• Simulare • 60 Grile

Subiect Simulare 2023 Mai UMF "Victor Babeș" Timișoara

Medicină Generală - Biologie

MARSUIN.RO a transcris și a pus la dispoziție acest examen în format PDF

1. Alegeți afirmațiile adevărate despre gama globuline:

A) Sunt molecule de anticorpi produse de sistemul imun ca parte a răspunsului imun
B) Se combină în mod specific cu anticorpii, asigurând răspunsul imun
C) Se combină în mod specific cu antigenele care au stimulat formarea lor
D) Se combină în mod nespecific cu antigenele, asigurând răspunsul imun
E) Reprezintă un mecanism secundar al apărării organismului

2. Care sunt afirmațiile false referitoare la oxigenul necesar pentru realizarea contracției musculare:

A) Prezența mioglobinei în celulele musculare crește necesitatea unui aport continuu de oxigen în timpul contracției
B) Oxigenul necesar respirației celulare este transportat la fibrele musculare prin intermediul hemoglobinei din eritrocite
C) În fibrele musculare, pigmentul numit mioglobină leagă moleculele de oxigen și le depozitează permanent
D) Fibrele musculare roșii sunt roșii datorită prezenței de mioglobină
E) Când mușchiul se contractă intens pentru câteva minute, oxigenul nu poate fi asigurat suficient de rapid pentru satisfacerea necesităților celulare

3. Alegeți afirmațiile adevărate dintre cele de mai jos:

A) Articulațiile interfalangiene sunt articulații selare
B) Articulațiile plane permit mișcări de alunecare și răsucire
C) Sunt articulații sferoidale articulația șoldului și a umărului
D) Este articulație sferoidală articulația șoldului, nu și a umărului
E) Articulația sferoidală permite cele mai variate mișcări

4. Următoarele sunt funcții ale sângelui, exceptând:

A) Transportul nutrienților de la sistemul digestiv la celulele organismului
B) Transportul oxigenului de la celule la plămâni
C) Transportul hormonilor de la celulele țintă la glanda endocrină producătoare
D) Asigurarea imunității organismului prin globulele albe
E) Coagularea serului datorită fibrinogenului pe care acesta îl conține

5. Alegeți asocierile corecte privind organele genitale externe feminine:

A) Mons pubis – țesut erectil – anterior de simfiza pubiană
B) Vestibul – orificiu uretral, situat anterior – orificiu vaginal, situat posterior
C) Glande vestibulare – Bartholin – secreții lubrifiante
D) Labiile mici – limitele externe ale vulvei – două pliuri cu glande sebacee
E) Clitoris – proemină în vagin – țesut neerectil

6. Alegeți afirmațiile adevărate dintre cele enumerate mai jos:

A) Glucidele, proteinele, lipidele și apa sunt exemple tipice pentru nivelul de organizare structurală a organismului în care componentele principale sunt moleculele
B) Atomii sunt unități ale elementelor precum oxigenul, carbonul, azotul sau sodiul
C) Celula conține structuri subcelulare, precum mitocondriile și ribozomii
D) Atomul este unitatea fundamentală a tuturor organismelor vii
E) Glucidele, proteinele și lipidele nu fac parte dintre moleculele importante din corpul uman, ele constituind doar un procent mic din compoziția acestuia

7. Referitor la căile sistemului reproducător masculin, se consideră adevărate următoarele afirmații:

A) Chiar înainte de a ajunge la glanda prostatică, ductul deferent se lărgește și formează o porțiune denumită ampulă
B) Ductul deferent (extensie tubulară a epididimului) traversează canalul inghinal înspre cavitatea abdominală
C) Ductele ejaculatoare se formează prin unirea la nivelul ampulei a celor două ducte deferente cu ductele care vin de la veziculele seminale
D) În cavitatea abdominală, ductul deferent trece medial față de vezica urinară, spre marginea postero-superioară a glandei prostatice
E) Funcția ductului deferent este de a propulsa și conduce lichidul sinovial de la epididimul fiecărui testicul

8. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la canalele semicirculare, componente ale labirintului membranos:

A) Sunt dispuse la 120 de grade unul față de celălalt
B) Sunt în număr de trei, superior, inferior și medial
C) Conțin perilimfă, asemănătoare cu lichidul cefalorahidian
D) Conțin endolimfă, asemănătoare cu lichidul interstitial
E) Sunt în număr de trei, anterior, posterior și lateral

9. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la citoplasmă:

A) Se mai numește și cromatină și constă din proteine, apă și ioni
B) Este semilichidă, cu consistență de gel
C) La nivelul ei au loc procese metabolice și se găsesc organitele
D) Conține cel mai mic component celular – nucleul
E) Este o componentă fundamentală a celulelor umane

10. La nivelul tubilor contorți distali are loc:

A) Filtrarea plasmei sanguine
B) Reabsorbția apei sub influența ADH-ului
C) Secreția glucozei și a potasiului
D) Secreția unor medicamente și a unor hormoni
E) Reabsorbția selectivă a ionilor prin transport activ

11. Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la emisferele cerebrale:

A) Reprezintă cea mai mare parte a encefalului și controlează funcții mentale complexe
B) Fiecare emisferă prezintă lobul frontal, lobul parietal, lobul temporal și lobul occipital
C) Lobul insulei sau insula este o zonă a emisferelor cerebrale situată profund
D) Reprezintă centrul rațiunii și al memoriei și determină, în mare măsură, inteligența unui individ
E) Reprezintă o mică parte a encefalului și conțin centri nervoși senzoriali și motori

12. Despre cristalin în procesul acomodării se poate afirma că:

A) Este principala structură cu rol în focalizarea razelor luminoase
B) Este principala structură cu rol în interpretarea imaginii
C) Manifestă tendința de a dobândi o formă sferică
D) Este o structură elastică, de aceea își poate modifica convexitatea în acomodare
E) Reducerea elasticității sale facilitează acomodarea

13. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la glucagon:

A) Este secretat de celulele α (alfa) ale insulelor Langerhans
B) Rezultatul acțiunii sale asupra ficatului este eliberarea în sânge a moleculelor de glicogen
C) Este secretat când nivelul glucozei în sânge este crescut
D) Este secretat în lipsa aportului alimentar
E) Facilitează glicogenoliza la nivelul ficatului

14. Alegeți afirmațiile false referitoare la puls, dintre cele de mai jos:

A) În mod obișnuit, pulsul se măsoară la nivelul arterei poplitee sau al arterei carotide
B) Un puls rapid reflectă o frecvență cardiacă rapidă, situație numită tahicardie
C) Frecvența pulsului este diferită de cea cardiacă
D) Un puls rapid reflectă un ritm cardiac scăzut și invers
E) Pulsul este mai puternic în apropierea inimii și mai slab pe măsură ce sângele se îndepărtează de inimă

15. Relaxarea musculară:

A) Are loc atunci când nu mai există impulsuri nervoase care să stimuleze mușchiul
B) Se realizează prin revenirea troponinei la configurația de repaus, ceea ce duce la acoperirea de către tropomiozină a locurilor de cuplare ale miozinei de pe filamentele de actină
C) Necesită pomparea calciului în cisternele terminale
D) Se realizează prin legarea calciului de tropomiozină, ceea ce induce modificări conformaționale ale acesteia
E) Necesită eliberarea de calciu din reticulul sarcoplasmic

16. Alegeți asocierile corecte referitoare la vascularizația rinichiului:

A) Vena renală – vas prin care sângele venos pătrunde în rinichi
B) Arteriole aferente – vase de calibru foarte mic, vizibile doar microscopic
C) Capilarele peritubulare – rețea vasculară care se formează din arteriola aferentă
D) Artera renală – vas prin care sângele arterial pătrunde în rinichi
E) Capilarele peritubulare – rețea vasculară care se formează din arteriola eferentă

17. Selectați afirmațiile adevărate cu privire la țesutul osos spongios:

A) Este format din travee concentrice, cu spații care conțin măduvă roșie hematogenă
B) Conține lamele osoase, întretăiate, denumite trabecule (travee)
C) În interior, epifiza unui os lung conține țesut osos spongios
D) Oasele plate sunt formate în interior, în regiunea centrală, din țesut osos spongios
E) Canalele centrale ale osteoanelor sunt unite între ele de canale perforante

18. Alegeți afirmațiile adevărate dintre cele de mai jos:

A) Insulele Langerhans conțin celule secretorii de tip alfa (α) și beta (β)
B) Hormonii secretați de pancreasul endocrin sunt insulina și glucocorticoizii
C) Pancreasul endocrin secretă un hormon cu structură proteică, format din 51 de aminoacizi
D) Pancreasul endocrin este implicat în metabolismul glucidelor
E) Pancreasul endocrin este reprezentat de insule de hepatocite situate printre acinii pancreatici

19. Despre canalele cu poartă este fals că:

A) Sunt alcătuite din porii membranei nucleare cu permeabilitate pentru cationii extracelulari
B) Sunt reprezentate de canalele de sodiu
C) Sunt alcătuite din proteine membranare, care suferă modificări structurale pentru a se putea închide atunci când membrana neuronului este stimulată
D) Sunt alcătuite din proteine citoplasmatice cu sarcină electrică negativă
E) Sunt reprezentate de canalele de potasiu

20. Care dintre următoarele afirmații referitoare la astigmatism sunt adevărate:

A) Este provocat de o curbură neregulată a corneei sau a cristalinului
B) Se datorează incapacității celulelor cu bastonașe de a reacționa la anumite culori ale spectrului de lumină
C) Se corectează prin utilizarea de lentile cu o curbură specială
D) Imaginea se formează în fața retinei
E) Reprezintă incapacitatea de a distinge două puncte apropiate în anumite părți ale câmpului vizual

21. Alegeți afirmațiile false dintre cele de mai jos:

A) Hipoxia reprezintă absența unei cantități adecvate de oxigen la nivel tisular
B) Hiperventilația reprezintă o respirație lentă și superficială, care se produce când nivelul dioxidului de carbon și al ionilor de hidrogen scade în lichidele corpului
C) Contracția bruscă a unui mușchi este denumită spasm
D) Hipertensiunea reprezintă presiune sanguină peste limite normale în vene
E) Sarcina este perioada de dezvoltare intrauterină a fătului, cu durată de aproximativ 9 luni de zile

22. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la profază:

A) Sunt prezente cele două copii ale fiecărui filament cromozomial, denumite cromatide surori
B) Cele două cromatide surori sunt unite într-o regiune numită centrozom printr-o structură care conține o proteină motorie, kinetocor
C) Începe cu condensarea cromatinei și formarea de filamente vizibile
D) Începe cu dezintegrarea cromatinei și formarea de filamente vizibile
E) În această fază există câte patru copii ale fiecărui filament cromozomial

23. Despre bronhii nu este adevărat că:

A) Cele principale (primare) rezultă din ramificarea porțiunii inferioare a laringelui
B) Cea principală stângă are o poziție mai verticală comparativ cu cea dreaptă
C) În final, din diviziunea bronhiilor rezultă bronhiolele, al căror diametru este de aproximativ 1 milimetru
D) Ele devin din ce în ce mai mici, pe măsură ce se divid în plămâni
E) Cele două bronhii principale nu au aceleași dimensiuni (bronhia principală dreaptă este mai largă decât cea stângă)

24. Alegeți dintre enumerările de mai jos, pe cele care conțin substanțe care intervin în calea intrinsecă a mecanismului de coagulare:

A) Factorul plachetar, tromboplastina tisulară, factorul de coagulare VII, calciul ionic
B) Factorii de coagulare VIII, IX, X, XI, XII, ionii de calciu, factorul plachetar, protrombina
C) Tromboplastina derivată din plachete, Ca^{2+}, factorul de coagulare IX, factorul de coagulare X, protrombina, trombina
D) Calciul, factori tisulari de pe suprafața celulelor din întregul organism, factorul VIII și IX, tromboplastina plachetară
E) Factorul plachetar, calciul, tromboplastina eritrocitară, tromboplastina tisulară

25. Neuronul este capabil să genereze un nou potențial de acțiune atunci când:

A) Potențialul membranar a ajuns la intensitatea prag
B) Ionii de potasiu au fost pompați în exterior
C) Potențialul de repaus a fost restabilit
D) Potențialul de repaus a ajuns la -70 mV
E) Ionii de sodiu au fost pompați în exterior

26. Eliberarea sucului pancreatic este controlată de:

A) Secretină și colecistochinină
B) Emisferele cerebrale, prin fibre nervoase somatice
C) Hormonal, prin hormoni produși de celulele intestinului subțire
D) Sistemul nervos autonom (vegetativ), prin ramurile nervului cranian X (vag)
E) Nervul cranian X (vag), cu rol inhibitor

27. După formă, oasele se clasifică în:

A) Oase neregulate (sesamoide)
B) Oase scurte (tarsienele)
C) Oase sesamoide (osul trapez)
D) Oase plate (omoplați)
E) Oase lungi (sternul)

28. Selectați informațiile corecte referitoare la oogeneză:

A) Acest proces începe la pubertate și se desfășoară în ovar
B) Este procesul în urma căruia se formează ovulul, o celulă diploidă (2n)
C) Acest proces începe în viața intrauterină, când celulele germinale primitive intră în faza I a diviziunii meiotice, fază care rămâne însă nefinalizată
D) Acest proces începe încă înainte de naștere în timpul vieții intrauterine și se desfășoară în ovar
E) Este procesul în urma căruia se formează oocitul primar haploid (n)

29. Despre relația celule – energie sunt adevărate următoarele:

A) Orice reacție chimică în care se eliberează energie se numește endergonică
B) Pentru a se declanșa o reacție chimică, este nevoie de un aport energetic denumit energie de activare
C) Energia produsă în timpul reacțiilor exergonice ale catabolismului este stocată în molecule de ATP (adenozin trifosfat)
D) Fiecare reacție chimică a organismului implică schimb de energie
E) O cale metabolică este o secvență de transformări fizice desfășurată exclusiv în exteriorul celulei

30. Labfermentul:

A) Se secretă doar în stomacul adulților
B) Este o enzimă lipolitică digestivă
C) Este o enzimă prezentă în sucul gastric la orice vârstă
D) Se secretă doar în stomacul sugarilor
E) Facilitează digestia laptelui

31. Persoanele care suferă de strabism prezintă următoarele manifestări:

A) Văd două imagini ale aceluiași obiect, în loc de una singură
B) Sunt afectate mișcările globilor oculari, ele desfășurându-se necoordonat
C) Nu pot distinge anumite culori, cum este roșul sau verdele
D) Mișcările globilor oculari nu sunt afectate
E) Lipsește melanina din stratul pigmentar al retinei

32. Selectați afirmațiile false referitoare la endocitoză și exocitoză:

A) În timpul exocitozei, veziculele citoplasmatice delimitate de membrană migrează spre membrana nucleară, cu care fuzionează
B) În timpul exocitozei, veziculele citoplasmatice delimitate de membrană migrează spre membrana celulară, cu care fuzionează
C) Prin procesul de exocitoză se realizează secreția hormonilor de către celulele glandelor endocrine
D) În timpul endocitozei, veziculele citoplasmatice delimitate de membrană migrează spre membrana celulară, cu care fuzionează
E) Prin procesul de endocitoză se realizează secreția hormonilor de către celulele glandelor exocrine

33. Potențialele postsinaptice excitatorii sunt induse de neurotransmițători care:

A) Inhibă apariția impulsurilor nervoase în neuronul postsinaptic
B) Deschid canalele de sodiu, permițând accesul ionilor de sodiu în celulă
C) Induc depolarizarea membranei neuronului postsinaptic
D) Excită neuronul postsinaptic
E) Mențin canalele de sodiu în stare închisă

34. Alegeți afirmațiile false despre filamentul de miozină:

A) Este un filament subțire, care glisează printre cele groase, de actină, în timpul contracției musculare
B) Are o structură fosfolipidică, cu două lanțuri ale căror axe sunt răsucite unul în jurul altuia
C) Cele două capete ale filamentului miozinic și filamentele de actină se cuplează în timpul contracției
D) Este un filament gros, de natură proteică, situat paralel cu filamentele subțiri de actină
E) Este compus din două lanțuri polipeptidice, fiecare având forma unei crose de golf și capetele înclinate în lateral, ca într-o balama

35. Despre valvele atrioventriculare se poate afirma că:

A) Cea bicuspidă (mitrală) este localizată între atriul drept și ventriculul drept
B) Au tendința de a se mișca retrograd, dacă sunt lezate cordajele tendinoase sau când leziunea este chiar la nivel valvular
C) Sunt ancorate de mușchii papilari ai peretelui ventricular prin cordaje tendinoase
D) Cea tricuspidă separă atriul drept de ventriculul drept
E) Au rolul de a preveni refluxul sanguin din atrii înapoi în ventricule în timpul contracției ventriculare

36. Selectați informațiile corecte referitoare la mitoză:

A) În timpul profazei, structurile microscopice care migrează spre polii opuși ai celulei se numesc centromere

B) În timpul profazei, cromatidele se atașează de filamentele fusului de diviziune în porțiunea ADN-ului (acid dezoxiribonucleic) denumită centriol

C) După ce mitoza a avut loc, citoplasma celulară se divide prin citokineză în două celule separate

D) Când cromozomii ajung la polii opuși ai celulei, celula se află în faza mitozei numită telofază

E) Stadiul mitozei în care cele 92 de cromatide se aliniază sub forma a 46 de cromozomi de-a lungul plăcii ecuatoriale este metafaza

37. Selectați răspunsurile corecte despre cerebel și rolul său în activitățile motorii:

A) Comunică cu alte părți ale SNC prin două tracturi nervoase, numite pedunculi cerebrali

B) Contribuie la menținerea posturii și la secvențialitatea mersului

C) În timpul mersului determină care mușchi trebuie utilizați, fără a interveni asupra secvenței și intensității contracțiilor

D) În timpul mersului determină care mușchi trebuie utilizați, precum și secvența și intensitatea contracțiilor

E) Este un centru reflex pentru coordonarea activității mușchilor scheletici

38. Despre monoxidul de carbon este adevărat că:

A) Combinarea lui cu hemoglobina are loc lent și printr-o legătură mult mai slabă decât cea realizată de hemoglobină cu oxigenul

B) În cadrul legăturii pe care o realizează cu hemoglobina, el ocupă spațiul destinat dioxidului de carbon

C) Prin ocuparea spațiului destinat oxigenului, determină reducerea cantității de oxigen transportată de hemoglobină la celule

D) Se combină rapid cu ionii de fier ai grupărilor hem, legându-se de molecula de hemoglobină printr-o legătură mai puternică decât cea a hemoglobinei cu oxigenul

E) Este un gaz toxic, ale cărui molecule sunt transportate sub formă de carbaminohemoglobină

39. Selectați afirmațiile adevărate dintre cele de mai jos:

A) După traversarea placentei de către anticorpii anti-Rh produși de sistemul imun al mamei Rh- al cărei făt este Rh+, aceștia vor interacționa cu antigenele Rh de pe suprafața eritrocitelor fătului

B) Prima sarcină a unei mame Rh- cu fătul Rh+ are o evoluție normală, copilul nefiind afectat

C) La cea de a doua sarcină a unei mame Rh- cu fătul Rh+, anticorpii anti-Rh vor intra în circulația fătului, traversând placenta

D) Anticorpii anti-Rh produși în sângele mamei de către sistemul imun al acesteia nu pot traversa niciodată placenta, deci nu vor afecta fătul Rh+

E) Prima sarcină a unei mame Rh- cu fătul Rh+ conduce întotdeauna la boala hemolitică a nou-născutului, cu decesul acestuia

40. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la fecundație:

A) Reprezintă unirea gameților în timpul reproducerii sexuate

B) Are loc de obicei în trompa uterină, prin unirea unui spermatozoid cu un ovul (ambii gameți fiind haploizi)

C) În urma acestui proces se formează un ovul fecundat, zigotul/celula ou

D) Are loc de obicei în cavitatea uterină, prin unirea unui spermatozoid cu un ovul (ambii gameți fiind diploizi)

E) În urma acestui proces se formează oocitul primar, denumit și celulă ou

41. Sinartrozele sunt:

A) Articulații ce permit mișcări libere, uneori foarte ample
B) Articulații aproape sau total imobile (uneori separate printr-un strat subțire de cartilaj)
C) Compuse din două capete osoase adiacente separate de o cantitate redusă de țesut fibros
D) Prezente la locul de implantare a dintelui în areolă
E) Alcătuite din două capete osoase cuprinse într-o cavitate denumită cavitate sinovială

42. Referitor la sindromul Cushing, este adevărat că:

A) Apare în urma hiposecreției de glucocorticoizi
B) Este însoțit de tumefierea feței și hipertensiune
C) Apare în urma hipersecreției de glucocorticoizi
D) Este însoțit de astenie musculară generalizată
E) Este însoțit de închiderea la culoare a tenului

43. Alegeți afirmațiile adevărate dintre cele de mai jos:

A) Nodul lui Ranvier (nodul Ranvier) reprezintă spațiul dintre două celule Schwann succesive în SNP
B) Întregul ciclu de depolarizare – repolarizare al neuronului durează mai puțin de 10^{-3} secunde
C) Unda de depolarizare se propagă ca o reacție în lanț de-a lungul neuronului și reprezintă potențialul de repaus
D) Canalele de sodiu și cele de potasiu sunt exemple de „gated channels” (canale cu poartă)
E) Canale de sodiu voltaj – dependente se deschid în momentul când membrana neuronală se repolarizează, permițând accesul Na^+ în celulă

44. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la evenimentele din profază:

A) Cromatidele se atașează de membrana celulară prin intermediul centromerilor
B) Cromatidele se atașează de filamentele fusului de diviziune prin intermediul centromerilor
C) Centriolii migrează spre polii celulei
D) Centriolii migrează spre placa ecuatorială
E) Filamentele fusului de diviziune se extind

45. Următoarele afirmații referitoare la receptorii aparatului vestibular sunt adevărate:

A) Sunt localizați în organul lui Corti
B) Sunt exteroceptori, situați în urechea medie
C) Sunt localizați în structuri de mici dimensiuni (macule) din interiorul utriculei și saculei
D) Sunt mecanoreceptori, situați în urechea internă
E) Sunt grupuri de celule senzoriale ciliate localizate în ampulele canalelor (ductelor) semicirculare (membranoase)

46. Cu privire la celulele cu conuri, sunt adevărate următoarele afirmații:

A) Au acuratețe maximă atunci când există suficientă lumină, pentru a permite vederea de aproape și observarea detaliilor
B) Sunt singurele răspunzătoare de detectarea mișcărilor din mediul înconjurător și singurele care conțin rodopsină
C) Sunt concentrate la nivelul foveei centrale a retinei
D) Sunt răspunzătoare de vederea diurnă și de perceperea culorilor
E) Au acuratețe minimă când există suficientă lumină pentru a permite vederea de aproape

47. Selectați afirmații adevărate referitoare la stomac:

A) Este un organ de forma literei „J”
B) Are peretele format din patru tunici, cea musculară prezentând trei straturi musculare striate, circular, longitudinal și oblic
C) Comunică cu duodenul prin sfincterul piloric
D) Este situat în porțiunea superioară stângă a abdomenului, imediat deasupra de diafragmă
E) Se întinde de la sfincterul cardial până la sfincterul piloric

48. Despre uree este adevărat că:

A) Este o substanță reziduală rezultată din metabolizarea glucidelor și utilizarea grupărilor amino (-NH2) provenite de la acestea
B) Este sintetizată la nivelul ficatului
C) Este o substanță reziduală rezultată din metabolizarea aminoacizilor și utilizarea grupărilor amino (-NH2) provenite de la aceștia
D) Este eliminată din sânge, în cele din urmă, la nivelul rinichiului
E) Nu se regăsește dizolvată în apă sau în urină

49. Alegeți răspunsurile corecte dintre cele de mai jos:

A) Nasul nu este adaptat pentru încălzirea aerului, doar pentru răcirea lui
B) Porțiunea din mucoasa care căptușește cavitățile nazale, responsabilă de simțul mirosului, formează regiunea respiratorie
C) Vasele de sânge de la nivelul mucoasei nazale încălzesc aerul rece
D) Cavitatea nazală este asociată și cu simțul olfactiv
E) Regiunea olfactivă este situată la nivelul peretelui superior al cavităților nazale

50. Unitatea motorie se definește ca fiind:

A) Totalitatea joncțiunilor neuromusculare realizate de o singură celulă musculară
B) Un neuron motor împreună cu toate fibrele musculare pe care le stimulează
C) Totalitatea joncțiunilor neuromusculare realizate de o singură celulă nervoasă
D) Un neuron senzorial sau aferent împreună cu toate fibrele musculare pe care le stimulează
E) Totalitatea filamentelor de actină și miozină dintr-o celulă musculară

51. Alegeți asocierile corecte dintre cele de mai jos:

A) Capacitația – fragilizarea membranei spermatozoidului
B) Fecundația – unirea mai multor spermatozoizi cu un ovul
C) Ovulul – celulă diploidă – oocit secundar aflat în metafaza II
D) Nucleul spermatozoidului – element cheie al gametului masculin – 23 de cromozomi
E) Al II-lea globul polar – celulă nefuncțională – degenerare

52. Alegeți afirmațiile adevărate referitoare la sistemul endocrin:

A) Sângele transportă hormonii până la organele țintă, unde aceștia produc modificări biochimice și fiziologice
B) În alcătuirea lui intră și celule endocrine dispuse difuz în anumite țesuturi
C) Este alcătuit din glande endocrine ai căror produși de secreție sunt eliberați în sânge, cu scopul de a menține homeostazia
D) Este alcătuit din totalitatea glandelor ai căror produși de secreție sunt eliberați direct în sânge sau în limfă, unde își exercită efectul
E) Este alcătuit din glande endocrine ai căror produși de secreție sunt eliberați în limfă, unde își exercită efectul

53. Care dintre următoarele afirmații, referitoare la pancreas, sunt adevărate?

A) Este situat posterior de stomac și vascularizat de ramuri arteriale din trunchiul celiac
B) Prezintă un cap în raport cu duodenul, un corp și o coadă orientată spre splină
C) Este un organ cavitar
D) Este un organ glandular de dimensiuni mari
E) Este localizat în regiunea pelvină (pelviană) posterior de peritoneu

54. Creșterea în lungime a osului încetează:

A) Încă din timpul dezvoltării fetale
B) Când diafiza este complet osificată și cavitatea medulară obturată
C) După pubertate, sub control hormonal
D) Odată cu liza completă a cartilajului diafizo-epifizar
E) Când placa epifizară este complet osificată

55. Selectați răspunsurile corecte referitoare la uretere:

A) Porțiunea lor superioară se deschide în vezica urinară
B) Transportă plasmă de la rinichi la vezica urinară
C) Aparțin structurilor anexe ale sistemului urinar
D) Conțin în peretele lor fibre musculare care produc unde peristaltice
E) Transportă urina de la rinichi la vezica urinară

56. Alegeți afirmațiile adevărate despre hormoni:

A) Hormonul somatotrop (STH) stimulează creșterea organismului
B) Hormonii tiroidieni, hormoni aminici se pot sintetiza doar în condițiile unui aport alimentar corespunzător de iod
C) Glucocorticoizii sunt reprezentați în special de către cortizol
D) Prolactina și STH-ul sunt hormoni neurohipofizari
E) Hormonul luteinizant (LH) este un hormon trop și stimulează maturarea celulelor interstitiale testiculare

57. Alegeți dintre cele de mai jos acele asocieri de câte două afirmații în care ambele afirmații sunt adevărate și descriu aceeași structură sau aceeași funcție:

A) Pupila este un orificiu situat la nivelul irisului. Pupila nu își modifică forma în funcție de distanța față de obiectul vizualizat
B) Urechea medie conține nicovala – unul dintre cele trei oscioare care preiau vibrațiile timpanului. Umami, unul dintre cele 5 gusturi primare, este datorat glutamatului
C) Cristalinul este o structură elastică și focalizează razele luminoase pe retină. Discurile Merkel de la nivelul pielii detectează stimulii tactili
D) Celulele cu conuri, în număr de 6-7 milioane, sunt concentrate la nivelul foveei centrale. Prin îndepărtare de foveea centrală, numărul celulelor cu conuri scade
E) Perilimfa este conținută în interiorul labirintului osos. Este asemănătoare (ca și compoziție) cu lichidul cefalorahidian

58. Selectați afirmațiile adevărate referitoare la glandele suprarenale:

A) Sunt în număr de două, localizate la polul superior al rinichilor
B) Sunt alcătuite dintr-o porțiune corticală, cu funcție endocrină, și una medulară, cu funcție exocrină
C) Sunt alcătuite dintr-o porțiune corticală (la periferie) și una medulară (în centru)
D) Sunt alcătuite dintr-o porțiune corticală (în centru) și una medulară (la periferie)
E) Sunt glande pereche, localizate la polul inferior al rinichilor

59. În urma relaxării mușchilor respiratori în timpul expirației:

A) Scăderea volumului plămânilor determină creșterea presiunii aerului din alveole și ieșirea lui în atmosferă prin căile aeriene

B) Scăderea volumului toracelui comprimă plămânii, scăzând și volumul acestora

C) Volumul toracelui scade, acesta revenind la forma sa inițială

D) Creșterea volumului toracelui determină scăderea presiunii aerului din căile aeriene și din alveole

E) Volumul toracelui crește, ceea ce duce la expansiunea plămânilor

60. Rigor mortis reprezintă fenomenul în care:

A) Nu se mai poate asigura adenozin trifosfatul necesar relaxării musculare

B) După moarte, celulele musculare se aprovizionează cu ATP (adenozin trifosfat)

C) Actina și miozina se sintetizează prin diferite procese biologice

D) După moarte, mușchii se relaxează imediat

E) După moarte, celulele musculare rămân contractate

Barem Simulare Mai 2023
Medicină Generală
Biologie

Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara

1. **A, C**
2. **A, C**
3. **B, C, E**
4. **B, C, E**
5. **B, C**
6. **A, B, C**
7. **A, B, C**
8. **A, D, E**
9. **B, C, E**
10. **B, D, E**
11. **A, B, C, D**
12. **A, C, D**
13. **A, D, E**
14. **A, C, D**
15. **A, B, C**
16. **B, D, E**
17. **B, C, D**
18. **A, C, D**
19. **A, C, D**
20. **A, C, E**
21. **B, D**
22. **A, C**
23. **A, B**
24. **B, C**
25. **C, D, E**
26. **A, C, D**
27. **A, B, D**
28. **C, D**
29. **B, C, D**
30. **D, E**
31. **A, B**
32. **A, D, E**
33. **B, C, D**
34. **A, B**
35. **B, C, D**
36. **C, D, E**
37. **B, D, E**
38. **C, D**
39. **A, B, C**
40. **A, B, C**
41. **B, C**
42. **B, C, D**
43. **A, B, D**
44. **B, C, E**
45. **C, D, E**
46. **A, C, D**
47. **A, C, E**
48. **B, C, D**
49. **C, D, E**
50. **B**
51. **A, D, E**
52. **A, B, C**
53. **A, B, D**
54. **C, E**
55. **C, D, E**
56. **A, B, C, E**
57. **D, E**
58. **A, C**
59. **A, B, C**
60. **A, E**

MARSUIN.RO

Baremul îți spune *ce*.
marsuin.ro îți spune *de ce*.

Vrei să înțelegi, nu doar să verifici? Pe marsuin.ro găsești explicații complete pentru fiecare variantă de răspuns, împreună cu referințe la pagina exactă din manual, precum și la tabele și figuri. Scanează codul QR pentru a vedea explicațiile complete.

VEZI EXPLICAȚII
PENTRU ACEST SUBIECT

MARSUIN.RO

Baremul îți spune *ce*. marsuin.ro îți spune *de ce*.

Un răspuns nimerit nu înseamnă că ai învățat. Pe marsuin.ro ai acces la explicații detaliate pentru fiecare variantă de răspuns. Poți să exersezi la biologie și chimie în fiecare zi complet gratuit, ca să te antrenezi constant până la examen.

Explicații complete

Pentru fiecare variantă afli de ce e corectă sau greșită, cu trimitere la pagina exactă din manual.

Zeci de mii de grile

Și nu doar grile - exerciții de diverse tipuri, conform bibliografiei centrului tău.

Dificultate reglabilă

Tu alegi gradul de dificultate pe care vrei să îl aibă exercițiile lucrate. Noi doar îți recomandăm un nivel.

Figuri interactive

Ai acces la desenele din Barron's și Corint, recreate și cu mod de testare. Gratuit, fără cont.

Vezi progresul tău

Ai acces la acuratețea pe fiecare capitol și subcapitol, ca să știi unde mai ai de lucrat.

Ai control total

Alegi capitolele, subcapitolele și tipurile de exerciții, apoi lucrezi la nesfârșit.

COMUNITATE

Dai admiterea la Timișoara? Hai în grupul de WhatsApp!

Aici găsești răspunsuri de la meditatori verificați și vorbești despre admitere cu alți colegi care se pregătesc pentru același examen.

WHATSAPP · TIMIȘOARA

PENTRU PROFESORI ȘI MEDITATORI

Oferiți meditații pentru Admitere? Ne-am bucura să colaborăm!

Dedicat celor care pregătesc elevi pentru Admiterea la Medicină, programul marsuin.ro pentru profesori și meditatori vă oferă un cod de invitație personal, cu care elevii dumneavoastră beneficiază de o reducere la marsuin.ro.

SCANAȚI PENTRU DETALII