



Subiectele pentru examenul oral de fiziologie Sesiunea ianuarie – februarie 2012

NEUROMUSCULAR

1. Canale ionice controlate de voltaj
2. Canale ionice controlate chimic
3. Canale ionice controlate mecanic
4. Pompe ionice
5. Transportori ionici
6. Potențialul de acțiune neuronal
7. Receptori metabotropi
8. Sinapsa electrică
9. Sinapsa chimică
10. Sinapsa adrenergică
11. Sinapsa colinergică
12. Sinapsa glutamatergică
13. Sinapsa gabaergică
14. Sinapsa inhibitorie
15. Sinapsa excitatorie
16. Unitatea motorie
17. Jonctiunea neuromusculară
18. Cuplarea excitație-contracție în m. scheletic
19. Mecanismul contractiei musculare
20. Relația lungime-tensiune a sarcomerului
21. Metabolismul muscular
22. Tipuri de fibre musculare
23. Contractia izotona/izometrică
24. Contractia concentrică/excentrică
25. Reflexul osteotendinos
26. Fusul neuromuscular
27. Organul tendinos Golgi
28. Oboseala musculară
29. Fototransducția
30. Ochiul emetrop și viciile de refracție
31. Vederea cromatică
32. Acuitatea vizuală
33. Adaptarea la întuneric și lumina
34. Acomodatia și refluxul pupilar
35. Câmpul vizual
36. Inhibiția laterală (rolul celulelor orizontale)
37. Ureche medie – funcție de transmisie
38. Urechea internă – mecanisme de stimulare a receptorilor
39. Determinarea frecvenței, intensității și direcției sunetelor

40. Cai de transmitere a semnalelor nervoase auditive
41. Sensibilitatea tactilă discriminativă
42. Transmiterea senzațiilor tactile, vibratorii și de presiune prin fibrele nervilor periferici
43. Receptorii durerii
44. Caracteristicile durerii rapide
45. Caracteristicile durerii lente
46. Receptorii & transducția senzației gustative
47. Receptorii & transducția senzației olfactive

CARDIOVASCULAR

48. Sistemul de transport ionic membranar în celula miocardică
49. Canalele ionice ale celulei miocardice
50. Pompele ionice ale celulei miocardice
51. Transportorul Na/Ca în fibra miocardică
52. Transportul calciului în fibra miocardică
53. Cuplarea excitație-contracție în celula miocardică
54. Circulația coronariană
55. Sistemul excitoconducător
56. Potențiale de acțiune miocardice
57. Conductibilitatea miocardică
58. Extrasistola
59. Contractilitatea și relaxarea miocardică
60. Receptori și efecte adrenergice la nivelul miocardului
61. Controlul parasimpatic al activității cordului
62. Peptidul atrial natriuretic
63. Endotelina
64. Tensiunea la nivelul pereților miocardici
65. Sistola ventriculară
66. Diastola ventriculară
67. Sistola atrială
68. Frația de ejeție
69. Relația volum-presiune diastolică – evaluarea umplerii diastolice în clinică
70. Relația volum-presiune sistolică – evaluare în clinică
71. Consumul miocardic de oxigen
72. Particularități ale metabolismului miocardic



73. Carotidograma
74. Jugulograma
75. Apexocardiograma
76. Zgomotul I
77. Zgomotul II
78. Zgomotele III și IV
79. Legea inimii
80. Autoreglarea activității inimii prin modificarea frecvenței cardiace
81. Vectorul depolarizării atriale
82. Vectorii depolarizării ventriculare
83. Vectorul repolarizării ventriculare
84. Derivațiile frontale electrocardiografice
85. Derivațiile precordiale electrocardiografice
86. Unda P
87. Unda Q
88. Complexul QR5
89. Intervalul PQ – durată, semnificație
90. Conducerea atrioventriculară – aspecte ECG
91. Faza terminală a ECG
92. Determinarea ritmului cardiac pe ECG
93. Determinarea frecvenței cardiace – metode
94. Determinarea axului QRS – metode
95. Parametrii hemodinamici ai sângelui: densitatea și viscozitatea.
96. Viteza de circulație a singelui, interrelația viteza/flux sanguin.
97. Metode de determinare a vitezei de circulație a singelui.
98. Tipuri de flux sanguin în funcție de viteza de deplasare a singelui.
99. Presiunea singelui: definiție, metode de determinare, unități de măsură.
100. Rezistența la fluxul de sînge: definiție, formula de calcul, unități de măsură.
101. RPT, rezistența în circulația pulmonară.
102. Conductanța vasculară.
103. Efectul creșterii presiunii arteriale asupra diametrului arterelor.
104. Distensibilitatea și complianța vasculară.
105. Elasticitatea arterelor.
106. Presiunea transmurală la nivel arterial.
107. Presiunea arterială sistolică, diastolică, medie și diferențială.
108. Factorii determinanți ai presiunii arteriale.
109. Importanța baroreceptorilor în menținerea PA.
110. Răspunsul SNC la ischemie.
111. Reflexul Cushing.
112. Metode de determinare a PA, valori normale.
113. Pulsul arterial.
114. Forțele Starling și filtrarea lichidiană la nivel capilar.
115. Circulația limfatică: formarea limfei, fluxul limfatic, pompa limfatică.
116. Circulația venoasă: distensibilitatea, complianța venelor și contractilitatea venelor.
117. Viteza de circulație a singelui în vene, presiunea venoasă hidrodinamică și hidrostatică.
118. Presiunea venoasă centrală, relația PVC-DC, Presiunea circulatorie medie.
119. Factorii ce asigură circulația venoasă.
120. Distribuția a.a. coronară.
121. Arteriogeneza și angogeneza la nivel coronarian.
122. Determinanții fluxului coronarian.
123. Rezistența vasculară coronariană.
124. Reglarea fluxului coronarian
125. Receptori implicați în reglarea cardiovasculară
126. Mecanisme locale de reglare cardiovasculară pe termen scurt
127. Mecanisme intrinseci de reglare a activității cordului
128. Mecanisme metabolice de reglare vasculară
129. Mecanisme de reglare vasculară pe termen lung
130. Mecanisme sistemice de reglare cardiovasculară
131. Reglare nervoasă
132. Mecanisme de stimulare a receptorilor implicați în reglarea cardiovasculară
133. Centri nervoși de reglare cardiovasculară
134. Reglare umorală
135. Substanțe vasodilatatoare
136. Substanțe vasoconstrictoare