

1. Kde se provádí lumbální punkce:
 - a) v oblasti dolních hrudních obratlů -0
 - b) v oblasti bederních obratlů +0
 - c) v oblasti horních hrudních obratlů -0
 - d) v oblasti křížové -0

2. Věnitě tepny vystupují z:
 - a) pravé síně -0
 - b) levé síně -0
 - c) srdečnice +0
 - d) plícnice -0

3. Esovitý tračník:
 - a) je pokračováním vzestupného tračníku -0
 - b) je pokračováním dvanáctníku -0
 - c) navazuje na sestupný tračník +0
 - d) nachází se v pravé jámě kyčelní -0

4. Testosteron:
 - a) je produkován předstojnou žlázou -0
 - b) je produkován zadním lalokem hypofýzy -0
 - c) je produkován nadvarletem -0
 - d) je produkován Leydigovými buňkami varlete +0

5. Bránice:
 - a) je tvořena hladkou svalovinou -0
 - b) odděluje dutinu břišní od pánevní -0
 - c) je hlavním vdechovým svalem +0
 - d) je hlavním výdechovým svalem -0

6. Inervace mimických svalů je z:
 - a) trojklaného nervu -0
 - b) lícního nervu +0
 - c) bloudivého nervu -0
 - d) třetí větve trojklaného nervu -0

7. Pepsin slouží ke štěpení:
 - a) sacharidů -0
 - b) tuků -0
 - c) bílkovin +0
 - d) vlákniny -0

8. Hlavním natahovačem kolenního kloubu je/jsou:
 - a) čtyřhlavý stehenní sval +0
 - b) svaly zadní skupiny stehna -0
 - c) svaly vnitřní skupiny stehna -0
 - d) trojhlavý lýtkový sval -0

9. Dýchání je závislé:
 - a) na negativním tlaku v dutině pleurální +0
 - b) na pozitivním tlaku v dutině pleurální -0
 - c) na negativním tlaku v dutině břišní -0
 - d) žádná odpověď není správná -0

10. Dvanáctník - duodenum:
 - a) leží v pravé jámě kyčelní -0
 - b) nachází se mezi žaludkem a kyčelníkem -0
 - c) v jeho ohybu se nachází slezina -0
 - d) má části horní, sestupnou, příčnou a vzestupnou +0

11. Langerhansovy ostrůvky jsou:

- a) ostrůvky krvetvorných buněk ve slezině -0
- b) ostrůvky buněk produkujících inzulin v jaterním parenchymu -0
- c) ostrůvky buněk pankreatu +0
- d) ostrůvky buněk uložené na okraji glomerulů -0

12. Význam vitamínu K je:

- a) řídí tvorbu látek nutných pro srážení krve +0
- b) zabraňuje hromadění odpadových produktů výměny látkové -0
- c) zabraňuje poruchám mineralizace kostí a zubů -0
- d) způsobuje větší lámavost kostí -0

13. Mozkomíšní mok:

- a) je produkován mozkovými obaly -0
- b) jeho množství je kolem 1500 ml -0
- c) se tvoří uvnitř mozkových komor +0
- d) nenachází se v hřbetní míše -0

14. Vena portae přivádí krev:

- a) z nepárových orgánů dutiny břišní +0
- b) z jater a ledvin -0
- c) z vaječníků, tenkého střeva a sleziny -0
- d) z párových orgánů dutiny břišní -0

15. Srdeční sval je:

- a) tvořen hladkými svalovými vlákny -0
- b) inervován spinálními nervy -0
- c) inervován autonomními nervy +0
- d) tvořen příčně pruhovanou svalovinou kosterní -0

16. Kde dochází k oplodnění vajíčka:

- a) v děloze -0
- b) v pochvě -0
- c) ve vejcovodu +0
- d) v děložních rozích -0

17. Dráždění parasympatických vláken bloudivého nervu vyvolává:

- a) zpomalení srdeční akce +0
- b) zrychlení srdeční akce -0
- c) fibrilaci síní -0
- d) bušení srdce -0

18. Karboxyhemoglobin je vazba hemoglobinu s:

- a) kyslíkem -0
- b) oxidem uhličitým -0
- c) oxidem uhelnatým +0
- d) oxidem dusnatým -0

19. Minutový objem srdeční je:

- a) tepový objem krát počet tepů za minutu +0
- b) 1 500 ml -0
- c) množství krve vypuzené jednou srdeční systolou -0
- d) 70 - 80 ml -0

20. Ledviny:

- a) jsou uloženy intraperitoneálně -0
- b) pravá ledvina je uložena výše než levá -0
- c) nemají na povrchu pouzdro -0
- d) jsou uloženy retroperitoneálně +0

21. Hormon, který usnadňuje zpětné vstřebávání vody ve sběrném kanálku je:

- a) aldosteron -0
- b) oxytocin -0
- c) antidiuretický hormon +0
- d) parathormon -0

22. Chámovod ústí do:

- a) močového měchýře -0
- b) varlete -0
- c) části močové trubice procházející prostatou +0
- d) části močové trubice procházející močovým měchýřem -0

23. Hlavových nervů je:

- a) 12 párů +0
- b) 6 párů -0
- c) 9 párů -0
- d) 15 párů -0

24. Erythropoetin je hormon, který stimuluje:

- a) růst dlouhých kostí -0
- b) tvorbu krevních destiček -0
- c) tvorbu červených krvinek +0
- d) dozrávání lymfocytů -0

25. Která část menstruačního cyklu trvá jen několik hodin:

- a) proliferální (růstová) -0
- b) menstruační -0
- c) ischemická +0
- d) sekreční -0

26. Edwardsův syndrom je způsoben:

- a) trizomií 18. chromozomu +0
- b) trizomií 13. chromozomu -0
- c) monozomií 18. chromozomu -0
- d) monozomií 13. chromozomu -0

27. Antikodon je triplet:

- a) v DNA -0
- b) v mRNA -0
- c) v rRNA -0
- d) v tRNA +0

28. Dva zdraví rodiče mají dítě postižené autozomálně recesivní chorobou. Jestliže dominantní alelu označíme A, recesivní alelu a, pak genotypy rodičů jsou:

- a) AA, aa -0
- b) AA, Aa -0
- c) Aa, Aa +0
- d) Aa, aa -0

29. Jedinec má ve všech somatických buňkách 47 chromozomů; přesněji to je 44 autozomů, dva gonozomy X a jeden gonozom Y. Tento jedinec je:

- a) muž postižený Klinefelterovým syndromem +0
- b) muž postižený Turnerovým syndromem -0
- c) žena postižená Klinefelterovým syndromem -0
- d) žena postižená Turnerovým syndromem -0

30. Kolik chromozomů je v trizomické buňce člověka?

- a) 69 -0
- b) 47 +0
- c) 92 -0
- d) 45 -0

31. Muž, postižený autozomálně dominantní chorobou, si vzal zdravou ženu. Jestliže je muž heterozygot, bude riziko postižení dítěte stejnou chorobou, jakou má otec:

- a) 100% -0
- b) 0% -0
- c) 50% +0
- d) 50% pro syny, dcery nebudou postižené -0

32. Buňka po ukončení prvního meiotického dělení má:

- a) 23 chromozomů, 23 chromatid -0
- b) 23 chromozomů, 46 chromatid +0
- c) 46 chromozomů, 46 chromatid -0
- d) 46 chromozomů, 23 chromatid -0

33. Buněčnou stěnu nemají buňky:

- a) živočišné +0
- b) rostlin -0
- c) hub -0
- d) bakterií -0

34. Bakteriofág je:

- a) virus, který napadá bakterie +0
- b) bakterie, která napadá viry -0
- c) virus, který napadá rostlinné buňky -0
- d) virus, který má strukturu podobnou bakterii -0

35. Která organela eukaryotní buňky obsahuje DNA?

- a) endoplazmatické retikulum -0
- b) Golgiho aparát -0
- c) mitochondrie +0
- d) žádná, DNA se nachází pouze v jádře -0

36. Které onemocnění nevléčíte antibiotiky?

- a) boreliózu -0
- b) chřipku +0
- c) spálu -0
- d) angínu -0

37. Chromozomy jsou maximálně spiralizované:

- a) v anafázi -0
- b) v metafázi +0
- c) v interfázi -0
- d) v profázi -0

38. Cholera vyvolává:

- a) streptokok -0
- b) vibrio +0
- c) spirochéta -0
- d) tyčinkovitá bakterie -0

39. Blechy přenášejí původce:

- a) skvrnitého tyfu -0
- b) černých neštovic -0
- c) moru +0
- d) malárie -0

40. Mezi lidské choroby s polygenně determinovanou predispozicí patří:
- a) hemofilie -0
 - b) vysoký krevní tlak +0
 - c) cystická fibróza -0
 - d) fenylketonurie -0
41. Hemofilie se vyskytuje:
- a) častěji u mužů +0
 - b) častěji u žen -0
 - c) stejně často u obou pohlaví -0
 - d) u synů postiženého muže -0
42. Primární spermatocyt je buňka:
- a) diploidní +0
 - b) haploidní -0
 - c) aneuploidní -0
 - d) polyploidní -0
43. Jeden rodič má krevní skupinu 0, druhý rodič má krevní skupinu AB. Jaká je pravděpodobnost, že jejich dítě bude mít krevní skupinu 0?
- a) 100% -0
 - b) 50% -0
 - c) 25% -0
 - d) 0% +0
44. Základní stavební jednotkou deoxyribonukleové kyseliny je:
- a) nukleozom -0
 - b) nukleotid +0
 - c) nukleoid -0
 - d) nukleáza -0
45. Výsledkem meiotického dělení u ženy jsou:
- a) čtyři vajíčka -0
 - b) jedno vajíčko a 2 až 3 pólová tělíška +0
 - c) tři vajíčka a 1 pólové tělíško -0
 - d) dvě vajíčka a 2 pólová tělíška -0
46. Původce toxoplasmózy je:
- a) virus -0
 - b) bakterie -0
 - c) prvok +0
 - d) toxoplasmóza není způsobena infekčním agens -0
47. K replikaci jaderné deoxyribonukleové kyseliny dochází:
- a) v G1 fázi buněčného cyklu -0
 - b) v G2 fázi buněčného cyklu -0
 - c) v S fázi buněčného cyklu +0
 - d) v průběhu celé interfáze -0
48. Faktor, který způsobí vrozenou vadu v průběhu prenatálního vývoje, se jmenuje:
- a) mutagen -0
 - b) teratogen +0
 - c) onkogen -0
 - d) klastogen -0
49. Pro hubení hmyzu se používá termín:
- a) desinfekce -0
 - b) desinsekce +0
 - c) deratizace -0
 - d) dekompozice -0

50. Thymin se v DNA páruje s:

- a) adeninem +0
- b) cytosinem -0
- c) guaninem -0
- d) uracilem -0