

ÍRÁSBELI ZÁRÓVIZSGA TESZTKÉRDÉSEK

Optometria

EGY JÓ VÁLASZ LEHETSÉGES!

1. Az orvostechnikai eszközöknél csak a bekövetkezett baleseteket kell jelenteni a hatóságnak?

- Igen.
- **Nem, azt is jelenteni kell, ha bekövetkezhetett volna.**
- Ez csak a kórházra tartozik.

2. Egy orvostechnikai eszköz hibás működése, kalibrátlansága, pontatlansága veszélyes helyzetnek tekinthető-e?

- Nem.
- **Igen.**
- Ezt az alkalmazó mérlegeli.

3. Használható-e az orvostechnikai eszköz a használati útmutatótól eltérően?

- Igen.
- **Nem.**
- Ez a felhasználó szakmai mérlegelési joga.

4. Ki dönti el, mire használható egy orvostechnikai eszköz?

- A szakorvos.
- A hatóság.
- **A gyártó.**

5. Kinek kell jelenteni az orvostechnikai eszközzel bekövetkezett balesetet vagy ha bekövetkezhetett volna?

- Nem kell jelenteni, de a minőségügyi rendszert felül kell vizsgálni.
- **A hatóságnak a jogszabályban előírt nyomtatványon.**
- A helyi munkavédelmi felelősnek, ha van.

6. Kötelező-e a magyar nyelvű használati útmutató orvostechnikai eszközhöz?

- **Igen.**
- Nem.
- Igen, ha kéri a felhasználó.

7. Kötelező-e az orvostechnikai eszköz hatékonyságát bizonyítani?

- Nem.
- **Igen.**
- Ezt az alkalmazó mérlegeli.

8. Kötelezőek-e az EU orvostechnikai eszköz szabályai Magyarországon?

- Nem, csak ajánlás.
- A felhasználó mérlegeli.
- **Igen.**

9. Milyen módszerre kell visszavezethetőnek lennie a hatékonyság bizonyításának?

- Irodalomkutatás.
- **Dokumentált klinikai kísérlet.**
- Egyedi próbák.

10. Mit jelent a CE jelölés az orvostechnikai eszközön?

- Minőségügyi jel.
- **Megfelelés az uniós direktívának.**
- A centrális elektromos kiegyenlítés jele.

11. Hány féle orvostechnikai eszköz időszakos, 1-2-3 évenkénti felülvizsgálatát írja elő miniszteri rendelet?

- Egyet sem, ez a kórház döntésén múlik.
- **21.**
- Mindegyikét.

12. Mekkora pontatlanság terheli általában orvostechnikai eszközöket?

- 1%.
- **5%.**
- 20%.

13. Mi a következménye a felülvizsgálat elmaradásának?

- **Az eszköz használatának felfüggesztése.**
- Pénzbüntetés.
- Munkaügyi elmarasztalás.

14. Min múlik leginkább a mérések pontossága?

- A műszer saját pontatlanságán.
- **A használó ismeretein.**
- A gyártás minőségügyi rendszerén.

15. Mit jelent a piros színű jelzés aktiválódása az orvostechnikai eszközökön?

- A készülék üzemen kívül van.
- **A készülék veszélyhelyzetet érzékelt.**
- A készülék veszélyes feszültséggel üzemel.

16. Mit jelent a sárga színű jelzés aktiválódása az orvostechnikai eszközökön?

- A készülék üzemen kívül van.
- **A készülék figyelmeztet.**
- A készülék valamely üzemmódja bekapcsolásának visszajelzése.

17. Hogyan fejt ki védő hatását az EPH?

- A szünetmentes villamos áramellátással.
- Nincsenek eltérő potenciálok.
- A paciens el van szigetelve mindentől.

18. Hol használható a B (body) szimbólumú elektromos készülék?

- Általános gyógyászati helyeken.
- Ahol a bőrfelület szigetelő hatása leromlik, pl EKG szoba.
- Ahol a szívbe vagy nagyerekbe közvetlenül csatlakoznak

19. Hol használható a BF (body floating) szimbólumú készülék?

- Általános gyógyászati helyeken.
- Ahol a bőrfelület szigetelő hatása leromlik, pl EKG szoba.
- Ahol a szívbe vagy nagyerekbe közvetlenül csatlakoznak.

20. Körülbelül hányszor nagyobb a normál bőrfelületen érzékelhető hálózati áram a szívet leállítani képes áramnál?

- Egyforma.
- 2-szer.
- 15-ször.

21. Mit jelent a farmakodinámia kifejezés?

- gyógyszer alkalmazás
- gyógyszer mellékhatás
- gyógyszer hatás a szervezetre
- gyógyszerek ellenjavallat

22. Az alábbiak közül melyik ér vesz részt az agy vérellátásában?

- arteria carotis externa
- arteria vertebralis
- arteria iliaca externa
- truncus coeliacus

23. Hogyan nevezzük az os temporale sziklacsonti részét?

- pars squamosa
- pars petrosa
- pars tympanica
- pars descendens

24. Melyik agyideg lép át a canalis opticuson?

- nervus oculomotorius
- nervus ophthalmicus
- nervus opticus
- nervus hypoglossus

25. Mennyi az erythrocyták száma mikroliterenként?

– 4.5-5 millió

- 1-2 millió
- 3-4 millió
- 6.5-7 millió

26. A Lang teszttel mit vizsgálhatunk?

– A szemmozgásokat vizsgáljuk

– A közeli harmadfokú binokuláris látást, azaz a szterolátást vizsgáljuk ezzel

- A színlátást vizsgáljuk
- A bénulást tudjuk kimutatni

27. A távoli Maddox vizsgálatához kell:

- Szemtükör
- Pupilla lámpa
- Vörös zöld szemüveg

– Maddox kereszt és Maddox cilinder

28. A verzió sebessége, a vergenciához hasonlítva:

– gyorsabb

- lassabb
- ugyan olyan sebességű
- nem lehet összehasonlítani

29. Az alábbi állítások közül melyik a helyes?

– Embernél a látóidegrostok 50%-a kereszteződik

- Embernél a látóidegrostok temporális fele kereszteződik
- Embernél a látóidegrostok a corpus geniculatum laterálisban kereszteződnek
- A látókéregben csak monokuláris sejtek vannak

30. Az alábbiak közül hova tartozik a mozgásparallaxis?

– Látási jelzőmozzanatok: monokuláris

- Látási jelzőmozzanatok: binokuláris
- Szemmozgásos jelzőmozzanatok
- Látási jelzőmozzanatok: monokuláris, statikus, perspektíva

31. Az alábbiak közül melyik a másodfokú binokularitás szinonimája?

– fúzió

- fuzionáltság
- funkció
- torzió

32. Divergencia matematikai értelemben:

– negatív előjelű

- pozitív előjelű
- nincs előjele
- mindkettő

33. Iseiconia jelentése:

- Azonos fénytörés a két szemben
- **Azonos képnagyság a két szemben**
- Azonos méretű a két szem
- Azonos fokú a két szem konvergenciája

34. Közelei Maddox vizsgálatot milyen eszközökkel tudjuk elvégezni?

– 10 hasábot teszünk el felfelé a jobb szem elé és a Csapodi olvasópróbák közeli Maddox tábláját tarjuk 40 cm-re a beteg szeme elé

- Polár szűrős szemüveget és vörös zöld ábrát kell a beteg kezébe adni
- Csapody tábla és Bagolini üveg
- Piros zöld szemüveget és négy pont ábrát kell ehhez nézni

35. Melyik állítás helyes?

- a heterophoriák közömbösítésekor a kiinduló állapot először mindig a tisztán sensoros kompenzáció
- a sensorium „kifáradásakor” lép fel a motoros kompenzáció
- **ha a keresztesztnél talált a hasábértékekkel az összes ábra alaphelyzetűvé válik akkor tisztán motoros közömbösítésről, illetve FD I. állapotról beszélünk**
- a heterophoriára jellemző panaszokat a monocularisan optimális korrekció viselése mindig megoldja

36. Melyik állítás helyes?

- versiók akkor következnek be, ha eltérő távolságú tárgyakat nézünk
- vergentiák akkor következnek be, ha egymás után azonos távolságú, de oldallirányban különböző tárgyakat tekintünk meg
- **azt a vergentiahelyzetet, melynél normális esetben binokuláris egyesítés adódik, munkahelyzetnek nevezzük**
- a horror fusions igen gyakori kórkép

37. Melyik állítás igaz?

- Kereszteszetlen észleléskor exophoriáról van szó.
- Jobb oldali hyperphoriánál a hasábot jobb oldalon alappal felfelé kell elhelyezni
- **A keresztesztnek nincs centralis fusiós ingert adó részre**
- A tisztán motorosan kompenzált heterophoriánál- hasábos korrekció nélkül- csak óratesztnél találunk eltérést

38. Melyik statikus jelzőmozzanat győzheti le a retinális diszparitást?

- méret
- **takarás**
- perspektíva
- árnyékolás

39. Mi az elsőfokú binokuláris látás?

- Amikor két szem látóterének 120°-os átmérőjű területe fedi egymást
- **Amikor a két szemet külön érő különböző fény- vagy színingert egyszerre fogjunk fel**
- Amikor a két szem korrespondáló pontjain keletkezett kép tudatunkban egybeolvad
- Amikor két szem együttműködésének köszönhetően a tárgyakat három dimenzióban érzékeljük

40. Mi az incyclo-vergentina helyzet?

- a szemek befelé térülése
- divergentia fellépése a szemek lefelé térülésekor
- **mindkét szem vertikális meridiánja „A” helyzetet vesz fel**
- a szemek közelre nézésekor fellépő összetérülése

41. Mikor jön létre zavaró diplopia?

- Amikor egy térbeli pont képe a két szem retinájának nem identikus pontjaira esik
- **Amikor két szem foveola centralisa egymásnak nem identikus pontjaként szerepel**
- Amikor az egyik szem foveola centralisában keletkezett kép a másik szem pseudofoveolájával jön fusioba.
- Amikor az egyik szem foveolájában keletkezett kép mérete lényeges eltér a másik szem foveolájában keletkezett kép méretétől

42. Milyen módszereket ismerünk a fúzió kimutatására?

- **Synoptophor, Maddox, Wort és Schober teszt, Polateszt, Bagolini teszt és más tesztek**
- Atropinos tágitásban vizsgálható
- Refraktométerrel lehet kivizsgálni
- Táblaolvasás külön szemmel

43. Milyen pontokból szerkesztett pontsor a horopter- kör?

- A retina periphéria ún. disparat pontjainak összességéből szerkesztett sor
- A két szem által fixált pont körül azon pontokból szerkesztett pontsor, melyeknek vetülete a retina nem identikus pontjaira estik.
- **A két szem által fixált pont körüli azon pontokból szerkesztett pontsor, melyeknek vetülete mindkét retina identikus pontjaira esik**

44. Mire alkalmas a synoptophor?

- A refrakció meghatározására
- A közeli visus vizsgálatára
- Szemnyomás mérésére
- **A binokuláris látás vizsgálatára**

45. Mit jelent a „strabismus concomitans” kifejezés?

- **kísérő kancsalság**
- bénulós kancsalság
- konvergens kancsalság
- divergens kancsalság

46. Mit jelent az, ha a fúziót kizárva végzett takarásos próbával beállító mozgást találunk?

- amblyopiát
- orthophoriát
- **heterophoriát**
- nincs vezérszeme a betegnek

47. Mit jelent az, ha csak egy bizonyos tekintési irányban találunk kettős látást?

- csak kisfokú ametropia okozza a kancsalságot
- valószínűleg rosszul végeztük a vizsgálatot
- **bénulások kancsalságról van szó**
- heterophoriával állunk szemben

48. Mit jelent az, hogy sensomotoros egyensúlyban vannak a szemek?

- A fúzió megtartott
- Nincs refrációs hiba
- **A binokuláris látás szenzoros és motoros feltételei jók**
- Mindkét szem azonos mértékben kancsallit kifelé és befelé is

49. Mit nevezünk Panum-mezőnek?

- **a retina peripheriájának identikus mezőit**
- a két szem látóterének egymással fedésben lévő területét
- a két szem centrumának identikus pontjait
- a szemészetben nincs ilyen fogalom

50. Polateszthez szükség van:

– Polarizációs szemüvegre és pozitív polarizált teszt ábrákat tartalmazó vizsgáló készülékre, valamint a pacienst előbb legjobban korrigált visust adó próba szemüveggel látjuk el

- Bagolini csikolt üvegre és refraktométerre
- Szemüvegszekrényre és szemnyomásmérésre
- Lang sztereo teszt után Cover tesztet kell végezni takarólapáttal

51. Verzió mindkét szem:

- azonos nagyságú, de ellentétes irányú elmozdulása
- **azonos nagyságú, és azonos irányú elmozdulása**
- eltérő nagyságú, és ellentétes irányú elmozdulása
- eltérő nagyságú, de azonos irányú elmozdulása

52. A fehérjék másodlagos szerkezetét adja:

- az aminosavak sorrendje
- **az a-hélix és a b-redő**
- a nukleinsavak sorrendje
- a két poliamidláncból álló kettős hélix

53. A lipidek csoportjába tartozó valamennyi anyagra jellemző:

– zsíroldékonyak

- micellákat képeznek
- kettős kötéseik miatt színesek
- észterek

54. Az állati/emberi sejtekben raktározott poliszaharid:

- Keményítő
- Cellulóz
- Kitin

– Glikogén

55. Az endoszimbiózisról a következő állítás igaz:

- Ez a mód volt a kompartmentek keletkezésének kizárólagos útja
- Az autogén móddal együtt vezetett a prokarióták kialakulásához
- Az ősi prokarióták többsége így táplálkozott a sejtfalán keresztül
- Sejtfalát vesztített ősi prokarióta így tett szert egyes sejtszervekre**

56. Ha valakinek a szemszín génjéből két egyforma allélja van, akkor erre a tulajdonságra nézve:

- Heterozigóta
- Hemizigóta

– Homozigóta

- Monoszómiás

57. Mikor keletkezett bolygónk, a Föld?

- 15 milliárd évvel ezelőtt
- 4.6 milliárd évvel ezelőtt**
- 10 millió évvel ezelőtt
- 3.8 milliárd évvel ezelőtt

58. A véralvadási faktorok közé tartozik:

– heparin

– **fibrinogén**

– szerotonin

– fibrinolizin

59. Hyperthyreosis esetén

– a mozgás és a beszéd lelassul

– mixödéma keletkezik

– a beteg jelentősen meghízik

– **a beteg pulzusa szapora, vérnyomása emelkedik**

60. Melyik a neuromuscularis szinapszis ingerületátvivő anyaga?

– noradrenalin

– dopamin

– **acetilkolin**

– szerotonin

61. Mit bont le a nyál, és milyen termékek keletkeznek?

– cellulózt maltózra és oligoszacharidokra

– fehérjéket aminosavakra és kisebb peptidekre

– **keményítőt maltózra és oligoszacharidokra**

– keményítőt szacharózra és maltózra

62. Neutrofil granulocyták feladata:

– sejtörmelékek fagocitálása

– **baktériumok fagocitálása**

– antigénprezentáció

– hisztamin termelése

63. A felsoroltak közül melyik esetén közeledik a szem közelpontja a távolpont térbeli helyéhez?

– astigmia

– myopia

– hypermetropia

– **presbyopia**

64. A felsoroltak közül melyik nem jellemző a fényforrásokra?

– fényerősség

– fényáram

– **megvilágítási erősség**

– felületi világosság

65. A felsoroltak közül melyiknek van két valódi fókuszpontja?

– **gyújtólencse**

– szórólencse

– homorú tükör

– domború tükör

66. A felsoroltak közül melyikre jellemző, hogy a tárgypontból kiinduló fénysugarakat úgy kell a szemüveggel módosítani, mintha azok a szem közelpontjából jönnének?

- astigmia
- myopia
- hypermetropia
- **presbyopia**

67. A fénytörési hibák közül melyiknél valódi mindig a közelpont és a távolpont?

- astigmia
- **myopia**
- hypermetropia
- presbyopia

68. A kétszeres fókustávolságnál messzebb lévő tárgyakról valódi, fordított állású kicsinyített képet hoz létre a tárggyal megegyező oldalon:

- gyűjtőlencse
- szórólencse
- **homorú tükör**
- domború tükör

69. A leképezési hibák közül melyik nem korrigálható lencserendszer segítségével?

- sphaericus aberratio
- astigmatismus
- képmezőhajlás
- **kromatikus aberratio**

70. A törőközegek közül melyik adja a szem törőerejének 2/3-át?

- **szaruhártya**
- csarnokvíz
- szemlencse
- üvegtest

71. Az anizotróp anyagokon áthaladó fénysugarak melyik jelenséget hozzák létre?

- interferencia
- **polarizáció**
- elnyelés
- elhajlás

72. Az emberi szem esetén melyik leképezési hibát korrigálhatja a pupilla?

- **sphaericus aberratio**
- astigmatismus
- képmezőhajlás
- kromatikus aberratio

73. Hol van a tárgy homorú tükör esetén, ha a kép a tárggyal azonos méretű?

- a fókuszon belül
- a fókuszban
- a fókuszpont és a geometriai középpont között
- **a geometriai középpontban**
- a geometriai középponton kívül

74. Hol van a tárgy homorú tükör esetén, ha a kép a tükör mögött keletkezik?

- **a fókuszon belül**
- a fókuszban
- a fókuszpont és a geometriai középpont között
- a geometriai középpontban
- a geometriai középponton kívül

75. Hol van a tárgy homorú tükör esetén, ha a kép egyenes állású és nagyított?

- **a fókuszon belül**
- a fókuszban
- a fókuszpont és a geometriai középpont között
- a geometriai középpontban
- a geometriai középponton kívül

76. Hol van a tárgy homorú tükör esetén, ha a kép fordított állású és nagyított?

- a fókuszon belül
- a fókuszban
- **a fókuszpont és a geometriai középpont között**
- a geometriai középpontban
- a geometriai középponton kívül

77. Hol van a tárgy homorú tükör esetén, ha a kép kicsinyített?

- a fókuszon belül
- a fókuszban
- a fókuszpont és a geometriai középpont között
- a geometriai középpontban
- **a geometriai középponton kívül**

78. Hol van a tárgy homorú tükör esetén, ha a kép látszólagos?

- **a fókuszon belül**
- a fókuszban
- a fókuszpont és a geometriai középpont között
- a geometriai középpontban
- a geometriai középponton kívül

79. Hol van a tárgy homorú tükör esetén, ha nem keletkezik kép?

- a fókuszon belül
- **a fókuszban**
- a fókuszpont és a geometriai középpont között
- a geometriai középpontban
- a geometriai középponton kívül

80. Mely fénytörési hiba esetén jellemezhetjük az ametropia fokát 2 értékkel?

- **astigmia**
- myopia
- hypermetropia
- presbyopia

81. Mely fénytörési hiba esetén virtuális mindig a szem távolpontja?

- astigmia
- myopia
- **hypermetropia**
- presbyopia

82. Mely jelenség alapul a fény részecske természetén?

- interferencia
- polarizáció
- **elnyelés**
- elhajlás

83. Mely jelenség hatására jön létre a Poisson-féle folt?

- interferencia
- polarizáció
- elnyelés
- **elhajlás**

84. Mely jelenség nincs hatással az emberi szemre?

- interferencia
- **polarizáció**
- elnyelés
- elhajlás

85. Mely jelenség valósul meg a hullámok találkozásakor?

- **interferencia**
- polarizáció
- elnyelés
- elhajlás

86. Mely közegnek a törésmutatója a legnagyobb az emberi szemben?

- szaruhártya
- csarnokvíz
- **szemlencse**
- üvegtest

87. Mely törőközeg törésmutatója változik az életkor előrehaladtával?

- szaruhártya
- csarnokvíz
- **szemlencse**
- üvegtest

88. Melyik az a közeg, amelyik levegőben nagyobb törőerejű, mint a szemben?

- szaruhártya
- csarnokvíz
- **szemlencse**
- üvegtest

89. Melyik az a közeg, amelyik víz felvétele esetén növeli a szem törőerejét?

- szaruhártya
- csarnokvíz
- **szemlencse**
- üvegtest

90. Melyik az a leképezési hiba, amelyik a tárgy nagy mérete miatt valósul meg?

- sphaericus aberratio
- astigmatismus
- **képmezőhajlás**
- kromatikus aberratio

91. Melyik az az eszköz, amelyik a tárgydoldalon hoz létre nagyított látszólagos képet?

- **gyűjtőlencse**
- szórólencse
- homorú tükör
- domború tükör

92. Melyik az az eszköz, mely mindig látszólagos képet hoz létre a tárgy felőli oldalon?

- gyűjtőlencse
- **szórólencse**
- homorú tükör
- domború tükör

93. Melyik az az optikai eszköz, melynek feladata a fénysugár elforgatása?

- síkpárhuzamos lemez
- síktükör
- **prizma**
- lencse

94. Melyik eszköz hoz létre látszólagos kicsinyített képet a tárggyal ellentétes oldalon?

- gyűjtőlencse
- szórólencse
- homorú tükör
- **domború tükör**

95. Melyik eszköz hoz létre valódi, nagyított képet a tárggyal megegyező oldalon?

- gyűjtőlencse
- szórólencse
- **homorú tükör**
- domború tükör

96. Melyik eszköz viselkedik úgy, mintha az optikai tengely felé mutató élő prizmából állna?

- gyűjtőlencse
- **szórólencse**
- homorú tükör
- domború tükör

97. Melyik eszköznek van a virtuális fókuszpontja mindig a tárggyal ellentétes oldalon?

- gyűjtőlencse
- szórólencse
- homorú tükör
- **domború tükör**

98. Melyik eszköznek van két virtuális fókuszpontja?

- gyűjtőlencse
- **szórólencse**
- homorú tükör
- domború tükör

99. Melyik fénytörési hiba esetén negatív mindig az ametropia foka?

- astigmia
- myopia
- **hypermetropia**
- presbyopia

100. Melyik fénytörési hiba esetén pozitív mindig az ametropia foka?

- astigmia
- **myopia**
- hypermetropia
- presbyopia

101. Melyik fénytörési hiba hozza létre a Sturm-féle konoidot?

- **astigmia**
- myopia
- hypermetropia
- presbyopia

102. Melyik fénytörési hiba korrigálható asphaericus felülettel?

- **sphaericus aberratio**
- astigmatismus
- képmezőhajlás
- kromatikus aberratio

103. Melyik fénytörési hiba osztható fel fakultatív, relatív és abszolút csoportra?

- **astigmia**
- myopia
- hypermetropia
- presbyopia

104. Melyik fénytörési hiba osztható fel reguláris és irreguláris csoportra?

- **astigmia**
- myopia
- hypermetropia
- presbyopia

105. Melyik jelenség használható fel a lencsék feszültségének vizsgálatára?

- interferencia
- **polarizáció**
- elnyelés
- elhajlás

106. Melyik jelenség hatására jönnek létre a Newton-gyűrűk?

- **interferencia**
- polarizáció
- elnyelés
- elhajlás

107. Melyik jelenség játszik szerepet a reflexiócsökkentő réteg működésében?

- **interferencia**
- polarizáció
- elnyelés
- elhajlás

108. Melyik jelenség rontja el a látóélességet 2 mm-nél szűkebb pupilla esetén?

- interferencia
- polarizáció
- elnyelés
- **elhajlás**

109. Melyik jelenséget határozza meg a közeg anyagi minősége és hőmérséklete egyszerre?

- interferencia
- polarizáció
- **elnyelés**
- elhajlás

110. Melyik jellemző alapegysége azonos körülbelül egy gyertya fényességével?

- **fényszerősség**
- fényáram
- megvilágítási erősség
- felületi világosság

111. Melyik jellemző alapegységet határozzuk meg egy etalon fényforrással?

– **fényerősség**

- fényáram
- megvilágítási erősség
- felületi világosság

112. Melyik jellemző értéke függ a fényforrástól mért távolságtól?

- fényerősség
- fényáram
- **megvilágítási erősség**
- felületi világosság

113. Melyik jellemző értéke változhat különböző irányokban?

– **fényerősség**

- fényáram
- megvilágítási erősség
- felületi világosság

114. Melyik jellemző értékét adjuk meg luxban?

- fényerősség
- fényáram
- **megvilágítási erősség**
- felületi világosság

115. Melyik jellemző értékét befolyásolhatja az, ha a felület nem merőleges a fénysugarakra?

- fényerősség
- fényáram
- **megvilágítási erősség**
- felületi világosság

116. Melyik jellemző mértékegysége a stilb?

- fényerősség
- **fényáram**
- megvilágítási erősség
- felületi világosság

117. Melyik jellemzőből származtathatjuk a másik hármat?

– **fényerősség**

- fényáram
- megvilágítási erősség
- felületi világosság

118. Melyik jellemzőt mérhetjük másodpercenként kibocsátott fotonok számával?

- fényerősség
- **fényáram**
- megvilágítási erősség
- felületi világosság

119. Melyik közeg fősíkjai helyezkednek el a közegen kívül?

– **szaruhártya**

- csarnokvíz
- szemlencse
- üvegtest

120. Melyik közeg törésmutatója nem állandó a teljes közegen?

- szaruhártya
- csarnokvíz
- **szemlencse**
- üvegtest

121. Melyik közegen helyezkedik el a szem két fő síkja?

- szaruhártya
- **csarnokvíz**
- szemlencse
- üvegtest

122. Melyik közegnek a hatása ellentétes a szemben, mint a levegőben?

– **szaruhártya**

- csarnokvíz
- szemlencse
- üvegtest

123. Melyik leképezési hiba korrigálható egy koronaüvegből és egy flintüvegből álló lencserendszerrel?

- sphaericus aberratio
- astigmatismus
- képmezőhajlás
- **kromatikus aberratio**

124. Melyik leképezési hiba korrigálható rekesz alkalmazásával?

– **sphaericus aberratio**

- astigmatismus
- képmezőhajlás
- kromatikus aberratio

125. Melyik leképezési hiba korrigálható sphaericus lencsénél a görbületi sugarak helyes megválasztásával?

- sphaericus aberratio
- **astigmatismus**
- képmezőhajlás
- kromatikus aberratio

126. Melyik leképezési hiba nem jellemző a tükrökre?

– **sphaericus aberratio**

- astigmatismus
- képmezőhajlás
- kromatikus aberratio

127. Melyik leképezési hibánál keletkezik a Sturm -féle konoid?

- sphaericus aberratio
- **astigmatismus**
- képmezőhajlás
- kromatikus aberratio

128. Melyik leképezési hibánál nevezzük a lencsét alulkorrigáltnak vagy túlkorrigáltnak?

- **sphaericus aberratio**
- astigmatismus
- képmezőhajlás
- kromatikus aberratio

129. Melyik leképezési hibát korrigálhatja a szemben a retina görbült alakja?

- sphaericus aberratio
- astigmatismus
- **képmezőhajlás**
- kromatikus aberratio

130. Melyik optikai eszköznel alkalmazzuk a gyakorlatban a teljes visszaverődés jelenségét?

- síkpárhuzamos lemez
- síktükör
- **prizma**
- lencse

131. Melyik optikai test fordítja meg csak a kép oldalait?

- síkpárhuzamos lemez
- **síktükör**
- prizma
- lencse

132. Melyik optikai test hozhat létre fordított állású képet?

- síkpárhuzamos lemez
- síktükör
- prizma
- **lencse**

133. Melyik optikai test képalkotása távolságfüggő?

- síkpárhuzamos lemez
- síktükör
- prizma
- **lencse**

134. Melyik optikai testet használja fel a képnagyság mérésére a Helmholtz-féle ophthalmometer?

- **síkpárhuzamos lemez**
- síktükör
- prizma
- lencse

135. Melyik optikai testnél nem kell figyelembe venni az alapanyag törésmutatóját?

- síkpárhuzamos lemez
- **síktükör**
- prizma
- lencse

136. Melyik optikai testtel hozható létre egyenes állású kép a Kepler-távcsövekben?

- síkpárhuzamos lemez
- síktükör
- **prizma**
- lencse

137. Melyik törőközeg törésmutatóját használja a Gullstrand féle szemmodell a szem átlagos törésmutatójának?

- szaruhártya
- **csarnokvíz**
- szemlencse
- üvegtest

138. Milyen irányba tolja el az alkalmazkodás a fénytörést?

- astigmia
- **myopia**
- hypermetropia
- presbyopia

139. A vírusokra jellemző:

Csak fénymikroszkóppal láthatók
Mikrométer méretűek
Nanométer méretűek
Csak vegetatív formában fordul elő

140. Az alábbiak közül melyik NEM minősül antropogén légszennyező forrásnak?

Ipar általi emisszió
A talaj pora
Közlekedés emissziója
Háztartási hulladékok égetése

141. Mi az inkubációs idő?

a kórokozó ürülésének kezdetéig eltelt idő
a kórokozóhordozás ideje
a kórokozó elszaporodásához szükséges idő
a fertőzés és a klinikai tünetek megjelenése között eltelt idő

142. Milyen irányba tolja el az aphakia a fénytörési hibát?

- astigmia
- myopia
- **hypermetropia**
- presbyopia

143. Mely hatóanyagot használják a glaukóma kezelésében?

- **timolol (Arutimol, Huma-timolol, Cusimolol)**
- atropin (Oc. Atropini)
- neomycin (Oc. Neomycini)
- ciprofloxacin (Ciloxan)
- tropicamid (Mydrum)

144. Mit nevezzünk generikus gyógyszernek?

- új hatóanyagot tartalmazó készítményeket
- termékszabadalommal védett gyógyszereket
- általános, széles körben használt gyógyszereket
- genetikai hatású készítményeket
- **szabadalommal nem védett meglévő hatóanyagú készítményeket**

145. Válassza ki, hogy a felsorolt hatóanyagok közül melyik nem tágtítja a pupillát?

- atropin (Oc. Atropini)
- tropicamid (Mydrum)
- cylopentolat (Humapent)
- **pilocarpin (Oc. Pilocarpini, Humacarpin)**
- fenilefrin

146. Mekkora tömegű magnéziumion tartalmaz 1x 10²³ db elektront [Ar(Mg)=24,3] ?

- 4,05g
- **405mg**
- 338mg
- 48,6g
- 2,43g

147. Melyik az az elemi részecske, amelyiknek száma egy elem minden atomjában és ionjában megegyezik?

- **a proton**
- az elektron
- a neutron
- a proton és az elektron
- a proton és a neutron

148. Melyik elem atomjai a legkisebb átmérőjűek?

- **H**
- He
- Li
- F
- Ne

149. Mennyi a klór átlagos relatív molekulatömege?

- 35,5
- 35,5g
- 35,5g/mol
- 71
- 71g/mol

150. A felsorolt alapanyagok közül melyik igényli a legkevésbé a fehérjetisztítást?

- Hagyományos magasabb víztartalmú hidrogél
- RGP
- Hagyományos alacsonyabb víztartalmú hidrogél

151. A lágy kontaktlencse illesztését szorosnak találja. Hogyan változtat rajta?

- az új próbalencsénél növeli a lencse alapgörbületi sugarának értéket
- az új próbalencsénél csökkenti a lencse alapgörbületi sugarának értéket
- az új próbalencsénél növeli a lencse átmérőjét

152. A praecornealis könnyfilm mely rétege akadályozza meg a könny elpárolgását?

- vizes fázis
- lipidfázis
- mucinréteg
- a fentiek mindegyike
- egyik sem a fentiek közül

153. A szaruhártya legvastagabb rétege:

- epithelium
- Bowman membran
- stroma
- Descemet membran
- endothelium

154. A szaruhártya mely rétege áll egy sejtsorból?

- epithelium
- Bowman membran
- stroma
- Descemet membran
- endothelium

155. A szaruhártya mely rétege képes a teljes regenerálódásra?

- stroma
- endothelium
- Descemet-hártya
- epithelium
- Bowman- hártya

156. Az újabb lágy kontaktlencse hátsófelszínére melyik lencsegeometria jellemző?

- egygörbületű
- kétgörbületű
- **aszférikus**
- lenticularis

157. Egy lány tórikus lencse adatai: -1.0 D sph -1.0 D cyl 180°. A lencse próbaillesztésénél a lencse 10°-ot rotálódott az óramutató járásával ellentétesen. Milyen fokbeállítással rendel meg a kontaktlencsét?

- 180°
- **170°**
- 10°

158. Egy oldat felszín nedvesítő képessége jobb, ha:

- a lencsefelszínnel létrejött nedvesedési szöge nagyobb
- nyomelemeket tartalmaz
- oxigénben dúsabb
- **felszínnel létrejött nedvesedési szöge kisebb**

159. Mennyi a könny pH- értéke?

- pH 4,8-5.2
- pH 6.4-6.8
- pH 7.0-7.4
- **pH 7.4-7.8**
- pH 8.2-8.6

160. Mi utal arra, hogy a lágy kontaktlencse illesztése laza?

- **a kontaktlencse kissé decentrált**
- levegőbuborék látható a lencse közepe alatt
- a lencse nehezen mozdítható ki a push up teszttel
- pislogás után közvetlenül éles a keratometriás kép

161. Milyen kórokozóra gondolunk, ha egy keratitiszes beteg kórtörténetében kontaktlencse viselés és uszodavízzel való érintkezés is szerepel?

- Staphylococcus
- Streptococcus
- Pseudomonas
- **Acanthamoeba**

162. Milyen vizsgálattal tudja a legnagyobb biztonsággal megállapítani a keratoconust?

- réslámpával
- keratométerrel
- **komputer topográffal**
- szemtükörrel

163. Mire gondolunk, ha egy páciensnél a szaruhártya felszíne irregulárissá válik, és kisebb alapgörbületi sugárértékek lesznek mérhetők?

- myopizálódás
- presbyopia
- **keratoconus**
- iridocyclitis

164. Nagyfokú direkt astigmánál a szférikus RGP lencse fluoresceines képe a lencse tapadását mutatja:

- **vízszintesen**
- függőlegesen
- alul
- felül

165. Páciense szemüvegének törőereje: -2.75 D sph. Milyen dioptriájú lágylencsét próbál fel először?

- -2.5 D
- -3,0 D
- **-2.75 D**

166. Páciense szemüvegének törőereje: -5.0 D sph. Milyen dioptriájú lágylencsét próbál fel először?

- -5.0 D
- **-4.75 D**
- -5.25 D

167. A duodenum pepikus fekélyének szövődményei között nem szerepel:

- Vérzés
- Perforáció
- **Rosszindulatú daganat kialakulása**
- Sztenózis kialakulása

168. A Crohn betegségre nem jellemző:

- Jellemző, hogy ép bélszakaszok váltakoznak a beteg bélszakaszokkal
- A szájtól a végbélig érintett lehet a bélcsatorna
- Súlyos felszívódási zavart, alultápláltságot okozhat
- **Jellemzően a vastagbelet érinti**

169. A szívelégtelenségnek nem tünete:

- Dyspnoe
- Köhögés
- Nycturia
- Fáradtság
- **Szorongás**

170. RGP kontaktlencse fluoresceines képe felül és alul könnytőcsát mutat. Ez milyen asztigmatizációnak felel meg:

- kevert asztigmatizáció
- inverz asztigmatizáció
- **direkt asztigmatizáció**
- reziduális asztigmatizáció

171. Szilikon-hidrogél alapanyagú kontaktlencséken a leggyakoribb felrakódás:

- protein
- **lipid**
- kalcium

172. A forrasztott bifocalis lencsét:

- két darabból állítják össze
- **három darabból állítják össze**
- négy darabból állítják össze
- nincs ilyen bifocalis lencse

173. A helyesen beállított polarizációs szűrő

- **gyengíti a vízszintes síkban visszavert fénysugarakat**
- gyengíti a függőleges síkban visszavert fénysugarakat
- mind a vízszintes, mind a függőleges síkban visszavert fénysugarakat gyengíti
- egyik síkban sem befolyásolja a fényvisszaverődést

174. A photochromaticus lencse kivilágosodása:

- gyorsabb, mint a besötétedése
- kb. azonos ideig tart, mint a besötétedése
- **lassabb, mint a besötétedése**

175. A polikarbonát karcállósága nagyjából:

- fele a CR 39-ének
- **harmada a CR 39-ének**
- azonos a CR 39 karcállóságával
- kétszerese a CR 39-ének

176. A prizmás szemüveglencse hasáb erősségét az alábbi paraméterek egyikének megadásával kell jellemezni:

- a prizma törőszöge prizmafokban
- a prizma által okozott fényelterítés szöge fokban
- **a prizma által okozott fényelterítés mértéke prizmadioptriában**
- a prizma értékét nem dioptriában határozzuk meg

177. A szemüveglencse bázisa alatt:

- mindig a domború oldalának felületi törőértékét értjük
- mindig a homorú oldalának felületi törőértékét értjük
- **az abszolút értékben kisebb törőértékű felületének dioptriáját értjük**
- a lencse teljes törőértékét értjük

178. A szemüvegoptikai műanyagok fajsúlya a normál szemüvegoptikai koronaüvegekének kb.:

- a harmada
- a negyede
- **a fele**
- nem különbözik a fajsúlyuk

179. Adott átmérőjű üveg szemüveglencse törésmutatójának növekedései:

- a lencse súlya csökken
- a lencse súlya nő
- **a lencse törőértékétől függően súlya csökken vagy nő**
- a lencse súlya lényegében nem változik

180. Egy +2,00 dioptriás szemüveglencsét 5 mm-rel decentrálva az előidézett prizmahatás:

- 10,0 prdptr
- 2,5 prdptr
- **1,0 prdptr**
- 4,0 prdptr

181. Ha egy 2 mm vastag szűrőlencse fényáteresztése 20% akkor egy 4 mm vastagé:

- 0,4
- **0,04**
- 0,1
- 0,2

182. 5/5 Snellen látóélesség mivel azonos?

- a szem maximális teljesítőképességével
- **1,0 decimális értékekkel**
- 0,5 decimális értékekkel
- a lehető legjobb látással

183. 5/5 Snellen látóélesség mivel azonos?

- a szem maximális teljesítőképességével
- 1,0 decimális értékekkel
- 0,5 decimális értékekkel
- a lehető legjobb látással

184. A circulus arteriosus iridis major elhelyezkedése:

- a papilla szélénél
- **az iris gyökénél**
- az iris szövetében a belső harmadban
- a pupillaris szélénél

185. A circulus arteriosus iridis minor elhelyezkedése:

- az iris gyökerénél
- az iris szövetének külső harmadában
- **a pupillaris szélénél**
- a sugártestben

186. A cornea normális érzettsége:

- szövetben hajszálerek
- **érmentes**
- szélén érzett
- érzettsége változó

187. A féloldali látótérkiesés oka:

- tracus opticus laesio
- hypophysidaganat
- **nervus opticus károsodás**
- látóközpont-sérülés

188. A látásélességet befolyásoló tényező:

- a külső szemizmok szabályos működése
- **a törőközegek tisztasága**
- a retina peripheriás degenerációja
- a másik szem ametropiája

189. A látóideg vérellátásában vesznek részt:

- **arteriae ciliaris posteriores breves**
- arteriae ciliaris posteriores longae
- arteriae ciliaris anteriores
- circulus arteriosus iridis major

190. A látópálya harmadik átkapcsolódási helye:

- az occipitalis agykéreg
- ganglion- sejtréteg
- **corpus geniculatum laterale**
- külső rostos réteg

191. A látótér vizsgálatról ismeretes:

- a vakfolt a macula területének felel meg
- a campimetria statikus perimetriás vizsgálat
- **az azonos érzékenységgű retinapontoknak megfelelő körök az isopterek**
- a statikus perimetria során az azonos érzékenységgű retinapontokat keressük

192. A musculus sphincter pupillae beidegzése:

- akaratlagos
- **parasympathicus**
- sympathicus

193. A nervus opticus kilépési helye az orbitából:

– foramen opticum

- fissura orbitalis superior
- fissura orbitalis inferior
- foramen infraorbitale

194. A papillomacularis régióban a ganglion sejtek axonjai:

- ív alakban haladnak
- sugár irányban haladnak
- rendezetlenül futnak
- egyenes vonal mentén tömörülnek**

195. A pilocarpin pupillaszűkítő hatása:

- parasympathicusgátlás
- sympathicusizgatás
- sympathicusgátlás
- parasympathicusizgatás**

196. A retinalis sejtek első átkapcsolódási helye:

- külső magvas réteg
- külső rostos réteg**
- belső magvas réteg
- belső rostos réteg

197. A retinalis sejtek második átkapcsolódási helye:

- külső magvas réteg
- külső rostos réteg
- belső magvas réteg
- belső rostos réteg**

198. A sclera vastagsága az izmok tapadásánál:

- 0.3-0.4 mm
- 0.6 mm**
- 1.5 mm
- 2 mm

199. A szaruhártya felépítésében részt vesz:

– Bowman- hártya

- Bruch- membrán
- fibrae zonularis
- Müller- féle támasztósejtek

200. A szaruhártya rétegeinek száma szövettani vizsgálat alapján:

- 2
- 3
- 4
- 5**

201. A szem fejlődési rendellenességeiről tudjuk:

- a coloboma csak az irisben fordulhat elő
- a fejlődési rendellenességek mindig öröklődő betegségek
- a membrana pupillaris persistens nagymértékben zavarja a látást
- **a colobomák az embryonális szemhasadék záródási zavarai**

202. A szem ontogenetikai fejlődését illetően:

- **a szem az idegrendszer telepének előagyi részéből fejlődik ki**
- a lencse mesodermális erede
- a cornea teljes egészében mesodermális eredetű
- az üvegtest az embryonális korban érmentes

203. Az ép pupilla átmérője közepes megvilágítással:

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

204. Az ép sclera színe?

- mély erezettsége miatt rózsaszín
- **tömöttsége miatt fehér**
- sárgás árnyalatú
- kék színű

205. Az érhártya kiterjedésének határai:

- a sugártesttől a tracus opticusig
- a lencsétől az üvegtestig
- **az ora serratától a látóideg kilépéséig**
- az íristől a látóideg kilépéséig

206. Hogyan alkalmazzuk a gyakorlatban a festékanyagot fluorescein- angiographiánál?

- **intravénásan**
- orálisan
- intramuscularisan
- a szembe csepegtetve

207. Hogyan vizsgáljuk a látásélességet?

- **a minimum separabile elvén szerkesztett eszközzel**
- sciascopiával
- keratometriával
- refractometriával

208. Hol találhatók a gliasejtek?

- **az idegszövetet táplálják**
- az izomszövetben található
- a hámszövetben találhatók
- a gliasejt egyenlő az axonnal

209. Hol tapadnak a zonula Zinnii rostjai?

- a szaruhártyán
- **a lencsén**
- a csarnokzugban
- a pars planán

210. Hol van a látás agykéregi mezője?

- a frontalis lebenyben
- a temporalis lebenyben
- a parietalis lebenyben
- **az occipitalis lebenyben**

211. Hol vannak az életfontosságú vegetatív központok?

- a köztiagyban
- a thalamusban
- **a nyúltagyban**
- a kisagyban

212. Látótér fogalma alatt értjük:

- a két szemünk által betekintett teret
- **a mozdulatlan szem által egyidejűleg, egyszerre látott tér**
- a térnek az a legnagyobb mélysége, melyet a szem belát
- a látótér szubjektív élmény, melyet nem lehet differenciálni

213. Melyik a decimális látásvizsgáló tábla?

- Csapody- féle tábla
- **Kettesy- féle tábla**
- Ishihara- tábla
- Snellen- féle tábla

214. Melyik a helyes megállapítás?

- **az arteria carotis interna ága az arteria ophthalmica, mely az egész szemgolyót és az orbitát is ellátja arteriális vérrel**
- az első agyideg a látóideg, a nervus opticus
- a nervus oculomotorius bénulása kifejezett tekintési bénulást okoz
- a retina mesodermális eredetű szövet

215. Melyik idegrendszer biztosít akaratunktól független szabályozást?

- **vegetatív idegrendszer**
- a környéki idegrendszer
- a központi idegrendszer
- egyik sem

216. Melyik műszer használatos orthoptikai kezelésre?

- Lange- lámpa
- **synoptophor**
- electromyograph
- Baillart- féle ophthalmodynamometer

217. Melyik szembetegségnél nyújt hasznos felvilágosítást a gonioscopia?

- uveitis
- ablatio retinae
- embolia arteriae centralis retinae
- **glaucoma**

218. Melyik szerv sejtjei viselik el a legkevesebb (legrövidebb) ideig a hypoxiát?

- a szívmusculus sejtjei
- a légzőközpont sejtjei
- a vese sejtjei
- **az agykéreg sejtjei**

219. Mennyi a szaruhártya görbületi sugarának középértéke?

- 7,0 mm
- **7,8 mm**
- 8,1 mm
- 8,6 mm

220. Mennyi Európában a férfiak körében a szívinfarktus aránya?

- 0,01
- **0,08**
- 0,13
- 0,25

221. Mi a látásélesség egysége?

- **1 percnapi látószög**
- 10 percnapi látószög
- 15 percnapi látószög
- 100 percnapi látószög

222. Mi a nystagmus?

- szédülés
- **szemtekeregzés**
- hányás
- pupillamerevség

223. Mi a protanopia?

- **vörös színvaktság**
- zöld színvaktság
- farkasvaktság
- vaktság

224. Mi a scotoma?

- **a látótér szigetszerű kiesése**
- féloldali látótérkiesés
- a centrum vizsgálatára szolgáló látótérvizsgáló módszer
- a látótér koncentrikus szűkülete

225. Mi a szintévesztés?

- veleszületett eresburok- elfajulás
- fotoreceptor sejtek elfajulása
- **öröklött tulajdonság**
- ívfényártalom

226. Mi a tonometria?

- **a szem belnyomásának mérése**
- a szemmozgások vizsgálata
- a szemfenéki erekben lévő nyomás mérése
- a szemizmok akciós áramának mérése

227. Mi a Zinn- Haller – féle érgyűrű?

- a szem vérellátásának döntő része
- **a látóideg kilépési helye körüli koszorúszerű arteriás fonat**
- az ideghártya vérellátó rendszere
- vénás gyűrű a látóideg körül

228. Mi az entropium?

- a szemhéjszélek összenövése
- a szemhéj kifordulása
- a szemrés zárásának elégtelensége
- **a szemhéj befordulása**

229. Mi az exophthalmus?

- a szem belnyomásának emelkedése
- a lencse elszürkülése
- **a szemek kidülledése**
- az üvegtest elhígulása

230. Mi hajlamosít befelé térő kancsalságra?

- myopia
- **hypermetropia**
- presbyopia
- alkalmazkodás bénulása

231. Mi okoz heteronym hemianopiát?

- Látópálya-, agykéregbántalom
- látóideg- bántalom
- **chiasma- bántalom**
- kisagysérülés

232. Mi szükséges a pálcikák adaptációjához?

- C- vitamin
- **rhodopsin**
- szabályos, fényre jól reagáló pupilla
- az Edinger-Westhal mag ép volta

233. Mi termeli a csarnokvizet?

- A könnymirigy
- A Meibom-mirigy
- A zonulák
- **A sugártest nyúlványok**

234. Miért vizsgáljuk a szem fényérzését?

- az adaptáció minőségéről tájékozódunk
- a pálcikák érzékenységet vizsgáljuk
- **a retina centrumának működőképességéről tájékozódunk**
- mert a szakma szabályai előírják

235. Mikor adunk antibiotikum szemcseppet?

- iritis acuta esetén
- akut glaucomás rohamban
- **conjunctivitis acutában**
- neuritis nervi optici esetén

236. Milyen a pozitív scotoma?

- olyan látótérkiesés, mely csak látótér vizsgálattal deríthető ki
- az a fiziológiás látótérkiesés, melyet a látótérben vakfoltnak nevezünk
- **az a látótérkiesés, melyet a beteg saját látóterében, mint foltot lát**
- az a látótérkiesés, mely nem függ össze valóságos szemészeti betegséggel

237. Milyen körülmények között történik szabályszerűen a színlátás vizsgálat?

- sötét szobában
- **természetes fénnel megvilágított szobában**
- mesterséges fénnel megvilágított szobában
- bárhol

238. Milyen szembetegségeknel végzünk kettőskép- vizsgálatot?

- cataracta
- látóideg- gyulladás
- **szemizombénulás**
- glaucoma

239. Milyen szemcseppet adunk száraz szem betegség esetén?

- antibiotikumot
- **műkönnvet**
- steroidtartalmú szemcseppet
- pupillatágítót

240. Milyen színűnek kell lennie a Goldmann-féle félgömb projekciós periméter belső felszínének?

- **matt fehér**
- fekete
- bármilyen
- kék

241. Mire szolgál a Bjerrum-ernyő?

- a kettős látás vizsgálatára
- **a campimetriára (centralis és paracentralis látótér vizsgálatra)**
- az egyik szem eltakarására
- a heterophoria vizsgálatára

242. Mire szolgál a Javal- féle ophthalmometer?

- a szem össz- törőrendszerében lévő astigmia mérésére
- **a szaruhártya görbületi sugarának mérésére**
- a pupilla átmérőjének mérésére
- a látóélesség meghatározására

243. Mire szolgál az ophthalmodynamometriás vizsgálat?

- a szem belnyomásának mérésére
- a szemmozgások vizsgálatára
- **az arteria ophthalmicia vérnyomásának mérésére.**

245. Mit jelent a thrombosis kifejezés?

- **vena teljes vagy részleges elzáródását**
- agyvérzést
- súlyos tünetekkel kísért arteriás elzáródást
- a capillariskeringés kiesését

246. Mit jelent az emmetropia fogalma?

- ép szemtekét
- normális mértékű alkalmazkodást
- teljes látóélességet
- **a helyes arány a szemteke hossza és a törőerő között**

247. Mit nevezünk adaptationak?

- a szemlencse alakváltoztatását a fixált tárgy elhelyezkedése szerint
- a pupilla beszűkülését fény hatására
- **a szem alkalmazkodását a környezet fényviszonyaihoz**
- a retina színérzékelő funkcióját

248. Hol van az éles látás helye?

- **fovea centralis**
- corpus luteum
- corpus fornicis
- corpus uteri

249. Melyik képlet tartozik a retinához?

- **stratum plexiforme externum**
- stratum basale
- stratum spinosum
- stratum planocellulare

250. Mely képlet nem tartozik a retinához?

- stratum plexiforme internum
- stratum granulosum internum
- **stratum corneum**
- stratum ganglionare

251. Mit nevezünk fusióknak?

– a másodfokú binokuláris látást

- amikor a központi idegrendszer a két szem működését összerendezi
- azt a működést, amikor a két szem retinájának nem identikus pontjain keletkezett képet egynek látjuk
- amikor mindkét szemben azonos méretű kép keletkezik

252. Mit nevezünk látóélességnek?

- a szemnek azt a képességét, hogy a látott tárgyakról képet alkot
- **a minimum separabile értékbeli kifejezését**
- a tárgyak felismerését
- a szem egyik fő funkcióját

253. Mit nevezünk precipitatumnak?

- finom pigmentszemcsék az elülső lencsetokon
- **sejtes kicsapódás a szaruhártya hátlapján**
- cholesterinkristály kicsapódás az üvegtestben
- asteroid testek az üvegtestben

254. Mit nevezünk scotopicus látásnak?

- a színlátás veszesített hiányát
- **látást sötétben tartózkodva**
- a pálcikák pusztulásával kialakuló farkasvakság másik nevét
- a csapok pusztulásával járó sötét folt látását

255. Mit nevezünk Tyndall- jelenségnek?

- a szürkületi rossz látást idegen szóval
- gyakori pillacsapást idegrendszeri túlterheltségben
- **a csarnokvíz opaleszkálását a megnövekedett fehérjetartalom és sejtes elemek áramlás miatt**
- a pupilla körkörös letapadását az elülső lencsetokhoz

256. Mit okozhat az A-vitamin hiánya?

- tályogot a szaruhártyán
- **hemeralopiát**
- szintévesztést
- polyneuropathiát

257. Mit szállítanak a vena laminariák?

- csarnokvizet
- **csarnokvizet és vért**
- vénás vért
- arteriás vért

258. Mit vezet el a vena vorticiosa?

- a szemhéjak vérét
- **az eresburok vérét**
- a látóideg vérét
- az orbita fő elvezető vénája

259. Mit vizsgálunk CFF-val?

- az ideghártya működését
- a látóideg állapotát
- **vezetési jellegű idegi bántalmat**
- színlátást

260. Mivel végezzük a színérzés szűrővizsgálat?

- periméterrel
- **Csereszín-táblákkal**
- Holmgreen-féle pamutpróbával
- Bjerrum-ernyővel

261. Pupillatáguláshoz vezet:

- a sympathicus idegvégződés bénítása
- a parasympaticus idegvégződés izgatása
- **a parasympaticus idegvégzódések gátlása**
- a béta- receptorok gátlása

262. Mi az ophthalmia electrica kiváltó oka?

- allergia
- **ultraibolya sugárzás**
- infravörös fény
- ultrahang
- túl erős megvilágítás fehér fénnel

263. A belső szemizmok bénulására jellemző:

- convergentiabénulás
- **accomodatiobénulás**
- kettős látás
- kifelé tekintési képtelenség
- erőteljes könnyezés

264. A cataracta juvenilisre jellemző:

- idős korban keletkezik
- az egész élet során változatlan
- **belőle korábban keletkezik senilis hályog, mint az ép lencséből**
- mindig glaucoma kíséri

265. A centralis chorioretinitis tünetei:

- hirtelen látásvesztés
- „vörös szem”
- **foltlátás**
- úszkáló homályok látása, ha világos a háttér

266. A conjunctivitis epidemica kórokozója:

- **adenovirus 8**
- diplobacillus Morax- Axenfeld
- adenovirus 3
- varicellavírus
- Koch- Weeks – fële baktérium

267. A látópálya sérüléseiről tudjuk:

- szabálytalan látótérkiesést okoznak
- "vörös szem" a jellemző tünete
- minden esetben papilla oedemával jár
- **a látótér-eltérés jeleiből lehet a látópálya-sérülés helyére következtetni**

268. A lencse melyik rétegének elszürkülése hozza létre a cataracta zonularist?

- primaer embryonalis mag
- **secunder mag**
- elülső kéreg
- hátsó kéreg

269. A macula degeneráció vezető tünete:

- **centrális látás romlása**
- szikralátás
- látótérbeszűkülés
- színtévesztés

270. A phacogen uveitis milyen típusú betegség?

- fertőzőes eredetű gyulladás
- **autoimmun eredetű gyulladás**
- sérülésses eredetű fertőzés
- műtét kapcsán történt fertőzés

271. A szürkehályog melyik színt szűri ki?

- fehér
- **kék**
- vörös
- zöld

272. A tartós szemnyomás emelkedésének mi a következménye?

- szemfenéki arteriák falán a reflexcsík kiszélesedése
- kereszteződési tünetek
- **a látóidegfő excavatiója**
- a látóidegfő ischaemiás prominentiája

273. A zoster- keratitis okozója:

- gennykeltő baktérium
- **varicella- zoster virus**
- antigén-antitest reakció a corneában
- fonalgomba

274. Általában milyen életkorban fordul elő a retinoblastoma?

- **0-2 éves korig**
- 6-8 éves korban
- pubertáskorban
- 40-50 éves kor között
- öregkorban

275. Általános betegséghez tartozó progrediáló hályog:

- cataracta tumescens
- cataracta coronaria
- **cataracta diabetica**
- cataracta traumatica

276. A-scanrel történő bulbuszhosszmérésnél elkövetett 0,1mm-es hiba közelítőleg hány dioptria postoperatívfénytörési hibát eredményez?

- 0,1D
- **0,3D**
- 0,4D
- 0,5D

277. Áthatolható sérülés után az épen maradt szem megbetegedése:

- ophthalmia electrica
- ophthalmoblenorrhoea
- **ophthalmia sympathica**
- oculoglandularis syndroma

278. Az alábbi elváltozás befolyásolja a látásélességet:

- xanthelasma palpebrae superioris
- conjunctivamelanosis
- **congenitalis iriscloboma**
- epicanthus

279. Az egyedfejlődéssel csökken az ametropia foka:

- **törési hipermetrópia**
- miópiás asztigmia
- tengely miópia

280. Az egyedfejlődéssel fokozódó mértékű ametropia:

- törési hipermetrópia
- hipermetropiás asztigmia
- **tengely miópia**

281. Az eversio puncti lacrimalis:

- a könnypont elzáródása
- a könnypont veleszületett hiánya
- a könnypont kitágulása
- **a könnypont kifordulása**

282. Basalioma:

- korán ad metastasist
- **invasív a növekedése**
- gyermek-, felnőtt- és időskorban egyforma gyakorisággal fordul elő
- a szemkörnyéki daganatok 95%-át teszi ki

283. Csökkent távoli vizus érték kialakulásához vezet:

- **abszolút hipermetrópia**
- relatív hipermetrópia
- fakultatív hipermetrópia

284. Dacryoadenitis acuta:

- **feszes, fájdalmas, hyperaemiás duzzanat a könnytömlő környékén**
- jellemzője a paragrafus jel
- Mikulitz syndroma része
- parotis gyulladás kísérheti

285. Diabetes mellitusban előforduló szemfenéki eltérés:

- rubeosis iridis
- cataracta
- **microaneurysma**
- drusen papillae
- foramen macula luteae

286. Feltétlenül műtéti megoldást igényel:

- tompalátás
- simplex galucoma
- erosio corneae
- **ablatio retinae**

287. Fényszegény körülmények között jobb a látásélesség:

- egyszerű miópia esetén
- miópiás asztigmia esetén
- **kezdődő szürkehályog mellett**
- hipermetrópia és szürkehályog együttes előfordulása esetén

288. Gennyes váladék nélküli conjunctivitis:

- gonoblenorrhoea- conjunctivitis
- conjunctivitis catarrhalis acuta
- **blepharoconjunctivitis angularis**

289. Gram- pozitív baktérium okozta conjunctivitis:

– **conjunctivitis diphtherica**

- blepharconjunctivitis angularis
- conjunctivitis gonorrhoeica
- conjunctivitis allergica acuta

290. Ha a páciens nem olvassa végig a vízustáblát 30 éves kora óta, és egyéb betegsége nincs, akkor feltételezhető:

– **akkomodatív állapot**

- miópiás asztigmia kezdete
- index miópia
- binokuláris látás zavara

291. Hány stádiuma van a ROP-nak?

- kettő
- három
- négy
- **öt**

292. Heterochromia iridis, iridocyclitis, az érintett oldalon kevesebb irispigment jellemzi:

- Horner- triász
- Graefe- tünet
- Guist- tünet
- **Fuchs- kór**

293. Hogyan nevezzük más néven az intermedier uveitist?

- disseminált chorioretinitis
- hátsó uvetis
- **pars planitis**
- cyclitis

294. Invazív szemészeti vizsgáló módszer:

– **fluoreszcein angiographia**

- macula OCT
- non-kontakt szemnyomás mérés
- ultrahang B-scan
- Ischihara

295. Keratometria során elkövetett 1 dioptria mérési hiba hány D nem várt postoperatív fénytörési hibát okoz?

- **1**
- 2
- 0,33
- 0,5

296. Melyik a szemészeti sérülés, melynek tünete a hypotoniás szem?

- mézssérülés
- savsérülés
- cornealis idegentest
- **scleraruptura**

297. Melyik a szemhéj daganatos betegsége?

- emphysema
- **haemangioma**
- lagophthalmus
- blepharospasmus

298. Melyik a trachoma fő tünete?

- a szemnyomás emelkedése
- **csomóképződés**
- fénykerülés
- vegyes belövelltség
- cataracta

299. Melyik állítás igaz?

- **a papilla toxicus elhalását leggyakrabban alkohol vagy nicotinmérgezés okozza**
- a pollenallergia gyakori oka a neuritis retrobulbarisnak
- a toxicus neuropathia gyógyítása műtéti
- minden vegyi anyag mérgező hatású a retinára

300. Melyik állítás igaz?

- az iritis acuta erősen fertőző vírusos gyulladás
- az akut iritis tünete a fokozódó kettős látás
- **akut iritisben a pupilla renyhébben reagál**
- az iris gyulladása kiváltja a kötőhártya gyulladást is

301. Melyik állítás igaz?

- **minden gyerek hipermetrópiás csecsemőkorban**
- minden gyerek emmetrópiás csecsemőkorban
- a csecsemők emmetrópiásak, vagy különböző típusú ametrópiásak is lehetnek

302. Melyik az alábbi kórképek közül fejlődési rendellenesség?

- secclusio pupillae
- **membrama pupillaris persistens**
- pseudofoamen maculae luteae
- iris bombans

303. Melyik betegség jár együtt szemmozgászavarral?

- primaer glaucoma
- **endocrin ophthalmopathia**
- facialis paresis
- ablatio retinae

304. Melyik betegség jellemzője a papillaris túltengés a kötőhártyán?

- keratoconjunctivitis ekzematosa
- **conjunctivitis vernalis**
- episcleritis
- keratoconjunctivitis epidemica
- kontakt dermatitis

305. Melyik betegség tünete a paragrafus alakú szemhéjszél?

- könnyömlőgyulladás
- **könnymirigygyulladás**
- könnycsatorna-elzáródás
- az orbita alsó falának sérülése
- a musculus orbicularis oculi görcsös állapota

306. Melyik életkorban fordul elő leggyakrabban a melanoma malignum?

- 0-2 éves korban
- 2-6 éves korban
- pubertáskorban
- **felnőttkorban**

307. Melyik glaucoma veleszületett?

- glaucoma simplex
- glaucoma secundarium
- **glaucoma congenitum**
- glaucoma congestivum

308. Melyik kórkép sorolható a primaer nyílt zugú glaucomák csoportjába?

- **glaucoma simplex**
- buphthalmus
- glaucoma congestivum acutum
- glaucoma secundarium

309. Melyik megbetegedés erősen fertőző jellegű?

- keratoconjunctivitis ekzematosa
- **keratoconjunctivitis epidemica**
- conjunctivitis vernalis
- ulcus serpens corneae
- keratoconjunctivitis sicca

310. Melyik nem jóindulatú conjunctivadaganat?

- retentiós cysta
- naevus conjunctivae
- melanosis conjunctivae
- **lymphoma malignum**

311. Melyik nystagmusforma fiziológiás?

- amblyopiás nystagmus
- toxikus nystagmus
- centrális eredetű nystagmus
- **optokinetikus nystagmus**

312. Melyik pangásos papillával járó kórkép esetén marad sokáig jó a látás?

- vena centralis törzs thrombosis
- AION
- **koponyaűri nyomásfokozódás**
- neuroretinopathia hypertonica

313. Mennyi a fiziológiás astigmia értéke?

- **egyenes (direkt) astigmia 0.5 dioptria**
- fordított (inverz) astigmia 0.5 dioptria
- egyenes (direkt) astigmia 1.0 dioptria
- fordított (inverz) astigmia 1.0 dioptria

314. Mi a heveny könnytömlőgyulladás tünete?

- festődő szaruhártya
- **abscessus az orrgyök mellett**
- entropium
- ptosis
- lagophthalmus

315. Mi a Schwalbe vonal?

- **a Descemet membrán végződése a szaruhártya hátlapjának perifériáján**
- a pigmentált és a pigmentszegény trabecularis hálózat választóvonala
- a pigmentált trabecularis hálózat és a sclerasarkantyú határa
- az iris gyök elülső részének határvonala

316. Mi a tavaszi kötőhártya- gyulladás fő tünete?

- bevérzés a kötőhártya alatt
- látásromlás
- nyirokcsomó- duzzanat
- **viszketés**
- szaruhártya- ereződés

317. Mi az agnyomás- fokozódás szemfenéki tünete?

- verőérembolia
- visszérthrombosis
- ideghártya-leválás
- **pangásos papilla**
- maculavérzés

318. Mi az aniridia?

- maximálisan kitágított pupilla
- a traumás mydriasis másik neve
- **az iris teljes hiánya fejlődési rendellenesség következtében**
- az iris művi szövethiánya

319. Mi az RCS?

- rekatoconjunctivitis sicca
- retinochorioiditis syndroma
- **retinopathia centralis serosa**
- retinochorioiditis serpiginosa

320. Mi jellemző a keratoconjunctivitis epidemicára?

- hevesen viszket
- **erősen fertőz**
- megváltoztatja a szem fénytörését
- gyermekkorban lép fel
- cataractát okoz

321. Mi jellemző a neuritis retrobulbarisra?

- exophthalmus
- kancsalság
- **tünetmentes szemfenék**
- nystagmus horizontalis

322. Mi jellemző a sugártest gyulladásra?

- szaruhártya- beszűrődés
- paragrafus alakú szemhéjszél
- **precipitatumok**
- pigmentyszóródás az üvegtestben
- erőteljes váladékozás a szemrésben

323. Mi okoz amauroticus macskaszemet?

- agydaganat
- embolia arteriae centralis retinae
- a szemgolyó tompa sérülése
- **retinoblastoma**
- keratitis e lagophthalmo

324. Mi okoz keratitis punctata superficialist?

- Streptococcus- fertőzés
- **vírusfertőzés**
- hősugárzás
- allergia

325. Mi okozza a hypopyonnal kísért ulcus serpens coneact?

- **diplococcus pneumoniae**
- Mycobacterium tuberculosis
- herpes simplex vírus
- varicellavírus

326. Miért különösen veszélyes a növényi eredetű áthatoló sérülés?

- mert minden sérülés veszélyes
- mert a sérülés kapcsán vérzés keletkezik
- mert minden sérülés rontja a látást
- **mert anaerob kórokozók kerülhetnek a szem belsejébe**

327. Mikor gondolunk gombás conjunctivitisre?

- hirtelen kezdődő, erős könnyezéssel járó kötőhártya- gyulladás
- hirtelen kezdődő, jelentős mennyiségű sűrű, sárgás váladékkal kísért gyulladás
- elhúzódó, erős viszketéssel járó gyulladás
- **elhúzódó, tünetszegény, gyógyszerekre nem reagáló gyulladás**

328. Milyen általános betegség járhat súlyos esetben retinopathiával?

- colitis ulcerosa
- krónikus ízületi gyulladás
- **magas vérnyomás**
- tüdőgyulladás

329. Milyen betegség a sympathiás ophthalmia?

- nem gennyes szaruhártya-gyulladás
- fertőző kötőhártya- gyulladás
- ilyen szembetegség nincs
- **az eres buroknak a retina S antigénje ellen kialakult autoimmun betegsége**
- speciális szaruhártya- gyulladás

330. Milyen betegségek okozhatnak leggyakrabban scleritist?

- **autoimmun betegségek**
- bakteriális fertőzések
- gombás fertőzések
- vírusos fertőzések

331. Milyen egyéb elnevezése van még a paratrachomának?

- conjunctivitis epidemica
- **uszoda- conjunctivitis**
- pharyngoconjunctivitis
- ophthalmomyiasis

332. Milyen eredetű megbetegedés az erosio corneae recidivans?

- gyulladás
- **a regenerelődő epithelsejteknek kóros a basalis membránja**
- kóros a Bowman- membrán
- arteficialis (a beteg magának hozza létre)

333. Milyen esetben kérünk látótérvizsgálatot zöldhályog esetén?

- gyanú
- feltételezhető progresszió
- követés során legalább évente
- **mindegyik**

334. Milyen fajta betegség az angioid típusú csík?

- a chorioideagyulladás késői következménye
- **degeneratív eredetű betegség**
- fejlődési rendellenesség
- daganatos betegség

335. Milyen fénytörési hibát valószínűsíthetünk akkor, amikor a páciens téveszti az optotípeket a visus vizsgálata kapcsán?

- miópia
- hipermetrópia
- **astigmia**
- emmetrópia

336. Milyen módon lehet megvizsgálni, hogy a látást elsősorban a cataracta rontja-e?

- ultrahanggal
- látótérvizsgálattal
- CFF- vizsgálattal
- **pupillatágítás után stenopeicus lyukkal felvett visus vizsgálattal**

337. Milyen típusú gyógyszer válthat ki galucomás rohamot sekély csarnok mellett?

- pupillaszűkítő
- **pupillatágító**
- érzéstelenítő
- antibiotikum

338. Milyen tünete van a praeretinalis fibrosinak?

- magas vérnyomás
- a retina peripheriás degenerációja
- **a macula redőzőttsége**
- nincs tünete

339. Mit jelent a krónikus zárt zugú glaucoma?

- **véglegesen zárt csarnokzug (részben vagy egészben)**
- glaucomás roham más néven
- ilyen betegség nincs
- amikor diabetes mellituosban a rubeosis iridis elzárja a csarnokzugot

340. Mit jelent az a kifejezés, hogy proliferatív retinopathia?

- egyre rosszabbodó állapot
- nagy kiterjedésű vérzésekkel kísért retinabetegség
- **fibrosus és/ vagy érburjánzással kísért retinopathia**
- a cukorbetegség szemészeti megjelenése

341. Mit jelent az ergoftalmológia kifejezés?

- a szem keringési viszonyainak vizsgálómódszere
- a szem belsejében uralkodó nyomás vizsgálómódszere
- **munkahelyek megvilágításával és szakszerű kialakításával foglalkozó tudomány**
- a szemizmok munkáját mérő vizsgálati módszer

342. Mit jelent az ophthalmoplegia totalis?

- a n. oculomotorius teljes működőképtelensége
- a n. trigeminus minden ágának bénulása
- **az összes külső és belső szemizom bénulása**
- az összes belső szemizom bénulása
- mindkét szem fényérzésnélkülisége

343. Mit jelent más szóval az ectopia lentis?

- speciális szürkehályogforma
- **a lencse helyhagyása**
- nincs ilyen betegség
- az a fejlődési rendellenesség, amikor a betegnek nincs lencséje

344. Mit nevezünk leucomának?

- a retrolentalis fibroplasia másik elnevezése
- túlrett hályog
- retinoblastomában a szürke reflexet a pupilla területében
- **a szaruhártya elhegesedését**
- amikor a magas szemnyomás teljes vaksághoz vezet

345. Mit okoz a nervus facialis bénulás?

- a szemhéj befordulását
- a szemhéj görcsös záródását
- ptosist
- **az alsó szemhéj csüngését**
- kettős látást

346. Monocularis diplopiát okozhat

- glaucoma simplex
- **cataracta**
- myopia
- abducens paresis

347. Nem kíséri idegentest érzés:

- erosio corneae
- conjunctivitis sicca
- corpus alienum corneae
- **occlusio vena centralis retinae**

348. Rosszindulatú körömhátya-daganat:

- haemangioma simplex
- naevus conjunctivae
- melanosis conjunctivae
- **epithelioma malignum conjunctivae**

349. Szemhéjat érintő subcutan emphyseamára nem igaz:

- orrfújás provokálja
- gyakran trauma következtében alakul ki
- feszesen duzzadt a szemkörnyék, szemhéjak bőre, crepitatio
- lamina papyreae sérülésére utal általában
- **gyakran kíséri láz és fájdalom**

350. Szemnyomás csökkentő hatású szemcsepp:

- Atropin
- Neomycin
- Viscosa
- **Xalatan (latanoprost)**
- Mannisol

351. Szürkehályog műtét után 6 hétig nem javasolt:

- televíziót nézni, számítógépezni
- műkönnyet használni
- uszodába, gyógyfürdőbe menni
- napszemüveget viselni

352. Szürkehályog műtét után 6 hétig nem javasolt:

- televíziót nézni, számítógépezni
- műkönnyet használni
- uszodába, gyógyfürdőbe menni
- napszemüveget viselni

353. Válassza ki a helyes állítást!

- a lencse luxatiójával járó tompa sérülés gyakori szövődménye a lúgsérülésnek
- ha luxált lencse elsüllyed az üvegtestben, a fénytörés myopiássá válik és a látás amiatt hirtelen megromlik
- a szem tompa sérüléskor gyakori az irisprolapsus
- ha az előreesett iris zárja a perforáló nyílást, akkor a szem a perforáló sérülés ellenére sem válik hypotoniássá

354. Veszületett hályogforma:

- phakosclerosis
- cataracta corticalis posterior
- cataracta zonularis
- cataracta heterochromica

355. Vírusfertőzés a szaruhártyán:

- pinguecula
- herpes simplex keratitis
- phlegmone
- keratokele
- keratitis phlyktaenulosa

356. Szemhéji basaliomara NEM jellemző:

- leggyakoribb felnőttkori rosszindulatú szemhéji elváltozás
- carcinoma basocellulare rövidített neve
- rontja a látást
- ritkán ad áttétet
- általában nem gyógyuló seb formájával kezdődik

357. Vírusos conjunctivitisre NEM jellemző:

- belső zug duzzadt, hyperaemiás
- hónalji nyirokcsomók megnagyobbodnak
- adenovírus okozza
- serosus váladékcsgörgés jellemzi
- inkább a tarsalis conjunctiva érágas

358. Bakteriális keratitis kórokozója lehet, KIVÉVE:

- streptococcus
- staphylococcus
- acanthamoeba**
- pseudomonas

359. Egyszemes kettőslátást okozhat:

- endocrin orbitopahtia
- subluxatio lentis**
- strabismus
- exophthalmus

360. Ablatio retinae feltétele:

- üvegtesti gél elfolyósodása
- tractio
- retina szakadás
- mindhárom**

361. Irregularis cornea oka lehet, KIVÉVE:

- keratoconus
- keratitis punctata superficialis**
- cornea heg
- keratoplastica utáni állapot

362. Myopia progressziót lassíthatja, KIVÉVE:

- kétszemes alul korrekció**
- orthokeratológia
- atropin szemcsepp
- sok szabadban tartózkodás
- multifokális lágy kontaktlencse

363. Megromlik a látásélesség a következő látóideg betegségek már kezdetén, KIVÉVE:

- elülső ischemiás opticus neuropathia
- agydaganat okozta papilla oedema**
- opticus neuritis
- arteritis temporalis

TÖBB HELYES VÁLASZ IS LEHETSÉGES!

364. Az alábbiak közül mely képletek haladnak a fissura orbitalis superioron keresztül?

- III. agyideg
- IV. agyideg
- V/1. agyideg
- VI. agyideg

365. Az alábbiak közül melyek a maxilla nyúlványai?

- processus frontalis
- processus palatinus
- processus alveolaris
- processus articularis superior

366. Hol fordul elő a szervezetben endothel?

- a vesecsatornácskákban
- a Bowmann-tokban
- a gyomorban
- vérerek és nyirokerek falában

367. Mely képletek tartoznak az alábbiak közül a csigolyához?

- processus spinosus
- processus coracoideus
- corpus vertebrae
- tuberositas radii

368. Mely lemezek tartoznak a csontszövet lemezrendszeréhez?

- lamina fundamentalis externa
- lamina fundamentalis interna
- lamina intercalaris
- lamina specialis

369. A monoszacharidokban gyűrűvé zárt formában megtalálható funkciós csoportok:

- oxocsoport
- alkoholos hidroxilcsoport
- ioncsoport
- étercsoport

370. Az inhibitorokat jellemzi:

- enzimaktivitást kompetitív gátlással csökkent
- enzimaktivitást kompetitív aktiválással csökkent
- inkompetitív gátlással csökkenti az enzimaktivitást
- inkompetitív aktiválással csökkenti az enzimaktivitást

371. Enzimekre jellemző:

- B2-vitamin koenzimje a flavinenzimnek
- az aszkorbinsav dehidro-aszkorbinsavvá alakítását oxigenáz enzim végzi
- a proteinázok a polipeptidlánc belső kötéseit bontják
- a dehidratáz C-O kötést bontó ligáz

372. Mely fehérjék felelősek az izomszövet összhúzókonyságáért az alábbiak közül?

- aktin
- kollagén
- miozin
- elasztin

373. Melyik sejtalkotó tartalmaz DNS-t?

- riboszóma
- mitokondrium
- Golgi-készülék
- sejtmag

374. Melyik transzportfolyamat jár membránlefűződéssel?

- exocitózis
- endocitózis
- fagocitózis
- apoptózis

375. Mi jellemző a lizoszómára?

- a sejtben belüli emésztés szervecskéje
- enzimeket tartalmaz
- a Golgi-készülékből fűződik le
- membrán veszi körül

376. A vér pH-ját befolyásoló tényezők:

- hányás
- légzésintenzitás
- hasmenés
- veseműködés

377. Az ösztrogénre jellemző:

- termelődését az FSH serkenti
- a sárgatest termeli
- az érő tüsző termeli
- hatására a méhnyálkahártya proliferációs fázisba kerül

378. Fagocitózisra képes sejt:

- neutrofil granulocyta
- monocyta
- szöveti macrophag
- lymphocyta

379. Sinus tachycardiát okozhat:

- anaemia
- koponyaűri nyomásfokozódás
- láz
- a pajzsmirigy alulműködése (hypothyreosis)

380. Melyik eszköz esetén egyenes állású mindig a kép?

- bikonvex lencse
- bikonkáv lencse
- homorú tükör
- domború tükör

381. Melyik eszköz esetén kicsinyített a látszólagos kép?

- bikonvex lencse
- bikonkáv lencse
- homorú tükör
- domború tükör

382. Melyik eszköz gyűjtő hatású?

- bikonvex lencse
- bikonkáv lencse
- homorú tükör
- domború tükör

383.A Humán immundeficiencia vírus /HIV/ terjedési lehetőségei:

- Nemi érintkezés
- Vérinokuláció
- Perinatalis átvitel
- Rovarok közvetítésére

384. Melyik eszköz szóró hatású?

- bikonvex lencse
- bikonkáv lencse
- homorú tükör
- domború tükör

385. Melyik jelenség függ a közeg anyagától?

- elhajlás
- interferencia
- polarizáció
- elnyelés

386.Szekunder hypertoniát okozhat:

- Veseelégtelenség
- Májelégtelenség
- Mellékveseelégtelenség
- Cushing kór

387. Melyik jelenség valósul meg monokromatikus fény esetén is?

- elhajlás
- interferencia
- polarizáció
- elnyelés

388. Melyik leképezési hiba fordulhat elő tükrök esetén is?

- astigmatismus
- sphaericus aberratio
- kóma
- kromatikus aberratio

389. Melyik leképezési hiba frekvenciafüggő?

- astigmatismus
- sphaericus aberratio
- kóma
- kromatikus aberratio

390. Melyik leképezési hiba függ az optikai eszköz anyagától?

- astigmatismus
- sphaericus aberratio
- kóma
- kromatikus aberratio

391. Melyik leképezési hiba korrigálható lencserendszerrel?

- astigmatismus
- sphaericus aberratio
- kóma
- kromatikus aberratio

392. Melyik leképezési hiba nem függ a fény frekvenciájától?

- astigmatismus
- sphaericus aberratio
- kóma
- kromatikus aberratio

393. Melyik leképezési hiba nem korrigálható lencserendszerrel?

- astigmatismus
- sphaericus aberratio
- kóma
- kromatikus aberratio

394. Az oxigéngázban előforduló kötéstípus:

- a hidrogénkötés
- a diszperziós kölcsönhatás
- a dipólus-dipólus kölcsönhatás
- a kovalens kötés

395. Benne a nitrogén oxidációs száma -3:

- HNO₃
- N₂
- HNO₂
- NH₃

396. Fiatalkori (1-es típusú) diabetes mellitusra jellemző:

- gyakoribb, mint a felnőttkori (2-es típusú) diabetes mellitus
- van saját insulin termelés
- insulin kezelés mellett a diéta nem fontos
- insulinnal kell kezelni

397. Hogyan terjed a hepatitis B. vírus?

- faeco-oralis úton
- szexuális úton
- cseppfertőzéssel
- szülés közben az anya fertőzheti újszülöttjét

398. Melyek a krónikus veseelégtelenség leggyakoribb okai:

- TBC
- diabetes mellitus
- hyperthyreosis
- hypertonia

399. Mélyvénás thrombosis kialakulására hajlamosít:

- immobilitás
- malignus tumor
- műtét
- alacsony thrombocyta szám

400. A lencse próbaviselése során a páciens fokozódó fájdalomról és fokozatosan romló látásról panaszodik. Mire gondol?

- laza az illesztés
- a lencse kifordulva lett felhelyezve
- alacsony a lencse víztartalma
- a lencse szorosan illeszkedik

401. Friss szaruhártya ereződés kialakulása esetén teendő:

- jelenlegi lencse viselésének felfüggesztése
- alacsonyabb Dk értékű lencsére váltás
- lencse anyagának megváltoztatása
- műkönnny adása

402. Kontaktlencse vizsgálatkor rutinszerűen ellenőrizzük:

- a kontaktlencse illeszkedést
- a szaruhártya ereződést
- a lencsefelszín állapotát
- a trabecularis hálózatot

403. Kontaktlencseviselés abbahagyásának leggyakoribb okai:

- dioptria változások
- a lencseviselés magas költsége
- fájdalom
- szárazság érzés

404. Lágylencse dioptriája meghatározható:

- felülkorrigálással
- szemüveg dioptriámérőjével
- keratometerrel
- speciális dioptriámérővel küvettában és folyadékban

405. Lencse viselése nem jön szóba:

- szaruhártya gyulladás
- erősen lecsökkent könnytermelés
- szemhéjgyulladás
- küzdő sportoknál

406. Melyek azok a műszerek- eszközök, amelyeket kizárólag kontaktlencse-illesztéshez használunk?

- autorefraktometer
- réslámpa
- szemtükör
- lencseszívóka

407. Melyik tényezők befolyásolják legjobban a lágylencse illeszkedését?

- a szem fénytörése
- a szaruhártya felszíne
- a lencse elülső felszínének kiképzése
- a könny mennyisége

408. Milyen kontaktlencsét ajánl egy 2.00 D cornealis asztigmatiával rendelkező páciensnek?

- tórikus lágylencsét
- tórikus RGP lencsét
- szférikus RGP lencsét
- szférikus lágylencsét

409. A kapillárisok falán át zajló anyagkicserélődést mi fokozza?

- ha a diffúziós távolság kisebb
- ha a hajszálerek összefülete kisebb
- ha a membrán két oldalán a koncentrációkülönbség nagyobb
- ha a véráramlási sebesség a kapillárisokban kisebb

410. Prosztetikus kontaktlencsét elsősorban a következő esetekben javasolunk:

- a cornea torzító hegeinek fedésére
- bakteriális keratitis fájdalom csökkentésére
- traumás mydriasisban pupillaképzésre
- keratopathia metaherpeticában

411. Új lencseviselőnél az alábbi vizsgálatok közül mely vizsgálatokat végezné el?

- Schirmer II. próba
- **Schirmer I. próba**
- a corneaérzékenység meghatározása
- **break up time**

412. A fissura orbitalis superioron keresztül halad:

- **vena ophthalmica**
- **nervus oculomotorius**
- **nervus trochlearis**
- **nervus abducens**

413. A nervus oculomotorius (n. III.) idegzi be:

- musculus sphincter pupillae
- musculus rectus externus
- musculus ciliaris
- musculus obliquus superior

414. A retina ingerfelvevő elemei:

- **csapok és pálcikák**
- látóideg
- **neuroepithelsejtek**
- pigmentepithelsejtek

415. A Schlemm –csatorna jellemzői:

- állandóan zárt
- **állandóan nyitott**
- a lencsefüggesztő rostok között található
- **endothelsejtek bélelik**

416. Alkalmazkodás bénulást okoznak:

- parasympathicusizgatók
- **parasympathicusbénítók**
- sympathicusbénítók
- **n.oculomotoricus bénulás**

417. Az ép látóidegfő szemfenéki képe:

- **kivehető határú**
- közepe elődomborodik
- **jellegzetes színű**
- decolorált

418. Honnan ered a macula lutea neve?

- vért nem tartalmaz, ezért sápadt rózsás
- rendszerint fehér színű
- a jellegzetes fényreflex miatt
- **szemtükörrel megtekintve sárgásan reflektál**

419. Mely állítások igazak?

- A könny secretióját kizárólag a glandula lacrimalis végzi
- A könny mucirétegét a Meibom-mirigyek termelik
- Az epiphora oka a könny fokozott termelődése
- A Schirmer-próba a könny mennyiségének vizsgálatára szolgál

420. Mi lehet a rövidlátás oka?

- túl hosszú a szem optikai tengelye
- a szaruhártya fokozott domborúsága
- a szemlencse fokozott törőereje
- hemeralopia

421. Milyen következménye lehet a korrigálatlan hypermetropiának?

- kancsalság
- kettős látás
- fejfájás
- szemtekerezgés

422. Mit alkotnak a retina ganglionsejtjeinek nyúlványai?

- idegrostréteget
- a corpus geniculatum laterale
- az opticus törzsét
- a látóközpontot

423. Mit mérünk skiascopléccel?

- a szem fénytörését
- a szaruhártya görbületi sugarát
- az astigmatizmust
- a szemizombénulás mértékét

424. Mivel van összeköttetésben a második neuron az ideghártyában?

- csapokkal
- pálcikákkal
- ganglionsejtekkel
- bipoláris sejtekkel

425. Orvosi szempontból vak a szem, amelyiknek látóélessége megfelelő korrekcióval:

- 0,1 alatt van
- 1-2 m ujjolvasás lehetséges
- csak fényérzésre és fénylokalizálásra képes
- fényérzés

426. A családi anamézis milyen adatai lehetnek fontosak?

- Volt-e a vérrokonok között fénytörési hiba miatt gyengébben látó
- Volt-e glaucoma beteg a vérrokonok között?
- Volt-e cukorbeteg a családban?
- Van-e a vérrokonok között olyan, aki gyermekbetegségben szenved?

427. Az arteria centralis retinae embolia jelei:

- papillavérbőség
- papillaprominentia
- nagy kiterjedésű vérzések a retinán
- az ideghártya fehér, ischaemiás, a macula piros

428. Bakteriális eredetű kötőhártya- gyulladás jellemzői:

- bőséges serosus váladék képződése
- erőteljes könnyezés
- fehéres, tejszerű váladék képződése
- bőséges, sárgászöld, sűrű váladék képződése

429. Fokozatosan kialakuló látásromlást okoz:

- rhegmatogen ablatio retinae
- maculadegeneratio
- cataracta senilis
- arteria centralis retinae elzáródás

430. Hirtelen kialakuló kettőslátás oka lehet:

- agyvérzés
- koponyasérülés
- myasthenia gravis
- amblyopia

431. Keratitisek kísérő tünetei:

- fénykerülés
- ciliaris izgalom
- könnyezés
- irisizgalom

432. Mi jellemző az akut glaucomás rohamra?

- erős szem körüli fájdalom
- nystagmus
- a szemgolyó tapintata kemény
- atropin adása szükséges

433. Mi okozhat exophthalmust?

- degeneratio pigmentosa retinae
- chorioretinitis inveterata
- embolia arteriae centralis retinae
- endocrin ophthalmopathia

434. Mi vezethet kancsalsághoz?

- korrigálatlan hypermetropia
- a szemizmok traumás sérülése
- a szemizmok beidegzési zavara
- endocrin ophthalmopathia

435. Milyen betegségek jöhetnek szóba akkor, ha a kliens időszakos homályos látásról panaszkodik?

- keringési zavar a nyaki gerinc meszesedésével összefüggésben
- általános vérnyomás- ingadozás
- vércukorszint – ingadozás
- cataracta progrediens

436. Milyen szemműtétek következtében alakulhat ki leggyakrabban secunder glaucoma?

- szürkehálygműtét
- kancsalműtétek
- vitrectomia szilikonolaj- implantációval
- xanthelasma műtét

437. Mit okozhat az A-vitamin hiánya?

- gyűrűs tályogot a szaruhártyán
- farkasvakságot
- szintévesztést
- keratomaláciát

438. Műlencse- beültetés után színszóródásos panaszok fellépésének okai:

- a műlencse excentrikusan helyezkedik el
- cataracta secundaria
- a pupilla átmérője nagyobb, mint a műlencse optikai részének átmérője
- nagyfokú postoperatív astigmia

439. Szürkehálygműtétet kell végezni:

- Ha az életvitelt zavaró látásromlást okoz
- Ha a tumescens hályog szemnyomás emelkedést okoz
- Ha phakogen uveitist találunk
- Ha romlani kezd a távoli visus

440. Tarkótáji fejfájással járó kórképek:

- a nyaki gerinc meszesedése
- akut glaucomás roham
- vényomáskiugrás
- orrmelléküreg- gyulladás

IGAZ-E AZ ÁLLÍTÁS?

(Jelölje A-val, ha igaz, B-vel, ha hamis!)

441. Igazak, vagy hamisak az alábbi állítások:

H- A korhoz kötött kötelező védőoltások a szekunder prevencióhoz tartoznak

H- A korai halálozás kategóriája azért jött létre, hogy meghatározható legyen az az életkor, amely felett már a nagyon drága beavatkozásokat már nem kell elvégezni

442. Igazak vagy hamisak az alábbi állítások?

H - A fertőzött személy a lappangási idő alatt soha nem üríthet kórokozót.

I - A légúti fertőző megbetegedések terjedését segíti a zsúfolt környezet, a levegő kórokozó-koncentrációja, valamint a hideg idő.

443. A belső szemnyomás szabályozásában részt vesz:

H – a choriocapillaris rendszer

I – a corpus ciliare

H – a cornea endothelrétege

H – az iris pigmentlap

444. A musculus dilatator pupillae neuronjai:

I – adrenerg neuronok

H – cholinerg neuronok

445. A retina felépítéséről tudjuk:

H – a retina 8 rétegű

H – a csapok a ganglionsejtekkel kapcsolódnak

I – a fotoreceptorok külső tagjában található rhodopsin

H – a belső magvas rétegben csak bipoláris sejtek találhatók

446. A retina jellemzői:

I – az ora serrata előtt csak a pigmenthám folytatódik

H – az aequator mögött kezdődik a pars optica retinae

H – a fovea centralis 3 mm átmérőjű

I – a foveola centralis 0,3 mm átmérőjű árok

447. A retina keringéséről tudjuk:

H – arteriás vért csak az arteria centralisból kap

I – a retina külső négy rétege a choriocapillarisból táplálkozik

I – az arteria centralis a retinae a látóidegfőn keresztül lép be a szembe

H – a macula perifovealisán érmentes

448. A retina működéséről ismert:

I – a pálcikák a fényhez való adaptáció eszközei

I – a rhodopsin bomlása biokémiai folyamat

I – a pigmentepithel a Bruch-membránnal együtt a külső vér-retina gátat képezi

I – a pigmentepithel sejteket zonula occludens köti össze

449. Az alábbi állítások közül mi igaz és mi nem?

I – A reflexkör idegrendszeri központ felé vezető ágát afferens ágnak nevezzük

H – A reflexkörnek az idegrendszeri központhoz vezető ágát efferens ágának nevezzük

H – A külső szemizmokat beidegző idegek magja a gerincvelőben található

H – A belső szemizmok beidegzésének központja az occipitalis lebenyben található

450. Az alábbiak közül melyek a hormonok és melyek nem azok?

I – insulin

I – cortisol

H – acetylcholin

H – pilocarpin

451. Az üvegtest jellemzői:

- I – kollagént és hialuronsavat tartalmaz
- H – víztartalma 50%
- I – kívülről a membrana hyaloidea határolja
- H – sehol sincs szoros kapcsolatban az ideghártyával

452. Az üvegtestről ismeretes:

- I – a bázisa szorosan kötődik a pars plana epitheliumához
- I – elülső bemélyedése a fossa patellaris
- H – semmilyen életkorban nincs szoros kapcsolata a lencsével
- I – a Cloquet- csatorna az arteria hyaloidea maradványa

453. Belső elválasztású mirigyek-e az alábbi szervek?

- I – pajzsmirigy
- I – hypophysis
- I – mellékvese
- I – hasnyálmirigy

454. Döntse el, hogy a következő állítások igazak-e vagy hamisak!

- H – A vegetatív idegenszer akaratlagos úton működteti a szervezetet
- I – A vegetatív idegrendszer magasabb agykérgi ellenőrzés nélkül végzi a funkcióit
- I – A vegetatív idegrostok ingerülete afferens ágon a sympathicus és parasympathicus sortok útján érik el a központi idegrendszert
- H – A vegetatív idegrendszer afferens ágait agyidegeknek nevezzük

455. Döntse el, hogy a következő állítások igazak-e vagy nem!

- I – A könnymirigyek sympathicus beidegzés alatt állnak
- H – A pupilla tágulása akkor alakul ki, amikor a sympathicus beidegzés bénul és parasympathicus tónus fokozódás jön létre
- I – A lencse akkor képes törőerejét növelni, ha a parasympathicus beidegzés kerül túlsúlyba.
- I – Az acetylcholin a parasympathicus idegek és a neuromuscularis synapsisok ingerületátvivő anyaga

456. Döntse el, hogy a következő állítások igazak-e vagy nem!

- H – A külső egyenes izmok nagy részét a sympathicus és a parasympathicus idegrostok idegzik be
- I – A belső szemizmokat a sympathicus és a parasympathicus idegrendszer rostjai idegzik be
- H – A szem izmainak beidegzésében nem vesznek részt a vegetatív idegrendszer rostjai
- H – A szem külső és belső izmainak beidegzéséért kizárólag a vegetatív idegrendszer felelős.

457. Döntse el, hogy a következő állítások igazak-e vagy nem!

- I – Synapsisnak nevezzük az idegsejtnek azt a speciális kapcsolódási helyét, ahol az ingerület egyik neuronról egy másik neuronra tevődik át
- I – A vázizom esetében az ideg-izom átvivő anyag az acetylcholin
- I – A simaizmok myogen tónus fokozódását a vegetatív idegrendszer szabályozza
- H – A vegetatív idegrendszer irányítása a hypophysis feladata

458. Döntse el, hogy az állítások igazak-e?

- I – a mellékvese hormonja az adrenalin
- I – a mellékvesekéreg hormonjai a corticosteroidok
- H – a pajzsmirigy hormonja az insulin
- I – a hypophysis irányítja a többi belső elválasztású mirigy működését
- H – az insulinhiányos állapot Basedow- kórt okoz

459. Melyik állítás igaz a Purkinje-féle jelenség értelmében?

- I – sötétadaptációban a szem fényérzékenységi maximuma a rövid hullámhosszak irányába tolódik el
- H – sötétadaptációban a szem fényérzékenységi maximuma a hosszú hullámhosszak irányába tolódik el

460. Melyik állítás igaz, melyik hamis?

- H – Ha két szem párhuzamos állású, nem beszélhetünk a binokuláris látás zavaráról
- H – Ha egy szemben a pupilla mozgását látjuk, akkor az a szem nem lehet vak
- H – A vak szemben azért váltható ki a direkt pupillareflex, mert a n. opticus rostjai részlegesen kereszteződnek
- I – A vak szemben csak consensualis fényreflex váltható ki

461. Melyik állítás igaz, melyik nem?

- I – A capillarisokból a szövetekbe filtrálódott folyadék egy része nem tud a capillarisok vénás szárába visszajutni, ezt a folyadékot a szövetközi résekben található nyirokcapillarisok vezetik el.
- H – A nyirokérrendszer a központi idegrendszer liquorterébe vezetődik el
- I – A központi idegrendszerben nincsenek nyirokerek, az ott termelődő szövetközi folyadékot liquornak nevezzük
- I – A szem, mint a központi idegrendszer része, közvetett kapcsolatban van a liquortérrel.

462. Melyik igaz, melyik hamis az alábbi állítások közül?

- H – Ha a két szem irise nem egyforma színű, az kóros állapotnak tekinthető
- I – Ha a két szem irise nem egyforma színű, akkor az lehet kóros állapot
- H – Az iris színe és a szem fénytörése kapcsolatban van egymással
- I – A pupillaris szegély hiánya nem fiziológias állapot

463. Mi igaz az idegrendszerről és mi nem?

- I – Morfológiai és funkcionális alapegysége a neuron
- I – A neuron tengelyfonala a synapsisokban végződik, ahol az ingerület már sejtekre tevődik át
- H – Az idegrendszerben az ingerületátvivő anyag a glukóz
- I – A glukózháztartás zavarát diabetesnek nevezzük

464. Milyen fajtái vannak az izomszövetnek?

- I – simaizom
- I – harántcsíkolt izom
- H – ciliaris izom
- I – szívizom

465. Mit nevezünk hormonoknak?

H – a nyirokcsomók váladékát

I – a belső elválasztású mirigyek által termelt anyagokat

I – az élő szervezet olyan anyagait, melyek az idegrendszerrel együtt szabályozzák a szervezet működését

H – olyan gyógyszereket, melyek szedését étvágyjavítás céljából rendelik el

466. Az alábbi állítások közül melyik (melyek) az igaz(ak)?

I – Embernél egy-egy szem látótere 150-160 fok

I – Az egymást fedő látótér rész kb. 130 fok

I – 2 x 30 fokos temporális félholdat csak egy-egy szem érzékel

I – Binokuláris működés az egymást fedő látótér részben van

H – A binokuláris látás alapja, hogy a rostok ne kereszteződjenek

467. Melyik állítás helyes illetve helytelen?

I – Conjugált szemmozgás: mindkét szem ugyanabba az irányba mozdul el

H – Közelre nézéskor divergens a szemmozgás

I – A konvergencia az ellentétes irányú szemmozgások egyik formája

I – Helyes izomegyensúly esetén a nem vagy rosszul látó szem is koordinált mozgást végez.

H – A konvergencia szemállás mindig kóros

468. Melyik állítás helyes?

H – a külső egyenes izom bénulása exophoriát okoz

H – a leggyakoribb heterophoria a hyperphoria

I – az orthophoria létrejöttében a motoros és a sensoros működésének egyformán fontos szerepe van

H – lehetetlen az, hogy valaki heterophoriás és ebből eredendően semmilyen panasa nincs

469. Melyik állítás helyes?

H – ha a vizsgálatnak olvasási nehézsége van, az azt jelenti, hogy exophoriás

H – ha a vizsgált fejfájásra panaszodik közeli munka mellett, az azt jelenti, hogy exophoriás

H – ha nincs Polateszt készülékünk, nem tudunk nyilatkozni a phoriákkal kapcsolatosan

H – a synoptophor csak strabismus vizsgálatra szolgál

470. Melyik állítás helyes?

H – minden heterophoria kezelést igényel, mert amblyopia forrása lesz

H – a heterophoriákat nem szabad műtéttel kezelni, mert akkor megszűnik a binokuláris látás

H – a heterophoria fiziológias jelenség, ezért kezelést nem igényel

I – a heterophoriákat akkor kell kezelni, ha panaszokat okoznak

471. Milyen okok vezetnek kettős látáshoz?

I – luxatio lentis

I – endocrin ophthalmopathia

H – amaurosis

I – anisocoria

472. A bénulások kancsalságra jellemző:

I – diplopia

I – ferde fejtartás

I – változó kancsalsági szög

H – csak gyerekkorban alakulhat ki

I – bármely életkorban kialakulhat

473. A binokuláris látás kialakulásának feltételei:

H – konvergencia
I – isometropia
I – jó látótér
I – normálisan korrespondáló ideghártya területek
H – akkomodáció

474. A binokuláris látási jelzőmozzanatra jellemző:

I – A két szem a tárgyakat kissé eltérő szögből szemléli, ami enyhe diszparitást idéz elő
I – A diszparitás teszi lehetővé a viszonylagos távolság igen finom észlelését
I – Az ilyen jellegű diszparitásnak nem vagyunk tudatában
H – Ezt a fajta diszparitást kísérlettel sem lehet bizonyítani
I – Lehetővé teszi, hogy olyan dolgokat is lássunk, amelyeket egyetlen szem használata esetén lehetetlen észlelni

475. A ductiónál a fixáló vonal iránya:

H – nem változik
I – megváltozik

476. A Hering- féle törvény értelmében a tekintés irányváltáskor a szinergista szemizmok impulzusainak mértéke:

I – azonos
H – eltérő

477. A horizontális és vertikális heterophoriák együttes jelenléte:

H – ritka
I – gyakori

478. A kapocstesztnél szabad-e horizontális hasábot adni?

H – igen
I – nem

479. A kísérő kancsalságra jellemző

H – 95%-ban divergens
I – Gyermekkorban alakul ki
H – Diplopia kíséri
I – A kancsalító szem amblyopiás lesz
I – A kancsalsági szög állandó

480. A progresszív szemüveglencse korridorjában:

H – az astigmaticus lencsehiba zéró értékű
I – az astigmaticus lencsehiba nem lép túl egy megengedett értéket

481. A rezultáns hasábfelírás

H – csak esztétikai jelentőségű
I – szimmetrikus súlyelosztást tesz lehetővé
I – a Pithagorasz tételén alapul
I – összességében könnyebbé teszi a szemüveg súlyát
H – esetén tiszta horizontális hasábertékről beszélünk

482. A szemizmok beidegzésében résztvevő agyidegek:

- I – III. agyideg
- I – IV. agyideg
- I – VI. agyideg
- H – VIII. agyideg
- H – V. agyideg

483. A szíkontrasztfokozó szemüveglencsék erősítik a színek közötti kontrasztot mert:

- I – viszonylag több fényt engednek át az emberi szem által rosszabbul érzékelt szélső színtartományokban
- H – a színek sárga tartományát erősítik

484. A sztereopszis élettani alakulására jellemző:

- H – A sztereopszis kialakulása 13-31 hetes korban kezdődik
- I – 6-12 hónapos korban a sztereopszis kialakulása nagymértékben fokozódik
- I – A sztereopszis 7-9 éves korban csaknem megegyezik a felnőttkorival
- I – A sztereopszis kialakulását mesterséges körülmények között meg lehet akadályozni
- I – 60 éves korig relatíve stabil a sztereopszis

485. A torsióál a fixáló vonal iránya:

- I – változatlan marad
- H – megváltozik

486. A vergentián mindkét szemnek azonos nagyságú, és:

- H – azonos irányú elmozdulását értjük
- I – ellentétes irányú elmozdulását értjük

487. Az alábbiak közül a horoptert jellemzi:

- I – A tárgy fixált képe a retina identikus területére esik
- H – Diszparitás van
- I – A centrumban identikus pontok vannak
- I – A periférián identikus mezők vannak
- H – A horopteren kívüli tárgyak képe a retina korrespondáló területeire esik

488. Bagolini teszt alkalmas arra:

- I – Kiderítsük van-e szimultán percepció, fúzió, és hogy melyik a vezérszem
- H – A mélységlátást lehet vele vizsgálni
- H – A látóteret lehet vizsgálni
- H – Közeli és távoli szöveget mérhetjük vele

489. Binokuláris látás vizsgálatakor a cél:

- H – az egyes szem fixáló vonalában történő korrekció
- I – oldal és magassági irányban történő korrekció
- I – a vergencia optometriailag nyugalmi állapotának elérése

490. Convergencia esetében:

I – a szem adductiójáról beszélünk
H – a szem abductiójáról beszélünk
I – alap ki hatású hasábot alkalmazunk
H – él ki hatású hasábot alkalmazunk

491. Egy 65 mm-es átmérőjű optikai felület rádiusza nem lehet kisebb, mint:

I – 32,5 mm
H – 65 mm

492. Ha a térlátás váltópróbájánál valamelyik irányba lassúbb a térélmény észlelése:

H – visszatér a kereszt – és az FD- tesztekre
I – a zavarnak megfelelően megváltoztatja az addigi hasábos korrekci

493. Heterophoriáról beszélünk:

H – ha csak szimultán percepciója van a vizsgálatnak
H – ha a vizsgálatnak nincs három fokozatú binokuláris látása
I – ha van teljesértékű binokuláris látás, de az csak a fúziós készség fokozott igénybevételével tartható fenn
H – ha a két szem különböző képet lát, és így nincs binokuláris látás

494. Melyik állítás helyes?

H – ha valakinek fénytörési hibája van, nem lehet tökéletes binokuláris látása
I – a heterophoriák kezelésének első lépése a fénytörési hibák korrigálása
H – ha valakinek nincs fénytörési hibája, nem lehet javítani a heterophoriáján
H – ha nem kezeljük a heterophoriát, idővel strabismus alakul ki belőle

495. Melyik állítás helyes?

I – kettős látás esetén mindig a peripheriás kép tartozik a bénult szemhez
I – a hibás kép ott keletkezik, ahová a bénult izom vitte volna a szemet
H – a beidegzési eredetű izombénulások mindig együtt járnak a pupillareflex zavaaraival
I – a szemgolyó a sérült izom antagonista izma irányába térített

496. Milyen helyzetben vannak a szemek keresztezten észlelés esetében?

I – eso
H – exo
H – orto

497. Milyen okok hozhatnak létre szemizombénulást?

H – retinaleválás
I – n. oculomotorius bénulás
I – myasthenia ocularis
I – agyvérzés

498. Milyen panaszok kísérhetnek heterophoriát?

I – fejfájás
H – gyorsan változó látaskorrekciós értékek
H – száraz szem érzése
I – időszakos olvasási nehézség

499. Mit nevezünk supressiónak?

H – az egyik szem képének agykéregbeli teljes kikapcsolódását
I – az egyik szem képének szürkébb voltát

500. Mit tesz, ha az egyik szem képe szürkébb:

I – betakarja a másik szemet, ha feketébb lesz a kép nem foglalkozik tovább vele
H – betakarja a másik szemet, ha nem lesz feketébb, a Polateszt ábránál próbálkozik a dioptria változtatásával
I – visszatér a vízus táblához, és ott korrigálja a hibát
I – supresszióról van szó

501. Ortophoriáról beszélünk:

H – ha nincs kettős látás
I – ha a két szem párhuzamos szemállása megmarad a fusios kényszer megbontása után is
I – ha a fusio kizárásával végzett takarásos teszttel nem találunk beállító mozgást
H – ha a mindkét szem szemmozgásai szabadok minden tekintési irányban

502. Randot teszt alkalmas arra hogy megállapítsuk:

H – a szemmozgások irányát
H – a szimultán percepció vizsgálatára alkalmas
I – mélységlátást vizsgáljuk polárszűrős szemüveggel 40 cm-ről
H – távoli sztereo látás vizsgálatát végezzük vele

503. Versiók akkor következnek be, ha:

I – egymás után azonos távolságú, de oldalirányban különböző tárgyakat tekintünk meg
H – eltérő tárgyakat nézünk meg

504. Vörös –zöld szemüveggel vizsgálhatjuk meg:

I – Schober tesztet és a Worth tesztet
H – Sztereolátást
H – Látóteret
H – A fixációt

505. Határozza meg a polarizáció jellemzőit!

H – a polariszkópban elhelyezett 2 polárszűrő polarizációs síkja párhuzamos egymással
I – az anizotróp anyagok kettősen törik a fényt
H – a közegek határáról visszaverődő fénysugarak teljesen polárosak
H – ha a másik polarizátor polarizációs síkja merőleges az elsőre, akkor a másikon áthalad a fény

506. Határozza meg a polarizáció jellemzőit!

I – az emberi szem nem érzékeli a fény polárosságát
H – vízszintes felületről függőlegesen polarizált fénysugarak verődnek vissza
I – az anizotróp anyagoknál keletkező ordinális és extraordinális fénysugarak polárosak

507. Határozza meg a polarizáció jellemzőit!

I – az optikai anyagok feszültség hatására kettősen törik a fényt
I – ha két polarizátor polarizációs síkja párhuzamos egymással, akkor a második polarizátor teljesen átengedi a fényt
H – a poláros fénysugarak koherensek

508. Határozza meg a prizmák működését!

- H – a prizmák feladata a fénysugár eltolása
- I – mindig az alapjuk fele forgatják el a fénysugarakat
- H – a prizmák a sárga fényt jobban megtörik, mint a kéket
- H – a reflexiós prizmák mindig a teljes visszaverődést használják fel

509. Határozza meg a prizmák működését!

- I – a színbontás alapja, hogy a különböző színű fénysugaraknak eltérő a terjedési sebességük
- I – akromatizáláskor egy korona- és egy flintüvegpárból készítünk prizmát
- H – ékek esetén az elforgatás mértéke a beesési szögtől és a törésmutatóktól függ

510. Határozza meg a prizmák működését!

- I – reflexiós prizmák segítségével hozunk létre egyenes állású képet a Kepler típusú távcsövekben
- I – a prizma a kék színű fényt jobban megtöri, mint a vöröset
- H – a közegethatáron mindig megvalósul a színbontás

511. Határozza meg a rekeszek jellemzőit!

- H – a rekeszek nem befolyásolják a leképezési hibákat
- I – a felbontóképességet és a mélységélességet egymással ellentétesen befolyásolják a rekeszek
- H – a rekeszek a lencserendszer lencségei között helyezkednek el.

512. Határozza meg a rekeszek jellemzőit!

- I – ha növeljük a rekesz méretét, akkor növekszik a szóródási körök mérete is
- I – rekeszek segítségével a sphaericus aberratio és a képtorzítás is korrigálható
- H – a rekesz méretének növekedésével csökken a felbontóképesség

513. Határozza meg a rekeszek jellemzőit!

- H – rekesznek tekintjük a lencsék foglalatát is
- H – a legtöbb optikai eszközben ugyanaz a rekesz határozza meg a fényerősséget és a képmezőt
- H – ha növeljük a fényerőt, csökken a felbontóképesség
- I – a mélységélességet a szóródási körök mérete határozza meg

514. Határozza meg a tükör viselkedését!

- I – a síktükör nagyítása 1
- H – sphaericus tükröknél a nagyított kép fordított állású
- I – sphaericus tükröknél a geometriai középpont ugyanolyan messze van a fókuszponttól, mint a fókuszpont az optikai középponttól

515. Határozza meg a tükör viselkedését!

- I – homorú tükör esetén a látszólagos kép mindig nagyított
- I – sphaericus tükröknél a lineáris nagyítás a tárgyvergencia és a képvergencia hányadosával egyenlő
- I – homorú tükröknél a geometriai középponton kívül levő tárgyról nagyított kép keletkezik

516. Határozza meg a vastag lencsék jellemzőit!

I – a fókusz távolság a fókuszpont és a főtér közötti távolság
H – a bikonvex lencsénél a lencse vastagsága a vékony lencséhez képest növeli a törőerőt
I – a meniscuslencsénél az első és a hátsó csúcspontértéke nem egyforma

517. Határozza meg a vastag lencsék jellemzőit!

H – a gyűjtő hatású meniscuslencsék főtérjai a homorú oldalon találhatók
H – a csúcspontértéke a lencse főtérjától mérjük
I – a bikonvex lencse főtérjai a lencsén belül vannak

518. Határozza meg a vastag lencsék jellemzőit!

I – a vastag lencséknek mindig két fő síkja van
H – a plánkonvex lencse főtérjai a lencsén belül vannak
I – a főtér a lencsére érkező és a lencse után továbbhaladó fénysugarak metszéspontjai által meghatározott sík
H – a lencse szerkezetben az első csúcspontértéket mérjük

519. Határozza meg az elektromágneses sugárzás jellemzőit!

I – az elektromágneses hullám terjedési sebessége csak a közeg elektromágneses jellemzőitől függ
I – az UV -hullámok frekvenciája nagyobb, mint az infravörös hullámoké
H – elektromos erőteret mozgó töltés hoz létre

520. Határozza meg az elektromágneses sugárzás jellemzőit!

I – az elektromágneses hullámoknál az elektromos és mágneses erőter változása azonos fázisban van
H – az UV -tartományban a legrövidebb hullámhosszú az UV-A tartomány
H – a váltóáram nem elektromágneses hullám

521. Határozza meg az elektromágneses sugárzás jellemzőit!

H – mágneses erőteret álló töltés hoz létre
H – a kék színű fény hullámhossza a legnagyobb a látható tartományban
I – a változó elektromos és mágneses terek egymást gerjeszthetik
H – a látható fénynél a mágneses tér 300-szor erősebb, mint az elektromos erőter

522. Határozza meg, hogy az alapvető fényjelenségek hogyan játszódnak le!

I – a beeső fénysugár és a visszaverődő fénysugár egy síkban van
H – ha a fény sűrűbb közegből mely ritkábbba, akkor a relatív törésmutató nagyobb egynél
H – a visszaverődés, a törés és az elnyelés mindig egyszerre játszódik le a közeget határon
I – teljes visszaverődés akkor játszódik le, ha a fénysugár sűrűbb közeg felől halad a ritkábbba

523. Határozza meg, hogy az alapvető fényjelenségek hogyan játszódnak le!

H – egy közeg sűrűbb, ha benne a terjedési sebesség nagyobb
H – ha a fénysugár ritkább közegből halad sűrűbb közegbe, akkor a fénysugár a beesési merőlegestől törik
I – görbe felületek esetén a beesési pontban az érintőre állított merőlegeshez képest mérjük a szögeket

524. Határozza meg, hogy az alapvető fényjelenségek hogyan játszódnak le!

I – sűrűbb közegben kisebb elemi hullám keletkezik azonos idő alatt
I – a határszög értékét a relatív törésmutató határozza meg
H – a fényvisszaverődés csak átlátszatlan anyagokról történik

525. Ismertesse az optometriai vizsgálatok működését!

H – a Helmholtz – féle ophthalmomternél a kép mérete függ a mérőműszer szentől mért távolságától

I – a szaruhártya elülső felszínes egyenes állású Purkinje- féle képet állít elő

I – a Helmholtz- féle ophthalmometer a kép kettőzés segítségével határozza meg a kép méretét

H – a szemlencse két felszínén egyenes állású Purkinje -féle képek keletkeznek

526. Ismertesse az optometriai vizsgálatok működését!

H – a Javal-Schiötz –féle ophthalmomternél a képméret nem függ a műszer szentől mért távolságától

I – skiascopia esetén a szem távolpontját határozzuk meg

H – síktükörrel végzett skiascopiánál hypermetropiás szem esetén egyenes állású kép keletkezik

527. Ismertesse az optometriai vizsgálatok működését!

H – egyenes tükrözés esetén nem kell a vizsgáló szemét emmetropiássá korrigálni

I – fordított tükrözés esetén kisebb nagyítású szemről nagyobb látóterű kép keletkezik, mint az egyenes tükrözésnél

H – egyenes tükrözés esetén hypermetropiás szemről nagyobb nagyítású kép keletkezik, mint az emmetrópiás szemről

528. Mi jellemzi a leképezési hibákat?

I – a gyűjtőlencsék túlkorrigáltak, a szórólencsék alulkorrigáltak

H – a kromatikus aberratio monokromatikus fény esetén is megvalósul

I – a képtorzítást a rekesz megfelelő elhelyezésével lehet korrigálni

529. Mi jellemzi a leképezési hibákat?

I – a meridionális és a sagittális sík merőleges egymásra

I – ha a rekesz a lencse mögött van, akkor a kép párnaszerűen torzul

I – Fresnel -lencsével korrigálható a sphaericus aberratio

530. Mi jellemzi a leképezési hibákat?

I – a sphaericus aberratio lencserendszerrel korrigálható

H – a kromatikus aberratio a lencsékre és a tükrökre is jellemző

H – képmezőhajlás rekeszek alkalmazásakor valósul meg

I – az astigmatismus az optikai tengelytől távolabb lévő tárgypontok esetén valósul meg

531. Mi jellemzi az interferenciajelenséget?

I – a reflexcsökkentő réteg törésmutatójának elméletileg az alaplencse törésmutatójának négyzetgyökével kell egyenlőnek lennie

I – teljes kioltás csak azonos amplitúdójú hullámos esetén jön létre

I – a fényinterferenciát nehéz létrehozni a koherencia feltételi miatt

532. Mi jellemzi az interferenciajelenséget?

- I – teljes erősítés esetén a hullámok energiája összeadódik
- H – két hullám koherens, ha azonos a hullámhossza, az amplitúdója és a rezgési síkja
- I – fényinterferencia esetén színbontás történik
- H – minden hullámtalálkozás interferenciát okoz

533. Mi jellemzi az interferenciajelenséget?

- H – teljes kioltás történik, ha a találkozó hullámok utóhosszkülönbsége a félhullámhossz páros számú többszöröse
- H – teljes erősítés csak azonos amplitúdójú hullámok esetén történik
- I – a lencsék alakjának ellenőrzésénél a fényinterferencia eredményei az ún. Newton-gyűrűk lesznek

534. A szaruhártyára igaz:

- I – legkülső rétege több sejtsorból áll
- H – legvastagabb rétege az endothel réteg
- I – az endotheliumnak jelentős szerepe van a transzparencia megőrzésében
- H – a stromában szabálytalan kollagénrostok vannak
- I – az endothel sejtek nem tudnak szaporodni
- I – a fekély homály hátra hagyásával gyógyul
- I – az epitheliális réteg a centrumban elvékonyodik ortokeratológias lencse rendszeres viselésével

535. A szilikon-hidrogél alapanyagú kontaktlencsékre jellemző:

- I – alapanyagtól függően alvás közben is viselhetők
- I – igen jó az oxigénáteresztő képességük
- I – lipid depozitumok előfordulhatnak rajtuk
- H – fehérje depozitumok gyakoriak
- H – nincs víztartalmuk
- H – a keménylencsékhez tartoznak
- H – rossz a biokompatibilitásuk

536. Az orthokeratológia jellemzői:

- I – reverzibilis szaruhártya elváltozást okoz
- H – speciális lágylencsék alkalmasak erre a célra
- H – bármilyen hypermetropia korrigálására alkalmazható
- H – éjszaka nem lehet viselni
- H – nincs komplikáció a viselése során
- H – ápolószerek használatát nem igényli
- H – a szaruhártya alakját nem befolyásolja

537. Betanításkor milyen utasításokkal látná el a lágy kontaktlencse viselőjét?

- I – A kontaktlencse felhelyezése és levétele előtt mosson kezet!
- H – A lencse tároló dobozának folyadékát kétnaponta cserélje ki
- H – Csak panasz esetén kell ellenőrző vizsgálatra mennie.
- H – Hölgyek a sminkjüket a kontaktlencse felhelyezése előtt készítsék el
- H – Lágylencse kis darabjának kiszakadása esetén viselje tovább a lencsét
- H – Egyhónapos cserélési idejű lágylencsét biztosan viselhet 3 hónapig.
- H – Nem baj, ha kifordul a lencse

538. Kit tart Ön jó kontaktlencsét viselőnek? Azt aki:

- I – a kontaktológus utasításait gondosan betartja
- I – rendszeresen jár ellenőrző vizsgálatokra
- H – éjszakánként alvásakor ritkán, de viseli a napi lencsét
- H – más lencseviselő minden tanácsát megfogadja
- H – mindig a legújabb lencsetípust vásárolja meg
- H – sohasem panaszkodik, nem elégedetlen
- H – csak akkor jár ellenőrzésre, ha problémája van

539. Melyek a jó kontaktlencse ismérvei?

- I – alapanyaga legyen biokompatibilis a szemhez
- I – paraméterei jól reprodukálhatók legyenek
- I – paraméterei a viselés és ápolás során ne változzanak
- I – viselése kényelmes legyen
- I – rendelkezzen a viselés módnak megfelelő oxigén áteresztéssel
- I – jó optikai tulajdonságokkal rendelkezzen
- I – legyen könnyen kezelhető

540. Melyek a kontaktlencse viselésének előnyei a szemüveggel szemben?

- I – magas törőértékeket is könnyen lehet vele korrigálni
- I – magas törőértékek korrigálása kozmetikai problémát nem okoz
- H – myopia korrekciójánál a tárgyak kisebbnek tűnnek
- H – könnyebb a gondozása
- H – hypermetropia korrekciójánál a tárgyak nagyobbak tűnnek
- H – beszűkíti a látóteret
- H – több hónapig is a szemén maradhat

541. Mi a jellemzője a szorosan illesztett RGP lencsének?

- H – a fluoresceinnel festett könnyfilm megvastagodása látszik a lencse peripheriája alatt
- I – a lencse alatt a centrális részen levegőbuborék lehet
- H – a lencse könnyen kiesik a szemrészről
- I – a lencse lenyomatot hagyhat alul a limbusban
- I – a lencse lefelé decentráldódik
- I – a látás a pislogásra javul
- I – a lencseszél a szaruhártyán lenyomatot hagyhat

542. Miért szükséges a lencseviselők rendszeres ellenőrzővizsgálata?

- I – A lencseviselés okozta esetleges szemészeti tünetek ellenőrzése
- I – A látásélesség esetleges változásának ellenőrzése
- I – Esetlegesen más lencsetípus viselése javasolt
- I – Így érhető el, hogy a szövődményeket a minimálisra csökkentsük
- I – Időnként meg kell beszélni a lencseviseléssel kapcsolatban felmerülő problémákat
- H – Nem szükséges
- I – A lencseviselés rendszeres ellenőrzés nélkül veszélyes

543. Mire gondol, ha egy páciens 1 hónapos cserélésű lencséjén számos felrakódást észlel?

- H – a lencse agyagában történt változás
- I – megváltozott a lencseviselő könnyének pH-értéke
- I – az előírtnál tovább (több hónapig) hordta a kontaktlencséjét
- H – a páciens titkolja allergiás hajlamát
- H – a páciens gyakran kifordítva tette fel a kontaktlencséjét
- I – a páciens nem rendszeresen ápolta a kontaktlencséjét
- I – a páciens gyakran fordult meg poros, piszkos helyeken

544. Mit tesz olyankor, ha a lencsét viselő páciens szemei pirosabbak a megszokottnál?

- I – fertőzésre való gyanú, vagy a tünetek rosszabbodásakor szemész szakorvoshoz küldi
- I – a vizsgálatok után leveteti vele a kontaktlencséjét
- H – nem foglalkozik vele, mert máskor is előfordult már ilyen
- H – végleg eltiltja a kontaktlencse viselésétől
- I – megpróbálja kideríteni az okot
- H – vár a döntéssel
- I – részletesen kikérdezi a páciens lencseviselési szokásairól

545. Mit tesz olyankor, ha az új lencseviselő kötőhártyáján a limbushoz közel sötét barna pigmentált területet észlel?

- I – elküldi szemész-kontaktológushoz
- I – tájékoztatja arról, hogy lágylencsét nem viselhet
- H – lágylencsét illeszt a páciensnek
- H – a kartonon feltünteti az elváltozást, de a páciensnek nem tesz róla említést
- I – tájékoztatja arról, hogy kemény gázáteresztő lencsét valószínűleg viselhet
- H – kiterjesztett viselési idejű lágylencsét javasol a páciensnek
- H – a lencse ápolásához hidrogénperoxidos ferőtlenítést javasol

546. Páciensének szemüvegértéke -1.0 D sph -2.0 D cyl 180°, keratometriás adatai: k1 41,00 D, k2 43,00 D

- H – A legoptimálisabban tórikus elülsőfelszínű lágy kontaktlencsével tudja kikorrigálni
- I – RGP lencsével való korrekció jó eredményt adhat
- I – Tórikus lágylencse illesztéskor figyelembe kell venni a próbálencse elfordulásának mértékét és irányát a megrendeléshez
- I – RGP lencse megfelelő illeszkedése esetén fluoreszcein festéssel a lencse alatt alul és felül látná a könnyfilm megvastagodását
- H – Nem javasolja kontaktlencse viselését a páciensnek a nagyfokú asztigmia miatt
- H – RGP lencse nem illeszthető ilyen szaruhártyára
- H – Egyszerű szférikus lágylencse is adhat jó megoldást

547. Szárazszem panaszok melletti kontaktlencse viselésre jellemző:

- I – gyakran a nap végére válik kényelmetlenné lencseviselés
- H – antibiotikum adása indokolt
- I – könny cseppentése javasolt
- H – magasabb víztartalmú lencse viselése javasolt
- I – 3 és 9 h-nál pontoszerű festődés alakulhat ki az epitheliumon RGP lencseviselőknél
- H – páradúsabb levegő rontja a lencseviselési komfortot
- H – száraz, meleg levegő könnyíti a viselést

548. Szükséges-e bármilyen módosítás kontaktlencse viselőnél, ha a réslámpás vizsgálattal kezdődő neovascularizációt látunk a limbusban?

- H – nem, mert ez még nem befolyásolja a cornea átlátszóságát
- H – nem, mert valójában az itt látható erek alkati sajátosságainak tekinthetők
- H – nem, ha fájdalommal nem jár
- I – rögtön áttérünk magasabb oxigén áteresztő képességű lencsére
- H – bármit is teszünk, ez az elváltozás magától visszafejlődik
- I – abbahagyatjuk a jelenlegi lencse viselését
- H – véglegesen abbahagyatjuk a lencseviselést

549. A látópálya lefutása mentén az alábbi helyen az alábbi típusú látótérkiesést keletkezik:

- I – occipitalis lebeny hátsó pólusa közelében: homonym heminaopiás centralis scotoma
- H – chiasma közepén: bitemporalis heminaopia
- H – chiasma két oldalán: homonym hemianopia
- I – tractus opticus: homonym hemianopia

550. A látótérkiesés típusa szerint az alábbi helyeken kell keresni az elváltozást:

- I – nervus opticus: amaurosis
- I – radiatio optica felső része: homonym quadrantanopia
- H – papillaatrophia: centralis abszolút scotoma
- H – retinaleválás: szabályos csigavonalszerű látótérkiesés

550. A látótérkiesés típusa szerint az alábbi helyeken kell keresni az elváltozást:

- I – nervus opticus: amaurosis
- I – radiatio optica felső része: homonym quadrantanopia
- H – papillaatrophia: centralis abszolút scotoma
- H – retinaleválás: szabályos csigavonalszerű látótérkiesés

551. A retinitis pigmentosa jellemzői:

- I – Az autoszomális recesszív öröklődésű forma nem szokott vaksághoz vezetni
- I – a legjobb kimenetelű esetek a domináns öröklődésűek
- I – Szemtükörrel jellemző az aequatortájón látható csontsejt alakú pigmentrögök jelenléte a halvány éles határú papilla, szűk arteriák.
- I – A betegség első tünete farkasvakság

552. A szemnyomás csökkentése javasolt:

- I – glaucoma simplexben
- I – normotensiv glaucomában
- H – egy alkalommal mért 22 Hgmm-es szemnyomás esetén
- H – ha a beteg a szemkörnyéki nyomásérzésről számol be
- H – preventív jelleggel minden bulbus megnyitó műtét után

553. Acut primer zártzugú glaucoma:

- I – pupillatágítás ellenjavallt
- I – Pilocarpint cseppentünk
- H – néhány napos késlekedés a megfelelő kezeléssel nem okoz maradandó látáskárosodást
- H – csak idősebb korban 60-70 év körül jelentkezik
- H – általában egyszerre mindkét szemet érinti

554. Antibiotikum tartalmú szemcsepp használata javasolt:

- H – szürkehályog esetén
- I – szürkehályog műtétet követően, átmenetileg
- I – bakteriális keratitis kezelésére
- H – szemszárazság kezelésére

555. Asztigmia teljes korrigálására mikor kell törekedni?

- H – semmilyen esetben
- I – gyermek- és fiatal korban
- H – idős korban
- H – ha a két szem között az asztigmia foka nagyban különbözik

556. Az allergiás kötőhártya- gyulladás legjellemzőbb tünetei:

- I – erőteljes viszkető érzés
- H – bőséges gennyves váladék a szemrésben
- H – suffusio conjunctivae
- I – kifejezett conjunctivaoedema
- I – erőteljes könnyezés

557. Csecsemőkorban:

- H – a bulbushossz a felnőttéhez képest hosszabb
- I – epicanthus miatt sok gyermek vizsgálatát kéri kancsalság kizárására
- I – leukocoria esetén azonnal szemorvoshoz kell fordulni
- H – a könnycsatorna átfecskendezésével érdemes akár 1 éves korig is várni, mert addig spontán megoldódhat az elzáródás

558. Diabetes mellitus esetében kialakulhatnak-e az alábbi szemészeti elváltozások?

- I – szürkehályog
- I – rubeosis iridis
- I – tractiós ablatio retinae
- H – Haab- Dimmer – féle degeneratio

559. Diabetes mellitus szövődményeként kialakulhatnak-e az alábbi szemészeti elváltozások?

- H – Horner- triász
- I – üvegtesti vérzés
- H – hypermetropia irányába tolódó fénytörés
- I – másodlagos glaucoma

560. Felnőttkorban mitől változhat myopia irányába a korrekció?

- H – thrombosis venae centralis retinae
- H – degeneratio pigmentosa retinae
- I – diabetes mellitus
- I – accomodatiós görcs

561. A korrekciós stratégia hypermetrópia esetén:

H – kis dioptriától haladunk egyen egyebek felé
I – miópizálás útján állapítjuk meg a legjobb sph értéket
I – fiatal szemüveget viselő hypermetrópiás egyént is szükséges miópizálni
H – a korrekció nélküli látóélességig szükséges korrigálnunk

562. Fiatal felnőttkorban jelentkező látászavar háttere:

I – hipermetrópia
H – presbiópia
H – egyszerű miópia
I – akut keratokónusz

563. Gyermek- és fiatalkori szembetegségek:

H – glaucoma simplex
I – Best- félé vitelliform maculadystrophia
H – phakosclerosis
I – accommodációs görcs

564. Gyorsan változó mértékű asztigmia oka lehet:

I – keratokónusz
I – 6 héten belül végzett szürkehályog műtét
H – presbiópia
I – keratoglobusz

565. Hirtelen látásromlást okozhatnak:

I – neuritis retrobulbaris
H – cataracta progrediens
H – glaucoma simplex
I – embolia arteriae centralis retinae

566. Időskori fénytörési változások oka lehet:

H – gerontoxon
H – keratoglobusz
I – szürkehályog képződés
I – presbiópia

567. Időskori macula degenerációban:

H – a perifériás látás károsodik
I – a centrális látás károsodik
H – diagnosztizálására a látótér vizsgálat a legalkalmasabb
I – az olvasóképeség romlik
H – műtéttel általában jól gyógyítható

568. Időskori szemészeti elváltozások:

H – Eales- betegség
I – Kuhnt- Junius – félé maculadegeneratio
I – presbyopia
H – akut keratoconus

569. Időskori szemészeti elváltozások:

I – gerontoxon
H – keratoglobus
I – Terrien- betegség
H – retinitis centralis serosa

570. Kísfokú látászavart okozhat:

I – heterophoria
I – fakultatív hypermetropia
I – phakosclerosis
H – disciformis maculadegeneratio

571. Kontúros látás oka lehet:

I – váladék a szemrésben
H – atropinmérgezés
I – keratoconjunctivitis sicca
I – eximer lézer kezelés utáni állapot

572. Kontúros látás oka:

I – korrigálatlan astigmia
I – kezdődő szürkehályog
H – index myopia
H – glaucoma
I – korrigálatlan presbyopia

573. Könnyezéssel járó betegségek:

I – szaruhártya idegentest
H – retinitis centralis serosa
I – allergiás conjunctivitis
I – ectropium

574. Könnyezést okoznak általában:

H – cataracta
I – entropium
I – erosio corneae
H – ablatio retinae
H – chorioidea melanoma

575. Látóélesség csökkenését okozhatják:

I – cataracta
H – xanthelasma
I – ablatio retinae
I – occlusio arteriae centralis retinae
H – gerontoxon

576. Magasvérnyomás-betegség következtében kialakulhatnak-e az alábbi szemészeti elváltozások?

I – papillaoedema
I – centralis vena elzáródás
H – Stargardt- félé maculadegeneratio
I – Gunn- tünet

577. Magasvérnyomás-betegség szövődményeként kialakulhatnak-e az alábbi szemészeti elváltozások?

- H – Graefe-tünet
- I – üvegtesti vérzés
- H – simplex glaucoma
- I – Salus- tünet

578. Melyik állítás igaz, melyik nem?

- I – A disciformis maculadegeneratio másik elnevezése pseudotumor maculae luteae
- I – A Fuchs- folt a nagyfokú rövidlátó szemeken alakul ki
- H – A neuritis retrobulbaris a papilla oedemájával jár
- H – A papillaoedema első tünete mindig a megromló visus

579. Melyik állítás igaz, melyik nem?

- H – a pilocarpin szűkíti a pupillát és hypermetropia irányába tolja el a fénytörést
- I – A pilocarpin szűkíti a pupillát és myopia irányába tolja el a fénytörést
- H – Az atropin tágítja a pupillát és fokozza az accomodációs készséget
- I – Az atropin tágítja a pupillát és bénítja az alkalmazkodást

580. Melyik állítás igaz, melyik nem?

- H – A retinitis centralis serosa gennyes gyulladás
- I – A cataracta corticalis posterior korai stádiumában is jelentős látásromlást okozhat
- H – A retinoschisis a retina gyulladásos betegségei közé tartozik
- I – jelentős látásromlást okoz a lencse helyhagyása

581. Melyik állítás igaz, melyik nem?

- I – Presbyopiás korban a korrigálatlan hypermetropiás szem távolra myopizálódhat
- I – Ha accomodativ állapotban levő presbyopiás szemet távolra konkáv üveggel korrigálunk, akkor ezzel accomodációs görcsbe vezethetjük.
- H – Ha a presbyopiás korban lévő kliens távolra konkáv üveget igényel, akkor eddig rejtett myopiája volt
- H – A myopizálódásnak csak accomodációval összefüggő oka lehet

582. Mi jellemző a retinopathia pigmentosa betegségre?

- H – Első lépésben a fotoreceptorok közül a csapok betegszenek meg,
- I – A pigmentepithel és a fotoreceptorok kétoldali progresszív , öröklődő megbetegedése általában teljes vaksághoz vezet
- H – gyógyszerekkel jól gyógyítható betegség
- I – A recesszív, nemhez kötött öröklésmentű betegség férfiakon általában teljes vaksághoz vezet

583. Mi okozhat lagophthalmust?

- H – retinaleválás
- H – korrigálatlan presbyopia
- H – glaucoma
- I – sérülés utáni hegesedés

584. Mi okozhat lagophthalmust?

I – buphthalmus
I – exophthalmus
I – facialis paresis
H – index myopia

585. Miópia helyes korrekciós stratégiája:

H – csak 1.0 látóélességig szükséges korrigálnunk
I – nem szükséges a sugárizmot ellazítani
H – az alulkorrekció gátolja a miópia progresszióját
I – miópiás egyénnek nem kell a szemüvegét közelre viselnie

586. Milyen panaszokkal jelentkezik a korrigálatlan relatív hipermetrópiás beteg?

H – reggeli, átmeneti homályos látás
I – este, fáradtan homályosan lát, különösen közelre
H – szivárványkarika látás a fényforrás körül
I – időszakos, fej- és szemfájdalom
H – panaszmentes

587. Miópia esetén V: 0,5 látóélesség mellett a fénytörési hiba mértéke dioptriában:

H – 0,5
H – 1
I – 1,5
H – 2

588. Mitől változhat miópia irányában a távoli látáskorrekció felnőtt korban?

I – jelentős akkomodációs túlterhelés
H – keringés zavar az éleslátás helyén
I – szürkehályog képződés
H – perifériás retina degeneráció

589. Mitől változhat myopia irányába a távoli látás korrekció felnőttkorban?

H – conjunctivitis chronica
H – oedema maculae luteae
I – phakosclerosis
H – ablatio retinae

590. Panaszmentes szemeken diagnosztizálható betegségek:

I – heterophoriák
H – retinitis centralis serosa
I – glaucoma simplex
I – centralis eredetű pangásos papilla

591. Panaszmentes szemeken diagnosztizálható betegségek:

I – peripheriás helyzetű macula corneae
I – peripheriás retinadegeneratio
H – amaurosis fugax
I – naevus iridis

592. Astigmia korrekciós stratégiája:

I – először a legjobb sph értéket keressük meg
H – mindig a kisebb cylinder értéket igyekszünk felírni
H – a legjobb tengelyálláshoz képest 5 fok eltérést általában nem érez meg a páciens
H – a sph értéket már nem kell módosítani, ha a vizsgálat elején jól beállítottuk

593. Sürgős műtéti indikációt képez:

H – komplikációmentes időskori szürkehályog
I – macula lutea elérő ideghártya leválás
I – sclera penetráló sérülése
H – pterygium internum
H – száraz típusú időskori macula degeneráció

594. Szemszárazságra gyakrabban panaszkodnak:

I – számítógéppel dolgozók
H – gyermekek
I – idősek
I – autoimmun betegségben szenvedők
H – acut iridocyclitisben

595. Vaksághoz vezető szemészeti elváltozás:

I – abszolút glaucoma
I – Leber- féle atrophia nervi optici
I – recesszív nemhez kötött öröklésű retinopathia pigmentosa
H – nagyfokú anisometropia

596. Vezethetnek-e vaksághoz az alábbi szemészeti elváltozások?

H – keratoconjunctivitis epidemica
H – Best- féle vitelliform maculadegeneratio
H – melanosis conjunctivae
I – retinoblastoma

JELÖLJE A TAGMONDATOK HELYESSÉGÉT, ÉS AZT, HOGY VAN-E ÖSSZEFÜGGÉS KÖZÖTTÜK!

- A – Mindkét tagmondat igaz, és van összefüggés közöttük.
- B – Mindkét tagmondat igaz, de nincs összefüggés közöttük.
- C – Az első tagmondat igaz, a második hamis.
- D – Az első tagmondat hamis, a második igaz.

E – Mindkét állítás hamis.

597. Elemezze az állításokat!

- A -3,0 D-ás szemeket nem terheli a presbyopia,
 - az ilyen személyek időskorban korrekció nélkül jól olvasnak.
- A

598. Elemezze az állításokat!

- A cornea gyors regenerációra képes hámsejtekkel rendelkezik
 - ritka betegség a szaruhártya- gyulladás.
- C

599. Elemezze az állításokat!

- A csapok jelentik a fovea centralis színlátó elemeit,
 - a fovea pusztulásakor sérül a színlátás.
- A

600. Elemezze az állításokat!

- A fundus fluorescein- angiographia vizsgálata a szem keringési állapotáról ad felvilágosítást,
 - alkalmas a retina ereiben a vérnyomás mérésére.
- C

601. Elemezze az állításokat!

- A konvergens kancsalság befelé térő kancsalságot jelent,
 - oka az orbita falai által bezárt szög.
- C

602. Elemezze az állításokat!

- A koponyaüreg zárt teret képez,
 - a bármely okból kialakult agnyomásfokozódás életveszélyes állapot.
- A

603. Elemezze az állításokat!

- A látásélesség Snellen szerint a látott tárgy szélső pontjairól a szem optikai csomópontján áthaladó sugarak által közrefogott szög mértékével határozható meg,
 - az egészséges szem 1,0-es látásának egysége 1 szögperc.
- B

604. Elemezze az állításokat!

- A lencse függesztőszalagjai a sugártestről indulnak,
 - helyén tartják a lencsét.
- B

605. Elemezze az állításokat!

A nagyfokú myopia gyermek- vagy serdülőkorban nem fejlődik ki,
– kifejedés felnőttkorban jellemző.
E

606. Elemezze az állításokat!

A nasalis retinafélből származó rostok kereszteződnek a chiasma opticumban,
– a sérülésük kétoldali temporalis látótérkiesést okoz.
A

607. Elemezze az állításokat!

A nervus trochlearis idegzi be a felső ferde szemizmot,
– bénulása kifelétekintési képtelenséget idéz elő.
C

608. Elemezze az állításokat!

A pálcikák a peripherián helyezkednek el,
– ablatio retinae esetében elvész a színlátás.
C

609. Elemezze az állításokat!

A pálcikák pusztulása hemeralopiára vezet,
– melyet nyctalopia kísérhet.
C

610. Elemezze az állításokat!

A parasympathicus izgatók a corpus ciliare görcsét okozzák,
– a pilocarpin szemcsepp myopizálódást válthat ki.
A

611. Elemezze az állításokat!

A pupillareflex afferens és efferens rostjai együtt futnak a látópálya rostjaival,
– a látópálya károsodása együtt jár a pupillareflex zavaaraival.
E

612. Elemezze az állításokat!

A retina capillarisaiban a középnyomás 30-40 Hgmm,
– simplex glaucomában könnyen károsodik a papilla keringése, és atrophia alakul ki.
A

613. Elemezze az állításokat!

A retina pigmentepithel-rétege a Bruch- membran basalis membránján helyezkedik el,
– a chorioideacapillarisok felől a külső vér-retina gát alkotásában vesz részt
A

614. Elemezze az állításokat!

A retina receptorsejtjei érzékelőelemek,
– a retina minden sérülése éles fájdalommal jár.
C

615. Elemezze az állításokat!

A rövidlátók konkáv üveget igényelnek,
– jól látnak közelre.
B

616. Elemezze az állításokat!

A sciascopia lényege távolpontkeresés,
– használjuk a vizsgálatot a fénytörés meghatározására.
B

617. Elemezze az állításokat!

A szem változatlan convergentia mellett bizonyos mértékig változtathatja az alkalmazkodást,
– ezt nevezzük relatív alkalmazkodási szélességnek.
A

618. Elemezze az állításokat!

A szemhéjak gyakori mozgása a pislogás,
– a cornea érintése során érzett fájdalomérzet is kiválthatja.
B

619. Elemezze az állításokat!

A színvakság örökölhető betegség,
– minden színlátászavar kétszemes.
C

620. Elemezze az állításokat!

A vena centralis retinae középnyomása 15-20 Hgmm,
– emelkedett szemnyomás mellett a venaelzáródás veszélye megnő.
A

621. Elemezze az állításokat!

Az accommodatio hiánya mindig együtt jár a convergetnia zavarával,
– a presbyopia exophoriával együtt jár.
E

622. Elemezze az állításokat!

Az alkalmazkodásbénulás az oculomotorius- bénulás egyik tünete,
– a pupilla tág, a beteg nem tud olvasni.
A

623. Elemezze az állításokat!

Az arteria centralis retinae középnyomása 70-80 Hgmm,
– igen nagy fájdalommal jár az akut glaucomás roham.
B

624. Elemezze az állításokat!

Az astigmianak két fajtája a fiziológiás és a szabályos astigmia,
– nem kell korrigálni.
E

625. Elemezze az állításokat!

Az ép szemfenék képe egyenletes narancsvörös,
– felette sötétebb vonalak formájában rajzolódnak ki a chorioidea nagy erei.
C

626. Elemezze az állításokat!

Az orbita külső és belső fala 60°-os szöget zár be,
– ritka a divergens kancsalság.
E

627. Elemezze az állításokat!

Az öregszeműséget presbyopiának nevezzük,
– idővel a szemlencse részleges elszürkülését eredményezi.
C

628. Elemezze az állításokat!

Az üvegtest fossa patellarisában a lencse helyezkedik el,
– a corpus ciliare is ide illeszkedik.
C

629. Elemezze az állításokat!

Csapok legnagyobb számban a fovea centralisban találhatók,
– a pálcikák pusztulása látótérszűkületet eredményez.
B

630. Elemezze az állításokat!

Fotoreceptorok csak a fovea centralisban találhatók,
– a pálcikák pusztulása farkasvakságot okoz.
D

631. Elemezze az állításokat!

Jellegzetes látótérkiesés a centrocoecalis scotoma,
– a beteg mindkét szemén féloldali látótérkiesés van.
C

632. Elemezze az állításokat!

Közelre alkalmazkodó szem optikai rendszere myopia irányába tolódik el,
– alkalmazkodási görcsben lévő szem távolra konkáv lencsét igényel.
A

633. Elemezze az állításokat!

Manapság a színlátás színszűrőkkel javítható,
– csapok veleszületett elváltozásai gyógyíthatók.
C

634. Elemezze az állításokat!

Mindkét látóterünk centrumát a vakfolt képezi,
– a papillának megfelelő helyben nem látunk.
D

635. Elemezze az állításokat!

A DNS molekula kettős hélix szerkezetű,
– a szálak balmenetes feltekeredését a két lánc közti hidrogénkötések stabilizálják.
C

636. Elemezze az állításokat!

A β -keto-zsírsavacil-CoA hasítását ligáz enzim katalizálja,
– a ligázok különféle atomok közötti kötések felszakítását végzik.
E

637. Elemezze az állításokat!

D-glükonsav oxidációjával D-glükóz keletkezik,
– aldonsav oxidációjával aldársav jön létre.
D

638. Elemezze az állításokat!

D-glükóz redukciójával D-szorbitol keletkezik,
– a glükóz cukoralkohol.
B

639. Elemezze az állításokat!

Transzaminálás során aminosavból ketosav, ketosavból aminosav keletkezik,
– az oxokarbonsavak és aminosavak funkciós csoportjai kicserélődnek.
A

640. Elemezze az állításokat!

A csontszövet szilárdabb, mint a porcszövet,
– a csontszövet nem tartalmaz sejteket.
C

641. Elemezze az állításokat!

A hámszövetben a többi szövetből eltérően nincsenek vérerek,
– a hámszövet sejteji tápanyagainak és az oxigént az alattuk levő szövetrétegekből veszik fel.
A

642. Elemezze az állításokat!

A kötőszövetekben sohasem találunk az érpályáról kivándorolt sejteket,
– az érfal minden sejt számára átjárhatatlan.
E

643. Elemezze az állításokat!

Az idegszövet könnyen regenerálódik,
– a központi idegrendszerben számos, a neuronokat tápláló gliasejtet találunk.
D

644. Elemezze az állításokat!

A szaruhártya első fősíkja messzebb van a szaruhártyától, mint a hátsó,
– az első felszín törőereje nagyobb, mint a hátsó felületé.
D

645. Elemezze az állításokat!

A szaruhártya fiziológiásan astigmias,
– a vízszintes és a függőlegese meridiánban különbözőek a görbületi sugarak.
A

646. Elemezze az állításokat!

A szaruhártya gyűjtőlencseként viselkedik,
– a két felszíne pozitív törőerejű.
C

647. Elemezze az állításokat!

A szaruhártya gyűjtőlencseként viselkedik,
– az első felszín görbületi sugara rövidebb, mint a hátsó felszíné.
C

648. Elemezze az állításokat!

A szaruhártya hátsó felszínének negatív a törőereje,
– a csarnokvíz törésmutatója kisebb, mint a szaruhártya törésmutatója.
B

649. Elemezze az állításokat!

A szaruhártya képezi a szem törőerejének $2/3$ -át,
– a mögötte levő csarnokvíz csökkenti a homorú felszín törőerejét.
A

650. Elemezze az állításokat!

A szaruhártya törőereje a függőleges meridiánban kb. 0,5 dioptriával nagyobb, mint a vízszintesben,
– a görbületi sugár kisebb a függőleges meridiánban.
A

651. Elemezze az állításokat!

A szemlencse bikonvex lencse,
– hátsó felszíne erősebben görbült, mint az első.
B

652. Elemezze az állításokat!

A szemlencse fősíkjai alkalmazkodáskor az első felszín felé tolódnak el,
– ilyenkor megnövekszik a törőerő.
B

653. Elemezze az állításokat!

A szemlencse széli részének kisebb a törésmutatója,
– a lencse anyagának optikai sűrűsége a magból kiindulva a szélek felé csökken.
A

654. Elemezze az állításokat!

Alkalmazkodáskor az első felszín törőereje nagyobb mértékben változik meg,
– a hátsó felszín az üvegtest miatt kevésbé tud megváltozni, mint az első.
A

655. Elemezze az állításokat!

A fakultatív hypermetropiás szem távolpontja valódi,
– az akkomodáció igénybevételével a szem távolra jól lát.
D

656. Elemezze az állításokat!

A fényinterferenciának mindig színbontás a következménye,
– a különböző színekre más-más helyen teljesül az erősítés feltétele.
A

657. Elemezze az állításokat!

A gyűjtő hatású szemüveglencse segíti a konvergenciát,
– a lencsének az optikai tengely felé álló alapú prizmához hasonló a hatása.
D

658. Elemezze az állításokat!

A hypermetropiás szem esetén az ametropia foka pozitív,
– gyűjtőlencsével korrigáljuk.
D

659. Elemezze az állításokat!

A hypermetropiás szemet gyűjtőlencsével korrigáljuk,
– korrekció nélkül csak a divergens fénysugarakat képes a retinára gyűjteni.
C

660. Elemezze az állításokat!

A Javal-Schiötz-féle ophtalmométernél a műszer helyzete befolyásolja a mérés pontosságát,
– a tárgy és a műszer egybe van építve.
A

661. Elemezze az állításokat!

A kromatikus aberrációt achromatizálással korrigálhatjuk,
– a flintüveg szórólencse újraegyesíti a koronaüveg-gyűjtőlencse által felbontott fénysugarakat.
A

662. Elemezze az állításokat!

A látóélesség alapja az 1' látószög,
– az 1' látószög szemfenéki képe megfelel a fovea centralisban elhelyezkedő csapok méretének.
A

663. Elemezze az állításokat!

A lencsék a kék színű fénysugarakat jobban megtörik, mint a vöröset,
– a kék színű fényhez tartozó törésmutató a legkisebb.
C

664. Elemezze az állításokat!

A myopiás szem közelpontja virtuális,
– csak a konvergens fénysugarakat képes a retinára összegyűjteni.
E

665. Elemezze az állításokat!

A myopiások könnyebben konvergálnak kontaktlencsével,
– a szórólencséből készült szemüveglencse prizmatikus hatása nehezíti a konvergenciát.
E

666. Elemezze az állításokat!

A myopiásoknál általában jobb látóélesség érhető el a kontaktlencsével,
– a szemüveglencse kicsinyíti a kontaktlencséhez képest.
A

667. Elemezze az állításokat!

A myopiát szórólencsével korrigáljuk,
– az ametropia foka pozitív.
A

668. Elemezze az állításokat!

A prizma vörös színű fényt töri meg legkevésbé,
– a vörös színű fény törésmutatója a legkisebb.
A

669. Elemezze az állításokat!

A prizmák az él felé forgatják el a fénysugarakat,
– a törőszög nem befolyásolja az elforgatás mértékét.
E

670. Elemezze az állításokat!

A relatív hypermetropiás szem távolpontja virtuális,
– az alkalmazkodóképesség igénybevétele távolba nézéskor együtt jár a konvergenciával.
B

671. Elemezze az állításokat!

A sphaericus aberratio mértéke csökkenthető rekesz alkalmazásával,
– a rekesz szűkítése javíthatja a mélységélességet.
B

672. Elemezze az állításokat!

A szem fősíkjai az elülső csarnokban helyezkednek el,
– a szaruhártya adja a szem törőerejének 2/3-át.
B

673. Elemezze az állításokat!

A szemüveglencsét a szem első fókuszpontjában kell elhelyezni,
– így nem módosítja a retinalis képméretet.
C

674. Elemezze az állításokat!

Alkalmazkodáskor a szem fénytörése a hypermetropia irányába tolódik el,
– ilyenkor növekszik a lencse törőereje.
D

675. Elemezze az állításokat!

Alkalmazkodáskor a szemlencse törésmutatója nem változik,
– a törőerő növekedése csak a görbületi sugarak változása miatt következik be.
E

676. Elemezze az állításokat!

Az Abbe-szám a prizma fénytörését jellemzi,
– a prizma a különböző színű fénysugarakat különböző mértékben töri meg.
D

677. Elemezze az állításokat!

Az emberi szem érzékeny az astigmatizmusra,
– a keletkező Sturm-féle konoid jelentősen rontja a tárgy felismerhetőségét.
A

678. Elemezze az állításokat!

Az emberi szem nem érzékeli a fény polarizáltságát,
– a poláros fénysugarak rezgési síkjai párhuzamosak.
B

679. Elemezze az állításokat!

Az emmetropiás szem alkalmazkodásmentes esetben a párhuzamos fénysugarakat a retinán gyűjti össze,
– a szem hátsó fókuszpontja a retinára esik.
A

680. Elemezze az állításokat!

Az emmetropiás szem nem vizsgálható skiascopiával,
– távolpontja a vizsgálati távolságban van.
E

681. Elemezze az állításokat!

Az emmetropiás szemnél az ametropia foka nulla,
– a szem mérete és törőereje egymással összhangban van
A

682. Elemezze az állításokat!

Az interferencia hullámok találkozása esetén valósul meg,
– a koherens hullámok erősíthetik, vagy gyengíthetik egymást.
B

683. Elemezze az állításokat!

Az optikai tengelytől távol levő tárgypontból a lencse különböző meridiánjai különböző képet hoznak létre,
– a meridionális és a sagittális síkban különböző a törőerő.
A

684. Elemezze az állításokat!

Skiascopia esetén a vizsgált szem távolpontját határozzuk meg,
– az árnyék haladási iránya jellemző az ametropiára.
B

685. Elemezze az állításokat!

A fémrács kialakulásának feltétele a fémrácsot alkotó atomok kis elektronegativitási különbsége,
– a fémes kötés lényege az ellentétes kötésű ionok között lévő delokalizált elektronrendszer.
C

686. Elemezze az állításokat!

A nátrium-klorid vizes oldata semleges kémhatású,
– a nátrium- és kloridionokat hidratburok veszi körül.
B

687. Elemezze az állításokat!

A periódusos rendszer egy-egy főcsoportjátartozó elemek tulajdonságai teljesen azonosak,
– alapállapotú atomjaik vegyértékhéján azonos számú elektron tartózkodik.
D

688. Elemezze az állításokat!

A reagáló anyagok koncentrációjának növelésével nő az átalakulás reakciósebessége,
– a koncentráció növelésével a molekulák, ionok többször ütköznek, és így az ütközések nagyobb százaléka vezet a kémiai átalakuláshoz
C

689. Elemezze az állításokat!

Az a fém képes vizes oldatból redukálni a másik fém ionjait, amelyeknek kisebb a potenciálja az adott, oldatban lévő féménél
– a redukció elektronfelvételt jelent.
B

690. Elemezze az állításokat!

Azonos spinű elektront tartalmazó két hidrogénatomból nem képződhet hidrogénmolekula,
– a Pauli- elv a molekulapályákra is érvényes.
A

691. Elemezze az állításokat!

A gombák okozta conjunctivisek mindig bőséges, sűrű váladékozással járnak,
– felismerésük nem nehéz.
E

692. Elemezze az állításokat!

A kötőhártya gyulladásai közül a gombás fertőzések könnyen felismerhetők,
– erős vérbőséggel járnak.
E

693. Elemezze az állításokat!

A binokuláris látás ép körülmények között tág határok között biztosítva van,
– a szervezet megterhelése orthophoriás embernél nem váltja ki a binokuláris látás zavarát.
A

694. Elemezze az állításokat!

A blow out törés kettős látással jár,
– az alsó egyenes és a ferde szemizom becsípődik az os sphenoidale traumás repedésébe.
C

695. Elemezze az állításokat!

A buphthalmus felnőttkorban jelentkező abszolút glaucoma, mely kezelést igényel,
– mindenképpen vaksághoz vezet.
E

696. Elemezze az állításokat!

A chorioretinitisek gyógyulása pigmentkicsapódással jár,
– a retinalis pigmentepithelium a corpus ciliare pigmentepitheliumában folytatódik.
B

697. Elemezze az állításokat!

A cornea dystrophiái és gyulladása is a cornea homályait okozzák
– kezelésüket egyformán antibiotikus cseppekkel végezzük.
C

698. Elemezze az állításokat!

A csapok döntő többsége a foveolában van,
– ennek épsége fotopikus és az ép színlátás legfontosabb feltétele.
A

699. Elemezze az állításokat!

A csarnokvíz termelődése az irisben történik,
– az iritis hypotóniával jár.
E

700. Elemezze az állításokat!

A csarnokzugi rubeosis ischaemiás jel,
– ezért emelkedik meg ilyenkor a szemnyomás.
B

701. Elemezze az állításokat!

A glaucoma betegség a látóidegfő károsodását okozza,
– ilyenkor papillaoedemát látunk a szemfenéken.
C

702. Elemezze az állításokat!

A glaucoma betegség látótérkieséssel jár,
– a szemnyomás akut glaucomás rohamban eléri a 60Hgmm-t is.
B

703. Elemezze az állításokat!

A glaucoma simplex korai időszaka nem jár panasszal,
– ilyenkor csak szűrővizsgálatokkal lehet diagnosztizálni.
A

704. Elemezze az állításokat!

A hypertonia betegségnek több stádiuma is megkülönböztethető a szemfenéken,
– a fundus vizsgálatával meg lehet mondani, hogy valakinek mennyi a vérnyomása.
C

705. Elemezze az állításokat!

A hypopion a csarnok alján leülepedett szilikonolaj,
– a hypopion secunder glaucomához vezethet.
D

706. Elemezze az állításokat!

A kisfokú anisometropia általában nem okoz panaszt,
– sohasem kell ilyen típusú fénytörési hibát korrigálni.
C

707. Elemezze az állításokat!

A koponyaûri nyomásfokozódás pangásos vérbőséget okoz a papillán,
– gyors látásromláshoz vezet.
C

708. Elemezze az állításokat!

A látóélesség akkor csökken, ha az elváltozások a szemben nem érik el a papillát vagy a maculát,
– diabeteses és hypertoniás retinopathiában elég a visust vizsgálni.
E

709. Elemezze az állításokat!

A látóélesség csak akkor csökken, ha a macula és a papilla külön-külön vagy együttesen érintett,
– pusztán a látóélesség vizsgálata nem ad kielégítő képet a szem állapotáról
A

710. Elemezze az állításokat!

A Lyme-borreliosis kullancsok terjesztik,
– ebben a betegségben chorioretinitis előfordul.
B

711. Elemezze az állításokat!

A maculadegenerációkban pusztulnak a pálcikák, mint az éleslátásért felelős receptorok,
– maculadegenerációban romlik a centralis látás és a színlátás is.
D

712. Elemezze az állításokat!

A magas szemnyomás a látóidegfő atrophiját okozza,
– belső szemnyomás magasabb, mint a papilla capillarisaiban uralkodó vérnyomás.
A

713. Elemezze az állításokat!

A mészsérülés colliquatiós necrosist okoz,
– a szaruhártya sérülése felszínes ereződéssel gyógyul.
B

714. Elemezze az állításokat!

A nagyfokú rövidlátás mindig retinaleválással jár,
– kék sclera betegséget okoz.
E

715. Elemezze az állításokat!

A papilla elváltozásai a szemtükri vizsgálattal általában jól látszanak de mivel a látótérben és a CFF-ben is jellegzetes elváltozásokat okoz,
– teljes diagnózishoz többféle vizsgálat is szükséges.
A

716. Elemezze az állításokat!

A parasympathicomimeticumok a pupilla kitágulását okozzák
– az ilyen típusú gyógyszerek hatása alatt a látásélesség változhat a becseppentéstől eltelt idő függvényében.
D

717. Elemezze az állításokat!

A retina betegségei jelentősen rontják a látást,
– a látásromlás mindig a retina érintettségére utal.
E

718. Elemezze az állításokat!

A retinablastoma a gyermekeknél amauroticus macskaszemet okoz,
– a szülők figyelik meg, hogy gyermekük távolra nézéskor is konvergál.
C

719. Elemezze az állításokat!

A retinaleválás kettős látást okoz,
– a subretinalis folyadék elemeli az érzékelő retinát a pigmentepithelből.
D

720. Elemezze az állításokat!

A rövidlátó szem periferiáján gyakran találunk degeneratív elfajulásokat, amelyek retinaleváláshoz vezethetnek,
– rövidlátó nők nem szülhetnek természetes úton, csak császármetszéssel.
C

721. Elemezze az állításokat!

A simplex glaucomában átlagosan 30-40 Hgmm körüli a szemnyomás, ami akadályozza az arteriás keringést,
– gyakran okozza az arteria centralis retinae emboliáját.
C

722. Elemezze az állításokat!

A Sjögren- syndroma kétoldali vörös szemmel és szűrő szemfájdalommal jár,
– összetéveszthető a kétoldali conjunctivitisszel, amely ugyancsak idegentestérzéssel, szűrő fájdalommal jár.
A

723. Elemezze az állításokat!

A szaruhártya a propria-rétegének betegsége maradandó homályokat okoz,
– a mély keratitisek mindig maradandó látásromlással járnak.

C

724. Elemezze az állításokat!

A szaruhártya mély gyulladása a keratitis disciformis,
– herpesvírus által kiváltott immunológiai történés következménye.

A

725. Elemezze az állításokat!

A szaruhártya véglegesen elveszítheti átlátszóságát,
– a sérült endothelrétegen keresztül csarnokvíz jut a rostjai közé.

A

726. Elemezze az állításokat!

A szivárványhártya akut gyulladása tág, fénymerev pupillával jár,
– ha a pupilla tágan lenő a lencsetokhoz, az másodlagos glaucomát okoz.

D

727. Elemezze az állításokat!

A szivárványhártya gyulladása kapcsán sejtek kerülnek a csarnokvízbe,
– ilyen módon jön létre az iritisre jellemző Tyndall-jelenség.

A

728. Elemezze az állításokat!

A szivárványhártya gyulladása legtöbbször endogén eredetű,
– a fertőzések pedig gondos kézfertőtlenítéssel elkerülhetők.

B

729. Elemezze az állításokat!

A szürkehályog kezdeti időszakában emeli a szemnyomást,
– az üvegtest ilyenkor vizet vesz fel.

E

730. Elemezze az állításokat!

Alternáló kancsalság esetében kettős látás alakul ki,
– ilyen betegségeknél veleszületett az izombénulás.

E

731. Elemezze az állításokat!

Amikor a csarnokzugi képletek a fejlődés során nem alakulnak ki, magas szemnyomást fogunk találni,
– gyógyítására a pupillát kell szűkíteni

C

732. Elemezze az állításokat!

Az akut catarrhalis conjunctivitis fertőző,
– kórokozója cseppfertőzéssel terjed.

C

733. Elemezze az állításokat!

Az amaurosis fugax végleges vakságot okoz,
– ebben a betegségben rövid időre leáll a keringés retinalis embolisatio miatt.
D

734. Elemezze az állításokat!

Az applanatiós tonometriát nem befolyásolja a sclera rigiditasa,
– ezzel a módszerrel lehet a legpontosabban mérni a szemnyomásértékeket.
A

735. Elemezze az állításokat!

Az arteria centralis retinae elzáródás azt eredményezi,
– retinában nincs keringés, azért azonnali fényérzés- nélküliséget okoz.
A

736. Elemezze az állításokat!

Az intraretinalis neovascularisatio az a jelenség, amikor a retina ép viszonyok között üres capillarisai vérrel telnek meg
– körülöttük gyakran találunk oedemát és vérzéseket.
D

737. Elemezze az állításokat!

Az optokinetikus nystagmus rontja a visust,
– a szem minden helyzetében észlelhető a szemtekerezgés.
E

738. Elemezze az állításokat!

Az üvegtest a szem optikai törőrendszerének egyik legfontosabb része,
– a hátsó üvegtesti leválás a szem fénytörését jelentősen megváltoztatja.
E

739. Elemezze az állításokat!

Előfordul kancsalság mellett kialakult amblyopia,
– gyermekeknél a kezelés első lépése az amblyopia megszüntetése.
A

740. Elemezze az állításokat!

Ha a retina levált, de a leválás nem érinti a maculát, a látásélesség teljes is lehet,
– nem elég csak a látásélesség vizsgálatra hagyatkozni.
A

741. Elemezze az állításokat!

Ha a szemnyomás eléri a 24 Hgmm-t, az azt jelenti, hogy glaucoma betegséggel állunk szemben,
– a szemnyomás fiziológiás átlagértéke 15 és 20 Hgmm között van.
D

742. Elemezze az állításokat!

Ha valakinek a látást szemüveggel nem tudjuk feljavítani, az csökkentlátó,
– ami azt jelenti, hogy nem találtuk meg a rossz látás okát.
C

743. Elemezze az állításokat!

Ha valakinek Kettesy- féle táblával vizsgálva 5 méterről korrekció nélkül teljes látása van mindkét szemén, az azt jelenti, hogy mindkét szeme emmetropiás ténytörésű,

– a szemére vonatkoztatott panaszairól el lehet mondani, hogy nem fénytörési eredetűek.

E

744. Elemezze az állításokat!

Ischaemiát és ezzel kapcsolatos rubeosis iridist okoz a neuritis retrobulbaris,

– ez a betegség hirtelen látásromlást okoz.

D

745. Elemezze az állításokat!

Kettős látás esetén a bénult szemizmú szemben a valóságos helyzettől eltérő térbeli képzet keletkezik,

– a fixált tárgy képe nem a foveolában keletkezik.

A

746. Elemezze az állításokat!

Korrigálatlan fénytörési hibából accomodativ kancsalság alakulhat ki,

– kezelésének első lépése a párhuzamos szemállás elérése műtéti úton.

C

747. Elemezze az állításokat!

Minden daganat a szem belsejében szemnyomás pangást okoz,

– magas szemnyomás a melanoma malignum chorioideae első tünete.

E

748. Elemezze az állításokat!

Minden gyulladás vérbőséggel jár,

– a gyulladásos terület vörös.

A

749. Elemezze az állításokat!

Perforáló sérülések nem tartoznak az optometristák hatáskörébe,

– ilyen sérültekkel kapcsolatban az optometristának nincs semmi kötelessége.

C

750. Elemezze az állításokat!

Szemizombénulás esetén a bénult izom azon a szemén van, ahol kettőskép- vizsgálat során a peripheriásan elhelyezkedő kép van,

– a bénult izmú szemben a keletkezett kép a látótérben ott helyezkedik el, ahová a bénult izom vitte volna a szem

nézővonalát.

A

751. Elemezze az állításokat!

Tapintással lehet tájékozódni a szem feszüléséről,

– ezzel a módszerrel jól meg lehet állapítani, hogy a szemnyomás eltér-e a fiziológiás értéktől.

C

752. Elemezze az állításokat!

A kórokozók terjedés a környezetben fertőtlenítéssel, ill. rovar- és rágcsálóirtással gátolható, -e tevékenységekkel teljes csíra mentesség érhető el a környezetben.

C

753. Elemezze az állításokat!

A gyógyszerkipróbálásban való részvétel önkéntes, mert a kísérletben résztvevő személy bármikor felfüggesztheti az ebben való részvételét.

A

754. Elemezze az alábbi állításokat!

A thalamus a III. agykamra oldalfala, mert a thalamus felett húzódik a hypothalamus. i,h

C

755. Elemezze az alábbi állításokat!

A szenzitizáció során nő a receptor ingerküszöbe, mert preszinaptikusan több neurotranszmitter szabadul fel.

D