2006	24 744	282,42	18,80
	(20 033–31 451)	(221,8–376,33)	(15,22–23,90)
2007	25 263	285,95	19,00
	(20 448–32 067)	(225,07–378,37)	(15,38–24,12)
2008	24 759	278,07	19,04
	(19 984–31 452)	(218,6–366,61)	(15,37–24,19)
2009	25 143	280,09	19,28
	(20 233–31 943)	(219,81–368,03)	(15,51–24,49)
2010	25 035	275,99	19,19
	(20 206–31 901)	(217,79–363,01)	(15,49–24,45)
2011	24 782	270,23	19,24
	(20 082–31 556)	(214,71–354,09)	(15,59–24,50)
2012	24 913	269,08	19,25
	(20 255–31 735)	(213,82–354,79)	(15,65–24,52)
2013	24 338	260,40	19,20
	(19 829–31 074)	(207,69–343,73)	(15,64–24,51)
2014	24 263	256,18	19,21
	(19 889–30 907)	(206,1–336,63)	(15,75–24,47)

Megjegyzés. A zárójelben a 95 százalékos konfidencia-intervallumok szerepelnek.

* Az értékeket százezer lakosra számítva és az Eurostat által ajánlott módon, az európai népesség korösszetételére standardizálva állítottuk elő.

4. ábra. A dohányzásnak tulajdonítható és a dohányzástól független, százezer főre jutó standardizált halálozási arány, 2000–2014 (95 százalékos konfidencia-intervallum figyelembevételével)



3. A dohányzásnak tulajdonítható többlethalálozások nemek szerinti különbsége

A vizsgált időszakban a férfiak dohányzásnak tulajdonítható többlethalálozásainak abszolút száma 13 százalékkal mérséklődött, és 2014-ben 16 754 főt tett ki. Eközben a nőké jelentősen, több mint harmadával emelkedett, és napjainkra meghaladta a 7 500 elhunytat. Ebből fakadóan, míg másfél évtized alatt a nikotinfüggőség miatt meghalt férfiak százalékos aránya az összhalálozásban stagnált, addig a nőké nagymértékben, 3,2 százalékponttal növekedett. Előbbiek esetében 2014-ben körülbelül minden negyedik (27%), utóbbiaknál minden tizedik (12%) halálozás a dohányzásnak volt tulajdonítható.

Az ezredfordulón három és félszer annyi férfi halt meg dohányzás miatt, mint nő. 2003-ig a férfiak nőkéhez viszonyított nikotinfüggőség okozta többlethalálozása emelkedett, ezt követően a látványos visszaesésnek köszönhetően a vizsgált időszak végére ez a különbség harmadával mérséklődött. A nemek közötti rés tehát lényegesen csökkent. Míg a szenvedélybetegség a férfiak általános halandóságában játszott

relevanciája visszaesett, addig a nőknél ez a múltban még kevésbé hangsúlyos tényező hangsúlyosabbá vált az eltelt másfél évtizedben.

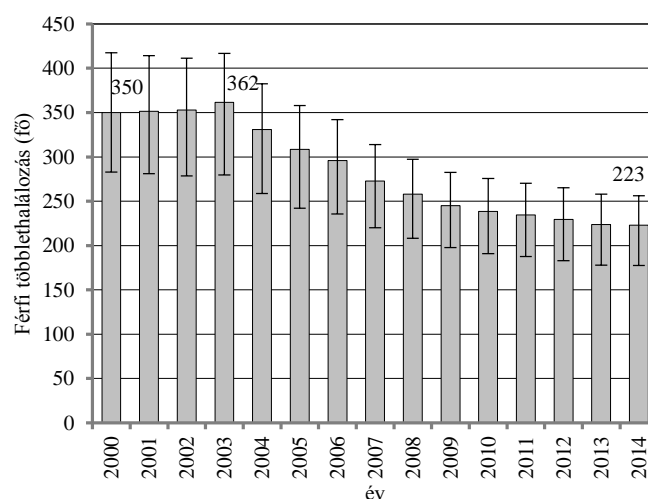
2. táblázat

*A dohányzásnak tulajdonítható többlethalálozások száma és aránya,
valamint a 95 százalékos konfidencia-intervallumok, 2000–2014*

Év	Dohányzásnak tulajdoníthatóan elhunytak száma		Dohányzásnak tulajdoníthatóan elhunyt	
	férfi	nő	férfiak	nők
			százalékos aránya az összhálozásban	
2000	19 300	5 517	27,39	8,47
	(16 421–23 030)	(3 932–8 138)	(23,3–32,68)	(6,04–12,5)
2001	18 754	5 339	27,42	8,37
	(15 850–22 438)	(3 825–7 986)	(23,18–32,81)	(6,00–12,52)
2002	18 903	5 356	27,46	8,37
	(15 851–22 708)	(3 852–8 148)	(23,03–32,99)	(6,02–12,73)
2003	19 617	5 424	28,02	8,24
	(16 376–23 545)	(3 931–8 424)	(23,39–33,63)	(5,97–12,80)
2004	18 984	5 738	27,76	8,95
	(15 877–22 722)	(4 151–8 789)	(23,22–33,23)	(6,47–13,71)
2005	19 296	6 254	27,65	9,48
	(16 111–23 139)	(4 501–9 556)	(23,09–33,16)	(6,82–14,49)
2006	18 492	6 252	27,25	9,81
	(15 502–22 079)	(4 531–9 372)	(22,85–32,54)	(7,11–14,70)
2007	18 488	6 774	27,09	10,47
	(15 505–22 044)	(4 942–10 023)	(22,72–32,30)	(7,64–15,49)
2008	17 843	6 915	26,93	10,85
	(14 952–21 247)	(5 032–10 205)	(22,56–32,06)	(7,89–16,01)
2009	17 853	7 290	26,92	11,37
	(14 941–21 221)	(5 292–10 723)	(22,53–32)	(8,26–16,73)
2010	17 640	7 395	27,08	11,32
	(14 827–20 929)	(5 378–10 972)	(22,76–32,13)	(8,23–16,80)
2011	17 373	7 409	27,20	11,41
	(14 660–20 580)	(5 422–10 977)	(22,95–32,21)	(8,35–16,91)
2012	17 353	7 560	27,33	11,47
	(14 706–20 519)	(5 549–11 215)	(23,16–32,31)	(8,42–17,01)
2013	16 820	7 518	27,18	11,59
	(14 289–19 899)	(5 539–11 175)	(23,09–32,15)	(8,54–17,22)
2014	16 754	7 509	27,03	11,68
	(14 308–19 771)	(5 582–11 135)	(23,08–31,89)	(8,68–17,31)

Megjegyzés. A zárójelben a 95 százalékos konfidencia-intervallumok szerepelnek. A kerekítések miatt előfordul, hogy a férfi és női halálozások összege nem egyezik meg az összesen értékkel.

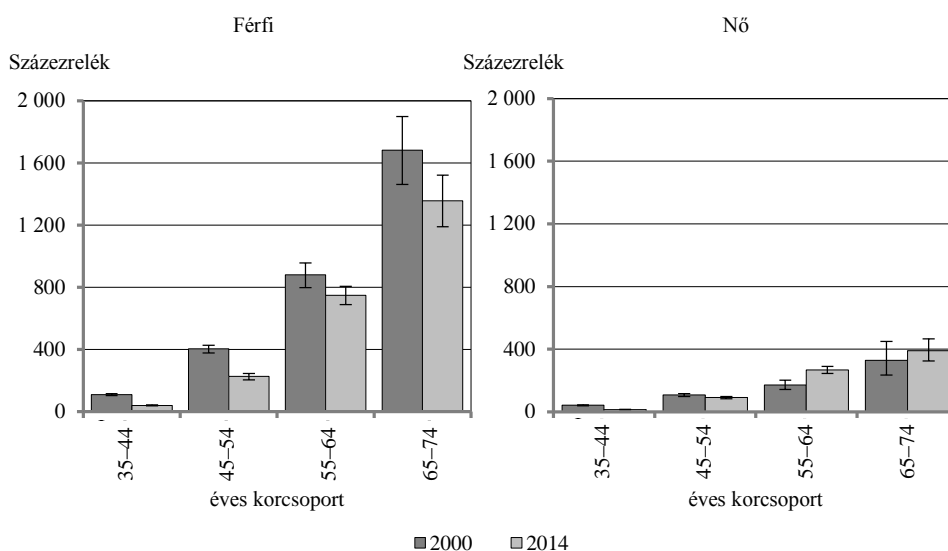
7. ábra. Száz nőre jutó dohányzásnak tulajdonítható férfi többlethalálozás, 2000–2014
(95 százalékos konfidencia-intervallum figyelembevételével)



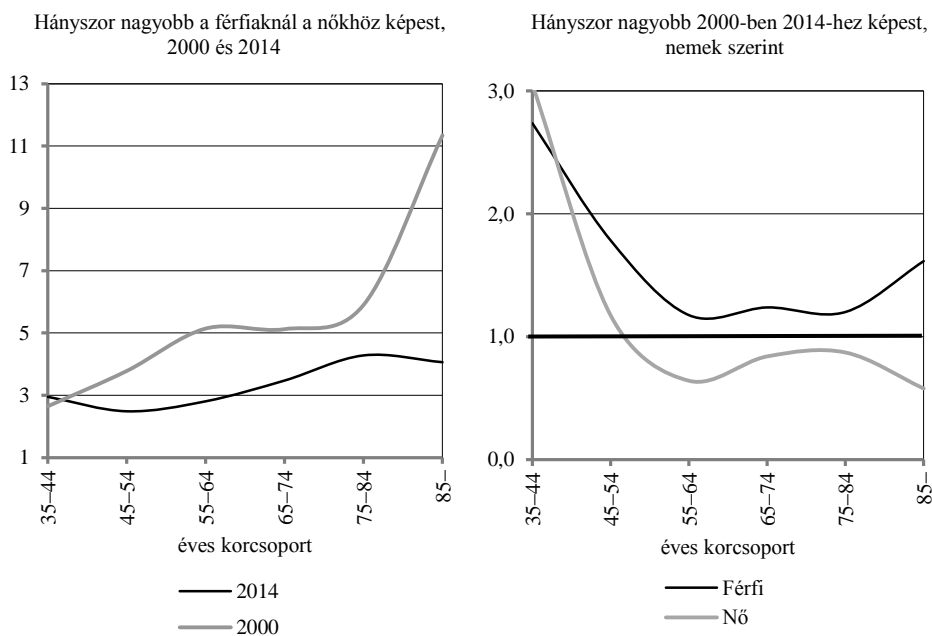
4. A dohányzásnak tulajdonítható többlethalálozások korstruktúrája

Amennyiben a 35 év feletti, tízévenkénti korcsoportok egymáshoz viszonyított súlyát vizsgáljuk, látható, hogy az életkor előrehaladtával mind több áldozatot követel a nikotinfüggőség. 2000 és 2014 között nemtől függetlenül a 35–44 és a 45–54 éves korcsoportban csökkent számottevően a dohányzás következtében meghaltak standardizált többlethalálozási arányszáma: a férfiak esetében a fiatalabbaknál 63, az öregebbeknél 44 százalékkal, a nők körében sorrendben 67 és 15 százalékkal. Ezzel ellentétben az ennél idősebb 55–64 éves nőknél pedig jelentősen, 56 százalékkal növekedett. Másfél évtized elteltével a nemek közötti különbségek (lásd a 9. ábrát) – a 35–44 éves korosztályt leszámítva – minden életkorban, legfőképp a 85 éven felüli aggastyánokat érintően jelentősen mérséklődtek. Ezek a differenciák 2014-ben az életkor előrehaladtával emelkedtek, és a 35–64 éves kor közötti körülbelül háromszoros értékről 65 éves kor felett hozzávetőlegesen négyszeresre növekedtek. A tárgyidőszakban a dohányzásnak tulajdonítható többlethalandóság mértéke mindkét nem esetében (lásd a 9. ábrát) 35–54 éves korban esett vissza a legnagyobb mértékben. Az ezt követő életkorokban (55–) a férfiakat tekintve ez az érték 1 felett, a nőké ez alatt maradt, ami azt jelenti, hogy a férfiaknál csökkent, a nőknél pedig emelkedett a dohányzásnak tulajdonítható többlethalálozások mértéke az ezredfordulóhoz képest.

8. ábra. A dohányzásnak tulajdonítható standardizált többlethalálási arány, nemek és korcsoportok szerint, 2000 és 2014



9. ábra. A dohányzásnak tulajdonítható többlethalandóság, korcsoportok szerint (becsült érték)



3. táblázat

*A dohányzásnak tulajdonítható, százezer főre jutó standardizált többlethalálási arány,
nemek és korcsoportok szerint, 2000 és 2014*

Év	35–44	45–54	55–64	65–74	75–84	85–	Összesen
	éves						
2000	Férfi						
	110,1	404,2	880,9	1681,6	2096,4	4464,8	606,6
	(103,2–116,1)	(377,9–427,9)	(798,7–957,6)	(1462,0–1898,8)	(1588,4–2757,1)	(2627,2–8264,9)	(489,6–781,1)
2014	40,2	226,6	749,3	1357,5	1745,0	2763,2	456,1
	(36,7–43,5)	(205,4–246,3)	(688,5–805,9)	(1190–1521,1)	(1350,1–2230,2)	(1785,9–4700,1)	(377,3–563,5)
2000	Nő						
	41,6	106,9	171,3	328,2	355,4	393,5	109,6
	(38,8–44,2)	(98,1–115,2)	(143,0–201,9)	(233,6–449,2)	(184,5–650,0)	(109,3–1207,7)	(76,3–167,1)
2014	13,6	91,1	267,0	390,8	407,7	680,2	132,6
	(12,1–15,1)	(84,0–97,8)	(244,2–289,0)	(324,6–465,1)	(231,4–681,6)	(203,2–2138,2)	(98,2–198,5)

Megjegyzés. A zárójelben a 95 százalékos konfidencia-intervallumok szerepelnek.

5. A dohányzásnak tulajdonítható többlethalálások okstruktúrája⁴

Népegészségügyi szempontból nemcsak az elhunyt dohányos életkora fontos kérdés, hanem az is, hogy miért következett be a halála. Erre a választ a haláloki struktúra elemzése adja meg, aminek változását alapvetően két tényező befolyásolja. Egyrészt, hogy az adott időszakban az orvostudomány milyen eredményeket ért el egy halálokhoz vezető betegség gyógyítását, megelőzését illetően. Másrészt pedig, hogy hogyan változott a lehetséges haláloknak kitett népességcsoportok számossága, más szóval a népesség korösszetétele.

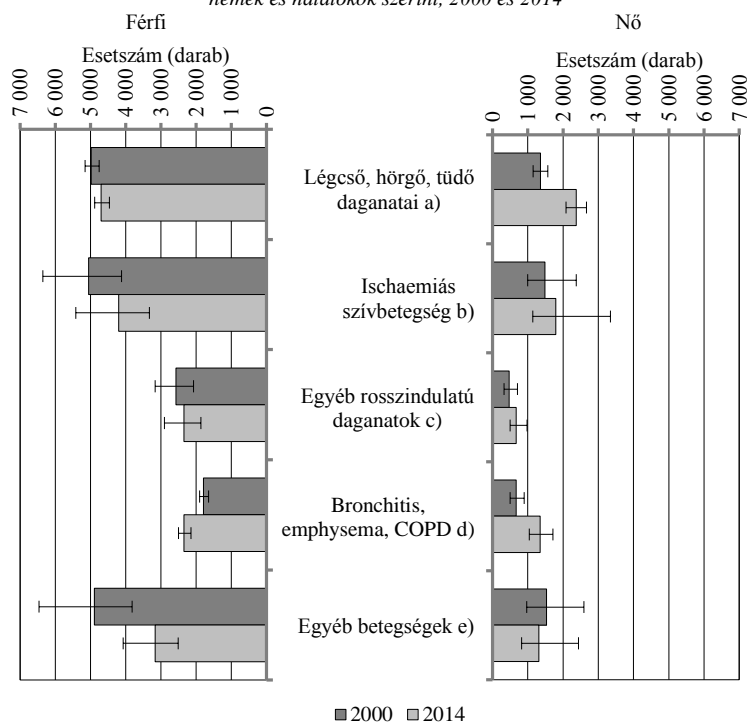
2014-ben dohányzás miatt a legtöbb férfi, összesen 4 702, a légcső, hörgő, tüdő daganatos betegségei miatt vesztette életét. A sorrendben második helyen azonos mértékben az ischaemiás szívbetegségek állnak, ezt követően alacsonyabb szinten az

⁴ A haláloki feldolgozás módja 2005-től megváltozott. A kézi módszert felváltotta az automatikus haláloki feldolgozás, amely során a szöveges haláloki bejegyzések kódolása és a statisztikában közölt elsődleges halálók kiválasztása gépi úton történik. Emiatt az idősoros haláloki adatokban 2004 és 2005 között törések tapasztalhatók.

egyéb rosszindulatú daganatok és a bronchitis, az emphysema, a COPD (chronik obstructive pulmonary disease – krónikus obstruktív légúti betegség) következnek. A legutóbbiak esetében lehet több mint 30 százalékos emelkedést kimutatni 2000 és 2014 között, és napjainkra abszolút számukban elérték az egyéb rosszindulatú daganatok 2 342-es értékét.

A nők körében is a légcső, hörgő, tüdő daganatos betegségei voltak a legveszélyesebbek, összesen 2 378-an haltak meg ebben a kórban a nikotinfüggőségük miatt. Ezután következnek az ischaemiás szívbetegségek, a bronchitis, az emphysema, a COPD és az egyéb rosszindulatú daganatok. Ki kell emelni, hogy 2014-ben az igen veszélyes légcső-, hörgő-, tüődaganatban 44 százalékkal többen haltak meg mint az ezredfordulón. Napjainkban bronchitisnek, emphysemának és COPD-nek tulajdoníthatóan pedig kétszer annyi dohányos nő vesztette életét, mint 2000-ben, számszerűen 1 352 fő.

10. ábra. A dohányzásnak tulajdonítható többlethalálozások abszolút számai, nemek és halálokok szerint, 2000 és 2014



Megjegyzés. A Betegségek Nemzetközi Osztályozása (BNO) X. revíziója szerint: a) C33–C34; b) I20–I25; c) C00–C14, C15, C16, C25, C32, C53, C64–C65, C67, C22, C18–20, C92; d) J40–J42, J43, J44; e) I05–I09, I26–I28, I11, I13, I30–I51, I60–I69, I70, I71, I72–I78, E10–E14, J09–J18, A15–A19, P07, P22, P23–P28, R95.

A százezer főre jutó dohányzásnak tulajdonítható standardizált többlethalálozási arányszámok vizsgálatával 2014-ben a férfiak nikotinfüggőség miatti összhálozásának több mint fele adódott az azonos súlyú légcső, hörgő, tüdő daganataiból és az ischaemiás szívbetegségekből. Az ezredfordulóhoz képest mindegyik – e káros szenvedéllyel összefüggésben álló – betegségkategória viszonylagos relevanciája emelkedett az egyéb betegségek rovására a férfiak körében. A nők esetében napjainkban minden harmadik dohányzásnak tulajdonítható halálozásért a légcső, hörgő, tüdő daganatai a felelősek. Hangsúlyozni kell, hogy ennek a veszélyes betegségecsoportnak a viszonylagos relevanciája 2000 óta 7,7 százalékponttal emelkedett. Ezzel ellentétben állnak az ischaemiás szívbetegségek, amelyek rovására írható minden negyedik női nikotinfüggőség miatti halálozás, és relatív fontosságuk 3 százalékponttal csökkent az ezredforduló óta. Szólni kell még a dohányzás miatti bronchitis, emphysema, COPD halálokokról, amelyeknek az elmúlt másfél évtizedben nemtől függetlenül látványosan emelkedett a viszonylagos relevanciájuk.

4. táblázat

A dohányzásnak tulajdonítható, százezer főre jutó standardizált többlethalálozási arány becslült értékeinek megoszlása, nemek és halálokok szerint, 2000 és 2014

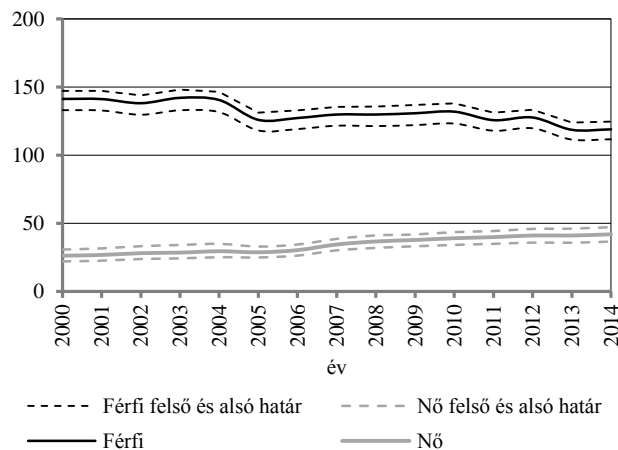
Év	Légcső, hörgő, tüdő daganatai	Ischaemiás szívbetegségek	Egyéb rosszindulatú daganatok	Bronchitis, emphysema, COPD	Egyéb betegségek	Összesen
	Férfi					
2000	23,3	25,7	12,7	8,3	30,0	100,0
2014	26,1	26,0	13,5	11,5	22,9	100,0
	Nő					
2000	23,9	27,0	8,3	11,1	29,7	100,0
2014	31,6	24,0	8,8	15,9	19,7	100,0

2014-ben a légcső, hörgő, tüdő daganatai és az ischaemiás szívbetegségek a férfi dohányzásnak tulajdonítható többlethalálozások 52 százalékáért, a női 56 százalékáért voltak felelősek. Ez indokolja a két betegségkategória részletes nemenkénti, idősoros és korcsoportos vizsgálatát. A kutatás ezen részének további célját jelenti a légcső, hörgő, tüdő daganatainak és az ischaemiás szívbetegségek nagymértékben eltérő epidemiológiai természetének bemutatása is.

2000 és 2014 között a százezer főre jutó standardizált dohányzásnak tulajdonítható légcső-, hörgő-, tüdődaganat okozta többlethalálozási arányszám értéke a férfiaknál jelentősen, 16 százalékkal mérséklődött, a nőknél drasztikusan, 60 százalékkal megugrott. Míg előbbieken ez a visszaesés megszakításokkal tarkított, addig

utóbbiaknál folyamatos volt. A százezer főre jutó korszpecifikus arányszám mutatójának vizsgálatával látható, hogy a férfiaknál ehhez a csökkenéshez a 35–75 éves korcsoportokban tapasztalható mérséklődés járult hozzá, a nők körében megfigyelhető nagymértékű emelkedés hátterében pedig az 50 és 70 éves kor közöttiek vésztőlóan romló nikotinfüggőség okozta mortalitása áll. Ha a dohányzásnak tulajdonítható többlethalálozások arányát elemezzük a légcső, hörgő, tüdő daganatos halálokokban látható, hogy a férfiak esetében körülbelül minden 10 tüdőrákos halálozás közül 9, a nőknél kevesebb, 6–8 a dohányzás miatt következik be. Ezen mutató korcsoportos vizsgálata rámutat, hogy 2000 és 2014 között a 35–50 év közötti férfiaknál és a 35–45 éves nőknél történt számottevő javulás. Ennek ellenpontját az 55–65 év közötti középkorú nők jelentik, akiknél erőteljes romlás következett be a dohányzásnak tulajdonítható többlethalálozások arányát tekintve.

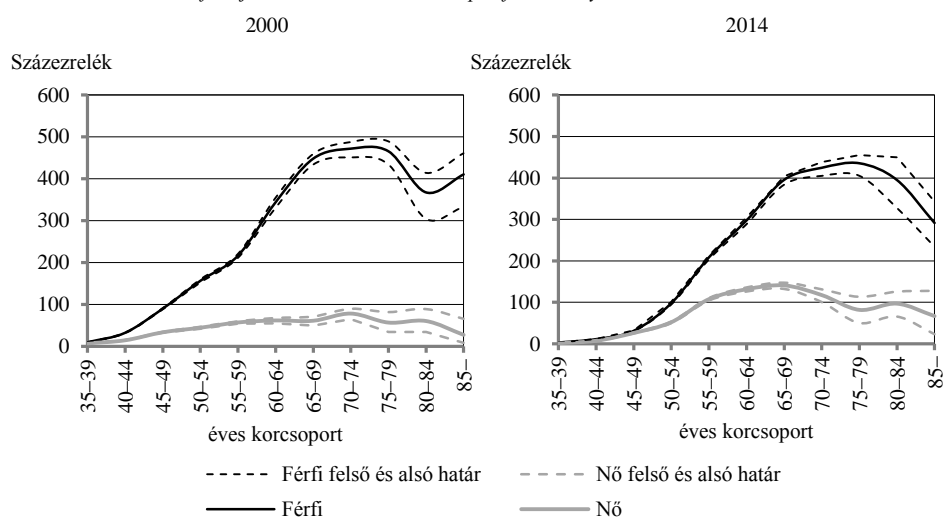
11. ábra. A dohányzásnak tulajdonítható, százezer főre jutó standardizált légcső-, hörgő-, tüdődaganat okozta többlethalálozási arány, nemek szerint, 2000–2014
Százazerelék



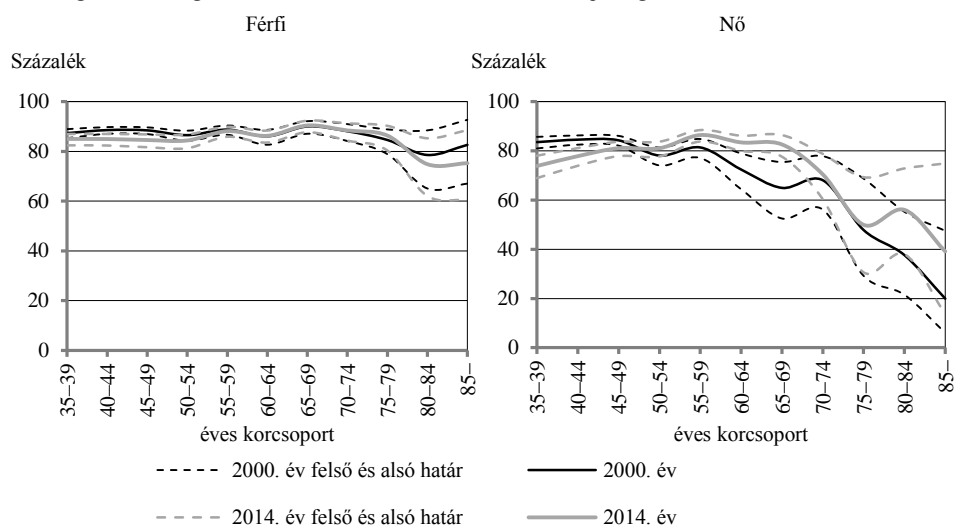
Az ezredforduló óta eltelt másfél évtized alatt a százezer főre jutó standardizált dohányzásnak tulajdonítható ischaemiás szívbetegség okozta többlethalálozási arányszám értéke a férfiaknál 24 százalékkal esett vissza, a nőknél 7 százalékkal emelkedett. Utóbbiak körében a mutató 2010 körül tetőzött, azóta enyhe csökkenés figyelhető meg. Míg az erősebbik nem esetében a jelentős csökkenéshez a 35–65 évesek mérséklődő dohányzásnak tulajdonítható ischaemiás szívbetegség okozta halálozása járult hozzá, addig a nőknél csak hozzávetőlegesen a 60–65 éves kor között emelkedett számottevően a korszpecifikus mutató értéke. Amennyiben a dohányzásnak tulajdonítható többlethalálozások arányát vizsgáljuk az ischaemiás szívbetegség halálokokban, megfigyelhető, hogy általánosan kevesebb halálozás tulajdonítható a dohányzásnak, mint a légcső-, hörgő-, tüdőrákos halálokok esetében. Az indiká-

tor értékében azonban – a dohányzás miatti tüdőrákhoz hasonlóan – a 35–50 év közötti férfiaknál és a 35–45 éves nőknél történt jelentős javulás 2000 és 2014 között. Hangsúlyozni kell, hogy napjainkban a nők 55–65 éves korcsoportja meghatározóan nagyobb mértékben érintett a dohányzás okozta ischaemiás szívbetegség miatti halálokokban, mint az ezredfordulón.

12. ábra. A dohányzásnak tulajdonítható légsző-, hörgő- és tüdődaganat okozta, százezer főre jutó többlethalálzási korszpecifikus arány, nemek szerint, 2000 és 2014



13. ábra. A dohányzásnak tulajdonítható többlethalálzások aránya a légsző-, hörgő- és tüdődaganatos halálokokban, a 35 éves és idősebb népességben, nemek szerint, 2000 és 2014

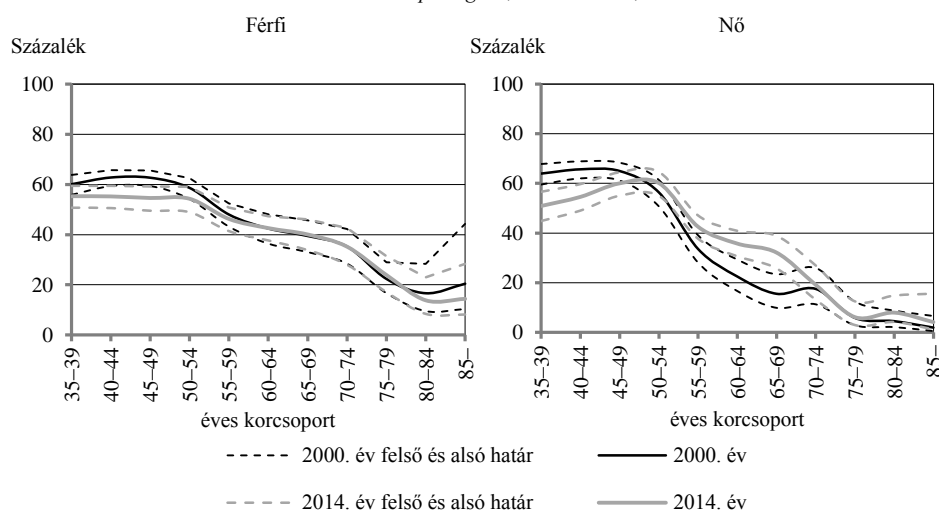


1. Természetes módon a tüdőrákos megbetegedések okozta halálozások nagyobb részében játszik szerepet a dohányzás, mint az ischaemiás szívbetegségekében.

2. A nikotinfogyasztás okozta tüdődaganatok fiatalabb korban alakulnak ki, és vezetnek halálhoz, emiatt bizonyosan gyorsabb a progressziójuk, terjedésük, továbbá agresszívabb a lefolyásuk, mint az ischaemiás szívbetegségeké.

3. Hasonlóság mindkét halálokban, hogy fiatalabb életkorokban általában nagyobb a nikotinfüggőség okozta mortalitás proporciója, mint az idősebbek körében. Ezáltal a dohányzás korai halandóságban játszott szerepe jelentős, és – kiváltképpen a tüdőrákon keresztül – számottevő mértékű elvesztett életévet eredményez.

16. ábra. A dohányzásnak tulajdonítható többlethalálozások aránya az ischaemiás szívbetegség halálókban, a 35 éves és idősebb népességben, nemek szerint, 2000 és 2014



6. A dohányzásnak tulajdonítható elvesztett életévek

A halálozási viszonyokat nemcsak (dohányzás) specifikus halálozási arányszámokkal, hanem származtatott mutatókkal is tudjuk jellemezni. A várható élettartamok mellett ilyen a statisztikában elterjedt PYLL (potential years of life lost – elvesztett potenciális életévek) indikátora, ami egy népességcsoport meghaltjainak egy

rögzített életkorig hátralévő (meg nem élt) élettartamait összegzi. A korhatár kiválasztása tetszőleges, jelen vizsgálat kettőt elemez: a nemzetközi gyakorlatban alkalmazott 70 évet és az elhalálozás életkorában még várható életkort. Ha valaki ennél fiatalabban, x évesen hal meg, az elveszített életéveinek száma például $x < 70$ esetén $70 - x$, ha 70 éves vagy ennél idősebb életkorban veszi életét az indikátor értéke 0 (Wéber–Faragó [2014] 22. old.) A kutatásban használt módszertanból fakadóan a dohányzásnak tulajdonítható többlethalálozások számát korcsoportonként ismerjük, és ez lehetővé teszi az elvesztett életévek vizsgálatát.

5. táblázat

A potenciális 70 évből elvesztett életévek több mutatói

Év	A dohányzásnak tulajdonítható			
	70 év alatti elhunytak abszolút száma	halálozások aránya a 70 év alatti összhálaózásban (%)	elvesztett életévek abszolút száma a potenciális 70 évből	Százezer főre jutó standardizált* elvesztett életévek a potenciális 70 évből
	Férfi			
2000	11 113 (10 124–12 038)	29,9 (27,3–32,4)	129 950 (120 321–138 777)	2 824 (2 608–3 023)
2014	9 398 (8 554–10 187)	25,3 (23,0–27,4)	89 640 (81 872–96 864)	1 843 (1 682–1 992)
	Nő			
2000	2 904 (2 444–3 425)	15,6 (13,1–18,4)	38 120 (34 095–42 263)	725 (648–805)
2014	3 974 (3 584–4 358)	21,3 (19,2–23,4)	37 267 (34 023–40 392)	685 (626–742)

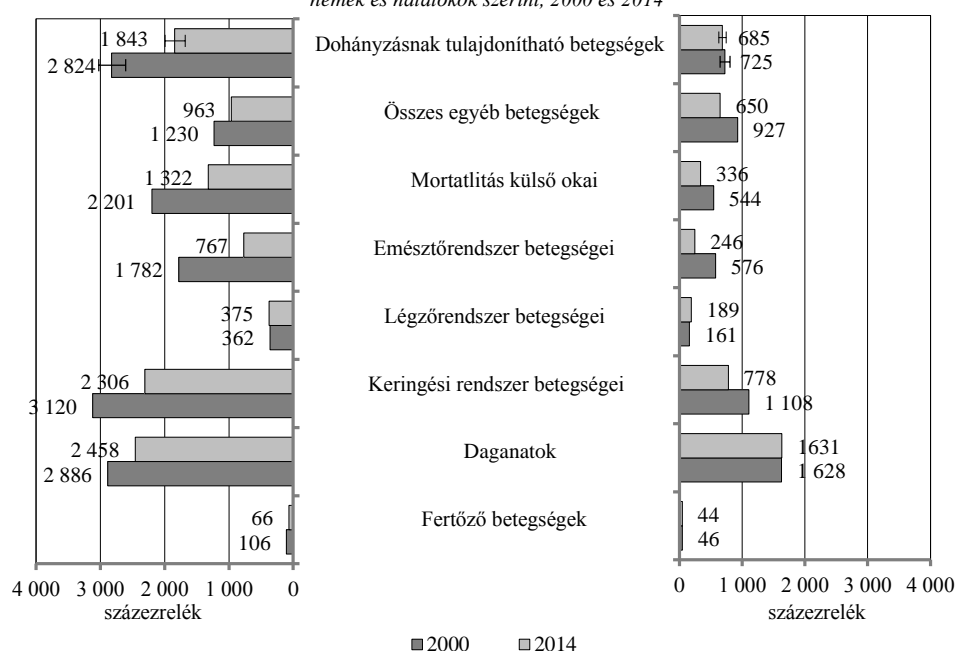
* A mutatót százezer lakosra számítva és az Eurostat által ajánlott módon az európai népesség korösszetételére standardizálva állítottuk elő.

2000 óta 1 715-tel kevesebb férfi és 1 070-nél több nő halt meg a dohányzás miatt 70 éves kora előtt, ebből adódóan 2014-ben előbbiek száma 9 398-at, utóbbiaké 3 974-et tett ki. Míg a férfiak dohányzás okozta halálozásainak aránya a 70 év alatti összhálaózásban másfél évtized alatt jelentősen csökkent, addig a nőknél számottevően növekedett. Érdekeség, hogy ennek ellenére a női elvesztett életévek abszolút száma is mérséklődött a vizsgált időszakban, ami az jelenti, hogy körükben a dohányzás okozta halálozási életkor mindinkább a kevesebb életévet elvesztő, idősebb korcsoportokra tolódott ki és közelített a 70 évhez.

A 17. ábrán a százezer főre jutó, a potenciális 70 évből elvesztett életévek standard értékei láthatók különböző halálokok szerint 2000-ben és 2014-ben. A dohányzásnak

tulajdonítható több mint 20 féle halálokot egy kategóriába sűrítve adtuk meg. Ez több csoporttal alkot közös halmazt, például a tüdőrák a daganatokkal, az ischaemiás szívbetegség a keringési rendszer betegségeivel. Ez a duplikáció azonban nem jelent problémát, ha a dohányzásnak tulajdonítható elvesztett életevek mértékére akarjuk felhívni a figyelmet. A többi haláloki főcsoporthoz képest kirajzolódik a nikotinfüggőség okozta idő előtti többlethalalozások nagyságrendje (Wéber–Faragó [2014] 37. old.).

17. ábra. A potenciális 70 évből elvesztett, 100 ezer főre jutó standardizált életevek, nemek és halálokok szerint, 2000 és 2014

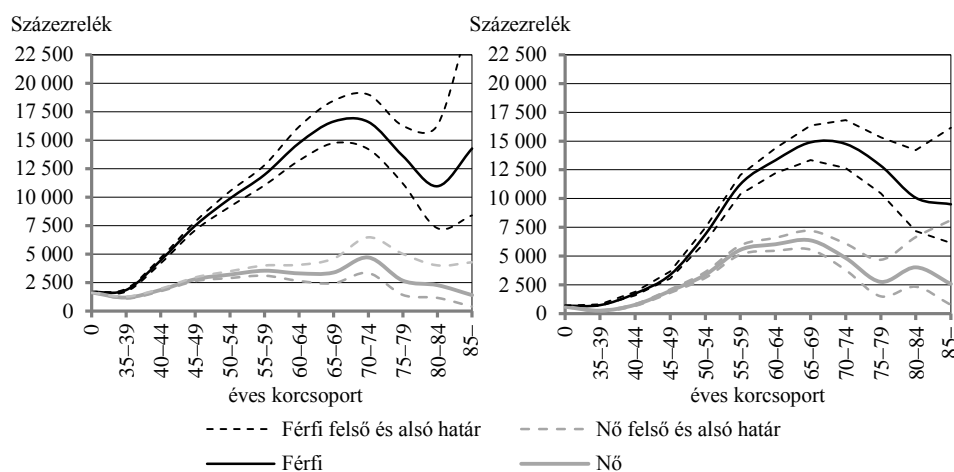


Mindkét nem esetében hasonlóságot mutat az elvesztett életevek haláloki főcsoportos rangsora. A legtöbb életevet napjainkban rosszindulatú tumorok miatt veszítik el. Ezt követik a keringési rendszer betegségei, és nem sokkal maradnak le ettől harmadikként a dohányzásnak tulajdonítható többlethalalozások. Figyelemre méltó, hogy a nikotinfüggőség önmagában lényegesen több elvesztett életevet eredményez, mint a mortalitás külső okai (Wéber–Faragó [2014] 37. old.). Ki kell emelni, hogy a férfiaknál másfél évtized alatt meghatározóan csökkent a dohányzásnak tulajdonítható korai halalozások mértéke. A nőknél a daganatoknak tudható idő előtti mortalitás relevanciája (a dohányzás okozta tüdőrákos halalozásokkal együtt) veszélyesen emelkedett.

Amennyiben nem 70 évhez, hanem a korcsoportonkénti várható élettartamhoz viszonyítjuk az elvesztett életeveket, a vizsgálati látószög kiterjed az idősebb korokra is. Látható, hogy az 55 év alatti férfiak összes korcsoportjában számottevően csökkent a

dohányzás miatti elvesztett életévek mértéke az ezredfordulóhoz képest. Fontos fejlemény, hogy 2014-ben a nők körében az 50–54 éves korcsoport „vízvázalasztó” volt 2000-hez képest. Ezen életkor alatt jelentősen visszaesett, e felett pedig 70 éves korig jelentősen emelkedett a dohányzásnak tulajdonítható százezer főre jutó korcsoportonkénti várható élettartamhoz viszonyított elvesztett életévek mutatójának értéke.

18. ábra. A dohányzásnak tulajdonítható, százezer főre jutó, korcsoportonkénti várható élettartamhoz viszonyított elvesztett életévek, nemek szerint, 2000 és 2014 (95 százalékos konfidencia-intervallum figyelembevételével)

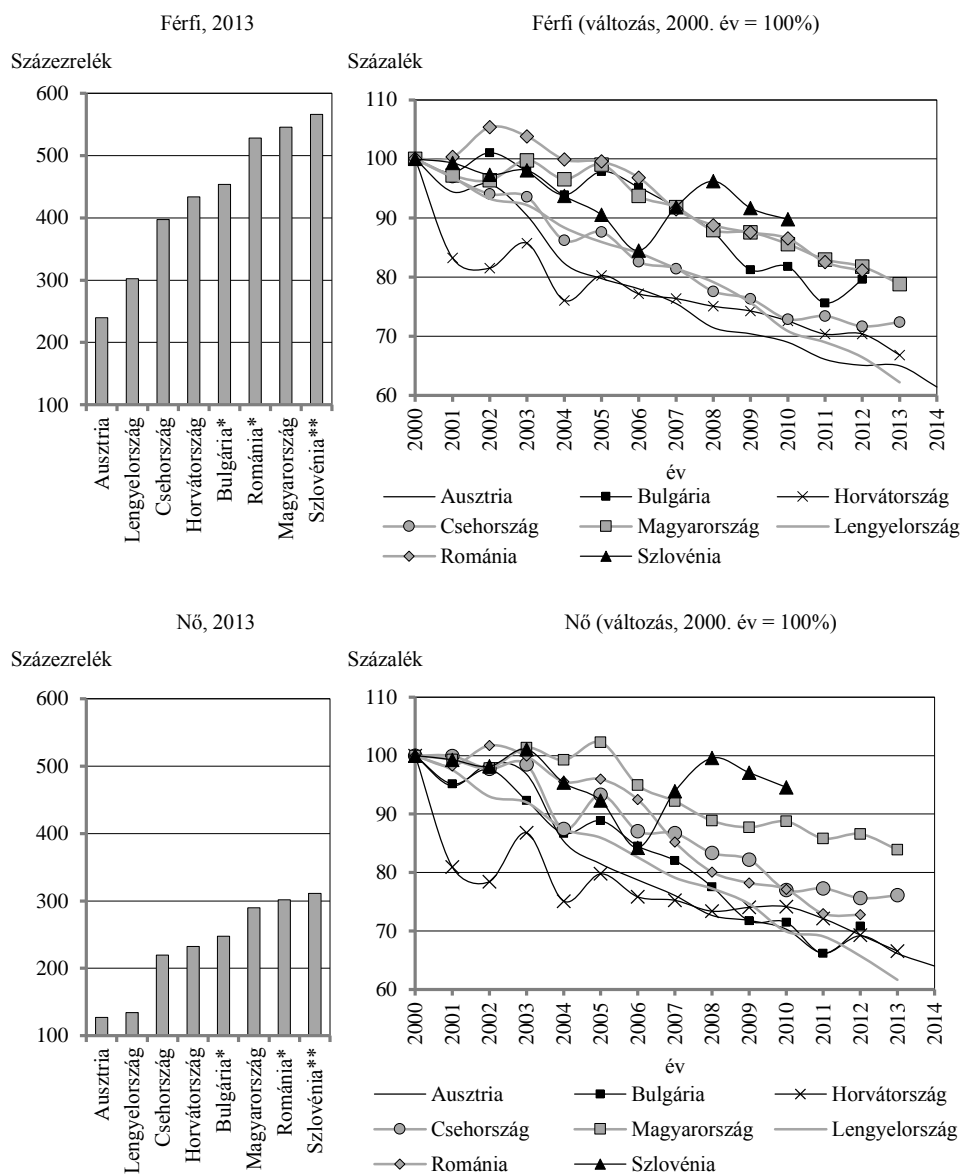


7. Nemzetközi kitekintés

A dohányzás okozta halálozások szempontjából nemzetközi összehasonlításra a WHO–HFA adatbázisa ad lehetőséget. Az ebben szereplő mutató, eltérő számítása miatt a jelen tanulmányban alkalmazott módszertannal ellentétben nagymértékben felülbecsli a valós értékeket.⁵ A kitekintés hasonló kultúrával, történeti múlttal és földrajzi adottságokkal rendelkező régiós országokat vesz figyelembe.

⁵ Standardizált halálozási arányszám (százezer főre jutó kiválasztott dohányzással összefüggő halálokok): „Kombinált és kiválasztott halálokokból fakadó mortalitás, amelyek a szakirodalom ismerete alapján kapcsolatban állnak a dohányzással. Meg kell jegyezni, hogy ez egy viszonylag durva mutató és nem a dohányzásnak tulajdonítható halandóság becslése, ami bonyolultabb és nehezebben kiszámítható. A dohányzással összefüggő halálokok egyszerű összehasonlítása (függetlenül attól, hogy mi a tényleges aránya a dohányzás miatti halálokoknak a halálokokban) segíthet az országok dohányzással összefüggő halálozás szerinti rangsorolásában és ezek változásainak jobb nyomon követésében.” (<http://data.euro.who.int/hfad/>)

19. ábra. A dohányzásnak tulajdonítható, százezer főre jutó standardizált halálozási arány nemek és országok szerint, 2013, 2000–2014



* 2012. évi adatok.

** 2010. évi adatok.

Forrás: WHO–HFA-adatbázis. <http://data.euro.who.int/hfad/>

A közép-európai térség dohányzással összefüggő halandósága hármas tagozódású. Az első kategóriába Ausztria és Lengyelország tartozik, ahol a legalacsonyabb a mutató értéke. A másodikban Csehország, Horvátország és Bulgária, a harmadikban a legmagasabb szinten pedig Románia, Magyarország és Szlovénia helyezkedik el. Az elmúlt másfél évtizedben mindegyik országban nemtől függetlenül számottevően csökkent a dohányzásnak tulajdonítható standardizált halálozási arányszám értéke, azonban a mérséklődés üteme országonként különböző volt. A régió nemzetei közül – Szlovéniát leszámítva – hazánkban esett vissza a legkisebb mértékben a dohányzás miatti mortalitás mértéke. Különösen nagy lemaradás tapasztalható a nők esetében: míg Magyarországon 2000 és 2013 között körülbelül mindössze 15 százalékkal csökkent az indikátor értéke, addig – az alacsony szinten elhelyezkedő – Lengyelországban megközelítőleg 40 százalékkal. Ausztria helyzete a dohányzás miatti halálozás szempontjából példaértékűnek számít, itt a legkisebb a káros szenvedély okozta mortalitás mértéke, és 2000 óta, nemtől függetlenül az osztrákoknál következett be az egyik legnagyobb visszaesés is a mutató értékében.

8. Összefoglalás

A kutatás célja a dohányzás hatásának a mortalitási viszonyokra gyakorolt számszerűsítése volt 2000–2014 között Magyarországon. Hazánkban minden második férfi és harmadik nő érintett a nikotinfüggőségben. Jó hír, hogy másfél évtized alatt a dohányzók és leszokottak száma, azaz a dohányzásnak tulajdonítható többlethalálozások bázispopulációja, mindkét nem esetében zsugorodott. Kedvezőtlen fejlemény azonban, hogy 2000 óta az idősebb 55–65 éves nők körében meghatározóan emelkedett a nikotinfüggők aránya, és a 18–30 éves népesség dohányzási prevalenciájában nem mutatható ki mérséklődés. Éves szinten hozzávetőlegesen minden ötödik elhunyt a dohányzás miatt vesztí életét Magyarországon. Az ezredforduló óta nemtől függetlenül a 35–54 éves korcsoportban jelentősen csökkent, az ennél idősebb 55–64 éves nőknél pedig meghatározóan növekedett a dohányzás következtében meghaltak standardizált többlethalálozási arányszáma. Az okstruktúra részletes vizsgálata rámutatott, hogy a jelenlegi és egykori dohányosokra mindkét nemnél a krónikus betegségek: a daganatos (legfőbbképpen a tüdőrák) és keringési halálokok jelentik a legnagyobb veszélyt. Egyúttal fény derült a dohányzás okozta légsző, hörgő, tüdő rosszindulatú tumorok és az ischaemiás szívbetegségek számottevően különböző epidemiológiai természetére is: a daganatok fiatalabb korban alakulnak ki, gyorsabb a progressziójuk, agresszívebb a lefolyásuk és korábban végződnek halállal, mint a szívbetegségek. Ebből a szempontból a dohányos nők helyzete különösen veszélyes: körükben 2000 és 2014 között a százezer főre jutó standardizált légsző-, hörgő-, tüdő-daganat okozta többlethalálozási arányszám értéke drasztikusan, 60 százalékkal (!)

megugrott. A kutatás szerint ennek háttérében az 50 és 70 éves kor közötti nők vészesülően romló nikotinfüggőség okozta mortalitása áll, ami igen kedvezőtlen hatással volt az idő előtti halandóságukra is. „Ennek háttérében a felgyorsult emancipáció a nemi szerepek közti határ elmosódása, ezáltal a megemelkedett mértékű stressz, egy szóval a női életstílus „elférfiasodása” állhat. Ugyanakkor a férfiak nagyobb mértékű idő előtti halálózása, a válások jelenségével együttesen alapvetően megváltoztathatja a középkorú nők családi kötelekeit.” (Weber–Farágó [2014] 40. old.) A változásokkal történő megbirkózás kényszere pedig az élvezeti cikkek (dohányzás, alkohol) fokozott, akár önpusztításig is fajuló fogyasztására készítheti az érintetteket. Mindemellett az elvesztett életévek vizsgálata rámutatott arra, hogy a dohányzásnak tulajdonítható betegségek relevanciában mindkét nemnél megelőzik a mortalitás külső okait. Az ezredfordulótól napjainkig e szenvedélybetegség okozta többlethalalozások nagyságrendje miatt a dohányzás jelentős hatást gyakorolt Magyarország halandóságára. A nikotinfüggőség számottevően lassította a mortalitás 2000 és 2014 közötti csökkenő irányzatát, hozzájárulása meghatározó volt a természetes fogyás értékéhez (Weber–Farágó [2014] 38. old.). Az elmúlt másfél évtizedben ez a szenvedélybetegség összesen, több mint 370 ezer áldozatot követelt Magyarországon. Hangsúlyozni kell, hogy a dohányzás okozta halandósági viszonyok javítása terén bőven akad még teendő hazánkban, ezt bizonyítja az is, hogy a nemzetközi kitekintés szerint Magyarország lemaradása nagyon jelentős a régió többi országához képest.

Irodalom

- BÓTI E. – KONCZ B. – VITRAI J. [2011]: *A felnőttek dohányzására vonatkozó magyarországi felmérések adatai, 2000–2009*. Országos Egészségfejlesztési Intézet, Dohányzás Fókuszpont. Budapest. http://www.fokuszpont.dohanyzasvisszaszoritasa.hu/sites/default/files/dohanyzasra_vonatkozo_felmerekek_adatai_2000_2009.pdf
- DOLL, R. – HILL, A. B. [1950]: Smoking and carcinoma of the lung. *British Medical Journal*. Vol. 2. Issue 4682. pp. 739–748. <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.2.4682.739>
- JÓZAN, P. – RADNÓTI, L. [2002]: *A dohányzás hatása a halandóságra Magyarországon 1970–1990*. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest.
- LEVIN, M. L. [1953]: The occurrence of lung cancer in man. *Acta – Unio Internationalis Contra Cancrum*. Vol. 9. No. 3. pp. 531–541.
- SHULTZ, J. M. – NOVOTNY, T. E. – RICE, D. P. [1991]: Quantifying the disease impact of cigarette smoking with SAMMEC II software. *Public Health Reports*. Vol. 106. No. 3. pp. 326–333.
- THUN, M. J. – CARTER, B. D. – FESKANICH, D. – FREEDMAN, N. D. – PRENTICE, R. – LOPEZ, A. D. – HARTGE, P. – GAPSTUR, S. M. [2013]: 50-year trends in smoking-related mortality in the United States. *New England Journal of Medicine*. Vol. 368. Issue 4. pp. 351–364. <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMsa1211127>
- U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, NATIONAL CENTER FOR CHRONIC DISEASE PREVENTION AND HEALTH PROMOTION,

- OFFICE ON SMOKING AND HEALTH [2014]: Smoking-attributable morbidity, mortality, and economic costs – Chapter 12. In: *The Health Consequences of Smoking – 50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General*. Atlanta. pp. 647–680. http://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/sgf/
- VITRAI J. – BAKACS M. – BALKU E. – BODROGI J. – DEMJÉN T. – JOÓ T. – VAMOS M. – VOKÓ Z. [2012]: *A dohányzás társadalmi terhei Magyarországon. Kiemelt megállapítások*. Országos Egészségfejlesztési Intézet. Budapest. http://www.oefi.hu/dohanyzas_tarsadalmi_terhe_OEFI_2012.pdf
- VOKÓ, Z. [2009]: A dohányzás visszaszorítása, mint kiemelt népegészségügyi prioritás. *IME – Interdiszciplináris Magyar Egészségügy*. VIII. évf. 3. sz. 35–39. old.
- WÉBER A. – FARAGÓ M. [2014]: *A haláloki struktúra változása Magyarországon, 2000–2012*. Központi Statisztikai Hivatal. Budapest. <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/halalokistruk.pdf>

Summary

Aiming to quantify the impact of smoking on mortality in Hungary between 2000 and 2014, the research applies the methodology of the US Centers for Disease Control and Prevention (that was updated in 2013) for Hungarian conditions. First, the study examines by a descriptive statistical technique the smoking prevalence among Hungarian people, then the phenomenon and basic trends of smoking-attributable mortality by gender, age and the cause of death. Based on the WHO-HFA (World Health Organization-Health for All) database, it also makes a comparison of the neighbouring countries. According to the results, smoking is particularly dangerous for women: the value of the standardised death rate per 100,000 smoking-attributable trachea, bronchus and lung cancers has increased by 60 percent between 2000 and 2014. This is mainly due to the rising mortality trend of women aged 50–70 who are smokers or ex-smokers. Due to the excess mortality caused by this addiction, smoking has played a significant role in the mortality of the Hungarian population. From 2000 to 2014, nicotine dependence was responsible for the deaths of more than 370 thousand people in Hungary.