**Questions d'examen d'anatomie pour les étudiants de la faculté de médecine générale (2019-2020)**

1. L'importance de l'anatomie dans l'interprétation des recherches par ultrason de l’imagerie par résonance magnétique nucléaire et tomographie assistée par ordinateur.
2. La variabilité individuelle des organes. Types de la constitution, leur manifestation aux étapes de l'ontogenèse postnatale.
3. Les variantes de la structure des organes et de l'organisme dans son ensemble. Types de la constitution.
4. L’anatomie de l'Egypte ancienne et de la Grèce antique. Hippocrate et sa contribution à l'anatomie.
5. Hippocrate et sa contribution à l'anatomie.
6. Galen est le fondateur de l'anatomie comparée.
7. Avicenne et sa contribution à l'anatomie.
8. Leonardo da Vinci, sa contribution à l'anatomie.
9. Andrei Vesaliy est le fondateur de l'anatomie scientifique.
10. N.I. Pirogov et l'essence de ses découvertes dans l’anatomie humaine. Les trois lois de N.I. Pirogov.
11. P.F. Lesgaft est le fondateur de l'anatomie fonctionnelle. Son rôle dans le développement de l'éducation physique.
12. V.N.Tonkov est le fondateur de l’anatomie des rayons X. Sa contribution à la doctrine de la circulation sanguine collatérale.
13. V.A. Bets et sa contribution dans l'anatomie.
14. Les anatomes exceptionnels en Russie: P.A. Zagorsky, I.V. Bulyalsky, D.N. Zernov.
15. A.P. Protasov, N.I. Shein, E.O. Mukhin, N.M. Maksimovich-Ambodik, leur contribution à l'anatomie.
16. G.M. Iosifov et D.A. Zhdanov - les fondateurs de la lymphoangiologie moderne.
17. V.P. Vorobyov est un anatomiste exceptionnel. Valeur des travaux de V.P. Vorobyov en neuromorphologie.
18. Les écoles modernes et les directions dans l'anatomie, ses représentants exceptionnels (VV Kupriyanov, M. Sapin, LL Kolesnikov, RI Asfandiyarov).
19. L’histoire du département de l’anatomie humaine de l'Université médicale d'État d'Astrakhan.
20. École d'anatomie de l'Université médicale d'État d'Astrakhan, créée par le professeur R.I. Asfandiyarov..
21. Les principes de l’organisation structurelle de l'os.
22. Les vertèbres: la structure dans diverses parties de la colonne vertébrale, les variantes et les anomalies. Les jonctions atlanto-occipitales et atlanto-axiales. Les muscles agissant sur ces jonctions, leur irrigation sanguin, innervation.
23. Les connexions des vertèbres cervicales, thoraciques et lombaires. La colonne vertébrale dans son ensemble.
24. Les formation des courbures de la colonne vertébrale. Les muscles qui produisent les mouvements de la colonne vertébrale, leur irrigation sanguin et leur innervation.
25. Les côtes et le sternum, leur structure, les variantes et les anomalies. Les connexions des côtes avec les vertèbres et le sternum, le thorax dans son ensemble. Les formes thoraciques.
26. Les particularités d'âge, sexuelles et individuelles du crâne. Les fontanelles du crâne et le temps de leur fermeture.
27. La formation du crâne facial aux étapes de l'ontogenèse de l'homme. Les domaines du visage, leur frontière.
28. La formation du crâne facial aux étapes de l'ontogenèse de l'homme. Les domaines du visage, leur frontière.
29. L'anatomie fonctionnelle de l'os sphénoïde. Les vaisseaux sanguins et les nerfs à travers les trous de l'os sphénoïde.
30. L'os temporal, ses parties, trous, canaux, leur contenu.
31. L'articulation temporo-mandibulaire. Sa structure et ses fonctions.
32. La surface externe de la base du crâne. Les trous, Les canaux, leurs contenus.
33. La surface interne de la base du crâne, la fosse crânienne, leurs limites. Les trous, les canaux des fosses crâniennes, leur contenu.
34. L'orbite. Les canaux et les fentes de l'orbite, leur contenu.
35. La fosse ptérygopalatale, son contenu.
36. Particularités morphofonctionnelles du squelette des membres supérieurs et inférieurs.
37. L'omoplate et la clavicule, leur connexion. Les muscles de la ceinture scapulaire, leur vascularisation et innervation.
38. L'articulation de l'épaule: la structure, la forme, la biomécanique, l’anatomie des rayons X, l'innervation et la vascularisation. Les muscles agissant sur l'articulation de l'épaule de leur vascularisation, innervation.
39. L’articulation du coude, les caractéristiques de sa structure, l’anatomie des rayons X. Les muscles fournissent cette articulation, leur vascularisation et innervation.
40. Les os du bassin, leurs connexions. Le bassin dans son ensemble, les caractéristiques distinctives et les dimensions du bassin féminin.
41. L'articulation du genou. Les caractéristiques de sa structure. Les muscles qui fournissent son fonctionnement. Leur vascularisation et innervation.
42. Les os du pied, leur connexions. L'anatomie fonctionnelle de la voûte du pied.
43. L'anatomie fonctionnelle des articulations du pied.
44. Les caractéristiques comparatives de l'anatomie des membres supérieurs et inférieurs.
45. Les principes de l'organisation structurelle du système musculaire. Classification des muscles.
46. Les muscles du dos, leur fonction, l' irrigation sanguin, innervation.
47. Les muscles suboccipitaux leur topographie, la fonction, la vascularisation et l'innervation.
48. Les muscles participant à l'acte de la respiration: la topographie, la vascularisation, innervation.
49. L'anatomie fonctionnelle de la paroi abdominale.
50. L’anatomie fonctionnelle des muscles impliqués dans la flexion et l'extension du tronc, leur irrigation sanguine, leur innervation.
51. L'anatomie fonctionnelle du diaphragme, sa vascularisation et innervation. Les anomalies du diaphragme.
52. L'anatomie fonctionnelle des muscles mimiques, leur vascularisation, innervation.
53. Les muscles du cou, leur fonction, la vascularisation, l’innervation.
54. Les triangles, les faisceaux et les espaces du cou.
55. L'anatomie de la fosse axillaire (axillaire) et son contenu. Les trous de la fosse axillaire et leur contenu.
56. Les muscles et les faisceaux de l'épaule, leur topographie, vascularisation, innervation.
57. Les muscles assurant le mouvement de la mâchoire inférieure, leur vascularisation, innervation.
58. Les muscles de l'épaule. Apport vasculaire et innervation des muscles de l'épaule.
59. Les muscles de l'avant-bras. La vascularisation et l'innervation des muscles de l'avant-bras. Les faisceaux et espaces cellulaires.
60. Le poignet, les muscles qui fournissent son fonctionnement, leur vascularisation et innervation.
61. Les muscles qui travaillent au premier doigt de la main, de leur localisation, la vascularisation, innervation.
62. Les muscles de 2 et 5 doigts de pinceau, leur topographie, la vascularisation, innervation.
63. Articulation de la hanche. Les muscles produisant les mouvements dans l'articulation de la hanche, leur circulation sanguine et l'innervation. Les anomalies du développement de l'articulation de la hanche.
64. L'anatomie de la région fessière: les muscles, la vascularisation, l’innervation. Les vaisseaux et les nerfs de la région fessière.
65. Le canal inguinal, l'ontogenèse du canal inguinal, son contenu chez les hommes et les femmes.
66. Les lacunes de la cuisse musculaire et vasculaire.
67. Les anomalies du développement du membre inférieur.
68. Les muscles de la cuisse, leur vascularisation et innervation. Le canal cuisse-poplité, la fosse poplitée, leur contenu.
69. Le groupe médial des muscles de la cuisse, leur vascularisation, l’innervation, la fonction. Le canal de blocagge et son contenu.
70. Les muscles et les faisceaux de la jambe, leur vascularisation et innervation. Les chaînes de la jambe, de leur contenu.
71. Les muscles du pied, leur vascularisation, innervation. Le canaux et la vagin synovial sur le pied. Voûtes du pied.
72. Les muscles et les faisceaux du pied, la vascularisation, l’innervation. Les canaux latéraux et médiaux de la cheville, leur contenu
73. L'anatomie fonctionnelle de l'articulation de la talocrural, les muscles qui fournissent son fonctionnement, la vascularisation et l’innervation.
74. Les canaux du membre inférieur, leur contenu.
75. Le concept de l'unité structurelle du corps. Les unités structurelles des poumons, du foie, des reins, les caractéristiques structurelles.
76. L’ontogenèse du système digestif. L’anomalies des organs du système digestif.
77. La cavité buccale: les lèvres, la veille de la bouche, le palais dur et mou, de leur structure, la vascularisation et l'innervation. Les dents de lait et les constantes, le temps de leur apparition. La rangée de dents, sa formule. La vascularisation et l’innervation des dents.
78. L'anatomie fonctionnelle des glandes salivaires, leurs canaux excréteurs, la circulation sanguine et l'innervation.
79. La langue, le développement, la construction, la vascularisation et l'innervation. Le chemin d'écoulement de la lymphe de la langue.
80. Le pharynx. Les muscles du pharynx. Des ganglions lymphatiques régionaux, l'anneau lympho-épithélial de la gorge. La vascularisation et l’innervation de la gorge.
81. L'oesophage: les particularités de sa structure et la topographie, les tailles de l'oesophage à de diverses périodes d'âge. La circulation sanguine et l'innervation de l'oesophage. Les anomalies de l'oesophage.
82. L'estomac: le développement, la construction, la topographie, la vascularisation et l'innervation. L’anatomie des rayons X de l'estomac.
83. Le duodénum, les caractéristiques de sa structure et de la topographie. La vascularization et l’innervation du duodénum.
84. L'anatomie fonctionnelle du jéjunum et de l'iléon,la vascularisation et l’innervation.
85. Le gros intestin: la structure, les parties, la topographie, l'attitude ver l'abdomen, la vascularisation, l’innervation, les ganglions lymphatiques régionaux. Des anomalies du développement de côlon.
86. Le rectum, les caractéristiques de sa structure et de la topographie. La vascularisation et l'innervation du côlon-rectum. Le chemin d'écoulement du sang veineux et lymphatique du rectum. Les anomalies du côlon.
87. L'anatomie du foie, de la vésicule biliaire, hépatique, vésicale et le total des conduits de la vésicule. L’unité structurelle et fonctionnelle du foie.
88. L'anatomie fonctionnelle du pancréas, de sa topographie. La vascularisation et l’innervation du pancréas.
89. Les principes de l'organisation structurale des enveloppes séreuses (la plèvre, la péritoine, le péricarde).
90. L’anatomie du péritoine. Les ligaments et les poches du péritoine, de leur localisation.
91. Anatomie de la plèvre, sinus pleurales, leur topographie.
92. La structure du péricarde. Sinus du péricarde.
93. La formation du système des organes de la respiration aux étapes de l'ontogenèse. L'arbre bronchique du poumon. L'unité structurale du poumon.
94. La cavité nasale, les sinus paranasaux et leurs connections avec les voies nasales. Leur signification, le développement. La vascularisation et l'innervation de la muqueuse nasale.
95. Le larynx, sa structure, les muscles du larynx, l'innervation et la circulation sanguine.
96. Les cartilage du larynx, leurs connexions. Les muscles du larynx, leur circulation sanguine et l’innervation. Le système assurant la formation de la voix.
97. Les poumons: les caractéristiques de la structure et de la topographie. La structure segmentaire des poumons. La notion structurelle de l'unité de la lumière. La vascularisation et l’innervation du poumon. Les ganglions régionaux.
98. La formation des organes de formation de l’urine et les urinations. Les anomalies des organes de formation de l’urine et les urinations.
99. Les reins : le développement, la structure, la position, les enveloppes, l’anatomie des rayons X, la circulation sanguine, l'innervation, les ganglions lymphatiques régionaux. Les anomalies des reins.
100. Les urètres, la particularité de leur structure et la topographie. La circulation sanguine et l'innervation des urètres. Les rétrécissements des urètres, leur topographie.
101. Les particularités de la structure et la topographie du vessie. La circulation sanguine et l'innervation du vessie.
102. L'anatomie fonctionnelle de l'urètre pour hommes et femme.
103. Les organes génitaux extérieurs pour hommes leur circulation sanguine et l'innervation. Les couches du scrotum.
104. Le funicule de semence, la circulation sanguine et l'innervation.
105. Le canal inguinal, l'ontogenèse du canal inguinal, son contenu chez les hommes et les femmes.
106. Le testicule : la structure, la topographie, la circulation sanguine et l'innervation.
107. L'anatomie fonctionnelle de la prostate, la topographie, la circulation sanguine et l'innervation.
108. L'anatomie des organes génitaux féminins extérieurs, leur circulation sanguine, l'innervation.
109. L'anatomie des organes génitaux intérieurs féminins. Leur topographie, l'innervation et la circulation sanguine.
110. L'anatomie fonctionnelle du vagin, les corps du vagin. La circulation sanguine, l'innervation du vagin.
111. L'anatomie du périnée des hommes et femmes. Les particularités de la structure et la topographie. La circulation sanguine et l'innervation.
112. La glande laitière, la particularité de la structure, la circulation sanguine, l'innervation. Les voies du reflux de la lymphe de la glande laitière.
113. Les glandes branhiogéniques de la sécrétion interne: les glandes thyroïde et parathyroïdes. Leur structure, la topographie, la circulation sanguine, l'innervation.
114. Les glandes neurogènes de sécrétion interne: l'hypophyse, la médullaire des glandes surrénales, la glande pinéale, leur structure, la topographie, la circulation sanguine et l'innervation.
115. Le groupe de glandes de sécrétion interne du système surrénalien, somnolent, coccygien, corps inter-rénaux, leur topographie, structure.
116. Histoire de l'étude des cercles de circulation sanguine (V.Garvey, M.Servet).
117. L’anomalies du développement du coeur et des gros vaisseaux.
118. L'anatomie fonctionnelle des petits et grands cercles de la circulation du sang.
119. Les particularités de la circulation du sang près du foetus.
120. Le coeur : le développement, la topographie, la structure des chambres, l’anatomie des rayons X du coeurs. Les anomalies du développement du coeur.
121. L'innervation du coeur. Le système passant du coeur. Les principes de la garantie de l'automatisme du travail du coeur.
122. Le médiastin, les frontières, les départements. Les organes du médiastin antérieur.
123. Organes de médiastin postérieur, les particularités de leur topographie.
124. Les branches de l'arc et l'aorte thoracique.
125. Les artères sous-clavières et axillaires (axillaires), leurs branches et leur topographie.
126. Le système des artères du tronc coeliaque, la zone de la circulation sanguine. Les voies de contourner du flux sanguin du système artériel du tronc coeliaque.
127. Les artères mésentériques supérieures et inférieures, leurs branches et zones de la circulation sanguine.
128. La circulation sanguine du cerveau.Le cercle de Vilisiev et les sources de sa formation.
129. Anastomoses des artères. Les voies du flux sanguin collatéral (exemples).
130. L'anatomie de la veine cave inférieure. Les sources de sa formation.
131. L'anatomie fonctionnelle des anastomoses cava-cavales.
132. Les principes de l'organisation structurale du système de la veine porte.
133. La veine porte, les sources de sa formation. La topographie de la veine porte. Les voies du reflux du sang veineux du foie.
134. L’anatomie du système des anastomoses porto-cavales.
135. L'anatomie du système assurant le reflux du sang veineux des membres supérieurs.
136. Les veines superficielles et profondes du membre inférieur, leur topographie.
137. La rate, la particularité de sa structure et la topographie. La circulation sanguine et l'innervation de la rate, le reflux du sang veineux de la rat.
138. Les principes de l'organisation structurelle de la voie microcirculatoire du système lymphatique.
139. La structure et les signes distinctifs du lit angio- et lymphomicrocirculatoire.
140. Le canal lymphatique droit, sa formation, la topographie, le lieu de confluence dans le lit veineux.
141. Le canal lymphatique thoracique: la structure, la topographie, le lieu de confluence dans le lit veineux.
142. Les principes de l'organisation structurale des ganglions lymphatiques.
143. Le système lymphatique du membre supérieur. Les voies du reflux de la lymphe des doigts du pinceau.
144. Le système nerveux et leur importance. Le philogenèse du système nerveux.
145. Le système nerveux et son importance dans le corps. Phylogénie du système nerveux.
146. L’anatomie fonctionnelle des membranes et des espaces intercellulaires de la moelle épinière et du cerveau.
147. L’anatomie de l’enveloppe dure du cerveau. La sortie du sang veineux du cerveau.
148. L’ontogenèse du système nerveux central.
149. Le concept du neurone (neurocyte). "Substrat" anatomique d'un arc réflexe simple et complexe.
150. Les différences structurelles entre l'arc réflexe du système autonome somatique et nerveux.
151. La topographie de la moelle épinière dans le canal rachidien. La circulation sanguine de la moelle épinière.
152. L’anatomie fonctionnelle et la topographie de la substance grise de la moelle épinière.
153. La topographie des voies dans la substance blanche de la moelle épinière.
154. L’anatomie fonctionnelle de la moelle allongée. Le noyaux localisés dans le bulbe rachidien.
155. L’organisation structurelle du pont du cerveau.
156. La fosse rhomboïde. La localisation des noyaux des nerfs crâniens dans la fosse rhomboïde.
157. Les noyaux du tronc cérébral.
158. L’anatomie fonctionnelle du cervelet. Les noyaux du cervelet.
159. L’anatomie fonctionnelle du mésencéphale.
160. Le diencéphale, sa formation.
161. L’anatomie fonctionnelle du système striopallidal du cerveau.
162. Le nouveau, antique et ancien cortex du cerveau. Les caractéristiques de la structure et localisation de la fonction.
163. L’anatomie du lobe temporal du cortex des grands hémisphères cérébraux.
164. L’organisation structurelle du cortex des hémisphères cérébraux.
165. L’anatomie fonctionnelle du système limbique.
166. Les ventricules du cerveau. Les voies de circulation du liquide céphalo-rachidien.
167. Le nerf trijumeau. Les noyaux du nerf trijumeau, les branches, les zones d'innervation.
168. Le nerf trijumeau. Les noyaux du nerf trijumeau, I branches, les zones d'innervation.
169. Le nerf trijumeau. Les noyaux du nerf trijumeau, II branches, les zones d'innervation.
170. Le nerf trijumeau. Les noyaux du nerf trijumeau, III branches, les zones d'innervation.
171. L’anatomie fonctionnelle de la paire VII de nerfs crâniens. La localisation des noyaux, les branches et les zones d'innervation.
172. L’anatomie fonctionnelle de la paire Х de nerfs crâniens. La localisation des noyaux, les branches et les zones d'innervation.
173. L’anatomie fonctionnelle des paires XI et XII de nerfs crâniens, les zones d'innervation.
174. Les voies conductrices des systèmes pyramidaux et extrapyramidaux.
175. Les voies conductrices de la sensibilité proprioceptive.
176. Les voies conducteurs de la douleur et la sensibilité à la température.
177. Les nerfs intercostaux, sources de leur formation, zones d'innervation.
178. Les principes de l'organisation structurelle des plexus nerveux.
179. Le plexus cervical, ses branches, les zones d'innervation.
180. Les branches courtes du plexus brachial. Les zones de leur innervation.
181. Le nerf radial, les sources de sa formation, ses zones d'innervation. L’anatomie du canal du nerf radial.
182. Les nerfs médian, ulnaire et musculocutané, les sources de leur formation, les zones d'innervation.
183. Les branches du plexus lombaire, topographie, zones d'innervation.
184. Les branches du plexus lombaire, topographie, zones d'innervation.
185. Le nerf fémoral, les sources de formation, les branches du nerf fémoral, les zones d'innervation.
186. Branches du plexus sacré, topographie, zones d'innervation.
187. Le nerf ischiatique, les sources de formation, les branches du nerf sciatique. Les zones d'innervation.
188. Le nerf obturatoir, les sources de sa formation, les zones d'innervation.
189. Les principes de l'organisation structurelle du système nerveux sympathique.
190. Les principes de l'organisation structurale du système nerveux parasympathique.
191. Grands et petits nerfs coeliaques, les sources de formation, les zones d'innervation, relation avec le plexus solaire.
192. L’anatomie fonctionnelle des analyseurs olfactifs et gustatifs.
193. L’embryogenèse de l'oeil. Les anomalies du développement de l'organe de la vision.
194. L’anatomie de l'analyseur visuel.
195. Les muscles de l'oeil. La vascularisation et innervation.
196. L’anatomie des systèmes de transmission de la lumière de l'œil. Le système de fourniture de l'accommodation de l'oeil.
197. Les voies conductrices de l'analyseur visuel.
198. L’anatomie fonctionnelle des analyseurs auditifs.
199. L’anatomie de l'oreille externe, moyenne et interne. L'analyse auditif.
200. L’anatomie fonctionnelle des vestibulaires. Les voies conductrices de l'analyseur statokinétique.