

## TÉMATA K ÚSTNÍ MATURITNÍ ZKOUŠCE

**Předmět: SOMATOLOGIE**

**Obor:** 53-41-M/01 Zdravotnický asistent

**Školní rok:** 2021/2022

1. **Funkční morfologie tkání** – základní rozdělení tkání, charakteristika jednotlivých typů tkání, regenerace tkání.
2. **Pohybový systém** – obecná stavba kostí, vývoj a růst kosti, popis jednotlivých částí kostry osové a kostry končetin, spojení kostí.
3. **Pohybový systém** – obecná stavba kloubu, typy a přehled kloubů, pohyby v kloubech, základní orientace na lidském těle (směry a roviny).
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, slezina, brzlík.
9. **Trávicí soustava** – přehled orgánů trávicí trubice, stavba, 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. **Dýchací soustava** – přehled orgánů dýchací soustavy, stavba a funkce horních a dolních cest dýchacích, ventilace plic, mechanika dýchání. Řízení dýchání.
13. **Pohlavní systém muže** – stavba a funkce, tvorba pohlavních hormonů, spermiogeneze.
14. **Pohlavní systém ženy** – přehled orgánů, stavba a funkce, menstruační a ovariální cyklus, hormonální řízení.
15. **Fyziologie těhotenství**, krevní oběh mezi matkou a plodem, placenta, porod, laktace.
16. **Vylučovací soustava** – přehled orgánů, stavba a funkce ledvin, nefronu, tvorba moči, vývodné cesty močové, působení a tvorba hormonů.

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

Témata projednána a schválena Předmětovou komisí odborných předmětů