

# Egészségi állapot és cardiovascularis kockázat roma és nem roma populációban hátrányos helyzetű településeken

Andréka Lilla<sup>1,2</sup> ■ Csenteri Orsolya<sup>1</sup> ■ Andréka Péter dr.<sup>1</sup> ■ Vajer Péter dr.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Gottsegen György Országos Kardiovaszkuláris Intézet, Budapest

<sup>2</sup>Semmelweis Egyetem, Rácz Károly Klinikai Orvostudományok Doktori Iskola, Budapest

**Bevezetés:** A „Helybe visszük a szűrővizsgálatokat” programban hátrányos helyzetű települések lakosainak elsősorban szív- és érrendszeri szűrése zajlik.

**Célkitűzés:** A hátrányos helyzetű településeken élő roma és nem roma lakosság egészségi állapotának, kockázatainak elemzése.

**Módszer:** A szűrésen demográfiai, életmódra, fennálló betegségekre, egészségügyi ellátáshoz való hozzáférésre és a betegtájékoztató minőségére vonatkozó adatokat rögzítettek. Általános állapotfelmérésre (testtömeg-, testmagasság-, vérnyomás-, vércukorszint- és boka-kar index mérés), szakorvosi vizsgálatra került sor. Az adatok elemzése roma és nem roma bontásban történt, Pearson-féle khi-négyzet-próba segítségével.

**Eredmények:** A vizsgálatban 3649 fő (851 [23%] férfi, 2798 [77%] nő) vett részt, közülük 16% (598) roma nemzetiségű. Az átlagéletkor férfiaknál 58, nőknél 55, a roma populációban férfiaknál 48, nőknél 47 év. A roma férfiak 45%-a, a roma nők 64%-a, az átlagpopulációban mindkét nem 30%-a dohányzik. A romák között a cukros üdítőitalok heti minimum négyszeri fogyasztása (férfiak 55%, nők 43%) és a BMI (férfiak 30 vs. 29, nők 29 vs. 28) szignifikánsan nagyobb a nem roma populációénál. A roma férfiak 31%-a, a roma nők 13%-a, az átlagpopulációban a férfiak 17%-a, a nők 8%-a ítéli rossznak egészségi állapotát. A COPD (18% vs. 9%), a coronariabetegség (18% vs. 13%), illetve a perifériás verőérbetegség (13% vs. 9%) előfordulása szignifikánsan gyakoribb a roma nők esetében, mint a nem romáknál.

**Következtetés:** A vizsgált populációban a roma lakosság szignifikánsan fiatalabb korosztály, többet dohányzik, elhízottabb, gyakrabban fordulnak elő körükben a krónikus, nem fertőző betegségek, és rosszabbnak tartják az egészségi állapotukat.

Orv Hetil. 2023; 164(20): 792–799.

**Kulcsszavak:** roma, nem roma, egészségi állapot, szív- és érrendszeri betegségek kockázati tényezői

## Health status and cardiovascular risk of Roma and non-Roma population in underprivileged settlements

**Introduction:** The “Taking the screening tests in place” program offers cardiovascular screening activities to the inhabitants of underprivileged settlements.

**Objective:** Evaluation of the health status and cardiovascular risk of the Roma and non-Roma population in underprivileged settlements.

**Method:** Information was collected about the demography, lifestyle, current illnesses, access to healthcare and the quality of patient information. General health check (body weight, height, blood pressure, blood sugar, ankle-brachial index) and cardiovascular examination were performed. Data were analyzed in Roma and non-Roma groups with Pearson’s chi-squared test.

**Results:** 3649 people participated in the study (851 [23%] men, 2798 [77%] women), 16% (598) of the investigated population belonged to the Roma population. The mean age of men in the general population was 58 years and of women 55 years, in the Roma population 48 years and 47 years. People in the Roma population smoked more often (men 45%, women 64%) than people in the general population (both sexes 30%). In the Roma population, the consumption of sugary soft drinks at least four times a week (men 55% vs. women 43%) and the BMI (men 30 vs. 29, woman 29 vs. 28) were significantly higher. In the Roma population, 31% of the men and 13% of the women thought that their health status was bad, while in the general population it was 17% of men and 8% of women. Incidence of

COPD (18% vs. 9%), coronary disease (18% vs. 13%), peripheral artery disease (13% vs. 9%) was significantly higher in the Roma population among women.

**Conclusion:** In the investigated population, the Roma inhabitants were significantly younger, smoked more, they were more obese, the chronic diseases were more common among them, and they considered their health status worse than the general population.

**Keywords:** Roma, non-Roma, health status, cardiovascular risk factors

Andréka L, Csenteri O, Andréka P, Vajer P. [Health status and cardiovascular risk of Roma and non-Roma population in underprivileged settlements]. *Orv Hetil.* 2023; 164(20): 792–799.

(Beérkezett: 2023. január 18.; elfogadva: 2023. március 14.)

### Rövidítések

BMI = (body mass index) testtömegindex; COPD = (chronic obstructive pulmonary disease) krónikus obstruktív tüdőbetegség; EKG = elektrokardiográfia; ELEF = Európai lakossági egészségfelmérés; GOKVI = Gottsegen György Országos Kardiavaszkuláris Intézet

Az Egészségügyi Világszervezet adatai szerint a krónikus, nem fertőző betegségek a világon az összes halálozás mintegy 71%-át felelősek évente. A nem fertőző betegségek kialakulásában fontos szerepet játszik az egészségtelen táplálkozás, a fizikai inaktivitás, a dohányzás és az alkoholfogyasztás, többségük megelőzhető, életmódváltással és gyógyszeres kezeléssel progressiójuk lassítható vagy megállítható [1].

A cardiovascularis betegségek vezető helyet foglalnak el a fejlett országok felnőttkori morbiditási és mortalitási mutatóiban [2, 3], 2019-ben Magyarországon a halálozások 49%-át a szív- és érrendszeri betegségek feleltek [4]. A cardiovascularis betegségek kockázati tényezői közé sorolható a nem, a kor, a magas vérnyomás, a magas koleszterinszint, a cukorbetegség, a hasi elhízás, a dohányzás, az ülő életmód, a zöldség- és gyümölcszegény diéta, a pszichoszociális stressz, illetve a családban előforduló szív- és érrendszeri betegség [5].

A legjelentősebb kockázati tényező a hypertonia: Magyarországon a 19 évnél idősebb korosztályban a magasvérnyomás-betegség előfordulása közel 40%, és az elmúlt 20 évben minden évben 1–2%-kal nőtt a nyilvántartott esetek száma. A 15 évnél idősebb lakosság közel 60%-a túlsúlyos, míg a lakosság negyede elhízott, és az 55–74 évesek között ez az arány meghaladja a 30%-ot [6].

A magyarországi felnőtt lakosság 14%-a cukorbeteg, nagy részük elhízott, és nagy a testsírszázalékuk, s ez nagymértékben növeli a szív- és érrendszeri betegségek előfordulását [6]. Egy 2022. évi tanulmány szerint a nagy cardiovascularis kockázati tényezővel rendelkező személyek körében a páciensek csupán 17%-ának van célértéken a koleszterinszintje [7].

Magyarországon a minimum 15 évesek körében 54% azok aránya, akik egyáltalán nem sportolnak, és csupán 23% végez hetente legalább 150 perc testmozgást [6].

Egy 2018. évi magyar vizsgálat eredményei alapján az átlag magyar lakosság 28,7%-a dohányzik rendszeresen [8].

Magyarországon a tizenhárom nemzetiségi kisebbség közül a romák a legnagyobb számú és leghátrányosabb helyzetű nemzetiségi minoritás. Hátrányos helyzetük összefüggésbe hozható az átlagpopulációhoz viszonyított alacsony iskolázottságukkal, a nagy munkanélküliségi aránnyal, a szegénységgel és a rosszabb egészségi állapottal [9–11]. A roma nemzetiségűek körében gyakrabban fordulnak elő egyes betegségek (például fertőző betegségek, cardiovascularis megbetegedések, asthma, diabetes) [12]. Az Európai Unió területén míg a többségi társadalom 51%-a számíthat 75 éves kor feletti élettartamra, addig a roma populációban ez az arány mindösszesen 26%. A roma emberek körülbelül egy évtizeddel hamarabb halnak meg a nem romákhoz képest Magyarországon [12].

Dokumentált, hogy a roma populáció tagjai gyakrabban és többet dohányoznak, jellemző a kevesebb zöldség és gyümölcs, valamint a zsíros és tápanyagban szegény ételek gyakoribb fogyasztása, illetve ritkábban végeznek rendszeresen testmozgást a mindennapokban [12].

A többségi populáció tagjai a romákhoz képest 1,3–1,5-szer gyakrabban gondolják, hogy nagyon sokat tudnak tenni egészségi állapotukért [13]. A roma populáció egészségi állapotának, kockázatainak felmérését akadályozza, hogy ritkán járnak orvoshoz, továbbá a szigorú adatvédelmi szabályok és a roma emberek nehéz bevonhatósága korlátozza a roma nemzetiségre specifikus kutatások lebonyolítását.

A szív- és érrendszeri morbiditás és mortalitás csökkentésére Magyarországon több központi kezdeményezés is történt: az 1057/2021. (II. 19.) Kormányhatározat, a Magyarország egyes területei közötti gazdasági egyenlőtlenség csökkentése érdekében szükséges fejlesztési program, továbbá a „Felzárkózó települések” hosszú távú programjának kiterjesztéséről szóló határozat feladatként határozta meg elsősorban szív- és érrendszeri szűrés biztosítását Magyarországon elmaradottabb térségeiben élők részére, aminek megvalósulását 2019 júliusától 2022 októberéig a „Helybe visszük a szűrővizsgálatokat” kormányzati szűrőprogram jelentette. A prog-

ram a Nemzeti Népegészségügyi Központ, a Máltai Szeretetszolgálat és a Gottsegen György Országos Kardiovaszkuláris Intézet együttműködésében valósult meg, a szakembereket is ez a három intézmény biztosította a helyszíneken. A GOKVI-ból érkeztek a különböző falvakba a kardiológus szakorvosok, illetve a szakdolgozók, akik felvették a kérdőíveket, EKG-t készítettek, és segítették az orvosok munkáját. A szakmai vizsgálatokért a kardiológus szakorvos felelt, aki egy kardiológus rezidens, valamint az ápolási és adminisztrációs szolgálat munkáját irányította.

## Célkitűzés

A jelen vizsgálat célja a hátrányos helyzetű településeken élő, 18 év feletti, szűrésen részt vevő lakosság egészségi állapotának és cardiovascularis kockázati tényezőinek feltárása, különös tekintettel a roma és a nem roma populáció közötti különbségek vizsgálatára.

## Módszerek

A program során a négy év alatt összesen 182 hátrányos helyzetű településen (hátrányos az a terület, ahol alacsony a foglalkoztatottság, szakképzetlen a munkaerő, alacsony az életminőség, az életszínvonal, kevésbé érhető el a közszolgáltatások, illetve hiányzik az alapvető infrastruktúra [14]) jártak a térítésmentes szív- és érrendszeri szűrővizsgálatokat és tanácsadást biztosító szűrőbuszok.

A jelen közlemény a „Helybe visszük a szűrővizsgálatokat” program 2021-ben gyűjtött adatainak eredményeit mutatja be. A 2021-es évben összesen 62 szociálisan hátrányos helyzetű, többségében határ menti magyar településen került sor szűrésekre. A részt vevő települések 27%-ában volt betöltetlen a háziorvosi praxis.

A szűrőbuszon dolgozó szakemberek az első körben egy 44 tételből álló kérdőívet vettek fel minden olyan jelentkezővel, aki írásban hozzájárult a szűrésben való részvételhez. Rögzítették a legfontosabb demográfiai adatokat (nem, életkor, nemzetiség, iskolai végzettség, családi állapot), önbevallás alapján az anamnesztikus adatokat (jelenlegi és korábban fennálló kórállapotok), az életmódra vonatkozó információkat (táplálkozási szokások, testmozgás, dohányzás), illetve azt, hogy milyennek ítélik a lakosok az ellátásuk során a beteg tájékoztatást. A jelentkezők 5 fokozatú Likert-skálán értékelték saját egészségi állapotukat az elmúlt 12 hónapra vonatkozóan.

A kérdőív felvételét általános egészségi állapot-felmérés követte, melynek során a helyszínen testtömeg-, testmagasság-, vérnyomás-, vércukor- és boka-kar index mérésen vettek részt a jelentkezők. A vérnyomásmérés 5–10 perc nyugalmi állapot után történt hitelesített automata vérnyomásmérővel (Omron M3500; Kiotó, Japán), megfelelő méretű mandzsettával, mindkét karon mérve

az értékeket. Emelkedettnek tekintettük a vérnyomást, ha a systolés érték meghaladta a 140 Hgmm és/vagy a diastolés érték a 90 Hgmm-t. A vércukorszintmérés ujjbegyből vett vérből történt (Wellmed Easy Touch ET-GC készülékkel; San Antonio, TX, USA), illetve rögzítették, hogy az egyes mérések éhgyomorra történtek-e. A vércukorszintet magasnak tekintettük, ha az éhomi érték 5,0 mmol/l felett volt, vagy a random vércukorszint meghaladta a 11,1 mmol/l értéket. A pitvarfibrilláció szűrése EKG alapján, illetve fizikális vizsgálattal történt. A boka-kar index méréséhez MESI ABPI MD készüléket (Ljubljana, Szlovénia) használtak megfelelő méretű mandzsettával.

A szűrés utolsó állomásán a 12 elvezetéses EKG-felvétel (EDAN SE EKG-készülékkel; Sencsen, Kína) készítését követően kardiológus szakorvos vizsgálta meg a résztvevőket, echokardiográfiát (VIVID ultrahangkészülékkel; General Electric, Boston, MA, USA) végzett a helyszínen, s amennyiben szakmailag indokolt volt, módosította a gyógyszeres terápiát, illetve további szakrendelésre utalta őket. A mérések során használt eszközök mind hitelesített készülékek voltak.

Az adatok elemzéséhez kétmintás *t*-próbát és Pearson-féle khi-négyzet-próbát alkalmaztunk, az adatok bemutatása esetszámokkal és részarányokkal történt.

## Eredmények

A vizsgálat során 3649 résztvevő, 851 (23%) férfi és 2798 (77%) nő adatait elemeztük. A vizsgáltak 16%-a (598) vallotta magát roma nemzetiségűnek, 121 (20%) férfi és 477 (80%) nő. Az életkorra, illetve az iskolai végzettségre vonatkozó adatok az 1. táblázatban láthatók; a vizsgálatban részt vevő romák szignifikánsan fiatalabbak és alulképzettebbek voltak a nem romáknál.

## Életmód

A roma férfiak 51%-a (62), a roma nők 63%-a (298) fogyaszt napi rendszerességgel zöldséget és gyümölcsöt, míg a nem roma férfiak 70%-a (507), a nők 78%-a (1817) eszik naponta zöldséget, gyümölcsöt ( $p < 0,001$ ). A roma férfiak 55%-a (67), a nem roma férfiak 25%-a (182) fogyaszt cukros üdítőitalt legalább 4 alkalommal hetente. A roma nők 43%-a (205), a nem roma nők 17%-a (383) iszik minimum négyszer egy héten cukros üdítőt.

A 2. táblázat mutatja be a testtömegindex megoszlását a romák és nem romák körében.

A roma nők 8%-a (36) sportol 3 óránál többet egy héten, ezzel ellentétben a nem roma nők 11%-a (253) mozog rendszeresen ( $p < 0,001$ ).

A roma férfiak 46%-a (55), a nők 64%-a (304) dohányzik napi rendszerességgel, míg a vizsgált nem roma populációban a férfiaknak és nőknek is mindössze a 30%-a (219 férfi; 698 nő) dohányzik rendszeresen ( $p < 0,001$ ).

1. táblázat | A vizsgálatban részt vevők életkori és legmagasabb iskolai végzettség szerinti megoszlása roma és nem roma bontásban

		Férfi		Nő		
		Roma	Nem roma	Roma	Nem roma	
	Átlagéletkor	48 év	58 év	47 év	55 év	p<0,001
Életkor	18–39 év	28% (34)	14% (100)	31% (147)	16% (370)	p<0,001
	40–64 év	61% (74)	46% (339)	62% (296)	57% (1320)	
	65 év felett	11% (13)	40% (291)	7% (34)	27% (631)	
Legmagasabb iskolai végzettség	8 általános	72% (87)	24% (173)	79% (376)	33% (753)	p<0,001
	Középsiskola	26% (31)	65% (474)	20% (97)	52% (1211)	
	Felsőfokú	2% (3)	11% (81)	1% (3)	15% (348)	

2. táblázat | A BMI megoszlása roma és nem roma bontásban

BMI	Férfi			Nő		
	Roma	Nem roma		Roma	Nem roma	
<18,5	2% (2)	0,5% (4)	p<0,001	3% (14)	2% (43)	p = 0,001
18,5–24,99	18% (22)	23% (165)		26% (125)	28% (631)	
25–29,99	33% (40)	40% (286)		29% (137)	33% (759)	
30–34,99	28% (34)	26% (188)		24,5% (117)	24% (550)	
35–39,99	10% (12)	8,5% (63)		10,5% (51)	9% (204)	
≥40	9% (11)	2% (15)		7% (32)	4% (83)	

BMI = testtömegindex

### Fennálló betegségek

A COPD előfordulása a roma nők esetében 18% (83), a nem roma nők esetében 9% (209) (p<0,001). A koszorúér-betegség előfordulása a roma nők esetében 18% (82), a nem roma nőknél 13% (283) (p = 0,006). A perifériás verőérbetegség előfordulása a roma nők körében 13% (58), a nem roma nőknél 9% (194) (p = 0,010).

A roma férfiak 19%-ában (22), a nem roma populációban a férfiak 10%-ában (71) fordult elő a családban szívinfarktus és szélütés (p = 0,007). A roma nők 23%-ánál (103), a nem roma populációban a nők 14%-ánál (299) volt pozitív a családi anamnézis az említett szív- és érrendszeri betegségekre vonatkozóan (p<0,001).

### Az egészségi állapot megítélése

A roma férfiak 31%-a (38), míg a roma nők 13%-a (48) rossznak vagy nagyon rossznak ítéli egészségi állapotát az elmúlt 12 hónapra vonatkozóan. Ezzel szemben a nem roma férfiak 17%-a (121), a nem roma nők 8%-a (153) gondolja rossznak egészségi állapotát (férfiak: p<0,001; nők: p = 0,003).

A roma férfiak 21%-a (16), míg a roma nők 14%-a (45) nem tartja be vagy csak részben tartja be az orvos által előírt kezelési tervet. A nem roma populáció esetében a

férfiak 11%-a (56), a nők 8%-a (131) nem vagy csak részben követi a kezelési tervet (férfiak: p = 0,017; nők: p<0,001).

### Kórállapot fennállásának gyanúja

A szűrés során a vizsgált 3649 résztvevő között 2030 esetben (55,6%) mértek 140/90 Hgmm feletti vérnyomást, 709 esetben olyan betegeknél, akiknek korábban nem volt diagnosztizált magasvérnyomás-betegségük. 126 esetben (3,5%) igazolódott 7 mmol/l feletti éhomi vagy 11,1 mmol/l feletti random vércukorérték a vizsgált betegek körében, 40 főnél a cukorbetegség diagnózisa korábban nem állt fenn. A közel 1300 EKG-felvételből 58 esetben (4,5%) pitvarfibrilláció jelei mutatkoztak, 26 esetben korábban nem diagnosztizált ritmuszavart jelzett.

### Megbeszélés

A szív- és érrendszeri megbetegedések okozta halálozás világszerte jelentős problémát jelent, 2019-ben Magyarországon a halálozások 49%-áért feleltek [4]. A magyarországi halálozások mintegy fele életmódbeli kockázati tényezőkre vezethető vissza. Az összes halálozás negyedéért 2019-ben a táplálkozási kockázatok felelősek, ami



meghaladja az uniós átlagot (17%). Az összes halálest további 21%-át dohányzás okozta, mintegy 7% tulajdonítható az alkoholfogyasztásnak, 2% pedig az alacsony fizikai aktivitásnak [15].

Magyarország legnagyobb és egyre növekvő számú nemzetiségi kisebbségéhez, a roma nemzetiséghez tartozók egészségi állapotának felmérése a hazai lakosság morbiditási és mortalitási adatainak ismeretén túl nagy jelentőséggel bír, különösen a jövő szempontjából. A roma populáció tagjai nehezebben kerülnek be az egészségügy látókörébe, lényegesen ritkábban járnak orvoshoz, mint a többségi társadalomhoz tartozók, kevés adat áll rendelkezésre egészségi állapotukról és cardiovascularis kockázati tényezőikről. A jelen közlemény egy államilag szervezett, hátrányos településen élő romák és nem romák körében végzett, elsősorban szív- és érrendszeri kockázatok azonosítását célzó szűrés eredményeit mutatja be.

A vizsgálat során 3649, hátrányos helyzetű településen élő lakost vizsgáltak, a jelentkezők 16%-a volt roma nemzetiségű. A programban részt vevő romák átlagéletkora jelentős mértékben alacsonyabb volt a nem roma résztvevőkéhez, mintegy 9 év különbséggel (47 év *vs.* 56 év). Az iskolai végzettség mint az egyik meghatározó egészségdetermináns tekintetében a 2016. évi mikrocenzus eredményeihez hasonló a maximum 8 általános iskolai osztályt végzettek aránya a nem roma populációban (26,5% *vs.* 30,5%), a felsőfokú végzettség tekintetében az arány hasonlóan alakul (21,8% *vs.* 14%), míg a romák 77,6%-a végzett 8 általános iskolát és csak 1%-uk egyetemet vagy főiskolát [16]. Ennek ismeretében nem meglepő, hogy az életmóddal kapcsolatos kérdések, a szív- és érrendszeri betegségek kockázatai tekintetében szintén jelentős mértékben rosszabbak a romák körében talált mutatók.

A vizsgálat a zöldség-gyümölcs fogyasztás esetében jobb eredményeket talált, mint a 2019. évi Európai lakossági egészségfelmérés adatai, hiszen a férfiak körében talált 49%-os napi zöldség-gyümölcs fogyasztás aránya a romák körében meghaladta az 51%-ot, míg a nem romák esetében a 70%-ot; hasonlóan alakultak a számok a nők esetében (ELEF: 61%, roma: 63%, nem roma: 78%) [17]. A különbség magyarázatoként elképzelhető, hogy a vidéki, szegényebb területeken, ahol a többség a mai napig foglalkozik gazdálkodással, lényegesen könnyebben jutnak friss zöldséghez és gyümölcsőhöz a mindennapokban, illetve jövedelmük túlnyomó részét élvezeti cikkekre költik (cigaretta, alkohol, édesség, cukros üdítő), így más élelmiszerekre (például hús) már nem marad. A magyar lakosság 18,9%-a iszik hetente legalább 4 alkalommal cukros üdítőt [18], míg a hátrányos helyzetű lakosság esetében mért gyakoriságok ennél jóval nagyobbak adódtak, különösképpen a roma lakosság körében (roma férfiak: 55%, roma nők: 43%; nem roma férfiak: 25%, nem roma nők: 17%).

Miközben a WHO ajánlása alapján hetente 150 perc közepes intenzitású testmozgás lenne szükséges az

egészséges életmód fenntartásához, az átlag magyar populáció 59%-a egyáltalán nem sportol a mindennapi életben; a nem roma populációban a nők háromnegyede, a roma nők közel kilenctizede semmilyen, az ajánlás alapján értelmezhető testmozgást nem végez [19]. Hasonló eredményt talált egy szlovák kutatás, ahol a szabadidős testmozgás, például a séta vagy más sport gyakorisága szignifikánsan alacsonyabb volt a roma, mint a nem roma nők körében, míg házimunkát az előbbiek jelentősen gyakrabban végeztek, mint a nem romák [20]. Megjegyzendő, hogy egyelőre az aerob fizikai aktivitás egészségre gyakorolt előnyei mellett vannak bizonyítékok, a munkavégzés során kifejtett fizikai aktivitás szív- és érrendszerre gyakorolt hatásai nem egyértelműek.

A túlzott napi energiabevitel és a rendszeres fizikai aktivitás hiánya szoros összefüggést mutat a túlsúly és az elhízás előfordulásával. A különböző európai vizsgálatok eredményei nagyon szórnak a túlsúly és az elhízás előfordulása tekintetében romák körében. A 18–35 éves korcsoportban a BMI-átlagértékek szerint a férfiak 50,8%-a, valamint a nők 40,6%-a a túlsúlyos és az elhízott kategóriába tartozik. A BMI-értékek alapján elmondható, hogy a 18 év feletti romáknál a túlsúly és az elhízás előfordulása a 35–64 éves korcsoportban a legnagyobb: a férfiak 58,3%-a, a nőknek pedig a 56,7%-a túlsúlyos és elhízott. A BMI alapján minden második (56,4%) roma férfi és minden harmadik (37,2%) roma nő túlsúlyos, továbbá elmondható, hogy a roma férfiak és nők közel 20%-a szenved elhízásban [21]. A jelen vizsgálatban a roma lakosság körében az elhízottak aránya mind a férfiak, mind a nők esetében jelentős mértékben nagyobb, mint a nem roma populációban a hátrányos településeken, illetve az átlag magyar populációban [17]. Egy hazai tanulmány hasonló eredményeket talált, a magyar falvakban nagyobb az elhízás előfordulási gyakorisága [22]. A romák közötti elhízás nagy arányát magyarázhatja a rendszeres fizikai aktivitás hiánya, illetve a nagy kalóriatartalmú cukros üdítők és energiatalok túlzott fogyasztása. [6]. A Kárpát-medencében, romák körében végzett vizsgálat rámutatott arra, hogy a testsúly gyarapodásával csökken az életminőség, különösen pedig a fizikai egészség [23]; ez utóbbit a vizsgálat több dimenzióban (vélt egészség, fennálló, krónikus betegségek gyakorisága) is visszaigazolta.

A dohányzás további önálló kockázati tényezőt jelent számos betegség szempontjából. A vizsgálatba bevont romák körében extrém nagy a napi rendszerességgel dohányzók aránya az átlagpopulációval összevetve (férfiak: 46% *vs.* 29% és nők: 64% *vs.* 24%) [18]. Az eredmények összhangban vannak a 2018-ban hazánkban, roma szegregátumban végzett felmérés adataival [24]. A romák a dohányzást etnikai és egyéni identitásuk szerves részének tartják [25], ami a körükben indítandó, leszokást támogató programok sikerességét jelentősen befolyásolhatja.

A fennálló kockázatok ismeretében nem meglepő, hogy a COPD és a coronariabetegség a nők esetében szignifikánsan gyakrabban fordult elő a hátrányos hely-

zetű roma populációban, mint a nem roma populációban (COPD: 18% vs. 9%; koszorúér-betegség: 18% vs. 131%), s az értékek az átlag magyar populációra jellemző értékeknél (COPD: 6,2%; coronariabetegség: nők – 5%) jóval rosszabbak [26, 27]. A perifériás verőérbetegség előfordulása a nagy jövedelmű országokban a 45–49 éves korosztályban a nők körében 5,28%, ugyanakkor az alacsony jövedelmű országokban, amelyeket talán hasonló viszonyok jellemeznek, mint a hátrányos helyzetű területeket Magyarországon, a prevalencia 6,31% [28]; mindkét adatnál jóval kedvezőtlenebb állapotot írt le a hátrányos helyzetű települések lakosait bevonó vizsgálat, hiszen a COPD előfordulása kétszeres a roma, másfélszeres a nem roma nők körében. A krónikus, nem fertőző megbetegedések gyakoriságának leírt alakulása különösen aggasztó akkor, ha figyelembe vesszük azt is, hogy a vizsgálatban a romák átlagéletkora jelentős mértékben alacsonyabb volt a nem romákénál.

A krónikus betegségek nagy előfordulási aránya a vizsgáltak saját egészségének megítélésében is megmutatkozik, hiszen a hátrányos településen élők, azon belül is a romák kifejezetten rossznak vagy rosszabbnak ítélték meg egészségi állapotukat, mint a magyar átlag [18]. A saját egészség rossz minősítése előrevetítheti, hogy az érintettek a krónikus betegségek kezelése kapcsán szükséges öngondoskodásban, a gondozási folyamatban kevésbé hajlandóak részt venni. *Tusa és mtsai* egy alapellátásban hypertóniás, diabeteses és ischaemiás szívbeteg körében végzett felmérésben mutattak rá arra, hogy az önmagukat egészségesebbnek tartók jóval nagyobb eséllyel lesznek aktívak betegségük gondozásában. A krónikus betegségek nagy előfordulási aránya és az alacsony öngondoskodási képesség együttállása jelentős kihívást jelent a helyben nyújtott egészségügyi ellátás részére [29].

A magasvérnyomás-betegség az átlag magyar felnőtt populáció közel 35%-át érinti (férfiak: 34,1%, nők: 32,7%) [30], míg a szűrésen részt vevők körében ez jóval nagyobb volt (55,6%). Az eredményt az elhízás és a dohányzás rendkívül nagy aránya magyarázhatja. A pitvarfibrilláció mint az egyik leggyakrabban előforduló szívritmuszavar hozzávetőlegesen a lakosság 1,2–2,8%-át érinti [31], ugyanakkor a vizsgált populációban ez az arány kétszeresnek bizonyult annak ellenére, hogy igen fiatal korosztályról van szó. A cukorbetegség önbevallás alapján a lakosság 8,8%-át érinti [18], a vizsgálatban részt vevők esetében 3,5%-ban fordult elő magas vércukorszint. Miközben a vizsgáltak elhízottabbak a magyar átlagnál, fiatal populációról van szó, így ez magyarázhatja, hogy a manifeszt cukorbeteg aránya alacsonyabb.

## Korlátok

A résztvevők beválogatása konszekutív módon történt, a jelentkezők önkéntes alapon jelentek meg a szűrési pontokon; a szűrővizsgálatokat felzárkóztató céllal szer-

vezték ezekre a területekre, ebből kifolyólag a vizsgálati minta nem tekinthető reprezentatívnak a romákra, illetve a teljes magyar lakosságra nézve. Továbbá a nők – általában az egészségügyi szolgáltatások igénybevétele során – lényegesen nagyobb arányban vettek részt a vizsgálatban, mint a férfiak. A kérdőívek kitöltése önbevallás alapján zajlott, beleértve a nemzetiségi hovatartozást, illetve a korábbi vagy jelenleg is fennálló betegségeket. Ugyanakkor az egészségügyi szakdolgozók igyekeztek ezt a limitáló tényezőt kiküszöbölni a kérdések alapos magyarázatával, és az érzékeny témákat érintő kérdések (például nemzetiségi hovatartozás, dohányzási, alkoholfogyasztási szokások) megválaszolását a résztvevők maguk teheték meg, a kérdező jelenléte nélkül. Az egész napos szűrőprogramok keretei között a vércukorszintmérések nem minden esetben történtek éhgyomorral, illetve a vérnyomásmérések egy része se a reggeli gyógyszerbevitel előtt zajlott.

## Következtetés

Az országos átlagnál mind az egészségi állapot, mind az életmódbeli kockázatok tekintetében rosszabb helyzetben lehetnek a hátrányos helyzetű településen élők: a roma populáció tagjai – bár ebben a vizsgálatban jóval fiatalabbak – jelentős mértékben rosszabb jellemzőket mutatnak mind a fennálló krónikus, nem fertőző betegségek, mind az egészségi állapot, mind a kockázatos életmód tekintetében a nem roma lakoságnál. A hátrányos helyzetű populáció és ezen belül is a roma nemzetiségűek esetében a szív- és érrendszeri betegségek kockázati tényezői aggasztóan nagyobb gyakoriságban fordulnak elő a többségi társadalomhoz viszonyítva. A hátrányos helyzetű településen élő romák körében nagy arányban előforduló kockázati tényezők, a fiatalabb életkorban megjelenő krónikus, nem fertőző megbetegedések és a saját egészség negatív megítélése célzott, egészségügyi és szociális területen dolgozó szakemberek együttműködésén alapuló komplex beavatkozást igényel.

*Anyagi támogatás:* A közlemény megírása, illetve az ezzel kapcsolatos bármilyen jellegű munka nem részesült anyagi támogatásban.

*A szerzői munkamegosztás:* A kérdőív előkészítése, adatgyűjtés: A. L., V. P. A kérdőív online formába öntése: A. L. Adattisztítás, adatelemzés: Cs. O., A. L., V. P. Statisztika: Cs. O. A cikk megszövegezése, irodalomkutatás: A. L., V. P. A szöveg tartalmi, formai, statisztikai ellenőrzése, korrekciója: V. P., A. P. A táblázatok készítése: A. L. A cikk végleges változatát valamennyi szerző elolvasta és jóváhagyta.

*Érdekltségek:* A szerzőknek nincsenek érdekltségeik.

## Irodalom

- [1] Budreviciute A, Damiani S, Sabir DK, et al. Management and prevention strategies for non-communicable diseases (NCDs) and their risk factors. *Front Public Health* 2020; 8: 574111.
- [2] Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, et al. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: the Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts) developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). *Eur Heart J*. 2016; 37: 2315–2381.
- [3] Ádány R. Health status of the Hungarian population in particular the post-millennial period [A magyar lakosság egészségi állapota, különös tekintettel az ezredforduló utáni időszakra.] *Nép-egészségügy* 2008; 86(2): 5–20. [Hungarian]
- [4] Hungarian Central Statistical Office. Death by causes of death and gender. [Központi Statisztikai Hivatal. Halálozások a gyakoribb halálokok és nem szerint.] Available from: [https://www.ksh.hu/stadat\\_files/nep/hu/nep0009.html](https://www.ksh.hu/stadat_files/nep/hu/nep0009.html) [accessed: May 21, 2021]. [Hungarian]
- [5] Toledo ND, Almeida GS, Matos MM, et al. Cardiovascular risk factors: differences between ethnic groups. *Rev Bras Enferm*. 2020; 73: e20180918.
- [6] Hungarian Central Statistical Office. Health at a glance, 2019. [Központi Statisztikai Hivatal. Egészségügyi Helyzetkép, 2019.] Available from: [https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/egeszsegugyi\\_helyzetkep\\_2019.pdf](https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/egeszsegugyi_helyzetkep_2019.pdf) [accessed: June 19, 2022]. [Hungarian]
- [7] Jancsó Z, Csenterő I, Szöllősi GJ, et al. Cardiovascular risk management: the success of target level achievement in high- and very high-risk patients in Hungary. *BMC Prim Care* 2022; 23: 305.
- [8] Brys Z, Tóth G, Urbán R, et al. The epidemiology of smoking and e-cigarette use in the Hungarian adult population in 2018. [A dohányzás és az e-cigaretta-használat epidemiológiája a felnőtt magyar népesség körében 2018-ban.] *Orv Hetil*. 2022; 163: 31–38. [Hungarian]
- [9] Hungarian Central Statistical Office. The population by nationality and gender. [Központi Statisztikai Hivatal. A népesség nemzetiség és nemek szerint.] Available from: [https://www.ksh.hu/nepszamlalas/tablak\\_nemzetiseg](https://www.ksh.hu/nepszamlalas/tablak_nemzetiseg) [accessed: June 19, 2022]. [Hungarian]
- [10] Hungarian Statistical Office, Hungarian Demographic Research Institute. Act CLXXIX of 2011 on the rights of nationalities. [Központi Statisztikai Hivatal, Népegyesület Kutatóintézet. Roma kisebbség (demografia.hu) 2011. évi CLXXIX. törvény a nemzetiségek jogairól.] Available from: <https://demografia.hu/hu/tudastar/fogalomtar/24-roma-kisebbsag> [accessed: June 19, 2022]. [Hungarian]
- [11] Kósa K, Székely E, Ádány R. Participatory action project in a disadvantaged Roma community in Hungary. *Eur J Public Health* 2005; 15(Suppl 1): 65–65.
- [12] European Commission: Roma health report. Health status of the Roma population. Data collection in the member states of the European Union. European Union, 2014. Available from: [https://health.ec.europa.eu/system/files/201611/2014\\_roma\\_health\\_report\\_en\\_0.pdf](https://health.ec.europa.eu/system/files/201611/2014_roma_health_report_en_0.pdf) [accessed: November 25, 2019].
- [13] Vokó Z, Csépe P, Németh R, et al. Does socioeconomic status fully mediate the effect of ethnicity on the health of Roma people in Hungary? *J Epidemiol Community Health* 2009; 63: 455–460.
- [14] Ministry for National Economy. Territorial cohesion guide, 2019. [Nemzeti Fejlesztési és Gazdasági Minisztérium. Egységes szerkezetbe foglalt területi kohéziós útmutató, 2019.] Készült a Nemzeti Fejlesztési és Gazdasági Minisztérium (NFGM) Területfejlesztési és Építészeti Szakállamtitkárságának megbízásából és támogatásával. Budapest, 2019. május. [accessed: June 19, 2022] [Hungarian]
- [15] OECD, Systems, E. O. o. H. & Policies. Hungary: Country Health Profile 2021. Available from: <https://www.oecd.org/publications/hungary-country-health-profile-2021-482f3633-en.htm> [accessed: 26, February, 2023].
- [16] Hungarian Central Statistical Office. Education of the Hungarian population, 2016. [Központi Statisztikai Hivatal. A magyar népesség iskolázottsága, 2016.] Available from: <https://www.ksh.hu/interaktiv/storytelling/iskolazottsag/index.html> [accessed: June 19, 2022]. [Hungarian]
- [17] Hungarian Central Statistical Office. Health assessment of the European population, 2019. [Központi Statisztikai Hivatal. Európai lakossági egészségfelmérés, 2019. Táplálkozás, tápláltság.] Available from: [https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/elef/taplalkozas\\_2019/index.html](https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/elef/taplalkozas_2019/index.html) [accessed: June 19, 2022]. [Hungarian]
- [18] Hungarian Central Statistical Office. Health assessment of the European population. We can do something for our health, 2019. [Központi Statisztikai Hivatal. Európai lakossági egészségfelmérés. Tehetünk az egészségünkért, 2019.] Available from: [https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/elef/te\\_2019/index.html](https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/elef/te_2019/index.html) [accessed: June 19, 2022]. [Hungarian]
- [19] Hungarian Central Statistical Office. Health assessment of the European population. Physical exercise, 2019. [Központi Statisztikai Hivatal. Európai lakossági egészségfelmérés. Testmozgás, 2019.] Available from: [https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/elef/testmozgas\\_2019/index.html](https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/elef/testmozgas_2019/index.html) [accessed: June 19, 2022]. [Hungarian]
- [20] Babinská I, Gecková AM, Jarcuska P, et al. Does the population living in Roma settlements differ in physical activity, smoking and alcohol consumption from the majority population in Slovakia? *Cent Eur J Public Health* 2014; 22(Suppl): 22–27.
- [21] Kiss A, Andó R, Fritz P, et al. Current and future burden of obesity at the Hungarian Roma population I. [Az elhízás jelenlegi és prognosztizált betegségterhe a magyarországi romák körében I.] *Orv Hetil*. 2019; 160, 1097–1104. [Hungarian]
- [22] Rurik I, Apor P, Barna M, et al. Therapy and prevention of obesity: nutrition, physical activity and medical treatment. [Az elhízás kezelése és megelőzése: táplálkozás, testmozgás, orvosi lehetőségek.] *Orv Hetil*. 2021; 162: 323–335. [Hungarian]
- [23] Kocsis É, Feith H. A comparative study of the Hungarian-speaking Roma population living in the Carpathian Basin with regard to obesity during the COVID-19 pandemic. *Developments Health Sci*. DOI: 10.1556/2066.2022.00047 (Published online ahead of print: 2022.) Available from: [https://www.researchgate.net/publication/366641819\\_A\\_comparative\\_study\\_of\\_the\\_Hungarian-speaking\\_Roma\\_population\\_living\\_in\\_the\\_Carpathian\\_Basin\\_with\\_regard\\_to\\_obesity\\_during\\_the\\_COVID-19\\_pandemic](https://www.researchgate.net/publication/366641819_A_comparative_study_of_the_Hungarian-speaking_Roma_population_living_in_the_Carpathian_Basin_with_regard_to_obesity_during_the_COVID-19_pandemic) [accessed: March 1, 2023].
- [24] Merzah M, Kósa Z, Sándor J, et al. Roma socioeconomic status has a higher impact on smoking behaviour than genetic susceptibility. *Int J Environ Res Public Health* 2021; 18: 3206.
- [25] Paulik E, Nagymajtényi L, Easterling D, et al. Smoking behaviour and attitudes of Hungarian Roma and non-Roma population towards tobacco control policies. *Int J Public Health* 2011; 56: 485–491.
- [26] Bauersachs R, Zeymer U, Brière JB, et al. Burden of coronary artery disease and peripheral artery disease: a literature review. *Cardiovasc Ther*. 2019; 2019: 8295054.
- [27] Ntritsos G, Franek J, Belbasis L, et al. Gender-specific estimates of COPD prevalence: a systematic review and meta-analysis. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2018; 13: 1507–1514.
- [28] Fowkes FG, Rudan D, Rudan I, et al. Comparison of global estimates of prevalence and risk factors for peripheral artery disease in 2000 and 2010: a systematic review and analysis. *Lancet* 2013; 382(9901): 1329–1340.

- [29] Tusa N, Kautiainen H, Elfving P, et al. Relationship between patient activation measurement and self-rated health in patients with chronic diseases. *BMC Fam Pract.* 2020; 21: 225.
- [30] Farsang Cs, Nemcsik J, Járai Z, et al. Guidelines of Hungarian Society of Hypertension: Guidelines for the care of hypertension disease. [A Magyar Hypertonia Társaság Szakmai Irányelve: A hypertoniabetegség ellátásának irányelvei.] *Hyperton Nephrol.* 2018; 22(Suppl 5): S1–S36. [Hungarian]
- [31] Go AS, Hylek EM, Chang Y, et al. Anticoagulation therapy for stroke prevention in atrial fibrillation: how well do randomized trials translate into clinical practice? *JAMA* 2003; 290: 2685–2692.

(Andréka Lilla,  
Budaörs, Kismartoni u. 36., 2040  
e-mail: lilla.andreka@gmail.com)

---

*„Non qui parum habet, sed qui plus cupit, pauper est.” (Seneca)*  
(Nem az a szegény, akinek kevés van, hanem aki többre vágyik.)

---

A cikk a Creative Commons Attribution 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>) feltételei szerint publikált Open Access közlemény, melynek szellemében a cikk bármilyen médiumban szabadon felhasználható, megosztható és újraközölhető, feltéve, hogy az eredeti szerző és a közlés helye, illetve a CC License linkje és az esetlegesen végrehajtott módosítások feltüntetésre kerülnek. (SID\_1)