

## Otázky k ústní zkoušce z anatomie pro posluchače bakalářského studia všech oborů kromě fyzioterapie, ergoterapie a porodních asistentek podle orgánových systémů včetně anatomických podkladů výkonů v intenzivní péči

**Každá otázka zahrnuje anatomii a syntopii příslušného orgánu.**

Žlutě je označena látka zimního semestru, která může být zkoušena při zápočtu za zimní semestr.

### **Obecná anatomie (6)**

Přehled tkání

Typy chrupavky a její uplatnění při stavbě orgánů

Stavba kostí, její vývoj a růst kosti, osifikace, cévní zásobení – nakreslit obecné schéma dlouhé kosti s cévním zásobením

Typy spojení kostí a obecná stavba kloubu – nakreslit schéma

Obecná stavba svalu, pomocná svalová zařízení

Obecná stavba nervové tkáně – nakreslit schéma neuronu

### **Skelet a jeho spoje (5)**

Lebka jako celek, spojení lebečních kostí – nakreslit schéma basis cranii interna s prostupy cév a nervů

Páteř a spojení na páteři, pohyblivost páteře – nakreslit obecné schéma obratle

Přehled kloubů horní končetiny

Pánevní jako celek, rozměry a pohlavní rozdíly na pánvi

Přehled kloubů dolní končetiny

### **Svaly, fascie, osteofasciální prostory (8)**

Svaly hlavy a krku

Svaly hrudníku a břicha

Bránice (nakreslit schéma), biomechanika dýchání, břišní lis

Canalis inguinalis – nakreslit schéma

Svalové dno pánevní – diaphragma pelvis et urogenitale – nakreslit schéma frontálního řezu pánví

Přehled zádových svalů

Přehled svalů horní končetiny – nakreslit schéma průřezů paží a předloktím s vyznačením svalových skupin a inervací

Přehled svalů dolní končetiny – nakreslit schéma průřezů stehnem a bérce s vyznačením svalových skupin a inervací

### **Trávicí systém (9)**

Obecná stavba trávicí trubice, vztah orgánů trávicího ústrojí a peritonea (závěsy a srůstová pole) – nakreslit sagitální řez peritoneální dutinou

Dutina ústní, jazyk (nakreslit schéma), stavba zubu (nakreslit schéma), dočasný a trvalý chrup, prořezávání, zápis zubního vzorce

Tvrdé a měkké patro, pharynx, oesophagus

Žaludek (nakreslit schéma), bursa omentalis

Tenké a tlusté střevo

Slinivka břišní – nakreslit vztah k duodenu a její vývody

Játra - popis, stavba, závěsný aparát, krevní oběh – nakreslit facies visceralis

Intra- a extra-hepatální žlučové cesty a žlučník – nakreslit schéma

Topografie břišní dutiny, projekce orgánů na přední stěnu břišní - nakreslit sagitální řez peritoneální dutinou

### **Dýchací systém (4)**

Dutina nosní, vedlejší dutiny nosní – nakreslit frontální nebo sagitální řez

Larynx, trachea, bronchy – nakreslit frontální řez laryngem a větvení trachey

Plíce, pleura parietalis et visceralis

Mediastinum – nakreslit schéma členění (sagitální průřez)

### **Močové a pohlavní ústrojí (8)**

Ledviny, kalichy, ledvinová pánvička, močovod – nakreslit schéma nefronu

Močový měchýř a močová trubice muže a ženy – nakreslit sagitální řez

Děloha a pochva (nakreslit sagitální řez), zevní pohlavní orgány ženy, menstruační cyklus

Vaječník a vejcovod (nakreslit frontální řez), ovariální cyklus

Varle, prostata a vývodné pohlavní cesty muže

Topografie pánve u ženy, vztah orgánů k peritoneu – nakreslit sagitální řez

Topografie pánve u muže, vztahy orgánů k peritoneu – nakreslit sagitální řez

Retroperitoneum (ohraničení a obsah)

### **Srdce (5)**

Fetální krevní oběh – nakreslit schéma

Velký a malý krevní oběh

Srdeční dutiny – popis, stavba srdeční stěny

Srdeční skelet a chlopně (nakreslit schéma), místa jejich poslechu

Převodní systém srdeční (nakreslit schéma), cévní a nervové zásobení srdce

### **Cévy (8)**

Aorta ascendens, arcus aortae, aorta thoracica – nakreslit schéma

Břišní aorta a její větve – nakreslit schéma

Tepny hlavy a krku – schéma větví arcus aortae

Vena cava superior, v. azygos + jejich přítoky – nakreslit schéma větvení

Vena cava inferior, její přítoky – nakreslit schéma větvení

Vena portae, portální oběh, portokavální anastomózy – jejich praktický význam

Přehled tepen a žil horní končetiny – nakreslit schéma

Přehled tepen a žil dolní končetiny – nakreslit schéma

## **Lymfatický systém (3)**

Thymus, význam pro imunitu

Slezina – stavba, syntopie

Lymfa, její vznik a pohyb, obecné schéma lymfatické uzliny, hlavní mízní kmeny a skupiny uzlin, ductus thoracicus

## **CNS (16)**

Vzruch a jeho vedení, synapse (nakreslit schéma) a mediátory CNS

Obecné schéma míšního nervu (nakreslit) – jeho stavba, typy vláken a nervových zakončení

Mícha - popis, stavba, spoje – nakreslit průřez

Spodina čtvrté komory mozkové – uspořádání jader hlavových nervů – nakreslit schéma

Mozkový kmen – popis, stavba, členění, výstupy hlavových nervů, retikulární formace

Mozeček a jeho spoje

Diencephalon a hypophysis, přehled hormonů hypofýzy

Bazální ganglia, jejich popis a zapojení – nakreslit frontální řez

Bílá hmota hemisfér (asociační a komisurální vlákna, capsula interna – nakreslit horizontální řez)

Telencephalon, funkční korové oblasti – nakreslit schéma

Obaly mozku, mozkové komory, liquor cerebrospinalis a jeho cirkulace – nakreslit schématicky obaly.

Lumbální punkce a epidurální anestézie

Cévní zásobení mozku, nitrolební žilní splavy – nakreslit schéma Willisova okruhu

Hlavní motorické dráhy (tr. corticospinalis a tr. corticonuclearis – nakreslit schéma capsula interna)

Senzitivní dráhy

Senzorické dráhy (kreslit schéma zrakové dráhy)

## **PNS (7)**

Míšní nervy, pleteně míšních nervů – nakreslit obecné schéma míšního nervu

Hlavové nervy I, II, III, IV, a VI. – nakreslit schéma funkce oko-hybných svalů a jejich inervace

V. hlavový nerv

Hlavové nervy VII-XII

Přehled inervace horní končetiny – nakreslit schéma plexus brachialis

Přehled inervace dolní končetiny – nakreslit schéma plexus lumbalis et sacralis

Sympathicus a parasympathicus – stavba a funkce, truncus sympathicus a prevertebrální ganglia, obecné schéma parasympatického ganglia

## **Smyslové orgány, kůže, žlázy s vnitřní sekrecí (6)**

Oční koule (nakreslit schéma), víčka, spojivka, slzný aparát

Ústrojí sluchové a vestibulární – nakreslit schéma

Štítná žláza, příštítná tělíska

Nadledviny

Stavba kůže a kožní adnexa

Prs a mléčná žláza (cévní zásobení a lymfatická drenáž)

## ***Anatomické podklady výkonů v intenzivní péči (4)***

Anatomické podklady zajištění dýchacích cest

Anatomický podklad punkce hrudníku, perikardu a močového měchýře

Anatomické podklady palpáce a punkce tepen, tlakové body

Anatomické podklady zajištění žilních vstupů