

GinaMed

te ajută să fii admis la medicină

Pregătirea pentru admiterea la facultatea de medicină n-a fost niciodată mai simplă.

Simulare medicină generală Cluj-Napoca Martie 2026 - Biologie Barron's -

Poți descărca și exersa completarea borderoului pe platform.ginamed.ro/grile/exersare-borderou.

Materie	Biologie Barron's
Centru Universitar	Cluj-Napoca
Specializarea	Medicină Generală
Data	Martie 2026
Număr de Grile	35
Complement Multiplu	35

Nu garantez corectitudinea subiectului. Dacă găsești erori, te rog să-mi scrii pe www.ginamed.ro/contact.

1. Mielina:

- A. este absentă la fibrele din SNP
- B. izolează axonul determinând creșterea vitezei de transmitere a impulsului nervos
- C. este prezentă la toate fibrele din SNC
- D. este produsă de celulele Schwann în SNP și de oligodendrocite în SNC
- E. este alcătuită din proteine sintetizate de corpii Nissl

2. Sistemul venelor azygos:

- A. primește vena limfatică dreaptă
- B. este implicat în drenajul venos al mușchilor toracici
- C. este tributar venelor jugulare interne
- D. face parte din circulația sistemică
- E. aparține circulației pulmonare

3. Despre organele tractului digestiv se pot afirma următoarele:

- A. glandele salivare secretă amilază ce inițiază degradarea amidonului
- B. esofagul transportă alimentele în stomac
- C. ficatul secretă bilă ce conține săruri biliare
- D. intestinul subțire absoarbe nutrienți, minerale, apă
- E. cavitatea bucală asigură digestia mecanică prin acțiunea dinților

4. Insulele Langerhans secretă:

- A. un hormon ce scade nivelul glucozei în sânge
- B. un hormon proteic format din 51 de aminoacizi asamblați în 2 lanțuri
- C. hormoni a căror secreție este stimulată prin feedback pozitiv
- D. glucagon care stimulează glicogenogeneza și gluconeogeneza
- E. proteaze care desfac proteinele și peptidele în dipeptide

5. Selectați afirmațiile corecte referitoare la encefal:

- A. este protejat de structurile meningeale care conțin lichid cefalo-rahidian în spațiul subarahnoidian
- B. este vascularizat de o bogată rețea capilară
- C. prezintă o rețea de cavități interconectate, pline cu lichid interstițial
- D. este o structură sensibilă la scăderea aportului de oxigen și glucoză
- E. controlează funcțiile mentale complexe, împreună cu măduva spinării

6. Despre celula mușchiului striat scheletic sunt corecte variantele:

- A. se contractă în urma stimulării nervoase
- B. conține sarcomere în sarcoplasmă
- C. conține mitocondrii la nivelul cărora au loc reacțiile ciclului Krebs
- D. conține miofibrile de 1-2 μ lățime / 100 mm lungime
- E. conține 20-40 miofibrile

7. Alegeți afirmațiile corecte referitoare la sistemul nervos periferic:

- A. conține și nervi motori și senzoriali
- B. componenta vegetativă controlează mușchii striati
- C. este reprezentat de o componentă autonomă și una vegetativă
- D. la nivelul membrului superior este reprezentat și de nervii radial și sciatic
- E. este format din 12 perechi de nervi cranieni și 31 perechi de nervi spinali

8. Despre sistemul limfatic se pot afirma următoarele:

- A. drenează lichidul intracelular
- B. asigură activitatea sistemului imun
- C. asigură integrarea limfei în circulația sanguină
- D. se formează în țesuturi și se extinde spre splină
- E. conține țesuturi limfoide organizate în structuri care pot îndeplini și alte roluri

9. Selectați variantele corecte:

- A. dereglările ritmului cardiac se numesc aritmii
- B. sângele sărac în oxigen al inimii este drenat spre sinusul coronarian
- C. unda P de pe electrocardiogramă indică depolarizarea atriilor
- D. pulsul rapid se numește puls bradicardic
- E. când celulele cardiace mor, apare infarctul miocardic

10. Alegeți afirmațiile corecte despre cristalin:

- A. își modifică forma sub acțiunea mușchilor extrinseci ai globului ocular
- B. este ferm ancorat de corpii ciliari prin intermediul ligamentului suspensor
- C. separă cele două compartimente ale globului ocular
- D. este scaldat posterior de umoarea vitroasă secretată de corpul ciliar
- E. este important în procesul de acomodare vizuală

11. Celulele prezente la nivelul țesutului osos sunt:

- A. osteoblaste care depun colagen și săruri de Ca
- B. osteoclaste care tapetează fața profundă a periostului
- C. osteocite ce asigură metabolismul țesutului osos
- D. osteocite care produc colagen și hidroxiapatită
- E. osteoclaste care secretă matricea osoasă

12. Rata metabolismului bazal crește când:

- A. dimensiunea corporală este mai mică
- B. nivelul sanguin al glucozei este scăzut
- C. temperatura corporală crește
- D. scade nivelul hormonilor tiroidieni
- E. pe măsură ce înaintăm în vârstă

13. Despre stomac se pot afirma următoarele:

- A. asigură digestia enzimatică la pH neutru
- B. desface bolul alimentar și îl transformă în chim gastric, cu consistență de supă
- C. este separat de duoden prin sfincterul piloric
- D. prin secreția celulelor mucoase asigură secreția unui mucus alcalin
- E. este localizat anterior de peritoneul parietal ce acoperă pancreasul

14. Selectați variantele corecte:

- A. neuronul conține corpii Nissl care sintetizează lipide
- B. miofibrilele sunt organizate în sarcomere, unități funcționale ale mușchiului striat scheletic
- C. celulele endocrine secretă hormoni cu rol în menținerea homeostaziei
- D. plachetele sanguine se formează din megacariocite în măduva roșie osoasă
- E. astrocitele asigură sinteza mielinei la nivelul creierului

15. Despre sistemul cardio-circulator sunt corecte variantele:

- A. fasciculul His este prezent la nivelul septului interatrial
- B. valva atrioventriculară dreaptă este formată din două cuspiduri
- C. venele prezintă valve și transportă sânge la presiune mică
- D. venele pulmonare se deschid în atriul drept
- E. arteriolele controlează circulația sângelui în capilare prin vasoconstricție sau vasodilatație

16. În sânge se găsesc permanent:

- A. CO₂ dizolvat în plasmă în concentrație de 2%
- B. colesterol și trigliceride sub formă de complexe lipoproteice
- C. tromboplastină plachetară ce acționează pe protrombină
- D. anticorpi anti-A și anti-B în plasma persoanelor de grupă 0
- E. anticorpi naturali anti-D în sângele persoanelor Rh-

17. Despre catabolism se pot afirma următoarele:

- A. eliberează energie ce este stocată în fosfocreatina
- B. reacțiile de glicoliză, ciclu Krebs, lanț transportor de electroni se produc în mitocondrie
- C. degradează moleculele mari în molecule mici
- D. formează molecule mari utilizabile în înlocuirea structurilor uzate
- E. reacțiile sale converg spre căile metabolice principale

18. Labirintul membranos:

- A. prezintă canale semicirculare dispuse la 100 de grade unul față de altul
- B. conține receptorul vestibular la nivelul cohleei
- C. este înconjurat de perilimfă
- D. conține endolimfă, asemănătoare lichidului cefalorahidian
- E. prezintă utricula și sacula, unite între ele printr-un canal subțire

19. Selectați afirmațiile corecte:

- A. splina este un organ limfoid subdiafragmatic
- B. vasele limfatice transportă limfa spre arterele sistemului cardio-circulator
- C. timusul este un organ retrosternal care, numai la adult, secretă timozine
- D. macrofagele hepatice, celulele Kupffer, distrug celulele roșii și albe îmbătrânite
- E. amigdalele sunt agregate de țesut limfoid localizate sub epiteliul cavității orale și esofagiene

20. Despre sânge sunt corecte variantele:

- A. transportă hormoni în tot organismul
- B. transportă gazele respiratorii dizolvate în plasmă sau fixate pe hemoglobina leucocitară
- C. conține elemente figurate dintre care eritrocitele reprezintă cea mai mare parte
- D. protejează organismul de boli prin recunoașterea și distrugerea microorganismelor
- E. circulă în sistemul circulator sub o presiune de 130/90 mmHg

21. Despre leucocite sunt corecte variantele:

- A. limfocitele au citoplasmă fără granulații
- B. eozinofilele prezintă doi nuclei bilobați
- C. bazofilele conțin granulații în citoplasmă
- D. neutrofilele reprezintă 60% dintre leucocite
- E. monocitele migrate în țesuturi se transformă în macrofage

22. Despre organele celulare sunt adevărate afirmațiile:

- A. aparatul Golgi împachetează proteinele și lipidele
- B. mitocondriile furnizează energie înmagazinată în ATP
- C. nucleul lipsește din hematii
- D. lizozomii sunt vezicule separate din ribozomi
- E. ribozomii asigură sinteza proteică

23. Selectați variantele corecte referitoare la transportul oxigenului în sânge:

- A. 6 molecule de oxigen sunt fixate de o moleculă de hemoglobină
- B. forma principală de transport se formează prin fixarea a 4 molecule de oxigen la fiecare moleculă de hemoglobină
- C. 2% este dizolvat în plasmă sau în citoplasma hematiilor
- D. 98% este fixat de hemoglobina din hematii
- E. 90% circulă sub formă de oxihemoglobină

24. Măduva spinării:

- A. este localizată în canalul rahidian
- B. este formată din substanță albă dispusă sub formă de coarne
- C. se întinde între gaura mare din osul occipital și discul dintre primele două vertebre sacrate
- D. prezintă fisura mediană posterioară ce separă cordoanele posterioare
- E. prin tracturi ascendente și descendente asigură comunicarea dintre SNP și encefal

25. Referitor la articulații sunt corecte afirmațiile:

- A. amfiartrozele de la nivelul coloanei vertebrale prezintă discuri intervertebrale
- B. sinartrozele sunt articulații cu cavități articulare mari
- C. gomfoza este o articulație extrem de mobilă
- D. unele articulații sinoviale prezintă discuri osoase
- E. diartrozele sunt articulații mobile ce permit mișcări libere

26. Lichidul seminal se formează prin contribuția:

- A. ductului deferent - lichid acid
- B. glandelor bulbo-uretrale - lichid alcalin
- C. epididimului - lichid acid
- D. veziculelor seminale - 30% din volumul total al lichidului seminal
- E. prostatei - lichid alcalin, aproximativ 60% din lichidul seminal

27. Despre ciclul cardiac sunt adevărate afirmațiile:

- A. sistola ventriculară trimite sângele din ventriculul stâng în artera pulmonară
- B. închiderea valvelor atrioventriculare produce al doilea zgomot cardiac
- C. ciclul cardiac are o durată mai mică de o secundă
- D. în diastola atrială, sângele curge din venele cave în atrul drept
- E. sistola atrială trimite sângele prin valvele semilunare

28. Aldosteronul:

- A. acționează, în principal, pe tubul contort distal
- B. este sintetizat de medulosuprarenală
- C. este un hormon steroic
- D. asigură reabsorbția K la schimb cu Na
- E. se secretă în funcție de concentrația electroliților sanguini

29. Hormonii secretați de glanda hipofiză prezintă următoarele efecte:

- A. hormonul de creștere promovează sinteza proteică
- B. oxitocina stimulează contracția uterului
- C. hormonul stimulator tiroidian inhibă captarea iodului de către glandă
- D. prolactina stimulează producerea laptelui după naștere
- E. hormonul adrenocorticotrop stimulează secreția catecolaminelor la nivelul medulosuprarenalei

30. Selectați variantele corecte referitoare la rinichi:

- A. se află sub acțiunea aldosteronului pentru înlăturarea potasiului din organism
- B. filtrează plasma sanguină la nivelul glomerulului
- C. conțin piramide renale în corticală
- D. reglează compoziția și concentrația lichidelor extracelulare
- E. asigură reabsorbția activă a glucozei și sărurilor la nivelul tubilor distali

31. Despre metabolismul proteinelor sunt corecte variantele:

- A. ureea rezultă din anabolismul proteic și se elimină renal
- B. metionina, utilizată pentru sinteza proteinelor, poate fi preluată din proteinele animale
- C. anabolismul proteic este stimulat de acțiunea hormonilor sexuali, testosteron și estrogen
- D. prin acțiunea dezaminazei se îndepărtează gruparea amino din aminoacizi
- E. prin transaminare, ficatul poate sintetiza valină

32. Ureterele:

- A. se deschid într-un organ localizat anterior de simfiza pubiană
- B. au o lungime de aproximativ 35-40 cm
- C. sunt conducte musculare ce se întind de la pelvisul renal la vezica urinară
- D. în traiectul lor, se încrucișează cu epididimul
- E. asigură un flux urinar de aproximativ 5 ml/min

33. Următoarele afirmații sunt adevărate:

- A. artera aortă are origine în atriu stâng
- B. inima este localizată în mediastinul superior
- C. inima este formată din fibre musculare striate unite prin joncțiuni la nivelul discurilor intercalare
- D. inima este localizată între stern - anterior, și coloana vertebrală - posterior
- E. miocardul se contractă sub acțiunea impulsurilor venite de la sistemul nervos

34. Despre structurile sistemului respirator sunt corecte afirmațiile:

- A. traheea conține celule ciliate ce filtrează aerul înainte ca acesta să intre în bronhii
- B. segmentul faringelui dispus posterior de cavitatea orală prezintă deschiderea trompelor lui Eustachio
- C. nasul încălzește aerul cu ajutorul vaselor sanguine de la nivelul mucoaselor
- D. laringele conține epiglota ce închide esofagul la trecerea aerului inspirat
- E. inflamația arborelui bronșic poartă denumirea de bronșită

35. Cerebelul:

- A. are emisfere separate parțial printr-un sept al durei mater
- B. participă la menținerea posturii organismului
- C. este localizat anterior de trunchiul cerebral
- D. este format doar din substanță albă
- E. prezintă 2 emisfere unite prin vermis

Atenție, urmează baremul!

Pe pagina următoare se află baremul (răspunsurile corecte) pentru acest test.

Dacă vrei să simulezi condițiile reale de la admitere, oprește-te aici și nu continua la pagina următoare până nu ai răspuns la toate întrebările.

Barem

1 – BD	8 – BCE	15 – CE	22 – ABE	29 – AD
2 – BD	9 – ABCE	16 – BD	23 – BCD	30 – ABD
3 – BDE	10 – BCE	17 – CE	24 – AE	31 – BCD
4 – AB	11 – AC	18 – CE	25 – AE	32 – CE
5 – ABD	12 – AC	19 – AD	26 – BC	33 – CD
6 – AC	13 – BCDE	20 – ACD	27 – CD	34 – ACE
7 – AE	14 – BCD	21 – ACDE	28 – ACE	35 – ABE