

## A KÖZÖSSÉGI MEGELŐZÉS LEHETŐSÉGEI A SERDÜLŐKORI DOHÁNYZÁS CSÖKKENTÉSÉBEN

### POSSIBILITIES OF COMMUNITY BASED PREVENTION IN REDUCING ADOLESCENTS' SMOKING

Albert-Lőrincz Enikő, Gáspárik Andrea Ildikó, Foley L. Kristie, Szabó Béla, Paulik Edit

Community-based strategies to promote smoking prevention and cessation are needed to reinforce national tobacco control policies. We conducted a study to assess the smoking behavior and attitudes of 13–14 years old students from three Transylvanian counties before and after a community-based intervention to reduce smoking. Pre-intervention results showed significantly higher odds of smoking among students attending lower quality schools, or having poorer school achievement, while students having more knowledge about the consequences of smoking were less likely smokers. Smoking patterns of adolescents were influenced by the behavior of friends, classmates, living environment, and their community activities (e.g. higher community activity increased the odds of smoking). The results suggest the importance of cultural models and characteristics of the community during the interventional preventive programs. Participation in community activities can lead to positive outcomes if positive values and health-conscious behaviors are offered to adolescents in the community.

**Keywords:** adolescent, smoking, prevention, community

#### 1. Bevezetés

Az életmód és az ahhoz szorosan kapcsolódó egészségmegőrzés, valamint egészségfejlesztés fontos eleme a dohányzás visszaszorítása, ami bizonyítottan csökkenteni tudja a krónikus betegségek okozta morbiditást és mortalitást (Raport Național Privind Situația Drogurilor în România, 2016, WHO Regional Office for Europe 2007, Hiemstra és mtsai 2013).

Ismeretes az is, hogy a dohányzással kapcsolatos egyéni és társadalmi károk csökkentését célzó programok legfontosabb célpopulációját a serdülők képezik (Mays és mtsai 2014, Harvey és Chadi 2016, Pénzes és mtsai. 2017, Albert-Lőrincz és mtsai 2016).

A serdülők dohányzására való odafigyelés szükségességét konkrét számadatok, statisztikák is bizonyítják. Az ESPAD (European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs) 2015-ös jelentése szerint a serdülőkori dohányzás Romániában (RO) és Magyarországon (MO) is hasonlóan súlyos problémaként jelenik meg: a dohányzás életprevalenciája 52% (RO), illetve 55% (MO), a vizsgálatot megelőző 30 napban dohányzók aránya pedig 30% (RO), illetve 29% (MO). [ESPAD]. A serdülőkre jellemző szocializációs nehézségek, ezen belül az identitás megszilárdulása olyan tehertertelek, amelyek megkövetelik, hogy kiemelt figyelmet fordítsunk az életmódjukra, valamint, hogy segítsük őket a pozitív egészségmagatartás kialakításában (Kelly és mtsai 2011).

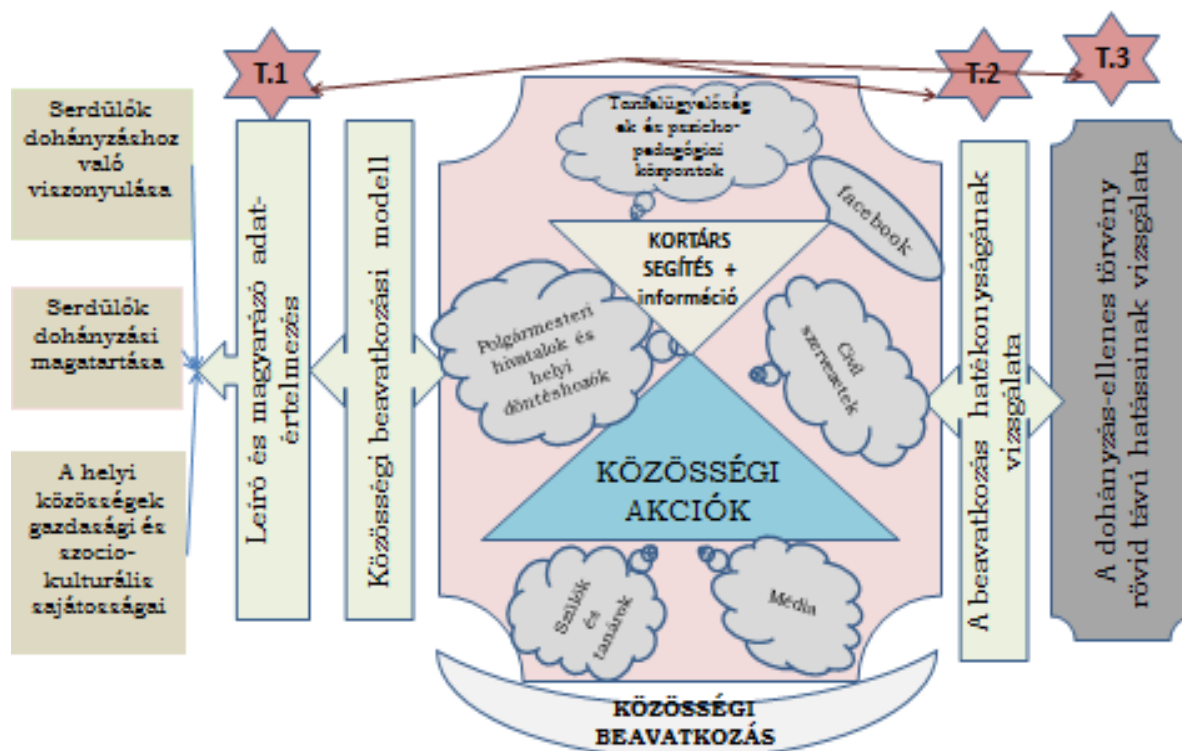
A fiataloknak szánt, dohányzással kapcsolatos, egyéni és társadalmi károk csökkentését célzó programok hatékonyságára vonatkozóan nem egységesek a bizonyítékok: pl. az iskolai dohányzás-prevenációs programok eredményessége egyesek szerint nem bizonyított (Lantz és mtsai., 2000), illetve komoly heterogenitás figyelhető meg az eredményekben, valamint eltér az elvárt mértéktől (Müller-Riemenschneider és mtsai., 2008). Éppen ezért azt gondoljuk, hogy a hatékonyság növelése érdekében

szükség van az össztársadalmi összefogásra és a helyi közösségek mozgósítására. Ez ritkábban jelenik meg a megelőzési programokban. Ebben a munkában részt kell vállalnia a politikának (pl. megfelelő törvényi változások), a szociális szervezeteknek (választ találva a szükségletek kezelésére) és az egészségügynek (pl. házi orvosok révén, akik közvetlen kapcsolatban vannak a családokkal és rálátásuk van az életmódra), és nem utolsósorban a pedagógusoknak (proszociális értékek, egészségtudatos viselkedési készségek kialakítása). Közös felelősség (WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2013) a dohányzással szembeni felelős magatartás, a tudatos kontroll kialakítása. A kedvezőtlen helyzetre való tekintettel, kutatásunk célja a serdülők dohányzási szokásainak, a dohányzáshoz való viszonyulásának, valamint a közösségi megelőzés lehetőségeinek vizsgálata volt, Románia három erdélyi megyéjében. Jelen közleményben a kutatási folyamatot és néhány fontosabb eredményünket mutatjuk be, amelyek segítségére lehetnek azon szakembereknek, akik közösségi megelőzés kivitelezését tervezik.

## 2. Módszertan

A több lépésben megvalósuló kutatás folyamatát (2012-2017) az 1. ábrán követhetjük nyomon.

Az első fázisban az empirikus vizsgálat (T1) zajlott három erdélyi megyében (Hargita, Kovászna, Maros). Véletlenszerű, rétegzett, többlépcsős mintavételt alkalmaztunk; a rétegeképző változók a megye, a település mérete, a tanítás nyelve és az osztály/évfolyam voltak. A 7. és 8. osztályos tanulókat reprezentáló minta 1313 válaszadóból (26 település, 36 iskola, 72 osztály) állt. Az önkitöltős kérdőíves módszerrel végzett adatfelvétel 2014 márciusában történt. A kérdőív 61 kérdést, 210 változót tartalmazott, a kitöltési idő 40–45 perc volt. Az adatokat SPSS 20.0 segítségével dolgoztuk fel, leíró statisztikák és lépcsőzetes logisztikus regressziós modell alapján azonosítottuk a dohányzás esélyét befolyásoló egyéni és közösségi tényezőket (iskolai teljesítmény, osztálytársak dohányzása, közösségi aktivitás foka stb.).



1. ábra. A kutatás szakaszainak folyamatábrája

A kutatást a Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészet Egyetem etikai bizottsága hagyta jóvá. A Fogarty Alapítvány (USA) által támogatott kutatás keretében, a kutatásvezetők egyéni vizsgával szereztek meg a NIH (National Institutes of Health) etikai engedélyét (Certification Number: 916330).

A leíró kutatás során vizsgáltuk a serdülők dohányzáshoz való viszonyulását és a serdülőkori dohányzás mértékét (információk gyűjtése a passzív és aktív dohányzás gyakoriságáról, a fogyasztási modellekről). Az eredmények alapján olyan közösség-típusokat azonosítottunk, amelyek tagjai a leginkább veszélyeztetettek a fogyasztás szempontjából. Innen kiindulva, a következő szakaszban (közösségi beavatkozás) a fő célunk a közösségi jellemzőket figyelembe vevő, a dohányzás megelőzését célzó programok kidolgozása volt.

A következő szakaszt a beavatkozási modell és a beavatkozás előkészítése képezte, amely az alábbi három elemből épült fel:

- A. A közösség-alapú beavatkozás módszertanának kidolgozása (a dohányzás ellenes kommunikációra épülő, proszociális értékeket közvetítő közösségi tevékenységek megtervezése) és a beavatkozást végző tanárok, pszichológusok, szociális munkások kiképzése, információs anyagok létrehozása
- B. Kapcsolatfelvétel:
  - a polgármesteri hivatalokkal, a helyi döntéshozókkal, a program támogatása érdekében
  - a megyei pszicho-pedagógiai központokkal, tanfelügyelőségekkel,
  - a családorvosokkal,
  - a prevencióba bekapcsolódó civil szervezetekkel (pl. Caritas), a médiával,
  - Facebook kapcsolat a diákokkal,
- C. Maga a beavatkozás 9 hónapig tartott 22 osztályban és 5 osztálytermi prevenció tevékenységet (információ átadás és döntéshozatal), Facebook kapcsolatot, kortárustámogatást, valamint 5, a helyi közösségeket is bevonó közösségi akciót foglalt magába, illetve ezek mediatisztálást. A helyi közösség szintjén megvalósult akcióterv elemei:
  - különböző sport-, kézműves-, kiránduló-, természetjáró tevékenységek
  - képi megjelenítés (rajz, poszterek, montázs)
  - családi napok – rendezvények (kulturális program)
  - diákok által szervezett kulturális programok
  - diákok bevonása interjúk és rövid filmek készítésébe, a dohányzás okozta károk szemléltetésére

Megjegyezzük, hogy minden akciót megbeszélés, és dohányzás ellenes kommunikáció kísért.

A második empirikus vizsgálat (T2: 2015. április), a beavatkozás eredményességének felmérését szolgálta. A beavatkozásban résztvevő diákokat (800 nyolcadikos, 38 iskolából, 29 helyi közösségből) kérdőív segítségével kérdeztük arról, hogy a program után hogyan vélekednek a dohányzásról, illetve hogy változtak-e a dohányzási szokásaik. A beavatkozás eredményességére vonatkozó felmérés Hargita és Kovászna megyékben történt, a beavatkozások helyszínein. Maros megyét kontroll csoportnak szántuk, ahol nem történt beavatkozás, csak újbóli lekérdezés.

A harmadik empirikus felmérés (T3: 2016. június), a dohányzás ellenes törvény rövidtávú hatásainak felmérése céljából készült, amikor az eredeti (a 2014 márciusában használt) minta során vizsgált iskolákban vizsgáltuk a diákok (N=609) törvénnyel kapcsolatos tájékozottságát és a dohányzási szokások alakulását. Ezen szakasz eredményeire jelen közleményünkben nem térünk ki.

### 3. Eredmények

A vizsgált 13-15 éves tanulók 48,1%-a próbálta már ki a dohányzás valamilyen formáját, 51,9%-uk viszont még soha nem gyújtott rá. A kipróbálás átlagéletkora 11,7 év volt, a kipróbálók 13 százaléka már 10 éves kora előtt kísérletezett a dohányzás valamely formájával. A kísérletezők többsége (az összes megkérdezett 31%-a) csupán egyszer próbálta ki a dohányzást, míg a tanulók 17,1 %-a alkalmoszerűen vagy rendszeresen dohányzott, illetve dohányzik (életprevalencia). Életkor, illetve nemek szerint nem volt szignifikáns eltérés a dohányzási aktivitásban.

Az otthoni másodlagos dohányfüst expozíció (passzív dohányzás) szempontjából kiemelendő, hogy a tanulók 61,6%-ának a családjában volt dohányzó személy, és csak 29,3%-uk jelezte azt, hogy a lakásuk füstmentes. A vizsgálatot megelőző héten a tanulók majdnem fele (46,8%) – minimum egy napon –, ki volt téve otthonában mások dohányfüstjének.

A közösségi megelőzésben felhasználható protektív, illetve rizikó tényezőket logisztikus regressziós modellben vizsgálva szoros összefüggés mutatkozott a dohányzás és az azzal kapcsolatos ismeretek, valamint az iskolai teljesítmény között (1. táblázat). Azok, akik veszélytelennek vagy kevésbé veszélyesnek ítélték a dohányzást, nagyobb eséllyel dohányoztak (OR: 3,43, illetve 2,76) mint azok, akik tisztában voltak annak veszélyes voltaival. Az iskolai teljesítmény romlásával nőtt a dohányzás esélye, a legrosszabb (nagyon alacsony) teljesítményűek körében jelentősen magasabb volt (OR: 2,48), mint a legjobb eredményekről beszámolóik körében.

Az iskola színvonalát illetően, a nagyon gyenge, alacsony színvonalú iskolák esetén közel kétszer (OR:1,73) nagyobb volt az esélye a dohányzásnak, mint a legjobban.

A serdülőkkel kapcsolatban lévő közösségi környezet nyújtotta dohányzási minták közül a dohányzó osztálytársak nagyon magas vagy magas aránya (OR: 9,49, illetve 3,89) és a lakóköznyezetben tapasztalt nagyon magas arányú dohányzás (OR: 2,11) nagymértékben növelte a dohányzás esélyét.

A közösségi aktivitás (közösségi programokon való részvétel, szomszédsági összejövetelek, közös ünneplés, közös szórakozás gyakorisága) bármely fokozata növelte a dohányzás esélyét a passzív, visszahúzó viselkedéssel szemben.

A keresztábrás elemzések során ugyan összefüggés mutatkozott a család anyagi helyzete, valamint a település gazdasági fejlettsége és a dohányzás között, ezek a tényezők végül nem bizonyultak szignifikánsnak, így a regressziós modellbe nem kerültek be.

Az első felmérést követő komplex közösségi beavatkozás részleges eredményeket hozott. Az intervenciós csoportban magasabb volt azoknak az aránya, akik az első felméréskor még nem, a következő évben viszont már dohányoztak a kontrollhoz képest. Kiseb volt viszont azoknak az aránya, akik az első méréskor kipróbálták és a második felmérés időpontjáig dohányzókká váltak (26% az intervenciós csoportban, 31% a kontroll csoportban). A kontroll csoportban nem következett be változás a dohányzók magatartásában a két mérés közötti periódusban (a dohányzók 100%-a továbbra is dohányzott).

1. táblázat A dohányzás esélyét meghatározó tényezők (lépcsőzetes bináris logisztikus regresszió)

		Dohányzók vs. nem dohányzók		p érték
		OR	95%CI	
Ismeretek a dohányzás következményeiről	A dohányzás veszélytelen	3,43	1,81-6,51	<0,001
	A dohányzás inkább veszélyes	2,76	1,89-4,04	<0,001
	A dohányzás nagyon veszélyes	Ref.		
Iskolai teljesítmény	Nagyon alacsony	2,48	1,46-4,22	0,001
	Inkább alacsony	1,72	1,05-2,81	0,032
	Inkább magas	0,96	0,57-1,63	0,892
	Nagyon magas	Ref.		
Iskola színvonala	Nagyon alacsony	1,73	1,02-2,94	0,043
	Inkább alacsony	0,77	0,45-1,32	0,340
	Inkább magas	1,31	0,80-2,15	0,287

	Nagyon magas	Ref.		
<b>Közösségi aktivitás</b>	<b>Nagyon magas</b>	<b>1,82</b>	<b>1,12-2,95</b>	<b>0,015</b>
	<b>Inkább magas</b>	<b>2,03</b>	<b>1,18-3,50</b>	<b>0,011</b>
	<b>Inkább alacsony</b>	<b>1,93</b>	<b>1,14-3,27</b>	<b>0,015</b>
	Nagyon alacsony	Ref.		
<b>Osztálytársak dohányzása</b>	<b>Nagyon magas arány</b>	<b>9,49</b>	<b>4,84-18,61</b>	<b>&lt;0,001</b>
	<b>Magas arány</b>	<b>3,89</b>	<b>1,91-7,93</b>	<b>&lt;0,001</b>
	Alacsony arány	1,43	0,68-3,02	0,348
	Nagyon alacsony arány	Ref.		
<b>Dohányzás a közösségben</b>	<b>Nagyon magas arány</b>	<b>2,11</b>	<b>1,21-3,68</b>	<b>0,009</b>
	Magas arány	1,34	0,75-2,37	0,322
	Alacsony arány	0,99	0,55-1,80	0,996
	Nagyon alacsony arány	Ref.		

#### 4. Megbeszélés és összegzés

Tanulmányunkban egy olyan beavatkozó jellegű kutatás folyamatát mutattuk be, amelyben megtörtént a felvezetőben jelzett összefogás, és sikeresen végig vittünk egy öt éves közösségi beavatkozást. A munkában döntéshozók, tanárok, pszichológusok, orvosok, szociális munkások közösen dolgoztak a serdülőkori dohányzás megelőzése, a leszokás támogatása, a füstmentes iskolák biztosítása és általában a passzív dohányzás csökkentése érdekében.

Kutatási adataink a közösségi erőforrásokban rejlő lehetőségekre hívják fel a figyelmet. A megelőzés szempontjából fontos, hogy a család anyagi helyzete, illetve a település gazdasági fejlettsége nem korrelál a serdülők dohányzási szokásaival (Szabó és mtsai, 2017). A lakókörnyezet fejlettségének szubjektív megítélése (elégedettség a lakókörnyezet gazdasági fejlettségével, különböző közszolgáltatások elérhetőségével és minőségével) nincs hatással a fiatalok dohányzási szokásaira. Ezekkel szemben jelentős hatása van az egyéni iskolai teljesítménynek, illetve az iskolák színvonalának. Az alacsony színvonalú iskolákban, illetve az alacsony iskolai teljesítménnyel rendelkező tanulók esetében nagyobb a dohányzás kockázata. Hasonló megállapításra jutott Hu, Lin, és Keeler már 1998-ban, de ez mégsem került be eléggé a köztudatba.

Jelentősen csökkenti a dohányzás kockázatát a serdülők helyes ismerete is a dohányzás lehetséges következményeiről.

Saját eredményeink is azt mutatták, hogy a serdülők környezetében tapasztalható dohányzási minták nagymértékben meghatározzák a fiatalok dohányzási szokásait; a barátok, az osztálytársak, a lakókörnyezetben és az iskolában tapasztalt gyakori dohányzás nagymértékben növelik a dohányzó magatartás kialakulását (McGee és mtsai 2015).

A dohányzás megelőzéséhez nagyban hozzájárulhat a felnőttek részéről tanúsított pozitív magatartásminta, és a dohányzás-ellenes kommunikáció, úgy ahogyan azt Scal, Ireland, Borowsky is megállapították 2003-ban megjelent tanulmányukban.

Az a tény, hogy a közösségi aktivitás foka (pl. közösségi programokon való részvétel, szomszédsági összejövetelek, közös ünneplés, közös szórakozás gyakorisága) pozitív összefüggést mutatott a serdülők dohányzásának intenzitásával, arra hívja fel a figyelmet, hogy a serdülő bekapcsolódása a közösség életébe önmagában nem elégséges, sőt a túlzott aktivitás, részvétel növeli a kockázatot (Racicot és McGrath, 2015). A közösségi tevékenységekbe való bekapcsolódás, csak akkor hozza meg a várt eredményt, ha a közösség pozitív értékeket és egészségtudatos, (dohányzás ellenes) magatartásmintákat kínál a serdülőknek. Hohman és munkatársaival (2016) összhangban, azt állíthatjuk, hogy meghatározó az a minta és értékrend, amit az illető közösség nyújt. Ugyanígy a közösségi hálózatok sűrűsége (szomszédokkal ápolt viszony), a közösség részéről érkező támogatás (elismerés, biztatás) sem elégséges, ha ez nem társul megfelelő elvárásokkal, kontrollal, értékekkel. Kaaí és munkatársai (2014) is rámutattak arra, hogy az a mód, ahogyan a közösségek megítélik a dohányzást visszahat a dohányzási szokásokra.

A serdülő környezetének, elsősorban kortársainak dohányzási mintái is hatással vannak a serdülők dohányzással szembeni magatartására (Simons-Morton és Farhat 2010).

Kutatási eredményeink szerint a közösségi erőforrások fogalmkörébe tartozó tényezők jelentősen meghatározzák a serdülők dohányzási szokásait. Ezek szabályozó szerepet tölthetnek be a serdülőkori dohányzás visszaszorításában is (Cable és mtsai 2017, Wilkinson és mtsai 2008, Saari és mtsai 2014, Albert-Lőrincz és mtsai, 2016).

Nagyon fontos lehet a segítőszakma, az egészségügyi szakemberek és a pedagógusok számára, hogy általában olyan protektív tényezőkről van szó, amelyeket befolyásolni tudunk. Arra is fény derült, hogy a megfelelő információknak is preventív jellegük van, azaz fontos biztosítani a kiskorúak információhoz való jogát (Albert-Lőrincz 2013), annak érdekében, hogy tudatos szereplői lehessenek saját életüknek. A prevenció célú közösségi tevékenységeknek – amelyben közösen vesznek részt a pedagógusok, az egészségügyi szakemberek, a civil szervezetek, a média és a döntéshozók – figyelembe kell venniük a fentiekben jelzett tényezőket is, hogy a hatékonyságuk megfelelő legyen.

Tudatában vagyunk annak, hogy a legújabb metaelemzések szerint csupán az egy évnél hosszabb követést tartalmazó kutatások tudták kimutatni az iskolai programok dohányzás elkezdetét megelőző vagy késleltető hatását (Thomas, McLellan és Perera, 2015), de ezzel egyidejűleg úgy gondoljuk, hogy a kitaró és a közösségi erőforrásokat hasznosító megelőzés fontos eleme az egészségvédelemnek.

Következtetésként megállapíthatjuk, hogy a megelőzés céljából végzett beavatkozásokban szem előtt kell tartani az adott közösségre jellemző kulturális modelleket, sajátosságokat, mentalitást. A megelőzés nem korlátozódhat tudásátadásra és készségfejlesztésre, hanem a személyiség önszabályozását biztosító érzelmi-motivációs személyiség dimenziót kell megcéloznia. Ez leginkább az egészséges életmódot elősegítő – értékeket és magatartásmodelleket biztosító – közösségi cselekvésekben való részvétellel érhető el.

## Irodalomjegyzék

Albert-Lőrincz, Cs., (2013): Drepturile si dilemele morale care privesc copiii cu diagnostic medical, Presa Universitară Clujană.

Albert-Lőrincz, E., Gáspárik, I. A., Albert-Lőrincz M., Barna G., Dániel., Szabó B., (2016): Feltáró-beavatkozó kutatás a serdülők dohányzásáról. *Korunk*, 11: 90–98.

Cable, N., Roman Mella, M.F., Kelly, Y., (2017): What could keep young people away from alcohol and cigarettes? Findings from the UK Household Longitudinal Study, *BMC Public Health*, 2017, 25:17(1):371.

ESPAD Report 2015. Results from the European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs, [http://www.emcdda.europa.eu/publications/joint-publications/emcdda-espad-report\\_en](http://www.emcdda.europa.eu/publications/joint-publications/emcdda-espad-report_en), (2017. 09. 11)

Harvey, J., Chadi, N., (2016): Canadian Paediatric Society, Adolescent Health Committee: Preventing smoking in children and adolescents: Recommendations for practice and policy, *Paediatrics & Child Health*, 21(4): 209–214.

Hohman, Z. P., Crano W.D., Niedbala, E. M., (2016): Attitude ambivalence, social norms, and behavioral intentions: Developing effective antitobacco persuasive communications, *Psychology of Addictive Behaviors*, 30(2), 209-219. <http://dx.doi.org/10.1037/adb0000126> (2016. 10. 8)

Hiemstra, M., Ringlever, L., Otten, R., van Schayck, O.C., Engels, R., (2013): Short-term effects of a home-based smoking prevention program on anti-smoking socialization and Smoking-related Cognitions: a Cluster Randomized Controlled Trial. *Eur. Addict. Res.* (19):128–140.

Hu, T.W., Lin, Z., Keeler, T. E., (1998): Teenage smoking, attempts to quit, and school performance. *American Journal of Public Health.*, 88(6), 940-943, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1508218/pdf/amjph00018-0082.pdf>, (2016. 03. 16)

Kaai, S. C., Manske, S. R., Leatherdale, S. T., Brown, K., S., Murnaghan, D., (2014): Are experimental smokers different from their never-smoking classmates? A multilevel analysis of

- Canadian youth in grades 9-12. *Chronic Diseases and Injuries in Canada*, 34(2-3): 121–131, [http://dfaf.org/CDIC\\_MCC\\_Vol34\\_2-3\\_07\\_Kaai-eng.pdf](http://dfaf.org/CDIC_MCC_Vol34_2-3_07_Kaai-eng.pdf), (2016. 03. 17)
- Kelly, S.K.; RN, Melnyk, B.M., Jacobson, D.L., O'Have J.A., (2011): Correlates Among Healthy Lifestyle Cognitive Beliefs, Healthy Lifestyle Choices, Social Support, and Healthy Behaviors in Adolescents: Implications for Behavioral Change Strategies and Future Research, *Journal of Pediatric Health Care*, 25 (4): 216-223.
- Lantz, P. M., Jacobson, P. D., Warner, K. E., Wasserman, J., Pollack, H. A., Berson, J., & Ahlstrom, A., (2000): Investing in youth tobacco control: a review of smoking prevention and control strategies. *Tobacco Control*, 2000, 9(1), 47–63. <http://doi.org/10.1136/tc.9.1.47>. 216-223. (2017. 03. 18)
- Mays, D., Gilman, S. E., Rende, R., Luta, G., Tercyak, K. P., Niaura, R. S., (2014): Parental Smoking Exposure and Adolescent Smoking Trajectories, In *Pediatrics*, Volume 133, 6: 983–991.
- McGee, C.E., Trigwell, J., Fairclough, S.J., Murphy, R.C., Porcellato, L., Ussher, M., Fowweather, L., (2015): Influence of family and friend smoking on intentions to smoke and smoking-related attitudes and refusal self-efficacy among 9-10 year old children from deprived neighbourhoods: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 7 (15):225.
- Müller-Riemenschneider, F., Bockelbrink, A., Reinhold, T., Rasch, A., Greiner, W., Willich, S. N., (2008): Long-term effectiveness of behavioural interventions to prevent smoking among children and youth. *Tobacco Control*, 17(5), 301–302. <http://doi.org/10.1136/tc.2007.024281>. (2017. 05. 12)
- Pénzes, M., Czeglédi, E., Balázs, P., Urbán, R., (2017): Dohányzói életutak magyar serdülők körében, *Orvosi Hetilap*, 158(2), 67–76. <https://www.researchgate.net/publication/312378482>. (2017. 09. 14)
- Saari, A.J., Kentala, J., Mattila, K.J., (2014): The smoking habit of a close friend or family member—how deep is the impact? A cross-sectional study, *BMJ Open*. 18;4(2) <http://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/4/2/e003218.full.pdf>. (2017. 10. 09)
- Raport Național Privind Situația Drogurilor 2016 România, Noi evoluții și tendințe. [http://www.ana.gov.ro/rapoarte%20nationale/RN\\_2016.pdf](http://www.ana.gov.ro/rapoarte%20nationale/RN_2016.pdf). (2017. 09. 11)
- Racicot, S., McGrath, J.J., (2015): Development and psychometric properties of the Social Smoking Situations (S3) Scale: An enhanced measure of social exposure to smoking during adolescence, *Addictive behaviors*, 2015, 41: 256-262.
- Scal, P., Ireland, M., Borowsky, I. M., (2003): Smoking Among American Adolescents: A Risk and Protective Factor Analysis, *Journal of Community Health*, Volume 28, 2:79–97.
- Simons-Morton, B., Farhat, T., (2010): Recent Findings on Peer Group Influences on Adolescent Substance Use, *The journal of primary prevention*, 31(4): 191–208.
- Szabó, B., Albert-Lőrincz, M., Albert-Lőrincz, E., Gáspárik, I., Barna, G., (2017): Family determinants of adolescents smoking, in *Science & Society conference proceedings: 4 th International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences and Arts*, volume III., *Sociology and Healthcare*, 279-284.
- Thomas, R. E., McLellan, J., & Perera, R., (2015): Effectiveness of school-based smoking prevention curricula: systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 5(3), e006976. <http://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-006976>. (2017. 09. 23)
- Wilkinson, A.V., Shete, S., Prokhorov, A.V., (2008): The moderating role of parental smoking on their children's attitudes toward smoking among a predominantly minority sample: a cross-sectional analysis, *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 2008, 14; 3:18.
- WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2013 Country profile Romania, ([http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85380/1/9789241505871\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85380/1/9789241505871_eng.pdf), (2015.02. 22)
- Regional Office for Europe (2007), *The European tobacco control report*, World Health Organization, Copenhagen. <http://www.euro.who.int/tobaccofree/publications/publications>, (2017.10. 12)

## Szerzők

**Albert-Lőrincz Enikő**, PhD, Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Magyar Szociológia és Szociális Munka Intézet, Kolozsvár (Románia), E-mail: e.albert.lorincz@gmail.com

**Gáspárik Andrea Ildikó**, PhD, Marosvásárhelyi Orvosi és Gyógyszerészeti Egyetem, Népegészségtan Tanszék, Marosvásárhely (Románia), E-mail: ildikogasparik@gmail.com

**Foley, L., Kristie** PhD. Department of Implementation Science, Cancer Prevention and Control, Wake Forest University Medical School, Winston-Salem, NC (USA), E-mail: kfoley@wakehealth.edu

**Szabó Béla**, PhD, Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Magyar Szociológia és Szociális Munka Intézet, Kolozsvár (Románia), E-mail: szabobela@yahoo.com

**Paulik Edit**, PhD, Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Népegészségtani Intézet, Szeged (Magyarország), E-mail: editpaulik@gmail.com

## Acknowledgement

The research reported in this publication was supported by the Fogarty International Center and the National Cancer Institute of the National Institutes of Health under Award Number 1 R01 TW09280-01. The content is solely the responsibility of the authors and does not necessarily represent the official views of the National Institutes of Health.