

## Obsah

Úvodní část (inž. Sláma)	7
Názvosloví	8
Stavba živočišného těla (inž. Sláma)	12
Buňka	12
Rozměr a tvar živočišné buňky	12
Stavba buňky	12
Buňka jako fyziologická jednotka	13
Tkáně	14
Tkáně epitelové (epitely čili výstelky)	14
Tkáně budovací (podpůrné čili pojivové)	15
Tkáň svalová	17
Tkáň nervová	19
Ústrojí pohybu (MVDr. Nejedlý)	21
Soustava kosterní	21
Kostní tkáň	21
Okostice	22
Kostní dřevina	22
Vývoj a růst kostí	23
Tvar kostí	23
Povrch kostí	23
Spojení kostí	24
Kostra hlavy	25
Kostra trupu	26
Kostra hrudní končetiny	28
Kostra pánevní končetiny	29
Soustava svalová	31
Skladba a činnost svalů	31
Práce svalu	32
Pomocná svalová ústrojí	33
Svaly hlavy	34
Svaly trupu	34
Svaly hrudní končetiny	35
Svaly pánevní končetiny	37
Fyziologie pohybu	37
Ústrojí oběhu (inž. Sláma)	40
Krev	40
Krevní plazma	40

Červené krvinky . . . . .	41
Bílé krvinky . . . . .	42
Krevní destičky . . . . .	43
Krevní prach . . . . .	43
Srážení krve . . . . .	43
Míza (lymfa) . . . . .	44
Cévní soustava (systém vasorum) . . . . .	45
Krevní cévní soustava . . . . .	45
Krevní oběh . . . . .	47
Přehled srdeční činnosti . . . . .	48
Mízní cévní soustava . . . . .	50
Slezina . . . . .	50
Ústrojí dýchací (inž. Sláma) . . . . .	52
Cesty dýchací . . . . .	52
Dýchání . . . . .	55
Ústrojí trávicí (MVDr. Nejedlý) . . . . .	59
Stavba a funkce trávicího ústrojí všeobecně . . . . .	59
Hlavový úsek trávicího ústrojí . . . . .	60
Dutina ústní . . . . .	60
Zuby . . . . .	61
Skladba zubů . . . . .	61
Rozdělení zubů . . . . .	63
Počet zubů . . . . .	64
Posuzování stáří koně podle zubů . . . . .	65
Posuzování stáří skotu podle zubů . . . . .	68
Trávení v dutině ústní . . . . .	69
Hltan . . . . .	72
Krční a hrudní úsek trávicího ústrojí . . . . .	72
Jícen . . . . .	72
Polykání . . . . .	72
Břišní a pánevní úsek trávicího ústrojí . . . . .	73
Dutina břišní . . . . .	73
Žaludek . . . . .	73
Trávení v žaludku . . . . .	75
Předžaludky a žaludek přežvýkavců . . . . .	77
Trávení v předžaludcích a ve slezu . . . . .	79
Přežvykování . . . . .	80
Krkání . . . . .	80
Pohyby předžaludků . . . . .	80
Trávení ve slezu . . . . .	81
Vyprazdňování žaludku . . . . .	81
Zvracení . . . . .	82
Střevo (intestinum) . . . . .	82
Játra (hepar) . . . . .	89
Slinivka břišní (pankreas) . . . . .	93
Trávení ve střevě . . . . .	94
Pohyby střev . . . . .	95
Vstřebávání . . . . .	96
Zažívání . . . . .	96

Přeměna látek a energie (MVDr. Nejedlý)	97
Látková přeměna	97
Přeměna bílkovin	97
Přeměna tuků	98
Přeměna glycidů	99
Přeměna minerálních látek a vody	99
Fyziologický význam vody v organismu	100
Vitamíny a látková přeměna	100
Přeměna energie	101
Řízení přeměny látek a energie	103
Řízení tělesné teploty (termoregulace)	103
Tvorba tepla	104
Výdej tepla	104
Fyzikální tepelná regulace	105
Ústrojí močové (inž. Sláma)	106
Ledviny	106
Všeobecná charakteristika moče a její složení	107
Ústrojí pohlavní (MVDr. Nejedlý)	110
Obecné údaje	110
Samčí pohlavní ústrojí	110
Varle	110
Nadvarle	112
Šourek	112
Chámovod	113
Přídavné pohlavní žlázy	113
Pyj (penis)	114
Samičí pohlavní ústrojí	114
Vaječnky (ovarium)	114
Vejcovody (oviductus)	115
Děloha (uterus)	115
Pochva (vagina)	118
Ochod (vulva)	119
Pohlavní dospělost	119
Pohlavní cyklus	120
Dozrávání Graafových váčků	121
Říje (estrus)	121
Stadium žlutého tělíska	122
Stadium relativního pohlavního klidu	122
Páření	122
Umělé osemeňování	123
Oplození	124
Vývoj zárodku (inž. Sláma)	124
Mléčná žláza (MVDr. Nejedlý)	130
Skladba mléčné žlázy	130
Vemeno skotu	130
Vemeno klisny	132
Vemeno kozy a ovce	133
Vemeno prasnice	133
Růst a rozvoj mléčné žlázy	133

Tvorba mléka . . . . .	134
Mléko . . . . .	134
Mlezivo (kolostrum) . . . . .	135
Ústrojí kožní (inž. Sláma) . . . . .	136
Stavba kůže . . . . .	136
Význam kůže . . . . .	138
Pokožkové útvary . . . . .	139
Žlázy s vnitřní sekrecí (žlázy endokrinní) (inž. Sláma)	146
Ústrojí nervové (MVDr. Nejedlý) . . . . .	156
Význam nervového ústrojí pro existenci vyšších živočichů	156
Nervová buňka — neuron . . . . .	156
Činnost nervových buněk . . . . .	157
Nervová vlákna . . . . .	157
Fyziologie nervového vlákna . . . . .	158
Stavba nervového ústrojí . . . . .	158
Ústřední nervová soustava . . . . .	158
Mozek . . . . .	159
Mícha . . . . .	161
Mozkomíšň obaly . . . . .	162
Obvodová nervová soustava . . . . .	162
Nervy mozkové . . . . .	162
Nervy míšň . . . . .	163
Vegetativní nervová soustava . . . . .	163
Nervstvo sympatické . . . . .	163
Nervstvo parasympatické . . . . .	164
Činnost vegetativní nervové soustavy . . . . .	164
Reflex, základní projev činnosti nervové soustavy . . . . .	164
Nepodmíněné reflexy . . . . .	165
Podmíněné reflexy . . . . .	166
Rozdíly mezi nepodmíněným a podmíněným reflexem	167
Ústrojí smyslová (inž. Sláma) . . . . .	169
Ústrojí zrakové . . . . .	169
Ústrojí sluchové . . . . .	171
Ústrojí čichové . . . . .	172
Ústrojí chuťové . . . . .	173
Další ústrojí pro čití . . . . .	173
Přehled anatomie a fyziologie drůbeže ve srovnání s anatomí a fyziologií savců (inž. Sláma) . . . . .	175
Ústrojí pohybu . . . . .	177
Ústrojí oběhu . . . . .	178
Ústrojí dýchací . . . . .	178
Ústrojí trávicí . . . . .	180
Trávení . . . . .	181
Ústrojí močové . . . . .	181
Ústrojí pohlavní . . . . .	181
Ústrojí kožní . . . . .	184
Žlázy s vnitřní sekrecí . . . . .	185
Soustava nervová . . . . .	185
Ústrojí smyslová . . . . .	185