



TÉMATATA K ÚSTNÍ MATURITNÍ ZKOUŠCE

z předmětu

Somatologie

školní rok: **2017/18**
obor: **53 – 41 – M / 01 Zdravotnický asistent**
forma: **denní**
třída: **4. ZA**
vyučující: **Mgr. Jana Zemanová**

1. **Buňka**, základní charakteristika buňky, typy buněk, buněčné organely a jejich význam, buněčné jádro – chromozómy, typy buněčných dělení anatomická topografie – roviny a směry
2. **Morfologie tkání**, epitel, pojivo, svalová a nervová tkáň, regenerace tkání
3. **Kost**, obecná stavba kosti, růst a osifikace kostí, pevné a pohyblivé spojení kostí, obecná stavba kloubu, přehled hlavních kloubů horní a dolní končetiny, stavba a pohyby v kloubech
4. **Osový skelet**, obratel, typy obratlů a jejich rozlišení, páteř, stavba a zakřivení páteře, kostra hrudníku
5. **Lebka**, mozková a obličejová část, popis kostí a útvarů na kostech, švy, dutiny, dětská lebka, svaly lebky
6. **Kostra horní a dolní končetiny**, popis pletence horní a dolní končetiny a kostry volných končetin, základní přehled hlavních kostí, jejich anatomický popis
7. **Svaly**, obecná stavba svalu, funkce a základní klasifikace a přehled důležitých skupin svalů



8. **Krev**, funkce a stavba krve, složení plazmy, základní krevní elementy
9. **Krevní skupiny**, Rh – faktor, transfúze, zástava krvácení
10. **Imunita**, mízní systém organismu, základní tři tělní tekutiny, souvislost mezi nimi, typy imunity, slezina
11. **Krevní oběh**, obecná stavba funkce cév, tepenný a žilní systém
12. **Krevní oběh**, srdce, stavba a funkce, řízení srdeční činnosti, VTO, MPO, fetální oběh, projevy srdeční činnosti
13. **Dýchací systém**, stavba a funkce jednotlivých oddílů dýchacích cest, přenos dýchacích plynů, mechanika dýchání, řízení dýchání, plicní objemy
14. **GIT**, obecná stavba a funkce gastrointestinálního traktu, dutina ústní, slinné žlázy, hltan, jícn, žaludek
15. **GIT**, střeva, defekace, funkce jater a slinivky břišní, žlučníku, žluč, fyziologie výživy (minerály a vitamíny)
16. **Močový systém a vylučování**, anatomický popis ledvin, vývodných cest močových, nefron a funkce nefronu, řízení ledvin
17. **Endokrinní systém**, hormony hypothalamo - hypofyzárního systému, hormony štítné žlázy, příštítných tělísek, nadledvinek a slinivky břišní, hormony pohlavních žláz



18. **Reprodukční systém muže**, funkce, anatomický popis - vývodné cesty pohlavní, zevní pohlavní orgány, pohlavní vývoj muže.
19. **Reprodukční systém ženy**, funkce, základní popis vnitřních a zevních pohlavních orgánů, anatomie vaječníků, ovulační cyklus, vejcovody
20. **Reprodukční systém ženy**, základní rozdělení, zaměření na anatomii dělohy, menstruační cyklus, oplození, těhotenství, fáze těhotenství, porod, pohlavní vývoj ženy
21. **Nervová soustava**, neuron, glie, synapse, základní rozdělení nervů (senzitivní, motorické, vegetativní, nervy- míšní a hlavové, reflex, stavba páteřní míchy
22. **Nervová soustava**, základní anatomie CNS a PNS, hlavní funkce jednotlivých anatomických celků, zaměření na popis koncového mozku, členění laloků, korové analyzátoři, pleny, mozkové komory, mozkomíšní mok
23. **Smysly**, podrobněji oko, popis oční koule a přídatných orgánů oka (oční vady a jejich korekce), ucho a popis sluchového aparátu, smyslové vnímání polohy a pohybu hlavy
24. **Základy genetiky** – nukleové kyseliny (složení, výskyt, význam), replikace, proteosyntéza, základní genetické pojmy (gen, alela, genotyp, znak, fenotyp, dominance, recesivita, úplná a neúplná dominance), Mendelovy zákony
25. **Základní rozdělení receptorů**, kůže – popis stavby, kožní receptory a kožní deriváty, typy ochlupení, mléčná žláza

Zpracovala: Mgr. Jana Zemanová

Schválila: Mgr. Zdeňka Hrochová