

Okruh A: Pohybová soustava (kosti, kosterní spoje, svaly) a Topografie – modrá

Kosti

1. Obecná stavba a růst kosti

- Hlavní body: druhy kostí, části kostí, histologická stavba, druhy kostní dřene, druhy osifikace, cévní zásobení kostí, růst a vývoj kosti, vývojové vady kostí
- Obrázky: vnitřní stavba kosti, částí kostí, epifyzo-diafyzární ploténka

2. Kostra končetin

- Hlavní body: kosti pleťenců a volné části končetin, významné kostní struktury a jejich funkce, vývoj končetin, vývojové vady kostí končetin
- Obrázky: schéma umístění zápěstních a zánártních kostí

3. Lebka

- Hlavní body: demonstrace kostí, otvorů, kostních struktur a lebečních jam na lebce, jejich obsahy a funkce, vývoj lebky, vývojové vady lebky
- Obrázky: obsah foramen jugulare

4. Lebka novorozence a čelistní kloub

- Hlavní body: poměr neurokrania a viscerokrania, fonticuli, další charakteristické znaky, spojení kostí, vývoj lebky, vývojové vady lebky, osifikace kostí lebky; čelistní kloub (typ, tvar, hlavice, jamka, pouzdro, vazy, zvláštní zařízení a pohyby), svaly provádějící pohyby v kloubu a syntopie kloubu
- Obrázky: pohled shora a z boku na lebku novorozence, detail čelistního kloubu

5. Páteř, obratle, žebra

- Hlavní body: společné znaky obratlů, odlišnosti krčních, hrudních a bederních obratlů, křížová kost, pohyby páteře a provádějící pohyby páteře, kloubní spojení na páteři, páteřní kanál a jeho obsah, mezižeburní prostor a jeho obsah, fisura scalenorum, vývoj osově kostry, vývojové vady osově kostry
- Obrázky: obecná stavba obratle, vazy páteře

Kosterní spoje a odpovídající krajiny

6. Obecná stavba kosterních spojů

- Hlavní body: typy spojení kostí, obecný popis kloubu, příklady kloubních spojení, zvláštní zařízení kloubu, vnitřní stavba kloubu, stavba hyalinní chrupavky
- Obrázky: schématický řez kloubem

7. Kosterní spoje pletence horní končetiny

- Hlavní body: rozdělení a příklady jednotlivých kloubních spojení, vnitřní stavba kloubu

- Obrázky: průřez sternoklavikulárním kloubem

8. Ramenní kloub a podpažní jáma

- Hlavní body: typ, tvar, hlavice, jamka, kloubní pouzdro, vazy, zvláštní zařízení kloubu, pohyby, střední poloha, rotátorová manžeta, svaly provádějící pohyby v kloubu a syntopie kloubu, vnitřní stavba kloubu; ohraničení a obsah podpažní jámy
- Obrázky: vazy ramenního kloubu, obsah podpažní jámy

9. Loketní kloub a loketní jamka

- Hlavní body: typ, tvar, hlavice, jamka, kloubní pouzdro, vazy, zvláštní zařízení kloubu, pohyby a střední poloha, svaly provádějící pohyby v kloubu a syntopie kloubu, vnitřní stavba kloubu; ohraničení a obsah loketní krajiny a loketní jamky
- Obrázky: kloubní pouzdro a vazy, obsah podpažní jámy

10. Klouby ruky a topografická místa ruky

- Hlavní body: typy kloubů, hlavice a jamky, vazy, zvláštní zařízení kloubů, pohyby a střední poloha kloubů ruky, svaly provádějící pohyby v kloubu a syntopie kloubů, vnitřní stavba kloubu; samostatně popsat zápěstní kloub a articulatio carpometacarpalis pollicis, ohraničení a obsah ruční krajiny, zápěstní kanál
- Obrázky: schéma kloubů ruky, příčný řez zápěstním kanálem

11. Pánev jako celek

- Hlavní body: kosti tvořící pánev, typy spojení na pánvi, velká a malá pánev, pánevní roviny a rozměry, vývoj a osifikace kostí pánve, obecně obsah pánve
- Obrázky: spojení na pánvi a pánevní roviny a rozměry

12. Kyčelní a křížokyčelní kloub

- Hlavní body: typ, tvar, hlavice, jamka, kloubní pouzdro, vazy, zvláštní zařízení kloubu, pohyby a střední poloha, svaly provádějící pohyby v kloubu a syntopie kloubů, vnitřní stavba kloubu
- Obrázky: kloubní pouzdro a vazy kyčelního kloubu

13. Kolenní kloub a zákolenní jáma

- Hlavní body: typ, tvar, hlavice, jamka, kloubní pouzdro, vazy, zvláštní zařízení kloubu, pohyby a střední poloha, svaly provádějící pohyby v kloubu a syntopie kloubu, vnitřní stavba kloubu; ohraničení a obsah zákolenní jámy a canalis adductorius
- Obrázky: kolenní kloub – vazy a přídatná zařízení (pohled shora a z boku), obsah zákolenní jámy

14. Hlezenní kloub, klouby nohy, nožní klenba a topografická místa nohy

- Hlavní body: typy kloubů, hlavice a jamky, vazy a pohyby hlezna a kloubů nohy, svaly provádějící pohyby v kloubu a syntopie kloubů, vnitřní stavba kloubu;

samostatně popsat hlezenní, Chopartův a Lisfrancův kloub; nožní klenba, vazy a svaly podílející se na držení klenby

- Obrázky: vazy a kloubní štěrbina hlezenního kloubu (pohled zezadu, frontální řez), schéma kloubů nohy, nožní klenba

15. Kosterní spoje páteře

- Hlavní body: spojení na páteři a příklady; typy, tvary, hlavice, jamky, vazy a pohyby, svaly provádějící pohyby v kloubu a syntopie kloubu, vnitřní stavba kloubu, stavba meziobratlové ploténky
- Obrázky: vazy páteře, spojení lebky a páteře

Svaly

16. Obecná stavba a inervace svalu

- Hlavní body: dělení svalů, stavba kosterního svalu, části a pomocná zařízení kosterního svalu, typy kontrakce, typy svalových vláken, inervace (nervová vlákna a receptory) svalu, vývoj kosterní svaloviny a vývojové vady svalů
- Obrázky: stavba svalu, sarkomera, inervace svalu

17. Žvýkácí a mimické svaly, fascie hlavy

- Hlavní body: vývojový původ žvýkácích a mimických svalů, přehled mimických svalů a příklady jejich funkcí, modiolus anguli oris, začátek, úpon, inervace a funkce žvýkácích svalů a tvářového svalu, fascie hlavy, vnitřní stavba svalu, vývoj svalů hlavy a vývojové vady svalů
- Obrázky: mimické svaly

18. Svaly a fascie krku

- Hlavní body: rozdělení svalů do skupin, začátky, úpony, inervace a funkce svalů, krční fascie a její listy, prostory na krku (sparium parapharyngeum, spatium prestyloideum et retrostyloideum, spatium retropharyngeum, spatium viscerale, fissura scalenorum), vnitřní stavba svalu, vývoj svalů krku a vývojové vady svalů
- Obrázky: pohled zepředu na krční svaly, příčný řez krkem řez v úrovni C6, fissura scalenorum

19. Svaly a fascie hrudníku

- Hlavní body: rozdělení svalů do skupin, začátky, úpony, inervace a funkce svalů, fascie, popis dýchání a rozdělení na vdechové a výdechové svaly, vysvětlení pneumotoraxu, fascie hrudníku, vnitřní stavba svalu, vývoj svalů hrudníku a vývojové vady svalů
- Obrázky: pohled zepředu na svaly hrudníku, příčný řez hrudní stěnou, mezižeberní prostor

20. Bránice a mechanika dýchání

- Hlavní body: vývojový původ bránice, začátky, úpon, inervace a funkce bránice, syntopie a topografie bránice (otvory a jejich obsahy), popis dýchání a rozdělení na vdechové a výdechové svaly, vysvětlení pneumotoraxu, vnitřní stavba svalu, vývoj bránice a vývojové vady svalů
- Obrázky: části a otvory bránice

21. Svaly a fascie břicha

- Hlavní body: začátky, úpony, inervace a funkce svalů, vrstvy břišní stěny, pochva přímého břišního svalu, fascie ohraničení a obsah tříselného kanálu, břišní kýly, vnitřní stavba svalu, vývoj svalů břicha a vývojové vady svalů
- Obrázky: příčný řez břišní stěnou v místě pochvy přímého břišního svalu nad a pod pupkem, tříselný kanál

22. Pánevní a močopohlavní dno a jejich fascie, fossa ischioanalis

- Hlavní body: svaly pánevního dna, jejich začátky, úpony, inervace a funkce; hrázové svaly (svaly močopohlavního dna) jejich začátky, úpony, inervace a funkce, vnitřní stavba svalu, vývoj svalů pánve a vývojové vady svalů; ohraničení a obsah fossa ischioanalis, canalis pudendalis
- Obrázky: pohled zdola na pánevní a močopohlavní dno, frontální řez malou pávní v přední třetině

23. Svaly, fascie, krajiny a topografická místa zad

- Hlavní body: rozdělení svalů do skupin, začátky, úpony, inervace a funkce svalů prvních tří vrstev; systémy a názvy hlubokých zádových svalů, vývoj, inervace a funkce, vnitřní stavba svalu, vývoj svalů zad a vývojové vady svalů; ohraničení a obsah trigonum suboccipitale, trigonum lumbale superius et inferius
- Obrázky: pohled zezadu na zádové svaly, trigonum suboccipitale

24. Svaly, fascie krajiny a topografická místa pletence horní končetiny

- Hlavní body: rozdělení svalů do skupin, začátky, úpony, inervace a funkce svalů, cévy a nervy v oblasti ramene, fascie, vnitřní stavba svalu, vývoj svalů končetin a vývojové vady svalů; fossa axilaris, incisura scapulae, incisura spinoglenoidalis, foramen humerotricipitale, foramen omotricipitale, trigonum deltopectorale
- Obrázky: svaly lopatky při pohledu zezadu

25. Svaly, fascie krajiny a topografická místa paže

- Hlavní body: rozdělení svalů do skupin, začátky, úpony, inervace a funkce svalů, kompartmenty paže, cévy a nervy v regio brachialis, fascie, vnitřní stavba svalu, vývoj svalů končetin a vývojové vady svalů; fossa cubitalis, canalis cubitalis, canalis pronatorius, canalis supinatorius
- Obrázky: průřez paží

26. Svaly, fascie krajiny a topografická místa předloktí

- Hlavní body: rozdělení svalů do skupin, začátky, úpony, inervace a funkce svalů, kompartmenty předloktí, cévy a nervy v regio antebrachialis, fascie, vnitřní stavba svalu, vývoj svalů končetin a vývojové vady svalů; canalis carpi, canalis ulnaris, Paronův prostor
- Obrázky: průřez předloktím a zápěstím

27. Svaly, fascie krajiny a topografická místa ruky

- Hlavní body: rozdělení svalů do skupin, začátky, úpony, inervace a funkce svalů, synoviální pochvy v dlani a na hřbetu ruky, fascie, vnitřní stavba svalu, vývoj svalů končetin a vývojové vady svalů; Guiotův prostor, foveola radialis
- Obrázky: průřez rukou, vaginae synoviales

28. Svaly, fascie krajiny a topografická místa pletence dolní končetiny

- Hlavní body: rozdělení svalů do skupin, začátky, úpony, inervace a funkce svalů, cévy a nervy kyčelní a hýžďové krajiny, fascie, vnitřní stavba svalu, vývoj svalů končetin a vývojové vady svalů; foramen ischiadicum majus et minus, lacuna vasorum et musculorum
- Obrázky: pohled zezadu na svaly pletence DK

29. Svaly, fascie krajiny a topografická místa stehna

- Hlavní body: rozdělení svalů do skupin, začátky, úpony, inervace a funkce svalů, kompartmenty stehna, cévy a nervy v regio femoris, fascie, vnitřní stavba svalu, vývoj svalů končetin a vývojové vady svalů; lacuna vasorum et musculorum, fossa iliopectinea, trigonum femorale, canalis adductorius
- Obrázky: průřez stehnem, trigonum femorale

30. Svaly, fascie krajiny a topografická místa krajiny bérce

- Hlavní body: rozdělení svalů do skupin, začátky, úpony, inervace a funkce svalů, kompartmenty bérce, cévy a nervy v regio cruris, fascie, vnitřní stavba svalu, vývoj svalů končetin a vývojové vady svalů; fossa poplitea, struktury za mediálním a laterálním kotníkem, arcus tendineus musculi solei, canalis malleolaris, canalis fibularis et musculofibularis
- Obrázky: průřez bérce, struktury za mediálním a laterálním kotníkem

31. Svaly, fascie krajiny a topografická místa krajiny nohy

- Hlavní body: rozdělení svalů do skupin, začátky, úpony, inervace a funkce svalů, kompartmenty, cévy a nervy v regio plantaris, fascie, vnitřní stavba svalu, vývoj svalů končetin a vývojové vady svalů; canalis malleolaris
- Obrázky: průřez nohou

Topografie

32. Měkké lebeční pokrývky a lebeční klenba, čelní a týlní krajina

- Hlavní body: vrstvy lebeční klenby, cévy a nervy v čelní a týlní krajině; vnitřní stavba a stručný vývoj jednotlivých součástí
- Obrázky: řez vrstvami lebeční klenby

33. Očnice a nosní dutina

- Hlavní body: ohraničení a obsah, otvory a jejich obsah, vztahy k okolí; vývoj nosní a ústní dutiny, vývojové vady obličeje
- Obrázky: frontální řez nosní dutinou (skořepy a průduchy), směr tahu okohybných svalů

34. Tvář, fossa infratemporalis et pterygopalatina

- Hlavní body: cévy a nervy v oblasti tváře z povrchu do hloubky; ohraničení, průchody a obsah fossa infratemporalis et pterygopalatina, vztahy k okolí, vývoj obličeje; vnitřní stavba a stručný vývoj jednotlivých součástí
- Obrázky: cévy a nervy obličeje

35. Krční krajiny, trojúhelníky a prostory

- Hlavní body: rozdělení, ohraničení a obsah krajin a trojúhelníků a prostor krku (trigonum submentale, submandibulare, carotcium, musculare, omoclaviculare, omotrapezium, trigonum Pirogovi, angulus Béclardi); vnitřní stavba a stručný vývoj jednotlivých součástí
- Obrázky: příčný řez krkem v úrovni C6, pohled na krční trojúhelníky

36. Tříselný kanál, břišní stěna, břišní kýly

- Hlavní body: ohraničení a obsah tříselného kanálu, typy tříselných kýl; vnitřní stavba a stručný vývoj jednotlivých součástí
- Obrázky: vrstvy břišní stěny v úrovni tříselného kanálu s jeho ohraničením

37. Topografické útvary horní končetiny

- Hlavní body: fossa axilaris, incisura scapulae et spinoglenoidalis, foramen humerotricipitale et omotricipitale, trigonum deltopectorale, fossa cubitalis, canalis cubitalis, pronatorius, supinatorius, carpi et ulnaris, Paronův prostor, Guiotův prostor, foveola radialis; vnitřní stavba a stručný vývoj jednotlivých součástí
- Obrázky: průřez paží, předloktím, zápěstím a rukou

38. Topografické útvary dolní končetiny

- Hlavní body: foramen ischiadicum majus et minus, foramen suprapiriforme et infrapiriforme, lacuna vasorum et musculorum, fossa iliopectinea, trigonum femorale, canalis adductorius, fossa poplitea, arcus tendineus musucli solei, canalis malleolaris, canalis fibularis et musculofibularis; vnitřní stavba a stručný vývoj jednotlivých součástí
- Obrázky: průřez stehnem, bérce, nohou, lacuna vasorum et musculorum, struktury za mediálním a laterálním kotníkem

39. Páteřní kanál a jeho obsah

- Hlavní body: ohraničení, komunikace a obsah páteřního kanálu, prostory tvořené míšními plenami, místo a způsob provedení lumbální punkce; vnitřní stavba a stručný vývoj jednotlivých součástí
- Obrázky: příčný průřez páteřním kanálem

40. Topografie orgánů mužské pánve

- Hlavní body: intraperitoneální a subperitoneální orgány, peritoneální závěsy orgánů, prostory v peritoneální dutině, fascie, pánevní a močopohlavní dno, hrázová krajina; vnitřní stavba a stručný vývoj jednotlivých součástí
- Obrázky: sagitální řez mužskou pávní

41. Topografie orgánů ženské pánve

- Hlavní body: intraperitoneální a subperitoneální orgány, peritoneální závěsy orgánů, prostory v peritoneální dutině, fascie, pánevní a močopohlavní dno, hrázová krajina; vnitřní stavba a stručný vývoj jednotlivých součástí
- Obrázky: sagitální řez ženskou pávní