

Školní rok: **2026/2027**  
Obor: **Praktická sestra 53-41-M/03**  
Forma studia: **denní**

## **Maturitní okruhy z předmětu SOMATOLOGIE**

1. Funkční morfologie tkání – základní rozdělení tkání, charakteristika jednotlivých typů tkání, regenerace tkání, typy hojení.
2. Pohybová soustava – obecná stavba kostí, popis jednotlivých částí – lebka, páteř, hrudník, spojení kostí.
3. Pohybová soustava – obecná stavba kostí, popis jednotlivých částí – kostra končetin (horní končetiny, lopatkový pletenec a dolní končetiny, pánevní pletenec).
4. Pohybová soustava – základní orientace na těle (směry a roviny), rozdělení kloubů, obecná stavba kloubu, typy kloubů, základní pohyby kloubu.
5. Svalová soustava – typy svalové tkáně, stavba svalu, podstata svalové kontrakce, druhy svalů, přehled svalů hlavy a krku.
6. Svalová soustava – svaly hrudníku, zad, břicha, svaly horní a dolní končetiny.
7. Krev – složení a funkce krve, krevní elementy, krevní plazma, obranné mechanismy organismu.
8. Hemostáza, krevní skupiny, zkoušky kompatibility, transfúze.
9. Srdce – uložení, tvar, stavba a funkce srdce, řízení srdeční činnosti, průtok krve srdcem, funkce chlopní, převodní systém srdeční.
10. Cévní soustava – obecná stavba cév, rozdělení, přehled hlavních tepen a žil, popis velkého a malého krevního oběhu, zvláštnosti krevního oběhu – portální, fetální oběh, průtok krve mozkem.
11. Dýchací soustava – přehled orgánů dýchací soustavy, stavba a funkce horních dýchacích cest, vedlejší dutiny nosní.
12. Dýchací soustava – stavba a funkce dolních cest dýchacích, ventilace plic, mechanika dýchání, řízení dýchání.
13. Trávicí soustava – stavba stěny trávicí trubice, přehled orgánů trávicí soustavy, stavba a funkce dutiny ústní, jícnu a žaludku.
14. Trávicí soustava – stavba stěny trávicí trubice, přehled orgánů trávicí soustavy, stavba a funkce tenkého a tlustého střeva.
15. Trávicí soustava – stavba jater, žlučníku a slinivky břišní, funkce jater a žluči, zevní sekrece slinivky břišní.
16. Pohlavní soustava muže – stavba a funkce, tvorba pohlavních hormonů, spermatogeneze.
17. Pohlavní soustava ženy – přehled orgánů, stavba a funkce, menstruační a ovulační cyklus, hormonální řízení.
18. Vylučovací soustava – přehled orgánů, stavba a funkce ledvin, vývodné cesty močové.
19. Kůže – stavba a funkce, přídatné kožní orgány (vlasy a chlupy, mléčná žláza).

- 20. Endokrinní soustava – charakteristika žláz s vnitřní sekrecí, obecná charakteristika a druhy hormonů, hormony hypofýzy.
- 21. Endokrinní soustava – charakteristika žláz s vnitřní sekrecí, štítná žláza, příštítná tělíska, nadledviny, slinivka břišní, vaječníky, varlata.
- 22. Nervová soustava – zrakové ústrojí, stavba oční koule, přídatné orgány oka, zrakové vady.
- 23. Nervová soustava – sluchové ústrojí, stavba ucha, sluchové a rovnovážné ústrojí.
- 24. Centrální nervová soustava – charakteristika nervové tkáně, stavba mozku, mozkomíšní mok.
- 25. Nervová soustava – stavba hřbetní míchy, autonomní nervový systém, reflexní oblouk.

V Brně dne 25. září 2026

PhDr. Zuzana Číková

ředitelka Střední zdravotnické školy Brno,  
Jaselská, příspěvkové organizace