

CUPRINS

Nr.de ordine	Tipul reprezentării	Nr tab, sch.	Denumirea	Pag.
1. Introducere				
1.1	Tabelul	1	Sisteme de organe ale omului	8
1.2	Schema	1	Funcțiile organismului uman	10
Capitolul I: Funcția de relație				
1. Sistemul nervos				
1.2	Schema	2	Rolul sistemului nervos în activitatea organismului	11
1.3	Schema	3	Evoluția sistemului nervos	11
1.4	Schema	4	Clasificarea sistemului nervos	12
1.5	Schema	5	Țesutul nervos	13
1.6	Schema	6	Neuronul – structura	14
1.7	Schema	7	Sinapsa – componente	15
1.8	Schema	8	Sinapse – clasificarea lor	15
1.9	Tabelul	2	Clasificarea neuronilor	16
1.10	Tabelul	3	Clasificarea nervilor	17
1.11	Schema	9	Tipuri de fibre nervoase	18
1.12	Schema	10	Măduva spinării (configurația externă)	18
1.13	Schema	11	Foitele meningiale	19
1.14	Schema	12	Lichidul cefalorahidian	20
1.15	Schema	13	Structura internă a măduvei spinării	21
1.16	Schema	14	Distribuția nervilor spinali	22
1.17	Schema	15	Componentele nervului spinal	23
1.18	Schema	16	Funcțiile măduvei spinării	24
1.19	Schema	17	Reflexele măduvei spinării	25
1.20	Schema	18	Controlul superior al reflexelor spinale	25
1.21	Schema	19	Creierul (encefalul)	26
1.22	Tabelul	4	Creierul – părțile componente, funcții	27
1.23	Schema	20	Nervii cranieni – clasificarea	30
1.24	Tabelul	5	Nervii cranieni – tip, funcție	31
1.25	Schema	21	Sistemul nervos vegetativ	32
1.26	Schema	22	Sistemul nervos vegetativ simpatic	33
1.27	Schema	23	Sistemul nervos vegetativ parasimpatic	33
1.28	Tabelul	6	Efectele stimulării simpaticului și parasimpaticului	34
1.29	Schema	24	Elementele arcului reflex	34
1.30	Schema	25	Fazele arcului reflex	35
1.31	Schema	26	Arcul reflex (în funcție de natura excitantului)	35
1.32	Schema	27	Reflexe – tipuri	36
1.33	Tabelul	7	Reglarea umorală și nervoasă – asemănări și deosebiri	37
2. Organele de simț				
2.34	Schema	28	Analizatorii. Segmentele analizatorului	38
2.35	Schema	29	Funcțiile analizatorului	39
2.36	Tabelul	8	Analizatorii	40
2.37	Schema	30	Receptorii – clasificarea lor	41

2.38	Tabelul	9	Exteroceptorii	42
2.39	Tabelul	10	Interoceptorii	43
2.40	Tabelul	11	Proprioceptorii	43
2.41	Schema	31	Analizatorul cutanat, structura	44
2.42	Tabelul	12	Structura pielii, funcțiile ei	45
2.43	Schema	32	Segmentele analizatorului cutanat	46
2.44	Schema	33	Funcțiile pielii	47
2.45	Schema	34	Structura ochiului	48
2.46	Tabelul	13	Analizatorul vizual	49
2.47	Schema	35	Retina	51
2.48	Schema	36	Fotoreceptorii	52
2.49	Schema	37	Segmentele analizatorului vizual	53
2.50	Schema	38	Fiziologia ochiului (mecanismul)	54
2.51	Tabelul	14	Defectele vederii	55
2.52	Schema	39	Rolul ochiului	56
2.53	Schema	40	Structura urechii	57
2.54	Tabelul	15	Analizatorul auditiv	58
2.55	Schema	41	Segmentele analizatorului auditiv	60
2.56	Schema	42	Mecanismul auzului	61
2.57	Schema	43	Structura analizatorului vestibular	62
2.58	Tabelul	16	Analizatorul vestibular	63
2.59	Schema	44	Segmentele analizatorului vestibular	64
2.60	Schema	45	Mecanismul echilibrului	65
2.61	Tabelul	17	Analizatorul motor (kinestezi)	66
2.62	Schema	46	Segmentele analizatorului kinestezi	67
2.63	Schema	47	Mecanismul analizatorului kinestezi	68
2.64	Tabelul	18	Analizatorul gustativ	69
2.65	Schema	48	Segmentele analizatorului gustativ	70
2.66	Schema	49	Mecanismul analizatorului gustativ	70
2.67	Tabelul	19	Analizatorul olfactiv	71
2.68	Schema	50	Segmentele analizatorului olfactiv	72
2.69	Schema	51	Mecanismul analizatorului olfactiv	72
3. Sistemul endocrine				
3.70	Schema	52	Sistemul endocrin, glande, clasificarea lor	73
3.71	Schema	53	Activitatea fiziologică a glandelor	74
3.72	Tabelul	20	Sistemul endocrin – glande, hormoni, funcții	75
3.73	Schema	54	Alte organe cu funcții endocrine	77
3.74	Tabelul	21	Efectele hormonilor tiroidieni asupra metabolismului intermediar	78
3.75	Tabelul	22	Efectele insulinei asupra metabolismului intermediar	79
3.76	Tabelul	23	Efectele specifice ale glucocorticoizilor asupra unor organe și țesuturi	80
3.77	Tabelul	24	Efectele specifice ale parathormonului asupra unor organe	81
3.78	Schema	55	Originea glandelor endocrine	82
3.79	Schema	56	Tipuri de reglări	82
3.80	Schema	57	Hormonii, clasificarea	83
3.81	Schema	58	Factorii stimulatori ai glandelor endocrine	84
3.82	Schema	59	Funcțiile sistemului endocrin	85

3.83	Tabelul	25	Glandele – structură, hormone, funcții	86
4. Sistemul locomotor				
4.84	Schema	60	Aparatul locomotor	92
4.85	Schema	61	Funcțiile aparatului locomotor	93
4.86	Schema	62	Anatomia sistemului osos	94
4.87	Tabelul	26	Tipuri de celule osoase	94
4.88	Schema	63	Țesutul osos	95
4.89	Tabelul	27	Osteogeneza	96
4.90	Schema	64	Compoziția chimică a oaselor	97
4.91	Schema	65	Clasificarea oaselor	98
4.92	Schema	66	Structura osului lung	99
4.93	Schema	67	Scheletul uman	100
4.94	Schema	68	Scheletul capului	101
4.95	Schema	69	Scheletul membrelor	102
4.96	Schema	70	Scheletul trunchiului	103
4.97	Schema	71	Articulațiile	104
4.98	Schema	72	Pârghiile osoase	105
4.99	Schema	73	Rolul funcțional al osului	106
4.100	Schema	74	Sistemul muscular. Compoziția biochimică a mușchiului	107
4.101	Schema	75	Structura mușchiului	108
4.102	Schema	76	Fibra musculară, clasificarea	109
4.103	Schema	77	Clasificarea mușchilor	110
4.104	Tabelul	28	Sistemul muscular	112
4.105	Tabelul	29	Principalele grupe de mușchi somatici	113
4.106	Tabelul	30	Proprietățile mușchilor	115
4.107	Schema	78	Funcțiile mușchilor	116
4.108	Tabelul	31	Caracteristica comparativă a mușchilor striati și netezi	117
Capitolul II: Funcția de nutriție				
5. Sistemul digestiv				
5.109	Schema	79	Sistemul digestiv	118
5.110	Tabelul	32	Organele tubului digestiv	119
5.111	Schema	80	Fiziologia aparatului digestiv	126
5.112	Schema	81	Procesele fiziologice și rolul lor	127
5.113	Schema	82	Digestia	130
5.114	Tabelul	33	Glandele digestive. Compoziția chimică a secretelor	130
5.115	Schema	83	Tipuri de nutriție	132
5.116	Schema	84	Metabolismul	134
5.117	Schema	85	Etapele schimbului de substanțe	135
5.118	Schema	86	Funcțiile sistemului digestiv	136
6. Sistemul circulator și sângele				
6.119	Tabelul	34	Mediul intern al organismului	137
6.120	Schema	87	Sistemul circulator	138
6.121	Schema	88	Structura sistemului circulator	139
6.122	Tabelul	35	Anatomia sistemului circulator	140
6.123	Tabelul	36	Circuitul cardiac	141
6.124	Schema	89	Activitatea cordului	141
6.125	Schema	90	Zgomotele inimii	142

6.126	Tabelul	37	Sângele și compoziția lui	142
6.127	Schema	91	Plasma sangvină	143
6.128	Tabelul	38	Particularitățile elementelor figurate ale sângelui	144
6.129	Schema	92	Circuitul mare și mic	145
6.130	Schema	93	Circulația sângelui	146
6.131	Schema	94	Mișcarea sângelui prin vasele venoase	147
6.132	Schema	95	Presiunea sangvină	147
6.133	Schema	96	Coagularea sângelui	148
6.134	Schema	97	Grupele sangvine și transfuzia de sânge	149
6.135	Schema	98	Funcția sângelui	150
6.136	Schema	99	Structura sistemului limfatic	150
6.137	Tabelul	39	Sistemul limfatic	151
6.138	Schema	100	Compoziția limfei	152
6.139	Schema	101	Circulația limfei	153
6.140	Schema	102	Factorii ce asigură circulația limfei	153
6.141	Schema	103	Imunitatea	154
7. Sistemul respirator				
7.142	Schema	104	Sistemul respirator	155
7.143	Tabelul	40	Componentele sistemului respirator	156
7.144	Schema	105	Respirația și importanța ei	158
7.145	Tabelul	41	Realizarea proceselor respiratorii	159
7.146	Schema	106	Capacitatea pulmonară	161
7.147	Schema	107	Factorii respiratori	162
7.148	Schema	108	Reglarea respirației	163
8. Sistemul excretor				
8.149	Schema	109	Sistemul excretor – structura	164
8.150	Tabelul	42	Anatomia sistemului excretor	165
8.151	Schema	110	Fiziologia sistemului excretor	167
Capitolul III: Funcția de reproducere				
9. Sistemul reproducător				
9.152	Schema	111	Glandele sexuale	168
9.153	Schema	112	Aparatul genital feminin	169
9.154	Schema	113	Ciclul menstrual	170
9.155	Schema	114	Aparatul genital masculin	171
9.156	Schema	115	Fecundația	172
9.157	Schema	116	Gestația	173
9.158	Schema	117	Sarcina	174
	Schema	118	Particularitățile de dezvoltare a fătului	174
	Schema	119	Placenta. Funcțiile ei	175
9.159	Tabelul	43	Etapele dezvoltării individuale ale omului (ontogeneza)	176
9.160	Schema	120	Dezvoltarea și creșterea organismului	178
9.161	Schema	121	Factorii nocivi care acționează negativ asupra embrionului	179
9.162	Schema	122	Igiena vieții sexuale. Contracepția	180