

Zdravotnické lyceum

Somatologie

1. Buňka, tkáň, orgán

- 1.1 charakteristika živočišné buňky
- 1.2 tkáň - dělení dle tvaru, dle funkce
- 1.3 orgán a orgánové soustavy

2. Opěrná soustava

- 2.1. funkce opěrné soustavy, kost jako orgán
- 2.2. kostní tkáň, osifikace, růst kostí
- 2.3 spojení kostí

3. Opěrná soustava – popis kostry

- 3.1 kostra hlavy a trupu
- 3.2 kostra horní a dolní končetiny
- 3.3 orientace na lidském těle

4. Svalová soustava

- 3.1 morfologie a anatomie svalu
- 3.2 dělení svalů
- 3.3 fyziologie svalového stahu
- 3.4 chemické složení svalu
- 3.5 svaly hlavy, krku, trupu a končetin

4. Tělní tekutiny

- 4.1 funkce a složení krve
- 4.2 srážení krve, sedimentace
- 4.3 krevní skupiny

5. Oběhová soustava

- 5.1 stavba a funkce srdce
- 5.2 stavba a funkce cév
- 5.3 malý a velký krevní oběh

6. Mízní soustava a imunita

- 6.1 míza, mízní cévy, mízní uzliny
- 6.2 mízní oběh
- 6.3 slezina
- 6.4 imunita nespecifická a specifická

7. Dýchací soustava

- 7.1 stavba a funkce dýchacích cest
- 7.2 plíce - morfologie a anatomie
- 7.3 mechanika a fyziologie dýchání

8. Trávicí soustava

- 8.1 stavba trávicí soustavy
- 8.2 funkce a řízení trávicí soustavy
- 8.3 jednotlivé orgány trávicí soustavy

9. Trávicí soustava - metabolismus

- 9.1 fyziologie trávení - vstřebávání
- 9.2 metabolismus živin
- 9.3 vitaminy a složení potravy

10. Kožní soustava

- 10.1 stavba a funkce kůže
- 10.2 deriváty kůže
- 10.3 kožní žlázy
- 10.4 termoregulace

11. Vylučovací soustava

- 11.1 funkce vylučovací soustavy
- 11.2 stavba ledvin, močové cesty
- 11.3 tvorba moči

12. Pohlavní soustava muže

- 12.1 funkce pohlavní soustavy muže
- 12.2 vnitřní a vnější pohlavní orgány
- 12.3 spermatogeneze

13. Pohlavní soustava ženy

- 13.1 funkce pohlavní soustavy ženy
- 13.2 morfologie a anatomie pohlavních orgánů
- 13.3 oogeneze

14. Základy fyziologie těhotenství

- 14.1 menstruační cyklus a ovulační cyklus
- 14.2 oplození
- 14.3 těhotenství a porod

15. Soustava žláz s vnitřní sekrecí

- 15.1 žlázy s vnitřní sekrecí - funkce a význam
- 15.2 přehled žláz s vnitřní sekrecí
- 15.3 tkáňové hormony

16. Nervová soustava

- 16.1 funkce nervové soustavy
- 16.2 stavba neuronu, synapse
- 16.3 princip šíření nervového vzruchu
- 16.4 reflex, reflexní oblouk

17. Centrální nervová soustava

- 17.1 dělení nervové soustavy
- 17.2 mícha hřbetní
- 17.3 mozek

18. Periferní nervová soustava

- 18.1 funkce a dělení PNS
- 18.2 míšní nervy
- 18.3 hlavové nervy

19. Smyslová soustava

- 19.1 dělení receptorů
- 19.2 zrakové ústrojí

20. Smyslová soustava

- 20.1 sluchové ústrojí
- 20.2 sluchově rovnovážné ústrojí
- 20.3 proprioreceptory
- 20.4 kožní receptory