

STRUKOVNE STUDIJE - TEST PITANJA IZ PATOLOŠKE FIZIOLOGIJE

- 1) Deo patološke fiziologije koji se bavi izučavanjem uzročnika bolesti naziva se:
 - a) ekologija,
 - b) etiologija,
 - c) patogeneza.

- 2) Za ispoljavanje štetnog dejstva etioloških faktora:
 - a) važne su isključivo kvalitativne osobine uzročnika,
 - b) važan je isključivo kvantitet uzročnika,
 - c) važne su i kvalitativne osobine i kvantitet etiološkog faktora.

- 3) Da li će određeni etiološki faktor pokrenuti patološki proces zavisi:
 - a) isključivo od etiološkog faktora (njegovih kvalitativnih osobina i kvantiteta),
 - b) isključivo od svojstava organizma (osetljivosti organizma na dejstvo tog etiološkog faktora),
 - c) od osobina etiološkog faktora, osetljivosti organizma na njegovo dejstvo i dejstva drugih faktora iz okruženja.

- 4) Recidiv (ili relaps bolesti) predstavlja:
 - a) ponovno javljanje bolesti,
 - b) nepotpuno ozdravljenje, sa smanjenom funkcijskom sposobnošću zahvaćenog organa (sistema),
 - c) prelazak akutne u hroničnu bolest.

- 5) Endogeni pirogeni su:
 - a) površinski antigeni virusa (hemaglutinini),
 - b) peptidoglikani i egzotoksini Gram-pozitivnih bakterija,
 - c) TNF-a, IL-1 i IL-6.

- 6) Za hronična zapaljenja tačno je sledeće:
 - a) traju duže od 3 nedelje,
 - b) koncentracije albumina i gama globulina su povećane,
 - c) albumini su smanjeni, a gama globulini su povećani.

- 7) Za imunski sistem NIJE TAČNA sledeća tvrdnja:
 - a) imunski sistem sastoji se od organa, ćelija i molekula čije je zadatka da štite organizam od infektivnih mikroorganizama, da spreče proliferaciju tumorskih ćelija i da učestvuju u reparaciji oštećenih tkiva,
 - b) u kontaktu sa stranim, antigenim supstancama, imunski sistem nespecifično se aktivira i na taj način nastaje imunski odgovor,
 - c) tip i intenzitet imunskog odgovora zavise od vrste antigena, endogenih faktora koji mogu modifikovati imunski odgovor (kao što su neke bolesti, jonizujuće zračenje i lekovi).

- 8) Zaokružite tačan odgovor:
 - a) antigeni su supstance koje mogu dovesti do aktivacije specifičnih ćelija imunskog sistema i koje potom mogu odreagovati sa aktivisanim specifičnim ćelijama ili molekulima (antilelima),

- b) imunogeni su supstance koje ne mogu dovesti do aktivacije specifičnih ćelija imunskog sistema, ali mogu odreagovati sa već aktivisanim specifičnim ćelijama ili molekulima,
 - c) svi imunogeni su istovremeno i antigeni (ne važi i obrnuto).
- 9) Manji molekuli, koji sami po sebi nisu imunogeni, a mogu postati imunogeni nakon vezivanja za neku drugu supstancu nazivaju se:
- a) nosači,
 - b) hapteni,
 - c) tromboksani.
- 10) Pri transplantaciji organa može doći do reakcije domaćina protiv kalema i odbacivanja transplantiranog organa. Do reakcije domaćina protiv kalema dolazi usled:
- a) nepodudarnosti antigena krvnih grupa (ABO i RhD sistema),
 - b) nepodudarnosti antigena MHC (engl. major histocompatibility complex),
 - c) prisustva imunokompetentnih limfocita kalema u transplantiranom organu.
- 11) Prema patogenezi imunskih oštećenja, Coombs i Gell su alergijske reakcije svrstali u četiri grupe. Prema njihovoj podeli, drugi tip preosetljivosti predstavlja:
- a) anafilaktički tip preosetljivosti,
 - b) imunokompleksni tip preosetljivosti,
 - c) citotoksični tip preosetljivosti.
- 12) Za prvi tip alergijske reakcije tačna je sledeća tvrdnja:
- a) prvi tip preosetljivosti naziva se i profilaksa(prophylaksis),
 - b) u patogenezu prvog tipa alergijske reakcije uključeni su imunski kompleksi,
 - c) u patogenezu prvog tipa alergijske reakcije uključeni su imunoglobulini klase E.
- 13) Pri prvom kontaktu sa alergenom, kod osobe koja ima genetsku dispoziciju za nastanak anafilaktičke reakcije NEĆE DOĆI do:
- a) aktivacije alergen-specifičnih B limfocita i sinteze antitela IgE klase,
 - b) vezivanja antitela za membranu mastocita i bazofilnih leukocita,
 - c) manifestne anafilaktičke reakcije.
- 14) Nakon sinteze imunoglobulina klase E koji su specifični za epitope alergena NE DOLAZI do njihovog vezivanja za:
- a) visokoafinitetne receptore na membrani mastocita (na mestu sinteze),
 - b) visokoafinitetne receptore na cirkulišućim bazofilnim leukocitima,
 - c) receptore na membrani eozinofilnih leukocita.
- 15) Vezivanje alergen-specifičnih antitela za membranu mastocita i bazofilnih leukocita:
- a) omogućava nastanak manifestne alergijske reakcije pri ponovnom kontaktu sa istim alergenom,
 - b) ubrzava dejstvo proteolitičkih enzima na IgE,
 - c) izaziva brzo oslobađanje prethodno sintetisanih medijatora (histamina, serotonin) u odsustvu alergena.
- 16) Brzo oslobađanje medijatora u reakciji prvog tipa preosetljivosti prouzrokuje:
- a) vazokonstrikciju,

- b) smanjenje propustljivosti krvnih sudova,
- c) kontrakciju glatkih mišićnih ćelija u bronhijalnom stablu i visceralnim organima.

17) Po drugom tipu preosetljivosti nastaje oštećenje ćelija:

- a) u hemolitičkoj bolesti novorođenčeta,
- b) Arthus-ovoj reakciji,
- c) kontaktnoj preosetljivosti.

18) Usled reakcije drugog tipa preosetljivosti koja je usmerena prema antigenima bazalne membrane bubrega i plućnih alveola dolazi do nastanka:

- a) Arthus-ove reakcije,
- b) Goodpasture-ovog sindroma,
- c) urtikarije.

19) Kliničke forme trećeg tipa preosetljivosti (bolesti imunskih kompleksa) su:

- a) serumska bolest, Artusova reakcija i sistemski eritemski lupus (SLI),
- b) transfuzione reakcije i hemolitička bolest novorođenčeta,
- c) tuberkuloza, lepra, sarkoidoza i Crohn-ova bolest.

20) Tokom potresa mozga postoje brojne:

- a) biohemijske promene,
- b) morfološke mene,
- c) biohemijske i morfološke promene.

21) Potres mozga (commotio cerebri) je povreda nastala dejstvom mehaničkih faktora koja ima:

- a) prolazni poremećaj nervnih funkcija koji se manifestuje: gubitkom svesti, povraćanjem, grčevima, rupturom krvnih sudova i nekrozom cerebralnog tkiva, poremećajima vida i sluha i pojavom amnezije,
- b) prolazni poremećaj nervnih funkcija koji se manifestuje: gubitkom svesti, povraćanjem, grčevima, poremećajima vida i sluha i pojavom amnezije,
- c) trajni poremećaj nervnih funkcija koji se manifestuje: gubitkom svesti, povraćanjem, grčevima, poremećajima vida i sluha i pojavom amnezije.

22) Dominantna oštećenja pri vodenom blast sindromu nastaju na:

- a) centralnom nervnom sistemu.
- b) Respiratornom sistemu.
- c) Gastrointestinalnom traktu.

23) Čvrsti blast sindrom nastaje pri prenošenju udarnog talasa preko čvrstih materija. Kod čvrstog blast sindroma dominantna oštećenja nastaju na:

- a) gastrointestinalnom sistemu,
- b) skeletnom sistemu,
- c) respiratornom sistemu.

24) Kraš sindrom (engl. crush) je oblik opšte mehaničke povrede koja nastaje:

- a) nakon otkopavanja ljudi (prethodno izloženih zatrpavanju i kompresiji velikih mišićnih masa, najčešće u predelu donjih ekstremiteta i karlice),
- b) nakon izlaganja osobe dejstvu udarnog talasa eksplozije ukoliko se organizam nalazio na

malom rastojanju od centra eksplozije,

- c) tokom podvodnih eksplozija ukoliko je povređeni organizam bio u celini zaronjen u vodu (radnici u kesonima, ronoci, vojnici u podmornicama itd.).

25) Pri Crush sindromu dolazi do:

- a) neselektivne proteinurije,
- b) Mioglobinurije,
- c) smanjenja kreatininurije.

26) U dekompresionoj bolesti prezasićenje krvi gasovima nastaje usled:

- a) naglog smanjenja pritiska na atmosfersku vrednost,
- b) postepenog smanjenja pritiska na subatmosfersku vrednost,
- c) naglog povećanja atmosferskog pritiska.

27) Najveći procenat termolize u fiziološkim uslovima ostvaruje se:

- a) radijacijom (preko infracrvenih zraka),
- b) kondukcijom i konvekcijom,
- c) evaporacijom.

28) Ako je temperatura okruženja veća od temperature tela:

- a) radijacijom organizam prima, a kondukcijom odaje toplotu,
- b) radijacijom organizam odaje, a kondukcijom prima toplotu,
- c) radijacijom i kondukcijom organizam prima toplotu.

29) Opšta hipotermija je:

- a) pad spoljašnje temperature tela ispod 35 C,
- b) pad unutrašnje temperature tela ispod 35 C,
- c) posledica lokalizovanog dejstva niske spoljašnje temperature na određeni deo tela.

30) U prvoj fazi opšte hipotermije (fazi ekscitacije ili razdraženja) NE DOLAZI do:

- a) vazodilatacije na površini tela,
- b) aktivacije mehanizama fizičke i hemijske termogeneze,
- c) povećanja sekrecije tiroksina i kateholamina.

31) Pojačano znojenje u prvoj, kompenzovanoj fazi egzogene hipertermije NE PROUZROKUJE:

- a) gubitak tečnosti, smanjenje volumena plazme i hemokoncentraciju,
- b) povećanje viskoznosti krvi, sa opterećenjem kardiovaskularnog sistema,
- c) zadržavanje toplote u organizmu.

32) Toplotni udar nastaje usled:

- a) udruženog dejstva visoke temperature u spoljašnjoj sredini, velike vlažnosti vazduha i teškog fizičkog rada,
- b) vazodilatacije, pri visokoj temperaturi spoljašnje sredine, koja je uzrok naglog pada krvnog pritiska i ishemije centralnog nervnog sistema,
- c) dugotrajne izloženosti organizma visokoj temperaturi spoljašnje sredine, koja dovodi do dehidracije i hipovolemije,

- 33) Koja od navedenih tvrdnji za opekotine NIJE TAČNA:
- opekotine mogu nastati dejstvom različitih toplotnih izvora (usijanih predmeta, vrele vode i drugih tečnosti, pregrejane vodene pare, vrelog vazduha),
 - opekotine ne mogu nastati dejstvom električne struje niti dejstvom hemiskih materija (kiselina ili baza),
 - pri lokalnom dejstvu toplote oštećenje tkiva može nastati usled direktnog dejstva (kontaktom) ili indirektno (zračenjem).
- 34) U drugom stepenu opekotina (combustio bullosa) plikovi nastaju usled:
- vazodilatacije i povećanja propustljivosti kapilara, sa izlaskom plazme iz krvnih sudova u intersticijum (plazmoreja) i odlublivanjem površinskog sloja epiderma od bazalnog sloja,
 - nekrotičnih promena u krvnim sudovima kože, sa izlaskom veće količine tečnosti u intersticijum,
 - vazokonstrikcije i ishemičnih promena u tkivu.
- 35) Da li opekotine mogu da prouzrokuju teško opšte stanje organizma:
- opekotine su lokalna oštećenja tkiva nastala dejstvom termičkog etiološkog faktora i ne mogu prouzrokovati poremećaj opšteg stanja,
 - u nekim slučajevima, a posebno ako je opečena površina velika i dubina termičkih oštećenja veća, opekotine mogu prouzrokovati teško opšte stanje organizma,
 - opekotine kod starijih osoba češće dovode do poremećaja opšteg stanja organizma, dok deca imaju manju sklonost ka nastajanju opštih poremećaja, zbog procentualno veće zastupljenosti vode u organizmu.
- 36) Kada jezgro pri prelasku iz jednog oblika u drugi trpi samo energetska promenu reč je o:
- beta (β) raspadu,
 - gama (γ) raspadu,
 - x zračenju.
- 37) Jonizujuće zračenje je:
- isključivo elektromagnetno zračenje koje ima dovoljnu energiju da jonizuje materiju kroz koju prolazi,
 - isključivo korpuskularno zračenje koje ima dovoljnu energiju da jonizuje materiju kroz koju prolazi,
 - elektromagnetno ili korpuskularno zračenje koje ima dovoljnu energiju da jonizuje materiju kroz koju prolazi.
- 38) Hemijski etiološki faktori su:
- isključivo organizmu strane materije (ksenobiotici), koje nakon unošenja u organizam izazivaju oštećenje osetljivih ćelija,
 - isključivo endogeno sintetisane materije, koje mogu prouzrokovati oštećenje osetljivih ćelija,
 - materije egzogenog ili endogenog porekla, koje stupajući u hemijsku reakciju sa nekim biološki važnim molekulom u organizmu izazivaju promenu njegove aktivnosti, a samim tim i poremećaj funkcije osetljivih ćelija.

39) U detoksikaciji ksenobiotika ključnu ulogu ima:

- a) jetra,
- b) bubreg,
- c) slezina.

40) Šta je infekcija?

- a) infekcija je proces u kome u organizam prodiru biološki etiološki faktori (uglavnom mikroorganizmi) i u njemu se razmnožavaju,
- b) infekcija je poremećaj građe i funkcije tkiva ili organa izazvan biološkim etiološkim faktorima u organizmu domaćina,
- c) infekcija je zapaljenjski i imunski odgovor domaćina na prisustvo biološkog etiološkog agensa.

41) Za endogene pirogene NIJE TAČNA sledeća tvrdnja:

- a) endogeni pirogeni su interleukin 1 (IL-1), interleukin 6 (IL-6) i faktor nekroze tumora alfa (TNF- α),
- b) endogeni pirogeni su interferon beta (IFN- β) i interleukin 10 (IL-10),
- c) endogeni pirogeni u termosenzitivnim neuronima hipotalamusa indukuju sintezu prostaglandina E₂ (PgE₂),

42) Pod hiperpireksijom podrazumevaju se:

- a) temperature iznad 39°C,
- b) temperature između 39°C i 41°C,
- c) temperature iznad 41°C.

43) Zaokruži tvrdnju koja tačno opisuje zbivanja u prvoj fazi šoka (faza kompenzovanog ili neprogresivnog šoka):

- a) dolazi do konstrikcije svih arterijskih krvnih sudova,
- b) dolazi samo do konstrikcije venskih krvnih sudova,
- c) dolazi do konstrikcije i arterijskih i venskih krvnih sudova.

44) Zaokruži tvrdnju koja je tačna za drugu fazu šoka (faza dekompenzovanog ili progresivnog šoka):

- a) u ovoj fazi smanjuje se i perfuzija mozga,
- b) u ovoj fazi perfuzija mozga je još uvek očuvana,
- c) u ovoj fazi nastaju ireverzibilne promene tako da se nikakvom intervencijom pacijentu ne može pomoći.

45) Tromboza je:

- a) ekstravaskularno zaživotno zgrušavanje krvi,
- b) intravaskularno zaživotno zgrušavanje krvi,
- c) postmortalna intravaskularna koagulacija.

46) Primarna hemostaza sastoji se od (zaokružite najpotpuniji odgovor):

- a) atherencije, aktivacije i agregacije trombocita,
- b) grča oštećenog krvnog suda, atherencije, aktivacije i agregacije trombocita,
- c) spoljašnjeg i unutrašnjeg puta koagulacije.

47) Transudat je:

- a) siromašan proteinima,
- b) bogat proteinima,
- c) ima sličnu koncentraciju proteina kao i eksudat.

48) Proteinski puferski sistem ima najveći značaj u:

- a) intracelularnoj tečnosti,
- b) intersticijalnoj tečnosti,
- c) plazmi.

49) Metabolička acidoza je:

- a) poremećaj acido-bazne ravnoteže koji karakterise povećana količina H^+ jona u organizmu, smanjen pH (ispod 7,35), smanjena koncentracija bikarbonata (manja od 24 mmol/l), kompenzatorna hiperventilacija praćena niskim pCO_2 i niskim nivoom ugljene kiseline,
- b) poremećaj acido-bazne ravnoteže koji karakteriše smanjena pH vrednost (ispod 7,35), povećani pCO_2 (hiperkapnija) i povećanje koncentracije ugljene kiseline,
- c) poremećaj acido-bazne ravnoteže kod kojeg je povećana pH vrednost krvi, povećana je i koncentracija bikarbonata u krvi, dok je radi kompenzacije povećan i pCO_2 u krvi.

50) Respiratoma acidoza je:

- a) poremećaj acido-bazne ravnoteže koji karakteriše povećana količina H^+ jona u organizmu, smanjena pH vrednost krvi (ispod 7,35), smanjena koncentracija bikarbonata (manja od 24 mmol/l), kompenzatorna hiperventilacija koja je praćena smanjenim pCO_2 i smanjenom koncentracijom ugljene kiseline,
- b) poremećaj acido-bazne ravnoteže koji karakteriše smanjena pH vrednost krvi (ispod 7,35), povećani pCO_2 (hiperkapnija) i povećana koncentracija ugljene kiseline,
- c) poremećaj acido-bazne ravnoteže koji karakteriše povećana alveolarna ventilacija koja prouzrokuje smanjenje pCO_2 (hipokapniju) a, sledstveno tome, i smanjenje koncentracije bikarbonata, kao i povećanje pH vrednosti krvi.

51) Metabolička alkalozia je:

- a) poremećaj acido-bazne ravnoteže koji karakteriše povećana količina H^+ jona u organizmu, smanjena pH vrednost krvi (ispod 7,35), smanjena koncentracija bikarbonata (manja od 24 mmol/l), kompenzatorna hiperventilacija praćena smanjenim pCO_2 i smanjenom koncentracijom ugljene kiseline,
- b) poremećaj acido-bazne ravnoteže koji karakteriše povećana alveolarna ventilacija koja prouzrokuje smanjenje pCO_2 (hipokapniju), sledstveno tome, i smanjenje koncentracije bikarbonata, kao i povećanje pH vrednosti krvi,
- c) poremećaj acido-bazne ravnoteže kod kojeg je povećana pH vrednost krvi, kao i koncentracija bikarbonata u krvi, dok je s ciljem kompenzacije povećan i pCO_2 u krvi.

52) Respiratoma alkalozia je:

- a) poremećaj acido-bazne ravnoteže koji karakteriše povećana alveolarna ventilacija koja prouzrokuje smanjenje pCO_2 (hipokapniju), sledstveno tome, i smanjenje koncentracije bikarbonata, kao i povećanje pH vrednosti krvi,
- b) poremećaj acido-bazne ravnoteže koji karakteriše povećana količina H^+ jona u organizmu, smanjena pH vrednost krvi (ispod 7,35), smanjena koncentracija bikarbonata (manja od 24 mmol/l), kompenzatorna hiperventilacija praćena smanjenim pCO_2 i smanjena

koncentracija ugljene kiseline,

- c) poremećaj acido-bazne ravnoteže koji karakteriše povećana pH vrednost krvi, povećana koncentracija bikarbonata u krvi, dok je radi kompenzacije povećan i $p\text{CO}_2$ u krvi.

53) Povećan gubitak bikarbonata iz organizma prouzrokuje:

- a) metaboličku alkalozu,
- b) metaboličku acidozu,
- c) respiratornu alkalozu.

54) Povećana sinteza "neisparljivih" kiselina u organizmu prouzrokuje nastanak:

- a) metaboličke alkaloze,
- b) respiratorne acidoze,
- c) metaboličke acidoze.

55) Depresija respiratornog centra prouzrokuje nastanak:

- a) respiratorne alkaloze,
- b) respiratorne acidoze,
- c) metaboličke acidoze.

56) Faktori koji povećavaju koncentraciju bikarbonata u ekstraćelijskoj tečnosti uzrokuju:

- a) respiratornu alkalozu,
- b) metaboličku alkalozu,
- c) metaboličku acidozu.

57) Digestija ugljenih hidrata praktično započinje u:

- a) usnoj šupljini,
- b) duodenumu,
- c) proksimalnom delu tankog creva.

58) Glikozurija se obično pojavljuje kada je glikemija veća od:

- a) 10 mmol/,
- b) 11,1 mmol/l,
- c) 15,0 mmol/l.

59) Glikozirani hemoglobin (HbA1c) je parametar koji služi za:

- a) procenu kvaliteta glikoregulacije 2 nedelje unazad,
- b) procenu kvaliteta glikoregulacije tokom 6-8 nedelja unazad,
- c) dijagnozu mikrovaskularnih komplikacija diabetes mellitus-a.

60) Azotni bilans je:

- a) količina azota koja se unosi hranom,
- b) količina azota koji se dnevno ekskretuje posredstvom urina,
- c) odnos između unosa i izlučivanja azota iz organizma.

61) Normalna koncentracija proteina plazme je od:

- a) 40 do 60 g/L
- b) 60 do 80 g/L,
- c) 80 do 100 g/L.

- 62) Elektroforezom proteina plazme izdvajaju se pojedine frakcije proteina na osnovu:
- njihovih bioloških karakteristika,
 - njihovih elektroforetskih karakteristika,
 - njihove koncentracije u plazmi.
- 63) Normalna koncentracija ukupnog holesterola u plazmi je do:
- 5,2 mmol/l,
 - 6,9 mmol/l,
 - 7,5 mmol/l.
- 64) Narušen odnos između pojedinih frakcija masti u serumu naziva se:
- dislipoproteinemija,
 - paralipoproteinemija,
 - abetalipoproteinemija.
- 65) Karakteristika aplastične anemije je:
- leukocitoza,
 - pancitopenija,
 - trombocitoza.
- 66) Retikulocitna kriza označava:
- potpuni nedostatak retikulocita u perifernoj krvi,
 - pojavu funkcijski izmenjenih retikulocita,
 - izrazito povišenje broja retikulocita u perifernoj krvi.
- 67) MCV (srednja zapremina eritrocita) je povećan kod:
- nedostatka gvožđa,
 - smanjene apsorpcije vitamina B12,
 - akutnih krvarenja.
- 68) Megaloblastne anemije nastaju usled:
- poremećaja u sintezi hema,
 - nedostatka B12 vitamina,
 - povećanog unosa folne kiseline.
- 69) Limfopenija je:
- smanjen broj limfocita u krvi,
 - povećan broj limfocita u krvi,
 - prisustvo retikulocita u krvi.
- 70) Bazofilni leukociti su:
- ćelije koje imaju jedro u vidu bisaga,
 - ćelije koje sekretuju histamin,
 - ćelije koje sekretuju trombopoetin.
- 71) Povećanje broja neutrofilnih granulocita u krvi nastaje:
- kod virusnog hepatitisa,

- b) kod bakterijskih infekcija,
- c) pri dejstvu visokih doza jonizujućeg zračenja.

72) U proces zaustavljanja krvarenja iz većih krvnih sudova uključeni su (zaokružiti najpotpuniji odgovor):

- a) spazam krvnog suda i stvaranje trombocitnog čepa,
- b) proces koagulacije,
- c) spazam krvnog suda, stvaranje trombocitnog čepa i proces koagulacije.

73) Spazam krvnog suda nakon ozlede endotela uzrokovan je:

- a) lokalnim nervnim refleksnim i humoralnim mehanizmima,
- b) athezijom trombocita na zid krvnog suda.
- c) aktivacijom procesa koagulacije.

74) Atezija trombocita je:

- a) proces slepljivanja trombocita međusobno,
- b) proces slepljivanja trombocita za subendotelni sloj krvnog suda,
- c) proces slepljivanja trombocita za fibrinske niti.

75) Trombocitopatija (trombocitoastenija) je:

- a) povećanje broja trombocita iznad $5 \times 10^{11}/l$ krvi,
- b) smanjenje broja trombocita ispod $10^{11}/l$ krvi,
- c) izmena morfofunkcijskih karakteristika trombocita uz njihov normalan broj u perifernoj krvi.

76) Srčana insuficijencija je:

- a) klinički sindrom u kome srce nije u stanju da pumpa dovoljnu količinu krvi i na taj način zadovolji nutritivne i oksigenacione potrebe organizma, najpre u naporu, a zatim i u miru, a sve pod uslovom da je venski priliv normalan,
- b) klinički sindrom u kome srce nije u stanju da poveća minutni volumen krvi pod uslovom da je venski priliv normalan,
- c) poremećena funkcija srčanog mišića do koje mogu dovesti mnogobrojni patofiziološki činioci.

77) Insuficijencija levog srca manifestuje se:

- a) nabrekli venama vrata, hepatomegalijom, ascitom, otocima nogu,
- b) hepatosplenomegalijom,
- c) edemom pluća.

78) Insuficijencija desnog srca manifestuje se:

- a) nabrekli venama vrata, hepatomegalijom, ascitom, otocima nogu,
- b) hepatosplenomegalijom,
- c) edemom pluća.

79) Primarna ili esencijalna arterijska hipertenzija obuhvata više od:

- a) 60% svih slučajeva arterijske hipertenzije,
- b) 80% svih slučajeva arterijske hipertenzije,
- c) 95% svih slučajeva arterijske hipertenzije.

- 80) Infarkt miokarda je:
- ćelijska smrt (nekroza) dela miokarda usled ireverzibilne hipoksije,
 - hipoksija velikog dela zida miokarda,
 - ruptura zida miokarda do koje dolazi usled njegove ishemije.
- 81) Zaokruži bolest koja se ubraja u restriktivne plućne bolesti:
- pneumotoraks,
 - bronhijalna astma,
 - hronični bronhitis.
- 82) Zaokruži tvrdnju koja je tačna za difuziju gasova kroz alveolo-kapilarnu membranu:
- zavisi od veličine ventilacije alveola,
 - prisustvo tečnosti u perialveolarnom prostoru olakšava difuziju gasova kroz alveolo-kapilarnu membranu,
 - ne zavisi od ventilacije alveola.
- 83) Do nastanka akutnog pankreatitisa može dovesti sve navedeno, OSIM:
- žucnih kamenova,
 - alkohola,
 - hipokalciemije.
- 84) Nastanak Zollinger Ellison-ovog sindroma prouzrokuje tumor koji luči:
- renin,
 - gastrin,
 - sekretin.
- 85) Pojava bilirubina u urinu sreće se u:
- hemoliznoj anemiji,
 - neefektivnoj eritropoezi u kostnoj srži.
 - hepatocelularnoj leziji.
- 86) U potpunom opstruktivnom ikterusu u urinu:
- ne postoji urobilinogen,
 - povećana je količina ekskretovanog urobilinogena i konjugovanog bilirubina,
 - povećana je kolicina ekskretovanog urobilinogena i normalna količina konjugovanog bilirubina.
- 87) Posle totalne hepatektomije u serumu se NE POVEĆAVA koncentracija:
- aminokiselina,
 - protrombina,
 - estrogena.
- 88) Ulogu fagocita u jetri imaju:
- hepatociti,
 - Kupfferove ćelije,
 - epitel interlobulusnih žučnih puteva.

- 89) Povećanje koncentracije alkalne fosfataze u krvi (serumu) nastaje u:
- opstruktivnom ikterusu,
 - pernicioznoj anemiji,
 - hipotireozi.
- 90) Veličina glomerulske filtracije je:
- ukupna količina glomerulskog filtrata koji nastaje u jednom minutu u svim nefronima oba bubrega,
 - onaj deo minutnog volumena srca koji protiče kroz bubrege,
 - onaj deo protoka plazme kroz bubrege koji postaje glomerulski filtrat.
- 91) Normalni protok krvi kroz oba bubrega približno je:
- 1200 ml/min,
 - 660 ml/min,
 - 125 ml min.
- 92) Renalna frakcija (deo minutnog volumena krvi koji protiče kroz bubrege) iznosi:
- 50%,
 - 20%
 - 1%.
- 93) Klirens plazme za neku supstancu (ml/min) je količnik:
- koncentracije supstance u plazmi i urinu,
 - izlučene supstance mokraćom u jedinici vremena i koncentracije te supstance u plazmi,
 - koncentracije te supstance u plazmi i izlučene supstance mokraćom u jedinici vremena.
- 94) Idealna supstanca za određivanje veličine glomerulane filtracije trebalo bi da ima sledeće osobine:
- da se filtruje kroz glomerule,
 - da se ne filtruje kroz glomerule,
 - da se deponuje u bubrežima.
- 95) Masivna proteinurija označava pojavu:
- do 100 mg proteina u urinu/24 h,
 - 0,5 - 4 g proteina u urinu/24 h,
 - više od 4 g proteina u urinu/24 h.
- 96) Koja od navedenih tvrdnji za proteinuriju je tačna:
- glomerulanu proteinuriju karakteriše pojava proteina velike molekulske mase u urinu,
 - u glomerularnoj proteinuriji mokraćom se gube pretežno proteini male molekulske mase,
 - tubularnu proteinuriju prate edemi i poremećaji koncentracije lipida.
- 97) Najviši integrativni centar i autonomnog nervnog i endokrinog sistema je:
- kora velikog mozga,
 - hipotalamus,
 - talamus.

98) Mesto sinteze polipeptidnih hormona, koji predstavljaju oslobađajuće (engl. releasing) i inhibišuće (engl. inhibitory) faktore je:

- a) epifiza,
- b) neurohipofiza,
- c) hipotalamus.

99) Hipopituitarizam nastaje usled nedovoljnog lučenja:

- a) parathormona,
- b) hormona prednjeg režnja hipofize,
- c) insulina.

100) Primarna hipertireoza nastaje kao posledica:

- a) autoimuskog procesa u kome se stvaraju autoantitela koja se specifično vezuju za TSH receptor na membrani tireocita (Graves-ova bolest),
- b) povećanog lučenja TSH iz adenohipofize,
- c) povećanog oslobađanja TRH iz hipotalamusa.