

Obsah

PREČO PATOFYZIOLÓGIA V GRAFOCH A SCHÉMACH?

Graf ako didakticko-explanačný model logickej štruktúry učiva (graf I)	16
Metodika výučby a štúdia patologickej fyziológie (graf II)	17
Štandardné symboly štruktúr (graf III)	18

A. VŠEOBECNÁ PATOLOGICKÁ FYZIOLÓGIA

I. Predmet, metodológia, miesto odboru v medicíne	21
1. Postavenie patologickej fyziológie v systéme vied	23
2. Patologická fyziológia ako základná medicínska disciplína	24
3. Patologická fyziológia ako integračný vyučovací predmet	25
4. Metodologická základňa patologickej fyziológie	26

II. Nozológia, symptomatika, diagnostika	27
5. Biomedicínska norma a jej výkyvy	29
6. Choroba ako základná medicínska kategória	30
7. Dynamika priebehu choroby	31
8. Klasifikácia chorôb	32
9. Všeobecná symptomatológia	33
10. Referenčné hodnoty	34

III. Etiologické faktory vonkajšieho prostredia	35
11. Odráz kategórie kauzality v metódach poznávania podstaty choroby	39
12. Všeobecná etiológia	40
13. Poruchy interakcie organizmu s prostredím	41
14. Škodlivé pôsobenie fyzikálnych faktorov	42
15. Patofyziologické faktory kozmického letu	43
16. Účinky ionizujúceho žiarenia	44
17. Patofyziologické interakcie pri akútnom postiradiačnom syndróme	45
18. Popálenina ako model účinku termickej noxy	46
19. Pôsobenie chemických škodlivín	47
20. Základné syndrómy akútnej intoxikácie	48
21. Patofyziológia toxicity etylalkoholu	49
22. Biologické a psychosociálne faktory vzniku chorôb	50
23. Mechanizmy obrany proti škodlivým vplyvom prostredia	51

IV. Patogenéza, sanogenéza, tanatogenéza	52
24. Všeobecná reakcia organizmu na poškodenie	56
25. Všeobecné patogenetické mechanizmy	57
26. Dynamika rozvinutia chorobného procesu	58
27. Patogenéza ako porucha autoregulačných mechanizmov	59
28. Bludný kruh v patogenéze	60
29. Kortikoviscerálna teória patogenézy	61
30. Všeobecný adaptačný syndróm	62
31. Proopiomelanokortinový systém a stres	63
32. Paralelná stresová cesta	64
33. Šokový syndróm	65
34. Traumatický šok	66
35. Patogenéza, sanogenéza a tanatogenéza	67
36. Terminálne stavy a mechanizmy smrti	68
37. Dynamika poškodzovania životných funkcií pri terminálnych stavoch	69

38. Resuscitácia terminálnych stavov a klinickej smrti	70
39. Základné metódy intenzívnej terapie a reanimácie	71
V. Poruchy reaktivity a imunity	72
40. Stav organizmu ako modulátor zdravia	75
41. Systém imunobiologickej reaktivity	76
42. Poruchy vývoja imunitných mechanizmov	77
43. Protiinfekčná a protinádorová imunita	78
44. Imunodeficitné stavy	79
45. Hypersenzitívna imunitná reaktivita	80
46. Anafylaxia	81
47. Alergická reakcia žirnej bunky	82
48. Typy imunitných reakcií poškodzujúcich organizmus	83
49. Autoagresívne procesy	84
50. Mechanizmus vzniku tkanivových lézií pri autoimunitných procesoch	85
51. Transplantačná imunita organizmu	86
52. Rezistencia organizmu	87
VI. Genetické a vekové faktory v patológii	88
53. Úloha dedičnosti v patológii	90
54. Patofyziológia heredity	91
55. Génové choroby	92
56. Kongenitálne autozómové anomálie	93
57. Kongenitálne gonozómové anomálie	94
58. Patogenéza vzniku vrodených chýb metabolizmu	95
59. Dôsledky nondisjunkcie chromozómov počas meiózy ovocytu	96
60. Poruchy individuálneho vývoja a rastu	97
61. Vekové faktory v patológii	98
VII. Poruchy výživy a metabolizmu	99
62. Nesprávna výživa ako rizikový faktor	102
63. Podvýživa ako sprievodný patofyziologický proces	103
64. Metabolické dôsledky hladovania	104
65. Hypovitaminózy	105
66. Obezita	106
67. Kardiopulmonálne následky tučnosti	107
68. Vyváženosť metabolických regulácií a ich poruchy	108
69. Poruchy metabolizmu sacharidov	109
70. Poruchy metabolizmu lipidov	110
71. Hyperlipoproteinémia	111
72. Poruchy metabolizmu bielkovín	112
73. Poruchy metabolizmu aminokyselín	113
74. Poruchy syntézy porfyrínov	114
75. Poruchy celkového rastu a vývoja	115
VIII. Poruchy hydrominérálnej homeostázy a acidobázy	116
76. Poruchy metabolizmu telových tekutín (I)	118
77. Poruchy metabolizmu telových tekutín (II)	119
78. Základné poruchy hydrominérálnej homeostázy	120
79. Vznik porúch hydrominérálnej a acidobázickej rovnováhy	121
80. Klinické prejavy nadbytku alebo deficitu hlavných elektrolytov	122
81. Poruchy acidobázickej rovnováhy	123
82. Acidóza	124
83. Alkalóza	125
84. Faktory ovplyvňujúce metabolickú zložku acidobázickej rovnováhy	126
85. Kompenzácia a korekcia porúch acidobázickej rovnováhy	127
86. Nomogram určovania porúch acidobázickej rovnováhy	128
87. Poruchy metabolizmu sodíka a draslíka	129
88. Poruchy metabolizmu vápnika	130
IX. Typické patofyziologické procesy a stavy	131
89. Patofyziológia bunky a subcelulárnych štruktúr	135
90. Zápal	136
91. Dynamika rozvinutia akútneho zápalu	137
92. Mechanizmus rozvinutia chronického zápalu	138
93. Poruchy termoregulácie	139
94. Mechanizmus zvýšenia telesnej teploty pri horúčke	140
95. Nádorové bujnenie	141
96. Charakteristické znaky nádorov	142

97. Genetická teória kancerogenézy	143
98. Hypoxické stavy (I)	144
99. Hypoxické stavy (II)	145
100. Zmeny disociačnej krivky oxyhemoglobínu	146
101. Hyperoxia	147
102. Edém	148
103. Faktory participujúce na vzniku celkového edému	149
104. Bolesť	150
105. Teórie vzniku a mechanizmov kontroly bolesti	151
106. Poruchy vedomia	152
107. Spánok a jeho poruchy	153
108. Komatózne stavy	154

B. ŠPECIÁLNA PATOLOGICKÁ FYZIOLÓGIA

X. Patofyziológia krvného systému	157
109. Poruchy tvorby a zloženia formovaných elementov krvi	161
110. Zmeny celkového množstva krvi	162
111. Strata krvi a jej náhrada	163
112. Kompenzačné reakcie pri strate krvi	164
113. Poruchy bielkovinového zloženia krvnej plazmy	165
114. Anémia	166
115. Hemolytické anémie	167
116. Anémie z porúch syntézy DNA	168
117. Anémie z porúch metabolizmu železa	169
118. Polyglobulický syndróm	170
119. Reaktívne zmeny leukopoézy	171
120. Autochtónne zmeny leukopoézy	172
121. Poruchy hemostázy	173
122. Poruchy hemokoagulácie a fibrinolýzy	174
123. Trombohemoragický syndróm	175
124. Trombóza a embólia	176
125. Intravaskulárna trombóza	177
126. Poruchy reologických vlastností krvi	178
127. Hyperviskóznny syndróm	179
128. Patofyziológia sleziny	180
XI. Patofyziológia kardiovaskulárneho systému	181
129. Kardiologická symptomatika	188
130. Poruchy funkcie vodivého systému srdca	189
131. Extrasystolická dysrytmia	190
132. Srdcové blokády	191
133. Základné patofyziologické obrazy EKG	192
134. Vrodené chyby srdcovocievnej sústavy	193
135. Poruchy prietoku krvi srdcom	194
136. Mitrálna stenóza ako model získanej chyby srdca	195
137. Patofyziologický syndróm srdcového zlyhania	196
138. Hemodynamické dôsledky zlyhávajúceho srdca pri systémovej hypertenzii	197
139. Retencia soli a vody pri insuficiencií srdca	198
140. Mechanizmus vzniku kardiálneho edému	199
141. Adaptačno-kompenzačné procesy pri chorobách srdca	200
142. Poruchy koronárnej cirkulácie (ICHS)	201
143. Etiopatogenetické faktory ischemickej choroby srdca	202
144. Akútna ischemia	203
145. EKG pri akútnom infarkte myokardu	204
146. Mechanizmy kardiálnej synkopy	205
147. Ateroskleróza	206
148. Multifaktoriálnosť vzniku a následky aterosklerózy	207
149. Patologické zmeny arteriálneho tlaku	208
150. Etiopatogenetické faktory esenciálnej hypertenzie	209
151. Renálna hypertenzia	210
152. Hypotenzné stavy	211
153. Kolapsové stavy (synkopy, mdloby)	212
154. Cor pulmonale	213
155. Zmeny charakteru tepu	214
156. Tlakové zmeny pri niektorých poruchách cirkulácie	215
157. Ischemický syndróm končatín	216
158. Akútne cirkulačné zlyhanie	217
159. Poruchy mikrocirkulácie	218

160. Poruchy žilového prietoku	219
161. Regionálne poruchy periférnej cirkulácie	220
162. Vplyv stresu na činnosť kardiovaskulárneho systému	221
XII. Patofyziológia dýchania	222
163. Hodnotenie funkčnej schopnosti pľúc	226
164. Poruchy mechaniky dýchania	227
165. Mŕtvy priestor v norme a patológii	228
166. Poruchy pľúcnej ventilácie	229
167. Poruchy ventilačno-perfúzneho vzťahu	230
168. Poruchy alveolokapilárneho prenosu plynov	231
169. Zmeny zloženia krvných plynov pri nedostatočnosti vonkajšieho dýchania	232
170. Poruchy pľúcneho obehu	233
171. Poruchy regulácie dýchania	234
172. Patologické formy dýchania	235
173. Dýchavica	236
174. Patofyziologické respiračné syndrómy	237
175. Respiračná insuficiencia	238
176. Pľúcny edém a zlyhanie dýchania	239
177. Následky alveolárnej hypoventilácie	240
178. Kompenzačno-adaptačné mechanizmy pri hypoxii	241
179. Syndróm progresívnej respiračnej insuficiencie	242
180. Očistné mechanizmy pľúc a ich poruchy	243
XIII. Patofyziológia obličiek a močových ciest	244
181. Všeobecná patofyziológia obličiek	248
182. Poruchy diurézy	249
183. Proteinúria	250
184. Poruchy funkcie glomerúl	251
185. Poruchy tubulárnych funkcií	252
186. Insuficiencia obličiek	253
187. Akútne zlyhanie obličiek	254
188. Chronická obličková insuficiencia	255
189. Nefrotický syndróm	256
190. Uremický syndróm	257
191. Akútna difúzna glomerulonefritída ako modelová nefropatia	258
192. Imunopatologické mechanizmy glomerulonefritíd	259
193. Urolitiáza	260
194. Poruchy odvodných močových ciest	261
195. Význam systému renín-angiotenzín-aldosterón v patológii	262
XIV. Patofyziológia tráviaceho systému	263
196. Základné príznaky porúch funkcie gastrointestinálneho traktu (I)	266
197. Základné príznaky porúch funkcie gastrointestinálneho traktu (II)	267
198. Patofyziológia ezofágu	268
199. Patofyziológia žalúdka (I)	269
200. Patofyziológia žalúdka (II)	270
201. Etiopatogenéza peptického vredu a vredovej choroby duodéna	271
202. Patofyziológia žlčníka a žlčových ciest	272
203. Poruchy funkcie exokrinného pankreasu	273
204. Ikterus (žltáčka)	274
205. Poruchy funkcie pečene	275
206. Portálna hypertenzia	276
207. Mechanizmus vzniku u udržiavania ascites pri cirhóze pečene	277
208. Malabsorpčný syndróm	278
209. Následky odstránenia niektorých oddielov gastrointestinálneho traktu (I)	279
210. Následky odstránenia niektorých oddielov gastrointestinálneho traktu (II)	280
211. Následky odstránenia niektorých oddielov gastrointestinálneho traktu (III)	281
XV. Patofyziológia endokrinných žliaz	282
212. Všeobecná etiológia a patogenéza endokrinopatií	285
213. Hypofunkcia adenohipofýzy (hypopituitarizmus)	286
214. Hyperfunkcia adenohipofýzy (hyperpituitarizmus)	287
215. Poruchy zadného laloka hypofýzy	288
216. Hypofunkcia štítnej žľazy (hypotyreóza)	289
217. Hyperfunkcia štítnej žľazy (hypertyreóza)	290
218. Hypofunkcia príštítnych žliaz (hypoparatyreóza)	291
219. Hyperfunkcia príštítnych žliaz (hyperparatyreóza)	292
220. Znížená funkcia kôry nadobličiek (hypokortikalizmus)	293

221. Zvýšená funkcia kôry nadobličiek (hyperkortikalizmus)	294
222. Poruchy funkcie drene nadobličiek	295
223. Patofyziológia mužských pohlavných žliaz	296
224. Patofyziológia ovárií	297
225. Diabetes mellitus (I)	298
226. Diabetes mellitus (II)	299
227. Komplexná schéma následkov nedostatku inzulínu	300
228. Patofyziológia niektorých zriedkavých endokrinných syndrómov	301
XVI. Patofyziológia nervového systému	302
229. Poruchy funkcie neurónu a nervového vlákna	306
230. Poruchy činnosti periférneho nervstva	307
231. Poruchy senzitivných funkcií	308
232. Poruchy zrakového a sluchového analyzátora	309
233. Poruchy motorických funkcií a ich riadenia	310
234. Poruchy funkcií mozočka	311
235. Poruchy činnosti extrapyramídového systému	312
236. Poruchy vegetatívnych funkcií	313
237. Fyziologické základy porúch vyššej nervovej činnosti	314
238. Poruchy vyššej nervovej činnosti	315
239. Poruchy integračných funkcií mozgovej kôry	316
240. Epileptický proces	317
241. Intrakraniálna hypertenzia	318
XVII. Poruchy pohybového ústrojenstva a spojivového tkaniva	319
242. Metabolické osteopatie	321
243. Poruchy funkcie nervovosvalového systému	322
244. Patofyziológia kostrového svalstva	323
245. Patofyziologické následky imobility	324
246. Reumatizmus ako model lézie spojivového tkaniva	325
C. PRÍLOHY	
A. Typy reakcie hypersenzitivity	329
B. Klasifikácia autoimunitných chorôb	330
C. Odporúčaná telesná hmotnosť a dávky energie	331
D. Patofyziologické následky stavu bezťažie	332
E. Klasifikácia primárnych familiárnych hyperlipoproteinémii	333
F. Bunkové zloženie kostnej drene	334
G. Krvné bielkoviny v norme a patológii	335
H. Hemokoagulačné faktory a proces zrážania krvi	336
I. Následky chronickej nedostatočnosti srdca	337
J. Úloha niektorých hormónov v stresovej reakcii	338
K. Umelá inteligencia a jej využitie v medicíne	339
Register	340