Monivalintoja veri, sydän, verenkierto

1. Mikä näistä väitteistä on *väärä?*

a. Suurin osa veren kokonaismäärästä on laskimoissa.

b. Kapillaarien kokonaispinta-ala on suurempi kuin missään muissa verenkierron suonissa.

c. Veren ja kudosnesteen välinen vaihto tapahtuu laskimoiden läpi.

d. Pienillä valtimoilla ja arterioleilla on verenkierrossa suurin virtausvastus.

2. Kaikki kehon valtimot sisältävät happipitoista verta, paitsi…

a. aortta.

b. keuhkovaltimo.

c. munuaisvaltimo.

d. sepelvaltimot.

3. Ensimmäinen terve sydänääni (S1) syntyy…

a. aorttaläpän sulkeutuessa.

b. keuhkovaltimoläpän sulkeutuessa.

c. oikean eteiskammioläpän (AV) sulkeutuessa.

d. Mitraaliläpän sulkeutuessa.

e. sekä c. että d.

f. sekä a. että b.

4. Ensimmäinen sydänääni tuotetaan kammio…

a. systolen alussa.

b. systolen lopussa.

c. diastolen alussa.

d. diastolen lopussa.

5. Sydämen lyöntitiheyden muutokset johtuvat ensisijaisesti…

a. systolen muutoksista.

b. diastolen muutoksista.

TARKISTA TOIMET

6. EKG: n QRS-kompleksin tuottaa…

a. eteisten depolarisaatio.

b. eteisten repolarisaatio.

c. kammioiden depolarisaatio.

d. kammioiden repolarisaatio.

7. Toinen sydänääni seuraa välittömästi EKG:n …

a. P-aaltoa.

b. QRS-aaltoa.

c. T-aaltoa.

8. Solut, joilla on normaalisti nopein spontaanin diastolisen depolarisaation nopeus, sijaitsevat…

a. SA-solmukkeessa.

b. AV-solmukkeessa.

c. Hisin kimpussa.

d. Purkinjen säikeissä.

9. Mikä näistä väitteistä on *totta?*

a. Sydän voi tuottaa asteittaisen supistumisen.

b. Sydän voi tuottaa jatkuvan supistumisen.

c. Kunkin sydämen syklin tuottamat toimintapotentiaalit kulkevat normaalisti sydämen ympäri.

d. Kaikki kammioiden sydänlihassolut ovat normaalisti refraktaarivaiheessa samanaikaisesti.

10. Sydämen iskeeminen tila, joka tuhoaa sydänlihassolut, tapahtuu…

a. angina pectoris.

b. sydäninfarkti.

c. kammiovärinä.

d. johtoradan haarakatkos.

11. Hyytymisttekijä X:n aktivoituminen hyytymisessä tapahtuu…

a. vain sisäisessä hyytymisreitissä (intrinsic pathway).

b. ainoastaan ulkoisessa hyytymisreitissä (extrinsic pathway).

c. sekä sisäisessä että ulkoisessa hyytymisreitissä.

d. ei kummassakaan hyytymisreitissä.

12. Verihiutaleet…

A. muodostavat veritulpan tarttumalla toisiinsa.

b. vapauttaa kemikaaleja, jotka stimuloivat verisuonten supistumista.

c. muodostavat fosfolipidejä, joita tarvitaan sisäisen hyytymisreitin käynnistymiseen.

d. tekevät kaikkia näitä toimintoja.

13. Vasta-aineita sekä tyypin A että tyypin B antigeenejä vastaan löytyy sellaisen henkilön plasmasta, jonka veriryhmä on…

a. tyyppi A.

b. tyyppi B.

c. tyyppi AB.

d. tyyppi O.

e. mikä tahansa näistä tyypeistä.

14. Mitä seuraavista verisoluista stimuloi munuaisten erittämä hormoni?

a. Lymfosyyttejä.

b. Monosyyttejä.

c. Erytrosyyttejä.

d. Neutrofiilejä granulosyyttejä.

e. trombosyyttejä.

15. Mikä näistä plasmiinia koskevista väitteistä on *totta?*

a. Se on mukana sisäisessä hyytymisreitissä.

b. Se on mukana ulkoisessa hyytymisreitissä.

c. Se toimii fibrinolyysissä.

d. Se edistää emboluksen muodostumista.

16. Kammioiden isovolumetrisen rentoutumisvaiheen aikana kammioiden paine…

a. nousee.

b. laskee.

c. ensin nousee, sitten laskee.

d. on vakio.

17. Peristalttiset, lihassupistuksiin liittyvät, supistumisaallot siirtävät nestettä…

a. valtimoiden sisällä.

b. laskimoiden sisällä.

c. kapillaareissa.

d. Imusuonissa.

e. Kaikissa näissä.

Vastaus: 1. c 2. b 3. e 4. a 5. b 6. c 7. c 8. a 9. d 10. b 11. c 12. d 13. d 14. c 15. c 16. b 17. d