MAGYAR DROGFIGYELŐ

drogkutató intézet

2023 MÁJUS
III. évfolyam, 5.

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
Dr. Sivadó Máté

Főszerkesztő: Dr. Molnár István Jenő

Olvasószerkesztő: Bozsó Dorottya
Gulyás Éva

Szerkesztőségi munkatársak: Dallos Laura

Kiadó: Drogkutató Intézet
1137 Budapest, Radnóti utca 25. II. emelet 2/A

Felelős kiadó: Gremsberger Bertalan ügyvezető

ISSN ISSN 2786-0906

A szerkesztőség elsősorban olyan kéziratokat vár közlésre, amelyek a pszichoaktív anyagok - elsősorban kábítószerek - kémiai, biológiai tulajdonságainak vizsgálatával, a szerhasználat orvos- és egészségtudományi, 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.

A folyóirat a **Batthyány Lajos Alapítvány** támogatásával készült.

TARTALOM

Interjú

„A LEGNAGYOBB BAJBAN IS VAN SEGÍTSÉG” – AZ ÁLDOZAT SEGÍTÓ KÖZPONTOK MŰKÖDÉSÉNEK BEMUTATÁSA

Csabai Dorottya

Havi aktuális

LEGALIZÁCIÓS TRENDEK, VÁLTOZÓ HOZZÁÁLLÁSOK

Dr. Molnár István Jenő

Drogmonitor

A KÁBÍTÓSZEREK ELŐÁLLÍTÁSÁNAK SÚLYOS KÖRNYEZETSZENNYEZŐ HATÁSAI VANNAK

Bozsó Dorottya, Gulyás Éva

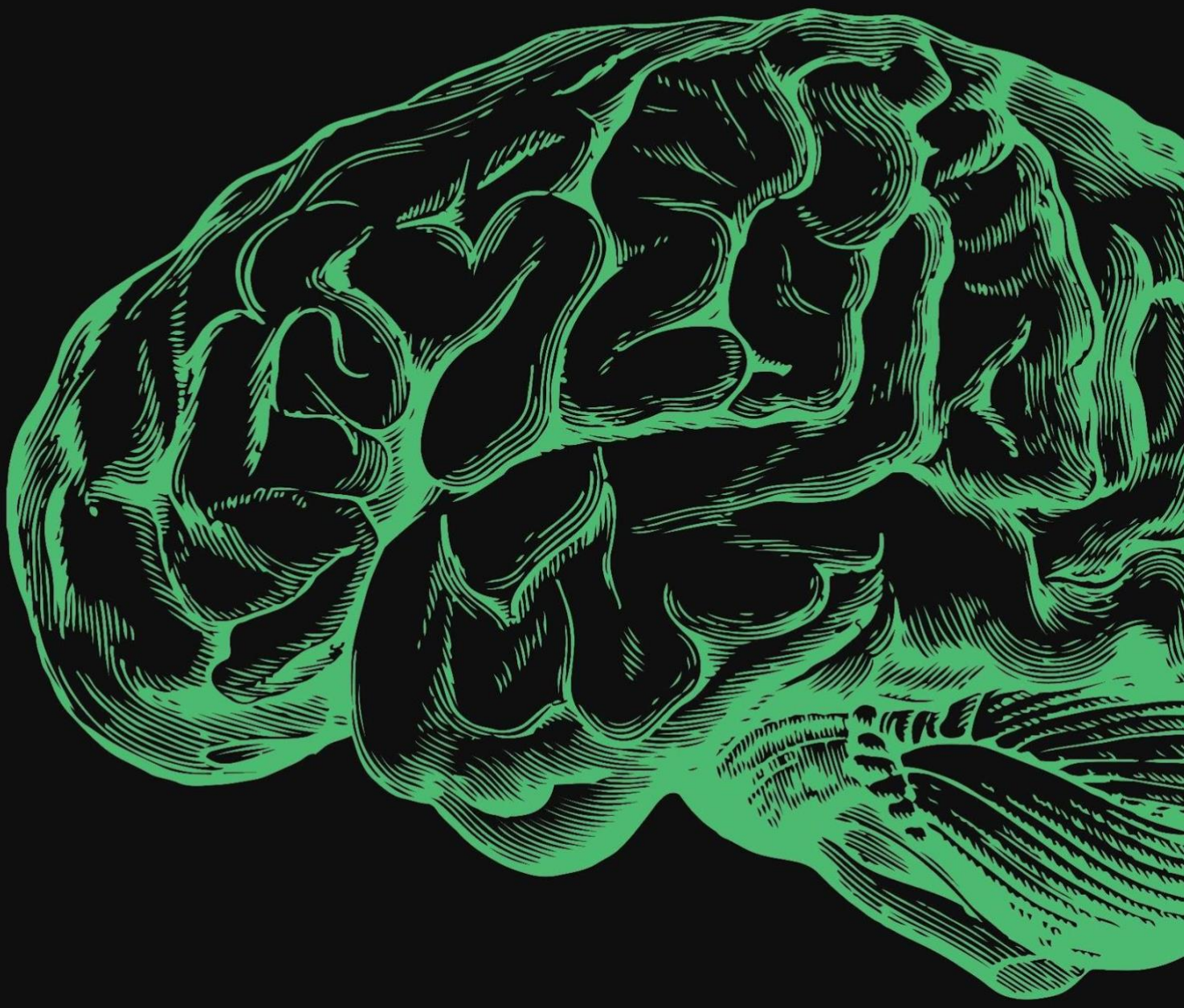
A BŰNÖZÉS ÉS A KÁBÍTÓSZER-BŰNÖZÉS SZEREPE A TÁRSADALOMBAN

Dr. Bács Zoltán György Ph.D.

Recenzió

EGYRE KITERJEDTEBB AZ OKOSDROGOK PIACA

Bozsó Dorottya, Gulyás Éva



INTERJÚ

drogkutató intézet

„A legnagyobb bajban is van segítség!” – az Áldozat Segítő Központok működésének bemutatása

Csabai Dorottya

Varga Judit igazságügyi miniszter áldozatsegítésért felelős főtanácsadójával, dr. Dorogi Rajmunddal készült interjúnk során az Áldozatsegítő Központok munkájába kaphatunk betekintést.

Áldozattá bárki, nemtől és kortól függetlenül egyaránt válhat. Gondolhatunk akár testi vagy szellemi sérülésekre, gazdasági veszteségre vagy alapvető jogaink lényeges csorbítására. Ezen bűncselekmények során előfordul, hogy a kábítószerrel való visszaélés is szerepet játszik, akár közvetve, akár közvetlenül. Gyakran az áldozatok nem tudnak vagy nem mernek segítséget

kérni, ekkor kapnak nagy szerepet az ő megsegítésükre létrejött szervezetek. Szerencsére a magyarországi hivatalos statisztikában megjelenő sértettek számában évek óta lassú, de folyamatos csökkenést tapasztalhatunk, amelyben nagy szerepe van az országban működő Áldozatsegítő Központnak is.

Mikor jött létre az első Áldozatsegítő Központ? Milyen jogszabályi környezet hívta életre?

Az első Áldozatsegítő Központot 2017-ben nyitottuk meg, Budapesten. Ez azonban nem az első lépés volt a jelenlegi, komplex rendszer kiépítése felé. Nem sokkal a 2010-es kormányváltást követően létrehoztuk az ingyenesen, éjjel-nappal hívható Áldozatsegítő vonalat, amelyen 2011 óta érik el a bajba került emberek a kollégáinkat, aki átfogó tájékoztatást nyújtanak számukra arról, hogy milyen segítséget vehetnek igénybe az adott élethelyzetben. A 2017-es budapesti nyitást követően egyre több Központ nyitotta meg kapuit és Varga Judit igazságügyi miniszter áldozatsegítés ügye melletti elkötelezettségének köszönhetően 2019-ben új lendületet kapott a szakterület, illetve az intézményi hálózat fejlesztése. Hozzá kell tennem ugyanakkor azt is, hogy a 2012-es Büntető Törvénykönyv is kiemelt figyelmet fordít a sértettek jogaira – tehát a megújult jogrendszerünk egyértelműen az áldozatok érdekeit szolgálja.

Hány megyében működik jelenleg és hány megyére szeretnék kiterjeszteni az ÁSK-k munkáját?

Az említett budapesti központon kívül már tizennégy városban érhetőek el a szolgáltatások – van, ahol külön központban, és van, ahol a rendőrség épületében működő Áldozatsegítő Ponton. A kormány célja az, hogy 2025-re minden vármegyében személyesen is elérhetőek legyenek a szolgáltatásaink. Időarányosan jól állunk: Kelet-Magyarországon már teljes a rendszer, és idén két újabb városban – Kaposváron és Zalaegerszegen – tervezünk nyitást. Természetesen azok is számíthatnak segítségre, akik olyan térségben élnek, ahol még nincs ÁSK. A kormányhivatalok áldozatsegítéssel foglalkozó munkatársai országszerte a bajba került emberek rendelkezésére állnak, illetve a már említett Áldozatsegítő Vonalon bárki kaphat információt. Tehát egy többéves építkezés van már a hátunk mögött, és bizonyos értelemben ennek a végére is érünk 2025-ben. Persze nem tekinthetjük befejezettnek a munkát akkor sem, amikor már az összes vármegyében lesz ÁSK, hiszen a segítő szolgáltatásokat akkor is fejlesztenünk kell.

Kik dolgoznak a Központokban, milyen szakemberek látnak el feladatokat?

Empatikus, elhivatott, kiemelkedő szaktudással bíró emberek – ez az, amit általánosságban elmondhatok a Központokban és Pontokon dolgozó kollégákról. Az áldozatsegítés egy rendkívül összetett feladat, így a munkatársaink is különböző területekről érkeztek. A végzettségüket tekintve a túlnyomó többségük jogász, szociális szakember vagy pszichológus. Sokan érkeztek a közigazgatás más területeiről, illetve a rendőrség kötelékéből, de van közöttük olyan is, aki a magánszektorban

dolgozott sokáig. Ennek a sokszínűségnek köszönhető, hogy az áldozatok átfogó segítséget kaphatnak a központokban – van olyan kolléga, aki a jogi kérdésekben tud segíteni, míg mások érzelmi, lelki támaszt nyújtanak. Rendszeres az egyeztetés, párbeszéd az ország különböző részein dolgozó áldozatsegítők között, így azokat a jó gyakorlatokat is meg tudják osztani egymással, amelyeket esetleg az eltérő szakmai múltjuk miatt tudtak kialakítani.

A pszichológusokkal kapcsolatban érdemes tudni, hogy nemcsak felnőttekkel, hanem gyermekekkel foglalkozó szakemberek is dolgoznak az áldozatsegítő rendszer kötelékében. Ez azért fontos, mert a legkisebbek jelentik az egyik legsérülékenyebb áldozati csoportot, és különleges támogatásra van szükségük. Tavaly decemberre minden központnak át tudtuk adni a Világjáték nevű pszichológiai diagnosztikai eszközt, amelynek segítségével úgy lehet felmérni a kicsiket ért traumákat, hogy nem szenvednek el újabbakat a történtek felemlegetése miatt.

A traumák újbóli átélése természetesen a felnőttek esetében is elkerülendő, ezért folyamatosan úgy fejlesztjük a partnereinkkel való együttműködést, hogy az áldozatnak a lehető legkevesebbszer kelljen például újra elmondania a történetét. Emellett már az ÁSK-k kialakítása is más, mint egy hivatalé. Barátságos, otthonos, kényelmes – és még a beltérben használt színvilág is úgy lett meghatározva, hogy minél megnyugtatóbb legyen. Az ÁSK-kat felkereső emberek is gyakran megjegyzik, hogy „ez a hely valahogy más”, mint amire vártak volna egy állami intézmény esetében.

Kik képezik a célcsoportokat?

Elsősorban a már bajba került emberek jelentik a célcsoportunkat. Az ő minél gyorsabb és hatékonyabb elérésüket szolgálja a holland minta alapján, a magyar sajátosságokhoz igazítva kialakított úgynevezett opt-out rendszer. Ennek keretében – ha az ügyfél nem ellenzi – a rendőrség gyakorlatilag automatikusan továbbítja az adatait az áldozatsegítőknek, akik így azonnal fel tudják venni vele a kapcsolatot, tájékoztatva a lehetőségekről. A kollégáink azt tapasztalják, hogy már maga a kapcsolatfelvétel is gyakran megnyugtató a bajba került emberek számára. A mindenki számára ingyenesen elérhető jogi, ügyviteli és pszichológiai segítségnyújtás, illetve a bizonyos esetekben kapható pénzügyi támogatás ténye már eleve ad egy biztonságérzetet az áldozatoknak – még akkor is, ha később nem veszik igénybe a szolgáltatásokat.

Fontos tudni, hogy nálunk nem csak az kaphat segítséget, aki már tett feljelentést – ezért a rendőrségi kapcsolatokon kívül is keressük az utat a bajba került emberekhez. A partnereink nagy segítséget jelentenek ebben.

Vannak olyan bűncselekmény-kategóriák, amelyeknél körülhatárolható, hogy kiket vesznek célba a bűnözők. Vannak, amelyek inkább az idősebbeket érintik, ilyen például az unokázós vagy az úgynevezett romantikus csalás, és vannak olyan kategóriák, melyek inkább a fiatalabb korosztályt, erre példa az online zaklatás). Az Igazságügyi Minisztérium ezért csatlakozott a KiberPajzs programhoz is. A program elsődleges célja az online térben elkövetett bűncselekményekkel kapcsolatos megelőző tevékenység. A 2023-as évben kiemelten szeretnénk megszólítani az interneten, illetve közösségi médiában aktívabb fiatalokat. Egyrészt az

őket fenyegető veszélyekre való figyelemfelhívás miatt, másrészt azért, mert az idősebb rokonaiknak is tovább tudják adni a bűncselekmények megelőzéséhez szükséges információkat. Mindemellett azért is fontos mindenkit elérnünk, mert az áldozatok sokszor nincsenek tisztában azzal, hogy amit elszenvedtek, az valójában egy bűncselekmény, vagy éppen azzal, hogy van egy olyan intézményhálózat, amelytől segítséget kérhetnek. Ha a környezetükből egy kedvelt, szeretett személy viszont tisztában van mindezzel, akkor – már pusztán az információk átadásával – segíteni tud.

Melyek a leggyakrabban előforduló problémák, melyekkel az állampolgárok segítségért fordulnak az ÁSK-kban dolgozó munkatársakhoz?

A tulajdon elleni szabálysértések sértettjei a leggyakoribb ügyfelek, de az erőszakos bűncselekmények – elsősorban a kapcsolati erőszak, zaklatás, könnyű testi sértés, és sajnos előfordul a súlyos testi sértés – áldozatai is felkeresik a kollégáinkat. Az áldozatok leggyakrabban általános tájékoztatást kérnek az áldozatsegítő szolgáltatásokról és az őket megillető jogokról. Gyakran kérnek információt és jogi tanácsot az adott büntetőüggyel kapcsolatban, illetve gyakorlati segítséget más szervezetekkel – például biztosítóval, bankkal, rendőrséggel – való kapcsolatfelvételben. Emellett sokszor van szükség érzelmi, pszichológiai segítségnyújtásra is.

Hányan fordulnak segítségért kábítószerrel kapcsolatban a Központhoz? Van-e az ÁSK-knak egyéb kapcsolódása a kábítószerrel kapcsolatos problémákhoz?

Alapvetően a sértettekre, áldozatokra fordítjuk a figyelmet. Arról nincsen statisztikánk, adatunk, hogy a bűnelkövetők között hányan voltak kábítószer hatása alatt, vagy hajtották végre a tettüket azért, hogy például drogot tudjanak vásárolni. Vannak azonban olyan esetek, amikor egyértelmű, hogy a kábítószer használata is közrejátszott a történtekben. Az emberkereskedelem áldozatait például gyakran kábítószeres abúzus mellett kényszerítik prostitúciós tevékenységre. Sajnos a közelmúltban is volt egy ilyen esetünk. Ezek rendkívül nehéz helyzetek, amelyeknek a megoldásához a kollégáink minden követ megmozgatnak, minden szövetségesünkkel együtt dolgoznak.

Mennyire ismert a lakosság számára a munkásságuk? Milyen oldalakat, egyéb elérhetőségeket ajánlhatunk az olvasóink számára, melyeken keresztül elérhetik Önöket?

Azon dolgozunk, hogy mindenkihez eljusson az üzenetünk: a legnagyobb bajban is van segítség! A tájékoztatáshoz használjuk a klasszikus eszközöket, mint például a plakát vagy a szórólap, amelyeket többek között a partnereink segítségével terjesztünk. Ezek közül kiemelném a Segítségkártyát, amely egy névjegykártya formátumú, az áldozatsegítéssel kapcsolatos alapvető elérhetőségeket tartalmazó lap. Kis helyen, akár egy pénztárcában is elfér. Ha valaki úgy látja, hogy a környezetében megoldhatatlannak tűnő helyzetbe került valaki, ennek az átadásával megteheti az első lépést a segítségnyújtás irányába. Mivel kicsi, nagyon diszkréten kezelhető, így például olyan kényes helyzetekben is biztonsággal átadható, amikor arra gyanakszunk, hogy valaki kapcsolati erőszak áldozata.

Nagy örömünkre szolgál, hogy a média egyre jobban érdeklődik a tevékenységünk iránt, és természetesen kihasználjuk a közösségi médiában rejlő lehetőségeket is. A Facebook és az Instagram mellett már a TikTokon is megtalálnak minket – itt természetesen elsősorban a fiatalokhoz szólunk a rövid videóinkkal.

A tájékoztatás az áldozatok, illetve a közvetlen környezetük elérése mellett a megelőzés miatt is kiemelkedő jelentőségű. Ezt a célt szolgálja a már említett KiberPajzs programban való részvételünk, valamint a Hétköznapi Történetek podcast-sorozatunk is. A 2020-ban közismert színészek és elismert szakértők közreműködésével, a Szerencsejáték Zrt.-val együttműködésben elindított sorozatnak már a második évada is elérhető a vansegitseg.im.gov.hu oldalon illetve YouTube-csatornánkon.

Fontosnak megemlíteni, hogy a minisztérium részt vett egy mobilalkalmazás fejlesztésében is. A Vodafone Bright Sky applikációban megtalálható a Központok tevékenységét bemutató kisfilm, valamint az összes Központ elérhetősége.

Ahogyan az áldozatsegítésben, úgy az arról szóló tájékoztatásban is kiemelkedő jelentősége van a személyességnek. Éppen ezért a kollégáink évente több száz programon vesznek részt – speciális osztályfőnöki órákat tartanak, szakmai együttműködéseket szerveznek a partnereinkkel, egyetemi kerekasztalbeszélgetéseken vesznek rész, vagy éppen városi vagy zenei fesztiválokra települnek ki.

Mely szervezetekkel működnek együtt?

Ha röviden akarnék válaszolni, akkor azt mondanám, hogy minden olyan szervezettel, amely támasz lehet az áldozatsegítésben és az áldozatirányításban. Persze ez azért nem ilyen egyszerű. Már közel 140

együttműködő partnerünk. Egyik legfontosabb társszervünk a rendőrség, már csak azért is, mert az áldozatok többsége jellemzően először a rendőrség látókörébe kerül. Egyre szorosabb a kapcsolatunk a rendőrökkel a közös informatikai rendszertől kezdve a különböző rendezvényeken való együttes részvételen át a kihelyezett rendőrségi ügyfélfogadásig. Rengeteget számít, hogy napi szintű kapcsolat van az Áldozatsegítő Központok és a rendőrségi áldozatvédelmi referensek között. Az Áldozatsegítő Pontok a rendőrség épületeiben vannak, így adott esetben egy segítségre szoruló ügyfélnek az épületet sem kell elhagynia ahhoz, hogy elérjen minket, vagy hogy mi elérjük őt.

Az Áldozatsegítő Központok által nyújtott személyre szabott, egyéni esetkezelés mellett fontos kiemelni a fővárosi és megyei kormányhivatalok hatósági eljárásaiba ágyazott, krízishelyzet oldását, illetve az elszenvedett károk enyhítését szolgáló pénzbeli segítségnyújtási formáját (az azonnali pénzügyi segélyt és az állami kárenyhítést), illetve a szintén hatósági jellegű áldozati státusz igazolása szolgáltatást. A Kormányhivatalok és az Áldozatsegítő Központok egymástól elválaszthatatlan módon működnek, a kollégák közötti kapcsolat nagyon aktív, intenzív.

Az állami szervek összefogását és erőfeszítéseit jól kiegészíti a helyi és országos civil, egyházi szervezetek munkája. Ezek olyan egyesületek, alapítványok, amelyek működése kifejezetten a bűncselekmények áldozatainak támogatására irányul, vagy egy-egy áldozati csoport számára kínálnak speciális áldozatsegítő szolgáltatásokat. Így a Baptista Szeretetszolgálattal például az emberkereskedelem, az Ökumenikus Segélyszervezettel a kapcsolati erőszak áldozataiért dolgozunk együtt. Meg kell említeni továbbá azon civil szervezeteket is, melyek nem kifejezetten bűncselekmények áldozataival foglalkoznak, azonban az

általuk nyújtott szolgáltatások, támogatások gyakran nagy segítséget jelentenek az áldozatoknak – mint például a Magyar Máltai Szeretetszolgálat és a Magyar Vöröskereszt.

Tavaly több állami nagyvállalatot is megnyertünk az áldozatsegítés ügyének. A MÁV-Volán, a Magyar Posta, az MVM és a Szerencsejáték Zrt. egyrészt abban nyújt segítséget, hogy a dolgozóihoz eljuttathassuk az áldozatsegítésről szóló információkat, másrészt pedig abban, hogy a támogatásukkal minél szélesebb kört elérjünk az üzeneteinkkel.

Milyen kihívásokkal néznek szembe a Központok?

Az egyik kihívás az, hogy annak, aki betér hozzánk – vagy a rendőrségi adatátadásnak köszönhetően mi tudjuk felkeresni, vagy más módon érjük el – meg tudjuk adni a minél gyorsabb és átfogóbb segítséget. Szolgáltatásaink egyértelmű célja, hogy az áldozat, a személyes szükségleteit alapul véve, hozzájusson mindazokhoz a szociális, egészségügyi, valamint egyéb támogatásokhoz, amelyek elősegítik a bűncselekmény okozta sérelem vagy kár lehetőleg azonnali enyhítését, oldását.

A látencia csökkentése egy másik fontos kihívás. A partnereinkkel együttműködve jelentős segítséget tudunk biztosítani például a kapcsolati erőszak áldozatainak – akár a védett szálláshelyen való elhelyezésben is közreműködünk. Ugyanakkor tudjuk, hogy sok esetre nem derül fény. Van, hogy az áldozat nem is gondolja, hogy ami vele történik, az bűncselekmény, és az is gyakori, hogy az elkövető bosszújától félve nem mer lépni. Bízunk benne, hogy munkánk nyomán egyre több érintett személynek tudunk tájékoztatást nyújtani akár a feljelentés megtételével kapcsolatban, illetve akár a büntetőeljárás megindításáról is.

Mik a jövőbeni célok?

Mint már említettem, az országos hálózatot mindenképpen kiépítjük a következő két évben. A rejtve maradt bűncselekmények számát, vagyis a látenciát folyamatosan szeretnénk csökkenteni. Bár már így is egy elég erős kapcsolati hálót építettünk ki, további partnerek bevonását tervezzük az állami és a civil szektorból is, a meglévőkkel pedig tovább mélyítjük az együttműködést. Az ismeretterjesztésre, az áldozatok részére nyújtható segítségnyújtással kapcsolatos tudásátadásra pedig egyre több energiát fordítunk, hiszen tudniuk kell az embertársainknak a munkánkról ahhoz, hogy igénybe is tudják venni a lehetséges támogatásokat. Szeretnénk, ha minél többen tudnák azt, hogy mi az áldozatokért vagyunk és segítünk nekik, amennyiben hozzánk fordulnak.

Ahogyan az interjúban is olvashatjuk nélkülözhetetlen feladat és nagy felelősség hárul az Áldozatsegítő Központ munkatársaira. Fontos hangsúlyozni, hogy a segítségnyújtás folyamata igen komplex és egy véget nem érő misszió.

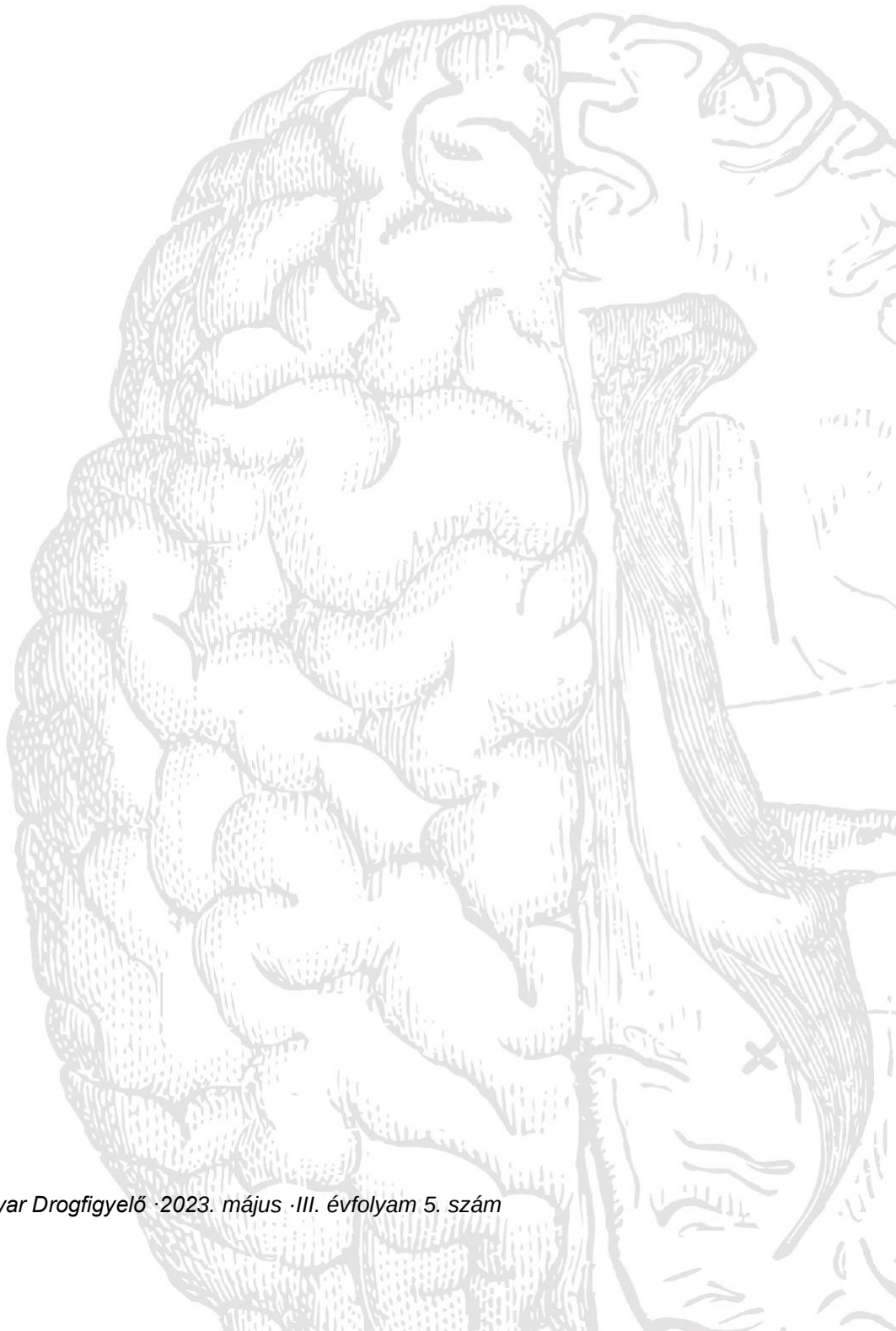
További információt a https://vansegitseg.im.gov.hu/ oldalon érhet el.

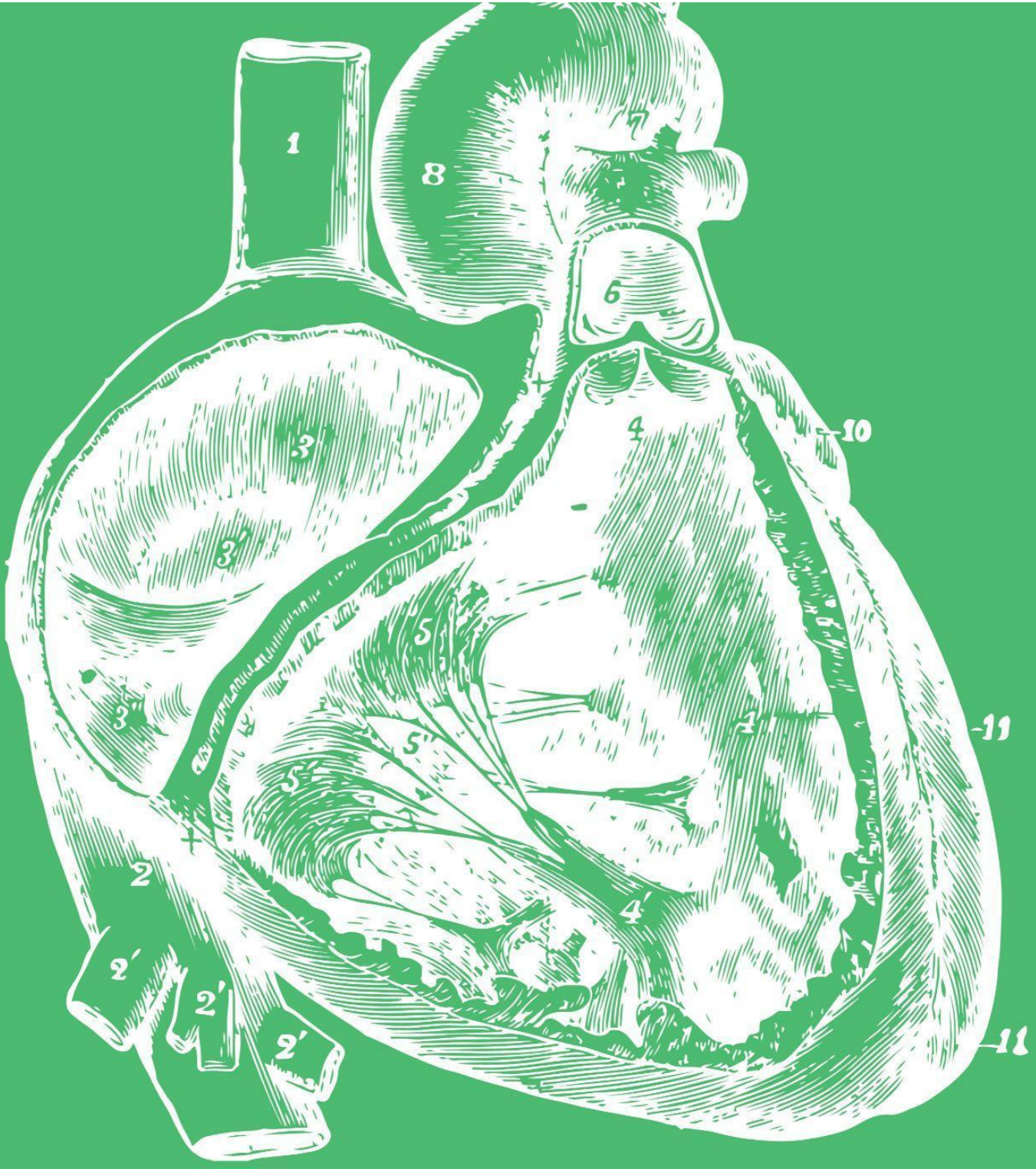
https://www.facebook.com/aldozatsegitokozpont

https://www.tiktok.com/@vansegitseg

https://www.instagram.com/aldozatsegitokozpont/

https://www.youtube.com/@aldozatsegitokozpont2191





HAVI AKTUÁLIS

drogkutató intézet

LEGALIZÁCIÓS TRENDEK, VÁLTOZÓ HOZZÁÁLLÁS

DR. MOLNÁR ISTVÁN JENŐ

Míg néhány évvel, évtizeddel ezelőtt csak néhány pionírnak gondolt országról beszélhettünk, amelyek a legalizációban, vagy helyesebben a dekriminalizációban látták a megoldást, addig ma mindez trenddé, ezzel egyidőben (szak)politikai eszközzé vált, s egyre több ország dönt úgy, hogy engedélyezi állampolgárai számára a kábítószer-használatot. Korábban az volt a kérdés, hogy a fogyasztás tiltása szabadságjogaink megsértését jelenti-e, s hogy kinek van beleszólása abba, hogy mivel és hogyan ártunk önmagunknak, addig ma már inkább az merül fel a kábítószerrel kapcsolatos diskurzusokban, hogy egyáltalán van-e bármi rossz a tudatmódosító szerekben.

A kábítószerrel és annak szabályozásával kapcsolatos vélekedés mind az egyén, mind pedig a drogpolitika szintjén átalakulóban van. Míg néhány

évvel, évtizeddel ezelőtt csak néhány pionírnak gondolt országról beszélhettünk, amelyek a legalizációban, vagy helyesebben a dekriminalizációban látták a megoldást, addig ma mindez trenddé, ezzel egyidőben (szak)politikai eszközzé vált, s egyre több ország dönt úgy, hogy engedélyezi állampolgárai számára a kábítószer-használatot.

Korábban ez az engedékenység csak a marihuánára vonatkozott, annak gyógyászati és/ vagy rekreációs célú használatára, mára azonban megélhettük azt is, hogy többek között 2021. február 1-je óta az amerikai Oregon államban (1), 2023. január 31. napjától pedig a kanadai Brit-Kolumbia tartományban engedélyezett szinte valamennyi kábítószer birtoklása a 18 éven felüliek számára (2).

Úgy tűnik azonban, hogy itt nincs megállás, azóta Toronto vezetése is saját kérelemmel (3) fordult a kanadai kormányhoz, mely szerint a jövőben életkori korlátozás nélkül tennék valamennyi kábítószert legálisan fogyaszthatóvá polgáraik számára. Másképpen: **amennyiben a kérelem jóváhagyásra kerül, úgy akár egy 8 éves is tarthat magánál heroint vagy az éppen zajló opiodválság alapját képező fentanilt, anélkül, hogy egyetlen állami vagy önkormányzati szereplő is közbeavatkozhatna vagy tehetne bármilyen jogi lépést az ügyben**.

Elsősorban a fogyasztókat érintő stigmatizáció elkerülését, illetve az igazságszolgáltatás terheinek csökkentését hangsúlyozva, ezek az államok elfogadóvá, toleránssá váltak a használattal szemben, melynek köszönhetően a tolerancia fogalma, amely mindig is szerves részét képezte a kábítószerekről folytatott szakmai diskurzusoknak, átalakult. A tolerancia leginkább abban a kontextusban volt használatos és értelmezendő, hogy az fundamentuma a kialakuló függőségnek. 2023-ban azonban más keretrendszerben is említést kell tenni róla: **olyan**

folyamatok indultak meg az elmúlt években, melyek eredményeképp a kábítószer-használattal kapcsolatos társadalmi toleranciaszint emelkedni látszik.

Míg korábban az volt a kérdés, hogy a fogyasztás tiltása szabadságjogaink megsértését jelenti-e, s hogy kinek van beleszólása abba, hogy mivel és hogyan ártunk önmagunknak, addig **ma már inkább az merül fel a kábítószerrel kapcsolatos diskurzusokban, hogy egyáltalán van-e bármi rossz a tudatmódosító szerekben**. A megelőzés igénye is mintha háttérbe szorult volna a sokféle tudatosság között, ezzel párhuzamosan nagyobb figyelmet kaptak az ártalomcsökkentés módszerei. Azok közül sem az akut problémákat kezelni képes „partiszervíz" jellegű szolgáltatások, amelyek révén a kiszáradt fogyasztó vitaminnal dúsított vízhez, szőlőcukorhoz vagy éppen vizes törölközőhöz, azaz igazából „orvosi" jellegű, tünetcsillapító segítséghez juthat, hanem olyan edukációs foglalkozások, amelyek az esetleges krónikus használat folyamatát segítve ismét csak azt üzenik, hogy a kábítószer használata nem veszélyes, ha betartunk bizonyos szabályokat.

A kábítószerek egyfajta relativizálása révén megjelentek tehát olyan fogalmak, mint a **kábítószertudatosság és a kontrollált használat**. Egyre többször és egyre többen deklarálják, hogy a kábítószer önmagában nem káros, csak a fogyasztáshoz megfelelő fizikai körülmények (setting) és fogyasztói tudatállapot (set) megléte szükséges (4).

Az iménti fogalmak nem újkeletűek, Zinberg ide vonatkozó kutatásai idestova 40 évvel ezelőttiek. Valami azonban megváltozott! Bizonyos szerek (pszichedelikumok) egyenesen a tudatmegnyitó és lélekfeltáró

csodaszer kategóriába kerültek, s lépten-nyomon olvashatjuk vagy láthatjuk az unikális gyógyhatásaikról szóló írásos vagy audiovizuális tartalmakat. A marihuána, mely a legtöbbet és a legtöbbek által fogyasztott pszichoaktív szer (5) szintén „gyógyszerré" vált, a korábbi rekreációs érvek háttérbe szorultak, s inkább az a narratíva hódít, miszerint nemhogy nem káros, de igazából még egészséges is, sőt, a betegségeket is gyógyítja.

Utóbbi kijelentés kapcsán elfogadjuk, hogy vannak kannabisz hatóanyag alapú készítmények (pl. Sativex, Epidyolex, Marinol, Syndros), melyekkel bizonyos betegségek tünetei enyhíthetőek, ugyanakkor idéznénk **Nora D. Volkow, a National Institute on Drug Abuse (NIDA) igazgatójának 2020-ban közzétett szavait**:

„…különösen fontos, hogy az emberek megértsék, mit tudunk mind a marihuánához kapcsolódó káros egészségügyi hatásokról, mind a lehetséges terápiás előnyökről. A marihuána rontja a rövid távú memóriát és az ítélőképességet, valamint torzítja az érzékelést, ronthatja az iskolai vagy munkahelyi teljesítményt, és veszélyessé teheti a vezetést. Emellett olyan agyi rendszerekre is hatással van, amelyek fiatal felnőttkorban még érlelődnek, így a tizenévesek általi rendszeres használata negatív és hosszú távú hatással lehet a kognitív fejlődésükre…A közhiedelemmel ellentétben a marihuána függőséget is okozhat, és a serdülőkori használata valószínűbbé teheti a problémás használat vagy a függőség más formáit.

Az, hogy a marihuána elszívásának vagy más módon történő fogyasztásának vannak-e olyan terápiás előnyei, amelyek felülmúlják az egészségügyi kockázatokat, még mindig nyitott kérdés. Bár ma már számos állam engedélyezi a marihuána gyógyászati célú kiadását, és

egyre több anekdotikus bizonyíték van a marihuánából származó vegyületek hatékonyságára, az Egyesült Államok Élelmiszer- és Gyógyszerügyi Hivatala nem hagyta jóvá az "orvosi marihuánát".

A marihuána növényből származó kannabinoid vegyületeken alapuló biztonságos gyógyszerek azonban már évtizedek óta rendelkezésre állnak, és egyre több ilyen gyógyszer kifejlesztése van folyamatban” (6).

Az utolsó bekezdés fontos megállapítás, ugyanis az, hogy a kenderből (cannabis sativa) kinyerhető egyes hatóanyagok felhasználásával készített, megfelelő alapossággal tesztelt és tudatosan adagolt gyógyszerkészítmények hatásosak lehetnek, egyáltalán nem jelenti azt, hogy maga a növény szárított részeinek cigarettaként történő „elszívása” vagy egyéb módon (pl. sütemény) zajló fogyasztása is gyógyhatású lenne.

További kérdéseket vet fel, hogy miként biztosítható a kannabidiol hatóanyaggal bíró szerekkel való visszaélések elkerülése. Láthatjuk ugyanis, hogy azon gyógyszerek esetében sem sikeres az iménti harc, amelyekről senki sem sejtette, hogy kábítószerként használhatóak. Az egyes statisztikák szerint jelenleg a gyógyszerekkel való visszaélések száma nő a legdrasztikusabban. A 2019-es hazai ESPAD[1] jelentés szerint az életprevalencia vizsgálatban első helyen végző marihuánafogyasztást **közvetlenül a nyugtatók/ altatók szedése, az alkohol gyógyszerrel keverése, valamint a fájdalomcsillapító használata követi** (7).

[1] ESPAD: European School Survey on Alcohol and other Drugs (1994 óta zajló, a 9-10. osztályosokat érintő, négyévente folytatott nagymintás, reprezentatív kutatás-sorozat)

Legalizáció, dekriminalizáció

A köznyelvben gyakran keveredik a **legalizáció** és a **dekriminalizáció** fogalma, amely félreértés könnyen téves következtetések levonását eredményezheti. A definíciók ismerete ugyanakkor elengedhetetlen, hiszen az egyes szakmai, illetve politikai érvelések csak akkor értelmezhetőek, ha képesek vagyunk a szavak mögötti valódi tartalmat, illetve az azokkal járó folyamatokat megérteni.

Legalizáció esetében **az adott tevékenység teljes mértékben kikerül a büntetőjogi szankciórendszer hatálya alól**, ily módon a kábítószerrel kapcsolatos valamennyi tevékenység, legyen az előállítás, szállítás, kereskedelem vagy fogyasztás (birtoklás, tartás) általános, jó esetben szabályokhoz és engedélyek megszerzéséhez kötött kereskedelmi-piaci tevékenységnek minősül (8).

Ezzel szemben a **dekriminalizáció** csupán a fogyasztóknak biztosított jogalkotói kedvezmény, a fogyasztói magatartás vagy ahhoz kapcsolódó tevékenység kivétele a büntetőjog hatálya alól. A tiltás továbbra is érvényben marad, de a kábítószer-használat (és annak előkészülete) nem esik többé a büntetőjog hatáskörébe (9). Ezzel párhuzamosan minden más kapcsolódó magatartás büntetendő, tehát azzal szemben, aki előállít, szállít, forgalomba hoz, kínál, átad stb., továbbra is eljárás indítható és büntetés is kiszabható.

Ritkábban kerül szóba, de létezik a **depönalizáció fogalma is, mely** „*a törvény által előírt büntetési tételek enyhítését jelenti. A kábítószerek, különösen a kannabisz esetében a depönalizáció többnyire a szabadságvesztés büntetés megszüntetésével jár. A tilalom továbbra is érvényben marad, de szabadságvesztés büntetést nem szabnak ki, még*

ha más büntetőjogi szankciók (pénzbüntetés, bűnügyi nyilvántartásba vétel vagy egyéb joghátrány) fenn is maradhatnak” (9).

Végül érdemes megemlíteni a **diverzió** jogtechnikai megoldását, melyet még ritkábban használunk a szakmai diskurzusokban is, ugyanakkor a magyar szabályozási rendszer megértése miatt szükséges a tárgyalása. A diverzió „*esetében sem mondanak le a hagyományos igazságszolgáltatás apparátusáról, csupán a formális eljárást mellőzik, úgy, hogy az ügyet elterelik a büntető útról. A ’justice modell’ helyére az ún. ’medical modell’ lép”* (10).

A diverzió szó eredeti jelentésében más felé történő elterelést, hosszabb kitérőt jelent, ennek köszönhetően terjedt el a köznyelvben a fogyasztók számára biztosított lehetőség az elterelés jogintézményeként.

Az elterelésről szóló a 48/2008. (XI.14.) EüM-SZMM együttes rendelet háromféle szolgáltatást biztosít, az előzetes állapotfelmérést követően:

- egyrészről részt vehet az eljárás alá vont személy kábítószerfüggőséget gyógyító kezelésen, amennyiben az addikció már kialakult nála;
- másrészről részesülhet kábítószer-használatot kezelő más ellátásban;
- harmadrészt az alkalmai fogyasztók számára elérhető a megelőző-felvilágosító szolgáltatás.

Az utóbbi időben a drogliberalizáció égisze alatt a leginkább a fenti fogalmakkal találkozhattunk közvetve vagy közvetlenül. Fontos látni, hogy a sokszor és sokat emlegetett gazdasági érv, azaz, hogy **az állam a marihuána engedélyezésből származó adóbefizetésekből forráshoz**

jut nem lehet valós sem a dekriminalizáció, sem a depönalizáció, sem a diverzió esetében. Utóbbiak vonatkozásában ugyanis a gazdasági folyamatokba nem történik beavatkozás, **a fogyasztó továbbra is a fekete piacról tudja csak beszerezni a szükséges adagját.** Így és ebben az esetben az állam semmilyen bevételhez nem jut.

Vannak „hibrid" megoldások, ahol a kereskedelem részben legálissá válik, s különféle kannabisz, vagy ismertebb nevén „coffee shopok" nyílnak, de a nemzetközi tapasztalatok azt mutatják, hogy ezek – néhány kivételtől eltekintve - maguk is a fekete piacról szerzik be az árusítandó terméket. Mindez azt jelenti, hogy a fekete piac szereplői az állam döntésének következményeképp tisztára tudják mosni a bűnös magatartásból származó bevételeket.

Vannak-e veszélyei a kannabiszhasználatnak?

Joggal merül fel a kérdés, hogy akkor ezek után miért nem a teljes legalizációt szorgalmazzák az államok. Alapvetően azért, mert a várható eredmények korántsem egyértelműek. Bár, ahogy korábban említettük a toleranciaszint folyamatosan emelkedik, s számtalan tanulmány jelenik meg a marihuána pozitív hatásaival kapcsolatosan, ugyanennyi publikációban olvashatunk a negatív következményekről is.

Általában ezeket ugyanakkor figyelmen kívül hagyják az elmúlt időszakban, mondván, hogy a tudomány mindezeket meghaladta, másrészről azzal érvelve, hogy e negatív hatások csak a fogyasztók kis százalékát érintik. Az, hogy mi számít kis százaléknak, meglehetősen relatív, melyet Intézetünk igazgatója, Professzor dr. Haller József szavaival tudunk a leginkább szemléltetni:

„ha száz fiatalból, aki a drogot – mondjuk a marihuánát – kipróbálja, 5 szenvedélybeteggé válik, ez az 5 százalék egyéni szempontból talán kezelhetőnek tűnik – vagy sokan úgy gondolják, hogy ekkora kockázatot még be lehet vállalni –, társadalmi szempontból már korántsem az. Magyarország lakosságának 5 százaléka ugyanis félmillió ember, az EU lakosságának 5 százaléka pedig húszmillió fölött van. Ami egyéni szempontból esélynek tűnhet, az társadalmi léptékben, a nagy számok törvényének megfelelően, már bizonyosság” (11).

Pontosítva az előző gondolatkísérletet a tényleges adatok alapján azt láthatjuk, hogy a Nemzeti Drog Fókuszpont által, a legutóbbi EMCDDA (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction) éves összefoglalóhoz készült, 2021-es adatokat feldolgozó jelentés szerint a 18-64 éves felnőtt lakosság körében a kannabisz életprevalencia értéke 6,1% volt (12). A KSH legutóbbi népszámlási adatai szerint (13) az ebbe a populációba tartozók száma 6.124.807 fő volt, azaz az iménti életprevalencia megjelölést figyelembe véve 373.613 fő próbálta már ki életében a marihuánát. Az USA-ban található National Institute on Drug Abuse által hivatkozott tanulmányok alapján a marihuánát használók 9%-a, tizenéves korban kezdődő fogyasztás esetén 17%-a válik függővé (14). Ha átlagosan csak 10%-kal számolunk, az akkor is 37.361 főt jelent, tehát közel 40.000 főnek kellene segítségben, támogatásban részesülnie.

De milyen egészségügyi kockázatokkal járhat a marihuána fogyasztása? Általánosságban kijelenthető, hogy az alábbi kategóriákba sorolva jelentkezhetnek negatív következmények:

- Csökkent kognitív funkciók, beleértve a koncentrációs, emlékezeti és információfeldolgozási képességet (15).

- Légzőszervi problémák, beleértve a köhögést, a sípoló légzést és a hörghurutot, különösen a marihuána elszívása esetén (16).
- Megnövekedett szívritmus, ami különösen problémás lehet a már meglévő szívbetegségben szenvedő egyének számára (17).
- Vezetési zavarok, mivel a kutatások szerint a marihuána fogyasztása ronthatja a vezetési képességet és növelheti a balesetek kockázatát (18).
- Mentális egészségügyi problémák, beleértve a szorongást, a depressziót és a pszichózist, különösen azoknál az egyéneknél, akiknek korábban már voltak mentális egészségügyi problémáik, vagy a családjukban előfordultak ilyen problémák (19).
- Szociális problémák, beleértve a barátokkal vagy családtagokkal való konfliktusokat, iskolai vagy munkahelyi nehézségeket, valamint a motiváció vagy a termelékenység csökkenését (20).
- Rövid távú memóriazavar, ami megnehezítheti a tanulást vagy a feladatok elvégzését (21).
- Csökkent koordináció és egyensúlyérzék, ami növelheti a balesetek vagy sérülések kockázatát (22).
- A más anyagoktól való függőség fokozott kockázata, különösen azoknál az egyéneknél, akik fiatalon kezdik a marihuána használatát (23).
- Az immunrendszer károsodott működése, ami növelheti a fertőzések és betegségek kockázatát (24).

- Csökkent szexuális funkció, beleértve a csökkent libidót és az orgazmus elérésének nehézségeit (25).

Ezeket a következményeket a már idézett NIDA honlapján (14) is megtaláljuk, listázva és kategóriákra bontva a lehetséges következményeket. E felsorolásból még egyet emelnénk ki: **a terhesség alatti marihuánafogyasztás komoly következményekkel járhat**, ugyanis összefüggésbe hozható az alacsonyabb születési súllyal és a csecsemőknél az agyi és viselkedési problémák fokozott kockázatával. Ha egy terhes nő marihuánát használ, a drog hatással lehet a magzat agyának bizonyos fejlődő részeire. Az anyaméhben marihuánának kitett gyermekeknél megnő a figyelem, a memória és a problémamegoldás nehézségeinek kockázata. Egyes kutatások arra is utalnak, hogy a THC mérsékelt mennyiségben kiválasztódik a szoptató anyák anyatejébe. Rendszeres használat esetén a THC olyan mennyiségben kerülhet az anyatejbe, amely hatással lehet a csecsemő fejlődő agyára. Más, nemrégiben végzett kutatások a koraszülések fokozott kockázatára utalnak (26).

Természetesen tudjuk, hogy vannak kutatások, amelyek a kannabisz pozitív hatásait mutatják be. Fontos ugyanakkor a korábbiakkal megegyezően hangsúlyozni, hogy e hatások nem a „fű” otthoni használatához köthetőek, hanem gondosan kifejlesztett gyógyszerek tervezett szervezetbe juttatásához. Épp ezért, ha egy fogyasztási cikk ennyi mellékhatással járhat, akkor célszerű alaposan meggondolni, hogy az egyéb, hasonlóképpen kettős megítélésű termékek (pl. dohány, alkohol) mellett van-e szükség még egy ilyenre, s nem lenne-e célszerűbb inkább azon termékek elérhetőségét is csökkenteni, arra képezni a társadalmat, hogy ne akarjanak egyikkel sem élni.

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. Oregon Heatlh Authority (2021): Drug Addiction Treatment and Recovery Act (Measure 110) - https://www.oregon.gov/oha/hsd/amh/pages/measure110.aspx (letöltés ideje: 2023. február 20.)
2. British Columbia (2023): Decriminalizing people who use drugs in B.C. - https://www2.gov.bc.ca/gov/content/overdose/decriminalization (letöltés ideje: 2023. január 13.)
3. Toronto Public Health (2023): Toronto's Model of Decriminalizing Drugs for Personal Use - https://www.toronto.ca/wp-content/uploads/2023/03/94de-Torontos-Model-of-Decriminalizing-Drugs-for-Personal-use-March-22-2023-FINAL.pdf (letöltés ideje: 2023. március 25.)
4. Zinberg, Norman E. (1984): Drug, Set, and Setting The Basis for Controlled Intoxicant Use (Yale University, ISBN: 978-0415855402)
5. EMCDDA (2022): Európai kábítószerjelentés – Tendenciák és fejlemények 2022 - https://www.emcdda.europa.eu/publications/edr/trends-developments/2022_en - (letöltés ideje: 2023. február 20.)
6. NIDA (2020): Cannabis (Marijuana) Research Report, Letter From the Director – https://nida.nih.gov/publications/research-reports/marijuana/letter-director (letöltés ideje: 2023. május 3.)
7. Elekes Zsuzsanna & Arnold Petra & Bencsik Nóra (2020): Iskolások egészségkárosító magatartása 25 év távlatában - a 2019. évi ESPAD kutatás magyarországi eredményei (Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest) -

http://devianciakutatas.hu/docs/2020/ESPAD.magyar.pdf (letöltés ideje: 2023. március 30.)

8. Molnár István Jenő (2023): Felelőtlen emberkísérlet: a kanadai drogpolitika margójára (Magyar Drogfigyelő, III. évfolyam 2. szám) - https://drogkutato.hu/wp-content/uploads/2023/03/MDF_Felelotlen-emberkiserlet-A-kanadai-drogpolitika-margojara.pdf (letöltés ideje: 2023. február 20.)
9. Drog Fókuszpont (2005): Kábítószer-használat az Európai Unióban: jogalkotási megközelítések http://drogfokuszpont.hu/wp-content/uploads/illegalis_kabszer-_jogalkotasi_hu.pdf (letöltés ideje: 2023. május 2.)
10. Pusztai László (1991): Elterelés a büntető útról (Kriminológiai és Kriminalisztikai Tanulmányok, 28. szám, BM Kiadó, Budapest)
11. Tóth Veronika (2023): Ennyi áldozata lehet a drogliberalizációnak - https://mandiner.hu/cikk/20230428_drogliberalizacios_cikk (letöltés ideje: 2023. május 5.) →
12. Nemzeti Drog Fókuszpont (2022): 2022-es ÉVES JELENTÉS (2021-es adatok) az EMCDDA számára - https://drogfokuszpont.hu/wp-content/uploads/EMCDDA_jelentes2022_HU_final.pdf (letöltés ideje: 2023. május 2.)
13. KSH: Magyarország népessége - https://www.ksh.hu/interaktiv/korfak/orszag.html (letöltés ideje: 2023. május 8.)
14. NIDA (2019): Cannabis (Marijuana) DrugFacts - https://nida.nih.gov-/publications/drugfacts/cannabis-marijuana (letöltés ideje: 2023. április 24.)

15. Meier, M. H., Caspi, A., Ambler, A., Harrington, H., Houts, R., Keefe, R. S. E., ... & Moffitt, T. E. (2012): Persistent cannabis users show neuropsychological decline from childhood to midlife (Proceedings of the National Academy of Sciences, 109(40), E2657-E2664.)

Volkow, N. D., Baler, R. D., Compton, W. M., & Weiss, S. R. B. (2014): Adverse health effects of marijuana use. (New England Journal of Medicine, 370(23), 2219-2227.)

Lorenzetti, V., Solowij, N., Whittle, S., Fornito, A., Lubman, D. I., & Pantelis, C. (2014): Gross morphological brain changes with chronic, heavy cannabis use (The British Journal of Psychiatry, 204(2), 115-120.)

16. American Lung Association (2022): Marijuana and Lung Health - https://www.lung.org/quit-smoking/smoking-facts/health-effects/marijuana-and-lung-health (letöltés ideje: 2023. május 7.)

17. Franz CA, Frishman WH. (2016): Marijuana Use and Cardiovascular Disease. (Cardiol Rev. 2016 Jul-Aug;24(4):158-62. doi: 10.1097/CRD.0000000000000103. PMID: 26886465.)

18. Wilkinson ST, Yarnell S, Radhakrishnan R, Ball SA, D'Souza DC. (2015: Marijuana Legalization: Impact on Physicians and Public Health. (Annu Rev Med. 2016;67:453-66. doi: 10.1146/annurev-med-050214-013454. Epub 2015 Oct 19. PMID: 26515984; PMCID: PMC4900958).

Brubacher JR, Chan H, Staples JA. (2020): Cannabis-impaired driving and Canadian youth. Paediatr Child Health. 2020 Jun;25(Suppl 1):S21-S25. doi: 10.1093/pch/pxaa017. Epub 2020 Jun 15. PMID: 32581627; PMCID: PMC7295103.

19. Feingold D, Weinstein A. (2021): Cannabis and Depression. (Adv Exp Med Biol. 2021;1264:67-80. doi: 10.1007/978-3-030-

57369-0_5. PMID: 33332004.)

Crippa JA, Zuardi AW, Martín-Santos R, Bhattacharyya S, Atakan Z, McGuire P, Fusar-Poli P. (2009): Cannabis and anxiety: a critical review of the evidence. (Hum Psychopharmacol. 2009 Oct;24(7):515-23. doi: 10.1002/hup.1048. PMID: 19693792.)

20. Volkow ND, Swanson JM, Evins AE, et al. (2015): Effects of Cannabis Use on Human Behavior, Including Cognition, Motivation, and Psychosis: A Review. (JAMA Psychiatry. 2016;73(3):292–297. doi:10.1001/jamapsychiatry.2015.3278)

21. Urits I, Charipova K, Gress K, Li N, Berger AA, Cornett EM, Kassem H, Ngo AL, Kaye AD, Viswanath O. (2021): Adverse Effects of Recreational and Medical Cannabis. (Psychopharmacol Bull. 2021 Jan 12;51(1):94-109. PMID: 33897066; PMCID: PMC8063125.)

Kroon E, Kuhns L, Cousijn J. (2020): The short-term and long-term effects of cannabis on cognition: recent advances in the field. (Curr Opin Psychol. 2021 Apr;38:49-55. doi: 10.1016/j.copsyc.2020.07.005. Epub 2020 Jul 16. PMID: 32823178.)

22. Brubacher JR, Chan H, Staples JA. (2020): Cannabis-impaired driving and Canadian youth. (Paediatr Child Health. 2020 Jun;25(Suppl 1):S21-S25. doi: 10.1093/pch/pxaa017. Epub 2020 Jun 15. PMID: 32581627; PMCID: PMC7295103.)

23. Williams A. R. (2020): Cannabis as a Gateway Drug for Opioid Use Disorder. (The Journal of law, medicine & ethics: a journal of the American Society of Law, Medicine & Ethics, 48(2), 268–274. https://doi.org/10.1177/1073110520935338)

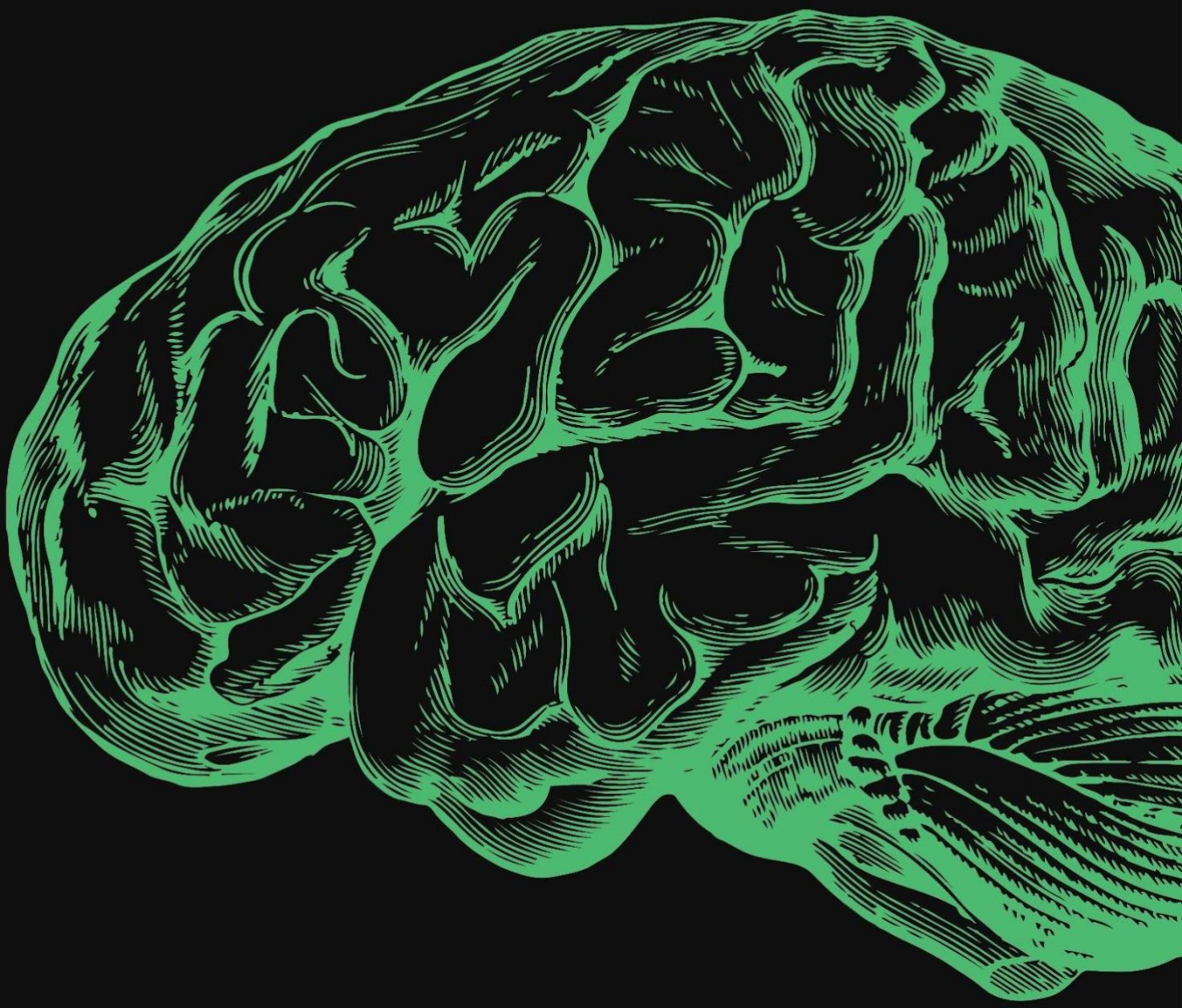
Olfson, M., Wall, M. M., Liu, S. M., & Blanco, C. (2018). Cannabis Use and Risk of Prescription Opioid Use Disorder in the United

States. The American journal of psychiatry, 175(1), 47–53. https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2017.17040413

24. Maggirwar SB, Khalsa JH. The Link between Cannabis Use, Immune System, and Viral Infections. Viruses. 2021 Jun 9;13(6):1099. doi: 10.3390/v13061099. PMID: 34207524; PMCID: PMC8229290.

25. Shamloul R, Bella AJ. Impact of cannabis use on male sexual health. J Sex Med. 2011 Apr;8(4):971-5. doi: 10.1111/j.1743-6109.2010.02198.x. Epub 2011 Jan 26. PMID: 21269404. Bari M, Battista N, Pirazzi V, Maccarrone M. The manifold actions of endocannabinoids on female and male reproductive events. Front Biosci (Landmark Ed). 2011 Jan 1;16(2):498-516. doi: 10.2741/3701. PMID: 21196184.

26. Stephanie M. Zellers, J. Megan Ross, Gretchen R. B. Saunders, Jarrod M. Ellingson, Jacob E. Anderson, Robin P. Corley, William Iacono, John K. Hewitt, Christian J. Hopfer, Matt K. McGue, Scott Vrieze (2022): Impacts of recreational cannabis legalization on cannabis use: a longitudinal discordant twin study (Addiction, Volume 118, Issue 1, doi: https://doi.org/10.1111/add.16016 The National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, Health and Medicine Division, Board on Population Health and Public Health Practice, Committee on the Health Effects of Marijuana (2017): An Evidence Review and Research Agenda. The Health Effects of Cannabis and Cannabinoids: The Current State of Evidence and Recommendations for Research. http://nationalacademies.org/hmd/Reports/2017/health-effects-of-cannabis-and-cannabinoids.aspx. (letöltés ideje: 2023. május 9.)



DROGMONITOR

drogkutató intézet

A KÁBÍTÓSZEREK ELŐÁLLÍTÁSÁNAK SÚLYOS KÖRNYEZETSZENNYEZŐ HATÁSAI VANNAK

BOZSÓ DOROTTYA ÉS GULYÁS ÉVA

Az illegális kábítószerek előállításának különböző közvetlen és közvetett negatív környezeti hatásai lehetnek. De hogyan okozhat a kábítószer termesztés környezetvédelmi problémákat? A tiltott kábítószerek, különösen a kannabisz beltéri termesztése jelentős mennyiségű energiát igényel a világítás, a fűtés és a szellőző rendszerek működtetéséhez. Ez a nagy energiaigény hozzájárul az üvegházhatású gázok kibocsátásához és a környezet terheléséhez, különösen, ha az energia nem megújuló forrásokból származik. Ha a kábítószereket élő növények termesztésével igyekeznek előállítani, akkor azok gondozásához

vízre van szükség és annak kábítószer-termelés céljára történő elvezetése vízhiányhoz vezethet, különösen azokban a régiókban, amelyek már most is vízhiánnyal vagy aszállyal küzdenek.

Erdőkárosítás

Az illegális kábítószer-termelés által okozott erdőirtás súlyossága olyan tényezőktől függ, mint a termesztés mértéke, a földrajzi elhelyezkedés, a termesztési módszerek (beltéri vagy kültéri) és az adott területre érvényes környezetvédelmi szabályok. Az illegális kábítószerekkel összefüggő negatív környezeti hatások elleni küzdelemre fordított erőfeszítések gyakran tartalmaznak az erdőirtások kezelésére irányuló stratégiákat, például a fenntartható földgazdálkodási gyakorlatok támogatását és az érintett közösségek alternatív megélhetési lehetőségeinek segítését. Az illegális kábítószer-termelők gyakran választanak távoli vagy félreeső területeket a termesztéshez, hogy rejtőzködve maradhassanak és a bűnüldöző szervezetek figyelmét elkerüljék. Ennek okán bizonyos esetekben illegális fakitermelésbe kezdenek, hogy építési, tüzelőanyag- vagy területrendezési céllal faanyaghoz jussanak. Fontos megjegyezni, hogy ezen területek jelentős része ökológiailag érzékeny régiókban található esőerdők vagy védett területek lehetnek. A tiltott kábítószer-farmok létesítése ezeken a helyeken az erdős területek közvetlen pusztulásához és feldarabolódásához vezethetnek. A kannabisz vagy a kokacserje termesztése nagy földterületeket igényel. Ahhoz, hogy helyet teremtsenek ezeknek a növényeknek, a termesztők fákkal borított természetes élőhelyek kivágásával illegális erdőírtásokat végeznek. A fákat és a növényzetet gyakran tarra vágják és leégetik, azért, hogy

elegendő földterülethez jussanak, ami az erdősültség csökkenéséhez vezet, ezzel súlyos károkat okozva, hiszen ezáltal csökken a biológiai sokféleség (diverzitás), élőhelyek szűnnek meg, védett növények és állatok pusztulnak ki, továbbá negatívan hatnak az erdei erőforrásoktól függő helyi közösségek életére is. Ez az élőhely pusztítás közvetlenül vezethet az állatok élőhelyének elvesztéséhez, a vadon élő állatok kiszorulásához, valamint a ragadozókkal vagy más fenyegetésekkel szembeni fokozott sebezhetőséghez. A vadon élő állatok és növények illegális kereskedelme gyakran keresztezi a tiltott kábítószer-előállítást és -kereskedelmet. A kábítószer-kereskedelem részeként védett fajokat károsíthatnak vagy kizsákmányolhatnak, ami hatással van a biológiai sokféleségre és hozzájárul a veszélyeztetett fajok visszaszorulásához. Súlyosbítja továbbá a helyzetet, hogy annak érdekében, hogy az ilyen elrejtett területekre a termesztők el tudjanak jutni, infrastruktúrát kell kiépíteni, utakat, ösvényeket, tároló létesítményeket kell létrehozni. Ezek az infrastruktúra fejlesztési tevékenységek tovább járulnak hozzá az erdőirtáshoz, mivel azok a természetes táj megváltoztatásával járnak. A helyzetet súlyosbítja különböző kémiai anyagok használata, hozzájárulván az ökoszisztéma megbontásához (1,3).

A kokaültetvények a 20. században körülbelül 7 millió hektárnyi erdőirtást okoztak a perui Amazonas vidékén. A 21. században tapasztalható tendenciák azt mutatják, hogy ez a pusztítás még mindig nagymértékű; 2001-2013 között több mint 290 000 hektár erdő veszett oda a kokaingyártás folyamatai miatt. E pusztítással kapcsolatos különös aggodalomra ad okot, hogy a kábítószer-termesztés miatt elpusztított élőhelyek nagy része olyan biodiverzitás szempontjából fontos területeken fekszik, mint az észak-andoki ökoszisztéma, amely egyedülállóan "a Föld legfajgazdagabb régiója"(9).

Kémiai szennyezés

Az illegális kábítószer-termesztés gyakran jár vegyi anyagok, például peszticidek, gyomirtók és műtrágyák használatával. E vegyi anyagok nem megfelelő alkalmazása a közeli ökoszisztémák, köztük az erdők szennyezéséhez vezethet, ami kárt okozhat a vadon élő állatoknak, a növényzetnek és az ökoszisztéma általános egyensúlyának. Kémiai gyártási folyamatokon keresztül ezen illegális szerek előállítása gyakran magában foglalja a kábítószerek szintézisét vagy kivonását különböző vegyi anyagok, oldószerek és reagensek felhasználásával, a prekurzor vegyi anyagok felhasználását, amelyek a kábítószerek előállításához használt kémiai anyagok. Ezen prekurzor vegyi anyagok illegálisan beszerzett vagy szabályozatlan beszerzése, szállítása vagy ártalmatlanítása hozzájárulhat a vegyi szennyezéshez és a környezeti kockázatokhoz. A gyártási folyamat során a vegyi anyagok kiömlése, szivárgása vagy kibocsátása szennyezheti a talajt, a vízforrásokat és a környező ökoszisztémákat. Az illegális kábítószer-előállítás során keletkező hulladékok, beleértve a kémiai melléktermékeket, a maradék anyagokat és a csomagolóanyagokat, jelentős környezeti kockázatot jelenthetnek, ha nem megfelelően kezelik őket, márpedig ezen “műhelyek” üzemeltetőinek nem célja a környezettudatos tárolás és a melléktermékek megfelelő módon történő elhelyezése. A nem megfelelő hulladékártalmatlanítási gyakorlat, például a hulladék nem megfelelő elhelyezése vagy elásása a környezetbe kerülő vegyi anyagok kibocsátását eredményezheti, ami a talaj, a víz és a levegő szennyezéséhez vezethet. Az illegális kábítószergyártó telephelyek véletlen kibocsátása, szivárgása vagy elhagyása szintén súlyosbíthatja a szennyezések mértékét. Ezek az incidensek olyan tényezők miatt következhetnek be, mint például gyártási hibák, bűnüldözési razziák vagy

a berendezések és vegyi anyagok hátra hagyása abban az esetben, ha lebukás veszélye áll fenn és a bűnözők menekülőre fogják. Az ilyen események a vegyi anyagok közvetlen környezetbe jutását eredményezhetik, ami hatással lehet a közeli ökoszisztémákra és veszélyt jelenthet az emberi egészségre egyaránt. Az illegális kábítószer-termesztők illegális hulladéklerakási gyakorlatot alkalmazhatnak a nem kívánt anyagok ártalmatlanítása vagy a felderítés elkerülése érdekében. Fontos megjegyezni, hogy az illegális kábítószer-előállításból eredő vegyi szennyezés mértéke és súlyossága olyan tényezőktől függően változhat, mint az előállított kábítószer típusa, a gyártási módszerek, a hulladékkezelési gyakorlatok, a jogszabályok betartása és a földrajzi elhelyezkedés. A tiltott kábítószerek előállításával kapcsolatos környezetre gyakorolt negatív hatásainak csökkentése gyakran magában foglalja a vegyi szennyezés megelőzését és a mérséklését célzó szabályozások és végrehajtási mechanizmusok betartását.

Levegő szennyezés

Az illegális kábítószerek előállítása különböző módokon járulhat hozzá a levegő szennyezéshez. Az illegális kábítószer-előállítás gyakran jár vegyszerek és oldószerek használatával, amelyek káros szennyező anyagokat juttathatnak a levegőbe. Például a metamfetamin (met) előállítása olyan vegyi anyagok felhasználásával jár, mint az ammónia, az aceton és a sósav, amelyek helytelen kezelés vagy ártalmatlanítás esetén illékony szerves vegyületeket (VOC) és más mérgező anyagokat bocsátanak ki. Bizonyos esetekben a kábítószer-előállítók a bizonyítékok eltüntetése érdekében a kábítószer-előállítási folyamat során keletkező hulladék anyagok, például vegyszertartályok elégetéséhez folyamodhatnak. Ez mérgező szennyezőanyagokat, köztük nehézfémeket

és dioxinokat juttathat a levegőbe. Az illegális kábítószer-kereskedelemhez hozzátartozik a kábítószerek különböző helyszínekre történő, járművek segítségével való mozgatását jelenti. A szállítási tevékenységek, különösen, ha titkos vagy szabályozatlan módon zajlanak, a járművekből szennyező anyagok, például kipufogógázok kibocsátásához vezethetnek, amelyek hozzájárulnak a helyi levegőszennyezéshez (3,4).

Vízszennyezés

A vegyi anyagok szennyezhetik a felszíni és felszín alatti vizeket, hatással lehetnek a vízi ökoszisztémákra, és potenciálisan veszélyeztethetik az emberi egészséget. A peszticidek, gyomirtók és műtrágyák nem megfelelő alkalmazása vagy az esőzések során azok növényekről történő lemosódása a közeli vízfolyásokba kerülhetnek, ami eljutva nagyobb folyókba, állóvizekbe, vízszennyezéshez vezethet. Az illegális kábítószer-termesztésből származó túlzott tápanyagelvezetés hozzájárulhat az eutrofizációhoz is, ami megbontja a vízi ökoszisztémák egyensúlyát. Az eutrofizáció olyan folyamat, amely akkor következik be, amikor egy víztest, például egy tó vagy folyó, túlzottan feldúsul tápanyagokkal, különösen nitrogénnel és foszforral. Ezek a tápanyagok különböző forrásokból származhatnak, beleértve a mezőgazdasági területekről származó növényvédő szerek lemosódását, a szennyvizet és a műtrágyákat. A vízben lévő túlzott tápanyagok az algák és más vízi növények gyors növekedését serkentik. A növényi életnek ez a túlburjánzása, amelyet algavirágzásnak nevezünk, negatív következményekkel járhat. Ahogy a növények elpusztulnak és lebomlanak, a folyamat felemészti a víz oxigénjét, ami oxigénhiányhoz vezet. Ez az oxigénhiány károsíthatja a vízi szervezeteket, például a halakat és más vadon élő állatokat, és "holt

zónákat" hozhat létre, ahol alig vagy egyáltalán nem tudnak az élőlények életben maradni. A kábítószerek nem megfelelő ártalmatlanítása a felhasználók által, például a WC-n vagy a lefolyón való lehúzás, gyógyszermaradványok jelenlétét eredményezheti a szennyvízben. A szerhasználathoz kapcsolódó tevékenységek, például a fecskendők, tűk eldobálása a vízforrások közelében, szintén hozzájárul a vizeink szennyezéséhez. Fontos megjegyezni, hogy az illegális kábítószerek által okozott vízszennyezés mértéke olyan tényezőktől függően változhat, mint a kábítószer-termelés típusa és mértéke, a termesztési gyakorlat, az ártalmatlanítási módszerek és a helyi környezeti feltételek. Ezeket a gyógyszermaradványokat nehéz eltávolítani a vízkezelési folyamatok során, és megmaradhatnak a vízi környezetben, potenciálisan negatív hatással lehetnek a vízi szervezetekre (2,3).

Egyetlen marihuána növény növényenként és naponta 8-10 gallon vizet fogyaszt. Összehasonlításképpen, a kannabisz növények majdnem kétszer annyi vizet igényelnek, mint a szőlő vagy a paradicsom. Az olyan aszályra érzékeny régiókban, mint Kalifornia, ahol az USA-ban fogyasztott marihuána 70%-át termesztik, a marihuána termesztés súlyosbítja Kalifornia egyik legjelentősebb problémáját. 2012-ben 870 477 illegális növényt távolítottak el amerikai erdőkből Kaliforniában. Becslések szerint 2012-ben legalább 3 177 241 050 gallon vizet használtak fel a kaliforniai marihuána termesztésére. A 2010-2015 közötti adatokból kiderült, hogy ebben az időszakban a marihuána termesztése csak Észak-Kaliforniában akár 100%-kal is növekedett (9).

Az EMCDDA nemrégiben megjelent tanulmányában különböző európai városok szennyvizeit vizsgálták és az abban kimutatható illegális kábítószer maradványokat azonosították. Ezek alapján egy komplex képet

kaphatunk arról, hogy melyik városban milyen kábítószereket használnak a leggyakrabban, vagy a legnagyobb mennyiségben.

A szennyvízben kimutatott amfetamin-terhelés a vizsgált helyszíneken jelentős eltéréseket mutatott, a legmagasabb értékeket a korábbi évekhez hasonlóan az észak- és kelet európai városokból jelentették. A dél-európai városokban jóval kisebb mennyiségben találtak amfetamint, bár a legfrissebb adatok a növekedés jeleit mutatják. A legmagasabb terhelést Svédország, Belgium, Németország, Hollandia és Finnország városaiban találták. Ezzel szemben a metamfetamin használat Csehországban, Szlovákiában koncentrálódott, de jelen volt Belgiumban, Németország keleti részén, Spanyolországban, Törökországban és Észak-Európában. A többi helyen a megfigyelt metamfetamin terhelés nagyon alacsony volt, bár a legfrissebb adatok a közép-és dél európai városokban növekedésre utaló jeleket mutat. A legnagyobb tömegű MDMA-t Belgium, Csehország, Hollandia, Spanyolország és Portugália városainak szennyvizeiben találták. THC-t (mely a kannabisz egyik pszichoaktív hatóanyaga) metabolitjának legnagyobb tömegű terhelése Csehország, Spanyolország, Hollandia, Portugália városainak szennyvizében található. A ketamin-terhelést legnagyobb mértékben Dánia, Olaszország, Spanyolország és Portugália városainak szennyvizében találták. Jellemzően minden városra igaz, hogy a heti minták ingadoznak, a városok több, mint háromnegyedében a hétvégén magasabb a kokain, ketamin, az MDMA szennyvízben kimutatható mennyisége. Az amfetamin, a kannabisz és a metamfetamin használat egyenletesebben oszlik meg a hét folyamán. A kannabisz a leggyakrabban használt kábítószer Európában, a becslések szerint tavaly 22,6 millióan fogyasztották. A kannabisz fogyasztást kevésbé érintették a világjárvány idején elrendelt zárlatok, bár az országok között és országokon belül is

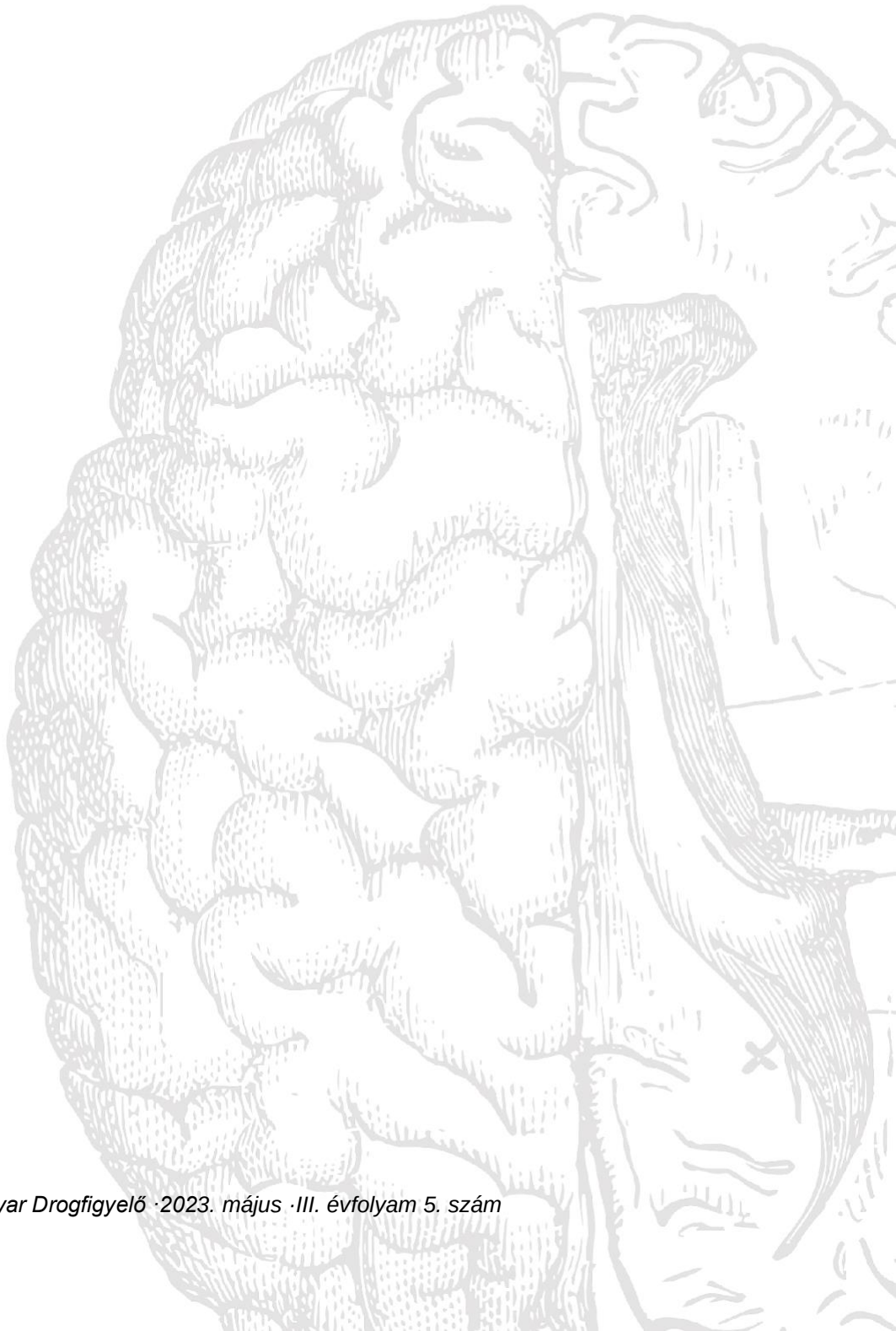
voltak különbségek. A szennyvízben megfigyelt THC terhelések azt mutatják, hogy a kannabisz használat a nyugat- és dél európai városokban volt a legmagasabb, különösen Csehország, Spanyolország, Hollandia és Portugália városaiban. 2022-ben eltérő tendenciák mutatkoznak: a 38 városból 18 város szennyvízmintái THC szint csökkenésről, mig 15 város növekedésről számolt be. A kokainfogyasztás viszonylag stabil képet mutat 2011 és 2015 között a legtöbb városban. A 2016-os év fordulópontot jelentett és azóta a városok többségében minden évben növekedés figyelhető meg. A 2022-es adatok a 2021-es adatokhoz képest a legtöbb városban a kokain maradványok növekedését mutatták ki, a 66 városból 38-ban növekedést, míg a 18 városban nem történt változás, 10 városban pedig csökkenést jelentettek. Mind a 2011-es, mint a 2022-es adatokkal rendelkező 10 város esetében összességében növekedés tapasztalható. A városok több, mint háromnegyedében a hétvégén magasabb a kokain terhelés a szennyvízben, mint hétköznap, ami a rekreációs célú használat gyakoribb mintázatát tükrözi. Az általános lakossági felmérések számos országban az mutatták, hogy az MDMA prevalenciája a 2000-es évek elején-közepén elért csúcs szintről csökkenőben van. Az elmúlt években a kép továbbra is vegyes maradt, egyértelmű tendenciák nélkül. Ahol a prevalencia magas, ott ez azt tükrözheti, hogy az MDMA már nem csak a klubokra és partikra korlátozódik, hanem a fiatalok szélesebb köre használja a hagyományos éjszaka életben, ideértve a bárokat és házibulikat is. 2021-ben az 58 városból 38 csökkenésről számolt be. A települési szennyvízben található MDMA-maradványokra vonatkozó adatokkal rendelkező 62 város közül 2021-re és 2022-re vonatkozóan 28 város növekedést jelentett, 7 stabil helyzetet és 27 pedig csökkenést. Az országok nagy többségében a nagyvárosokban magasabb volt az MDMA-terhelés, mint a kisebb településeken. Emellett a városok több mint

háromnegyedében a szennyvízben a hétvégén (péntektől hétfőig) magasabb MDMA-terhelést mutattak ki, mint hétköznapokon, ami az ecstasy szabadidős célú használatának túlsúlyát tükrözi (10).

A metamfetamin-használat, amely általában alacsony, és történelmileg Csehországban és Szlovákiában koncentrálódott, ma már Belgiumban, Cipruson, Németország keleti részén, Spanyolországban, Törökországban és több észak-európai országban (Dánia, Finnország, Litvánia, Norvégia) is jelen van. A megfigyelt metamfetamin-terhelés a többi helyen nagyon alacsony vagy elhanyagolható volt, bár a legfrissebb adatok a közép- és dél-európai városokban növekedésre utaló jeleket mutatnak. A települési szennyvízben található metamfetamin-maradványokra vonatkozó adatokkal rendelkező 60 város közül a 2021. és 2022. évre vonatkozóan 39 város növekedésről, 6 stabil helyzetről és 15 csökkenésről számolt be. A 3 legnagyobb terheléssel rendelkező város mindegyike Csehországban található, őket követik a lettországi, németországi, törökországi és ciprusi városok. 2022-ben az amfetamin és a metamfetamin használata egyenletesebben oszlott meg az egész héten, mint a korábbi években, ami valószínűleg azt tükrözi, hogy e kábítószerek használata a magas kockázatú felhasználók egy csoportjának rendszeres fogyasztásával jár együtt (10).

Az illegális kábítószerek előállítása különböző természetkárosító folyamatokat vonz magával, melyeknek további súlyos, hosszú távú negatív hatásai lehetnek. Ezentúl a szerhasználat miatt különböző kábítószer maradványok bekerülnek a szennyvízbe, így a tisztítási folyamatokat is nehezítek. Ugyanakkor ennek segítségével kimutatható, hogy különböző országok nagyobb városaiban milyen időszakokban mely kábítószereket használják a leggyakrabban, mely

egy pontosabb képet adhat arról, hogy milyen lépéseket szükséges tenni az illegális kábítószerek elleni harcok során.



FELHASZNÁLT IRODALOM

1. Belhassen-García, M., Valcárcel, Y., Rodríguez-Mozaz, S., & Barceló, D. (2016). Environmental risks of illicit drug production: Direct contamination from illicit drug manufacturing and indirect contamination caused by drug users. Environmental Science and Pollution Research, 23(14), 13802-13814.
2. Reid, M. J., Basher, L., Rivas, A. L., & Pfister, S. (2012). Environmental impacts and sustainable development of rural illegal drug crop cultivation—a case study from the Colombian Andes. Journal of Environmental Management, 112, 15-24.
3. Environmental Investigation Agency (EIA). (2018). Drug addiction and wildlife trafficking: The link between consumption and environmental degradation. Retrieved from https://eia-international.org/reports/drug-addiction-and-wildlife-trafficking/
4. United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC). (2018). The environmental impact of the illegal drug trade. Retrieved from https://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/Studies/Illicit_Drug_Trade_Booklet.pdf
5. Baumgartner, F. R., & Woods, A. M. (2013). The environmental impact of methamphetamine manufacture. Environmental Health Perspectives, 121(11-12), 1279-1285.
6. https://www.unodc.org/unodc/en/drug-control/environmental-impacts.html
7. https://eia-international.org/
8. https://www.unodc.org/pdf/andean/Andean_report_Part2.pdf
9. https://escholarship.org/content/qt4w64g29s/qt4w64g29s.pdf
10. https://www.emcdda.europa.eu/publications/html/pods/waste-water-analysis_en#section0

A BŰNÖZÉS ÉS A KÁBÍTÓSZER-BŰNÖZÉS SZEREPE A TÁRSADALOMBAN

DR. BÁCS ZOLTÁN GYÖRGY PH.D.[2]

A kábítószer, annak előállítása, kereskedelme, csempészése, a tudatmódosító, pszichoaktív és hallucinogén szerekhez köthető tevékenység valamennyi ország életében jelentős szerepet játszik. Ez a fajta jogellenes tevékenység valamennyi társadalmi rétegben megjelenik, a politikai, gazdasági, pénzügyi, katonai elittől kezdve egészen a társadalom marginális rétegeiig, eltérő intenzitással. A kábítószer a társadalmak elválaszthatatlan része lett, óriási terhet jelentve egyes rétegek számára, és megélhetési lehetőségként más rétegek életében. Minden ország a saját eszközeivel küzd a kábítószerek ellen. Egyes államok komoly

[2] A szerző a Nemzeti Közszolgálati Egyetem adjunktusa ORCID ID.: 0000-0003-3454-9539

erőfeszítéseket tesznek a kábítószerekhez kapcsolódó minden tevékenység bűncselekménnyé nyilvánításáért és üldözéséért. Más országok hangzatos nyilatkozatokat tesznek a közvélemény és a nemzetközi közösség számára, miközben vagy védik, vagy éppen részt vesznek a kábítószerbűnözésben. Megoldást felvázolni a kábítószer beépülésének visszaszorítására, sem rövid, sem hosszú távra, aligha lehetséges, mint ahogy aligha lehetséges elképzelni egy társadalmi perspektívát a kábítószerek jelenlétének figyelembe vétele nélkü

Bevezetés

A kábítószerrel kapcsolatos jelenségekről, a kábítószerek társadalmi dezintegrációhoz és a kriminalitáshoz fűződő viszonyáról, valamint az egészségügyi és közegészségügyi területen tapasztalt negatív hatások bemutatásáról már számtalan tanulmány született. Arról azonban, hogy melyek azok a kötődési pontok, premisszák, amelyek megléte alapvetően meghatározza bármilyen tudatmódosító szer megjelenését és huzamos, leggyakrabban folyamatos jelenlétét a társadalmakban, vajmi kevés tudományos feldolgozás keletkezett. Miért? Valószínűleg azért, mert a kábítószerekkel kapcsolatos, mélyebb, történelmi és társadalmi tudományos kutatások nagyobb empátiát és kevesebb a priori uniformizált elítélő hozzáállást, dinamikus differenciálást

igényelnének, amire nem mindig kész sem a tudományos szcéna, sem maguk a társadalmak. A terület tanulmányozásának szükségessége egyre sürgetőbb, mivel a tudatmódosító szerek fejlesztése folyamatos, leginkább a bűnelkövetői oldalon, de az egészségügyi célú, farmakológiai kutatások terén is. Ami állandó, az a tudatmódosításra való igény, amelynek egyéni, szociális háttere dinamikusan változik és önmagában is változó. Az alábbi tanulmány kísérletet tesz a tudatmódosítás és az annak eszközéül szolgáló szerek társadalmi jelenléte egyes okainak feltárására.

A kábítószerek szerepe az ősi kultúrákban

Ha megnézzük a világ térképét, az ott látható nemzetközi jogi entitásokban, a honos, vagy épp őshonos kultúrákban a tudatmódosító szereknek sajátos szerepe volt. Különösen igaz ez Latin-Amerika és a Karib-térség országaira, függetlenül az egyes országok jelenkori szerepére, megítélésére a kábítószerek kontextusában. Az „Egészség Virtuális Könyvtára” (URL1) című on-line elérhető adatbázis Argentínától Venezueláig felsorolja ezeket a törzseket. A lista 838 (!) tételt tartalmaz, ami hatalmas szám! (2) Ha ehhez hozzáadjuk az azonos gyökerekkel rendelkező, rokon törzseket is, a számuk eléri az 1000-et. Ezeknek az etno-kulturális közösségeknek szakrális-kultikus tevékenységében, de gyakran a köznapi, vagy nem szakrális ünnepi alkalmak során is, a tudatmódosító szerek használata jellemző, esetenként kötelező volt. Mivel ezek a közösségek az adott térség természeti közegének integráns részeként éltek, hiszen társadalmi-gazdasági fejlettségük szintje ennek felelt meg, a közösség különböző szertartásai, rendezvényei során növényeket, gombákat, füveket és ezek kivonatait, valamint az ezek elégetése során keletkező füstöket

használták. Ezeket a szereket gyógyászati célokra is alkalmazták. Ahogy a „Neurologia” folyóiratban F. J. Carod-Artal írja: „A maják a balchét lélegezték be csoportos szertartásaik során egy részegségre hasonlító állapot elérésére, ami vízzel hígított méz és a *Lonchocarpus* kivonatának keveréke, de más esetekben a transz állapot elérése érdekében a pszichoaktív oldatokat beöntéssel vitték be a szervezetbe[3].”

Az olmékok, a zapotékok, a maják és az aztékok a peyotét alkalmazták. Más ősi törzsi társadalmak tagjai használták továbbá a *Psylocibe* gombát, illetve az ’ololiuhquit’, vagyis a *Turbina corymbosa* magjait. Ezek nagy mennyiségben tartalmaznak meszkalint és pszilocibint. A bufo béka bőrét, ami hallucinogén vegyületeket tartalmaz, az olmékok óta (i. e. 1200 – 900) használják különböző szertartásokra Latin-Amerikán kívül is[3], (URL2) Ez a szerhasználat egyes törzseknél a kultikus szertartások vezetőire, a törzs előkelőségeire korlátozódott, más közösségek esetében az enyhébb hatást kiváltó, bódító szerek használata a törzs valamennyi tagja számára megengedett, sőt, elvárt volt.

A toloache (*Datura estramonio*), a vad dohány (*Tabaco rustica*), a vízi liliom (*Nymphaea ampla*), a zsálya levele (*Salvia divinorum*) is gyakori eszköze volt a transz állapot kiváltásának[3]. A mai javasok, kuruzslók, varázslók, vajákosok és sámánok változatlanul szívesen használják ezeket a növényi alapú szereket szertartásaik során[3].

A kábítószerek a mai világban

Az idő múlásával megváltozott a kábítószerek szerepe a 19. század első felének latin-amerikai felszabadító háborúi után létrejött új államokban. A szakrális, rituális és természetes gyógyászati célú szerhasználat visszaszorult. Az 1960-as évektől kezdve nemcsak az amerikai kontinens déli részén, de a világ más térségeiben is előtérbe kerültek a kábítószerhez köthető bűncselekmények. A kábítószerek nyersanyagainak termesztése, a kábítószer tartalmú köztes termékek feldolgozása, finomítása, keverése, a késztermék szállítása és piaci terjesztése egyre növekvő társadalmi, gazdasági, egészségügyi, politikai és biztonsági kihívást, sőt, kifejezett veszélyt kezdett jelenteni a pszichoaktív szerek felvevőpiacain, az amerikai kontinensen, Ázsiában és Európában, ahol évről évre nőtt a szerhasználók száma[6].A rendszeresen kábítószerrel élők között valamennyi társadalmi réteg és életkori csoport képviselői megtalálhatók. Az új, szintetikus előállítású kábítószerek, amelyek prekurzorai önmagukban nem jelentenek veszélyt, gyorsan terjednek és egyre nő a fiatalkorú, sőt, a gyermekkorú fogyasztók száma is. Ezek között a legismertebbek a disco-drogok, a Gina és a Speed, de a „piacon” jelentős számban kaphatók más, amfetamin, metamfetamin és fentanil alapú szerek is.

Közismert, hogy a marihuána, vagy egyik hazai becenevén a „Mariska,” minden korban nagy népszerűségnek örvendett. Az „Independent” 2016-ban közölt statisztikája szerint az Egyesült Államok 8 államában rekreációs és gyógyászati céllal legális volt a marihuána használata, míg 18 államban csak gyógyászati céllal engedélyezték a használatát[4]. Jelenleg 22 államban legális a marihuána rekreációs célú használata,

míg másik 9 államban sem számít már bűncselekménynek a „fű” élvezete. (URL3)

Mivel a kábítószeres bűncselekményeket szervezett formában követik el, a szervezett bűnözés befolyásának növekedése a társadalomra, egészében és egyes rétegeiben különösen - például az előbb említett gyermek- és fiatalkorúak körében – várhatóan tovább növekszik. Fel kell készülni arra, hogy a szervezett bűnözés - leplezett képviselői útján – behatolhat az közigazgatási rendszer különböző szintjeibe, a helyi igazgatástól a törvényhozásig, ahogy erre már több példa is volt. Talán elég Pablo Escobarnak, a kolumbiai Medellín kartell vezetőjének példáját említeni, akit a Szenátus póttagjának választottak 1983-ban. Valójában nem szükséges, hogy az igazi vezetők foglaljanak helyet a döntéshozatali szervekben, elég, ha a kulcspozíciókat betöltő személyek tevékenységükkel támogatják a hazai és nemzetközi bűnszervezeteket[2].

Ezen a ponton meg kell állapítanunk, hogy a kábítószer más, nem kevésbé veszélyes szerepekre is szert tett. Első helyen kell említeni a kábítószer-kereskedelem szerepét a nemzetközi és országon belüli terrorizmus finanszírozásában. Példa több van, mint elég: az afgán tálibokról kezdve, a libanoni Hezbollahon át a nicaraguai szandinista kormány és a kubai hatóságok, valamint a panamai Noriega tábornok együttműködése az Egyesült Államokba irányuló kábítószer szállításában, a Kolumbiai Forradalmi Fegyveres Erők (FARC), a perui Fényes Ösvény (Sendero Luminoso), és még sok más eset. A közös alap és egyben a különbség is a kábítószerrel foglalkozó szervezett bűnözés és a terrorista szervezetek együttműködésében az, hogy az illegális tevékenységből befolyó jövedelmet mindegyik a maga céljaira fordítja. A szervezett bűnözés a bevételt a piaci terjeszkedésre, a piaci

részesedésének megszilárdítására, a bővített újratermeléshez szükséges forgótőke biztosítására, valamint szervezeti és tartalékképzési célokra fordítja. A terrorszervezetek viszont a bevételből finanszírozzák a terrorcselekmények előkészítését, az ehhez szükséges logisztikai támogatás kiépítését, az eszközbeszerzéseket, valamint a műveleti és taktikai pénzügyi tartalékok felhalmozását. Az önrobbantásos, más kifejezéssel öngyilkos merényletek végrehajtóinak családjai is ebből a forrásból kapnak támogatást[12].

A pénzmosás a szervezett bűnözés és a terrorszervezetek együttműködésének másik területe. Az egyik visszatérően finanszírozza a saját illegális tevékenységét, aminek a jövedelméből finanszírozza a féllegális, vagy „szürke zónás" tevékenységeket, miközben a másik ebből fedezi az előbbiekben említett költségeit, leginkább olyan országokban, amelyek kormányzási nehézségekkel, válságokkal küzdenek. A terrorszervezetek ugyanebből a forrásból származó bevételeiket használják nyíltan, jogkövetően működő, de valójában fedőcégek alapítására, amelyeken keresztül hatékonyabban és mélyebben be tudnak hatolni azoknak az országoknak a társadalmába, amelyek képesek ellenállni a terrorizmus erőszakos módszereinek, és hatékony ellenintézkedéseket képesek tenni a terrorszervezetek felszámolására. Ezekben az országokban a terrorszervezetek célja ugyanúgy a politikai hatalom befolyásolása, esetleg megszerzése, csak a módszereik leplezettebbek, kifinomultabbak, és nem érik el a lakosság érzékenységi küszöbét[8].

Az előbbi példákon túlmenően, a kábítószerrel kapcsolatos bűncselekményekből származó jövedelem még induló tőke is lehet, amely elengedhetetlen a további kereskedelmi tevékenységhez. Ez a

tevékenység - a látszólagos jótékonysági szervezetek, sportklubok, kulturális egyesülések mellett – azt a célt szolgálja, hogy emberbarátinak feltüntetett tevékenységükkel a mögöttük álló bűnszervezetek, terrorista csoportok beférkőzzenek a lakosság legsebezhetőbb, társadalmi és szociális védőháló nélkül élő rétegeinek bizalmába, megnyerjék azokat, mint támogatókat és potenciális szavazókat a maguk számára. Az ebben rejlő, jól álcázott veszély nyilvánvaló. A lakosság, a szomszédság szélesebb köreinek megnyerésével a bűnszervezetek, a terroristák egyre nagyobb befolyásra tehetnek szert. Ez a csendes behatolás és a befolyás növelése mindig egyetlen célt szolgál: erőszak nélkül, a szavazók akaratából hatalomra kerülni[9].

A kábítószer hatása a szociális és gazdasági szférára, valamint a bűnözésre

Ha azokról a kormányzati programokról esik szó, amelyek a társadalom előtt álló legnagyobb kihívásokra – a munkanélküliségre, a szegénységre, a funkcionális írástudatlanságra és a korrupcióra, mint a bűnözés melegágyaira - kell, hogy gyógyírt találjanak, feltétlenül elemezni kell azokat a tényezőket, amelyekre támaszkodva a bűnözői csoportok és a terrorszervezetek át tudják venni a kormányzati programok helyét, de legalább is, képesek azokat helyettesíteni. (Bács Zoltán György 2022.)

Ennek a látszatellentmondásnak a feloldásához Abraham Maslow szükséglet-piramisát használjuk fel.

Az alapvető szükségletek

Amikor összehasonlítjuk az emberi fiziológiai szükségleteket azok kielégítésének lehetőségeivel, azonnal érzékelhető a különbség az egyes társadalmi rétegek között. Ezek a különbségek valós radikalizáló tényezők, amelyek képesek társadalmi és politikai csoportokat is mozgósítani, hogy ezeket a különbségeket erőszakos úton számolják fel. A világ számos térségében, még Európában is, de leginkább Afrikában, Ázsiában és Latin-Amerikában, ahol nincs vezetékes vízellátás, vannak helyek, ahol éheznek és előfordulhat akár az éhhalál is, például Haitin.

A vízhez való hozzáférés talán a legnagyobb gond. Az ilyen hátrányos helyzetű településeken, nyomornegyedekben a közszolgáltatásokat biztosító cégeknek állandó gondot, veszteséget jelent a közmű számlák késedelmes befizetése, vagy be nem fizetése. Nyilvánvaló, a veszteség mérséklése érdekében a vállalat kikapcsolja a szolgáltatást. Az állami, vagy segélyszervezetek által biztosított alapokból történő élelmiszerosztás rendkívül fontos, de nem képes garantálni az egészséges étkezéshez való általános és rendszeres hozzáférést. Ezek a kiosztott élelmiszercsomagok ugyan megmentenek az éhhaláltól, de alkalmatlanok a gyerekek és a fiatalkorúak megfelelő fizikai és mentális fejlődésének támogatására. Az UNICEF adatai szerint ma 1,3 milliárd gyermek és fiatalkorú van a Földön, több mint eddig bármikor. A Föld lakosságához viszonyított számuk 16%. (URL4) Demográfiai programok elindítása a születések számának korlátozására gyakorlatilag lehetetlen, mivel az érintett térségek vallási-kulturális hagyományai, illetve az ezeket megtestesítő és képviselő szervezetek kategorikusan elutasítják a születésszabályozást. Nem

kevésbé jelentős akadály az érintett országok és térségek közegészségügyi állapota, helyzete. (URL5) Ebből a helyzetből mi lehet a kiút? A leszakadó társadalmi rétegek számára a féllegális, vagy éppen illegális megélhetési forrásokat kínáló csoportok, szervezetek ritkán visszautasítható megoldásokat kínálnak. Ez nem csak a Maslow-féle piramisban[5] szereplő alapvető szükségletekre vonatkozik.

Biztonságérzet

Nyilvánvaló, hogy mindenki számára a legfontosabb a rendszeres, hosszú távra tervezhető garantált, bejelentett munkából származó jövedelem megléte, amely után a munkaadó fizeti a társadalombiztosítási járulékot, továbbá a nyugdíj- és egészségügyi alapba befizetendő összegeket, ami az anyagi biztonság érzetét megalapozhatja. Az otthon a biztonság szempontjából egyrészt az egyén privát szféráját jelenti, de ugyanígy jelenti a lakhatást, a folyamatos, életvitelszerű tartózkodás helyét, a család többi tagjaival való együttélés helyét, amely alkalmas a kívánt utódok nevelésére, gondozására.

Másrészt az otthon azt a közösséget is jelenti, amelynek az egyén önmaga is részét képezi, ahol az életközösségnek mind a jó, mind a keserű jelenségeit megosztják. Ez a közösség a tervek, az álmok valóra váltásának, a tervezésnek az alapja. A gyakorlat ennél sokkal szomorúbb: milyen otthonról beszélhetünk, ha a személyi biztonság, vagy a közbiztonság nem garantálható, ha az erre hivatott szervezetek és intézmények képtelenek feladataik ellátására és a jogi garanciák kevesebbet érnek, mint a papír, amire nyomtatták őket? Milyen otthonokról lehet álmodni, ha az otthonok építésére, a lakhatás

feltételeinek javítására szolgáló állami pénzügyi alapokat másra használják fel, elsikkasztják és a korrupció eredményeként a kedvezményezett vállalkozókat gazdagítják velük a korrupt hivatalnokok? Milyen választás lehet az egyén számára, ha a folyamatos hátrányos helyzetből való kitörés lehetőségeként bűncselekmények elkövetését ajánlják fel[11]?

A biztonság sokkal több, mint a veszély, a fenyegetés és fenyegetettség hiánya. Az egyéntől, vagy csoporttól függő tényezőkön kívül vannak objektív tényezői is, amelyek minden társadalom gazdasági, társadalmi, jogi, fejlettségi szintjétől függenek.

Az alábbi, a Global Organized Crime Indexből átvett statisztikák csak tájékoztató jellegűek, mivel valamennyi ország bemutatására itt nincs lehetőség.

A világ átlagos szervezett bűnözési mutatója 4,88%. Az Egyesült Államoké 5,50%, Brazíliáé 6,50%, Mexikóé 7,70%, Kolumbiáé 7,67%, Perué 6,35%. Oroszországé 6,24%, Belaruszé 5,08% Magyarországé 4,50%, Olaszországé 5,82%, Spanyolországé 5,78%, Németországé 4,90%. Eközben Malié 5,89%, Nigeré 6,02%, Nigériáé 7,15%, a Kongói Demokratikus Köztársaságé 7,75%, Szudáné 6,47%, Egyiptomé 5,17%. Ázsiából érdemes megemlíteni Mianmart 7,59%, Afganisztánt 7,08%, Iránt 7,10%, Szíriát 6,89% és Törökországot 6,84%. (URL6)

Anélkül, hogy mélyebben elemeznénk az országoknak a szervezett bűnözésben elfoglalt helyét, látható, hogy a fenti országok mindegyikében a kábítószerekhez kapcsolódó bűncselekmények jelentős része előfordul, sőt, gyakori. Ez azt is jelenti, hogy az ilyen bűncselekmények elkövetése nagy valószínűséggel megélhetési tevékenység.

Társadalmi elfogadottság és önértékelés

A Maslow-féle piramisban elkülönülő szinteken található két fogalom együttes említése talán kicsit magyarázatra szorul.

Ha megnézzük a szociális szükségletek szintjét, ott a barátságot, családot, szexuális intimitást, szeretetet, a valahova tartozást, mint szükségletet látjuk. Ez utóbbi, a „valahova tartozás” igényének kielégítése az illegális megélhetési források esetében a hasonló társadalmi és jogi státuszú egyénekből álló, leginkább zárt közösségben valósul meg. A bűnszervezetekhez való tartozás, a sajátos hierarchiában elfoglalt hely, az ebből származó jövedelem hatással van az adott szint többi tényezőjére is: a megélhetés illegális jövedelemből származó biztonsága erősít(het)i a családi kötelékeket, megadhatja a baráti kapcsolatok ápolásához, a család fenntartásához és az intimitáshoz szükséges feltételek biztosításának anyagi és fizikai lehetőségét. Ez a „stabil” háttér adja meg az egyén önbecsülésének alapját a közösségén, családján belül. Ez a közösségen – adott esetben a bűnszervezeten belüli - elismertség erősíti a közösséghez, a bűnszervezethez való tartozás érzését, emeli annak értékét, hiszen a bűnszervezet az a közösség, amely ezt a sajátos karrierlehetőséget, annak minden előnyével biztosítja az egyén számára.

Nehéz statisztikai adatokkal kifejezni azokat a családi, egyéni és csoportos problémákat és konfliktusokat, amelyek a társadalomban a bűnözésnek, és ezen belül a kábítószer-bűnözésnek leginkább kitett csoportjait érintik[1]. A drogbűnözés legalsó szintjén, az „utcai” drogterjesztésben résztvevők motivációja egyszerű: a megélhetés biztosítása a bűncselekményekből.

Felsőbb szinteken, a feladatok változásával a motiváció és a jövedelem is változik. Azokban a társadalmi csoportokban, ahol az anyagi javak mennyisége, és esetenként azok minősége, meghatározó szerepet játszik a közösségen (bűnszervezeten) belüli elismertség elérésében, az ilyen személy sajátos példaképül szolgál az alacsonyabb szinten állók számára, miközben a társadalom más, a bűnözés által nem érintett rétegei mind az egyént, mind a közösségét, mind pedig a tevékenységét a társadalom elutasítják.

Önmegvalósítás

Maslow szerint az önmegvalósításba beletartozik a kreativitás, a személyes fejlődés, céltudatosság, az önfenntartás és vitalitás[5]. Ha kilépünk a bűnelkövetői körök, szervezetek többnyire zárt világában nyilvánvalóvá válik az egészséges társadalmi értelemben vett önmegvalósítás, és a bűnözés által lehetővé tett önmegvalósítás alapvető ellentmondása. A komplex társadalmi önmegvalósítás nyilvánvaló színtere maga a társadalom, az abban folyamatosan, dinamikusan változó kapcsolatok rendszere, az egyes kapcsolati hálók további hálózatosodása, az ezek során fellépő egymásra hatás és ezeknek a kölcsönhatásoknak az elsődleges és további hatása a hálózatok többi összetevőjére. Ehhez stabilitásra, kiszámíthatóságra, a társadalmi-gazdasági folyamatok előrevetíthető perspektívájára van szükség társadalmi és egyéni szinten egyaránt. Ennek a stabilitásnak a hiánya az, ami a globális biztonsági és gazdasági folyamatokra rendkívül érzékenyen reagáló regionális, kontinentális és nemzeti folyamatokat, az állami és nem állami szereplőket, a társadalmi rétegeket és csoportokat, elbizonytalanítja. A biztonság hiánya önmagában is radikalizáló tényező[13], amit a nemzetközi és nemzeti társadalmi-gazdasági és politikai folyamatokra mély befolyást gyakorló

korrupció tovább súlyosbít. Éppen ezért, a kiegyensúlyozatlan, egyenlőtlen, kiszámíthatatlan körülmények, az egyes országok törékeny gazdasága, az arra rátelepedő korrupció újratermeli a bűnözésben, és annak legjövedelmezőbb területeiben, mint a kábítószer-bűnözés, emberkereskedelem, fegyverkereskedelem, csempészés és prostitúció, érdekelt csoportokat. Közvetett módon ezeknek a bűnözői csoportoknak biztosítanak mozgásteret a legrosszabb helyzetben lévő társadalmi rétegekről és csoportokról a választások közötti időszakokban megfeledkező politikai tömörülések[1]. Milyen önmegvalósításról lehet szó, ha a legöntudatosabbak is kénytelenek elfogadni a bűnözés helyenként burkolt, helyenként nyílt jelenlétét általában, illetve kábítószer-bűnözéshez kapcsolható leggyakoribb bűncselekményeket[1]? A kérdés gyakran nagyon egyszerű: túlélni valahogy, vagy éhenhalni? Ha valakinek nincs más lehetősége a túlélésre, a Maslow-féle piramis legalsó szintjén látható szükségletek kielégítésére, akkor felvállalja akár a jogsértést is.

A bűnszervezetek fejlődésének dinamikájából következően szükségszerű az újabb és újabb vezetők kiválasztódása. Ez a perspektíva sajnálatosan helyettesítheti a nem bűnözői karriert a társadalom perifériáján élők csoportjaiban. A bűnelkövetői körök szükséglet piramisa – az ellentmondások ellenére - sok szempontból hasonló a jogkövető életvitel körülményeinek szükséglet piramisához, csak egy zártabb közösség keretei között valósul meg. Mindkettő az ember fiziológiai és spirituális szükségleteire, az emberi pszichikum mechanizmusaira épül, ám a célok eléréséhez az egyik kényszerpályán, a másik önálló szabad döntések útján jut el.

Összegzés

A kábítószerek és az ahhoz kapcsolódó bűncselekmények, mint illegális forrásból származó megélhetési források visszaszorításához a társadalmakban a bűnözés által betöltött szerep megértésén túl stratégiai konszenzuson alapuló, dinamikus jogszabályalkotási program és intézkedéscsomag szükséges, valamint egy olyan támogató és ellenőrző rendszer, amelyben a kormányzati struktúra valamennyi vertikális és horizontális eleme egyenjogú partnere a szakmai és civil szervezeteknek[12]. A bűnmegelőzésen, a bűnfelderítésen, az igazságszolgáltatáson túl talán az egyik legfontosabb tényező a jelenleg többszörösen megosztott társadalmi segítőrendszer nem kampányjellegű és szelektív pénzügyi hátterének és ellenőrzésének kialakítása, a segítő programok folyamatosságának biztosítása és fenntartása, valamint az új, 21. századi szemlélet alapján felépülő nevelési és oktatási rendszer. Ez a sok spektrumú rendszer nem képzelhető el az interdiszciplináris kutatások fejlesztése és a kutatási eredmények folyamatos alkalmazása nélkül.

Én hiszem, hogy sikerülni fog!

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. Arriagada, Irma, Hopenhayn, Martín: *Producción, tráfico y consumo de drogas en América Latina* Naciones Unidas CEPAL División de Desarrollo Social Santiago de Chile, octubre de 2000
2. Briscoe, Ivan - Perdomo, Catalina - Uribe Burcher, Catalina (ed.): *Illicit Networks and Politics in Latin America* International Institute for Democracy and Electoral Assistance (International IDEA) Netherlands Institute for Multiparty Democracy (NIMD), Netherlands Institute of International Relations Clingendael, 2014
3. Carod-Artal, F. J. 2015: Alucinógenos en las culturas precolombinas mesoamericanas *Neurología* 30(1)
4. England, Charlotte (10th November, 2016) Where can you now legally smoke marijuana in America? *Independent*, https://www.independent.co.uk/news/world/americas/marijuana-weed-cannabis-america-where-can-i-smoke-it-legally-states-legalisation-a7408911.html
5. Maslow, Abraham, H.: *A Theory of Human Motivation* Black Curtain Press 2013 ISBN 9781627554671
6. Robinson, Jennifer (July 2, 2002) Decades of Drug Use: Data From the '60s and '70s *Gallup*.
7. González Torres, Dionisio M.: *Catálogo de plantas medicinales usadas en Paraguay* Servilibro Asunción, 2003
8. Bács, Zoltán György: *Terrorizmus és kábítószer-kereskedelem Latin-Amerikában 1980 és 2019 között* (Terorrismo y narcotráfico en América Latina entre 1980 y 2019) Tésis doctoral, Universidad del Servicio Público Ludovika, Budapest 2020.

9. Bács, Zoltán György: *Dynamic Asymmetry and Converging Threats* Academic and Applied Research in Military and Public Management Science 20: Special Edition pp. 9-17. , 9 p. (2021)
10. Bács, Zoltán György: *Cuatro razones de la persistencia de la droga en Latinoamérica* In: O., Машевського (szerk.) USL Science II : науковий збірник матеріалів конференцій Odessza, Ukrajna : Видавничий дім «Гельветика» (2023) 404 p. pp. 93-98., 6 p.
11. Bács, Zoltán György; Hegedűs, Barbara: *Kolumbia* In: Szente-Varga, Mónika; Bács, Zoltán György (szerk.) Dél-Amerika a 21. században – társadalmi, gazdasági és politikai konfliktusok Budapest, Magyarország : Ludovika Egyetemi Kiadó (2019) 194 p. pp. 93-106., 10 p.
12. Bács, Zoltán György (a): *Viribus unitis, avagy civil-professzionális konvergencia a XXI. században* In: Ruzsonyi, Péter (szerk.) Közbiztonság : Fenntartható biztonság és társadalmi környezet tanulmányok III. Budapest, Magyarország : Ludovika Egyetemi Kiadó (2020) 2,134 p. pp. 950-959., 10 p.
13. Bács Zoltán György: A radikalizáció és a terrorizmus kapcsolata, egyes formái, gondolatok a megelőzés lehetséges perspektíváiról *Nemzetbiztonsági Szemle* (Online) 5 : 1 pp. 5-26. , 22 p. (2017)

Internetes hivatkozások:

URL1: Biblioteca Virtual En Salud https://mtci.bvsalud.org/medicina-tradicional-en-las-americas/

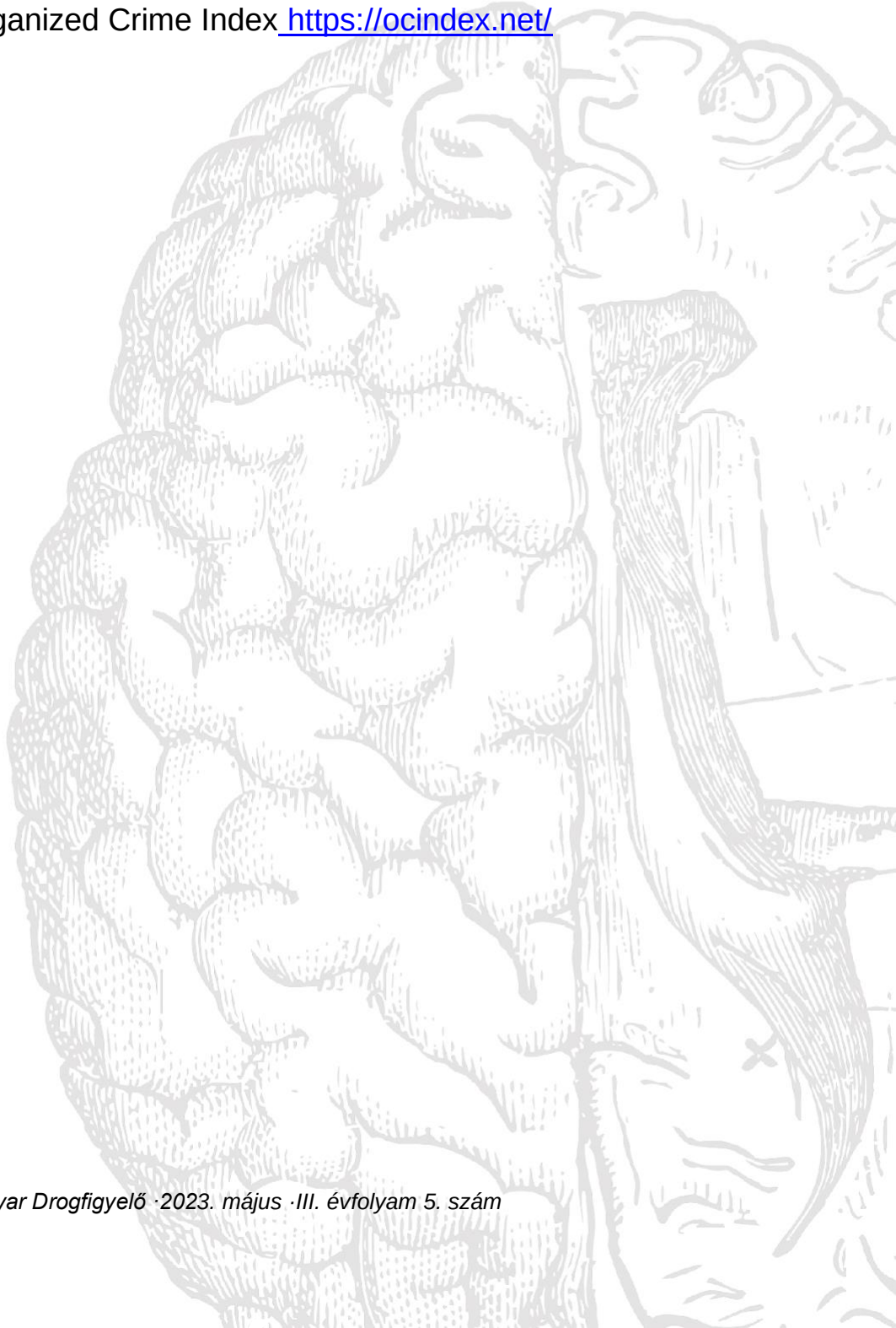
URL2: Arkana Spiritual Center https://arkana.rezdy.com/182614/sonoran-desert-toad-ceremony

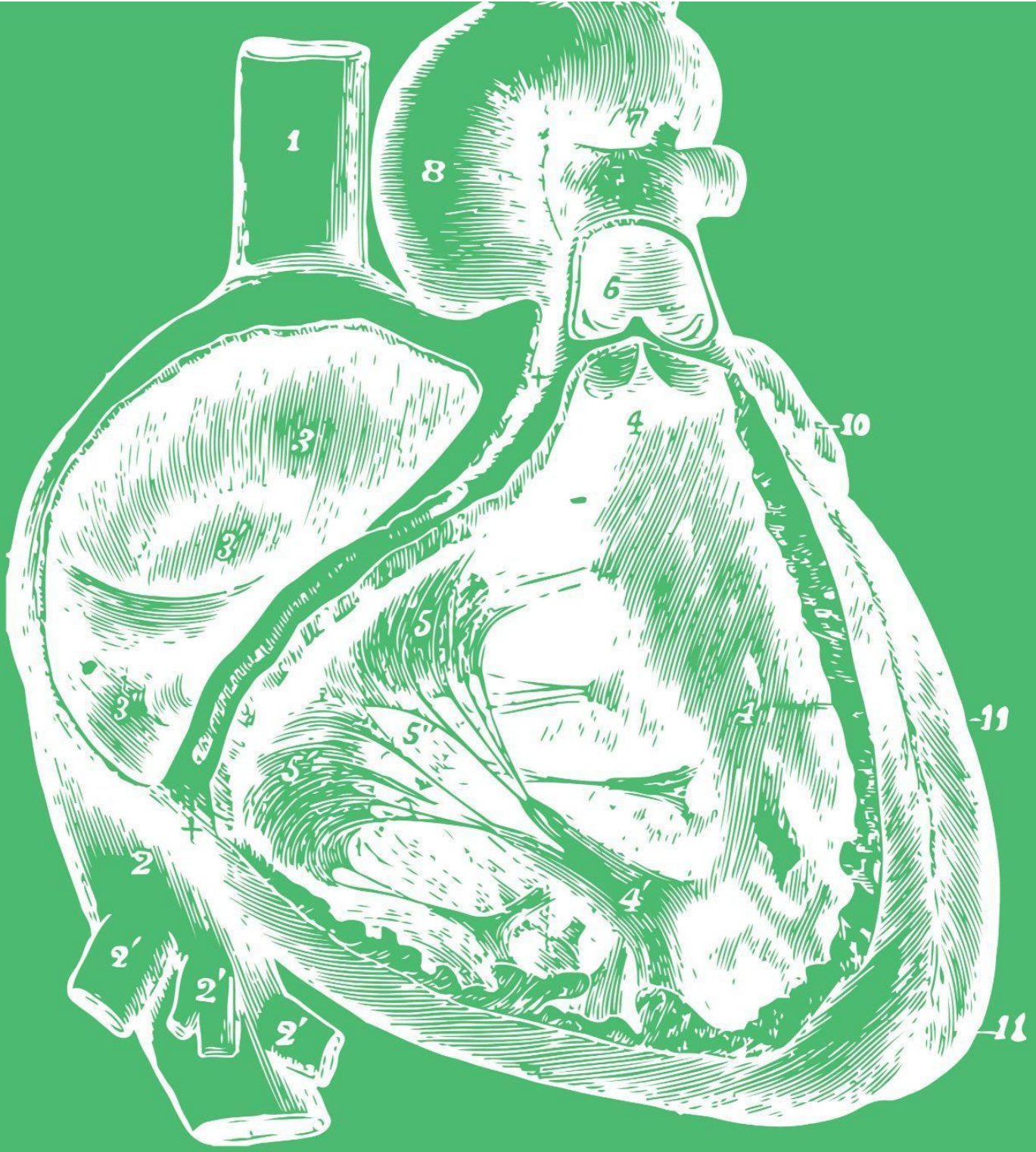
URL3: National Conference of State Legislatures: "*Marijuana Overview*" October 17, 2019. https://perma.cc/UT97-2SM2

URL4: UNICEF For Every Child: Adolescents https://data.unicef.org/topic/adolescents/overview/

URL5: OECD.Stat Health Status Statistics https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=HEALTH_DEMR

URL6: Global Organized Crime Index https://ocindex.net/





RECENZIÓ

drogkutató intézet

EGYRE KITERJEDTEBB AZ OKOSDROGOK PIACA

BOZSÓ DOROTTYA ÉS GULYÁS ÉVA

Korábban már írtunk a fizikai teljesítménynövelésről, azonban nemcsak a testi, hanem a szellemi doppingolás is egyre népszerűbb. Az "okosdrogok" vagy tudományosabb nevükön a nootropikumok elnevezést a kognitív funkciókat – beleértve a memóriát, a figyelmet, a koncentrációt és a kreativitást – fokozó készítményekre használják. Számos természetes nootropikum érhető el, azonban a "szemfülesek" hamar megtalálták a kiskaput olyan vényköteles gyógyszerek fogyasztásával, melyek a fentebb említett pozitív hatásokat váltják ki. Emiatt egyre nagyobb problémát jelent az olyan gyógyszerekkel történő visszaélés, mint az Adderall, a Ritalin vagy a Provigil. Azt, hogy milyen jelentős mennyiségben használják ezeket a szereket bizonyítja, hogy az okosdrogok piaci méretét 2020-ban 2,42 milliárd

dollárra értékelték, és az előrejelzések szerint 2028-ra elérheti a 6,29 milliárd dollárt is. (9)

A "nootropikum" kifejezést először Cornelius E. Giurgea használta 1972/1973-ban olyan anyagok leírására, amelyek elsősorban a kognitív funkciókat, például a memóriát és a tanulást aktiválják, különösen olyan helyzetekben, amikor ezek a funkciók károsodnak. A név két görög szóból áll: nöosz, ami gondolkodást jelent, és tropein, ami azt jelenti, hogy vezetni. A kognitív képességek fokozása kétféleképpen érhető el: "farmakológiai" módon, a kognitív képességeket fokozó gyógyszerek/anyagok szedésével; vagy "nem farmakológiai" módon, az egészséges életmód fenntartásával, amely magában foglalja a fizikai, szellemi és szociális aktivitást, az egészséges, kiegyensúlyozott étrendet, és a jó alvási szokások fenntartását. Az okosdrogokkal visszaélő egészséges személyek jellemzően vényköteles, vény nélkül kapható, online vagy más forrásokból, például családtagoktól vagy barátoktól szerzik be ezeket a szereket. Nem javallott fogyasztásuk klinikai hatása jelentős lehet, mivel ezek a molekulák képesek befolyásolni az agy különböző neurotranszmitter útvonalait, beleértve a kolinerg, dopaminerg, noradrenerg és szerotonerg útvonalakat. Bár hatásmechanizmusuk nem teljesen ismert, a legtöbb népszerű kognitív teljesítményfokozó a stimulánsok csoportjába tartozik.

Természetesen az okosdrogoktól sem lehet csodát várni, nem fogja szupererővel felvértezni a fogyasztót, csupán ellensúlyozza (vagy próbálja) azt a szellemi fáradtságot, kimerültséget, amellyel rohanó világunkban manapság mindenkinek meg kell bírkóznia. Az okosdrogok használata emiatt egyre népszerűbbé vált az utóbbi években: vizsgákra

készülő egyetemistáktól, irodai dolgozóktól az e-sportolókig gyakorlatilag bárki használhatja a koncentráció javításának, illetve a fáradékonyság csökkentésének érdekében. Fontos megjegyezni, hogy az okosdorogkat használók gyakran nem csak a kognitív fokozásra törekednek, hanem a motiváció fokozására és az energia növelésére is.

A nootropikumok osztályozásánál két fő kategóriába soroljuk a szereket: természetes és szintetikus nootropikumok. A több növényi szervből (virág, levél, gyökér stb.) származó természetes eredetű gyógyszerek vitathatatlan előnye, hogy a potenciálisan előnyös gyógyszerhatások szélesebb skálájával rendelkezhetnek. Ez a növényi alapú "gyógyszerben" lévő anyagok változatos összetételének köszönhető, amelyek szinergista vagy additív hatásokat fejthetnek ki. A természetes nootropikumoknak általában alacsonyabb a toxicitásuk is, ami csökkenti a túladagolásból eredő károsodás lehetőségét. Egyes vegyületek azonban csökkenthetik más vegyületek gyógyszerhatását. Az ilyen növényi gyógyszer szedésénél nagyobb dózisra van szükség a kívánt hatás eléréséhez, ezért gyakran növényi kivonatokat használnak.

A továbbiakban nézzünk néhány példát a természetes eredetű nootropikumokra, melyek bárki számára könnyen beszerezhetőek a boltok polcairól.

Természetes nootropikumok

A természetes nootropikumok olyan természetes forrásokból, például növényekből, gyógynövényekből és más természetes vegyületekből származó anyagok, amelyekről azt állítják, hogy kognitív képességeket javító tulajdonságokkal rendelkeznek.

Koffein: Az egyik legismertebb élénkítő hatású vegyület, amely a kávéban, teában és bizonyos energiaitalokban található meg. Jól ismert stimuláns, amely javíthatja az éberséget, a figyelmet és a koncentrációt. Serkenti a központi idegrendszert, fokozhatja a kognitív teljesítményt és csökkentheti a fáradtságot.

L-teanin: Az L-teanin a tealevelekben, különösen a zöld teában található aminosav. Kimutatták, hogy elősegíti a relaxációt anélkül, hogy álmosságot okozna, és javíthatja a figyelmet és a koncentrációt. A koffeinnel kombinálva az L-theanin szinergista hatást gyakorolhat a kognitív teljesítményre.

Bacopa Monnieri: A Bacopa monnieri vagy kislevelű bakopa a hagyományos áyurvédikus gyógyászatban használt gyógynövény. Tanulmányozták potenciális kognitív javító hatásait, beleértve a memória javítását és a szorongás csökkentését. Úgy gondolják, hogy bizonyos neurotranszmitterek modulálásával és az idegsejtek kommunikációjának elősegítésével fejti ki hatását.

Ginkgo Biloba: A Ginkgo biloba kivonatot a ginkgo fa leveleiből nyerik. A hagyományos gyógyászatban évszázadok óta használják, és úgy vélik, hogy javítja a kognitív funkciókat, különösen a memóriát és a figyelmet. Antioxidáns és gyulladáscsökkentő hatása lehet, és javíthatja az agy vérellátását.

Panax ginseng: A Panax ginseng, közismert nevén ázsiai ginseng, a hagyományos kínai orvoslásban használt gyógynövény. Úgy tartják, hogy adaptogén tulajdonságokkal rendelkezik, segítve a szervezetet a stresszhez való alkalmazkodásban. A ginzeng javíthatja a kognitív teljesítményt, beleértve a memóriát és a figyelmet, és fokozhatja a mentális jólétet.

Rhodiola Rosea: Az Illatos rózsásvarjúháj egy adaptogén tulajdonságairól ismert gyógynövény. Segít a szervezetnek megbirkózni a stresszel és javítja a mentális teljesítményt, beleértve a figyelmet, a memóriát és a hangulatot. A Rhodiola rosea fokozhatja a fizikai állóképességet és csökkentheti a fáradtságot is.

Oroszlánsörény gomba: Az oroszlánsörény gomba vagy más néven süngomba olyan vegyületeket tartalmaz, amelyek támogathatják az agy egészségét. Elősegíti az idegnövekedési faktorok termelését, amelyek szerepet játszanak az idegsejtek növekedésében, fenntartásában és javításában.

Omega-3 zsírsavak: A zsíros halakban (például lazacban és makrélában) és bizonyos növényi forrásokban (például lenmagban és dióban) található omega-3 zsírsavak nélkülözhetetlenek az agy egészségéhez. Összefüggésbe hozták őket a jobb kognitív funkciókkal, beleértve a memóriát és a figyelmet.

Szintetikus nootropikumok

A természetes nootropikumokkal szemben a szintetikus vegyületek előnye a gyógyszerészeti tisztaság, a hatás specifikus volta és a hatás lehetséges fokozása a kémiai szerkezet módosításával. Általában már jóval alacsonyabb dózisban aktívak, de ez a túladagolás nagyobb kockázatával is együtt jár.

Nehéz megbecsülni az okosdrogok valós elterjedtségét, hiszen rengeteg területen felütheti a fejét. Az bizonyos, hogy az egyetemisták, körében nem hangzanak idegenül az olyan gyógyszerek nevei, mint az Aderrall és a Ritalin. Egy 2020-ban megjelent kutatásban az összes, 2017-ben egyetemre beiratkozott hallgató körében végeztek vizsgálatot, anonim,

önkitöltős kérdőív segítségével. Az okosdrog-használatot metilfenidát, modafinil vagy piracetám szedéseként definiálták az élet bármely szakaszában és az azt megelőző 12 hónapban. Vizsgálták az okosdrogok beszerzésének módját, a használat okait és a hallgatók lakóhelyi helyzetét. Továbbá megkérdezték azokat a diákokat, akik nem használtak semmilyen gyógyszert, hogy érdekli-e őket a szedés, és milyen okok miatt nem használják. Eredményeik szerint az 1865 válaszadó 4,2%-a használt okosdrogokat az elmúlt 12 hónapban, a joghallgatók körében az előfordulási arány elérte a 14,3%-ot. A leggyakrabban használt okosdrog a metilfenidát volt (leggyakrabban Ritalin márkanéven ismert). Azon hallgatók körében, akiknél nem állt fenn ADHD-diagnózis, a kábítószert többnyire egy baráton keresztül szerezték be. Több mint 300 hallgató számolt be arról, hogy szívesen használna valamilyen okosdrogot, de nem tették, főként a mellékhatásoktól való félelem miatt. Következtetések: A jelenlegi tanulmány az intelligens drogok használatának különböző gyakoriságát állapította meg az egyetemisták körében, és azt is kimutatta, hogy sok diák hajlandó valamilyen kognitív javító szert szedni. Ezért fontos, hogy ezt a kérdést közegészségügyi szempontból vitassuk meg.

Adderall

Az Adderall (vagy becenevén Addy) egy vénykötelés gyógyszer, amely amfetaminsók, konkrétan dextroamfetamin és amfetamin kombinációját tartalmazza és a központi idegrendszeri (CNS) stimulánsoknak nevezett gyógyszercsoportba tartozik. Az Adderallt 1996-ban az Élelmiszer- és Gyógyszerügyi Hivatal (FDA) engedélyezte figyelemhiányos hiperaktivitási zavar (ADHD) tüneteinek kezelésére, beleértve a figyelemzavart, hiperaktivitást és impulzivitást. Segíthet javítani a koncentrációt, a figyelemfelkeltést és a viselkedéskontrollt az ADHD-ban

szenvedő egyéneknél. A gyógyszert emellett narkolepszia kezelésére is alkalmazzák, amely egy olyan alvászavar, amelyet túlzott nappali álmosság és hirtelen alvási rohamok jellemeznek. Növeli bizonyos neurotranszmitterek, különösen a dopamin és a noradrenalin szintjét az agyban. Ezek a neurotranszmitterek fontos szerepet játszanak a figyelem, a fókusz és az impulzuskontroll szabályozásában.

A gyógyszer különböző formákban kapható, beleértve az azonnali hatóanyag-leadású tablettákat és az elnyújtott hatóanyag-leadású kapszulákat. Általában szájon át szedik, és jellemzően napi használatra írják fel. Mint minden gyógyszer, az Adderall is különböző mellékhatásokat okozhat, többek között csökkent étvágyat, álmatlanságot, gyomorfájást, fejfájást, megnövekedett pulzusszámot, megnövekedett vérnyomást és szájszárazságot.

Központi idegrendszer stimuláns révén, az Adderall-t visszaélésre ad okot, már a fiatalok körében is. Az egyetemisták körében az Adderallal történő visszaélést, jól demonstrálja a Netflix 2018-ban megjelent dokumentumfilmje a “Take your pills” vagy magyar címén “Vedd be a gyógyszered!”.

Ritalin

A Ritalin a metilfenidát hatóanyagot tartalmazó gyógyszer márkaneve és szintén a központi idegrendszeri (CNS) stimulánsoknak nevezett gyógyszercsoportba tartozik. A Ritalint is a figyelemhiányos hiperaktivitási zavar (ADHD) kezelésére írják fel gyermekek, serdülők és felnőttek esetében és a központi idegrendszerre kifejtett hatása is az Adderallhoz hasonló. Emiatt nem meglepő, hogy a Ritalint (metilfenidát) is gyakran

kognitív fokozóként vagy "okos drogként" használják a fókusz, a koncentráció és a termelékenység javításának érdekében.

Provigil

A Provigil egy vényköteles gyógyszer, melynek hatóanyaga a modafinil. A gyógyszert az amerikai Élelmiszer- és Gyógyszerügyi Hivatal (FDA) engedélyezett a narkolepszia, az alvási apnoe és a műszakos alvászavar kezelésére. A modafinil lényegében egy stimuláns, így hatása a kokainéhoz és az amfetaminokhoz hasonló. Növeli az éberséget és az ezt szabályozó vegyi anyagok szintjét az agyban. Ezenfelül képes fokozni a kognitív funkciókat, beleértve a memória, a koncentráció és az általános szellemi teljesítmény javítását. Fiziológiai szempontból a modafinil növeli a vérnyomást és a nyugalmi szívfrekvenciát. A pontos hatásmechanizmus azonban még további kutatásokat igényel.

Később kiderült, hogy a modafinilben a fentebb felsoroltaknál is több potenciál lehet. Számos felhasználási lehetőséggel kapcsolatban jelenleg is zajlanak a kutatások. Figyelemhiányos hiperaktivitási zavar, rákkal és sclerosis multiplexel kapcsolatos fáradtság, illetve kokainfüggőség kezelésére történő alkalmazását is vizsgálják. A hatékonyságra vonatkozó eredmények azonban egyelőre vegyesek. Kimutatták továbbá, hogy normalizálja a kognitív funkciókat alváshiányos populációkban (ami kis túlzással manapság már mindenkit érint), és a Nemzetközi Űrállomáson tartózkodó űrhajósok, valamint a fegyveres erők hosszú távú küldetéseken részt vevő tagjai számára a legmegfelelőbb gyógyszer. Ezenfelül csak hab a tortán, hogy a legtöbb kutatás szerint a modafinil függőséget okozó potenciálja rendkívül alacsony.

Piracetám

A piracetám a racetámok osztályába sorolható nootropikum. A vegyület szintetizálója a korábban említett, a nootropikumok elnevezést bevezető tudóshoz Corneliu Giurgeahoz köthető. Giurgea eredetileg altató szeretett volna fejleszteni, de helyette egy agyi aktivitást fokozó szert szintetizált. Megalkotásához Európában gyógyszerként kapható, de étrendkiegészítőként az Egyesült Államokban is árusítják. Többnyire depresszió, szorongás, görcsrohamok, demencia és diszlexia kezelésére írják fel, de az agy neuroplaszticitását és a neurotranszmitterek működési hatékonyságát is javíthatja.

Mellékhatások

Bár az okosdrogok vagy nootropikumok számos előnyöket kínálhatnak, fontos tisztában lenni a használatukkal járó potenciális veszélyekkel.

A mellékhatások az adott anyagtól és az egyéni reakciótól függően az enyhétől a súlyosig terjedhetnek. Gyakori mellékhatások lehetnek az álmatlanság, a szorongás, az ingerlékenység, a megnövekedett szívritmus, a megemelkedett vérnyomás, a gyomor-bélrendszeri problémák, a fejfájás és az étvágycsökkenés. Emellett előfordulhat allergiás reakció is vagy kölcsönhatásba léphetnek más, vényköteles és vény nélkül kapható gyógyszerekkel. Ezek a kölcsönhatások kiszámíthatatlan hatásokhoz vezethetnek, vagy csökkenthetik bármelyik gyógyszer hatékonyságát.

Több okosdrog, különösen az étrend-kiegészítőként forgalmazottakat, nem szabályozzák olyan kormányzati szervek, mint az Egyesült Államok Élelmiszer- és Gyógyszerügyi Hivatala (FDA). Ez azt jelenti, hogy ezeknek a termékeknek a minősége, tisztasága és biztonságossága nem

ellenőrizhető. Előfordulhat, hogy ezek a piacon elérhető szerek nem bejelentett összetevőket vagy szennyeződéseket tartalmazhatnak, ami további kockázatokat jelent.

A hosszú távú biztonságosság és a hosszan tartó okosdrog-használat lehetséges egészségügyi következményei egyelőre még feltérképezetlen terület. Egyes anyagok halmozottan hathatnak az agyra vagy más szervekre, és a hosszan tartó használat hatása még nem teljesen ismert.

A stimulánsok csoportjába tartozó szerek pszichológiai függőség vagy függőség kialakulásának lehetőségét hordozzák magukban. Az ezekkel az anyagokkal való visszaélés vagy függőség kialakulása esetén a fogyasztó előbb-utóbb teljes mértékben ezekre a szerekre támaszkodik, így a szer szedésének abbahagyásakor a fogyasztó negatív következményeket tapasztalhat, melyet ellensúlyozni csak egy újabb adag gyógyszer szedésével tud.

Végül pedig nem szabad arról sem megfeledkezni, hogy az okosdrogok használata etikai kérdéseket vethet fel, különösen tudományos vagy szakmai környezetben. Használatuk egyenlőtlen versenyfeltételeket teremthet, és egyes egyének tisztességtelen előnyhöz juthatnak másokkal szemben. A kognitív képességek farmakológiai eszközökkel történő fokozásának etikai kérdései még mindig vita tárgyát képezik.

Sokszor felmerül a kérdés, hogy ezek a szerek valóban segítik-e az egészséges egyének kognitív teljesítményének növelését.

Egy korábban megjelent kutatás célja az volt, hogy egészséges fiataloknál teszteljék a különböző dózisú metilfenidát (10 mg, 20 mg, 40 mg és placebo) akut adagolásának hatását a kognitív funkciók széles körére. A vizsgálatban összesen 36 fiatal egyetemi hallgató és diplomás vett részt.

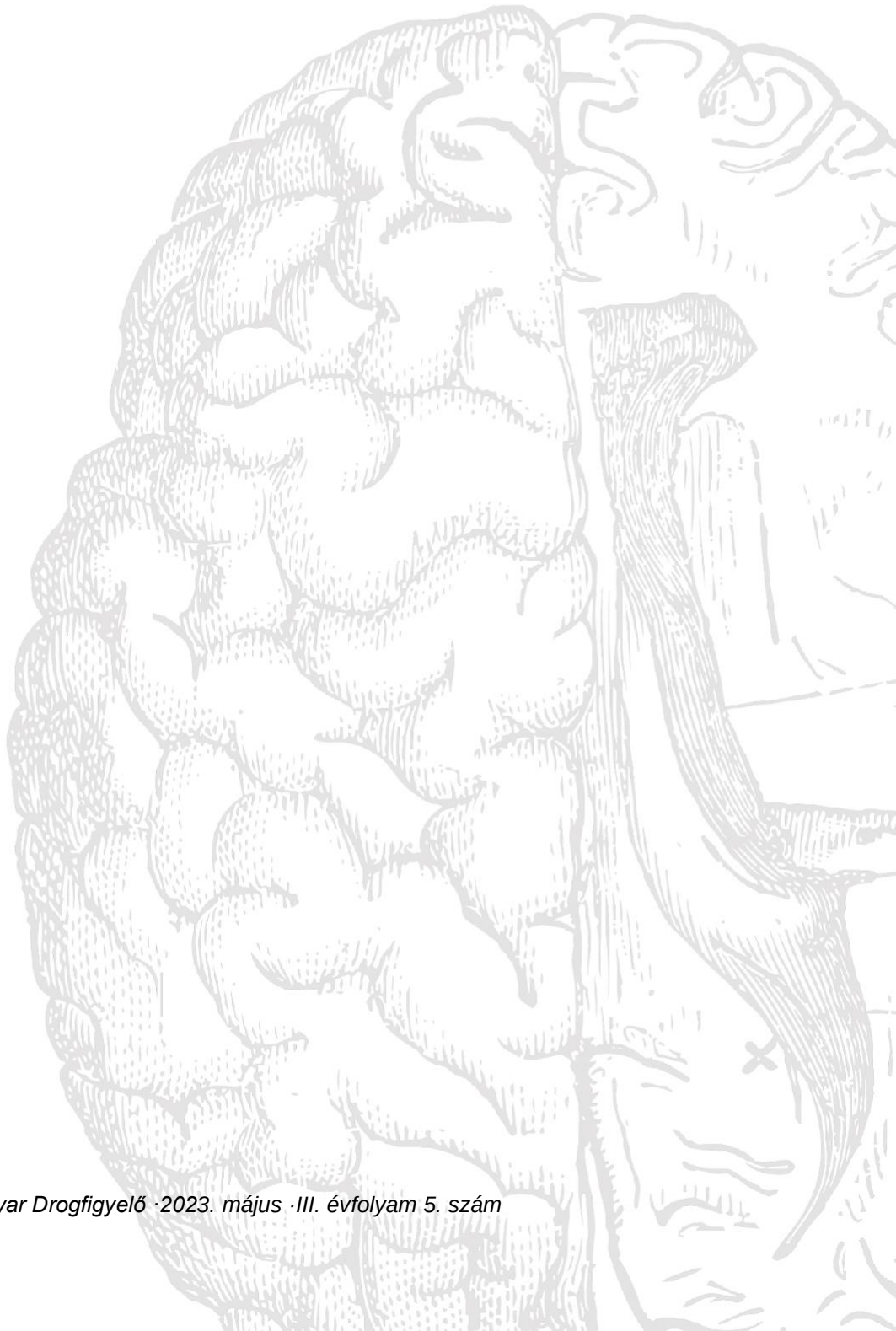
A résztvevők a figyelem, valamint az epizodikus és a munkamemória tesztjein estek át. Eredményeiknél azonban a tesztek egyikénél sem figyeltek meg teljesítménybeli különbségeket.

Egy másik érdekes kísérletben a résztvevők tényleges kognitív teljesítményét, valamint a teljesítményelvárásukat vizsgálták. A résztvevők véletlenszerűen vagy placebo teljesítménynövelő orrspray-t ("Modafinil") vagy nocebo teljesítménycsökkentő orrspray-t ("Vividrin") kaptak, vagy nem kaptak orrspray-t. (A nocebo hatás tulajdonképpen ellentétes irányú placebo, a beteg negatív elvárásait erősíti fel.)

A vizsgálat eredménye szerint a tényleges teljesítményben egyik esetben sem tapasztaltak változást. A teljesítményértékelésre vonatkozóan placebo-Modafinil csoport résztvevői az orrspray alkalmazását követően a kognitív teljesítményükben észlelt változást szignifikánsan jobbnak értékelték, mint a nocebo-Vividrin® csoport tagjai. Ezenkívül azok a résztvevők, akik arra számítottak, hogy Modafinilt kapnak, kevésbé érezték magukat fáradtnak, mint a Vividrin® csoport résztvevői. Látható, hogy a teljesítményelvárás manipulálása befolyásolja a teljesítmény és a fáradtság érzését, de nem befolyásolja a tényleges kognitív teljesítményt egészséges felnőtteknél. Ez magyarázatot adhat arra, hogy az egyetemisták miért használnak ilyen gyógyszereket annak ellenére, hogy kevés hatással vannak a tényleges kognitív működésre.

Placebo vagy sem, az okosdrogok növekvő népszerűsége aggasztó. Míg eddig a stimulánsokat a hétvégi bulikon a mindennapokból történő “kicsekkolásra” vették be az emberek, napjainkban ez a tendencia változni látszik és ezek a szerek egyre inkább a hétköznapok részévé válnak. Amennyire ártalmatlannak tűnnek ezek a vegyületek, könnyen a hatásuk rabjává lehet válni, hiszen ki ne

akarna 150%-osan teljesíteni? Felmerül a kérdés, hogy minősülhet e szerek használata "csalásnak" - ha a sportolóknak megtiltják a fizikai teljesítményfokozók szedését, akkor az akadémikusoknak is meg kellene tiltaniuk a kognitív szerek használatát? Végezetül nem szabad megfeledkezni arról, hogy az okosdrogoknak igenis vannak negatív hatásai és, hogy illegális használatuk büntetőjogi felelősségre vonással jár.



FELHASZNÁLT IRODALOM

1. Batistela S, Bueno OFA, Vaz LJ, Galduróz JCF. Methylphenidate as a cognitive enhancer in healthy young people. Dement Neuropsychol. 2016 Apr-Jun;10(2):134-142. doi: 10.1590/S1980-5764-2016DN1002009. PMID: 29213444; PMCID: PMC5642404.
2. de Oliveira Cata Preta B, Miranda VIA, Bertoldi AD. Psychostimulant Use for Neuroenhancement (Smart Drugs) among College Students in Brazil. Subst Use Misuse. 2020;55(4):613-621. doi: 10.1080/10826084.2019.1691597. Epub 2019 Dec 2. PMID: 31790311.
3. Franke, A. G., & Lieb, K. (2010). Pharmacology of modafinil: neurochemical and behavioral effects. CNS neuroscience & therapeutics, 16(3), 213-228.
4. Greely, H., Sahakian, B., Harris, J., Kessler, R. C., Gazzaniga, M., Campbell, P., & Farah, M. J. (2008). Towards responsible use of cognitive-enhancing drugs by the healthy. Nature, 456(7223), 702-705.
5. Greenblatt K, Adams N. Modafinil. [Updated 2023 Feb 6]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK531476/
6. Maher, B. (2008). Poll results: look who's doping. Nature, 452(7188), 674-675.
7. Malík M, Tlustoš P. Nootropics as Cognitive Enhancers: Types, Dosage and Side Effects of Smart Drugs. Nutrients. 2022 Aug 17;14(16):3367. doi: 10.3390/nu14163367. PMID: 36014874; PMCID: PMC9415189.

8. Repantis, D., Schlattmann, P., Laisney, O., & Heuser, I. (2010). Modafinil and methylphenidate for neuroenhancement in healthy individuals: A systematic review. Pharmacological research, 62(3), 187-206.
9. Smith, M. E., & Farah, M. J. (2011). Are prescription stimulants "smart pills"? The epidemiology and cognitive neuroscience of prescription stimulant use by normal healthy individuals. Psychological bulletin, 137(5), 717-741.
10. Winkler A, Hermann C. Placebo- and Nocebo-Effects in Cognitive Neuroenhancement: When Expectation Shapes Perception. Front Psychiatry. 2019 Jul 12;10:498. doi: 10.3389/fpsyt.2019.00498. PMID: 31354552; PMCID: PMC6640161.

Internetes hivatkozások:

Nootropics Market Size, Share, Scope, Trends, Opportunities & Forecast (Letöltve: 2023.05.18.) https://www.verifiedmarketresearch.com/product/nootropics-market/

Modafinil – Drugscience (Letöltve: 2023.04.16.) https://www.drugscience.org.uk/drug-information/modafinil/#1633110211766-bf271c77-modafinil

Nootropics: Types, safety, and risks of smart drugs (Letöltve: 2023.05.27.) https://www.medicalnewstoday.com/articles/326379#do-they-work

A teától a metamfetaminig: évszázadok alatt épült fel az okosdrogok több milliárd dolláros piaca (Letöltve: 2023.05.29.) https://qubit.hu/2021/05/18/a-teatol-a-metamfetaminig-evszazadok-alatt-epult-fel-az-okosdrogok-tobb-milliard-dollaros-piaca