

Az országos hosszú távú egészségügyi szűrőprogram (MÁESZ 2010–2030) első 9 évének kiemelt eredményei

DR. BARNA ISTVÁN, PROF. DR. KÉKES EDE, DR. HALMY ESZTER, DR. BALOGH ZOLTÁN, KUBÁNYI JOLÁN, DR. SZÓTS GÁBOR, DAIKI TENNO, DANKOVICS GERGELY

A Magyar Orvostársaságok és Egyesületek Szövetsége (MOTESZ) által koordinált Szív és Érendszeri Nemzeti Program és számos alprogram sikeresen valósította meg a lakossági egészség-felvilágosítást, az egészségmegőrzés feladatainak ismertetését és ezeken keresztül a betegségmegelőzést.^{1–3} A korábbi években az „Éljen 140/90 alatt!” program,⁴ az „Ereink Védelmében (ÉRV)” Program, a Nemzeti Diabétesz Program, a Stroke Program, az Infarktus Regiszter, az elhízás és a koleszterincsökkentés, illetve a „Mozgás = Egészség” programjai mindezek megvalósulási szinterei, lehetőségei voltak.

Az elsődleges megelőzés az egészséget veszélyeztető kockázati tényezők

elhárítására irányul, jellemzően az egészségügyi alapellátás szereplői által végzett betegségmegelőző tevékenység. Az egészségügyi ellátás keretein kívül végzett prevenciók tevékenységei az egészségfejlesztés hatókörébe tartoznak. Az e programok által kitűzött cél a magyar állampolgárok egészségi állapotának javítása, az egészségben eltöltött életevek számának, a fizikai és mentális egészség egyéni és társadalmi értékének növelése, az egészségtudatos magatartás elősegítése, a területi egészséggyenlőtlenségek csökkentése, valamint a társadalmi kockázatközösségen alapuló egészségügyi ellátó rendszerhez való hozzáférés lehetőségeinek javítása.



DR. BARNA ISTVÁN

PhD, egyetemi docens, Semmelweis Egyetem, ÁOK, I. sz. Belgyógyászati Klinika, Budapest

Dr. Barna István, Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja 2010–2020–2030 (MÁESZ Program), a Programbizottság szakmai vezetője; Semmelweis Egyetem, ÁOK, I. sz. Belgyógyászati Klinika, Budapest

Prof. dr. Kékes Ede, Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja 2010–2020–2030 (MÁESZ Program), Szakmai Programbizottság elnökségi tag, Pécs

Dr. Halmy Eszter, Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja 2010–2020–2030 (MÁESZ Program), Szakmai bizottság; Budapest, Magyar Elhízástudományi Társaság

Dr. Balogh Zoltán, Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja 2010–2020–2030 (MÁESZ Program), Szakmai bizottság; Budapest, Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara

Kubányi Jolán, Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja 2010–2020–2030 (MÁESZ Program), Szakmai bizottság; Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége, Budapest

Dr. Szóts Gábor, Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja 2010–2020–2030 (MÁESZ Program), Szakmai bizottság; Magyar Sporttudományi Társaság, Testnevelési Egyetem, Budapest

Daiki Tenno, ELTE, Média és Oktatásinformatikai Tanszék, Budapest

Dankovics Gergely, Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja 2010–2020–2030 (MÁESZ Program), Programigazgató, Budapest

Új prevenciók szűrőprogram került kidolgozásra 2010-ben, a Szív és Érendszeri Nemzeti Programban megvalósult „Egészségvonat” és „Egészségkamion” Programok, valamint európai uniós stratégia⁵ alapján. A „Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja 2010–2020–2030” (MÁESZ) (<http://www.egeszsegprogram.eu>) Magyarországon jelenleg az egyetlen, tartósan működő komplex szűrővizsgálati program, mely 2010-ben indult, és azóta folyamatosan szolgálja a primer és szekunder prevenciót.^{6–18}

MÓDSZER, ÉRTÉKELÉS

Egy speciálisan kialakított szűrőkamionban 37 vizsgálat során az egyén képet kap egészségi állapotáról, aktuális kockázatairól, illetve esetleges nem ismert betegségeiről. A vizsgálatok összefoglaló adatait egy „Egészségkönyvben” rögzítve kézhez kapja, és bemutathatja háziorvosának a további teendők érdekében, de már helyben, a szűrőkamionnál is lehetősége van felvilágosítást és útbaigazítást kérni állapotával kapcsolatban. Kiemelt jelentőségű, hogy az elsősorban a szekunder prevenciót szolgáló szűrővizsgálatok mellett azoknak, akik a korlátozott kapacitás miatt (naponta 270–300 fő) nem tudnak részt venni a szűrővizsgálatokon, a szűrőkamion körül felépített, elsősorban primer prevenciót nyújtó tanácsadás, kérdőíves felmérés áll rendelkezésükre, és írásos csomagot kapnak kézhez az egészségmegőrzésről, betegségmegelőzésről (1. ábra). A szűréseken részt vevők kezükbe vehetik saját egészségkönyvüket, amely tartalmazza az összesített szűrési eredményeket egészségi állapotukról.

Az akadálymentesített bejáratral rendelkező szűrőkamion belül mosható és fertőtleníthető felületekkel és speciális légszűrővel van ellátva. Egy résztvevő szűrési (áthaladási) ideje hozzávetőlegesen 20 perc, melynek során antropometriai adatfelvétel, vérnyomásmérés, vércukor-, koleszterin- és húgysavszint-meghatározás történik. A MÁESZ által végzett szűrővizsgálatok közé tartoznak még a szív- és érrendszeri vizsgálat, szemészeti vizsgálatok, hallásvizsgálat, a neuropathia vizsgálata, laboratóriumi vizsgálatok, teljes test-analízis, bőrgyógyászati vizsgálatok, az érfal rugalmasság arteriográffal történő vizsgálata, a vénás elégtelenség Doppler-vizsgálata, laktóztolerancia-vizsgálat, vastagbél-daganat és irritábilis bél szindróma kockázatának felmérése, inkontinencia és vizeletürítési zavarok rizikótesztje, a fizikai aktivitás szintjének felmérése.

01. ÁBRA ▶ A Szűrőkamion és környezete



1. Magyarország legnagyobb mobildiagnosztikai központja
2. Beléptető pont
3. Műfüves terület
- 4, 5, 6. Külső váró rész, hűtött-fűtött sátrak, életmód tanácsadás, stratégiai partner standok, látványos anatómiai bemutatók (6 m × 3 m)
7. Virtuális anatómiai mozi sátor, egyedi 3D látvány- és hangelemek (átmérő: 6 m, magasság: 5 m)
8. Gyermekek Prevenció Magyarországon (6 m × 3 m)
9. Tájékoztató látványfal (magassága 4 m)
10. MÁESZ 2010–2020–2030 látványkapu
11. Logisztikai kísérő autó I.
- 12, 13. Gyermekek Prevenció Magyarországon (3 m × 3 m)
14. Logisztikai kísérő autó II.
15. Központi koordinációs kísérő autó II.
16. Országos Rendőr-Főkapitányság Országos Balesetmegelőzési Bizottság

A komplex állapotfelmérés mellett a szűrőprogram helyszínein az érdeklődők életmód-tanácsadáson vehetnek részt, ahol szakemberektől kapnak segítséget azok is, akik le szeretnének szokni a dohányzásról, egészségesebben szeretnének táplálkozni, és a számukra megfelelő mozgásformát keresik. Az érdeklődők ugyanakkor megismerhetik az újraélesztés technikáját, és elsajátíthatják az elsősegélynyújtás fortélyait is. A MÁESZ-ben egyedülállóan érhető el a látványos anatómiai bemutató, 3D anatómiai mozi sátor, ugyanakkor virtuális valóság szemüvegek segítségével bepillantást nyerhetnek a látogatók az emberi test belső világába, működésébe.

Az antropometriai méréseknél a nemzetközi előírásoknak megfelelő módszereket és az előírt kategóriákat alkalmazzuk. Testtömeg (kg): kalibrált mérlegen, könnyű öltözékben, éhgyomorral, üres hólyaggal, lehetőleg székelés után. Derékkörfogat (cm): hitelesített mérőszalaggal, vízszintes síkban, az alsó bordaív és a felső csípőlapát között félúton mérve. Derék-csípő arány: normális testtömegű személynél a derék kerületét a legvékonyabb résznél (elhízottaknál kb. 2,5 cm-rel a köldök felett), a csípő kerületét a fenék legszélesebb pontjánál mérjük. A testösszetétel-méréseket az InBody 720 (USA) nemzetközileg hitelesített eszközzel (bioelektromos impedancia alapján) végezzük.

zük, az eszköz automatikusan kiszámolja a testtömegindexet (BMI), a százalékos testzsírtartékot (percentage body fat, PBF) és a derék/csipő arányt (waist-hip ratio, WHR). A mérési határértékeket és kategóriákat a nemzetközi, általánosan elfogadott adatok alapján állítottuk össze.¹⁹ A testzsír értékelésére a testzsír-százalékot vettük figyelembe (testzsír/testtömeg × 100). Ennek mértéke nemek, valamint kor szerint is eltérő, ennek megfelelően a nemzetközi előírásokhoz igazodó kategorizálást végeztük.²⁰

Kérdőívek, tesztek segítségével számos betegcsoport kockázati tényezőit értékeljük és mérjük fel (vastagbél-daganat, irritábilis bél szindróma, reflux, inkontinencia és vizeletürítési zavarok, visszértágulás, prosztatabetegségek, perifériás érbetegség kockázati tesztje, tejcukor-érzékenység teszt, illetve fizikai aktivitást felmérő kérdőív).

A mérési eredményeket átlag ± standard deviáció (SD) formában adjuk meg, egyébként az eltéréseket százalékos for-

mában mutatjuk be. Az adatokat anonim módon az „aLLCare-Stat” adatbázis-kezelő, -feldolgozó és kockázatbecslő programban tároljuk, illetve dolgozzuk fel.

EREDMÉNYEK, ADATOK

A Program 2010 és 2019 között közel 1900 helyszínen, több mint 7,6 millió vizsgálat elvégzésével térképezte fel 228 ezer fő egészségi állapotát, és végzett egészségügyi tájékoztatást több mint 560 ezer fő számára (1. táblázat). A továbbiakban csak

01. TÁBLÁZAT

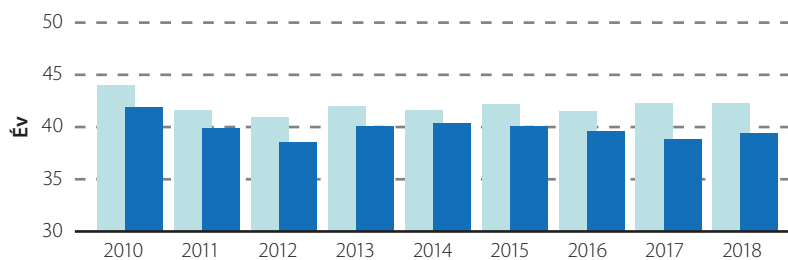
▶ A MAESZ összefoglaló adatai

| MÁESZ KÖZÉRDEKŰ ADATOK ÉVADOK SZERINT: | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | ÖSSZESEN 2010–2019 IDŐSZAK |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------------------|
| ▶ MÁESZ helyszínek és időpontok száma: | 144 | 191 | 193 | 197 | 194 | 204 | 192 | 190 | 191 | 190 | 1886 |
| ▶ MÁESZ átfogó szűrővizsgálaton részt vett egyének száma: | 20 185 | 21 968 | 23 114 | 23 462 | 23 386 | 23 764 | 23 845 | 23 931 | 22 874 | 21 547 | 228 076 |
| ▶ MÁESZ életmód tanácsadáson részt vett felnőtt egyének száma: | 39 568 | 44 932 | 48 464 | 59 684 | 59 714 | 61 822 | 61 695 | 60 637 | 63 879 | 61 478 | 561 873 |
| ▶ MÁESZ / TIE – Gyermek Prevenció Magyarországon – Utazás az egészség birodalmába | – | – | – | – | – | – | – | – | 12 657 | 64 857 | 77 514 |
| ▶ MÁESZ összesen elvégzett vizsgálatok száma: | 423 885 | 654 874 | 739 648 | 774 246 | 798 574 | 831 740 | 882 265 | 897 947 | 846 338 | 797 239 | 7 646 756 |
| ▶ MÁESZ virtuális 3D anatómiai mozi sátor előadások / látogatók száma: | – | – | – | – | 21 961 | 23 964 | 24 933 | 23 987 | 26 857 | 72 548 | 194 250 |
| ▶ MÁESZ konvoj megtett kilométer: | 14 356 | 21 557 | 22 894 | 24 890 | 24 650 | 25 765 | 24 875 | 24 348 | 25 847 | 25 147 | 234 329 |
| ▶ MÁESZ prevencióra fordított órák száma: | 1361 | 1689 | 1747 | 1914 | 1865 | 1938 | 1937 | 1825 | 1883 | 1687 | 17 846 |
| ▶ MÁESZ megvalósításban résztvevő kollégák száma teljes stáb: | 1440 | 1910 | 2123 | 2167 | 2328 | 2448 | 2688 | 2660 | 2784 | 2965 | 23 513 |
| ▶ MÁESZ Központi Rizikófelmérési Kérdőív feldolgozott válaszok száma: | 1 049 620 | 1 142 336 | 1 525 524 | 1 622 412 | 1 519 432 | 2 372 436 | 2 385 144 | 2 488 824 | 2 310 274 | 2 379 147 | 18 795 149 |
| ▶ MÁESZ kiadott Információs Prevenációs Csomag a családok részére: | – | 42 823 | 49 648 | 49 769 | 49 650 | 49 863 | 49 857 | 49 587 | 50 748 | 50 864 | 442 809 |

Ez a táblázat már tartalmazza a 2019-es év adatait is, a cikk azonban csak a 2010 és 2018 közötti időszak eredményeit elemzi.

02. ÁBRA

Életkori jellemzők nemek szerint (2010–2018)



| Nem | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|----------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| Nők | (8172) 44,2 ± 14,1 | (10 426) 41,8 ± 13,6 | (10 600) 41,2 ± 13,0 | (9024) 42,3 ± 13,9 | (8675) 41,8 ± 13,8 | (6781) 42,5 ± 14,1 | (7334) 41,8 ± 13,3 | (6876) 42,6 ± 13,9 | (5260) 42,6 ± 13,9 |
| Férfiak | (5651) 42,1 ± 13,4 | (9319) 40,0 ± 12,7 | (7451) 38,8 ± 12,4 | (7425) 40,3 ± 12,5 | (8249) 40,4 ± 12,5 | (6291) 40,3 ± 12,6 | (6573) 39,8 ± 12,5 | (5710) 39,10 ± 12,9 | (5155) 39,6 ± 12,3 |

A résztvevők átlagos életkora az elmúlt 9 évben (n=132 463): 42 év (nők), illetve 40 év (férfiak)

az első 9 év (2010–2018) adatait vizsgáljuk. A résztvevők (n=132 463) átlagos életkora gyakorlatilag változatlanul nőknél 42 év, míg férfiaknál 40 év volt (2. ábra). Életkori megoszlás szerint a szűréseken 28% tartozott a 26–35 éves, 26% a 36 és 45 év közötti korcsoportba, és élt így a szűrés adta lehetőséggel. A részvételi aktivitás Budapesten és Pest megyében volt a legnagyobb.

A Programban az Európai Unió Regionális Fejlesztési Alap támogatása is hozzájárul az új vizsgálati eszközök beszerzéséhez. Az éves működés évi 350 millió forintba kerül.

A VIZSGÁLATOK ÉRTÉKELÉSE TESTMÉRETEK, TESTÖSSZETÉTEL

A méréseken megjelent nők 59%-ának (n=42 321), a férfiak 45,6%-ának (n=36 922) volt kóros, vagyis a nemre vonatkoztatott referenciaértéket meghaladó a haskörfogata. A derék/csipő arány a nők között 57,1%-ban, a férfiak között 54%-ban volt kóros, jelezve a hasi elhízást. A BMI a nők 48,8%-ánál,

a férfiak 31,7%-ánál volt a normális tartományban (18,5 és 24,99 között), ennél kisebb BMI-értéket kevés esetben mértünk. Külön ki kell emelni, hogy 40 feletti BMI-vel rendelkezett a nők 1,7%-a (n=1256) és a férfiak 1,4%-a (n=865) (2. táblázat). A résztvevők átlagos testtömege az elmúlt 9 évben alig változott, a nőknél átlagosan 69–71 kg, a férfiaknál 85–88 kg. Ugyanez vonatkozik az átlagos haskörfogatértékekre is. A nők

átlagos haskörfogata 87–89 cm, a férfiaké 96–98 cm.

Az InBody készülékkel történt testzsír-tömeg-meghatározás során nőknél 62%-ban, férfiaknál 61%-ban mértünk a kóros tartományba eső értékeket. A hasi zsír területe nőknél 35%-ban, férfiakban 59%-ban volt kóros. A testzsírszázalék mérése során nőknél 61–65%-ban, férfiaknál 59–63%-ban találtunk a normálistól való eltérést. A vázizom tömegének mérése során nőknél 11%-ban, férfiaknál 9%-ban találtunk a normálistól eltérő értéket. A csontok ásványianyag-tartalma nők között 5%-ban, férfiak között 4%-ban tért el a normálistól.

VÉRNYOMÁS

A vérnyomásmérésen megjelent nők (54%) és férfiak (46%) között a nők 28%-ának és a férfiak 10,8%-ának vérnyomása volt az ideális tartományban. Az átlagos vérnyomás a nőknél 125/81 Hgmm, míg a férfiaknál 134/85 Hgmm volt. Nők esetében 20%-ban, férfiak esetében 17%-ban normális, 18%-ban, illetve 22%-ban emelkedett normális értéket mértünk. I. fokozatú hypertóniát (140–159 és/vagy 90–99 Hgmm) nők esetében 22%-ban (n=16 159), férfiaknál 33%-ban (n=20 052) találtunk. II. fokozatú hypertóniát (160–179 és/vagy 100–109 Hgmm) a nők 8,4%-ánál (n=5986), a férfiak 13%-ánál (n=7548) észleltünk. A hypertónia III. stádiumát (180 és/vagy 110 Hgmm fölött) a meg-

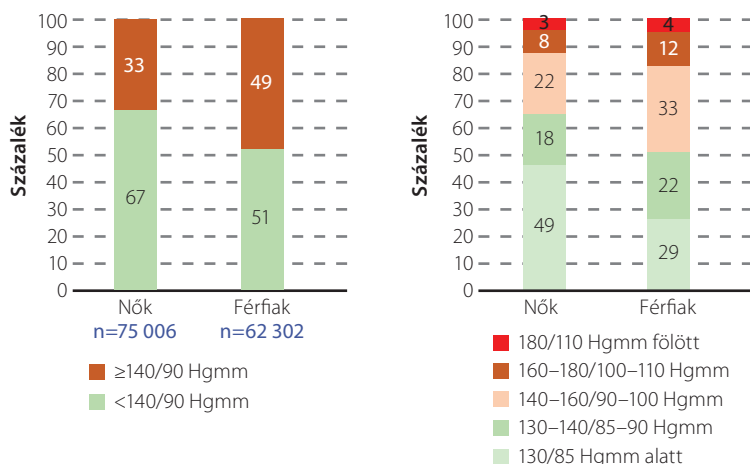
02. TÁBLÁZAT

A szűrésen mért testtömegindex (BMI-) értékek

| BMI-BESOROLÁSOK | BMI | NŐK | FÉRFIAK |
|-----------------|------------------------------|----------------|----------------|
| ▶ Sovány | 18,5 kg/m ² alatt | 3,5% (2530) | 0,1% (587) |
| ▶ Normális | 18,5–25 kg/m ² | 48,8% (35 833) | 31,7% (19 410) |
| ▶ Túl súlyos | 25–30 kg/m ² | 28,2% (20 684) | 44,2% (27 077) |
| ▶ Elhízott I. | 30–35 kg/m ² | 13,3% (9742) | 17,5% (10 685) |
| ▶ Elhízott II. | 35–40 kg/m ² | 4,6% (3388) | 4,4% (2652) |
| ▶ Elhízott III. | 40 kg/m ² fölött | 1,7% (1256) | 1,4% (865) |

03.
ÁBRA

▶ Mért vérnyomásértékek, stádiumbesorolás



A mért vérnyomásértékek besorolása a hypertonia stádiumbeosztása szerint az elmúlt 9 év összesített adata alapján

jelent nők 3%-ánál (n=2094), a férfiak 4%-ánál (n=2281) találtunk (3. ábra). A szűrésen részt vevő nők 33%-ának, a férfiak 49%-ának a vérnyomása esett a kóros tartományba.

A vérnyomásértékek külön elemzése során mindkét nemben mértünk 180/110 Hgmm feletti vérnyomást (3, illetve 4%-ban), és ha ehhez hozzávesszük, hogy 160-180/100-110 Hgmm-es értéket 22%-ban, illetve 33%-ban mértünk, akkor igencsak magas arányban találtunk nagy kockázatú egyéneket. A 9 év során a nőknél 13,7%-ban (n=10 299), a férfiaknál 30,5%-ban (n=18 990) találtunk eddig nem ismert hypertoniás – vagyis különböző mértékben emelkedett vérnyomású – egyént (4. ábra).

LABORATÓRIUMI VIZSGÁLATOK

A mérések alapján a véletlenszerűen mért vércukorértéket 7,0 mmol/l alatt tekintettük normálisnak. A vércukormérésen megjelent nők esetében a mért vércukorérték 93,7%-ban, illetve férfiak esetében 93,1%-ban volt ebben a tartományban; 7,0

mmol/l értéknél magasabb vércukorszintet mértünk a vizsgált nők 6,3%-ánál és a férfiak 6,9%-ánál. A résztvevők átlagos

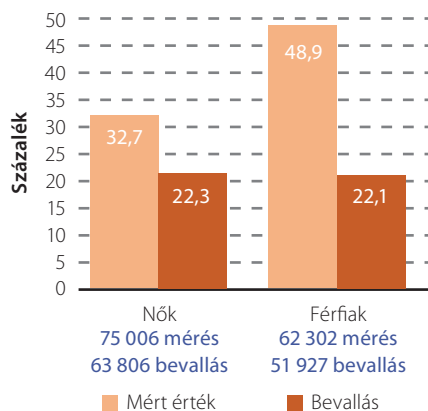
vércukorértéke 5,1 és 5,9 mmol/l között változott, a legmagasabb értéket (5,9) 2018-ban mértük mind nőknél, mind férfiaknál. Az ismert 2-es típusú cukorbetegségben szenvedők aránya 3,4% és 5,0% között mozog. Legkisebb arányban 2011-ben jelent meg 2-es típusú diabeteses beteg: 3,4% nőknél, férfiaknál egyaránt.

A random mért összkoleszterin-értéket normálisnak tekintettük 4,9 mmol/l alatt, de ilyen érték csak az összes résztvevő felénél volt mérhető! A nők 56,9%-ánál (n=29 543), a férfiak 47,2%-ánál (n=23 657) mértünk 4,9 mmol/l alatti értéket; 4,9 és 5,2 mmol/l közötti érték nők esetében 11,4%-ban (n=5908), férfiaknál 12%-ban (n=6006) volt mérhető; 5,2 és 6,0 mmol/l közötti értéket a megjelentek 19,4%-ánál, illetve 24,4%-ánál, 6,0 és 8,0 mmol/l közöttit 11,3%-ban, illetve 15,3%-ban találtunk. Külön csoportot képeztünk a 8 mmol/l feletti értéktartomány számára: a nők 0,9%-a (n=494), a férfiak 1,1%-a (n=549) tartozott ebbe a kategóriába.

A húgysavszintek vizsgálata során a vizsgált nők 12,3%-ának és a férfiak

04.
ÁBRA

▶ Szűrés során felismert hypertoniások száma, aránya



Nők Az elmúlt 9 évben a mért értékek alapján a nők 32,7%-a (24 527 fő) hypertoniás. A bevallások 22,3%-ában (14 228 bevallásban) szerepelt ismert magasvérnyomás-betegség. A különbözőet 10 299 fő. Az összes résztvevő nő 13,7%-a frissen felfedezett hypertoniás.

Férfiak Az elmúlt 9 évben a mért értékek alapján a férfiak 48,9%-a (30 466 fő) hypertoniás. A bevallások 22,1%-ában (11 476 bevallásban) szerepelt ismert magasvérnyomás-betegség. A különbözőet 18 990 fő. Az összes résztvevő férfi 30,5%-a frissen felfedezett hypertoniás.

A hypertoniások aránya a mért értékek, illetve a bevallások szerint az elmúlt 9 év összesített adata alapján

NOCLAUD[®]

Hogy ne kelljen megállnia

Normatív
55% támogatás

EGIS saját fejlesztésű
cilosztazol

Közgyógyellátás



Bővebb információért
olvassa el a gyógyszer alkalmazási előírását!



Noclud[®]

https://www.ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis&action=show_details&item=89826

Árinformáció:

Noclud[®] 50 mg 56x: bruttó fogyasztói ár: 4 428 Ft, TB támogatás: 2 435 Ft, térítési díj: **1 993 Ft**;

Noclud[®] 100 mg 56x: bruttó fogyasztói ár: 2 713 Ft, TB támogatás: 1 372 Ft, térítési díj: **1 341 Ft**

Termékeink árváltozásával és rendelkezésével kapcsolatos információkért forduljon
orvosátogató kollégáinkhoz, illetve ezekről tájékozódhat a Nemzeti Egészségbiztosítási
Alapkezelő honlapján: www.neak.gov.hu

NOC3

További információk: Egis Gyógyszergyár Zrt. Kardiometabolikus üzletág
1134 Budapest, Lehel u. 15., tel.: 06-1-803-2222,
e-mail: marketing@egis.hu, honlap: hu.egis.health
Lezárás dátuma: 2020. 01. 16.

MB | MAGYAR
BRANDS
2019



16,5%-ának értékét találtuk kórosnak. A kor előrehaladásával a húgysavértékek szignifikánsan emelkedtek mindkét nemből, nőknél az átlagértékek minden korcsoportban alacsonyabbak voltak, mint a férfiaknál. Hypertoniás betegek esetében – az összesített adatoknál – az átlagérték magasabb volt mindkét nemből a normotoniások adataival összehasonlítva. Amikor a korcsoportos bontást vizsgáltuk, az életkor előrehaladtával a férfi–nő különbség csökkent, 65 év felett pedig megszűnt.²¹

EGYÉB VIZSGÁLATAINK

A szív- és érrendszeri vizsgálat értékelésekor nőknél 9,65%-ban, férfiaknál 11,5%-ban tapasztaltak eltérést. Ez nőknél 7%-ban, férfiaknál 15%-ban pitvarfibrillációt jelentett. Vénás Doppler értékelése során nőknél 25%-ban, férfiaknál 17%-ban volt kóros az eredmény. Az érfali rugalmasság vizsgálatokor nőknél 14%-ban, férfiaknál 22%-ban találtunk eltérő, kóros adatot. A neuropathia vizsgálata során a vizsgált nők 8%-a, míg a férfiak 5,3%-a, összesen 6844 fő volt a rizikót jelző kategóriában. Szemnyomásvizsgálattal a látogatók 5%-ánál, míg komputeres látásvizsgálattal a megjelentek 56%-ánál találtunk valamilyen eltérést! A spirometria a nők 12%-ánál, a férfiak 13%-ánál, összesen 16 746 főnél mutatott eltérést, míg a COPD-teszt az összes látogató 5,7%-ánál jelzett eltérést.

KÉRDŐÍVEK ÉRTÉKELÉSE

A kérdőíves válaszok száma 9 év alatt elérte a 17 milliót.

A családban előforduló betegségekre vonatkozó válaszokban a magas vérnyomás nőknél 62%-ban, férfiaknál 56%-ban, a szívinfarktus 27%-ban, illetve 22%-ban, a stroke 19%-ban, illetve 14%-ban volt ismert. Daganatos betegség a családban 47%-ban, illetve 37%-ban fordult elő, anyagcsere-betegség 42%-ban, illetve 34%-ban. Megdöbbenő adat, hogy a megkérdezettek 23–35%-a még sosem vett részt sem laboratóriumi,

sem szakorvosi vizsgálaton. A családi anamnézisre vonatkozóan az összes halálozás 54%-át teszik ki a szív- és érrendszeri betegségek, míg a daganatos betegségek 27%-ban felelnek a halálozásért.

A kitöltött rizikófelmérési kérdőívekből kiderült, hogy a szűrésen részt vevők 25,5%-a dohányzik, és ez az arány az évek alatt semmit nem változott. Férfiaknál fiatal felnőtt (18–25 éves) korban szignifikánsan nagyobb volt a dohányzók aránya, mint a nőknél. A későbbi életszakaszban a különbség kiegyenlített, sőt 46 és 55 év között a nőknél volt nagyobb; 56 éves kor után mindkét nemből rohamosan csökkent a dohányzók aránya (5. és 6. ábra). A válaszok alapján kiderült az is, hogy a megkérdezettek valamivel több mint 40%-a szeretné letenni a cigarettát.²² A dohányzási felmérésekhez szervesen csatlakozó mért légzésfunkciós paraméterek változása klinikai tünetek nélkül is igen hamar

jelzi a dohányzás kóros hatását. A csökkent kilégzési csúcsáramlás (PEF) és a csökkent első másodperc alatti erőltetett kilégzési volumen (FEV₁), a csökkent vitálkapacitás és a kilégzett levegő emelkedett szénmonoxid-tartalma együttesen nagy segítséget jelentenek a dohányzás okozta légúti betegség korai kimutatásában.²³

A gasztroenterológiai kérdőívek alkalmazása során a vastagbél-daganat, irritábilis bél szindróma teszt elemzése mellett a nyelőcsőreflux-rizikóteszt nők esetében 21%-ban, míg férfiaknál 15%-ban jeleztek eltérést.

A visszérbetegség-kockázat a nők között 25%-ban, a férfiak között 14%-ban mutatott eltérést a felmért 20 675 főnél.

A szűrőprogram keretén belül 2018-ban a Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége egy kisebb vizsgálatban kérdőíves felmérést végzett a megjelentek táplálkozási

05. ÁBRA

A dohányzók arányának változása nemek szerint



szokásaira vonatkozóan. A vizsgálatban összesen 398 fő vett részt (66% nő, 34% férfi). A válaszadók többsége kizárólag a három fő étkezést preferálta, pozitívként kiemelhető a fiatalabb korosztály (15–34 év), akik a leggyakrabban reggeliznek (87%). Az OKOSTÁNYÉR® a WHO ajánlásával egybehangzóan napi négy adag zöldség és gyümölcs elfogyasztását javasolja, a felmérésben részt vevők mindössze 5%-a felel meg az elvárásnak, jellemzően 1-2 adag szerepel 49%-uk étrendjében. A vizsgáltak 24%-a fogyaszt minden nap több adagnyi tejet és tejterméket. A 15–34 évesek inkább választják a tehéntejet, míg a 65 év felettiek a natúr joghurtot. A megkérdezettek 48%-ánál teljesül a gabonákra vonatkozó ajánlás, a teljes értékű gabonák fogyasztása egyértelműen a 15–34 évesekre volt jellemző. A résztvevők 32,5%-a hetente egy-két alkalommal eszik

hozzáadott cukrot tartalmazó édességeket. Az ételkészítéshez vagy kenőzsiradékként a válaszadók 80%-a telítetlen zsírsavakban gazdag termékeket használt. A hús és húskészítmények tekintetében a vizsgáltak nagyrészt (93%) a szárnyasokat részesítették előnyben. A megkérdezettek 63%-ánál nem volt szempont az ételkészítésnél a sótartalom. A felmérésből kapott eredmények arra engednek következtetni, hogy a lakosság táplálkozási szokásainak pozitív irányú megváltoztatása tekintetében még bőven van teendőnk, s feladataink elvégzésére jó lehetőséget biztosít a MÁESZ állomásain szakemberek által végzett táplálkozási-dietetikai tanácsadás.

A laktózintolerancia gyakoriságának felmérését a népegészségügyi programban egészségügyi (életminőség), gazdasági (súlyos fogyatékkal járó betegségeként

adókedvezményre jogosít) és ipari (a laktóz felhasználásának csökkentése, laktózmentes készítmények) szempontok is indokolják, különösen azért, mert az utolsó nagy epidemiológiai felmérés Magyarországon az 1980-as években történt. A laktózintolerancia rizikófelmérés 2014 óta része a szűrőprogramnak. A vizsgált időszakban (2014–2018) több mint 34 176 fő töltötte ki pontosan a tejcukor-érzékenységre vonatkozó kérdőívet. A szűrővizsgálatokon való részvétel mindkét nemben a 36–45 éves korosztályban volt a legnagyobb arányú, így a kor előrehaladtával megjelenő enzimhiányra vonatkozóan következtetéseket sajnos nem tudunk levonni. A résztvevők nagy száma alapján viszont értékelhető a megfelelő és az attól eltérő értékek aránya. A közép-európai genetikai állomány alapján Magyarországon 30%-osra tehető laktózérzékenység a kérdőívekre adott válasz szerint csak körülbelül 10,7%-ban manifesztálódik, azaz okozóan panaszokat az egyéneknek.²⁴

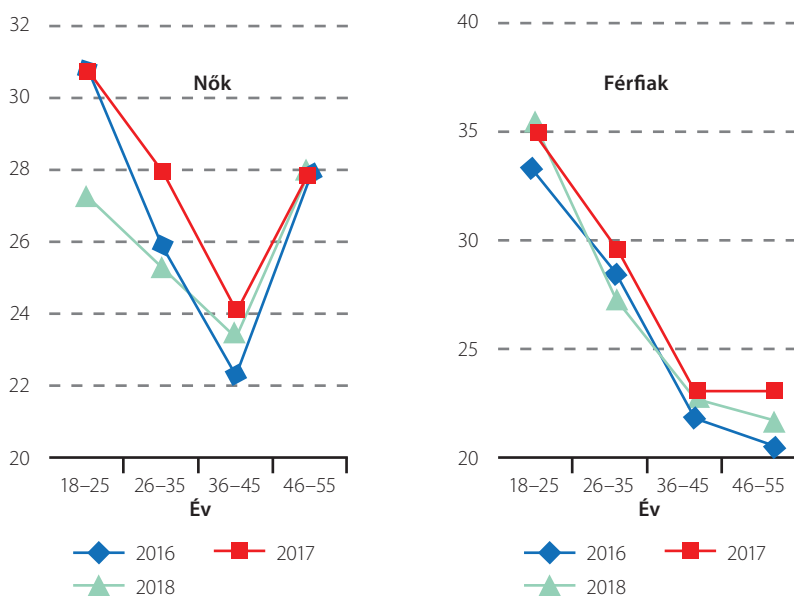
A vizeletinkontinencia mint tünet és panasz az összes kérdőív (n=19 870) több mint 10%-ában szerepelt, és a népbetegség szintű problémával csak 6%-os arányban fordultak orvoshoz. A részletekről rövidesen folyóiratban is beszámolunk.

A rizikófelmérési kérdőívek között szerepel a fizikai aktivitás szintjét felmérő, a Magyar Sporttudományi Társaság által összeállított, hat kérdésből álló kérdőív. A kérdések között első helyen szerepel, hogy milyen rendszerességgel és milyen időtartamban és mióta végeznek megerőltető fizikai tevékenységet a felmérés résztvevői. A következő két kérdés arra vonatkozik, hogy mennyi időt töltenek naponta ülő helyzetben, illetve ennek ellensúlyozására naponta átlagosan hány percet töltenek el sétával, járással. Az utolsó két kérdés pedig az egészségük és fittségük szubjektív megítélésére vonatkozik. A kérdésekre kapott válaszok súlyozva kerültek kiértékelésre, és ennek alapján öt csoportot alakítottak ki. A legkevesebb pontot elérő utolsó két csoport a fizikai aktivitás

06. ÁBRA

A dohányzók életkor szerinti megoszlása

Dohányzás prevalenciája százalékban



07. ÁBRA

A 2014–2018-as időszakban kérdőívet kitöltő személyek fizikai aktivitásának százalékos megfelelősége (megfelelő: n=33 901, 46%)

Teljes mért populáció (64 904 fő)



szempontjából a „magas kockázatú csoport, életmódváltás szükséges” besorolást, míg a legmagasabb pontszámot elérő csoport a „tökéletes életmód” besorolást kapta.

A következőkben az elmúlt időszak mozgásmennyiségének megfelelőségét mutatjuk be a teljes felmért populáció esetében, majd nemenkénti és korosztályos bontásban. A résztvevők többségének napi életritmusában a sportnak, fizikai aktivitásnak nincs nagy szerepe (7. ábra). A felmértek közel 46%-ának a napi fizikai aktivitása (sport, séta) volt megfelelő, míg 54%-uk nem fordított elegendő időt naponta a mozgásra, noha már tanácsadói adat, hogy a rendszeres testmozgás nagyon fontos az egészségmegőrzés szempontjából, hiszen a fertőző betegségek kivételével szinte minden megbetegedés megelőzésében alapvető tényező a megfelelő, rendszeres fizikai aktivitás és a sport. Tekintettel arra, hogy az átlagértékek sokszor elfedik a valóságot, éven-

kénti bontásban és nemenként vizsgálva az adatokat megállapíthatjuk, hogy míg a férfiak esetében a fizikai aktivitás megfelelősége az elmúlt 5 évben (2014–2018) folyamatosan javult, és a kezdeti 52,3%-ról 57%-ra nőtt, addig a nőknél ez az érték nem változott, 46% körül stagnált. Vagyis az általános tendenciának megfelelően a férfiak fizikai szempontból aktívabbak a nőknél, és esetükben ennek az értéknek a növekedését figyeltük meg, nők esetében pedig még mindig nagyobb mértékű az ülő életmódot folytatók aránya, és ez az érték nem változott az elmúlt években.

Amennyiben a fizikai aktivitás korosztályonkénti és nemenkénti megoszlását vizsgáljuk, a 2014 és 2018 közötti időszakban megállapítható, hogy a felmért nők esetében a 36. év jelenti a töréspontot, vagyis 36 év alatt közel kiegyenlített a két érték, majd a nem megfelelőség mutatója növekszik a 66. évig, és itt megfordul a trend

– láthatóan többet törődik ez a korosztály a mozgással mint az egészségét nagymértékben befolyásoló tényezővel. A 76. évtől kezdve megint visszafordul ez a mutató. Férfiak esetében teljesen más a görbék és a görbékre helyezett trendvonalak lefutása, tekintettel arra, hogy nem minden korosztályban mozognak többen megfelelő – bár csökkenő – mértékben (kivétel talán az 55–65 éves korosztály), másrészt a fiatalabbak esetében jóval nagyobb a különbség a két kategória között (8. és 9. ábra).

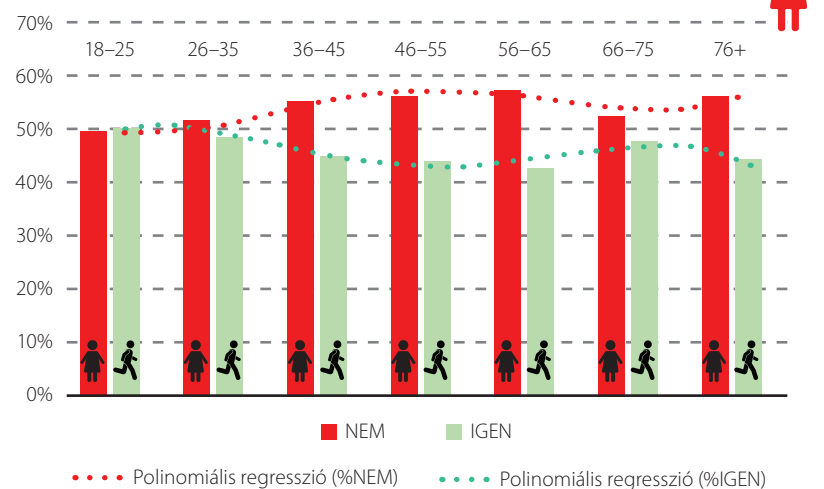
MEGBESZÉLÉS

Az Európai Lakossági Egészségfelmérés (ELEF) 2014. évi adatai alapján a magyar lakosság 54%-a a túlsúlyos vagy az elhízott kategóriába tartozik.²⁵ Az OTÁP (Országos Táplálkozási Állapotvizsgálat) 2009. és 2014. évi reprezentatív mintavétel alapján készült elemzésében a túlsúly és elhízás együttes gyakorisága férfiaknál

08. ÁBRA

Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramjának 2014–2018-as időszakára vonatkozóan a felmért nők mozgásmennyiségének megfelelősége az elmúlt 5 évben korosztályos bontásban (n=33 901)

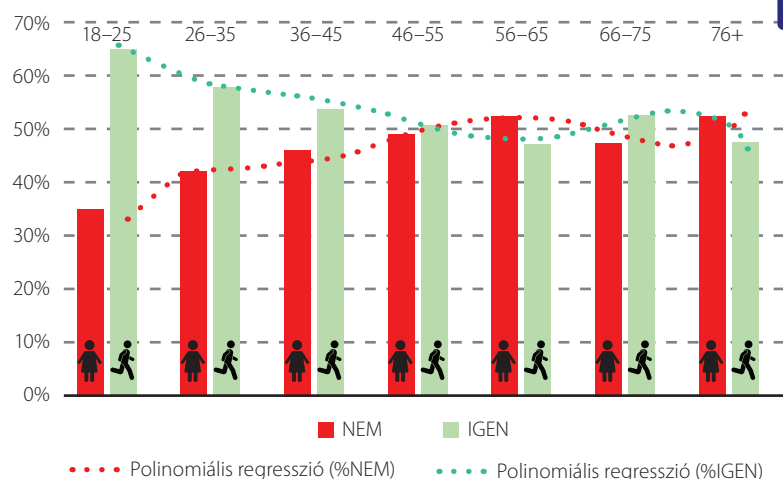
A mozgásmennyiség megfelelőségének megoszlása korosztályonként, nőknél (n=33 901 fő)



09. ÁBRA

Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramjának 2014–2018-as időszakára vonatkozóan a felmért férfiak mozgásmennyiségének megfelelése az elmúlt 5 évben korosztályos bontásban (n=31 003)

A mozgásmennyiség megfelelésének megoszlása korosztályonként, férfiaknál (n=31 003 fő)



2009-ben 63%, 2014-ben 65% volt, míg a nőknél 2009-ben 61%, 2014-ben 60%. A haskörfogat mérése alapján hasra lokalizálódott elhízás (nők: 88 cm fölött, férfiak: 102 cm fölött) volt megállapítható minden harmadik férfi (38,0%) és minden második nő (55,0%) esetében. A hasi elhízás gyakorisága férfiaknál és nőknél is nő az életkorral, 34–65 éves korban jelentős mértékű emelkedés figyelhető meg.²⁶

A 2010 és 2018 közötti időszakban a haskörfogat értéke egyre nagyobb, az összes koleszterin és a szérumszintje szintén folyamatosan emelkedik (az eltérések statisztikailag szignifikánsak). Nők esetében a 2-es típusú diabetes előfordulása szignifikánsan növekvő tendenciát mutat (3. táblázat). A hasi elhízás szignifikáns növekedése (a haskörfogatból ítélve) különösen aggasztó, mert e növekedési tendenciák már a 18–26 éves korosztályban kialakulnak, és együtt járnak a 2-es típusú diabetes

prevalenciájának növekedésével. Az igen aggasztó jelenségnek igen meghatározó oka lehet a megfelelő fizikai aktivitás hiánya.

Ezek az adatok tehát arra figyelmeztetnek, hogy az eddigieknél nagyobb mértékben kell foglalkoznunk a társadalom életviteli, étkezési szokásainak befolyásolásával, valamint a fizikai aktivitás növelésének előmozdításával. Patofiziológiai értelemben ezzel függ össze a szérumszintjének folyamatos, szignifikáns növekedése is.^{27,28} A házi orvosi praxisokra alapozott nagy adatbázisú hazai elemzésben 18 éven felül 17 901 férfi és 25 386 nő adatait használták fel. A BMI vonatkozásában férfiaknál a túlsúly 40%-ban, az elhízás 32%-ban volt jelen, míg nőknél mindkét kategória közel 32%-ban.²⁹ A hazai antropometriai helyzet részletes keresztmetszeti elemzését a „Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramja 2010–2020” (MÁESZ) adja. A legfontosabb anyagszereplők összefoglalása igazolja,

hogy a lakosság még mindig nem törődik kellőképpen az egészségével, nem él a szűrővizsgálatok adta lehetőséggel, éppen ezért sokszor a betegségek felismerése csak olyan későn történik meg, amikor már nincs segítség. A halálozási statisztikák megváltoztatásához mindenképpen a lakosság tudatos felkészítésére és folyamatos tájékoztatására van szükség.³⁰

A 2018/2019-es tanévtől a Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja kibővült a gyermekprevenció programmal „Utazás az egészség birodalmába” címmel, mely a gyermekek prevenció gondolkodását és ezen keresztül a betegségek megelőzésének tudatosítását tűzte ki feladatául. Legfontosabb üzenete, hogy csak egészséges gyermekből lehet egészséges felnőtt. A teljes körű intézményi egészségfejlesztés (TIE) keretén belül az egészséges táplálkozás, a testnevelés, a gyermekek lelki egészségének javítása és az egészségismeretek elősegítése, elsajátítása szerepel a programban. A résztvevő általános és középiskolai tanulók, valamint főiskolai és egyetemi hallgatók látványos anatómiai bemutatókon, háromdimenziós virtuális „látványsátorban” ismerkedhetnek 15 perces filmekben az emberi test felépítésével, működésével. Dietetikai tanácsadás, rendszeri bemutatók, újraélesztési ismeretek megszerzése mellett elsősegélynyújtásról is interaktívan hallgathatnak hasznos tanácsokat a szakemberektől. A program az egészségismeretek bővítéséhez évente 75 ezer gyermek ingyenes részvételének lehetőségével járul hozzá.

A MÁESZ program korlátai között meg kell említeni, hogy a változó helyszíneken végzett nagyszámú vizsgálat az adott időpontban a szűrővizsgálaton önként megjelent személyek eredményeit mutatja. Következésképpen, az adatok nem tekinthetők reprezentatívnak, hanem a számos alkalmi vizsgálaton az adott időben megjelent személyek keresztmetszeti vizsgálata

03.
TÁBLÁZAT

▶ A szűrésen mért értékek nemek szerinti bontásban

| | | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | P (TREND) |
|--------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
| Haskőrfogat (cm) | Nők | 88,31 | 89,12 | 88,13 | 88,45 | 87,91 | 88,98 | 88,68 | 89,25 | 89,26 | ns |
| | Férfiak | 96,95 | 97,87 | 96,24 | 97,55 | 97,09 | 97,12 | 97,33 | 97,22 | 97,61 | ns |
| Húgysav (μmol/l) | Nők | 252,52 | 278,41 | 252,71 | 244,16 | 309,03 | 331,29 | 340,04 | 348,95 | 328,95 | p<0,001 |
| | Férfiak | 283,36 | 320,24 | 295,87 | 285,00 | 347,66 | 360,01 | 367,43 | 375,23 | 353,62 | p<0,001 |
| Összkoleszterin (mmol/l) | Nők | 4,80 | 4,86 | 4,64 | 4,65 | 5,02 | 5,02 | 4,70 | 4,93 | 5,08 | p<0,05 |
| | Férfiak | 4,9 | 4,99 | 4,80 | 4,84 | 5,24 | 5,23 | 4,95 | 5,22 | 5,38 | p<0,05 |
| T2DM (%) | Nők | 5,2 | 5,2 | 5,7 | 5,6 | 5,5 | 6,2 | 6,09 | 6,1 | 6,1 | p<0,01 |
| | Férfiak | 4,8 | 4,5 | 5,1 | 5,0 | 4,9 | 5,2 | 4,9 | 5,3 | 5,2 | ns |

T2DM: 2-es típusú diabetes mellitus

lati eredményei összesítésének. A vizsgálaton megjelenő személyek korábbi szűrővizsgálati eredményeinek visszakeresésére és követésére, illetve az aktív gyógyító-megelőző ellátás során keletkező eredményeikkel való összekapcsolására a MÁESZ nem ad lehetőséget, mert az ombudsman nem engedélyezte a TAJ számok használatát. Az óriási adathalmaz a megjelenő személyek eredményeinek különböző szempontok szerinti összehasonlítását, a változások tendenciáinak elemzését azonban lehetővé teszi. A MÁESZ során sok emberhez juthat el az egészségtudatosság, az egészséges életvitel fontossága. Ajánljuk a programot mindazoknak, akik szeretnének egy átfogó vizsgálatot egészségi állapotukról az Európai Unióban használatos korszerű vizsgálati eszközökkel, mindezt egy helyen és egy időben, azonnali kiértékeléssel.

A nemzetközileg is elismert program által prezentált statisztikai elemzés segítségével tendenciaszerűen nyomon követhető a lakosság általános egészségi állapotának változása (javulása, illetve rosszabbodása). Az eredményeket a szakmai szervezetek, a mindenkori egészségügyi kormányzat, az Európai Unió és az Egész-

ségügyi Világszervezet is felhasználhatja egy megalapozottabb egészségügyi politika kialakításának érdekében.

**Levelezési cím:**

barpis@med.semmelweis-univ.hu

**Irodalom:**

1. Kiss I, Kapocs G, Dózsa Cs, szerk. A Szív és Érendszeri Betegségek Megelőzésének és Gyógyításának Nemzeti Programja. Az Egészségügyi Minisztérium megbízásából kiadta a MOTESZ; felelős kiadó: Rácz Jenő egészségügyi miniszter. 2006. március
2. Kiss I. A Szív és Érendszeri Nemzeti Program jelentősége és lehetőségei. Hypertonia és Nephrologia 2009; 13:69–74
3. Kormány 1886/2016. (XII. 28.) Korm. határozata az „Egészséges Magyarország 2014–2020” Egészségügyi Ágazati Stratégia 2017–2018 évekre vonatkozó cselekvési tervéről. Magyar Közlöny 2016;219
4. Kékes E, Schanberg Zs, Pál L, Kiss I. Az MHT „Éljen 140/90 Hgmm alatt” eredményei. Metabolikus rizikó a hazai hypertoniás populációban. Metabolizmus 2006;4:260–266
5. FEHÉR KÖNYV. 1–13. Együtt az egészségért: Stratégiai megközelítés az EU számára, 2008–2013m http://ec.europa.eu/health/ph_overview/Documents/strategy_wp_hu.pdf
6. Barna I, Kékes E, Dankovics G, Daiki T, Kiss I. Hypertonia lakossági vizsgálata Magyarországon – 2011. Hypertonia és Nephrologia 2012;16(Suppl. 3):23
7. Halmy L, Kiss I, Barna I, Daiki T, Dankovics G, Kékes E, Halmy E. A testsírány összefüggése a BMI-vel –

MÁESZ program 2010–2020. Hypertonia és Nephrologia 2012;(Suppl. 3):55

8. Kiss I, Dankovics G, Barna I, Daiki T, Kékes E. Népegészségügyi prevenció Magyarországon: azt tesszük, amit kell? Eredmények és tapasztalatok a „Magyarország Átfogó Egészségügyi Szűrőprogramja 2010–2020” (MÁESZ Program) 2010–2012. évi tevékenységéből. LAM 2013;23(2):107–111

9. Barna I, Daiki T, Dankovics G, Kékes E, Kiss I. A hypertonia lakossági vizsgálata Magyarországon – 2011. Magyarországi Átfogó Egészségvédelmi Szűrővizsgálata 2010–2020. Hypertonia és Nephrologia 2013;17(1):28–33

10. Kékes E, Barna I, Daiki T, Dankovics G, Kiss I. A metabolikus szindróma, „Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja 2010–2020” 2010–2012. évi tevékenységének tükrében. Hypertonia és Nephrologia 2013;17(2):75–81

11. Kiss I, Barna I, Dankovics G, Daiki T, Kékes E, a MÁESZ Programbizottság nevében. Népegészségügyi prevenció Magyarországon, II: megalapozott módszerekkel, megfelelő információval, valódi szűrési eredmények. „Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja 2010–2020” (MÁESZ) – négyéves eredmények. LAM 2014;24(1-2):43–48

12. Kiss I, Barna I, Daiki T, Dankovics G, Kékes E, a MÁESZ Szakmai Bizottsága nevében. Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramjának (MÁESZ) öt éves eredményei. LAM 2015;25(1-2):31–34

13. Barna I, Daiki T, Dankovics G, Kékes E, Kiss I. Nationwide Comprehensive Health Screening Program in Hungary between 2010–2014. J Hypertension 2015;33:e-Supplement 1, e-395

14. Kiss I, Barna I, Daiki T, Dankovics G, Kékes E, a MÁESZ Szakmai Bizottsága nevében. Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramjának (MÁESZ) eredményei 2015-ben. LAM 2016;26(1-2):19–24

15. Barna I, Daiki T, Dankovics G, Kékes E, Kiss I. Population based study of hypertension in Hungary – 2015. Nationwide Comprehensive Health Screening Program

in Hungary 2010–2015. J Hypertension 2016;34:e-Supplement 2, e-150

16. Kékes E, Barna I, Daiki T, Dankovics G, Kiss I. Kardio-metabolikus tényezők Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramjában. Metabolizmus 2017;15:241–248

17. Kiss I, Barna I, Daiki T, Dankovics G, Kékes E, a MÁESZ Szakmai Bizottsága nevében. Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramjának (MÁESZ) 2016. évi és 2010–2016 közötti összefoglaló adatai. Prevenáció, kockázatfelmérés és egészségmegőrzés – a szűrővizsgálatok jelentősége és haszna. LAM 2017;27(1-2):25–30

18. Kiss I, Barna I, Daiki T, Dankovics G, Kékes E, a MÁESZ Szakmai Bizottsága nevében. A népegészségügyi stratégiák és szűrővizsgálatok megvalósulása Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramjának (MÁESZ) eredményeinek tükrében (2010–2017). LAM 2018;28(3):99–105

19. Han TS, van Leer EM, Seidell JC, Lean MFJ. Waist circumference action levels in the identification of cardiovascular risk factors prevalence study in a random sample. Br Med J 1995;311:1401–1405

20. Meeuwse S, Horgan GW, Elia M. The relationship between BMI and percent body fat, measured by bioelectrical impedance, in a large adult sample is curvilinear and influenced by age and sex. Clin Nutr 2010;29(5):560–566

21. Kékes E, Barna I, Daiki T, Dankovics G, Kiss I. A székum húgysav szint lakossági vizsgálata Magyarországon, Hypertonia és Nephrologia 2012;16(3-4):125–131

22. Kékes E, Barna I, Daiki T, Dankovics G. Nemi különbségek a dohányzás gyakoriságában hazánkban 2010 és 2018 között. Orv Hetil 2019;160(52):2047–2053

23. Kékes E, Daiki T, Dankovics G, Barna I. A dohányzás légzőrendszerünkre gyakorolt kedvezőtlen hatásának bemutatása a 2010–2018 között végzett hazai népegészségügyi szűrés adatai alapján. LAM 2019;29(12):1–7

24. Erdei O, Dankovics G, Daiki T, Barna I. Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramjának (MÁESZ) laktóztolerancia rizikófelmérő kérdőíveinek elemzése, értékelése. Új Diéta 2019;28(5):19–22

25. Vitrai J, Varsányi P. Egészségjelentés, 2015. Nemzeti Egészségfejlesztési Intézet, 2015. 3. 2. Egészségi állapot

a 2014-es európai lakossági egészségfelmérés előzetes adatai alapján, 31-32

26. Martos É, Kovács VA, Bakács M, et al. Tápláltsági Állapot Vizsgálat – OTÁP 2009. I. A magyar lakosság tápláltsági állapota. Orv Hetil 2012;153(26):1023–1030

27. Kékes E, Barna I, Daiki T, Dankovics G, Kiss I. Magyarország antropometriai helyzete az országos népegészségügyi szűrés alapján (2010–2017). Adatelemzés, összefüggés-vizsgálat – I. rész. Hypertonia és Nephrologia 2018;22(2):83–86

28. Kékes E, Barna I, Daiki T, Dankovics G, Kiss I. Kardio-metabolikus tényezők Magyarország átfogó szűrőprogramjában. Metabolizmus 2017;15(4):242–248

29. Rurik I, Ungvári T, Szidor J, et al. Elhízó Magyarország. A túlsúly és az elhízás trendje és prevalenciája Magyarországon, 2015. Orv Hetil 2016;157:1248–1255

30. Barna I, Kubányi J, Szóts G, Daiki T, Kékes E, Balogh Z, Dankovics G. Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja 2010–2030 (MÁESZ), Anyagcsere eredmények, 2010–2018. Metabolizmus 2019;17(3):140–150

MEDICINA KÖNYVKIADÓ

könyvajánló

A bőr a legnagyobb barrierszervünk, a legnagyobb érzékszervünk és a legnagyobb immunszervünk, amely a szervezet mechanikus, fizikai, kémiai, mikrobiológiai és immunológiai védelmét, valamint hő- és vízháztartásának egyensúlyát is biztosítja.

A *Bőrgyógyászat és venerológia* című könyv első kiadása óta a dermatológia dinamikusan fejlődött, és számos területen a patogenezis jobb megismerése nyomán új terápiás célpontokra ható szerek váltak a mindennapi orvosi gyakorlat részévé. Alkalmazásukkal tartós remissziót lehet elérni eddig nehezen kezelhető gyulladásos, autoimmun vagy korábban kezelhetetlen onkológiai betegségekben is.

Mindezeket az új ismereteket az olvasó megtalálja a megfelelő fejezetekben. A könyv második kiadása több mint 1200 klinikai képet, közel 300 táblázatot, mintegy 250 sémás, didaktikus rajtot tartalmaz.

A szerkesztési munkákhoz a két új tanszékvezető is csatlakozott.



Keresse könyveinket honlapunkon: www.medicina-kiado.hu valamint **márkaboltjainkban**



Ár: 19 800 Ft
Méret: 202x285 mm
Terjedelem: 1052 oldal