

Biologie člověka

1. Červená kostní dřeň:

1. Vzniká u novorozenců přeměnou žluté kostní dřeně.
 2. Je zodpovědná za osteoporózu.
 3. **Je krve tvorný orgán.**
 4. Vyskytuje se v kostech člověka pouze v dětství, u dospělých ji nenacházíme.
 5. Vzniká před narozením přeměnou šedé kostní dřeně.
-

2. Brzlík je:

1. orgán tvořící B-lymfocyty
 2. od puberty postupně nahrazován granulační tkání
 3. orgán neobsahující B-lymfocyty
 4. **orgán, kde vyžívají T-lymfocyty**
 5. uložen v levém podbráničním prostoru
-

3. Aorta:

1. **Je součástí velkého krevního oběhu.**
 2. Vychází z pravé srdeční komory.
 3. Vede krev ze srdce do plic.
 4. Vychází z levé srdeční předsíně.
 5. Vede krev z plic do srdce.
-

4. Mateřské mléko přijímané novorozencem v prvních poporodních dnech se jmenuje:

1. sunastrum
 2. mekonium
 3. laktostrum
 4. lanugo
 5. **kolostrum**
-

5. Lidská páteř standardně obsahuje:

1. 5 krčních, 12 hrudních a 7 bederních obratlů
 2. **7 krčních, 12 hrudních a 5 bederních obratlů**
 3. 12 krčních, 5 hrudních a 7 bederních obratlů
 4. 7 krčních, 5 hrudních a 12 bederních obratlů
 5. 6 krčních, 7 hrudních a 12 bederních obratlů
-

6. Bowmanův váček se nachází v / ve:

1. **ledvině**
 2. slezině
 3. játrech
 4. žaludku
 5. tlustém střevě
-

7. Aglutinace je proces:

1. vysrážení protilátek z krevní plazmy
 2. **shlukování červených krvinek**
 3. shlukování trombocytů
 4. srážení krve řízený trombocyty
 5. vyšetřování aglutinogenů
-

8. Zadní lalok hypofýzy-neurohypofýza produkuje:

1. růstový hormon
 2. **Neprodukuje žádné hormony.**
 3. antidiuretický hormon
 4. glukagon
 5. oxytocin
-

9. Nejvýznamnějšími součástmi lymfatického systému jsou:

1. kostní dřeň, játra, žaludek, tenké střevo a hypofýza
 2. játra, mízní uzliny, mízní cévy, tenké střevo a slezina
 3. ledviny, tenké střevo, mízní uzliny, brzlík a slezina
 4. **kostní dřeň, mízní cévy, mízní uzliny, brzlík a slezina**
 5. kostní dřeň, brzlík, slezina, mízní uzliny a ledviny
-

10. Diapedéza je:

1. dvoudobá fáze pohlcování cizích částic monocyty
 2. schopnost leukocytů pohlcovat bakterie
 3. proces nabývání funkce a tvaru leukocytu
 4. schopnost leukocytů cestovat v krvi na místo vstupu infekce
 5. **prostup leukocytů prostory ve stěnách kapilár**
-

11. Zánět lymfatických cév se nazývá:

1. **lymfangoitida**
2. lymfadenitida
3. flebitida
4. tromboadenitida
5. tromboflebitida

12. Pokud se provádí preventivní očkování formou aktivní imunizace, lze použít jako vakcínu:

1. purifikovanou DNA příslušného viru nebo bakterie
 2. protilátky proti příslušnému původci infekce
 3. **mrtvou nebo oslabenou kulturu infekčních mikroorganismů**
 4. sterilní roztok antibiotika hubícího příslušné viry nebo bakterie
 5. plně životaschopnou kulturu infekčních mikroorganismů
-

13. Vyberte správné tvrzení:

1. V průběhu puberty získává člověk plnou fyzickou a psychosexuální zralost.
 2. První menstruace u dospívajících dívek se jmenuje poluce.
 3. Ukončení puberty u chlapců je charakterizováno vysokými hladinami oxytocinu v moči.
 4. Puberta začíná dříve v mužské populaci než v ženské.
 5. **Během puberty se v pohlavních orgánech začínají tvořit funkční gamety.**
-

14. Aleš Hrdlička:

1. **Prokázal původ veškerého lidstva ze stejného předka.**
 2. Nalezl a popsal jako první pozůstatky neandrtálce
 3. První vytvořil teorii společného předka pro člověka, šimpanze a gorilu
 4. Byl český molekulární biolog a vyslovil teorii vývoje Homo sapiens na Galapágách.
 5. Byl český genetik a vyslovil teorii mitochondriální Evy.
-

15. Oxid uhelnatý:

1. Váže se na hemoglobin za vzniku hydrogenuhličitanu.
 2. Je těžší než vzduch.
 3. Není dýchatelný, ale na hemoglobin se neváže.
 4. Nevzniká při nedokonalém hoření.
 5. **Má vyšší afinitu k hemoglobinu než kyslík.**
-

16. Kolik molekul kyslíku váže jedna funkční molekula hemoglobinu?

1. 6
 2. **4**
 3. 1
 4. 2
 5. 8
-

17. Střevní šťáva obsahuje:

1. lipázy, vodu, chymozin a gastrin
 2. mizu, inzulin, kyselinu chlorovodíkovou a peptidázy
 3. vodu, kyselinu chlorovodíkovou, pepsin a mucin
 4. **vodu, erepsin, lipázy a amylázy**
 5. mizu, katepsin, ptyalin a vodu
-

18. Barevné vidění umožňuje(i):

1. slepá skvrna
 2. **čípky**
 3. podkorové mozkové zrakové centrum
 4. tyčinky
 5. duhovka
-

19. Vitaminy D a K:

1. Jsou rozpustné ve vodě.
 2. Neplatí žádná z předchozích odpovědí.
 3. **Jsou rozpustné v tucích.**
 4. Organismus člověka si je nedokáže vytvořit.
 5. Nejsou připravitelné v lékové formě.
-

20. Kolik základních typů živočišných tkání rozlišujeme?

1. **4**
 2. 2
 3. 3
 4. 8
 5. 6
-

21. Plíce:

1. Dolní cesty dýchací nemohou utrpět inhalační trauma.
 2. Nacházejí se v mezihrudí.
 3. Nedochází k jejich spontánnímu prasknutí.
 4. Veškerá krev z nich teče do dolní duté žíly.
 5. **Mají svá vlastní cévní řečiště.**
-

22. Nejvyšším centrem řídícím vegetativní nervstvo je:

1. epitalamus
2. šedá hmota míšni
3. prodloužená mícha
4. Vegetativní nervstvo je autonomní a žádné řídící centrum nemá.
5. **hypotalamus**

23. Lidské sliny obsahují:

1. pepsin štěpící škrob
 2. lipázu štěpící tuky
 3. **alfa-amylázu štěpící škrob**
 4. alfa-amylázu štěpící bílkoviny
 5. ptyalin štěpící bílkoviny
-

24. Portální žíla (vrátnice) vzniká soutokem:

1. žil tlustého střeva
 2. slezinné a jaterní žíly
 3. žaludečních žil
 4. **žil dutých orgánů trávicího traktu a sleziny**
 5. žil slinivky břišní a jater
-

25. Velikost ledviny je průměrně:

1. 15x12x15 cm
 2. 12 x 6 x 10 cm
 3. 12 x 8 x 8 cm
 4. 16 x 12 x 10 cm
 5. **12 x 6 x 3 cm**
-

26. Hrudní mízovod:

1. Odvádí mizu z hrudníku do jater.
 2. Vede mizu z krevního oběhu do mízního systému.
 3. Odvádí mizu do tepenné krve.
 4. Nachází se v pravé polovině hrudní dutiny.
 5. **Odvádí mizu do žilní krve.**
-

27. Kasein mléka je bílkovina obsahující:

1. oxytocin
 2. všechny aminokyseliny
 3. estrogyeny
 4. **všechny základní aminokyseliny**
 5. aminokyseliny a tuky
-

28. Kardie (česlo) je:

1. konec žaludku
 2. **začátek žaludku**
 3. přechod duodena v jejunum
 4. konec duodena
 5. tělo duodena
-

29. Svaly označované jako ohybače se odborně nazývají:

1. abduktory
 2. sfinktery
 3. extenzory
 4. **flexory**
 5. adduktory
-

30. Hodnota krevního tlaku se vyjadřuje zlomkem a diastolický tlak:

1. Vypočteme odečtením obou hodnot.
 2. Uvádíme v čitateli.
 3. Vypočteme podílem obou hodnot.
 4. Vypočteme sečtením obou hodnot.
 5. **Uvádíme ve jmenovateli.**
-

31. Emulgace je např.:

1. **promísení tuku s vodou**
 2. rozptýlení vodní páry v tukové tkáni
 3. změna tuku na bílkovinu
 4. promísení bílkoviny s tukem
 5. promíchání natrávené potravy s mizou
-

32. Krevní sérum:

1. Neobsahuje žádné bílkoviny.
 2. a plazma jsou ve složení totožné.
 3. **Neobsahuje koagulační faktory.**
 4. Je uměle připravená krevní plazma
 5. Je plazma zbavená krevních buněčných elementů.
-

33. Kdo může být dárce krve?

1. ženy každé 3 měsíce, muži každé 4 měsíce
2. osoba ve věku 15 – 50 let
3. ženy těhotné, kojící a v době menstruace
4. **osoba ve věku 18 – 65 let**
5. osoba o hmotnosti minimálně 70 kg

34. Nepodmíněný reflex:

1. Je projevem nižší nervové činnosti a není geneticky determinován.
 2. Vyhasíná, pokud není občas obnovováno spojení s příslušným podnětem.
 3. Vzniká spojením indiferentního smyslového podnětu s reflexem podmíněným.
 4. **Je projevem nižší nervové činnosti a je geneticky determinován.**
 5. Je projevem vyšší nervové činnosti a je geneticky determinován.
-

35. Nevýznamnějšími součástmi lymfatického systému jsou:

1. **kostní dřeň, mízní cévy, mízní uzliny, brzlík a slezina**
 2. kostní dřeň, játra, žaludek, tenké střevo a hypofýza
 3. játra, mízní uzliny, mízní cévy, tenké střevo a slezina
 4. kostní dřeň, brzlík, slezina, mízní uzliny a ledviny
 5. ledviny, tenké střevo, mízní uzliny, brzlík a slezina
-

36. Minutový objem přečerpané krve srdcem činí:

1. 2,5 litru
 2. 2 litry
 3. 3 litry
 4. **5 litrů**
 5. 1,5 litru
-

37. Slezina má tyto funkce a vlastnosti:

1. **Eliminuje poškozené trombocyty, obsahuje B – a T-lymfocyty, je značně prokrvená.**
 2. Neobsahuje B-lymfocyty, je uložena v pravém podbráničním prostoru, obsahuje T-lymfocyty.
 3. Eliminuje poškozené erytrocyty, obsahuje jen B- lymfocyty, je významný lymfatický orgán.
 4. Od puberty je nahrazována tukem a vazivem, obsahuje B- a T-lymfocyty, je značně prokrvená.
 5. Je málo prokrvená, obsahuje B- a T-lymfocyty, je největší lymfatický orgán v těle.
-

38. Jaké je správné tvrzení o hrtanu?

1. Štítná chrupavka není součástí hrtanu.
2. Hrtan není součástí dolních dýchacích cest.
3. Vystýlá ho epitel bez hlenotvorných buněk.
4. Hrtan je součástí horních dýchacích cest.
5. **Nacházíme v něm hlasové vazy.**

39. Axilární teplota (T_a):

1. Dosahuje u zdravých osob v průměru 37,5 °C.
2. **Měří se po dobu 5 – 10 min.**
3. Měří se v ústní dutině pod jazykem.
4. Měří se v konečníku.
5. Je synonymem septických teplot.

40. Průměrná dechová frekvence zdravého dospělého člověka v klidu je:

1. 10 dechů / min.
 2. 20 dechů / min.
 3. **16 dechů / min.**
 4. 26 dechů / min.
 5. 40 dechů / min.
-

Všeobecná vzdělanost

41. Která z duší nenáleží mezi tři typy duše podle Aristotela?

1. živočišná duše
 2. lidská duše
 3. rostlinná duše
 4. živočišná a rostlinná duše
 5. **nerostná duše**
-

42. Co znamená slovo „marginální“?

1. závažný zdravotní stav
 2. vedlejší onemocnění
 3. **méně podstatné**
 4. klíčové slovo
 5. hlavní problém
-

43. Co znamená pojem „prevence“?

1. jeden ze základních ukazatelů v epidemiologii
 2. **soustava opatření bránící výskytu nežádoucího jevu, nebo omezující jeho frekvenci**
 3. dosažení včasného účinku léčení
 4. primární etiologie nemoci vyskytující se především u rizikových těhotenství starších primipar
 5. předchozí terapie jaterního onemocnění založená na homeopatii a následném očkování
-

44. Které části z nabídky: Žalmy, Apokalypsa, Ester, Přísloví, Skutky apoštolů, Pět knih Mojžíšových, Epištoly, Evangelia obsahuje Nový zákon?

1. Žalmy, Přísloví, Pět knih Mojžíšových, Skutky apoštolů, Ester
 2. Apokalypsa, Přísloví, Skutky apoštolů, Epištoly, Žalmy
 3. Žalmy, Přísloví, Pět knih Mojžíšových, Skutky apoštolů, Epištoly
 4. Přísloví, Skutky apoštolů, Epištoly, Žalmy, Pět knih Mojžíšových, Ester
 5. **Apokalypsa, Skutky apoštolů, Epištoly, Evangelia**
-

45. Měření duševních charakteristik osobnosti se nazývá:

1. škálování
 2. měření IQ
 3. psychologická statistika
 4. psychofyzika
 5. **psychometrie**
-

46. Anticipace znamená:

1. porozumění
 2. nesoulad
 3. odpor
 4. nesympatie
 5. **předvídání**
-

47. Albert Einstein formuloval:

1. teorii pohybu nebeských těles
 2. podstatu chemicko-optického jevu
 3. zákon energie protékající tekutiny zúženou trubicí
 4. **speciální teorii relativity**
 5. zákon pozitivní záření radioaktivního jódu
-

48. Přejchod plynného skupenství na kapalné se jmenuje:

1. koncentrace
 2. sublimace
 3. vypařování
 4. tuhnutí
 5. **kondenzace**
-

49. Kdo objevil penicilin?

1. Luis Pasteur
 2. **Alexander Fleming**
 3. Theodor Escherich
 4. Antoni van Leeuwenhoek
 5. Robert Koch
-

50. Kdy se stalo Česko členem Evropské unie?

1. 1.1.2005
 2. 1.5.2003
 3. **1.5.2004**
 4. 1.1.2006
 5. 1.1.2004
-

51. Co je předpokladem morálního jednání?

1. pouze svobodná vůle
2. příčiny a následky jednání
3. **svoboda a svobodná vůle**
4. pouze svoboda
5. svoboda a morální posouzení jednání

52. Přiřaďte pojmy „jin a jang“ k náboženství (nebo filozofickému proudu).

1. křesťanství
 2. **konfuciánství**
 3. judaismus
 4. islám
 5. buddhismus
-

53. Kdo získal pro naši vlast 3 zlaté olympijské medaile na jedné olympiádě?

1. Martina Navrátilová
 2. **Emil Zátopek**
 3. Eva Bosáková
 4. Gabriela Koukalová
 5. Dana Zátopková
-

54. Kdo je objevitelem většiny krevních skupin?

1. Johan Gregor Mendel
 2. Jan Evangelista Purkyně
 3. Eduard Albert
 4. Alexander Fleming
 5. **Jan Janský**
-

55. Kdo byl zakladatel genetiky a objevitel základních zákonů dědičnosti?

1. Jiří Bořivoj Purkyně
 2. **Gregor Johan Mendel**
 3. Ivan Petrovič Pavlov
 4. Ivan Pavlovič Pavlov
 5. Jan Evangelista Purkyně
-

56. Mezi primární sociální skupiny nepatří:

1. rodina
 2. přátelé
 3. dětské herní skupiny
 4. **školní třídy**
 5. sousedi
-

57. Divadlo Semafor založili v r. 1959:

1. Jiří Suchý a Miroslav Horníček
 2. Oldřich Nový a Milan Lasica
 3. Jiří Suchý a Oldřich Suchý
 4. Jiří Šlitr a Jitka Molavcová
 5. **Jiří Suchý a Jiří Šlitr**
-

58. Která slovní vazba je správná?

1. Konzultovat profesora se stavem pacienta.
 2. **Konzultovat stav pacienta s profesorem.**
 3. Konzultovat profesora o stavu pacienta.
 4. Konzultovat pacienta po profesorovi.
 5. Konzultovat s profesorem k pacientovi.
-

59. Karlova univerzita byla založena ve století:

1. 13.
 2. 15.
 3. **14.**
 4. 17.
 5. 12.
-

60. Kdo byl Ján Jesenský?

1. Český lékař, politik a filozof, narodil se ve Slezsku, provedl první veřejnou pitvu v českých zemích a byl rektorem Vratislavské univerzity.
 2. Dánský lékař, politik a filozof, narodil se ve Slezsku, provedl první veřejnou pitvu v českých zemích a byl rektorem univerzity v Heidelbergu.
 3. Český lékař, politik a filozof, narodil se ve Slezsku, provedl první veřejnou pitvu v českých zemích a byl rektorem Vratislavské univerzity.
 4. Polský lékař, politik a filozof, narodil se na Slovensku, provedl první veřejnou pitvu v českých zemích a byl rektorem Karolina.
 5. **Slovenský lékař, politik a filozof, narodil se ve Slezsku, provedl první veřejnou pitvu v českých zemích a byl rektorem Karolina.**
-