

---

1. Epifýzy jsou

- 1) střední úseky dlouhých kostí
  - 2) tvořeny kompaktní kostní tkání
  - 3) **kloubní konce kostí**
  - 4) rostoucí části kostí
- 

2. Svalová vlákna kosterního svalu

- 1) **se po narození nemohou dělit**
  - 2) jsou jednojaderná
  - 3) všechna uvedená tvrzení jsou pravdivá
  - 4) jsou uspořádána do myofibril
- 

3. Mozek v ontogenetickém vývoji vzniká z hlavové části nervové trubice, která se původně diferencuje

- 1) **na tři části**
  - 2) nediferencuje se
  - 3) na dvě části
  - 4) na šest částí
- 

4. Pokud umístíme živočišnou buňku do hypertonického prostředí, nastane

- 1) dělení buňky
  - 2) hemoptýza
  - 3) **hemolýza**
  - 4) katalýza
- 

5. Žluč

- 1) je bezbarvá kapalina
  - 2) obsahuje žlučové barvivo myoglobin
  - 3) **způsobuje emulgaci tuků**
  - 4) Shromažďuje se v játrech
- 

6. Které tvrzení je nepravdivé

- 1) bránice odděluje dutinu břišní od dutiny hrudní
  - 2) **bránice obsahuje pouze dva otvory: pro jícen a pro aortu**
  - 3) bránici inervuje n. phrenicus
  - 4) při nádechu se bránice vyklene směrem dolů
- 

7. V 1mm<sup>3</sup> lidské krve dospělého člověka je průměrně

- 1) 2 - 3 tisíce leukocytů
  - 2) **5 - 8 tisíc leukocytů**
  - 3) 12 - 18 tisíc leukocytů
  - 4) není stálý počet
- 

8. Vrátnicová žíla

- 1) vychází z jater
  - 2) je vytvořena pouze u plodu
  - 3) je součástí malého krevního oběhu
  - 4) **odvádí krev ze žaludku, střev a sleziny**
- 

9. Poloměsíčitě chlopně se nacházejí

- 1) při vyústění dolní duté žíly
  - 2) **na začátku plicního kmene a aorty**
  - 3) mezi komorami
  - 4) mezi síněmi a komorami
- 

10. Nejsilnější svalovina srdce se nachází

- 1) **ve stěně levé komory**
  - 2) mezi komorami
  - 3) ve stěně pravé komory
  - 4) ve stěně levé síně
-

11. Při svalovém stahu (reakci myosinu s aktinem) je nezbytná přítomnost iontů

- 1) sodných
- 2) **vápenatých**
- 3) draselných
- 4) selenových

---

12. Downův syndrom je způsoben

- 1) trisomií 16. chromozomu
- 2) trisomií 18. chromozomu
- 3) **trisomií 21. chromozomu**
- 4) trisomií 20. chromozomu

---

13. Fascie je

- 1) zajišťuje spojení svalu a šlachy
- 2) **vazivová blána pokrývající povrch většiny kosterních svalu**
- 3) vazivo spojující svalové snopečky ve snopce
- 4) nervové vlákno inervující několik svalových vláken

---

14. Úplný lidský mléčný (první dentice) chrup

- 1) je tvořen 22 a trvalý 30 zuby
- 2) **je tvořen 20 a trvalý 32 zuby**
- 3) je tvořen 22 a trvalý 32 zuby
- 4) počet je závislý na pohlaví jedince

---

15. Patrová mandle

- 1) zužuje vchod do hltanu a napomáhá tak polykání
- 2) produkuje ptyalin
- 3) zvlhčuje vzduch proudící do trávící trubice
- 4) **tvorí ochrannou bariéru zabráňující pronikání infekce do dýchací trubice**

---

16. Dospělý člověk při jednom klidném vdechu a výdechu vymění přibližně

- 1) 1400 ml vzduchu
- 2) 2 l vzduchu
- 3) **500 ml vzduchu**
- 4) 30 ml vzduchu

---

17. Endoplazmatické retikulum zajišťuje

- 1) dělení buněk
- 2) syntézu DNA a sacharidů
- 3) rozklad steroidů
- 4) **syntézu lipidů a proteinů**

---

18. Motorická jednotka je

- 1) základní stavební jednotka kosterního svalu
- 2) základní stavební jednotka míchy
- 3) skupina svalů upínající se na jednu kost
- 4) **soubor svalových vláken inervovaných jedním nervovým vláknem**

---

19. Zvýšení počtů erytrocytů nad fyziologickou mez nastává

- 1) při všech infekčních chorobách
- 2) při nižším parciálním tlaku dusíku
- 3) při vyšším parciálním tlaku kyslíku
- 4) **při dlouhodobém pobytu ve větších nadmořských výškách**

---

20. Které tvrzení neplatí

- 1) žebra jsou ke kosti hrudní připojena chrupavkou
- 2) součástí hrudní kosti je mečovitý výběžek
- 3) 10. a 11. pár nejsou žebra volná
- 4) **s hrudní kostí artikuluje lopatka**