

## 7. FEJEZET - BELGYÓGYÁSZAT

### 7/1 EGYSZERŰ FELELETVÁLASZTÁS

#### 1. Melyik állítás igaz az EKG-görbére vonatkozóan?

- A) a QRS-szakasz jelenti a repolarizációt
- B) a PQ-szakasz jelenti a pitvar-kamrai átvezetést
- C) a T-hullám ideje alatt húzódik össze a kamra
- D) a P-hullám nagyobb, mint a QRS-komplexum

#### 2. A szívimsejtekre jellemző:

- A) a küszöbpotenciál elérése gyorsan történik
- B) az automácia csak idegi impulzusokon keresztül érvényesül
- C) az EKG-a a TP-szakasz jelenti a küszöbpotenciál eléréséhez szükséges időt
- D) a sinuscsomó latens pacemaker

#### 3. Az alábbiak közül melyik kamrai ingerképzési zavar?

- A) jobb Tawara- szár-blokk
- B) AV-blokk
- C) kamrai tachycardia
- D) bal Tawara-szár- blokk

#### 4. Válassza ki a rheumás carditisre vonatkozó helyes megállapítást!

- A) 14 éves kor után a leggyakoribb
- B) a Streptococcus  $\beta$ -haemolyticus ellen képződött antitest reagál a szív szöveteivel
- C) csak az endocardiumot érinti
- D) az infekció után 12 nappal jelentkeznek a tünetek

#### 5. Mi a Holter-monitor?

- A) ultrahangkészülék kardiológiai vizsgálatra
- B) coronarographia röntgen-képerősítője
- C) miniatűr EKG-készülék tartós megfigyelésre
- D) mellkasátvilágításra használt készülék

#### 6. Melyik állítás igaz az atherosclerosisra vonatkozóan?

- A) az elsődleges károsodás a mediában történik
- B) az atherosclerosis legkorábbi formája a fibrosus plaque
- C) az atheromás plaque-ok szétszórtan helyezkednek el a nagy erek belfelületén
- D) az arteria femoralisok ritkán érintettek

#### 7. Myocardialis eredetű mellkasi fájdalom oka:

- A) Tietze-szindróma
- B) aneurysma dissecans aortae
- C) angina pectoris
- D) pericarditis

#### 8. Az angina pectoris szindróma főbb tünetei:

- A) szorító mellkasi fájdalom, sápadt, verítékes bőr, fulladás, szorongás, halálfélelem
- B) halálfélelem, fejfájás, kettős látás, epigastriális fájdalom, jobb lábba sugárzó fájdalom
- C) szorító mellkasi fájdalom, véres köpet, magas vérnyomás
- D) bal karba sugárzó fájdalom, cyanoticus ujjak a bal kézen, verítékezés, hányinger

**9. Mikor alakul ki szívinfartus?**

- A) ha a szívizomban tejsav szabadul fel
- B) ha a myocardium oxigénszükséglete tartósan, jelentősen meghaladja az oxigénkínálatot
- C) ha a myocardium oxigénigénye lecsökken
- D) ha a kamraizomzat hypertrophizál

**10. Válassza ki, hogy szívinfartusban melyik enzimérték emelkedik leghamarabb?**

- A) LDH
- B) SGPT
- C) CK-MB izoenzim
- D) HBDH

**11. Válassza ki az intraaorticus ballonpumpa feladatát!**

- A) diastolében felfújódva biztosítja a coronaria-keringést és a szervek vérellátását
- B) biztosítja a systolés vérnyomást
- C) pótolja a szívritmust
- D) tágítja az aortát

**12. NYHA II. stádium:**

- A) mindennemű fizikai aktivitás kardiológiai panaszt okoz
- B) a fizikai aktivitás jelentősen korlátozott
- C) a fizikai aktivitás nem korlátozott
- D) a fizikai aktivitás enyhén korlátozott

**13. A coronaria-bypass értelmezése:**

- A) coronariatágítás
- B) a szűkület eltávolítása
- C) a coronariaszűkület áthidalása
- D) a szűkület folttal való tágítása

**14. A PTCA értelmezése:**

- A) bőrön keresztül felvezetett katéterrel coronariatágítás
- B) műtét alatt katéterrel coronariatágítás
- C) műtét alatt coronariatágítás
- D) bőrön keresztül lézertechnikával csatornakészítés

**15. Válassza ki a hypertonia diagnózis kritériumát!**

- A) nyugalomban mért systolés vérnyomás emelkedés
- B) legalább 3 különböző időben mért vérnyomásérték meghaladja a 140/90 Hgmm-t
- C) fizikai terhelést követően a vérnyomás 160/90 Hgmm érték felett van
- D) legalább 2 egymás után mért vérnyomásérték magasabb 140/90 Hgmm értéknél

**16. Mi jellemzi az atherosclerosis obliteranst?**

- A) akut arteriás elzáródásról van szó
- B) a nőknél korábban és gyakrabban fordul elő
- C) a fájdalom eleinte csak nyugalomban jelentkezik
- D) az alsó végtagokat ellátó arteriák progresszív szűkületét okozza

**17. Mi jellemzi a claudicatio intermittenst?**

- A) az alsó végtagok időszakos éjszakai fájdalma
- B) erős mellkasi szorító fájdalom
- C) az izmok relatív ischaemiája
- D) a fájdalom az érszűkülettől proximalisan jelentkezik

- 18. Verőérszűkületes megbetegedésben arteria femoralis szűkület esetén (II. stádium) milyen funkcionális tesztet végezne?**
- A) guggolási próba
  - B) lábujjhegyre állás teszt
  - C) körzés alsóvégtag emeléssel
  - D) a lábujjak hajlítása
- 19. Claudicatio intermittens (Fontaine II. stádium) esetén milyen mozgásformát alkalmazna?**
- A) értorna
  - B) intervallum-tréning
  - C) aerob terhelés
  - D) venás torna
- 20. Verőérszűkületes megbetegedésben nyugalmi fájdalom esetén (III. stádium) milyen mozgásformát alkalmazna?**
- A) intervallum-tréning
  - B) értorna
  - C) venás torna
  - D) aerob terhelés
- 21. A funkcionális tesztek közül melyiket végezné az arteria iliaca szűkület (medence típus) esetén?**
- A) lábujjhegyre állás teszt
  - B) guggolási teszt
  - C) lábujjak hajlítása
  - D) végtagkörzés
- 22. Válassza ki a thrombangitis obliteransra vonatkozó helyes megállapítást!**
- A) a nagy arteriák megbetegedését okozza
  - B) a venák necrotizáló gyulladását okozza
  - C) döntő többségében férfiak betegsége
  - D) kialakulásában immunpatológiai mechanizmus nem szerepel
- 23. Válassza ki a Raynaud-szindrómára jellemző állítást!**
- A) férfiakra jellemző megbetegedés
  - B) minden esetben valamilyen háttérbetegség van
  - C) thoracic outlet szindróma kísérője lehet
  - D) obliteratív érbetegség nem válthatja ki
  - E) leggyakoribb oka hematológiai megbetegedés
- 24. Válassza ki a thoracic outlet szindrómára (TOS) vonatkozó helyes megállapítást!**
- A) a neuromuscularis kompressziós szindrómák körébe tartozik
  - B) minden esetben nyaki bordával jár
  - C) a m. scalenus medius és posterius tapadási rendellenessége okozza
  - D) nincsenek venás kompressziós tünetek
- 25. Mit jelent a hyperabductió szindróma?**
- A) a kar maximális elevatiójakor az ér- és idegköteg a m. pectoralis major és minor közé szorul
  - B) tartási problémát jelent
  - C) a kar maximális elevatiójakor az ér- és idegköteg a m. pectoralis minor és a processus coracoideus közé szorul
  - D) a csípő maximális abductiójakor kattánás hallható

**26. Az alábbiak közül melyik vénán fordul elő leggyakrabban varicositas?**

- A) vena femoralis
- B) vena saphena magna
- C) vena saphena parva
- D) vena portae

**27. Melyik tényező játszik szerepet a primaer varicositas kialakulásában?**

- A) hasi daganat
- B) arteriovenosus fistula
- C) thrombophlebitis
- D) kötőszöveti gyengeség

**28. Melyik betegségnek lehet első tünete a thrombophlebitis migrans?**

- A) rheumatoid arthritis
- B) Addison-kór
- C) Buerger-kór
- D) mélyvenás thrombosis

**29. A vénás tornát mely helyzetben gyakoroltatja leginkább?**

- A) Trendelenburg-helyzetben
- B) végtagot az ágyról lelógatva
- C) ülve
- D) állva

**30. Válassza ki a heparinterápiára vonatkozó helyes állítást!**

- A) a heparin Ca-ot 4-6 óránként adják
- B) a heparinterápiával átfedésben kezdik a Syncumar adagolását
- C) a heparinterápia befejezése után kezdik a Syncumar adagolását
- D) tüdőembóliában nincs szükség heparinra

**31. Válassza ki a krónikus bronchitisre vonatkozó helyes megállapítást!**

- A) főleg középkorú nők megbetegedése
- B) legalább két hétig tartó köhögéssel jár
- C) a gyulladás peribronchialis fibrosist okoz
- D)  $\beta$ -blokkolók jó hatásúak

**32. Válassza ki az alábbi gyógyszerek közül az inhalációs steroidot!**

- A) Pulmicort
- B) Spiropent
- C) Zaditen
- D) Trasicor

**33. Válassza ki az emphysemára jellemző meghatározást!**

- A) megnyúlt a belégzés
- B) a hasznos légzőtér fogat csökken
- C) a reziduális térfogat csökken
- D) magasan áll a rekesz

**34. Válassza ki a mucoviscidosisra (cystás fibrosisra) vonatkozó helyes állítást!**

- A) az exokrin mirigyek rendellenesen sűrű váladékát okozza
- B) autoszomálisan, dominánsan öröklődik
- C) a tüdőt és a belső elválasztású mirigyeket érinti
- D) a fiúk nagyobb számban betegszenek meg

**35. Válassza ki a globális (II. típusú) légzészavarra jellemző értékeket!**

- A) lényege a magas  $p\text{CO}_2$ , melyet az alacsony  $p\text{O}_2$  párhuzamosan követ
- B) elsősorban alacsony  $p\text{O}_2$ , normális  $p\text{CO}_2$  értékkel
- C) elsősorban hypoxia, alacsony  $p\text{CO}_2$  értékkel
- D) elsősorban hypercapnia, normális  $p\text{O}_2$ -értékkel

**36. Válassza ki a kis légutakban lévő váladék oldására ideális szemcsenagyságú aeroszolt!**

- A) 30 mikrométer ( $\mu\text{m}$ )
- B) 10 mikrométer ( $\mu\text{m}$ )
- C) 0,5-3 mikrométer ( $\mu\text{m}$ )
- D) 0,05 mikrométer ( $\mu\text{m}$ )

**37. A sputumban levő mucinváz szétroncsolásában leghatásosabb gyógyszer:**

- A) az acetylcystein
- B) a penicillin
- C) a budesonid
- D) a pimafucin

**38. Mi a forszírozott kilégzési technika (FET)?**

- A) nyitott glottis melletti erőltetett kilégzés
- B) zárt glottis melletti köhögés
- C) maximális belégzés utáni köhögés
- D) lassú, elnyújtott maximális kilégzés

**39. A mellkasi percussio segíti a:**

- A) hörgőspasmus oldását
- B) mellkasfal izmainak ellazítását
- C) mucust a főhörgő és a trachea felé transzportálni
- D) magasabb területek kitisztulását

**40. Kaszkád (lépcsőzetes) köhögés során a páciens:**

- A) lassú, mély lélegzetet vesz
- B) gyors, felületes lélegzetet vesz
- C) a levegőt 10 másodpercig benntartja
- D) belégzőizmait megfeszíti

**41. Válassza ki a Flatter hatását!**

- A) a hörgők összeszűkülnek
- B) nő a légutakban az ellenállás
- C) segíti a bronchusváladék transzportját, megakadályozza a légutak idő előtti összeesését
- D) kedvezőtlenül befolyásolja a légzési paramétereket

**42. Non-invazív IPPV hatására:**

- A) csökken a  $\text{PaO}_2$
- B) csökken a légzési volumen
- C) nő a légzési frekvencia
- D) átventilálja a nem ventiláló területeket

**43. Restriktív ventilációs zavarban:**

- A)  $\text{IT}_{\text{GV}}$  emelkedik
- B)  $\text{R}_{\text{tot}}$  patológiás
- C) VC, FRC, RV,  $\text{FEV}_1$  csökken
- D) patológiás a Tiffeneau-index

- 44. Milyen hatása van a terheléses tréningeknek a krónikus obstruktív légúti betegségekben szenvedő betegeknek?**
- A) a terheléstolerancia növekedése
  - B) az FVC növekedése
  - C) a FEV<sub>1</sub> növekedése
  - D) a megnövekedett holtter csökkenése
- 45. Mikor alkalmazzuk az autogén drainage-t?**
- A) ha nagy mennyiségű váladék van a légutakban
  - B) ha a betegnek improduktív köhögése van
  - C) ha nagy a hörgőspasmus
  - D) instabil mellkassérülés esetén
- 46. Mi a posturalis drainage?**
- A) a beteg félülő helyzetben való elhelyezése nehézlégzés esetén
  - B) funkcionális helyzetben való fektetés
  - C) a rekeszizom optimális összehúzódását biztosító helyzetekben való elhelyezés
  - D) olyan testhelyzetekben való fektetés, melyben a hörgők lefutásának iránya megegyezik a gravitáció irányával
- 47. Mikor *nem* alkalmazzuk a cardiopulmonalis tréninget COPD esetén?**
- A) ha a maximális percventilatio hirtelen megnövekszik
  - B) ha a ventilatio és a perfúzió aránya 0,8 alá csökken
  - C) ha a légzési munka extrém módon megnő
  - D) ha a beteg emphysemás
- 48. Melyik a leghatékonyabb intenzitáshatár COPD-sek edzésprogramjában?**
- A) VO<sub>2</sub> max. 30-70%
  - B) VO<sub>2</sub> max. 50-70%
  - C) a nehézlégzés fokozódása
  - D) a maximális frekvencia 70%-a
- 49. A nyirokrendszer mely része felelős a folyadékfelvételért az interstitiumból?**
- A) kapillárisok
  - B) truncus lumbalis sinister
  - C) In. inguinales superficiales
  - D) cisterna chyli
- 50. Melyik kórképnél generalizált az oedema?**
- A) secundaer felső végtagi lymphoedema kétoldali mastectomia után
  - B) lipodystrophia dolorosa
  - C) lymphoedema praecox és tarda
  - D) cardialis insufficientia
- 51. Mit jelent az irreverzibilitás fogalma a limfológiai betegeknek?**
- A) a betegség visszafordíthatatlan, ezért nincs értelme a manuális kezelésnek
  - B) csak palliatív kezelések alkalmazhatók
  - C) már kialakultak olyan secundaer elváltozások, melyek irreverzibilisek (fibrosis, papillomatosis), de a komplex terápia továbbra is alkalmazható
  - D) ebben az állapotban a kezelés abszolút kontraindikált

**52. Mit jelent a rövid megnyúlású pólya fogalma a limfológiában?**

- A) kevésbé rugalmas, így nem tud hamar kinyúlni, ezért rendkívül sokáig felhasználható
- B) magas a nyugalmi nyomása, így hatékonyan alkalmazható a lymphoedemás betegeknél
- C) a nyugalmi nyomáshoz képest relatíve magasabb a munkanyomása
- D) nehéz megnyújthatósága miatt nem használjuk oedemás betegeknél

**53. Mely alapteregségnél abszolút kontraindikált a manuális kezelés a limfológiában?**

- A) hypertonia
- B) cardialis insufficientia
- C) tumorrecidiva, metastasis
- D) radiotiv ulcus

**54. Mi diagnosztikus értékű osteoporosis esetében?**

- A) röntgenkép
- B) csonttörés
- C) csontsűrűség-vizsgálat (ODM)
- D) fokozott háti kyphosis kialakulása

**55. Milyen sporttevékenység növeli leginkább a csonttömeget?**

- A) úszás
- B) kerékpározás
- C) kocogás
- D) maratoni futás

**56. Mi az elsődleges prevenció ideje osteoporosis szempontjából?**

- A) a csontnövekedés befejeződéséig terjedő időszak
- B) a fertilis kor
- C) a menopausa
- D) senium

**57. Mikor viseljen az osteoporosisos beteg fűzőt?**

- A) soha
- B) csak fokozott terheléskor
- C) akut törés után, átmenetileg, tornával kombináltan
- D) állandóan

**58. Válassza ki a colitis ulcerosára vonatkozó helyes megállapítást!**

- A) a szájától az anusig terjed
- B) az érintett bélszakasz malignus elfajulását okozhatja
- C) segmentális, granulomás gyulladást okoz
- D) idős korban kezdődik

**59. Az alábbiak közül melyik igaz az AIDS-re?**

- A) csak homoszexuális kapcsolattal terjed
- B) az AIDS nem tekinthető pandémiának
- C) a vírus a T helper sejteket támadja meg
- D) szoptató nő nem fertőzheti meg a csecsemőjét

**60. Status asthmaticus kezelésének lehetőségei között vannak:**

- A) ha a PaCO<sub>2</sub> emelkedett, 40% oxigén
- B) szedálás pethidinnel (Magyarországon Dolargan), ha a beteg nagyon nyugtalan
- C) intravenás hydrocortison
- D) Salbutamol-inhaláció
- E) folyadékmegvonás a szívelégtelenséget elkerülendő

## **7/2. IGAZ-HAMIS EGYSZERŰ FELELETVÁLASZTÁS**

### **1. A per os gyógyszerbevitel előnyei:**

1. nem igényel sterilitást
2. soha nem okoz nyálkahártya-irritációt
3. a beteg önmaga is megoldhatja
4. nem igényli a beteg kooperációját
5. lassú, viszonylag egyenletes felszívódást biztosít
6. a szer májban való metabolizációja csak később jön létre

### **2. A rosszindulatú daganatok terápiájára vonatkozóan megállapítható:**

1. a sebészeti módszerek alkalmazásakor lehetőleg a regionalis nyirokcsomókat is el kell távolítani
2. sugárterápia során a feltételezhető áttét régióit is célzottan kezelni kell
3. a sugárterápia nem előzheti meg a műtéti kezelést
4. a műtéti megoldásnak áttét esetén már nincs értelme
5. kombinált gyógyszeres terápiát nem érdemes végezni, mert nő a mellékhatások lehetőségének száma
6. az immunterápia korai stádiumban segíthet
7. a daganatok kiegészítő kezelésében a pszichoterápiának is fontos szerepe van
8. a fájdalomcsillapítást csak a legvégső esetre kell tartogatni

### **3. A rheumás láz tünetei:**

1. fáradékonysággal, tachycardiával jár
2. mindig magas lázzal jár
3. idegrendszeri tünete a chorea minor
4. a szívbillentyűkön kizárólag szűkületet okoz
5. bőrtünete az erythema multiforme
6. migráló ízületi panaszt okoz
7. idős embereken gyakori
8. megelőzésében fontos a penicillin

### **4. Az atherosclerosis rizikófaktorai:**

1. menopausa
2. magas HDL-koleszterin
3. hypertensio
4. dohányzás
5. alacsony LDL-koleszterin
6. obesitas
7. mozgásszegény életmód
8. diahetes mellitus
9. alacsony fibrinogenszint

### **5. Milyen tanácsokat adna arteriosclerosis obliterans Fontaine II. stádiumában lévő betegek?**

1. óvakodjon az alsó végtagi hámsérülésektől
2. ne sétáljon sokat
3. viseljen meleg zoknit
4. használjon tárabotot
5. járjon lifttel
6. ne dohányozzon
7. éjszaka polcolja fel az alsó végtagot
8. ne hordjon szűk harisnyát, cipőt
9. ügyeljen a higiéniére
10. viseljen rugalmas pólját



## **6. A scalenus-szindrómára vonatkoztatva:**

1. kizárólag nyaki borda okoua
2. oka lehet a scalenus izomzat tapadási rendellenessége
3. a gyorsúszás javítja a tüneteket
4. mellkasi aszimmetria prediszponáló tényező
5. a nyaki borda az esetek 50%-óban tünetmentes
6. venás kompressziós tüneteket okoz
7. neurológiai kiesési tüneteket okozhat
8. a thenar, a hypothenar és az interosseus izomzat paresisét okozhatja
9. Raynaud-szindróma tünetei kísérhetik
10. nem jár érzéskieséssel

## **7. A mélyvenás thrombophlebitis tünete lehet:**

1. görcskészség a lábikrában
2. a beteg alsó végtagját fájdalom miatt nem tudja keresztbe tenni
3. köhögéskor fájdalom az alsó végtagban
4. a peripheriás pulzus hiánya az alsó végtagon
5. talpfájdalom
6. subfebrilitas
7. akut heves fájdalom a lábszárban
8. az alsó végtag bőrének sápadtsága
9. paresis

## **8. Melyek a mozgásprogram kritériumai a myocardialis infarctuson átesett betegek korai mobilizációjában?**

1. A mozgásterápia célja a terhelhetőség fokozása.
2. Csak stabil állapotú betegnél kezdhető el, aki nem dekompenzált.
3. A terhelés intenzitása 5-6 MET legyen.
4. A szubjektív fáradtságérzés mértéke a Borg-skála szerinti 15 legyen.
5. A szubjektív fáradtságérzet mértéke 11-12 lehet.
6. A mozgásprogramot meg kell szakítani, ha a betegnek kamrai arrhythmiai vannak.
7. Instabil angina esetén is elkezdhető a mobilizálás.
8. A beteg az első két hétben ne kezdje el a lépcsőn járást.
9. A mobilizáció során a pulzus és a vérnyomás csökkenése nem indikálja a mozgásprogram megszakítását.

## **9. Mely állítások igazak a diabéteses betegek terheléses tréningjére?**

1. A rendszeres tréning hatására csökken az insulinérzékenység.
2. Csökken a vérlemezkék összecsapódásának, és ezáltal a trombusképződés kialakulásának kockázata.
3. Az I. típusú diabétesben a tréning alatt nem lép fel soha hyperglykaemia.
4. A tréning kockázata lehet a retina bevérzése.
5. A tréning alatt hypoglykaemia léphet fel insulinnal vagy tablettával kezelt cukorbetegeken.
6. Biztonságosan terhelhetők, mert szinte soha nem következik be hirtelen halál.
7. A tréning hatására csökken a fehérjeürítés a vizeletben.
8. II. típusú diabétes esetén a vércukorszint rendezésének eszköze a rendszeres edzés, így a terápiában fontossági sorrendben a diéta után következik.
9. I. típusú diabétesben nem alkalmazható a tréning a fellépő hyperglykaemia miatt.
10. A tréning alatt a testhőmérséklet hirtelen lecsökkenhet.
11. Nő a szívizomzat mozgás alatti oxigénigénye.
12. A tréning kockázata, hogy a vérnyomás jelentősen ingadozhat, főként a systolés érték csökkenhet, vagy nőhet.

**10. Az asthma bronchiale rohamra vonatkozó megállapítások:**

1. kezdődhet tüszentéssel, könnyezéssel is
2. a pulzus szapora
3. elsősorban belégzési nehezítettség
4. a rekesz magasan áll
5. a légzési segédizmok erőltetve működnek
6. elsősorban hypoxia, súlyos esetben hypercapnia keletkezik
7. a bordaközök kitágulnak
8. a tüdő felett dobozos kopogtatási hang hallható
9. fizikai terhelés önmagában nem válthatja ki

**7/3. TÖBBSZÖRÖS FELELETVÁLASZTÁS ÁLLANDÓ 4-ES KULCS SZERINT**

- A) Az 1, 2, 3-as válasz a helyes.  
B) Az 1 és 3-as válasz a helyes.  
C) A 2 és 4-es válasz a helyes.  
D) Csak a 4-es válasz a helyes.  
E) Mindegyik válasz helyes.

**1. A gyógyszerek szervezetben belüli sorsát befolyásoló tényezők:**

1. metabolizáció
2. kiürülés
3. eloszlás
4. felszívódás

**2. A sinus-tachycardia extracardialis oka lehet:**

1. hyperthyreosis
2. láz
3. anaemia
4. élvezeti szerek

**3. A sinus-tachycardiára vonatkozóan igaz:**

1.  $\beta$ -blokkolóval befolyásolható
2. a szívfrekvencia 100/min fölött van
3. fokozott sympathicus tónust jelenthet
4. mindig kórós

**4. Pitvarfibrillatio oka lehet:**

1. mitralis vitium
2. hyperthyreosis
3. coronariamegbetegedés
4. cardiomyopathia

**5. Válassza ki az ingervezetésre vonatkozó helyes állításokat!**

1. a Purkinje-rostoknak már nincs pacemaker tulajdonságuk
2. az AV-csomó a His-köteghez továbbítja az ingerületet
3. az ingerképzés normális helye a bal pitvarban van
4. a vezetési sebesség az a sebesség, amellyel az elektromos impulzus tovaterjed

**6. A kamrai extrasystoliára jellemző:**

1. a háttérben carditis állhat
2. minden esetben kezelni kell
3. kamrai tachycardia bevezetője lehet
4. az EKG-a P-hullám előzi meg

**7. Válassza ki az aortastenosis klinikai tüneteit:**

1. angina pectoris
2. ájulás
3. szívelégtelenség
4. magasabb diastolés vérnyomásérték

**8. Válassza ki az aortainsufficiencia lehetséges okait:**

1. kollagénbetegségek (SLE, SPA)
2. rheumás szívbetegség
3. hypertonia
4. infekciós carditis

**9. Válassza ki a jobbról balra shunttel járó szívbetegségekre vonatkozó helyes megállapításokat!**

1. a tüdőkeringés fokozódik
2. a krónikus hypoxia polyglobuliát okoz
3. nem jár cyanosissal
4. a thrombosiskészség fokozódik

**10. Válassza ki a kamrai septumdefektusra vonatkozó helyes megállapításokat:**

1. gyakori veleszületett szívfejlődési rendellenesség
2. kis defektus mellett a beteg panaszmentes lehet
3. közepes defektus esetén a gyermek fejlődésben alulmaradhat
4. cyanosis csak kis pulmonalis ellenállás mellett alakul ki

**11. Válassza ki, hogy mely betegségek okozhatnak akut pericarditist!**

1. infarctus myocardii
2. vírusinfekció
3. uraemia
4. kollagénbetegségek (SLE, RA)

**12. Coronariamegbetegedésben alkalmazott gyógyszerek:**

1. nitrátszármazékok
2.  $\beta$ -receptor-blokkolók
3. kalciumantagonisták
4.  $\beta_2$ -agonisták

**13. Válassza ki az akut myocardialis infarctus korai tüneteit!**

1. igen heves mellkasi fájdalom
2. gyakran társuló hányás
3. vérnyomáscsökkenés
4. láz

**14. Válassza ki az akut myocardialis infarctus korai EKG-eltéréseit!**

1. egyenlő szárú negatív T-hullámok
2. ST-elevatio vagy -depressio
3. a PQ-szakasz megrövidülése
4. transmuralis infarctus esetén Q-hullámok

**15. A korai akut myocardialis infarctus szövődményei lehetnek:**

1. cardiogen shock
2. tüdővizényő
3. ritmuszavar
4. a papillaris izmok rupturája

**16. Az akut myocardialis infarctus késői szövődményei lehetnek:**

1. aneurysma
2. kamrai thrombusképződés
3. szívelégtelenség
4. cardiogen shock

**17. Melyek a rendszeres tréning hatásai a szívre és a keringési rendszerre**

1. az arteriális vérnyomás nő a vasodilatatio és a parasympathicotonia miatt
2. nő a szívizom ischaemiaküszöbe
3. a szívizom oxigénigénye azonos fokú munkánál nő
4. csökken a vér és a plasma viszkozitása, javul a vörösvértestek rugalmassága

**18. Melyek az edzésprogram abszolút kontraindikációi a myocardialis infarctuson átesett betegek rehabilitációjában?**

1. a nyugalmi systolés vérnyomás 200 Hgmm-nél nagyobb
2. kamrai arrhythmia
3. akut thrombophlebitis
4. hányinger

**19. Melyek az edzésprogram abszolút kontraindikációi a myocardialis infarctuson átesett betegek rehabilitációjában?**

1. súlyos orthostaticus hypotonia
2. harmadfokú AV-blokk
3. instabil angina pectoris
4. mozgásszervi megbetegedés

**20. Melyek az erő állóképességi tréning alkalmazásának kritériumai infarctuson átesett betegeknél?**

1. csak kis kockázatú betegcsoportnál alkalmazható
2. akut myocardialis infarctus és szívműtét után 2 héttel el lehet kezdeni
3. EKG- és vérnyomáskontroll mellett ajánlott alkalmazni
4. nagy súlyokkal végzett, egyéni izomerőre adaptált tréning legyen

**21. Mi jellemzi az alacsony kockázatú betegcsoport kardiális funkcióját?**

1. nincs szignifikáns bal kamrai dysfunctio
2. sem nyugalomban, sem terhelésre nem jelentkezik ischaemiás EKGeltérés
3. a funkcionális kapacitás 6 MET felett van
4. az EF értéke 31-49% között van

**22. Válassza ki a myocardialis infarctuson átesett betegek korai mozgásprogramjára vonatkozó helyes megállapításokat!**

1. a mozgásprogramnak magába kell foglalnia a légzésterápiát a pulmonális szövődmények megelőzésére
2. a mozgásprogramot gyors, ritmikus mozgással kell kezdeni
3. a mozgásprogram fokozatosan nehezedő, minden ízületet átmozgat gyakorlatokból álljon
4. a mozgásprogramban szerepet kapnak a statikus, légzésvisszatartással járó erőgyakorlatok is

**23. Válassza ki az akut myocardialis infarctuson átesett betegek korai mozgásprogramjának pulzus- és vérnyomásváltozás-kritériumait!**

1. a mozgásprogram alatt a diastolés vérnyomás emelkedhet akár 20 Hgmm-nél többet
2. a mozgásprogram alatt a pulzusemelkedés mértéke 15-20 ütés/perc
3. a mozgásprogram alatt a pulzus a maximális frekvencia 75%-áig emelkedhet
4. a mozgásprogram alatt a systolés vérnyomás nem emelkedhet 2 Hgmm-nél többet

**24. Válassza ki, hogy a terheléses tréningnek milyen hatása van a zsír anyagcserére diabetes mellitusos betegeknél?**

1. csökken a szervezet zsírtartalma, ezáltal mérséklődik az elhízás
2. csökken a vér trigliceridszintje
3. a rendszeres tréning hatására emelkedik a védő hatású HDL-koleszterin serumszintje
4. a rendszeres tréning hatására emelkedik a vér LDL-koleszterin-szintje

**25. Melyek az akut arteriás elzáródás tünetei?**

1. fájdalom
2. izomerő-csökkenés
3. pulzushiány
4. livid bőrszín

**26. Az akut arteriás elzáródás invazív kezelésére igaz:**

1. endarterectomia csak a carotis-rendszerben végezhető
2. lehetőség szerint 12 órán belül embolectomiát kell végezni
3. invazív kezelés mellett nincs szükség gyógyszeres terápiára
4. transluminaris anginplasztikával biztosítani lehet a véráramlást az érintett érszakaszon

**27. A Raynaud-szindróma okai lehetnek:**

1. légzési elégtelenség
2. microangiopathia
3. thrombophlebitis
4. vibrációs ártalom

**28. Raynaud-rohamot kiváltó tényezők lehetnek:**

1. hideghatás
2. meleghatás
3. vibrációs hatás
4. Ca-blokkolók

**29. Scalenus-szindrómában a beteg a következőkre panaszkodhat:**

1. az alkar és a kéz ulnaris oldalán szaggató, égető fájdalom jelentkezik
2. nehezen megy az írás
3. nem tudja lecsavarni az üdítők kupakját
4. remeg a keze

**30. Felületes thrombophlebitist okozhat:**

1. Buerger-kór
2. SLE
3. pancreascarcinoma
4. köszvény

**31. Válassza ki a felületes thrombophlebitis kezelésére alkalmas gyógyszereket!**

1. Syncumar
2. salicylatszármazékok
3. Corinfar
4. nem szteroid gyulladáscsökkentők

**32. Válassza ki a secundaer hypertonia lehetséges okait!**

1. glomerulonephritis
2. Cushing-szindróma
3. szteroid gyógyszer hatás
4. hypothyreosis

**33. Melyek a hypertonia leggyakoribb szövődményei?**

1. ischaemiás szívbetegség
2. hypertensiv encephalopathia
3. infarctus myocardi
4. peripheriás érbetegség

**34. Válassza ki a hypertonia tüneteire vonatkozó helyes megállapításokat!**

1. a panaszok gyorsan kialakulnak
2. a beteg hosszú ideig teljesen tünetmentes lehet
3. a magasabb systolés értéket azonnal megérzi a beteg
4. a súlyosabb tünetek megjelenése sokszor már a szervi károsodás jele

**35. A vérnyomás csökkenését az alábbi nem gyógyszeres kezelésekkel is támogathatjuk:**

1. a sóbevitel csökkentése
2. a dohányzás abbahagyása
3. koleszterinszegény étrend
4. testsúlycsökkentés

**36. A gázcsere hatékonysága az alábbi tényezők arányától függ:**

1. ventilatio
2. perfúzió
3. diffúzió
4. kapacitás

**37. Az akut pulmonalis embolia korai tünetei lehetnek:**

1. tachycardia
2. shock
3. cyanosis
4. icterus

**38. A pulmonalis embolia prevenciójában fontos tényezők:**

1. a veszélyeztetett betegek műtét előtti primaer profilaxisa heparinnal
2. a mélyvenás thrombosis tartós anticoagulációs kezelése
3. az operált betegek korai mobilizációja
4. antibioticus terápia

**39. A légzőszervek eszközös vizsgálati módszerei:**

1. thoracoscopia
2. colonoscopia
3. pleuroscopia
4. gastroscopia

**40. Az izotóp-radiopulmographia az alábbiakat vizsgálja:**

1. O<sub>2</sub>-rezerv
2. vérátáramlás
3. diffúzió
4. ventilatio

**41. A vitálkapacitás részei:**

1. inspirációs rezerv
2. expirációs rezerv
3. nyugalmi légzésvolumen
4. reziduális volumen

**42. A dohányzás légzőszervi hatására igaz:**

1. gátolja az alveolaris macrophagok működését
2. a surfactant funkcionális integritását csökkenti
3. gátolja a mucustransportot
4. csökkenti a rekeszmozgás mértékét

**43. A krónikus aspecifikus légzőszervi megbetegedésekre az alábbiak jellemzők:**

1. a dohányzás korai abbahagyásakor a tünetek regrediálhatnak
2. a hisztopatológiai elváltozások hosszú ideig haladnak előre, mire a klinikai tünetek megjelennek
3. a 2 mm-nél kisebb légutakban kezdődnek
4. az alacsonyabb IgA-szintnek nincs szerepe

**44. Válassza ki az alábbiak közül a bronchodilatatorokat!**

1. diaphyllinszármazékok
2.  $\beta$ -blokkolók
3.  $\beta_2$ -agonisták
4. antihistaminok

**45. Válassza ki az emphysemára jellemző spirometriás adatokat!**

1. FIV<sub>1</sub> megnő
2. FEV<sub>1</sub> lecsökken
3. vitálkapacitás megnő
4. Tiffeneau-index csökken

**46. Az asthma bronchiale patomechanizmusában szerepet játszó tényezők:**

1. a felszabaduló prostaglandin E<sub>2</sub> bronchusconstrictiót okoz
2. az inhalatív allergén a szöveti basophil sejtek felszínén lévő IgE antitesthez kötődik
3. a szöveti mastocytákból biológiailag aktív mediátorok szabadulnak fel
4. az azonnali hiperszenzitív immunválasz mediátorai játszanak szerepet

**47. Az asthma bronchiale megbetegedésre jellemzők:**

1. a hörgőrendszer simaizomzatának hiperreaktivitása
2. a sympathicus idegrendszer izgalmi állapota
3. parasympathicotonia
4. IgA mediálta immunválasz

**48. Válassza ki, mely tünetek jelentkezhetnek hörgőrák esetén!**

1. kezdődhet bizonytalan bronchitises panaszokkal
2. pleuralis folyadékgyülemet okozhat
3. felső végtagba sugárzó fájdalmak jelentkezhetnek
4. ízületi és csontfájdalmak kísérik

**49. Válassza ki a cysticus fibrosisra vonatkozó helyes megállapításokat!**

1. a sűrű váladék mucociliaris transzportja ép
2. eleinte a légúti infekciókat sok esetben Staphylococcus okozza
3. klinikai megjelenésében nincsenek nagy variációk
4. mellkasi röntgenképen cysticus és bronchiectasiás területek keverednek

**50. Az akut légzési elégtelenség okai lehetnek:**

1. ventilációs elégtelenség tüdőbetegség nélkül
2. a CO<sub>2</sub> kilégzési nehezítettsége (obstruktív megbetegedés)
3. a diffúziós út megnövekedése
4. a légköri nyomás emelkedése

**51. Pulmonalis oedemaképződéssel járó állapotok:**

1. jobb szívfél elégtelenség
2. akut respirációs distress (ARDS)
3. status asthmaticus
4. előrehaladott bal szívfél elégtelenség, jó jobb kamrai funkcióval

**52. Válassza ki, milyen esetekben gyakoribb a posztoperatív komplikáció?**

1. dohányosoknál
2. COPD betegségben
3. alultáplált vagy túlsúlyos pácienseknél
4. fiatal pácienseknél

**53. Mely esetekben alakulhat ki posztoperatív pneumonia?**

1. atelectasiás területen
2. csökkent expektorációs képességnél
3. erős fájdalom miatt
4. a légtelen terület proximalis részén a baktériumok gyors szaporodása miatt

**54. Válassza ki a mellkasi fizioterápia céljait CABG-os pácienseknél!**

1. késői mobilizálás
2. FRC megtartása
3. FRC csökkentése
4. V/O optimális beállítása

**55. Válassza ki a légzőtorna céljait!**

1. a légzés mélyítésével javítsa az oxigenizációt
2. növelje a légzési munkát
3. csökkentse a légzési munkát
4. az atelectasia megtartása

**56. Mik a fizioterápia céljai relaxált intubált páciensnél?**

1. asszisztálni a normális ventilációt
2. fenntartani a normális ventilációt
3. biztosítani a tüdő különböző részeinek ventilációját
4. segíteni a pörkképződést

**57. Melyek az extubálás kritériumai?**

1. kielégítő vérgázértékek
2. cardiorespiratoricus instabilitás
3. kielégítő légzésszám és -volumen
4. szövődmény kialakulásának gyanúja

**58. Melyek lehetnek a mellkasi műtétek posztoperatív pulmonalis szövődményei?**

1. pneumonia
2. pericardialis és pleuralis folyadék
3. atelectasia
4. tüdőfibrosis



**59. Median sternotomia után a sternumdyslocatio megelőzhető ha:**

1. nem alkalmazunk mellkasi kompressziót a thorax ventralis részén
2. nem alkalmazunk percussiót a thorax dorsalis részén
3. nem végeztetünk oldalfekvésben törzsrotációt
4. nem végeztetünk a vállízületben szimmetrikus flexiós és abductiós gyakorlatokat

**60. Melyek a thorax mobilizálására szolgáló módszerek?**

1. a mellkas manuális mobilizálása
2. lágyrész-mobilizációs technikák
3. PNF technika
4. McKenzie-módszer

**61. Melyek a tartós gépi lélegeztetés lehetséges szövődményei?**

1. ptx
2. atelectasia
3. peripheriás venás pangás
4. gyomor-bél atonia

**62. Mikor alkalmazható a nagyfrekvenciás gépi lélegeztetés (HVF)?**

1. instabil mellkas
2. tüdősebészeti beavatkozások utáni állapot
3. gépről való leszoktatási folyamatban
4. pneumoniánál, ha nem dominálnak a gyulladósos tünetek

**63. Mi a célja a légzési fizioterápiának az exsudatum pleuritis kezelésében?**

1. az adhesiók kialakulásának megelőzése
2. a mellkasi mozgások csökkentése a fájdalom mérséklésére
3. a rekeszizom erősítése
4. ellenoldali helyi tágító gyakorlatok a légzés gazdaságossá tételére

**64. Az autoimmun megbetegedésekre igaz:**

1. nem az antigén a kóros, hanem az immunreakció
2. az immunreakció az önfelismerés hiányából fakad
3. a megbetegedésekben a genetikai háttér prediszponáló szerepe gyakran kimutatható
4. az immunreaktivitás valamennyi formája szerepet játszhat

**65. A rosszindulatú daganatokra jellemző:**

1. mindig gyorsan növekednek, korán adnak áttétet
2. a malignus sejtek szövettanilag fiatalabbak az alapszövet sejtjeinél
3. csak a véráram útján szóródnak
4. a sejtzaporodás invazív, nem tartja be a szöveti határokat

**66. Válassza ki a bél idiopathiás gyulladósos megbetegedéseit!**

1. enteritis acuta
2. ileitis terminalis
3. appendicitis
4. colitis ulcerosa

**67. Válassza ki a vastagbél-daganatra hajlamosító tényezőket!**

1. colitis ulcerosa
2. laktovegetáriánus étrend
3. rotszegény táplálkozás
4. fokozott sófogyasztás

**68. Melyek lehetnek a cirrhosis hepatis következményei?**

1. ascites
2. oesophagusvarix-ruptura
3. carcinoma hepatis
4. icterus

**69. Mi bizonyítja AIDS-betegekben az immungyengéséget?**

1. a macrophagok intracelluláris baktériumölő képessége csökken
2. macrophagaktiválódási rendellenesség hiánya
3. B-sejtek, különösen a plasmasejtek hiánya
4. a limfokintermelés kóros

**70. Melyik kórokozóval szemben immunizálnak élő vírussal?**

1. influenza
2. poliomyelitis
3. cholera
4. himlő

**7/4. TÖBBSZÖRÖS FELELETVÁLASZTÁS ÁLLANDÓ 5-ÖS KULCS SZERINT**

- A) Az 1, 2, 3-as válasz a helyes.**  
**B) Az 1, 2, 3 és 4-es válasz a helyes.**  
**C) Az 1 és 3-as válasz a helyes.**  
**D) A 2 és 4-es válasz a helyes.**  
**E) Csak a 4-es válasz helyes.**  
**F) Mind az 5 válasz helyes.**

**1. A tüdő diffúziós zavara fordulhat elő az alábbi esetekben:**

1. alveolaris sejtes carcinoma
2. akut pulmonalis oedema
3. akut pneumonia
4. idegentest-aspiratio
5. Guillain-Barré-szindróma

**2. Herpes simplex vírusra vonatkozóan igazak az alábbi állítások:**

1. a felnőttek több mint 60%-án a bucca mucosájának a sejtjeiben jelen van
2. a kezdeti infekció rendszerint súlyos
3. a herpes labialis recurráló attackjai egész életen át tartanak, különösen antitesthiány esetén
4. gyakran okoz vulvovaginitist
5. a kezelés csak szimptomás

**3. A cystás fibrosis típusos megjelenési formái:**

1. asthma bronchiale
2. haspuffadás születés után közvetlenül
3. diaheteses ketoacidosis
4. végbélelőésés
5. vashiányos anaemia

**4. Emphysemára jellemző légzésfunkciós eltérések:**

1. lassul a CO<sub>2</sub>-transzport (diffúziós teszt)
2. az áramlási csúcssebesség csökken
3. a FEV<sub>1</sub> és az FVC aránya csökken
4. a reziduális volumen csökken
5. a tüdő tágulékonyasága csökken (compliance)

### **5. Varicellával járó ismert tünetek:**

1. nagyon viszkető kiütés
2. 14-21 napos inkubációs idő
3. először a törzsön megjelenő kiütések
4. kiütések a szájban
5. csoportosan megjelenő kiütések

### **6. Alacsony pulsusnyomás az alábbiakra jellemző:**

1. aortastenosis
2. súlyos pulmonalis stenosis
3. mitralis stenosis
4. nyitott ductus arteriosus
5. beriberi-szívbetegség

### **7. Herpes zooster:**

1. gyakran érinti az V. agyideg ophthalmicus ágát
2. okozója a bárányhimlővírus
3. a kiütések megjelenését erős fájdalom előzheti meg az érintett területeken
4. kellemetlen szövődménye a postherpeticus neuralgia
5. idoxuridinnel kezelendő

### **8. Colitis ulcerosában az arthritis:**

1. ankylosis spondylitishez hasonló szindrómát mutathat
2. colectomia után rendszerint csökken
3. gyakori, ha van uveitis is
4. főleg a kis ízületeket érinti
5. indikáció steroidterápiára

### **9. Akut myocardialis infarctus esetén igazak az alábbi állítások:**

1. ha a betegnek előzetesen már volt myocardialis infarctusa, akkor a friss infarctus egyértelmű bizonyítéka látható az EKG-a a betegek kevesebb mint egyharmadában
2. a betegeknek a roham gyakoribb a téli hónapokban, mint a nyáriakban
3. súlyos tachyarrhythmiák idézhetik elő
4. mellkasi fájdalom hiánya a diagnózist valószínűtlenné teszi
5. ha a fájdalom pihenéskor jelentkezik, akut myocardialis infarctus diagnózisa valószínű

### **10. Centrális cyanosis tapasztalható az alábbi esetekben:**

1. methaemoglobinaemia
2. ventilációs-perfúziós zavar
3. pulmonalis arteriovenosus fistula
4. hóguta
5. nehéz fizikai erőfeszítés

### **11. Az alábbi esetekben veseelégtelenség a gyakori halálok:**

1. accelerálódott hypertensio
2. szisztémás lupus erythematosus
3. Weil-kór
4. hypernephroma
5. vesetuberculosis

### **12. Valódi haematuria az alábbi esetekben fordul elő:**

1. veseinfarctus
2. a vesetractus tuberculosisa
3. akut cystitis
4. akut pyelonephritis
5. malignus hypertensio

**13. Hosszú ideig tartó corticosteroidterápia társulhat:**

1. emelkedett gyomorsavval
2. álmatlansággal
3. hypochloraemiás alkalosissal
4. pozitív nitrogénegyensúllyal
5. thrombophlebitisszel

**14. Coartatio aortaeban:**

1. a pangással járó szívelégtelenség rendszerint a hypertensio következménye
2. az aorta rupturája ismert szövödmény
3. igen ritka a bicuspidalis billentyűk infekciós endocarditise
4. ismeretes a cerebrovascularis haemorrhagia kockázata
5. gyakori a systolés típusú hypertensio

**15. Bronchiectasiára vonatkozóan igazak az alábbi klinikai tünetek:**

1. gyakori a terhelésre kialakuló légszomj
2. az esetek kb. 75%-óban a szimptomák a betegség kezdetétől számított ötödik évben jelentkeznek
3. majdnem minden betegnél dobverőujjak észlelhetők
4. az esetek közel 70%-óban a betegséghez krónikus sinusitis társul
5. korai klinikai tünet a centrális cyanosis

**16. Fallot-tetralogiában:**

1. a legtöbb esetben a pulmonalis obstructio valvularis
2. az első néhány hónapos életkorban hiányozhat a cyanosis
3. a pulmonalis második hang szélesen hasadt
4. jellegzetesen társulhat convulsiókkal
5. a tüdőmezők típusosan elárastottak

**17. Corticosteroidok mellékhatásai között vannak:**

1. kollagénvesztés
2. csökkent leukocytamigráció
3. a csontok avascularis necrosisa
4. hypercalcaemia
5. fokozott vascularis permeabilitás

**18. Terhesség alatt jelentkező rubeolára vonatkozóan igazak az alábbi állítások:**

1. az első trimeszterben kockázatot jelent a foetusra
2. szívrendellenességet okoz az újszülöttben
3. süketiséget okoz az újszülöttben
4. a retinopathia jól ismert komplikáció
5. a vírus a fertőzött újszülöttek torkából könnyen izolálható, akár van, akár nincs jele a betegségnek

**19. Diabetesez beteg (első alkalommal) az alábbi panaszokkal jelenkezhethet:**

1. súlynövekedés
2. peripheriás vascularis betegség
3. retinaeválás
4. polyuria, polydipsia
5. súlyos pruritus

**20. Cysticus fibrosisban jellemzőek az alábbiak:**

1. májcirrhosis
2. krónikus paranasalis sinusitis
3. a duodenumnedv pancreasenzim-tartalmának csökkenése
4. csökkent verejtékkloridszint
5. anorexia

**21. Akut pyelonephritisben:**

1. ágyéki fájdalom hiánya kizárja a diagnózist
2. hidegrázás jellemző tünet
3. a diagnózis felállításához feltétlenül intravenás pyelogramm szükséges
4. hányás jelentkezik
5. a diagnózis megerősítéséhez rutinszerűen kell a vérből tenyésztést csinálni

**22. Pulmonalis fibrosis:**

1. nagy koncentrációjú azbesztexpozíció okozza
2. dobverőujjakat okoz a kézen és a lábon
3. Staphylococcus-pneumonia után jelentkezik
4. köhögéssel és köpettel társul
5. kizárható, ha nincs tüdőropogás

**23. Az alábbiak okoznak dysphagiát:**

1. súlyos mitralis stenosis
2. súlyos thyreotoxicosis
3. motoneuron-betegség
4. oesophagusvarixok
5. Ménériér-kór (hypertrophiás gastritis)

**24. Klasszikus haemophiliában:**

1. az öröklődés autoszomális recesszív
2. a transzmitter nők leánygyermekének 50%-a hordozó lesz
3. az érintett férfiak valamennyi fiúgyermeké érintve lesz
4. haemarthros jelentkezik
5. gyakori az agyban a spontán haemorrhagia

**25. Az alábbi congenitalis szívbetegségek okoznak centrális cyanosist:**

1. tricuspidalis atresia
2. Epstein-anomalia
3. Fallot-tetralógia
4. pulmonalis-stenosis
5. súlyos aortastenosis

**26. Nagy pneumothorax jellegzetes fizikális tünetei között vannak az alábbiak:**

1. gyengült légzési hang az érintett oldalon
2. a mediastinum az ellenoldalra áttolt
3. csökkent mellkasi kitérések az érintett oldalon
4. kopogtatásra tompulat az érintett oldalon
5. a belégzés végén crepitatio

**27. Szőröcsörej jellegzetesen tapasztalható az alábbi esetekben:**

1. krónikus bronchitis
2. fibrotizáló alveolitis
3. bronchiectasia
4. pneumonia korai szakasza
5. bal kamrai elégtelenség

**28. A bal kamrai aneurysma:**

1. recidiváló kamrai tachycardiát okoz
2. szívelégtelenséghez vezet
3. szisztémás embolisatio előfordulása gyakoribb
4. rendszerint rheumás láz következménye
5. típusosan tartós ST-depresszió jellemzi

**29. Súlyos aortastenosis jellemzői:**

1. EKG-a bal ventricularis hypertrophia
2. katéterezéssel 60 Hgmm-es gradiens az aortabillentyű körül
3. fizikai terhelés kiváltotta syncope
4. hangos második hang az aorta felett
5. 180/120 Hgmm-es vérnyomás

**30. Bal kamrai elégtelenségben a következő paraméterek nőnek:**

1. pCO<sub>2</sub>
2. pulmonalis venás nyomás
3. bal ventricularis végdiastolés nyomás
4. tüdőátágulékonyosság
5. pO<sub>2</sub>

## **7/5. HIBAKERESŐ EGYSZERŰ FELELETVÁLASZTÁS**

**1. Válassza ki az injekciós gyógyszerbevitelre vonatkozó helytelen állítást!**

- A) sürgősségi állapotokban előnyös lehet
- B) nem okoz lokális irritációt
- C) gyors hatás érhető el
- D) a mellékhatások lehetősége megnő

**2. Válassza ki, melyik állítás nem igaz a kumulációra hajlamos gyógyszerekre!**

- A) lipidoldékonyak
- B) rosszul szívódnak fel
- C) lassú a metabolikus átalakulásuk
- D) nagy affinitással tárolódnak

**3. Válassza ki a helytelen állítást!**

- A) az EKG a szív potenciálkülönbségeit regisztrálja
- B) a végtagi elvezetések lehetnek unipolárisak és bipolárisak
- C) az aVF-elvezetés unipoláris
- D) a mellkasi elvezetések bipolárisak

**4. Válassza ki a mitralis stenosisra vonatkozó helytelen állítást!**

- A) csaknem valamennyi megbetegedés rheumás eredetű
- B) bal szívfél elégtelenség tüneteit okozza
- C) rekedtséget okozhat
- D) nő a systolés és a diastolés vérnyomás értéke

**5. Az alábbiak közül melyik nem tünete az aortainsufficienciának?**

- A) diastolés zörej
- B) peckelő pulzus
- C) a diastolés vérnyomás növekedése
- D) angina pectoris

**6. Válassza ki a balról jobbra shunttel járó szívbetegségre vonatkozó helytelen megállapítást!**

- A) fokozódik a légúti fertőzések veszélye
- B) növekszik a kisvérköri rezisztencia
- C) cyanosist okoz
- D) szívelégtelenséget, ritmuszavart okozhat.

**7. Válassza ki, melyik elváltozás nem része a Fallot-tetralogiának!**

- A) arteria pulmonalis stenosis
- B) az aorta jobbra helyezett
- C) aortastenosis
- D) jobb kamrai hypertrophia

**8. Válassza ki az instabil anginára vonatkozó helytelen megállapítást!**

- A) az első anginás roszullét instabil anginának számít
- B) háttérben átmeneti coronariaspasmus áll
- C) szívizominfarctus bevezetője lehet
- D) az angina intenzitása, időtartama vagy gyakorisága nő

**9. Válassza ki az essentialis hypertoniára vonatkozó helytelen megállapítást!**

- A) polietiologias megbetegedés, melyben genetikai és környezeti faktorok egyaránt szerepet játszanak
- B) háttérben vesebetegség állhat
- C) a betegek többsége enyhe hypertoniában szenved
- D) az életkor előrehaladtával gyakorisága nő

**10. Melyek a szívelégtelenség jellemzői terhelés alatt?**

- A) az anaerob küszöb alacsonyabban van - abszolút értékben, illetve a maximális oxigénfelvétel százalékában kifejezve
- B) a verőtérfogat nem vagy alig nő a terheléssel
- C) a terhelés elején az oxigénfelvétel gyorsabban éri el a steady state értékét, így az oxigéndeficit nagyobb lesz
- D) a szívfrekvencia magas, de lassan is emelkedhet

**11. Melyek az edzés kedvező hatásai hypertoniás betegekre?**

- A) a rendszeres fizikai aktivitás átlagosan 10 Hgmm vérnyomáscsökkenéssel jár
- B) kedvező hatású mind a systolés, mind a diastolés vérnyomás alakulására
- C) a 3-7 hét tréningprogram után tartós vérnyomáscsökkenés követi az edzéseket
- D) az edzések abbahagyása után is tartós marad a vérnyomáscsökkenés

**12. Melyek a Borg-skála (RPE) alkalmazásának előnyei?**

- A) következtetni lehet a beteg oxigénfogyasztására a különböző típusú terheléseknél
- B) biztonságos meghatározása az edzésintenzitásnak minden esetben, mivel kis RPE-érték mellett nem fordulnak elő ischaemiás tünetek
- C) előnyös az alkalmazása, ha a beteg  $\beta$ -blokkolót szed, mert a terhelés szubjektív megítélése ugyanolyan marad egy bizonyos munkánál, alacsonyabb pulzusfrekvencia mellett
- D) meghatározható a mindennapi fizikai aktivitás mértéke

**13. Milyen vizsgálatokat végez el a gyógytornász a kardiológiai rehabilitációban az edzésprogram megkezdése előtt?**

- A) a beteg funkcionális mozgásszervi vizsgálatát
- B) a peripheriás keringés vizsgálatát
- C) a légzőrendszer vizsgálatát
- D) elvégzi a terheléses EKG-vizsgálatot

**14. Mikor kontraindikált az erő-állóképességi tréning alkalmazása a szívbetegek rehabilitációjában?**

- A) 6,5 MET aerob kapacitás alatt
- B) pangásos szívelégtelenségben
- C) súlyos arrhythmia esetén
- D) nem kontrollálható hipertensio esetén

**15. Melyik állítás helytelen az akut arteriális elzáródásra vonatkozóan?**

- A) az emboliaforrás 80%-ban szívbetegség következménye
- B) leggyakrabban az a. carotis ágai záródnak el
- C) a thrombus létrejöhet atheromás plaque ulcerálódott felszínén
- D) hipertensio elősegítheti a thrombosis létrejöttét

**16. Válassza ki a Fontaine-stádiumokra vonatkozó helytelen állítást!**

- A) Fontaine I.: átlagos megterhelésre jelentkező enyhe tünet
- B) Fontaine II.: terhelésre bekövetkező insufficiencia, claudicatio intermittens
- C) Fontaine III.: állandó nyugalmi fájdalom
- D) Fontaine IV.: teljes vérellátási elégtelenség, gangraena

**17. Válassza ki a hamis állítást!**

- A) az arteriographia az erek lumenének a vizsgálatára
- B) a Doppler-ultrahangos vizsgálat a perfúziós nyomást méri
- C) az oscillometria az arteriában mérhető pulzushullámról ad felvilágosítást
- D) a pletysmographia az áramlási sebességet méri

**18. Mely állítás *nem* igaz a thrombangitis obliteransra vonatkozóan?**

- A) a kis és a közepes arteriákat betegíti meg
- B) a felületes vénák necrotizáló gyulladását okozza
- C) fiatal, dohányzó férfiakon a leggyakoribb
- D) leggyakrabban az alsó végtagot érinti

**19. A Raynaud-szindróma terápiajában *nem* alkalmazható gyógyszer:**

- A)  $\beta$ -blokkolók
- B) Ca-blokkolók
- C) ACE-gátlók
- D)  $\alpha$ -lyticumok

**20. Válassza ki melyik állítás *nem* igaz a subclavian steal szindrómára?**

- A) az érintett oldali arteria vertebralisban megfordul a keringés iránya
- B) az elzáródás az arteria subclavia kezdeti szakaszán van
- C) a felső végtaggal végzett munka hatására, agyi ischaemiás tünetek, a karban pedig claudicatiós panaszok alakulnak ki
- D) az érintett oldali karon magasabb a vérnyomás, mint a másik karon

**21. A TOS-ra vonatkozó állítások közül melyik *hibás*?**

- A) nyaki borda okozhatja
- B) a scalenus izomzat hypertrophiája kiválthatja
- C) csak idős, lesüllyedt vállövű embereken jön létre
- D) mellkasi aszimmetria predisponáló lehet

**22. Melyik *nem* venatágulat?**

- A) phlebitis
- B) microvarixok
- C) tubularis ectasia
- D) reticularis varix



**23. Melyik terápia *nem* helyes a felületetes thrombophlebitis kezelésében?**

- A) tartós fektetés
- B) borogatás
- C) rugalmas pólya
- D) felpolcolás

**24. Mely tényező *nem* szerepel a Virchow-triászban?**

- A) anaemia
- B) áramláslassúbbodás
- C) érfalelváltozások
- D) fokozott véralvadékonyság

**25. Az alábbi tényezők közül melyik *nem* okoz fokozott alvadékonyságot?**

- A) carcinoma
- B) thrombocytosis
- C) anaemia
- D) ovulatiogátlás

**26. Az akut mélyvenás thrombosis kezelésére melyik terápia *nem* alkalmas?**

- A) thrombocytaaggregáció-gátlás
- B) azonnali mobilizáció
- C) véralvadásgátlós
- D) fibrinolysis

**27. Melyik *nem* tünete az emphysemának?**

- A) megnyúlt kilégzés
- B) csökkent reziduális volumen
- C) nehézlégzés
- D) tágult mellkas

**28. Melyik tényező *nem* szerepel az asthma bronchiale roham pathológiai történéseiben?**

- A) a bronchusnyálkahártya ödémája, sejtes infiltrációja
- B) fokozott nyákképződés
- C) az alveolaris hám permeabilitásának fokozódása
- D) a bronchusok simaizomzatának görcsös összehúzódása

**29. Az alábbiak közül melyik *nem* tünete a mucoviscidosisnak?**

- A) felszívódási zavar
- B) glükózintolerancia
- C) hypoglykaemia
- D) férfiaknál sterilitás

**30. A mucoviscidosis (cystás fibrosis) terápiájában melyik *nem* alkalmazható?**

- A) az infekciók korai kezelése
- B) hasnyálmirigyenzim-pótlás
- C) a köpet kiürítése
- D) a sóbevitel csökkentése

## 7/6. ASSZOCIÁCIÓ

1. **A) az arteria femoralis elzáródása**  
**B) az arteria poplitea elzáródása**  
**C) mindkettő**  
**D) egyik sem**

1. a fájdalom a lábben jelentkezik
2. a fájdalom a lábikrában jelentkezik
3. az elzáródástól distalisan az alsó végtag tapintata hűvösebb
- 4: előrehaladott stádiumban oedema lehet
5. az alsó végtag felemelése a panaszokat csökkenti
6. hyperalgesziás, nyomásérzékeny izomterületek lehetnek
7. az ér fölött hallgatózva stenosisra utaló zörej lehet
8. az alsó végtag bőrhőmérséklete magasabb
9. a Doppler-vizsgálat hasznos információt ad az áramlási viszonyokról
10.  $\beta$ -blokkolók adása hasznos lehet

2. **A) ulcus ventriculi**  
**B) ulcus duodeni**  
**C) mindkettő**  
**D) egyik sem**

1. gyakrabban fejlődik ki időskorban
2. a Helicobacter pylori fertőzésnek kóroki szerepe van
3. az étkezés a fájdalmat inkább súlyosbítja
4. alaptényezője hyperaciditas
5. az étkezés csökkenti a panaszokat
6. típusos helye az antrum kisgörbületén van
7. carcinomás elfajulása lehet
8. gyakran normaciditással jár
9. endoscopiával kimutatható
10. a gastroscopos ellenőrzés teljes gyógyulás után 3, majd 6 hónappal később is indokolt
11. típusos helye a cardiánál van
12. nőkben gyakoribb

3. **A) hepatitis A**  
**B) hepatitis B**  
**C) mindkettő**  
**D) egyik sem**

1. lappangási ideje 2 hét-másfél hónap
2. elsősorban vér útján, de transzszexuálisan is terjed
3. faecalis-oralis úton fertőz
4. lappangási ideje fél év is lehet
5. lezajlása sárgaság nélkül is elképzelhető
6. hepatocellularis carcinoma etiológiai tényezője
7. nincs ellene védőoltás
8. főleg időseket betegít meg
9. tünetmentes vírushordozás alakulhat ki
10. arthralgiás panaszokat okozhat
11. májenzim-emelkedéssel jár

## 7/7. RELÁCIÓANALÍZIS

- A) Az állítás igaz és az indoklás is igaz; közöttük ok-okozati összefüggés van.
- B) Az állítás igaz és az indoklás is igaz, de közöttük nincs ok-okozati összefüggés.
- C) Az állítás igaz, de az indoklás hamis.
- D) Az állítás hamis, de az indoklás önmagában igaz.
- E) Az állítás hamis és az indoklás is hamis.

1. Az inspekción a fizikális vizsgálat egyik fontos alappillére, **mert** tapintással nagyon sok információt kaphatunk a test különböző szerveiről.
2. Az etiológiai terápiával teljes gyógyulást érhetünk el, **mert** a betegséget előidéző tényezőt szüntetjük meg.
3. A gyulladáscsökkentés csak tüneti terápiát jelent, **mert** a gyulladáscsökkentők a patogenezis folyamatára is hatnak.
4. Szelektív gyógyszerhatás esetén kis beviteli dózisok is igen hatékonyak, **mert** a gyógyszer nagy koncentrációban csak a kívánt receptorra kötődik.
5. A gyógyszer-szinerģizmus hatásnövekedést jelent, **mert** a két gyógyszer hatása összeadódik.
6. Ha a szervezet immunstatusa meggyengül, oportunisták infektív megbetegedések jöhetnek létre, **mert** az egyébként csak fakultatív patogének szaporodásnak indulhatnak.
7. Az aortastenosis következtében a bal kamra hypertrophiája alakul ki, **mert** a szívizomzat alkalmazkodik a magasabb kamrai nyomáshoz.
8. Mitralis insuficienciában a vér egy része systole alatt visszakerül a bal pitvarba, **mert** a pulzus gyorsan emelkedő, de rövid hullámú.
9. Dilatatív cardiomyopathiában peripheriás keringési elégtelenség, kisvérköri pangás alakul ki, **mert** a pumpafunkció csökkenése miatt a szívizomrostok nem nyúlnak meg.
10. A stabil anginát következetesen azonos terhelés, nagyjából azonos számban váltja ki, **mert** a koszorúerek állandó organikus szűkülete okozza.
11. A  $\beta$ -blokkolók alkalmasak coronariabetegyek szívinfarctusának megelőzésére, **mert** negatív inotrop hatásukkal csökkentik az oxigénigényt.
12. A definitív szívizom-károsodás mértékét fibrinolyssal csökkenthetik, **mert** a rekanalizálódó coronarián  $O_2$  jut a veszélyeztetett szívizomterületre.
13. Az akut arteriális elzáródás nem jár nagy fájdalommal, **mert** a gyorsan kialakuló collateralis keringés biztosítja az oxigénellátást.
14. A claudicatiós index csökkenése a szűkület progresszióját jelzi, **mert** a claudicatiós index bizonyos járástempóban a fájdalom megjelenéséig megtett távolságot jelenti.
15. A thrombangitis obliterans keletkezésében immunpatológiai folyamat is szóba jöhet, **mert** a betegséghez gyakran kapcsolódik HLA-A9, HLA-BA konstelláció.

16. A Raynaud-szindróma lehet primaer forma, **mert** ilyenkor háttérbetegség mutatható ki.
17. A thoracic outlet szindróma pleuralis tüneteket okoz, **mert** a mellkaskimenet szűkülete vongálja a pleuralemezeket.
18. Costoclavicularis szindrómában a kéz oedemája alakulhat ki, **mert** az arteria axillaris nyomás alá kerülhet.
19. Az ovulatiogátló gyógyszerek megóvnak a varicositástól, **mert** terhességben a hormonális status is hozzájárul a varicositas kialakulásához.
20. A phlebothrombosis a felületes venákat érinti, **mert** a subcutisban nincs izompumpahatás.
21. A Homan-jel a láb plantarflexiójakor jelentkezik, **mert** ilyenkor az izompumpa működik.
22. Az alsó végtagi mélyvenás thrombosis legsúlyosabb szövődménye a tüdőembolia, **mert** a leszakadó thrombus a jobb szívfélen keresztül az a. pulmonalis ágaiba kerülhet.
23. Az izotóppal jelzett fibrinogen alkalmas a thrombosis pontos helyének tisztázására, **mert** mélyvenás thrombosis okozhat a véralvadékonyság fokozódása.
24. A frissen felfedezett hypertoniás beteget vizsgálni kell, hogy essentialis vagy secundaer-e a megbetegedése, **mert** csak így folytatható adekvát terápia.
25. A Corinfar a hypertonia sürgősségi kezelésére is alkalmas, **mert** a szétrágott tablettá rövid időn belül csökkenti a vérnyomást.
26. A retard gyógyszerkészítmények alkalmazása sokszor előnyösebb lehet, **mert** egyenletesebb vérszintet biztosítanak és ugyanakkor könnyebben biztosítható a beteg pontos együttműködése.
27. Az inhalációs steroidok célja szisztémás steroidhatás elérése, **mert** a nyálkahártyáról rosszul felszívódó steroidok tartós lokális hatást fejtenek ki.
28. Asthma bronchiale rohamban a mellkas röntgenfelvétele tágult tüdőmezőket mutat, **mert** a rekesz mélyen áll, a bordaközök tágak.
29. A pilocarpinontophoresissal indukált izzadtságvizsgálat alkalmas a mucoviscidosis (cystás fibrosis) igazolására, **mert** az izzadtságban kórosan kicsi a NaCl koncentrációja.
30. Minden 40 év feletti beteg epigastriális panaszát vizsgálni kell, **mert** a gyomorrák a leggyakoribb daganatok közé tartozik.
31. Az alkoholfogyasztás nem felelős a májcirrhosis kialakulásáért, **mert** a primaer biliaris cirrhosis kialakulásában autoimmun folyamatokat sejtnek.