

# MAGYAR DROGFIGYELŐ



2021 AUGUSZTUS  
I. ÉVFOLYAM 4. SZÁM

# Magyar Drogfigyelő

## A Drogkutató Intézet szakmai, tudományos folyóirata

### Szerkesztőség

**Szerkesztőbizottság:**

Dr. Bellavics Mária Zsóka

Dr. Christián László

Dési Ádám

Dr. Farkas Johanna

Dr. Fórizs Éva

Gubucz-Pálfalvi Sejla

Dr. Kovács István

Dr. Mátyás Szabolcs

Dr. Németh Zsolt

Raffai Gellért

Dr. Sivadó Máté

**Főszerkesztő:**

Erdős Ákos

**Olvasószerkesztő:**

Pogácsás Nóra

**Szerkesztőségi munkatársak:**

Baráth Noémi Emőke

**Kiadó:**

Drogkutató Intézet

1137 Budapest, Radnóti utca 25. II. emelet 2/A.

**Felelős kiadó:**

Pongrácz Bálint László ügyvezető

**ISSN**

ISSN 2786-0906

A szerkesztőség elsősorban olyan kéziratokat vár közlésre, amelyek a pszichoaktív anyagok - elsősorban kábítószer - kémiai, biológiai tulajdonságainak vizsgálatával, a szerhasználat orvosi és egészségügyi, rendészeti, kriminológiai, szociológiai, jogi természetű elemzésével, értékelésével foglalkoznak. A szerkesztőség tudományos szakértő bevonásával a beérkezett kéziratot szakmai szempontból lektoráltatja, és fenntartja a jogot a kéziratok stilizálására, korrigálására, tipografizálására. A folyóiratban megjelenő publikációk nem a kiadó, illetve nem a szerkesztőség, hanem a szerzők saját, tudományos szabadságán alapuló álláspontját képviselik. Az el nem fogadott kéziratokat a szerkesztőség nem tárolja, azok mindegyike törlésre kerül. A szerkesztőség a folyóiratban másodközlést nem vállal.



drogkutató  
intézet

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

### Tartalom

#### Tanulmányok

**HAL MELINDA**

A marihuána legalizációjának és kapcsolódó kérdéseinek összefoglaló áttekintése,  
különös tekintettel a Nemzeti Drogellenes Stratégiára I.

**ERDŐS ÁKOS**

A pszichoaktív szerek fogyasztásának multikauzalitása – negyedik rész

#### Összefoglalók, recenziók

**DR. SZABÓ ÍRISZ**

Az új szintetikus kábítószeres világméretű járványa – Új szintetikus stimulánsok 1. rész

Európai kábítószer-jelentés – Tendenciák és fejlemények 2021

## A marihuána legalizációjának és kapcsolódó kérdéseinek összefoglaló áttekintése, különös tekintettel a Nemzeti Drogellenes Stratégiára I.

Hal Melinda <sup>1</sup>

### Absztrakt

A marihuána legalizálás komoly vitát kiváltó téma, melyről társadalmi szinten annak ellenére a két véglet érvényesül, hogy szakmai csoportok között több szemlélet elérhető a legalizáció szintjeit és formáit illetően. A legalizáció szakirodalmi adatok alapján hosszadalmas folyamat, melyet a történelmi, kulturális, társadalmi tényezők jelentősen befolyásolnak. A kérdés körbejárását a marihuána legalizálás mellett és az ellen szóló érvek felsorolásával kezdjük. Bemutatjuk a marihuána fogyasztás hátterében a lehetséges személyiségtényezőket és a drogfogyasztás következtében kialakuló személyiség - és viselkedésváltozásokat. A túlzott kriminalizáció a stigmák megjelenésével és felerősödésével járhat, az első droghasználat a keménydrog-

fogyasztás, a pszichiátriai zavarok, az interperszonális kapcsolati problémák potenciális rizikótényezője. A hazai statisztikák alapján értékeljük a Nemzeti Drogellenes Stratégia 2013-2020 törekvéseit, melyet összehasonlítottunk más szemléletű drogstratégiákkal.

Kulcsszavak: marihuána, legalizáció, kriminalizáció, dekriminalizáció, stigma

### Bevezetés

#### A hazai drogellenes stratégia

Hazánkban elképzelhetetlennek látszik a nyilvános helyen történő droghasználat a hatályos törvények és a drogot övező kulturális beágyazottság miatt. Az elmúlt évtizedekben, a rendszerváltás óta rendszeresen visszatérő vita zajlik a könnyűdrog-használat legalizálásának előnyei és hátrányai, az ezek közti fontossági sorrend, és a társadalmi, kulturális attitűdök körül. A legalizáció sem egyféleképpen mehet végbe, számos mélysége ismert a világon. A droghasználatot minden esetben a társadalom, kultúra, egészségügy, jog – igazságszolgáltatás és akár az állam szerepének kontextusában kell értelmeznünk. Ezek mind annyira összefonódó fogalomrendszerrel rendelkeznek, hogy nehéz elválasztani őket egymástól. Eszköztárunk azonban nagymértékben különbözik, így elengedhetetlen összehangolásuk,

<sup>1</sup> MCC-Mindset Pszichológia Iskola, Műhelyvezető, Budapest  
Semmelweis Egyetem, ETK, Alkalmazott Pszichológia Tanszék, egyetemi tanársegéd, Budapest

Bajai Szent Rókus Kórház, Pszichiátria,  
pszichológus, Baja  
hal.melinda@mcc.hu

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

amelyet drogstratégiának nevezhetünk. Magyarországon a 2013-2020-as Nemzeti Drogellenes Stratégia kiemeli a szerhasználat nélküli életmód, az egészség védelme és a felépülésközpontú látásmód fontosságát (Magyarország Kormánya, 2013). A hazai drogellenes stratégia - amely 2020.12.31-ig volt hatályos -, olyan drogellenes stratégia, amely elemzések szerint leggyakrabban a tudományos bizonyítékokat veszi alapul, az Európai Unió nemzeti drogstratégia átlagához képest hosszútávra tervezett és alapvetőnek tartja az ember egészséghez való jogát (Molnár, 2011).

### **A kábítószerekkel kapcsolatos attitűd fontossága**

A kábítószerekkel kapcsolatos tudás és attitűd, kultúra, holisztikus befolyásoló szerepére hívja fel a figyelmet, hogy Magyarországon az emberek nagyrésze minden illegális szert ugyanannyira tart veszélyesnek, és akár börtönviseltekkel, akár AIDS-betegekkel összehasonlítva, a kábítószer-használókat utasítják el leginkább (Almási, 2017). Mindez okként és okozatként is megjelenik a stigmák kialakulásában, illetve a kriminalizációs kérdésekben, egyaránt a drogpolitikában. Cikkünkben a marihuána legalizáció pro és kontra érveit igyekszünk bemutatni nemzetközi statisztikai adatok alapján. Kitérünk továbbá a hazai állapotra a kábítószereket érintő kérdésekben és igyekszünk megjeleníteni azt a kulturális, társadalmi kontextust, amelyben a marihuána legalizációjának bármilyen formája megjelenhet.

### **Statisztikai adatok a hazai kábítószerfogyasztásra vonatkozóan**

A teljesség igénye nélkül, néhány adatot figyelembe véve számolunk be a Magyarországon fennálló kábítószerhelyzetről, különös tekintettel a marihuána/hasis fogyasztásra és az összefoglaló adatokat elemzésére. 2010 óta folyamatosan nő a drogfogyasztók száma az életprevalencia adatokat tekintve. Kifejezett emelkedést a kannabisz és pszichoaktív szerek számának és fogyasztásának emelkedésében figyelhetünk meg (Magyarország Kormánya, 2013). Az új pszichoaktív szerek egyre gyorsabban terítik be a piacot, jogilag és az egészségügyi gyakorlatban is rendkívül nehéz felvenni velük a versenyt, így bizonyos szerek valójában legálisan hozzáférhetőek (Rácz, 2016). A 9-11. évfolyamos tanulók között majdnem minden tizedik fogyasztott egy hónapon belül marihuánát vagy hasist a 2010-es adatfelvételkor. Ekkor a mindennapos használók aránya 1,4 – 2,6 % volt a fiú tanulók körében. A férfiaknál minden korosztályban szignifikánsan magasabb értékeket látunk (Nemzeti Drog Fókuszpont, 2020). Szocioökonómiai kérdéseket is felvethetünk, az érettségig adó iskolák kevésbé érintettek a korábbi felmérés alapján (Magyarország Kormánya, 2013), míg az EMCDDA jelentés szerint az iskolatípus a marihuána fogyasztással nem áll összefüggésben (Nemzeti Drog Fókuszpont, 2020). A fővárosban vagy nagyvárosban élők sokszorosán érintettek a kannabisz-használatban. Korban egyre lejjebb tolódik az első kannabisz-használat és egyáltalán az első illegális szerhasználat (Magyarország

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

Kormánya, 2013). Szintén a Nemzeti Drog Fókuszpont (2020), jelentése alapján 16-19 éves kor közé tehető az első marihuána fogyasztás. A 2019-es ESPAD felmérés alapján illegális szerként a marihuána/hasis, ecstasy, amfetaminok, LSD vagy más hallucinogének, crack, kokain, heroin megnevezettek, emellett külön kitér a drogfogyasztási célú egyéb szerhasználatra, a dizájner drogokra, az orvosi javaslat nélküli gyógyszerekre. Közel minden negyedik középiskolás korú diák fogyasztott már illegális szert, vagy visszelésszerűen legális szert. 65,2 % ráadásul három vagy több alkalommal fogyasztotta előbbit. A 9-10. évfolyamos diákok legtöbbször kannabiszt használt már, melynek ekkori életprevalencia értéke 17,1%, közülük a diákok 7,3%-a, a kérdezést megelőző egy hónapban is fogyasztotta a szert. A problémás kannabisz fogyasztás (CAST) pontszámait tekintve 24,1% tekinthető magas kockázatú kannabisz fogyasztónak, az elmúlt évben fogyasztó diákok közül. A kannabiszt a legtöbben 15 éves vagy annál idősebb korban próbálják ki először. A fiatalok 29,1%-a könnyen vagy nagyon könnyen beszerezhetőnek tartja a marihuánát (Elekes & Arnold, 2020; ESPAD, 2019). A 18-64 éves korosztályban a 2019-es OLAAP vizsgálat szerint 7,9% a tiltott szerek életprevalencia adata, ebből 10,8% marihuánát, hasist vagy emellett más szert is fogyasztott. Megnövekedett a szintetikus kannabinoidok használati aránya, amely már a marihuánával/hasissal megegyezően a leggyakrabban fogyasztott szerek közé tartozik (Paksi, 2020). Az új pszichoaktív szerek megjelenése és elterjedése változást hozott a problémás

szerhasználók statisztikai adataiban, ennek növekedését, míg a heroin és amfetamin visszaszorulását eredményezte. A legújabb jelentés szerint a kannabisz-használat háromszor gyakoribb a fiatal felnőttek körében az idősebb generációkhoz viszonyítva (Nemzeti Drog Fókuszpont, 2020).

Büntetési tételek és a hatályos törvény  
Az elmúlt években számos változást láthatunk a drogellenes stratégiával összhangban a Büntető Törvénykönyvben. A 2013. július 1-jén hatályba lépett Btk., az egészséget veszélyeztető bűncselekmények között tárgyalja, többek között, a kábítószer-fogyasztás, -használat, -kínálás, -átadás, forgalomba hozatal, -kereskedés, -tartás, -előállítás, országból ki - behozatal, a csekély mennyiségű saját célú termesztés vagy birtoklás kérdéseit. „Hat tényállásban rendelkezik a kábítószerrel kapcsolatos cselekményekről: kábítószer-kereskedelem; kábítószer birtoklása; káros szenvedélykeltés; kábítószer készítésének elősegítése; kábítószer-prekuzorral visszaélés; új pszichoaktív anyaggal visszaélés” (Nemzeti Drog Fókuszpont, 2020, 12.o.). A kereskedelem alapesetben 2 évtől terjedő szabadságvesztéssel, a saját célú csekély mennyiség tartása, előállítása nem, vagy alacsony mértékben büntethető. Ugyanakkor a csekély mérték meghatározása lejjebb tolódott, ezt meghaladva alapesetben a szabadságvesztés 1 év is lehet (Nemzeti Drog Fókuszpont, 2020). Az érvényes Nemzeti Drogellenes Stratégia és egyben a szigorított Btk. legfőbb kritikája, hogy a kábítószer-fogyasztás nem szorult vissza, inkább átalakulásról beszélhetünk a kérdésben. A droggal való

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

visszaélések száma évente 4-8000 között mozog, 2011-ben a fogyasztói típusú bűncselekmények az esetek 87%-át tették ki. Az elterelések száma 2012-ig nőtt, aminek következtében a vádemelések száma csökkent. A leggyakrabban lefoglalt anyag a marihuána, Magyarország egyszerre tranzit és célország is a kereskedelem tekintetében (Mátyás, 2020). A 2013-ban hatályba lépett Btk. esetében kiemelendő változások, hogy a vádlottnak kell bizonyítania vagyonának legalitását, elterelés nem alkalmazható, ha két éven belül elterelést választott az elkövető a vádemelés helyett, a függőséggel kapcsolatos enyhítésről a bíróság jogköre dönteni és a kábítószer-fogyasztás elkövetési magatartásként jelenik meg (Magyarország Kormánya, 2013).

A kábítószer-használatot interdiszciplináris megközelítést áthatja a medikális és kriminális narratívák, értelmezések váltakozása. Bár mindkettő megjelenik, mégis egymást háttérbe szorítva jutnak érvényre. A kriminális narratíva középpontjában a bűncselekmény áll, szemben az egyéni betegség fókusszal. A problémára ebben az esetben inkább büntetőjogi választ láthatunk, amelyet sok esetben társadalmi folyamatok implikálnak (Szöllősi, 2012). A legalizáció definíciójának legfontosabb eleme, hogy a büntetőjogi kontroll alól kikerül a probléma és olyan megoldásokat igyekeznek alkalmazni, amelyek a tárgyat a legális út felé terelik (Kelemen & Molnár, 2016).

### Nemzetközi kitekintés, drogstratégia és a klinikai gyakorlat alapjai

Számos országban megjelentek az elmúlt évtizedekben legalizációt támogató tendenciák. Láthatunk ilyen példát a marihuánával kapcsolatban, többek között az USA-ban (Scheim, Maghsoudi, Marshall, Churchill, Ziegler & Werb, 2020), Hollandiában (Fix et al., 2019), egyes németországi tartományokban (Kaspar, 2020). Fontos, hogy az orvosi marihuána használat törvényi szabályozása is fontos eleme az egyes országok drogstratégiájának (Sarvet et al., 2018). A klinikum teljesen más klasszifikációt alkalmaz és annak ellenére, hogy a medikális szemlélet részesíti előnyben a nemzeti kontextuális tényezők hatással vannak a gyakorlatra. A különbség abban áll, hogy az eszköztárak és a résztvevő szereplők eltérők, mindamellett együttműködő rendszert alkotnak. A nemzetközi klasszifikációs rendszer, a DSM-5, a szerrel kapcsolatos és addiktív zavarok között tárgyalja a kábítószer-használat témakörét. 10 szercsoportot említ, amelyek között a legfőbb közös pont, hogy az agyi jutalmazó rendszerre hatnak. A szer kiváltotta zavarokat – intoxikáció, megvonás és egyéb szer/gyógyszer kiváltotta mentális, és a szerhasználat zavarokat annak némileg eltérő etiológiai megfontolásai miatt külön tárgyalja. Az addikció kifejezést nem használja a klasszifikációs rendszer, a kényszeres és habituációs használatra egyaránt a szerhasználati zavart alkalmazza, jelölve az enyhe és súlyos, valamint tartós formákat. A szerhasználat zavar és a szer kiváltotta zavar kódjai összefüggnek, dinamikus rendszert képeznek ezzel még tisztább

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

képet adnak a diagnózis felállítása során. Általánosan az alábbi pontok esnek a klinikai diagnosztikus keretbe, a különböző szerek esetén némileg eltérést láthatunk:

- Problematikus, gyakori használati mintázat, az elmúlt 12 hónapban, amely nagyobb mennyiségű és gyakoribb használatot implicál, mint azt a személy szeretné.
- Ennek csökkentésére irányuló kísérletek meghiúsulnak.
- Jelentős időráfordítást eredményez a szer beszerzése, használata vagy a használatból való felépülési periódus.
- Sóvágás a szer használata iránt, amely azonban csökkenti szerepteljesítményét.
- Társas és interperszonális kapcsolati problémák jellemzőek, akár ezek, vagy a szabadidős tevékenységek feladása.
- Veszélyt jelentő helyzetekben történő droghasználat, pszichológiai és testi változás megjelenése és a fentebbiek ellenére történő további fogyasztás.
- Szintén a kritériumok között szerepel a tolerancia – a hatás érdekében történő megnövekedett mennyiség használata, vagy az ugyanolyan mérték melletti hatáscsökkenés – és a megvonás, azon belül a megvonási tünetek jelentkezése - idegesség, nyugtalanság, alvási nehézségek, nyomott hangulat, kellemetlen testi tünetek -, vagy ezen érzetek és tünetek enyhítésére szolgáló szerfogyasztás (APA, 2013).

### A marihuána legalizációjának érvei és ellenérvei

A legalizáció melletti érvek között jelentős szerepet játszanak a gazdasági tényezők, melyek közül ki kell emelni a tiltással járó anyagi terheket, hiszen a nagyobb rendőri jelenlét, folyamatos ellenőrzés, szakmai és szakmapolitikai munkacsoportok felállítása közvetlenül terheli az állami költségvetést (Weatherburn, 2014).

A legalizáció nagyobb kérdéscsoportjait több tanulmány 5 alapvető szempont mentén elemzi, melyek a fogyasztói szerep, a drog okozta káros hatások, az illegális drogkereskedelem okozta károk, a kriminalitás és az adóbevételek.

Ezek együttes vizsgálata során kimutatható, hogy a droghasználók száma növekedne, míg az illegális drogpiac jelentősége és mérete csökkenne a marihuána legalizáció következtében (Clark, 1993). Az illegális drogpiac mérete, a kábítószeres kereskedelme és fogyasztása egyaránt összefüggésben áll a korrupcióval, a bűncselekmények számával, fegyverkereskedelemmel, amelyek figyelembevételével látható igazán az illegális drogpiac méretének csökkentésében rejlő gazdasági lehetőség.

A gyakorlatban ennek ellenkezőjére is találunk szakirodalmi példát, az Uruguay-ban bevezetett marihuána legalizáció negatív változást hozott. Regisztrált termesztők, fogyasztók, kereskedők jelentek meg a rekreációs fogyasztás jegyében, ennek ellenére az illegális kereskedelem nem csökkent,

## MAGYAR DROGFIFYELŐ

más drogok és új szereplők jelentkeztek az ellátási láncban és az egészségügyi ellátásban is. Ennek következtében megnövekedett a szerhasználattal összefüggő halálozási szám és az erőszakos bűncselekmények száma is (Baráth, 2021).

Egy másik áttekintés következtetése, hogy a marihuána fogyasztás bizonyos mértékű használata legális keretek között az ópium származékokkal kapcsolatos teljes halálozási mutatót radikálisan csökkentheti (Chen, Burckhardt & Flyr, 2020). A legalizáció és a kriminális szemlélet kérdései szorosan összefüggnek (Shelley, 2004). Az előítéletek megjelenése pedig általánosan csökkenti a jóllétet (Mungan, 2016). A kriminális szemlélet minden esetben a stigmatizációt és a fogyasztók félelmét növeli, a segítségkérés hajlandóságát csökkenti (Pangaribuan & Manthovani, 2019). A legalizáció kérdései között számottevő az is, hogy az orvosi marihuána fogyasztók egyaránt számos őket ért atrocitásról számolnak be (Newhart & Dolphin, 2018).

A marihuána fogyasztás esetében az első használatot követően jelentősen megnövekszik a „keménydrogok” fogyasztásának, így például a kokain használatának rizikója (Wagner & Anthony, 2002). Sok tényező, hogy a fiatal milyen körülmények között, mikor és milyen szer használatával esik át az első alkalmon. Mindezt nagymértékben befolyásolja a környezet reakciója és a társadalom attitűdje, amellyel hozzááll a drogfogyasztáshoz. A fiatalok védelmére irányuló számos megelőző program és azok hatékonysága jelentős tényező, a megfelelő edukációs tartalmak mellett a

kortárs közösségben látott és elfogadott minták szintén nagy hatással bírnak. A kognitív szociális tanulás szerepet játszik a droghasználó viselkedés kialakulásában (Niaura, 2000). A szülők droghasználata mind a modelltanulásban, mind a gyermekkel való kötődésben rizikófaktorként jelennek meg (Drapela & Mosher, 2007). A droghasználat esetében számos oki és fenntartó tényezőről beszélhetünk, melyek között a legtöbb esetben cirkularitást fedezhetünk fel, a droghasználat ugyanis erőteljes viselkedésváltozást (Tiffany, 1990; Newcomb & Bentler, 1988; Vasilou et al., 2021), akár személyiségbeli változásokat okozhat (Harro & Orelund, 2016).

Mediáló faktorok a személyiségben az izgalomkeresés, a szorongás, az impulzivitás és a reménytelenség (Pearson, Hustad, Neighbors, Conner, Bravo & Marijuana Outcomes Study Team, 2018), valamint a depresszióra való hajlam (Oetting, Deffenbacher & Donnermeyer, 1998). Ha a magas neuroticizmus, extravertió és nyitottság alacsonyabb lelkiismeretességgel és barátságossággal társul, a kombináció nagyobb valószínűséggel vezet drogfogyasztáshoz. Önmagában a személyiségprofil nem lehet oka a droghasználatnak, ehhez általában számos szociális tényező is társul. Amennyiben a nyitottság dimenzió valamelyest emelkedést mutat, a lelkiismeretesség dimenzió még alacsonyabbá válik – ez főként a korai életszakaszokban történhet meg -, úgy még inkább bejósolható a droghasználat (Allen & Laborde, 2020). Ahogyan fentebb is kiemeltük, a droghasználat összetett folyamat, amelyben a



## MAGYAR DROGFIGYELŐ

személyiség az egyik tényező csupán a szocializáció, a normák, a kulturális értékek és akár a szocio-ökonómiai státusz mellett (Daniel et al., 2009). Erőteljes hatása van a droghasználatra a szocializációs közegnek, a családi mintáknak és neveltetésnek, a kulturális és társadalmi tényezőknek (Oetting & Donnermeyer, 1998), amelyekben a hit és vallásosság (Brownfield & Sorenson, 1991) kérdéseit is említhetjük. Ukrajnában egyetemisták vizsgálatával kimutatták, hogy a hit védőfaktorként jelenhet meg az öngyilkosság tekintetében. Magasabb az öngyilkossági rizikó mindazon személyeknél, akik alkoholt és marihuánát rendszeresen fogyasztanak és egyetlen valláshoz sem tartoznak (Burlaka et al., 2020). A kannabisz használat közvetett rizikófaktorként jelenhet meg az öngyilkosságra vonatkozóan pszichotikus és nem pszichotikus személyek esetében is. A hangulatzavarok rizikója megemelkedik, a stresszhelyzetek száma növekszik, ahogyan az interperszonális konfliktusok száma is. A marihuána fogyasztás általában alacsony társas támogatottsággal, a magány és a reménytelenség érzetével társul (Serafini, Pompili, Innamorati, Rihmer, Sher & Girardi, 2012). A marihuána fogyasztók közül egy vizsgálatban 8% érte el a függőség diagnosztikus kritériumait, míg a kokain fogyasztás esetében 15-16% tíz éven belül (Wagner & Anthony, 2002). A serdülők esetében magasabb a hozzászokás veszélye a felnőttekhez képest, beleértve a kannabiszt is (Chen, Storr & Anthony, 2009). Marihuána fogyasztásnál a nemek között is láthatunk különbségeket a hozzászokás tekintetében, a kannabisz-

függőség rizikója a férfiak esetében 1% volt az első évben és 4% a második év után az első használatot követően. A nőknél a rizikó 1% volt három év után (Wagner & Anthony, 2007). Számos tanulmány teszteli a kapudrog hipotézist. Mégpedig, hogy a kevésbé erőteljes hatása mellett – összehasonlítva más pszichedelikus szerekkel - feltételezhető, hogy fogyasztása nagyobb rizikót jelent a keménydrogok irányába. Kutatások bizonyítják, hogy a kokain -, heroin -, crack-fogyasztást korábbi marihuána fogyasztás előzte meg (DeSimone, 1998; Golub & Johnson, 1994). Kevés kutatás áll rendelkezésünkre annak megértéséhez, hogy a marihuána fogyasztás első használatra milyen közvetlen és közvetett hatásokat válthat ki az idegrendszerben. Azt azonban tudjuk, hogy az erőteljes marihuána fogyasztás jelentős hatást gyakorol a neurokognitív rendszerre. Ebben főként a hatóanyag tartalom és nem a fogyasztás időtartama játszik szerepet (Bolla, Brown, Eldreth, Tate & Cadet, 2002). A súlyos marihuána fogyasztók esetében a figyelem és exekutív funkciókban jelentős károsodás tapasztalható. A perszeveráció mértéke gyakoribb és a tanulás megnehezítetté válik, mind a rövid távú, mint a hosszútávú emlékezet érintettsége miatt (Pope & Yurgelun-Todd, 1996).

### Összefoglalás

Cikkünk egy sorozat első része, mely igyekszik minél cizelláltabb képet adni a marihuána legalizálásáról. Rávilágítunk arra, hogy a kulturális, történelmi, társadalmi folyamatok, elképzelések a prevenciós stratégiákkal és edukációs tartalmakkal karöltve milyen fontos

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

szerepet játszanak a marihuána legalizációs törekvésekben. Az áttekintett szakirodalmi adatok alapján kijelenthető, hogy a kriminalizáció hatása önmagában nem megítélhető, a társadalmi beágyazottságtól is függ. A túlkriminalizálás félelmet, feszültséget kelt a társadalomban, amelyet érdemes csökkenteni, hiszen a segítségkérési hajlandóságot nagymértékben csökkenti a fogyasztók esetén. Sem a legalizáció, sem a kriminalizáló szemlélet nem ad megfelelő választ önmagában a marihuána bevezetésének hasznos, vagy káros megítélésére. Az összetett folyamatban ki kell emelni, hogy a stigmák az általános jóllétet csökkentik, nehezítik a párbeszédet a kérdésről és halmozott pszichiátriai vonatkozást okozhatnak, emiatt a stigmatizáció ellen fel kell lépünk. Nem igazolódott a feltevés, mely szerint gazdasági haszna származna az államnak a legalizációból, mivel az egyes nemzetek specifikus gazdasági mutatói, valamint a feketepiacok ismeretének korlátai jelentős módszertani nehézségeket jelentenek. Összességében a fiatalok védelme a legfontosabb, az ártalomcsökkentés és a szerekek kapcsolatos ismeretek átadása kiemelt fontosságú kérdés napjainkban. A magyar társadalom attitűdje a kábítószer-fogyasztással kapcsolatban nem elég differenciált, ami részben az ismeretek hiányából fakad. Erre vonatkozóan megfelelő stratégiát kell kidolgozni, melyekre látunk jó példákat, akár nemzetközi szinten.

### Irodalomjegyzék

80/2013. (X. 16.) OGY határozat a Nemzeti Drogellenes Stratégiáról 2013-

2020. Tiszta tudat, józanság, küzdelem a kábítószer-bűnözés ellen. EMMI. Budapest, 2013. <https://mkogy.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a13h0080.OGY> (letöltve:2021.07.01., MKOGY Jogtár)

Allen, M. S., & Laborde, S. (2020). A prospective study of personality and illicit drug use in Australian adults. *Personality and Individual Differences*, 163, 110048.

Almási, V. (2017). Kábítószer és politika Magyarországon: Parlamenti körkép. tanulmánykötete, 111. ELTE Angelusz Róbert Társadalomtudományi Szakkollégium. ELTE Eötvös Kiadó Kft. 2017. ISSN 2061-7453.

American Psychiatric Association (APA), (2013). DSM-5. Referencia-kézikönyv a DSM-5 diagnosztikai kritériumaihoz. ISBN 978-615-5443-01-5. Oriold és Társai. 2013, 321-391.

Baráth, N.E. (2021). A követendő irány?-Marihuána legalizációs törekvések és azok hatásai Uruguayban és Argentínában. *INTERDISZCIPLINÁRIS DROGSZEMLE*, 38.

Bolla, K. I., Brown, K., Eldreth, D., Tate, K., & Cadet, J. L. (2002). Dose-related neurocognitive effects of marijuana use. *Neurology*, 59(9), 1337-1343.

Brownfield, D., & Sorenson, A. M. (1991). Religion and drug use among adolescents: A social support conceptualization and interpretation. *Deviant Behavior*, 12(3), 259-276.

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

- Burlaka, V., Hong, J. S., Serdiuk, O., Krupelnyska, L., Paschenko, S., Darvishov, N., & Churakova, I. (2020). Suicidal Behaviors Among Ukrainian College Students: the Role of Substance Use, Religion, and Depression. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-15.
- Chen, C. Y., Storr, C. L., & Anthony, J. C. (2009). Early-onset drug use and risk for drug dependence problems. *Addictive behaviors*, 34(3), 319-322.
- Chen, N. W., Burkhardt, J., & Flyr, M. (2020). The effects of recreational marijuana legalization and dispensing on opioid mortality. *Economic Inquiry*, 58(2), 589-606.
- Clark, A. (1993). Adding up the pros and cons of legalisation. *INTERNATIONAL JOURNAL ON DRUG POLICY*, 4, 116-116.
- DeSimone, J. (1998). Is marijuana a gateway drug?. *Eastern Economic Journal*, 24(2), 149-164.
- Drapela, L. A., & Mosher, C. (2007). The conditional effect of parental drug use on parental attachment and adolescent drug use: Social control and social development model perspectives. *Journal of Child & Adolescent Substance Abuse*, 16(3), 63-87.
- Elekes, Z., & Arnold, P. (2019). Bencsik, N., (ed) (2020) Iskolások egészségkárosító magatartása 25 év távlatában. Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest, 2020. ISBN 978-963-503-851 <http://devianciakutatas.hu/docs/2020/ESPAD.magyar.pdf> (letöltve:2021.07.01., ESPAD <http://devianciakutatas.hu>)
- ESPAD Report (2019). [http://www.espad.org/sites/espad.org/files/20203880\\_TD0320532ENN\\_PDF.pdf](http://www.espad.org/sites/espad.org/files/20203880_TD0320532ENN_PDF.pdf) (letöltve: 2021.07.05., <http://www.espad.org>)
- Fix, B. V., Smith, D., O'Connor, R., Heckman, B. W., Willemsen, M. C., Cummings, M., & Fong, G. (2019). Cannabis use among a nationally representative cross-sectional sample of smokers and non-smokers in the Netherlands: results from the 2015 ITC Netherlands Gold Magic Survey. *BMJ open*, 9(3), E024497.
- Fókuszpont, N. D. (2020). ÉVES JELENTÉS (2019-es adatok) az EMCDDA számára. Magyarország. Reitox. [http://drogfokuszpont.hu/wp-content/uploads/EMCDDA\\_jelentes\\_2020\\_HU.pdf](http://drogfokuszpont.hu/wp-content/uploads/EMCDDA_jelentes_2020_HU.pdf) (letöltve:2021.07.01., <http://drogfokuszpont.hu>)
- Golub, A., & Johnson, B. D. (1994). The shifting importance of alcohol and marijuana as gateway substances among serious drug abusers. *Journal of studies on alcohol*, 55(5), 607-614.
- Harro, J., & Orelan, L. (2016). The role of MAO in personality and drug use. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 69, 101-111.
- Kaspar, J. (2020). Comment: The Legalization of Cannabis in Germany. Legal Certainty and Fundamental Rights: A Cross-Disciplinary Approach to Constitutional Principles in German and South African Law, 89, 239.
- Kelemen, G., & Molnár, D. Kábítószerpolitika Magyarországon 1990 és 2014

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

között. PTE Bölcsészettudományi Kar, Interdiszciplináris Doktori Iskola, 2016. <https://idi.btk.pte.hu/dokumentumok/disszertaciok/molnardanielphd.pdf> (letöltve: 2021.07.01., <https://idi.btk.pte.hu>)

Magyarország Kormánya (2013). H/11798. számú országgyűlési határozati javaslat a Nemzeti Drogellenes Stratégiáról 2013-2020. Tiszta tudat, józanság, küzdelem a kábítószer-bűnözés ellen, 5-31. <https://www.parlament.hu/irom39/11798/11798.pdf> (letöltve:2021.07.01., <https://www.parlament.hu>)

Mátyás, S. (2020). A kábítószer bűnözés elleni küzdelem mint stratégiai kihívás a magyar bűnüldözésben. Nemzeti Közszerológiai Egyetem. Budapest, 2020. <https://nkerepo.uni-nke.hu/xmlui/bitstream/handle/123456789/16027/A%20kabiszer-bunozes%20elleni%20kuzdelem.pdf?sequence=1> (letöltve:2021.07.01., <https://nkerepo.uni-nke.hu>)

Molnár, D. (2011). Nemzeti drogstratégiák az Európai Unióban. <http://drogproblema.hu/images/dokumentumok/szakmapolitika-strategiak/nemzeti-drogstrategiak-az-europai-unioban.pdf> (letöltve:2021.07.01., <http://drogproblema.hu>)

Mungan, M. C. (2016). Stigma dilution and over-criminalization. *American Law and Economics Review*, 18(1), 88-121. Newcomb, M. D., & Bentler, P. M. (1988). *Consequences of adolescent drug use: Impact on the lives of young adults*. Sage

Publications, Inc. APA, PsycInfo Database.

Newhart, M., & Dolphin, W. (2018). *The medicalization of marijuana: legitimacy, stigma, and the patient experience*. Routledge. 2018. ISBN 9781138320888

Niaura, R. (2000). Cognitive social learning and related perspectives on drug craving. *Addiction*, 95(8s2), 155-163.

Oetting, E. R., & Donnermeyer, J. F. (1998). Primary socialization theory: The etiology of drug use and deviance. I. *Substance use & misuse*, 33(4), 995-1026.

Oetting, E. R., Deffenbacher, J. L., & Donnermeyer, J. F. (1998). Primary socialization theory: The role played by personal traits in the etiology of drug use and deviance. II. *Substance Use & Misuse*, 33(6), 1337-1366.

Paksi, B., Pillók, P., Magi, A., Demetrovics, Z., & Felvinczi, K. (2021). Az Országos Lakossági Adatfelvétel az Addiktológiai Problémákról 2019 (OLAAP) reprezentatív lakossági felmérés módszertana. *Neuropsychopharmacol Hung*, 23(1), 184-207.

Pangaribuan, A. M. A., & Manthovani, K. (2019). Causes and Consequences of the War on Marijuana in Indonesia. *Indon. L. Rev.*, 9, 22.

Pearson, M. R., Hustad, J. T., Neighbors, C., Conner, B. T., Bravo, A. J., & Marijuana Outcomes Study Team. (2018). Personality, marijuana norms, and marijuana outcomes among college

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

students. Addictive Behaviors, 76, 291-297.

Pope, H. G., & Yurgelun-Todd, D. (1996). The residual cognitive effects of heavy marijuana use in college students. *Jama*, 275(7), 521-527.

Rácz, J. (2016). Tűcsere-programok és infekciókontroll. Akademia.edu. 2016 [https://www.academia.edu/23685626/T%C5%B1csere\\_programok\\_%C3%A9s\\_infekci%C3%B3kontroll?bulkDownload=thisPaper-topRelated-sameAuthor-citingThis-citedByThis-secondOrderCitations&from=cover\\_page](https://www.academia.edu/23685626/T%C5%B1csere_programok_%C3%A9s_infekci%C3%B3kontroll?bulkDownload=thisPaper-topRelated-sameAuthor-citingThis-citedByThis-secondOrderCitations&from=cover_page) (letöltve:2021.07.09., <https://www.academia.edu>)

Sarvet, A. L., Wall, M. M., Fink, D. S., Greene, E., Le, A., Boustead, A. E., ... & Hasin, D. S. (2018). Medical marijuana laws and adolescent marijuana use in the United States: a systematic review and meta-analysis. *Addiction*, 113(6), 1003-1016.

Schein, A. I., Maghsoudi, N., Marshall, Z., Churchill, S., Ziegler, C., & Werb, D. (2020). Impact evaluations of drug decriminalisation and legal regulation on drug use, health and social harms: a systematic review. *BMJ open*, 10(9), e035148.

Serafini, G., Pompili, M., Innamorati, M., Rihmer, Z., Sher, L., & Girardi, P. (2012). Can cannabis increase the suicide risk in psychosis? A critical review. *Current pharmaceutical design*, 18(32), 5165-5187.

Shelley, L. (2004). The unholy trinity: transnational crime, corruption, and

terrorism. *Brown J. World Aff.*, 108 2004-2005, 101 - 111.

Szöllősi, G. (2012). A társadalmi problémák (konstrukcionista) elméletének alapjai. Miskolc: Z-Press Kiadó, 2012. 91-111. ISBN 978-963-08-3617-3

Tiffany, S. T. (1990). A cognitive model of drug urges and drug-use behavior: role of automatic and nonautomatic processes. *Psychological review*, 97(2), 147.

Vasiliou, V. S., Dockray, S., Dick, S., Davoren, M. P., Heavin, C., Linehan, C., & Byrne, M. (2021). Reducing drug-use harms among higher education students: MyUSE contextual-behaviour change digital intervention development using the Behaviour Change Wheel. *Harm reduction journal*, 18(1), 1-23.

Wagner, F. A., & Anthony, J. C. (2002). From first drug use to drug dependence: developmental periods of risk for dependence upon marijuana, cocaine, and alcohol. *Neuropsychopharmacology*, 26(4), 479-488.

Wagner, F. A., & Anthony, J. C. (2007). Male-female differences in the risk of progression from first use to dependence upon cannabis, cocaine, and alcohol. *Drug and alcohol dependence*, 86(2-3), 191-198.

Weatherburn, D. (2014). The pros and cons of prohibiting drugs. *Australian & New Zealand Journal of Criminology*, 47(2), 176-189.

## A pszichoaktív szerek fogyasztásának multikauzalitása – negyedik rész

Erdős Ákos<sup>2</sup>

### Absztrakt

**Bevezetés:** Tanulmányunkban a pszichoaktív anyagok fogyasztását multikauzális viselkedési formaként értelmezzük. Feltételezzük, hogy a különböző legális és illegális pszichoaktív szerek kipróbálása, használata mögött funkcionális értékkel bíró oksági tényezők állnak. Vagyis az emberek azért használnak pszichoaktív szereket, hogy elérjenek bizonyos eredményeket, kielégítsenek bizonyos funkciókat és szükségleteket, még ha azok nem is vezetnek adekvát eredményekre. A tanulmány egy többrészből álló cikksorozat negyedik, befejező része.

**Megbeszélés:** Jelen tanulmányban primer és szekunder kutatási eredmények alapján a pszichoaktív szerek használatával kauzális kapcsolatba hozható egyéni szükségletek közül a következőket azonosítottunk: (14) megküzdés (coping), (15)

öngyógyítás, (16) normál (egészséges) pszichológiai szükségletek kielégítése, valamint (17) a biológiai, genetikai meghatározottság.

**Konklúzió:** A pszichoaktív szerek kipróbálása, visszatérő használata mögött sok esetben az egyénre ható distresszel való megküzdés vagy valamilyen kóros állapot kezelésének a kísérlete áll. Számos esetben a drogok kipróbálása vagy visszatérő használata ugyanakkor alapvetően normális (egészséges) pszichológiai szükségletek kielégítését szolgálja; továbbá abban a fogyasztó egyes biológiai, genetikai meghatározottságának is fontos szerepe lehet.

**Kulcsszavak:** droghasználat háttere, multikauzalitás, pszichoaktív szer, funkcionalitás

### Bevezetés

E dolgozat egy többrészes tanulmányorozat negyedik, befejező része. A tanulmányokban feldolgozott téma egy napjainkra – tudományos értelemben – meghaladott szemléletre kíván reflektálni. A droghasználat úgynevezett morális modell keretein belül történő értelmezése, amely szerint a pszichoaktív anyagok fogyasztásának hátterében pusztán az erkölcsi természetű értékek hiánya áll, a tudományos eredmények tükrében ma már egyértelműen értékét veszítette, azonban a közgondolkodásban

<sup>2</sup> egyetemi tanársegéd, Nemzeti Közszolgálati Egyetem (NKE); PhD. hallgató, NKE Rendészettudományi Doktori Iskola, addiktológiai konzultáns,

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9805-3511>; e-mail: [erdos.akos@uni-nke.hu](mailto:erdos.akos@uni-nke.hu)

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

markánsan jelen van (Demetrovics & Balázs, 2004).

A tanulmány sorozat egyes részeiben a pszichoaktív anyagok fogyasztását – ellentétben a morális megközelítéssel – multikauzális viselkedési formaként értelmezzük. A tudományos eredmények nyomán arra próbálunk rámutatni, hogy a különböző drogok kipróbálásának, illetve fogyasztásának oksági hátterét pusztán erkölcsi hiányosságokkal nem magyarázhatjuk. A pszichoaktív szerek használatát magyarázó oksági körülmények feltárása során Cox és Klinger (1988) alkoholfogyasztókkal kapcsolatosan kialakított motivációs koncepciójából indulunk ki, amelynek alapfeltevése, hogy az emberek azért használnak pszichoaktív szereket, hogy azáltal elérjenek bizonyos eredményeket, illetve kielégítsenek bizonyos funkciókat és szükségleteket. Demetrovics (2007a) nyomán funkcionalitáson ebben az értelemben az egyén szempontjából nézve valamiféle alkalmazkodási, megoldási kísérletet érthetünk, amely – bizonyos szempontból – függetlenül attól, hogy a szerhasználat végeredményben milyen mértékben segíti az egyén alkalmazkodását, problémamegoldását. A tanulmány sorozat ezt megelőző három része a pszichoaktív szerek fogyasztásának motivációs, oksági tényezői közül a következőket azonosította: (1) kíváncsiság és mintakövetés, (2) szociális interakciók megerősítése, (3) identitás formálása, (4) kulturális és szubkulturális hovatartozás demonstrálása, (5) spirituális élménykeresés, valamint (6) a kreativitás fokozása (Erdős, 2021a), (7) a fizikai teljesítmény, fizikai aktivitás

fokozása, (8) a szexuális stimuláció, (9) a külső adottságok javítása, (10) a rekreációs szupportáció, (Erdős, 2021b), végezetül (11) az alvás és pihenés menedzselése, (12) kognitív funkciók javítása, és a (13) szinergiás hatások keresése (Erdős, 2021c). Jelen tanulmányban a pszichoaktív szerek kipróbálása és fogyasztása kapcsán felmerülő további oksági tényezőket szeretnénk azonosítani és bemutatni a témában született tudományos publikációk körében végzett nem szisztematikus, narratív szakirodalmi áttekintés nyomán.

Dolgozatunkban, ahogyan azt eddig is tettük, a pszichoaktív szerek jogi megítélésétől és az egyes szerhasználati mintázatokról függetlenül vizsgáljuk a pszichoaktív szerek használatát motiváló tényezőket. Ezzel együtt kiemelendő, hogy a vizsgálat fókuszában alapvetően a pszichoaktív szerek kipróbálása, illetve a visszatérő fogyasztási mintázat motivációi szerepelnek, ezáltal nem képezik elemzés tárgyát a kényszeres szerhasználatból (szerhasználati zavarokból) származó sajátos – biológiai eredetű – motivációs tényezők (pl. sóvárgás, megvonási tünetek enyhítése), miként nem foglalkozunk az orvosi javallatra történő, ún. nem abuzív jellegű szerhasználattal sem. Nem vitatva ezzel természetesen azokat a tudományos eredményeket, amelyek bizonyítják, hogy speciális esetekben – így a kényszeres használók populációjában – a droghasználat egyik leggyakoribb oka a megvonási tünetek megjelenése (Grewal et al., 2015). Miként az sem vitatható, hogy számos pszichoaktív hatású szer a szinaptikus ingerületátvitel, illetve a különböző transzmitterrendszerek

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

kölcsönhatásának befolyásolása – erősítése vagy gátlása – révén igen jelentős farmakológiai potenciállal bír (Gyires & Fürst, 2011), ezáltal a gyógykezelésben részesülők természetesen kapcsolatba kerülnek ezen anyagokkal.

### A pszichoaktív szerek használatának egyes oksági tényezői

#### *Megküzdés (coping)*

Tudományos értelemben nem létezik az abszolút gondtalanság. Élete során mindenki kénytelen szembenézni olyan dolgokkal vagy helyzetekkel, amelyek különböző mérvű újraalkalmazkodást követelnek meg tőle, így tehát mindenki életének szerves része a stressz (Selye, 1976). „A stressz a szervezet nem specifikus válasza bármilyen igénybevételre” (Selye, 1976, 25.), amelyet valamilyen módon mindenkinek kezelnie kell. Életünk egyik elkerülhetetlen feladata tehát, hogy hatékony megoldásokat dolgozzunk ki a stresszel szemben.

A stresszel összefüggő problémák megoldási folyamatát nevezzük megküzdésnek, vagy másként coping-nak. „A megküzdési képességek, a coping stratégiák azt mutatják, hogyan tud a személy a nehéz, stresszkeltő élethelyzetekkel megbirkózni” (Margitics, 2005, 97.). A szocializáció során kialakított megküzdési stratégiák között Lazarus és Launier (1978) két típust különböztet meg: az egészséges, érett személyiségre jellemző problémaközpontú, valamint a pusztán negatív érzelmek elhatalmasodásától megóvó, érzelemközpontú stratégiákat.

Azoknál a személyeknél, akiknél túlnyomóan az érzelemközpontú megküzdési stratégiák dominálnak, gyakran jelenik meg a droghasználat (Grezsa & Surányi, 2016; Pikó, 2012). Ilyenkor tulajdonképp a stresszre, konfliktusokra adott maladaptív stratégiaként – a problémák feldolgozása és hatékony megoldása helyett – az adott pszichoaktív szer elfogyasztása történik, amely lehetőséget ad arra, hogy az egyénnek ne kelljen szembenéznie a reá háruló problémákkal, konfliktusokkal, illetve enyhüljenek e stresszkeltő helyzetekből származó nyomasztó érzések.

A pszichoaktív szerek használata – már egészen a kipróbálástól – közvetlen ok-okozati kapcsolatba hozható az egyén stresszoldó, konfliktusmegoldó képességeivel (Colder, 2001). A megküzdési repertoár kialakulása és a későbbi szerhasználat szempontjából a serdülőkor időszaka rendkívül meghatározó, hiszen az ekkor megjelenő maladaptív stratégiák – így például a szerhasználat – könnyen rögzülhetnek (Pikó, 2009). Következésképp a megküzdésnek, mint oksági tényezőnek már a fiatalok szerhasználatában is kiemelt szerepe van.

A korábban már hivatkozott átfogó nemzetközi kutatás eredményei szerint a fiatalok szerhasználatának közel ötödét (19.3 %) az magyarázza, hogy a fogyasztó szeretne „eltávolodni a problémáktól”. A szerhasználat 6.1 %-a mögött pedig az áll, hogy a fiatal „átvészelve a napot”. A kutatók megállapították, hogy a szerhasználatnak a

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

konfliktushelyzetekből eredeztethető problémákkal való megküzdésnek is jelentősége van. A fiatalkori droghasználatot 2.1 %-ban az magyarázza, hogy a fogyasztó „kiakadt”. További 15.4 %-nál pedig a szerhasználatra a „harag/frusztráció miatt” kerül sor (Terry-McElrath et al., 2009). Más felmérések szintén azt igazolják, hogy a fiatalok sok esetben aggodalmaik elnyugtatóására használnak különböző pszichoaktív szereket. Eszerint a problémák maladaptív megoldásaként a szerhasználat leginkább a kannabiszt (57.7 %), az alkoholt (55.1 %) és a kokaint (41.7 %) fogyasztók körében figyelhető meg (Boys et al., 2001). Az Amerikai Addiktológiai Központ (American Addiction Centers) korábbi felméréseinek (n = 980) eredményei arról árulkodnak, hogy az egyetemi lét a diákok 87.9 %-ának jelent komoly stresszterhelést. A diákévek során a legjelentősebb stresszfaktorokat a vizsgák (89.2 %), a pénzügyi kérdések (83.3 %), a tanulmányi teljesítménykényszer (81.6 %), a házi feladatok (74.2 %) és az iskolán kívüli munkavégzés (74.0 %) jelentik. A vizsgálatban résztvevő végzett hallgatók válaszai alapján megállapítható, hogy az iskolai stresszel való megküzdés leggyakrabban alkalmazott eszközei az előfordulások sorrendjében: az alvás (66.5 %), a testmozgás (65.6 %), az evés (46.9 %), az alkoholfogyasztás (34.3 %), a meditáció (31.9 %), a stressz ignorálása (19.7 %), terápiában való részvétel (14.2 %), tanulást segítő stimulánsok (pl. Adderall®, Ritalin®, Vyvanse®, Focalin®) használata (7.1 %). A stresszkezelés módszereként alkalmazott alkoholizálás leginkább a mérnöki, valamint a marketing és

kommunikációs szakterületre készülő fiatalok körében volt jellemző (American Addiction Centers, 2019).

Pikó (2012) kutatásai nyomán – az előzőkhöz hasonlóan – a szerfogyasztás motivációs struktúrájának feltárásakor a coping/érzelmi reguláció jelenlétét a magyar fiatalokon is igazolta. Eredményei továbbá arra is rámutatnak, hogy a coping/érzelmi reguláció motiváló tényezőként nem csak az egyes szerek, hanem a fogyasztók neme tekintetében is eltérő jelentőséggel bírhat.

A megküzdés természetesen később, felnőttkorban is motiválhat a szerhasználatra. Mayrhauser és munkatársai (2001) felnőttkorú metamfetamin-használók körében végzett kvalitatív kutatása (n = 260) során megállapította, hogy a szerhasználók 28 %-a distresszel, illetve mentális problémákkal való megküzdés céljából használ metamfetamint. Hughes és munkatársai (2016) szerint továbbá a különböző hatású gyógyszerek nem rendeltetésszerű használata mögött is sok esetben a stresszel, konfliktusokkal, érzelmekkel való megküzdés áll (3. ábra).

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

1. ábra: Megküzdés céljából történő gyógyszerek nem rendeltetésszerű használata (éves prevalencia) a 12 éves vagy annál idősebb populációban.

| Gyógyszer típus     | „Segít az érzések vagy érzelmek kezelésében” | „Mert kiakadtam” |
|---------------------|--|------------------|
| Fájdalomcsillapítók | 3.3 %  | 2.3 %            |
| Trankvillánsok      | 10.7 %                                       | 0.3 %            |
| Stimulánsok         | n.a.   | 0.1 %            |
| Szedatívumok        | 3.7 %  | n.a.             |

Forrás: A szerző saját szerkesztése Hughes et al. (2019) adatai alapján

Mi több, egyes tanulmányok eredményei arról árulkodnak, hogy a stresszhelyzetekkel való megküzdés az illegális szerekhez képest gyakrabban vezetnek a stimuláns vagy hangulatjavító gyógyszerek nem rendeltetésszerű használatához. Bagusat és munkatársainak (2018) felnőtt populáción (n = 1128) végzett vizsgálata szerint a stresszhelyzetekkel való megbirkózás gyakrabban jelentkezett a stimuláns vagy hangulatjavító vényköteles gyógyszerek használatának hátterében, mint a stimuláns kábítószer vagy a kannabisz fogyasztása esetén. Az egyén által érzékelt stressz növelte a vényköteles gyógyszerek használatának kockázatát. Az eddig említett stresszorokon túl a magányosság érzésével való megküzdés is számos alkalommal droghasználatban manifesztálódhat. Egyes kutatási eredmények azt mutatják, hogy pozitív és szignifikáns kapcsolat van a magányosság, az érzelemszabályozás nehézségei, valamint a legális és illegális drogok használata között (Nikmanesh et al., 2015). A magány nyomását leküzdeni szolgált szerhasználat kimutathatóan jelen van a fiatalok (Nikmanesh et al., 2015; Rokach & Orzeck, 2003) és az idősebbek körében. A szépkorú

populációt érintően számos vizsgálat egyértelműen rámutat arra, hogy a szociális izoláció, a magánnyal való megküzdés szorosan összekapcsolódik például a különféle hangulatjavító, nyugtató hatású gyógyszerek nem rendeltetésszerű használatával is (Canham, 2015; Gustafsson et al., 1996; Zandstra et al. 2004).

A szakirodalomban közölt eredmények nyomán továbbá arra a következtetésre jutunk, hogy a kapcsolati beágyazottság vagy az életkor mellett egyéb szocio-demográfiai tényezők is befolyásolhatják a megküzdést szolgáló droghasználat előfordulását. Ilyennek tekinthető különösen a rossz anyagi helyzet, a hajléktalanság vagy a prostituálódás (Klee & Reid, 1998; Rokach, 2005; Young et al., 2000). Klee és Reid (1998) fiatal – 14-25 éves – hajléktalan szerhasználó (n = 200) populáción végzett vizsgálatának összefoglaló eredményeként megállapítja: „A kábítószer-fogyasztás a stresszkezelés egyik formája, amelyet sok ember széles körben alkalmaz, akár hajléktalan, akár nem, de a hajléktalan életmóddal összefüggésben megjelenő stresszfactorok sajátos jellege miatt ez előbbieket sokkal inkább hajlamosak az effajta megoldásokra, amikor más

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

megküzdési stratégiák kudarcot vallanak” (Klee & Reid, 1998, 115). Young és munkatársai (2000) prostituált és nem prostituált nőket összehasonlító vizsgálatukban szintén arra jutottak, hogy ez előbbieik körében gyakoribb a drogok visszatérő használata, illetve a szerhasználati zavarok kialakulása is.

A pszichoaktív szerek használatát természetesen nem csak a tartósan fennálló stresszorok motiválhatják. A megküzdés céljából történő szerhasználattal olyan akut, extrém stresszt, érzelmi megterhelést jelentő helyzetekben is találkozunk, mint például egy hozzátartozó elhalálása vagy egy emberölés eseményeinek átélése (Pogácsás, 2020). Grimby és Johansson (2009) özvegyek körében végzett kutatása (n = 1053) során megállapította, miszerint a vizsgált személyek körülbelül egyharmadánál jelent meg a gyász enyhítését célzó alkoholfogyasztás. A kutatók szerint szignifikáns kapcsolat mutatható ki az alkoholfogyasztás, az altató- és nyugtató hatású gyógyszerek fogyasztásának növekedése és a gyász között (Grimby & Johansson, 2009). A gyász olyan stresszfaktor, amely az egészségállapotromlás, a depresszió vagy a drogfogyasztás megjelenésének fokozott kockázatával jár (Jakoby, 2012), ezzel együtt pedig meghatározó szerepe lehet a pszichoaktív szerekkel kapcsolatos függőség kialakulásában is (Blankfield, 1982; Pilling et al., 2012; Stahl & Schulz, 2014).

### *Öngyógyítás*

A pszichodinamikus elméletek egyik legjelentősebb hozzájárulása a droghasználat okainak, hátterének a megértéséhez az öngyógyítás elméletének megalkotásával történt. Khantzian (1985) – drogfüggőkkel kapcsolatos – kutatásai során megalkotott önmedikalizáló modelljében (self-medication hypothesis) arra világított rá, hogy a szerhasználat, illetve a megválasztott szer típusa számos esetben egy tudattalan választás eredménye. Khantzian önmedikalizációs elmélete szerint a szerhasználat legtöbbször egy eszköz arra, hogy a személy a számára megoldhatatlannak tűnő konfliktusait, pszichopatológias problémáit (pl. depresszió, szorongás) kezelje, medikalizálja.

Az öngyógyítás, öngyógyszerelési feltevés értelmében a különböző pszichoaktív szerek használata tehát nagyon jelentős funkcionalitással bír. Az opiátok használói a túlradó impulzusoktól, belső feszültségektől védve magukat, mintegy önszabályozást megerősítő eszközként használják a szert. A stimulánsokat fogyasztók esetében viszont az elfojtott agresszió nyomán keletkezett űr kitöltése, az onnipotencia megélése, a depresszió, illetve az önértékelési zavarok kezelése a szerhasználat célja. A hallucinogén szerek fogyasztói pedig elsősorban az ürességérzet, a kiábrándultság megszüntetése érdekében, az értelmet adó ideálok elvesztésének pótlására

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

nyúlnak a drogokhoz (Demetrovics, 2007b; Rácz, 2014).

Egyes kutatók szerint a szorongás és a szerhasználat ok-okozati kapcsolata is sok esetben az önmedikalizáló viselkedéssel magyarázható. Vagyis az emberek esetenként azért használnak alkoholt vagy más pszichoaktív szert, hogy azzal enyhítsék szorongásos tüneteiket (Mirin & Weiss, 1991). Az önmedikalizáló funkció érvényesülésének egyik formájaként tekinthetünk a figyelemhiányos hiperaktivitás-zavarral (attention-deficit hyperactivity disorder, ADHD) küzdő fiatalok szerhasználatára is, akik nikotin és egyéb pszichoaktív szerek – elsősorban pszichostimulánsok – fogyasztásával próbálják enyhíteni az ADHD tüneteit (Matuszka et al., 2015). Egy főiskolai hallgatók körében (n = 1748) végzett vizsgálat szerint az ADHD-s tanulók körében – a többiekhez képest – jóval gyakoribb a rendszeres marihuána- és alkoholfogyasztás, a rohamivás ('bidge drinking'), valamint más kábítószeres használatának éves prevalencia értéke (Mochrie et al., 2018). Horner és munkatársai (1996) szerint azok, akik magasabb értéket produkálnak az ADHD azonosítását célzó eljárásokban, gyakrabban számolnak be arról, hogy a kokainfogyasztásuk hátterében valójában egy önmaguk kezelésére tett kísérlet áll.

Az önmedikalizáció oksági jelentőségére mutat rá Nance (2005) is a skizofréniával küzdők alkoholhasználatára kapcsán. A szerző szerint a skizofréniá előfordulása

megközelítőleg 1 % a normál populációban, azonban a skizofréniával, illetve szkizofreniform zavar küzdő személyek körében 33.7 % az alkohol abúzzsal vagy alkohol dependenciával diagnosztizáltak aránya. Nance (2005) szerint az alkoholhasználati zavarok magas előfordulási arányát részben biológiai faktorok, részben pedig az önmedikalizációs magatartással magyarázhatjuk. Ez utóbbi értelmében a szerhasználat a skizofréniá tüneteinek, illetve az antipszichotikus gyógyszerek mellékhatásainak enyhítését szolgálja.

A szakirodalom a kannabisz használatát magyarázó tényezők között szintén számol az öngyógyítással. Az Okland-i Kannabisz Vásárlók Szövetsége felmérésének korábbi adatai szerint a fogyasztók 10 %-a fizikai fájdalmi vagy ízületi gyulladása, 8 %-a depressziós tünete, 6 %-a neurológiai tünete, 4 %-a rákos megbetegedése, 4 %-a pedig glaukómája miatt használja a kannabiszt (Marmor, 1998). Reynolds és munkatársai (2018) szépkorúak ( $\geq 65$  éves, n = 345) körében végzett kutatása szintén azt mutatta, hogy az idősek kannabisz-használata mögött általában valamilyen krónikus egészségügyi probléma áll. A vizsgálatban szereplő marihuána fogyasztó nyugdíjasok szerhasználatát leggyakrabban valamilyen szomatikus fájdalom (64 %), alvászavar (38 %), szorongás (24 %), depresszió (22 %), étvágytalanság (18 %) önmedikalizálása magyarázta. Korábbi vizsgálatok a polidroghasználat kapcsán is megállapították, hogy az esetek egy részében a többféle szer

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

használatának hátterében is a depresszió és a szorongás tüneteinek, illetve a szociális izoláció és a HIV vagy AIDS fertőzésből származó stressz kezelése áll (Rosenthal & Levounis, 2005).

A téma kapcsán, mintegy érdekességként kívánok utalni azon újabb nemzetközi kutatásra, amely azt igazolta, hogy az önmedikalizáló szerhasználat előfordulását egy-egy országban jelentősen befolyásolhatja az a körülmény, hogy az adott állam miként viszonyul egyes pszichoaktív szerek felhasználásához. A Sarvet és munkatársai (2018) által szorongásos és depressziós zavarral küzdő személyek körében ( $n = 7418$ ) készített vizsgálatának eredményei szerint a kábítószerrel való öngyógyítás 3,73 százalékponttal magasabb volt (95%-os konfidenciaintervallum [CI]: 0,93-6,53) az orvosi marihuána használatára vonatkozó törvényeket alkalmazó államok lakosai körében, a kannabisz medikális használatát tiltó államokhoz képest ( $p = 0,01$ ). A kizárólag marihuánát használó alpopuláció esetében pedig a kábítószerrel való öngyógyítás 21,22 százalékponttal (95%-os CI: 3,91 38,53) volt magasabb az orvosi marihuána alkalmazását megengedő államoknál ( $p = 0,02$ ). Ezzel szemben az alkohollal való öngyógyításnak közel azonos volt az előfordulása az orvosi marihuána használatát engedélyező, illetve azt tiltó államokban. A kutatás összefoglaló eredményei szerint az orvosi marihuána engedélyezésére vonatkozó törvények összefüggésbe hozhatók a marihuána

terápiás értékének nagyobb mértékű elfogadásával, amely pedig növeli az önmedikalizáló szerhasználat előfordulási arányát a lakosok körében (Sarvet et al., 2018).

A droghasználat öngyógyító magatartásként való értelmezése az utóbbi években gyakorta megjelenik a gyermekkori traumából származtatott problémák kezelése kapcsán is. Az ezzel összefüggő hipotézis szerint a gyermekkori trauma okozta elakadásokat, illetve ártalmakat az egyén később jó eséllyel különböző drogok használatával próbálja medikalizálni. Hughes és munkatársai (2017) tudományos területen is kiemelkedő nagyságú mintát ( $n = 253719$ ) feldolgozó tanulmányukban például megállapították, hogy a négy vagy annál több típusú gyermekkori ártalmat elszenvedő személyek körében – az ilyen traumatizáltsággal nem jellemezhető populációhoz képest – két-háromszor nagyobb eséllyel jelenik meg fokozott alkoholfogyasztás, illetve dohányzás, három-hatszor nagyobb eséllyel a problémás alkoholfogyasztás, valamint hétszer nagyobb eséllyel fordul elő a problémás droghasználat (Hughes et al., 2017).

Habár Khantzian (1985) önmedikalizáló elméletét alapvetően a pszichés eredetű problémákra alapította, hangsúlyoznunk kell, hogy az öngyógyítást célzó szerhasználat szomatikus panaszokhoz épp úgy kapcsolódhat. Terry-McElrath és munkatársai (2009) kutatásukban rámutatnak arra, hogy az amerikai

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

fiatalok droghasználatának 3 %-át a fájdalomcsillapításra, 0.6 %-át pedig a köhögéscsillapításra tett öngyógyító kísérlet magyarázza. Egy másik kutatásban a szomatikus panaszok medikalizálása és a kannabisz használata között mutattak ki összefüggést. A vizsgálat (n = 1666) eredményei szerint a kannabiszt fogyasztók (n = 234) 20.9 % kifejezetten gyulladáshoz vezető bélbetegségek tüneteinek enyhítésére használja a kannabiszt (Kerlin et al., 2018). A korábbi felmérések szerint a fájdalomcsillapító hatású gyógyszerek nem rendeltetésszerű használata mögött is az önmedikalizáció áll. E szerint a 12 éves vagy afeletti amerikai lakosok körében a fájdalomcsillapító abuzálására az esetek 62.6 %-ában a különböző eredetű fizikai fájdalmak enyhítése miatt kerül sor (Hughes et al., 2016). Dahlman és munkatársai (2017) intravénás szerhasználók (n = 702) körében végzett kutatásukban szintén igazolták, hogy mind a fizikai fájdalmak előfordulása (leggyakoribb: háti és alsóvégtagi fájdalom), mind pedig az ezekkel összefüggő vényköteles opioidok abuzív használata meglehetősen gyakori az intravénás szerhasználók körében. A vizsgálat eredményei szerint az opioidok abuzív használata korrelál a fizikai fájdalmak előfordulásával és intenzitásával, vagyis az ilyen típusú szerhasználatot legtöbb esetben a fizikai fájdalmak enyhítésére tett öngyógyításként lehet értelmezni (Dahlman et al., 2017). A stimulánsok szomatikus panaszokat kezelő használatáról kevesebb szó esik, habár e motiváló tényező előfordulása a

stimulánsok körében sem példanélküli. Forráskutatásaik eredményeként Leri, Bruneau és Stewart (2003) megállapította, hogy a kokain használatával enyhíthetők az opioidok egyes megvonási tünetei, ezáltal a kokain fogyasztására számos esetben öngyógyító, tünetenyhítő jelleggel kerül sor.

### *Normál (egészséges) pszichológiai szükségletek kielégítése*

A pszichoaktív szerek használatának funkcionalitását vizsgálva elkerülhetetlenül szembe ütközünk az egyén biológiai és pszichológiai sajátosságainak jelentőségével. Nem túlzás azt állítani, hogy minden ember biológiai és pszichológiai természetét illetően egyedi. Ebből kifolyólag viszont rendkívül nehéz volna egzakt módon meghatározni pszichés szempontból átlagos, normális (egészséges) ember kategóriáját is. Egyfajta konszenzusra építve nagy általánosságban annyit állíthatunk, hogy a megfelelően funkcionáló (átlagos) ember sem érzelmi, sem akarati, sem jellembeli vagy viselkedési mintázatait tekintve nem különbözik a „normálistól”, vagyis a megszokottól, a konvencionálisról, a szabályosként, átlagosként megítéltől (Fodor, 2014).

A pszichésen normális ember leírása témánk szempontjából azért jelentőségteljes, mert az újszerű tudományos tézisek szerint a droghasználat előidézésében számos olyan pszichológiai tényező is lényeghez

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

jut, amely a normális, átlagos (egészséges) emberekben is jelen lehetnek. Komáromi (2000) szerint a drogok iránti érdeklődés háttérben sokszor teljesen normális, jól érthető és sokunk által megélt pszichológiai szükségletek húzódnak meg. Nem kell tehát ahhoz patológiás személyiségűnek lenni, hogy egy fiatal, vagy akár egy felnőtt különböző drogokkal próbálkozzon. „A használt szer, a használat időtartama, körülményei és motívumai, a használó személyiségállapotának és életvezetésének alakulása fogja megmutatni azt, hogy múltó epizód vagy hosszú távon fennmaradó probléma a fogyasztás” – fogalmaz Komáromi (2000, 56). Fontos megjegyeznünk, hogy a továbbiakban vizsgált pszichológiai jellemzők tehát önmagukban nem vonhatók az egészséges-egészségtelen, különösen nem a jó-rossz vagy az erkölcsös és erkölcstelen kategóriái alá. Általános értelemben és az egyén tekintetében ezek a sajátosságok inkább a tipikus vagy atipikus kategóriák szintjén értelmezhetők, vagyis egyes pszichológiai jellemzők az emberek egy részére inkább jellemzők, mint másokra. Ami azt illeti, ezt a témát közvetve a kíváncsiság kapcsán már érintettük, azonban a tudományos eredmények azt mutatják, hogy a drogok kipróbálása, használat mögött ettől sokkal konkrétabb pszichológiai tényezők húzódnak meg.

Canning és munkatársai (2004) nemzetközi kutatásokon alapuló összefoglalójukban például

megállapítják, miszerint a pszichoaktív szerek kipróbálása, használata és egyes pszichológiai jellemzők – alacsony feszültségtűrés, impulzivitás, szenzoros élménykeresés – között szoros összefüggés mutatható ki.

A szerek használatával és kipróbálásával kapcsolatosan a szakirodalomban gyakran előforduló szenzoros élménykeresés személyiségdimenzió alatt a változatos, intenzív élmények, érzések keresésére való tendenciát értjük, amelybe beletartozik az is, hogy az egyén az ilyen élményekért akár hajlandó fizikai, anyagi vagy szociális veszélyeket is vállalni (Zuckerman, 1994). Azok a személyek, akiket a szenzoros élménykeresés jellemez, általában előnyben részesítik a kockázatos sportokat, hajlamosabbak a gyorsra, érdeklődőbbek a veszéllyel járó munkák iránt, és nagyobb valószínűséggel nyúlnak drogokhoz (Carver & Scheier, 1998). Vizsgálatok igazolják, hogy egyes élménysportok szerelmeseit vagy akár a különböző drogokkal kísérletezőket egyaránt magasabb fokú élménykeresés jellemez (Márványkövi et al, 2013; Mayer et al., 2012; Mayer et al., 2013). A pszichoaktív anyagok kipróbálásában – amely jellemzően a serdülőkor időszakára esik (Erdős, 2018) – a kíváncsiság és a kortárshatás mellett kiemelt jelentősége van a szenzoros élménykeresésnek. A kutatások rámutatnak arra is, hogy a fiúk szignifikánsan magasabb eredményeket érnek el a szenzoros élménykeresést mérő skálákon, mint a lányok (Márványkövi et al., 2013). Nem meglepő

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

tehát, hogy bizonyos drogok kipróbálása, használata, illetve bizonyos fogyasztási mintázatok a fiúkra inkább jellemző, mint a lányokra (Elekes, 2005).

A másik meghatározó személyiségjellemző e téma kapcsán az újdonságkeresés, amely genetikailag meghatározott tendencia az intenzív izgalom keresésére, az új ingerekre, a potenciális jutalomra. Egy longitudinális nemzetközi kutatás szerint (n = 1011 – 962) az intenzívebb újdonságkereséssel jellemezhető személyek kétszer nagyobb eséllyel válnak rendszeres alkoholfogyasztóvá, illetve dohányzóvá, négyszeres eséllyel kannabiszhasználóvá és nagyjából ötszörös arányban más illegális pszichoaktív szerhasználóvá, azokhoz képest, akiket e temperamentum jegy kevésbé jellemez (Foulds et al. 2017).

Az alacsony frusztrációtűrési és droghasználat között is pozitív és szignifikáns kapcsolat mutatható ki (Adroom et al. 2016). Hartmann (1969) kvalitatív vizsgálata során arra jutott, hogy az alacsony frusztrációtűrési olyan karakterjegy, amely különösen a fiatalok szerhasználatában kiemelt szerepet játszik.

A korábban említett pszichológiai jelenségek közül ugyancsak meghatározó lehet az impulzivitás. Az általánosan elfogadott meghatározás szerint az impulzív személy a következmények figyelmen kívül hagyásával, a pillanat hevében cselekszik (Whiteside & Lynam, 2001). Az impulzivitás természetes –

normalitást kifejező – jellegére utal, hogy egyes kutatók szerint az impulzivitásnak egyaránt léteznek funkcionális és diszfunkcionális formái (Eysenck & Eysenck, 1978). Pikó és Pinczés (2014) Magyarországon végzett kutatása (n = 413) során igazolta, hogy a dohányzás, az alkoholfogyasztás és a nagyobb mennyiségű ivás tekintetében is az impulzivitásnak volt a legnagyobb jelentősége a vizsgált változók – impulzivitás, kockázatvállalás, empátia, énhatékonyság – közül. A kutatók szerint az impulzivitásnak esélynövelő hatása van mind a serdülők dohányzása, mind pedig az alkoholfogyasztás kapcsán. Grezsa és munkatársainak (2015) magyar mintán végzett kutatásának (n = 7623) összefoglalójában az extravertióhoz köthető szerhasználatot szintén az impulzivitással magyarázzák. A tanulmány szerzői szerint az extravertióknak a szerhasználattal való pozitív irányú kapcsolata alapvetően annak tudható be, hogy az extravertió egyik alkotórésze az impulzivitás, amely a hétköznapi életben a kielégülés késleltetésére való gyengébb képességgel jár együtt.

A szakirodalmi eredmények egyértelműen azt igazolják, hogy a korábban példaként említett pszichológiai tényezők, amelyek a drogok kipróbálása, illetve használata kapcsán jelentőséghez juthatnak, felnőtt és kamaszkorban egyaránt megfigyelhetők, s a legtöbb esetben nem utalnak patológiás működésre. A kamaszok esetében a fokozott kalandvágy, az újdonságok keresése és a

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

különleges élmények iránti vonzalom sokkal inkább életkori sajátosként, mintsem diszfunkcióként értelmezendő. A legtöbb esetben ezeknél a tinédzsereknél nem ritkán azért vezetnek kockázatkereső magatartáshoz (pl. droghasználathoz), mert ebben a korban még nem kellően hatékonyak azok a racionális fékek, amelyek ellensúlyozhatnák az említett pszichológiai jellemzőket és ezzel megfontolt, előrelátó magatartásra ösztönöznék a fiatalot (Komáromi, 2000).

### *Biológiai, genetikai meghatározottság*

Az elmúlt évtizedekben az egyén biológiai, genetikai meghatározottsága egyre nagyobb hangsúlyt az addiktológiai kutatásokban. Az ez idő alatt elvégzett vizsgálatok eredményei egyértelműen azt jelzik, hogy a függőség kialakulásának hátterében jól azonosítható genetikai tényezők állnak. Az epidemiológiai vizsgálatokban a genetikai faktorok jelentőségét a kutatók az alkoholfüggőség esetén 50-60 %-ra (Gelernter & Kranzler, 2009), a nikotinfüggőségnél megközelítőleg 50%-ra (Ho & Tyndale, 2007), a különböző illegális szerekkel kapcsolatos addikciók esetén pedig 30-70 %-ra teszik (Kendler et al., 2003; Kendler et al. 2008).

A tudományos eredmények alapján megállapíthatjuk, hogy a genetikai, biológiai tényezők függőségek kialakulásában játszott szerepe egyáltalán nem elhanyagolható, ugyanakkor tanulmányosorozatunk fókuszában nem az addikció, hanem a

pszichoaktív szerek kipróbálása, illetve visszatérő használata áll. A kutatások ezzel együtt viszont azt is jelzik, hogy az egyén genetikai és biológiai meghatározottságának ez utóbbiak kapcsán is jelentősége lehet (Kendler et al., 1999; Sanchez-Roige et al., 2019; Tsuang et al., 1992).

Egyes tanulmányok eredményeiből arra következtethetünk, hogy a visszatérő szerhasználat, valamint a drogokkal való kísérletezés (kipróbálás) kapcsán részben azonos, részben eltérő genetikai és környezeti prediktorokat azonosíthatunk (Kendler et al., 1999; Newcomb & Bentler, 1990). A tiltott szerek visszatérő használatára hajlamosító genetikai tényezők mintegy fele közös a drogok kipróbálását előrejelző genetikai faktorokkal. A kutatók szerint viszont a különböző tiltott szerek közül a kannabisz esetében a genetikai hatásnak csak a kisebb hányada (36 %) jellemző kizárólag a rendszeres szerhasználókra (Kendler et al., 1999). A genetikai hatások jelentőségét a kábítószerrel mellett a legális drogok kipróbálása és visszatérő használatával összefüggésben úgyszintén igazolták (Rhee et al., 2003). Iordanidou és munkatársai (2010) pedig jelentős összefüggést mutattak ki az 5-HT (2C) receptor génpolimorfizmusai és a dohányzás megkezdése között.

A drogok kipróbálása és használata mögött álló – biológiai, genetikai természetű – oki tényezők feltárása kapcsán általánosságban elmondható, hogy az egyén biológiai

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

meghatározottsága körében elsősorban az agy úgynevezett örömközpontjának relatív alulműködése bír kiemelt jelentőséggel. A szakirodalomban közölt eredmények alapján ugyanis azt látjuk, hogy a vulnerábilis személyek alulműködő jutalmazó (rewarding) dopaminerg rendszere a függőség kialakulása (Fekete & Vörös, 2012) mellett fontos lehet a droghasználat megkezdésében, illetve a hosszabb absztinencia utáni visszaesésben is (Wang et al., 2012).

A fent közölt vizsgálati eredmények tükrében igazoltnak tűnik, hogy nem pusztán a függőség kialakulásában, hanem már a drogok kipróbálásában, illetve visszatérő használatában is jelentős oksági tényezőként van jelen az egyén genetikai, biológiai meghatározottsága.

### Befejezés

Az elmúlt évtizedek drogkutatói eredményeinek egyik konklúziója, hogy „a droghasználattal összefüggő definíciók rugalmasabbakká váltak, hangsúlyosabb lett a motivációs és más magatartási tényezők szerepe” (Böhm, 2016, 43). Cox és Klinger (1988) motivációs koncepciója is abból az elméleti alapfeltevésekből indul ki, miszerint a droghasználat mögött számos, jól körülhatárolható funkcionális oksági tényező áll. Az emberek tehát alapvetően azért próbálnak ki és használnak visszatérő módon különböző legális és illegális pszichoaktív szereket, hogy elérjenek és

kielégítsenek bizonyos eredményeket, funkciókat és szükségleteket.

Nem szabad ugyanakkor megfeledkeznünk arról, hogy a droghasználat kifejezés önmagában egy rendkívül komplex formában létező emberi cselekvést takar. Kissé leegyszerűsítve úgy is definiálhatnánk: droghasználat minden, ami túllép a pszichoaktív szerek teljes (abszolút) absztinenciájának keretein. Különösebb magyarázatot viszont az nemigen kíván, hogy a drogok kipróbálása, visszavisszatérő vagy kényszeres használata (addikció) között jelentős tartalmi különbség húzódik (Abadinsky, 2010, 5.). Ma már egyre inkább közismertek azok a neurológiai és pszichológiai természetű tudományos teóriák, amelyek a legális és illegális drogok kapcsán kialakuló szerhasználati zavarok (addikciók) oksági tényezőit magyarázzák (Teesson et al, 2011). S habár nem vitatható az addikciók vizsgálatának jelentősége, nem hagyható figyelmen kívül, hogy a szerhasználati zavarok valójában a fogyasztók kisebb hányadát érintik. A kábítószerekre vonatkozó legutolsó fogyasztói adatok szerint az elmúlt évben tiltott drogot használó 269 millió felnőtt közül mindössze 35,6 millió esetben feltételezhető kábítószer-használati zavar. Összességében a kábítószer-használati zavar becsült előfordulása a felnőtt népesség (15-64 éves) körében 0.7 %-ra tehető (UNODC, 2020).

Ha már csak statisztikai alapon is, de elengedhetetlen, hogy a legális és illegális

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

szerek fogyasztása kapcsán ne pusztán az addikciókra fókuszáljunk. Törekednünk kell arra, hogy úgyszintén értékítéletektől mentesen próbáljuk vizsgálni és megérteni a drogok kipróbálásának és rendszeressé váló használatának jelenségét is. A szerhasználat logikus – moralizálástól mentes – okainak (kauzalitás) feltárása szükséges ahhoz, hogy az egyéni és közösségi problémák előfordulását mérséklendő megértsük e széleskörben elterjedt társadalmi jelenséget.

Jelen összefoglaló egy többrészes tanulmányorozat negyedik, befejező része. Tanulmányorozatunk célja, hogy nem szisztematikus, narratív szakirodalmi áttekintés nyomán feltárjuk a pszichoaktív szerek kipróbálásának, illetve fogyasztásának oksági hátterét.

A tanulmányorozat első három részében a pszichoaktív szerek kipróbálásával, illetve valamilyen rendszerességű fogyasztásával kauzális kapcsolatba hozható motivációs, oksági tényezők közül a következőket azonosítottuk (Erdős, 2021a; Erdős, 2021b; Erdős, 2021c):

1. kíváncsiság és mintakövetés,
2. szociális interakciók megerősítése,
3. identitás formálása,
4. kulturális és szubkulturális hovatartozás demonstrálása,
5. spirituális élménykeresés,
6. a kreativitás fokozása,
7. a fizikai teljesítmény, fizikai aktivitás fokozása,

8. a szexuális stimulációt,
9. a külső adottságok javítása,
10. a rekreációs szupportáció,
11. az alvás és pihenés menedzselése,
12. kognitív funkciók javítása,
13. szinergiás hatások keresése.

A hazai és nemzetközi kutatások eredményei alapján ugyanakkor következtethetünk arra, hogy a felsoroltakon kívül a különféle stresszhelyzetekkel való megküzdés (coping) is fontos szerepet játszhat a pszichoaktív szerek kipróbálásában vagy visszatérő használatában. A szakirodalom terjedelmes a megküzdés és a drog-addikciók összefüggéseinek vizsgálatát illetően. A kutatások ezzel együtt arra is rámutatnak, hogy a különböző körülmények okozta distressz kapcsolatba hozható a visszatérő droghasználattal anélkül is, hogy kialakulna szerhasználati zavar. A környezeti stresszorok időszakosan tehát a függőség kialakítása, fennmaradása nélkül indukálhatják a drogok kipróbálását vagy visszatérő használatát. Részint e hipotézist erősítik meg azok a kutatási eredmények is, amelyek a vietnámi háborúban harcoló katonák heroinhasználatára kapcsán készültek. Az utánkövetéses vizsgálatok adatai rámutattak arra, hogy a rendszeres heroinfogyasztó amerikai katonák mintegy 88 %-a a háborúból történő hazatérése után nem használta a heroint (Zinberg, 2005). A katonák jelentős részénél a droghasználatot a háborús körülmények (környezeti stresszor) motiválta. Zinberg szerint „Az amerikaiak gyűlölték a helybélieket, a

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

helybéliiek gyűlölték az amerikaiakat, s így a katonák könnyen rákaptak bármilyen olyan tevékenységre – beleértve a drogfogyasztást is –, ami kizárta a külvilágot” (Zinberg, 2005, 15.). Mostani tanulmányunkban feltártuk azokat a kutatási eredményeket is, amelyek arra engednek következtetni, hogy a drogok használata sok esetben valamilyen pszichiátriai zavar, tartós egészségügyi panasz enyhítésére tett öngyógyítási kísérlet. A pszichoaktív szerekkel történő önmedikalizáció nem pusztán a visszatérő szerhasználattal hozható összefüggésbe, de jó eséllyel vezethet – egyéb tényezők fennállása mellett – szerhasználati zavar kialakulásához is. Habár ez utóbbi esetben nem mindig nyilvánvaló, hogy az adott pszichiátriai betegség a függőség kialakulásának kóroki tényezője vagy pedig „szövődménye” (Demetrovics, 2005).

A korábbi tanulmányok rávilágítanak arra is, hogy a szerhasználat nem feltétlenül kóros működéseknek a maladaptív kezelését szolgálják. Számtalan esetben ugyanis a szerhasználat normális (egészséges) pszichológiai szükségletek kielégítése céljából történik. Ezek olyan pszichológiai adottságokból fakadnak, amelyek önmagukban nem tartoznak a jó vagy rossz minőségi kategóriákba és nem értékelhetők patológiásnak sem.

Végezetül a pszichoaktív szerek kipróbálása és visszatérő használata kapcsán – a függőség kialakulása mellett – meghatározó szerepe lehet az egyén

egyed biológiai, genetikai meghatározottságának is.

Összefoglalva a fentieket, jelen tanulmány a hazai és nemzetközi szakirodalomban közölt primer és szekunder kutatási eredmények nyomán a pszichoaktív szerek használatával kauzális kapcsolatba hozható egyéni szükségletek közül az eddig említetteken túl további hármat azonosít: (14) megküzdés (coping), (15) öngyógyítás, (16) normál (egészséges) pszichológiai szükségletek kielégítése, valamint (17) a biológiai, genetikai meghatározottság.

### Felhasznált irodalom

Abadinsky, H. (2010) Drug use and abuse: A comprehensive introduction. Cengage Learning, Wadsworth

Adroom, M. – Gorgij, H. C. – Okati, M. – Mohana, S. – Sharafi, Z. (2016). Study the Relationship Between Frustration Tolerance and Tendency to Drug Abuse among Students from Payame Noor University, Zahedan Branch. The Social Sciences, 11(14), 3627-3630.

American Addiction Centers (2019). Coping with college stress: Exploring perceived stress and coping methods in college. American Addiction Centers, Brentwood

Bagusat, C. – Kunzler, A. – Schlecht, J. – Franke, A. G. – Chmitorz, A. – Lieb, K. (2018). Pharmacological neuroenhancement and the ability to recover from stress - a representative

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

cross-sectional survey among the German population. *Substance Abuse Treatment, Prevention and Policy*, 13(1), 1-16.

Blankfield, A. (1982). Grief and Alcohol. *Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 9(4), 435-446.

Boys, A. – Marsden, J. – S., John (2001). Understanding reasons for drug use amongst young people: a functional perspective. *Health Education Research*, 16(4), 457-469.

Bóhm J. (2006). A droghasználat modelljei és szabályozásának elvei. In: Bíró J. (szerk.): *Biopolitika – drogprevenció. Tanulmányok a kábítószer-fogyasztás megelőzéséről* (pp. 35-44.). L'Harmattan Kiadó – ELTE Társadalomtudományi Kar, Budapest

Canham, S. L. (2015). What's loneliness got to do with it? Older women who use benzodiazepines. *Australas Journal of Ageing*, 34(1), 1-12.

Canning, U. – Millward, L. – Raj, T. – Warm, D. (2004) Drug use prevention among young people: a review of reviews. Evidence briefing. Health Development Agency, London

Carver, C. S. – Scheier, M. F. (1998). *Személyiségpszichológia*. Osiris Kiadó, Budapest

Colder, C. R. (2001). Life stress, physiological and subjective indexes of negative emotionality, and coping

reasons for drinking: is there evidence for a self-medication model of alcohol use? *Psychology of Addictive Behaviors*, 15(3), 237-245.

Cox, M. W. – Klinger, E. (1988). A motivational Model of Alcohol Use. *Journal of Abnormal Psychology*, 97(2), 168-180.

Dahlman, D. – Kral, A. H. – Wenger, L. – Hakansson, A. – Novak, S. P. (2017). Physical pain is common and associated with nonmedical prescription opioid use among people who inject drugs. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 12(29), 1-11.

Demetrovics Zs. (2005). A droghasználat és pszichiátriai komorbiditása. *Addiktológia*, 4(3), 319-340.

Demetrovics, Zs. (2007a). *A droghasználat funkciói*. Akadémiai Kiadó, Budapest

Demetrovics, Zs. (2007b). *Drog, család, személyiség. Különböző típusú drogok használatának személyiségpszichológiai és családi háttere*. L'Harmattan, Budapest

Demetrovics, Zs. – Balázs, H. (2004). *Drogosok*. In: Gelsei G. – Gergely V. – Horváth V. – Rácz M. (szerk.) *A láthatatlanság vége – társadalomismereti olvasókönyv*, (pp. 121-141) Társadalomelméleti Kollégiumért, Budapest

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

Elekes, Zs. (2005) A drogfogyasztás nemek közötti különbözőségei és hasonlóságai. In: Nagy I. – Pongrácz T. – Tóth I. Gy. (szerk.) Szerepváltozások. Jelentés a nők és férfiak helyzetéről, 2005 (pp. 177-193) TÁRKI – Ifjúsági, Családügyi, Szociális és Esélyegyenlőségi Minisztérium, Budapest

Erdős, Á. (2018) A gyermekek drogfogyasztásának változásai – a Gyermekjogi Egyezmény végrehajtásáról szóló civil jelentés tükrében. *Fundamentum*, 22(1), 87-98.

Erdős, Á. (2021a). A pszichoaktív szerek fogyasztásának multikauzalitása – első rész. *Magyar Drogfigyelő*, 1(1), 3-18.

Erdős, Á. (2021b). A pszichoaktív szerek fogyasztásának multikauzalitása – második rész. *Magyar Drogfigyelő*, 1(2), 3-18.

Erdős, Á. (2021c). A pszichoaktív szerek fogyasztásának multikauzalitása – harmadik rész. *Magyar Drogfigyelő*, 1(3), 3-14.

Eysenck, S. B. G., Eysenck, H. J. (1978). Impulsiveness and venturesomeness: Their position in a dimensional system of personality description. *Psychological Reports*, 43(3 Pt 2), 1247-1255.

Fekete S.; Vörös V. (2012) Dependenciák pszichobiológiája. In: Csernus, Valér; Kállai, János; Komoly, Sámuel (szerk.) Emberi életfolyamatok idegi szabályozása – a neurontól a viselkedésig. Interdiszciplináris

tananyag az idegrendszer felépítése, működése és klinikuma témáiban orvostanhallgatók, egészség- és élettudományi képzésben résztvevők számára Magyarországon (pp. 1258-1277), Dialóg Campus Kiadó, Pécs

Fodor L. (2014) A lelki egészség és a pszichikus működések zavarai. *Magiszter*, 12(2), 8-19.

Foulds, J. A. – Boden, J. M. – Newton-Howes, G. M. – Mulder, R. T. – Horwood, J. L. (2017). The role of novelty seeking as a predictor of substance use disorder outcomes in early adulthood. *Addiction*, 112(9), 1629-1637.

Gelernter, J. – Kranzler, H. R. (2009). Genetics of alcohol dependence. *Human Genetics*, 126(1), 91-99.

Grezsa F., Mirnics Zs., Vargha A., Kövi Zs., Rózsa S., Vass Z., Koós T. (2015) Iskolás- és serdülőkorúak droghasználata: kockázati és védőfaktorok egy reprezentatív vizsgálat tükrében. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 16(4), 297-330.

Grezsa F. – Surányi, Zs. (2016) F fiatalok szerhasználata. Nemzeti Család- és Szociálpolitikai Intézet, Budapest

Grewal, H. K., Ti, L., Hayashi, K., Dobrer, S., Wood, E., Kerr, T. (2015). Illicit drug use in acute care settings. *Drug and Alcohol Review*, 34(5), 499-502.

Grimby, A.; Johansson, A. K. (2009). Factors Related to Alcohol and Drug

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

Consumption in Swedish Widows. American Journal of Hospice and Palliative Medicine, 26(1), 8-12.

Gustafsson, T. M. – Isacson, D. G. L. – Thorslund, M. – Sörbom, D. (1996) Factors Associated With Psychotropic Drug Use Among the Elderly Living at Home. Journal of Applied Gerontology, 15(2), 238-254.

Gyires K., Fürst, Zs. (2011). A farmakológia alapjai. Medicina Könyvkiadó, Budapest

Hartmann, D. (1969). A study of drug-taking adolescents. The Psychoanalytic Study of the Child, 24(1), 384-398.

Ho, M. K – Tyndale, R. F. (2007). Overview of the pharmacogenomics of cigarette smoking. The Pharmacogenomics Journal, 7(2), 81-98.

Horner, B. – Scheibe, K. – Stine, S. (1996). Cocaine abuse and attention-deficit hyperactivity disorder: Implications of adult symptomatology. Psychology of Addictive Behaviors, 10(1), 55-60.

Hughes, A.; Williams, M. R.; Lipari, R. N.; Bose, J. (2016). Prescription Drug Use and Misuse in the United States: Results from the 2015 National Survey on Drug Use and Health. NSDUH Data Review, 2016(9), 1-30.

Hughes, K., Bellis, M. A., Hardcastle, K. A., Sethi, D., Butchart, A., Mikton, C., Jones, L., Dunne, M. P. (2017). The effect of multiple adverse childhood experiences

on health: a systematic review and meta-analysis. The Lancet Public Health, 2(8), e356–e366.

Iordanidou, M.; Tavridou, A.; Petridis, I.; Kyroglou, S.; Kaklamanis, L.; Christakidis, D.; Manolopoulos, V. G. (2010). Association of polymorphisms of the serotonergic system with smoking initiation in Caucasians. Drug & Alcohol Dependence, 108(1-2), 70-76.

Jakoby, N. R. (2012). Grief as a Social Emotion: Theoretical Perspectives. Death Studies, 36(8), 679-711.

Kendler K. S.; Karkowski, L. M.; Corey, L. A.; Prescott. C. A.; Neale, M. C. (1999) Genetic and environmental risk factors in the aetiology of illicit drug initiation and subsequent misuse in women. British Journal of Psychiatry, 175(4), 351-356.

Kendler, Kenneth S.; Jacobson, Kristen C.; Prescott, Carol A.; Neale, Michael C. (2003). Specificity of Genetic and Environmental Risk Factors for Use and Abuse/Dependence of Cannabis, Cocaine, Hallucinogens, Sedatives, Stimulants, and Opiates in Male Twins. American Journal of Psychiatry, 160(4), 687-695.

Kendler, Kenneth S.; Schmitt, Eric; Aggen, Steven H.; Prescott, Carol A. (2008). Genetic and Environmental Influences on Alcohol, Caffeine, Cannabis, and Nicotine Use From Early Adolescence to Middle Adulthood. Archives of General Psychiatry, 65(6), 674-682.

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

Kerlin, A. Marie – Long, M. – Kappelman, M. – Martin, C. – Sandler, R. S. (2018). Profiles of Patients Who Use Marijuana for Inflammatory Bowel Disease. *Digestive Diseases and Sciences*, 63(6), 1600-1604.

Khantzian, E. J. (1985). The self-medication hypothesis of addictive disorders: Focus on heroin and cocaine dependence. *American Journal of Psychiatry*, 142(11), 1259-1264.

Klee, H. – Reid, P. (1998). Drug use among the young homeless: coping through self-medication. *Health*, 2(2), 115-134.

Komáromi É. (2000) A droghasználat kialakulásának okai. In: Rácz J. (szerk.) *A drogkérdésről – őszintén* (pp. 50-65), B+V Lap- és Könyvkiadó Kft., Budapest

Lazarus, R. S. – Launier, R. (1978) Stress-related transactions between person and environment. In: Pervin, L. A. – Lewis, M. (eds.). *Perspectives in Interactional Psychology* (pp. 287-327), Plenum, New York

Leri, F. – Bruneau, J. – Stewart, J. (2003) Understanding polydrug use: review of heroin and cocaine co-use. *Addiction*, 98(1), 7-22.

Margitics F. (2005). Diszfunkcionális attitűdök, megküzdési stratégiák és az attribúciós stílus összefüggése a szubklinikus depressziós tünetegyüttessel főiskolai hallgatóknál.

Mentálhigiéné és Pszichoszomatika, 6(2), 95-122.

Marmor, J. B. (1998). Medical marijuana. *Western Journal of Medicine*, 168(6), 540-543.

Márványkövi, F. – Rácz, J. – Németh, Á. (2013). Szülők szerepe a problémaviselkedésben: A szülők még számítanak? Pszichoszociális rizikótényezők hatása 11. évfolyamos serdülők alkoholfogyasztására Magyarországon. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 68(3), 499-531.

Matuszka, B. – Bácskai, E. – Czobor, P. – Egri, T. – Gerevich, J. (2015) A dohányzás és az alkoholfogyasztás együttes előfordulásának összefüggései a figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar tüneteivel a kilencedik osztályos tanulók körében. *Orvosi Hetilap*, 156(43), 1750-1757.

Mayer, K. – Lukács, A. – Barkai, L. (2012). Kire jellemző a szenzoros élménykeresés? Extrém sportolók és egyetemi hallgatók vizsgálata. *Egészségtudományi Közlemények*, 2(1), 121-126.

Mayer, K. – Lukács, A. – Barkai, L. (2013) Drog vagy sport? Szenzoros élménykeresés drogfogyasztóknál és sportolóknál. *Egészségtudományi Közlemények*, 3(1), 59-64.

von Mayrhauser, C. – Brecht, M.-L. – Anglin, M. D. (2001). Use Ecology and Drug Use Motivations of

## **MAGYAR DROGFIGYELŐ**

Methamphetamine Users Admitted to Substance Abuse Treatment Facilities in Los Angeles. *Journal of Addictive Diseases*, 21(1), 45-60.

Mirin, S. M. – Weiss, R. D. (1991). Substance abuse and mental illness. In: Frances, R. J. – Miller, S. I. (Eds.): *The Guilford substance abuse series. Clinical textbook of addictive disorders* (p. 271–298). The Guilford Press, New York, NY

Mochrie, K. D. – Whited, M. H. – Cellucci, T. – Freeman, T. – Corson, A. T. (2018). ADHD, depression, and substance abuse risk among beginning college students. *Journal of American College Health*, 68(1), 6-10.

Nance, E. P. (2005) Alcohol. In: Frances, R. J. – Miller, S. I. – Mack, A. H. (eds.) *Clinical Textbook of Addictive Disorders. Third edition* (pp. 75-104.). The Guilford Press, New York – London

Newcomb, M. D.; Bentler, P. M. (1990). Antecedents and consequences of cocaine use: An eight-year study from early adolescence to young adulthood. In: Robins, L. N.; Rutter, M. (Eds.) *Straight and devious pathways from childhood to adulthood* (p. 158–181). Cambridge University Press, Cambridge

Nikmanesh, Z. – Kazemi, Y. – Khosravi, M. (2015). Role of Feeling of Loneliness and Emotion Regulation Difficulty on Drug Abuse. *Journal of Community Health Research*, 4(1), 55-64.

Pikó B. (2009). A serdülőkor orvosi pszichológiai problémái. In: Kopp, M. – Berghammer, R. (szerk.): *Orvosi pszichológia* (pp. 207-213). Medicina, Budapest

Pikó, B. (2012). Fiatalok lelki egészsége és problémaviselkedése a rizikó- és protektív elmélet, a pozitív pszichológia és a társadalomlélektan tükrében. *Akadémiai értekezés*, Szeged

Pikó B., Pinczés T. (2014). Serdülők alkoholfogyasztása és dohányzás az impulzivitás, kockázatvállalás és énhatékonyság tükrében. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 15(1), 31-47.

Pilling, J.; Thege, B. K.; Demetrovics, Zs.; Kopp, M. S. (2012). Alcohol use in the first three years of bereavement: a national representative survey. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 7(3), 1-5.

Pogácsás, N. (2020). A szerhasználat prevalenciája és motivációs háttere intellektuális képességzavarral élő személyek körében. *Interdiszciplináris Drogszemle*, 1(2), 16-24.

Rácz J. (2014). Pszichoaktív anyagok használatához társuló kórképek. In: Vikár A. – Vikár Gy. – Székács E. (szerk.) *Dinamikus gyermekpszichiátria. 3. kiadás* (pp. 429-491.), Medicina Könyvkiadó, Budapest

Stahl, S. T.; Schulz, R. (2014). Changes in routine health behaviors following late-life bereavement: a systematic review.

## **MAGYAR DROGFIGYELŐ**

Journal of Behavioral Medicine, 37(4), 736-755.

Reynolds, I. R. – Fixen, D. R. – Parnes, B. L. – Lum, H. D. – Shanbhag, P. – Church, S. – Linnebur, S. A. – Orosz, G. (2018) Characteristics and Patterns of Marijuana Use in Community-Dwelling Older Adults. Journal of American Geriatrics Society, 66(11), 2167-2171.

Rhee, S. H.; Hewitt, J. K.; Young, S. E.; Corley, R. P.; Crowley, T. J.; Stallings, M. C. (2003). Genetic and environmental influences on substance initiation, use, and problem use in adolescents. Archives of General Psychiatry, 60(12), 1256-1264.

Rokach, A. (2005). Homeless Youth: Coping with Loneliness. International Journal of Adolescence and Youth, 12(1-2), 91-105.

Rokach, A. – Orzeck, T. (2003) Coping with loneliness and drug use in young adults. Social Indicators Research, 61(3), 259-283.

Rosenthal, R. N. – Levounis, P. (2005) Polysubstance Use, Abuse, and Dependence. In: Frances, R. J. – Miller, S. I. – Mack, A. H. (eds.): Clinical Textbook of Addictive Disorders. Third edition (pp. 245-270.). The Guilford Press, New York – London

Sanchez-Roige, S.; Fontanillas, P.; Elson, S.L.; Gray, J.C.; de Wit, H.; MacKillop, J.; Palmer, A.A. (2019). Genome-Wide Association Studies of Impulsive

Personality Traits (BIS-11 and UPPS-P) and Drug Experimentation in up to 22,861 Adult Research Participants Identify Loci in the CACNA1I and CADM2 genes. The Journal of Neuroscience, 39(13), 2562-2572.

Sarvet, A. L. – Wall, M. M. – Keyes, K. M. – Olfson, M. – Cerdá, M. – Hasin, D. S. (2018). Self-medication of mood and anxiety disorders with marijuana: Higher in states with medical marijuana laws. Drug and Alcohol Dependence, 2018(186), 10-15.

Selye, J. (1976). Stressz distressz nélkül. Akadémiai Kiadó, Budapest  
Teesson, M.; Hall, W.; Proudfoot, H.; Degenhardt, L. (2011). Addiction. Psychology Press, London

Terry-McElrath, Y. – O'Malley, P. M. – Johnston, L. D. (2009). Reasons for drug use among American youth by consumption level, gender, and race/ethnicity: 1976-2005. Journal of Drug Issues, 39(3), 677-713.

Tsuang, M. T.; Lyons, M. J.; Harley, R. M.; Xian, H.; Eisen, S.; Goldberg, J.; True, W. R.; Faraone, S. V. (1999). Genetic and Environmental Influences on Transitions in Drug Use. Behavior Genetics, 29(6), 473-479.

UNODC (2020) World Drug Report 2020. United Nations Office on Drugs and Crime, Vienna

Wang, G. J.; Smith, L.; Volkow, N. D.; Telang, F.; Logan, J.; Tomasi, D.; Wong, C.



## MAGYAR DROGFIGYELŐ

T.; Hoffman, W.; Jayne, M.; Alia-Klein, N.; Thanos, P.; Fowler, J. S. (2012). Decreased dopamine activity predicts relapse in methamphetamine abusers. *Molecular Psychiatry*, 17(9), 918-25.

Whiteside, S. P., Lynam, D. R. (2001) The Five Factor Model and impulsivity: using a structural model of personality to understand impulsivity. *Personality and Individual Differences*, 30(4), 669-689.

Young, A. M.; Boyd, C.; Hubbell, A. (2000) Prostitution, drug use, and coping with psychological distress. *Journal of Drug Issues*, 30(4), 789-800.

Zandstra, S.M. – Rijswijk, E. van – Rijnders, C.A.T. – van de Lisdonk, E.H. –

Bor, J.H.J. – van Weel, C. – Zitman, F.G. (2004) Long-term benzodiazepine users in family practice: differences from short-term users in mental health, coping behaviour and psychological characteristics. *Family Practice*, 21(3), 266-269.

Zinberg, N. E. (2005) *Függőség és kontroll: drog, egyén, társadalom*. Nyitott Könyvműhely Kiadó, Budapest

Zuckerman, M. (1994). *Behavioral expressions and biosocial bases of sensation seeking*. Cambridge University Press, New York

## Az új szintetikus kábítószeres világméretű járványa – Új szintetikus stimulánsok 1. rész - Összegzés-

Dr. Szabó Írisz<sup>3</sup>

### Bevezetés

Az új szintetikus kábítószeres jelenléte aggasztó mértékeket öltött az utóbbi évtizedekben, komoly kihívás elé állítva a hatóságokat és fokozott veszélybe sodorva a fogyasztókat. A nehéz utánkövethetőség, a kiszámíthatatlan hatás és a súlyos mellékhatások miatt kitüntetett figyelemre tettek szert a kábítószeresek között. Ki ne hallott volna a Magyarországon 2020-ban 21 halálesetet okozó bika drogról? Négy részes összefoglalónkban az új szintetikus drogok témakörét járjuk körül külön figyelmet fordítva a használatukban rejlő veszélyekre. Az első részben az új szintetikus stimulánsokkal ismerkedünk.

Az új szintetikus kábítószeres, vagy más néven dizájner drogok jelenléte a fekete piacon komoly problémát okoz a hatóságoknak és az egészségügyi szerveknek egyaránt. Az „új” azt jelenti, hogy a klasszikusnak mondható kábítószeresekkel ellentétben nem tartoznak sem az 1961-es Egységes Kábítószer Egyezmény, sem pedig az 1971-es Pszichotróp Egyezmény hatálya alá (Csigi, 2020). Az új szintetikus kábítószeres a piacon jelen lévő illegális szeres, illetve egyéb, forgalomban lévő gyógyszeres analógjai vagy akár újonnan szintetizált kemikáliák is lehetnek. Az új szintetikus kábítószereseket angolul „legal highs”-ként is emlegetik, hiszen a fekete piac számára abban rejlik az értékük, hogy a hivatalos kábítószer listákon - az alapjául szolgáló illegális szerestől eltérő szerkezeti képletük miatt - még nem szerepelnek. Persze ez nem azt jelenti, hogy a szó szoros értelmében legálisak. Az új szintetikus drogok a használókra nézve nagy veszélyt jelentenek, hiszen hatásuk sokszor kiszámíthatatlan és súlyos mellékhatásokkal jár. Az új pszichoaktív szeres ráadásul rutin drog szűréssel nem vagy nehezen kimutathatók, így a kórházba kerülő betegeket elsődlegesen a tünetek alapján diagnosztizálják. Mivel az új pszichoaktív szeres által kiváltott tünetek sokfélék lehetnek és átfedhetnek, ezért az ellátásban résztvevőkre a megfelelő kezelés

<sup>3</sup> neurobiológus, kutató  
Drogkutató Intézet

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

kiválasztásánál nagy teher hárul (Shafi et al., 2020, Giorgetti et al., 2021).

### Felosztás és a számok

Az egyszerűbb megértés kedvéért alapvetően három nagy csoportra oszthatjuk a kábítószereket hatásuk alapján: stimulánsok, hallucinogének és depresszánsok. A szintetikus kábítószereket viszont érdemes négy, bizonyos mértékben átfedő csoportra osztani a kémiai struktúra és a pszichofarmakológiai hatásuk szerint. Éppen ezért a szintetikus kábítószereket négy csoportban tárgyaljuk: stimulánsok, kannabinoidok, hallucinogének és depresszánsok (Shafi et al., 2020).

Az új szintetikus drogok megjelenési gyakorisága 2015-ben érte el a csúcst, amikor hetente fedeztek fel a hatóságok egy, addig ismeretlen dizájner drogot (Shafi et al.). 2012 óta évente több, mint 50 új pszichoaktív drog jelenik meg a fekete piacon. Magyarországon 2008-ban jelentek meg a dizájner drogok (Csigi, 2020). 2020 végén az EMCDDA (Kábítószer és Kábítószer-függőség Európai Megfigyelőközpontja) 830 új pszichoaktív szert jegyzett (EMCDDA, 2021). Az utóbbi években ugyan a megfelelő intézkedések és a sajtó tevékenységének következtében csökken a számuk, de eközben a piac kezd átalakulni. Relatív visszaesés figyelhető meg a szintetikus kannabinoidok és stimulánsok számában, míg a szintetikus depresszánsok száma növekszik (Shafi et al., 2020). A modern társadalmi

vívmányokat felhasználva az új pszichoaktív kábítószerek terjesztésében és a rájuk vonatkozó információ áramlásában döntő szerep jut az internetnek (EMCDDA, 2021).

### A legnagyobb csoport: stimulánsok

Jelen cikkben a legnagyobb csoportot, a szintetikus stimulánsok jellemzőit vesszük át tüzetesebben. A szintetikus stimulánsok létrehozásának a célja a kokain, az amfetamin (speed), az MDMA (extasy) és az egyéb amfetamin-származékok hatásának a replikálása. Leggyakrabban tablettá formájában jut hozzá a fogyasztó, de felhasználási módja nagyon változatos lehet: porként orron át felszívva, belélegezve, cigarettában fogyasztva, intravénásan vagy rektálisan alkalmazva is megtörténhet (Shafi et al., 2020).

Legnagyobb csoportját a szintetikus katinonok képezik, amelynek kiindulási alapja a khat levélben található fő pszichoaktív összetevő, a természetesen előforduló katinon. Az EU korai előrejelző rendszere által megfigyelt anyagok számát illetően a szintetikus katinonok szerepelnek a második helyen a szintetikus kannabinoidok után (EMCDDA, 2021). Számos új szintetikus stimuláns struktúrája nagyon hasonlít a pirovaleronéra, amelyet régen a krónikus fáradtság és letargia kezelésére használtak. Az ilyen molekulák a legtöbb stimulánshoz hasonlóan lipofilek, vagyis zsírolékonyak, így könnyen átjutnak a vér-agy gáton, sokáig jelen vannak a

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

keringésben ennek következtében hatásuk elnyújtottabbá válik és hatékonyságuk is nő (Shafi et al., 2020).

A stimulánsok hatására az agyban a szerotonin és a dopamin szintje nő leginkább. Talán mindenki számára ismerős már ez a két elnevezés, de vajon miket is takar pontosan? A közhiedelemmel ellentétben nem boldogság hormonokról van szó, hanem úgynevezett idegi ingerületátvivő molekulákról, vagyis neurotranszmitterekről (neuron – idegsejt, transzmitter – átadó), amelyek az idegsejtek egymás közötti kommunikációját teszik lehetővé, vagyis az információ áramlását. A dopamin hozzájárul a motiváció, a tanulás, a jutalmazás és a szervezet általános izgalmi és éberségi állapotának kialakításához. A szerotonin a boldogságérzet, az eufória és az érzelmi összekapcsoltság érzés (idegen szóval entaktogén hatás) kialakításában játszik szerepet. A különféle szintetikus stimulánsok különféle mértékben befolyásolják ennek a két neurotranszmitter rendszernek a működését, így például az amfetamin típusú stimulánsok a dopamin rendszerre, míg az MDMA típusúak a szerotonin rendszerre hatnak arányaiban jobban.

A különböző szelektivitás különböző farmakológia hatást, különböző hatékonyságot és különböző addikciós potenciált eredményez. Az inkább dopamin rendszert befolyásoló stimulánsok nagyobb addikciós

potenciállal rendelkeznek, mint az inkább szerotonin rendszeren hatók. A szerotonin és dopamin rendszeren kívül a stimulánsok általában erősen hatnak az adrenalin rendszerre is. Használatuk célja az eufória, a nyugalom érzése, a belső béke elérése, továbbá fokozódik az empátia és részvét érzete is. Az új szintetikus stimuláns használatakor nő a magabiztoság, a társas hajlam, a libidó, ezenkívül energikusabbnak és éberebbnek érzi magát a fogyasztó (Shafi et al., 2020, Luethi & Liechti, 2020, Giorgetti et al., 2021).

Tehát az új szintetikus stimulánsok számos vágyott hatással csábítják a használókat, csak hogy a képet erősen árnyalják a súlyos mellékhatások. Egyrészt a szintetikus stimulánsok - ugyan vannak a csoporton belüli, fentebb tárgyalt különbségek - nagyon magas addikciós potenciállal rendelkeznek, illetve súlyos intoxikációhoz vezethet a fogyasztásuk. Kardiovaszkuláris, metabolikus, neuropszichiátriai és neurológiai komplikációk léphetnek fel, amelyek végül halálhoz vezethetnek (Shafi et al., 2020, Luethi & Liechti, 2020).

### A szerotonin és a dopamin elszabadul

Tehát a szintetikus stimulánsok hatására megnő az agyban az idegsejtek által elérhető szerotonin és dopamin szintje. Hogyan érik el ezt a serkentő hatást a stimulánsok? Ennek megértéséhez némi neurobiológiai alapra van szükség. A dopamin és a szerotonin úgynevezett vezikulákban, vagyis kis membrán

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

tasakokban tárolódik az idegsejtekben és megfelelő behatás következtében felszabadul. A szerotonin és a dopamin az idegsejtek közötti térbe kerül, hogy elérhesse a szomszédos idegsejteket. Az idegsejtek között „feleslegben” maradt szerotonin és dopamin egy része újrahasznosításra kerül és ehhez az idegsejtek visszaveszik a sejtek közötti térből. Ehhez két szerkezetre van szükségük: egyre, ami visszaveszi a szerotonint és a dopamint a sejtbe, illetve egy másikra, ami visszacsomagolja a sejten belüli vezikulákba. A szintetikus stimulánsok egyrészt gátolhatják a szerotonin és a dopamin sejtbe történő visszavételét, így a sejt közötti térben továbbra is magas marad a szintjük, másrészt megfordíthatják a visszavétel és a vezikulákba történő csomagolás irányát, tehát a vezikulák ürülni fognak ahelyett, hogy újratöltődjenek és a sejtekből szerotonin és dopamin áramlik ki. Ugyan kisebb mértékben járul hozzá a hatás kialakításához, de a szintetikus stimulánsok képesek lehetnek eljátszani a szerotonin és a dopamin szerepét és a sejteken ennek megfelelő hatást kifejteni. Az itt felsorolt számos támadási ponton kívül ráadásul vannak olyan stimulánsok is, amelyek képesek blokkolni a szerotonin és a dopamin lebontásában szerepet játszó enzimet, így tartva magasan a két neurotranszmitter szintjét a sejtek közötti térben (Elliott & Beveridge, 2005, Shafi et al., 2020, Luethi & Liechti, 2020).

### A túlpörgetett rendszer veszélyei

A szintetikus stimulánsok gyakran okoznak úgynevezett szimpatomimetikus toxicitást az adrenalin rendszerre való hatásuk miatt, ami a következő tüneteket foglalja magában: nyugtalanság, émelygés, hányás, fejfájás, szívdobogás érzés, magas pulzus, magas vérnyomás és magas testhőmérséklet. Kevésbé gyakori, de társulhat hozzá paranoia, hallucináció, rohamok és ájulás. Nagyon súlyos mellékhatások, mint a jelentős perifériás szervkárosodás, a rabdomiolízis (izomsorvadás), illetve a halál ritkán, de előfordulhatnak a fogyasztáskor. A halál oka általában a magas vérnyomás, a magas testhőmérséklet és a szív megállás következménye, illetve okozhatja egy kevésbé ismert jelenség a szerotonin szindróma (Shafi et al., 2020, Luethi & Liechti, 2020).

Szerotonin szindróma akkor lép fel, ha valamilyen gyógyszer vagy drog hatására a szervezetben fokozott mértékben nő az elérhető szerotonin szintje. A szerotonin szindrómának lehetnek enyhébb tünetei, illetve súlyosak, tarthat rövid ideig, de akár el is húzódhat és akár halállal is végződhet. Számos jellemző tünetet foglal magában, mint például zavarodottság, egyfajta belső nyugtalanság (az illető egy helyben sem bír megülni), rágás, fokozott izzadás, hasmenés, láz, magas vérnyomás, izommerevség, kitágult pupillák, magas pulzus és tremor (kézremegés). Habár nem egyszerű, hiszen a tünetek nagyon változatosak és egyénenként eltérőek

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

lehetnek, de nagyon fontos, hogy időben felismerjék a tüneteket és a kezelés minél hamarabb megkezdődjön (Bartlett, 2017). A szerotonin szindróma az esetek 2-12%-ban okoz halált. Különböző esettanulmányok alapján az is elmondható, hogy a szintetikus stimuláns használat agyvérzéshez, illetve szívinfarktushoz is vezethet. Kimutatták azt is, hogy ahogy nő a testhőmérséklet úgy fokozódik a stimuláns szer citotoxikus hatása, vagyis annál károsabb hatással van a sejtekre (Shafi et al., 2020).

### Használati jellegzetességek – kik vannak veszélyben?

Számos új szintetikus stimuláns eredetileg más sorsra szántak: Parkinson-kór, túlsúly és depresszió kezelésére, de hamar rá kellett jönnie az orvosoknak, hogy több káros mellékhatással jár a használatuk, mint amennyire hasznosnak bizonyulnak. Ezek közül, most némelyik újra megjelent a feketepiacon és jellemzően egyetemisták fogyasztják vizsgaidőszakban, dolgozók a munkahelyi nehézségek és stressz leküzdése, illetve nők, a gyorsabb és eredményesebb fogyás érdekében (Shafi et al., 2020).

Természetesen nagyon gyakran használják őket a klasszikus társaikhoz hasonlóan, mint az amfetamin és az MDMA, bulikban a jobb ellazulás, a nagyobb élmény és a buli elnyújtásának céljából (Shafi et al., 2020).

Továbbá egyre nő az úgynevezett „slamming”, vagyis az intravénásan alkalmazott drogok, például mefedron („Kati”), vagy hasonló hatású szer használata a szexuális vágy fokozásának céljából ChemSex alkalmával. A ChemSex azt jelenti, hogy a szexuális élet részévé válik a drog használata, ami olykor több partnerrel és gyakran védekezés nélkül történik. A stimulánsok mellett az ilyen eseményeken gyakran használnak randi drogokat (pl.: GHB, vagyis „Gina”). A „slamming” és a ChemSex több okból veszélyes, hiszen alapvetően fennáll a különféle nemi úton vagy - a közös túhasználat miatt - vérrel terjedő fertőzések terjesztésének a lehetősége, illetve a drog abúzus kialakulása (Shafi et al., 2020).

A szintetikus stimulánsok megtalálhatóak akár olyan termékekben, amelyet az agyi egészség vagy a kognitív képességek fokozásának ígéretével reklámoznak. Jelentős mértékű a sportolók által fogyasztott stimulánsok aránya, akik a teljesítmény fokozása érdekében használnak különféle szintetikus stimulánsokat. Ezenkívül a figyelem zavarban szenvedő betegek, mint például az ADHD-sok is veszélyeztetettek, akik az interneten olyan stimulánsok után kutatnak, amelyek enyhíthetik a tüneteiket. Nagy veszélyt hordoz magában az is, ha orvos által felírt gyógyszerrel szedi be valaki a szintetikus stimuláns szert, hiszen így fokozódhat a gyógyszerek és a drog toxicitása, illetve csökkenthetik a gyógyszerkészítmény hatásosságát (Shafi et al., 2020).

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

**„Take home message” – vagyis ahogy az angol mondja, mit vigyünk haza mindebből?**

A különféle új szintetikus stimulánsok rengeteg veszélyt hordoznak magukban. A fogyasztók sokszor szembesülhetnek azzal, hogy nem várt hatások jelentkeznek használatukkor. Mivel az új szintetikus stimulánsok összetételének kiszámíthatatlansága miatt és egyéb okokból is nagy az egyéni variancia a hatásukat illetően, a fogyasztókat jelentős óvatosságra kell inteni az ilyen új típusú szerek kapcsán. Ugyan fokozottan folyik az új pszichoaktív szerek üldözése, de egy dinamikusan változó kábítószer csoportról van szó, ezért várhatóan a jövőben újabb és újabb kihívásokkal kell szembesülnie a társadalomnak.

Nagyon fontos tehát leginkább a fiatalok, de sok esetben a felnőttek figyelmét is felhívni az új pszichoaktív szerek használatának veszélyeire, hogy elkerülhető legyen az akár halállal, de gyakran súlyos következményekkel járó drogfogyasztás.

### Felhasznált szakirodalom

Bartlett, D., (2017). Drug-Induced Serotonin Syndrome. Crit Care Nurse. 37(1):49-54.

Csigi, Á., (2020). Az új pszichoaktív anyaggal visszaélés büntetőjogi szabályozásának alakulása Magyarországon a kábítószerrel kapcsolatos bűncselekmények

viszonylatában. Interdiszciplináris Drog szemle I. évfolyam 1. szám.

Elliott, M. J., Beveridge, T. J. R. (2005). Psychostimulants and monoamine transporters: upsetting the balance. Curr Opin Pharmacol 5(1):94-100.

Giorgetti, A., Pascali, J. P., Fais, P., Pelletti, G., Gabbin, A., Franchetti, G., Cecchetto, G., Viel, G. (2021). Molecular Mechanisms of Action of Novel Psychoactive Substances (NPS). A New Threat for Young Drug Users with Forensic-Toxicological Implications. Life (Basel) 11(5):440.

Kábítószer és Kábítószer-függőség Európai Megfigyelőközpontja, Európai kábítószer-jelentés - Tendenciák és fejlemények 2021.

[https://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/13838/2021.2256\\_HU\\_02\\_.pdf](https://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/13838/2021.2256_HU_02_.pdf)

Luethi, D., Liechti, M. E. (2020). Designer drugs: mechanism of action and adverse effects. Arch Toxicol 94(4):1085-1133.

Shafi, A., Berry, A. J., Sumnall, H., Wood D. M., Tracy D. K. (2020). New psychoactive substances: a review and updates. Ther Adv Psychopharmacol 10:1-21.

# Európai kábítószer- jelentés – Tendenciák és fejlemények 2021 - Recenzió-

Dr. Szabó Írisz<sup>4</sup>

### Bevezetés

A Kábítószer és Kábítószer-függőség Európai Megfigyelőközpontjának (EMCDDA) feladata, hogy bizonyítékot szolgáltatson az európai kábítószer-ellenes szakpolitikák és intézkedések hatékonyságáról és sikerességéről a kábítószer-kereskedelem és -fogyasztás csökkentésének céljára. Az EMCDDA éves jelentései lényegretörők és színes, jól érthető ábrákkal mutatják be a kábítószer-fogyasztás elmúlt évre vonatkozó adatait. A Statisztikai közlöny alátámasztja a bemutatott információkat, amely a nemzetközi partnerektől származó legfrissebb adatokat és statisztikákat tartalmazza. A Statisztikai közlönyben mutatják be továbbá a vizsgálatok során használt módszertant és a rendelkezésre álló adatokkal kapcsolatos korlátozottságokat és értelmezésbeli figyelmeztetéseket. A jelentésben az uniós tagállamokra, Törökországra és Norvégiára vonatkozó adatok találhatóak 2020 végéig bezárólag.

Mivel az Egyesült Királyság 2020. február 1-jével kilépett az EU-ból, ezért az aktuális jelentésben rá vonatkozó adat már nem szerepel.

A 2020-as évben az élet minden aspektusát meghatározta a Covid19-világjárvány, mely a 2021-es jelentésben bemutatott kábítószer-fogyasztást érintő adatokon is előzetes jelleggel látszódik. Habár meglepő módon a kábítószer-elérhetőséget nem változtatta meg szignifikánsan a járvány, bizonyítva a drogkereskedők ellenállóképességét. Számos, a kereskedelem akadályoztatása érdekében végrehajtott törekvés ellenére nőtt az egyre tisztább és erősebb hatású kábítószer-erőssége a piacon 2020 elején. Úgy tűnik, hogy a közösségi távolságtartási intézkedések a kiskereskedelmi drogterjesztésre ugyan hatottak, de nagyobb mértékben kezdtek el alkalmazni a terjesztők az újabb technológiákat annak érdekében, hogy megkönnyítsék a terjesztést, így végeredményben a piac digitálisan is egyre elérhetőbbé vált. A növekvő elérhetőség miatt komoly problémát jelent a többféle szer együttes használata (polidrog használat), hiszen fokozott káros és beláthatatlan egészségügyi következményekkel jár. A kannabiszhasználat is egyre komplexebb problémákat okoz többek között a különféle erősséggel megjelenő termékek miatt, amelyet tovább bonyolít a szintetikus kannabinoidok jelenléte a piacon.

<sup>4</sup> neurobiológus, kutató  
Drogkutató Intézet

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

A szerzők kiemelik annak a fontosságát, hogy az adatokat fenntartásokkal kell kezelni, hiszen a merőszámok országonként eltérhetnek. Így az összehasonlítás bonyolult egy olyan nehezen feltérképezhető területen, mint a kábítószer-fogyasztás. A jövőbe tekintve elmondható, hogy a globalizáció, a technológiai fejlődés, a demográfiai változások és a klímaváltozás komoly hatással lesznek a drogproblémákra, amikkel majd szembe kell néznie a társadalomnak. Valószínűleg még aktuálisabb és alaposabb elemzésekre lesz szükség a jövőben.

### A Covid19-világjárvány és a kábítószerhelyzet

Habár a jelentést tartalmazó adatok leginkább a 2019 végéig tartó időszakra vonatkoznak, az EMCDDA más uniós ügynökségekkel és nemzeti adatszolgáltatókkal karöltve releváns információkat tudott szolgáltatni a jelenlegi egészségügyi vészhelyzetben nagy figyelmet és fontosságot igénylő információkról. Ezen túlmenően az EMCDDA lefolytatott jó pár egyesítő vizsgálatot a beérkezett különféle és szerteágazó adatok alapján. A legfontosabb megfigyelés az volt, hogy a kábítószer-piac ellent tudott állni a járvány okozta változásoknak és a kereskedők alkalmazkodni tudtak a lezárásokhoz és korlátozásokhoz. Az emberi futárookra kevésbé támaszkodnak, mint inkább a szállítókonténerekre és kereskedelmi ellátóláncokra. Habár kisebb hiányok mutatkoztak a helyi kereskedelemben, a

fogyasztók és a dealer-ek megoldásként az online térhez fordultak, így a drogpiacon a járvány következményeképp még inkább digitalizálódik. Csökkent az igény a buli-drogok iránt, és nőtt az otthoni használathoz kapcsolódó drogok iránt. A szennyvízminták elemzése (melyet Baráth Noémi Emőke foglal össze a Magyar Drogfigyelő I. évfolyamának 3. számában) nagyon jól mutatja a lezárásokkal kapcsolatos változásokat. A lezárások alatt csökkent, de a lezárások megszűntével újra visszatért az azelőtti szintre a különféle drogok használatának mértéke. 2019-cel összehasonlítva a drogfogyasztás 2020-ban hasonló volt, ám kivételt képez az MDMA és a metamfetamin, mert ezek szintje 2020-ban a résztvevő országok esetében mindenhol a legalacsonyabb volt. Az online felmérések alapján viszont megnőtt az alkoholfogyasztás, illetve a pszichedelikus szerekkel, mint az LSD és 2-CB, illetve disszociatív szerekkel, például ketaminnal való kísérletezés mértéke. Megfigyelhető volt az is, hogy azok, akik a Covid19-járvány előtt csak alkalmi fogyasztók voltak, jellemzően abbahagyták, míg akik rendszeres fogyasztók voltak, akár fokozhatták is a drogfogyasztásuk mértékét. A világjárvánnyal lehet összefüggésben továbbá a crack kokain és a különféle benzodiazepinek hozzáférhetőségének és fogyasztásának növekedése is. A benzodiazepin-használat fokozódása valószínűleg a világjárvánnyal összefüggő mentális egészségügyi problémák miatt alakulhatott ki. Ennek a kábítószer csoportnak a megfigyelése kiemelt jelentőségű, mert opioidokkal

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

vagy alkohollal fogyasztva fokozódik az akár halálos kimenetelű súlyos túladagolás előfordulása. A kannabisztermesztés és a szintetikus drogyártás a világjárvány előtti szinten maradt az Európai Unióban (EU). A lezárások miatt leginkább a tengeri útvonalakat részesítik előnyben a heroin és kannabiszkereskedők, illetve több tonnás kokain lefoglalásokról is beszámolnak az európai kikötőkben. A kannabisz otthoni termesztésének fokozódására figyelhető meg tendencia, melyet a járvány miatt kialakuló átmeneti készlethiány okozhat. A Covid19-járvány miatt a drogfogyasztókkal foglalkozó szolgálatok csökkent kapacitással dolgoznak Európa-szerte. A kezelésre jelentkezők száma drasztikusan csökkent, ami lehet annak a következménye, hogy a távorvoslás mértéke megnőtt. A börtönökben bonyolultabbá és akadályoztatottabbá vált a segítség nyújtás a korlátozások miatt, de ezzel együtt csökkent a drogfogyasztás mértéke is, hiszen a látogatók számát is csökkentették.

### A kábítószer-használat prevalenciája és tendenciái

Jellemzően egyre gyakoribb jelenség a polidrog használat. Az intravénás használat az Európában továbbra is ritkábban használt opiátokra jellemző, de a stimulánsok intravénás adagolása is egyre gyakoribb. A férfiak esetében minden kábítószer használat sokkal gyakoribb, mint nőknél. Minimális becslés alapján az EU-ban a felnőtt (15-

64) lakosság 28,9 százaléka próbált már ki valamilyen kábítószerrel. A leggyakrabban használt kábítószer továbbra is a kannabisz, használatának prevalenciája körülbelül ötszöröse a többi kábítószerének, habár jelentősek a különbségek az országok között (pl.: Málta százalék, Franciaország 45 százalék).

### Kábítószer-kínálat és a piac

A világszinten nézve jelentős európai kábítószer-piacon nagy változások mentek végbe, melyek szorosan összefüggenek a globalizációval és az új technológiák megjelenésével. Európába Dél-Amerikából, Észak-Afrikából és Nyugat-Ázsiából érkeznek kábítószerrel, illetve Kínából jellemzően az új pszichoaktív kábítószerrel előanyagok. A kannabisz és a szintetikus kábítószerrel tekintetében Európa termelőterület is. Az összesen 1,1 millió lefoglalásból a legtöbb kannabisz volt és kis mennyiségű, használói lefoglalás. Az összes mennyiség legnagyobb része pedig a több kilogrammos lefoglalásokból áll. A droglefoglalások száma és mennyisége is növekszik. Míg a hasis és a heroin lefoglalások száma alacsonyabb volt 2019-ben, mint 2009-ben, addig a kokain, amfetamin és kannabisz lefoglalások növekedtek. Legnagyobb növekedés a lefoglalások számában és mennyiségében az MDMA és metamfetamin esetén volt megfigyelhető.

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

### Kannabisz

Európában minden korábbinál erősebb hasist értékesítenek, ugyanis THC tartalma kétszerese a marihuánáénak. Egyre magasabb az első alkalommal kannabisz miatt kezelésre jelentkezők száma (45 százalékkal nőtt 2019-re 2009-cel összevetve), ezért körültekintően kell vizsgálni ezt a területet, hogy a változások nyomon követhetőbbek legyenek. A meglévő adatok alapján az EU-ban a 15-34 év közöttiek körében a tavalyi évben a kannabiszfogyasztás 15,4 százalék volt átlagosan, Magyarországon ez a szám 3,4 százalék. A napi szintű használók aránya a 15-64 éves korosztályban 1,8 százalék. Az összes kábítószerrel kapcsolatos speciális kezelési igény esetén 35 százalékot tettek ki a kannabisz miatt kezelésre jelentkezők. A kezelésre jelentkezők 16 százaléka nő és 84 százaléka férfi volt. A kezelésre jelentkezők átlagéletkora 25 év és az átlagos szerhasználat 5,2 nap/hét volt a kezelés megkezdését megelőző hónapban. Az Euro-DEN Plus kórházak által küldött jelentésben a kannabisz volt a leggyakoribb kábítószer az akut kábítószer-mérgezési esetek tekintetében, általában egyéb szerekkel együttesen. Míg a marihuána ára viszonylag fix kb. 8-13 EUR/g, addig a THC tartalma 2009 óta jelentősen növekszik.

### Kokain

Továbbra is a második leggyakrabban használt kábítószer Európában. A tavalyi

évben rekordmennyiségű, 213 tonnányi kokaint foglaltak le, melyből arra lehet következtetni, hogy Európa ellátottsága növekszik. Belgium, Hollandia és Spanyolország adja a lefoglalások 69 százalékát. A kokain árának stabilitása mellett (54 és 83 EURO/g között) fokozatosan nő a tisztasága. A 15-34 évesek 2,1 százaléka használt az elmúlt év során kokaint. A kokainhasználat életprevalenciája 2020-ban ugyanezen korosztályban a beszámoló 26 országában 0,2 és 4,6 százalék között változott. Szennyvíz vizsgálat alapján 49 városból 19-ben jelentettek növekedést, 14-ben stagnálást és 16-ban csökkenést a kokainmaradványokra vonatkozóan 2019-re és 2020-ra. Az Euro-DEN Plus kórházak által küldött jelentésben a kokain volt a második leggyakoribb kábítószer az akut kábítószer-mérgezési esetek tekintetében. A kokainhasználat miatt kezelésre jelentkezők 15 százaléka nő és 85 százaléka férfi volt, átlag életkoruk a kezelés megkezdésekor pedig 35 év. Az átlagos szerhasználat 3,9 nap/hét volt a kezelés megkezdését megelőző hónapban. Leggyakoribb fogyasztási mód a szippantás, melyet az elszívás követ.

### Amfetamin

Kokain után a második legtöbbet fogyasztott stimuláns Európában. Az amfetamint a fogyasztói piacok közelében állítják elő az EU-ban, leginkább Hollandiában, Belgiumban és Lengyelországban. A végső ellőállítási lépés néhány további országban történik, többek között Németországban és

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

Lengyelországban. Az amfetaminról szintén elmondható, hogy miközben hatóanyagtartalma növekedett, addig az ára viszonylag stabilan maradt. Néha közös kategóriába veszik az amfetamint és a metamfetamint, ezen adatok alapján az amfetaminokat az előző év során a 15-34 éves korosztály 1,4 százaléka használta. Ez a szám a Portugáliában becsült 0-tól a Hollandiára jellemző 4,1 százalékig terjed. Szennyvíz vizsgálat alapján mért amfetamin-maradványokra vonatkozó adatokkal rendelkező 48 városból 20-ban jelentettek növekedést, 9-ben stagnálást és 19-ben csökkenést 2019-re és 2020-ra. Az első kezelésre elsődlegesen amfetamin-használat miatt jelentkezők aránya legalább 15 százalék Bulgáriában, Lettországon, Lengyelországban és Finnországban. Leggyakoribb alkalmazási mód a szippantás, de növekszik az intravénás adagolás aránya is (11 százalék). Az Euro-DEN Plus kórházak által küldött jelentésben az amfetamin volt a negyedik leggyakoribb kábítószer az akut kábítószermérgezési esetek tekintetében. Az amfetamin-használat miatt kezelésre jelentkezők 25 százaléka nő és 75 százaléka férfi volt, átlag életkoruk a kezelés megkezdésekor pedig 31 év. Az átlagos szerhasználat 4,1 nap/hét volt a kezelés megkezdését megelőző hónapban.

### Metamfetamin

A múltban leginkább csak Csehországra és Szlovákiára volt jellemző a metamfetamin fogyasztás Európában. Itt továbbra is alacsony a kereslete, de

jellemzően nagy mennyiségű metamfetamin áramlik keresztül más piacok felé. Mexikó a metamfetamin legfontosabb forrásországa, ahonnan leginkább légi szállítással érkezik az anyag Európába. A problémás droghasználók és a „chemsex” szféra tagjai között a metamfetamin befecskendezéséről és elszívásáról számoltak be, de a fogyasztás leggyakoribb módja a szippantás. Szennyvíz vizsgálat alapján mért metamfetamin-maradványokra vonatkozó adatokkal rendelkező 50 városból 15-ben jelentettek növekedést, 14-ben stagnálást és 21-ben csökkenést 2019-re és 2020-ra. A metamfetamin-használó kezelésre jelentkezők 90 százalékát Csehország, Németország, Szlovákia és Törökország adja. A metamfetamin-használat miatt kezelésre jelentkezők 27 százaléka nő és 73 százaléka férfi volt, átlag életkoruk a kezelés megkezdésekor pedig 30 év. Az átlagos szerhasználat 4,6 nap/hét volt a kezelés megkezdését megelőző hónapban.

### MDMA

Európa továbbra is ellátja a globális piacot MDMA-val, és a bűnüldözés által felszámolt MDMA laboratóriumok száma egyre nő. Egyre gyakrabban találnak olyan tablettákat, amelyek MDMA tartalma veszélyesen magas. A tabletták átlagos MDMA tartalma is 149 százalékkal nőtt 2009 óta, miközben az ára stagnál (6-10 EURO/g). Törökországban foglalják le messze a legtöbb tablettát. Valószínűleg a

## **MAGYAR DROGFIGYELŐ**

lezárások miatt csökkent az MDMA-használat mértéke. 26 ország részvételével végzett felmérésből az derül ki, hogy a 15-34 éves korosztály 1,9 százaléka használt MDMA-t az előző év során. Míg Portugáliában ez a szám 0,2 százalék volt, addig Hollandiában 8,5 százalék. Szennyvíz vizsgálat alapján mért MDMA-maradványokra vonatkozó adatokkal rendelkező 49 város közül 18-ban jelentettek növekedést, 7-ben stagnálást és 24-ben csökkenést 2019-re és 2020-ra. Turisztikai szerepe miatt Amszterdamban kiemelkedően magas MDMA-maradvány szintet mértek. Az Euro-DEN Plus kórházak által küldött jelentés szerint az MDMA volt a hatodik leggyakoribb kábítószer az akut kábítószer-mérgezési esetek tekintetében. A 26 kórházi haláleset közül pedig bizonyíthatóan 6-ban játszott szerepet az MDMA.

### **Új pszichoaktív anyagok**

Több mint 400 korábban már jelentett új pszichoaktív anyagot találtak az európai kábítószer-piacon 2019-ben. A folyamatosan megjelenő nagy hatásereőségű szintetikus kannabinoidokon kívül gondot okoz az új szintetikus opioidok egyre fokozódó megjelenése, hiszen nagy egészségügyi veszélyt hordoznak. A szintetikus kannabinoidokkal kapcsolatban fontos kiemelni azt a tényt, hogy sokszor nem szándékosan fogyasztják őket, hanem a normál kannabisz látszatát keltve megtévesztik a dealer-ek a fogyasztókat. Ez a jelenség óriási veszélyt jelent a használókra nézve. 2020 végén az

EMCDDA-nak 830 új pszichoaktív anyagról volt tudomása, melyből 46-ot elsőnek 2020-ban regisztráltak. A lefoglalások nagy részét (60 százalék) a szintetikus kannabinoidok és katinonok tették ki 2019-ben. Az új pszichoaktív anyagok használatának előző évi prevalenciája a 15-34 éves korosztályban átlagosan 1,1 százalék volt 2015 és 2018 között. Alacsonyabb korosztályban, a 15-16 évesek körében ez a szám még magasabb volt 2019-ben 2,4 százalék. Az adatokból úgy tűnik, hogy az új szintetikus kannabinoidok száma 2015-től kezdődően csökken, míg 2016-tól a szintetikus opioidok számában erős növekedés figyelhető meg. 2017-ben az MDMB-4en-PINACA elnevezésű szintetikus kannabinoid Magyarországon 8 és Svédországban 1 halálos kimenetelű mérgezést okozott, ezt követően 2020-ban pedig a szintén szintetikus kannabinoid 4F-MDMB-BICA szedett 21 áldozatot Magyarországon. Halálos kimenetelű mérgezést okozott továbbá a nem fentanil opioid izotonitazén Németországban egy eset kapcsán, illetve harmadik országból 22 halálesetet jelentettek a szerrel kapcsolatban 2019-ben.

### **LSD, DMT, gombák, ketamin és GHB**

A felsorolt szerek ugyan jelen vannak Európában, de a lefoglalási számokat, így egészségügyi és társadalmi hatásukat kevésbé figyelik. Némely anyagok iránt egyre nagyobb az igény, például a GHB „chemsex” alkalmával való használata kapcsán. Továbbá Hollandiában jelentették, hogy a ketamin egyre

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

elterjedtebb az éjszakai életet élő fiatalok körében. Általánosan elmondható néhány kivétellel, hogy a prevalencia 1 százalék alatt van az országokban ezeket a kábítószereket vizsgálva. Az Euro-DEN Plus kórházak által küldött jelentés szerint a GHB volt az ötödik leggyakoribb kábítószer az akut kábítószer-mérgezési esetek tekintetében.

### Heroin és egyéb opioidok

Aggasztó a helyzet, mert 2018-ban és 2019-ben nagy mennyiségű heroint foglaltak le Európában. Habár a kezelésre jelentkezők arányából arra lehet következtetni, hogy a heroint használó csoport egyre idősödő és kisebb csoportot foglal magában, továbbra is a heroin és más opioidok felelősek a legtöbb halálesetért Európában. A heroin tisztasága a fentebb tárgyalt kábítószerhez hasonlóan nőtt, viszont velük ellentétben az ára csökkent. A magas kockázatú opioid-használók az Európai népesség 0,35 százalékát tették ki 2019-ben, 68 százalékukat az EU négy legnépesebb országa adja. A kezelésre jelentkezők 27 százaléka jelölte meg az opioidok használatát a jelentkezés fő okaként. A heroinhasználat miatt kezelésre jelentkezők 19 százaléka nő és 81 százaléka férfi volt, átlagéletkoruk a kezelés megkezdésekor pedig 36 év. Az átlagos szerhasználat 6 nap/hét volt a kezelés megkezdését megelőző hónapban. A használat leggyakoribb módja az elszívás, ezt követi az injektlás és a szippantás. A heroin ára 28-70 EURO/g körül mozog. Az Euro-DEN Plus kórházak által küldött jelentés szerint a

heroin volt a harmadik leggyakoribb kábítószer az akut kábítószer-mérgezési esetek tekintetében. A 26 kórházi haláleset közül 10-nél találtak opioidokat, rendszerint más kábítószerrel együtt.

### Előállítás és prekurzorok

Több mint 370 kábítószer előállító laboratóriumot számoltak fel 2019-ben. A telephelyek elhelyezkedéséből arra lehet következtetni, hogy a bűnelkövetők egyre inkább arra törekednek, hogy a kábítószereket a felvevő piachoz minél közelebb állítsák elő. A lefoglalásokból úgy tűnik, hogy a heroin előállításához szükséges ecetsav-anhidridet továbbra is legális forrásokból kísérelik meg eltéríteni. Hollandiában négy heroin-laboratóriumot számoltak fel 2019-ben, Spanyolországban pedig öt kokain-laboratóriumot. Hollandiában egy, a becslések szerint napi 150 és 200 kg közötti kokain-termelési kapacitással bíró telephelyet számoltak fel. Hét uniós tagállam megdöbbentő, 267 metamfetamin-laboratórium felszámolásáról számolt be 2019-ben. Amfetamin-származékok tekintetében további 28 MDMA-laboratórium felszámolását jelentették négy EU tagállamban 2018-ban. Szintén négy EU tagállamban pedig 9 GBL-ből GHB-ét előállító laboratóriumot számoltak fel. Az új pszichoaktív anyagok kapcsán pedig öt szintetikus katinonok előállításával foglalkozó telephelyet szüntettek meg 2019-ben.

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

### Kábítószer-törvények megsértése

Továbbra is a kannabisz áll a terjesztési és birtoklási bűncselekmények lista élén. 2009 óta 24 százalékos emelkedés figyelhető meg a kábítószerrel kapcsolatos bűncselekmények számában, melynek nagy részét a személyes célú használat vagy birtoklás teszi ki. A kokainnal kapcsolatos használati és birtoklási bűncselekmények száma növekvő tendenciát mutat. Az amfetaminok esetén ez a szám némiképp csökkent 2018 óta, míg MDMA kapcsán emelkedett. A kábítószerterjesztésével összefüggő bűncselekmények száma 2009 óta 13 százalékkal nőtt. Az MDMA és a kokain terjesztésével összefüggő bűncselekmények száma az elmúlt években emelkedő tendenciát mutat.

### Intravénás kábítószer-használat

Ugyan Európában némiképp csökkent az intravénás szerhasználat, de továbbra is a kábítószerekkel összefüggő egészségügyi ártalmak fő okaként szerepel. Elsődlegesen a heroinhasználathoz köthető a befecskendezés, de előfordul az amfetaminok, a kokain, a szintetikus katinonok és az opioid-helyettesítő gyógyszerek injektálása is. 15 ország rendelkezik intravénás kábítószerhasználattal kapcsolatos becslésekkel, de a szám mindenhol nagyon alacsony. Csehországban kiemelkedően magas a metamfetamint intravénásan adagolók száma. A négy legfontosabb intravénásan

használt kábítószert együttesen nézve csökkent 2013-ról 2019-re azoknak a száma, akik az első kezelésre történő jelentkezésnél az intravénás adagolást jelölték meg fő beviteli módnak, mégpedig 22 százalékról 10 százalékra. Az összegyűjtött fecskendők vizsgálata azt mutatja, hogy több mint felük stimulánsokat tartalmaz, Magyarországon leginkább szintetikus katinonokat. A budapesti és oslói fecskendők zömében heroint is találtak, másutt pedig opioid-helyettesítő gyógyszereket. A fecskendők harmadában több drogot is találtak, ami arra utal, hogy vagy többféle drogot fecskendeztek be egyszerre, vagy újra használták a fecskendőket.

### Kábítószerrel kapcsolatos fertőző betegségek

Az intravénás szerhasználók között a közös eszközhasználat révén nagyobb a veszélye a HIV és hepatitisz C vírus (HCV) fertőzés kialakulásának. Az összes HIV-diagnózis 5,5 százaléka volt 2019-ben az intravénás szerhasználatnak tulajdonítható. Bár a HIV fertőzések száma csökkenő tendenciát mutat, helyi járványkitöréseket figyeltek meg az intravénás stimuláns-használat terjedése miatt. Nagy gond továbbra az is, hogy a HIV diagnózisát későn állítják fel, akkor, mikor már károsodott az immunrendszer. A HCV fertőzés is igen magas az intravénás szerhasználók körében, akár meghaladhatja az összes intravénás szerhasználó felét az antitest prevalencia egyes országokban. A HIV-nél ez a szám négy országban vizsgálva

## MAGYAR DROGFIGYELŐ

20 százalék, míg HBV esetén hét országban mérve 4 százalék. A szűrés és a tűcsere programok nagyon fontosak a megelőzésben, illetve megfertőződés esetén a megfelelő kezelések biztosítása.

### Kábítószer okozta halálesetek

A halálesetek oka a magas kockázatú szerek fogyasztása és a polidrog használat. Az esetek háromnegyedében opioidok okoznak haláleseteket, legfőképp a heroin más drogokkal együtt használva. A fentanillal kapcsolatos halálesetek száma csökkent az EU-ban 2019-ben. Ám növekvő számú halálesetet okoznak a stimulánsok, mint a kokain és a különféle amfetamin-származékok, illetve a szintetikus kannabinoidok is. A legtöbb dél- és kelet-európai országban nőtt a túladagolások halálesetek száma. A túladagoláshoz köthető halálozási rátát 15/millió lakosra becsülték az EU-ban 2019-ben a 15-64 éves korosztályban. Leginkább a 35-39 éves férfiak érintettek, akiknél ez a szám 37,7/millió lakosra nő. 2012 óta a halálesetek száma a tizenévesek, a 35 év felettek és az 50 év felettek körében is növekszik, ez utóbbiban kifejezetten. Az elhalálozáskori átlagéletkor 42 volt.

### Összegzés

A kábítószer piac egy dinamikusan változó terület, ezért a hatóságoknak és az egészségügyi szervezeteknek minduntalan újabb és újabb kihívásokkal kell szembenézni. 2020 ilyen téren kifejezetten hangsúlyos év volt, hiszen a Covid19-világjárvány kapcsán az élet minden területén nagy változások

történtek, így a kábítószer-piac is átalakult. Nagy veszélyt jelent, hogy nagyobb hangsúlyt kaptak az online platformok a terjesztésben, illetve a terjesztési útvonalak is átalakultak. Aggodalomra ad továbbá okot a - valószínűsíthetően részben a járvány pszichés következményei miatt - növekvő depresszáns kereslet. A 2000-es évek óta pedig a szintetikus drogpiacon küzd a világ, ugyanis egyre több halálesetért felelősek a kiszámíthatatlan hatású és ismeretlen összetételű drogok, melyekkel sokszor a vásárlókat is megtevesztik. Nagy figyelmet igényel tehát ez a terület, hogy időben észlelni tudják a hatóságok az újabb pszichoaktív szerek megjelenését. Továbbra is nagy jelentőségű a tűcsereprogramok támogatása és a különféle szűrések lehetővé tétele nagy számú intravénás drogfogyasztó számára a HIV és a HCV fertőzések csökkentésének céljából. A jövőben remélhetőleg csökkenthető lesz a kábítószer okozta ártalom, valamint a fertőzéssel és a túladagolással kapcsolatos halálesetek száma.

### Forrás

Kábítószer és Kábítószer-függőség Európai Megfigyelőközpontja, Európai kábítószer-jelentés - Tendenciák és fejlemények 2021.

[https://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/13838/2021.2256\\_HU\\_02\\_.pdf](https://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/13838/2021.2256_HU_02_.pdf)