

**II semestro ciklas****Paskaitų planas ir turinys****1. Galvos smegenų kamieno ir tarpinių smegenų anatomija**

**Turinys.** Galvos smegenų suskirstymas. Smegenų kamieno dalys, jo pamatas ir dangtis. Pamato ir dangčio pilkoji medžiaga, jos funkcinė reikšmė. Pamato ir dangčio baltoji medžiaga, jos funkcinė reikšmė. Smegenėlių išorė ir vidinė sandara. Tarpinių smegenų sandara ir funkcinė reikšmė.

**2. Galinių smegenų anatomija**

**Turinys.** Galinių smegenų skiltys, vingiai, vagos. Žievė, jos laukai. Pusrutulių laidai, jų funkcinė reikšmė. Pusrutulių pamato branduoliai, jų funkcinė reikšmė.

**3. Galvinių nervų struktūriniai ir funkciniai ypatumai, suskirstymas. Somatinių motorinių skaidulų morfofunkciniai ypatumai**

**Turinys.** Galvinių nervų skaidulų morfofunkcinis apibūdinimas, suskirstymas. Somatinių motorinių skaidulų pradžia, eiga, inervuojamos sritys.

**4. Galvinių nervų bendrųjų ir specifinio jutimų nervinių skaidulų morfofunkciniai ypatumai**

**Turinys.** Galvinių nervų juntamųjų skaidulų pradžia, eiga, branduoliai bei žieviniai centrai

**5. Galvos ir kaklo organų ir audinių autonominės inervacijos ypatumai**

**Turinys.** Galvos ir kaklo organų ir audinių simpatinės bei parasimpatinės inervacijos šaltiniai ir nervinių skaidulų keliai (anatominė schema).

**6. Neurofunkcinių sistemų ir autonominės nervų sistemos anatomija**

**Turinys.** Neurofunkcinių sistemų apibūdinimas ir suskirstymas. Aferentinių neurofunkcinių sistemų sandaros principai. Somatosensorinės sistemos sudėtinųjų dalių apibūdinimas. Eferentinių neurofunkcinių sistemų apibūdinimas, suskirstymas. Somatosensorinė sistema, piramidinės ir ekstrapiramidinės sistemų apibūdinimas. Autonominės nervų sistemos struktūriniai komponentai, apibūdinimas. Aminerginės efektorinės nervų sistemos apibūdinimas.

**Laboratorinių darbų planas ir turinys**

**Pastaba:** *Detalus praktikos darbų turinio aprašas yra „Odontologijos studijų programoje“ (žr. internetiniame Anatomijos instituto tinklapyje).*

**1. Rombinės smegenys**

**Turinys.** Galvos smegenų dalys. Smegenų kamieno, rombinių smegenų sąvokos. Pailgųjų smegenų, tilto, smegenėlių išorė ir vidinė sandara.

**2. Vidurinės ir tarpinės smegenys.**

**Turinys.** Vidurinių smegenų išorė ir vidinė sandara. Tarpinių smegenų dalys, jų išorė ir vidinė sandara.

**3. Galinės smegenys.**

**Turinys.** Pusrutulių skiltys, vingiai, vagos. Žievės projekciniai laukai. Pusrutulio vidinė sandara.

**4. Smegenų dangalai ir kraujagyslės. Smegenų skysčio apytakos anatomija.**

**Turinys.** Smegenų dangalai, ertmės tarp jų. Kietojo dangalo dariniai. Galvos smegenų skilveliai. Smegenų skysčio apytakos schema. Galvos smegenų arterinis žiedas.

**5. Akies obuolys. Regos nervas.**

**Turinys.** Akies obuolys. Kapsulės išorinis sluoksnis - ragena ir odena. Vidurinis kraujagyslinis dangalas – rainelė, krumplynas, gyslainė.

Vidinis kapsulės sluoksnis - tinklainė, dalys, tinklainės neuronų eilės, tinklainės sandaros ir funkcijos apibūdinimas.

Akies obuolio branduolio anatominės sudėtinės dalys – lęšis, stiklakūnis ir akies obuolio kameros.

Akies obuolio priekinė ir užpakalinė kameros, jų vieta. Vandeningasis obuolio skystis, jo apytakos schema, reikšmė.

Regos nervas, II -ji galvinių nervų pora. Regos nervų kryžmė. Regimasis laidas. Požieviniai regos sensorinės sistemos centrai. Regos sensorinės sistemos žievinis centras.

**6. Priediniai akies organai. Akies obuolio ir jos priedinių organų vaskuliarizacija ir inervacija. III, IV ir VI galviniai nervai.**

**Turinys.** Akies priediniai organai: vokai, struktūra, junginė. Blakstienos. Antakiai. Ašarų aparatas. Akies obuolio išoriniai tiesieji ir įstrižiniai raumenys, funkcija.

Akies obuolio ir priedinių organų vaskuliarizacija (arterijos, venos).

III galvinių nervų pora, šaknelės vieta, išėjimo iš kaukolės vieta, inervacija.

IV galvinių nervų pora, šaknelės vieta, išėjimo iš kaukolės vieta, inervacija.

VI galvinių nervų pora, šaknelės vieta, išėjimas iš kaukolės, inervacija.

**7. Klausos sensorinės sistemos anatomija. VIII galvinių nervų pora**

**Turinys.** Išorinė ausis. Vidurinė ausis. Būgninė ertmė. Būgnelis. Klausomieji kauliukai. Ausies kanalas (trimitas).

Vidinė ausis, kaulinis ir plėvinis labirintai. Kaulinio labirinto prieangis. Sraigė. Vidinės ausies plėvinis labirintas. Endolimfa, perilimfa. Sraigės plėvinis latakas Sraigės kanalas. Klausos sensorinės sistemos receptoriai (Kortijaus organas).

Klausos sensorinė sistema. VIII galvinių nervų pora. Tiltos dangčio klausos branduoliai. Šoninė (lateralinė) kilpa. Požieviniai klausos centrai

Klausos laidų kelias iki žievinio klausos centro. Žievinio klausos centro vieta.

**8. Pusiausvyros sensorinės sistemos anatomija. Motoriniai galviniai nervai - XI, XII galvinių nervų poros**

**Turinys.** Vidinės ausies prieangis, pusratiniai kanalai. Prieangio ryšys su plėviniais pusračiais kanalais, pusračių kanalų ampulės, apvalusis ir pailgasis maišeliai. Pusiausvyros sensorinė sistema. Pusiausvyros sensorinės sistemos laidinė dalis. Pusiausvyros receptoriai, prieangio mazgas, VIII galvinių nervų pora, tiltos dangčio pusiausvyros branduoliai, pusiausvyros laido kelias iki žievinio centro.

XI galvinių nervų pora, pridėtinis nervas, išėjimo iš kaukolės vieta, inervacija.

XII galvinių nervų pora, poliežuvinis nervas, išėjimo iš kaukolės vieta, liežuvio raumenų inervacija.

**9. V galvinių nervų pora**

**Turinys.** V galvinių nervų pora, trišakis nervas. Juntamasis trišakio nervo mazgas. Trišakio nervo šaknelė. Trys trišakio nervo šakos – akinis, viršutinis žando ir apatinis žando nervai. Akinis nervas, inervacijos sritis ir pobūdis. Viršutinis žando nervas, inervacijos sritis ir pobūdis.

Apatinis žando nervas. Judinamosios (motorinės) nervo skaidulos, inervacija. Juntamosios nervo skaidulos, inervacija.

**10. I galvinių nervų pora, uoslės nervas. Uoslės sensorinė sistema. Mišrusis veidinis nervas (VII pora)**

**Turinys.** Uoslės receptoriai..I galvinių nervų pora. Uoslės nervai, uoslinis stormuo, uoslės laidas ir uoslinis trikampis. Uoslės sensorinės sistemos žievinių centrų vieta.

VII galvinis nervas, inervacija. Veidinio nervo judinamosios (motorinės) skaidulos, veido (mimikos) raumenų inervacija. Sekretinės veidinio nervo (kartu su tarpiniu nervu) skaidulos, jų inervuojamos liaukos.

Juntamasis alkūninis veidinio nervo mazgas, specifinio jutimo skaidulų kelias į liežuvio gleivinės skonio svogūnėlius.

**11. Mišrieji galviniai nervai - IX, X poros. Skonio sensorinė sistema**

**Turinys.** IX galvinių nervų pora, liežuvinis ryklės nervas. Judinamosios(motorinės) skaidulos, inervacijos vieta. Juntamosios skaidulos, liežuvinio ryklės nervo juntamieji mazgai. Specifinio jutimo nervinės skaidulos. Bendrojo jutimo nervinės skaidulos. Sekretinės (parasimpatinės) nervinės skaidulos.

Skonio sensorinė sistema. Skonio receptoriai, liežuvio gleivinės skonio spenelių rūšys, skonio svogūnėliai. Skonio sensorinės sistemos laidinė dalis (VII, IX, X galviniai nervai, branduoliai ir laidai) ir žievinio centro vieta.

Mišri X galvinių nervų pora, klajoklis nervas. Judinamosios nervo skaidulos, inervacijos sritis. Klajoklio nervo juntamieji mazgai. Juntamosios nervinės skaidulos, inervacijos vieta. Klajoklio nervo sudėtyje einančių parasimpatinių nervinių skaidulų pradžia, eiga, inervacijos sritys.

**12. Koliokviumas**

**Pasiruošimas egzaminui**

**EGZAMINAS**