



Školní rok: **2022/2023**

Obor: **Praktická sestra 53-41-M/03**

Forma studia: **denní**

Maturitní okruhy z předmětu somatologie

1. Funkční morfologie tkání – základní rozdělení tkání, charakteristiky jednotlivých typů tkání, regenerace tkání.
2. Pohybový systém – obecná stavba kostí, popis jednotlivých částí – lebka, osová kostra – páteř, hrudník, spojení kostí.
3. Pohybový systém – kostra končetin (horní končetiny, lopatkový pletenec a dolní končetiny, pánevní pletenec).
4. Pohybový systém – základní orientace na těle (směry a roviny), rozdělení kloubů, obecná stavba kloubu, typy kloubů, základní pohyby kloubů.
5. Svalová soustava – základní rozdělení svaloviny, stavba svalu, druhy svalů, přehled svalů hlavy a krku.
6. Svalová soustava – svaly hrudníku, zad, břicha, svaly horní a dolní končetiny.
7. Krev – stavba a funkce krve, krevní elementy, krevní plazma.
8. Hemostáza, krevní skupiny, zkoušky kompatibility, transfúze, krevní deriváty.
9. Obranné mechanismy organismu, imunitní a lymfatický systém – stavba, funkce, rozdělení, slezina, brzlík, aktivní, pasivní imunizace.
10. Srdce – uložení, tvar, stavba a funkce srdce, řízení srdeční činnosti, průtok krve srdcem, funkce chlopní, převodní systém srdeční.
11. Obecná stavba cév, rozdělení, přehled hlavních tepen a žil, velký a malý krevní oběh, zvláštnosti krevního oběhu – koronární, portální, fetální oběh, průtok krve mozkem.
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, řízení dýchaní.
14. Trávicí soustava – stavba stěny trávicí trubice, přehled orgánů trávicí soustavy, stavba a funkce dutiny ústní, jícnu a žaludku.
15. Trávicí soustava – stavba stěny trávicí trubice, přehled orgánů trávicí soustavy, stavba a funkce a rozdělení tenkého a tlustého střeva.
16. Stavba a funkce jater, žlučníku a slinivky břišní, portální oběh, složení a funkce žluči, žlučníku a slinivky břišní.
17. Pohlavní systém muže – stavba a funkce, tvorba pohlavních hormonů, spermatogeneze.
18. Pohlavní systém ženy – přehled orgánů, stavba a funkce, menstruační a ovulační cyklus, hormonální řízení.



19. Vylučovací soustava – přehled orgánů, stavba a funkce ledvin, nefronu, tvorba moči, zpětné vstřebávání látek, vývodné cesty močové.
20. Kůže – stavba a funkce, přídatné kožní orgány (vlasy a chlupy, mléčná žláza).
21. Žlázy s vnitřní sekrecí – mezimozek, podvěsek mozkový, štítná žláza, příštítá tělíska.
22. Žlázy s vnitřní sekrecí – nadledviny, slinivka břišní, vaječníky, varlata.
23. Zrakové ústrojí, sluchové a rovnovážné ústrojí – stavba oční koule, ucha, přídatné orgány oka, barvocit.
24. Centrální nervová soustava – mozek, stavba a funkce neuronu, synapse, oddíly mozku, hlavové nervy, mozkové pleny, mozkové komory, mozkomíšní mok.
25. Hřbetní mícha, míšní nervy, reflexní oblouk, stavba a funkce receptorů – kožní čití, čichové a chuťové ústrojí.

V Brně dne 30. září 2022


PhDr. Zuzana Číková
ředitelka Střední zdravotnické školy Brno,
Jaselská, příspěvkové organizace