

# A szubjektív egészségi állapot és a dohányzás összefüggése rendfenntartó dolgozók körében

*Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyei tapasztalatok*

Ambrusz Aliz<sup>1, 2, 3</sup> ■ Németh Ferenc<sup>4</sup>  
Borbély Zsuzsanna dr.<sup>5</sup> ■ Malét-Szabó Erika dr.<sup>3, 5, 6</sup>

<sup>1</sup>Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegyei Rendőr-főkapitányság, Nyíregyháza

<sup>2</sup>Sárospataki Református Hittudományi Egyetem, Sárospatak

<sup>3</sup>Debreceni Egyetem, Humán Tudományok Doktori Iskola, Pszichológia Doktori Program, Debrecen

<sup>4</sup>Vas Vármegyei Markusovszky Egyetemi Oktatókórház, Pszichiátriai Osztály, Szombathely

<sup>5</sup>Repülőtéri Rendőr Igazgatóság, Liszt Ferenc Nemzetközi Repülőtér, Budapest

<sup>6</sup>Belügyminisztérium, Budapest

**Bevezetés:** Világszerte nagy figyelmet fordítanak a dohányzásra mint legfőbb megelőzhető halálokra, ugyanakkor szakmacsoportok szerinti prevalenciájáról keveset tudunk.

**Célkitűzés:** A rendvédelem területén a dohányzás előfordulási gyakoriságának felmérése, valamint a dohányzási status és a szubjektív egészségi állapot összevetése.

**Módszer:** Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegyei Rendőr-főkapitányság hivatásos állományú tagjai között kvantitatív, papíralapú felmérés. Keresztmetszeti vizsgálat (N = 1704; átlagéletkor: 39,2 év; SD: 8,12; nő: 13,7%; férfi: 86,2%).

**Eredmények:** A vármegyében a rendőrök 32,3%-a dohányzik, a férfiak 32,8%-a, míg a nők 29,1%-a. 24,3% már leszokott a dohányzásról, és 43,4% sohasem dohányzott. A munkarend tekintetében a dohányzás prevalenciája a váltásos I. (12/24) munkarendben dolgozók esetében a legmagasabb: 36,3%. A dohányzók között a hivatali (napi 8 óra) munkarendben dolgozók aránya a legkisebb: 23,8%. A szubjektív egészségi állapot és a dohányzási status közötti összefüggés nem szignifikáns, de tendeciózusnak mondható (Kruskal–Wallis: p = 0,054). A dohányzóknál emellett, hogy jónak minősítik egészségi állapotukat, az átlagérték alacsonyabb (M: 3,96; SD: 0,61). Akik soha nem dohányoztak (M: 4,03; SD: 0,60), vagy akik már leszoktak a dohányzásról (M: 4,04; SD: 0,61), szintén jónak érzik egészségi állapotukat.

**Következtetés:** A rendvédelemben dolgozók dohányzási prevalenciája magasabb a magyar népességi adatok viszonylatában és a nemzetközi rendvédelmi területen történő összehasonlításban. Az egészségfejlesztési programoknak továbbra is kiemelten kell kezelniük a dohányzás leszoktatását segítő intervenciókat.

Orv Hetil. 2024; 165(15): 584–594.

**Kulcsszavak:** dohányzás, iskolai végzettség, korcsoport, dohányzás prevalenciája, szubjektív egészségi állapot, rendvédelem

## Relationship between the subjective health status and smoking among police officers

### *Experiences in Szabolcs-Szatmár-Bereg county*

**Introduction:** Worldwide, many studies focus on smoking as a major preventable cause of death but little is known about its prevalence by occupational groups.

**Objective:** Survey of smoking prevalence in law enforcement and comparing smoking status and subjective health status.

**Method:** Quantitative, paper-based survey among police officers of the Szabolcs-Szatmár-Bereg County Police Headquarters. Cross-sectional study (N = 1704; mean age: 39.2 years; SD: 8.12; female: 13.7%, male: 86.2%).

**Results:** 32.3% of police officers smoke in the county, 32.8% of men and 29.1% of women. 24.3% of the sample had already quit smoking and 43.4% had never smoked. Regarding work schedule, the prevalence of smoking is the high-

est, 36.3%, in the case of workers with shift 1 (12/24) work schedule. Among smokers, the proportion of people working in offices (8 hours a day) is the smallest: 24.0%. The correlation between the subjective health status and the smoking status is not significant but it can be said to be tendentious (Kruskal–Wallis:  $p = 0.054$ ). For smokers, in addition to rating their health status as good, the average value is lower ( $M: 3.96$ ;  $SD: 0.61$ ). Those who have never smoked ( $M: 4.03$ ;  $SD: 0.60$ ) or who have quit smoking ( $M: 4.04$ ;  $SD: 0.61$ ) also rate their health status as good.

**Conclusion:** The prevalence of smoking among police officers is higher compared to the Hungarian population data or the international law enforcement population. Health promotion programs should continue to give priority to smoking cessation interventions.

**Keywords:** smoking, educational attainment, age group, smoking prevalence, subjective health, law enforcement

Ambrusz A, Németh F, Borbély Zs, Malét-Szabó E. [Relationship between the subjective health status and smoking among police officers. Experiences in Szabolcs-Szatmár-Bereg county]. *Orv Hetil.* 2024; 165(15): 584–594.

(Beérkezett: 2024. január 11.; elfogadva: 2024. február 4.)

### Rövidítések

COVID-19 = (coronavirus disease 2019) koronavírus-betegség 2019; ELEF = Európai lakossági egészségfelmérés; EPKEB = Egyesített Pszichológiai Kutatásaitikai Bizottság; M = átlag; MÁESZ = Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja 2010–2020–2030; MT = megbízhatósági tartomány; SD = standard deviáció

A dohányzás a korai mortalitás és morbiditás legfontosabb kockázati tényezője. A fejlődő országokban több nemzeti program is célul tűzi ki a dohánytermékek fogyasztásának csökkentését. A programoknak köszönhetően valóban csökken a dohányzási ráta, a halálozási és a gazdasági adatok mégis kedvezőtlen képet mutatnak [1, 2]. A Global Burden of Disease 2019 eredményeit alapul vevő tanulmány felhívja a figyelmet arra, hogy a dohányosok összlétszáma a világon tovább növekszik a népesség növekedésével párhuzamosan. A dohányzás által okozott halálozások közül az élen az ischaemiás szívbetegség áll. A krónikus tüdőbetegség, a légcső-hörgő és tüdődagyanat, valamint a stroke tették ki a dohányzásnak tulajdonítható halálozások 75%-át [3]. Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) jelentése szerint minden tizedik halálozást a dohányzás okozza, ami világszerte 7 millió halálozást jelent [4]. A nők dohányzásának prevalenciája világszerte magas, a valaha és a jelenlegi dohányzás prevalenciája 28% és 17%. A nők esetében a dohányzás a fenti megbetegedéseken túl a korai menopausa, a koraszülés, a magzati károsodás kockázati tényezőit is növeli [5].

A rendvédelemben dolgozó hivatásos állomány létszáma hazánkban körülbelül 37 000 fő [6], így a munkaerőpiacon az egyik legnagyobb létszámmal szerepel. A rendvédelemben annak ellenére, hogy a nők aránya folyamatosan nő, még mindig a férfiak túlsúlyban. 1994-ben a hivatásos szolgálati jogviszonyban lévők 8,4%-a volt nő, míg 2004-ben ez az arány 16% volt [7]. Más forrás szerint 2004-ben 17% volt ez az arány, amely 2012-re 30%-ra nőtt [8].

A 2011. évi CLXVII. törvény – a korhatár előtti öregségi nyugdíjak megszüntetéséről, a korhatár előtti ellátásról és a szolgálati járandóságokról – alapján [9] a kordvezményes nyugdíj megszűnt a rendvédelmi dolgozók számára is, így várható az állomány átlagéletkorának folyamatos növekedése, ami egészségi állapotuk fokozott támogatási igényét is jelenti. Egészségük megőrzése kiemelt feladat a rendvédelem számára is. A rendvédelemben dolgozók a munka jellegéből fakadóan nagyobb egészségügyi kockázattal rendelkeznek [10].

A rendőrség a fizikai egészség meglétére és megőrzésére mindig is fokozott figyelemmel volt. A népegészségügyi programokkal párhuzamosan 2017-ben jóváhagyásra került „A Rendőrség Egészségfejlesztési és Egészségvédelmi Programja 2017–2021” (Élet-Erő-Egészség Program), melyet a jelenleg érvényes Élet-Erő-Egészség Program 2022–2026 követett [11].

E központi programon túl Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyében egy kutatás is elkezdődött 2020-ban, melynek célja az volt, hogy felmérjük az egészségkárosító és az egészségmegőrző magatartásformákat a hivatásos rendőri állomány körében [12]. A kutatás részeredményei a dohányzás tekintetében már a 2020–2021-es évre vonatkozóan részben publikálásra kerültek [13], de szerettük volna, ha teljesebb képet is tudunk adni a dohányzás prevalenciájáról.

A jelen tanulmányban a 2020–2022-ben beérkezett adatok eredményeit dolgoztuk fel, ez már a teljes állomány felmérését tartalmazza.

Több, eltérő módszertannal foglalkozó lakossági felmérés eredményeit használtuk. Az adatokat nyilvánosan elérhető adatbázisokból, valamint releváns publikációkból szereztük. A felmérések kérdései, illetve az eltérő csoportosítás nem pontosan egyezik kutatásunk kérdéseivel, de hozzávetőleges összehasonlításra alkalmasak lehetnek.

A Global Burden of Disease 2019 felmérés magyarországi adatokat is tartalmazott: a nők esetében az életartam-prevalencia 26,5%, míg férfiak esetén 34,2%, ami bár 1990-hez képest csökkenő tendenciát mutat, mégis

magasabbnak mondható világszinten [3]. Magyarországon a dohányzás prevalenciája európai szinten is magas, az Eurostat 2019. évi adatai alapján [14] Magyarországon a 15 évesnél idősebb korosztályban a férfiak 21,5%-a, a nők 17,3%-a dohányzik, míg Svédországban, ahol a legkevesebben dohányoznak, ez az arány a férfiak esetében 5,9%, a nőknél 6,8%.

A 2018. évi népegészségügyi felmérés [15] eredményei szerint a 18 évesnél idősebb lakosság 28,7%-a dohányzik. A naponta dohányzók aránya 25,5%. A népegészségügyi adatok alapján a lakosság 12,1%-a szokott le a dohányzásról.

A Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja 2010–2020–2030 (MÁESZ) [16] keretében a 2010 és 2018 közötti időszakban végzett szűrés eredményei a dohányzás vonatkozásában, a 18–80 éves korosztály tekintetében, a következők: a dohányzók átlagos előfordulási gyakorisága nőknél 24,29%, férfiaknál 24,4%.

Az általunk vizsgált populáció a Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyében szolgálatot teljesítők. Az ELEF2019 [17] Észak-Alföldre vonatkozó adatai szerint a 15 éves és annál idősebb korosztályt érintő lakossági adatok a következőképpen alakulnak: ebben a régióban a naponta dohányzók aránya 30,4%, alkalmi dohányos 2,3%, leszokott dohányos 16%, és soha nem dohányzott 51,3%.

E földrajzi régiót érintően „Nyíregyháza város életminősége – Háztartáspanel” [18] vizsgálat történt. A vizsgálati mintába a nyíregyházi lakcímmel rendelkező, 18. életévüket betöltött felnőtt lakosok kerültek be. A 2018-ban végzett kutatás eredményei szerint nem dohányzik a válaszadók közel kétharmada (férfiak: 63,1%; nők: 65,7%). Napi rendszerességgel a férfiak 30,5%-a, a nők 24,0%-a dohányzik. A férfiak alkalmankénti dohányzása 6,4%, míg a nők esetében ez az arány 10,3%. A publikált adatok között más, dohányzással összefüggő tényező nem volt.

## Dohányzással kapcsolatos külföldi rendvédelmi kutatások

A külföldi tapasztalatok alapján a rendvédelemben dolgozók körében nagyarányú a dohányzás előfordulása [19, 20]. *Boyce és mtsai* 2006-ban publikált eredménye [21] szerint az 514 fős rendőri mintájukon az átlagéletkor 34,8 év volt. A vizsgálatban részt vevők 79%-a nem dohányzott, míg 21%-uk dohányzónak vallotta magát. A dohányzó férfiak átlagéletkora magasabb volt, míg a nők esetében nem volt kimutatható ilyen különbség. 2008-ban Indiában egy metabolikus szindrómára irányuló kutatás [22] egyik eredményeként a rendőrök körében 22,6% volt a dohányzók aránya.

*Basaza és mtsai* az ugandai rendőrök körében végzett felmérés [23] során azt találták, hogy a dohányzás legmagasabb prevalenciája a 25–33 éves korcsoportban volt 48,0%-kal, ezt követték a 34–44 évesek 36,0%-kal, a 18–24 évesek pedig 16,0%-kal. A tisztek közül a férfiak

25,2%-a és a nők 27,8%-a számolt be arról, hogy jelenleg dohányzik, ami jóval nagyobb arány, mint az általános ugandai lakosságnál (férfi: 16%, nő: 3%). A dohányzás kockázati tényezői között szerepelt a magasabb iskolai végzettség. Összességében a dohányzás aránya 25,5% volt, szemben az általános népesség 5,3%-ával.

Lengyel rendőrök körében végeztek *Jankowski és mtsai* 2020-ban keresztmetszeti vizsgálatot [24], ahol azt találták, hogy a válaszadók 19,5%-a napi szinten, 13,4%-uk pedig alkalmanként dohányzik. Napi e-cigaretta-használatról a válaszadók 3,1%-a nyilatkozott, a minta 3,2%-a pedig alkalmi e-cigaretta-használatról.

Bangladesben 2015-ben végeztek egy felmérést a rendőrök körében [25]. A válaszadók mintegy fele (48,6%) sohasem dohányzott. A válaszadók egynegyede (25,9%) dohányzott valaha, de leszokott róla, és 25,4%-a volt jelenleg dohányos. A jelenlegi dohányosok közül 7,0% volt alkalmi, míg 18,4% napi dohányos.

## Dohányzással kapcsolatos hazai rendvédelmi kutatások

Hazánkban a rendvédelemben dolgozók vagy rendészeti hallgatók dohányzási szokásaival kapcsolatban az utóbbi években több kutatás is zajlott. Egy 2017-ben 1000 fős budapesti rendőri mintán végzett felmérés [26] eredménye alapján a válaszadók 33,4%-a dohányzott, ennek több mint fele napi egy dobozzal.

*Borbély* 127 próbaidős rendőr őrmester egészségmagatartási szokásait vizsgálta [27]. Ebben a mintában a férfiak mintegy 37,8%-a, a nők 34,6%-a dohányzott rendszeresen, nem dohányzik a férfiak 54,9%-a, míg a nők 48,1%-a, és már leszokott a válaszadók 2,4%-a, illetve 5,8%-a. Előremutató a dohányzásról való leszokást érintően, hogy a férfiak majdnem 43%-a megpróbálna leszokni, bár még nem próbálta. Nők esetében ez az arány 39%. Egy másik vizsgálat szerint a középfokú rendészeti szakképzés tanulói körében 36,2%-os volt a dohányzók aránya [28].

Egy közelmúltban publikált kutatás a Nemzeti Közszerológiai Egyetem Rendészettudományi Karának rendészeti hallgatói körében mérte fel a dohányzási szokásokat [29]. Eredményeik alapján a hallgatók 24,4%-a dohányzik, a dohányzó férfi hallgatók aránya 29,1%, a dohányzó női hallgatóké 18,2%.

## Szubjektív egészségi állapot

A szubjektív egészségi állapotra vonatkozó kérdésre – Összességében hogyan minősítené saját egészségi állapotát? – a következő válaszlehetőségek közül kellett választani: 1. nagyon rossz; 2. rossz; 3. közepes; 4. jó; 5. kiváló.

Érvényes és megbízható mérőszáma az egyén általános fizikai és emocionális egészségi állapotának [30]. Az alapvető európai egészségügyi mutatók között is

szerepel mint olyan szubjektív mutató, amely populációs szinten hozzájárul az egészségproblémák, a betegségterhek és az egészségügyi szükségletek megítéléséhez [31].

A szubjektív egészségi állapot szoros együttjárást mutat a mortalitással és az objektív egészségi állapottal. Idősek körében végzett hosszú utánkövetéses vizsgálatok azt találták, hogy a mortalitás erős előrejelzőjének bizonyul [32–34].

## A szubjektív egészségi állapottal kapcsolatos hazai kitekintés

Az ELEF felmérések [17] adatai szerint Észak-Alföld régióban az egészségi állapotát nagyon rossznak vagy rossznak 2009-ben 16,4% tartotta, 2014-ben 11,7%, míg 2019-ben 11,4%. Kielégítő egészségi állapotot jelölt 2009-ben a válaszadók 34,7%-a, 2014-ben a 29,5%-a, 2019-ben a 29,9%-a. Jónak vagy nagyon jónak a 2009. évi adatok szerint a lakosság 48,9%-a érezte egészségi állapotát, 2014-ben 58,9%, míg 2019-ben 58,7%.

Nyíregyháza város lakóinak egészségpercepciója kedvezőtlenebb a magyar és az európai népesség adataihoz viszonyítva. A 2008., 2010., 2012., 2015. és 2018. évben végzett felmérések eredményei szerint a nyíregyházi lakosság leginkább elfogadhatónak tartja egészségi állapotát (1. ábra). A 2015-ben készült vizsgálat nemcsak Nyíregyháza város lakosainak szubjektív egészségi állapotát vizsgálta, hanem kiegészült egy járási mintával. A fenti vizsgálatok alapján megállapítható, hogy a vizsgálatban részt vevők csekély mértékben érzik nagyon rossznak egészségi állapotukat (2008: 3,4%; 2010: 3,3%; 2012: 2,6%; 2015v: 2,8%; 2015j: 2,1%; 2018: 1,3%). A rossz egészségi állapotot érzők aránya 10% körüli

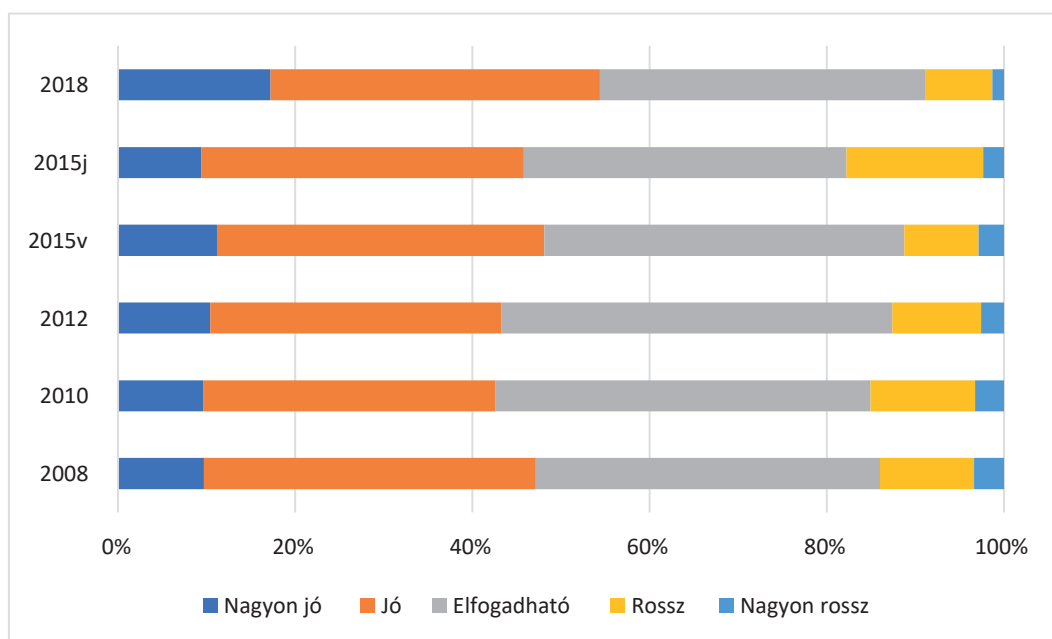
(2008: 10,6%; 2010: 12,0%; 2012: 10,0%; 2015v: 8,2%; 2015j: 13,8%; 2018: 7,6%). 36,7% és 44,1% közötti az az érték, miszerint a populáció szubjektíve elfogadhatónak minősíti egészségi állapotát (2008: 38,9%; 2010: 43,0%; 2012: 44,1%; 2015v: 39,7%; 2015j: 32,6%; 2018: 36,7%). Körülbelül a lakosság harmada minősíti jónak egészségét (2008: 37,5%; 2010: 33,5%; 2012: 32,9%; 2015v: 36,1%; 2015j: 32,6%; 2018: 37,2%). A lakosság megközelítőleg 10%-a érzi nagyon jónak egészségi állapotát (2008: 9,7%; 2010: 9,8%; 2012: 10,4%; 2015v: 10,9%; 2015j: 8,4%; 2018: 17,2%) [35–37].

## A szubjektív egészségi állapot és a dohányzás összefüggése

A szubjektív egészségi állapot és a dohányzás összefüggésében a módszertan, az adatok elérhetősége, a publikációk elérhetősége miatt pontos összehasonlítást nem tudunk végezni.

A szubjektív egészségi állapot szerepet játszhat a dohányzásról való leszokás szándékának módosításában. A dohányzók rosszabbnak ítélik meg egészségi állapotukat, mivel a dohányzás a krónikus betegségek legfontosabb kockázati tényezője, vagy éppen alulbecsülve a dohányzás káros hatásait, a reálisnál jobbnak értékelik egészségi állapotukat, rontva ezzel a megfelelő egészségmagatartást.

Kutatások eredményei szerint a dohányzás ténye és korai kezdete megnöveli az egészségi állapot rossz minősítésének valószínűségét. A dohányzók szubjektíve rosszabb egészségi állapotban vannak, bár ehhez oksági következtetés nem feltétlenül társul [38].



1. ábra Nyíregyháza város/járás lakosságának szubjektív egészségi állapota

j = járás; v = város

*Balia és mtsai* eredményei [39] azt mutatják, hogy az egyének úgy gondolják, a dohányzás káros rövid és hosszú távú hatásai visszafordíthatók. Az e hatások visszafordíthatóságába vetett hit arra utalhat, hogy a dohányzás valódi, egészségre gyakorolt hatásait alábecsülik. A korábbi dohányosok nem veszik figyelembe korábbi dohányzásuk negatív hatásait a mortalitási kockázatra, és azt gondolják, hogy nagyobb esélyük van hosszabb ideig élni, mint ahogy azt múltbeli dohányzási magatartásuk elővételezné. Ez azt sugallja, hogy a dohányzás hosszú távú hatásait visszafordíthatónak érzik, amit a magasabb túlélési valószínűség és jobb szubjektív egészségi állapot jelez. *Carbone és mtsai* felhívják a figyelmet arra [40], hogy a halálozási kockázatra való információk adása e dinamika miatt is hatékonyabb lehet a korai életszakaszban.

A dohányzás és a szubjektív egészségi állapot összefüggését is kutató koreai vizsgálat eredménye szerint a koreai dohányosok jónak ítélik meg szubjektív egészségi állapotukat, a dohányzási állapot nem befolyásolta a szubjektív egészségi állapotot. A kutatás alapján a dohányzást a stresszoldás kompenzációs mechanizmusának tekintik az egészség megőrzése érdekében [41].

## Módszer

### Minta

A kutatás célpopulációját a Szabolcs-Szatmár-Bereg Vármegyei Rendőr-főkapitányság hivatásos állományú tagjai alkották. Egy komplex, egészség tudatossággal, egészség-magatartással kapcsolatos felméréscsomag elemei voltak a dohányzási szokásokra vonatkozó kérdések, illetve a szubjektív egészségi állapotra vonatkozó kérdés. A kutatást az Egyesített Pszichológiai Kutatás-Értékelési Bizottság (EPKEB) engedélyezte (2021-70 [2020-24 módosítása]). A kérdőívet személyes részvétel során töltötték ki. Az adatfelvétel 2020 márciusában kezdődött. A 2020–2021. évben zajló COVID-19-világjárvány járványügyi intézkedései miatt elhúzódott az adatfelvétel, mely így 2022 decemberéig tartott. A keresztmetszeti vizsgálat adatfelvétele a járványügyi helyzet miatt szakaszosan történt.

A kérdőív kitöltésére a hivatásos állományú tagjai számára kötelező időszakos pszichológiai alkalmassági vizsgálat keretében került sor. A kitöltés megkezdése előtt a kutatásban részt venni szándékozók írásbeli és szóbeli tájékoztatást kaptak a kérdőívről, annak önkéntességéről. A kitöltők a részvételt írásbeli beleegyezés után kezdhették meg. A kutatásban való részvételért nem járt anyagi juttatás vagy más kompenzáció.

Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye rendőri hivatásos állománya kb. 2200 fő. Az 1723 kitöltött kérdőívből a dohányzás szempontjából releváns adatokat tartalmaz 1704. A válaszadók hozzávetőleges aránya: 73%.

### Mérőeszközök

A kérdőívben a hagyományos *szocioökonómiai* jellemzőkön túl (nem, korcsoport, iskolai végzettség) az állományban eltöltött idő is szerepel.

Az általunk vizsgált faktorok között szerepel a munkarend is. A rendvédelemben többféle munkarendben teljesítenek szolgálatot, így a kérdőívben az alábbi leggyakrabban előforduló munkarendek szerepelnek:

- hivatali: hétfőtől péntekig 8 és 16 óra között;
- vezényléses: a gyakorlatban a legtöbbször a hivatali munkarendnek felel meg, de bármikor változtatható az időbeosztás, szolgálati érdektől függően;
- váltásos 1.: 12/24 órás szolgálat;
- váltásos 2.: 24/48 órás szolgálat.

A *dohányzással összefüggésben* az alábbi kérdések szerepeltek.

- Melyik állítás igaz Önre?
  - 1. Soha nem dohányzott.
  - 2. Korábban dohányzott, de már nem.
  - 3. Most is dohányzik.
- Mióta dohányzik? ..... éve
- Ha dohányzik, általában hány szál cigarettát szív el naponta? ..... db

A szubjektív egészségi állapot mérése ötfokú skálával történt, egy kérdés alkalmazásával. Összeségében hogyan minősítené saját egészségi állapotát? – 1. nagyon rossz; 2. rossz; 3. közepes; 4. jó; 5. kiváló.

### Statisztikai elemzések

A statisztikai elemzések az SPSS Statistics for Windows v26.0 programcsomag (IBM Corporation, Armonk, NY, USA) használatával készültek. Az adatok elemzéséhez a leíró statisztikai számítások (átlag, szórás, gyakoriságok) után a normalitás vizsgálatát Shapiro–Wilk-tesztel végeztük el, amely kimutatta, hogy a mért változók nem mutatnak normáloszlást a vizsgált csoportok szerint.

Elemzésünk tárgyát képezte, hogy vizsgált mintánkban a dohányzási status mentén a mért szocioökonómiai változók (életkori csoport, iskolai végzettség), illetve a munkahely-specifikus változó (munkarend) tekintetében van-e bármilyen szignifikáns különbség – mindezt  $\chi^2$  (khi-négyzet)-próbal vizsgáljuk. A dohányzási status alapján elkülönített csoportok közötti különbségek vizsgálatára a mért változó (szubjektív egészségi állapot) mentén a nemparaméteres Kruskal–Wallis H-próbát alkalmaztuk. Független változónk a dohányzási status volt, mely mentén három csoportba soroltuk a válaszadókat a fentebb ismertetett válaszkategóriák mentén.

A szociodemográfiai kérdések kapcsán az életkor tekintetében két csoportba soroltuk a válaszadókat: 18–34 év, valamint 35–60 év közöttiek. Az iskolai végzettség alapján középfokú és felsőfokú végzettségűeket különböztettünk meg, míg a munkarendet illetően szintén a korábbiakban ismertetett négy kategória mentén alakultak a válaszadók csoportjai.

1. táblázat | A minta demográfiai megoszlása és a dohányzással kapcsolatos eredmények

	Gyakoriság [95% MT]	Dohányzó % (fő) [95% MT]	Leszokott % (fő) [95% MT]	Soha nem dohányzott % (fő) [95% MT]	$\chi^2$ (df) p-Érték Cramér-féle V
Teljes minta					
		32,3 (552) [30,09–34,57]	24,3 (416) [22,28–26,41]	43,4 (743) [41,04–45,79]	
Nemek szerint					
Férfi	86,2% (n = 1470) [84,47–87,80]	32,8 (482) [30,40–35,27]	24,5 (360) [22,32–26,78]	42,7 (628) [40,15–45,28]	$\chi^2(3) = 2,900$ p>0,05 Cramér-féle V = 0,034
Nő	13,7% (n = 234) [12,10–15,43]	29,1 (68) [23,36–35,38]	23,5 (55) [18,20–29,48]	47,4 (111) [40,85–54,02]	
Korcsoport szerint					
18–34 év	28,6% (n = 487) [26,46–30,81]	35,3 (172) [31,05–39,73]	20,9 (102) [17,37–24,79]	43,7 (213) [39,24–48,24]	$\chi^2(2) = 5,313$ p>0,05 Cramér-féle V = 0,056
35–64 év	71,3% (n = 1215) [69,09–73,44]	31,0 (377) [28,41–33,69]	25,8 (313) [23,36–28,36]	43,2 (525) [40,39–46,04]	
Iskolai végzettség szerint					
Középfokú, érettségivel	63,5% (n = 1022) [61,09–65,86]	36,6 (374) [33,64–39,64]	23,5 (240) [20,93–26,22]	39,9 (408) [36,88–42,98]	$\chi^2(2) = 23,956$ p<0,001 Cramér-féle V = 0,122
Felsőfokú	36,4% (n = 586) [34,04–38,81]	24,9 (146) [21,44–28,61]	25,9 (152) [22,39–29,65]	49,1 (288) [44,98–53,23]	
Munkarend szerint					
Hivatali	10,3% (n = 147) [8,77–12,00]	23,8 (35) [17,14–31,55]	25,2 (37) [18,40–33,03]	51,0 (75) [42,62–59,34]	$\chi^2(6) = 11,480$ p>0,05 Cramér-féle V = 0,064
Vezényléses	64,0% (n = 909) [61,44–66,50]	32,8 (298) [29,75–35,96]	24,2 (220) [21,45–27,12]	43,0 (391) [39,75–46,29]	
Váltásos 1. (12/24)	24,1% (n = 342) [21,89–26,41]	36,3 (124) [19,65–29,00]	20,5 (70) [16,34–25,18]	43,3 (148) [37,98–48,74]	
Váltásos 2. (24/48)	1,47% (n = 21) [0,91–2,25]	33,3 (7) [14,11–57,22]	38,1 (8) [18,06–61,82]	28,6 (6) [11,27–52,39]	

MT = megbízhatósági tartomány

A megfigyelt hatások méretét a  $\chi^2$ -próbák esetében a Cramér-féle V, míg a Kruskal–Wallis H-próba esetében az  $\eta^2$  (éta-négyzet) mutatóval számoltuk. A statisztikai elemzésekben a szignifikancia rögzített szintje  $\alpha = 0,05$  volt, vagyis  $p < 0,05$  esetén tekintettük statisztikailag szignifikánsnak a kapott eredményt.

## Eredmények

### A minta demográfiai jellemzőinek bemutatása

A minta demográfiai összetételét a dohányzási adatokkal együtt az 1. táblázat mutatja be. A nemi arányok a mintában a következőképpen alakultak: 13,7% (95% MT: 12,10–15,43) nő; 86,2% (95% MT: 84,47–87,80) férfi. A mintában a férfiak elemszáma jóval nagyobb, mint a nőké, ami megfelel a rendvédelemben tapasztalt arányoknak.

A rendvédelemben dolgozók csak a 18. életévüket beöltöztek lehetnek. Alapvetően a régi nyugdíjazási jog-

szabály és az akkor fennálló életpályamodell miatt jelenleg nagyon kevés a 60 év fölötti állománytag. A 60. életév elérésevel lehetőség van a hivatásos állományúaknak, hogy rendelkezési állományba kerüljenek, ami szintén csökkenti e korosztály jelenlétét a mindennapi szolgálati feladatok ellátásában. A 18–34 éves korosztály a minta 28,6%-a (95% MT: 26,46–30,81), 35–64 éves a válaszadók 71,3%-a (95% MT: 69,09–73,44).

Rendőrként a legalacsonyabb iskolai követelmény a középfokú, érettségivel rendelkező végzettség, így sem általános iskolai, sem érettségi nélküli képzésben részt vevő nem szerepel az adatok között. Az érettségizettek aránya 63,5% (95% MT: 61,09–65,86), míg felsőfokú végzettséggel rendelkezik az állomány 36,4%-a (95% MT: 34,04–38,81).

A rendvédelemben dolgozók különféle munkarendben dolgozhatnak. A hivatali munkarend a reggel 8 és délután 4 közötti időszakot foglalja magában, az állomány 10,3%-a (95% MT: 8,77–12,00) dolgozik e munkarendben. A vezényléses munkarend a szolgálati érdek-

től függően változhat, általában a törekvés a hivatali rend szerinti munkavégzés. Vezényléses munkarendben dolgozik az állomány több mint fele, 64,0%-a (95% MT: 61,44–66,50). A váltásos 1. munkarend, mely valójában a 12/24 ciklusban való munkarendet jelenti, az állomány 24,1%-át (95% MT: 21,89–26,41) érinti. A legkevesebb, 1,47%-kal (95% MT: 0,91–2,25) szerepelnek a mintában a váltásos 2., vagyis a 24/48 órás munkarendben dolgozók.

### Dohányzással kapcsolatos eredmények

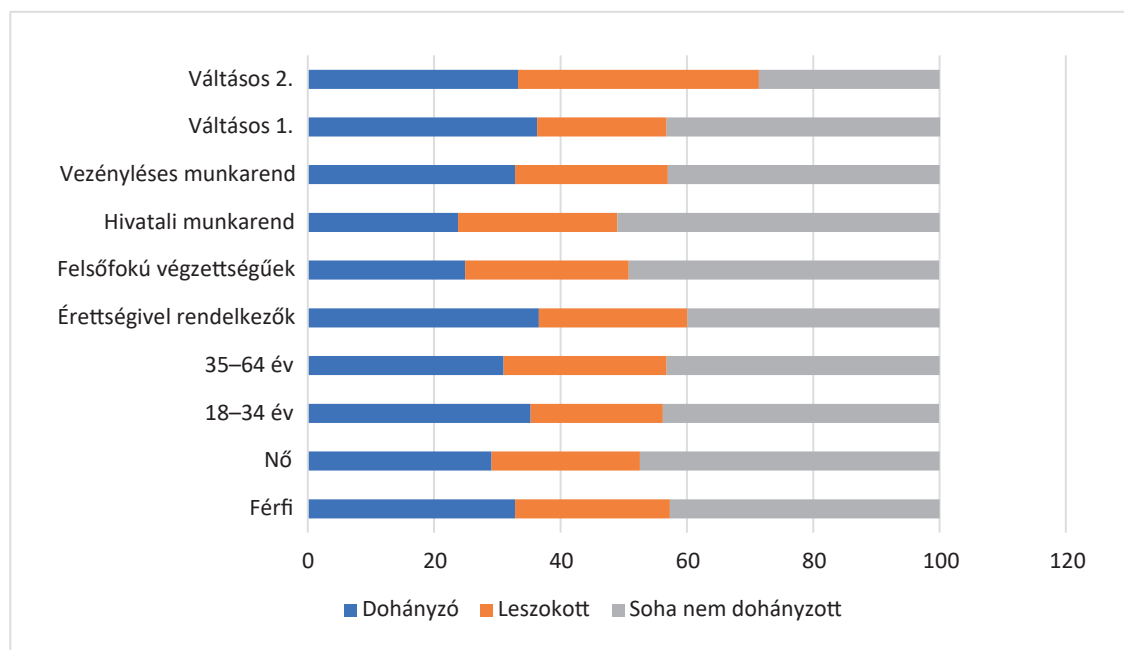
A dohányzással kapcsolatos eredmények megoszlását az 1. táblázat és a 2. ábra mutatja be. A minta 32,3%-a (95% MT: 30,09–34,57) dohányzik, a férfiak 32,8%-a (95% MT: 30,40–35,27), míg a nők 29,1%-a (95% MT: 23,36–35,38) dohányzó. A soha nem dohányzók aránya 42,7% (95% MT: 40,15–45,28) a férfiak esetében, míg a nőknél ez az arány 47,4% (95% MT: 40,85–54,02). A leszokottak aránya mindkét nem esetében hasonlóan alakul: férfiak: 24,5% (95% MT: 22,32–26,78), nők: 23,5% (95% MT: 18,20–29,48). A nemek közti különbségek ugyanakkor nem szignifikánsak ( $p = 0,377$ ).

A korcsoport szerinti bontásban a dohányzók aránya a 18–34 évesek körében nagyobb: 35,3% (95% MT: 31,05–39,73), míg az idősebb korosztály 31%-a (95% MT: 28,41–33,69) dohányzik. Az idősebbek között viszont nagyobb a leszokottak aránya: 25,8% (95% MT: 23,36–28,36) a fiatalabbakhoz képest: 20,9% (95% MT: 17,37–24,79). A korcsoportok közötti eltérések mértéke statisztikailag nem szignifikáns ugyan, de tendenciózusnak mondhatjuk ( $p = 0,069$ ).

A felsőfokú végzettségűek körében kisebb a dohányzók aránya: 24,9% (95% MT: 21,44–28,61), de nagyobb a leszokottaké: 25,9% (95% MT: 22,39–29,65), mint az érettségivel rendelkezők esetében (dohányzók: 36,6% [95% MT: 33,64–39,64]; leszokottak: 23,5% [95% MT: 20,93–26,22]). A felsőfokú végzettségűek csaknem fele sohasem dohányzott (49,1% [95% MT: 44,98–53,23]), míg ez az érték az érettségizettek körében alacsonyabb: 39,9% (95% MT: 36,88–42,98). Ezek az adatok nagyon erős szignifikanciaértékkel bírnak:  $p = 0,000$ , ugyanakkor hatásmérete kicsi.

A legtöbben a váltásos 1. (12/24) munkarendben dolgozók körében dohányoznak: 36,3% (95% MT: 19,65–29,00), ezt követi a váltásos 2. (24/48) munkarendben dolgozók dohányzási aránya: 33,3% (95% MT: 14,11–57,22). Ettől kissé elmarad a vezényléses munkarendben dolgozók aránya: 32,8% (95% MT: 29,75–35,96), míg a hivatali munkarendben dolgozók 23,8%-a (95% MT: 17,14–31,55) dohányzik. Az ebben a munkarendben dolgozók között találjuk a legnagyobb arányban azokat, akik sohasem dohányoztak: 51,0% (95% MT: 42,62–59,34). A leszokottak aránya a váltásos 2. munkarendben dolgozók között a legmagasabb: 38,1% (95% MT: 18,06–61,82). A különböző munkarendek közötti eltérések nem szignifikánsak, ugyanakkor – a korcsoportokhoz hasonlóan – tendenciózusnak tekinthetők ( $p = 0,067$ ).

Összességében a legkevésbé a felsőfokú végzettségűek dohányoznak, akik 35–64 év közöttiek, és hivatali munkarendben dolgoznak. A legnagyobb valószínűséggel a középfokú végzettségű, fiatal, váltásos 1. (12/24) munkarendben dolgozó rendőr dohányzik.



2. ábra | A dohányzók aránya a rendvédelmi dolgozók körében demográfiai bontásban

2. táblázat | A szubjektív egészségi állapot átlagos minősítése

	Átlag	Szórás
Életkor (év)	39,20	8,12
Az egészségi állapot minősítése	4,01	0,61

### A szubjektív egészségi állapottal kapcsolatos eredmények

A szubjektív egészségi állapot eredményeit a 2. és 3. táblázat, valamint a 3. ábra mutatja be.

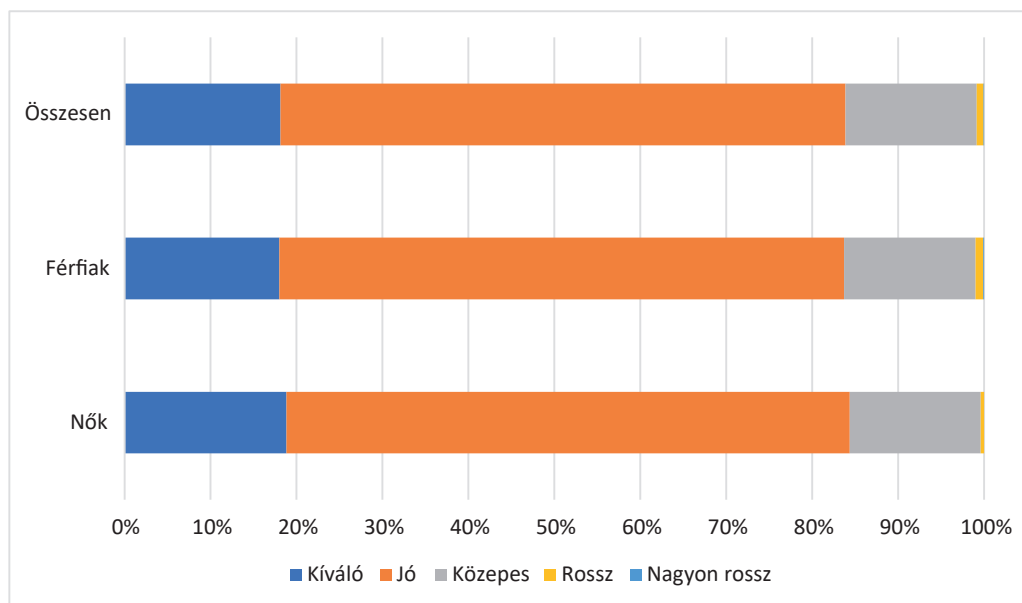
Az eredmények alapján a férfiak 65,7%-a (95% MT: 63,13–68,20) jónak minősítette egészségi állapotát. Szubjektív egészségi állapotát kiválónak értékelte a férfiak 18,0%-a (95% MT: 16,01–20,13), 15,3%-a (95% MT: 13,44–17,31) pedig közepesnek. Rossz vagy nagyon rossz minősítést adott a férfi válaszadók 0,1%-a (95% MT: 0,00–0,048), illetve 0,9%-a (95% MT: 0,47–1,56). A nagyon rossz minősítést adó 1 fő a 46–50 éves korosztályba tartozik. A 0,9%-ot, rossz minősítést adó 12 fő megoszlik a korcsoportok között.

4. táblázat | A szubjektív egészségi állapot és a dohányzás összefüggése

	n	Átlag	Szórás	Kruskal–Wallis-próba
Soha nem dohányzott	693	4,03	0,60	H (2) = 5,947
Korábban dohányzott, de már nem	391	4,04	0,61	p>0,05
Most is dohányzik	517	3,96	0,61	$\eta^2 = 0,004$

A nők esetében a szubjektív egészségi állapot a következőképpen alakul: egy válaszadó sem adott nagyon rossz minősítést, ugyanakkor rossz minősítést adott 0,4% (95% MT: 0,00–2,61), közepes minősítést 15,2% (95% MT: 10,73–20,62), jó minősítést 65,5% (95% MT: 58,85–71,73) és kiváló értéket 18,8% (95% MT: 13,87–24,58).

Azon kutatásunk eredménye, miszerint a különböző dohányzási statusok esetében hogyan alakult a válaszadók körében a szubjektív egészségi állapot megítélése, a 4. táblázatban látható. Az összehasonlításra a Kruskal–Wallis-próbát használtuk, melynek eredménye nem bizonyult szignifikánsnak, ugyanakkor mégis tendenciózus-



3. ábra | A rendvédelmi dolgozók szubjektív egészségi állapota nemi megoszlás szerint

3. táblázat | A szubjektív egészségi állapot nemi megoszlása

	Kiváló % [95% MT]	Jó % [95% MT]	Közepes % [95% MT]	Rossz % [95% MT]	Nagyon rossz % [95% MT]
Nők	18,8 [13,87–24,58]	65,5 [58,85–71,73]	15,2 [10,73–20,62]	0,4 [0,00–2,61]	0 [0,00–1,64]
Férfiak	18,0 [16,01–20,13]	65,7 [63,13–68,20]	15,3 [13,44–17,31]	0,9 [0,47–1,56]	0,1 [0,00–0,48]
Összesen	18,14 [16,28–20,12]	65,71 [63,33–68,03]	15,27 [13,54–17,13]	0,81 [0,43–1,39]	0,06 [0,00–0,38]

nak mondhatjuk ( $p = 0,054$ ). Minden csoport alapvetően jónak ítélte meg egészségi állapotát. A dohányzók, bár jó egészségi állapotúnak érzik magukat, értékeik alacsonyabbak ( $M: 3,96$ ;  $SD: 0,61$ ) a soha nem dohányzókhoz ( $M: 4,03$ ;  $SD: 0,60$ ) és a dohányzásról már leszokottakhoz ( $M: 4,04$ ;  $SD: 0,61$ ) viszonyítva.

## Megbeszélés

A Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegyei rendvédelemben dolgozó, hivatásos szolgálati jogviszonyban állók között magas a dohányzás prevalenciája. A demográfiai adatokat figyelembe véve a dohányzók aránya a középfokú végzettségű fiatal, váltásos I. munkarendben dolgozók között a legnagyobb. A legkevesbé azok a felsőfokú végzettségűek dohányoznak, akik 35–64 évesek, és hivatali munkarendben dolgoznak.

A válaszadók alapvetően jónak minősítették szubjektív egészségi állapotukat mind a férfi, mind a nő csoportokban. A dohányzók bár nem szignifikánsan, de tendenciózusnak mondhatóan alacsonyabb értékűnek minősítették szubjektív egészségi állapotukat.

A magyarországi adatokkal összevetve a válaszadók között a naponta dohányzók aránya meghaladja a népességügyi felmérés arányát, míg a leszokottak aránya a rendőrségi mintában nagyobb. Az ELEF2019 és az Eurostat eredményei tekintetében – valószínűleg a fiatal korosztály eredményei miatt is – a dohányzók aránya kisebb a rendőri mintához képest. Az északkeleti, nyíregyházi régiót illetően az arányok megfelelnek a vizsgálatunkban találtaknak.

A más országok rendvédelmi szerveinél elvégzett hasonló felmérések adataival összevetve *Boyce és mtsai* kutatási eredménye tekintetében a mi kutatásunkban a nem dohányzók aránya kisebb, a dohányzók aránya nagyobb. Az indiai dohányzók aránya is kisebb a mi eredményeinkhez képest. *Basaza és mtsai* vizsgálati mintájához viszonyítva a mi kutatási mintánkban nagyobb a dohányzók aránya, de míg az ugandai mintában a kockázati tényezők között a magasabb iskolai végzettség áll, addig a mi mintánkban az érettségizettek körében nagyobb arányú a dohányzás előfordulása. A bangladesi adatok szintén kisebb dohányzási arányt mutatnak, míg a leszokottak aránya megközelítőleg azonos. A lengyel minta adatai is alacsonyabb prevalenciát mutatnak, mint az általunk vizsgált populáció.

A hazai rendészeti hallgatók között elvégzett vizsgálatok eredményeivel összevetve, a dohányzók aránya összhangban van a mi eredményeinkkel. A Nemzeti Közszolgálati Egyetemen kapott vizsgálati adatok arányszámai megközelítőleg azonosak a mintánk felsőfokú végzettségű adataival.

A szubjektív egészségi állapottal kapcsolatos felmérések az átlagnépesség adatait tükrözik, így nem vonhatók le érdemi következtetések a rendvédelmi dolgozókkal való összehasonlításban. A rendvédelemben dolgozók folyamatos, szigorú alkalmassági vizsgálatokon vesznek

részt, és életkori megoszlásuk is 18 és 60 év közé esik. Ennek megfelelően alakulnak a szubjektív egészségi állapottal kapcsolatos eredmények is, hiszen rossz vagy nagyon rossz egészségi állapotúnak csekély mértékben érezték magukat (0,7%), ami alulmarad a fenti vizsgálatok megközelítőleg 10%-os arányához képest. A közepes, kielégítő egészségi állapotot jelölő átlagnépesség adataihoz viszonyítva (kb. 30%) is kisebb a rendőrök aránya (14,3%). A rendőrök több mint kétharmada (78,85%-a) jónak vagy nagyon jónak értékelte egészségi állapotát, ami jóval nagyobb arányú az átlagnépesség adataihoz (kb. 50%) képest.

A szubjektív egészségi állapot és a dohányzás összefüggésében, a módszertan, az adatok elérhetősége, a publikációk elérhetősége miatt pontos összehasonlítás nem tudunk végezni. Magyarországi rendvédelmi területen még nem készült ilyen jellegű vizsgálat.

A dohányzás az egész világon az egyik legjelentősebb népegészségügyi probléma, a korai elhalálozás okai között előkelő helyen áll a dohánytermékek fogyasztása; ez a legfőbb olyan egészségügyi kockázat, amely elkerülhető lehetne.

Eredményeink szerint a dohányzás aránya a rendőrök körében mind hazai, mind külföldi összehasonlításban nagyon nagy. A legérzékenyebb középfokú végzettségű fiatal, váltásos I. (12/24) munkarendben dolgozó rendőr. Bár a mögöttes tényezőket nem vizsgáltuk, feltételezhető, hogy mivel a dohányzók kissé rosszabb szubjektív egészségi állapotban érzik magukat nem dohányzó társaikhoz képest, reálisabban látják egészségüket. Átlagértékeik azonban így is a 'jó' minősítésbe tartoznak ezzel talán alábecsülve a dohányzás okozta egészségügyi károkat. Ha úgy érzik, jó egészségi állapotban vannak, félő, hogy nem kellően motiváltak a leszokásra, a megfelelő egészség-magatartási formák kialakítására.

A kutatás eredményei hozzájárulhatnak a dohányzás szakmacsoportok szerinti prevalenciájának meghatározásához, valamint a dohányzás és az egészség szubjektív megítélése közötti összefüggések megismeréséhez. További kutatások szükségesek a háttértényezők pontosabb ismeretének feltérképezésére, valamint szükséges lenne a rendvédelmi feladatok ellátásához kapcsolódóan felmérni az egészség-magatartási szokásokat.

A felmérés korlátaihoz tartozik, hogy nem pontosítottuk, milyen dohányterméket értünk dohányzáson: a hagyományos dohányzási szokásokat vagy az újabban használt elektromos eszközök használatát is? A 2018. évi népegészségügyi felmérés adatai alapján az e-cigarettát kipróbálók és használók aránya növekvő tendenciát mutat hazánkban [13]. Az általunk alkalmazott összehasonlító vizsgálatok sem tettek különbséget e termékek használata között.

## Következtetés

Összességében a fenti mutatók indokolják, hogy a dohányzás továbbra is fókuszban maradjon az egészség-

fejlesztési programokban. Várhatóan változnak majd a dohányzási szokások a különféle dohánytermékek fogyasztásának technikai módjai miatt. A középfokú iskolai végzettségű fiatalok dohányzási prevalenciája magas, így rendkívül fontos az egészségfejlesztési programokban a célcsoportként való meghatározásuk. Továbbra is kiemelt jelentőséget kell tulajdonítani a dohányzástól való leszokás motiválásának. A rendőrség személyi állományát érintő egészségmegőrző programok népegészségügyi szempontból is kiemelkedő fontosságúak. A munkahelyi egészségfejlesztési programok nemcsak a létszámában jelentős rendvédelmi állomány számára hasznosak, hiszen a hozzátartozók körében is várhatóan megnő az egészség értéként való megjelenése.

*Anyagi támogatás:* A közlemény megírása anyagi támogatásban nem részesült.

*Szerzői munkamegosztás:* A. A.: A kézirat megírása, az ábraanyag összeállítása. N. F.: Adatelemzési és statisztikai adatok összeállítása. B. Zs.: Adatelemzési áttekintés, a kézirat ellenőrzése. M.-Sz. E.: A kézirat adatelemzési és statisztikai ellenőrzése és kiegészítése, a kézirat kritikus értékelése és véglegesítése. A cikk végleges változatát valamennyi szerző elolvasta és jóváhagyta.

*Érdekltségek:* A szerzőknek nincsenek érdekltségeik.

## Irodalom

- [1] National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (US), Office on Smoking and Health. The health consequences of smoking – 50 years of progress: A report of the Surgeon General. Centers for Disease Control and Prevention (US), Atlanta, GA, 2014. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK179276/> [accessed: Jan 26, 2024].
- [2] Kovács G, Horváth I. (eds.) Smoking and quitting. [Kovács G, Horváth I. (szerk.) Dohányzás és leszokás.] Medicina Könyvkiadó, Budapest, 2020. [Hungarian]
- [3] GBD 2019 Tobacco Collaborators. Spatial, temporal, and demographic patterns in prevalence of smoking tobacco use and attributable disease burden in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet* 2021; 397(10292): 2337–2360. Erratum: *Lancet* 2021; 397(10292): 2336.
- [4] World Health Organization. WHO report on the global tobacco epidemic, 2017: monitoring tobacco use and prevention policies. Geneva, 2017. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241512824> [accessed: Jan 25, 2024].
- [5] Jafari A, Rajabi A, Gholian-Aval M, et al. National, regional, and global prevalence of cigarette smoking among women/females in the general population: a systematic review and meta-analysis. *Environ Health Prev Med.* 2021; 26: 5.
- [6] B. Müller T. Safety, Police 2023. Info table, 2023/17. Office of the Parliament Directorate of Public Collections and Cultural Affairs Representatives Information Service Public. [B. Müller T. Közbiztonság, Rendőrség, 2023. Infotabló, 2023/17. Országgyűlés Hivatala, Közggyűteményi és Művelődési Igazgatóság, Képviselői Információs Szolgálat.] Available from: [https://www.parlament.hu/documents/10181/64399656/Infotablo\\_2023\\_17\\_kozbiztonsag\\_rendorseg\\_2023.pdf/e4f7b4e2-3ab5-cb82-c079-c8168426dcd7?t=1684243845856](https://www.parlament.hu/documents/10181/64399656/Infotablo_2023_17_kozbiztonsag_rendorseg_2023.pdf/e4f7b4e2-3ab5-cb82-c079-c8168426dcd7?t=1684243845856) [accessed: Jan 2, 2024]. [Hungarian]
- [7] Sárközi I. Women in law enforcement. Doctoral thesis. [Nők a rendészetben. Doktori értekezés.] Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Hadtudományok Doktori Iskola Budapest, 2008. [Hungarian]
- [8] Földesi K. Men and women in law enforcement. [Férfiak és nők a rendőrségen.] Pécsi Határőr Tudományos Közlemények 2013; 14; 161–168. [Hungarian]
- [9] Act CLXVII of 2011 on the termination of old-age pensions before the age limit, on early retirement benefits and on service pension. [2011. évi CLXVII. törvény a korhatár előtti öregségi nyugdíj megszüntetéséről, a korhatár előtti ellátásról és a szolgálati járandóságáról.] Available from: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1100167.tv> [accessed: Jan 2, 2024]. [Hungarian]
- [10] Violanti J, Marshall J, Howe B. Police occupational demands, psychological distress, and the coping function of alcohol. *J Occup Med.* 1983; 25: 455–458.
- [11] Tanczos Z, Sipos E, Szeles E, et al. Occupational health promotion among police personnel. [Munkahelyi egészségfejlesztés a rendőrség személyi állományának körében.] *Belügyi Szle.* 2021; 69(Ksz3): 32–47. [Hungarian]
- [12] Ambrusz A, Petlyánszki G, Malé-Szabó E. Health promotion and health protection for police officers at the Szabolcs-Szatmár-Bereg County Police headquarters. [Egészségfejlesztés és egészségvédelem a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Rendőr-főkapitányság állományában.] *Belügyi Szle.* 2022; 70: 1507–1527. [Hungarian]
- [13] Ambrusz A. Relationships between smoking habits, subjective health status, life satisfaction, and happiness among the police officers of a Hungarian region. *Studia UBB Psychol-Paed.* 2023; 68: 61–73.
- [14] Eurostat. Statistic explained. European health interview survey (EHIS) (2019). Available from: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:European\\_health\\_interview\\_survey\\_\(EHIS\)](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:European_health_interview_survey_(EHIS)) [accessed: Jan 24, 2024].
- [15] 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]
- [16] Kékes E, Barna I, Daiki T. The prevalence of smoking and gender differences according to the data of the national health screening program in 2010–2018 in Hungary. [Nemi különbségek a dohányzás gyakoriságában hazánkban 2010 és 2018 között.] *Orv Hetil.* 2019; 160: 2047–2053. [Hungarian]
- [17] Hungarian Central Statistical Office. European Population Health Survey, 2019. Smoking habits, 2019. [Központi Statisztikai Hivatal. Európai lakossági egészségfelmérés (ELEF), 2019. Dohányzási szokások, 2019.] Available from: [https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/elef/dohanyzas\\_2019/index.html](https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/elef/dohanyzas_2019/index.html) [accessed: Jan 2, 2024]. [Hungarian]
- [18] Rákóczi I, Sárvári A, Gyulai A, et al. Smoking habits among adult population in Nyíregyháza. [A felnőtt lakosság dohányzási szokásai Nyíregyházán.] *Egészségfejlesztés* 2019; 60(5): 76–86. [Hungarian]
- [19] Smith DR, Devine SU, Leggat PA, et al. Alcohol and tobacco consumption among police officers. *Kurume Med J.* 2005; 52: 63–65.
- [20] Stellman SD, Boffetta P, Garfinkel L. Smoking habits of 800,000 American men and women in relation to their occupations. *Am J Ind Med.* 1988; 13: 43–58.
- [21] Boyce RW, Perko MA, Jones GR, et al. Physical fitness, absenteeism and workers' compensation in smoking and non-smoking police officers. *Occup Med.* 2006; 56: 353–356.
- [22] Tharkar S, Kumpatla S, Muthukumaran P, et al. High prevalence of metabolic syndrome and cardiovascular risk among police per-

- sonnel compared to general population in India. *J Assoc Physicians India* 2008; 56: 845–849.
- [23] Basaza R, Kukunda MM, Otieno E, et al. Factors influencing cigarette smoking among police and costs of an officer smoking in the workplace at Nsambya Barracks, Uganda. *Tob Prev Cessat.* 2020; 6: 5.
- [24] Jankowski M, Gujski M, Pinkas J, et al. The prevalence of cigarette smoking, e-cigarette use and heated tobacco use among police employees in Poland: a 2020 cross-sectional survey. *Int J Occup Med Environ Health* 2021; 34: 629–645.
- [25] Khan MK, Hoque HE, Ferdous J. Knowledge and attitude regarding national tobacco control law and practice of tobacco smoking among Bangladesh police. *Mymensingh Med J.* 2019; 28: 752–761.
- [26] Mácsár G, Bognár J, Plachy J. Questionnaire examination of sports and lifestyle habits among police officers serving in Budapest. [Sportolási és életmódszokások kérdőíves vizsgálata a Budapesten szolgálatot teljesítő rendőrállomány körében.] *Recreation* 2017; 7(3): 13–15. [Hungarian]
- [27] Borbély Zs. Health behavior, mental health – responses of police trainees to occupational stress. [Egészség-magatartás és mentális egészség – nemi különbségek a munkahelyi stressz megélésében.] *Belügyi Szle.* 2019; 67(7–8): 37–50. [Hungarian]
- [28] Faragó I. An analysis of the dental health of young adults and other corresponding factors at a police secondary school. Doctoral thesis. [Fiatal felnőttek dentális egészségének és az ezzel összefüggő tényezők kapcsolatának vizsgálata rendészeti szakközépiskolában. Doktori értekezés.] *Semmelweis Egyetem, Klinikai Orvostudományok Doktori Iskola, Budapest, 2013.* [Hungarian]
- [29] Erdős Á. Smoking habits of law enforcement college students. [A rendészeti felsőoktatás hallgatóinak dohányzási szokásai.] *Sci Secur.* 2022; 3: 61–68. [Hungarian]
- [30] DeSalvo KB, Fisher WP, Tran K, et al. Assessing measurement properties of two single-item general health measures. *Qual Life Res.* 2006; 15: 191–201.
- [31] Tokaji Károlyné, Faragó M, Boros J. It is objectively subjective. [Objektíven szubjektív.] *Stat Szle.* 2011; 89: 768–789. [Hungarian]
- [32] Pijls LT, Feskens EJ, Kromhout D. Self-rated health, mortality, and chronic diseases in elderly men. The Zutphen Study, 1985–1990. *Am J Epidemiol.* 1993; 138: 840–848.
- [33] Nielsen AB, Siersma V, Hiort LC, et al. Self-rated general health among 40-year-old Danes and its association with all-cause mortality at 10-, 20-, and 29 years' follow-up. *Scand J Public Health* 2008; 36: 3–11.
- [34] Wuorela M, Lavonius S, Salminen M, et al. Self-rated health and objective health status as predictors of all-cause mortality among older people: a prospective study with a 5-, 10-, and 27-year follow-up. *BMC Geriatr.* 2020; 20: 120.
- [35] Jávorné Erdei R, R Fedor A, Berencsiné Madácsi E. The subjective health status of Nyíregyháza residents and its changes. [A nyíregyházi lakosok szubjektív egészségi állapota és annak változásai.] *Acta Med Soc.* 2014; 5: 189–206. [Hungarian]
- [36] Jávorné Erdei R, Takács P. Subjective health status and its changes in Nyíregyháza. [Szubjektív egészségi állapot és annak változásai Nyíregyházán.] *Acta Med Soc.* 2018; 9: 96–109. [Hungarian]
- [37] Hüse L. Factors of subjective health status and their changes in Nyíregyháza and its surrounding area. [A szubjektív egészségi állapot tényezői és azok változása Nyíregyházán és vonzáskörzetében.] *Acta Med Soc.* 2015; 6: 96–120 [Hungarian]
- [38] Bácskai E, Czombor P, Gerevich J. Biological and social predictors of smoking and perception of health. [A dohányzás biológiai, szociális prediktorjellemzői és az általános egészség percepciója.] *Orv Hetil.* 2010; 151: 1018–1027. [Hungarian]
- [39] Balia S. Survival expectations, subjective health and smoking: evidence from SHARE. *Empir Econ.* 2014; 47: 753–780.
- [40] Carbone JC, Kverndokk S, Røgeberg OJ. Smoking, health, risk, and perception. *J Health Econ.* 2005; 24: 631–653.
- [41] Park S, Ahn J, Lee BK. Self-rated subjective health status is strongly associated with sociodemographic factors, lifestyle, nutrient intakes, and biochemical indices, but not smoking status: KNHANES 2007–2012. *J Korean Med Sci.* 2015; 30: 1279–1287.

(Ambrusz Aliz,  
Nyíregyháza, Bujtos u. 2–4., 4400  
e-mail: aliz.ambrusz@gmail.com)

„Faber est suae quisque fortunae.” (Sallustius)  
(Ki-ki maga szerencsésének a kovácsa.)