

V - ORGANE DE SIMȚ

1. **Selectați afirmațiile corecte referitoare la receptorii organelor de simț:**
 - A. receptorii vizuali sunt celulele cu conuri și bastonașe din imediata vecinătate a corneei
 - B. receptorii gustativi sunt localizați anatomic în partea dorsală a limbii
 - C. receptorii olfactivi sunt exteroceptori
 - D. receptorii auditivi sunt proprioceptori din organul Corti
 - E. receptorii vestibulari sunt mecanoreceptori localizați numai în ampulele canalelor semicirculare
2. **Endolimfa este prezentă în:**
 - A. utriculă și saculă
 - B. canalele semicirculare osoase
 - C. ductul cohlear
 - D. scala vestibuli
 - E. scala tympani
3. **Care afirmații le considerați adevărate?**
 - A. ductul cohlear este delimitat spre scala tympani prin membrana bazilară
 - B. protoneuronul căii auditive este localizat în organul Corti
 - C. neuronii receptori, neuronii bipolari și neuronii multipolari sunt prezenți în structura stratului intern al globului ocular
 - D. în lobii occipitali se realizează vederea bilaterală
 - E. endolimfa este asemănătoare cu lichidul interstițial
4. **Selectați afirmațiile corecte privind structura ochiului:**
 - A. pupila este un orificiu situat la nivelul irisului
 - B. "albul ochilor" este reprezentat de porțiunea vizibilă a coroidei
 - C. irisul și pupila sunt porțiuni structurale ale stratului intern al globului ocular
 - D. cristalinul este un disc transparent, biconcav, alcătuit dintr-un material proteic fibros
 - E. corneea este importantă pentru focalizarea luminii pe retină
5. **Selectați afirmațiile corecte privind funcțiile structurilor ochiului:**
 - A. corpul ciliar secretă umoarea apoasă
 - B. retina are un strat extern pigmentat, ce conține melanină
 - C. cristalinul refractă lumina
 - D. corneea conține vasele sanguine ale structurilor oculare
 - E. irisul controlează cantitatea de lumină ce trece prin pupilă
6. **Selectați afirmațiile corecte privind nervul optic:**
 - A. nervul optic stâng transmite informații numai de la ochiul stâng
 - B. părăsește globul ocular prin discul optic (pata oarbă)
 - C. reprezintă axonii neuronilor bipolari din retină
 - D. fibrele sale laterale se încrucișează la nivelul chiasmei optice
 - E. este format numai din axoni din regiunea medială a globului ocular.
7. **Neuronii bipolari din retină realizează conexiuni cu:**
 - A. celulele fotoreceptoare din stratul extern al retinei
 - B. celulele cu bastonașe din foveea centralis
 - C. neuronii multipolari din retină
 - D. neuronii multipolari, ai căror axoni formează nervul optic
 - E. celulele cu conuri și bastonașe din stratul intern al retinei

8. **Mușchii irisului prezintă următoarele caracteristici:**
- sunt formați din fibre musculare netede dispuse într-un singur strat
 - sunt formați și din fibre circulare ce se contractă producând mioză
 - conțin fibre dilatatoare ce se contractă la lumina puternică
 - conțin fibre circulare ce se relaxează la întuneric
 - produc mioză prin contracția fibrelor circulare, ca răspuns la stimularea nervului oculomotor (III)
9. **Următoarele afirmații despre urechea medie sunt false:**
- este separată de urechea externă prin membrana timpanului
 - conține perilimfă
 - conține, spre urechea externă, fereastra ovală și fereastra rotundă
 - la nivelul peretelui superior prezintă deschiderea trompei lui Eustachio
 - lanțul celor trei oscioare se situează între membrana timpanului și fereastra rotundă.
10. **Următoarele afirmații despre urechea medie sunt adevărate:**
- reprezintă o cavitate pneumatică săpată în stânca etmoidului
 - este separată prin membrana timpanică de labirintul osos
 - este o cavitate interpusă între conductul auditiv intern și labirintul osos
 - conține un lanț de oscioare cu rol în transmiterea vibrațiilor timpanului ce va induce modificarea presiunii perilimfei
 - conține aer cu presiune variabilă sub acțiunea vibrației timpanului
11. **Următoarele afirmații despre cristalin sunt adevărate:**
- refractă lumina
 - are o structură proteică, dispusă în straturi concentrice
 - are forma unui disc biconcav ferm, ancorat de corpii ciliari
- D. împarte globul ocular în două compartimente
- E. este important pentru focalizarea imaginii pe retină
12. **Care dintre următoarele afirmații sunt adevărate?**
- stratul extern al retinei este pigmentat și conține melanină
 - coroida secretă umoarea apoasă
 - helicotrema reprezintă comunicarea dintre scala tympani și scala vestibuli
 - retina detectează lumina și formează imaginile ce vor fi transmise encefalului
 - cristalinul participă la absorbția luminii
13. **Care afirmații le considerați adevărate?**
- endolimfa se găsește în ductul cohlear
 - percepția tridimensională are drept cauză suprapunerea câmpurilor vizuale ale celor doi ochi
 - umoarea vitroasă menține presiunea intraoculară
 - discurile Merkel sunt localizate în piele
 - tractul olfactiv se termină în bulbul olfactiv
14. **Selectați afirmațiile corecte:**
- compartimentul anterior al ochiului refractă lumina prin intermediul umorii vitroase
 - umoarea apoasă umple compartimentul anterior, contribuind la menținerea formei ochiului
 - astigmatismul se corectează prin utilizarea lentilelor torice
 - membrana vestibulară separă perilimfa de endolimfă
 - fereastra ovală este bombată de perilimfa din scala tympani
15. **Selectați afirmațiile corecte referitoare la calea optică:**
- nervul optic conduce impulsuri nervoase provenind de la un singur ochi

- B. tractul optic conține fibre nervoase provenind de la ambii ochi
- C. fibrele laterale ale nervului optic se încrucișează formând chiasma optică
- D. aria de proiecție este situată la nivelul cortexului lobului frontal
- E. cortexul occipital primește informații de la ambii ochi

16. Selectați afirmațiile corecte referitoare la pupilă:

- A. este un orificiu situat la nivelul stratului mijlociu al globului ocular
- B. prezintă un diametru variabil sub acțiunea sistemului nervos autonom
- C. diametrul său variază prin contracția unor fibre musculare netede
- D. permite comunicarea între compartimentul anterior și compartimentul posterior al globului ocular
- E. conține umoare apoasă

17. Selectați afirmațiile corecte referitoare la neuronii retinieni:

- A. celulele cu conuri și bastonașe sunt situate în stratul neuronilor receptori ai retinei
- B. neuronii multipolari realizează conexiunea dintre neuronii bipolari și neuronii receptori
- C. axonii neuronilor bipolari formează nervul optic
- D. atât nervul cât și tractul optic conțin axoni ai aceluiași tip de neuroni de la nivelul retinei
- E. celulele cu conuri sunt mai numeroase decât celulele cu bastonașe

18. Selectați afirmațiile corecte referitoare la fiziologia vederii:

- A. celulele cu conuri sunt responsabile de vederea crepusculară
- B. celulele cu conuri sunt mai numeroase la nivelul foveei centrale
- C. vederea diurnă și cromatică este asigurată de celulele cu conuri

- D. funcționarea neuronilor receptori retinieni utilizează pigmenți vizuali derivați din vitamina A
- E. diferențierea culorilor și a intensității luminoase se datorează diferitelor tipuri de opsine

19. Selectați afirmațiile corecte referitoare la fluidele urechii interne:

- A. în interiorul cohleei se găsește perilimfă
- B. fluidul conținut în ductul cohlear are o compoziție asemănătoare lichidului cefalorahidian
- C. endolimfa se găsește și la nivelul utriculei și saculei
- D. modificările presiunii endolimfei determină mișcările membranei timpanice
- E. labirintul osos conține perilimfă

20. Selectați afirmațiile corecte referitoare la ureche:

- A. scala tympani și ductul cohlear comunică între ele prin helicotrema
- B. trompa lui Eustachio leagă urechea medie de faringe
- C. scărița are raport cu fereastra rotundă
- D. vibrațiile ciocănelului la nivelul ferestrei ovale antrenează modificări ale presiunii endolimfei
- E. urechea medie conține un lanț articulat de oscioare: ciocan, nicovală și scăriță

21. Urechea medie comunică cu urechea internă prin:

- A. fereastra ovală
- B. timpan
- C. fereastra rotundă
- D. trompa lui Eustachio
- E. conductul auditiv extern

22. Ductul cohlear este delimitat de:

- A. membrana bazilară
- B. membrana tectorie
- C. membrana timpanică
- D. membrana vestibulară
- E. membrana celulară

23. Mecanoreceptorii sunt prezenți la nivelul:

- A. ochiului
- B. cohleei
- C. tegumentului
- D. mucoasei olfactive
- E. mugurilor gustativi

24. La realizarea echilibrului dinamic participă:

- A. receptorii situați la nivelul ampulelor canalelor semicirculare
- B. celule senzoriale ciliate din macule
- C. fibre motorii aparținând perechii a VIII-a de nervi cranieni
- D. ramura vestibulară a nervului acustico-vestibular
- E. ductul cohlear

25. Selectați relațiile corecte dintre gusturile primare și localizarea preferențială a percepției lor:

- A. acru – regiunea posterioară a limbii
- B. sărat – vârful și regiunile postero-laterale ale limbii
- C. amar – porțiunile antero-laterale ale limbii
- D. dulce – vârful limbii
- E. umami – în vecinătatea faringelui

26. Neuronii căii gustative sunt situați:

- A. la nivelul ganglionului senzorial de pe traiectul nervilor facial și glosofaringian
- B. într-un nucleu senzorial din bulbul olfactiv
- C. la nivelul talamusului
- D. în medulla oblongata
- E. în papilele gustative de la nivelul mucoasei linguale

27. Selectați afirmațiile corecte referitoare la calea olfactivă:

- A. nervul olfactiv este format din axonii neuronilor din bulbul olfactiv
- B. fibrele nervilor olfactivi străbat lama ciuruită a osului sfenoid
- C. celulele receptoare olfactive prezintă cili la nivelul dendritelor

- D. transmite informații care vor fi interpretate și la nivelul lobului temporal al emisferelor cerebrale
- E. nervul olfactiv are originea aparentă la nivelul emisferelor cerebelare

28. Mucoasa olfactivă:

- A. este situată în regiunea superioară a cavității nazale
- B. conține neuroni bipolari
- C. nu prezintă glande
- D. conține celule de susținere
- E. permite detectarea de mirosuri diferite provocate de peste 4000 de substanțe chimice odorante

29. Selectați afirmațiile corecte:

- A. receptorii pentru miros sunt raspândiți în întreaga mucoasă nazală
- B. organismul uman poate detecta peste 2000 de mirosuri diferite, provocate de peste 400 de substanțe chimice odorante
- C. celulele olfactive sunt neuroni bipolari
- D. între celulele olfactive se găsesc celule de susținere
- E. celulele olfactive sunt prevăzute la polul apical cu cili

30. Selectați afirmațiile adevărate cu privire la rodopsină:

- A. prezintă o parte proteică diferită la celulele cu conuri și cele cu bastonașe
- B. își schimbă forma când energia luminoasă stimulează receptorii vizuali
- C. conține un derivat de vitamina A prezent în toți fotoreceptorii
- D. este prezentă în celulele cu conuri și bastonașe din discul optic
- E. modificările ei generează impulsuri nervoase ce se transmit neuronilor bipolari

31. Următoarele afirmații sunt corecte:

- A. canalele semicirculare sunt perpendiculare unul pe celălalt

- B. corpusculii Pacini se găsesc în profunzimea pielii
- C. terminațiile nervoase libere traversează toată grosimea pielii
- D. în articulații există receptori pentru presiune
- E. corpusculii Pacini recepționează doar vibrațiile puternice de la nivelul pielii
- 32. Care dintre următoarele afirmații sunt adevărate?**
- A. irisul mărginește anterior camera posterioară a globului ocular
- B. sclera conține și sinusuri venoase
- C. ligamentul suspensor se găsește posterior de iris
- D. ligamentul suspensor este organul activ al acomodării alături de mușchiul ciliar
- E. atât stratul intern cât și cel mijlociu al peretelui globului ocular absorb lumina
- 33. Despre retină sunt adevărate următoarele afirmații:**
- A. conține celule cu bastonașe care permit observarea detaliilor obiectelor
- B. prezintă fovea centralis în care se găsesc celule cu conuri
- C. prezintă în axul longitudinal central al globului ocular, macula lutea
- D. la nivelul ei, proiecția imaginii unui obiect este inversată
- E. prin celulele cu conuri asigură analiza imaginii crepusculare și colorate
- 34. Selectați afirmațiile false:**
- A. celulele receptoare din ampule prezintă cili și sunt stimulate de deplasarea endolimfei din canalele semicirculare
- B. peste celulele receptoare din macule se află o membrană ce conține otoliți
- C. există 3 canale semicirculare: anterior, lateral și posterior
- D. postura poate fi ajustată atât în urma impulsurilor cu punct de plecare în ampule, cât și în macule

- E. utricula comunica direct cu ductul cohlear
- 35. Despre fiziologia vederii sunt adevărate următoarele afirmații:**
- A. raza de lumină străbate în ordine: cristalinul, corneea, umoarea apoasă și cea vitroasă, care sunt medii refringente
- B. rodopsina își modifică forma sub acțiunea luminii
- C. cristalinul devine mai concav când privim un obiect situat aproape
- D. celulele cu bastonașe se găsesc în număr mare la periferia retinei
- E. în strabism apar două imagini în loc de una singură
- 36. Despre urechea internă sunt adevărate următoarele afirmații:**
- A. organul Corti conține celule ciliate și dendritele neuronilor ai căror axoni formează ramura cohleară a nervului VIII
- B. helicotrema se găsește în vârful melcului
- C. în helicotremă se găsește periferimfă
- D. trompa lui Eustachio asigură legătura cu faringele
- E. ductul cohlear conține endolimfa
- 37. Urechea are următoarele caracteristici morfologice:**
- A. în urechea medie se găsește un lanț articulat de 3 oscioare: ciocanul, scărița și nicovala
- B. peretele medial al urechii externe e reprezentat de timpan
- C. urechea internă conține doar melcul, numit și cohlee, ce conține perilimfă
- D. fereastra ovală se găsește superior de fereastra rotundă
- E. vibrațiile timpanului se transmit lanțului de 3 oscioare

- 38. Despre celulele gustative sunt adevărate următoarele afirmații:**
- A. la polul bazal primesc fibre nervoase senzoriale ale nervilor VI, VII și IX
 - B. între celulele gustative se găsesc celule de susținere
 - C. la polul apical prezintă microvilozități
 - D. se găsesc în epiteliul limbii
 - E. inițiază stimuli ce vor fi analizați în lobul temporal

39. Alegeți afirmațiile corecte despre receptori:

- A. sunt structuri specializate care fac posibil răspunsul organelor de simț la diferiți stimuli
- B. cei ce detectează stimuli mecanici sunt mecanoreceptori
- C. chemoreceptorii, împreună cu fotoreceptorii, detectează stimuli chimici
- D. proprioceptorii sunt localizați la nivelul mușchilor netezi
- E. simțurile sunt independente de sistemul nervos

40. Selectați afirmațiile corecte:

- A. ochiul este inervat de capătul anterior al nervului optic
- B. fibrele mediale ale nervului optic se încrucișează la nivelul chiasmei optice
- C. fibrele laterale ale nervului optic trec de partea opusă
- D. fibrele tractului optic se proiectează în cortexul vizual din lobii parietali
- E. fiecare lob occipital primește imagini de la ambii ochi, asigurând vederea în spațiu

41. Despre globul ocular sunt adevărate următoarele informații:

- A. stratul intern al peretelui globului ocular conține aparatul ciliar
- B. stratul extern al peretelui globului ocular cuprinde corneea și sclerotica

- C. stratul mijlociu al peretelui globului ocular nu este vascularizat
- D. retina conține receptorii pentru vedere
- E. stratul intern al peretelui globului ocular este reprezentat de coroidă

42. Referitor la spațiile ochiului se pot afirma următoarele:

- A. compartimentul anterior este cuprins între corneea și retină
- B. camera anterioară se află între iris și corneea
- C. camera posterioară se află între iris și cristalin
- D. compartimentul anterior conține umoarea vitroasă
- E. compartimentul posterior se întinde de la cristalin la retină

43. Alegeți afirmațiile corecte despre cristalin:

- A. se găsește în fața irisului
- B. este ancorat de mușchii ciliari prin intermediul ligamentului suspensor
- C. mușchiul ciliar modifică forma cristalinului pentru a focaliza imaginile pe retină
- D. este scaldat anterior de umoarea apoasă secretată de corpii ciliari
- E. este important în acomodare

44. Structurile ochiului au următoarele funcții:

- A. corneea reflectă lumina
- B. sclera asigură atașarea mușchilor extrinseci
- C. coroida secretă umoarea apoasă
- D. umoarea apoasă menține presiunea intraoculară
- E. umoarea vitroasă umple compartimentul anterior

45. Retina:

- A. este atașată de coroidă și menținută în poziție de umoarea vitroasă

- B. în stratul extern conține melanină
- C. prezintă neuroni multipolari ale căror dendrite formează nervul optic
- D. în stratul intern prezintă celule cu conuri și bastonașe
- E. receptorii se află în vecinătatea sclerei

46. Despre celulele cu conuri sunt adevărate următoarele:

- A. sunt concentrate la nivelul foveei centrale
- B. sunt responsabile de vederea crepusculară
- C. sunt concentrate la periferia retinei
- D. predomină la nivelul petei oarbe
- E. sunt răspunzătoare de vederea diurnă, perceperea detaliilor și a culorilor

47. Selectați afirmațiile corecte referitoare la ureche:

- A. recepționează undele sonore din mediul înconjurător și le transmite neuronilor din urechea internă
- B. în urechea internă undele sonore sunt transformate în impulsuri nervoase
- C. inițiază transmiterea informației auditive spre lobul occipital
- D. este organul auzului, prin toate cele 3 componente, și un organ al echilibrului, prin urechea internă
- E. ariile auditive majore se află în cortexul lobilor parietali

48. Despre urechea medie sunt corecte afirmațiile:

- A. conține ciocanul, nicovala și scărița, lanț de oscioare ce preiau vibrațiile timpanului
- B. capătul proximal al nicovalei este conectat cu fereastra ovală
- C. prezintă orificiul trompei lui Eustachio care asigură legătura cu orofaringele
- D. vibrația oscioarelor transformă stimulul acustic în impuls nervos
- E. conține aer a cărui presiune variază

49. Despre fiziologia auzului sunt adevărate următoarele:

- A. implică acțiuni mecanice ce transformă undele sonore în impulsuri mecanice
- B. vibrația timpanului este transmisă celor trei oscioare din urechea medie
- C. scărița transmite stimulul acustic endolimfei din canalul cohlear
- D. vibrațiile perilimfei sunt transmise organului lui Scarpa din interiorul cohleei
- E. vibrațiile se întorc prin rampa timpanică la fereastra rotundă care bombează

50. Alegeți afirmațiile corecte despre mugurii gustativi:

- A. sunt receptori localizați pe suprafața ventrală a limbii
- B. asigură preluarea celor 5 gusturi primare: dulce, acru, amar, sărat și umami
- C. cei care conțin receptori pentru dulce și sărat sunt prezenți la nivelul vârfului limbii
- D. cei cu receptori pentru umami preiau informații din vecinătatea laringelui
- E. cei din partea anterioară a limbii conțin celule receptoare sensibile la molecule cu gust amar

51. Despre formarea senzației de gust putem afirma:

- A. moleculele pătrund în porii gustativi ai papilelor și stimulează celulele specializate din mugurii gustativi
- B. celulele generează și transmit impulsuri de-a lungul fibrelor nervoase ale nervului facial sau hipoglos
- C. impulsurile nervoase gustative sunt transmise și de neuroni ce ajung la talamus
- D. stimulii gustativi sunt interpretați în lobul temporal

E. neuronii din talamus transportă impulsurile nervoase gustative către lobul parietal

52. Alegeți afirmațiile corecte despre miros:

- A. numit și simț olfactiv, el este analizat la nivelul lobului occipital
- B. celulele olfactive specializate sunt localizate în mucoasa porțiunii superioare a cavității nazale
- C. stimulii olfactivi sunt interpretați în cortexul olfactiv din lobii parietali
- D. impulsurile olfactive se propagă de-a lungul nervului olfactiv
- E. stimulii olfactivi sunt interpretați în cortexul olfactiv din lobii frontali și temporali

53. Despre simțul tactil și simțurile înrudite putem afirma următoarele:

- A. utilizează receptori aflați în piele, mușchi, articulații și viscere
- B. terminațiile nervoase libere din piele detectează durerea
- C. discurile Merckel detectează vibrațiile ușoare
- D. corpusculii Pacini recepționează presiunile și vibrațiile puternice de la nivelul pielii
- E. impulsurile sunt proiectate la nivelul lobului parietal

54. Selectați enunțurile corecte:

- A. membrana timpanică este localizată la nivelul capătului distal al canalului auditiv extern
- B. capătul proximal al scăriței este conectat cu fereastra ovală
- C. trompa lui Eustachio permite comunicarea urechii medii cu orofaringele
- D. urechea internă conține cohleea, canalele semicirculare și vestibulul

E. interpretarea sunetelor se realizează în lobii parietali ai emisferelor cerebrale

55. Care sunt enunțurile adevărate?

- A. porțiunile antero-laterale ale limbii sunt sensibile la gustul sărat
- B. receptorii pentru umami sunt localizați în vecinătatea faringelui
- C. la baza papilelor se află porii gustativi
- D. la vârful celulelor gustative și de susținere se află microvilozități
- E. impulsurile nervoase gustative trec prin bulbul rahidian

56. La nivelul mugurilor gustativi se găsesc:

- A. celule gustative
- B. celule de susținere prevăzute cu microvilozități
- C. celule bazale prevăzute cu microvilozități
- D. fibre nervoase senzoriale
- E. celule senzoriale

57. Selectați enunțurile false!

- A. celulele olfactive sunt localizate în mucoasa porțiunii inferioare a cavității nazale
- B. nervul olfactiv pătrunde în cutia craniană prin lama ciuruită a osului sfenoid
- C. celulele olfactive sunt prevăzute cu cili
- D. între celulele olfactive se află celule de susținere
- E. bulbii olfactivi se află pe fața inferioară a emisferelor cerebrale

58. Selectați enunțurile corecte:

- A. terminațiile nervoase libere detectează durerea
- B. corpusculii Meissner detectează stimuli tactili
- C. corpusculii Pacini recepționează presiunile și vibrațiile ușoare de la nivelul pielii

- D. viscerale dispun de terminații nervoase libere
- E. articulațiile dispun de receptori pentru presiune și vibrații
- 59. Următoarele enunțuri sunt false:**
- A. labirintul osos circumscrie labirintul membranos
- B. între labirintul osos și cel membranos se află un lichid asemănător lichidului interstițial
- C. utricula și sacula comunică una cu cealaltă printr-un canal subțire
- D. la locul de joncțiune cu utricula, canalele semicirculare prezintă ampule: anterioară, posterioară și medială
- E. cohleea conține ductul cohlear
- 60. Următoarele enunțuri sunt corecte:**
- A. ampula conține celule senzoriale neciliate
- B. utricula și sacula sunt implicate în menținerea echilibrului dinamic
- C. macula conține otoliți
- D. fibrele nervoase dispuse în jurul celulelor ciliate ale maculei transmit impulsul nervos către encefal prin nervul VII
- E. labirintul osos este săpat în stânca osului temporal
- 61. Următoarele enunțuri privind localizarea receptorilor tactili sunt false:**
- A. corpusculii Pacini sunt localizați profund în piele
- B. corpusculii Meissner sunt localizați superficial față de corpusculii Pacini
- C. corpusculii Meissner sunt situați profund în piele
- D. TNL sunt localizate în vecinătatea discurilor Merkel
- E. corpusculii Pacini sunt situați superficial față de discurile Merkel
- 62. Următoarele enunțuri sunt corecte:**
- A. ciocanul, nicovala și scărița vibrează frecvențial
- B. la vârful cohleei este localizată helicotrema
- C. prin mișcările membranei vestibulare, asupra celulelor ciliate se declanșează impulsul nervos auditiv
- D. excedentul presional din cohlee este eliminat prin fereastra rotunda
- E. membrana bazilară se află între canalul cohlear și scala vestibuli
- 63. Despre ochi este adevărat:**
- A. sclerotica conține țesut fibros
- B. coroida este slab vascularizată
- C. camera anterioară se află între iris și cristalin
- D. umoarea vitroasă conține o substanță apoasă
- E. mușchiul constrictor al irisului este inervat de ramuri aparținând sistemului nervos simpatic
- 64. Despre ochi putem spune că:**
- A. cristalinul reprezintă un disc biconcav transparent
- B. ligamentul suspensor ancorează cristalinul de iris
- C. corpul ciliar conține mușchiul ciliar
- D. stratul intern al retinei conține melanină
- E. celulele cu conuri și bastonașe se conectează direct cu neuronii multipolari
- 65. Despre ochi sunt adevărate afirmațiile, cu excepția:**
- A. sinusul venos scleral se află în vecinătatea corneei
- B. fovea centralis circumscrie macula lutea
- C. ligamentul suspensor se dispune între cristalin și corpul ciliar
- D. artera retiniană abordează globul ocular împreună cu nervul optic

E. compartimentul anterior al globului ocular este cuprins între corneea și cristalin

66. Selectați asocierile corecte referitoare la receptori:

- A. discurile Merkel – porțiunea inferioară a pielii
- B. receptorii vestibulari dinamici – canalele semicirculare
- C. celulele cu conuri – fovea centrală
- D. receptorii gustativi – fața dorsală a limbii
- E. receptorii olfactivi – mucoasa nazală

67. Camera posterioară a globului ocular:

- A. este delimitată anterior de fața posterioară a cristalinului
- B. conține umoare vitroasă
- C. este delimitată posterior de ligamentul suspensor și fața anterioară a cristalinului
- D. conține umoare apoasă
- E. se întinde de la cristalin la retina

68. Camera anterioară a globului ocular:

- A. este delimitată anterior de fața anterioară a corneei
- B. conține umoare apoasă
- C. este situată între cristalin și iris
- D. conține un mediu refractar pentru razele luminoase
- E. se învecinează în zona unghiului dintre iris și corneea cu sinusul venos scleral

69. Cristalinul:

- A. este un disc transparent planconvex
- B. este alcătuit predominant dintr-un material fosfolipidic dispus în straturi concentrice
- C. delimitează anterior compartimentul posterior al globului ocular
- D. este un mediu refractar pentru razele luminoase
- E. se prinde de iris prin ligamentul suspensor

70. Corpul ciliar:

- A. se continuă posterior cu irisul
- B. secretă umoarea vitroasă
- C. conține mușchiul a cărui activitate asigură acomodarea
- D. ancorează cristalinul prin ligamentul suspensor
- E. face parte din stratul intern al globului ocular

71. Despre structurile accesorii ale ochiului sunt adevărate următoarele afirmații:

- A. pleoapele protejează porțiunea anterioară a ochiului
- B. sprâncenele și genele asigură protecția împotriva corpiilor străini
- C. corpul ciliar asigură secreția umorii apoase
- D. aparatul lacrimal conține glandele care asigură păstrarea umedă a globului ocular
- E. pleoapele sunt căptușite pe partea internă de o conjunctivă care se răsfrânge și acoperă în totalitate globul ocular

72. Următoarele afirmații despre analizatorul vizual sunt adevărate:

- A. opsina este derivată din vitamina A
- B. la privirea unui obiect îndepărtat cristalinul se aplatizează prin contracția mușchiului ciliar
- C. hipermetropia și presbitismul se corectează cu lentile convexe
- D. pupila se micșorează, când se privește un obiect apropiat, prin acțiunea acetilcolinei
- E. axonii neuronilor multipolari din straturile externe ale retinei formează nervul optic

73. Următoarele afirmații despre analizatorul vizual sunt false:

- A. compartimentul anterior al globului ocular conține doar umoare apoasă
- B. presbitismul se corectează cu lentile torice

- C. densitatea receptorilor vizuali de la nivelul discului optic este mică
- D. dilatarea pupilei se face prin intermediul noradrenalinei
- E. pupila se dilată când obiectul privit este aproape de ochi
- 74. Următoarele afirmații despre analizatorul auditiv sunt adevărate:**
- A. vibrația timpanului este transmisă direct endolimfei prin intermediul oscioarelor din urechea medie
- B. fereastra rotundă se află pe peretele intern al urechii medii
- C. la nivelul helicotreței scala tympani comunică cu ductul cohlear
- D. timbrul sunetului variază în funcție de amplitudinea undei sonore
- E. fereastra ovală este situată superior de cea rotundă
- 75. Organul lui Corti:**
- A. este situat în scala tympani
- B. conține dendrite ce sunt stimulate direct de mișcările membranei tectoria
- C. conține și celule ciliate ce vin în contact cu endolimfa
- D. conține axoni ai neuronilor ce formează ramura cohleară a nervului cranian VIII
- E. aparține cohleei localizate inferior de canalele semicirculare
- 76. Următoarele afirmații despre echilibru sunt adevărate:**
- A. macula din interiorul utriculei conține otoliți formați din carbonat de sodiu
- B. la locul de joncțiune cu sacula, fiecare canal semicircular prezintă o ampulă
- C. maculele intervin în menținerea posturii corpului
- D. celulele ciliate din ampule sunt stimulate de mișcarea perilimfei din canalele semicirculare
- E. sacula se continuă în partea inferioară cu ductul cohlear
- 77. Despre receptorii vestibulari se pot afirma următoarele:**
- A. receptorii se găsesc în canalul semicircular posterior care se unește cu cel lateral
- B. receptorii din canalele semicirculare participă la menținerea echilibrului dinamic
- C. labirintul membranos conține un lichid asemănător cu cel cefalorahidian
- D. receptorii din macule detectează mișcările mai puțin ample
- E. ampulele membranoase sunt: anterioară, posterioară și inferioară
- 78. Despre organele de simț se poate afirma că:**
- A. labirintul osos este umplut cu un lichid asemănător cu cel interstițial
- B. corpusculii Pacini detectează vibrațiile ușoare
- C. celulele gustative prezintă la polul apical microvilozități
- D. nucleii celulelor olfactive sunt situați la același nivel cu cei ai celulelor de susținere
- E. vasele de sânge ale cristalinului asigură nutriția acestuia
- 79. Care dintre următoarele afirmații cu privire la organele de simț nu sunt corecte?**
- A. tractul olfactiv se termină în cortexul olfactiv
- B. discromatopsia reprezintă incapacitatea de a distinge două puncte apropiate, în anumite părți ale câmpului vizual
- C. neuronii bipolari din retină participă și la formarea nervului optic
- D. coroida este bine vascularizată
- E. gustul amar este detectat de partea posterioară a limbii
- 80. Următoarele afirmații sunt adevărate:**
- A. al doilea neuron al căii gustative se află în bulbul rahidian

- B. cristalinul separă camera anterioară de cea posterioară a globului ocular
- C. celulele olfactive sunt neuroni bipolari
- D. pe peretele extern al urechii medii se află fereastra rotundă

E. scala tympani este separată de scala vestibuli prin membrana timpanică

V - ORGANE DE SIMȚ
RĂSPUNSURI CORECTE

1.	BC
2.	AC
3.	ACDE
4.	A
5.	ACE
6.	AB
7.	CDE
8.	BDE
9.	BCDE
10.	DE
11.	ABDE
12.	ACD
13.	ABCD
14.	BCD
15.	ABE
16.	ABCE
17.	AD
18.	CDE
19.	ACE
20.	BE

21.	AC
22.	AD
23.	BC
24.	AD
25.	BDE
26.	ACD
27.	CD
28.	ABD
29.	CDE
30.	ABCE
31.	BCD
32.	ABCE
33.	BCD
34.	E
35.	B
36.	ABCE
37.	BD
38.	BCD
39.	AB
40.	ABE

32.	BD
33.	BCE
34.	BCDE
35.	BD
36.	ABD
37.	AE
38.	ABD
39.	AE
40.	ABE
41.	BC
42.	ACE
43.	BDE
44.	ABDE
45.	BD
46.	BE
47.	ADE
48.	AB
49.	ADE
50.	BD
51.	CE

61.	CE
62.	ABD
63.	A
64.	C
65.	B
66.	BCD
67.	CD
68.	BDE
69.	CD
70.	CD
71.	ABD
72.	CD
73.	BCE
74.	BE
75.	CE
76.	CE
77.	BD
78.	C
79.	BC
80.	AC