

Miért nincs szakmai vita?

Why no professional debate?

2016 óta több mint 270 közlemény jelent meg az Egészségfejlesztés folyóiratban. Érdemi hozzászólás egy cikkhez érkezett — az is felkérés alapján (2018/1). Bár két alkalommal is szerepelt a cikk címében a „vitaindító” kifejezés (2019/2 és 2021/1), a nemzetközi szaksajtóban egyáltalán nem ritkán látott vita a mi lapunkban nem alakult ki, de más hazai szaklapban vagy az online térben sem találkozhatunk ilyesmivel.

Hasonló tartózkodás egyébként a szakmai kongresszusokon az előadások után is tapasztalható. A hozzászólásra vállalkozók általában a saját, kapcsolódó tapasztalataikat említik, kritikái észrevételek csak ritkán hangzanak el, érdemi vitára nemigen kerül sor. Annak ellenére, hogy a szakemberek számára jól ismertek a népegészségügy szakmai műhelyei közötti ellentétek, véleménykülönbségek, azok nem jelennek meg a szakmai nyilvánosságban, nem kerül sor azok megvitatására. A nyilvános vita pedig lehetővé teszi az eltérő vélemények részletesebb megismerését, megértését, ezáltal elfogadhatóságát. A párbeszédben résztvevők újragondolják álláspontjukat, az együtt gondolkodás új felismerésekhez vezethet, és — ami talán a legfontosabb — teret nyithat a közös álláspont kialakulásának, a szakmai együttműködésnek.

Így talán érthető, miért tesszük fel a kérdést: Mi lehet az oka a magyar szakemberek ilyen mértékű visszafogottságának?

Az okok keresését először érdemes a tanár, az oktató véleményének megkérdőjelezhetetlenségét közvetítő hazai oktatásban kezdeni. Az érvelés, a saját álláspont kifejtésének, megvédésének, azaz a vitakészségnek a fejlesztése általában hiányzik az oktatási célokból, így ez is hozzájárulhat ahhoz, hogy kevesen vállalkoznak szakmai vitákra.

Felmerülhet továbbá, hogy a magyar népegészségügy igen szorosan kötődik a gyakran feudálisztikusnak leírt hazai orvostársadalomhoz, ami ugyancsak nem kedvez a vitának. Kevesen veszik a bátorságot, hogy karrierjük építése során megkérdőjelezzék a szakmai ranglétrán felettük állók véleményét, s vitázzanak velük. Ennek az „elfogadó” attitűdnek a személyiségbe épülése sem kedvez a szakmai vitáknak. Az sem állhat messze a valóságtól, hogy a szakmán kívüli világ normái, elvárásai is távol állnak az érvekre alapozott, indulatmentes vitáktól.

Az Egészségfejlesztés szerkesztősége ezen a helyzeten szeretne változtatni, ezért arra kéri olvasóit, írják meg, mit gondolnak a szakmai viták hiányáról, a lehetséges megoldásokról. Hozzászólásaikat a folyoirat@nnk.gov.hu címre várja. A beérkező válaszokat a következő lapszámban összegezve közzétesszük.

Az egyik világszerte elterjedt széles körben alkalmazott gyakorlat a különböző szakmai álláspontok ütköztetésére a folyóiratok által használt szakbírálói rendszer. Szerkesztőségünk munkáját, a magas szakmai színvonalú közlemények megjelentetését a kezdetektől számos szakember támogatja szakbírálóként. 2021-ben 19 elismert szakember vett részt az eredeti közlemények szerkesztési folyamatában, munkájuk elengedhetetlen a lap töretlen sikeréhez és az olvasottság folyamatos növekedéséhez. Ezúton is köszönjük, hogy szaktudásukkal és tapasztalatukkal segítették szerzőink és a szerkesztőség munkáját. Munkájuk elismeréséről az igazolást elküldtük nekik. Ha valaki nem kapta volna meg, akkor kérjük, jelezze azt a főszerkesztőnek.

Egészségfejlesztés szerkesztőség

Az energiatallal kevert alkoholhoz köthető fogyasztás komplex feltérképezése gyermekek, serdülők és fiatal felnőttek körében (2017–2021)

Complex mapping of alcohol mixed with energy drinks use among children, ado-lescents and young adults (2017–2021)

Szerző:	Gódor-Kacsánci Anna, Lugasi Andrea
Kulcsszavak:	energiatallal kevert alkohol; energiatallal; alkohol; gyakoriság; kockázatvállaló magatartás
Keywords:	alcohol mixed with energy drinks; energy drinks; alcohol, prevalence; risk taking behaviour

Beküldve: 2021. 09. 21., elfogadva: 2022. 03. 22., doi: [10.24365/ef.v63i2.7147](https://doi.org/10.24365/ef.v63i2.7147)

Összefoglaló

Bevezetés: Az energiatallalok piaca és fogyasztása továbbra is növekvő tendenciát mutat világszerte. A nemzetközi felmérések adatai szerint az energiatallalok alkohollal keverése nagyon népszerű a fiatalok körében. Ez a fogyasztói szokás veszélyforrást jelent egyrészt az energiatallal stimuláló és az alkohol depresszáns (nyugtató, szorongásoldó) hatása révén, másrészt kiszáradáshoz vezethet, továbbá számos egyéb, negatív fiziológiai és pszichológiai következménnyel járhat együtt.

Célkitűzés: Jelen összefoglaló tanulmány célja, hogy a legfrissebb szakirodalmi adatokat feldolgozva bemutassa az energiatallalokkal kevert alkoholfogyasztás prevalenciáját, a fogyasztást befolyásoló egyes tényezőket és a használatukhoz köthető negatív következményeket.

Módszer: A tanulmányban a PubMed® adatbázisban 2017–2021 időszakra vonatkozóan, az *energy drinks mixed alcohol* kulcsszavas szűrést és válogatást követően megmaradt 20 darab releváns, angol nyelvű, humán adatokat tartalmazó, közvetlenül az AmED-fogyasztáshoz kapcsolódó közlemény került feldolgozásra.

Eredmények: A közleményeket áttekintve megállapítható, hogy a témában végzett kutatások nem alkalmaznak egységes metodikát az energiatallal kevert alkoholfogyasztás gyakoriságára és a fogyasztási mintázat vizsgálatára. A tanulmányok döntő többsége számos negatív következményt sorakoztat fel az energiatallal kevert alkohol fogyasztására vonatkozóan, amelyek helyenként ellentmondásosak. Többek között összefüggésbe hozzák az alkoholfogyasztás növekedésével, a nagyivással, a dohányzással, a szerhasználattal és olyan egyéb negatív következményekkel, mint a depresszió, a szorongás, az öngyilkosság gondolata és kísérlete.

Következtetések: Az energiatallal kevert alkoholfogyasztás káros használatának megelőzését célzó intervenciós programok kialakításában kulcsfontosságú az egészségügyi szakma, a vendéglátás, az élelmiszeripar, a média és a kormányzat együttműködése, amely során a rendelkezésre álló kutatási eredmények helyi viszonyokra történő adaptálásával célzott edukáció, megfelelő címkézésre, árusításra és marketingre vonatkozó szabályozás alakítható ki. Az egészségügyi szakembereknek az anamnézis felvételekor fontos támpontot adhat az energiatallalokkal kevert alkohol fogyasztásának pontos feltérképezése a kapcsolódó kockázatok – úgy, mint szerhasználat, nagyívás – felmérésében.

Summary

Introduction: Energy drinks market and consumption rate keep rising worldwide. According to international research mixing energy drinks with alcohol is very popular among young people. This combination may pose dangers due to the stimulating effect of the energy drink and the sedative effect of the alcohol and it could lead to dehydration and many other detrimental physiological and psychological consequences.

Aims: We reviewed the current scientific literature in order to give an overview of recent studies on the prevalence of mixing alcohol with energy drinks and the factors that can influence consumption and negative consequences related to their use.

Methods: A literature review was conducted with the following keywords „alcohol mixed with energy drinks” in the Pubmed® Database for the time period 2017–2021. Only 20 relevant English language articles and human studies directly related to alcohol mixed with energy drinks consumption were included.

Results: We concluded that methods used for assessing the prevalence and patterns of alcohol mixed with energy drinks consumption were disparate approaches. The vast majority of studies confirmed a range of negative consequences related to the consumption of alcohol mixed with energy drinks, including heavy drinking, smoking, substance abuse and others like depression, anxiety, and suicidal thoughts and attempts, which were controversial in certain cases.

Conclusion: The cooperation of health services, hospitality, food industry, media, and government is the key to develop intervention programs on the prevention of the harmful use of alcohol mixed with energy drinks, which involve targeted education and proper regulation for labelling, sales and marketing that integrate the latest research results adapted to local conditions. Medical staff should map alcohol mixed with energy drinks use when taking medical history as it could be an important indicator for associated risks such as substance abuse and heavy drinking.

RÖVIDÍTÉSEK

AmED = energiatallal kevert alkohol (alcohol mixed with energy drinks), EFRD = European Forum for Responsible Drinking (Felelősségteljes Alkoholfogyasztás Európai Fóruma); EFSA = European Food Safety Authority (Európai Élelmiszerbiztonsági Hivatal), FDA = Food and Drug Administration (Élelmiszer- és Gyógyszerellenőrző Hatóság), GRAS = Generally Recognised As Safe (Általánosan Biztonságosnak Ítélt), ICAP = International Center for Alcohol Policies (Alkoholpolitikai Nemzetközi Központ), NIAAA = National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism (Alkoholfüggőség és Alkoholizmus Nemzeti Kutatóintézete); EMMI = Emberi Erőforrások Minisztériuma; Health Canada = Egészséges Kanada; NHPs = Natural Health Products (Természetes összetevőket tartalmazó termékek)

BEVEZETÉS

Az energiatalok piaca egyre növekszik és az előrejelzések szerint, míg 2018-ban a globális piac 53,01 milliárd dollár volt, az Allied Market Research adatai szerint ez 2026-ra 7,20 % éves növekedési rátával 86,01 milliárd dollárt fog elérni. Az európai energiatal piac esetében a 2018–2024-es periódusra 7,9%-os növekedési rátát becsültek (Abhishek és Roshan, 2019).

A szakirodalomban az energiatalon azt a nem alkoholos italt értik, amelynek fő összetevői között szerepel a koffein, amely egyben a leggyakrabban vizsgált komponens is, továbbá olyan egyéb, pszicho-farmakológiailag potenciálisan aktív hatóanyagokat is tartalmaz(hat), mint a glükóz, a glukuronolakton, különböző B-vitaminok és a taurin (Benson, Tiplady és Scholey, 2019). Magyarországon az energiatalokra vonatkozóan nem létezik pontos definíció, a népegészségügyi termékadóról szóló 2011. évi CIII. törvényben is csupán a metil-xantin és taurin összetevőkre vonatkozó előírások utalnak a többi terméktől elkülöníthető paramétereire (2011. évi CIII. törvény, 2011). Egyre több tudományos bizonyíték áll rendelkezésre azzal kapcsolatban, hogy az energiatalok fogyasztása mind rövid és hosszú távon számos negatív következménnyel járhat adverz szív- és érrendszeri, anyagcserére ható, veséket és fogakat érintő hatásai révén, továbbá a fogyasztóknál gyakran jelentkeznek alvási problémák, fáradtság, fejfájás, késői lefekvés, gyomorfájdalom és irritáció (Al-Shaar és mtsai, 2017). Aggodalomra ad okot, hogy ezek az italok rendkívül népszerűek a serdülők és fiatalok körében, a hatékony és agresszív marketingből, a kortárs hatásokból, továbbá a lehetséges veszélyekkel kapcsolatos ismeretek hiányából eredően (De Sanctis és mtsai, 2017).

Gyermekeknél a pszichológiai adverz hatások közül a stressz és depresszív hangulat mellett az öngyilkossági gondolatok, az öngyilkosság tervezése és kísérlete a leggyakrabban jelentett események (Nadeem és mtsai, 2021). Az energitalok fogyasztásán túlmenően még nagyobb veszélyt jelent az energitalok alkohollal történő keverésének egyre növekvő trendje, amely újabb kihívások elé állítja az egészségügyi szakmát. A probléma nagyságát és globalitását is jól mutatják az Európai Élelmiszerbiztonsági Hivatal (EFSA) 16 országra kiterjedő energitalfogyasztási szokásokat elemző 2011-es felmérésének adatai (n = 32 000), amely szerint az európai serdülők 68%-a, míg a magyar kamaszok 78%-a fogyaszt energitalt. (Görögország 48%, Csehország 82%). Európai Unió viszonylatban energitalal kevert alkoholt (AmED-et) az energitalt fogyasztó serdülők 53%-a fogyaszt, továbbá a fiatal felnőttek 71%-a (Zucconi és mtsai, 2013). Ezeket az italokat, mint például a Jägervonatot vagy más néven repülő szarvast, a JägerBombot, a Fullmoont vagy a Bullfrog koktélt, a fiatalok leginkább a hétvégi bulik idején fogyasztják. A közösségi média kiváló lehetőséget biztosít a különböző, energitalokat tartalmazó alkoholos italok, koktélok receptjeinek megosztására, népszerűsítésére. Az agresszív marketingelemek között megemlíthetők a rendkívül erőteljes televíziós és nyomtatott sajtóbeli, valamint az árusítás helyén megjelenő reklámok, az ingyenes termékminták a fiataloknak szóló rendezvényeken, az intenzív jelenlét a közösségi médiában, a Red Bull és más márkák által támogatott sportolók, sportegyesületek, zenei, sport- és kulturális programok, mint például a Red Bull Air Race, Red Bull Pilvaker, Red Bull Ládaderbi, továbbá a fiatalok, ún. márkagyökörök bevonása a termékek népszerűsítésébe (pl. *Coca-Cola Student Brand Manager*). A Felelősségteljes Alkoholfogyasztás Európai Fóruma (*European Forum for Responsible Drinking*, EFRD) és az Alkoholpolitikai Nemzetközi Központ (*International Center for Alcohol Policies*, ICAP) megbízásából a skót Alkohol Központ a Felelősségteljes Felszolgálat „*ServeWise*” program keretén belül, 2008-ban részletes útmutatót dolgozott ki a vendéglátás különböző területein dolgozó felszolgálók, pincérek, bártenderek, sommelierok és más, alkoholos italok árusítását, felszolgálatát biztosító személyzet részére annak érdekében, hogy megvalósuljon a felelős felszolgálat a vendéglátás és

a kiskereskedelem területén (ICAP és EFRD, 2008). Ezt az útmutatót, amelynek egyik kiemelt célja az alkoholfogyasztással együttjáró, különböző területeken megjelenő, lehetséges kockázatok csökkentése, hazánkban is számos cég alkalmazza az alkoholos italokat felszolgáló személyzete képzése során. Sajnos ez a dokumentum nem tartalmaz semmiféle utalást az alkohollal kevert energital felszolgálására vonatkozóan.

Hazánkban a Nemzeti Népegészségügyi Központ adatai szerint, 2011. november 1. és 2020. december 31. között 445 esetben érkezett bejelentés a szolgálatához az energitalfogyasztással összefüggő eseményekről, rosszulletekről, kellemetlen tünetekről. Az elfogyasztott energital mennyisége személyenként 1 deciliter és 2,5 liter között változott. Az energitalt 97 esetben (21,7%) alkohollal együtt fogyasztották. A tünetekkel, rosszulletekkel érintett 329 fő (74%) 18 év alatti fiatal volt. A vezető tünetek a tachycardia (heves szívverés), a mellkasi fájdalom, a szédülés, a magas vérnyomás, az émelygés, a hányinger és a remegés voltak.

Az AmED-fogyasztás veszélyeire a 2005–2020 időszakra vonatkozó amerikai táplálkozási ajánlás is felhívja a figyelmet: „Az Amerikai Élelmiszer- és Gyógyszerellenőrző Hatóság (FDA) az alkohol és koffein keverését nem ismerte el általánosan biztonságosnak (*Generally Recognized as Safe*, GRAS). Azok az egyének, akik az alkoholt koffeinnel keverik, több alkoholt fogyaszthatnak, és nagyobb mértékben lehetnek intoxikáltak, mint ahogy azt érzékelik, ami növeli az alkoholhoz köthető mellékhatások előfordulásának kockázatát. A koffein nem eredményez változást a véralkoholszintben, így nem csökkenti az alkoholfogyasztással összefüggő ártalmak kockázatát” (*U.S. Department of Health and Human Services és U.S. Department of Agriculture*, 2015). Az evidenciák alapján megállapítható, hogy az AmED-fogyasztók több, alkoholhoz köthető negatív következménnyel szembesülnek, mint a nem fogyasztók (Patrick, Veliz, Linden-Carmichael és Terry-McElrath, 2018). A negatív hatások közül számos olyan említhető, amely a társadalmat is érintő magatartási probléma, mint az ittas vezetés biztonsági öv használata nélkül, hiányzás az iskolából, verekedés, marihuána és egyéb szerek használata, dohányzás, szexuális kockázattal járó magatartás, nagyobb mértékű alkoholfogyasztás és szerencsejáték űzése (De Sanctis és mtsai, 2017; Bonar, Green és

Ashrafioun, 2017; Roemer és Stockwell, 2017; Scalese és mtsai, 2017; Linden-Carmichael és Lau-Barraco, 2018; Powers és Berger, 2020; Reid és Gentius, 2018). Az AmED fogyasztásához az említettek túl nagyobb valószínűséggel kapcsolódnak az olyan egészségtelen szokások, mint a nagy zsír- és cukortartalmú ételek és italok fogyasztása (Housman és Williams, 2018). A fiatalok sokkal inkább veszélyeztetettek az alkohollal kevert energiatalok fogyasztása kapcsán, mint az idősebb populáció, mivel olyan fejlődési perióduson mennek át, amely során markánsan megjelenik a szenzáció- és újdonságkeresés, ugyanakkor korlátozott a kognitív kontroll, tehát könnyebben előfordul, hogy jobban vágyanak az „éber részegség” állapotára, esetlegesen túl sokat fogyasztanak, nagyobb az esélye valamilyen sérülésnek (Roemer és Stockwell, 2017), továbbá függőség is kialakulhat (Bonar és mtsai, 2017). Nemzetközi szinten intenzíven kutatott területnek számít az AmED-fogyasztás és a következményes rizikómagatartási formák vizsgálata. Hazánkban elsőként Gradwohl és mtsai vizsgálták ezt a kérdéskört egyetemista és főiskolai hallgatók körében 2013-ban (Gradwohl, Vida és Rác, 2015).

CÉLOK

Jelen elemzésünk célja a PubMed® adatbázis segítségével feltérképezni az elmúlt öt év során az AmED-fogyasztás témájában íródott nemzetközi szakirodalmat és áttekintést nyújtani az AmED-fogyasztás aktuális kérdéseiről és kutatási irányairól, kiemelten a keveset vizsgált területekről. Jelen összefoglaló tanulmányban nem térünk ki a már jól ismert mellékhatásokra, úgy, mint a szív-és érrendszeri, anyagcserére ható, veséket és fogakat érintő és egyéb hatások, mivel a kulcsszavas keresés alapján, a 2017 és 2021 között megjelent tanulmányok elsősorban a fogyasztási szokásokra és az előzőekben felsoroltaktól eltérő negatív következményekre fókuszálnak. A feldolgozásban bemutatjuk az AmED-fogyasztás prevalenciáját, a fogyasztás motivációit, az alkoholfogyasztás és AmED összefüggéseit, hogy mi jelezheti előre és mi befolyásolhatja az AmED-fogyasztását, továbbá az egyes fogyasztói csoportokkal kapcsolatosan elérhető eredményeket. Ismertetjük a felmérések korlátait, végül javaslatokat fogalmazunk meg azzal

kapcsolatban, hogy az intervenciók során milyen kritikus pontokat érdemes figyelembe venni.

MÓDSZEREK

A PubMed® adatbázisban az *energy drinks mixed alcohol* kulcsszavakkal kerestünk közleményeket (letöltés 2021.02.28.), leszűkítve az eredményeket az elmúlt 5 évre (2017–2021). Ez a keresés 60 cikket eredményezett. A rendelkezésre álló tanulmányok közül az AmED-fogyasztást, és az ehhez kapcsolható negatív következményeket általánosságban vizsgáló, továbbá a fogyasztási szokásokat, az attitűdöket és az ezekre ható tényezőket elemző, releváns, angol nyelvű, humán mintán végzett felméréseket vontuk be az elemzésünkbe (26 db), valamint az áttekintő, azaz *review* típusú közleményeket (5 db) is feldolgoztuk. Kizárásra kerültek tehát a nem angol nyelvű, az állatkísérletes, a fiziológiai hatásokat vizsgáló, csak egy-egy negatív következményre fókuszáló (pl. agresszió, vezetés, szerencsejáték), egyes összetevőket vizsgáló, csak a koffeines alkoholos italokat elemző, valamint a különféle mérőskálák validálását tartalmazó vizsgálatok (27 db). A kommentár és a levél a szerkesztőnek típusú közleményeket is kizártuk a feldolgozásból (2 db). Az áttekintett 26 tanulmány legfontosabb jellemzőit az 1. táblázatban mutatjuk be. A 26 felmérésből 6 olyan cikket azonosítottunk, amelyek döntően az energiatalok fogyasztására fókuszáltak és az AmED-fogyasztókat csupán százalékos arányban adták meg, de nem vizsgálták részletesen a fogyasztáshoz kapcsolódó ártalmakat, a fogyasztást befolyásoló tényezőket, így ezek érintőlegesen kerülnek említésre. A közvetlenül az AmED-fogyasztáshoz kapcsolódó cikkek (20 db) adatait és főbb eredményeit a 2. táblázatban közöltük. A feldolgozás során a fogyasztási szokások és attitűdök kerültek az elemzés fókuszába.

EREDMÉNYEK

Prevalencia

Az AmED-fogyasztás rendkívül népszerű a serdülők és a fiatalok körében, nemzetközi adatok alapján a fiatal fogyasztók (akik valaha már fogyasztottak energiatalt alkohollal együtt)

23–48%-a jelentett jelenlegi, aktuális fogyasztást (Pennay és mtsai, 2018), azonban nehéz összevetni az egyes tanulmányokat az eltérő elrendezés, az összeállított kérdőívek és az abban szereplő különböző definíciók miatt, továbbá amiatt is, hogy eltérő korcsoportokat vizsgáltak. Ez utóbbi tényező kiemelt figyelmet érdemel, amit egy amerikai populációs vizsgálat eredményei is alátámasztanak, miszerint 18 éves korban az AmED-fogyasztás gyakorisága 25,9%, a 21–22 éves korcsoport esetén a legnagyobb, 43,5%, majd az ettől idősebb korcsoportban csökken (Patrick és mtsai, 2018). Scalese és kollégáinak reprezentatív vizsgálatában, ahol a 15–19 éves korcsoport energiatartalmú fogyasztási szokásait és az AmED-fogyasztás prevalenciáját is elemezték az elmúlt 12 hónapban, megállapítást nyert, hogy míg a 15 éves fiúk körében 45% körüli volt az energiatartalmú fogyasztók aránya, addig 19 évesen ez 60%-ot tett ki. A 15 éves lányoknál 25%, 19 éveseknél 30% volt ugyanez az arány. A 15 éves fiúk 15%-a fogyaszt AmED-et, majd 19 évesen 40%-uk, míg a 15 éves lányok 10%-a használja, a 19 éves lányoknak pedig a 20%-a (Scalese és mtsai, 2017). Verster és kollégái metaanalízisükben kiemelik, hogy az AmED-fogyasztóként történő kategorizálás is eltérő lehet a különböző vizsgálatokban, azaz történhet az alapján, hogy egyáltalán fogyasztott-e már, vagy az elmúlt évben fogyasztott-e, vagy az elmúlt hónapban fogyasztott-e (Verster és mtsai, 2018). Graczyk és mtsai például az AmED-et soha nem fogyasztó és a fogyasztó csoportosításon túlmenően, ez utóbbi kategóriát tovább bontják korábbi AmED-fogyasztókra, valamint jelenlegi AmED-fogyasztókra, azaz akik az elmúlt 2 hónapban fogyasztottak alkohollal kevert energiatartalmú (Graczyk és mtsai, 2020). Cofini és kollégái viszont többféle kategóriát használnak serdülők vizsgálatánál. Az energiatartalmú fogyasztó (az elmúlt év során legalább egyszer fogyasztott) és AmED-fogyasztó (az elmúlt évben alkoholt és energiatartalmú egyszerre fogyasztott) csoportokon belül az energiatartalmú fogyasztókat tovább bontják a következőkre: a krónikus nagyivókra (*high chronic user* – rendszeresen fogyaszt, 4–5 nap/hét), az átlagos krónikus fogyasztókra (*mean chronic user* – rendszeresen fogyaszt, 1–3 nap/hét) és az akut nagyivókra (*high acute user* – 1,065 liter vagy ettől nagyobb mennyiség elfogyasztása) (Cofini, Cecilia, Di Giacomo, Binkin és Di Orio, 2019). Nem mellékes az sem, hogy milyen csoportokon belül nézzük az arányokat.

Többnyire az energiatartalmú fogyasztók csoportján belül közlik az AmED-fogyasztók arányát, azonban készült olyan vizsgálat, amelyben például a nagyivók (*heavy drinkers*) csoportján belül adták meg az AmED-fogyasztók arányát (Reznik és mtsai, 2019), míg más felmérésnél a vizsgálatban résztvevők mindegyike fogyasztott az elmúlt 2 hónapban alkoholt, és ezek egy része volt AmED-fogyasztó (Graczyk és mtsai, 2020).

Motivációk

Az alkoholfogyasztás négy fő motivációja között említhetők a *szociális* (amikor azért iszik valaki, hogy szociálisabb legyen), a *megküzdési* (amikor a negatív hatások csökkentése a cél), a *fokozási* (amikor a pozitív hatások felerősítése a cél) és a *konformista* (feloldódás a társaságban, kellemesebb összejövetelek) motivációk. Az alkoholfogyasztással kapcsolatos esetek több mint felét magyarázzák az említett motivációk, és ezzel összefüggésben erős prediktorai (előrejelzői) a nagyivásnak és az alkoholfogyasztáshoz köthető problémáknak (Farkas, 2014). Nem vitatható tehát, hogy az AmED használat kapcsán is fontos megismerni ezeket a motívumokat, azaz, hogy az alkohol energiatartalmú történő keverése hogyan hat ezekre a motivációkra (Linden-Carmichael és Lau-Barraco, 2018; Graczyk és mtsai, 2020), továbbá, hogy az AmED-használók különböző altípusai (pl. dohányzók vagy depressziósok) milyen motívumok mentén használják e kombinációt (Bonar és mtsai, 2017). Droste és mtsainak korábbi elemzésében az AmED-fogyasztás motívációit vizsgálták és négy típusú motivációt azonosítottak: a hedonista, a szociális, az energia/állóképesség, valamint a részegség csökkentése érdekében fogyasztó típusokat. Az AmED-fogyasztó hedonisták szignifikánsan több alkoholt fogyasztottak, míg az intoxikáció (alkoholmérgezés) csökkentése céljából fogyasztók több, alkoholhoz köthető ártalommal szembesültek az elmúlt 3 hónapban. Utóbbi esetben az elszennvedett ártalmak tekintetében a szerzők nem különítették el az AmED- és csak alkoholfogyasztásos alkalmakat (Verster és mtsai, 2018). A leggyakrabban jelentett motivációk között említhető az íz, az energianövelés és a 'sokáig ébren maradjak' igénye (Graczyk és mtsai, 2020). Egy amerikai vizsgálatban az AmED-fogyasztás kapcsán a következő motivációkat jelölték meg a vizsgált személyek: „javítsa az alkohol ízét” (59,5%), „több energiám legyen ivás alatt” (43%),

„jobb legyen az időtöltés” (38,2%), „szociálisabb legyek” 31,9%, „éberebb legyek” (29,2%), „izgalmasabb legyen” (25%), „többet tudjak inni” (22,5%), „gyorsabban berúgjak” (21,4%), „kevésbé érzem részegnek magam” (12,9%), „ne használjak illegális drogokat” (10%), „ittasan is tudjak szexuálisan teljesíteni” (5,9%) (Powers és Berger, 2020). Linden-Carmichael és mtsai többtényezős modellben (csoporton belüli elrendezéssel, napi fogyasztási naplóval), az ivási motívációkat értékelték a kiinduláskor és minden olyan napon, amikor fogyasztottak valamit a résztvevők. A szociális, a megküzdési és a fokozási motívációkra kontrollált matematikai modell segítségével igazolták, hogy az AmED-fogyasztásnak nagyobb a valószínűsége azokon a napokon, amikor a konformista motíváció jellemzőbb az egyénre, mint általában, és kevésbé volt valószínű akkor, amikor a fokozási motívációk (azaz a pozitív érzések felerősítése) hangsúlyosabbak. A konformista motíváció, vagyis amikor azért fogyaszt AmED-et valaki, mert körülötte mások is ezt teszik, volt a legkiugróbb fogyasztási motíváció a vizsgálatban, amely előrejelezheti az AmED-fogyasztást azokon a napokon, amikor fogyasztanak valamit. Az alkoholfogyasztás kapcsán egyébiránt a konformista motíváció ritkábban kapcsolódik a fogyasztáshoz, ami azt mutatja, hogy az AmED-fogyasztás ebben a tekintetben is egyedi jellemzőkkel rendelkezik (Linden-Carmichael és Lau-Barraco, 2018). Egyelőre keveset vizsgált kérdés, hogy milyen elvárásai vannak a fogyasztóknak az alkohol-, illetve AmED-fogyasztás kapcsán, azaz, hogy milyen pozitív vagy negatív hatásra számítanak a fogyasztást követően. Graczyk és kollégái tanulmányukban kiemelik, hogy az alkohollal kapcsolatos pozitív elvárások nagyobb mennyiségű fogyasztással is járnak, amit megerősít, hogy a nagyívó vagy mérsékelten ivó egyetemisták sokkal erősebb pozitív elvárásokat jelöltek meg, mint a kevesebbet ivók (Linden-Carmichael és Lau-Barraco, 2018; Graczyk és mtsai, 2020). Egy tajvani hallgatók körében végzett felmérésben, amelyben az elmúlt 30 nap energiatartalék-fogyasztási adatait elemezték, kimutatták, hogy a leg-erősebb előrejelző a fogyasztás tekintetében a nem és az alkoholfogyasztás mellett az energiatartalék-fogyasztással kapcsolatos pozitív elvárások pontszámai voltak (Chang és mtsai, 2017). Powers és mtsai az AmED-fogyasztással kapcsolatos elvárások és a negatív következmények közötti összefüggéseket vizsgálva megállapí-

tották, hogy amikor a fogyasztástól azt várják, hogy éberebbek legyenek és ne használjanak illegális drogokat, ez összefüggést mutatott a védekezés nélküli szexuális kontaktussal. Amikor az energianövelés is megjelent az említetteken túl, az a nem kívánt szexuális kontaktussal függött össze. Az energianövelés és éberség az iskolából vagy a munkából történő hiányzással társult, míg, ha ezeken az elvárásokon túl a „gyorsabban berúgjak” elvárást is megjelölték, az a verbális konfliktussal mutatott szoros összefüggést. Az energiatartalék értékesítése kapcsán is az éberség és energianövelés hívószavak dominálnak, amelyek a leginkább összefüggést mutatnak az AmED-hez kapcsolható negatív következményekkel (Powers és Berger, 2020).

Az alkoholfogyasztásra gyakorolt hatás

Nadeem és kollégái metaanalízisükben igazolták, hogy a fogyasztók leggyakrabban alkohollal fogyasztják az energiatalékokat, míg a rekreációs drogokkal és egyéb stimulánsokkal történő kombináció nem számottevő. Elemzésük szerint azok, akik AmED-et fogyasztanak, szignifikánsan több alkoholt isznak, mint a csak alkoholt fogyasztók. Az energiatalék stimuláló hatása ellensúlyozza az alkohol nyugtató (depresszáns) hatásait, ugyanis az AmED-et fogyasztók csoportjában szignifikánsan kevesebb volt a szedatív (nyugtató) kimenetel, mint a csak alkoholt fogyasztók körében (Nadeem és mtsai, 2021).

Míg egyes tanulmányok összefüggést mutattak ki az AmED használat és a nagyobb mértékű alkoholfogyasztás között (Al-Shaar és mtsai, 2017; Verster és mtsai, 2018; Graczyk és mtsai, 2020), addig egy ausztrál felmérés során eltérő eredményeket találtak attól függően, hogy csoportok közötti (személyek közötti, *between-subjects*) elrendezést alkalmaztak, azaz alkohollal kevert energiatalék fogyasztókat és alkoholfogyasztókat hasonlítottak össze, vagy csoporton belüli (személyen belüli, *within-subjects*) összehasonlítást végeztek, azaz az alkohollal kevert energiatalék fogyasztó csoporton belül vizsgálták az AmED és a csak alkoholfogyasztásos alkalmakat. A csoporton belüli összehasonlítás esetében nem volt nagyobb mértékű az alkoholfogyasztás az AmED és csak alkoholos alkalmak esetén. A szerzők kiemelik, hogy a felmérés korlátai között említendő, hogy – korábbi vizsgálatokhoz hasonlóan – a nagyívás (*heavy drinking*) aluljelentéssel járt, míg a kevesebbet

fogyasztók felüljelentettek (Benson, Verster és Scholey, 2020). Verster és kollégáinak metaanalízisében ugyanilyen csoporton belüli elrendezésben egyes vizsgálatokban kisebb mértékben fordult elő rizikómagatartás és az alkoholfogyasztáshoz köthető negatív következmény az AmED-fogyasztásos alkalmak során, összevetve a csak alkoholfogyasztásos alkalmakkal. A szerzők ezen eltérő eredményeket azzal magyarázzák, hogy az ún. magas rizikójú fenotípusnak maga az AmED-fogyasztás egyfajta megnyilvánulása (Verster és mtsai, 2018). Johnson és mtsainak vizsgálatában – szintén csoporton belüli elrendezésben (*személyen belüli*) – az AmED, az alkohol és egyéb koffeines italok keverékének fogyasztását, valamint a csak alkoholfogyasztásos alkalmakat vizsgálták. Az eredmények azt mutatták, hogy a nagyívás (*heavy drinking session*) kevesebbszer fordul elő az AmED-fogyasztásos alkalmakkor, összevetve az alkohol és egyéb koffeines italok keverékének fogyasztásával. A legnagyobb alkoholfogyasztást egyértelműen a csak alkoholfogyasztásos alkalmakhoz kapcsolódóan jelentették a résztvevők. A negatív következmények előfordulásának tekintetében nem volt különbség az AmED-fogyasztás, valamint az alkohol és egyéb koffeines italok keverékének fogyasztása között, azonban szignifikánsan kevesebbszer fordult elő mindkét esetben, összehasonlítva a csak alkoholfogyasztásos alkalmakkal. A szerzők korlátozó tényezőként említik, hogy általánosságban vizsgálták az összefüggéseket az egyes alkalmakhoz kapcsolódóan, és nem arra vonatkozóan, hogy ez a magatartás milyen eseményhez köthető, illetve, hogy a fogyasztó, amikor egy kevert italt besorolt az adott kategóriába, esetlegesen más típusú is fogyaszthatott az adott alkalom során (Johnson, Alford, Stewart és Verster, 2018).

Az alkohol fogyasztásának körülményei is meghatározók, ugyanis a gyorsabb ütemben történő fogyasztás nagyobb intoxikációt eredményez, és megnehezíti a fogyasztó számára (beleértve a fiatal, ún. szociális ivókat is), hogy az ajánlott mértéket ne lépje túl, amely jól mutatja az alkohol jutalmazó-megerősítő tulajdonságait. Marczinski és kollégái szociális ivók esetén csoporton belüli (*személyen belüli*), kettősvak, placebo kontrollált vizsgálatukban kimutatták, hogy a résztvevők 16 perccel gyorsabban itták meg az AmED-et, mint amikor csak alkoholt ittak. A gyorsabb fogyasztás és az erőteljesebb motiváció magyarázatul szolgálhat arra, hogy miért

nagyobb a nagyívók aránya az AmED-fogyasztók körében (Marczinski, Fillmore, Maloney és Stamates, 2017).

Az AmED kutatás területén a nagyívást elsősorban *binge drinking* vagy *heavy drinking* megnevezéssel jelölik, azonban a fogalom nem teljesen tisztázott, nem egységes sem a nemzetközi, sem a magyar szakirodalomban. A *binge drinkinget* sokszor a *heavy drinking* vagy *problematic drinking* alá sorolják, azonban ezek a fogalmak sokszor egymást helyettesítő szinonimaként is megjelenhetnek (Farkas, 2014). Jelen tanulmányban az orosz vizsgálat az Alkoholfüggőség és Alkoholizmus Nemzeti Kutatóintézetének (National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism, NIAAA) terminológiáját használja. A *binge drinking* alatt nők esetén 4, férfiak esetén 5 ital elfogyasztása 2 órás időtartam alatt értendő, a *heavy drinking* esetén nagyívás 5 vagy több napon az elmúlt hónapban. Ebben a felmérésben kimutatták, hogy a nagyívók (*heavy drinkers*) 25,8%-a fogyasztott AmED-et, míg a nem nagyívók csupán 2,4%-a, továbbá a szerzők regresszióanalízissel igazolták, hogy az AmED-fogyasztók esetén szignifikánsan nagyobb a nagyívás kockázata. A nagyívást előrejelző tényezők közül hetet azonosítottak, ezek a következők: dohányzás az elmúlt hónapban, alkohol és energiatalok keverése, munkavégzés (rész vagy teljes munkaidőben), campuson lakás, hiányzás a tanórakról a bulizás miatt, utazás ittas sofőrrel, valamint a nagyobb mértékű alkoholfogyasztás stresszhelyzetekben (Reznik és mtsai, 2019).

Az AmED-fogyasztás feltételezhetően növeli a nagyívás (*binge drinking*) kockázatát, ugyanakkor az is lehet, hogy a nagyívók nagyobb valószínűséggel fogyasztanak AmED-et (Graczyk és mtsai, 2020). A nagyívás vagy alkalmanként ötnél több alkoholos ital fogyasztása rosszabb tanulási teljesítményt eredményez, és összefüggésbe hozható más rizikómagatartással, mint a dohányzás vagy illegális szerek használata. A serdülőkorban történő nagyívás előrejelzi a korai felnőttkorban történő nagyívást (Holligan, Battista, de Groh, Jiang és Leatherdale, 2019). Powers és Berger vizsgálatában az AmED-fogyasztást sokkal többféle negatív következménnyel (pl. vezetés befolyásoltság alatt, védekezés nélküli szex, nem kívánt szexuális kontaktus, hiányzás a munkából/iskolából, verbális konfliktus) tudták összefüggésbe hozni, mint a nagyívást önmagában. Azokban az esetekben,

ahol az AmED és a nagyívás kölcsönösen összefüggött egy adott negatív következménnyel – mint például a vezetés befolyásoltság alatt, a védekezés nélküli szex, vagy a munkából/iskolából történő hiányzás – ott a kapcsolat az AmED javára volt erősebb (Powers és Berger, 2020).

Scalese és munkatársai reprezentatív vizsgálatában, többtényezős modellben, az energiatál és AmED-fogyasztás szignifikáns összefüggést mutatott a napi dohányzással, nagyívással (*binge drinking*) és a kannabisz, illetve egyéb pszichotróp szerek használatával (Scalese és mtsai, 2017). Scuri és mtsai olasz középiskolásokat vizsgáltak, amely során az AmED-fogyasztók kitöltöttek – többek között – egy, az alkohol serkentő és nyugtató hatásait mérő skálát (BAES) is, amely esetében a stimuláló hatások, mint az emelkedett, felvillanyozott, serkentő, beszédes, feldobott, élénk érzések voltak a diákok által legmagasabbra pontozottak. A szerzők véleménye szerint az AmED-fogyasztás eredményeként megjelenő említett érzések könnyen növelhetik az alkoholfüggőség kockázatát (Scuri és mtsai, 2018).

Az AmED-fogyasztást befolyásoló tényezők (szociális kapcsolatok, helyszín és körülmények, energiatál fogyasztása, kávé fogyasztása, mikor történt az első alkoholfogyasztás, dohányzás, szerhasználat, depresszió, sport)

A szociális tanuláselmélet szerint az egyén ivási szokásait a szociális és környezeti tényezők nagyban befolyásolják (Linden-Carmichael és Lau-Barraco, 2017). Míg az alkoholfogyasztással kapcsolatos magatartás kapcsán fő triggernek (kiváltó oknak) a szülői és a kortárs befolyás számít (Kelly és mtsai, 2012), az energiatálakkal és az AmED-fogyasztásával kapcsolatban árnyaltabb a kép. Scalese és mtsai olasz serdülők reprezentatív mintáján negatív összefüggést találtak az energiatál-fogyasztás és a szülőkkel való jó kapcsolat, illetve a szülői kontroll között, a többtényezős analízis eredményeként azonban ez a védőhatás már nem volt szignifikáns, AmED esetén sem. Kivételt jelentett ez alól azonban az energiatált fogyasztók körében az az eset, amikor a szülők kontroll alatt tartották a szombat estéket (Scalese és mtsai, 2017). Šljivo és munkatársainak felmérésében sarajevói egyetemisták vizsgálata során az egyedülállóság és a szülőkkel való együttélés független prediktornak bizonyult

az AmED-fogyasztás kapcsán. (Šljivo és mtsai, 2020).

Az AmED-fogyasztás tekintetében a helyszínre és a körülményekre vonatkozóan egyelőre kevés kvalitatív vizsgálat eredménye áll rendelkezésre. Peacock és mtsai korábbi vizsgálatában a résztvevők az AmED-fogyasztás kapcsán leginkább az éjszakai klubokat, bárókat és pubokat jelölték meg a fogyasztás helyszínéül, és főként bulizás előtt történt a fogyasztás (Peacock, Bruno és Martin, 2013). Linden-Carmichael és mtsai vizsgálatában kéthetes napló segítségével elemezték nagyívó (*heavy drinkers*) főiskolásoknál az AmED és alkoholfogyasztásos alkalmak körülményeit (hol, kivel, mikor fogyasztotta), és ennek alapján megállapították, hogy az AmED-fogyasztás valószínűsége nagyobb volt – összevetve az egyéb típusú alkoholok fogyasztásával – amikor bárókban vagy klubokban történt a fogyasztás, összevetve az egyéb helyszínekkel, mint otthon, munkahelyen, barátoknál vagy étteremben. A bárókban történő nagyobb mértékű AmED-fogyasztás nagyobb fokú fizikai és verbális agresszivitással járt. Az otthon történő fogyasztás bulizás előtt volt jellemző, amely a szerzők szerint olyan rizikómagatartás lehet, ami nagyívással társul és alkoholhoz köthető negatív következményekkel jár (Linden-Carmichael és Lau-Barraco, 2017).

Doggett és mtsai kanadai fiatalok körében végzett vizsgálatának eredményei azt mutatják, hogy az energiatál-fogyasztása önmagában is markánsan összefügg az AmED-fogyasztásával. Azok a személyek, akik az előző héten energiatált fogyasztottak, több mint háromszor nagyobb valószínűséggel nyúltak alkohollal kevert energiatálhoz, mint azok, akik nem jelentettek energiatál-fogyasztást az adott időszakra, és egyben ez jelezte legerősebben előre az AmED-fogyasztást is (Doggett, Qian, Cole és Leatherdale, 2019). A szerzők egy másik modellt alkalmazva az energiatál és AmED-fogyasztás közötti összefüggések vonatkozásában miután az energiatál-fogyasztást is belevették az AmED-fogyasztást befolyásoló már jól ismert tényezők közé, – mint a dohányzás, marihuána-használat, nagyívás – ezáltal az utóbbiak szignifikáns hatása továbbra is megmaradt, de kisebb mértékben.

A kávé - jelentős koffeintartalma miatt - az energiatál megjelenése előtt a leggyakrabban fogyasztott legális serkentőszer volt. Népszerű

sége napjainkra sem csökkent, mindemellett számos vizsgálat igazolta, hogy a kávéfogyasztás egy független tényező, amely előrejelezheti az energiatartalmú-fogyasztást. Több felmérés eredményei is azt mutatták, hogy az energiatartalmú fogyasztók nagyobb valószínűséggel fogyasztanak teát és kávé; több, mint 50%-uk fogyaszt ilyen italokat naponta, és ez serdülőknél is hasonló arányt képvisel (Chang és mtsai, 2017; Šljivo és mtsai, 2020, Martins és mtsai, 2018, Ghosayel és mtsai, 2020). Az AmED-fogyasztás kapcsán ezek az adatok aggodalomra adhatnak okot, egyrészt azért, mert az energiatartalmú fogyasztása nagyobb valószínűséggel társul AmED-fogyasztáshoz, másrészt azért, mert úgy tűnik, hogy a nagyívás (*heavy drinking session*) gyakoribb az egyéb koffeines italok és alkohol keverékének fogyasztásakor, összevetve az AmED-fogyasztásos alkalmakkal (Johnson, Alford, Stewart és Verster, 2018). Olasz kutatók feltételezik, hogy a koffein hatással lehet a dohányzás motivációjának egyes aspektusaira is, vizsgálatukban kimutatták mindemellett azt is, hogy a rendszeres dohányzás összefüggést mutat az energiatartalmú fogyasztásával (Cofini és mtsai, 2019).

Kanadai szerzők kimutatták, hogy azon személyeknél, akik már 8 éves korban vagy annál korábban fogyasztottak először alkoholt, 3,5-szer nagyobb volt az esélye az alkoholfogyasztásnak, valamint kétszer nagyobb volt a valószínűsége az alkohollal kevert energiatartalmú aktuális és tartós fogyasztásának és négyszer nagyobb valószínűséggel váltak nagyivókká 18 évesen, mint azok, akik csak 18 éves korban fogyasztottak először alkoholt (Holligan és mtsai, 2019). Korábbi longitudinális vizsgálatokban igazolták, hogy az AmED-fogyasztási mintázat változik az idő múlásával, és hosszútávú hatása lehet az alkoholfogyasztásra és az ehhez kapcsolható ártalmakra. Patrick és munkatársai rámutattak, hogy az alkohollal kevert energiatartalmú fogyasztás folyamatosan drámai mértékben nő 18 és 21 éves kor között, majd 21 és 24 éves kor között éri el a csúcspontot, végül 24 és 30 éves kor között csökkenő tendenciát mutat, hasonlóan az alkoholfogyasztási és súlyos, epizodikus ivási mintázathoz (Patrick és mtsai, 2018). Azoknál a fiataloknál, akik 18 évesen dohányoznak, nagyivók, vagy nem gyógyászati célra szednek gyógyszereket, a későbbiekben egységesen nagyobb az AmED-fogyasztás össz-prevalenciája a fiatal felnőttkor során, összevetve azokkal, akik

nem használnak egyéb szereket (Patrick és mtsai, 2018).

Scalese és szerzőtársai reprezentatív vizsgálatának eredményei szerint serdülők esetén az energiatartalmú fogyasztóknál erős pozitív összefüggés mutatható ki a kokainhasználatával, míg AmED esetén a heroin használatával. A szerzők szerint ezek az eredmények is támogatják azt az elképzelést, miszerint az energiatartalmú fogyasztó fiatalok inkább olyan stimulánsok után sóvárognak, mint a kokain és nikotin, ezzel szemben az AmED-fogyasztás inkább heroinnal társul, ami az ellazulást segíti (Scalese és mtsai, 2017). Housman és Williams egy tizenkettedikes amerikai tanulókkal végzett reprezentatív vizsgálatában (Monitoring the Future Study) többtényezős logisztikus regressziós analízissel igazolták, hogy az AmED használó diákok esetén kétszer nagyobb volt a valószínűsége a felírt opioidokkal történő visszaélésnek, mint a csak alkoholfogyasztó csoportnál. A korai életkorban történő, gyógyszerekkel való visszaélés összefüggésbe hozható a függőséggel, a vényköteles opioidokkal történő visszaéléssel, különösen alkohollal kombinálva (Housman és Williams, 2018). Az eredmények azt sugallják, hogy az AmED-fogyasztáshoz nagyobb valószínűséggel kapcsolódik az opioidokkal történő visszaélés, és ez minél fiatalabb korban történik, annál nagyobb veszélyt jelent a későbbiekben, így az AmED fogyasztása akár függőséget is okozhat.

Milicic és mtsai egy 15–18 éves fiatalokból álló nagy elemszámú ($n = 39\,837$) kanadai mintán igazolták, hogy azok a fiatalok, akik alkohollal kevert energiatartalmú fogyasztottak, nagyobb valószínűséggel használtak e-cigaretét. Az e-cigaretta használatához – szemben a dohányzással – sokkal jobban köthetőek olyan negatív magatartási minták, mint a nagyívás és a marihuána használat (Milicic és Leatherdale, 2017).

Az AmED-fogyasztás és a depresszió, valamint az alvászavarok közötti kapcsolat egy viszonylag kevésbé tanulmányozott terület. Korábbi vizsgálatokban kimutatták, hogy ez a két állapot gyakran jár együtt szerhasználattal, rosszabb iskolai teljesítménnyel, pszichológiai szorongással, illetve aktív szolgálatban lévő katonáknál az öngyilkossági gondolatokkal és öngyilkossági kísérlettel is összefüggésbe hozták (Al-Shaar és mtsai, 2017; Bonar és mtsai, 2017). Az AmED-fogyasztás kapcsán Bonar és szerzőtársai többtényezős logisztikus regressziós modellben amerikai egyetemistáknál kimutatták, hogy a

depresszív tünetek pozitív összefüggést mutatnak az AmED-fogyasztással (Bonar és mtsai, 2017).

A fentebb már hivatkozott 2011-es EFSA tanulmány bemutatta, hogy serdülő energiatartalmú fogyasztók 41%-a fogyasztott energiatartalmú fizikai aktivitása során, 10–14 évesek 48%-a, míg felnőttek 52%-a jelentett fogyasztást sportolás közben (Zucconi és mtsai, 2013). Egy olasz reprezentatív vizsgálatban az AmED-fogyasztás és a sport között is pozitív összefüggés volt megfigyelhető serdülők esetén, mivel az AmED-et fogyasztók 74,7%-a jelentette, hogy aktívan sportol. A kutatók ennek lehetséges magyarázataként említik, hogy a koffein növeli a teljesítményt, míg az alkohol segíti a gátlások leküzdését és javítja a versengést, továbbá a küzdelemben való részvételt (Scalese és mtsai, 2017).

Egyes fogyasztói csoportok szokásai (férfi-nő, városi-vidéki, tanuló-nem tanuló csoportok)

Mind az energiatartalmú, mind az AmED-fogyasztási gyakorisága jelentős nemek közötti eltérést mutat, a legtöbb tanulmány a fiúk/férfiak nagyobb arányú fogyasztását írja le energiatartalmú (Scalese és mtsai, 2017; Verster és mtsai, 2018; Graczyk és mtsai, 2020; Cofini és mtsai, 2019; Chang és mtsai, 2017; Šljivo és mtsai, 2020; Martins és mtsai, 2018; Scuri és mtsai, 2018; Borlu és mtsai, 2019; Ghosayel és mtsai, 2020) és AmED esetén is (Roemer és Stockwell, 2017; Reid és Gentius, 2018). Ausztrál szerzők az átlagos AmED-fogyasztót úgy határozzák meg, hogy fiatal, elsősorban férfi, és valamilyen szerhasználat jellemző rá (Pennay és mtsai, 2018), dohányzik és az első és rendszeres alkoholfogyasztás korábbi életkorban jelenik meg, mint a csak alkoholt fogyasztók esetén (Benson és mtsai, 2020), illetve Verster és munkatársai metaanalízise alapján atlétikában, vagy valamilyen csapatsportban vesz részt (Verster és mtsai, 2018). Oh és mtsai dél-koreai hallgatóknál kimutatták, hogy a férfiak AmED fogyasztása többféle negatív következménnyel járhat, mint például másnaposság, később megbánt, meggondolatlan cselekedet, hiányzás az előadásokról, emlékezetkiesés korábbi cselekedetekről, azok helyszínéről, lemaradás a tanulásban, veszekedés a barátokkal, részvétel nem tervezett szexuális tevékenységben, sérülések, mások tulajdonának megrongálása, mások szexuális bántalmazása,

összeütközés a törvényekkel (Oh, Ju, Park és Jang, 2019).

Olasz középiskolások vizsgálata során kimutatható volt, hogy a városi diákok szignifikánsan kisebb valószínűséggel fogyasztották alkohollal keverve az energiatartalmú, mint vidéken élő társaik (Cofini és mtsai, 2019). Ausztrál vizsgálatok megállapítása szerint viszont az AmED-fogyasztó nagyobb valószínűséggel él nagyvárosban, összevetve a csak alkoholt fogyasztó csoporttal (Pennay és mtsai, 2018).

Nagyon kevesen vizsgálták, hogy az oktatásból már kiesett, vagy felsőoktatási tanulmányokat nem folytató fiatalok körében milyen mintázat figyelhető meg az AmED-fogyasztás tekintetében. Ausztrál tanuló és nem-tanuló státuszú fiatalok vizsgálata során kiderült, hogy utóbbiak szignifikánsan több alkoholt fogyasztanak és gyakrabban, mint tanuló kortársaik, továbbá nagyobb arányban kellett az alkoholfogyasztás negatív következményeivel is szembesülniük és ez a mintázat volt jellemző az AmED-fogyasztó csoportra is. Fontos megemlíteni, hogy Ausztráliában az AmED általánosságban véve dupla annyiba kerül, mint a különféle alkoholos italok, amely magyarázatul szolgálhat arra, hogy miért a nem-tanuló csoportok körében jellemző a nagyobb mértékű fogyasztás (Benson és mtsai, 2020). Patrick és munkatársai 18–30 év közötti amerikai fiatalok körében végzett, az AmED-fogyasztás mintázatát elemző longitudinális vizsgálataikban igazolták, hogy a felsőoktatásban tanulók és nem tanulók esetén, a 18–30 éves korig terjedő időszakra, az elmúlt évben történő AmED-fogyasztást elemezve, hasonló görbe írható le a fogyasztás tekintetében, azaz 23–24 éves korban a legmarkánsabb a fogyasztás mindkét csoportnál. Az egyetemisták körében azonban az AmED-fogyasztást jelentők aránya az egyes korcsoportokat tekintve és a fogyasztási görbe csúcsa is kimutathatóan nagyobb mértékű fogyasztást jelzett (Patrick és mtsai, 2018).

MEGBESZÉLÉS

Eddigi vizsgálatok korlátai (reprezentativitás, időtartam, általánosíthatóság, önbevallás)

A jelen tanulmányban bemutatott felmérések döntő többsége retrospektív jellegű, keresztmetszeti vizsgálat volt, az adatok önbevalláson

alapultak, továbbá egy adott időszakra kérdeztek rá (az elmúlt héten/hónapban/évben fogyasztott-e a személy alkohollal kevert energiatalt) és ez alapján definiálták az AmED-fogyasztókat. A retrospektív jelleg és az önbevallás ugyan növeli a hibalehetőségek számát, azonban ez a módszer egyfajta émikus¹ reprezentációja a serdülők és a fiatalok egészségmagatartásának (Holligan és mtsai, 2019). A vizsgálatok – néhány kivételtől eltekintve – nem voltak reprezentatívak, azonban elmondható, hogy szinte minden esetben nagy mintaszámmal dolgoztak a kutatók. Az AmED kapcsán elsősorban azt vizsgálták, hogy milyen arányban fogyasztanak alkohol és energiatalt kombinációt a gyerekek és a fiatalok, a mennyiségre és az italok típusára többnyire nem tértek ki, így például kevésbé ismert, hogy mely és milyen alkoholtartalmú italok népszerűek az energiatalt mellett. További kutatásokra, megfigyeléses vizsgálatokra lenne tehát szükség a témában, hosszabb idejű nyomonkövetéssel, heterogénebb populációval, mivel az eddigi vizsgálatok többnyire kisebb homogén populációkra fókuszáltak, az egészséges, a fiattól a középkorú felnőttekig, így korlátozott az általánosíthatóság a populáció egészére vonatkozóan (Al-Shaar és mtsai, 2017). Az AmED-fogyasztással összefüggésbe hozható negatív következmények ismerete a vizsgálatokba bevont személyek önbevallásán alapul, azonban fontos lenne a témával összefüggésbe hozható rendőrségi jegyzőkönyveket, iskolai hiányzásokat, kórházi adatokat is konkrétan vizsgálni (Oh és mtsai, 2019).

A feldolgozott tanulmányok eredményein alapuló javaslatok

Az AmED-fogyasztáshoz kapcsolódó motivációk és elvárások megismerése kulcs a prevenció munka során. A marketingnél gyakran használt „éberség” és „energianövelés” hívószavakat, valamint az erre utaló jelzőket fontos lenne mellőzni, ugyanis ezek az elvárások mutatnak a leginkább összefüggést az AmED-hez köthető negatív következményekkel (Powers és Berger, 2020).

Az iskolákban, diákrendezvényeken kiemelten kellene monitorozni az energiatalok fogyasztását, ugyanis ezek fogyasztása önmagában is pozitív összefüggést mutat az AmED-

fogyasztással, mivel a megelőző héten energiatalt fogyasztó személyek több, mint háromszor nagyobb valószínűséggel használnak AmED-et, mint azok, akik ezt nem tették korábban (Doggett, Qian, Cole és Leatherdale, 2019). Bár az iskolabüfékben és automatákban 2012-től a 20/2012. (VIII. 31.) EMMI rendelet értelmében nem árusítható energiatalt, dohánytermék és alkohol, sajnos ez nem zárja ki a fogyasztást, ráadásul kizárólag a nevelési-oktatási intézményekre vonatkozik, így az onnan kikerülő, ill. 16. életévüket betöltött fiatalok számára a korlátozott elérhetőségnek még ez az akadály sem létezik.

Az edukáció során már az általános iskola alsó tagozatában fontos lenne elkezdni a gyermekek korai alkoholfogyasztásának veszélyeivel kapcsolatos oktatást, ugyanis ez a korosztály rendkívül veszélyeztetett abból a szempontból, hogy a későbbiekben tartós AmED-fogyasztóvá vagy nagyivókká váljanak a korai alkoholfogyasztás és az ehhez kapcsolódó veszélyek ismeretének hiányából adódóan (Holligan és mtsai, 2019). Ausztrál kutatók vizsgálataikban rámutattak, hogy az alkoholfogyasztás-ellenes kampányok, illetve az alkoholfogyasztással kapcsolatos iskolai edukációs programok részeként történő információátadás az energiatalok és alkohol túlzott fogyasztásának veszélyeiről hatékonyan bizonyultak (Pennay és mtsai, 2018).

A vizsgálatok az AmED-fogyasztás csúcsát a 21–24 éves korra teszik (Patrick és mtsai, 2018), ezért a felsőoktatási intézményekben szükség lenne felhívásokkal, edukációval elősegíteni a fogyasztás és a kapcsolódó veszélyek mérséklését.

A felvilágosító kampányoknak ki kellene térni a kávéfogyasztás és az egyéb koffeines italok fogyasztásához köthető ártalmakra is, mivel a kávéfogyasztás előre jelezheti az energiatalfogyasztást (Chang és mtsai, 2017; Šljivo és mtsai, 2020, Martins és mtsai, 2018, Ghosayel és mtsai, 2020), illetve az energiatalt fogyasztás nagyobb valószínűséggel társul AmED-fogyasztáshoz (Doggett, Qian, Cole és Leatherdale, 2019). Az egyéb koffeines italok fogyasztása kapcsán fontos kiemelni, hogy mivel Johnson és mtsai (2018) vizsgálatában többször fordult elő nagyívás (*heavy drinking session*) az egyéb koffeines italok és alkohol keverékének fogyasztásakor, szemben az AmED-fogyasztásos alkal-

¹ a vizsgált kultúrából (AmED-fogyasztók) fakadó, saját nézőpontot tükröző

makkal így ezek együttes fogyasztása is kerülendő.

Az AmED-fogyasztás kapcsán a felmérések során kimutatták, hogy az AmED-fogyasztást vizsgáló kérdőívet online módon kitöltőkkel szemben, a személyes (utcai) kikérdezés során választ adó személyek gyakoribb és súlyosabb mértékű mellékhatásokat jelentettek. Más szerzők igazolták, hogy az AmED-fogyasztás helyszínei gyakran a különböző vendéglátóegységek, pubok, bárók, éjszakai szórakozóhelyek (Linden-Carmichael és Lau-Barraco, 2017; Peacock és mtsai, 2013). Így az edukáció során az éjszakai élet helyszíneit is potenciális helyszínként lehetne használni, például a szórakozóhelyek mosdóiban kihelyezett felhívásokkal (Pennay és mtsai, 2018). Hivatkozva a felelős alkoholfelhasználás alapelveire, miszerint a vendégnek alkoholos italt kiszolgáló személyzetnek felelőssége van abban, hogy csökkentse a felelőtlen alkoholfogyasztással járó kockázatokat, a személyzet felvilágosítása, tájékoztatása, rendszeres képzése az AmED-fogyasztással összefüggő lehetséges kockázatokról, szintén hasznos eleme lehetne a prevenciónak.

Az egészségügyi dolgozóknak az anamnézis felvételekor fontos támpontot adhat az energiatalokkal kevert alkohol fogyasztásának pontos feltérképezése a kapcsolódó kockázatok – úgy, mint szerhasználat, nagyívás – felmérésében (Pennay és mtsai, 2018). A kikérdezés során szükség lenne az esetek egyenkénti részletes dokumentálására, amely részeként a mennyiségi kérdéseken túl ki kellene térni az elfogyasztott italok típusára, a koffeines italok fogyasztási szokásaira és az egyéb szerhasználatra is.

Általános javaslatok (elérhetőség-ár kérdése, címkézés – felvilágosítás - adatgyűjtés, többtényezős megközelítés-kutatások)

A jelen összefoglaló tanulmányban bemutatott libanoni vizsgálat szintén megerősítette, hogy a könnyű elérhetőség és megfizethetőség bizonyítottan nagy szerepet játszanak az energiatalok népszerűségében, így a fogyasztás mérséklését célzó állami stratégiáknak ezekre is ki kell térnie (Ghozayel és mtsai, 2020), figyelembe véve, hogy a fogyasztott egyéb italokhoz, például a szénsavas cukros üdítőkhöz képest egyébként az energiatalok drágábbak. Megfontolásra érdemes az energiatal és alkoholos italok együttes forgalmazásának, eladásának korlátozása is.

Az Egészséges Kanada (*Health Canada*), a kanadai nemzeti egészségpolitikáért felelős kormányhivatal élelmiszerre és természetes összetevőket tartalmazó termékekre (*Natural Health Products*, NHPs) vonatkozó szabályozása előírja, hogy az energiatalok címkéjén többek között a 'ne keverje alkohollal' felirat is szerepeljen (*Caffeinated Energy Drinks Technical Report*, 2017), ugyanakkor egy kvalitatív vizsgálat eredményei azt emelték ki, hogy néhány gyártó egyben tünteti fel több, a címkén kötelezően megjelenítendő állítással, mint a 'nem javasolt gyermekeknek, terheseknek és szoptató nőknek', illetve a 'nem javasolt koffeinre érzékeny egyéneknek' figyelmeztetésekkel és ezáltal kevésbé veszik komolyan a fiatalok az alkohollal történő együttes fogyasztás veszélyére utaló figyelmeztetést (Ghozayel és mtsai, 2020; McCrory és mtsai, 2017). Tajvani fiatalokkal végzett felmérésből kiderült, hogy 50,7%-uk sohasem olvassa el a címkét, illetve 48,7%-uk nem tájékozott az energiatalok összetevőit illetően (Chang és mtsai, 2017). A portugál serdülők csupán 32%-a volt tisztában az energiatal-fogyasztáshoz kapcsolódó veszélyekkel (Martins és mtsai, 2018).

Hazánkban az éves mérgezéses jelentésekben, amelyet a Nemzeti Népegészségügyi Központ Kémiai Biztonsági és Kompetens Hatósági Főosztálya „Jelentés az országos emberi mérgezési esetekről” címmel publikál, jelenleg az energiatalokat a legális serkentőszerek között tartják nyilván, a cigaretta és kávé mellett. A negatív hatások pontos ismerete és a mérgezések megelőzése érdekében érdemes lenne külön is nyilvántartani az energiatal-, ill. az AmED-fogyasztással összefüggésbe hozható eseteket, mivel ezáltal kiderülhetne, hogy az AmED-fogyasztás kifejezetten az energiatalhoz volt-e köthető, vagy a hatások elemzése során egyéb koffeines italokkal is számolni kell-e (pl. kávé, kóla).

A magas koffeintartalmú italok vagy hozzáadott koffeint tartalmazó élelmiszerek jelölése tekintetében az Európai Unióban és hazánkban is a fogyasztók élelmiszerekkel kapcsolatos tájékoztatásáról szóló 1169/2011/EU előírás van érvényben. Ez a jogszabály előírja, hogy a 150 mg/l vagy ettől nagyobb koffeintartalmú italok címkéjén a következő tájékoztatásnak kell szerepelnie az ital nevével megegyező látómezőben: *Magas koffeintartalmú. Fogyasztása gyermekek és terhes vagy szoptató nők számára nem ajánlott.* Továbbá fel kell tüntetni mg/100 ml formában a koffeintartalmat is. Jelenleg nincs kötelezettsége

a gyártónak abban a tekintetben, hogy felhívja a fogyasztó figyelmét az energiatital és az alkohol együttes fogyasztásának lehetséges kockázataira.

Ismerve az energiatital és alkohol együttes fogyasztásával járó mellékhatásokat, tüneteket, a döntéshozóknak fontos lenne szabályoznia a serdülők/gyermek felé irányuló marketinget, továbbá meg kellene fontolni a tájékoztatási kötelezettség előírását, amely az energiatitalok címkéjén az alkohol és energiatital együttes fogyasztásával együttjáró veszélyekre hívja fel a figyelmet.

Az alkohol és az energiatital együttes fogyasztásával összefüggő negatív események, hatások megelőzése érdekében, többtényezős megközelítésű egészségügyi intervenció programokat, edukációs kampányokat kellene indítani, amelyek az energiatital-fogyasztást motiváló egyéni, interperszonális/szociális és környezeti tényezőket egyaránt figyelembe vevő intézkedésekre épülnek, és amelyek a termékösszetételre és a címkézésre vonatkozó szabályozást, továbbá a fiatal korosztály felé irányuló marketing korlátozását is magukba foglalják (Ghozayel és mtsai, 2020).

Köszönetnyilvánítás: A szerzők ezúton mondanak köszönetet a Nemzeti Népegészségügyi Központ munkatársainak a cikkben feltüntetett legfrissebb adatok biztosításáért.

HIVATKOZÁSOK

2011. évi CIII. törvény a népegészségügyi termékadóról. <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1100103.tv>
- Abhishek, R., Roshan, D. (2019). Energy drinks market by type (alcoholic and nonalcoholic) and end user (kids, adults and teenagers): Global opportunity analysis and industry forecast, 2019–2026. Allied Market Research. <https://www.alliedmarketresearch.com/energy-drink-market>
- Al-Shaar, L., Vercammen, K., Lu, C., Richardson, S., Tamez, M., & Mattei, J. (2017). Health Effects and Public Health Concerns of Energy Drink Consumption in the United States: A Mini-Review. *Frontiers in Public Health*, 5, 225. doi: [10.3389/fpubh.2017.00225](https://doi.org/10.3389/fpubh.2017.00225)
- Azagba, S., Langille, D., & Asbridge, M. (2014). An emerging adolescent health risk: caffeinated energy drink consumption patterns among high school students. *Preventive Medicine*, 62, 54–59. doi: [10.1016/j.ypmed.2014.01.019](https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2014.01.019)
- Benson, S., Tiplady, B., & Scholey, A. (2019). Attentional and working memory performance following alcohol and energy drink: A randomised, double-blind, placebo-controlled, factorial design laboratory study. *PLoS one*, 14(1), e0209239. doi: [10.1371/journal.pone.0209239](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0209239)
- Benson, S., Verster, J. C., & Scholey, A. (2020). Consumption Patterns of Alcohol and Alcohol mixed with Energy Drinks in Australian Students and Non-Students. *Nutrients*, 12(1), 149. doi: [10.3390/nu12010149](https://doi.org/10.3390/nu12010149)
- Bonar, E. E., Green, M. R., & Ashrafioun, L. (2017). Characteristics of university students who mix alcohol and energy drinks. *Journal of American College Health: J of ACH*, 65(4), 288–293. doi: [10.1080/07448481.2017.1280799](https://doi.org/10.1080/07448481.2017.1280799)
- Borlu, A., Oral, B., & Gunay, O. (2019). Consumption of energy drinks among Turkish University students and its health hazards. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 35(2), 537–542. doi: [10.12669/pjms.35.2.638](https://doi.org/10.12669/pjms.35.2.638)
- Bulut, B., Beyhun, N. E., Topbaş, M., & Çan, G. (2014). Energy drink use in university students and associated factors. *Journal of Community Health*, 39(5), 1004–1011. doi: [10.1007/s10900-014-9849-3](https://doi.org/10.1007/s10900-014-9849-3)
- Caffeinated Energy Drinks Technical Report on Public Health Concerns and Regulation in Canada. (2017). Toronto Public Health.
- Chang, Y. J., Peng, C. Y., & Lan, Y. C. (2017). Consumption of Energy Drinks among Undergraduate Students in Taiwan: Related Factors and Associations with Substance Use. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(9), 954. doi: [10.3390/ijerph14090954](https://doi.org/10.3390/ijerph14090954)
- Cofini, V., Cecilia, M. R., Di Giacomo, D., Binkin, N., & Di Orio, F. (2019). Energy drinks consumption in Italian adolescents: preliminary data of social, psychological and behavioral features. *Minerva Pediatrica*, 71(6), 488–494. doi: [10.23736/S0026-4946.16.04492-3](https://doi.org/10.23736/S0026-4946.16.04492-3)

- De Sanctis, V., Soliman, N., Soliman, A. T., Elsedfy, H., Di Maio, S., El Kholy, M., & Fiscina, B. (2017). Caffeinated energy drink consumption among adolescents and potential health consequences associated with their use: a significant public health hazard. *Acta bio-medica: Atenei Parmensis*, *88*(2), 222–231. doi: [10.23750/abm.v88i2.6664](https://doi.org/10.23750/abm.v88i2.6664)
- Doggett, A., Qian, W., Cole, A. G., & Leatherdale, S. T. (2019). Youth consumption of alcohol mixed with energy drinks in Canada: Assessing the role of energy drinks. *Preventive Medicine Reports*, *14*, 100865. doi: [10.1016/j.pmedr.2019.100865](https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2019.100865)
- Farkas, J. (2014). A nagyívás alkoholfogyasztási motivációinak longitudinális vizsgálata, Budapest.
- Ghozayel, M., Ghaddar, A., Farhat, G., Nasreddine, L., Kara, J., & Jomaa, L. (2020). Energy drinks consumption and perceptions among University Students in Beirut, Lebanon: A mixed methods approach. *PloS one*, *15*(4), e0232199. doi: [10.1371/journal.pone.0232199](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232199)
- Graczyk, A. M., Leone, L. A., Orom, H., Ziegler, A. M., Crandall, A. K., Klasko-Foster, L. B., & Temple, J. L. (2020). Alcohol mixed energy drink usage and risk-taking among college students in Western New York State. *Journal of American College Health*, 1–14. Advance online publication. doi: [10.1080/07448481.2020.1817036](https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1817036)
- Gradwohl, E., Vida, K., Rácz, J. (2015). Tölts rá...! Az alkohol és energiatartó együttes fogyasztásának és a kockázattal járó magatartási formák kapcsolatának felmérése fiatal felnőttek körében. *Orvosi Hetilap*, *156*(27), 1100–1108.
- Holligan, S. D., Battista, K., de Groh, M., Jiang, Y., & Leatherdale, S. T. (2019). Age at first alcohol use predicts current alcohol use, binge drinking and mixing of alcohol with energy drinks among Ontario Grade 12 students in the COMPASS study. Utiliser l'âge de la première consommation d'alcool pour prédire la consommation d'alcool, la consommation excessive d'alcool et le mélange d'alcool et de boissons énergisantes chez les élèves de 12e année en Ontario dans le cadre du projet COMPASS. *Health Promotion and Chronic Disease Prevention in Canada: Research, Policy and Practice*, *39*(11), 298–305. doi: [10.24095/hpcdp.39.11.02](https://doi.org/10.24095/hpcdp.39.11.02)
- Housman, J. M., & Williams, R. D. (2018). Adolescent Nonmedical Use of Opioids and Alcohol Mixed with Energy Drinks. *American Journal of Health Behavior*, *42*(5), 65–73. doi: [10.5993/AJHB.42.5.6](https://doi.org/10.5993/AJHB.42.5.6)
- ICAP (International Center for Alcohol Policies) & EFRD (European Forum for Responsible Drinking). Responsible service of alcohol: A server's guide. (2008) Washington, DC, International Center for Alcohol Policies. https://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/alcohol/Forum/docs/alcohol_lib23_en.pdf
- Johnson, S. J., Alford, C., Stewart, K., & Verster, J. C. (2018). Are energy drinks unique mixers in terms of their effects on alcohol consumption and negative alcohol-related consequences? *International Journal of General Medicine*, *11*, 15–23. doi: [10.2147/IJGM.S143476](https://doi.org/10.2147/IJGM.S143476)
- Kaur, S., Christian, H., Cooper, M. N., Francis, J., Allen, K., & Trapp, G. (2020). Consumption of energy drinks is associated with depression, anxiety, and stress in young adult males: Evidence from a longitudinal cohort study. *Depression and Anxiety*, *37*(11), 1089–1098. doi: [10.1002/da.23090](https://doi.org/10.1002/da.23090)
- Kelly, A. B., Chan, G. C., Toumbourou, J. W., O'Flaherty, M., Homel, R., Patton, G. C., & Williams, J. (2012). Very young adolescents and alcohol: evidence of a unique susceptibility to peer alcohol use. *Addictive Behaviors*, *37*(4), 414–419. doi: [10.1016/j.addbeh.2011.11.038](https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2011.11.038)
- Kim, H., Park, J., Lee, S., Lee, S. A., & Park, E. C. (2020). Association between energy drink consumption, depression and suicide ideation in Korean adolescents. *The International Journal of Social Psychiatry*, *66*(4), 335–343. doi: [10.1177/0020764020907946](https://doi.org/10.1177/0020764020907946)
- Linden-Carmichael, A. N., & Lau-Barraco, C. (2017). Alcohol Mixed with Energy Drinks: Daily Context of Use. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, *41*(4), 863–869. doi: [10.1111/acer.13357](https://doi.org/10.1111/acer.13357)
- Linden-Carmichael, A. N., & Lau-Barraco, C. (2018). Daily conformity drinking motivations are associated with increased odds of consuming alcohol mixed with energy drinks. *Addictive Behaviors*, *79*, 102–106. doi: [10.1016/j.addbeh.2017.12.016](https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2017.12.016)
- Marczinski, C. A., Fillmore, M. T., Maloney, S. F., & Stamates, A. L. (2017). Faster self-paced rate of drinking for alcohol mixed with energy drinks versus alcohol alone. *Psychology of Addictive Behaviors: Journal of the Society of Psychologists in Addictive Behaviors*, *31*(2), 154–161. doi: [10.1037/adb0000229](https://doi.org/10.1037/adb0000229)
- Martins, A., Ferreira, C., Sousa, D., & Costa, S. (2018). Consumption Patterns of Energy Drinks in Portuguese Adolescents from A City in Northern Portugal. *Acta Medica Portuguesa*, *31*(4), 207–212. doi: [10.20344/amp.9403](https://doi.org/10.20344/amp.9403)

- McCrorry, C., White, C. M., Bowman, C., Fenton, N., Reid, J. L., & Hammond, D. (2017). Perceptions and Knowledge of Caffeinated Energy Drinks: Results of Focus Groups With Canadian Youth. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 49(4), 304–311.e6. doi: [10.1016/j.jneb.2016.11.013](https://doi.org/10.1016/j.jneb.2016.11.013)
- Milicic, S., & Leatherdale, S. T. (2017). The Associations Between E-Cigarettes and Binge Drinking, Marijuana Use, and Energy Drinks Mixed With Alcohol. *The Journal of Adolescent Health: Official Publication of the Society for Adolescent Medicine*, 60(3), 320–327. doi: [10.1016/j.jadohealth.2016.10.011](https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2016.10.011)
- Nadeem, I. M., Shanmugaraj, A., Sakha, S., Horner, N. S., Ayeni, O. R., & Khan, M. (2021). Energy Drinks and Their Adverse Health Effects: A Systematic Review and Meta-analysis. *Sports Health*, 13(3), 265–277. doi: [10.1177/1941738120949181](https://doi.org/10.1177/1941738120949181)
- Oh, S. S., Ju, Y. J., Park, E. C., & Jang, S. I. (2019). Alcohol Mixed with Energy Drinks (AmED) and Negative Alcohol-Related Consequences among South Korean College Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(7), 1127. doi: [10.3390/ijerph16071127](https://doi.org/10.3390/ijerph16071127)
- Patrick, M. E., Veliz, P., Linden-Carmichael, A., & Terry-McElrath, Y. M. (2018). Alcohol mixed with energy drink use during young adulthood. *Addictive Behaviors*, 84, 224–230. doi: [10.1016/j.addbeh.2018.03.022](https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.03.022)
- Peacock, A., Bruno, R., & Martin, F. H. (2013). Patterns of use and motivations for consuming alcohol mixed with energy drinks. *Psychology of Addictive Behaviors: Journal of The Society of Psychologists in Addictive Behaviors*, 27(1), 202–206. doi: [10.1037/a0029985](https://doi.org/10.1037/a0029985)
- Pennay, A., Peacock, A., Droste, N., Miller, P., Bruno, R., Wadds, P., Tomsen, S., & Lubman, D. (2018). What do we know about alcohol mixed with energy drink (AmED) use in Australia? Expanding local evidence. *Public Health Research & Practice*, 28(3), 2831817. doi: [10.17061/phrp2831817](https://doi.org/10.17061/phrp2831817)
- Powers, G., & Berger, L. (2020). Alcohol mixed with energy drinks: Expectancies of use and alcohol-related negative consequences among a young adult sample. *Addictive Behaviors Reports*, 12, 100292. doi: [10.1016/j.ab-rep.2020.100292](https://doi.org/10.1016/j.ab-rep.2020.100292)
- Reid, S. D., & Gentius, J. (2018). Intensity of Energy Drink Use Plus Alcohol Predict Risky Health Behaviours among University Students in the Caribbean. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(11), 2429. doi: [10.3390/ijerph15112429](https://doi.org/10.3390/ijerph15112429)
- Reznik, A., Isralowitz, R., Gritsenko, V., Khalepo, O., & Kovaleva, Y. (2019). Russian Federation university student alcohol use: Smolensk City-a case example. *Journal of Ethnicity in Substance Abuse*, 18(4), 549–557. doi: [10.1080/15332640.2017.1417188](https://doi.org/10.1080/15332640.2017.1417188)
- Roemer, A., & Stockwell, T. (2017). Alcohol Mixed With Energy Drinks and Risk of Injury: A Systematic Review. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 78(2), 175–183. doi: [10.15288/jsad.2017.78.175](https://doi.org/10.15288/jsad.2017.78.175)
- Scalese, M., Denoth, F., Siciliano, V., Bastiani, L., Cotichini, R., Cutilli, A., & Molinaro, S. (2017). Energy Drink and Alcohol mixed Energy Drink use among high school adolescents: Association with risk taking behavior, social characteristics. *Addictive Behaviors*, 72, 93–99. doi: [10.1016/j.addbeh.2017.03.016](https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2017.03.016)
- Scuri, S., Petrelli, F., Tesauro, M., Carrozzo, F., Kracmarova, L., & Grappasonni, I. (2018). Energy drink consumption: a survey in high school students and associated psychological effects. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*, 59(1), E75–E79. doi: [10.15167/2421-4248/jpmh2018.59.1.898](https://doi.org/10.15167/2421-4248/jpmh2018.59.1.898)
- Šljivo, A., Kulo, A., Mrdović, L., Muhić, A., Dujčić, T., & Kusturica, J. (2020). Patterns of energy drinks consumption in leisure, sports and academic activities among a group of students attending University of Sarajevo, Bosnia and Herzegovina. *Annali di Igiene: Medicina Preventiva e di Comunità*, 32(2), 141–156. doi: [10.7416/ai.2020.2338](https://doi.org/10.7416/ai.2020.2338)
- U.S. Department of Health and Human Services and U.S. Department of Agriculture. (2015) 2015-2020 Dietary Guidelines for Americans. 8th Edition. https://health.gov/sites/default/files/2019-09/2015-2020_Dietary_Guidelines.pdf
- Verster, J. C., Benson, S., Johnson, S. J., Alford, C., Godefroy, S. B., & Scholey, A. (2018). Alcohol mixed with energy drink (AMED): A critical review and meta-analysis. *Human Psychopharmacology*, 33(2), e2650. doi: [10.1002/hup.2650](https://doi.org/10.1002/hup.2650)
- Zucconi, S., Volpato, C., Adinolfi, F., et al. (2013) Gathering consumption data on specific consumer of energy drinks. EFSA Supporting Publications. Supporting Publications EN-394. 190 pp. <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/sp.efsa.2013.EN-394>

1. táblázat: A feldolgozott tanulmányok egyes adatainak összefoglalása

	Szerzők	Ország	Elrendezés típusa	Mintaszám (fő)	Korcsoport	Férfi-nő arány
1.	Oh, Ju, Park és Jang, 2019	Dél-Korea	keresztmetszeti	4 592	főiskolai hallgatók	49,2% férfi, 50,8% nő
2.	Doggett, Qian, Cole és Leatherdale, 2019	Kanada (Compass Study)	keresztmetszeti	35 300	15–18 évesek	Eredeti mintában: 51,1% fiú, 48,9% lány
3.	Holligan és mtsai, 2019	Kanada (Compass Study)	prospektív kohorsz	36 842	15–18 évesek	N = 18 103 fiú, N = 18 739 lány
4.	Milicic és Leatherdale, 2017	Kanada (Compass Study)	keresztmetszeti	39 837	15–18 évesek	N = 19 928 fiú, N = 19 909 lány
5.	McCrory és mtsai, 2017	Kanada	feltáró	41	12–18 évesek	50% fiú, 50% lány
6.	Benson és mtsai, 2020	Ausztrália	keresztmetszeti	1 369	18 év felettek	37,8 % férfi, 62,2 % nő
7.	Pennay és mtsai, 2018	Ausztrália	keresztmetszeti	1 931 (Study 1), 1 265 (Study 2)	Medián 23 év (Study 1); medián 21 év (Study 2)	36,3% férfi, 63,7 % nő (Study 1), 58,2% férfi, 41,8 % nő (Study 2)
8.	Ghozayel és mtsai, 2020	Libanon	szekvenciális magyarázó kevert vizsgálat	226	egyetemi hallgatók	46,5% férfi, 53,5% nő
9.	Scuri és mtsai, 2018	Olaszország	keresztmetszeti	1 581	középiskolások	Nincs adat
10.	Cofini és mtsai, 2019	Olaszország	keresztmetszeti	450	10–16 évesek	N = 233 fiú, N = 217 lány
11.	Scalese és mtsai, 2017	Olaszország (ESPAD)	keresztmetszeti	30 588	15–19 évesek	Nincs adat
12.	Šljivo és mtsai, 2020	Bosznia-Hercegovina (Szarajevó)	keresztmetszeti	812	18–38 évesek	N = 222 férfi, N = 590 nő
13.	Chang és mtsai, 2017	Taiwan	keresztmetszeti	606	20 év felettek	48% férfi, 52% nő
14.	Borlu és mtsai, 2019	Törökország	keresztmetszeti leíró	1 257	egyetemi hallgatók	N = 614 férfi, N = 643 nő
15.	Reznik és mtsai, 2019	Oroszország	keresztmetszeti	626	17–57 év (medián 20 év)	N = 175 férfi, N = 451 nő
16.	Martins és mtsai, 2018	Portugália	keresztmetszeti	1 414	11–17 évesek	46,1% fiú, 53,9% lány
17.	Reid és Gentius, 2018	Trinidad és Tobago (Karib-térség)	keresztmetszeti	1 994	egyetemi hallgatók	34% férfi, 66% nő
18.	Johnson, Alford, Stewart és Verster, 2018	Anglia	keresztmetszeti	250	egyetemi hallgatók	50,8% férfi, 49,2% nő
19.	Powers és Berger, 2020	Amerikai Egyesült Államok	keresztmetszeti	80	18–25 évesek (26–35 évesek)	55,1% férfi, 26,9% nő
20.	Bonar és mtsai, 2017	Amerikai Egyesült Államok	keresztmetszeti	560	egyetemi hallgatók	33% férfi, 67% nő

21.	Linden-Carmichael és Lau-Barraco, 2018	Amerikai Egyesült Államok	keresztmetszeti	122	18–25 évesek	26,2% férfi, 73,8% nő
22.	Linden-Carmichael és Lau-Barraco, 2017	Amerikai Egyesült Államok	keresztmetszeti	122	18–25 évesek	N = 32 férfi, N = 90 nő
23.	Patrick és mtsai, 2018	Amerikai Egyesült Államok (MTF Study)	longitudinális	2 222	18–30 évesek	45,9% férfi, 54,1% nő
24.	Housman és Williams, 2018	Amerikai Egyesült Államok (MTF Study)	keresztmetszeti	1 101 (Modell 1) 3 238 (Modell 2)	középiskolás és gimnáziumba járó diákok	Nincs adat
25.	Marczinski, Fillmore, Maloney és Stamates, 2017	Amerikai Egyesült Államok	randomizált kontrollált (RCT)	16	21–30 évesek	N = 8 férfi, N = 8 nő
26.	Graczyk és mtsai, 2020	Amerikai Egyesült Államok	kevert módszertan	422 (Study 1) 37 (Study 2)	18–26 évesek	N = 174 férfi, N = 248 nő

Forrás: saját szerkesztés

2. táblázat: A közvetlenül AmED-fogyasztásra vonatkozó feldolgozott tanulmányok főbb eredményeinek összefoglalása

	Szerzők	Minta-szám (fő)	Korcsoport	A vizsgáltban elemzett csoportok	A vizsgálat főbb eredményei
1.	Oh, Ju, Park és Jang, 2019	4 592	főiskolai hallgatók	férfi/nő, AmED-fogyasztó/ AmED-et nem fogyasztó, az elmúlt 12 hónap alapján	Mind a férfiak és nők, akik AmED-et fogyasztanak átlagosan több alkoholhoz köthető negatív következménnyel szembesülnek. Az AmED-fogyasztók közül a havi egyszer vagy kevesebbszer, illetve a mérsékeltebb mennyiséget, azaz 2–4 italt alkalmanként elfogyasztók tapasztalták a legnagyobb számú alkoholhoz köthető következményeket
2.	Doggett, Qian, Cole és Leatherdale, 2019	35 300	15–18 évesek	AmED-fogyasztó/AmED-et nem fogyasztó, az elmúlt 12 hónap alapján	Az elmúlt hét során energiatalt fogyasztók 3,38-szor nagyobb valószínűséggel fogyasztottak AmED-et, ez jelezte előre legerősebben az AmED-fogyasztást. Az elmúlt héten történő energiatalt-fogyasztást is belevéve az AmED-használatot befolyásoló szerhasználati tényezők közé, utóbbiak szignifikáns hatása kisebb mértékűvé vált.
3.	Holligan és mtsai, 2019	36 842	15–18 évesek	aktuális-nem aktuális alkoholfogyasztó/ nagyívó/ AmED-fogyasztó csoportok, az elmúlt 12 hónap alapján	Azon személyeknél, akik már 8 éves korban vagy annál korábban fogyasztottak először alkoholt, 3,5-szer nagyobb volt az esélye az alkoholfogyasztásnak, valamint kétszer nagyobb volt a valószínűsége az AmED aktuális és tartós fogyasztásának, és négyszer nagyobb valószínűséggel voltak nagyívók 18 évesen, szemben azokkal, akik csak 18 éves korban fogyasztottak először alkoholt.
4.	Milicic és Leatherdale, 2017	39 837	15–18 évesek	férfi/nő, e-cigaretta/ nagyívó/ marihuana- /AmED-fogyasztók, elmúlt 30 nap/12 hónap alapján	Azok a fiatalok, akik alkohollal kevert energiatalt fogyasztottak, nagyobb valószínűséggel használtak e-cigaretta-t. Az e-cigaretta használatához – szemben a dohányzással – sokkal jobban köthetők olyan negatív magatartási minták, mint a nagyívás és a marihuánahasználat.
5.	Benson és mtsai, 2020	1 369	18 év feletti	tanuló/nem tanuló státusz, alkoholfogyasztó/ AmED-fogyasztó csoport, elmúlt 30 nap/ 12 hónap alapján	A nem-tanulói státuszú fiatalok szignifikánsan több alkoholt fogyasztanak és gyakrabban, mint tanuló kortársaik, továbbá nagyobb arányban kellett az alkoholfogyasztás negatív következményeivel is szembesülniük, és ez a mintázat volt jellemző az AmED-fogyasztó csoportra is.

6.	Pennay és mtsai, 2018	1 931 (Study 1), 1 265 (Study 2)	Medián 23 év (Study 1); medián 21 év (Study 2)	alkoholfogyasztó/ AmED-fogyasztó csoportok, az elmúlt 12 hónap alapján	A vizsgált 2 mintában az AmED-fogyasztóként azonosított személyek elsősorban fiatalok és férfiak voltak, valamint kockázatos szerfogyasztással jellemezhetők, szemben a csak alkoholt fogyasztó csoporttal. Az AmED-fogyasztók nagyobb valószínűséggel élnek nagyvárosban, összevetve a csak alkoholt fogyasztó csoporttal (utcai kikérdezés alapján). Az AmED-fogyasztást vizsgáló kérdőívet online módon kitöltőkkel szemben a személyes (utcai) kikérdezés során választ adó személyek gyakoribb és súlyosabb mértékű mellékhatásokat jelentettek.
7.	Scuri és mtsai, 2018	1 581	középiskolások	energiaital-fogyasztók (AmED-fogyasztók), átlagos havi használat	Az AmED-fogyasztók kitöltöttek egy, az alkohol serkentő és nyugtató hatásait mérő skálát (BAES) is, amely során a stimuláló hatások, mint az <i>emelkedett, felvillanyozott, serkentő, beszédes, feldobott, élénk</i> érzések voltak a diákok által legmagasabbra pontozottak.
8.	Cofini és mtsai, 2019	450	10–16 évesek	energiaital-fogyasztók (AmED-fogyasztás): krónikus nagyívó/ átlagos krónikus fogyasztó/ akut nagyívó, az elmúlt 1 év alapján	A városi diákok szignifikánsan kisebb valószínűséggel fogyasztották alkohollal keverve az energiaitalt, mint vidéken élő társaik.
9.	Scalese és mtsai, 2017	30 588	15–19 évesek	energiaital-fogyasztó/ energiaitalt nem fogyasztó, AmED-fogyasztó/ AmED-et nem fogyasztó, az elmúlt 12 hónap alapján	Az energiaital és AmED-fogyasztás szignifikáns összefüggést mutatott a napi dohányzással, nagyívással (binge drinking) és a kannabisz, illetve egyéb pszichotróp szerek használatával. Negatív összefüggés volt kimutatható az energiaital-fogyasztás és a szülőkkel való jó kapcsolat, illetve a szülői kontroll között, a többszörös analízis eredményeként azonban ez a védőhatás már nem volt szignifikáns, AmED esetén sem. Az AmED-fogyasztás és a sport között pozitív összefüggés volt megfigyelhető serdülők esetén, az AmED-et fogyasztók 74,7%-a jelentette, hogy aktívan sportol. Míg a 15 éves fiúk 15 %-a fogyaszt AmED-et, 19 évesen 40 %-uk (15 éves lányok 10%-a, 19 évesek 20%-a).
10.	Šljivo és mtsai, 2020	812	18–38 évesek	energiaital-fogyasztó (AmED-fogyasztás)/ energiaitalt nem fogyasztó, az elmúlt 1 év alapján	Az egyedülállóság és a szülőkkel való együttélés független prediktornak (előrejelzőnek) bizonyult az AmED-fogyasztás kapcsán.
11.	Reznik és mtsai, 2019	626	17–57 év (medián 20 év)	férfi/nő, nagyívó/ nem nagyívó, definíció alapján	A felmérésben a nagyívók (<i>heavy drinkers</i>) 25,8%-a fogyasztott AmED-et, míg a nem nagyívók csupán 2,4%-a, továbbá a szerzők regresszióanalízissel igazolták, hogy az AmED-fogyasztók esetén szignifikánsan nagyobb a nagyívás kockázata. A nagyívást prediktáló tényezők közül hetet azonosítottak, ezek között szerepelt az alkohol és energiaitalok keverése is.
12.	Johnson, Alford, Stewart és Verster, 2018	250	egyetemi hallgatók	alkoholfogyasztók/ AmED-fogyasztók/ alkohol és egyéb koffeines italok keverékét fogyasztók, különböző időintervallumok alapján (alkalom, elmúlt hónap, elmúlt 12 hónap)	A nagyívás (<i>heavy drinking session</i>) kevesebbszer fordul elő az AmED-fogyasztásos alkalmakkor, összevetve az alkohol és egyéb koffeines italok keverékének fogyasztásával. A legnagyobb alkoholfogyasztást egyértelműen a csak alkoholfogyasztásos alkalmakhoz kapcsolódóan jelentették a résztvevők. A negatív következmények előfordulásának tekintetében nem volt különbség az AmED-fogyasztás, valamint az alkohol és egyéb koffeines italok keverékének fogyasztása között, azonban szignifikánsan kevesebbszer fordult elő mindkét esetben, összehasonlítva a csak alkoholfogyasztásos alkalmakkal.
13.	Powers és Berger, 2020	80	18–25 évesek (26–35 évesek)	energiaital-fogyasztó/ alkoholfogyasztó, nagyívó/AmED-fogyasztó, az elmúlt 12 hónap alapján	Az AmED-fogyasztás sokkal többféle negatív következménnyel hozható összefüggésbe, mint a nagyívás önmagában. Azokban az esetekben, ahol az AmED és a nagyívás kölcsönösen összefüggött egy adott negatív következménnyel – mint például a vezetés befolyásoltság alatt, a védekezés nélküli szex, vagy a munkából/iskolából történő hiányzás –, ott a kapcsolat az AmED javára volt erősebb.

14.	Bonar és mtsai, 2017	560	egyetemi hallgatók	AmED-fogyasztó/AmED-et nem fogyasztó csoport (általános fogyasztás alapján)	Az AmED-fogyasztók nagyobb arányban jelentettek aktuális dohányzást, magasabb pontszámokat értek el az alkohol- és drogfüggőség súlyosságát mérő skálákon (AUDIT-C, DAST-10), a depresszív tüneteket értékelő kérdőívénél (PHQ-9), valamint az alvászavarokat vizsgáló skálán (SPS). Többtényezős logisztikus regressziós modellt alkalmazva a dohányzás, az alkohol- és drogfogyasztás súlyossága és a depresszív tünetek mutattak pozitív összefüggést az AmED-fogyasztással.
15.	Linden-Carmichael és Lau-Barraco, 2018	122	18–25 évesek	nagyivók, akik legalább 1 alkalommal történő koffeines alkoholos ital elfogyasztását jelentették az elmúlt hétre vonatkozóan	A szociális, a megküzdési és a fokozási motivációkra kontrollált matematikai modell segítségével igazolták, hogy az AmED-fogyasztásnak nagyobb a valószínűsége azokon a napokon, amikor a konformista motiváció jellemzőbb az egyénre, mint általában, és kevésbé volt valószínű akkor, amikor a fokozási motivációk hangsúlyosabbak. A konformista motiváció volt a legkiugróbb fogyasztási motiváció a vizsgálatban, amely előrejelezheti az AmED-fogyasztást azokon a napokon, amikor fogyasztanak valamit.
16.	Linden-Carmichael és Lau-Barraco, 2017	122	18–25 évesek	nagyivók, akik legalább 1 alkalommal történő koffeines alkoholos ital elfogyasztását jelentették az elmúlt hétre vonatkozóan	Az AmED-fogyasztás valószínűsége nagyobb volt – összevetve az egyéb típusú alkoholok fogyasztásával –, amikor bárókban vagy klubokban történt a fogyasztás, összevetve az egyéb helyszínekkel, mint otthon, munkahelyen, barátoknál vagy étteremben. A bárókban történő nagyobb mértékű AmED-fogyasztás nagyobb fokú fizikai és verbális agresszivitással járt. Az otthon történő AmED-fogyasztás bulizás előtt volt jellemző.
17.	Patrick és mtsai, 2018	2 222	18–30 évesek	AmED-fogyasztó, az elmúlt 12 hónap alapján	A felsőoktatásban tanulók és nem tanulók esetén, a 18–30 éves korig terjedő időszakra, az elmúlt évben történő AmED-fogyasztást elemezve, hasonló görbe írható le a fogyasztás tekintetében, azaz 23–24 éves korban a legmarkánsabb a fogyasztás mindkét csoportnál. Az egyetemisták körében azonban az AmED-fogyasztást jelentők aránya az egyes korcsoportokat tekintve és a fogyasztási görbe csúcsa is kimutathatóan nagyobb mértékű fogyasztást jelzett. Azok a fiatalok, akikre valamilyen szerhasználat jellemző, nagyobb valószínűséggel használnak AmED-et is, ez nagyobb mértékű fogyasztással jár a fiatal felnőttkor során.
18.	Housman és Williams, 2018	1 101 (Modell 1) 3 238 (Modell 2)	középiskolás és gimnáziumba járó diákok	alkoholt fogyasztók/AmED-fogyasztók, az elmúlt 12 hónap alapján	Az AmED-fogyasztó diákok esetén kétszer nagyobb volt a valószínűsége a felírt opioidokkal történő visszaélésnek, mint a csak alkoholt fogyasztó csoportnál.
19.	Marczinski, Fillmore, Maloney és Stamatides, 2017	16	21–30 évesek	szociális ivók csoportja (alkohol- és AmED-fogyasztásos alkalmak)	A szociális ivók esetén csoporton belüli (személyen belüli), kettősvek, placebo kontrollált vizsgálatban kimutatták, hogy a résztvevők 16 perccel gyorsabban itták meg az AmED-et, mint amikor csak alkoholt ittak.
20.	Graczyk és mtsai, 2020	422 (Study 1) 37 (Study 2)	18–26 évesek	AmED-et sohasem fogyasztó*/korábbi AmED-fogyasztó/aktuális AmED-fogyasztó, az elmúlt 2 hónap alapján (*elmúlt 2 hónapban alkoholt fogyasztó csoporton belül)	A férfiak és a 21 éveseknél fiatalabb személyek nagyobb valószínűséggel voltak aktuális AmED-fogyasztók. Az aktuális AmED-fogyasztók sokkal több pozitív elvárást jelöltek meg az alkohollal kapcsolatos elvárásokat mérő skálán, amely nagyobb mennyiségű fogyasztással járhat.

Forrás: saját szerkesztés

Információk a szerzőről

Gódor-Kacsánci Anna
Budapesti Gazdasági Egyetem, Budapest
godor-kacsandi.anna@uni-bge.hu

Lugasi Andrea
Budapesti Gazdasági Egyetem, Budapest

Válogatás korábbi lapszámok kapcsolódó cikkeiből

[Energiaital fogyasztási szokások és egészségtudatosság a felsőfokú képzésben résztvevő hallgatók körében](#)

Szakedokumentum: A környezet-egészségügy jelenlegi helyzete Európában

Review: The current state of environmental health in Europe

Ismertető:	Törő Károly, Pándics Tamás
Ismertetett szakedokumentum:	EEA, 2019, Healthy environment, healthy lives: how the environment influences health and well-being in Europe, EEA Report No. 21/2019 (6-10), European Environment Agency. doi: 10.2800/53670
Kulcsszavak:	környezet-egészségügy; környezetvédelem; légszennyezés; zöld megállapodás
Keywords:	environmental health; environmental protection; air pollution; green deal

Beküldve: 2022. 02. 22., elfogadva: 2022.03.23., doi: [10.24365/ef.v63i2.8204](https://doi.org/10.24365/ef.v63i2.8204)**HÁTTÉR**

A szakedokumentum témája Európa környezeti állapotának és a lakosság egészségi állapotának kapcsolata, azok változása. Az ismertetés az Európai Környezetvédelmi Ügynökség „Healthy environment, healthy lives: how the environment influences health and well-being in Europe” című dokumentumának összefoglalója alapján készült.

A tiszta levegő, a víz, a természetes környezet teret nyújt a kikapcsolódásnak, rekreációnak, illetve feltöltődést is biztosít a mindennapokban. Azonban a modern élet elkerülhetetlen velejárója a környezetszennyezés is. 2012-ben az Európai Unió (EU) területén bekövetkezett halálos esetek 13%-a környezeti hatásnak tulajdonítható, de ez a szám csökkenthető a környezet minőségének javításával.

A COVID19 világjárvány rávilágított, hogy az egészség és az ökoszisztéma elválaszthatatlanok. A betegséget okozó vírus a feltételezések szerint denevér populációról kerülhetett át emberre (zoonózis). Az ilyen jellegű zoonózis előfordulása összefügghet a környezet tisztításával, és a vadon élő állatok és az ember mind gyakoribb találkozásával, akár a táplálkozáson keresztül is.

JELENLÉGI HELYZET

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) adatai alapján az EU-ban 2012-ben 630 000 halálos eset tulajdonítható a különböző környezeti terheknek. A szakedokumentum készítői megállapították,

hogy a környezeti betegségterhek eloszlása egyenlőtlen Európában. A legkedvezőbb képet Norvégiában és Izlandon látjuk, itt 9% a környezeti halálozások betegségterhe, míg Albánia esetében 23%, Bosznia és Hercegovina esetében pedig már 27% ez az arány. A környezetszennyezést számos betegséggel hozzák összefüggésbe, többek között különböző daganatos megbetegedésekkel, stroke-kal, szívbetegségekkel és egyes neurológiai rendellenességekkel is. Ezen betegségek miatt 2012-ben 20 millió egészséges életév veszett el az EU 28 tagállamában. A környezeti hatások egymást erősítve hatnak a lakosságra, növelve a megbetegedési és halálzási arányt. Különösen igaz ez a levegőszennyezésre és a magas hőmérsékletre. Ezek a jellemzők kifejezetten erősen érintik a városi lakosságot, ahol még a zajterhelés, a kémiai anyagoknak való kitettség és a zöld területek hiánya is ront a helyzeten.

- A légszennyezés évente 400 000 korai halálos esetért felelős az EU-ban. A szilárd tüzelőanyag égetése miatt kialakuló rossz beltéri levegőminőség is évente közel 26 000 idő előtti halálos esetet okoz az Európai Gazdasági Térségben (EGT39).
- A zajterhelésnek való kitettség évente 12 000 korai halálos esetet okoz, és a zaj okozta stressz 48 000 új iszkémiás szívbetegség kialakulásához járul hozzá.
- Az éghajlatváltozás egészségügyi hatásai összetettek. Magába foglalja az extrém időjárási események által kiváltott közvetlen veszélyeket, mint amilyenek a hőhullámok, szélsőséges hidegek, árvizek. Közvetett hatásként jelentkezhetnek a vektorok

(szúnyog, kullancs), valamint a víz és az élelmiszer által terjesztett betegségek változatai és új variánsai. A globális felmelegedés jelenlegi tendenciáját figyelembe véve évente további 130 000 többelhalálásra lehet számítani a hóhullámok miatt. A biodiverzitás csökkenése a mezőgazdasági termelékenységre is negatív hatást gyakorol, valamint csökkenti a gyógyászati célokra használható növényfajták azonosításának esélyét.

- A WHO szerint a globális halálos esetek 2,7%-a vegyi anyagoknak való kitettséghez kapcsolódik. Viszonylag kevés információval rendelkezünk az európai lakosság különböző kémiai anyagoknak való kitettségéről.
- A vizek elszennyeződése is kedvezőtlen hatással lehet az egészségre, például veszélyt jelent a szennyezett vízből előállított ivóvíz fogyasztása, vagy ilyen fürdővízzel való érintkezés. A vízszennyezés közvetett hatásként jelentkezik a bioakkumulatív szennyező anyagokat, például higanyt tartalmazó halak fogyasztása során is. Az EU-ban mind a fürdővizek, mind az ivóvizek minősége szigorú ellenőrzés alatt áll. Ivóvíz esetében aggodalomra ad okot a jelenleg nem ellenőrzött szennyezők esetleges előfordulása, illetve a magánkutakból származó vizek fogyasztása.
- A szennyvízkezelő berendezéseken keresztül történő antibiotikum-kibocsátás miatt kialakuló multirezisztens baktériumtörzsek egy év alatt 25 000 korai halálos esetért tehető felelőssé az EU-ban.

EGYENLŐTLENSÉGEK A KÖRNYEZET-EGÉSZSÉGÜGY TERÜLETÉN

A környezeti stresszfaktoroknak leginkább kitett társadalmi rétegek mindig a legsebezhetőbb, alacsony státuszú csoportok. Földrajzilag is megjelenik ez a fajta egyenlőtlenség. Európában a szegényebb régiókat sújtják leginkább a már bemutatott környezeti problémák. A szegények mellett érzékeny csoportba tartoznak még a gyermekek, az idősek és a rossz egészségi állapotban lévők is.

- Az alacsonyabb jövedelemmel rendelkezőket jóval nagyobb mértékben érinti a légszennyezés és a szélsőséges időjárás hatásai, beleértve a hóhullámokat és a

szélsőséges hideget is. Gyakran nagy forgalmú utak mellett élnek, ott vannak az iskoláik, munkahelyeik. A rossz állapotú otthonokba könnyebben bejuthat a kinti szennyezett

levegő. Nehezebben tartható az optimális hőmérséklet, mert a lakóknak nincsen pénzük a megfelelő fűtésre vagy hűtésre, ezáltal a lakásokban a falak sokszor nedvesek, penészesek is.

- Zaj tekintetében az expozíció főként a közlekedéshez kapcsolódik. Leginkább a városok belső részén élőket érinti ez a probléma, függetlenül a társadalmi státuszuktól.
- A kémiai anyagoknak való kitettségben az egyenlőtlenségeket különböző viselkedésformák okozzák. Ilyenek a táplálkozás, a különböző kémiai termékek használata, a dohányzás, valamint a lakások minősége is. Egy európai vizsgálat keretében a várandós nők és a gyermekek 90%-ának vérében és vizeletében is találtak idegen vegyi anyagokat.

A ZÖLD MEGOLDÁSOK HÁROMSZOROS HASZNA – KÖRNYEZETI, EGÉSZSÉGÜGYI ÉS SZOCIÁLIS SZEMPONTOK

A zöld megoldások elterjedése hármasszoros hasznot hoz a lakosságnak. Az előnyök a környezetszennyezés csökkentése, a biológiai sokféleség fenntartása, valamint a lakosság egészségének és életkörülményeinek javítása. A természetközeli környezetnek fontos szerepe van a betegségek megelőzésében és a környezeti stresszhatások csökkentésében is. A különböző zöld infrastruktúrák jelentősen hozzájárulnak a nagyvárosok hőszigetelésének csökkentéséhez, így téve kiegyenlítettebbé a városi klímát. A korai halálos esetek számának mérséklése mellett a zöld területek csökkentik a mindennapi életminőséget rontó betegségek előfordulását, valamint javítják a mentális egészséget és növelik a társadalmi kohéziót is. A zöldítés jelentős egészségügyi és jóléti előnyöket biztosít a városi lakosság számára, és támogathatja a marginalizált társadalmi csoportok integrációját. Pozitív hozadék, hogy teret nyújtanak a testmozgásnak, a relaxációnak, ezzel is hozzájárulva az egészséges életmódhoz. Az egyenlőtlenségek itt is tetten érhetőek: a szociálisan rászoruló csoportok általában korlátozottan férnek hozzá a városi

zöldterületekhez, mert a zöldebb lakóterületeken általában magasabbak a lakásárak.

A KÖRNYEZET ÉS AZ EGÉSZSÉG INTEGRÁLT MEGKÖZELÍTÉSE

Nyilvánvalóvá vált, hogy az egészség, a környezet és a jóllét között összetett dinamikai kapcsolat van. A környezetszennyezés felfelé irányuló spiráljai egymással összefüggnek, és tulajdonképpen maguk után vonják a közegészségügyi hatásokat. Jó példa erre az autózástól való függés, amely mozgásszegény életmódhoz és rossz egészségi állapothoz vezet, valamint légszennyező anyagok és üvegházhatású gázok fokozott kibocsátását is magával hozza. Probléma, hogy a környezetszennyezés gyakran teljesen máshol, más időben történik, mint ahol annak egészségügyi hatása megjelenik. Ilyen az éghajlatváltozás, a határokon áterjedő szennyezés, amelyek súlyosan csökkenthetik többek között a biológiai sokféleséget is. A jelenségek kezelése összehangolt nemzetközi fellépést igényel a helyi lakosok tevéleges cselekvésével együtt. Ilyen helyi akció lehet például a szennyezett talajból történő zöldségtermesztés megszüntetése és a zöldterületek népszerűsítése. Előnyökkel járhat a városi mobilitáshoz kapcsolódó többféle megközelítés (kerékpározás, tömegközlekedés) népszerűsítése. Ennek számtalan pozitív hozadéka lehet, például a levegőtisztaság javulása, a zajterhelés csökkenése, illetve a zöld területek környezetbarát módon való elérhetőségének növelése. Ezekkel párhuzamosan szisztematikusan foglalkozni kell a környezetszennyezésnek a szociálisan rászoruló közösségekre és a kiszolgáltatott csoportokra gyakorolt egyenlőtlen hatásával. Európai szinten az EU Kohéziós Alapján és az Európai Szociális Alapon keresztül számos lehetőség adott a társadalmi-környezeti egyenlőtlenségek elleni küzdelemre. Helyi szinten pedig a környezetegészségügyi megfontolások integrálása a jóléti,

egészségügyi, valamint a várostervezési és lakhatási politikákba csökkentheti a lakosság, különösen a szociálisan rászorulókat sebezhetőségét és kitettségét a környezetszennyezés hatásainak. Ehhez azonban mérsékelni kell a környezeti stresszfaktorokat, támogatni az egészséges magatartásformák kialakulását, megkönnyíteni a tisztább tüzelőanyagok használatát, valamint támogatni a jó minőségű környezethez való hozzáférést, különösen a szociálisan rászoruló közösségek számára.

A KÖRNYEZET ROMLÓ ÁLLAPOTÁNAK KEZELÉSI LEHETŐSÉGE

A modern életvitel továbbra is folyamatosan károkat okoz a környezetnek Európa-szerte. Változtatnunk kell az élelmiszer előállításunk módján, energiagazdálkodásunkon, mobilitási és fogyasztási szokásainkon. Az Európai zöld megállapodás (European green deal) jelentős előrelépést jelent az európai politikai gondolkodásban. A megállapodás fenntartható és inkluzív stratégiát határoz meg az népesség egészségének és életminőségének javítására és a természet védelmére. A stratégia magában foglalja a „nulla szennyezést jelentő Európát” is, amely a polgárok egészségének védelmét helyezi előtérbe. Ezt egészíti ki a 2050-re tervezett klímasemlegeségi célkitűzés, amelynek elérése még számos szakmapolitikai változást igényel. E célok megvalósítása integrált megközelítést tesz szükségessé, amelyben a szakpolitikáknak szisztematikusan figyelembe kell venniük a környezetvédelmi és fenntarthatósági szempontokat. Kulcsfontosságú a környezet-egészségügyi megfontolások integrálása a szakpolitikai területek széles skálájába. Ennek segítségével a környezeti stresszhatásoknak való kitettség csökkenése jelentősen hozzájárul az európai lakosság egészségének javulásához, valamint a megfelelő életminőség kialakításához.

TANULSÁGOK A HAZAI SZAKEMBEREK SZÁMÁRA

Az egészség megőrzésében elengedhetetlen a megfelelő minőségű, lehetőleg természetközeli környezet fenntartása, fejlesztése. Nagyon sok kutatási adat támasztja alá, hogy például a légszennyezés több ezer ember haláláért lehet felelős minden évben. Az egészségügy területén dolgozó szakembereknek ezzel tisztában kell lenniük, fel kell hívni rá a figyelmüket, akár különböző programok, oktatások keretében is.

HIVATKOZÁSOK

EEA, 2019, Healthy environment, healthy lives: how the environment influences health and well-being in Europe, EEA Report No. 21/2019 (6–10), European Environment Agency, <https://doi.org/10.2800/53670>

Információk a szerzőkről

Törő Károly, toro.karoly@nnk.gov.hu

Nemzeti Népegészségügyi Központ, Környezetegészségügyi Laboratóriumi Főosztály, Budapest

Pándics Tamás

Nemzeti Népegészségügyi Központ, Környezetegészségügyi Laboratóriumi Főosztály, Budapest

Válogatás korábbi lapszámok kapcsolódó cikkeiből

Hogyan befolyásolja a kultúra az egészséget és a jóllétet? III. rész: Környezet, kultúra és egészség

<http://dx.doi.org/10.24365/ef.v58i2.160>

Beszámoló az „Egészség és épített környezet II.” címmel a Magyar Tudományos Akadémián rendezett konferenciáról

<http://dx.doi.org/10.24365/ef.v60i3.487>

Beszámoló az „Egészség és épített környezet” címmel a Magyar Tudományos Akadémián rendezett konferenciáról

<http://dx.doi.org/10.24365/ef.v59i6.383>

Cikkismertetés: A magas hőmérséklet egészséghatásainak csökkentése, a személyes hűtési stratégiáktól a zöld városokig

<https://doi.org/10.24365/ef.v62i4.7243>

Szakedokumentum: Válogatás az Egészségügyi Világszervezet 2021-es Egészségfejlesztési szótárából (fordítás)

Review: A selection from the World Health Organization's Health Promotion Glossary of Terms 2021 (translation)

Ismertető:	Vitrai József, Borenszki-Gutási Éva
Ismertetett szakedokumentum:	Health Promotion Glossary of Terms 2021. Geneva: World Health Organization; 2021. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
Kulcsszavak:	egészségfejlesztés; szószeret
Keywords:	health promotion; glossary

Beküldve: 2022. 03. 25., elfogadva: 2022. 03. 27., doi: [10.24365/ef.v63i2.8321](https://doi.org/10.24365/ef.v63i2.8321)

Az alább felsorolt kifejezések magyarázata az adott szóra kattintva érhető el.

Tartalom

Egészség	Egészségpolitikai kormányzás
Népegészségügy	Egészségmagatartás
Egészségügyi szolgáltatások áthangolása	Egészségkommunikáció
Egészségfejlesztés	Egészségnevelés
Jóllét	Egészséghatás-vizsgálat
Egészségmeghatározók	Egészségfejlesztő iskola
Betegségmegelőzés	Egészséges városok
Egészségmértányosság	Várható egészséges élettartam
Egészség minden szakpolitikában	Szalutogenezis
Egészségműveltség	Szintér
A bolygó egészsége	Társadalmi tőke
Betegségteher	Ottawai Charta az egészségfejlesztésről
Kereskedelmi egészségmeghatározók	Egészségért való kiállítás
Megerősítés	Felkészítés
Környezeti egészségmeghatározók	Közvetítés
Health	Governance for health
Public health	Health behaviour
Re-orienting health services	Health communication
Health promotion	Health education
Well-being	Health impact assessment
Determinants of health	Health promoting school
Disease prevention	Healthy cities
Health equity	Healthy life expectancy
Health in all policies	Salutogenesis
Health literacy	Settings for health
Planetary health	Social capital
Burden of disease	Ottawa Charter for Health Promotion
Commercial determinants of health	Health advocacy
Empowerment	Enabling
Environmental determinants of health	Mediation

Egészség	Health
<p>A teljes fizikai, szociális és mentális jóllét állapota, nem csupán a betegség vagy gyengeség hiánya.</p> <p>Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) az egészséget alapvető emberi jognak tekinti. Ennek megfelelően minden embernek hozzáféréssel kell rendelkeznie az alapvető egészségügyi erőforrásokhoz. Az egészségfejlesztéssel összefüggésben az egészséget olyan erőforrásnak tekintik, amely lehetővé teszi az emberek számára, hogy egyénileg, társadalmilag és gazdaságilag produktív életet éljenek. Az Egészségfejlesztési Ottawai Charta az egészséget a mindennapi élet erőforrásaként határozza meg, nem pedig az élet tárgyaként. Ez egy pozitív fogalom, amely a társadalmi és személyes erőforrásokat, valamint a fizikai képességeket hangsúlyozza.</p> <p>Az egészségnek, mint alapvető emberi jognak a koncepciójával összhangban az Ottawai Charta hangsúlyozza az egészség bizonyos előfeltételeit, amelyek közé tartozik a béke, a megfelelő gazdasági erőforrások, az élelem és a menedék, az oktatás és a társadalmi igazságosság, valamint a stabil ökoszisztéma és a fenntartható erőforrás-használat. Ezeknek az előfeltételeknek az elismerése kiemeli a társadalmi és gazdasági feltételek, a fizikai és társadalmi környezet, az egyéni egészségmagatartás és készségek, valamint az egészség közötti elválaszthatatlan kapcsolatot. Ezek a kapcsolatok adják a kulcsot az egészség holisztikus megértéséhez, amely az egészségfejlesztés meghatározásának központi eleme. Az egészség átfogó megértése azt jelenti, hogy az egészséget meghatározó tényezőket irányító valamennyi rendszernek és struktúrának figyelembe kell vennie tevékenységeinek az egyéni és kollektív egészségre és jóllétre gyakorolt hatását. Ez egyre inkább magában foglalja a bolygó egészségével kapcsolatos aggodalmakat is — ezt nevezzük bolygóegészségügynek.</p>	<p>A state of complete physical, social and mental well-being, and not merely the absence of disease or infirmity.</p> <p>Health is regarded by WHO as a fundamental human right. Correspondingly, all people should have access to basic resources for health. Within the context of health promotion, health has been considered as a resource that permits people to lead individually, socially and economically productive lives. The Ottawa Charter for Health Promotion identifies health is a resource for everyday life, not the object of living. It is a positive concept emphasizing social and personal resources as well as physical capabilities.</p> <p>In keeping with the concept of health as a fundamental human right, the Ottawa Charter emphasises certain pre-requisites for health, which include peace, adequate economic resources, food and shelter, education and social justice, and a stable ecosystem and sustainable resource use. Recognition of these pre-requisites highlights the inextricable links between social and economic conditions, the physical and social environment, individual health behaviours and skills and health. These links provide the key to a holistic understanding of health that is central to the definition of health promotion. A comprehensive understanding of health implies that all systems and structures that govern the determinants of health should take account of the implications of their activities in relation to their impact on individual and collective health and well-being. Increasingly, this includes concern for the health of the planet – referred to as planetary health.</p>
Népegészségügy	Public health
<p>A társadalom szervezett tevékenysége az egyének, meghatározott csoportok vagy az egész lakosság egészségének fejlesztésére, védelmére, javítására és — szükség esetén — helyreállítására. Tudományok, készségek és értékek kombinációja, amely kollektív társadalmi tevékenységeken keresztül működik, és olyan programokat, szolgáltatásokat és intézményeket foglal magában, amelyek célja az emberek egészségének védelme és javítása.</p>	<p>An organized activity of society to promote, protect, improve, and – when necessary – restore the health of individuals, specified groups, or the entire population. It is a combination of sciences, skills and values that function through collective societal activities and involve programmes, services and institutions aimed at protecting and improving the health of all people.</p>

<p>A népegészségügy olyan társadalmi és politikai koncepció, amelynek célja az egészség javítása, az élet meghosszabbítása és az életminőség javítása az egész népesség körében, az egészségfejlesztés, a betegségmegelőzés és az egészségügyi beavatkozás egyéb formái révén. Az Ottawai Charta több, egymástól jelentősen különböző megközelítést támogat az egészséget meghatározó tényezők leírására és elemzésére, valamint a népegészségügyi problémák megoldásának módszereire vonatkozóan. Ezek a módszerek magukban foglalják az Ottawai Charta stratégiáit és cselekvési területeit.</p>	<p>Public health is a social and political concept aimed at the improving health, prolonging life and improving the quality of life among whole populations through health promotion, disease prevention and other forms of health intervention. The Ottawa Charter advocates significantly different approaches to the description and analysis of the determinants of health, and the methods of solving public health problems. These methods include the strategies and action areas in the Ottawa Charter.</p>
<p>Egészségügyi szolgáltatások áthangolása</p>	<p>Re-orienting health services</p>
<p>Az egészségügyi szolgáltatások áthangolása megköveteli a méltányos hozzáférés optimalizálását, az emberek és közösségek középpontba állítását, valamint az egészségügyi szolgáltatások megelőzéshez, népegészségüghöz és egészségfejlesztéshez való hozzájárulásának erősítését.</p> <p>Az egészségügyi szolgáltatások magukba foglalják az egészségfejlesztést, a megelőzést, a kezelést, a rehabilitációt és a palliatív ellátást¹, kiterjednek a szolgáltatásnyújtás minden szintjére (a közösségi egészségügyi dolgozóktól a legmagasabb progresszivitási szintű kórházakig), valamint lefedik az egész életpályát átfogó szolgáltatásokat. Az egészségügyi szolgáltatásokat úgy kell átalakítani, hogy jobban tükrözzék az egészségügyi alapellátás célkitűzéseit: terjedjenek ki olyan multiszektorális intézkedésekre, melyek az egészséget szélesebb körben meghatározó tényezők kezelésére irányulnak, és az egyének, családok és közösségek megerősítésére. Olyan élethosszig tartó szolgáltatásokat nyújtsanak, melyek megfelelnek az emberek egészség-szükségleteinek, figyelembe véve kulturális sajátosságait. Törekedjenek a mindenki számára nyújtott egészségbiztosításra, mely lehetővé teszi az embereknek, hogy anyagi nehézségek nélkül, jó minőségben jussanak hozzá a szükséges egészségügyi szolgáltatásokhoz. Az egészségügyi szolgáltatások áthangolása az egészségügyi kutatás megfelelő áthangolását, valamint a szakmai oktatás és képzés megváltoztatását is megköveteli, hogy jobban tükrözze az egészségügyi rendszer holisztikusabb célját.</p>	<p>Re-orienting health services requires optimizing fair access, putting people and communities at the centre, and strengthening the contribution that health services make to prevention, public health and health promotion.</p> <p>Health services cover promotion, prevention, treatment, rehabilitation and palliative care, all levels of service delivery (from community health workers to tertiary hospitals) and services across the life course. Health services need re-orientation to better reflect the ambitions of primary health care: encompassing multisectoral policy and action to address the broader determinants of health; empowering individuals, families and communities; providing services that are culturally sensitive and meeting people's essential health needs throughout their lives; as well as delivering the aspiration of universal health coverage – enabling people to obtain the health services they need, of good quality, without suffering financial hardship. Re-orienting health services also requires equivalent re-orientation of health research, as well as changes in professional education and training to better reflect a more holistic purpose for the health system.</p>
<p>Egészségfejlesztés</p>	<p>Health promotion</p>
<p>Az egészségfejlesztés az a folyamat, amely lehetővé teszi az emberek számára, hogy növeljék az egészségük feletti kontrollt, és javítsák egészségüket.</p> <p>Az egészségfejlesztés átfogó társadalmi és politikai folyamatot jelent. Nemcsak az egyének készségeinek és képességeinek megerősítésére irányuló intézkedéseket foglalja</p>	<p>Health promotion is the process of enabling people to increase control over, and to improve their health.</p> <p>Health promotion represents a comprehensive social and political process. It not only embraces actions directed at strengthening</p>

¹ Gyógyíthatatlan betegek fájdalmainak és egyéb kínzó tüneteinek csökkentése, megszüntetése

<p>magában, hanem az egészséget meghatározó társadalmi, környezeti és gazdasági tényezők megváltoztatására irányuló intézkedéseket is, hogy optimalizálják a köz- és személyes egészségre gyakorolt pozitív hatásukat. Az egészségfejlesztés az a folyamat, amely lehetővé teszi az emberek számára, hogy egyéni és közösségi szinten növelhessék az egészségüket meghatározó tényezők feletti ellenőrzést, és ezáltal javítsák egészségüket.</p> <p>Az Ottawai Charta három alapvető stratégiát határoz meg az egészségfejlesztésre. Ezek a következők: az egészségért való kiállás az egészség fent említett alapvető feltételeinek megteremtése érdekében; feltételek biztosítása ahhoz, hogy minden ember a lehető legegészségesebben éljen; és az összhang megteremtése a társadalom különböző érdekei között az egészség jegyében.</p> <p>Az Ottawai Charta öt kiemelt cselekvési területet határozott meg: az egészségi közpolitika kialakítása; az egészséget támogató környezet megteremtése; a közösség egészségért való fellépésének erősítése; a személyes készségek fejlesztése; és az egészségügyi szolgáltatások újrászervezése. Ezek a cselekvési területek továbbra is létfontosságúak az egészségfejlesztésben, és az alapul szolgáló koncepciók folyamatosan fejlődnek. Néhány ilyen cselekvés — mint például az egészségügyi szolgáltatások újrászervezése, és a közösségi fellépés az egészségért — megmaradt, de frissített fogalom meghatározásokkal szerepelnek. Mások továbbra is szerepelnek a szójegyzék fő részében, de további fogalmakkal bővültek. Például az egészségi közpolitika fogalma önállóan érvényes marad, de ma már az egészség fogalmához tartozik minden szakpolitikában. Hasonlóképpen, a személyes készségek fejlesztése beépült az egészséggel kapcsolatos készségek és az egészségügyi műveltség fogalmába.</p>	<p>the skills and capabilities of individuals, but also action directed towards changing social, environmental and economic determinants of health so as to optimise their positive impact on public and personal health. Health promotion is the process of enabling people, individually and collectively, to increase control over the determinants of health and thereby improve their health.</p> <p>The Ottawa Charter identifies three basic strategies for health promotion. These are advocacy for health to create the essential conditions for health indicated above; enabling all people to achieve their full health potential; and mediating between the different interests in society in the pursuit of health.</p> <p>The Ottawa Charter identified five priority action areas: to build healthy public policy; create supportive environments for health; strengthen community action for health; develop personal skills; and re-orient health services. These action areas remain vitally important in health promotion, and the underlying concepts have continued to evolve. Some of these actions – such as re-orienting health services and community action for health – remain but are represented with updated definitions. Others remain in the main body of the glossary but have evolved into different terms. For example, the concept of healthy public policy remains independently valid, but is now included within the contemporary concept of health in all policies. Similarly, developing personal skills is incorporated into definitions of skills for health and health literacy.</p>
<p>Jóllét</p>	<p>Well-being</p>
<p>A jóllét az egyének és a társadalmak által megélt pozitív állapot. Az egészséghez hasonlóan a mindennapi élet-hez szükséges erőforrás, amelyet a társadalmi, gazdasági és környezeti feltételek határoznak meg.</p> <p>A jóllét magában foglalja az életminőséget, valamint az emberek és a társadalmak azon képességét, hogy felfogásuk és céljaik szerint mozdítsák elő a világ fejlődését. A jóllétre való összpontosítás támogatja az erőforrások igazságos elosztásának, az általános gyarapodásnak és a fenntarthatóságnak a nyomon követését. Egy társadalom jóllétét az alapján lehet meghatározni, hogy mennyire ellenállóképes, mennyire cselekvőképes és mennyire felkészült a kihívások legyőzésére.</p>	<p>Well-being is a positive state experienced by individuals and societies. Similar to health, it is a resource for daily life and is determined by social, economic and environmental conditions.</p> <p>Well-being encompasses quality of life, as well as the ability of people and societies to contribute to the world in accordance with a sense of meaning and purpose. Focusing on wellbeing supports the tracking of the equitable distribution of resources, overall thriving, and sustainability. A society's well-being can be observed by the extent to which they are resilient, build capacity for action, and are prepared to transcend challenges.</p>

Egészségmeghatározók	Determinants of health
<p>Az egyének és a népesség várható egészséges élethosszát befolyásoló személyes, társadalmi, gazdasági és környezeti tényezők köre.</p> <p>Az egészséget befolyásoló feltételek sokrétűek és egymással összefüggőek. Az egészséget meghatározó egyes tényezők nem módosíthatók (például az életkor, a születési hely és az öröklött tulajdonságok). Az egészségfejlesztés alapvetően olyan intézkedésekkel foglalkozik, amelyek az egészséget meghatározó, potenciálisan módosítható tényezőkre irányulnak — nemcsak azokkal, amelyek az egyének cselekedeteivel kapcsolatosak, hanem azokkal a tényezőkkel is, amelyek nagyrészt kívül esnek az egyének és csoportok ellenőrzésén. Ezek közé tartozik például a jövedelem és az erőforrásokhoz való hozzáférés, az oktatás, a foglalkoztatás és a munkakörülmények (ezeket gyakran az egészség társadalmi meghatározó tényezőinek nevezik), a megfelelő egészségügyi szolgáltatásokhoz való hozzáférés, valamint az egészséget támogató környezet meghatározó tényezői. Az egészségfejlesztés a meghatározó tényezők e széles skáláját kezeli a stratégiák kombinációjával, beleértve az „Egészség minden szakpolitikában” (<i>Health in all policies</i>) elvének előmozdítását, és az egészséget támogató környezet kialakítását; valamint a személyes egészségműveltség és ehhez szükséges készségek erősítését. Az egészséget meghatározó tényezők kezelésére irányuló intézkedések elválaszthatatlanul kapcsolódnak az egészséggyenlőtlenségekhez, és alapvetően a hatalom és az erőforrások népességen belüli elosztásával foglalkoznak.</p>	<p>The range of personal, social, economic and environmental factors that determine the healthy life expectancy of individuals and populations.</p> <p>The conditions that influence health are multiple and interactive. Some determinants of health are not modifiable (for example age, place of birth and inherited (genetic) attributes). Health promotion is fundamentally concerned with action to address the full range of potentially modifiable determinants of health – not only those that are related to the actions of individuals, but also those factors that are largely outside of the control of individuals and groups. These include, for example, income and access to resources, education, employment and working conditions (often referred to as the <i>social determinants of health</i>), access to appropriate health services, and the <i>environmental determinants of health</i>. Health promotion addresses this broad range of determinants through a combination of strategies including the promotion of <i>health in all policies</i>, Unmodified definition, modified commentary Modified and creating <i>supportive environments for health</i>; and by strengthening <i>personal health literacy and skills for health</i>. Action to address the determinants of health is inextricably linked to health equity and is fundamentally concerned with the distribution of power and resources in populations.</p>
Betegségmegelőzés	Disease prevention
<p>A betegségmegelőzés a kockázati tényezők előfordulásának csökkentésére, a betegség kialakulásának megelőzésére, a betegség előrehaladásának megállítására, és a már kialakult következmények csökkentésére irányuló intézkedéseket írja le.</p> <p>Az elsődleges megelőzés arra irányul, hogy csökkentsék azon kockázati tényezők (például a dohányzás és az alkoholfogyasztás, az elhízás és a magas vérnyomás) gyakoriságát, amelyek számos betegségre jellemzőek, ezáltal megelőzve a betegség kialakulását, például életmód tanácsadással. Ez magában foglalhat olyan intézkedéseket is, amelyek gátolják azon környezeti, gazdasági és társadalmi körülményeket, amelyekről ismert, hogy növelik ezeket a kockázatokat. A másodlagos megelőzés a már meglévő betegségek korai felismerésére irányul, azzal a céllal, hogy megállítsák vagy késleltessék a betegség előrehaladását, például korai felismerésre irányuló programok,</p>	<p>Disease prevention describes measures to reduce the occurrence of risk factors, prevent the occurrence of disease, to arrest its progress and reduce its consequences once established.</p> <p>Primary prevention is directed towards lowering the prevalence of risk factors common to a range of diseases (such as tobacco and alcohol use, obesity and high blood pressure) in order to prevent the initial occurrence of a disorder, for example through behaviour change advice. It may also include actions that inhibit environmental, economic and social conditions known to increase these risks. Secondary prevention is directed towards early detection of existing disease with a view to arresting or delaying the progression of the disease and its effects, for example through</p>

<p>szűrővizsgálatok vagy más rutinszerű egészségügyi ellenőrzések révén. A harmadlagos megelőzés általában a betegségkezelési stratégiákra és/vagy rehabilitációra vonatkozik, amelyek célja a már kialakult betegségből eredő állapotromlás vagy szövődmények kialakulási kockázatának elkerülése vagy csökkentése, például a betegek oktatása és fizioterápia révén.</p>	<p>screening and other early detection programs such as routine health checks. Tertiary prevention generally refers to disease management strategies and/or rehabilitation intended to avoid or reduce the risk of deterioration or complications from established disease, for example through patient education and physical therapy.</p>
<p>Egészségmértányosság</p>	<p>Health equity</p>
<p>Az egészségmértányosság az egészségi állapotban kimutatható, társadalmilag, gazdaságilag, demográfiailag vagy földrajzilag meghatározott népességcsoportok között fennálló igazságtalan, elkerülhető vagy orvosolható különbségek hiánya.</p> <p>Az egészségmértányosság azt jelenti, hogy mindenkinek tisztességes lehetőséget kell biztosítani a teljes egészség elérésére, és senkit sem szabad ezen a téren hátrányos helyzetbe hozni. Az egészségmértányosságot alapvetően az egészséget meghatározó társadalmi tényezők befolyásolják. Az egészséget befolyásoló társadalmi tényezők kezelésére és az egészségfejlesztésre irányuló megközelítések következetesen és tartósan az egészségmértányosságra és a társadalmi igazságosságra összpontosítanak.</p> <p>Az egészségfejlesztés átfogó és rugalmas választ jelent a társadalmakban az esélyek méltánytalan eloszlására, és támogatja azokat az intézkedéseket, amelyek a méltánytalanság okaira, befolyásoló tényezőire irányulnak. Az egészségfejlesztés alapvető stratégiája, hogy minden ember számára lehetővé tegye teljes egészségi potenciáljának elérését az egészséget szolgáló erőforrásokhoz való méltányos és igazságos hozzáféréseken keresztül.</p> <p>Hasonló fogalmak az egészségkülönbség (<i>disparity</i>) és az egészségegyenlőtlenség (<i>inequality</i>). Az egészségkülönbség a tényleges eltérésekre, az egészségegyenlőtlenség az elkerülhető különbségekre, az egészségmértánytalanság (<i>inequity</i>) pedig az igazságtalan különbségekre vonatkozik.</p>	<p>Health equity is the absence of unfair, avoidable or remediable differences in health status among population groups defined socially, economically, demographically or geographically.</p> <p>Health equity implies that everyone should have a fair opportunity to attain their full health and that no one should be disadvantaged from achieving this potential. Inequities in health are fundamentally influenced by <i>social determinants of health</i>. Approaches to address the social determinants of health and in health promotion have a consistent and sustained focus on health equity and social justice.</p> <p>Health promotion represents a comprehensive and adaptable response to the unfair distribution of opportunity in societies, and supports actions that address the <i>determinants of health</i> that drive this maldistribution. A core health promotion strategy is <i>enabling</i> all people to achieve their full health potential through fair and just access to resources for health.</p> <p>Similar terms include health disparity and health (in)equalities. Disparity relates to factual difference, equality to avoidable difference, and equity to unfair differences.</p>
<p>Egészség minden szakpolitikában</p>	<p>Health in all policies</p>
<p>Az "Egészség minden szakpolitikában" (<i>Health in all policies</i>; HiAP) a közpolitika-fejlesztés olyan, ágazaton átívelő megközelítése, amely szisztematikusan figyelembe veszi a döntések egészségi következményeit, szinergiákra törekszik, és elkerüli a káros egészségi hatásokat a népesség egészségének és az egészségi mértányosság javításának érdekében.</p> <p>Mint koncepció, a HiAP megközelítés tükrözi a legitimitás, az elszámoltathatóság, az átláthatóság és az információhoz való hozzáférés, a részvétel, a fenntarthatóság, valamint a közpolitikai ágazatok és kormányzati szintek közötti</p>	<p>Health in all policies (HiAP) is an approach to public policy development across sectors, which systematically takes into account the health implications of decisions, seeks synergies and avoids harmful health impacts in order to improve population health and health equity.</p> <p>As a concept, the HiAP approach reflects the principles of legitimacy, accountability, transparency and access to information, participation, sustainability, as well as collaboration across public policy sectors</p>

<p>együttműködés elveit. A HiAP egy többszintű (azaz horizontális és vertikális) kormányzási és szakpolitikai stratégia, amely a szakpolitikai döntéshozatal minden szintjén javítja az egészségre gyakorolt hatások elszámoltathatóságát. Hangsúlyt fektet a közpolitikai egészségügyi rendszerre, az egészséget meghatározó tényezőkre és azok jóllétre gyakorolt hatására. A HiAP megközelítést a Fenntartható Fejlődési Stratégia egészének, és különösen a Fenntartható Fejlődési Célokban a több ágazatot érintő követelményeire adott gyakorlati válaszként, valamint a mindenkire kiterjedő egészségbiztosítás és az "Egészséget mindenkinek" elv megvalósításának fontos stratégiájaként támogatják.</p>	<p>and levels of government. HiAP is a multi-level governance and policy strategy (i.e. horizontal and vertical) that improves the accountability for health impacts at all levels of policy-making. It includes emphasis on the consequences of public policies on health systems, <i>determinants of health</i> and well-being. A HiAP approach has been advocated as a practical response to the multisectoral requirements of the Sustainable Development Agenda as a whole and the <i>Sustainable Development Goals</i> in particular, and as an important strategy for achieving <i>universal health coverage</i> and <i>Health for All</i>.</p>
<p>Egészségműveltség</p>	<p>Health literacy</p>
<p>Az egészségműveltség olyan személyes ismeretek és készségek összessége, amelyek jelen vannak a mindennapi tevékenységekben, társadalmi kapcsolatokban, és nemzedékeken át felhalmozódnak. Ezeket mindazon szervezeti struktúrák és rendelkezésre álló erőforrások közvetítik, amelyek lehetővé teszik az emberek számára, hogy az információkhoz és szolgáltatásokhoz úgy férjenek hozzá, értsék meg, értékeljék és használják azokat, hogy elősegítsék és fenntartsák saját és környezetük jó egészségét és jóllétét.</p> <p>Az egészségműveltség elengedhetetlen a tudatos döntéshozatalhoz, és megerősíti az embereket és a közösségeket. Alapja a minőségi oktatáshoz és az egész életen át tartó tanulásához való befogadó és méltányos hozzájárulás. Megfigyelhető, mint az egészségfejlesztés területén alkalmazott egészségnevelés eredménye. Az egészségműveltséget az emberekkel, a szervezetekkel és a társadalommal szemben támasztott kulturális és szituációs elvárások közvetítik. Megléte nem kizárólag az egyén felelőssége. Minden információszolgáltatónak — beleértve a kormányzatot, a civil társadalmat és az egészségügyi szolgáltatásokat — lehetővé kell tennie a megbízható információkhoz való hozzáférést olyan formában, amely minden ember számára érthető és felhasználható. Az egészségműveltség e társadalmi erőforrásai közé tartozik annak az információs környezetnek és médiának (szóbeli, nyomtatott, sugárzott és digitális) a szabályozása, melyben az emberek hozzáférnek az egészséginformációkhoz, és használják azokat. Az egészségműveltség többet jelent annál, hogy valaki képes hozzáférni a weboldalakhoz, elolvasni a broszúrákat, és követni az előírt egészségmagatartást. Magában foglalja az egészséginformációk és források kritikus megítélésének, valamint a személyes és társadalmi egészségfejlesztési igények kifejezésének és az értük való cselekvésnek a képességét. Az egészségműveltség azáltal, hogy javítja az emberek hozzáférést az érthető és megbízható egészséginformációkhoz, valamint a hatékony felhasznál-</p>	<p>Health literacy represents the personal knowledge and competencies that accumulate through daily activities, social interactions and across generations. Personal knowledge and competencies are mediated by the organizational structures and availability of resources that enable people to access, understand, appraise and use information and services in ways that promote and maintain good health and well-being for themselves and those around them.</p> <p>Health literacy is critical for informed decision-making and empowers people and communities. It is founded on inclusive and equitable access to quality education and life-long learning. It is an observable outcome of <i>health education</i> as a part of <i>health promotion</i>. Health literacy is mediated by cultural and situational demands that are placed on people, organizations and society. It is not the sole responsibility of individuals. All information providers, including government, civil society and health services should enable access to trustworthy information in a form that is understandable and actionable for all people. These social resources for health literacy include regulation of the information environment and media (oral, print, broadcast and digital) in which people obtain access to and use health information. Health literacy means more than being able to access web sites, read pamphlets and follow prescribed health-seeking behaviours. It includes the ability to exercise critical judgement of health information and resources, as well as the ability to interact and express personal and societal needs for promoting health. By improving people's access to understandable and trustworthy</p>

<p>nálásuk képességét, döntő fontosságú mind az emberek képessé tételében arra, hogy döntéseket hozzanak a személyes egészségükkel kapcsolatban, mind pedig abban, hogy részt vegyenek az egészséget meghatározó tényezőkre irányuló kollektív egészségfejlesztési tevékenységekben.</p>	<p>health information and their capacity to use it effectively, health literacy is critical to both empowering people to make decisions about personal health, and in enabling their engagement in collective health promotion action to address the <i>determinants of health</i>.</p>
<p>A bolygó egészsége</p>	<p>Planetary health</p>
<p>Az egészség, a jóllét és a méltányosság legmagasabb szintjének elérése világszerte, az emberiség jövőjét alakító emberi rendszerekre — politikai, gazdasági és társadalmi —, valamint a Föld természeti rendszereire fordított körültekintő figyelem által, amely meghatározza azokat a biztonságos környezeti határokat, amelyekben belül az emberiség virágozhat.</p> <p>A bolygó egészsége az emberi faj egészségét, és azoknak a természeti rendszereknek az állapotát írja le, amelyekről mindez függ. Ez azon a felismerésen alapul, hogy az emberi egészség és az emberiség civilizációja a természeti rendszerekről való bölcs gondoskodástól, valamint azok virágzásától függ. Az emberek és környezetük közötti elválaszthatatlan kapcsolatot tükrözi az Ottawai Charta "Az egészséget támogató környezet" koncepciója. Ezt a koncepciót az alapul szolgáló tudományok fejlődésével és a kölcsönös függőségünkre vonatkozó ismeretek bővülésével továbbfejlesztették és finomították — tükrözve a kölcsönös fenntartás szükségességét, hogy gondoskodjunk egymásról, közösségeinkről és természeti környezetünkről. A bolygó egészségének koncepciója közvetlenül kapcsolódik a Fenntartható Fejlődési Célokhoz. Ez az által biztosít keretet a célok eléréséhez, hogy a globális problémák holisztikus kezelése érdekében a tudományágak széles skáláját — köztük az egészségügyet, a környezetvédelmet és a gazdaságot — egyesíti.</p>	<p>The achievement of the highest attainable standard of health, well-being and equity worldwide through judicious attention to the human systems – political, economic and social – that shape the future of humanity, and the Earth’s natural systems that define the safe environmental limits within which humanity can flourish.</p> <p>Planetary health describes the health of the human species and the state of the natural systems on which it depends. It is based on the understanding that human health and human civilization depend on flourishing natural systems and the wise stewardship of those natural systems. The inextricable link between people and their environment was reflected in the <i>Ottawa Charter</i> concept of <i>Supportive environments for health</i>. It has been developed and refined as the underpinning science has improved and knowledge of our interdependencies had evolved – reflecting the need for reciprocal maintenance, to take care of each other, our communities and our natural environment. The concept of planetary health is directly aligned with the <i>Sustainable Development Goals</i>. It provides a framework to use in addressing the goals by bringing together a wide range of disciplines including health, environment and economics to tackle global issues holistically.</p>
<p>Betegségteher</p>	<p>Burden of disease</p>
<p>A betegségteher a népesség jelenlegi egészségi állapota és az optimális állapot közötti különbség mérése, amikor minden ember eléri a teljes várható élettartamot anélkül, hogy súlyos betegségben szenvedne.</p> <p>A betegségteher-elemzés fontos és széles körben használt eszköz, amely lehetővé teszi a döntéshozók számára, hogy azonosítsák a népesség jelenlegi legsúlyosabb egészségügyi problémáit és a jövőben várható terheket. Ez kifejezhető elvesztett egészséges éveketben (HeaLY), korlátozottsággal korrigált éveketben² (DALY), minőséggel</p>	<p>The burden of disease is a measurement of the gap between a population’s current health and the optimal state where all people attain full life expectancy without suffering major ill-health.</p> <p>Burden of disease analysis is an important and widely used tool that enables decisionmakers to identify the most serious health problems facing a population currently and the likely burden in the future. It may be expressed as lost healthy life years</p>

² A Disability-Adjusted Life Years (DALYs) mutatót egyes magyar szakértők elvesztett egészséges életévnek (ELÉV) fordították.

<p>korrigált életévekben (QALY) vagy e mérőszámok kiigazított kombinációiban. A betegségteher-adatok alapot nyújtanak a különböző kockázati tényezők relatív hozzájárulásának kiszámításához is, és hasznosak lehetnek a népesség általános egészségi állapotát szélesebb értelemben meghatározó tényezők relatív jelentőségének feltárásában. A betegségteher-adatok alkalmazhatók a kockázati tényezők és az egészséget meghatározó tényezők egyenlőtlen hatásának egyértelművé tételére, valamint felhasználhatók arra, hogy felhívják a figyelmet a nagyobb egészségmértányosság eléréséhez szükséges intézkedésekre. Ezek az adatok és elemzések felhasználhatók az országokon belüli egészségfejlesztési intézkedések prioritásainak meghatározására.</p>	<p>(HeaLYs), disability-adjusted life years (DALYs), quality-adjusted life years (QALYs), or adjusted combinations of these measures. Burden of disease data also provide a basis for determining the relative contribution of various <i>risk factors</i> and can be useful in identifying the relative importance of the broader determinants of health to overall population health. Burden of disease data can be applied to make explicit the unequal impact of risk factors and determinants of health and can be used to highlight the actions required to achieve greater <i>health equity</i>. These data and analyses can be used to determine priorities for health promotion action within countries.</p>
<p>Kereskedelmi egészségmeghatározók</p>	<p>Commercial determinants of health</p>
<p>A magánszektor azon tevékenységei — beleértve a termékek és választási lehetőségek népszerűsítésére alkalmazott stratégiákat és megközelítéseket —, amelyek hatással vannak a lakosság egészségére.</p> <p>A magánszektor a globális környezeti, gazdasági és társadalmi változások egyik fő hajtóereje, ugyanakkor egyre inkább vállalkozik a népegészségügyi szereplőkkel való partnerségre, sőt a hagyományos egészségfejlesztésre is. A kereskedelmi tényezők kulcsfontosságú társadalmi meghatározó tényezők, amelyek hatással vannak az egészségmértányosságra, valamint a társadalmi, kulturális és fizikai környezetre, a hatalmi struktúrákra és az erőforrások elosztására. A magánszektor intézkedései alakítják a fogyasztói környezetet, és meghatározzák a fogyasztási cikkek és szolgáltatások elérhetőségét, promócióját és árképzését, beleértve a reklámtevékenységeket, a marketinget és a vállalati társadalmi felelősségvállalási gyakorlatokat is. Az egészséget meghatározó kereskedelmi tényezők közé tartoznak azok a stratégiák és megközelítések is, amelyeken keresztül a vállalatok hatalmat gyakorolnak és befolyásolják a kormányokat, a társadalmat és a fogyasztókat, például politikai gyakorlatokon, a tudásalapú környezet alakításán, a jogi és jogon kívüli környezet alakításán keresztül. Ezek a kereskedelmi meghatározó tényezők az egészséget javító áruk és szolgáltatások iránti kereslet és kínálat befolyásolásával hasznot hozhatnak. A kereskedelmi meghatározó tényezőket a fogyasztói és politikai környezet egészségkárosító módon történő alakításával hozták leggyakrabban összefüggésbe. Ez nemcsak a dohányra, az alkoholra és a magas kalóriatartalmú élelmiszerekre vonatkozik, hanem a veszélyes termékek, szolgáltatások és anyagok előállítására és használatára is. Az egészségfejlesztési stratégiák célja az egészséget javító termékek és szolgáltatások kínálatának és keresletének előmozdítása, valamint az egészségre káros termékek és szolgáltatások kínálatának, keresletének és hatásának csökkentése, továbbá az ezt</p>	<p>Activities of the private sector – including strategies and approaches used to promote products and choices – that affect the health of populations.</p> <p>The private sector is one of the major driving forces behind global environmental, economic and social changes, at the same time as increasing its venture into partnership with public health actors and even into traditional health promotion. Commercial determinants are key social determinants, with impacts on health equity as well as social, cultural and physical environments, power structures and distribution of resources. Actions by the private sector shape consumer environments, and determine the availability, promotion and pricing of consumables and services include promotional activities, marketing and corporate social responsibility practices. Commercial determinants of health also include strategies and approaches through which companies exert power and influence on governments, society and consumers, such as through political practices, shaping knowledge environments, shaping legal environments and extra-legal environments. These commercial determinants can deliver benefit by influencing supply and demand for goods and services that enhance health. Commercial determinants have most commonly been associated with shaping consumer and political environments in ways that are detrimental to health. This not only includes tobacco, alcohol and high-calorie food products, but also the production and use of hazardous products, services and materials. Health promotion strategies are designed to foster the supply and demand for health enhancing products and</p>

<p>lehetővé tevő jogi és jogon kívüli rendszerekre és környezetre vonatkozó intézkedések támogatása.</p>	<p>services, and to reduce the supply, demand and impact of goods and services that are detrimental to health, as well as to support action on the enabling legal and extra-legal systems and environments.</p>
<p>Megerősítés</p>	<p>Empowerment</p>
<p>Az egészségfejlesztésben a megerősítés olyan folyamat, amelynek révén az emberek nagyobb ellenőrzést szereznek az egészségüket érintő döntések és cselekvések felett.</p> <p>A megerősítés olyan társadalmi, kulturális, pszichológiai vagy politikai folyamatok eredménye, amelyek révén az egyének és társadalmi csoportok képessé válnak arra, hogy kifejezzék szükségleteiket, aggodalmaikat, stratégiákat dolgozzanak ki a döntéshozatalban való részvételre, és politikai, társadalmi és kulturális intézkedéseket érjenek el ezen szükségleteik kielégítésére, beleértve a közösségeiket érintő és szolgáló szabályozások és szolgáltatások közös kialakítását. Egy ilyen folyamat által az emberek jobban látják a céljaik és azok eléréséhez szükséges út kapcsolatát, valamint összefüggést látnak erőfeszítéseik és elért eredményeik között. Az egészségfejlesztés nemcsak az egyének alapvető egészségügyi készségeinek és képességeinek megerősítésére irányuló intézkedéseket foglalja magában, hanem az egészséget meghatározó tényezők befolyásolását is. Ebben az értelemben az egészségfejlesztés olyan feltételek megteremtésére irányul, amelyek nagyobb esélyt biztosítanak arra, hogy az egyének és csoportok erőfeszítései és a későbbi egészségi eredmények között a fent leírt módon kapcsolat alakuljon ki. Különbséget teszünk az egyéni és a közösségi megerősítés között. Az egyéni megerősítés elsősorban az egyének döntéshozatali képességére utal, valamint arra, hogy irányítani tudják a személyes egészségükkel kapcsolatos döntéseiket. A közösségi megerősítés az egyének közös fellépését jelenti, ami által nagyobb befolyást és ellenőrzést szerezhetnek a közösségük egészségét meghatározó tényezők felett, és ez fontos célja az egészségért folytatott közösségi cselekvésnek. Ezek a fogalmak összekapcsolódnak és kölcsönösen hatnak egymásra. A megerősített egyének megerősített közösségeket hoznak létre, és fordítva.</p>	<p>In health promotion, empowerment is a process through which people gain greater control over decisions and actions affecting their health.</p> <p>Empowerment results from social, cultural, psychological or political processes through which individuals and social groups are enabled to express their needs, present their concerns, devise strategies for involvement in decision-making, and achieve political, social and cultural action to meet those needs including co-creating the policies and services that affect and serve their communities. Through such a process people see a closer correspondence between their goals in life and a sense of how to achieve them, and a relationship between their efforts and life outcomes. Health promotion not only encompasses actions directed at strengthening the <i>basic skills for health</i> and capacities of individuals, but also at influencing underlying <i>determinants of health</i>. In this sense health promotion is directed at creating the conditions which offer a better chance of there being a relationship between the efforts of individuals and groups, and subsequent <i>health outcomes</i> in the way described above. A distinction is made between individual and community empowerment, where individual empowerment refers primarily to the individuals' ability to make decisions and have control over their personal health decisions. Community empowerment involves individuals acting collectively to gain greater influence and control over the factors shaping the <i>determinants of health</i> in their community and is an important goal in <i>community action for health</i>. These concepts are linked and reciprocal. Empowered individuals create empowered communities, and vice-versa.</p>
<p>Környezeti egészségmeghatározók</p>	<p>Environmental determinants of health</p>
<p>Az emberek élet- és munkakörülményei, amelyek hatással vannak az egészségre.</p> <p>A környezeti tényezőket foglalja magában, a tiszta vízhez való hozzáféréstől, a megfelelő higiéniai szolgáltatásokon és a levegő minőségén át az épített környezetig</p>	<p>The physical conditions in which people live and work that have an impact on health.</p> <p>Environmental determinants range from access to clean water, hygienic sanitation services and air quality, through the built</p>

<p>— beleértve a lakhatási és életkörülményeket, valamint a munkakörnyezetet —, amelyek mindegyike jelentős hatással lehet a betegségterhekre. Az említett környezeti tényezőkkel kapcsolatos ismereteink bővülése mellett az egészséget meghatározó ökológiai tényezők szélesebb körének megértése is gyorsan fejlődik. Ezek azzal az alapvető szereppel foglalkoznak, amelyet a Föld természeti rendszerei — mint például a víz, a szén és a nitrogén természetes körforgása — töltenek be az emberi és minden más faj életének fenntartásában. Az e természetes rendszerekben bekövetkező zavarok állnak a bolygó egészségét fenyegető veszélyek hátterében. Az egészségben mutatkozó egyenlőtlenségek fő okai az egészséget meghatározó környezeti tényezőknek való kitettségben mutatkozó egyenlőtlenségek. Az egészségfejlesztésben a különböző szintek — mint például a városok, az iskolák, a munkahelyek, a lakhatás és az egészségügyi létesítmények — struktúrát biztosítanak a gyakorlati cselekvéshez. A környezet szabályozása az egészségi állapot optimalizálása érdekében jelentős szerepet játszhat a fenntartható fejlődési célok széles körének elérésében. Ez a kormányok egyik fő felelőssége, amelyet elősegít az egészséghatás-vizsgálat, az „Egészség minden szakpolitikában” megközelítés elfogadása, valamint az országok közötti jó egészségpolitikai kormányzás.</p>	<p>environment including housing and living conditions, and the work environment, all of which can have a major impact of the <i>burden of disease</i>. Alongside our understanding of these established environmental determinants, understanding of a broader set of ecological determinants of health is rapidly emerging. These are concerned with the fundamental role that Earth systems – such as the natural cycles of water, carbon and nitrogen – have in sustaining human life and the life of all other species. Disruptions to these natural systems underpin threats to <i>planetary health</i>. Inequalities in exposure to the environmental determinants of health are a major cause of inequity in health. In health promotion, different <i>settings for health</i> such as cities, schools, workplaces, housing and health care facilities provide structure for practical action. Regulation of the environment to optimize <i>health outcomes</i> can play a major role in the achievement of a broad range of the <i>Sustainable Development Goals</i>. It is a major responsibility of governments and is facilitated by <i>health impact assessment</i>, and the adoption of <i>Health in all policies</i>, and by good <i>governance for health</i> between countries.</p>
<p>Egészségpolitikai kormányzás</p>	<p>Governance for health</p>
<p>A kormányok és más szereplők azon intézkedései, amelyek a közösségek, országok és/vagy országcsoportok irányítására vonatkoznak az egészségnek, mint a jóllét szerves részének a megvalósítása érdekében, mind az egész kormányzatot, mind a társadalmat átfogó megközelítéseken keresztül.</p> <p>A kormányzás határozza meg, hogy ki rendelkezik hatalommal, ki hozza a döntéseket, és ki vonható felelősségre. Olyan folyamatok (szokások, politikák vagy törvények) jellemzik, amelyeket hivatalosan vagy informálisan alkalmaznak a felelősség és/vagy az elszámoltathatóság megosztására az egészségügyi ágazaton belüli és az egészségügyet befolyásoló, nem egészségügyi ágazatok szereplői között. Az egészségügyi kormányzás elősegíti az egészségügyi és nem egészségügyi ágazatok, az állami és magán szereplők, valamint a polgárok közös érdekében való együttes fellépését. Összehangolt szakpolitikákat igényel, amelyek közül sok az egészségügyön kívüli, illetve a kormányzaton kívüli ágazatokban található, és amelyeket az együttműködést lehetővé tevő struktúráknak és mechanizmusoknak kell támogatniuk. Az "Egészség minden szakpolitikában" megközelítés az egyik módja az ilyen együttműködés és elszámoltathatóság elősegítésének, különösen a közzférán belül.</p>	<p>Actions of governments and other actors to steer communities, countries and/or groups of countries in the pursuit of health as integral to well-being through both whole-of-government and whole-of-society approaches.</p> <p>Governance determines who has power, who makes decisions, and who is held to account. It is characterized by a set of processes (customs, policies or laws) that are formally or informally applied to distribute responsibility and/or accountability among actors within the health sector and non-health sectors that influence health. Governance for health promotes joint action of health and non-health sectors, of public and private actors and of citizens for a common interest. It requires a synergistic set of policies, many of which reside in sectors other than health as well as sectors outside government, which must be supported by structures and mechanisms that enable collaboration. A <i>Health in all policies</i> approach is one way to facilitate such collaboration, synergy and accountability, specifically within the public sector.</p>

Egészségmagatartás	Health behaviour
<p>Az egyén által az egészsége előmozdítása, védelme, megőrzése vagy visszanyerése céljából végzett bármely tevékenység, függetlenül attól, hogy az ilyen magatartás objektíve hatékony-e a cél elérése érdekében.</p> <p>A magatartás továbbra is az egészség kritikus meghatározója. A viselkedés megváltoztatása vagy közvetlenül az egészség javára válik, vagy lehetővé teszi az egészséget meghatározó tényezők feletti fokozott ellenőrzést. A viselkedésváltoztatás tehát továbbra is az egészségfejlesztés fontos eleme. Az egészségmagatartást érzelmi, kognitív és interperszonális tényezők, valamint az egészséggel kapcsolatos egyéni készségek befolyásolják; és alapvetően az a társadalmi, kulturális, kereskedelmi és fizikai környezet alakítja, amelyben az emberek élnek és dolgoznak. Az egészségmagatartások gyakran csoportokban és embercsoportokban kapcsolódnak egymáshoz, amelyek egymásra épülő kapcsolatok összetett halmazát alkotják. Az egészségfejlesztésben a viselkedésváltozást olyan megközelítésekkel lehet támogatni, amelyek a politikai eszközöket, például a jogszabályokat vagy a szabályozást olyan közösségi mozgósítással kombinálják, amely a társadalmi normák és gyakorlatok befolyásolására irányul, valamint összekapcsolják az emberek egészségét alakító, összetett valósággal foglalkozó, viselkedésváltoztató beavatkozásokkal.</p>	<p>Any activity undertaken by an individual for the purpose of promoting, protecting, maintaining or regaining health, whether or not such behaviour is objectively effective towards that end.</p> <p>Behaviour remains a critical determinant of health. Changes to behaviour may either directly benefit health, or enable increased control over the determinants of health. As such, behaviour change remains an important element to health promotion. Health behaviours are influenced by emotional, cognitive and interpersonal factors as well as individual <i>skills for health</i>; and are fundamentally shaped by the social, cultural, commercial and physical environments in which people live and work. Health behaviours are often related in clusters and in groups of people that form a complex set of interdependent relationships. In health promotion, behaviour change can be supported through approaches that combine policy instruments such as legislation or regulation with <i>community mobilisation</i> to influence social norms and practices, and behaviour change interventions that address the complex realities shaping people's health.</p>
Egészségkommunikáció	Health communication
<p>A kommunikációs stratégiák (pl. interperszonális, digitális és egyéb média) alkalmazása az egészség javítását célzó döntések és cselekvések befolyásolására.</p> <p>Az egészségkommunikáció magában foglalhatja a digitális és egyéb közvetített kommunikáció integrálását a kommunikáció helyi, személyes vagy hagyományosabb formáival. A hatékony egészségkommunikáció hiteles és megbízható információkat és iránymutatásokat nyújt, amelyek a célközönség számára hozzáférhetőek, érthetőek és megvalósíthatóak.</p>	<p>The use of communication strategies (e.g. interpersonal, digital and other media) to inform and influence decisions and actions to improve health.</p> <p>Health communication may involve the integration of digital and other mediated communication with more local, personal or traditional forms of communication. Effective health communication delivers credible and trusted information that is accessible, understandable and actionable for those who are the intended audience.</p>
Egészségnevelés	Health education
<p>Az egészségnevelés a tanítási módszerek bármely olyan kombinációja, amelynek célja, hogy az egyének és közösségek az ismereteik bővítésével, a motivációjuk befolyásolásával és az egészségműveltségük fejlesztésével javítsák egészségi állapotukat.</p> <p>Az egészségnevelés magában foglalhatja az egészséget meghatározó tényezőkre, valamint az egyéni kockázati</p>	<p>Health education is any combination of learning experiences designed to help individuals and communities improve their health by increasing knowledge, influencing motivation and improving health literacy.</p> <p>Health education can include the communication of information concerning the</p>

<p>tényezőkre és az egészségügyi ellátórendszer használatára vonatkozó információk átadását. Az egészségnevelés magában foglalhat feladat alapú kommunikációt — amelynek célja az előre meghatározott cselekvések támogatása, mint például az immunizációs és szűrőprogramokban való részvétel, a gyógyszeres kezelés betartása vagy az egészségmagatartás megváltoztatása —, és magában foglalhat készség alapú kommunikációt is, amelynek célja az általános, átadható egészségügyi készségek fejlesztése, amelyek képessé teszik az embereket arra, hogy számos, az egészségükkel kapcsolatos önálló döntést hozzanak, és alkalmazkodjanak a változó körülményekhez. Ez magában foglalja az olyan ismeretek és készségek fejlesztését, amelyek lehetővé teszik az egészségmeghatározó tényezők kezelésére irányuló cselekvést.</p>	<p><i>determinants of health</i>, as well as individual <i>risk factors</i> and use of the health care system. Health education can involve task-based communication – designed to support predetermined actions such as participation in immunization and screening programs, medication adherence or <i>health behaviour</i> change, and can also include skills-based communication designed to develop generic, transferable <i>skills for health</i> that equip people to make a range of more autonomous decisions relating to their health and to adapt to changing circumstances. This includes the development of knowledge and skills that enable action to address the <i>determinants of health</i>.</p>
<p>Egészség hatás-vizsgálat</p>	<p>Health impact assessment</p>
<p>Az egészség hatás-vizsgálat olyan eljárások, módszerek és eszközök kombinációja, amelyekkel egy szakpolitikának, programnak, terméknek vagy szolgáltatásnak a lakosság egészségére gyakorolt hatásai, és annak lakosságon belüli megoszlása megítélhető.</p> <p>Az egészség hatás-vizsgálat elsődleges célja, hogy az egészséggel kapcsolatos járulékos előnyök, érdeklődések és kockázati tényezők azonosítása révén olyan szakpolitikák és programok kidolgozásához nyújtson információt, amelyek elősegítik a jobb egészségi állapotot, és csökkentik az egészség méltánytalanságokat. Az egészség hatás-vizsgálat az "Egészség minden szakpolitikában" megközelítés támogatásának szerves eszköze.</p>	<p>Health impact assessment is a combination of procedures, methods and tools by which a policy, programme, product or service may be judged concerning its effects on the health of the population and the distribution of those effects within the population.</p> <p>The primary goal of health impact assessment is to inform the development of policies and programs that will promote better health and reduce health inequity through the identification of health <i>co-benefits</i>, conflicts and <i>risk factors</i>. Health impact assessment is an integral tool supporting <i>Health in All Policies</i>.</p>
<p>Egészségfejlesztő iskola</p>	<p>Health promoting school</p>
<p>Az egészségfejlesztő iskolát úgy lehet jellemezni, mint olyan iskolát, amely folyamatosan erősíti az élethez, a tanuláshoz és a munkához szükséges egészséges környezetet.</p> <p>Az egészségfejlesztő iskola bevonja az egészségfejlesztés és az iskola összes diákja oktatási sikerének támogatása érdekében tett erőfeszítésekre az egészségügyi és oktatási köztisztviselőket, tanárokat, diákokat, szülőket és a közösségi vezetőket. Az iskola minden rendelkezésére álló intézkedéssel elősegíti az egészséget és a tanulást, törekszik arra, hogy az egészséget támogató környezetet, valamint egy sor kulcsfontosságú iskolai egészségnevelési és egészségfejlesztési programot és szolgáltatást biztosítson. Az egészségfejlesztő iskola olyan szabályozást, gyakorlatot és egyéb intézkedést hajt végre, melyek tiszteletben tartják az egyének társadalmi és kulturális különbségeit, többféle lehetőséget biztosítanak a sikerhez, a személyes és az iskola eredményei mellett elismerik az erőfeszítéseket és a jó</p>	<p>A health promoting school can be characterised as a school constantly strengthening its capacity as a healthy setting for living, learning and working.</p> <p>A health promoting school engages health and education officials, teachers, students, parents and community leaders in efforts to both promote health and support the educational success of all students and the whole school. It fosters health and learning with all the measures at its disposal, strives to provide supportive environments for health, and a range of key school health education and promotion programs and services. A health promoting school implements policies, practices and other measures that respect individual social and cultural differences; provide multiple opportunities for success; and acknowledges good efforts and intentions alongside</p>

<p>szándékokat is. Törekszik az iskolai dolgozók, a családok és a közösség tagjai, valamint a diákok egészségének javítására, és együttműködik a közösség vezetőivel, hogy segítsen nekik megérteni, hogyan járul hozzá a közösség az egészséghez és az oktatáshoz. A WHO Globális Iskolai Egészség Kezdeményezésének célja, hogy minden iskolát segítsen abban, hogy egészségfejlesztő iskolává váljon, például az egészségfejlesztő iskolák nemzetközi, nemzeti és országon belüli hálózatainak kialakítására való ösztönzéssel és támogatással, valamint azon nemzeti kapacitások kiépítésével, melyek az egészségfejlesztésnek az iskolákon keresztül történő megvalósítását támogatják.</p>	<p>personal and whole of school achievements. It strives to improve the health of school personnel, families and community members as well as students, and works with community leaders to help them understand how the community contributes to health and education. WHO's Global School Health Initiative aims at helping all schools to become health promoting schools by, for example, encouraging and supporting international, national and subnational networks of health promoting schools, and helping to build national capacities to promote health through schools.</p>
<p>Egészséges városok</p>	<p>Healthy cities</p>
<p>Az egészséges város olyan város, amely folyamatosan létrehozza, bővíti és javítja azokat a fizikai és társadalmi környezeti tényezőket és közösségi erőforrásokat, amelyek lehetővé teszik az ott élő emberek számára, hogy kölcsönösen támogassák egymást az élet minden funkciójának ellátásában és a maximális fejlődésben.</p> <p>Az egészséges város nem feltétlenül az, amelyben a lakosság egészsége elért egy kedvező szintet. Inkább az a város, amely az egészséget a politikai és társadalmi napirendi pontok közé emeli, és helyi szinten erős mozgalmat épít ki a közegészségügy érdekében, amelynek középpontjában az egészségmúltányosság áll. Az egészséges városok megközelítése elismeri, hogy az állami, magán-, önkéntes és közösségi szektor szervezeteinek együttműködésére van szükség. Ez a munkamódszer olyan politikákat helyez előtérbe, amelyek: az egészség és a jóllét, valamint más várospolitikák közötti együttes előnyöket teremtenek; erős közösségi szerepvállalás révén támogatják a városok sokszínű lakosságának társadalmi befogadását, ismereteiknek, készségeiknek és prioritásaiknak hasznosításával; egészséges épített és természeti környezetet teremtenek; és az egészségügyi és szociális szolgáltatásokat úgy alakítják át, hogy optimalizálják a méltányos hozzáférést, az embereket és a közösségeket helyezve a középpontba. A WHO Egészséges Városok programja egy hosszú távú fejlesztési kezdeményezés, amelynek célja, hogy az egészséget és az egészségmúltányosságot a világ városainak napirendjére tűzzék, és hogy helyi szinten a közegészségügyet támogatók körét kiépítsék. A WHO különböző régióiban és a városok külön erre a célra létrehozott hálózatainak keresztül az egészséges városok a fent leírt, átfogó koncepción belül nagyon különböző prioritásokat és megközelítéseket követnek.</p>	<p>A healthy city is one that is continually creating, expanding and improving those physical and social environments and community resources that enable people to mutually support each other in performing all the functions of life and in developing to their maximum potential.</p> <p>A healthy city is not necessarily one that has achieved a particular health status. It is a city that puts health high on the political and social agenda and builds a strong movement for public health at the local level with health equity at its centre. The healthy cities approach recognizes the need to work in collaboration across public, private, voluntary and community sector organizations. This way of working prioritizes policies that: create co-benefits between health and well-being and other city policies; support social inclusion by harnessing the knowledge, skills and priorities of cities' diverse populations through strong community engagement; create healthy built and natural environments; and re-orient health and social services to optimize fair access, placing people and communities at the centre. The WHO Healthy Cities programme is a long-term development initiative that seeks to place health and health equity on the agenda of cities around the world, and to build a constituency of support for public health at the local level. In the various WHO regions, and through dedicated networks of cities, healthy cities take on very different priorities and approaches within the overall concept described above.</p>

Várható egészséges élettartam	Healthy life expectancy
<p>A várható egészséges élettartam a társadalmi normák és felfogás, valamint a szakmai normák szerint egészségesen és teljes értékűen, illetve egészségi problémáktól, betegségtől és korlátozottságtól mentesen várható élettartam teljes élethosszon belül becsült arányának népességre vonatkozó mérőszáma.</p> <p>A születéskor várható egészséges élettartam (HALE) fogalmát a WHO és az ENSZ szervezetei széles körben használják, mint olyan mérőszámot, amely érzékenyebben reagál az országok népességének egészségét meghatározó tényezőkre és azok változására. Ez a várható egészség egy olyan formája, amely az egészségi állapotokra korlátozottsági súlyokat alkalmaz, hogy kiszámítsa az újszülött által várhatóan jó egészségben eltöltött évek számát. A várható egészséges élettartam segíthet a szükséges egészségfejlesztési intézkedések és beavatkozások meghatározásában, mivel kiemeli az egészségprobléma, a betegség és a korlátozottság főbb kockázati tényezőit, amelyek az egészséges élettartam jelentős csökkenéséért felelősek. Az egészségfejlesztés arra törekszik, hogy az egészséges élettartam fogalmát kiterjessze az egészségproblémák, a betegségek, és a korlátozottság hiányán túl az egészség megteremtésének, fenntartásának és védelmének pozitív mércéire, hangsúlyozva az egészséges élettartamot.</p>	<p>Healthy life expectancy is a population-based measure of the proportion of expected life span estimated to be healthful and fulfilling, or free of illness, disease and disability according to social norms and perceptions and professional standards.</p> <p>The concept of healthy life expectancy at birth (HALE) is widely used in WHO and United Nations organizations as a measure that is more sensitive to the determinants and dynamics of population health in countries. It is a form of health expectancy that applies disability weights to health states to compute the equivalent number of years of good health that a newborn can expect. Healthy life expectancy can help to identify necessary health promotion actions and interventions by highlighting major <i>risk factors</i> for illness, disease and disability responsible for a substantial loss in healthy life expectancy. Health promotion seeks to expand the understanding of healthy life expectancy beyond the absence of disease, disorders and disability towards positive measures of health creation, maintenance and protection, emphasizing a healthy life span.</p>
Szalutogenezis	Salutogenesis
<p>A szalutogenezis azt írja le, hogy a társadalmi és egyéni erőforrások, beleértve a koherencia érzését, hogyan segítik az embereket a stresszkezelésben és a boldogságban.</p> <p>A szalutogenezis az egészség (salus) eredetének (genezis) és a pozitív egészségi állapotoknak a tanulmányozására összpontosítja a figyelmet — a jó/rossz közérzet kontinuum pozitív vége felé haladva —, szemben a betegség eredetének és a kockázati tényezőknek (patogenezis) elterjedtebb tanulmányozásával. A szalutogenezis hangsúlyozza a koherencia (belső harmónia) érzésének fontosságát, valamint az érthető, kezelhető és értelemtelit életre való egyéni vagy kollektív törekvést. Az egészségfejlesztésben a szalutogenetikus megközelítés az olyan erőforrások és eszközök megerősítésére összpontosít, amelyek segítik az embereket abban, hogy megbirkózzanak a kedvezőtlen élethelyzetekkel, elősegítsék a jóllétet és a boldogulást.</p>	<p>Salutogenesis describes how social and individual resources, including the sense of coherence, help people to manage stress and to thrive.</p> <p>Salutogenesis focuses attention on the study of the origins (genesis) of health (salus) and of positive health outcomes – moving towards the positive end of an ease/dis-ease continuum – in contrast to the more usual study of the origins of disease and <i>risk factors (pathogenesis)</i>. Salutogenesis emphasizes the importance of a sense of coherence, and an individual or collective orientation towards life as being understandable, manageable and meaningful. In health promotion, the salutogenetic approach focuses on strengthening resources and assets that help people to cope with adversarial life situations, promote well-being and thriving.</p>

Színtér	Settings for health
<p>Az a hely vagy társadalmi környezet, ahol az emberek napi tevékenységet végeznek, és ahol a környezeti, szervezeti és személyes tényezők az egészséggel és a jólléttel kölcsönhatásban vannak.</p> <p>A színtér az a hely, ahol az emberek aktívan használják és alakítják a környezetüket, és ezáltal egészséggel kapcsolatos problémákat hoznak létre vagy oldanak meg. Ez különbözik egy adott szolgáltatás vagy program nyújtásának színhelyétől. A színtér általában úgy azonosítható, hogy fizikai határokkal, meghatározott szerepkörű emberekkel és szervezeti struktúrával rendelkezik. Az egészség előmozdítását célzó, különböző szintereken megvalósuló cselekvés sokféle formát ölthet, gyakran valamilyen szervezeti fejlesztésen keresztül, beleértve a fizikai környezet, a szervezeti struktúra, az adminisztráció és a vezetés megváltoztatását. A szintereket az egészség előmozdítására lehet használni azáltal is, hogy közvetlenül elérjük az ott élő és dolgozó embereket. Az egészséges szinterekre vonatkozó megközelítéseket többféle módon valósították meg számos területen, beleértve az egészséges városokat, az egészséget támogató iskolákat, az egészséges munkahelyeket, az egészséges szigeteket, az egészséget támogató kórházakat, az egészséget támogató börtönöket és az egészséget támogató egyetemeket.</p>	<p>The place or social context where people engage in daily activities, in which environmental, organizational and personal factors interact to affect health and well-being.</p> <p>A setting is where people actively use and shape the environment and thus create or solve problems relating to health. This is different from using a setting as the basis for delivery of a specific service or programme. Settings can normally be identified as having physical boundaries, a range of people with defined roles, and an organizational structure. Action to promote health through different settings can take many different forms, often through some form of organizational development, including change to the physical environment, to the organizational structure, administration and management. Settings can also be used to promote health by reaching people directly who live and work in them. Healthy setting approaches have been implemented many different ways in multiple areas, including <i>healthy cities; health promoting schools; healthy workplaces; healthy islands; health promoting hospitals; health promoting prisons and health promoting universities.</i></p>
Társadalmi tőke	Social capital
<p>A társadalmi tőke a közösségekben meglévő társadalmi kohézió (összetartás) mértékét jelenti. Az emberek közti olyan folyamatokra utal, amelyek hálózatokat, normákat és társadalmi bizalmat hoznak létre, és megkönnyítik a kölcsönös előnyök érdekében történő koordinációt és együttműködést.</p> <p>A társadalmi tőke nem egyetlen egyénen belül létezik, hanem az emberek közötti számtalan mindennapi interakcióból jön létre, és olyan struktúrákban testesül meg, mint a polgári és vallási csoportok, a család, az informális társadalmi hálózatok, valamint az önkéntesség, az altruizmus (jótékonykodás) és a bizalom normái. Minél erősebbek ezek a hálózatok és kötelek, annál valószínűbb, hogy egy közösség tagjai megbízható egészséginformációkhoz jutnak, szociális támogatást nyújtanak és együttműködnek a kölcsönös előnyök érdekében. Ily módon a társadalmi tőke egészséget teremt, és fokozhatja az egészségre irányuló befektetések előnyeit.</p>	<p>Social capital represents the degree of social cohesion that exists in communities. It refers to the processes between people that establish networks, norms and social trust, and facilitate coordination and cooperation for mutual benefit.</p> <p>Social capital does not exist within any single individual but instead is created from the myriad of everyday interactions between people, and is embodied in such structures as civic and religious groups, family membership, informal <i>social networks</i>, and in norms of voluntarism, altruism and trust. The stronger these networks and bonds, the more likely it is that members of a community will have access to trustworthy health information, provide <i>social support</i>, and co-operate for mutual benefit. In this way social capital creates health, and may enhance the benefits of <i>investment for health.</i></p>

Ottawai Charta az egészségfejlesztésről	Ottawa Charter for Health Promotion
<p>Az Ottawai Charta az egészségfejlesztésről a WHO 1986 novemberében, a kanadai Ottawában tartott első nemzetközi egészségfejlesztési konferenciáján született, nemzetközi konszenzusos nyilatkozat. (lásd még: Egészségfejlesztés)</p> <p>Az Ottawai Charta jelentős szerepet játszott a népegészségügyi problémák koncepciójának és kezelésének paradigmaváltásában. Az Ottawai Charta új népegészségügyi megközelítést szorgalmaz, hangsúlyozva az egészséget meghatározó tényezők koncepciójának, leírásának és elemzésének, valamint a népegészségügyi problémák megoldási módszereinek megváltoztatását. Ezek a módszerek magukban foglalják a Chartában szereplő stratégiákat és cselekvési területeket. Az öt stratégia — egészségi közpolitika kialakítása; az egészséget támogató környezet megteremtése; a közösségi cselekvés erősítése; a személyes készségek fejlesztése; és az egészségügyi szolgáltatások áthangolása — a Charta közzététele óta eltelt évtizedekben keretet adott a népegészségügyi kihívások értelmezéséhez. Ezeket a stratégiákat finomították, és olyan módon fejlődtek, amely tükröződik az újabb koncepciók megjelenésében, mint például az "Egészség minden szakpolitikában". A stratégiák, valamint a három cselekvési terület — az egészségért való kiállás, a felkészítés és a közvetítés — továbbra is relevánsak és alkalmazhatók a kortárs egészségfejlesztésben.</p>	<p><i>The Ottawa Charter for Health Promotion is an international consensus statement from the First WHO International Conference on Health Promotion, held in Ottawa, Canada, in November 1986.</i> (see also: <i>Health promotion</i>) The Ottawa Charter has been instrumental in supporting a paradigm shift in the ways public health problems are conceptualized and addressed. The Ottawa Charter advocates a new public health approach by emphasizing changes in the conceptualization, description and analysis of the <i>determinants of health</i>, and methods for solving public health problems. These methods include the strategies and action areas in the charter. The five strategies – build healthy public policy; create supportive environments for health; strengthen community action; develop personal skills; and <i>reorient health services</i> – have provided the framework for consideration of public health challenges in the decades since the charter was published. These strategies have been refined and have evolved in ways that are reflected in the emergence of more recent concepts such as <i>Health in all policies</i>. The strategies, together with the three action areas – <i>health advocacy, enabling and mediation</i> – remain relevant and practical in contemporary health promotion.</p>
Egészségért való kiállás	Health advocacy
<p>Egyéni és társadalmi cselekvések kombinációja, amelyek célja, hogy politikai elkötelezettséget, politikai támogatást, társadalmi elfogadottságot és rendszertámogatást szerezzenek egy adott egészségi cél vagy program számára.</p> <p>Az egészségért való kiállás az egészségfejlesztés három fő stratégiájának egyike, és az egyének és csoportok által vagy nevében történhet. Az egészségért való kiállás célpontja lehet az állam vagy vállalkozás azon politikája vagy cselekvése (vagy a politika vagy cselekvés hiánya) bármely ágazatban és bármely szinten, amely hatással van az egészségre. Az egészségért való kiállás számos formát ölthet, beleértve a digitális és tömegmédiát; közvetlenebb politikai kommunikációt, meggyőzést vagy lobbitevékenységet; és a közösségek mozgósítását, például meghatározott kérdések köré szervezett érdekközpontok létrehozásával. Az egészségügyi szakemberek az egészség szószólójaként fontos szerepet játszhatnak a társadalom minden szintjén.</p>	<p>A combination of individual and social actions designed to gain political commitment, policy support, social acceptance and systems support for a particular health goal or programme.</p> <p>Advocacy is one of the three major strategies for <i>health promotion</i> and may be made by or on behalf of individuals and groups. The target of advocacy may be public or private policy or actions (or absence of policy or action) in any sector at any level that has an impact on health. Advocacy for health can take many forms including the use of the digital and mass media; more direct political communication, persuasion or lobbying; and community mobilization through, for example, building coalitions of interest around defined issues. Health workers can have an important role in acting as advocates for health at all levels in society.</p>

Felkészítés	Enabling
<p>A felkészítés azt jelenti, hogy az egyénnel vagy közösségekkel partnerségben cselekszünk azért, hogy — a közösségi és anyagi erőforrások mozgósítása révén — növekedjen képességük az egészség fejlesztésére és védelmére.</p> <p>Ebben a meghatározásban a hangsúly a partnerségen keresztül történő megerősítésen és a közösségi mozgósításon van. A felkészítés rávilágít az egészségügyi szakemberek és más egészségügyi aktivisták fontos szerepére, amikor ők katalizátorként működnek közre az egészségfejlesztési cselekvésekben. Például azáltal, hogy hozzáférést biztosítanak az egészséggel kapcsolatos információkhoz, elősegítik a készségfejlesztést, és támogatják az egészséget érintő közpolitikákat alakító politikai folyamatokhoz való hozzáférést.</p>	<p>Enabling means taking action in partnership with individuals or communities to facilitate greater empowerment – through the mobilization of community and material resources – to promote and protect health.</p> <p>The emphasis in this definition is on <i>empowerment</i> through partnership, and on <i>community mobilization</i>. It provides a practical illustration of the important role of health workers and other health activists acting as a catalyst for health promotion action. For example, by providing access to information on health, by facilitating skills development, and supporting access to the political processes that shape public policies affecting health.</p>
Közvetítés	Mediation
<p>Az egészségfejlesztésben a közvetítés olyan folyamat, amelynek révén az egyének és közösségek, valamint a különböző ágazatok (állami, nonprofit és magán szektorok) különböző (személyes, társadalmi, gazdasági) érdekeiket az egészség fejlesztése és védelme céljából egyeztetik.</p> <p>Az egészségfejlesztés az emberek egészséget meghatározó tényezők feletti ellenőrzésének javítására összpontosít. Ez egy olyan folyamat, amely elkerülhetetlenül ellentétekhez vezet a különböző ágazatok, valamint a népességi csoportok érdekei között, különösen az egészséget meghatározó kereskedelmi tényezők kezelése során. Ilyen ellenérdekelt ségek adódhatnak például az erőforrásokhoz való hozzáféréssel, azok felhasználásával és elosztásával kapcsolatban, vagy az egyéni, illetve kereskedelmi gyakorlatok korlátozásából. Az ilyen ellentétek egészségfejlesztést szolgáló feloldása, az egészségügy érdekében történő jó kormányzás mellett, közvetítői készségeket, és az egészségért való kiállásban való jártasságot is igényel.</p>	<p>In health promotion, mediation is a process through which the different interests (personal, social, economic) of individuals and communities, and different sectors (public, non-profit and private) are reconciled in ways that promote and protect health.</p> <p>Health promotion is focussed on improving people's control over the determinants of health. It is a process that inevitably produces conflicts between the different sectors and interests in a population, especially in addressing the <i>commercial determinants of health</i>. Such conflicts may arise, for example, from concerns about access to, use and distribution of resources, or constraints on individual or commercial practices. Reconciling such conflicts in ways that promote health requires skills in mediation alongside good <i>governance for health</i>, and the use of skills in <i>health advocacy</i>.</p>

AJÁNLÁS A HAZAI SZAKEMBEREK SZÁMÁRA

Növelheti munkájuk eredményességét, ha a különböző szakmai háttérrel az egészségfejlesztés területén tevékenykedők egyformán értelmezik a szakterület fogalmait, mivel az a tapasztalatok megosztását, a koordinált munkát, az együttműködést támogatja. Különösen érdemes tehát a szöveget Magyarországon minél szélesebb körben megismerni, megismertetni, mert az Egészségügyi Világszervezet azt időről-időre frissíti, kiegészíti, illetve módosítja.

Támogatás: A cikk elkészítését a Magyar Tudományos Akadémia Közoktatás-fejlesztési Kutatási Programja támogatta.

HIVATKOZÁSOK

Health Promotion Glossary of Terms 2021. Geneva: World Health Organization; 2021. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240038349>

Információk a szerzőkről

Vitrai József

Egészségfejlesztés, Budapest; MTA-SZTE Egészségfejlesztés Kutatócsoport, Szeged

vitrai.jozsef@gmail.com

Borenszki-Gutási Éva

Semmelweis Egészségfejlesztési Központ, Budapest

Válogatás korábbi lapszámok kapcsolódó cikkeiből

[Kísérlet az egészség fogalmának újdefiniálására. a Meikrich modell](#)

[Mentális egészségműveltség](#)

[Az egészségműveltség definíciói](#)

Cikkismertetés: A szenior tánc hatása az idősek érzelmi és motoros paramétereire, valamint az életminőségükre

Article review: Impact of Senior Dance on emotional and motor parameters and quality of life of the elderly

Ismerető:	Kovács Bianka Dorottya
Ismertett cikk:	Gouvêa, J. A. G., Antunes, M. D., Bortolozz, F., Marques, A. G., Sônia Maria Marques Gomes Bertolini, S. M. M. G. Impact of Senior Dance on emotional and motor parameters and quality of life of the elderly. Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste. 2017; 18:1 doi: 10.15253/2175-6783.2017000100008
Kulcsszavak:	tánc; egyensúly; idősek; mentális egészség; életminőség
Keywords:	dancing; postural balance; elderly; mental health; quality of life

Beküldve: 2022. 01. 24., elfogadva: 2022. 04. 04., doi: [10.24365/ef.v63i2.7999](https://doi.org/10.24365/ef.v63i2.7999)

BEVEZETÉS

A kognitív képességek elvesztése idős korban az életminőség egyik meghatározó tényezője, mivel ez az állapot egyben a fizikai, szociális és érzelmi működések romlásához is vezethet. Megoldást nyújthat erre a testmozgás, mely javítja a mentális egészséget, illetve alkalmazásával megelőzhetők olyan betegségek, mint a depresszió, vagy akár a demencia. Az egészséges öregedés elősegítésének egyik formájaként a kutatók a táncot jelölték meg, ennek kapcsán hozták létre 1974-ben, Németországban a Dance Senior programot. A program keretein belül az idősek különböző népdalokra, leggyakrabban körben táncolnak. A mozgásminták sorozatainak memorizálása, valamint az akaratlan mozgásváltozásokra való folyamatos odafigyelés, nemcsak az izom-, csont- valamint szív- érrendszerre, hanem a központi idegrendszerre is jótékony hatással vannak, tehát kapcsolatban állnak az idősek életminőségével. A jelen tanulmány célja az volt, hogy megvizsgálja a Dance Senior hatását az idősek kognitív és motoros paramétereire, valamint az életminőségére.

MÓDSZEREK

Ez egy elő- és utótesztet tartalmazó kvázi-kísérletes tanulmány (amely egy olyan vizsgálat, melybe nem random módon kerülnek be a személyek, hanem például valamilyen tulajdonságuk alapján), melyet egy 20 fős mintán végeztek, 2014 februárjától májusáig, két, Maringá városában (Brazília) található időskorúak számára fenntartott napközi otthonban.

A minta kiválasztási kritériumai a következők voltak: egészségesnek tekinthető időskorúak (60 és 89 év közöttiek), akik képesek segítséggel vagy segítség nélkül függőleges helyzetben járni, és nem szenvednek súlyos (kardiovaszkuláris, endokrin, metabolikus vagy neuromuskuláris) betegségben. Kizárásra kerültek még a demenciában szenvedő, ágyhoz kötött vagy kerekesszéket használó idősek, illetve azok, akik nem vettek részt az összes óra legalább 80%-án.

Az időseket két időpontban értékelték: először a táncórák előtt, majd másodjára a három hónapig tartó intervenciós program után vették fel a tesztet. A funkcionális egyensúlyt a Berg egyensúly skálával, az elesési kockázatot és a funkcionális képességeket a Timed Up and Go teszttel (TUG), a depressziós tünetek mértékét a Beck Depresszió Leltárral, a szorongást a Spielberger-féle Állapot- és Vonásszorongás Kérdőívvel (STAI;

State-Trait Anxiety Inventory), az életmi-nőséget pedig a WHOQOL-BREF¹kérdőívvel vizsgálták.

A Dance Senior program olyan mozgásokat tartalmaz, melyek mobilizálják az ízületeket, segítik a fizikai és mentális egyensúlyt, a helyes testtartást, a járást és a nyújtást. A programon belül az órák 45 percesek voltak, és három hónapon keresztül hetente háromszor tartották őket, összesen 40 órán át. A koreográfiák könnyű lépéseket, nem megterhelő mozdulatokat tartalmaztak, mindig tiszteletben tartva az egyes résztvevők korlátait.

EREDMÉNYEK

A vizsgálatban 20 idős ember vett részt, 13 nő és 7 férfi. A Berg egyensúly skála ($p < 0,001$), illetve a TUG teszt ($p = 0,05$) értékei javultak az előteszthez képest, mely eredmények az egyensúly és a mozgékonyság javulását jelzik. A Beck Depresszió Leltár eredményei nem mutattak szignifikáns különbséget az elő- és utóteszt között. A STAI Kérdőív esetén a vonásszorongás — ami a szorongás tüneteinek átélésére vonatkozó hajlam — értéke 7,4%-os csökkenést mutatott, ez az adat azonban nem bizonyult szignifikánsnak. Az állapotszorongás esetében a különbség 12,6%, mely adat statisztikailag szignifikáns ($p < 0,001$). A WHOQOL-BREF kérdőív eredményeiben pedig négy területen történt növekedés az előteszthez képest: a fizikai, a pszichológiai, valamint a környezeti területen, illetve a társas kapcsolatok terén.

MEGBESZÉLÉS

A jelen vizsgálat statisztikailag szignifikáns különbséget talált a Berg egyensúly skála bemeneti és kimeneti értékei között. Mivel az egyensúly elsősorban a szenzoros, érzékszervi és motoros rendszertől függ, így ez az eredmény valószínűleg inkább az ízületi merevség csökkenésével és az idegimpulzus vezetési sebességével magyarázható, mint az izomtömeg vagy az erő növekedésével.

A TUG teszt eredményeiből — melyek a funkcionális mobilitás és az elesési kockázatot fejezik ki — úgy tűnik, hogy az idősök egyetlen esetben

sem mutattak magas elesési kockázatot, illetve szignifikáns különbség van a két értékelési időpont eredményei között a funkcionális mobilitás terén is. Ebből az következik, hogy a tánc javulást eredményez az alsó végtagok funkcionalitásában.

Bár a depresszió világszerte közegészségügyi probléma, a jelen vizsgálatban bemutatott adatok alapján a depresszió előfordulása a beavatkozás utánra 50,0%-ról 45,0%-ra csökkent, de ez a különbség nem minősül szignifikánsnak. A normál öregedési folyamat a kognitív funkciók romlásával jár, ami depresszióhoz, alacsony életminőséghez és csökkent fizikai aktivitáshoz vezethet. Annak ellenére, hogy a tánc magas kognitív igényeket támaszt a mozgásmin-ták sorozatainak memorizálása és a szándékos mozgásváltásokkal támogatott figyelem miatt, a beavatkozás ideje talán nem volt elegendő ahhoz, hogy elősegítse az idősök pszichológiai paramétereinek a változását.

A vonásszorongás esetén nem találtak szignifikáns különbséget az elő- és utóteszt során, az állapotszorongás kapcsán azonban igen. Az utóbbi javulása segít megszüntetni az idősök által érzékelt feszültség és aggodalom kellemetlen érzéseit.

Az életminőség értékelése statisztikailag szignifikáns különbséget mutatott a fizikai és környezeti területeken. Ezért a tánc hatékony beavatkozási lehetőségnek tekinthető az időskori életminőség javítására.

Egy másik fontos szempont, a szociális aspektus, hogy a tánctér új kötelékek kialakításának lehetőségét biztosítja.

Az eredmények azt mutatják, hogy a szenior tánc, mint kiegészítő és integratív gyakorlat, hatékony, interdiszciplináris stratégiaként használható az idősök jólléte érdekében, hiszen a fizikai előnyök mellett elősegíti az idősök egészségre való törekvésének motivációját.

A beavatkozást követően az egyensúlytesztben elért jobb eredmények az elesés kockázatának csökkenésére, és az ebből következő társadalmi és gazdasági előnyökre utalnak. A mintában tapasztalt szorongáscsökkenés mértéke alátámasztja a szenior tánc beillesztését a napközi otthonok állandó programjaiba és az időseknek szóló egészségfejlesztési intézkedésekbe.

¹ A WHOQOL-BREF egy, az Egészségügyi Világszervezet által kidolgozott, az általános életminőség felmérésére alkalmas kérdőív. Összesen 26 kérdésből áll, mely két általános, valamint további 24, négy témakörbe (testi egészség, lelki egészség, szociális kapcsolatok, illetve fizikai környezet) sorolható kérdésből tevődik össze. Az értékelés során nincs lehetőség összindex kiszámítására, minden dimenzió külön kerül elemzésre (WHOQOL User Manual. (1998, 2012), Programme on Mental Health. World Health Organization).

Nagyon fontos az agyi funkciók serkentése. Ebben az értelemben, mivel a szenior tánc fizikai és mentális képességeket követel meg a résztvevőktől, ez a tevékenység alacsony költségű lehetőségnek tekinthető, amely akár intézményi szinten, rövid és hosszú távon egyaránt alkalmazható az idősök mentális és motoros funkcióinak serkentésére.

A vizsgálatot végző kutatók azt azonban elismerik, hogy a kis mintanagyság és a kontrollcsoport hiánya olyan korlátozást jelent, amelyet a jövőbeli tanulmányokban figyelembe kell venni.

KÖVETKEZTETÉS

A vizsgált paraméterek alapján a tanulmány arra a következtetésre jutott, hogy a szenior tánc pozitívan befolyásolja az idősök fizikai egyensúlyát és életminőségét. Azonban a program nem bizonyult hatékonynak a mentális egészség fenntartásának minden aspektusában, mindössze az átmeneti szorongásos állapot esetén keletkeztek szignifikánsan pozitív eredmények.

AJÁNLÁS A HAZAI SZAKEMBEREK SZÁMÁRA

A jelen tanulmány rávilágít arra, hogy mennyire hasznos egészségügyi, társadalmi, illetve gazdasági szempontból a táncos interakciók alkalmazása az idősök körében, hiszen mind a fizikai, mind a mentális egészségre jótékony hatással vannak. Úgy gondolom azonban, érdemes lenne további kutatásokat kezdeményezni a témában, hogy az interakció hatásai a mentális egészséggel kapcsolatban is jobban feltérképezhetővé váljanak. A téma kapcsán hasznos lehet (a vizsgálat korlátai alapján) hosszabb interakciós időtartamot és a nagyobb mintaelemszámot is megvizsgálni.

HIVATKOZÁSOK

Gouvêa, J. A. G., Antunes, M. D., Bortolozz, F., Marques, A. G., Sônia Maria Marques Gomes Bertolini, S. M. M. G. Impact of Senior Dance on emotional and motor parameters and quality of life of the elderly. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*. 2017; 18:1 doi: 10.15253/2175-6783.2017000100008

Információk a szerzőről

Kovács Bianka Dorottya
 Debreceni Egyetem Általános Orvostudományi Kar, Magatartástudományi intézet,
 Egészségpszichológia szak, Debrecen
kovacs.bia@gmail.com

Válogatás korábbi lapszámok kapcsolódó cikkeiből

[Időskorúak mentális egészségét befolyásoló tényezők](#)

[Cikkismertetés: Mozgással a mentális egészségért!](#)

[Cikkismertetés: A fizikai aktivitás jótékony hatásai az időskori mentális egészségre a Covid-19-járvány idején](#)

Cikkismertetés: A gyermekkori ártalmas élmények és az érzelemszabályozás hatása felnőtt populációban a krónikus stresszre és a kognitív rugalmasságra

Article review: Emotion regulation strategies modulate the effect of adverse childhood experiences on perceived chronic stress with implications for cognitive flexibility

Ismerető:	Kovács Andrea
Ismeretett cikk:	Kalia V., Knauff K. (2020). Emotion regulation strategies modulate the effect of adverse childhood experiences on perceived chronic stress with implications for cognitive flexibility. PLOS ONE 15(6): e0235412. doi: 10.1371/journal.pone.0235412
Kulcsszavak:	érzelemszabályozás; krónikus stressz; gyermekkori tapasztalatok; kognitív flexibilitás; egészségi problémák
Keywords:	emotion regulation; chronic stress; childhood experiences; cognitive flexibility; health problems

Beküldve: 2021. 12. 12., elfogadva: 2022. 05. 11., doi: [10.24365/ef.v63i2.7798](https://doi.org/10.24365/ef.v63i2.7798)

HÁTTÉR

A gyermekkori fejlődés során átélt kellemetlen tapasztalatoknak való folyamatos kitettség felnőttkorban mentális betegségek kialakulásának fokozott kockázatával, az érzelemszabályozás zavarai, illetve egyéb egészségügyi rizikóhatásokkal járhat együtt. Mind a pozitív, mind a negatív tapasztalatok a fejlődés korai szakaszában jelentős hatással vannak az emberi agy fejlődésére. A krónikus stressz gyengíti a prefrontális kéreg (pFK) aktivitását. A gyermekkorban elszenvedett ártalmas élmények következménye lehet az, hogy felnőttkorban maladaptív (helytelenül alkalmazkodó) megküzdési stratégiákat alkalmazunk a stresszt okozó élethelyzetekben. A felnőttekre alapozott tanulmány (*adverse childhood experiences*, ACE) azt vizsgálta, hogy a gyermekkori káros élmények, amelyek magában foglalják az érzelmi, a fizikai és a szexuális bántalmazást, az érzelmi és a fizikai elhanyagolást, valamint a családban felmerülő egyéb problémákat (alkohol-, drogfogyasztás, válás, mentális beteg családtag, börtönviselt családtag), milyen hatással vannak a kognitív rugalmasságra, amelynek kulcsfontosságú végrehajtó szerepe van a pFK aktivitásában. Ezenkívül vizsgálták az ACE-k száma és a felnőttkori észlelt stressz kapcsolatát. A stressz szubjektív élménye és az

érzelemszabályozási stratégiák tompíthatják a stresszreakciót. Továbbá azt is megvizsgálták, hogy az érzelemszabályozási stratégiák egyéni különbségei módosítják-e az ACE-k és a krónikus stressz közötti kapcsolatot.

MÓDSZEREK

A vizsgálati résztvevők tájékoztatását és a beleegyező nyilatkozatok felvételét követően a demográfiai adatokon túlmenően felmérésre került a gyermekkori negatív élményeknek való kitettség, az észlelt stressz és a kognitív rugalmasság. Az Egyesült Államokban készült tanulmányhoz a tesztalányokat (335 férfi és 150 nő) az Amazon's Mechanical Turk Intézet toborozta. A résztvevők életkora 19 és 86 év között volt (az ismert adatok alapján az átlagéletkor 33,1 év volt).

A Kedvezőtlen Gyermekkori Tapasztalatok Skála (*Adverse Childhood Experiences scale*, ACEs) tíz kérdésből áll, amely értékeli az egyén expozíciós ELA-ját (*early life adversity*), vagyis az agy fejlődését elősegítő normatív stimulációtól eltérő környezeti tapasztalatoknak való kitettséget, beleértve a traumát és a bántalmazást. A korai viziontagságok tapasztalatainak feltérképezéséhez minden kérdés az egyén életének első 18

évére vonatkozik. Az Érzelemszabályozási Kérdőív (*Emotion Regulation Questionnaire*, ERQ) tíz elemből áll, amelyből hat a kognitív újraértékelés szokásos használatát értékeli. A szintén tíz elemből álló Érzékelt Stressz Skála (*Perceived Stress Scale*, PSS) az egyén által a megelőző egy hónapban észlelt stresszt méri. A 22 elemből álló Kognitív Rugalmassági Leltár (*Cognitive Flexibility Inventory*, CFI) a kognitív rugalmasság két típusáról, az alternatívákról és kontrollról szolgáltat releváns információkat. Az elemzések elvégzéséhez a Hayes-féle PROCESS 3.7. makromodellt használták, amely az SPSS 25.0-s verziójában moderált mediációs elemzéseként azonosítja ezen regressziós halmazokat.

EREDMÉNYEK

Az ACE-k által átszótt korai életszakasz a felnőttkori kognitív rugalmasság csökkenését okozza. Ezen felül az ACE-k száma pozitívan korrelált az észlelt stresszrel, ami viszont negatívan korrelált a kognitív rugalmassággal. Az egyének által használt érzelemszabályozási stratégiák közötti különbségek azonban mérsékeltek az ACE-k hatását a krónikus stresszre. Azaz a kognitív újraértékelés csökkentette, míg az expresszív elnyomás rendszeres jelenléte viszont fokozta a stressz-szinteket. Az expresszív elnyomás olyan stratégia, amelyben az egyén megpróbálja elrejtteni vagy gátolni az érzelmi kifejezéseket. A kutatás korlátai között érdemes kiemelni, hogy önbevalláson alapuló kérdőíveket alkalmaztak. Nem gyűjtöttek adatokat a résztvevők jelenlegi, vagy múltbeli gazdasági helyzetéről. A gazdasági

nélkülözés a tehetetlenség érzésével járhat együtt, amely a kontroll csökkenésében mutatkozhat meg. Az empirikus tanulmányok bizonyítékai azt mutatják, hogy az alacsonyabb jövedelmű családokban nagyobb mértékben mutatkozhatnak meg a gyermekkorban átélt káros hatások.

MEGBESZÉLÉS

Korábbi kutatások kimutatták, hogy az ACE-k a rossz gazdasági helyzettel és az élelmiszerellátás bizonytalanságával állnak összefüggésben, azonban jelen kutatásban az iskolai végzettség került fókuszba. Elképzelhető, hogy a gazdasági nélkülözésben élő egyéneknél a tehetetlenség fokozott érzése is megnyilvánul, ami a kihívásokkal teli körülmények feletti kontroll csökkenéseként mutatkozhat meg. Az ACE-k és a CFI-alternatívák között viszont nem lehetett összefüggést felfedezni. Lehetséges, hogy a CFI kontroll nagyobb valószínűséggel kapcsolódik az eredményekhez, mint a CFI alternatívákhoz. Figyelembe véve, hogy a CFI alternatívák azt jelzik, hogy az egyén képes-e több nézőpontból szemlélni az adott problémát, az adatok arra utalnak, hogy az ACE-k nem befolyásolják a kognitív rugalmasság ezen aspektusát. Az érzelemszabályozási stratégiák mérséklő hatásának vizsgálatával a tanulmány további bizonyítékul szolgál arra vonatkozóan, hogy a hatékony érzelemszabályozás kulcsfontosságú rezilienciátényező lehet azoknál az egyéneknél, akik korai érzelmi csapásokon estek át.

AJÁNLÁS A HAZAI SZAKEMBEREK SZÁMÁRA

A gyermekkorai traumatikus élmények felnőttkorra átívelő mentális és szomatikus egészségkárosodáshoz vezethetnek. Megelőzéséhez multiszektoralis összefogásra van szükség, amely egyaránt kiterjed a gyermekjóléti, gazdaságpolitikai, oktatáspolitikai, egészségügyi, és szociális intézkedésre. Az ártalmas élményeket elszenvedett gyermekek és felnőttek, minden gazdasági réteg számára elérhető pszichológiai segítséget igényelnek. A traumaterápia kulcsfontosságú megoldást jelenthet a számukra.

HIVATKOZÁSOK

Kalia V., Knauft K. (2020). Emotion regulation strategies modulate the effect of adverse childhood experiences on perceived chronic stress with implications for cognitive flexibility. *PLOS ONE* 15(6): e0235412. doi: [10.1371/journal.pone.0235412](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0235412)

Információk a szerzőről

Kovács Andrea

Debreceni Egyetem Általános Orvostudományi Kar, Magatartástudományi Intézet,
Debrecen

kovacs.andrea860707@gmail.com

Válogatás korábbi lapszámok kapcsolódó cikkeiből

[Cikkismertetés: Az ártalmatlan gyermekkori élmények fontos következményei, szisztematikus áttekintése és metaanalízise európai vonatkozásban](#)

[Cikkismertetés: A káros gyermekkori élmények hosszú távú egészségügyi következményei és ezek költségei Európában és Észak-Amerikában](#)

[A gyermek – és serdülőkori depresszió tünetei, megjelenési formái és kezelése](#)

[Hogyan előzzük meg a gyermekbántalmazást? A prevenció munkájának jelentősége és kihívásai](#)

Cikkismertetés: Gyermekkori hátrányok – életre szóló lemaradás

Article review: Childhood disadvantage – lagging behind for a lifetime

Ismertető:	Devosa Iván
Ismertetett cikk:	Rod, N. H., Bengtsson, J., Elsenburg, L. K., Taylor-Robinson, D., & Rieckmann, A. (2021). Hospitalisation patterns among children exposed to childhood adversity: a population-based cohort study of half a million children. <i>The Lancet Public Health</i> , 6(11), 826–835. https://doi.org/10.1016/S2468-2667(21)00158-4
Kulcsszavak:	gyermek; gyermekkor; fejlődés; kórházba kerülési mintázatok; Dánia
Keywords:	children; childhood; development; hospitalisation patterns; Denmark

Beküldve: 2022. 01. 16., elfogadva: 2022. 02. 03., doi: [10.24365/ef.v63i2.8014](https://doi.org/10.24365/ef.v63i2.8014)

HÁTTÉR

A Dániában lefolytatott kutatásban olyan személyeket vizsgáltak, akik kedvezőtlen hatásoknak voltak kitéve gyermekkoruk során: a károsodott fiziológiai és mentális fejlődés miatt hajlamosabban lehetnek a betegségek kialakulására gyermekkorukban és későbbi életükben. E hipotézis bizonyításához a vizsgálatba bevont személyek körében értékelték a kórházba kerülési mintázatokat mind gyermek-, mind felnőttkorukban.

MÓDSZER

A kutatók 1994. január 1. és 2001. december 31. között született gyermekek adatait elemezték (508 168 fő) 0-tól 15 éves korig a dán országos nyilvántartás évente frissített információi alapján 2018. december 31-ig. A népességalapú kohorsz vizsgálat során több mint 3,8 millió kórházi felvétel adatait dolgozták fel a születéstől a korai felnőttkorig. Az elemzésbe azokat a gyermekeket vonták be, akik a 16. születésnapjukon még Dániában éltek. Klaszterelemzéssel a gyermekeket öt különböző csoportra osztották aszerint, hogy gyermekkorukban milyen hátrányos helyzetek befolyásolták az életminőségüket, beleértve a szegénységet és az anyagi nélkülözést, a családon belüli veszteséget vagy annak veszélyét, valamint a családdinamika egyéb aspektusait. A túlélési modellek segítségével értékelték az egyes hátrányos helyzetek és a kórházi felvételi mintázatok összefüggéseit – a betegségek 10. kiadású nemzetközi osztályozási rendszerében (BNO-10) szereplő betegségdiagnózisok

teljes spektruma szerint – a születéstől 24 éves korig, annak érdekében, hogy átfogóan leírják a vizsgált gyermekcsoportok által megtapasztalt betegségmintákat.

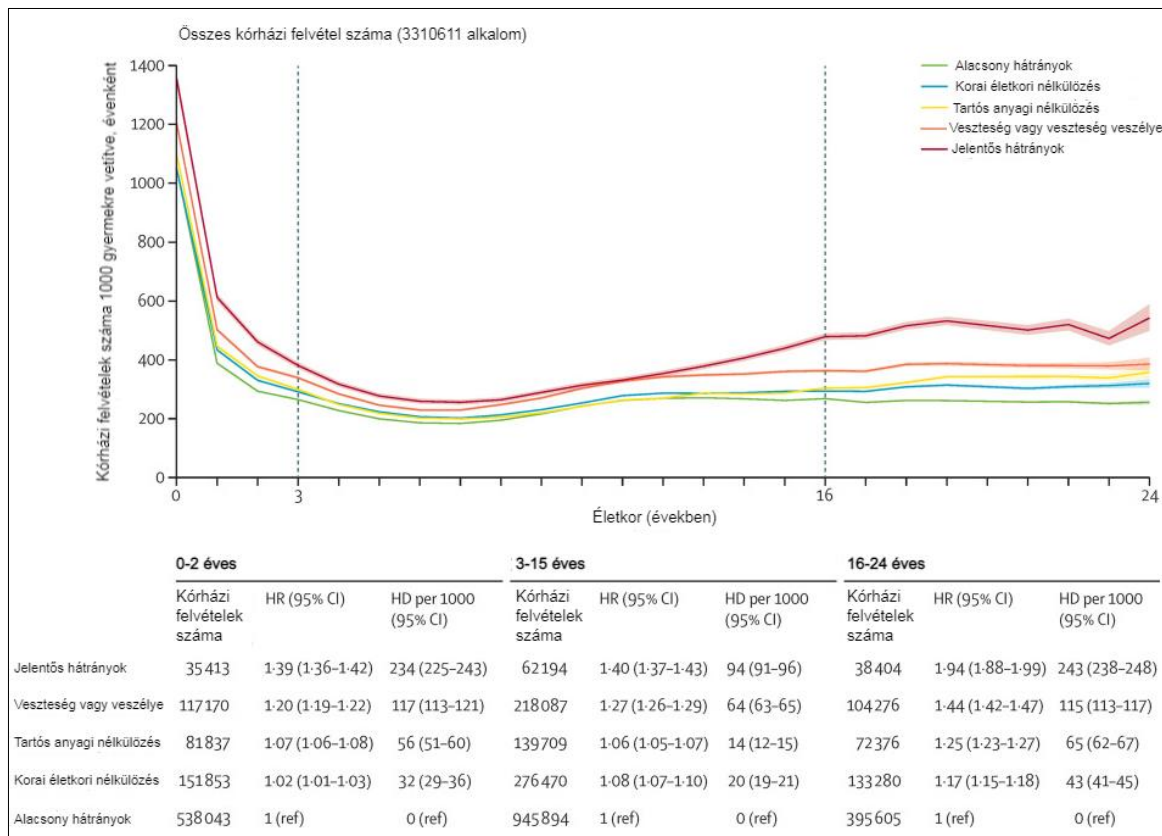
EREDMÉNYEK

A kórházi kezelések aránya következetesen magasabb volt mind a négy további hátrányos helyzetű csoportban, mint a kevésbé hátrányos helyzetű társaiknál. A jelentősen hátrányos helyzetű csoportban (14 577 gyermek, 3%), akik a nélkülözés, a családi veszteség és a negatív családi dinamika jelentette hátrányokat éltek át, minden életkorban jelentősen magasabb volt a kórházi kezelések aránya. Például a 16–24 éveseknél 1 000 személyévre vetítve 243 további kórházi felvételt figyeltek meg (95% CI 238–248) a jelentősen és a kevésbé hátrányos helyzetű csoportban. Erős összefüggést mutattak a sérülésekkel kapcsolatos diagnózisok, a nem meghatározott tünetek és az egészségügyi szolgáltatások igénybevételét befolyásoló tényezők (pl. egészségügyi szűrés és megfigyelés) esetében. Emellett számottevő terhet jelentettek a légzőszervi és fertőző megbetegedések, a veleszületett rendellenességek, az idegrendszeri betegségek (különösen a korai életkorban), a mentális és viselkedési problémák, valamint a terhességgel és a szüléssel kapcsolatos problémák a korai felnőttkorban [1. ábra]. Megfigyelték, hogy adott korcsoportokon belül, bizonyos okok miatt magasabb a kórházi kezelések aránya: kora gyermekkorban (0–2 év) a jelentősen hátrányos helyzetű csoportba tartozó

gyermeknél magasabb volt a fertőző, az idegrendszeri- légzőszervi- és fülbetegségekkel, valamint a veleszületett rendellenességekkel kapcsolatos kórházi kezelések aránya, mint a kevésbé hátrányos helyzetű csoportban. A korai felnőttkorban (16–24 éves korban) a jelentős

hátrányos helyzet kifejezetten összefüggésbe hozható volt a mentális- és viselkedészavarok diagnózisokkal kapcsolatos kórházi kezelésekkel, valamint a terhességgel és a szüléssel – beleértve az abortuszt is – a kevésbé hátrányos helyzetű csoporthoz képest.

1. ábra: A vizsgált minta (508 168 dán gyermek) kórházi kezelési adatai – születéstől 24 éves korig – a gyermekkori kedvezőtlen hatások öt csoportja szerinti bontásban.



Forrás: saját szerkesztés az eredeti alapján

KÖVETKEZTETÉSEK

A gyermekkori kedvezőtlen hatások és az egész életen át tartó elégtelen egészségi állapot közötti szoros összefüggés rávilágít arra, hogy a

közegészségügynek és a politikának figyelmet kell fordítania a gyermekek társadalmi-gazdasági körülményeinek javítására, ezzel is megelőzve az egészségügyi egyenlőtlenségek korai kialakulását.

AJÁNLÁS A HAZAI SZAKEMBEREK SZÁMÁRA

A hazai gyermekvédelem fontosságát és ismert hiányosságait nem lehet kellően hangsúlyozni. Jelen tanulmány is megerősíti, hogy a gyermekvédelmi intézkedések az egyén egész életminőségére komoly befolyással bírnak, emellett nemzetgazdasági szempontból is többszörösen megtérül minden rászoruló gyermekre fordított forint: egészséges, boldog, önmaga és a társadalom számára hasznot felnőtt lesz, jelentősen növelve a saját és illetve a társadalmi bevételeket. Ellenben, ha gyermekeken akar valaki rövid távon spórolni, annak jelentős ára lesz a későbbiekben: egy egészségében meggyengült, gyakran kórházi kezelésre szoruló felnőtt komoly mentális és szomatikus problémákkal, amely mind az egyéni, mind az egészségpénztári költségvetést jelentősen terheli. Érdemes ezen a gondolatokat szem előtt tartani a gyermekvédelmi keretek tervezésénél.

HIVATKOZÁSOK

Rod, N. H., Bengtsson, J., Elsenburg, L. K., Taylor-Robinson, D., & Rieckmann, A. (2021). Hospitalisation patterns among children exposed to childhood adversity: a population-based cohort study of half a million children. *The Lancet Public Health*, 6(11), 826—835. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(21\)00158-4](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(21)00158-4)

Információk a szerzőről

Devosa Iván

Károli Gáspár Református Egyetem, Pedagógiai Kar, Kecskemét

ivan@devosa.hu

Válogatás korábbi lapszámok kapcsolódó cikkeiből

[A szubjektív egészségi állapot egészségpszichológiai aspektusai](#)

[Cikkismertetés: A társadalmi-gazdasági egyenlőtlenségek hatása az egészségtelen életmódot mérő kiterjesztett eszköz és az egészségi állapot közötti kölcsönhatásra](#)

[Cikkismertetés: Az ártalmas gyermekkori élmények fontos következményei, szisztematikus áttekintése és metaanalízise európai vonatkozásban](#)

Cikkismertetés: Az online reziliencia-beavatkozások hatékonysága

Article review: Efficacy of online resilience training

Ismertető:	Friss Kinga
Ismertetett cikk:	Díaz-García, A., Franke, M., Herrero, R., Ebert, D. D., & Botella, C. (2021). Theoretical adequacy, methodological quality and efficacy of online interventions targeting resilience: a systematic review and meta-analysis. <i>European Journal of Public Health</i> , 37(Suppl 1), i11–i18. https://doi.org/10.1093/eurpub/ckaa255
Kulcsszavak:	mentális egészség; reziliencia; online beavatkozás; szisztematikus áttekintés; metaanalízis
Keywords:	mental health; resilience; online intervention; systematic review; meta-analysis

Beküldve: 2022. 01. 15., elfogadva: 2022. 02. 24., doi: [10.24365/ef.v63i2.8012](https://doi.org/10.24365/ef.v63i2.8012)

HÁTTÉR

Az elmúlt években egyre nagyobb az érdeklődés a mentális egészség olyan alapvető elemei iránt, mint a jóllét, a pozitív működés vagy az életminőség. Előtérbe kerültek azok a megközelítések, amelyek a protektív tényezőkön és az erősségeken alapulnak, így a reziliencia fogalma újra kiemelt figyelmet kapott. A reziliencia nem rendelkezik egységes elméleti kerettel vagy univerzális mérési eljárással, a szakirodalomban nagyon sok különböző értelmezése létezik. Több definíció alapján olyan folyamatként írható le, amely lehetővé teszi, hogy sikeresen és adaptívan jussunk túl a súlyos traumán, vagy birkózunk meg a jelentős stresszel.

A fogalom összetettségének ellenére számos beavatkozást fejlesztettek ki, amely segíti az egyént a magasabb szintű reziliencia eléréséhez. Léteznek interneten keresztül, online formában megvalósuló beavatkozások is, mely tréningek egy időben nagyszámú rászoruló érhetnek el és jellemzőjük az anonimitás mellett a skálázhatóság is. A „pozitív technológiának” (Szondy, 2019) köszönhetően ez a beavatkozási forma fokozottan hozzájárulhat a reziliencia növeléséhez.

A cikk összegyűjti a rendelkezésre álló bizonyítékokat a felnőttek és serdülők körében megvalósult internetalapú reziliencia-beavatkozások hatékonyságáról, módszertani minőségéről és elméleti megalapozottságáról. A tanulmány szisztematikus szakirodalmi áttekintést ad, metaanalízist végez.

MÓDSZER

Bekerülési kritériumok: Az áttekintésbe olyan randomizált, kontrollált vizsgálatok kerülhettek be, amelyek a felnőttek és a serdülők körében a rezilienciát mérték közvetlenül (például a Connor–Davidson skála segítségével), vagy közvetetten a jólléten, stresszen vagy az életminőségen keresztül. A tisztán interneten keresztül végzett beavatkozásokon kívül azok a tanulmányok is bekerültek a metaanalízisbe, amelyek egyes kezelési módokat alkalmaztak (az internet mellett néhány személyes ülést is).

Keresés: A lektorált szakirodalom szisztematikus keresését elektronikus adatbázisokban végezték (PubMed, PsycINFO EBSCOhost, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Google Scholar), és a kereső kifejezésekbe a reziliencia vagy a hozzá hasonló jelenségek nevei, illetve az online terápiával összefüggő keresőszavak kerültek be.

Adatgyűjtés: Minden kísérlet esetében feljegyezték többek között a résztvevők demográfiai adatait, a kontrollcsoport típusát (aktív szemben a nem aktíval), a minta nagyságot és a randomizációs módszert. A kimeneti változók az önbeszámolón alapuló reziliencia, a szívósság, az életminőség vagy a jóllét mutatói voltak.

Torzítások: A tanulmányokat a bennük esetlegesen előforduló zavaró faktorok alapján alacsony, magas és ismeretlen rizikójú csoportokba sorolták.

Elméleti megfelelés: Az elemzésbe bevont tanulmányokat a használt reziliencia változó alapján is értékelték, három szempontot vettek figyelembe:

- 1., a reziliencia elméleti háttérének kidolgozottsága;
 - 2., a beavatkozás és az elméleti háttér kapcsolata;
 - 3., a mérőeszköz és az elmélet háttér kapcsolata.
- Metaanalízis: A szerzők az R statisztikai programcsomag segítségével végezték az elemzést. A vizsgálatok sokszínűsége miatt véletlen hatás (random effect, RE) modellt használtak, a csoportok közötti hatásméreteket pedig a beavatkozás utáni átlagok különbségeiből és a szórásokból számították ki. A heterogenitást Cochran Q és I statisztikával vizsgálták. Szenzitivitás vizsgálatokat is végeztek, majd a közvetlenül rezilienciát mérő tanulmányokra korlátozva is újraszámolták a metaanalízist.

EREDMÉNYEK

A keresés és a bekerülési kritériumok ellenőrzése után 11 publikáció elemzésére került sor. A tanulmányok módszertani minősége többnyire alacsony vagy ismeretlen rizikójú volt, az elméleti megfelelés vizsgálatánál a torzítás kockázatát alacsonynak vagy ismeretlennek minősítették.

Az online reziliencia-beavatkozások összesített hatásereősége a kontrollcsoportéhoz képest nem volt szignifikáns ($p=0,32$), a reziliencia növekedésére vonatkozó hatásnagyság kicsi volt ($g=0,12$; 95% konf. int. $[-0,14; 0,38]$), az ennek megfelelő NNT¹ érték 14,67.

A szenzitivitás vizsgálatok sem vezettek szignifikáns összesített hatásereőséghez, de a közvetlenül rezilienciát mérő 6 tanulmány metaanalízise szolgáltatja a legnagyobb hatásmértéket: $g=0,30$ 95% konf. int. $[0,09;0,70]$, NNT=5,89.

Az alcsoport elemzések során nem találtak bizonyítékot arra, hogy a résztvevők életkora (serdülő a felnőtt koraival szemben), a kontrollcsoport típusa, vagy a módszertani minőséget jelző belső torzítások (alacsony a magas kockázattal szemben) összefüggének a hatásereőséggel. Az elméleti megfelelés szempontjai közül az elméleti háttér (alacsony az ismeretlen kockázattal szemben), és a beavatkozás-elmélet összefüggés (alacsony az ismeretlen kockázattal szemben) moderáló hatását sem tudták kimutatni a szerzők.

MEGBESZÉLÉS

A metaanalízis nem tudta kimutatni az online reziliencia tréning hatásereőségét, de az eredmények értelmezésével kapcsolatban a cikk szerzői óvatosságra intenek.

Egyrészt a vizsgált tanulmányok nagyfokú heterogenitást mutatnak; egy részükben hiányzik a reziliencia egyértelmű fogalma; a használt reziliencia koncepciók eltérnek egymástól; az online beavatkozások újszerűségük miatt még kevés tanulmányban fordulnak elő; nagyon változatosak a kimeneti változók, illetve a nyelvi korlátok miatt, néhány tanulmány kimaradhatott az elemzésből.

Másrészt, a rezilienciát közvetlenül mérő, valamint az alaposabb elméleti beágyazottságú mérőeszközzel rendelkező vizsgálatokban már erőteljesebb, de továbbra sem szignifikáns összesített hatásereőséget mutattak ki. A szerzők véleménye szerint ez rávilágít arra, hogy több és erősebb elméleti megalapozottságú reziliencia intervenciókra van szükség, valamint el kell végezni a reziliencia fogalmának tisztázását, amely kihat a beavatkozások tartalmára és a reziliencia mérésére is.

AJÁNLÁS A HAZAI SZAKEMBEREK SZÁMÁRA

A technológiai fejlődés veszélyeinek tudatosítása mellett érdemes a „pozitív technológia” perspektívájából is rátekinteni az új eszközeinkre, amelyek segíthetik a diagnózist, a rehabilitációt és a terápia folyamatát is. Egy tudományosan megalapozott, magas színvonalú, erre célra tesztelt és validált online rezilienciát fokozó beavatkozás költséghatékony lehetőséget kínál az emberek szélesebb körű eléréséhez, amely a mentális zavarok megelőzésére helyezi a hangsúlyt a kezeléssel szemben.

¹ Az NNT érték (number needed to treat, kezelendő betegek száma) jelentése: 15 személyt kell kezelésben részesíteni, hogy egy további személynél reziliencia növekedést érzünk el.

HIVATKOZÁSOK

- Díaz-García, A., Franke, M., Herrero, R., Ebert, D. D., & Botella, C. (2021). Theoretical adequacy, methodological quality and efficacy of online interventions targeting resilience: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Public Health*, 31(Suppl 1), i11–i18. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckaa255>
- Szondy, M. (2019). Pozitív technológia – Hogyan segíthetik az új technológiák a teljes emberi működést? *Magyar Pszichológiai Szemle*, 74(3), 407–422. <https://doi.org/10.1556/0016.2019.74.3.9>

Információk a szerzőről

Friss Kinga
Debreceni Egyetem Általános Orvostudományi Kar, Debrecen
frisskinga@gmail.com

Válogatás korábbi lapszámok kapcsolódó cikkeiből

[Cikkismertetés: Állami gondozott és nevelőszülőknél élő fiatal felnőttek rezilienciája az önállósodás időszakában](#)

[Cikkismertetés: A Covid-19 járvány hatása a szubjektív mentális jólétre: Az észlelt fenyegetés, a jövőbeni szorongás és ellenálló képesség kölcsönhatása](#)

Cikkismertetés: Bizonytalan a jövő - egyetemi hallgatók mentális egészségének alakulása a COVID-19 járvány idején

Article review: The future is unsure - the mental health of university students during the COVID-19 pandemic

Ismertető:	Banka Lívía
Ismertetett cikk:	Dadaczynski, K., Okan, O., Messer, M., & Rathmann, K. (2021). University students' sense of coherence, future worries and mental health: findings from the German COVID-HL-survey. <i>Health Promotion International</i> , daab70. doi: 10.1093/heapro/daab070
Kulcsszavak:	COVID-19; egyetemi hallgatók; koherencia-érzés; pszichoszomatikus panaszok; jóllét
Keywords:	COVID-19; university students; sense of coherence; psychosomatic complaints; well-being

Beküldve: 2021. 12. 10., elfogadva: 2022. 04. 05., doi: [10.24365/ef.v63i2.7797](https://doi.org/10.24365/ef.v63i2.7797)

HÁTTÉR

A COVID-19 járvány kitörésére adott válaszként Németország szigorú korlátozásokat vezetett be 2020 márciusától kezdve. Ilyenek például a határok vagy a nyilvános és kulturális intézmények bezárása, a kijárási tilalom, a fizikai távolságtartás és a maszkhasználat elrendelése. Ezeknek az intézkedéseknek az egészségügyi hatásaikon túl negatív következményei is voltak, mint például az elszigetelődés, negatív gazdasági hatásként a munkanélküliség emelkedése vagy a bevételkiesés. Jóllehet az egészségügyi következmények vizsgálatába a fizikai és a pszichoszociális kimenetek figyelembevétele is beletartozna, ez utóbbit sokszor figyelmen kívül hagyták a COVID-19 elleni stratégiák kialakításakor.

Korábbi kutatások bizonyították, hogy az egyetemi hallgatók különösen érzékenyek a mentális egészségügyi problémákra, illetve, hogy a női és az alacsonyabb társadalmi státuszú hallgatók fogékonyabbak a mentális és fizikai megbetegedésekre. Egy több, mint 7 000 diákkal történt kutatásban például kimutatták, hogy a diákok 25%-a szenvedett enyhe vagy súlyos szorongásos tünetektől. További felmérések azt találták, hogy a női hallgatók nagyobb valószínűséggel tapasztalták meg a koronavírussal kapcsolatos félelem, szorongás, depresszió és distressz tüneteit. Más tanulmányokban a főiskolai hallgatók nagy számban számoltak be a stressz és a szorongás emelkedett szintjéről. A főbb stresszorok ezekben az esetekben a szeretett

személyek, illetve a saját egészségi állapot miatti aggodalom, az alvásproblémák és a csökkent szociális interakciók voltak. A korábban említett intézkedések a kockázati tényezőkre és a betegségek megelőzésére összpontosítottak, az egészségfejlesztő perspektívát ritkán alkalmazták.

A koherencia-érzés mint a szalutogenezis elmélet fő fogalma - egy olyan egészségügyi erőforrást jelent, amely során az ember életét érthetőnek, kezelhetőnek és értelmesnek tekinti. Megküzdési képességként a koherencia-érzés különösen fontos olyan stresszes és megerőltető helyzetekben, mint például a COVID-19 világjárvány. A rendelkezésre álló bizonyítékok azt sugallják, hogy az egyetemi hallgatók magas koherencia-érzése kevesebb napi gonddal, jobb mentális egészséggel és fokozottabb egészségfejlesztő életmóddal társul. Például kevesebbet dohányoznak, fizikailag aktívabbak, több gyümölcsöt és zöldséget fogyasztanak (Binkowska-Bury és Januszewicz, 2010).

Ebből kifolyólag az ismertetett tanulmány célja annak vizsgálata volt, hogy van-e kapcsolat a koherencia-érzés, a jövőbeli aggodalmak és a mentális egészség között német egyetemi hallgatók körében.

MÓDSZER

A felmérés része volt egy nagyszabású nemzetközi kutatásnak, melyet 2020 márciusában

indítottak, ahol is Németországban 392 egyetem 2,9 millió hallgatóját kérték fel e-mailben anonim és önkéntes részvétellel.

ESZKÖZÖK

A koherencia-érzés vizsgálatához Vogt és munkatársainak (2013) a munkához kapcsolódó koherencia-érzés kérdőívét használták, mely kilenc kétpólusú jelzőt tartalmaz és hétfokú skálán lehet értékelni. Mivel azonban az egyetemi hallgatók nem feltétlenül rendelkeznek folyamatos munkaviszonnyal, így a kiinduló kérdést („Milyenek találsz a jelenlegi munkádat általában?”) az alábbira változtatták: „Milyenek találsz a jelenlegi élethelyezetedet általában?”. Az „érthetőség” dimenziót négy tétellel mérték, a „kezelhetőség” dimenzió kettő, az „értelmesség” alszkálát pedig három itemmel.

A jövőtől való szorongást az ötételes „Sötét jövő skálával” mérték, melyet hétpontos Likert-skálán pontozhattak a résztvevők. Ezen kívül a „Jövő miatti Szorongás Skála” három tétele is bekerült a felmérésbe.

A hallgatók pszichológiai jóllétének vizsgálatára a WHO ötételes indexét használták, mely kérdőív a személy által az elmúlt két hétben észlelt jóllétet méri fel. Minden tételt hatpontos Likert-skálán lehetett értékelni.

A pszichoszomatikus (lelki tényezők hatására kialakult) panaszok feltérképezésére az eredetileg az „Egészségmagatartás az iskoláskorú gyermekeknél” című kutatásban kifejlesztett tünetellenőrző listát használták. A résztvevőknek ebben arról kellett beszámolniuk, hogy az elmúlt hat hónapban milyen gyakran tapasztalták magukon a kérdőívben szereplő nyolc tünetet (többek között fejfájást, gyomorfájást, szédülést).

Végül a szubjektív szociális státusz mellett néhány demográfiai adat (nem, életkor, iskolai végzettség) került felmérésre.

VIZSGÁLATI POPULÁCIÓ ÉS SÚLYOZÁS

Azok a személyek, akik a vizsgálat időpontjában nem voltak aktív hallgatók, kizárásra kerültek a felmérésből (245 fő). A helytelen adatok kiszűrése után 14 916 fő szerepelt a mintában. A résztvevők 66,8%-a nő volt, 69,5%-uk alapszakos hallgató, a 21–23 éves hallgatók pedig a minta 69,5%-át tették ki. A szubjektív szociális státusz tekintetében a résztvevők kétharmada

közepes, 17%-a alacsony, 14%-a pedig magas státuszról nyilatkozott.

A mintavételi eljárás okozta torzítás kiküszöbölésére súlyozást alkalmaztak, hogy az eloszlást a német egyetemi hallgatók általános populációjának jellemzőihez igazíthassák.

EREDMÉNYEK

A hallgatók 62%-a számolt be megfelelő szintű pszichológiai jóllétról, míg több, mint egyharmaduk alacsony vagy nagyon alacsony jóllétról. Szociodemográfiai jellemzők szerint összevetve szignifikáns különbségek jelentkeztek a nem, az életkor és a szubjektív szociális státusz tekintetében. A férfiak 33,8%-a számolt be alacsony/nagyon alacsony jóllétról, míg a nők esetében 41,8%-uk gondolta így. Az életkort figyelembevéve elmondható, hogy a 24–26 éves korosztály esetében volt a legmagasabb az arány (39,8%) az alacsony/nagyon alacsony jóllét tekintetében, míg a legalacsonyabb a 21–23 éves korosztályra jellemző (36,7%). Az alacsony szubjektív szociális státuszú személyek magasabb arányban számoltak be alacsony/nagyon alacsony jóllétról (47,3%), mint a magas szubjektív szociális státuszú személyek (28,6%).

A válaszadók több, mint a negyede (28,9%) jelezte, hogy legalább két egészségügyi panasz hetente többször is érinti őket. A tesztek szignifikáns különbséget mutattak a férfiak és a nők között: a nőknél magasabb arányban találtak többszörös panaszokat. Az életkor és az iskolai végzettség tekintetében nem mutatkozott szignifikáns különbség.

Az 1. táblázatban látható, hogy az összes független és függő változó gyengén vagy közepesen korrelált a várt irányban, azaz a koherencia-érzés pozitív, míg a jövőbeli aggodalom negatív irányú kapcsolatot mutatott a jólléttel. A legerősebb pozitív kapcsolat a teljes koherencia-érzés és annak aldimenziói között volt megfigyelhető. Tehát a magasabb koherencia-érzés esetén az érthetőség, kezelhetőség, értelmesség is magasabb értéket mutat.

A regressziós modellek elemzése során megfigyelhető volt, hogy szignifikáns kapcsolat van az alacsony/nagyon alacsony jóllét és a női hallgatók között. Az alacsony szubjektív szociális státusz szintén az alacsony alacsony/nagyon alacsony jólléttel mutatott kapcsolatot. Egy másik modellben 2,83-szorosára nőtt az

alacsony/nagyon alacsony jóllét valószínűsége azon válaszadók esetében, akik a jövőjükkel kapcsolatban magas szintű szorongásról számoltak be.

A vizsgálatok alapján a jövőre vonatkozó szorongás egy jelentős prediktív tényezőnek bizonyult, amely növeli az egészségügyi panaszok előfordulását.

1. táblázat: A pszichológiai tényezők és az egészségügyi panaszok kapcsolatának vizsgálata

	M	SD	1	2	3	4	5	6	7
1. Pszichológiai jóllét	55,21	19,82	0,81						
2. Egészségügyi panaszok	2,11	0,70	-0,49**	0,79					
3. Koherencia-érzés: Érthetőség	4,51	1,10	0,46**	-0,36**	0,70				
4. Koherencia-érzés: Kezelhetőség	4,34	1,33	0,26**	-0,18**	0,50**	0,60			
5. Koherencia-érzés: Értelmesség	5,02	1,27	0,41**	-0,28*	0,44**	0,33**	0,80		
6. Teljes koherencia-érzés	4,64	0,96	0,49**	-0,36**	0,86**	0,71**	0,77**	0,81	
7. Jövővel kapcsolatos szorongás	2,49	1,09	-0,46**	0,45**	-0,44**	-0,26**	-0,39	-0,48	0,82

Forrás: Dadaczynski és mtsai, 2021 alapján saját szerkesztés

*p <0,05

**p <0,01

KÖVETKEZTETÉSEK

Mivel a COVID-19 globális veszélyt jelent az egészségre és a jóllétre, az egyetemi hallgatókat is erősen érintette a stressz, a szorongás és a jövőre vonatkozó aggodalom. Jelen felmérés igazolta, hogy az egyetemi hallgatók jóllétét és mentális egészségét általában véve gondosan

végig kellene kísérni a járvány ideje alatt, főként a női hallgatók, az alacsony szubjektív szociális státuszú és az alacsony koherencia-érzésű tanulók esetében. Az egyetemeknek egészségfejlesztő intézkedéseket kellene bevezetniük, különös tekintettel a hallgatók mentális egészségének előmozdítására.

AJÁNLÁS A HAZAI SZAKEMBEREK SZÁMÁRA

Az egyetemi hallgatók nagyobb pszichés terhelésnek vannak kitéve a koronavírus járvány ideje alatt, nincs ez másként a magyar egyetemeken sem. Ebből kifolyólag fontos lenne, hogy a magyar egyetemi képzésben résztvevő hallgatók mentális egészségére nagyobb hangsúlyt fektessenek, mindez egyrészt elősegítené a tanulás/tanítás hatékonyságát, másrészt a később felmerülő egészségügyi és mentális problémák megelőzésében is nagy szerepet játszana.

HIVATKOZÁSOK

- Binkowska-Bury, M., & Januszewicz, P. (2010). Sense of coherence and health-related behaviour among university students - a questionnaire survey. *Central European Journal of Public Health, 18*, 145—150.
- Dadaczynski, K., Okan, O., Messer, M., & Rathmann, K. (2021). University students' sense of coherence, future worries and mental health: findings from the German COVID-HL-survey. *Health Promotion International, daab70*.
- Vogt, K., Jenny, G.J., & Bauer, G.F. (2013). Comprehensibility, manageability and meaningfulness at work: construct validity of a scale measuring work-related sense of coherence. *SA Journal of Industrial Psychology, 39*, 1—8.

Információk a szerzőről

Banka Livia

Debreceni Egyetem Általános Orvostudományi Kar Egészségpszichológia szak, Debrecen

livia.banka@gmail.com

Válogatás korábbi lapszámok kapcsolódó cikkeiből

[Cikkismertetés: A COVID-19 járvány hatása a szubjektív mentális jóllétre: Az észlelt fenyegetés, a jövőbeni szorongás és ellenálló képesség kölcsönhatása](#)

[Cikkismertetés: A fizikai aktivitás jótékony hatásai az időskori mentális egészségre a Covid-19-járvány idején](#)

[Cikkismertetés: Személyiségünk és a korlátozó szabályozásokhoz való alkalmazkodás a COVID-19 járvány alatt](#)

Cikkismertetés: Kényszerített szex és annak prediktor tényezői az egyetemi hallgatók körében: egy keresztmetszeti vizsgálat eredményei

Article review: Forced sex and its predictor factors among students attending university: results a cross-sectional study

Ismerető:	Devosa Iván
Ismertett cikk:	Jahanfar, S., Ahmadpour, P., Mirghafourvand, M. (2022). Forced sex and its predictors among students attending university: a cross-sectional study. <i>Archives of Public Health</i> , 80(1), 1-10
Kulcsszavak:	kényszerített szex; szexuális ismeretek; szexuális attitűd
Keywords:	forced sex; sexual knowledge; sexual attitude

Beküldve: 2022. 01. 07., elfogadva: 2022. 04. 29., doi: [10.24365/ef.v63i2.8370](https://doi.org/10.24365/ef.v63i2.8370)

HÁTTÉR

A kényszerített szex negatív pszichológiai következményekkel jár. A tanulmány célja a kényszerített szex gyakoriságának és prediktor tényezőinek meghatározása volt. Korábbi vizsgálatok szerint tinédzsereknél a kényszerített szex előfordulása és az alábbi tényezők között összefüggés található: nem, negatív énkép és öngyilkossági gondolatok. A kényszerített szex felnőtteknél is kapcsolatban áll egyes attitűdtényezőkkel, mint az alacsony önhatékonyság és a szexuális kapcsolatokra jellemző viselkedéssel, mint a korábbi partnerek nagy száma. Ezen tényezők kockázata szorosan összefügg a szocio-ökológiai tényezőkkel, beleértve az életmódot befolyásoló társadalmi, kulturális, vallási, családi, oktatási, politikai és ideológiai tényezőket is. A vizsgálat célja a kényszerített szex előfordulásának és prediktor tényezőinek vizsgálata volt egyetemisták körében.

MÓDSZER

A keresztmetszeti vizsgálatot egy egyesült államokbeli egyetem 800 hallgatójának bevonásával végezték, véletlenszerű mintavételi módszerrel. Az reprodukív egészségügyi adatok gyűjtéséhez elektronikus kérdőívet használtak: a kérdőívek érzékeny jellege miatt és az ano-

nimitás fenntartása érdekében a Qualtrics¹ szoftvert használták. Az egyes független változók (ismeretek, attitűdök, valamint társadalmi-demográfiai jellemzők) függő változóra (kényszerített nemi élet) gyakorolt hatásának mértékének becslésére többváltozós logisztikus regressziót alkalmaztak.

EREDMÉNYEK

A diákok körülbelül egyötöde (16,9%) élt át kényszerített szexuális együttlétet. A nem, a szexuális úton terjedő betegségekkel kapcsolatos ismeretek és a szexuális attitűd a kényszerített szex prediktor faktorai között szerepeltek. Kényszerített szexuális kapcsolatot elszenvedők között lányok nagyobb eséllyel fordultak elő. Mindezek mellett, a nemi úton terjedő betegségekkel kapcsolatos ismeretek és a szabadosabb szexuális viselkedés is gyakoribb volt a kényszerített szexuális kapcsolatot elszenvedők között.

KÖVETKEZTETÉSEK

A tanulmány eredményei azt mutatták, hogy a nem, a nemi betegségek ismerete és a szexuális attitűd a kényszerített szex prediktor faktorai között szerepelnek. Ezt figyelembe véve a fiataloknál, különösen a lányok körében a kényszerí-

¹ <https://www.qualtrics.com/uk/free-account/>

tett szex csökkentése érdekében a szexuális és reprodukív egészségi állapotról és jogokról szóló teljes és megfelelő tájékoztatásra van

szükség ahhoz, hogy a fiatalok tudatosságát fokozzuk és szexuális attitűdjeiket a helyes mederbe tereljük.

AJÁNLÁS A HAZAI SZAKEMBEREK SZÁMÁRA

A kényszerített szexuális együttlét fiatalok között Magyarországon is előfordul. Az Európai Alapjogi Ügynökség (FRA, 2014) reprezentatív felmérése és az Egységes Nyomozóhatósági és Ügyészeti Bűnügyi Statisztika (2009-2013) adatai szerint napjainkban Magyarországon a 18–74 éves korú lakosságon belül közel 800 000 nőt bántalmazott a partnere fizikálisan és közel 300 000 olyan felnőtt nő van, akit férje/partnere megerőszakolt. A felmérés adatai szerint a 15 év alatti lányok 5%-a volt szexuális erőszak áldozata.² Ezek az adatok bizonyítják, hogy a kényszerített szex előfordulása nem marginális kérdés, hanem komoly társadalmi problémát és kihívást jelent hazánkban is.

A szexuális és reprodukív ismeretek és jogok oktatása hazánkban is fejlesztésre szorul. Ennek egyik eszköze lehet az Ariadne Egészségfejlesztő Program³ is, mely kimondottan egyetemistáknak készült. Az alap és középfokú oktatási intézményekben is az egészségnevelési programok része kell hogy legyen az ilyen irányú ismeretek átadása.

HIVATKOZÁSOK

Jahanfar, S., Ahmadpour, P., Mirghafourvand, M. (2022). Forced sex and its predictors among students attending university: a cross-sectional study. *Archives of Public Health*, 80(1), 1-10

Információk a szerzőről

Devosa Iván

Károli Gáspár Református Egyetem, Pedagógiai Kar, Kecskemét

ivan@devosa.hu

Válogatás korábbi lapszámok kapcsolódó cikkeiből

[Depresszió és az erőszak a serdülőkorúak és a fiatal felnőttek körében: három longitudinális kohorsz vizsgálat eredményeinek ismertetése](#)

² Wirth J. – Winkler Zs. (2015) Nők elleni erőszak az adatok tükrében FRA-népesség-bűnügyi statisztikák. Budapest: NANE.

³ Dr. Devosa, Iván (2017): A kortárssegítés hatékonyságának vizsgálata a reprodukív egészségfejlesztő munkában, és az eredmények alapján kialakított Ariadne Többgenerációs Egészségfejlesztő Program Kecskeméten ismertetése. https://mersz.hu/hivatkozas/m594een_30/kom/1

Cikkismertetés: Milyen szerepet tölt be a serdülők testképe az egészségműveltség szintje és az evészavarok tünetei közötti kapcsolatban?

Article review: What is the Role of Adolescents' Body Image in Relationship between Level of Health Literacy and Symptoms of Eating Disorders?

Ismertető:	Dolhai Máté
Ismertetett cikk:	Boberová, Z., & Husárová, D. (2021). What Role Does Body Image in Relationship between Level of Health Literacy and Symptoms of Eating Disorders in Adolescents? <i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i> , 18(7), 3482. doi: 10.3390/ijerph18073482
Kulcsszavak:	beavatkozás; megvalósítás; rendszerszemlélet
Keywords:	intervention; implementation; systems thinking

Beküldve: 2022. 04. 08., elfogadva: 2022. 04. 14., doi: [10.24365/ef.v63i2.8376](https://doi.org/10.24365/ef.v63i2.8376)

BEVEZETÉS

Az egészségtelen fogyókúrázás, a túlzott testtömegkontroll és testmozgás, valamint a testképzavar szempontjából a testtömeg csökkentésére irányuló magatartás a serdülőknél az evészavarok kockázati tényezőjének tekinthető. Korábbi kutatások kimutatták, hogy az étkezési magatartás összefügg a további egészségkárosító magatartásformák kockázatával, és növeli például az érzelmi és viselkedésproblémák, valamint a szerhasználat kialakulásának veszélyét. Mivel az evészavarok kialakulásának legkritikusabb időpontja 14 és 19 év között van, a tüneteket ezen időszakot megelőzően is figyelemmel kell kísérni.

Az egészségműveltséget az utóbbi néhány évben az egészség kritikus meghatározó tényezőjeként és az egészségfejlesztés egyik fő pilléréként azonosították. A magasabb egészségműveltség pozitív egészségügyi mutatókkal jár együtt, beleértve a nagyobb fizikai aktivitást és a jobb önértékelésű egészségi állapotot, emellett összefügg az egészségmagatartás előmozdításával, beleértve a rendszeres testmozgást és az egészséges táplálkozási szokásokat. Ezzel szemben a serdülők alacsonyabb egészségműveltségét számos negatív egészségmagatartással hozták összefüggésbe, ilyen például a kockázatos szexuális viselkedés, a dohányzás és az alkoholfogyasztás. A serdülők túlsúlya és elhízása, valamint az egészségi műveltségi szintjük közötti

kapcsolatra vonatkozóan csak néhány vizsgálatot végeztek. Az egészségműveltség és az evészavarok tünetei közötti kapcsolat a serdülők körében lényegében feltáratlan.

A tanulmány célja az volt, hogy feltárja az egészségműveltség és az evészavarok tünetei közötti összefüggéseket a serdülők körében, figyelembe véve az életkort és a nemet, valamint azt, hogy a testkép közvetíti-e ezt az összefüggést. A szerzők feltételezték, hogy az alacsonyabb szintű egészségműveltséggel rendelkező serdülők kövérnek fogják magukat érzékelni, ami összefügg az evészavarok két vagy több főbb tünetének jelenlétének nagyobb valószínűségével.

MÓDSZEREK

A tanulmány a 2018-ban Szlovákiában elvégzett *Health Behaviour and School-Aged Children* (HBSC, Iskoláskorú gyermekek egészségmagatartása) vizsgálat keresztmetszeti adatait mutatja be. A HBSC-vizsgálat kétlépcsős mintavételi módszert alkalmazott az országos reprezentatív minta megszerzése érdekében: első lépésben 140 vidéki és városi területen található nagyobb és kisebb, véletlenszerűen kiválasztott általános iskolát kértek fel a részvételre Szlovákia valamennyi régiójából. A második lépésben 8 405, ezen általános iskolák ötödik-kilencedik osztályába járó, 11–15 éves serdülők (átlagéletkor 13,43 év; 50,9% fiú) adatait dolgozták fel. Jelen vizsgá-

lathoz a 13–15 éves serdülők adatait használták fel, akik az egészségműveltséggel kapcsolatos kérdésekre válaszoltak, így a végső minta 5 054 serdülőből állt. A vizsgálat etikai engedéllyel rendelkezett, az adatgyűjtés előtt a szülők a beleegyezésüket adták. A gyermekeket a tanáraik előzetesen, az adatgyűjtéskor pedig a HBSC adminisztrátora tájékoztatta a vizsgálatról, és elmagyarázta a részvétel megtagadásának lehetőségét is. A vizsgálatban való részvétel teljesen önkéntes és anonim volt.

Az étkezési zavarokat a *Sick Control on Fast Food* (SCOFF, Rövid Evészavar Kérdőív) kérdőívvel mérték, amely egy 5 tételes szűrőeszköz a lehetséges evészavarok patológiájának azonosítására. A válaszokat két csoportra osztották: (1) serdülők, akiknél nem volt, vagy csak 1 tünet, és (2) serdülők, akiknél 2 vagy több tünet volt. Az egészségműveltséget egy rövid, 10 tételből álló *Health Literacy for School-Aged Children* (HLSAC, Iskoláskorú Gyermekek Egészségműveltsége Kérdőív) eszközzel mérték. A HLSAC-ot nemzetközileg validálták 13 és 15 évesek számára, és szélesebb körű nemzetközi használatra fejlesztették ki az általános és szubjektív egészségügyi műveltség mérésére iskoláskorú gyermekek körében. A 10 tételre adott válaszokból egy összegzett pontszámot hoztak létre, amely 10-től 40 pontszámig terjedt. Az egészségműveltségi szinteket három kategóriába sorolták: "alacsony" (10–25 pont), "közepes" (26–35 pont) és "magas" (36–40 pont). A testképet egy olyan kérdésre adott válaszok alapján értékelték, amely arra vonatkozott, hogy hogyan érzékelik a testüket: "túl vékony", "egy kicsit túl vékony", "körülbelül megfelelő", "egy kicsit túl kövér" vagy "túl kövér". A HBSC nemzetközi kódolási irányelveivel összhangban a válaszokat összevonták a "kövérnek érzett" (egy kicsit vagy túlságosan kövér) és a "nem kövérnek érzett" (a másik három lehetőség) kategóriába.

EREDMÉNYEK

A serdülők mintegy 14%-a számolt be alacsony szintű egészségműveltségről. Ezenkívül több mint egynegyedük arról is vallott, hogy kövérnek tartja magát, és körülbelül 30%-uk mutatta az evészavarok két vagy több tünetét. Az egészségműveltség és a testkép összefüggései az evészavarok tüneteivel külön-külön statisztikailag szignifikánsak voltak. Az alacsony vagy közepes szintű egészségműveltséggel rendelkező serdülők nagyobb valószínűséggel számoltak be az

evészavarok két vagy több tünetéről azokhoz képest, akik magas szintű egészségműveltséggel rendelkeztek. Továbbá azok a serdülők, akik kövérnek érezték magukat, hasonlóan nagyobb valószínűséggel számoltak be az evészavarok két vagy több tünetéről azokhoz képest, akik nem érezték magukat kövérnek. Az egészségműveltség és az evészavarok tünete közötti összefüggés statisztikailag jelentős maradt a testkép további korrigálása után is. Az esélyhányados változásai megerősítik a testkép közvetítő szerepét az egészségműveltség és az evészavarok tünete közötti kapcsolat tekintetében; az alacsony szintű egészségműveltség esetén a csökkenés mértéke 26,4%, a közepes szintű egészségműveltség esetén pedig 29,7% volt. A közepes vagy alacsony szintű egészségműveltséggel rendelkező serdülők nagyobb valószínűséggel érezték magukat kövérnek, ami összefüggött az evészavarok két vagy több tünetének nagyobb valószínűségével.

MEGBESZÉLÉS

Az egészségműveltség és az evészavarok tünete közötti összefüggés magyarázataként szolgálhat az az elképzelés, hogy a magasabb egészségműveltséggel rendelkező személy nagyobb kognitív potenciállal rendelkezik a betegség korai jeleinek megfigyelésére és tudatosítására. Ez összhangban van a mentális egészségműveltség fogalmával, amely a tünetek és rendellenességek felismerését is magában foglalja, és ezt támasztják alá a mentális egészségműveltségre irányuló iskolai intervenciók pozitív hatásai is, ahol a rövid távú beavatkozás növeli a tünetekkel és a mentális egészséggel kapcsolatos ismereteket.

A kapcsolat másik lehetséges értelmezése az egészségműveltség definíciója, amely szerint az egészségműveltség öt kulcsfontosságú összetevője közül az önismeret és a kritikai gondolkodás a két legfontosabb. Míg a kritikai gondolkodás és értékelés szintén a média egészségműveltségi megközelítésének egyik alapja, addig az önismeret hozzáadja az énhatékonyságot, mint a serdülők egészségműveltségének javításában fontos tényezőt. Így az önismeret, mint az egészségműveltség kulcsfontosságú összetevője, lehetővé teszi az egyén számára, hogy megkülönböztesse, mi a jó neki attól, amit a környezete elvár, és hogyan induljon el saját céljai elérése, ami az énhatékonyság erős előjelzőjének bizonyult. Emellett az énhatékonyság pozitív hatással van az önértékelésre, mint a testkép egyik

központi tényezőjére. A jelenlegi tanulmány kiterjeszti ezeket az eredményeket annak kimutatására, hogy a testkép és a testtömegcsökkentő magatartás közötti kapcsolat mögött, beleértve az evészavarok tüneteit, az egészségműveltség jelentős szerepet játszhat a serdülők testképének, és ezt követően az evészavarok tüneteinek kialakulásában.

KÖVETKEZTETÉS

A tanulmány azzal az újszerű témával foglalkozik, amely a testképnek az egészségműveltség és az evészavarok tünete közötti kapcsolat közvetítőjeként betöltött szerepét írja le serdülőknél. Az alacsony egészségműveltségi szinttel rendelkező serdülőknél nagyobb valószínűséggel találtak meg az evészavarok tüneteit, különösen akkor, ha az érintettek kövérnek látják magukat. A vizsgálat az egészségműveltségi beavatkozás lehetséges elméleti keretére utal, amely iránymutatásokat nyújthat a pozitív testkép erősítését és az evészavarok kialakulásának kockázatának megelőzését célzó programokban.

AJÁNLÁS A HAZAI SZAKEMBEREK SZÁMÁRA

Jelen tanulmány a testképzavar, vagy másképp a saját testtel való elégedetlenség összefüggéseire hívja fel a figyelmet, ami túlmutat a kizárólagosan evészavar-tünet beágyazottságon. Habár a „valódi” zavar megkülönböztetése a serdülőkorban normatívnak nevezhető elégedetlenségtől igencsak bonyolult, a fiatalok körében közel megkerülhetetlen. Amennyiben serdülők csoportjában történne pszichés jóllétet megőrző vagy fejlesztő beavatkozás, a testkép és annak összefüggésében a mentális egészségműveltség felmérését is célszerű lehet figyelembe venni.

HIVATKOZÁSOK

Boberová, Z., & Husárová, D. (2021). What Role Does Body Image in Relationship between Level of Health Literacy and Symptoms of Eating Disorders in Adolescents? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(7), 3482. doi: [10.3390/ijerph18073482](https://doi.org/10.3390/ijerph18073482)

Információk a szerzőről

Dolhai Máté
 Debreceni Egyetem Általános Orvostudományi Kar Magatartástudományi Intézet,
 Debrecen
dolhai.mate@med.unideb.hu

Válogatás korábbi lapszámok kapcsolódó cikkeiből

[A túlzásba vitt egészség – Az orthorexia nervosa kockázata a táncművészek körében](#)

[Tematikus cikkválogatás az egészséges táplálkozás területéről](#)

Cikkismertetés: Kanadai tapasztalatok az iskolások mindennapos testmozgási programjának sikeres megvalósításáról

Article review: Canadian experience of successfully implementing a daily physical activity programme for school children

Ismertető:	Vitrai József
Ismertetett cikk:	Gosselin, V., & Laberge, S. (2022). Do the implementation processes of a school-based daily physical activity (DPA) program vary according to the socioeconomic context of the schools? a realist evaluation of the Active at school program. <i>BMC public health</i> , 22(1), 424. https://doi.org/10.1186/s12889-022-12797-7
Kulcsszavak:	iskolai egészségfejlesztés; megvalósítás; realiztikus értékelés; közösségi megerősítés
Keywords:	school health promotion; implementation; realistic evaluation; community empowerment

Beküldve: 2022. 03. 27., elfogadva: 2022. 04. 06., doi: [10.24365/ef.v63i2.8331](https://doi.org/10.24365/ef.v63i2.8331)

HÁTTÉR

A kanadai gyermekek kevesebb, mint fele mozog annyit, amennyit a kanadai fizikai aktivitásra vonatkozó irányelvek ajánlanak, és ez az arány még alacsonyabb a hátrányos helyzetű városrészekben élő gyermekek körében. A rendszeres testmozgás támogatja az iskoláskorú gyermekek fizikai, kognitív, pszichológiai és szociális egészségét. Az iskolai napi testmozgási programok sikeres megvalósítása ezért minden gyermek számára fontos, különösen a rosszabb társadalmi-gazdasági környezetben élő iskolás gyermekek számára. Az ismertetett kutatás célja, hogy feltárja, mi, kinek, miért és hogyan volt

eredményes az új, "rugalmas" napi testmozgási programok a hároméves végrehajtási időszaka alatt, miközben kiemelt figyelmet fordít a résztvevő iskolák társadalmi-gazdasági környezetére.

MÓDSZEREK

A vizsgálati megközelítés realiztikus értékelés¹ volt, amely kevert módszereket² alkalmaz az adatok összegyűjtéséhez. A program hároméves végrehajtási időszaka alatt 415 iskolában évente egyszer, kérdőívek segítségével hosszmetzeti adatokat gyűjtöttek. Az adatelemzés három lépésben történt, és magában foglalta a

¹ A realiztikus értékelések (*realistic evaluation*) azon a feltételezésen alapulnak, hogy a projektek és programok bizonyos feltételek mellett működnek, és a különböző érintettek reakciói befolyásolják őket. A realista értékelések olyan kérdésekre próbálnak választ adni, mint például, hogy mi, kinek, miért, hogyan és milyen körülmények között voltak eredményesek (körülmények-mechanizmus-eredmény mintázatok). A realiztikus értékelési technikák elismerik, hogy a társadalom különböző szintjein számos, egymással összefonódó hatás jelenik meg, ezért ez az értékelési módszer jobban megfelel az összetett társadalmi beavatkozásoknak, mint a hagyományos ok-okozati, nem kontextuális elemzési módszerek. A realiztikus megközelítés szerint a beavatkozások és a szakpolitikai intézkedések nem feltétlenül működnek mindenki számára, mivel az emberek különbözőek és különböző társadalmi kontextusba ágyazottak. Részletesebben lásd Girán és mtsai., 2021

² A kevert módszerek (*mixed methods*; másként: triangularizáció) olyan kutatási megközelítés, amelynek során a kutatók egyazon vizsgálaton belül kvantitatív és kvalitatív adatokat egyaránt gyűjtenek és elemeznek, eredményeiket összevontan is értékelik. A vegyes módszer segítségével teljesebb képet kaphatnak, mint egy önálló kvantitatív vagy kvalitatív tanulmánnyal, mivel ez mindkét módszer előnyeit integrálja. A kevert módszerekkel végzett kutatást gyakran alkalmazzák a viselkedés-, az egészség- és a társadalomtudományokban, különösen multidiszciplináris környezetben és összetett szituációs vagy társadalmi kutatásokban. Részletesebben lásd még Király és mtsai., 2014

kvalitatív tematikus elemzést³ vegyes induktív és deduktív módszerrel, valamint a körülmények-mechanizmus-eredmény (*Context-Mechanism-Outcome*) mintázatok tesztelésére és finomítására szolgáló khi-négyzet próbát.

EREDMÉNYEK

Az iskolák számára a környezetüknek megfelelő stratégiák kiválasztásában biztosított autonómia lehetővé tette, hogy magukénak érezzék a program végrehajtását. Ezzel párhuzamosan a közösség megerősödése is elkezdődött, ami a programok fenntarthatóságát előremozdító kulturális változást eredményezett a legtöbb szintén. A vidéki, hátrányos helyzetű iskolákban a helyi erőforrások mozgósítása a jelek szerint sikeresen teremtette meg a változtatások végrehajtásához és fenntartásához szükséges feltételeket. A hátrányos helyzetű, városi környezetben a helyi irányító struktúrák (vezető, bizottság és értekezletek) kialakítása kulcsfontosságú volt az iskolák

számára az új, napi testmozgási programok lehetőségeinek biztosításában. Úgy tűnik azonban, hogy folyamatos külső finanszírozás nélkül ezek az iskolák nem képesek önállóan támogatni a helyi irányító struktúrákat, ami veszélyezteti a program fenntarthatóságát a hátrányos helyzetű, városi területeken élő gyermekek számára.

KÖVETKEZTETÉS

A körülmények-mechanizmus-eredmény mintázatok feltárásával jobban megérthették, hogy mi, kinek, miért és hogyan volt eredményes az „Aktívan az iskolában!” program hároméves végrehajtási időszakában. A napi testmozgási programok végrehajtása során a döntéshozóknak fontolóra kell venniük a forráselosztás hozzáigazítását a különböző háttérű iskolák tényleges igényeihez, hogy minden gyermek számára egyenlő testmozgási lehetőségeket biztosítsanak.

AJÁNLÁS A HAZAI SZAKEMBEREK SZÁMÁRA

Az egészségfejlesztési programok sikeressége nagymértékben függ attól, hogy milyen körülmények között, kik, hogyan és mit cselekszenek, ezért a megvalósítás értékelésekor egyidejűleg figyelembe kell venni a körülményeket, az elméletből levezetett (feltételezett) hatásokat és az elért eredményeket. Ezek együttes értékelése, azaz a realiztikus értékelés segít a szakembereknek tájékozódni abban, hogy a beavatkozás megisméltésekor vagy más helyszínre (szintérre) adaptálásakor mire kell nagyon figyelniük, melyek lehetnek a legfontosabb sikertényezők. A megvalósítás során szerzett tudás alapján a beavatkozás alapjául szolgáló elméletek is tovább finomíthatók, ami ugyancsak a sikeresség esélyét növeli.

Köszönetnyilvánítás: A cikk elkészítését a Magyar Tudományos Akadémia Közoktatás-fejlesztési Kutatási Programja támogatta.

HIVATKOZÁSOK

- Girán, J., Kollányi, Zs., Nemesrévi, M., Pipicz, M., Sándor J., Somhegyi A., Terebessy A., Tóth G., Várfalvi M., Várfi M. & Vitrai J. (2021). Útmutató a gyermekek egészségének javítására megalakuló partneri együttműködés számára. *Egészségfejlesztés*, 62(1), 95–200. doi: [10.24365/ef.v62i1.717](https://doi.org/10.24365/ef.v62i1.717)
- Gosselin, V., & Laberge, S. (2022). Do the implementation processes of a school-based daily physical activity (DPA) program vary according to the socioeconomic context of the schools? a realist evaluation of the Active at school program. *BMC public health*, 22(1), 424. doi: [10.1186/s12889-022-12797-7](https://doi.org/10.1186/s12889-022-12797-7)
- Király, G., Dén-Nagy, I., Géring, Zs. & Nagy B. (2014). Kevert módszertani megközelítések. Elméleti és módszertani alapok. *Kultúra és közösség*, (2.), 95–104. <http://unipub.lib.uni-corvinus.hu/1895/1/09.pdf>

³ A tematikus elemzést (*thematic analysis*) a kvalitatív kutatásban használják, és az összegyűjtött adatokon azonosított témák vagy jelentésminták vizsgálatára összpontosít. A tematikus elemzés túlmutat a szövegben lévő mondatok vagy szavak egyszerű számolásán (mint a tartalomelemzésben), és feltárja az adatokon belüli explicit és implicit jelentéseket.

Információk a szerzőről

Vitrai József

Egészségfejlesztés, Budapest; MTA-SZTE Egészségfejlesztés Kutatócsoport, Szeged

vitrai.jozsef@gmail.com

Válogatás korábbi lapszámok kapcsolódó cikkeiből

[Komplex beavatkozások kidolgozása és értékelése](#)

[Cikkismertetés: A fizikai aktivitás során bekövetkezett változások mérése intervenciók vizsgálatokban](#)

[Cikkismertetés: Nem segített a HeLP az iskolások elhízásának megelőzésében](#)

[Iskola az egészség alapköve? Miért és mit tegyen az iskola a tanulói egészségéért?](#)

[Cikkismertetés: Egy dán egészségtámogató iskolai intervenció program megvalósulásának értékelése](#)

[Miért van szükségünk közösségalapú egészségfejlesztésre?](#)

Cikkismertetés: A szénhidrát-inszulin modell, az elhízásjárvány fiziológiai megközelítése

Article review: The carbohydrate-insulin model, a physiological perspective on the obesity pandemic

Ismerető: Gódor-Kacsáncsi Anna

Ismertett cikk: Ludwig, D. S., Aronne, L. J., Astrup, A., de Cabo, R., Cantley, L. C., Friedman, M. I., Heymsfield, S. B., Johnson, J. D., King, J. C., Krauss, R. M., Lieberman, D. E., Taubes, G., Volek, J. S., Westman, E. C., Willett, W. C., Yancy, W. S., & Ebbeling, C. B. (2021). The carbohydrate-insulin model: a physiological perspective on the obesity pandemic. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 114(6), 1873–1885. Advance online publication. doi: [10.1093/ajcn/nqab270](https://doi.org/10.1093/ajcn/nqab270)

Kulcsszavak: elhízás; testtömeg-csökkentés; energia-egyensúly; szénhidrátok; inzulin
Keywords: obesity; weight loss; energy balance; carbohydrates; insulin

Beküldve: 2022. 01. 21., elfogadva: 2022. 02. 27., doi: [10.24365/ef.v63i2.8028](https://doi.org/10.24365/ef.v63i2.8028)

BEVEZETÉS

Az elhízás kezelése során az egészségügyi szakmai szervezetek jelenleg az energiabevitel korlátozását (azaz „egyél kevesebbet”) és az energiafelhasználás növelését (azaz „mozogj többet”), azaz az energia-egyensúlyra való törekvést szorgalmazzák. [Ludwig et al., 2021, 1. kiegészítő táblázat] Az energia-egyensúly modell a fizikai alapelvek mentén közelíti meg a testtömeg-szabályozás kérdését és figyelmen kívül hagyja a testtömeg-gyarapodásban szerepet játszó biológiai mechanizmusokat. A sokszor emlegetett genetikai tényezők tekintetében elmondható, hogy a testtömeg komplex rendszerére ható gyakori genetikai variánsok kevesebb, mint 20%-ban magyarázhatják a népesség testtömeg-indexének variációját. Bizonyos genetikai és molekuláris vizsgálatok lehetővé tették, hogy számos olyan, elhízást vizsgáló tudományos modell alapjait megteremtsék, amelyek magyarázatot adhatnak arra, hogy a változó környezeti feltételek hogyan befolyásolják az egyéni fogékonyságot. A viszonylag stabil genetikai fogékonyság ellenére sajnálatos módon azonban az elhízás továbbra is növekvő tendenciát mutat. Ez arra készítette a kutatókat, hogy az elhízás kapcsán a környezeti tényezők szerepét vizsgáló modelleket elemezzék az ismertett tanulmányukban. A 17 szerző közreműködésével készült elemzés a környezeti okok szerepét meg-

célzó két modell, az energia-egyensúly modell és a szénhidrát-inszulin modell bemutatásán keresztül, utóbbi eddigi legátfogóbb áttekintésével, arra ösztönöz, hogy újraértelmezzük az eddigi ismereteinket és szélesebb látókörből nézve tekintsünk az elhízás megelőzésének és kezelésének kérdéskörére.

AZ ELHÍZÁS ENERGIA-EGYENSÚLY ZAVARKÉNT TÖRTÉNŐ MEGFOGALMAZÁSA

Az elhízást legtöbbször az energia-egyensúly zavaraként definiálják. A modell szerint a testtömeg gyarapodásának hátterében az áll, hogy az ízetes, erőteljesen reklámozott élelmiszerekből sokan többet fogyasztanak, azaz nagyobb energiabevitel valósul meg, és ez a mozgásszegény életmóddal együtt hozzájárul a zsírfelhalmozódáshoz. Ebben a koncepcióban mindegy, hogy milyen típusú tápanyagról (szénhidrát, zsír, fehérje) van szó, csak az energiatartalom számít. Az egészségügyi szakmai szervezetek tehát az elhízás kezelési protokolljában az energiabevitel korlátozására és az energiafelhasználás növelésére helyezik a hangsúlyt. [Ludwig et al., 2021, 1. kiegészítő táblázat] Az étrendi kezelés a viselkedési stratégiákra fókuszál, egyrészt az energiabevitel mérséklésében segíti a páciens, másrészt olyan mellékhatások, mint például az éhség kezelésére tanítják meg a beteget.

AZ ENERGIA-EGYENSÚLY MODELL KORLÁTAI

Az energia-egyensúly modell a testtömeggyarapodás (pontosabban a zsírfelhalmozódás) kérdését leegyszerűsíti, hangoztatva, hogy az csak pozitív energiamérleg esetén valósul meg. Ez azonban figyelmen kívül hagyja az ok-okozati összefüggést, amely kapcsán a szerzők felvetik a kérdést, hogy a pubertáskori növekedési ugrás során vajon a megnövekedett energiabevitel vezet a testtömeg növekedéséhez, vagy utóbbi vezet a megnövekedett energiabevitelhez — ezzel is szemléltetve a téma komplexitását.

Az energia-egyensúly modell az elhízás okaként az étrendi tényezők közül a nagyon ízletes, nagy energiatartalmú, feldolgozott élelmiszereket nevezi meg. Nem vitatható, hogy az emberek hajlamosak többet fogyasztani azokból az élelmiszerekből/ételekből, amelyeket ízletesnek találnak. Az ízletesség (palatabilitás) feltételezhetően rövid távon befolyásolja az energiabevitelt és az élelmiszerválasztást. Igen kevés állatkísérletes és humán kísérletes evidencia áll rendelkezésre azonban azzal kapcsolatban, hogy az ízletesség normál körülmények között közvetlenül krónikus túlzott fogyasztást eredményezne. Egy áttekintő humán tanulmányban, a vizsgált humán intervenciók tanulmányok egyike sem talált okozati összefüggést az ízletesség és az elhízás között, továbbá az ízletességhez kapcsolható fő paraméterek vizsgálata során sem tudták kimutatni, hogy azok hosszú távon testtömeggyarapodást okoznának. A szerzők felvetik annak a problémáját, hogy az ízletességnek mint fogalomnak jelenleg nincs megfelelő definíciója. A legtöbbször a nagy zsír-, hozzáadott cukor- és sótartalmú vagy nagymértékben feldolgozott élelmiszerekkel, gyorséttermi ételekkel azonosítják, pedig az ízletesség nem az élelmiszer állandó jellemzője.

Az energia-egyensúly modell anomáliái között említésre kerül, hogy ez a megközelítés figyelmen kívül hagyja a zsírraktározást befolyásoló biológiai hatásokat. Jelenleg megválaszolatlan kérdés még az is, hogy egy genetikailag stabil populációban miért tolódt el az ún. stabilizációs pont (*set point*). A szerzők megállapítják, hogy az étrend metabolikus hatásának kizárásával nem adható magyarázat arra, hogy a környezet mely változásai zavarták meg azokat a biológiai rendszereket, amelyek az energia-egyensúly eltolódása és a testtömeg megváltozása ellen

hatnak. Az elhízás prevalenciája (előfordulási gyakorisága) azonban világszerte továbbra is növekszik. Az energia-egyensúly modell minél komplexebb megfogalmazásának kidolgozása vált tehát szükségessé, számtalan biológiai, viselkedési, környezeti és társadalmi szempont figyelembevételével, azonban ennek ellenére a gyakorlati alkalmazhatósága egyelőre megkérdőjelezhető. [Ludwig et al., 2021, 2. ábra]

A SZÉNHIDRÁT-INZULIN MODELL BEMUTATÁSA MINT AZ ELHÍZÁS EGYIK LEHETSÉGES MAGYARÁZATA

A szénhidrát-inzulin modell szerint, nemcsak az energiatartalom meghatározó, hanem az is, hogy milyen az elfogyasztott élelmiszer, illetve az étkezés összetétele, ezen belül is annak szénhidrát-tartalma és a szénhidrát típusa (GI, glikémiás index) is. A módosítható étrendi tényezők közül központi szerepe van a glikémiás terhelésnek (GL, glycemic load).¹ A modell szerint az étrend anyagcserére gyakorolt hatásának, ezen belül is a tápanyagok elosztásának van döntő jelentősége. Röviden összefoglalva az egyre nagyobb zsírfelhalmozódás a magas glikémiás terhelést biztosító étrendre adott hormonális válaszokból adódik, és ezáltal vezet pozitív energia-egyensúlyhoz. A modell összefüggései az 1. ábraán láthatók. Az ábrán feltüntetett számozások az 1. táblázatban kerülnek kifejtésre.

HIPOTÉZISEK A SZÉNHIDRÁT-INZULIN MODELL ALAPJÁN

A szénhidrát-inzulin modellel kapcsolatban az állatkísérletes és humán vizsgálatok legfontosabb megállapításait és az ezek alapján megalkotott tesztelhető hipotéziseket egy jól áttekinthető táblázatban foglalták össze a szerzők. [1. táblázat]

KRITIKA

Számos olyan tanulmány született már, amely megkérdőjelezte a szénhidrát-inzulin modellt, azonban a szerzők azt állítják, hogy ezek gyenge bizonyítékokon alapultak. A főbb félrevezető állításokat tehát tételesen megvizsgálták és reflektáltak a felvetésekre.

¹ A GL, vagyis a glikémiás terhelés a teljes szénhidrátmennyiség (g) és a glikémiás index szorzatából ered (GI). (Glikémiás index: a különböző élelmiszerek által okozott vércukorszint emelkedés mértéke).

1. A test zsírfelhalmozódásával összefüggésbe hozható genetikai variánsok elsősorban a központi idegrendszerhez kapcsolhatók, nem a zsírsejthez, ahogyan a szénhidrát-inzulin modellben feltételezik.

A szerzők szerint az, hogy több olyan gént azonosítottak az agyban szemben a zsírsejtekkel, amely a BMI-vel (testtömegindex-szel) összefüggésbe hozható, kevés információt ad az érintett utakról vagy szervrendszerekről. Ráadásul az útvonalak elemzése során megállapították, hogy az elhízásra való genetikai fogékonyság magában foglalja az „inzulin-elváltás/-hatás, energia anyagcsere, lipidbiológia és adipogenezis (zsírképzés)” együttesét.

2. Elhízás esetén az energiaszolgáltató tápanyagok koncentrációja a vérben jellemzően magas.

A szerzők kiemelik, hogy az ok-okozati viszonyok csak a dinamikus változások során mutatkozhatnak meg. Példaként említik, hogy az elhízás kísérletes vizsgálata során, és embereknél néhány órával a magas glikémiás terhelést biztosító étrendet követően a vérben keringő energiaszolgáltató tápanyagok csökkent koncentrációja volt megfigyelhető. Az inzulinrezisztencia kialakulásával párhuzamosan azonban az energiaszolgáltató tápanyagok (szénhidrátok, fehérjék, zsírok) koncentrációja emelkedik. Felhívják a figyelmet arra, hogy a sejtananyagcsere és az energiaérzékelés további vizsgálata szükséges ennek a hipotézisnek a teszteléséhez.

3. A magas zsírtartalmú étrendet kapó rágcsálómodellek vizsgálatának eredményei ellentmondásban vannak a szénhidrát-inzulin modellel.

A magas zsírtartalmú diétát kapó állatmodelleknél azzal érvelnek a cikk írói, hogy az étrend kivételesen nagy telített zsírtartalommal rendelkezik, amely rágcsálóknál hiperinzulinémiát (a normálisnál magasabb vér-inzulinszintet), a májban és az izomban inzulinrezisztenciát (a sejtek inzulinnal szembeni érzékenységét), valamint a hipotalamuszban gyulladást okoz. Az utóbbiból eredő metabolikus diszfunkció a tápanyagok elosztását a zsírszövet irányába tolja el, olyan mechanizmusok révén, mely összhangban van a szénhidrát-inzulin modellel. [1. ábra]

4. Az energiabevitel nem csökkent az alacsony vs. magas szénhidrátartalmú étrend hatására egyes etetési vizsgálatokban.

Az alacsony szénhidrátartalmú étrendek magas zsírtartalmúak, így ebből adódóan nagy energiasűrűségűek is. Az energiasűrűség változása ugyan hatással van a táplálékfelvételre, de nem tartósan. A krónikus energia-egyensúlyt befolyásoló számos tényező esetében (pl. edény mérete, tényér színe) igazolták, hogy azok befolyásolják az akut fogyasztást. A nagy zsírtartalmú diéták esetén tapasztalható nagyobb mértékű, hosszú távú testtömegcsökkenés, szemben az alacsony zsírtartalmúval, azonban rávilágít a krónikus makrotápanyag-hatások extrapolálásának (meglévő adatokból történő kikövetkeztetésének) buktatóira a néhány hétig tartó vizsgálatok esetében.

5. Az energiafelhasználás nem növekedett az alacsony vs. magas szénhidrátartalmú étrend hatására egyes etetési vizsgálatokban.

A szerzők hangsúlyozzák, hogy a makrotápanyagok megváltoztatását követő adaptációs (alkalmazkodási) folyamatokat vizsgáló rövid távú anyagcsere-kutatások eredményei félrevezetők is lehetnek. Egy friss metaanalízisben kimutatták, hogy az alacsony versus magas szénhidrátartalmú diéták kissé csökkent energiafelhasználással jártak, kevesebb, mint 2,5 hetes időtartamú kísérletekben, azonban az ennél hosszabb ideig tartó vizsgálatokban az alacsony szénhidrátartalmú étrend növelte az energiafelhasználást. A szerzők egy nagy, 5 hónapos vizsgálatot is idéznek, amelyben szintén igazolták az alacsony szénhidrátartalmú étrend energiafelhasználást növelő hatásait.

6. A testtömeg csökkenése nem lényegesen nagyobb mértékű az alacsony vs. magas szénhidrátartalmú étrend hatására a hosszú távú vizsgálatok eredményei alapján.

A legtöbb kísérlet alacsony intenzitású intervenciót alkalmaz, hogy a résztvevők viselkedésbeli változását is támogassák, azonban ennek ellenére is sokszor nehézséget okoz az étrend betartása, ami ezáltal korlátozza a hatásosságra vonatkozó következtetéseket. A szerzők a vizsgálatok egyik gyenge pontjaként fogalmazzák meg azt, hogy egyes kísérletekben például csak kismértékben változtatták meg a makrotápanyag-bevitelt. Az alacsony szénhidrát- vs. alacsony zsírtartalmú diéták kapcsán korlátozó tényezőként említik azt, hogy utóbbi egyébiránt alacsony glikémiás terhelést biztosító is volt. A DIRECT kísérletben a vizsgálati személyek előre elkészített ételeket kaptak, hogy könnyebben

tudják az étrendet hosszú távon is követni, mivel a vizsgálat 2 éves időtartamú volt. A vizsgálat kimutatta, hogy az „ad libitum” (tetszés szerint) alacsony szénhidrát tartalmú étrenddel nagyobb testtömegcsökkenést tudtak elérni a résztvevők, mint a csökkentett energiatartalmú, zsírszegény diétát követők.

7. Egyes populációkban (pl. Ázsiában), ahol magas glikémiás terhelést biztosító étrendet követnek, az elhízás aránya mégis viszonylag alacsonynak mondható.

Az önellátó, gazdálkodó társadalmak étrendje olcsó, nagy szénhidrát tartalmú gabonákon és gumókon alapult a szénhidrát-inzulin modellben részletezett negatív következmények nélkül. Ennek okaként említik, hogy feltehetően a fizikai aktivitás és az élelmiszerek korlátozott elérése játszhatott szerepet a testtömeg-gyarapodás ellensúlyozásában. Napjainkban a magas glikémiás terhelést biztosító és nagy hozzáadott cukortartalmú étrendhez jutó kínaiak körében is ugyanúgy nagy méreteket ölt az elhízás és az anyagcsere-betegségek előfordulása. A makrotápanyagok mennyiségének változásain túl egyébiránt a fejlődő országokban, a '70-es években a hagyományos szénhidrátforrásokat (pl. a gumókat, gabonákat) felváltották a feldolgozott keményítők és cukrok, amelyek magasabb GL értékkel rendelkeznek.

8. Szalmabábérvetés

A modellt kritizálók azt vitatják, hogy az az inzulin hatását csak a posztprandiális időszakban² és a zsírszövetben veszi figyelembe, megjegyezve, hogy az inzulin a szénhidráttól függetlenül okoz zsírfelhalmozódást. A szerzők kiemelik, hogy az inzulin egy olyan többfunkciós hormon, amelyet a hasnyálmirigy számos táplálkozási és nem táplálkozási tényező hatására választ ki. A szénhidrátok anyagcserére gyakorolt hatása azonban jóval a posztprandiális fázison túl is fennáll, egyrészt a vacsora GI-jének a másnapi glükóz toleranciát befolyásoló hatása miatt, másrészt az alacsony szénhidrát tartalmú étrend éhgyomri inzulinszintre kifejtett hatása miatt. Ráadásul, ahogyan az 1. ábrán is látszik, a szénhidrát-inzulin modell az inzulin integrált hatásait szemlélteti (tápanyagelosztás, zsírfelhalmozódás), együttesen az egyéb hormonokkal, vegetatív bemennetekkel, több szervben, nem csak a zsírszövetben.

A modell neve a fő megkülönböztető jegyekre utal és nem az ok-okozati tényezők és a mechanisztikus kapcsolatok teljes körére.

KÖVETKEZTETÉSEK

A szerzők kiemelik, hogy mindenképpen további vizsgálatokra van szükség, hogy a tudományos eredményeket meggyőző kutatásokra lehessen alapozni. Ezek között a kutatások között egyértelműen szerepelnie kellene olyan mechanisztikus etetési vizsgálatoknak³, amelyek elegendő időtartamúak olyan szempontból, hogy a makrotápanyagok hatásait egyértelműen el lehessen különíteni. A szerzők szerint szükségesek lennének olyan vizsgálatok is, amelyben az étrendi hatásokra való egyéni hajlamot meghatározó tényezőkre összpontosítanak, valamint olyan klinikai hatékonysági vizsgálatokra, amelyek intenzitása elősegíti a hosszú távú viselkedésbeli változást is. Nem utolsósorban említésre kerülnek az olyan kohorsz (követéses) tanulmányok, amelyek már gyermekkortól kezdődően próbálják feltárni az elhízás hátterében álló okokat.

A SZAKEMBEREK SZÁMÁRA MEGFOGALMAZOTT TANULSÁGOK

Az energiabevitel csökkentése, bár kezdetben testtömegcsökkenést okoz, azt az illúziót kelti a páciensben, hogy tudatosan kontrollálja a testtömegét, azonban az erre adott biológiai válaszok ezzel ellentétesen hatnak, azaz csökkent anyagcsere-sebességet és fokozódó éhséget eredményeznek. A folyamatos testtömegcsökkenés érdekében ez fokozatosan még szigorúbb energiabevitel-korlátozást tesz szükségessé, annak ellenére is, ha az éhség növekszik. Ráadásul, akik erre nem képesek, azokat stigmatizálják az önuralom hiánya miatt. Az energia-egyensúly modell megközelítése, tehát sok problémát felvet, mint például, hogy a kutatólaboratóriumon kívül nincs lehetőség az energiaszükséglet ± 300 kcal/nap pontosságú mérésére, így ennek felülbecslése gyorsan testtömeg-gyarapodást eredményezhet. A szénhidrát-inzulin modell szerint, viszont a modern élelmiszeripari környezetben talán az emberek jobban tudják kontrollálni azt, hogy mit esznek, szemben azzal, hogy

² posztprandiális: étkezés utáni

³ mechanisztikus vizsgálatok: olyan tanulmányok, amelyek feltárhatják a beavatkozás (pl. étrendi kezelés) hatásmechanizmusait, valamint hozzájárulhatnak a betegség folyamatának megértéséhez.

mennyit esznek. A GL étrend előnyeként említik, hogy a páciensek energikusabbak és kevésbé érzik magukat éhesnek. A szerzők azt ajánlják, hogy a magas GL tartalmú élelmiszereket (pl. finomított gabonafélék, burgonyából készült termékek, nagy hozzáadott cukortartalmú élelmiszerek) helyettesítsük telítetlen zsírsavakban dús élelmiszerekkel (pl. diófélék, magvak,

avokádó, olívaolaj), mérsékelt szénhidrátbevitel mellett (a teljes magszemet tartalmazó, teljes kiőrlésű gabonafélék, friss gyümölcs, hüvelyesek és zöldségek - kivéve a nagy keményítő-tartalmú zöldségeket). Speciális esetekben, például súlyos inzulinrezisztenciánál a teljes szénhidrátbevitel szigorúbb csökkentése lehet optimális.

AJÁNLÁS A HAZAI SZAKEMBEREK SZÁMÁRA

A táplálkozástudományi és dietetikus szakemberek jelenleg az energia-egyensúly modell szemléletét alkalmazzák az elhízás megelőzése és kezelése során, ugyanakkor ezen belül hangsúlyos a minőségi összetétel is, a szénhidrátokra vonatkozóan is, valamint számos egyéb szempont (pl. az étkezések gyakorisága, időzítés), amelyek összhangban vannak a szénhidrát-inzulin modellel is. A tanulmány eredményei megerősítik, hogy a jelenleg érvényben lévő táplálkozási ajánlások, illetve a szakemberek által alkalmazott egyéni terápiás terv is naprakész. Az ismertetett cikk nem azt tárgyalja, hogy az egyik vagy másik modell a jobb, csupán meggyőző kutatási eredmények alapján megalkotott megállapításokat, hipotéziseket összegez, illetve olyan kérdéseket vet fel, amelyekre a választ újabb kutatások adhatják meg. Az elhízás kapcsán született legfrissebb hazai szakmaközi ajánlás szintén az energia-egyensúly modell alapján közelíti meg a megelőzési és terápiás lehetőségeket (Rurik et al., 2021).

HIVATKOZÁSOK

- Ludwig, D. S., Aronne, L. J., Astrup, A., de Cabo, R., Cantley, L. C., Friedman, M. I., Heymsfield, S. B., Johnson, J. D., King, J. C., Krauss, R. M., Lieberman, D. E., Taubes, G., Volek, J. S., Westman, E. C., Willett, W. C., Yancy, W. S., & Ebbeling, C. B. (2021). The carbohydrate-insulin model: a physiological perspective on the obesity pandemic. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 114(6), 1873–1885. Advance online publication. doi: [10.1093/ajcn/nqab270](https://doi.org/10.1093/ajcn/nqab270)
- Rurik, I., Apor, P., Barna, M., Barna, I., Bedros, J. R., Kempler, P., Martos, É., Mohos, E., Pavlik, G., Pados, G., Pucskó, J., Simonyi, G., & Bíró, G. (2021). Az elhízás kezelése és megelőzése: táplálkozás, testmozgás, orvosi lehetőségek, *Orvosi Hetilap*, 162(9), 323–335. doi: [10.1556/650.2021.32020](https://doi.org/10.1556/650.2021.32020)

Információk a szerzőről

Gódor-Kacsáncsi Anna
Budapesti Gazdasági Egyetem, Budapest
godor-kacsandi.anna@uni-bge.hu

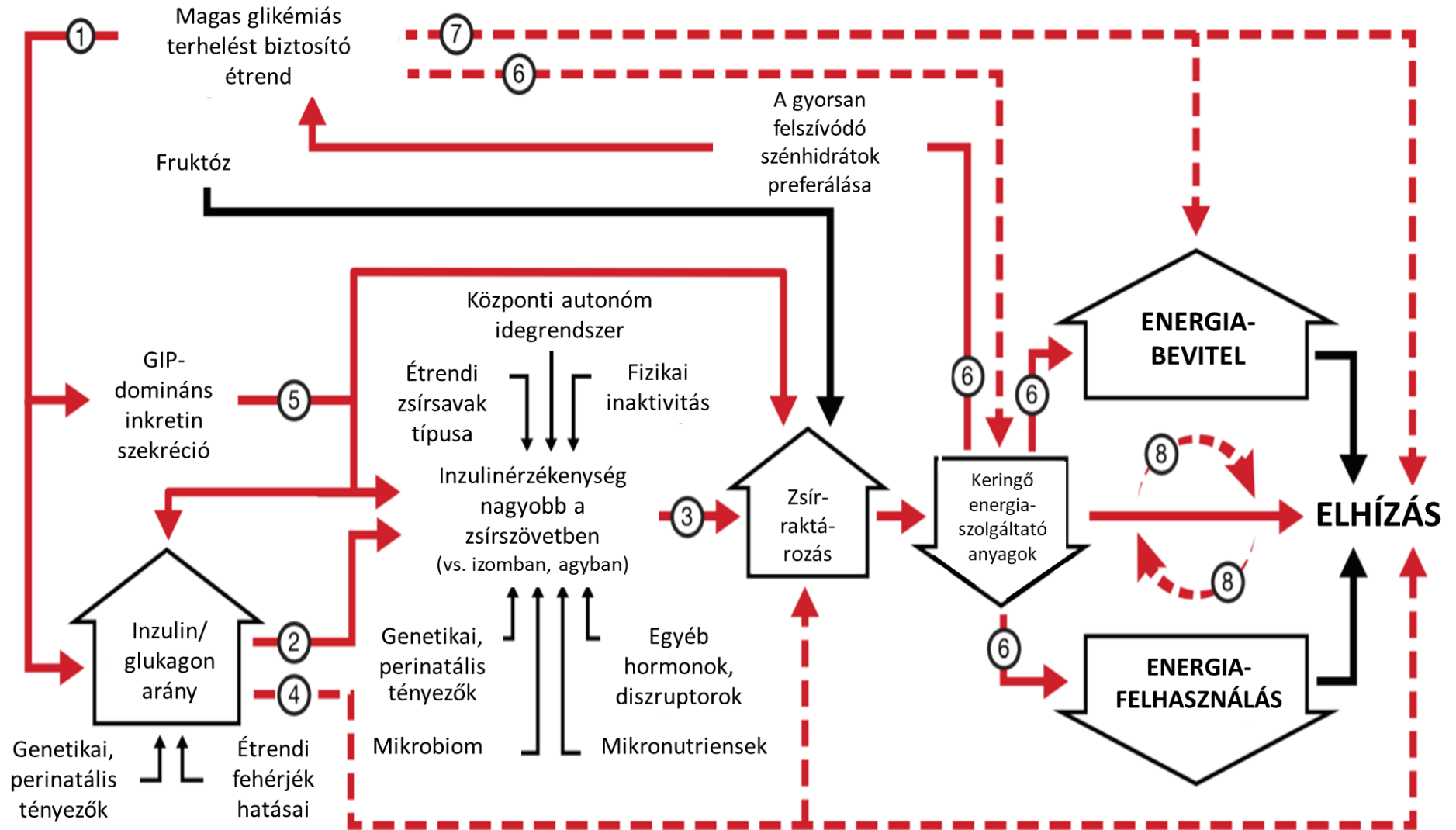
Válogatás korábbi lapszámok kapcsolódó cikkeiből

[Cikkismertetés: A szénhidrátok minősége és az emberi egészség: a témában megjelent áttekintő tanulmányok és metaanalízisek](#)

[Kapcsolat a szénhidrát- és a zsírbevitel valamint a szív- és érrendszeri betegségek és mortalitásuk között, öt kontinens 18 országában \(PURE\): prospektív kohorszvizsgálat ismertetése - cikkismertetés](#)

[Egészpályás letámadás a kövérség ellen - Komplex beavatkozásokkal az elhízás visszaszorítására](#)

1. ábra: Az elhízás kialakulása a szénhidrát-inzulin modell alapján (a nyilakkal jelzett folyamatokat az 1. táblázat részletezi)



Forrás: saját szerkesztés az eredeti alapján (GIP: glükóz-dependens inzulinotróp peptid)

1. táblázat: A szénhidrát-inzulin modell az 1. ábrán megjelenített folyamatai és kapcsolódó feltételezések

1. A glikémiás terhelésre (GL) adott hormonális válaszok
<ul style="list-style-type: none"> - A nagy glikémiás terhelést biztosító étkezés növeli az inzulin/glukagon arányt. - A nagy glikémiás terhelést biztosító étkezés GIP-domináns inkretin szekréciós profilt vált ki.
2. Inzulin és szövetspecifikus inzulinérzékenység
<ul style="list-style-type: none"> - Az inzulin beadása növeli a fehér zsírszövet inzulinérzékenységét. - Az inzulin beadása csökkenti az izom inzulinérzékenységét.
3. Szövetspecifikus inzulinérzékenység és zsírraktározás
<ul style="list-style-type: none"> - A zsírszövet inzulinrezisztenciája véd az elhízás ellen. - Az izom vagy az agy inzulinrezisztenciája elhízást okoz.
4. Inzulin, glukagon és elhízás
<ul style="list-style-type: none"> - Az inzulin beadása növeli az energiabevitelt és csökkenti az energiafelhasználást - Az inzulin beadása a (megnövekedett) táplálékfelvételtől függetlenül növeli a zsírfelhalmozódást. - Az inzulinszekréciót növelő vagy a zsírszövet inzulinhatását fokozó gyógyszerek testtömeg-gyarapodást eredményeznek. - Az inzulint vagy glukagont szekretáló (elválasztó) tumorok testtömeg-gyarapodással vagy testtömeg-csökkenéssel járnak. - A fokozott vagy csökkent inzulinszekrécióval rendelkező állatkísérletes modellekben az állatok ennek következtében fogékonyak, illetve védettek az elhízással szemben. - A magas inzulinszekréció olyan egyedülálló fenotípust ír le, amely magas glikémiás terhelést biztosító étrend esetén különösen fogékony a testtömeg-gyarapodásra.
5. GIP-domináns inkretin szekréció és zsírraktározás
<ul style="list-style-type: none"> - A GLP-1 agonisták és GIP antagonisták a testtömeg-csökkenést okoznak. - A GIP receptor genetikai ablációja (gécscsendesítés) védelmet jelent az elhízás ellen.
6. Glikémiás terhelés (GL), energiaszolgáltató tápanyagok, ételmiszer-preferencia és energia-egyensúly
<ul style="list-style-type: none"> - A magas glikémiás terhelést biztosító étkezést követően, az energiaszolgáltató tápanyagok koncentrációja alacsonyabb a késői posztprandiális fázisban, összevetve az alacsony glikémiás terhelést biztosító étkezéssel. - A magas glikémiás terhelést biztosító étkezés, szemben az alacsony glikémiás terhelést biztosító étkezéssel, a kulcszövetekben (izom, máj) alacsonyabb sejtenergia-állapottal jár a késői posztprandiális fázisban. - Az agyban, a májban vagy az izomban az energiaszolgáltatók érzékelésének vagy az oxidációknak a csökkenése növeli az éhséget és a testtömeg-gyarapodást. - Az elhízás kísérleti modelljének korai szakaszában az energiaszolgáltató tápanyagok alacsonyabb koncentrációja fordul elő.
7. Glikémiás terhelés (GL), energia-egyensúly és elhízás
<ul style="list-style-type: none"> - A főként szénhidrátot tartalmazó élelmiszerek, szemben a főként zsírt tartalmazó élelmiszerekkel, sokkal inkább összefüggést mutatnak a falásrohammal. - Az alacsony glikémiás indexű élelmiszerekből álló étkezés, szemben a magas GI élelmiszereket tartalmazó étkezéssel, csökkenti az éhséget. - Az alacsony glikémiás terhelést biztosító étrend, szemben a magas GL étrenddel, növeli az energiafelhasználást (a fiziológias adaptációt követően > 3 hét elteltével). - Az alacsony glikémiás terhelést biztosító étrend, szemben a magas GL étrenddel, hosszú távú testtömeg-csökkenést eredményez (> 6–12 hónap). - Az alacsony glikémiás terhelést biztosító étrend, szemben az izokalorikus (azonos energiatartalmú étrend) magas GL étrenddel, csökkenti a test zsírtartalmát (> 6–12 hónap). - Azok a gyógyszerek vagy genetikai variánsok, amelyek lassítják a szénhidrát emésztését, kisebb testtömeggel hozhatók összefüggésbe.
8. Ok-okozati irány
<ul style="list-style-type: none"> - Állatmodellekben fokozott zsírfelhalmozódás jelentkezik (vagy azt megelőzően) hiperfágia (kóros falánság, túlevés) nélkül. - A túltáplálás az energiafelhasználás kompenzációs növekedéséhez vezet. - A túltáplálás az energiabevitel kompenzációs csökkenéséhez vezet. - A testmozgás az energiafelhasználás részleges kompenzációs csökkenéséhez vezet. - A testmozgás az energiabevitel részleges kompenzációs növekedéséhez vezet. - A testtömeg-gyarapodás vagy a genetikailag meghatározott elhízás kockázata prediktálja (előre jelzi) a csökkent fizikai aktivitást.

Forrás: saját szerkesztés az eredeti alapján (GIP: glükóz-dependens inzulinotróp peptid, GLP-1: glukagonszerű peptid)

Cikkismertetés: A városi környezet és a kognitív egészség rejtett kapcsolata: a fizikai aktivitás és az ülő életmód szerepe

Article review: The hidden link between urban environment and cognitive health: the role of physical activity and sedentary behaviour

Ismerető: Devosa Iván

Ismeretett cikk: Cerin, E., Barnett, A., Shaw, J. E., Martino, E., Knibbs, L. D., Tham, R., ... & Anstey, K. J. (2021). From urban neighbourhood environments to cognitive health: a cross-sectional analysis of the role of physical activity and sedentary behaviours. *BMC Public Health*, 21(1), 1-15. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12375-3>

Kulcsszavak: zöldfelületek; kékfelületek; fizikai aktivitás; ülő életmód; kognitív funkció

Keywords: greenspace; blue space; physical activity; sedentary behaviours; cognitive function

Beküldve: 2022. 01. 07., elfogadva: 2022. 02. 27., doi: [10.24365/ef.v63i2.7949](https://doi.org/10.24365/ef.v63i2.7949)

HÁTTÉR

Jelenleg kevés tanulmány foglalkozik a lakhely közvetlen környezetének a felnőttek kognitív funkcióira¹ gyakorolt hatásával. A kutatók megvizsgálták Ausztráliában, hogy az épített és természetes környezet egymással összefüggő aspektusai – beleértve a légszennyezést – hogyan korrelálnak a felnőttek kognitív funkcióival, valamint elemezték a fizikai aktivitás és az ülő életmód szerepét ezekben az összefüggésekben.

MÓDSZER

Az ausztrál „Diabetes, Obesity and Lifestyle 3” tanulmányban résztvevő 4 141 fő felnőtt városi lakos adatait használták fel a társadalmi-gazdasági jellemzők, a környék jellemzői, a fizikai aktivitás, az ülő életmód, valamint a kognitív funkciók tekintetében. A szomszédság környezeti jellemzői közé tartozott a népsűrűség, az utcahálózat sűrűsége, a nem kereskedelmi célú terület-használat, a kereskedelmi területek, parkok és kék területek² aránya, mindezeket 1 km-es lakóterületen belül vizsgálták. Az NO₂³ és a PM_{2,5}⁴

éves átlagos koncentrációját is kiszámították. A környezeti jellemzők kognitív funkciókra gyakorolt teljes, közvetlen és közvetett hatásának becslésére gráfelméleti algoritmusokat használtak. A viselkedésen keresztül megnyilvánuló közvetett hatások vizsgálatára pedig F-próbát alkalmaztak (az együttes szignifikancia vizsgálatához).

EREDMÉNYEK

A teljes hatásmodellekben a magasabb népsűrűség és a parkok nagyobb számú előfordulása pozitívan hatott a kognitív funkciókra. A PM_{2,5} alacsony szintjével pozitív összefüggést figyeltek meg a memórfunkciók vonatkozásában. A környék összes környezeti jellemzője közvetlenül és/vagy közvetve összefüggött a kognitív funkciókkal más környezeti jellemzők és/vagy a fizikai aktivitás eredményeként. A közlekedési célú gyaloglás és a kertészkedés gyakorisága hozzájárult a környezet kognitív funkciókra gyakorolt pozitív hatásainak manifesztációjához. Megfigyelték, hogy az épített környezet bizonyos mutatói (népsűrűség, utcahálózat sűrűsége, különböző célpontok megközelíthetősége),

¹ A kognitív funkciók alatt a pszichológia az emberi megismerő folyamatokat érti, mint például: figyelem, észlelés, gondolkodás, tanulás, emlékezés, beszédprodukción stb.

² A kék terület (más néven kék infrastruktúra) a várostervezésben a felszíni víztestek összessége.

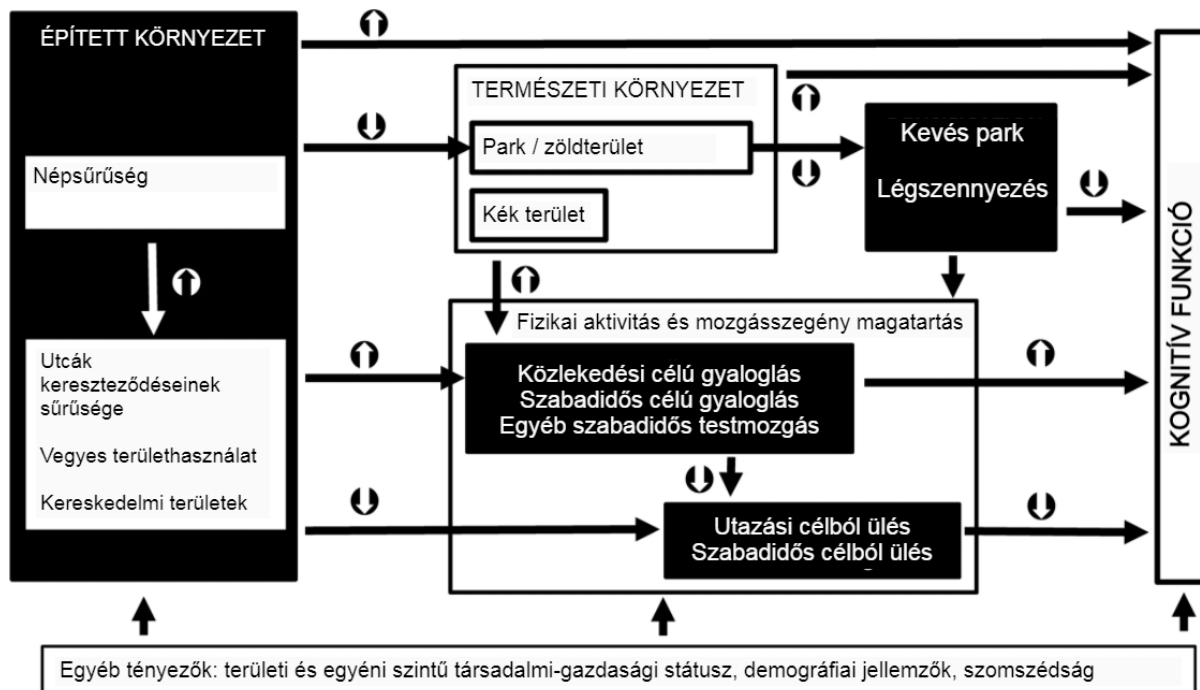
³ Nitrogén-dioxid

⁴ A szálló por a levegőben eloszlott finomszemcsés (2,5 µm alatti részecskeátmérőjű) szilárd vagy folyékony halmazállapotú anyagok gyűjtőneve.

valamint a jó közlekedés és a szabadidős tevékenységek lehetősége miatt potenciálisan kedvező hatást fejtenek ki a kognitív funkciókra. Ezzel ellentétben a parkok alacsonyabb száma,

a légszennyező anyagok magasabb szintje és a szabadidős tevékenységek kevesebb lehetősége káros hatást. [1. ábra]

1. ábra: A kognitív funkciókra gyakorolt szomszédsági környezeti hatások egyszerűsített ökológiai modellje



A körlapon lévő felfelé mutató nyilak a pozitív; míg a körlapon lévő lefelé mutató nyilak a negatív összefüggéseket jelzik.

Forrás: saját ábra az eredeti alapján

KÖVETKEZTETÉSEK

Egy olyan alacsony népsűrűségű országban, mint Ausztrália, a sűrűbb városi környezet és a parkokhoz való hozzáférés lehetősége előnyös lehet a lakosok mentális egészségére, mivel

lehetőséget biztosít arra, hogy részt vegyenek számos tevékenységben. A városnegyedek környezetének részletesebb leírása szükséges ahhoz, hogy a városi környezet egymással összefüggő jellemzőinek a kognitív funkciókra gyakorolt negatív és pozitív hatásait ki lehessen szűrni.

AJÁNLÁS A HAZAI SZAKEMBEREK SZÁMÁRA

A várostervezés egészségre gyakorolt hatásának Magyarországon is elsődleges szempontnak kellene lennie. Jelenleg számos nagyvárosunk fejlesztése során tapasztalhatjuk, hogy a tervezőasztalon a 3D-képként kiválóan mutató elképzelés jelentősen csökkenti a kék- és zöldterületek arányát, így a divatos díszkövezés eredménye nem az elvárt lesz: az emberek rosszabbul érzik magukat az új környezetben, mely első pillanatban szép, azonban kevésbé komfortos. A cikkben feltárt összefüggések, így például a zöld- és kékterületek hatásainak megismerése jóval élhetőbb és szerethetőbb városfejlesztést tehetnek lehetővé hazánkban is.

HIVATKOZÁSOK

Cerin, E., Barnett, A., Shaw, J. E., Martino, E., Knibbs, L. D., Tham, R., ... & Anstey, K. J. (2021). From urban neighbourhood environments to cognitive health: a cross-sectional analysis of the role of physical activity and sedentary behaviours. *BMC Public Health*, 21(1), 1-15. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12375-3>

Információk a szerzőről

Devosa Iván
Károli Gáspár Református Egyetem, Kecskemét
ivan@devosa.hu

Válogatás korábbi lapszámok kapcsolódó cikkeiből

[Cikkismertetés: Az életkörülmények és az életminőség emberi oldala Magyarország Nemzeti Atlaszában](#)

[A magas hőmérséklet egészség hatásainak csökkentése, a személyes hűtési stratégiáktól a zöld városokig](#)

Cikkismertetés: Népegészségügyi intézmények és a klímaváltozás elleni küzdelem

Article review: Public health institutes and the fight against climate change

Ismertető:	Törő Károly
Ismertetett cikk:	Pascal, M., Phalkey, R., Rigal, L., Zoonekyndt, A., Mathieu, A., Gillingham, E. L., Denys, S., Oliver, I., Chêne, G., & Selbie, D. (2022). Public health institutes and the fight against climate change. <i>The Lancet. Public health</i> , 7(3), e209. Doi: 10.1016/S2468-2667(22)00032-9
Kulcsszavak:	klímaváltozás; országos népegészségügyi intézetek; környezet-egészségügy
Keywords:	climate change; national public health institutes; environmental health

Beküldve: 2022. 04. 20., elfogadva: 2022. 05. 10., doi: [10.24365/ef.v63i2.8403](https://doi.org/10.24365/ef.v63i2.8403)

HÁTTÉR

Az ismertetett cikk célja, hogy bemutassa a nemzeti népegészségügyi intézetek szerepét a klímaváltozás miatt bekövetkező egészségügyi hatások csökkentésében. Az összefoglaló a *The Lancet* orvosi folyóirat „Levél a szerkesztőknek” című rovatban 2022. március 1-jén megjelent írása alapján készült. Hazánkban a Nemzeti Népegészségügyi Központ tölti be a fent említett szerepet.

A népegészségügyben résztvevőknek és különösen az országos népegészségügyi intézeteknek (ONI) alapvető szerepet kell játszaniuk azokban a közös cselekvésekben, amelyek szükségesek ahhoz, hogy csökkentsük az éghajlatváltozás hatásait, helyreállítsuk a természeti környezetet, valamint alkalmazkodjunk az új kockázatokhoz. Az ONI-k országos és regionális szinten, tudományos alapon működő szervezetek. A főbb tevékenységeik közé tartoznak többek között: az egészségügyi kockázatok monitorozása és ellenőrzése, a korai figyelmeztető rendszerek működtetése, a veszélyhelyzet-kezelés, a szabályozás, a megelőzés és az egészségfejlesztés, a közösségi szerepvállalás, a társadalmi mozgósítás az egészségügyben valamint a kutatási tevékenységek. A COVID-19 világjárvány rávilágított arra, hogy ezek a szerepek kulcsfontosságúak a lakosság jólléte szempontjából.

Az ONI-k különböző tevékenységeire már világszerte hatással van a klímaváltozás. Ugyanakkor

ezen tevékenységek jelentős része alapvető fontossággal bír a klímaváltozással szembeni bizonyítékokon alapuló alkalmazkodási politika kialakításában (pl.: veszélyhelyzeti felkészültség és megelőzés). Továbbá fontos szerepet játszik az éghajlatváltozás hatásainak csökkentésére irányuló támogatások kidolgozásában (pl.: az egészséget meghatározó tényezőkkel kapcsolatos beavatkozások előmozdítása az étrend, az életmód vagy a levegőtisztaság tekintetében). Mindaddig korlátozott volt az ONI-k hozzájárulása az alkalmazkodási tervek kidolgozásához és az éghajlatváltozás mérséklését célzó stratégiákhoz. Ezek elsősorban az egészségügyi surveillancere (egészségügyi felügyelet) és bizonyos kockázatok kezelésére összpontosítanak (pl. hőség, szélsőséges időjárási események, vektorok, élelmiszer- és víz által terjesztett betegségek). Az egyéb népegészségüghöz köthető eszközöket és tevékenységeket, például a kockázatértékelést, a társadalmi részvételt, az egészségfejlesztést, az érdekérvényesítést, vagy az egészségi egyenlőtlenségek csökkentését kevésbé használják fel. Mindemellett a megfelelő publikációk hiánya is hátráltatja a klímaváltozás és az egészségügyi alkalmazkodás hatékony megvalósítást. A Nemzeti Népegészségügyi Intézetek Nemzetközi Szövetsége (*International Association of National Public Health Institutes*) 5 éves ütemtervet dolgozott ki az ONI-k szerepének megerősítésére az éghajlatváltozás mérséklésében és az alkalmazkodással kapcsolatos politikákban.

Az ütemterv prioritásai a következők:

1. a népegészségügy és az éghajlatváltozás érdekképviseletének fejlesztése;
2. a kapacitásbővítés, a kompetenciafejlesztés valamint a képzési programok számának növelése ONI-kon belül;
3. több szektort is érintő helyi és nemzetközi együttműködések számának növelése, amelyek kapcsolatosak az egészséget befolyásoló főbb környezeti és társadalmi tényezőkkel, az éghajlatváltozással kapcsolatos fellépések szempontjából;
4. a népegészségügyi szolgáltatások környezeti lábnyomának csökkentésének támogatása;
5. az ONI-k éghajlatváltozással kapcsolatos politikai tevékenységekben történő részvételének nyomon követése.

A fent vázolt ütemterv kutatási tevékenységet is igényel a következőkre összpontosítva:

- integrált elemzés az éghajlatváltozás által kiváltott különböző átfedő és lépcsőzetes hatásokról;
- olyan közös mutatók kidolgozása, amely az alkalmazkodási és a hatásokat enyhítő politikákat támogatja;
- a jelenlegi alkalmazkodási stratégiák értékelése;
- a hatásokat csökkentő stratégiákat támogató egészségfejlesztési eszközök értékelése;
- valamint az „Egy az egészség” és „A bolygó egészsége” („*One Health and Planetary Health*”) tervezeteinek gyakorlatba történő átültetése.

Végül, az ONI-ket jobban be kell vonni az éghajlatváltozással és az egészséggel kapcsolatos egyéb kutatásokba is, hogy kiaknázhassák kulcs szerepüket a tudományos, politikai és gyakorlati magvalósításban.

AJÁNLÁS A HAZAI SZAKEMBEREK SZÁMÁRA

A klímaváltozás hazánkban is egyre nagyobb befolyással van a lakosság egészségi állapotára, ezért a népegészségügy területén is növekvő hangsúlyt kell, hogy kapjon. Már rövidtávon is szükséges erősíteni intézeti szinten (ONI) a klímaváltozás egészséghatásának vizsgálatát, valamint a kiváltott hatások csökkentését. Akár külön szervezeti egységeket dedikálni az ehhez kapcsolódó feladatok szervezésére és ellátására, ezzel erősítve központi szinten a klímaváltozás elleni küzdelmet. Fontos a szoros együttműködés kialakítása a meteorológiával foglalkozó intézettekkel is, a rövidtávú szélsőséges időjárás-változások hatásaira való felkészülés miatt. A magas szintű szervezeti változásokon túl meg kell jelennie a mindennapi munkában és nagyon fontos, hogy megfelelő súllyal szerepeljen a szakemberképzés területén is. A napi munka során rendszeres tréningekkel, kutatásokkal is támogatni szükséges a klímaváltozás tematizálását, valamint fontos a szakemberek folyamatos érzékenyítése a téma iránt. A kommunikáció erősítéséhez, valamint az érdekvégyesítéshez mind jobban ki kellene aknázni a modern social media adta lehetőségeket is.

HIVATKOZÁSOK

Pascal, M., Phalkey, R., Rigal, L., Zoonekyndt, A., Mathieu, A., Gillingham, E. L., Denys, S., Oliver, I., Chêne, G., & Selbie, D. (2022). Public health institutes and the fight against climate change. *The Lancet. Public health*, 7(3), e209. Doi: [10.1016/S2468-2667\(22\)00032-9](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(22)00032-9)

Információk a szerzőről

Törő Károly
Nemzeti Népegészségügyi Központ, Környezetegészségügyi laboratóriumi osztály,
Budapest
toro.karoly@nnk.gov.hu

Válogatás korábbi lapszámok kapcsolódó cikkeiből

[Cikkismertetés: Mi is az „Egy az egészség”?](#)

Népegészségügyi szószeret (megjelenés alatt: 2022/2)

[Cikkismertetés: A Lancet Countdown 2020 jelentés összefoglalója az egészség és klímaváltozás összefüggéseiről](#)

[Cikkismertetés: A magas hőmérséklet egészséghatásainak csökkentése, a személyes hűtési stratégiáktól a zöld városokig](#)

Cikkismertetés: Megjósolható-e előre a hosszú távú betegszabadság a munkavállalóknál?

Article review: Can you predict in advance whether an employees will take long-term sickness absence?

Ismertető: Devosa Iván

Ismertetett cikk: van der Burg, L., van Kuijk, S., Ter Wee, M. M., Heymans, M. W., de Rijk, A. E., Geuskens, G. A., Ottenheijm, R., Dinant, G. J., & Boonen, A. (2020). Long-term sickness absence in a working population: development and validation of a risk prediction model in a large Dutch prospective cohort. *BMC Public Health* 20, 699. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08843-x>

Kulcsszavak: előrejelző modell; prospektív kohorszvizsgálat; megelőzés; kalibrálás; megkülönböztetés; fejlesztés

Keywords: prediction model; prospective cohort study; prevention; calibration; discrimination; development

Beküldve: 2021. 11. 07., elfogadva: 2022. 03. 21., doi: [10.24365/ef.v63i2.7502](https://doi.org/10.24365/ef.v63i2.7502)

HÁTTÉR

A munkaképtelenségi ellátásokra fordított társadalmi kiadások a legtöbb nyugati országban magasak. A hosszú távú munkaképességcsökkenés korai előjelzője a „hosszú távú betegszabadság” (*long-term sickness absence, LTSA*), mely épp ezért a politikai döntéshozók figyelmének középpontjában áll. A különböző egészségügyi szakemberek szerepet játszhatnak a hosszú távú betegszabadság kockázatának kitett személyek azonosításában, de jelenleg nem rendelkeznek ehhez megfelelő gyakorlattal. Egy kockázat-előjelző modell segítheti a kockázatelemzést, hogy még időben meg lehessen kezdeni a prevenciót. Sajnos a jelenleg elérhető modellek nem általánosíthatóak, vagy nem tartalmazzák a hosszú távú betegszabadságot előrejelző lehetséges tényezők átfogó körét. A tanulmány célja egy többváltozós kockázat-előjelző modell kidolgozása és validálása a hosszú távú betegszabadságok következő évi előfordulásainak előrejelzésére a 45–64 éves dolgozói populációban.

MÓDSZER

A Hollandiában lezajlott Study on Transitions in Employment, Ability and Motivation (*STREAM*)

vizsgálatban — mely az átmeneteket vizsgálja a foglalkoztatásban, a képességekben és a motivációban — 11 221 dolgozó adatait használták fel egy többváltozós kockázat-előjelző modell kidolgozásához. Ehhez a követés évében a hosszú távú betegszabadságot ≥ 28 felhalmozott munkanapként határozták meg, és a követéses felmérés önbevallásos adatait értékelve következtettek a várhatóan 28 munkanapot elérő vagy azt meghaladó hosszú távú betegszabadság megjelenésére. A 27 előre kiválasztott prediktort (előjelzőt) tartalmazó teljes statisztikai modellt, a logisztikus regressziós analízis során visszafelé történő lépésenkénti eltávolítással, gyakorlati modellre csökkentették. A végleges modell prediktív teljesítményét a görbe alatti terület (*area under the curve, AUC*), a kalibrációs ábrák és a Hosmer-Lemeshow teszt (*HL test*) segítségével értékelték. A külső validálást 5 604 újonnan felvett dolgozóból álló második kohorszon (egy nemzedék adott tényező szerinti csoportosítása) végezték el.

EREDMÉNYEK

A végső modellben 11 változó jelezte előre a hosszú távú betegszabadságot: idősebb életkor; női nem; alacsonyabb iskolai végzettség; rossz egészségi állapot (önértékelés alapján); alacsony

heti fizikai aktivitás; magas önértékelés a fizikai munkaterhelhetőségre; nem megfelelő tudás és készségek a munkavégzéshez; az előző évben bekövetkezett jelentős életesemények magas száma; rossz önértékelés a munkaképességre; az előző évi betegszabadságban töltött napok magas száma és az önfoglalkoztatás. A modell jó diszkriminációt és jó kalibrációt mutatott a külső validációs kohorszban.

KÖVETKEZTETÉSEK

Ez a többváltozós kockázat-előrejelző modell jól megkülönbözteti az idős munkavállalókat, akiknél a következő évben magas vagy alacsony a hosszú távú betegszabadság kockázata. Mivel könnyen kezelhető, segítheti az egészségügyi szakembereket annak meghatározásában, hogy mely személyeket kell célzottan megkeresni megelőző beavatkozásokkal. A jövőbeni tanulmányoknak fontos megvizsgálniuk ennek az előrejelzési modellnek a más környezetre, korcsoportra és országra való átültethetőségét, valamint a klinikai döntéshozatalra gyakorolt hatását.

AJÁNLÁS A HAZAI SZAKEMBEREK SZÁMÁRA

A magyar gazdaság számára is komoly anyagi megterhelést jelent a hosszú távú betegszabadság, hiszen a jól képzett munkaerő pótlása igen nehéz és költséges feladat a munkáltatói oldalon, emellett komoly anyagi terhet jelent a munkavállalónak is a fizetés egy részének kiesése miatt. A Központi Statisztikai Hivatal (KSH) adatai alapján 2020-ban, 3 972 000 főre (KSH, 2021) vetítve, személyenként az egy táppénzes napra jutó kiadás 5 294 forint volt. Az előrejelző modellel — amennyire ez lehetséges — tervezhetőek a kiesett napok. Természetesen az elsődleges cél, hogy csökkenjenek a hosszú távú betegszabadságban eltöltött napok, így az egyes munkavállalóknál a kockázat személyre szabott csökkentésével jelentős javulás várható.

HIVATKOZÁSOK

van der Burg, L., van Kuijk, S., Ter Wee, M. M., Heymans, M. W., de Rijk, A. E., Geuskens, G. A., Ottenheijm, R., Dinant, G. J., & Boonen, A. (2020). Long-term sickness absence in a working population: development and validation of a risk prediction model in a large Dutch prospective cohort. *BMC Public Health* 20, 699. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08843-x>

KSH (2021): 25.1.1.30. Egészségbiztosítás, táppénz* https://www.ksh.hu/stadat_files/szo/hu/szo0030.html

Információk a szerzőről

Devosa Iván
Károli Gáspár Református Egyetem, Kecskemét
ivan@devosa.hu

Válogatás korábbi lapszámok kapcsolódó cikkeiből

[Stresszkezelés és kiegészítő megelőzés hatékony módszereinek szakirodalmi áttekintése](#)

[„Egészség-konyha” – Munkahelyi egészségfejlesztési programelem a Nemzeti Egészségfejlesztési Intézetben](#)

[Összefoglaló „A munkahelyi egészségfejlesztés általános szervezeti megvalósítására vonatkozó szakmai útmutató”-ról](#)

Cikkismertetés: Alkalmas volt a minimumegységár az alkoholfogyasztás visszaszorítására Skóciában és Walesben?

Article review: Has the minimum unit price been effective in reducing alcohol consumption in Scotland and Wales?

Ismertető: Vitrai József

Ismertetett cikk: Anderson, P., O'Donnell, A., Kaner, E., Llopis, E. J., Manthey, J., & Rehm, J. (2021). Impact of minimum unit pricing on alcohol purchases in Scotland and Wales: controlled interrupted time series analyses. *The Lancet. Public health*, 6(8), e557–e565. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(21\)00052-9](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(21)00052-9)

Kulcsszavak: alkoholfogyasztás; minimumegységár; szakpolitikai eszköz
Keywords: alcohol consumption; minimum unit price; policy tool

Beküldve: 2022. 12. 28., elfogadva: 2022. 03. 22., doi: [10.24365/ef.v63i2.7875](https://doi.org/10.24365/ef.v63i2.7875)

HÁTTÉR

Az alkoholfogyasztás és az általa okozott károk csökkentésére irányuló szakpolitikai lehetőségként Skócia 2018. május 1-jén bevezette az eladott egységnyi (8 gramm) alkohol 50 brit penny minimálárát. Wales 2020. március 2-án követte a példát, ugyanezzel a minimumegységárral (*minimum unit price*). Jelen kutatás a háztartások vásárlási adatait elemezte, hogy értékelje e szakpolitikai lehetőség hatását Skócia esetében középtávon, Wales esetében pedig rövidtávon.

MÓDSZEREK

Az adatforrás a *Kantar WorldPanel* háztartási vásárlási adatbázisa volt, amely az elemzés idején 35 242 brit háztartás vásárlásait tartalmazta, illetve részletes információt szolgáltatott 1,24 millió különálló alkoholvásárlásról 2015-18-ban és 2020 első felében. Az adatbázis a résztvevők által valamennyi hazavitt áru vonalkódjának beszkenelt és a vásárlási blokkok alapján ellenőrzött tételét tartalmazza. A minimumegységár Skóciában való bevezetésének hatását az észak-angliai, a walesiét pedig nyugat-angliai vásárlásokat kontrollként használva elemezték. A minimumegységárral kapcsolatos vizsgált mutatók a következők voltak: a vásárolt alkohol grammonkénti ára, a vásárolt alkohol grammja és az alkoholra költött pénzösszeg.

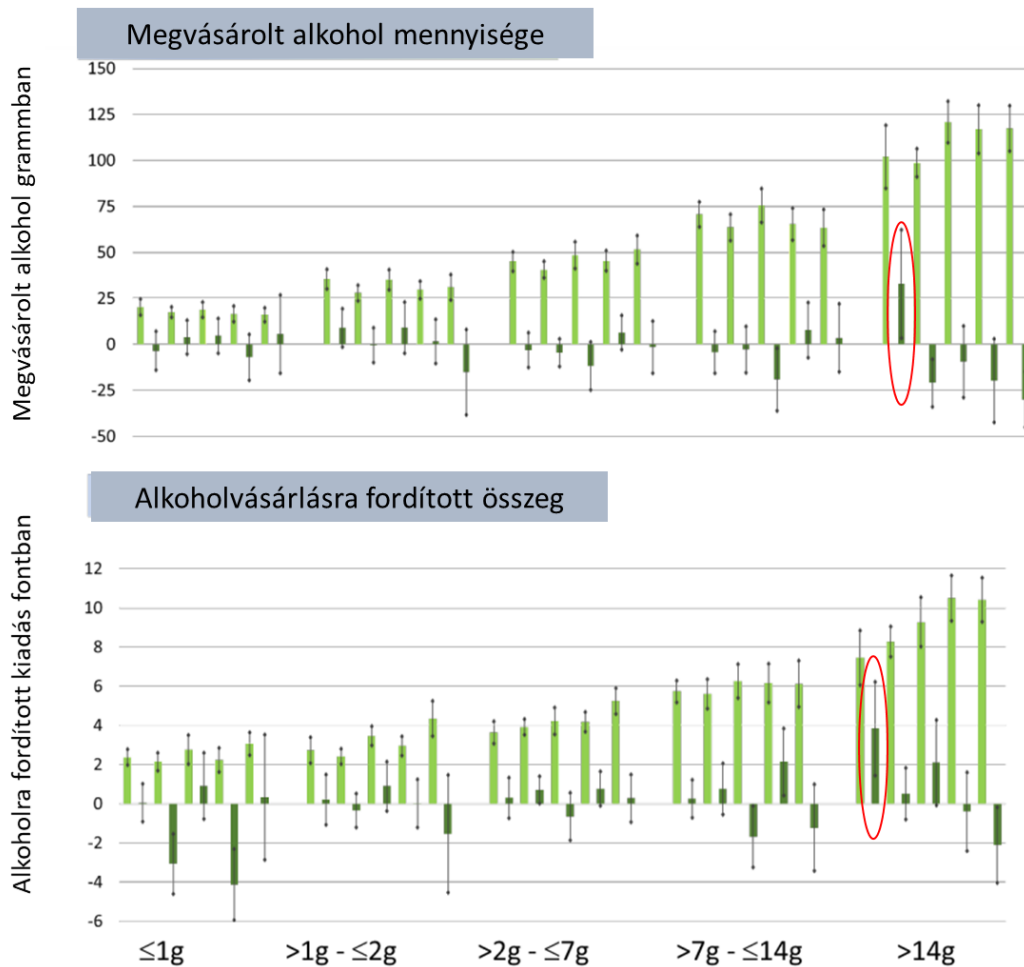
EREDMÉNYEK

Skóciában a minimumegységár 2018-as bevezetését követő áremelkedések és vásárlási csökkenések 2020 első felében is fennmaradtak. 2020-ban a Skócia és Észak-Anglia között különbség grammonként 0,74 p (95%CI: 0,72–0,76), azaz 7,6%-os volt az áremelkedés. A vásárlás csökkenés 7,06 g (6,66–7,47), azaz 7,7%-os volt az alkoholt vásárló felnőtt háztartásokban naponta. Walesben a minimumegységár bevezetése hasonló eredményekhez vezetett. A különbség Wales és Nyugat-Anglia között 0,84 p/gramm (0,73–0,95) volt, azaz az áremelkedés 8,2%-os volt. A vásárlások csökkenése 7,05 grammal (6,46–7,64), azaz 8,6%-kal csökkentek az alkoholt vásárló felnőtt háztartásokban naponta. Skóciában és Walesben az összes alkoholvásárlás csökkenése nagyrészt azokra a háztartásokra korlátozódott, amelyek a legtöbb alkoholt vásárolták. [1. ábra; jobb szélső oszlopok]

A minimumegységár bevezetése nem járt együtt az általában kis mennyiségű alkoholt vásárló háztartások és különösen az alacsony jövedelműek alkoholra fordított kiadásainak növekedésével. Ugyanakkor, a sok alkoholt fogyasztó, alacsony jövedelmű háztartásokban megnövekedett mind a fogyasztás, mind az alkohol vásárlására fordított összeg, amint az az 1. ábrán megfigyelhető.

A változásokat nem befolyásolta a COVID-19 járvány miatti elzárás 2020. március 26-i bevezetése az Egyesült Királyságban.

1. ábra: Minimumegységár bevezetésének hatása az alkoholvásárlásra és a kiadásokra az átlagosan vásárolt mennyiség és a háztartási jövedelem alapján képzett csoportokban



Forrás: ismertett cikk Függelék 20. ábra

Megjegyzés: A világoszöld oszlopok a minimumegységár bevezetése előtti értékeket, a sötétzöld oszlopok a bevezetés utáni változást mutatják. Az átlagosan vásárolt alkohol mennyisége alapján képzett öt csoporton belül az öt oszloppár a balról-jobbra növekvő háztartási jövedelem szerinti értékeket mutatják. Piros ellipszisek jelölik a legtöbbet fogyasztó és egyben legalacsonyabb jövedelmű háztartásoknak a minimumegységár bevezetése után megnövekedett fogyasztását és kiadását.

KÖVETKEZTETÉSEK

A minimumegységár pozitív, célzott hatását alátámasztó bizonyítékokat tovább erősítik a Skóciára és Walesre vonatkozó összehasonlítható eredmények. A minimumegységár hatása

tartósnek bizonyult, hiszen Skóciában 2018-tól 2020 első feléig fennmaradt. Emellett hatékony alkoholpolitikai eszköz a szeszes italok kiskereskedelmen kívüli vásárlásainak csökkentésére, ezért széles körű elterjesztése megfontolandó.

AJÁNLÁS A HAZAI SZAKEMBEREK SZÁMÁRA

Az ismertett cikk bizonyítja, hogy a minimumegységár bevezetése az alkoholfogyasztás visszaszorítására hatásos eszköz. Ilyen intézkedés magyarországi bevezetését követően hasonló eredményekre számíthatnánk.

A minimumegységár bevezetése Skóciában és Walesben megemelte a sokat fogyasztó és alacsony jövedelmű háztartásokban az alkoholfogyasztást, Ez felhívja a figyelmet arra, a társadalmi viszonyokba mélyen beágyazott viselkedésre, amely miatt az alkoholfogyasztásra is irányuló beavatkozások és

intézkedések hatása gyakran nem előre kiszámítható. Bár az ismertett vizsgálatban a szerzők nem tárgyalják az ellentétes hatás lehetséges okait, feltételezhető, hogy a függővé vált fogyasztók esetében hiába emelkedik az alkohol ára, a függés miatt a fogyasztásuk nem csökken. Igaz, ez még csak ebben a csoportban a hatástalanságra lenne magyarázat, az emelkedő fogyasztásra nem. Ennek oka lehet például az életszínvonal általános emelkedése, azaz a szabadon elkölthető jövedelemnek a vizsgált időszakban bekövetkezett megnövekedése. Ez természetesen a többi fogyasztási és jövedelmi csoportban is emelhetne volna a fogyasztást, de úgy látszik, a feltehetően nem függők esetében az emelkedő áraknak visszatartó hatása lehetett. Hasonlóan ellentétes hatást lehetett megfigyelni a 2011-ben bevezetett népegészségügyi termékadó hazai bevezetését követően, ugyanis a kezdeti pozitív változásokat az időközben megemelkedő jövedelemszint lenullázta, sőt, az egészségkockázatot jelentő élelmiszerek fogyasztása 2019-re még emelkedett is 2011-hez viszonyítva (Berezvai et al., 2022).

Az ismertett közlemény paradoxonjára vonatkozó spekulációk megvilágíthatják, hogy az egészségmagatartást számos olyan tényező hatása alakítja, amelyek — egy komplex rendszer elemeiként — egymást kölcsönösen befolyásolják. Emiatt a társadalom több szintjén megvalósított, sokelemű, az érintetteket bevonó intézkedéseket célszerű megteremteni, mindezt úgy, hogy a kiszámíthatatlanság miatt a folyamatos monitorozás tapasztalatai alapján lehetőség legyen módosításra. Az ilyen jellegű megközelítések levezethetők a „Népegészségügy 3.0”-nak címkézett szemléletből.¹

HIVATKOZÁSOK

Anderson, P., O'Donnell, A., Kaner, E., Llopis, E. J., Manthey, J., & Rehm, J. (2021). Impact of minimum unit pricing on alcohol purchases in Scotland and Wales: controlled interrupted time series analyses. *The Lancet. Public health*, 6(8), e557–e565. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(21\)00052-9](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(21)00052-9)

Berezvai Z., Vitrai J., Tóth G., Brys Z., Bakacs M. és Joó T. (2022) Long-term impact of unhealthy food tax on consumption and the drivers behind: a longitudinal study in Hungary. Közlésre benyújtva: Health Policy

Információk a szerzőről

Vitrai József

Egészségfejlesztés, Budapest; MTA–SZTE Egészségfejlesztés Kutatócsoport, Szeged,

vitrai.jozsef@gmail.com

Válogatás korábbi lapszámok kapcsolódó cikkeiből

[Cikkismertetés: Globális helyzetjelentés az alkohorról és egészségről 2018](#)

[Alkoholfogyasztás és az általa okozott betegségteher a világ 195 országában és különböző régióiban 1990 és 2016 között: szisztematikus elemzés a 2016-os Globális Betegségteher Vizsgálathoz](#)

[Az alkoholfogyasztás kockázati határértékének meghatározása 83 prospektív vizsgálaton keresztül](#)

¹ A szemlélettel részletesebben az Egészségfejlesztés Népegészségügy tematikus blokkja foglalkozik a folyóirat 2021 első számában

Cikkismertetés: Svédország együttműködésen alapuló innovációja az egészségfejlesztésért

Article review: Collaborative innovations for health promotion from Sweden

Ismerető:	Devosa Iván
Ismertett cikk:	Forss, K. S., Kottorp, A., & Råmgård, M. (2021). Collaborating in a penta-helix structure within a community based participatory research programme: 'Wrestling with hierarchies and getting caught in isolated downpipes'. <i>Archives of Public Health</i> , 79(1), 1-13. https://doi.org/10.1186/s13690-021-00544-0
Kulcsszavak:	közösségi részvétel alapú kutatás; penta-helix együttműködési modell; innováció; vertikálisan szervezett intézmények; operatív és stratégiai szint
Keywords:	Community Based Participatory Research; penta-helix cooperative model; innovation; vertically organised institutions; operational and strategic level

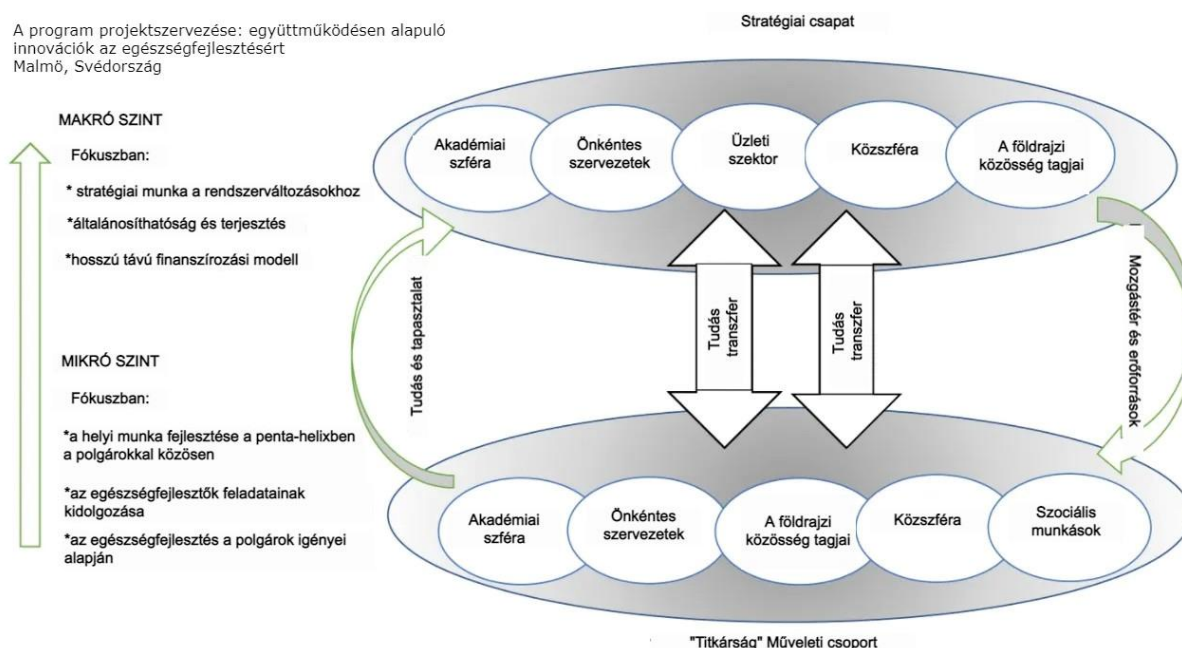
Beküldve: 2022. 01. 30., elfogadva: 2022. 03. 24., doi: [10.24365/ef.v63i2.8082](https://doi.org/10.24365/ef.v63i2.8082)

HÁTTÉR

Az egészségállapot terén fennálló társadalmi egyenlőtlenségek ismeretében, 2017-ben a svédországi Malmöben a szakemberek elindítottak egy közösségi részvétel alapú kutatási programot (Community Based Participatory Research, CBPR) az egészségfejlesztés érdekében (Hacker, 2013). A programot egy penta-helix struktúra

jellemezte, amelyben a következő szereplők vettek részt: az akadémiai szféra, a közsféra/állam, az üzleti szféra, a nem kormányzati szervezetek és a közösségi partnerek. A penta-helix struktúrában minden szereplő együttműködik és részt vesz helyi, operatív és stratégiai szinten. Ebben a programban a partnerek a CBPR kutatási program elvein alapuló partnerségben dolgoztak együtt. [1. ábra]

1. ábra: Közösségi részvétel alapú kutatás (Community Based Participatory Research, CBPR)



Forrás: saját szerkesztésű ábra az eredeti alapján

MÓDSZER

A CBPR partnerségek önreflexiójára és értékelésére szolgáló útmutatója alapján készült egyéni interjúkat a 2017–2019 közötti időszakban a kutatók három alkalommal vették fel a programban résztvevő képviselőkkel (N=13 fő). Az interjúk elemzéséhez kvalitatív (minőség szerinti) tartalomelemzést alkalmaztak.

EREDMÉNYEK

Az elemzésből hat fő témakör rajzolódott ki: a penta-helix együttműködési modellben résztvevő partnerek kihívásai; a helyi szintű szakemberek problémái; a civilek által irányított folyamatok fontossága a modell szempontjából; az egészségfejlesztők nélkülözhetetlensége a társadalmi szektorok közötti bizalom kiépítéséhez; a hatalmi változások és a rendszerváltozások időigényessége. Az elemzés azt mutatja, hogy a penta-helix együttműködési modell helyi szinten jól működött a kormányzással kapcsos-

latos modellben is. A program a civilek által felügyelt folyamatok miatt tudott hatékonyan működni. A kutatási eredmények azonban a hierarchikus struktúrájú szervezetek rugalmatlanságára is rámutattak, amely akadályokat gördített a lehetőség elé, hogy a civileket bevonják a penta-helix együttműködési modellbe.

KÖVETKEZTETÉSEK

A tanulmányban feltárt fő hibaforrás és probléma az, hogy a vertikálisan szervezett intézmények — ahol az információk és az innovációs folyamatok felülről lefelé áramlanak — kiiktatják az emberek és a közösség irányából érkező elvárásokat, azon emberek igényeit, akiket szolgálniuk kellene. A CBPR program sikere a helyi szintű szakmaközi együttműködésen alapult. Ezen együttműködésben a helyi szakmák összefogtak az önkéntes szervezetekkel, a szociális munkásokkal, az egyetem CBPR kutatóival, a civilekkel és a helyi egészségfejlesztőkkel.

AJÁNLÁS A HAZAI SZAKEMBEREK SZÁMÁRA

A kutatásban megismert tények a hazai intézmények számára is fontos információt hordoznak. Jól ismert az irányítás és vezérlés közötti különbség: az irányítással ellentétben a vezérlésnél megjelenik a visszajelzés is (Maczik, 2016). Első pillanatra úgy tűnhet, hogy felesleges plusz feladatokat ró a vezérlőre — hiszen a beérkező adatokat állandó jelleggel fel kell dolgozni, elemezni és az irányító jelet folyamatosan módosítani — azonban a hatékonysága sokszorosa a csak „fentről jövő” irányító rendszerekének. Igaz ez mind a műszaki, a biológiai és a szociális rendszerek esetében is. Az egészségügyi fejlesztéseknél kiemelten fontos ezt szem előtt tartani hiszen, ha az egyén nem érzi magáénak a (tervezett) változásokat, eleve kudarcra lesz ítélve, bármilyen kiváló is a program.

HIVATKOZÁSOK

- Forss, K. S., Kottorp, A., & Rämngård, M. (2021). Collaborating in a penta-helix structure within a community based participatory research programme: 'Wrestling with hierarchies and getting caught in isolated downpipes'. *Archives of Public Health*, 79(1), 1-13. <https://doi.org/10.1186/s13690-021-00544-0>
- Hacker, K. (2013). *Community-based participatory research*. SAGE Publications, Inc.
- Maczik Mihály András (2016): *Irányítási alapok (tanulási útmutató. 2. kiadás)* Békéscsabai SZC Nemes Tihamér Technikum és Kollégium, Békéscsaba https://www.nemesgszi.hu/components/docs/Iranyitasi_alapok2.pdf

Információk a szerzőről

Devosa Iván
Károli Gáspár Református Egyetem, Pedagógiai Kar, Kecskemét
ivan@devosa.hu

Válogatás korábbi lapszámok kapcsolódó cikkeiből

[Innovatív működési és finanszírozási javaslat az egészségfejlesztési irodák számára. Interjú Horváth Krisztiánnal](#)

[Cikkismertetés: Mi a hatékony együttműködés titka az egészségfejlesztésben \(is\)?](#)

[Cikkismertetés: Hogyan lehet javítani az iskolai egészségfejlesztési programok egészség-gazdaságtani értékelési gyakorlatát?](#)

[Az egészségtervezés és az egészségfejlesztési tervezés módszereinek közös pontjai és különbségei](#)

Cikkismertetés: A populációs megközelítés alkalmazása a klinikai-nál valóban jobban csökkenti a szívkoszorúér-betegségek okozta halálozást? Kutatás Rose feltételezésének igazolására

Article review: Does the population-based approach really reduce coronary heart disease mortality more than the clinical? Research to prove Rose's hypothesis approach?

Ismertető: Vitrai József, Beke Szilvia, Márk László

Ismertetett cikk: Ahmadi, M., & Lanphear, B. (2022). The impact of clinical and population strategies on coronary heart disease mortality: an assessment of Rose's big idea. *BMC Public Health* 22(1), 14. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12421-0>

Kulcsszavak: megelőzés; szívbetegség; népegészségügy
Keywords: prevention; heart disease; public health

Beküldve: 2021. 02. 22., elfogadva: 2022. 03. 21., doi: [10.24365/ef.v63i2.8203](https://doi.org/10.24365/ef.v63i2.8203)

HÁTTÉR

Az iszkémiás szívbetegség (ISZB) a mortalitási statisztikák listavezetője a világban: 2019-ben ebben a betegségben több mint 9 millióan haltak meg (Institute for Health Metrics and Evaluation [IHME], 2022). Ez a betegség volt Magyarországon is a vezető halálok 2019-ben: az összes haláleset (141 002) 22,7%-át (31 935) tette ki, vagyis közel minden negyedik halálok ISZB volt (Központi Statisztikai Hivatal, 2022). A betegség hazai jelentőségét aláhúzza továbbá, hogy 2019-ben a magyar halálozási arány duplája volt az Európai Unióban (EU) mért értéknek (100 000 főre a magyar érték 371, az EU-ban 189). (IHME, 2022)

Az ISZB visszaszorítására két különböző és egymást kiegészítő stratégia létezik: az alacsony kockázatú vagy populációs stratégia és a magas kockázatú vagy klinikai stratégia. Geoffrey Rose (1981) mérföldkőnek számító cikkében azt állította, hogy a populációs vagy "lakossági" stratégia hatékonyabb, mint a klinikai stratégia. A populációs stratégia, mely az egész közösség egészségére összpontosít, megpróbálja lefelé tolni a kockázati tényezőket, például a dohányzást vagy a magas vérnyomás eloszlását.

Ezzel szemben a klinikai stratégia a magas kockázatúakat, azaz a populáció kisebb hányadát célozza meg. Hoffman & Vandenbroucke (1992) a Rose nagy ötlete (*Geoffrey Rose's big idea*) című kommentárjában azt írta, hogy „általánosságban hiányoznak az adatok, amelyek alátámasztanák [Rose] nézetét, miszerint a teljes lakosságra irányuló megelőző intézkedések nemcsak elméletben, hanem a gyakorlatban is megelőzik a betegségeket”.

A szerzők kutatásukban azt vizsgálták, hogy a populációs stratégia (a kockázati tényezők csökkentése) vagy a klinikai stratégia (orvosi ellátás) járul hozzá az ISZB-halálozások nagyobb mértékű csökkenéséhez.

MÓDSZERTAN

A metaanalízis¹ elvégzéséhez a PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) irányelveket alkalmazták. Átfogó keresést végeztek a PubMedben és a Web of Science-ben 1970. január 1. és 2019. december 31. között megjelent eredeti cikkek között. A talált cikkek hivatkozásait felhasználva további tanulmányokat is azonosítottak.

¹ Több vizsgálat eredményeinek összevont elemzése

A statisztikai elemzéshez egy olyan halálozási modellt készítettek, amely képes kiszámítani az egyes kockázati tényezők megváltoztatásával és az egyes kezelési beavatkozásokkal megelőzött ISZB-halálozások számát.

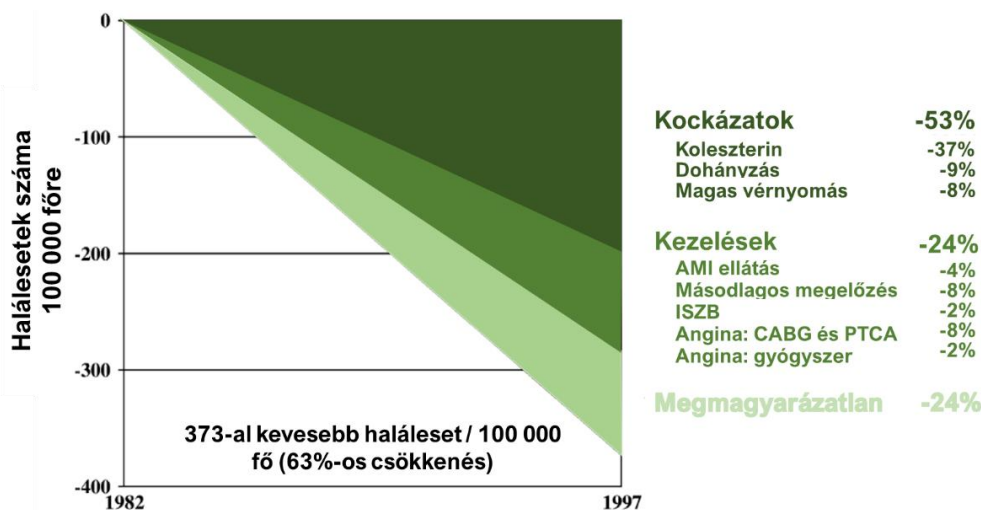
EREDMÉNYEK

A 22 tanulmány közül tizenöt a halálozás csökkenésének nagyobb részét a populációs stratégiának tulajdonította, hét tanulmány pedig a klinikai

stratégiának. A populációs stratégiának illetve a klinikai stratégiának tulajdonítható ISZB-halálozás csökkenésének súlyozott aránya 48%, illetve 42% volt.

A lakossági stratégiának tulajdoníthatóan az ISZB okozta halálozások csökkenése 19% és 73% között, míg a klinikai stratégiának tulajdonítható halálozások csökkenése 25% és 56% között mozgott. Az elemzéssel megmagyarázatlan arány a vizsgálatokban csupán 9% volt. A tanulmányok jelentős mértékű különbözőséget mutattak.

1. ábra: Az iszkémiás szívbetegség okozta (ISZB) halálozást befolyásoló kockázati tényezők és gyógyító eljárások időbeli változásának hatása Finnországban (AMI: heveny szívizominfarktus; Angina: koszorúérgörcs eredetű mellkasi fájdalom; CABG: koszorúér műtét áthidalásos operációval; PTCA: ballonos koszorúér tágitás)



Forrás: saját szerkesztés (Laatikainen et al., 2005 nyomán)

MEGBESZÉLÉS

A kockázati tényezők és gyógyító eljárások időbeli változása különböző irányú és mértékű hatással lehet az ISZB-halálzásra. Erre mutat példát az 1. ábra, mely a tankönyvi példává vált Észak-Karéliai Projekt egész Finnországra történő kiterjesztésének kedvező eredményeit szemlélteti (Laatikainen et al., 2005).

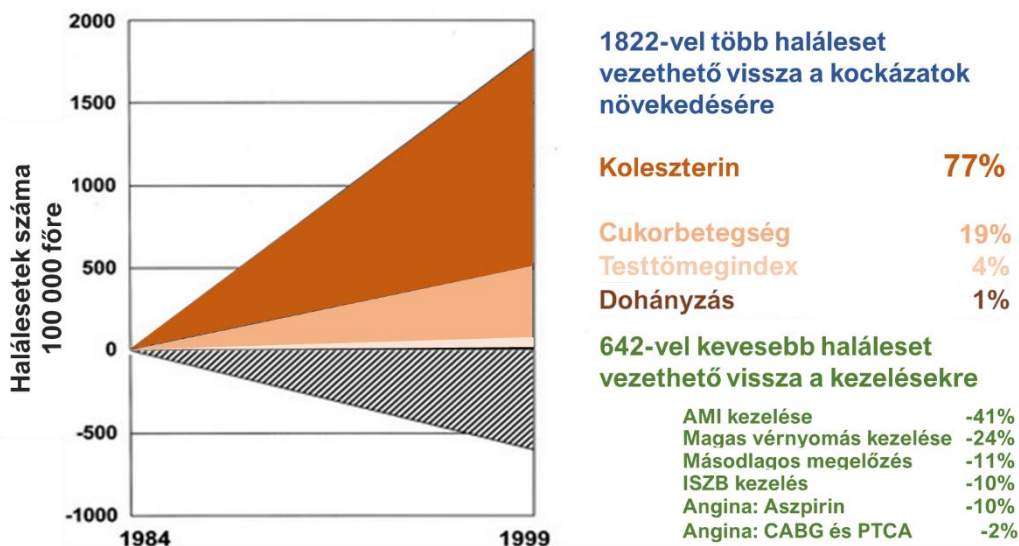
A 2. ábra Peking példáját szemlélteti, ahol az életszínvonal növekedése és a fogyasztói magatartás következményeként a kockázati tényezők kedvezőtlen alakulásának hatása látható (Critchley et al., 2004). A megnövekedett ISZB-halálozást a javuló gyógyítási eredmények csak kis részben tudták ellensúlyozni.

A metaanalízis eredményei alapján megállapítható, hogy a megfigyelés során az ISZB-halálozás csökkenésének 48%-a a lakossági stratégiák eredményességével volt magyarázható, míg a klinikai stratégiákra a csökkenés 42%-át lehetett visszavezetni. Ez alátámasztja Rose (1981) azon megállapítását, hogy a lakossági stratégiák az ISZB okozta halálozások nagyobb mértékű csökkenéséhez vezettek, mint a klinikai stratégiák. További tanulság, hogy — bár a szerzők nem rendelkeztek országspecifikus adatokkal — sok ország az egészségügyi dollárjainak nagy részét a populációs és klinikai stratégiákba történő befektetéseiből inkább az orvosi ellátásra költi, annak ellenére, hogy a populációs stratégia költséghatékonyabb.

Rose (1981) azt is megjegyezte, hogy a betegség nagyobb terhe elkerülhetetlenül az alacsony és közepes kockázatú emberek nagyobb hányadától származik, és nem a magas kockázatú emberek kisebb hányadától. A lakossági

stratégia emiatt nagymértékben csökkenti a drága kezelések és a sebészeti eljárások alkalmazását, illetve a gyógyszerek elkerülhetetlen mellékhatásaival járó problémákat.

2. ábra: A kockázati tényezők változásának tulajdonítható halálozási többlet és a kezelésekkel megelőzött vagy elhalasztott halálesetek Pekingben (AMI: heveny szívinfarktus; ISZB: iszkémiás szívbetegség; Angina: koszorúérgörcs eredetű mellkasi fájdalom; CABG: koszorúérműtét áthidalásos operációval; PTCA: ballonos koszorúér-tágítás)



Forrás: saját szerkesztés (Critchley et al., 2004 nyomán)

Ezzel szemben a nagy kockázatú egyénekre összpontosító stratégia, mint például a személyre szabott precíziós orvoslás, nem fogja tudni megelőzni a legtöbb betegséget vagy halálesetet. Mégis, ahogy Rose megjegyezte, ez paradoxonhoz vezet: a populációs stratégiák, amelyek nagy előnyöket hoznak az egész közösség számára, keveset nyújtanak az egyes egyéneknek.

Azok közül, akik számára előnyös lenne egy orvosi vagy sebészeti beavatkozás, sokan mégsem részesülnek benne. Rose ezzel kapcsolatban így érvelt: „A gyakorlatban azonban a kezelés nem teljesen hatékony, nem minden esetet fedeznek fel, és azok, akiket diagnosztizálnak, gyakran nem veszik igénybe a kezelést” (Rose, 1981). Smith és munkatársai (1990) kimutatták, hogy Skóciában a magasvérnyomás-betegségben szenvedők mintegy 50%-a maradt felderítetlen. Továbbá a diagnosztizáltak közel fele nem részesült kezelésben, és a kezelték mintegy felének vérnyomását nem sikerült megfelelően beállítani.

Ha a lakossági stratégiák olyan hatékonyak, miért költünk rájuk olyan keveset? — teszik fel a

kérdést a szerzők. Adataik szerint 2020-ban az Egyesült Államokban az összes egészségügyi kiadás 95%-át az orvosi ellátásra költötték, és csak 4%-át fordították betegségmegelőzésre. Hasonlóképpen keveset fordítottak a megelőzés kutatására. Az Egyesült Államok Nemzeti Egészségügyi Intézete 2008 és 2019 között 10 841 kutatási projektet finanszírozott az ISZB tanulmányozására, 5 milliárd dollár értékben. A legtöbb pénzt laboratóriumi vagy klinikai kutatásokra fordították; mindössze 3%-ot költöttek lakossági vizsgálatokra. Annak ellenére, hogy a lakossági stratégiák az ISZB-halálozások nagyobb mértékű csökkenéséhez vezetnek, mint az orvosi ellátás, mégis alulfinanszírozottak.

KÖVETKEZTETÉSEK

Rose „nagy ötletével” összhangban a szerzők azt találták, hogy az alacsony és közepes kockázatú egyénekre irányuló lakossági stratégiák nagyobb mértékben csökkentik az ISZB-halálozást, mint a magas kockázatú egyéneknek nyújtott drága orvosi ellátás. Ráadásul a populációs stratégiák

előnyeit alábecsülték, mivel az ISZB-járványának kulcsfontosságú kockázatai, mint például a nehézfémek és a légszennyezés, nem kerültek be ezekbe a modellekbe. A klinikai stratégiák továbbra is kritikus biztonsági hálót jelentenek a

beteg tüneteinek kezelésében, de az ISZB-járvány megfékezése érdekében a cél a kockázati tényezők lakossági szintű csökkentése kell, hogy legyen.

AJÁNLÁS A HAZAI SZAKEMBEREK SZÁMÁRA

Tekintve, hogy az ISZB vezető halálok Magyarországon, a megelőzés lakossági stratégiája kiemelt szerepet kell, hogy kapjon. Növelné a megelőzés hatékonyságát, ha az egyén szintjén történt beavatkozások — mint például az egyéni tanácsadás — helyett a közösségi egészségfejlesztés kerülne középpontba, és a jelenleginél sokkal nagyobb erőforrást fordítanának rá. A közösségeket célzó népegészségügyi beavatkozások várhatóan nemcsak az egészséges életmód elterjedésében hoznának a teljes lakosság szintjén érzékelhető, kedvező változást, hanem az egészségesebb életkörülmények vonatkozásában is. Másképpen: többen élnének egészségesebben és egészséget támogató környezetben.

HIVATKOZÁSOK

- Ahmadi, M., & Lanphear, B. (2022). The impact of clinical and population strategies on coronary heart disease mortality: an assessment of Rose's big idea. *BMC Public Health* 22(1), 14. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12421-0>
- Critchley, J., Liu, J., Zhao, D., Wei, W., & Capewell, S. (2004). Explaining the increase in coronary heart disease mortality in Beijing between 1984 and 1999. *Circulation*, 110(10), 1236–1244. <https://doi.org/10.1161/01.CIR.0000140668.91896.AE>
- Hofman, A., & Vandenbroucke, J. P. (1992). Geoffrey Rose's big idea. *British Medical Journal (Clinical research ed.)*, 305(6868), 1519–1520. <https://doi.org/10.1136/bmj.305.6868.1519>
- Institute for Health Metrics and Evaluation: GBD Compare | Viz Hub, 2022. 02. 19. <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>
- Központi Statisztikai Hivatal: Tájékoztatósi adatbázis, Halálozás járások szerint 2015-től. 2022. 02. 19. <https://statinfo.ksh.hu/Statinfo/themeSelector.jsp?&lang=hu>
- Laatikainen, T., Critchley, J., Vartiainen, E., Salomaa, V., Ketonen, M., & Capewell, S. (2005). Explaining the decline in coronary heart disease mortality in Finland between 1982 and 1997. *American Journal of Epidemiology*, 162(8), 764–773. <https://doi.org/10.1093/aje/kwi274>
- Rose G. (1981). Strategy of prevention: lessons from cardiovascular disease. *British Medical Journal (Clinical research ed.)*, 282(6279), 1847–1851. <https://doi.org/10.1136/bmj.282.6279.1847>
- Smith, W. C., Lee, A. J., Crombie, I. K., & Tunstall-Pedoe, H. (1990). Control of blood pressure in Scotland: the rule of halves. *British Medical Journal (Clinical research ed.)*, 300(6730), 981–983. <https://doi.org/10.1136/bmj.300.6730.981>

Információk a szerzőről

Vitrai József

Egészségfejlesztés, Budapest; MTA–SZTE Egészségfejlesztés Kutatócsoport, Szeged

vitrai.jozsef@gmail.com

Beke Szilvia

Gál Ferenc Egyetem, Egészség- és Szociális Tudományi Kar, Gyula

Márk László

Békés Megyei Központi Kórház, Pándy Kálmán Tagkórház, Kardiológia Osztály, Gyula

Válogatás korábbi lapszámok kapcsolódó cikkeiből

[Vezetőknek 1 percben: Az ischaemiás szívbetegség elsődleges megelőzése: népesség, egyének, egészségügyi szakemberek](#)

[Cikkismertetés: A megelőzés a legjobb befektetés?](#)

[Szakmai vezetőknek 1 percben: Orvosi világszervezetek figyelmeztetnek, hogy a keringési betegségek kockázatának szűrése nem csökkenti e betegségek terheit, inkább a népesség-szintű elsődleges megelőzés vezethet eredményre](#)

Cikkismertetés: A beavatkozástól a beavatkozási rendszerig

Article review: From intervention to interventional system

Ismerető: Vitrai József

Ismeretett cikk: Cambon, L., Terral, P., & Alla, F. (2019). From intervention to interventional system: towards greater theorization in population health intervention research. *BMC Public Health*, 19(1), 339. doi: [10.1186/s12889-019-6663-y](https://doi.org/10.1186/s12889-019-6663-y)

Kulcsszavak: beavatkozás; megvalósítás; rendszerszemlélet
Keywords: intervention; implementation; systems thinking

Beküldve: 2022. 05. 12., elfogadva: 2022. 05. 12., doi: [10.24365/ef.v63i2.8515](https://doi.org/10.24365/ef.v63i2.8515)

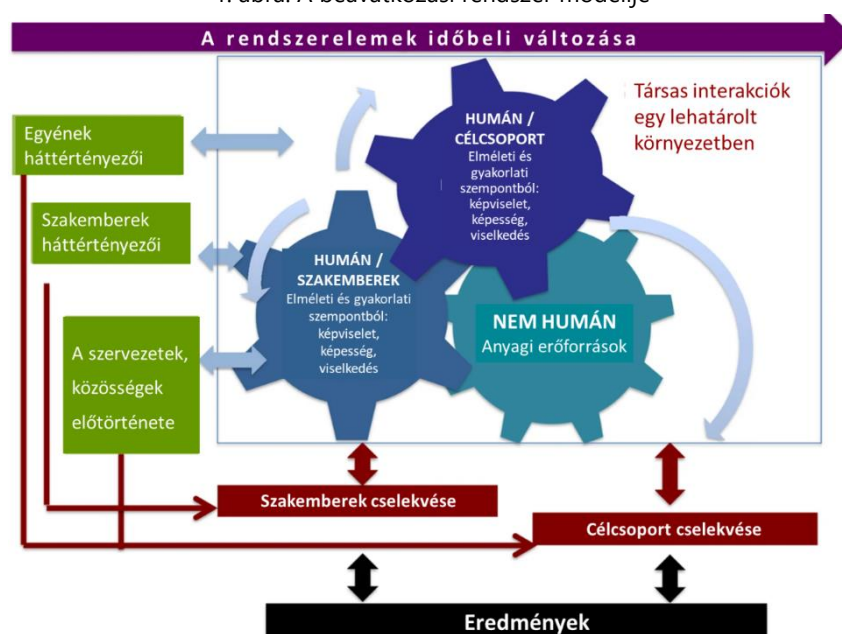
HÁTTÉR

A népegészségügyi beavatkozásokkal kapcsolatos legújabb kutatások jelentős koncepcionális és módszertani kérdéseket vetnek fel. Ezek megválaszolásához szemléletváltásra van szükség: a beavatkozások eredményességét a megvalósításuk körülményeivel együtt, egy beavatkozási rendszerként kell értékelni. E tanulmány célja, hogy tisztázza a beavatkozás, valamint körülményeinek, kontextusának fogalmát, és javaslatot tegyen arra, hogy az értékelés során hogyan lehet figyelembe venni a köztük fellépő kölcsönhatásokat.

MEGOLDÁS

A szemléletváltás egyidejűleg két kihívást is jelent. Az első a beavatkozási rendszer fogalmának kidolgozása, melynek alaptétele, hogy a beavatkozás és a kontextus közötti határok elmosódnak. A cikk szerzői ezért szintetizálják a beavatkozás és a kontextus fogalmát. Azt javasolják, hogy úgy tekintsünk egy beavatkozási rendszerre, mint egymással összefüggő humán és nem humán, azaz anyagi kontextuális elemek összességére, amelyek megadott tér- és időbeli határok között olyan mechanizmusokat hoznak létre, melyek az egészségi állapot változásának előfeltételei. A beavatkozási rendszer modelljét az 1. ábra mutatja be.

1. ábra: A beavatkozási rendszer modellje



Forrás: az eredeti ábra magyarrá fordítva

Az ábrán megfigyelhető, hogy a beavatkozások célcsoportja mellett a megvalósító szakemberek tevékenységei, illetve a rendelkezésre álló anyagi erőforrások együtt határozzák meg a beavatkozás eredményeit. Az eredményeket ugyanakkor a beavatkozásban résztvevők, és az erőforrások közötti kölcsönhatásokon túl a résztvevők háttere, előtörténete is befolyásolja. Az értékelés középpontjában többé nem a kontextustól elkülönülten vett beavatkozási elemek állnak, hanem a változás folyamatát kiváltó mechanizmusok.

Az elsőből eredő második kihívás az, hogy a beavatkozási rendszer hatékonyabb elemzése érdekében az értékelés tervezésekor az elméletalkotás felé kell elmozdulni. Emiatt a szerzők az elméletvezérelt, vagyis a realista értékelést¹ támogatják, akár önmagában, akár kísérleti elrendezésekkel kiegészítve.

KÖVETKEZTETÉSEK

A beavatkozási rendszer tervezése és értékelése különböző tudományágak elméleteire, a gyakorlati szakemberek és a beavatkozás kedvezményezetteinek véleményére alapozva történik. Ez lehetővé teszi a kutatók számára, hogy jobban megértsék, mit vizsgálnak, és hogy a beavatkozási rendszer megismerésére a leginkább megfelelő módszereket és módozatokat vegyék igénybe. Az ilyen értékelési módszerekkel nyert "bizonyítékokat" a bizonyítékok hierarchiájában magasra érdemes helyezni, és újra kell értékelni a beavatkozásokat megvalósítók szakértelmét, a kvalitatív megközelítéseket és a kutatási kérdéseket, hogy a beavatkozási rendszerek működését jobban megértsük, és eredményeit pontosabban értékelni lehessen.

AJÁNLÁS A HAZAI SZAKEMBEREK SZÁMÁRA

A Magyarországon megvalósított egészségfejlesztési programok értékelését az eredmények mellett a megvalósítás körülményeire, kontextusára is ki kell terjeszteni, mivel az is döntő szerepet játszik a programok eredményességében. A körülmények azonosításához az ismertett cikkben felvázolt modellt érdemes felhasználni. Kizárólag az eredményekre fókuszáló értékelés alapján egyetlen program sem minősíthető „jó gyakorlat”-nak, hiszen nem lehet tudni, az eredmények alakulásában mekkora szerepet játszottak például a kedvezményezettek, a megvalósító szakemberek korábbi ismeretei, érdeklődése, motivációi, vagy milyen és mennyi volt az igénybe vett anyagi erőforrás és egyéb támogatás. A kontextuális ismeretek hiányában a program megismérlése vagy máshol történő megvalósítása esetén sem lehetünk biztosak abban, hogy el tudunk-e érni a program eredményeihez hasonló hatást.

Köszönetnyilvánítás: A cikk elkészítését a Magyar Tudományos Akadémia Közoktatás-fejlesztési Kutatási Programja támogatta.

HIVATKOZÁSOK

- Girán, J., Kollányi, Zs., Nemesrévi, M., Pipicz, M., Sándor J., Somhegyi A., Terebessy A., Tóth G., Várfalvi M., Várfi M. & Vitrai J. (2021). Útmutató a gyermekek egészségének javítására megalakuló partneri együttműködés számára. *Egészségfejlesztés*, 62(1), 95–200. doi:[10.24365/ef.v62i1.717](https://doi.org/10.24365/ef.v62i1.717)
- Cambron, L., Terral, P., & Alla, F. (2019). From intervention to interventional system: towards greater theorization in population health intervention research. *BMC Public Health*, 19(1), 339. [10.1186/s12889-019-6663-y](https://doi.org/10.1186/s12889-019-6663-y)

¹ A realista értékelések (*realistic evaluation*) azon a feltételezésen alapulnak, hogy a projektek és programok bizonyos feltételek mellett működnek, és a különböző érintettek reakciói befolyásolják őket. A realista értékelések olyan kérdésekre próbálnak választ adni, mint például, hogy mi, kinek, milyen körülmények között és miért működik (körülmények-mechanizmus-eredmény mintázatok; angolul CMO: *Context-Mechanism-Output*). A realista értékelési technikák elismerik, hogy a társadalom különböző szintjein számos, egymással összefonódó hatás jelennek meg, ezért ez az értékelési módszer jobban megfelel az összetett társadalmi beavatkozásoknak, mint a hagyományos ok-okozati, nem kontextuális elemzési módszerek. A realista megközelítés szerint a beavatkozások és a szakpolitikai intézkedések nem feltétlenül működnek mindenki számára, mivel az emberek különbözőek és különböző társadalmi kontextusba ágyazottak. Részletesebben lásd Girán és mtsai., 2021

Információk a szerzőről

Vitrai József

Egészségfejlesztés folyóirat, Budapest; MTA–SZTE Egészségfejlesztés Kutatócsoport,
Szeged

vitrai.jozsef@gmail.com

Válogatás korábbi lapszámok kapcsolódó cikkeiből

[Komplex beavatkozások kidolgozása és értékelése](#)

[Cikkismertetés: Hogyan lehet javítani az iskolai egészségfejlesztési programok egészség-gazdaságtani értékelési gyakorlatát?](#)

[Cikkismertetés: Feladatalapú, csoportos testsúlykezelési program randomizált, kontrollált vizsgálata és gazdasági értékelése](#)

[Cikkismertetés: Egy dán egészségtámogató iskolai intervenció program megvalósulásának értékelése](#)

[Cikkismertetés: "A tegnap megoldásai mára problémák lesznek". A rendszerszintű gondolkodással és komplexitás-tudománnyal kapcsolatos diskurzus értelmezése az értékelés elmélete és gyakorlata szempontjából](#)

[A komplexitás értelmezése a kontextusban és a megvalósításban: a komplex beavatkozások kontextusának és megvalósításának \(CICI\) keretrendszere – cikkismertetés](#)

[Útmutató a gyermekek egészségének javítására megalakuló partneri együttműködés számára](#)

Könyvismertetés: Mitől függ a gyermekek jólléte a gazdag országokban?

Book review: What shapes child well-being in rich countries?

Ismertetők:	Dinnyés Katalin Julianna, Tarkó Klára, Pusztafalvi Henriette
Ismertetett könyv:	United Nations Children's Fund, Innocenti. (2020). Worlds of influence: Understanding what shapes child well-being in rich countries. <i>Innocenti report card 16</i> , UNICEF Office of Research – Innocenti. https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/Report-Card-16-Worlds-of-Influence-child-wellbeing.pdf
Kulcsszavak:	gyermekkor; egészség; magas jövedelmű országok; javaslatok, jóllét
Keywords:	childhood; health; high-income countries; suggestions; well-being

Beküldve: 2022. 01. 11., elfogadva: 2022. 02. 17., doi: [10.24365/ef.v63i2.7966](https://doi.org/10.24365/ef.v63i2.7966)

Az Egyesült Nemzetek Szövetsége (ENSZ) gyermekjóléti szervezete, az UNICEF (*United Nations Children's Fund*) 2020-ban publikálta a szakmai és módszertani alaposságra és tapasztalatokra épülő kiadványát. A UNICEF célja, hogy a gyermekek jogaival kapcsolatos nemzetközi kérdésekben olyan elveket és tanácsokat fogalmazzon meg, amelyek hosszú távú javulást eredményezhetnek. Az ismertetett összeállítás hiteles adatokra és eseményekre építve foglalja össze a gyermekek fizikai és mentális egészségi állapotának jellemzőit, valamint azt, hogy mitől lesz jó és boldog a gyermekkoruk. A szerzők továbbá arra a kérdésre is keresik a választ, hogy miért az öngyilkosság az egyik leggyakoribb halál oka a serdülőknél a magas jövedelmű országokban. A jelentés bemutatja a már kialakult helyzetet, ezt követően javaslatokat fogalmaz meg a pozitív irányú fejlődés érdekében.

A kiadvány a Vezetői összefoglaló, a Bevezetés és az Eredmények részt követően illeszkedik az általuk ismertetett modellhez, s a következő témákat tárgyalja: 1. A gyermek világa, 2. A gyermeket körülvevő világ és 3. A nagyvilág. Arra vonatkozóan, hogy mit tehetnek az országok a gyermekek jóllétének növekedése érdekében, az utolsó fejezetben fogalmazznak meg széleskörű tanácsokat a szerzők.

VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ

Elszomorító tény, hogy eddig a magas jövedelmű országok sem értek el pozitív sikereket a gyermekek jóllétének kialakításában. A kiadvány

vezetői összefoglalójában kérdések megfogalmazásával („Mitől jó a gyermekkor?”, „Miért nincs minden gyermeknek jó gyermekora a jóléti országokban?”, „Mit lehet tenni?”) és egy-egy szemléletes adat segítségével egy általános képet kapunk a fennálló problémáról. A helyzet súlyosságát és a sürgető változás szükségességét igazolja a serdülők körében észlelt öngyilkosságok igen magas száma. A fejlődő országokban jelentős az alacsony testtöeggel születők száma (15 gyermekből 1 fő), az 5–19 évesek körében az elhízottak és túlsúlyosak száma is rendkívül elszomorító. A SARS-CoV-2 vírus (Covid-19) okozta járvány kezdeti időszakában, 2020-ban 158 millió (5–19 éves) gyermek élt kórosan magas testtöeggel, ez a szám 2030-ra várhatóan elérheti a 250 millió főt.

BEVEZETÉS

A kiadvány első fejezete kellő részletességgel ismerteti a megfogalmazott gondolatokat és áttekintést ad a jelentés keretrendszerének alkalmazásáról. A Covid-19 pandémia által okozott válság komoly veszélyt jelent a gyermekek mentális és fizikai egészségi állapotára, annak ellenére, hogy a gyermekek helyzete a járványhelyzetet megelőzően sem volt kielégítő. A tapasztalt kritikus helyzet stressz, szorongás és depresszió formájában negatív hatást gyakorol a gyermekek mentális egészségi állapotára. Az UNICEF kiadványa összhangban áll „Az Egyesült Nemzetek 1989. évi gyermekjogi egyezményének” szemléletével, amely elismeri a családok,

kormány, közösségek felelősségét a gyermekek jogainak és helyzetének pozitív előmozdítása érdekében.¹ Az UNICEF jelentése egy olyan többszintű keretrendszert ismertet, amely a gyermek és környezetének kapcsolatát mutatja be. Összesen hét fő szférát határoznak meg: tények / eredmények, aktivitás, kapcsolatok, hálózatok, erőforrások, rendelkezések és végül a kontextus. A keretrendszer szívében a gyermek áll, és világossá válik belőle a számunkra, hogy hogyan hat a gyermekre először is az ő saját világa, majd a gyermeket körülvevő világ és végül a világ egésze.

A megalkotott keretrendszerrel igyekeznek felhívni a figyelmet arra, hogy a látásmódunk kiszélesítésével a gyermekeket körülvevő környezeti tényezőkre is nagyobb figyelmet kell fordítani. Az ábra közepéből kifelé haladva, az első a fizikai és mentális állapotot, valamint a készségek *eredményeit* jelöli, a második a beltéri, a kültéri *aktivitást*, a harmadik a családi, a baráti és iskolai *kapcsolatrendszer* jelenti, a negyedik az iskolai és közösségi *hálózatot*, az ötödik a mozgatható eszközöket és *erőforrásokat* takarja, a hatodik az oktatásban és a családi közegben megjelenő *szabályokat / rendelkezéseket* jelenti, míg az utolsó a *szociális, ökonómiai és környezeti kontextust* tükrözi. Ezek mentén és ebben az egészben kívánják értelmezni és elhelyezni magát a gyermeket.

Az UNICEF az általa megalkotott jelentésre vonatkozóan meghatározza, hogy elengedhetetlen a lefedettség (legyenek elérhetőek az adatok), a frissesség (2016-os vagy későbbi adatok szükségesek), a relevancia (nemzetközi összehasonlításban), a változékonyság (informatív indikátorok országonként) és az összehasonlíthatóság (kulturánként azonos jelentéstartalom) mint kritérium egy összefoglaló és javaslat megalkotásánál.

EREDMÉNYEK

A bizonyítékként szolgáló adatok ismertetése mellett két egymással összefüggő kérdésre keresi a választ a jelentés ezen fejezete „Hogyan élnek meg a gyermekek az életüket jelenleg?” és „Milyen kilátásaik vannak a jövőre nézve?”. A válaszadáshoz megbízható adatbázisok eredményeire alapoznak (PISA, HBSC, WHO Mortality Database, OECD, Eurostat, World Bank). Három dimenzió mentén (mentális jóllét, fizikai egészség, szociális készségek) ismertetik az adatokat. Egy összesített táblázatban 38 felsorolt ország

közül Magyarország a 15. helyezéssel erősen a középréteghez tartozik. Hazánk egyik dimenzióban sem mutat kirívó értéket, viszont a fizikai állapot mutatkozik a legrosszabbnak (21 pont), majd a mentális egészségi állapot (15 pont) és a három felsorolás közül — nem sokkal ugyan — a szociális készségek áll jobb helyen (13 pont). A mentális jóllét dimenzióját tekintve megtudhatjuk, hogy a legtöbb országban a gyermekek kevesebb mint kétharmada elégedett az életével. Magyarországon ez a 15 éves gyermekek 77%-ára érvényes, amellyel rosszabb helyen állunk, mint Románia vagy Spanyolország.

Egy hároméves átlagot tekintve az öngyilkosságok száma a 15–19 éves korcsoportban 100 000 főre vetítve hazánkban 4,5, amellyel nem állunk a legrosszabb helyen. Görögország, Portugália és Izrael adatai festenek a legrosszabbul, míg Litvánia, Új-Zéland és Észtország adatai a legjobbak. A fizikai állapotot tekintve tíz országban minden harmadik gyermek és serdülő túlsúlyos, viszont megnyugtató, hogy hazánk nem tartozik ezen országok közé (28%). A 42%-os adattal az Amerikai Egyesült Államok, illetve Új-Zéland (39%) áll a legrosszabb, míg Észtország 20%-kal a második és Japán a 14%-kal áll a legjobb helyen. Testképzavarban Lengyelországban a 11–13–15 évesek 54%-a, míg Izlandon 33%-a szenved. Az értékek átlaga összesítve 45%. A magyar viszonylatban ennek az értéke 47%, csak úgy, mint Izraelben. Belgiumban és Csehországban ez az érték 48%, Lettországon pedig 50%. Annak ellenére, hogy a testtömegük alapján normáltartományban vannak, sok gyermek túlsúlyosnak véli magát és a bennük lévő, ezzel kapcsolatos negatív érzések már a serdülőkort megelőzően kialakulhatnak. A magyar serdülők 32%-a gondolja magát nagyobb testtömegűnek a valóságnál, és 15% gondolja úgy, hogy túl vékony. A testképpel való elégedettség szorosan kapcsolódik az étellel való elégedettséghez. Az eredmények szerint kétszer erősebb a kapcsolat a lányoknál, mint a fiúknál. A lányoknál a legerősebb Skóciában (Egyesült Királyság), Finnországban, Hollandiában és Írországon. Hazánkban a lányok adatait vizsgálva a felsorolt 35 ország közül, a középső réteg felső részén, a 11. helyen helyezkedik el. Megdöbbentő kép rajzolódik ki a 15 évesek olvasási és matematikai készségeit illetően: Bulgáriában (32%), Romániában (34%) a legalacsonyabb, míg Észtországban (79%), Írországon (78%) és Finnországban (78%) a legmagasabb az olvasásban és matematikában alapvető jártassággal rendelkező 15 éves gyermekek százalékos aránya. Magyarország a 61%-kal

inkább az alsó réteget erősíti.

Elszomorító tény, hogy minden ötödik gyermek szegénységben él, ami a boldogtalan és rossz mentális állapot kialakulását eredményezheti. A kapcsolatok kialakításának könnyedsége is segítheti a boldog gyermekkor kialakulását, viszont ez az adat is elszomorító számos esetben. Romániában (83%), Norvégiában (82%) és Horvátországban (82%) barátkoznak a legkönnyebben a 15 évesek, hazánk e tekintetben a felső harmadba tartozik (79%), majd ezt követően Chile (68%), Japán (69%) és Izland (68%) áll a sor legvégén.

A közleményben ismertetett nemzetközi felmérések adatai és a tapasztalatok alapján sürgető változtatásra van szükség. A Covid-19 pandémia okozta jelenség a gazdaságban, a társadalmi, a környezeti, az egészségügyi kérdésekben, az oktatásban és a szociális szférában egyaránt érzékelteti hatását. A változások hatást gyakorolnak a gyermekek fizikai és mentális egészségére, valamint az ebbéli készségükre egyaránt. A kialakult eseményeknek lehetnek rövid és hosszú távú hatásai is, hiszen rövid időn belül nagy terhet rónak az egészségügyi rendszerre, míg hosszú távon a szegénység arányainak növekedése alakulhat ki.

A magányosság, a társas közegtől való elszigeteltség és a családi kapcsolatok bizonytalansága a mentális állapotban bekövetkező negatív változást eredményezheti. Az oktatásban megjelenő változások a tanulók egyéni szintjén, valamint társadalmi szintjén is minőségbeli változásokat eredményeznek.

A GYERMEKEK VILÁGA - A GYERMEKET KÖRÜLVEVŐ VILÁG - A NAGYVILÁG

Az UNICEF három fronton indítványozza a magas jövedelmű országokban a beavatkozást a jó és boldog gyermekkor kialakítása érdekében. Az UNICEF szervezete így azt javasolja, hogy

1. vonják be a gyermekeket a komoly döntésekbe – például a környezetvédelmi kérdésekbe, hiszen az általuk képviselt nézőpont eltérő lehet, továbbá
2. szorgalmazzák a gyermekek részvételét az erős, integrált politikában és végül
3. javasolja az erős alapok megteremtését.

Az erős alapok megteremtése a fenntartható fejlődés kialakítását, a szegénység csökkentését, a megfizethető és jó minőségű gyermekgondozást jelenti. Véleményük szerint minden serdülőnek és fiatalabb korosztálynak joga van a mentálhigiénés szolgáltatások igénybevételéhez. A családbarát politikát és a légszennyezettség minimalizálását is szorgalmazzák, valamint a gyermekek immunizálásának kialakításában is jelentős szerepet kell vállalnia az adott országnak.

ÖSSZEFOGLALÁS

Az UNICEF a keretrendszer alkalmazásával és az adatok ismeretében javasolja a hazai szakemberek számára, hogy a gyermekeket érintő Covid-19 pandémia okozta válsághelyzet negatív hatásait minimalizálják és a káros következmények kialakulását rövid és hosszú távon megelőzzék. Véleményük szerint a gyermekek jóllétében javulást lehetne elérni a jelentésben leírt szakmai javaslatok alkalmazásával és hatékony szakpolitikai intézkedések megvalósításával.

A kiadvány azt javasolja a magas jövedelmű országok számára, hogy

- beszéljenek a gyermekekkel: véleményük szerint mit jelent a jóllét, vonják be őket a közélet lehető legtöbb színterébe, gondolkozásukat illetően érzékeljék el szemléletváltást,
- integrált megközelítéssel érzék el, hogy a gyermekeknek boldogabb legyen az életük úgy, hogy a környezetükön keresztül fejtsék ki a hatásukat (pl. a foglalkoztatás számának emelése), hiszen egyértelműen megmutatták az eredmények, hogy a gyermek és a környezete kölcsönhatásban vannak egymással,
- az egyenlőtlenségek eltörlésével kapcsolatban tegyenek további erőfeszítéseket,
- mentális szolgáltatások elérhetővé tételével foglalkozzanak az 5–19 éves korcsoportú gyermekekkel,
- élhetőbb környezetet alakítsanak ki,
- családbarát munkahelyet teremtsenek a családok számára.

AJÁNLÁS A HAZAI SZAKEMBEREK SZÁMÁRA

A megfogalmazott gondolatok és eredmények alapvetően megmutatják a számunkra, hogy szinte minden szintéren változtatás szükséges (fizikai állapot, mentális egészség, testképzavar, szegénység), és az erős alapok megteremtése a fenntartható fejlődés kialakítását, a szegénység csökkentését, a megfizethető és jó minőségű gyermekgondozást jelenti. Alapvetően új cselekvések megvalósítása indokolt hazánkban, hogy a tapasztalt egészségproblémák leküzdésére. A különböző döntésekbe fontos lenne a gyermekeket maximális mértékben bevonni: az oktatási intézmény vagy az Országgyűlés keretein belül, avagy az UNICEF Magyarország Parlament elektronikus felületén. Hosszú távon a különböző szektorok szoros együttműködése ebben a helyzetben is kifizetődő a gyermekek jóllétét illetően.

Támogatás: Az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-21-3 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs alapból finanszírozott szakmai támogatásával készült.

HIVATKOZÁSOK

United Nations Children's Fund, Innocenti. (2020). Worlds of influence: Understanding what shapes child well-being in rich countries. *Innocenti report card 16*, UNICEF Office of Research – Innocenti. <https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/Report-Card-16-Worlds-of-Influence-child-wellbeing.pdf>

1991. évi LXIV. törvény a Gyermekek jogairól szóló, New Yorkban, 1989. november 20-án kelt Egyezmény kihirdetéséről. <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=99100064.tv>

Információk a szerzőkről

Dinnyés Katalin Julianna
Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar, „Oktatás és Társadalom”
Neveléstudományi Doktori Iskola, Pécs
dinnyes.kato@gmail.com

Tarkó Klára
Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Pedagógusképző Kar, Alkalmazott
Egészségtudományi és Környezeti Nevelés Intézet, Szeged

Pusztafalvi Henriette
Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar, Egészségfejlesztési és Népegészségtani
Tanszék, Pécs

Válogatás korábbi lapszámok kapcsolódó cikkeiből

[Genfi Nyilatkozat a jóllétért](#)

[Cikkismertetés: A Covid-19 járvány hatása a szubjektív mentális jóllétre: Az észlelt fenyegetés, a jövőbeni szorongás és ellenálló képesség kölcsönhatása](#)

[Cikkismertetés: Az ártalmas gyermekkori élmények fontos következményei, szisztematikus áttekintése és metaanalízise európai vonatkozásban](#)

[Cikkismertetés: A káros gyermekkori élmények hosszú távú egészségügyi következményei és ezek költségei Európában és Észak-Amerikában](#)