

Modelové otázky pro přijímací zkoušku bakalářského studijního programu Léčivé rostliny a nutraceutika

Botanika

- 1) Které z následujících rostlin obsahují alkaloidy?
 - a) mateřídouška, tymián
 - b) rulík, durman
 - c) divizna, pupalka
 - d) slunečnice, fazol

- 2) Mezi jedovaté rostliny patří:
 - a) vraní oko čtyřlisté, durman obecný, konvalinka vonná
 - b) len setý, kopřiva dvoudomá, vrba bílá
 - c) divizna velkokvětá, mateřídouška obecná, jitrocel kopinatý
 - d) vrbka úzkolistá, mochna husí, hloh obecný

- 3) Mezi léčivé rostliny patří:
 - a) ječmen obecný, konvalinka vonná, bledule jarní
 - b) hluchavka bílá, šalvěj lékařská, blín černý
 - c) růže šípková, hloh obecný, meduňka obecná
 - d) mochna husí, bolehlav plamatý, vraní oko čtyřlisté

- 4) Mezi bobulovité rostliny patří:
 - a) rajče jedlé, rybíz černý, brusnice borůvka
 - b) jetel luční, lípa srdčitá, mák setý
 - c) jahodník obecný, mochna nátržník, kopřiva dvoudomá
 - d) vlašovičnick větší, bazalka pravá, hloh obecný

- 5) Mezi jednoleté rostliny (letničky) patří:
 - a) divizna, pupalka
 - b) mák, kukuřice
 - c) libeček, barvínek
 - d) jalovec, borovice

- 6) V mitochondriích se uskutečňuje
 - a) buněčné trávení
 - b) buněčné dýchání
 - c) ukládání metabolitů
 - d) syntéza bílkovin

- 7) Rostlinná buňka se od živočišné buňky liší přítomností:
 - a) plastidů, mitochondrií a vakuol
 - b) plastidů, mitochondrií a buněčné stěny
 - c) plastidů, buněčné stěny a vakuol

- d) plastidů, vakuol a endoplazmatického retikula
- 8) Membránovní váčky v chloroplastech se nazývají:
- a) thyly
 - b) thylakoidy
 - c) tubuli
 - d) kristy
- 9) Ve kterých organelách jsou uloženy karotenoidy např. v kořenu mrkve:
- a) Chloroplasty
 - b) Leukoplasty
 - c) Elaioplasty
 - d) Chromoplasty
- 10) V chromoplastech (např. v kořenu mrkve) nalezneme tyto látky:
- a) Karotenoidy
 - b) Polysacharidy
 - c) Chlorofyly
 - d) Bílkoviny
- 11) Membrána ohraničující vakuolu se nazývá:
- a) Apoplast
 - b) Nanoplast
 - c) Tonoplast
 - d) Vakuom
- 12) Tonoplastem označujeme:
- a) Membránu ohraničující vakuolu
 - b) Membránu ohraničující jádro
 - c) Membránu ohraničující plastid
 - d) Membránu ohraničující ribozóm
- 13) Které rostlinné organely jsou nezbytné pro fotosyntézu:
- a) Mitochondrie
 - b) Chloroplasty
 - c) Golgiho aparát
 - d) Chromoplasty
- 14) Které látky mohou obsahovat leukoplasty:
- a) vodu
 - b) škrob, bílkoviny nebo tuky
 - c) barviva
 - d) leukoplazmu
- 15) Pro parenchym jsou typické:
- a) Tenké buněčné stěny
 - b) Lokálně ztloustlé buněčné stěny
 - c) Po celém obvodu ztloustlé buněčné stěny
 - d) Neukončené buněčné stěny

- 16) Pro kolenchym jsou typické:
- a) Tenké buněčné stěny
 - b) Lokálně ztloustlé buněčné stěny
 - c) Po celém obvodu ztloustlé buněčné stěny
 - d) Neukončené buněčné stěny
- 17) Pro sklerenchym jsou typické:
- a) Tenké buněčné stěny
 - b) Lokálně ztloustlé buněčné stěny
 - c) Po celém obvodu ztloustlé buněčné stěny
 - d) Neukončené buněčné stěny
- 18) Palisádový parenchym:
- a) Typ vodivého pletiva
 - b) Typ dělivého pletivy
 - c) Pletivo mezofylu listu
 - d) Typ kolenchymu
- 19) Houbovitý parenchym:
- a) Typ vodivého pletiva
 - b) Typ dělivého pletivy
 - c) Pletivo mezofylu listu
 - d) Typ kolenchymu
- 20) Rhizodermis je:
- a) Pokožka kořenů
 - b) Dřeň kořenů
 - c) Pokožka stonků
 - d) Dřeň stonků
- 21) Kde u rostlin běžně nacházíme krycí trichomy:
- a) Na kořenech
 - b) Na listech
 - c) Na kořenech a listech
 - d) Nikde
- 22) Čím jsou tvořena vodivá pletiva?
- a) Cévními svazky
 - b) Soustavou cév
 - c) Vodivými dráhami lýka
 - d) Základními pletivy
- 23) Mezi symbiotické organismy patří:
- a) Řasy
 - b) Lišejníky
 - c) Sinice
 - d) Mechy

24) Mezi poloparazitické rostliny patří:

- a) Terčovka bublinatá
- b) Jmelí bílé
- c) Knotovka bílá
- d) Hasivka orličí

25) Letokruh je:

- a) Přírůstek dřeva za jeden rok
- b) Přírůstek dřeva za jedno jaro
- c) Přírůstek dřeva za jedno léto
- d) Přírůstek dřeva i lýka za jeden rok

26) Co obsahují chloroplasty:

- a) Chlorofyl A a B
- b) Xantofyly
- c) Karotenoidy
- d) Pouze chlorofyl A

27) Který polysacharid je podstatný pro stavbu buněčné stěny:

- a) Glukóza
- b) Fruktóza
- c) Celulóza
- d) Galaktóza

28) Oddenek je:

- a) metamorfovaný kořen
- b) metamorfovaný stonek
- c) metamorfovaný list
- d) vzniká ze kořene silným zkrácením internodií

29) Korek je:

- a) Součást druhotného krycího pletiva
- b) Součást druhotného základního pletiva
- c) Součást druhotného vodivého pletiva
- d) Součást primárního vodivého pletiva

30) Haustoria jsou:

- a) Absorpční trichomy na kořenech
- b) Krycí trichomy korunních lístků
- c) Savé kořeny parazitických rostlin
- d) Vzdušné kořeny tropických rostlin

31) Bezlistý stonek se nazývá:

- a) Stvol
- b) Lodyha
- c) Stéblo
- d) Lata

32) Stvol je charakteristický např. pro:

- a) Hluchavku
- b) Prvosenku
- c) Komonici
- d) Fazol

33) Stéblo je:

- a) Rýhovaný stonek typický pro přesličky
- b) Dutý stonek s kolénky typický pro trávy
- c) Bezlistý stonek nesoucí nahoře květ
- d) Hranatý stonek se vstřícně postavenými listy

34) Morfologické změny orgánů následkem přizpůsobení se změnám podmínek nebo jiným funkcím se nazývá:

- a) Anastomózy
- b) Stenózy
- c) Kyfózy
- d) Metamorfózy

35) Drobné párové útvary na bázi řapíku:

- a) Listeny
- b) Listence
- c) Palisty
- d) Brachyblasty

36) Jednodomé rostliny:

- a) Jsou rostliny s květy jednopohlavnými i oboupohlavnými
- b) Mají květy buď samčí, nebo samičí
- c) Mají květy prašnickové i sterilní na jedné rostlině
- d) Mají na jedné rostlině současně jednopohlavné květy samčí i samičí

37) Dvoudomé rostliny:

- a) Mají na jedné rostlině současně jednopohlavné květy samčí i samičí
- b) Má na jedné rostlině květy samčí a na druhé rostlině samičí
- c) Mají květy prašnickové i sterilní na jedné rostlině
- d) Má na jedné rostlině květy oboupohlavné a na druhé rostlině květ sterilní

38) Jednodomá rostlina je např.:

- a) Kukuřice
- b) Slunečnice
- c) Hluchavka
- d) Jahodník

39) Dvoudomá rostlina je např.:

- a) Růže šípková
- b) Tis červený
- c) Jabloň domácí

- d) Jeřáb ptačí
- 40) Okvětí je:
- a) Květní obal tvořený kališními a korunními lístky
 - b) Květní obal tvořený pouze korunními lístky
 - c) Květní obal tvořený kališními a navzájem srostlými korunními lístky
 - d) květní obal nerozlišný na kalich a korunu
- 41) Gyneceum je:
- a) Soubor plodolistů v jednom květu
 - b) Soubor tyčinek v jednom květu
 - c) Generativní buňka pylového zrna
 - d) Semeník
- 42) Andreceum je:
- a) Soubor plodolistů v jednom květu
 - b) Soubor tyčinek v jednom květu
 - c) Vegetativní buňka pylového zrna
 - d) Semeník
- 43) K růstu rostlin dochází:
- a) Během prvního roku života
 - b) Pouze během prvních pěti let
 - c) Pouze během prvních deseti let
 - d) Během celého života
- 44) Jednoleté rostliny jsou:
- a) byliny, které v jediném roce života vyrostou, zaplodí a odumírají
 - b) byliny, které v prvním roce vyrostou a v druhém zaplodí a odumírají
 - c) byliny, které plodí několik let po sobě
 - d) dřeviny, u kterých tloušťnutí probíhá v prvním roce
- 45) Dvouleté rostliny jsou:
- a) byliny, které v jediném roce života vyrostou, zaplodí a odumírají
 - b) byliny, které v prvním roce vyrostou a v druhém zaplodí a odumírají
 - c) byliny, které plodí několik let po sobě
 - d) dřeviny, u kterých tloušťnutí probíhá v prvním roce
- 46) Akát a ořešák mají listy:
- a) Sudozpeřené
 - b) Lichožpeřené
 - c) Dlanitosečné
 - d) Dlanitoklané
- 47) Počet chromozómů je u rostlin:
- a) Typický pro každého jedince
 - b) Stálý v rámci čeledě
 - c) Rodově stálý
 - d) Druhově stálý

48) Čepel je:

- a) Plochá část listu
- b) Hrot sudozpeřeného listu
- c) Nesrostlý korunní lem
- d) Stopkovitá část listu

49) Barviva vyskytující se ve vakuolách:

- a) Jsou rozpustná v organických rozpouštědél
- b) Jsou rozpustná ve vodě
- c) Jsou rozpustná v tucích
- d) Ve vakuolách se barviva nevyskytují

50) Průduchy:

- a) Zajišťují výměnu plynů a výpar vody
- b) Skulinky na špičce listů, kterými je vytlačována přebytečná voda
- c) Jsou tvořeny dvěma svěřacími buňkami a štěrbinou, která je stále otevřená
- d) Jsou tvořeny dvěma svěřacími buňkami a štěrbinou, která je stále uzavřená

51) Buňky dřevní části cévního svazku:

- a) Rozvádějí roztoky anorganických látky z kořenů na místo spotřeby
- b) Rozvádějí asimiláty do míst jejich spotřeby
- c) Nemají vodivou funkci, jen mechanickou
- d) Rozvádějí zásobní látky pouze z kořenů

52) Buňky lýkové části cévního svazku:

- a) Rozvádějí roztoky anorganických látky z kořenů na místo spotřeby
- b) Rozvádějí asimiláty do míst jejich spotřeby
- c) Nemají vodivou funkci, jen mechanickou
- d) Rozvádějí zásobní látky pouze z kořenů

53) Kořen je většinou:

- a) Podzemní nečlámkovaný orgán neomezeného růstu
- b) Podzemní člámkovaný orgán neomezeného růstu
- c) Podzemní nečlámkovaný orgán omezeného růstu
- d) Podzemní člámkovaný orgán omezeného růstu

54) Stonek je většinou:

- e) Nadzemní nečlámkovaný orgán neomezeného růstu
- f) Nadzemní člámkovaný orgán neomezeného růstu
- g) Nadzemní nečlámkovaný orgán omezeného růstu
- h) Nadzemní člámkovaný orgán omezeného růstu

55) Stélka rozlišená na rhizoidy, kauloidy a fyloidy se nazývá:

- a) Pletivná
- b) Vlákknitá
- c) Kapsální
- d) Trubicovitá

56) Fyloid je:

- a) Listu podobný orgán na pletivné na stélce bezcévných rostlin
- b) Stonku podobný orgán na pletivné na stélce bezcévných rostlin
- c) Boční větvíčka omezeného růstu
- d) Drobná ve vodě se vznášející řasa

57) Kauloid je:

- a) Listu podobný orgán na pletivné na stélce bezcévných rostlin
- b) Stonku podobný orgán na pletivné na stélce bezcévných rostlin
- c) Boční větvíčka omezeného růstu
- d) Drobná ve vodě se vznášející řasa

58) Houby patří mezi organismy:

- a) Autotrofní
- b) Heterotrofní
- c) Mixotrofní
- d) Chemolitotrofní

59) Symbióza mezi myceliem hub a kořeny rostlin se nazývá:

- a) Lichenismus
- b) Mykorrhiza
- c) Komezálismus
- d) Amenzálismus

60) Mycelium je:

- a) Pletivná stélka řas
- b) Druh výtrusů hub
- c) Podhoubí tvořené hyfami
- d) Vlákňitá stélka sinic

61) Stélka kvasinky pивní je:

- a) Jednobuněčná
- b) Mnohobuněčná
- c) Vlákňitá předhrádkovaná
- d) Vlákňitá bez přehrádek

62) Naší nejjedovatější houbou je:

- a) Muchomůrka červená
- b) Lysohlávka česká
- c) Muchomůrka zelená
- d) Závojenka olovová

63) Zásobní látkou většiny zelených řas je:

- a) Chitin
- b) Polyglukan
- c) Škrob
- d) Celulóza

64) Chitin je:

- a) bílkovina obsažená v semenech bobovitých rostlin
- b) alkaloid získávaný z kůry chinovníku
- c) zásobní polysacharid většiny druhů hub
- d) dusíkatý polysacharid tvořící součást buněčných stěn hub

65) Organismus produkující námelové alkaloidy se jmenuje:

- a) Paličkovice nachová
- b) Troudnatec kopytovitý
- c) Lysohlávka česká
- d) Kropidlák žlutý

66) Druhy hub jako troudnatec kopytovitý, březovník obecný a lesklokorka lesklá se řadí mezi:

- a) Rzi
- b) Břichatky
- c) Chorošovité
- d) Bedlotvaré

67) Druh jehličnanu, jehož zralé zdužnatělé samičí šištice jsou používány ve farmacii, potravinářství a likérnictví, se jmenuje:

- a) Jalovec chvojka
- b) Jalovec obecný
- c) Tis červený
- d) Borovice přímořská

68) Většina dnešních druhů nahosemenných rostlin je opylována:

- a) Větrem
- b) Vodou
- c) Hmyzem
- d) Ptáky

69) Mikrospora nahosemenných rostlin je představována:

- a) Spory se u nahosemenných rostlin nikdy netvoří
- b) Semenem
- c) Pylovým zrnem
- d) Vajíčkem

70) Semena kávovníku obsahují farmaceutický významný alkaloid:

- a) Kodein
- b) Kolchicin
- c) Kofein
- d) Nikotin

71) Mezi tzv. medicínální houby, které se využívají k posílení imunity patří:

- a) Hlíva ústřičná
- b) Liška obecná
- c) Pavučinec plyšový
- d) Lysohlávka česká

- 72) Mezi halucinogenní houby patří:
- a) Muchomůrka zelená
 - b) Liška obecná
 - c) Pavučinec plyšový
 - d) Lysohlávka česká
- 73) Lamiaceae je latinský název pro kterou čeleď:
- a) Jitrocelovité
 - b) Lipnicovité
 - c) Makovité
 - d) Hluchavkovité
- 74) *Hypericum perforatum* je latinský název pro kterou rostlinu?
- a) Třezalka tečkovaná
 - b) Kozlík lékařský
 - c) Hluchavka bílá
 - d) Jitrocel kopinatý
- 75) Břečťan popínavý se používá při léčbě?
- a) Cukrovky
 - b) Kašle
 - c) Zácpy
 - d) Deprese
- 76) Čaj z květů betu černého se používá při?
- a) Demenci
 - b) Zácpě
 - c) Horečce
 - d) Depresi
- 77) K tvorbě molekul ATP během fotosyntézy dochází v:
- a) V Calvinově cyklu
 - b) Při fixaci CO₂ ze vzduchu
 - c) Při fotofosforylaci
 - d) Při vzniku molekuly glukosy
- 78) V temnostní fázi fotosyntézy dochází:
- a) Vzniku NADPH+H⁺
 - b) Spotřebě ATP
 - c) Oxidaci CO₂
 - d) Fotofosforylaci
- 79) Chlorofyl A a B absorbují fotony viditelné části spektra:
- a) Především ve žluté části
 - b) V modrofialové části
 - c) V UV oblasti
 - d) V zelené části

- 80) Alkaloidy jsou metabolity rostlin, pro které platí:
- a) Jedná se často o toxické sloučeniny
 - b) Jedná se o fytohormony
 - c) Jedná se o látky hrající významnou roli v procesech fotosyntézy
 - d) Jedná se o látky nezbytné pro přežití rostliny
- 81) Morfin je alkaloid, který se nachází v:
- a) Rostlinách čeledi Lamiaceae
 - b) Rostlinách čeledi Papaveraceae
 - c) Rostlinách čeledi Asteraceae
 - d) Rostlinách čeledi Plantaginaceae
- 82) Kofein je alkaloid, který:
- a) Je ve vodě nerozpustný
 - b) Je ve vodě rozpustný
 - c) Je toxický
 - d) Vyskytuje se v rostlinách čeledi Poaceae
- 83) Poaceae je latinský název pro kterou čeleď:
- a) Jitrocelovité
 - b) Lipnicovité
 - c) Makovité
 - d) Hluchavkovité
- 84) *Lamium album* je latinský název pro kterou rostlinu?
- a) Třezalka tečkovaná
 - b) Kozlík lékařský
 - c) Hluchavka bílá
 - d) Jitrocel kopinatý
- 85) Levandule lékařská se tradičně používá při:
- a) Problémech se spánkem
 - b) Při léčbě cukrovky
 - c) Při léčbě malárie
 - d) Při podpůrné terapii vysokého tlaku
- 86) *Urtica dioica* je latinský název pro kterou rostlinu?
- a) Yzop lékařský
 - b) Třemdava bílá
 - c) Hluchavka bílá
 - d) Kopřiva dvoudomá

Buněčná biologie a biologie člověka

- Hlavním mimobuněčným kationtem je:
 - Na⁺
 - K⁺
 - Al³⁺
 - Ca²⁺
- Tzv. model tekuté mozaiky se týká uspořádání:
 - buněčných organel
 - biomembrán
 - cytoskeletu
 - buněčné stěny
- Aktivní membránový transport:
 - je zprostředkován difuzí
 - je proces spojený se spotřebou energie
 - nemůže probíhat proti koncentračnímu spádu
 - je proces, který není spojen se spotřebou energie
- Buněčné dýchání probíhá v:
 - jádře
 - cytoplazmě
 - lyzozomech
 - mitochondriích
- Součástí cytoskeletu jsou:
 - mikrotubuly
 - membrány
 - monozomy
 - měchýřky
- Dvě vodíkové vazby mezi dusíkatými bázemi v molekule DNA se vytváří:
 - mezi adeninem a guaninem
 - mezi adeninem a thyminem
 - mezi adeninem a cytosinem
 - vodíkové vazby se nevytváří
- Transkripce je přepis genetické informace z:
 - RNA do DNA
 - RNA do RNA
 - DNA do RNA
 - DNA do DNA
- Antikodon je trojice nukleotidů:
 - na mRNA komplementární k tripletu rRNA
 - na tRNA komplementární k tripletu mRNA
 - na rRNA komplementární k tripletu tRNA
 - na rRNA komplementární k tripletu mRNA

9. Změna prostorového uspořádání molekul bílkovin se označuje jako:

- A) degenerace
- B) denaturace
- C) delece
- D) degradace

10. Během M-fáze buněčného cyklu nedochází k:

- A) cytokinezi
- B) karyokinezi
- C) kondenzaci chromozomů
- D) syntéze DNA

11. Mezi fáze mitózy nepatří:

- A) profáze
- B) semifáze
- C) telofáze
- D) anafáze

12. Fáze buněčného cyklu po sobě následují v pořadí:

- A) G1, G2, S, M
- B) S, M, G1, G2
- C) G1, S, G2, M
- D) G1, M, G2, S

13. Z hlediska ploidity jsou gamety:

- A) haploidní
- B) diploidní
- C) triploidní
- D) tetraploidní

14. Pro replikaci DNA platí:

- A) výsledkem je vznik dvou dceřiných molekul DNA
- B) probíhá na ribozomu
- C) dojde k přepisu RNA do DNA
- D) výsledkem je haploidní buňka

15. Místo chromozomu, kde je určitý gen lokalizován, se nazývá:

- A) genotyp
- B) alela
- C) lokus
- D) znak

16. Pro krevní skupiny ABO je vztah alel A a B označován jako:

- A) pleiotropie
- B) semidominance
- C) kodominance
- D) recesivita

17. Genealogie se zabývá:
- A) vznikem mutací
 - B) studiem rodokmenů
 - C) studiem dvojčat
 - D) mapováním genomu
18. V případě monogenní dědičnosti je znak podmíněn:
- A) jedním genem
 - B) dvěma geny
 - C) více genotypy
 - D) nejedná se o genovou podmíněnost
19. Při křížení dominantního homozygota s heterozygotem je v první filiiální generaci genotyp vyštěpen v poměru:
- A) uniformní – čisté linie
 - B) 50 %: 50 %
 - C) 25 %: 50 %: 25 %
 - D) 25 %: 25 %: 25 %: 25 %
20. Matka i dítě mají krevní skupinu A, jaké krevní skupiny může mít otec dítěte?
- A) A, B, AB, 0
 - B) A, B, AB
 - C) A, B
 - D) A
21. K množení virů dochází:
- A) viry nemají schopnost množit se
 - B) vždy mimo hostitelskou buňku
 - C) pomocí vlastního proteosyntetického aparátu
 - D) v buňce hostitele
22. Enzym reverzní transkriptáza umožňuje přepis genetické informace z:
- A) DNA do RNA
 - B) DNA do DNA
 - C) RNA do DNA
 - D) RNA do RNA
23. Endotel je výstelka:
- A) tenkého střeva
 - B) žaludku
 - C) žlučovodu
 - D) arterií
24. Mezi levou síní a levou komorou se nachází:
- A) trojcípá chlopeň
 - B) dvojcípá chlopeň
 - C) poloměsíčitá chlopeň
 - D) semilunární chlopeň

25. Z pravé komory vystupuje:
- A) plicnice
 - B) plicní žíly
 - C) aorta
 - D) dolní dutá žíla
26. Fyziologická hodnota klidové tepové frekvence za minutu je:
- A) 70
 - B) 40
 - C) 120
 - D) 300
27. Mikroklky jsou struktury, které nalezneme v:
- A) jícnu
 - B) průduškách
 - C) žaludku
 - D) tenkém střevě
28. Fyziologická krvetvorba u dospělého jedince probíhá téměř výhradně v:
- A) červené kostní dřeni
 - B) žluté kostní dřeni
 - C) játrech
 - D) slinivce břišní
29. Peristaltické pohyby trávicí trubice podporuje svou činností:
- A) parasympatikus
 - B) sympatikus
 - C) mozeček
 - D) Varolův most
30. Mezi gastrointestinální hormony působící na své cílové orgány v trávicím systému patří:
- A) tyroxin
 - B) cholecystokinin
 - C) aldosteron
 - D) kalcitonin
31. Průměrná délka života trombocytu je:
- A) desítky let
 - B) 9 – 12 dní
 - C) 110 – 120 měsíců
 - D) 110 – 120 dní
32. Který orgán se přímo nepodílí na regulaci pH krve?
- A) plíce
 - B) ledviny
 - C) krev
 - D) žlučník

33. Respirační epitel v dýchacím systému má na svém povrchu:
- A) klky
 - B) řasinky
 - C) mikroklky
 - D) řasy
34. Pro vstřebávání tuků ve střevě se uplatní pomocný účinek:
- A) kyseliny chlorovodíkové
 - B) trypsinu
 - C) žluči produkované v játrech
 - D) žluči produkované ve slinivce břišní
35. Který z enzymů se podílí na trávení cukrů?
- A) pepsin
 - B) trypsin
 - C) chymotrypsin
 - D) amyláza
36. Který z orgánů produkuje dohromady erythropoetin, kalcitriol a renin:
- A) játra
 - B) ledviny
 - C) srdce
 - D) žaludek
37. K horním cestám dýchacím nepatří:
- A) dutina nosní
 - B) vedlejší nosní dutiny
 - C) průdušnice
 - D) nosohltan
38. Řídící centrum dýchání se nachází v:
- A) páteřní míše
 - B) prodloužené míše
 - C) mozečku
 - D) srdci
39. Které látky se nepřefiltrují v renálním tělísku ledviny za fyziologických podmínek:
- A) proteiny
 - B) glukóza
 - C) močovina
 - D) voda
40. Který z hormonů působí v ledvinách, konkrétně v nefronu:
- A) luteinizační hormon
 - B) tyroxin
 - C) vazopresin
 - D) gastrin

41. Definitivní moč za fyziologických podmínek neobsahuje:
- A) draslík
 - B) glukózu
 - C) sodík
 - D) močovinu
42. Nadledviny jsou místem produkce:
- A) antidiuretického hormonu
 - B) reninu
 - C) aldosteronu
 - D) kalcitoninu
43. Kyselina chlorovodíková se podílí v žaludku na přeměně:
- A) trypsinogenu na trypsin
 - B) chymotrypsinogenu na chymotrypsin
 - C) pepsinogenu na pepsin
 - D) angiotenzinogenu na angiotenzin
44. Po ovulaci se Graafův folikul transformuje v:
- A) oplozené vajíčko
 - B) bílé tělísko
 - C) žluté tělísko
 - D) nový folikul
45. Langerhansovy ostrůvky produkují:
- A) inzulin
 - B) tyroxin
 - C) kortizol
 - D) glykogen
46. Který hormon snižuje hladiny krevního cukru:
- A) glukagon
 - B) glykogen
 - C) inzulin
 - D) adrenalin
47. Do dvanácterníku ústí:
- A) močovod
 - B) žlučovod
 - C) močová trubice
 - D) portální žíla
48. Hlavním mediátorem parasympatiku je:
- A) histamin
 - B) acetylcholin
 - C) noradrenalin
 - D) gastrin

49. Který hormon se netvoří v adenohypofýze:

- A) adrenokortikotropní
- B) růstový
- C) prolaktin
- D) oxytocin

50. Na zvyšování bazálního metabolismu člověka se podílí:

- A) parathormon
- B) aldosteron
- C) tyroxin
- D) kalcitonin

Autoři: prof. Ing. Lucie Cahlíková, Ph.D.; prof. PharmDr. Petr Nachtigal, Ph.D.; PharmDr. Jana Karličková, Ph.D.

Studijní opora byla vydána za podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy a Národního plánu obnovy v rámci projektu Zelené dovednosti na UK (reg. č. NPO_UK_MSMT-2114/2024-4).



*Tato studijní opora je publikována pod licencí Creative Commons (CC BY-SA 4.0),
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>.*