

TÉMATA K ÚSTNÍ MATURITNÍ ZKOUŠCE**Předmět: SOMATOLOGIE****Obor: 53 – 41 – M/03 Praktická sestra****Školní rok: 2022/2023**

- 1. Funkční morfologie tkání** – základní rozdělení tkání, charakteristika jednotlivých typů tkání, regenerace tkání.
- 2. Kosterní soustava** – obecná stavba kostí, vývoj a růst kosti, popis jednotlivých částí kostry osové a kostry končetin, spojení kostí, popis lebky
- 3. Kosterní soustava** – obecná stavba kloubu, typy a přehled kloubů, pohyby v kloubech, základní orientace na lidském těle (směry a roviny).
- 4. Svalová soustava** – základní druhy svalové tkáně, stavba, zevní tvar a funkce kosterních svalů, přehled svalových skupin a svalů.
- 5. Krev** – složení a funkce krve, vlastnosti krve a krevní skupiny.
- 6. Srdce** – složení a funkce srdce, řízení srdeční činnosti
- 7. Cévní systém** - stavba a funkce cév, krevní oběh, přehled hlavních tepen a žil
- 8. Trávicí soustava** – přehled orgánů trávicí trubice, stavba, funkce dutiny ústní, jícnu a žaludku. Fyziologie.
- 9. Trávicí soustava** – přehled orgánů trávicí trubice, stavba, funkce a rozdělení tenkého a tlustého střeva. Fyziologie.
- 10. Stavba a funkce jater, žlučníku a slinivky břišní**, portální oběh, složení a funkce žluči.
- 11. Dýchací soustava** – přehled orgánů dýchací soustavy, stavba a funkce horních a dolních cest dýchacích, ventilace plic, mechanika dýchání. Řízení dýchání.
- 12. Pohlavní systém muže** – stavba a funkce, tvorba pohlavních hormonů, spermiogeneze.
- 13. Pohlavní systém ženy** – přehled orgánů, stavba a funkce, menstruační a ovariální cyklus, Hormonální řízení.
- 14. Fyziologie těhotenství**, krevní oběh mezi matkou a plodem, placenta, porod, laktace.
- 15. Vylučovací soustava** – přehled orgánů, stavba a funkce ledvin, nefronu, tvorba moči, vývodné cesty močové.
- 16. Endokrinní systém** – žlázy s vnitřní sekrecí a jejich hormony.
- 17. Endokrinní systém** – hypotalamo-hypofyzární systém. Jednoduchá a složitá zpětná vazba.
- 18. Zrakové ústrojí** – stavba a funkce.

19. Kožní ústrojí – stavba a funkce kůže, přídatné kožní orgány (chlupy, vlasy a nehty), kožní žlázy – potní, mazové, mléčná žláza.

20. Sluchové a rovnovážné ústrojí – stavba a funkce.

21. Nervová soustava – obecná stavba a funkce nervového systému, neuron, synapse, mozkové oddíly, mozkové pleny, hlavové nervy, mozkové komory, mozkomíšní mok.

22. Nervová soustava – hřbetní mícha, míšní nervy, reflexní oblouk, stavba a funkce receptorů – čichové a chuťové ústrojí.

Témata byla projednána a schválena předmětovou komisí.

V Ostravě 31. 8. 2022

Ing. Bc. Vladimír Janus, ředitel školy