

TÉMATATA K ÚSTNÍ MATURITNÍ ZKOUŠCE**Předmět: SOMATOLOGIE****Obor: 53-41-M/03 Praktická sestra****Školní rok: 2026/2027**

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 osově 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 a ženy** – přehled orgánů, stavba a funkce, tvorba pohlavních hormonů, hormonální řízení, spermiogeneze
13. **Fyziologie těhotenství, krevní oběh mezi matkou a plodem, placenta, porod, laktace.** Menstruační a ovariální cyklus
14. **Vylučovací soustava** – přehled orgánů, stavba a funkce ledvin, nefronu, tvorba moči, vývodné cesty močové
15. **Endokrinní systém** – žlázy s vnitřní sekrecí a jejich hormony
16. **Endokrinní systém** – hypotalamo-hypofyzární systém. Jednoduchá a složitá zpětná vazba
17. **Zrakové ústrojí, sluchové a rovnovážné ústrojí** – stavba a funkce
18. **Kožní ústrojí** – stavba a funkce kůže, přídatné kožní orgány (chlupy, vlasy a nehty), kožní žlázy – potní, mazové, mléčná žláza
19. **Nervová soustava** – obecná stavba a funkce nervového systému, neuron, synapse, mozkové oddíly, mozkové pleny, hlavové nervy, mozkové komory, mozkomíšní mok
20. **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 1. 9. 2026

Mgr. Andrea Švecová v. r.
ředitelka školy