

## **Maturitní okruhy ze Somatologie**

**Obor: Zdravotnický asistent – ZA 4, ZA 5D**

**Školní rok: 2017- 2018**

1. Funkční morfologie tkání – základní rozdělení tkání, charakteristiky jednotlivých typů tkání, regenerace tkání
2. Pohybový systém – obecná stavba kosti, vývoj a růst, popis jednotlivých částí kostry osově a kostry končetin, spojení kostí
3. Pohybový systém – klouby – obecná stavba kloubu, typy a přehled kloubů, základní orientace v těle (směry roviny), základní pohyby kloubů
4. Svalová soustava – základní rozdělení svaloviny, stavba, zevní tvar a funkce kosterních svalů, přehled svalů
5. Krev – stavba a funkce krve, krevní elementy, krevní plazma hemostáza, krevní skupiny – zkoušky kompatibility
6. Srdce – uložení, tvar, stavba, a funkce srdce, řízení srdeční činnosti, průtok krve srdcem, funkce chlopní, převodní systém srdeční
7. Obecná stavba cév, rozdělení, přehled hlavních tepen a žil, velký a malý krevní oběh,
8. Obranné mechanismy organismu, imunitní a lymfatický systém – stavba, funkce, rozdělení, slezina, brzlík
9. Trávicí soustava – přehled orgánů trávicí trubice, stavba a funkce dutiny ústní, jícnu a žaludku
10. Trávicí soustava – přehled orgánů trávicí trubice, stavba, funkce a rozdělení tenkého a tlustého střeva
11. Stavba a funkce jater, žlučníku, a slinivky břišní, portální oběh, složení a funkce žluči
12. Přehled orgánů dýchací soustavy, stavba a funkce horních cest dýchacích – nosní dutina, nosohltan, vedlejší dutiny nosní,
13. Stavba a funkce dolních cest dýchacích a plic, ventilace plic, mechanika dýchání
14. Pohlavní systém muže – stavba a funkce, tvorba pohlavních hormonů, spermiogeneze
15. Pohlavní systém ženy – přehled orgánů, stavba a funkce, menstruační a ovulační cyklus, hormonální řízení
16. Fyziologie těhotenství, krevní oběh mezi matkou a plodem, placenta, porod, laktace
17. Vylučovací soustava – přehled orgánů, stavba a funkce ledvin, nefronu, tvorba moči, vylučovací cesty močové, působení a tvorba hormonů

18. Žlázy s vnitřní sekrecí – štítná žláza, nadledviny, slinivka břišní, příštítná tělíska, vaječníky a varlata
19. Řízení činnosti organismu. hypotalamo-hypofyzární systém
20. Ústrojí zrakové – stavba oční koule, přídatné orgány oka, barvocit,
21. Kožní ústrojí – stavba a funkce kůže, přídatné kožní orgány (chlupy, vlasy a nehty), kožní žlázy – potní, mazové, mléčná žláza
22. Ústrojí sluchové a rovnovážné – stavba a funkce
23. Mozek – stavba a funkce neuronu, synapse, mozkové pleny, mozkové oddíly, mozkové komory, mozkomíšní mok
24. Hřbetní mícha, míšní nervy, reflexní oblouk, stavba a funkce receptorů – kožní cití, čichové a chuťové ústrojí
25. Mozkový kmen a hlavové nervy – stavba a funkce

V Trutnově dne: 1.9. 2017

Zpracovala: Mgr. Zuzana Merbsová