

OBSAH

Úvod	5
CHEMICKÉ SLOŽENÍ ŽIVÝCH SOUSTAV	7
Sacharidy	7
SACHARIDY V TĚLNÍCH TEKUTINÁCH	9
REAKCE SACHARIDŮ	9
Bílkoviny	12
BÍLKOVINY V TĚLNÍCH TEKUTINÁCH	14
REAKCE BÍLKOVIN	15
Lipidy	18
REAKCE LIPIDŮ	19
Antagonistický účinek iontů na melanofory	21
FYZIOLOGIE TĚLNÍCH TEKUTIN	22
Stanovení hematokritu	22
Počítání erytrocytů	23
Stanovení rychlosti sedimentace červených krvinek metodou podle Fahruse a Westergreena	26
Důkaz hemoglobinu za vzniku chlorheminu	28
Fotometrické stanovení množství hemoglobinu	28
Základní hodnoty červené krvinky	29
Měření velikosti erytrocytů a sestrojení Price-Jonesovy křivky	30
Osmotická rezistence erytrocytů	31
Fyzikální a chemická hemolýza	32
Erytrocyty různých skupin živočichů	33
Zhotovení krevního nátěru a panoptické barvení podle Pappenheima	33
Diferenciální rozpočet bílých krvinek	34
Počítání bílých krvinek	36
Fagocytární aktivita leukocytů	38
Stanovení krevní skupiny v systému AB0	39
Stanovení Rh-faktoru	42
FYZIOLOGIE KARDIOVASKULÁRNÍHO SYSTÉMU	43
Stavba a demonstrace savčího srdce	43
Fyziologické vlastnosti srdečního svalu	44
Fyzikální vyšetření srdce	46
Měření krevního tlaku	47
Důkaz funkce žilních chlopní	49
Snímání elektrické aktivity srdce katodovým osciloskopem	50
Měření tepové frekvence – arteriální (periferní) puls	51
Testy fyzické zdatnosti	51
Reflexy vyvolané změnou polohy těla	54
Test odolnosti krevních kapilár	54
Kapilaroskopie u žáby	54
Chladový test	55
FYZIOLOGIE DÝCHAČÍ SOUSTAVY	56
Důkaz přítomnosti oxidu uhličitého ve vydechaném vzduchu	56
Stanovení CO ₂ ve vydechaném vzduchu Jordanovou pipetou.	57
Apnoická pauza	58
Plicní objemy	59
Vitální kapacita plic	60
Sestrojení jednoduchého spirometru	60
FYZIOLOGIE LÁTKOVÉ PŘEMĚNY	61
Vliv teploty na velikost celkového metabolismu u hmyzu	61
Výpočet náležité hodnoty bazálního metabolismu člověka	64

Stanovení denního energetického výdeje	65
Sestavení jídelníčku	65
FYZIOLOGIE TRÁVICÍ SOUSTAVY.....	66
Trávení škrobu ptyalinem	66
Rychlost resorpce jodidových iontů	67
Stanovení doby polykání	68
FYZIOLOGIE VYLUČOVACÍ SOUSTAVY	70
Vliv pracovního zatížení na diurézu	70
Závislost exkrece riboflavinu na čase	70
FYZIOLOGIE NERVOVÉ SOUSTAVY A SVALOVÉHO STAHU.....	71
Dráždivost žílyzaly obecné (<i>Lumbricus terrestris</i>)	71
Reflexy spinálního preparátu žáby	71
Důkaz inervace lymfatických srdcí žáby míšními nervy	73
Nervosvalový preparát	73
Galvaního preparát	76
FYZIOLOGIE SMYSLŮ.....	76
Galvanotaxe	76
Purkyňovy obrázky	76
Zornicový reflex	77
Výšetření barvocitu	78
Výšetření astigmatizmu	78
Mariottův pokus	79
Stanovení blízkého a vzdáleného bodu oka	80
Perimetrie	81
Smyslové klamy	82
Fyziologický kontrast	83
Sluchové zkoušky ladičkami	84
Weberova zkouška	85
Rinneho zkouška	85
Schwabachova zkouška	85
Exstirpace labyrintu u žáby	85
Esteziometrie	87
Gustometrie	88
PŘÍLOHY.....	89
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	98