



OGYÉI
Országos Gyógyszerészeti
és Élelmezés-egészségügyi Intézet

A DOHÁNYZÁS TÁRSADALMI TERHEI MAGYARORSZÁGON 2017

▣ Módszer és előzetes eredmények ▣

Bakacs Márta, epidemiológus
Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet

*Magyar Egészség-gazdaságtani Társaság
Budapest, 2020. június 11.*

*EFOP 1.8.10-VEKOP-17-2017-00001-Komplex egészségvédelem
és szemléletfejlesztés a táplálkozás és gyógyszerfogyasztás területén*

SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

ELŐZMÉNYEK

- ▣ Országos Egészségfejlesztési Intézet, 2012
- ▣ WHO BCA támogatás
- ▣ Centers for Disease Control and Prevention (CDC) módszertan

ELŐZMÉNYEK

DOHÁNYZÁSNAK TULAJDONÍTHATÓ KÖZVETLEN KIADÁSOK, 2010

| NÉZŐPONT | | TÉTEL | KIADÁS (MILLIÁRD FORINT) | | |
|------------|--------------|---|--|-----------------|------------------|
| Társadalom | Költségvetés | E-alap | háziorvosi, háziorvosi ügyeleti ellátás | 14,48 | Összesen: 225,01 |
| | | | gondozóintézeti gondozás | 0,36 | |
| | | | betegszállítás és orvosi rendelvényű halottszállítás | 1,06 | |
| | | | művesekezelés | 4,19 | |
| | | | otthoni szakápolás | 0,64 | |
| | | | mentés | 4,11 | |
| | | | laboratóriumi ellátás | 3,75 | |
| | | | járóbeteg szakellátás | 22,4 | |
| | | | aktív és krónikus fekvőbeteg szakellátás | 87,6 | |
| | | | speciális finanszírozású fekvőbeteg ellátás | 7,97 | |
| | | | táppénz | 6,03 | |
| | | | gyógyszertámogatás | 64,9 | |
| | | | gyógyászati segédeszköz támogatás | 7,52 | |
| | | rokkantsági nyugdíj | 73,29 | Összesen: 298,3 | |
| | | hálapénz | 11,68 | | |
| | | nem támogatott gyógyszerkiadás | 27,24 | | |
| | | dohányzás leszokást segítő gyógyszeres terápia kiadása | 0,75 | | |
| | | támogatott gyógyszer esetén fizetett térítési díj | 14,9 | | |
| | | támogatott gyógyászati segédeszköz esetén fizetett térítési díj | 1,12 | | |
| | | tűzkár | 0,34 | | |
| | | | Összesen: 354,33 | | |

MÓDSZERTAN – TERHEK SZÁMÍTÁSA

▣ CDC módszertan

$$DTT = DTR \times T$$

DTT: *Dohányzásnak Tulajdonítható Teher*

DTR: *Dohányzásnak Tulajdonítható Részarány*

T: *Teher (pl. halálozás, ellátás igénybevétele, költségek)*

$$DTR = 1 - \frac{1}{P_{nd} + (P_d \times RK_d)}$$

P_{nd} és P_d : *a nemdohányzók, a dohányzók részaránya*

RK_d : *a dohányzók relatív halálozási/megbetegedési kockázata a nemdohányzókéhoz viszonyítva*

MÓDSZERTAN – DOHÁNYZÁSSAL ÖSSZEFÜGGŐ BETEGSÉGEK*

| BNO-10 főcsoport | BNO-10 kód | BNO-10 megnevezés | Nem | Életkor |
|---|---|--|-------------------|--------------|
| Fertőző és parazitás megbetegedések | A15-A19 | Gümőkór | Nők, Férfiak | 30+ évesek |
| Daganatok | C00-C14 | Az ajak, a szájüreg és garat rosszindulatú daganatai | Nők, Férfiak | 30+ évesek |
| | C11 | Az orrgarat rosszindulatú daganata | Nők, Férfiak | 30+ évesek |
| | C15 | A nyelőcső rosszindulatú daganata | Nők, Férfiak | 30+ évesek |
| | C16 | A gyomor rosszindulatú daganata | Nők, Férfiak | 30+ évesek |
| | C18-C20 | A vastagbél rosszindulatú daganata; stb. | Nők, Férfiak | 30+ évesek |
| | C25 | A hasnyálmirigy rosszindulatú daganata | Nők, Férfiak | 30+ évesek |
| | C32 | A gége rosszindulatú daganata | Nők, Férfiak | 30+ évesek |
| | C33, C34 | A légcső hörgő, tüdő rosszindulatú daganata | Nők, Férfiak | 30+ évesek |
| | C53 | A méhnyak rosszindulatú daganata | Nők | 30+ évesek |
| | C64-C65 | A vese rosszindulatú daganata, kivéve a vesemedencét; stb. | Nők, Férfiak | 30+ évesek |
| | C67 | A húgyhólyag rosszindulatú daganata | Nők, Férfiak | 30+ évesek |
| | C90-C95 | Myeloma multiplex és plasmasejtes rosszindulatú daganatok; stb. | Nők, Férfiak | 30+ évesek |
| | Endokrin, táplálkozási és anyagcsere betegségek | E10-E14 | Diabetes mellitus | Nők, Férfiak |
| A szem és függelékeinek betegségei | H25-H28 | A szemlencse betegségei | Nők, Férfiak | 30+ évesek |
| | H35.3 | Sárgafolt és hátsó pólus sorvadás | Nők, Férfiak | 30+ évesek |
| A keringési rendszer betegségei | I11 | Hypertensiv szívbetegség | Nők, Férfiak | 30+ évesek |
| | I20-I25 | Ischaemiás szívbetegség | Nők, Férfiak | 30+ évesek |
| | I44 | Pitvar-kamrai és bal Tavera-szár blokk | Nők, Férfiak | 30+ évesek |
| | I60-I61 | Pókhálóhártya alatti vérzés; Agyállományi vérzés | Nők, Férfiak | 30+ évesek |
| | I63 | Agyi infarktus | Nők, Férfiak | 30+ évesek |
| | I70-I79 | Az artériák, arteriolák és hajszálerek betegségei | Nők, Férfiak | 30+ évesek |
| | I71 | Aorta-aneurysma és dissectio | Nők, Férfiak | 30+ évesek |
| | I72-I78 | Egyéb érbetegségek | Nők, Férfiak | 30+ évesek |
| Légzőrendszer betegségei | J40-J47 | Idült alsó légúti betegségek | Nők, Férfiak | 30+ évesek |
| | J84, D86.0 | Egyéb interstitialis tüdőbetegségek fibrosissal; Tüdő sarcoidosis | Nők, Férfiak | 30+ évesek |
| Az emésztőrendszer betegségei | K25 | Gyomorfekély | Nők, Férfiak | 30+ évesek |
| A csont-izomrendszer és kötőszövet betegségei | M05-M14 | Gyulladásos polyarthropathiák | Nők, Férfiak | 30+ évesek |
| Sérülés, mérgezés és külső okok bizonyos egyéb következményei | S72 | Combcsonttörés | Nők, Férfiak | 30+ évesek |
| A perinatális szakban keletkező bizonyos állapotok | P07 | A rövid terhességi időtartammal és az alacsony születési súllyal.... | Lányok, Fiúk | 0 évesek |
| | P22 | Újszülött respirációs distressz szindrómája (IRDS) | Lányok, Fiúk | 0 évesek |
| | P23-P28 | Veleszületett tüdőgyulladás, stb. | Lányok, Fiúk | 0 évesek |

MÓDSZERTAN – DOHÁNYZÁSSAL ÖSSZEFÜGGŐ ELSŐDLEGES BNO

| BNO10 kód | Relatív Kockázat 30-34 éves férfiak | 30-34 éves rangsor |
|------------------|--|--------------------|
| C33-C34 | 22.511 | 1 |
| C32 | 14.602 | 2 |
| J40-J47 | 11.546 | 3 |
| C11 | 8.227 | 4 |
| C00-C10, C12-C14 | 8.162 | 5 |
| C15 | 6.676 | 6 |
| I20-I25 | 4.316 | 7 |
| I60-I61 | 4.175 | 8 |
| I63 | 4.175 | 9 |
| I71 | 4.153 | 10 |
| I44 | 4.153 | 11 |
| I11 | 4.153 | 12 |
| I72-I78 | 4.153 | 13 |
| I70, I79 | 4.153 | 14 |
| C67 | 3.332 | 15 |
| C25 | 2.506 | 16 |
| C64-C65 | 2.293 | 17 |
| J84, D86 | 2.086 | 18 |
| K25 | 2.040 | 19 |
| C90-C95 | 2.013 | 20 |
| C16 | 1.927 | 21 |
| H35 | 1.911 | 22 |
| S72 | 1.850 | 23 |
| H25-H28 | 1.671 | 24 |
| A15-A19 | 1.588 | 25 |
| E10-E14 | 1.426 | 26 |
| M05-M14 | 1.375 | 27 |
| C18-C20 | 1.325 | 28 |

MÓDSZERTAN – TERHEK SZÁMÍTÁSA

| Nem | Életkor | BNO10 | Betegszám | Dohányzók aránya | Nem dohányzók aránya | Relatív kockázat | Dohányzásnak tulajdonítható részarány | Dohányzásnak tulajdonítható teher |
|--------------|---------------|----------------|---------------|----------------------|-----------------------|------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| | | | T | P_d | P_{nd} | RK | DTR | DTT |
| Férfi | 30-34 éves | C33,C34 | 45 | 0.441 | 0.559 | 22.511 | 0.90460 | 41 |
| Férfi | 35-39 éves | C33,C34 | 88 | 0.401 | 0.599 | 22.511 | 0.89604 | 79 |
| Férfi | 40-44 éves | C33,C34 | 201 | 0.395 | 0.605 | 22.511 | 0.89480 | 180 |
| Férfi | 45-49 éves | C33,C34 | 363 | 0.381 | 0.619 | 22.511 | 0.89125 | 324 |
| Férfi | 50-54 éves | C33,C34 | 780 | 0.358 | 0.642 | 22.511 | 0.88498 | 690 |
| Férfi | 55-59 éves | C33,C34 | 1 730 | 0.356 | 0.644 | 22.511 | 0.88450 | 1530 |
| Férfi | 60-64 éves | C33,C34 | 3 500 | 0.289 | 0.711 | 22.511 | 0.86160 | 3016 |
| Férfi | 65-69 éves | C33,C34 | 3 544 | 0.244 | 0.756 | 22.511 | 0.83991 | 2977 |
| Férfi | 70-74 éves | C33,C34 | 2 873 | 0.207 | 0.793 | 22.511 | 0.81661 | 2346 |
| Férfi | 75-79 éves | C33,C34 | 1 838 | 0.200 | 0.800 | 22.511 | 0.81170 | 1492 |
| Férfi | 80+ éves | C33,C34 | 1 218 | 0.068 | 0.932 | 22.511 | 0.59324 | 723 |
| Férfi | Együtt | C33,C34 | 16 180 | | | | | 13 396 |

$$DTR = 1 - \frac{1}{P_{nd} + (P_d \times RK_d)}$$

$$DTT = DTR \times T$$

MÓDSZERTAN - ADATFORRÁSOK

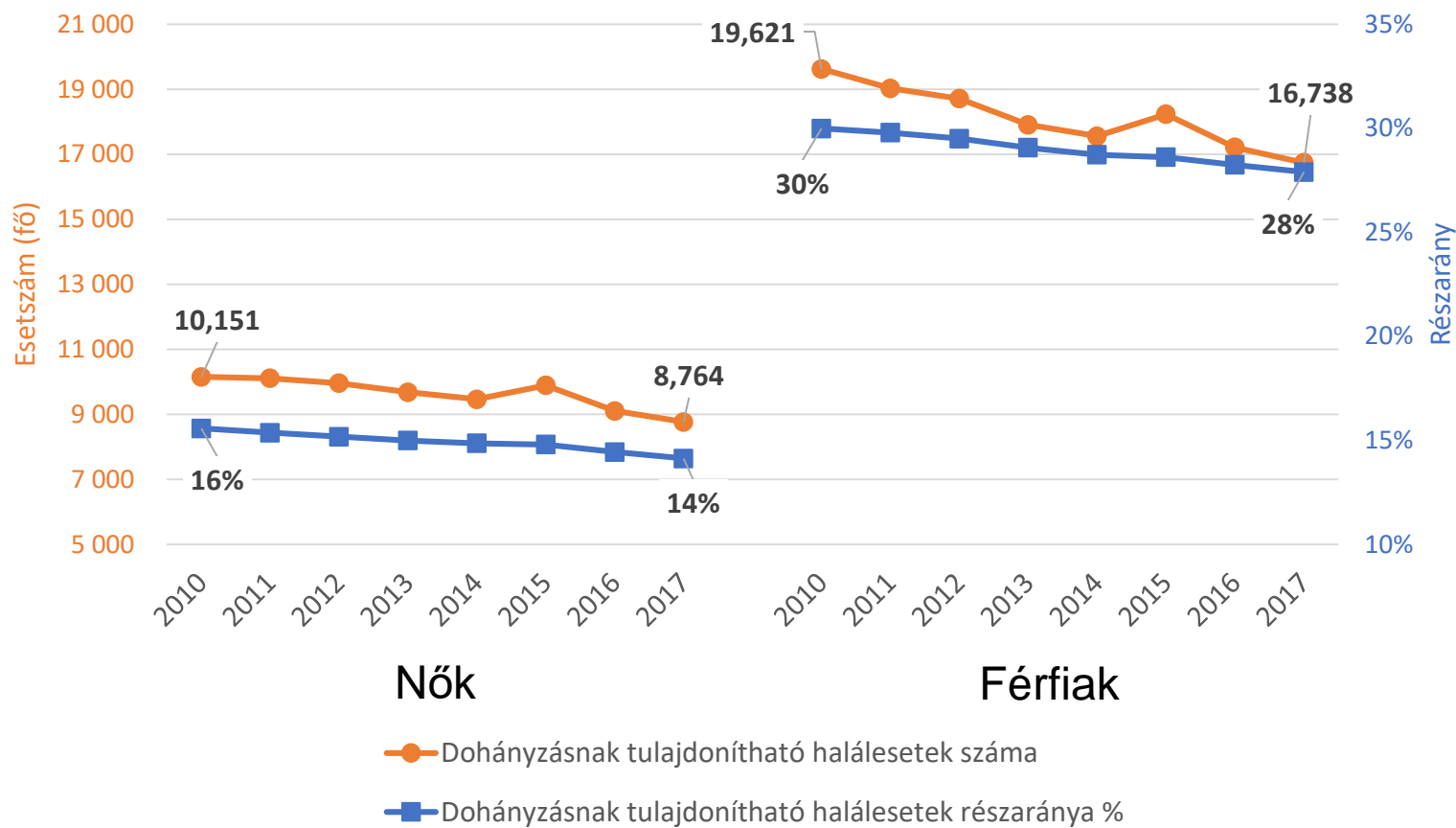
| Mutató | OEFI 2012 (WHO) | OGYÉI 2020 (EFOP 1.8.10.) |
|--|--|---|
| Vizsgált év | 2010 | 2017 |
| Relatív Kockázat | CDC, 12+3 betegségcsoport | GBD*, 27+3 betegségcsoport |
| Dohányzás prevalencia | KSH (ELEF 2009) ÁNTSZ (Védőnői jelentés) | KSH (ELEF 2014) NNK (Védőnői jelentés) |
| <u>Halálozás</u> , várható élettartam | KSH | GBD |
| <u>Egészségügyi ellátás igénybevétele</u> | GYEMSZI | NEAK |
| <u>Egészségügyi ellátás kiadásai</u> | OEP | NEAK |
| Újonnan rokkanttá nyilvánítottak, korhatár alatti rokkantsági ellátások | Nemzeti Rehabilitációs és Szociális Hivatal | MÁK |
| Hálapénz | KSH (ELEF 2009) | KSH (HKÉF**) |
| Tűzkárok | MABISZ | MABISZ |
| Egyéb adatok... | ... | ... |

* Global Burden of Disease Study, Institute for Health Metrics and Evaluation, Washington University

** Háztartási költségvetési és életkörülmény adatfelvétel

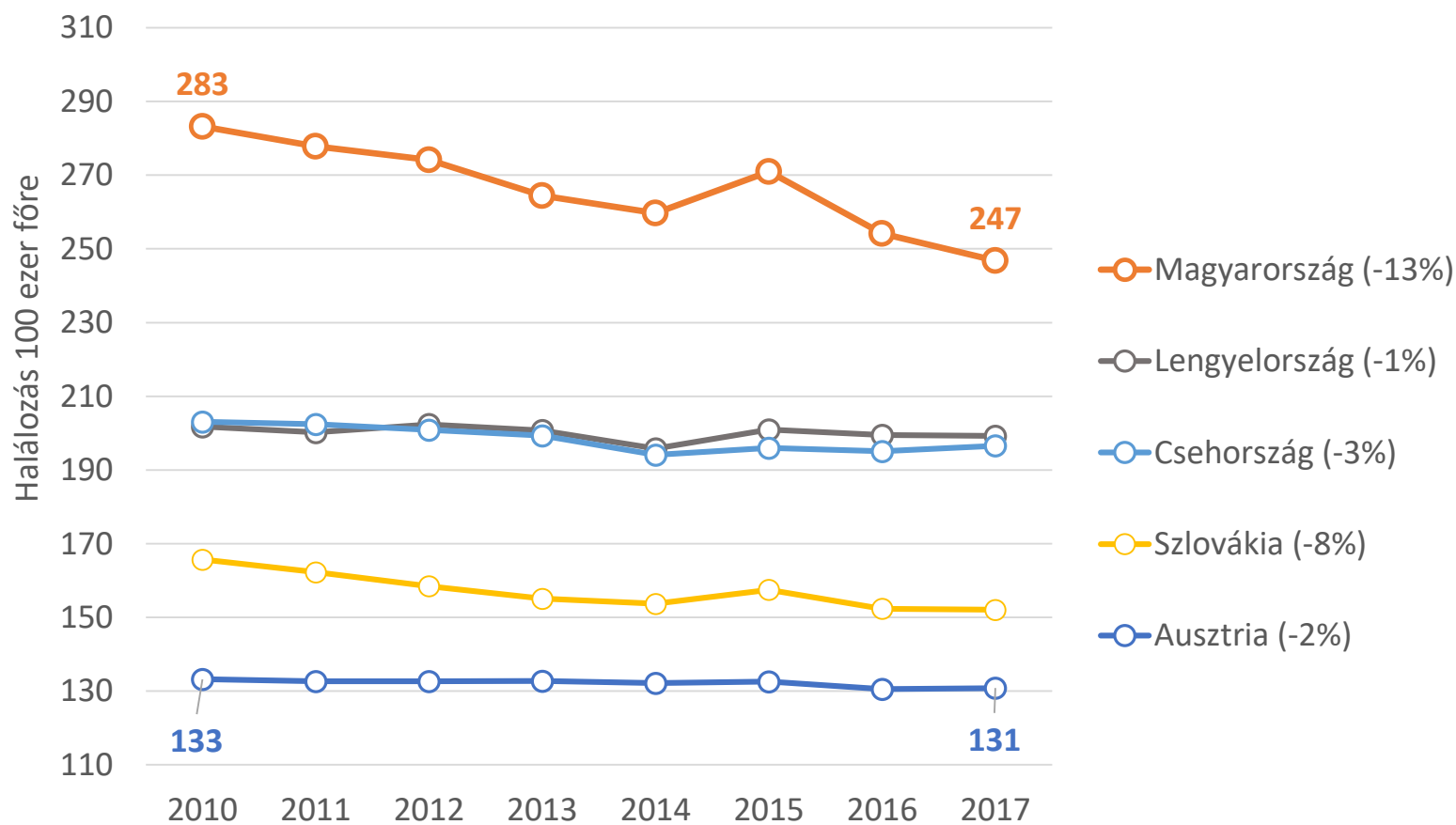
EREDMÉNYEK

DOHÁNYZÁS MIATT ELHUNYTAK SZÁMA ÉS RÉSZARÁNYA AZ ÖSSZHALÁLOZÁSBAN NEMEK SZERINT, 2010-2017



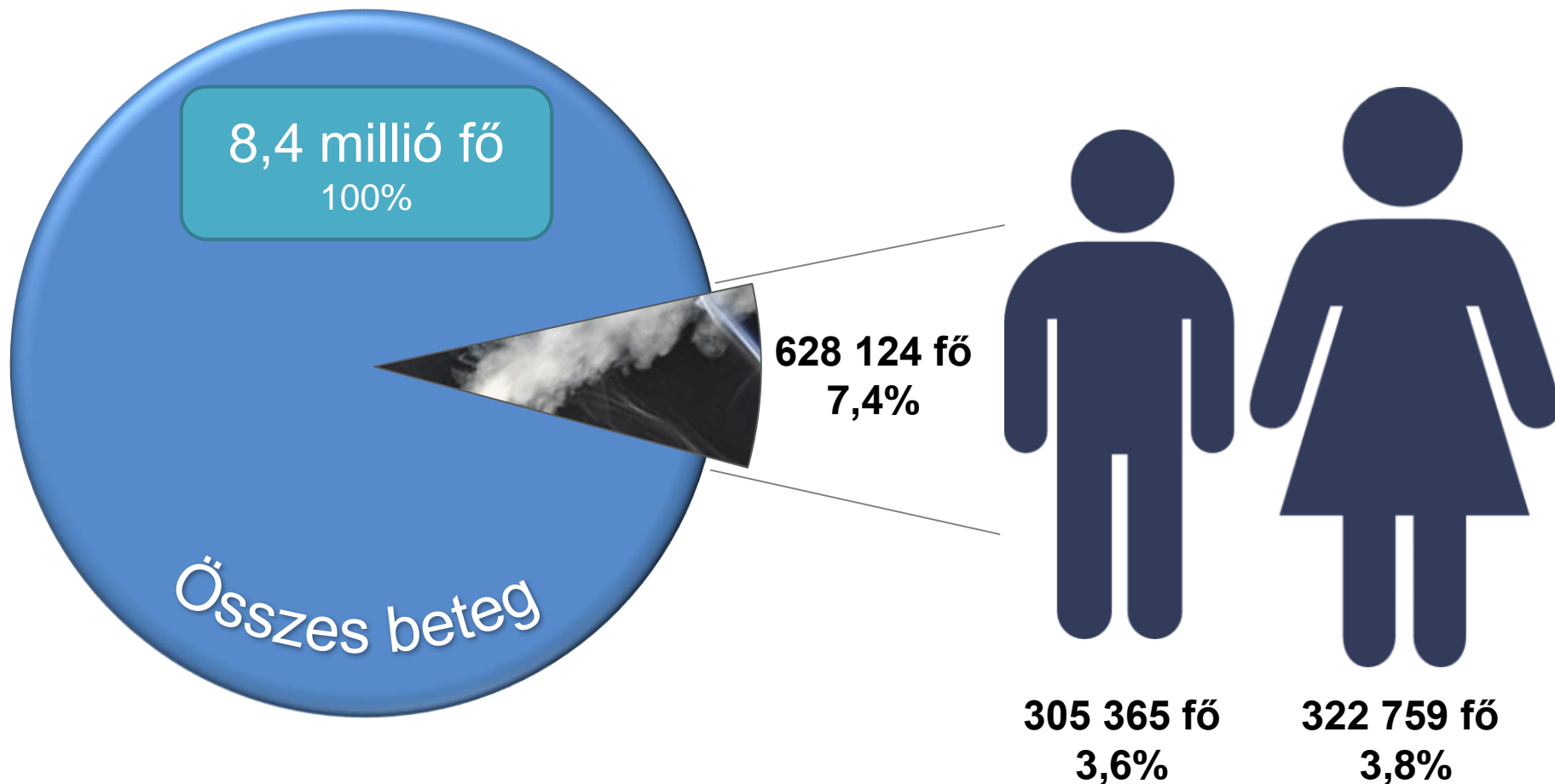
EREDMÉNYEK

DOHÁNYZÁS MIATTI HALÁLOZÁS A VISEGRÁDI ORSZÁGOKBAN ÉS AUSZTRIÁBAN, 2010-2017



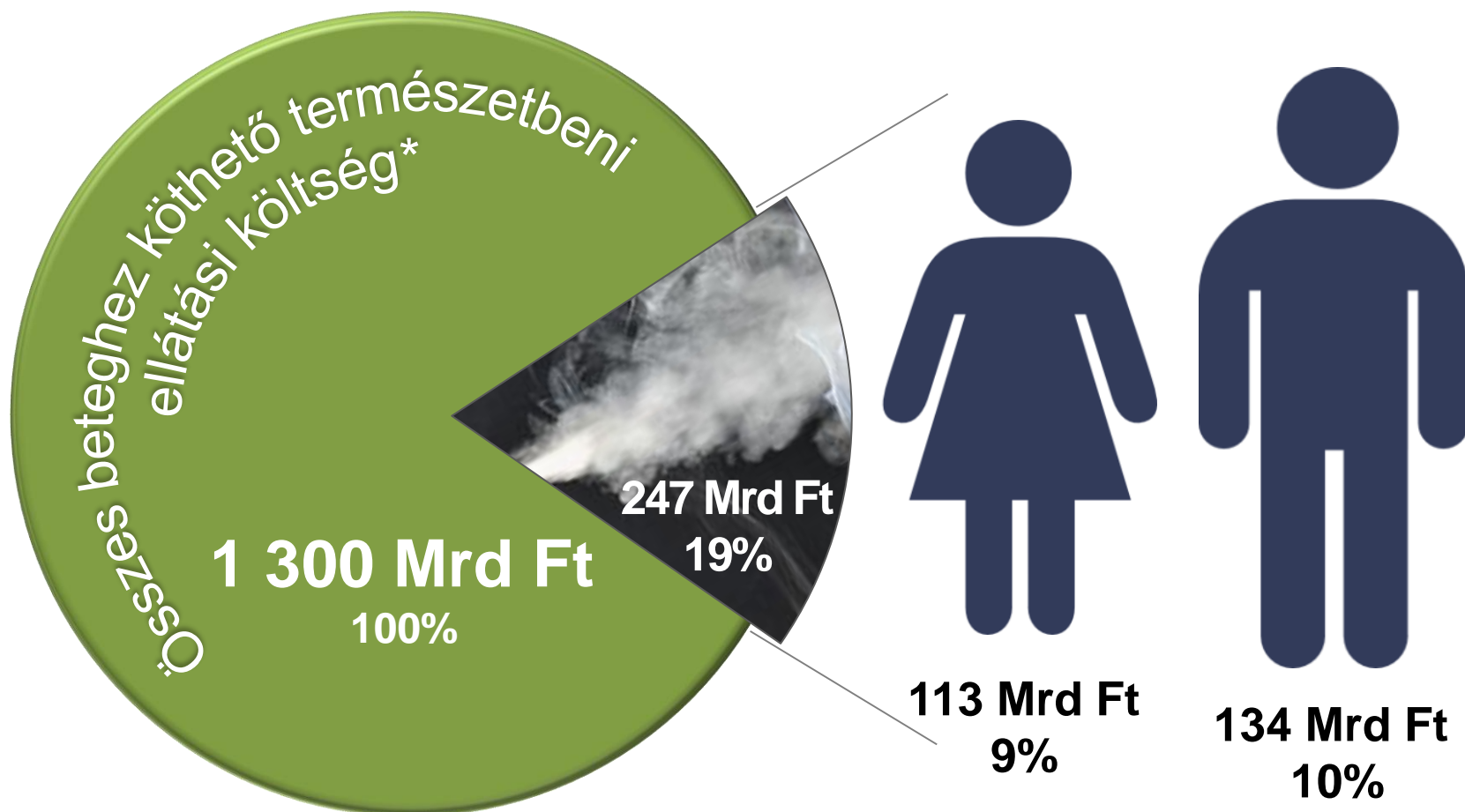
EREDMÉNYEK

DOHÁNYZÁS MIATT ELLÁTOTT BETEGEK SZÁMA, 2017



EREDMÉNYEK

DOHÁNYZÁS MIATTI ELLÁTÁSOK KÖLTSÉGEI, 2017



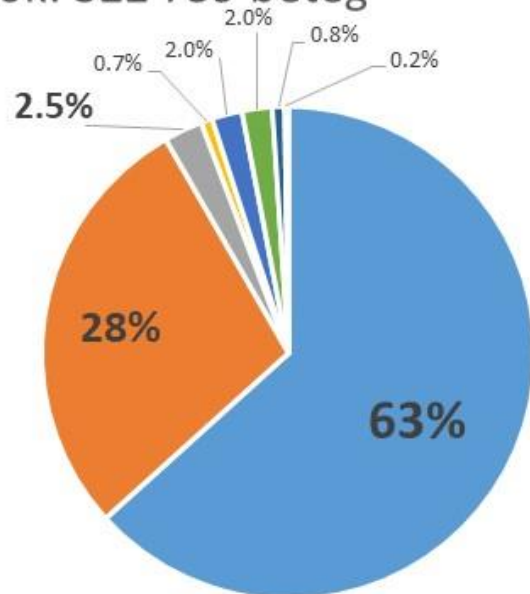
* Háziorvos, táppénz, mentés nélkül

Adatok forrása: NEAK

EREDMÉNYEK

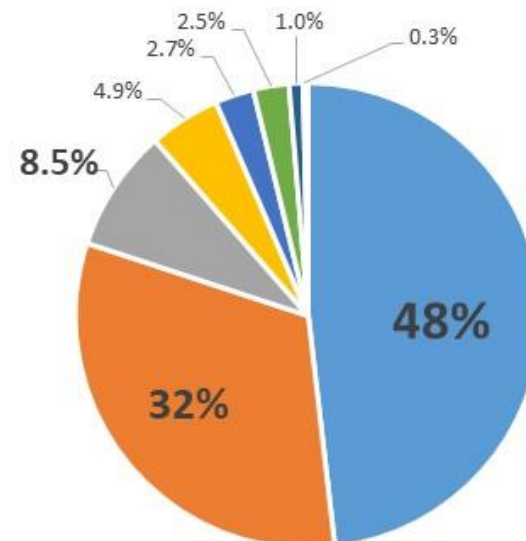
DOHÁNYZÁS MIATT ELLÁTOTT BETEGEK SZÁMA ÉS ARÁNYA BNO FŐCSOPORTOK SZERINT, 2017

Nők: 322 759 beteg



- Légzőrendszer betegségei
- Keringési rendszer betegségei
- Daganatok
- Anyagcsere betegségek
- Csont-izomrendszer betegségei
- Szem betegségei
- Emésztőrendszer betegségei
- Sérülések, Fertőző betegségek

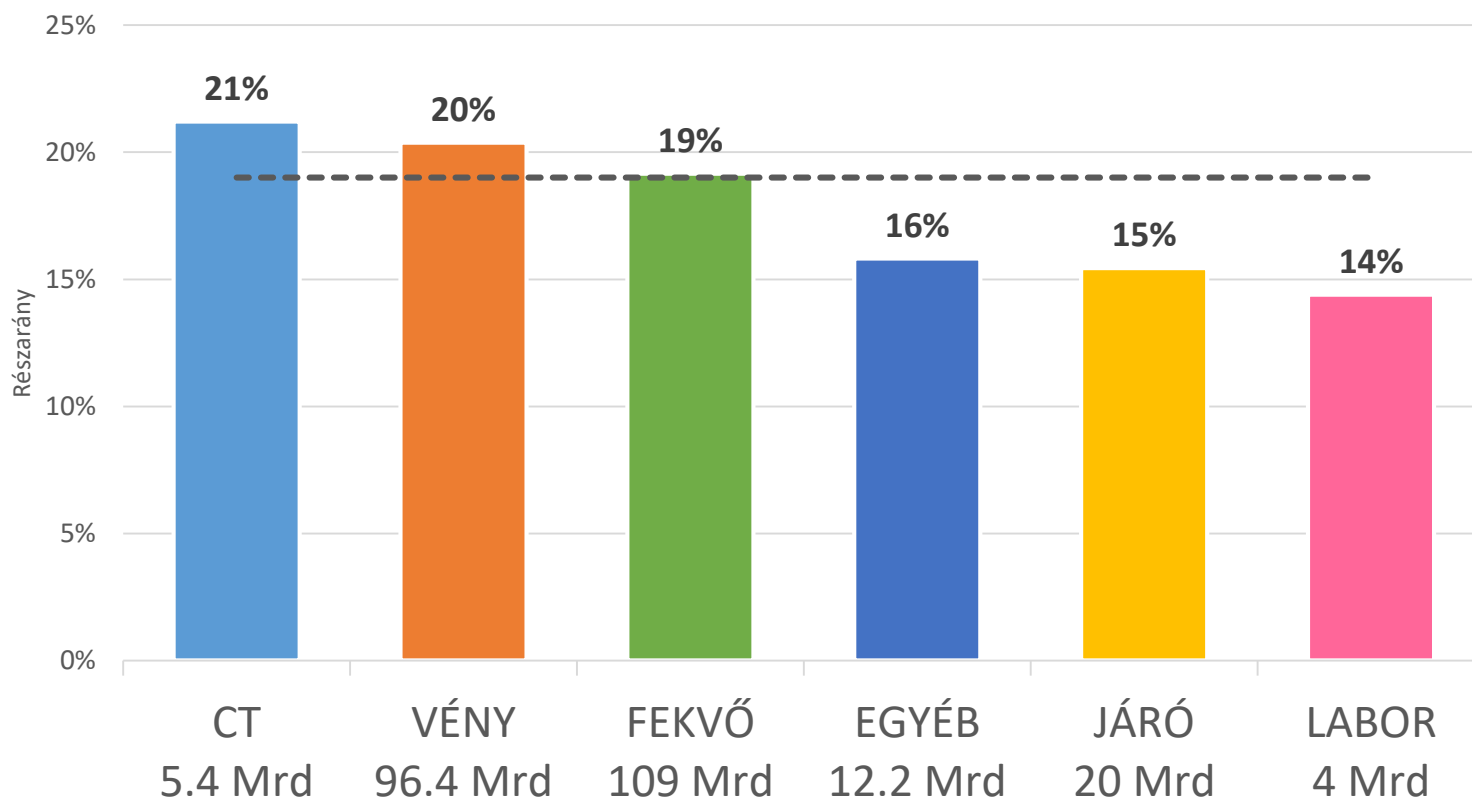
Férfiak: 305 365 beteg



Szignifikáns eltérés a nemek szerinti eloszlásban, Pearson χ^2 -próba: $p < 0.05$

EREDMÉNYEK

DOHÁNYZÁS MIATTI ELLÁTÁSI KÖLTSÉGEK AZ ÖSSZES KIADÁS %-ÁBAN KASSZÁK SZERINT, 2017



ÖSSZEFOGLALÁS

- A dohányzás és betegségek kapcsolatát igazoló újabb tanulmányok alapján pontosabb becsléseket kaptunk.
- Magyarországon csökkenő a dohányzás miatti halálozás trendje.
- Nemzetközi összehasonlításban még mindig magas a magyar halandóság, de a javulás üteme nagyobb mértékű.
- Az ellátórendszerre jelentős terhet ró a dohányzás:
 - minden 13. beteg dohányzás miatt kap ellátást
 - a betegellátás kiadásainak ötöde a dohányzáshoz köthető

KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!

A kutatás az EFOP 1.8.10-VEKOP-17-2017-00001 „Komplex egészségvédelem és szemléletfejlesztés a táplálkozás és gyógyszerfogyasztás területén” elnevezésű projekt keretében készült

SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE