



PÁZMÁNY

Pázmány Péter Katolikus Egyetem
Bölcsészeti- és Társadalomtudományi Kar

Pszichológiai Intézet

Intézményi azonosító: FI79633
1088 Budapest, Mikszáth tér 1.

<i>A tantárgy címe:</i> Neuroanatómia	<i>A tantárgy kódja:</i> BBNPS22100	<i>Félév:</i> 2024/25/1
<i>Tantárgy típusa:</i> Elmélet	<i>Óraszám:</i> heti 2	<i>Kreditek száma:</i> 4
<i>Oktató neve:</i> DR. BARNA JÁNOS		

TANTÁRGY CÉLJA

Az agy funkcióinak egy kurzusba való integrálása segít a pszichológia szakosoknak abban, hogy megértsék az elme folyamatait, amelyek a tanulmányaik lényegét képezik. Megtanulják az idegrendszer szerkezeti és funkcionális alapjait, valamint ezek tapasztalati és viselkedésbeli relevanciát. Alapvető ismeretekkel rendelkeznek az emberi viselkedés és tapasztalat biológiai alapjairól. Megismerik a központi idegrendszer fejlődését és működését, a megismerés és érzelem háttérében álló biopszichológiai folyamatokat. Megtanulják és alkalmazzák a neuroanatómia, neurofiziológia, neuroendokrinológia, neurofarmakológia, szomatikus szenzomotoros rendszer, érzékszervi észlelés, érzelmek, figyelem és tudat, memória és tanulás, valamint pszichopatológia fő fogalmait. Az elsajátított ismeretek tudományosan megalapozott képet adnak a mentális zavarokról és azok egyén és társadalom előtt álló kihívásairól.

KURZUSTEMATIKA / TANTÁRGY LEÍRÁSA

Az idegszövet jellemzői

Receptorok, jelátviteli utak; Transzmitterek és fő jellemzőik

A központi- és a perifériás idegrendszer fejlődése

Az agy és a gerincvelő főbb részei; Burkái; Liquor és liquor-keringés

Fontosabb agykérgi mezők és funkciójuk Konnektomika (agyi funkcionális hálózatok); MRI, fMRI, PET, diffúziós tensor képalkotás és a traktográfia

Az agy és gerincvelő vérellátása, Stroke

A vegetatív működés felsőbb szabályozása: hypothalamus (a hőmérséklet, a táplálékfelvétel, a szexuális- és az emocionális viselkedés szabályozása, a biológiai óra, hypothalamus és a stressz, a stresszválasz fő tengelyei); A vegetatív idegrendszer felépítése és működése: a szimpatikus idegrendszer, a paraszimpatikus idegrendszer

Az agytörzs, a retikuláris formáció: Éberség és tudat, EEG, Módosult tudatállapotok (az alvás); Alvászavarok; Agyidegek

A jutalmazás; Tudatmódosítók hatásai; Neuropszichiátriai betegségek (szorongás, depresszió, schizofrénia, ADHD), Az agresszió neurobiológiája

Szomatoszenzoros rendszer: receptorok; Gerincvelő felépítése és a gerincvelői reflexek, Gerincvelői fonatok; Érző pályarendszerek; A fájdalom neuroanatómiája

Szomatomotoros rendszer: Piramis pálya; Extrapiramidális pályák; Extrapiramidális rendszer (a basalis ganglionok és a mozgásszabályozó körök); Kisagy; A somatomotoros rendszer főbb betegségei

A limbikus rendszer (LTP, LDP és a memória); Alzheimer-kór, Fertőzés okozta neurodegeneratív betegségek



PÁZMÁNY

Pázmány Péter Katolikus Egyetem
Bölcsészeti- és Társadalomtudományi Kar

Pszichológiai Intézet

Intézményi azonosító: FI79633
1088 Budapest, Mikszáth tér 1.

(Prion betegségek pl. Creutzfeldt–Jakob-szindróma); Neuroimmunológiai és neurodegeneratív és betegségek (Sclerosis multiplex, Epilepszia)

A látó-, halló-, vestibularis-, szagló- és ízézőrendszer

Idegrendszeri plaszticitás; A féltekék funkcionális különbségei

SZÁMONKÉRÉS (ÉRTÉKELÉS, KÖVETELMÉNYEK)

Két évközi írásbeli teszt a félév anyagából:

Ha a két teszt átlaga legalább közepes, akkor mentesség az évvégi vizsga írásbeli része alól

Évvégi vizsga:

Írásbeli: 20 pontos teszt (ha ez 50%-ban sikeres, akkor következik a szóbeli)

50% alatti teszt sikertelen vizsgát eredményez

Szóbeli: két tétel húzása

KÖTELEZŐ IRODALOM

Donáth Tibor: Anatómia-élettan (Medicina, a 10. átdolgozott kiadástól)

Stephen G. Waxman: Összehasonlító neuroanatómia (Medicina, Budapest)

AJÁNLOTT IRODALOM

Tarsoly Emil: Funkcionális anatómia pszichológus hallgató számára (Edge 2000)