

**LIBRIS**

We know  
books

**Daria Maria ROȘU, Edith-Simona IANOȘI, Corina Eugenia BUDIN,  
Gabriela JIMBOREAN, Arpad SOLYOM, Maria Beatrice IANOȘI**

# **ARHITECTURA ANATOMIEI**

după  
**BARRON'S**



## Cuprins

Cuvânt introductiv .....	9
FIXAREA CUNOȘTINȚELOR.....	11
Răspunsuri și explicații .....	29
CONSOLIDAREA CUNOȘTINȚELOR.....	61
Răspunsuri și explicații .....	89
APLICAREA CUNOȘTINȚELOR .....	129
Răspunsuri și explicații .....	145
Bibliografie .....	169

1. ADEVĂRAT sau FALS? Maria își cumpără un litru de lapte. Când ajunge acasă, bea din el. Laptele va neutraliza aciditatea salivei din cavitatea orală a Mariei.
2. Ce caracter acido-bazic are amoniacul când este plasat în apă?
3. Care nucleotidă din ADN își exprimă unicitatea în organism?
4. ADEVĂRAT sau FALS? Structurii a cărei materiale formează precursorii ce alcătuiesc macromolecule, care includ cheratina, i se poate aplica legea termodinamicii legate de energie.
5. ADEVĂRAT sau FALS? Timpul reacțiilor enzimatică se înregistrează în aceeași unitate de măsură ca întreg ciclul depolarizare-repolarizare.
6. O enzimă transformă moleculele ce eliberează 7,3 kcal/mol în molecule ce acționează ca stimulatori a diferitelor activități celulare. Cum se numesc structurile care realizează modificări structurale în timpul unui răspuns celular indus de moleculele stimulative și care sunt corespondențele dintre ele?
7. ADEVĂRAT sau FALS? Dispunerea nucleului celulei epiteliale cilindrice cu microvili este aceeași cu cea din fibră musculară scheletică.
8. Care este cea mai scurtă fază a mitozei?
9. ADEVĂRAT sau FALS? Prin îndepărtarea din ADN a structurilor ce au rol de susținere a produșilor care reacționează cu compuși acizi, unele structuri rămase, prin menținerea formei tridimensionale, din anumite porțiuni, vor intra în contact cu un plan drept, ținând cont

- că, în timpul transcripției ADN-ului, se pot observa pe catena de ARN mesager toate aranjamentele posibile de codoni.
10. ADEVĂRAT sau FALS? În urma secreției de mucus de către epitelile glandulare, țesutul epitelial îl transportă cu scopul îndeplinirii funcției de absorbție a acestuia, de exemplu în sistemul digestiv.
  11. Care este diferența dintre glandele merocrine și apocrine, în ceea ce privește tipul de transport/eliminare a secreției și starea structurii fizice a celulei?
  12. Care este asemănarea funcțională între țesutul conjunctiv și o structură caracteristică celulelor epiteliale?
  13. ADEVĂRAT sau FALS? O structură cu substanța fundamentală semidură, ce conține lacune la examinare, prezintă, din punct de vedere funcțional, posibilitatea de susținere a capacității de întindere.
  14. Care sunt vitaminele care pot fi absorbite de epiteliul stratificat pavimentos și de epiteliul simplu cilindric?
  15. ADEVĂRAT sau FALS? Proveniența vascularizației și inervației pielii este dermul.
  16. La nivelul cărei structuri legăturile fibroase polizaharidice prezintă o caracteristică de semipermeabilitate?
  17. ADEVĂRAT sau FALS? Continuarea structurii aflate opus de hyponychium aderă de un țesut conjunctiv cu o substanță fundamentală dură, cu o oarecare flexibilitate.
  18. ADEVĂRAT sau FALS? În glandele ce contribuie la retenția apei, prin substanțele conținute în picături clare, nu intervine ARN-ul de

reglare deoarece acesta implică reglarea sintezei altor macromolecule.

**19. ADEVĂRAT sau FALS?** Produsul unor glande asociate cu foliculul pilos conține resturi non-celulare provenite din membrană bazală.

**20. ADEVĂRAT sau FALS?** După perioada formării plăcii epifizare, apare o creștere a fluxului de fluide produse de către glandele apocrine.

**21. În cazul unui pacient plasat pe orizontală medicul observă obstrucția căilor aeriene din cauza reflexului de vomă. Pentru realizarea aspirației și deschiderea căilor aeriene, medicul produce o mișcare dată de articulația pivotală, însă alege să nu rotească bărbia în lateral. Ce mișcări se produc?**

**22. ADEVĂRAT sau FALS?** Articulațiile care permit o mișcare de alunecare înspre direcția planului coronal sau înspre direcția planului transversal implică, în aceste mișcări, apofize ce nu permit rotația.

**23. Care este carpianul situat cel mai medial?**

**24. Câte fețe articulare cu cartilajele costale prezintă manubriul sternal?**

**25. ADEVĂRAT sau FALS?** În ceea ce privește procesele articulare ale atlasului, prezintă două procese superioare numite fațete, care se articulează cu condilii occipitali, și o fosă odontoidă, care implică o articulație pivotală.

**26. ADEVĂRAT sau FALS?** Pronația este o formă specială de rotație laterală, deoarece ulna se îndepărtează de linia mediană a corpului.

**27. ADEVĂRAT sau FALS?** Atlasul este un pivot articular, deoarece se articulează cu condilii occipitali ai cutiei craniene.

**28. ADEVĂRAT sau FALS?** În relație cu celelalte degete și în poziție anatomică, al cincilea este situat lateral.

**29. ADEVĂRAT sau FALS?** Singura articulație proximală a fibulei este cea realizată cu procesul articular lateral al tibiei, fiind cel mai bine vizibilă în vederea anterioară

**30. ADEVĂRAT sau FALS?** Sternul este arcuit, având concavitățile îndreptate în aceeași direcție ca convexitatea unei cifoze văzută din posterior spre anterior.

**31. Ce cantitate de zaharoză trebuie să consume un pacient pentru a-și crește glicemia de la 60 mg/100 mL sânge la 100 mg/100 mL sânge, știind că acesta prezintă 72 kg de C, H, N și O, iar randamentul de absorbție este de 85%? (randamentul = masa practică / masa teoretică x 100, masele din formulă se exprimă în grame).**

**32. ADEVĂRAT sau FALS?** Locul de formare a punților de legătură se află în contact direct cu suprafața în care se eliberează ionii în contracție, moment în care apare și o inversare temporară a polarității, ceea ce implică o electronegativizare proximală benzilor A-I din cauza efluxului mare de ioni de Ca.

**33. ADEVĂRAT sau FALS?** Nucleul mușchiului ce implică o activitate de depolarizare și o parte din repolarizare cu o măsură diferită față de perioada de pozitivare a tubilor transversali prezintă aceeași dispunere precum reprezentarea schematică a liniei Z.

**34. Un pacient suferă de conjunctivită virală, netratată de mult timp.**

**1. Cum s-a răspândit în restul corpului și care este prima structură afectată?**

2. ADEVĂRAT sau FALS? Se poate detecta un nivel crescut de IgA, IgM, histamină, serotonină, dar și o hiposecreție de prostaglandine în caz de miocardită, ceea ce indică prezența stării de alcaloză a pacientului pentru a induce un mecanism de protecție a organismului împotriva wheezingului.

35. ADEVĂRAT sau FALS? Numărul minim de unități motorii depinde de numărul de unități filiforme, fiind cele care asigură impulsul nervos necesar contracției sarcomerelor.

36. Ce reprezintă contracția mușchiului striat scheletic (o definiție generală)?

37. ADEVĂRAT sau FALS? În timpul glisării, ADP-ul și gruparea fosfat terminală sunt fixate la nivelul capului miozinic pentru a facilita și asigura transmiterea impulsului filamentelor de actină.

38. Care sunt două exemple de mușchi care, în momentul contracției, la nivelul benzii A se poate observa lipsa filamentelor ce prezintă trei puncte de legare cu alți compuși?

39. ADEVĂRAT sau FALS? Mușchiul palmar lung trece anterior cu porțiunea medială pe marginea laterală a flexorului radial al carpului.

40. ADEVĂRAT sau FALS? Extensorul degetului mic este flancat lateral de extensorul ulnar al carpului și de extensorul radial al carpului.

41. ADEVĂRAT sau FALS? Capul scurt al bicepsului femural este profund față de fascia vastului lateral, însă superficial și medial față de capul lung al bicepsului femural.

42. ADEVĂRAT sau FALS? Semitendinosul este acoperit în porțiunea superioară de adductorul mare, având și inserția pe suprafața medială a tibiei.

43. ADEVĂRAT sau FALS? În caz de demielinizare declasată de un virus ce a afectat prima dată un nerv senzorial format din neuronii multipolari ai retinei, se înregistrează o concentrație extracelulară de fosfat mai mare de 5, iar nivelul colesterolului va determina ca nucleul poziționat superficial față de axonul mielizinat să își schimbe poziția din cauza scăderii stabilității membranare.

44. Un pacient de sex feminin prezintă infecție cu Stafilococ netratată, ce a dus la apariția meningitei. Aceasta s-a lovit la piciorul stâng și l-a ridicat pe cel drept. S-a prezentat la spital cu obstrucția căilor aeriene în timpul consumului alimentar, însă ea a declarat că nu a reușit să mestece produsul alimentar. Conform fișei medicale, acestea i se administrează medicamente ce stimulează anumite zone și reacții fiziologice ce duc la somnolență. Se observă, în urma unei ecografii, un număr crescut de foliculi ovarieni fertili. De asemenea, pacienta a spus că a simțit lipsa excitației sexuale.

1. ADEVĂRAT sau FALS? Aceasta prezintă presiune arterială crescută din cauza afectării bulbului rahidian.

2. ADEVĂRAT sau FALS? Poate apărea insuficiența cardiacă, însoțită de afectarea țesutului fibros inelar.

3. ADEVĂRAT sau FALS? Pacienta riscă apariția embolului pulmonar din cauza incapacității transversului abdominal de a împinge diafragma în sus.

4. ADEVĂRAT sau FALS? Pacienta are ficatul afectat, ceea ce duce la formarea de edeme.

5. ADEVĂRAT sau FALS? Se remarcă o hiposecreție de oxitocină, care duce la o inhibare a excitației țesutului erectil, iar prezența

unui număr mare de foliculi ovarieni fertili asigură pacienta că va rămâne mai ușor însărcinată.

**45. ADEVĂRAT sau FALS?** Transpirația este stimulată slab prin același mecanism, cantitativ diferit, ca cel al glandelor salivare, printr-un nerv cranial mixt, cu originea aparentă localizată inferior de formațiunea ce contribuie la sporirea atenției.

**46. ADEVĂRAT sau FALS?** Spectrul culorilor ce stau la baza percepției diferitelor amestecuri de culoare este dat de prezența legăturilor de H, care fac posibilă solubilitatea în apă, specifică vitaminei A.

**47. ADEVĂRAT sau FALS?** Imaginea care ajunge la retină este inversată, dar ea ajunge în orientarea corectă la nivelul cortexului lobilor occipitali datorită încrucișării fibrelor mediale, acționând asemănător unei lentile.

**48. Venit din vacanță de la mare, Matei a semnalat o vedere neclară. La oftalmolog, i s-au pus în față două creioane identice. Când a fost întrebat câte creioane vede în față, acesta răspundea că vede unul.**

1. Avea nevoie de ochelari sau prezența semne de deficit neurologic?

2. ADEVĂRAT sau FALS? Acesta trebuie să poarte lentile cu concavitatea îndreptată în aceeași direcție că jumătatea anterioară a lentilelor utilizate în cazul în care pacientul prezintă refracție spre marginile cristalinului, superior față de ochiul sănătos.

**49. ADEVĂRAT sau FALS?** Disponerea la 120 de grade împiedică în secțiune frontală observarea celui mai lateral canal din cauza relației anatomice cu osul situat posterior de sinusul sfenoid.

**50. ADEVĂRAT sau FALS?** Printr-o secțiune sagitală la nivelul pielii și fără stimulare, diferența structurală dintre corpusculii Meissner și Pacini poate fi detectată prin prezența unui singur corpuscul în structura ovalară ce detectează stimulările ușoare, respectiv prezența unui număr mai mare de corpusculi în structura ce detectează stimulările puternice.

**51. ADEVĂRAT sau FALS?** Urechea internă se mai numește în limba latină „pinna”, deoarece în această limbă înseamnă aripă, formă ce se poate observa prin dispunerea celor trei canale semicirculare.

**52. Mihai merge cu liftul. În timpul deplasării în sus, acesta simte un cârcel datorat modificării concentrațiilor extra și intracelulare a ionilor de Ca. Care este cauza apariției acestui cârcel?**

**53. Care este plexul și proveniența nervilor ce inervează pilierii diafragmatici?**

**54. ADEVĂRAT sau FALS?** Secreția TSH-ului este controlată prin feedback negativ prin intermediul hormonilor tiroidieni, prin același mecanism ca în cazul HGH-ului și a hormonilor corticosteroidi.

**55. ADEVĂRAT sau FALS?** ACTH-ul este un hormon hipoglicemiant, însă în stare postabsorbivă stimulează gluconeogeneza.

**56. Ana și Ilinca și-au dat seama că au ceva în comun. Ele prezintă în total 10 boabe de mazăre. Care este distincția în ceea ce privește raporturile dintre boabele uneia dintre fete?**

**57. ADEVĂRAT sau FALS?** Atracțiile interpersonale prezintă un imbold determinat de un cocktail de hormoni cu sinteză adiacentă una față de cealaltă.

**58.** Un pacient cu presiune arterială scăzută în capilare se prezintă la spital. Acesta acuză oboseală și lipsă de energie.

1. Care este afecțiunea pe care o poate prezenta pacientul?
2. Câte legături specifice continue de CO-NH se vor identifica, considerând defectul la o extremitate a cetenei?
3. Ce modificare se va observa pe EKG?
4. ADEVĂRAT sau FALS? Auriculele nu se vor utiliza la capacitate maximă.
5. ADEVĂRAT sau FALS? Apare o egalizare transendotelială întârziată a celor două presiuni, deoarece acest proces este întârziat de obstrucțiile capilarelor.

**59.** Câte categorii de substanțe transportă sângele?

**60.** Care sunt nutrimentele transportate de sânge?

**61.** La realizarea centrifugării, care sunt toate componentele sângelui analizat ce vor putea fi observate în vasul respectiv, pornind de la cele cu densitatea cea mai mică?

**62.** Care este singura diferență între eozinofile și bazofile ce nu implică aspectul microscopic dat de colorații, cantitatea de citoplasmă, formă sau mărimea nucleului și a celulelor?

**63.** Un pacient se prezintă la spital cu o fractură pe tuberculul infraglenoidal. De asemenea, acesta acuză hiperpilozitate axilară, cifoza progresivă, creșterea masei musculare a deltoidului și osteoartrită. La scurt timp, a început să expectoreze sânge, iar saturația a scăzut brusc. De aceea, a fost nevoie de asistarea respiratorie printr-un ventilator. Pacientul nu prezintă modificarea

tonusului vascular în niciun caz al dominării componentei simpatice sau parasimpatice. Rugat să își apropie bărbia de torace, nu a putut realiza mișcarea. S-a identificat o îngreunare în ceea ce privește micțiunea, însoțită de durere. La examinarea secvențiată a ADN-ului, s-a identificat o alterare, un defect al unei gene. Simultan, aspectul microscopic al limfocitelor le-a arătat modificate, acestea prezentând granulații și un nucleu mic.

1. Ce afecțiuni prezintă pacientul?
  2. În ce vase de sânge ne așteptăm la o vascularizație încetinită a tiroidei?
  3. De ce diafragma nu își va mai exercita funcția?
  4. La analize nu s-au detectat limfocite T citotoxice sau limfocite „natural killer”, deși pacientul prezintă cancer. De ce?
  5. ADEVĂRAT sau FALS? Absența modificării tonusului vascular este dată de o absență a neuronilor noradrenergici.
  6. ADEVĂRAT sau FALS? Îngreunarea micțiunii asociată cu durerea indică, cel mai probabil, inflamația prostatei.
  7. Uscăciunea mucoaselor corpului este în concordanță cu restul simptomelor pacientului?
  8. ADEVĂRAT sau FALS? Pacientul nu va prezenta probleme de vedere.
- 64.** Dacă ar fi să reprezentăm pe un grafic stimulul aparatului vestibular, cu ce s-ar asemana?