

Fogalomtár

FOGALOMTÁR

Absztinencia: a szerfogyasztás mellőzése. Általában az alkohol kapcsán használt kifejezés (absztinens= nem iszik szeszes italt).

Addikció: lelki függőség, szenvedélybetegség. Drogfüggőségről beszélve: erős késztetés az ismételt szerhasználatra, sóvárgás a szer után. Kialakulhat fizikai függőség nélkül is.

Addiktív: függőséget okozó (pl. szer). A függőséget kiváltó hatás, vagyis az addikciós potenciál különböző mértékű lehet.

ADHD: A figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar (**A**ttention **D**eficit **H**yperactivity **D**isorder) egy neurológiai fejlődési rendellenesség, jellemzője, hogy a figyelem – a magasabb szintű feldolgozásra kerülő érzékszervi információk szűrése/fókuszálása – nem működik megfelelően.

Agonista: egy receptor működését serkentő szer. Kötődhet az **endogén ligandummal** azonos kötőhelyre (kompetitív, versengő) vagy másik kötőhelyre.

Agytörzs: a nyúlvelőből, a hídból és a középagyból álló szerkezet. Létfontosságú életműködésekért (légzés, vérkeringés) felelős idegsejtcsoportok találhatók itt. Az agytörzs számos nem tudatosuló reflexműködésért felelős, illetve az információk alacsonyabb szintű feldolgozásáért. Az agytörzsből aktiváló, serkentő pályák indulnak a nagyagy felé, így a nagyagy működését, pl. az éberségi szintet is erősen befolyásolja.

Akut: gyorsan kialakuló, hirtelen, heves (pl. mérgezés, túladagolás, elvonás).

Alkaloida, alkaloid: általában növényekben, gombákban megtalálható, nitrogéntartalmú, bázikus (alkalikus) kémhatású anyagcseretermékek. Sok közülük az idegrendszer működését befolyásolja.

Allél: génváltozat, ugyanazt a fehérjét kódoló génnek a különböző változatai.

Amigdala: mandulamag, a nagyagyban a hippokampusz szomszédságában helyezkedik el. Fő szerepe az érzelmi reakciók szervezése, annak eldöntése, hogy egy környezeti ingernek milyen érzelmi töltete van (pozitív, negatív, nincs).

Amnézia: emlékezetkiesés. Több fajtája létezik, pl. amikor valaki új emlékeket nem tud eltárolni,

vagy amikor már eltárolt, régi emlényomok tűnnek el.

Anesztetikum: érzéstelenítőszer, sebészeti altatószer.

Antagonista: egy receptor működését gátló szer. Kötődhet az **endogén ligandummal** azonos kötőhelyre (kompetitív, versengő) vagy másik kötőhelyre.

Anxiolitikum, anxiolitikus hatás: szorongásoldó gyógyszer, szorongáscsökkentő hatás.

Axon: az idegsejt hosszabb nyúlványa, az információ továbbadásáért felel. Az akciós potenciál az axoneredési dombon alakul ki, és az axonon végigfutva az axonvégződés, a végfácska felé terjed. Az axon lehet csupasz vagy velőshüvellyel burkolt.

Biotechnológia: olyan módszer, amikor élőlények, pl. élesztőgombák vagy baktérium segítségével állítanak elő bizonyos vegyületeket, pl. citromsavat, inzulint.

Bipoláris zavar: olyan mentális zavar, melynél depressziós (lehangolt) időszakok és abnormálisan felfokozott hangulatú (mániás) időszakok váltogatják egymást. Régebbi neve: mániás depresszió.

Citokróm p450 enzim szupercsalád: a májsejtekben található enzimek, melyek sokféle szervezetidegen anyag (gyógyszerek, pszichoaktív szerek) biológiai átalakítását, lebontását végzik. Az enzimfehérjék működési sebessége, hatékonysága genetikai okokból különbözhet, hiszen különféle **allélok** különböző **izoformákat** kódolnak. Az enzimek működése függhet az életkortól, egészségi állapottól, és különféle anyagok is serkenthetik (**enzimindukció**) vagy gátolhatják.

Date rape drug: erőszak-drog, olyan szer, melyet az áldozat tudtán kívül csempésznek az italába, hogy elkábítsák, és szexuális erőszakot kövessenek el rajta. Ezek a szerek jellemzően gyorsan ható bódítószerek és emlékezetkiesést is okoznak.

Demencia: agyi idegsejtek pusztulása miatt bekövetkező elbutulás, a **kognitív** funkciók jelentős romlása. Az emlékezésen, gondolkodáson kívül az érzelmek, társas működések is károsodnak.

Dendrit: az idegsejt rövidebb nyúlványa, az információ fogadásáért felel. Bizonyos agyi idegsejtek esetén felületnagobbító képletek (dendrittüskék) vannak rajta, ahol a szinapszisok kialakulnak.

Dependencia: fizikai függőség. A hozzászokás miatt a szervezet, és/vagy az idegrendszer már csak a szer ismételt bevétele esetében működik normálisan.

Depresszáns: a központi idegrendszer működését gátló szer. Csökkenti az éberséget, nyugtató, szorongásoldó, bódító, altató hatása van. Pl. alkohol, opiátok.

Depresszió: egyéb okból nem indokolt, hosszan tartó, lehangoltsággal, motiváció-hiánnyal járó mentális zavar. Gyógyszeresen **antidepresszáns**sall kezelhető.

Diszfória: az **eufória** ellentéte, nagyon rossz, negatív hangulat, lelkiállapot.

Dózis: a szervezetbe jutó szer-mennyiség.

Drog: olyan idegen anyag, melyet a szervezet nem épít be szerkezeti elemeibe és nem használ fel energiaforrásként, de megváltoztatja a szervezet működését. Nem a **kábítószer** szinonimája, bár gyakran használják ebben az értelemben.

Empátia: Embertársaink érzelmi állapotának átélése, tudatosulása, együttérző viselkedés. Azokat a szereket, melyek növelik az empátiát (pl. MDMA), empatogénnek nevezik.

Endocitózis: olyan transzportfolyamat, amikor a sejt által felvett anyag membránhólyagocskába csomagolódva jut be a sejtbe.

Endogén: a szervezetben természetes módon jelen lévő anyag. Pl. endogén ligandum = az a transzmitter, ami a receptorhoz normális esetben kötődik.

Enzimindukció: bizonyos anyagok növelik a metabolizáló enzimek génjeinek átíródását, így azok aktivitása nő, a szervezetidegen anyagok átalakítása, lebontása gyorsul. Egy enzimindukciót előidéző anyag így a saját lebomlását gyorsítani tudja, de más anyagok metabolizmusát is befolyásolja.

Epilepszia: görcsrohamokkal járó betegség, melyeket az idegsejtek túlaktiválódása, túlzott összehangolódása okoz. Roham egyébként egészséges emberben is kialakulhat bizonyos szerek vagy elvonásuk hatására. Görcsgátlókkal/**antiepileptikum**okkal kezelhető.

Eufória: erős pozitív érzélem, boldogságérzet, amely az ezt kiváltó viselkedésforma megerősítéséhez vezet.

Explicit memória: tudatosan felidézhető emléknym, pl. adatok, események.

Felezési idő, féléletidő (biológiai): az az időtartam, melynek során az anyag koncentrációja a vérben a felére csökken.

Feszültségfüggő ioncsatorna: olyan membránfehérje, mely bizonyos membránpotenciál-értéknél nyílik ki és bizonyos típusú ionokat enged át a membránon, a koncentrációkülönbségnek megfelelően.

Gliasejt: az idegrendszer fontos alkotóelemei az idegsejtek mellett. Több különböző feladatot ellátó

típusa van: az axonokat burkoló velőshüvelyek kialakításában vesznek részt; az idegsejtek, szinapszisok működését támogatják, szabályozzák; az agy védekező-, immunműködéseit látják el stb.

Hallucináció: tévképzet. Nem létező dolog látása, hallása.

Hallucinogén: hallucinációkat, tévképzeteket előidéző szer. Az érzékelési folyamatokat megváltoztatja, illúziókat, különös érzékelési élményeket okoz. Pl. LSD.

Hipotalamusz: a köztiagy része, a hormonrendszer és a vegetatív működések legfelsőbb szintű szabályozója.

Hippokampusz: a halántéklebenyben mélyen elhelyezkedő kérgi terület, amelynek az emléknymok bevézésében van fontos szerepe, az explicit memória esetén. Ez az agyterület a térbeli tájékozódáshoz is nélkülözhetetlen.

Homeosztatisz: a test működőképességét fenntartó, létfenntartó. Pl. ilyen működés az evés.

Implicit memória: nem tudatosan felidézett emléknym, pl. szokások.

Infarktus: vérerek elzáródása miatt bekövetkező, akár szövetelhalással járó oxigénhiányos állapot, a szív koszorúereit vagy az agyat érintheti (utóbbi a **sztrók**, szokták agyi érkatasztrófának is nevezni).

Inhaláció: belégzés, ilyen módon vihetők be a szervezetbe gáznemű, illékony anyagok, finom porok. A szer a tüdőből, vagy a légutak, pl. orrüreg nyálkahártyáján keresztül szívódik fel.

Insomnia: álmatlanság. Elalvási nehézséggel, gyakori felébredésekkel, felszínes alvással járó alvászavar.

Izoforma: ugyanannak a fehérjének különböző formái, melyet különböző **allélok** kódolnak.

Izomrelaxáns: izomlazító hatású szer, az izomtónust csökkenti.

Kábítószer: jogi fogalom, az adott országban tiltott tudatmódosító szerekre használják. Nem feltétlenül „kábítanak”, vannak köztük serkentő hatásúak is.

Klinikai vizsgálat, klinikai kutatás: egy hatóanyagnak (pl. gyógyszerjelölt vegyület) nagyszámú emberi önkéntesen zajló, szigorúan szabályozott hatásvizsgálata.

Kóma: az agyműködés súlyos károsodását jelző tartós, eszméletlen állapot, amelyben a beteg nem

ébreszthető fel, nem reagál sem fájdalomra, sem külső ingerekre.

Kogníció: a gondolkodási folyamatok összessége. Ide tartozik többek között az érzékszervi információk feldolgozása, értelmezése, tanulás, emlékezés (memória), figyelem, érvelés, döntéshozatal, nyelvi készségek, térbeli tájékozódás.

Konszolidáció: az emléknymok megerősödése a memóriában.

Krónikus: hosszantartó, tartós (pl. fájdalom, mérgezés, szarhasználat).

LD₅₀ érték: lethal dose 50%, közepes halálos dózis érték. Az a szervezetbe bevitt mennyiség egy anyagból, amely a kísérleti alanyok 50%-ának halálát okozná. Szokták testsúlykilogrammmra vonatkozóan megadni, vagy az adott faj átlagos testsúlyú egyedére vonatkoztatva.

Libidó: szexuális vágy.

Ligandum, ligand: fehérjékhez, pl. enzimekhez, receptorokhoz specifikusan kötődő anyag.

Membránpotenciál: a sejthártya két oldala között mérhető feszültség.

Metabolizmus: a gyógyszerteranban/méregtanban ez a fogalom egy szervezetidegen anyag enzimek segítségével történő átalakulását jelenti. Tágabb értelemben a metabolizmus általánosságban anyagcserét jelent.

Monoaminok: olyan transzmitterek, melyek egy aromás gyűrűhöz kapcsolódó aminocsoportot tartalmaznak. Ide tartozik a dopamin, noradrenalin, szerotonin.

Motiváció: cél-orientált viselkedést kiváltó állapot pl. éhség. A motivált viselkedés (pl. evés) eredményeképpen a motiváció átmenetileg megszűnik, az egyedben jutalom-érzés alakul ki (pl. jóllakottság).

Na⁺-K⁺-pumpa: az ionpumpák egyik típusa, mely a koncentrációkülönbség ellenében, ATP energiájának a felhasználásával Na⁺-ionokat pumpál ki, és K⁺-ionokat pumpál be a sejtbe.

Narkolepszia: napközbeni hirtelen elalvással, gyakori éjszakai felébredésekkel járó alvászavar.

Neurotoxikus: az idegrendszert károsító (mérgező anyag).

Nonverbális: a nonverbális kommunikáció az információátadás azon módjainak összefoglaló neve,

ami nem a szavak konkrét jelentésén alapul. Ilyen például a hanglejtés, arcjáték (mimika), testtartás stb.

Orális: szájon át történő (bevitel, adagolás), latinul *per os*, az *os*=száj szóból származik. A szer a bélcsatorna, esetleg a gyomor falán át szívódik fel.

Oszcilláció: ritmikus elektromos mintázat, hullám, melyet több-kevesebb idegsejt összehangoltan történő membránpotenciál-változásai hoznak létre.

Paranoia: üldözési mánia.

Paraszimpatikus: a vegetatív idegrendszer egyik ága, melynek aktiválódásakor a szervezet „pihenő”, energiaraktározó, regenerálódó állapotba kerül. Pl. a szívritmus, vérnyomás, légzésszám csökken, a bélcsatorna vérellátása nő, a pupilla szűkül.

Peptid: néhány aminosavból álló molekula.

Poszttraumás stressz-szindróma (PTSD): traumatikus élmény hatására kialakuló mentális zavar, amikor bizonyos körülmények, ingerek hatására felidéződik a trauma és az azzal járó stresszreakció (tünetei lehetnek visszatérő rémálmok is, szorongás is).

Prefrontális kéreg (PFC): az agykéreg homloklebenyben elhelyezkedő része, amelynek szerepe van a munkamemóriában, a viselkedési válaszok, döntések kialakításában. Középvonali területe az agy jutalmazó, motivációs hálózatának része. Sokáig fejlődő agyterület, csak fiatal felnőttkorban éri el teljes érettségét.

Pszichoaktív szer (pszichotróp szer): az agyműködés befolyásolására képes kémiai anyag, melyek az idegsejtek közötti információátvitelre hat. Többségük nem tudatmódosító hatású és nem okoz függőséget, tehát nem addiktív.

Pszichostimuláns, stimuláns: a központi idegrendszer működését serkentő szer. Növeli az éberséget, a figyelem-koncentrációt, a motivációt, élénkítő hatása van. Ide tartozik a nikotin, a koffein és az illegális pszichostimulánsok, pl. kokain, amfetamin.

Pszichózis, pszichotikus zavar: téveszmékkel, hallucinációkkal, paranoiával járó tünetegyüttes. A skizofrénia jellemző velejárója, de bizonyos szerek is kiválthatják.

Reakcióidő: egy érzékszervi ingerre adott mozgásos/beszéd-válaszig eltelt idő.

Receptor: olyan fehérjemolekula, melyhez egy hírvivő molekula (idegi átvivőanyag vagy hormon) specifikusan kapcsolódni képes, és ez szerkezeti, működésbeli változásokat indít el a receptort

hordozó sejtben.

Reflex: kulcsinger hatására bekövetkező válaszreakció, legalább egy érző és egy mozgató idegsejt alkotta reflexív szükséges a kialakulásához.

Retrográd: =Visszafelé irányuló. Neurotranszmisszió esetében azt jelenti, hogy az információ „visszafelé”, a posztzinaptikus végződésről terjed a preszinaptikus végződésre. A retrográd transzmitter a posztzinaptikus végződésben keletkezik és onnan szabadul fel, jellemzően nem csomagolódik hólyagocskákba, és nem tárolódik. A szinaptikus résen átdiffundálva a preszinaptikus végződésen lévő receptorokhoz köt, így a preszinaptikus sejt működését befolyásolja.

Skizofrénia: súlyos mentális zavar, magyarul tudathasadásnak is nevezik. Tünetei a pszichózis (téveszmék, hallucinációk, paranoia) és a depressziós időszakok, motivátlanság, érzelmi zavarok.

Stressz: potenciálisan káros hatás, amire a szervezet a stresszreakcióval válaszol. A stresszhatás lehet fizikai, kémiai, biológiai, vagy akár idegrendszeri, lelki megterhelés. Az enyhe, rövid ideig fennálló stresszhatás jótékony lehet, növeli a szervezet védekezőképességét, de a hosszan tartó stressz egészségkárosító hatású.

Stresszreakció: a szimpatikus idegrendszer stressz által kiváltott gyors aktivációja („fight or flight”, „üss vagy fuss”), ami adrenalin és kortizol („stresszhormonok”) felszabadulásához vezet.

Szedatívum: nyugtatószer, az éberséget csökkentő szer. Ide tartoznak pl. az altató-nyugtató gyógyszerek és az opiátok.

Szenzitizáció: = érzékenyítődés. Az a jelenség, amikor egy szer ismételt fogyasztásakor a hatás egyre nő, tehát alacsonyabb dózis is kiváltja a hatást. Háttérre nem teljesen ismert, okozhatja a szer célpontjául szolgáló receptorok érzékenységeinek növekedése, vagy az aktivált idegsejthálózat megváltozása.

Szimpatikus: a vegetatív idegrendszer egyik ága, melynek aktiválódásakor készenléti, „küzdj vagy menekülj” válasz jön létre. Pl. a szívritmus, vérnyomás, légzésszám nő, a vázizmok vérellátása nő, a pupilla tágul. A reakcióban szereplő fontos transzmitter a noradrenalin, és a mellékvesevelő hormonja, az adrenalin.

Szinapszis (kémiai szinapszis): az idegsejtek között az információátadást szolgáló speciális szerkezet. Részei a preszinaptikus végződés, a szinaptikus rés és a posztzinaptikus végződés. A preszinaptikus végződésből felszabaduló átvivőanyag a posztzinaptikus végződésben lévő receptorokhoz kapcsolódik.

Szinaptikus hólyagocska (vezikula): az axonvégződésben (preszinaptikus végződésben) található membránnal határolt hólyag, amely átvivőanyagot, neurotranszmittet tartalmaz.

Szinaptikus rés: a preszinaptikus és a posztoszínaptikus idegsejt sejthártyája közötti térrész a szinapszis területén. A kibocsátott átvivőanyag ezen keresztül jut el a receptorokig diffúzióval.

Szintetikus: mesterségesen, kémiai módszerekkel előállított (anyag).

Szociális, pl. szociális viselkedés: a biológiában a társas viselkedésekre használt fogalom. A fajon belüli, fajtársakkal történő kölcsönhatások (interakciók) tartoznak ide. Szociális szorongás: embertársainkkal történő kommunikációtól, társasági események kapcsán jelentkező szorongás.

Szorongás, szorongásos zavar: indokolatlan mértékű/kórosan hosszú ideig jelentkező félelmi reakcióval járó mentális zavar. Gyógyszeresen szorongásoldóval, anxiolitikummal kezelhető.

Tályog: gennyel telt üreg a szövetben, amelyet bakteriális fertőzés okoz.

TD₅₀ érték: therapeutic dose 50%, közepes terápiás dózis érték. Az a legkisebb szervezetbe bevitt mennyiség egy gyógyszerből, amely a kísérleti alanyok 50%-ánál gyógyító hatású.

Terápiás ablak: egy gyógyszernél az a vérben mérhető koncentráció-tartomány, amelynél a gyógyszer már hatásos, de komoly mellékhatások még nem jelentkeznek.

Tolerancia: hozzászokás. Az a jelenség, amikor egy szer ismételt fogyasztásakor a hatás egyre csökken, emiatt ugyanannak a hatásnak az eléréséhez magasabb dózis szükséges. Hátterében a szer célpontjául szolgáló receptorok számának/érzékenységének csökkenése áll vagy az, hogy a szer gyorsabban bomlik le a szervezetben.

Toxikus: mérgező.

Törzsdúcok: az agykéreg alatt elhelyezkedő idegsejtcsoportok (magok) összessége, amelyeknek fontos szerepe van a mozgásszabályozásban, a jutalmazásban és az implicit memória kialakulásában. Közéjük tartozik pl. a *nucleus accumbens*.

Transzmitter, neurotranszmitter: kémiai hírvivő anyag, mely a preszinaptikus sejt axonvégződéséből felszabadulva, majd a posztoszínaptikus sejten receptorokhoz kötődve válaszreakciót indít el: ez leggyakrabban a posztoszínaptikus sejt membránpotenciál-változása. Az átvivőanyagoknak többféle receptora van, ezek akár ellentétes hatásúak is lehetnek.

Trombózis: vérrög okozta elzáródás az erekben.

Transzporter fehérje: bizonyos anyagokat a sejthártyán átszállító membránfehérje. Ilyenek például az átvivőanyagokat a szinaptikus résből visszavevő transzporterek, de a tápanyagokat a sejtekbe felvevő fehérjék, pl. glükóztanszporter is.

Vegetatív idegrendszer: idegrendszerünknek a belső szervek működését szabályozó része. Két ága a szimpatikus és a paraszimpatikus rendszer.

Velőshüvely: az axon körül gliasejtekből kialakuló hüvely, melynek szerepe az axonon az elektromos jel vezetésének a gyorsítása. A velőshüvellyel burkolt szakaszok elektromos szempontból szigetelő tulajdonságúak, az elektromos jel így a köztük lévő csupasz sejthártyaszakaszok (ún. Ranvier-féle befűződések) érintésével, „ugráló” vezetéssel terjed tovább.

Vér-agy gát: az agyszövet és a vér közötti szabályozott anyagáramlást biztosító szerkezet, a hajszálereket bélelő hámsejtek és a hajszálereket burkoló asztrocita végtalpak alkotják. Védi az agyat az idegen anyagoktól, és állandó környezetet biztosít az idegsejteknek.

VTA: ventralis tegmentalis area, dopamintermelő sejteket tartalmazó középagy terület, amely az agyi motivációs, jutalmazó hálózatnak és a függőség kialakulásának kulcsszereplője.

Heading Title

[Miről mesélnek a csontok az antropológiai vizsgálatok során?](#)

2025.08.15.

[Milyen a testem?](#)

2025.08.10.

[Ét\(t\)rendek](#)

2025.08.10.

[Hogyan figyeljek magamra?](#)

2025.08.10.

[Hányszor és mit egyek?](#)

2025.08.10.

[Láthatatlan szövetségeseim](#)

2025.08.10.