

# O B S A H

	Str.
I. VŠEOBECNÁ ČÁST	
A. Pojem fyzikální léčby . . . . .	5
B. Obecně fyziologický úvod . . . . .	5
C. Reaktivita organismu . . . . .	9
II. ELEKTROLÉČBA — ELEKTROTHERAPIE	
A. Elektrofysika . . . . .	12
1. Pojem elektřiny . . . . .	12
2. Formy elektrické energie . . . . .	13
3. Měrné jednotky . . . . .	14
a) Napětí, elektromotorická síla, rozdíl potenciálů . . . . .	14
b) Intensita elektrického proudu . . . . .	15
c) Vzájemný poměr intenzity a napětí . . . . .	16
d) Hustota proudu . . . . .	16
e) Odpor . . . . .	17
f) Elektrický pracovní výkon . . . . .	18
4. Proud stejnosměrný neboli galvanický . . . . .	19
a) Fyzikálně chemické reakce . . . . .	20
b) Interpolární změny . . . . .	22
c) Elektrolysa . . . . .	22
d) Elektroforesa . . . . .	22
e) Elektroosmosa . . . . .	22
5. Proud střídavý . . . . .	23
a) Proud faradický . . . . .	23
b) Proud vysokofrekvenční . . . . .	25
$\alpha$ ) Arsonvalisace . . . . .	27
$\beta$ ) Dlouhovlnná diathermie . . . . .	28
$\gamma$ ) Krátkovlnná diathermie . . . . .	28
B. Elektrofysiologie . . . . .	30
1. Proud činnostní . . . . .	30
2. Fyziologické reakce na galvanický proud klidný . . . . .	32
a) Vedení galvanického proudu tělem . . . . .	32
b) Reakce na motorických nervech a svalech . . . . .	33
c) Reakce na sensitivních nervech . . . . .	33
d) Reakce na nervech vasomotorických a trofických . . . . .	33
3. Fyziologické reakce na přerušovaný galvanický proud . . . . .	34
4. Iontoforesa . . . . .	35
5. Fyziologické reakce na faradický proud . . . . .	36
a) Vliv na motorické nervy a svaly . . . . .	36
b) Vliv na sensitivní nervy . . . . .	36
6. Fyziologické reakce na arsonvalisaci . . . . .	36
7. Fyziologické reakce na diathermii dlouhovlnnou a krátkovlnnou . . . . .	37
C. Elektrotechnika . . . . .	39
1. Galvanisace . . . . .	39



	Str.
a) Zdroje galvanického proudu . . . . .	39
b) Galvanisace klidná . . . . .	45
c) Galvanisace přerušovaná . . . . .	48
d) Iontoforesa . . . . .	55
e) Čtyřkomorová nebo dvoukomorová lázeň . . . . .	57
f) Celková elektrická lázeň . . . . .	59
2. Faradisace . . . . .	60
a) Zdroj faradického proudu . . . . .	60
b) Dávkování faradického proudu . . . . .	62
c) Provedení faradisace . . . . .	63
d) Proud galvano-faradický . . . . .	65
e) Proud sinusoidální . . . . .	65
3. Arsonvalisace . . . . .	65
a) Přístroje . . . . .	65
b) Efluvia. Elektrický vánek . . . . .	68
c) Jiskření. . . . .	68
4. Dlouhovlnná diathermie . . . . .	69
a) Přístroj. . . . .	69
b) Přiložení elektrod . . . . .	74
$\alpha$ ) Příčná diathermie . . . . .	75
$\beta$ ) Podélná diathermie . . . . .	77
c) Připevnění elektrod . . . . .	78
d) Postup při diathermii . . . . .	79
e) Chirurgická diathermie . . . . .	81
5. Krátkovlnná diathermie . . . . .	82
a) Krátkovlnné přístroje. . . . .	82
b) Elektrody . . . . .	84
c) Přiložení elektrod. Dávkování proudu . . . . .	85
d) Aplikace krátkovlnné diathermie . . . . .	88
6. Poškození elektrickým proudem . . . . .	90
a) Poškození proudem galvanickým . . . . .	90
b) Poškození proudem faradickým . . . . .	91
c) Poškození diathermií dlouhovlnnou . . . . .	91
d) Poškození diathermií krátkovlnnou . . . . .	92
7. Elektrický šok . . . . .	92
8. Poučení pro nemocné . . . . .	94
9. Elektroléčebné předpisy. (Příklady) . . . . .	95
D. Elektroléčba v praxi . . . . .	102
1. Použití galvanického proudu . . . . .	102
2. Použití iontoforesy . . . . .	102
3. Použití faradického proudu . . . . .	103
4. Použití arsonvalisace . . . . .	103
5. Použití diathermie . . . . .	103
6. Elektrodiagnostika . . . . .	105
a) Postup vyšetření . . . . .	106
b) Chorobné změny dráždivosti . . . . .	106
c) Chronaxie . . . . .	107
E. Ultrazvuk . . . . .	109
1. Fyzikální vlastnosti . . . . .	109
2. Fysiologické účinky ultrazvuku . . . . .	110
3. Zdroj ultrazvuku . . . . .	110
4. Použití ultrazvuku. (Léčebné indikace) . . . . .	112



## III. SVĚTLOLÉČBA — FOTOTHERAPIE

A. Fyzikální vlastnosti světla . . . . .	113
B. Fysiologické účinky světla . . . . .	115
1. Penetrace světla . . . . .	116
2. Baktericidní vlastnost světla . . . . .	116
3. Fotosensibilisace . . . . .	117
4. Změny na kůži . . . . .	117
5. Změny celkové . . . . .	119
C. Technika fototerapie . . . . .	120
1. Sluneční záření . . . . .	120
2. Světlo umělé . . . . .	121
3. Provádění léčby světlem . . . . .	122
4. Záření ultrafialové . . . . .	122
a) Umělé záření ultrafialové. Horské slunce . . . . .	122
b) Dávkování . . . . .	125
c) Technika ozáření horským sluncem . . . . .	126
D. Světloléčebné předpisy. (Příklady) . . . . .	128
E. Použití světla k léčení. . . . .	129

## IV. TEPLOLÉČBA, VODOLÉČBA — THERMOTHERAPIE, HYDROTHERAPIE

A. Fyzikální poznatky . . . . .	131
B. Fysiologické účinky tepla . . . . .	132
1. Mechanismus vzniku reakcí po teple . . . . .	132
2. Podmínky vzniku reakce . . . . .	133
3. Reaktivita organismu . . . . .	134
4. Změny na oběhové soustavě . . . . .	135
5. Vliv na srdce . . . . .	136
6. Změny v krvi . . . . .	137
7. Změny v respiraci . . . . .	137
8. Změny na zažívacím ústrojí . . . . .	137
9. Změny na ledvinách . . . . .	138
10. Změny na svalech a motorických nervech . . . . .	138
11. Změny v tělesné teplotě a ve výměně látek . . . . .	138
12. Význam potu . . . . .	139
C. Vodoléčebná technika . . . . .	139
1. Část všeobecná . . . . .	139
a) Příprava místnosti . . . . .	139
b) Čištění van . . . . .	140
c) Čištění kovových součástí . . . . .	140
d) Všeobecná pravidla a postup při vodoléčbě . . . . .	141
e) Příprava ošetřovatele . . . . .	143
f) Příprava nemocného . . . . .	143
2. Část speciální . . . . .	145
a) Otěry a omývání . . . . .	145
b) Oviny . . . . .	149
c) Obklady . . . . .	152
d) Polevy . . . . .	161
e) Sprchy a stříky . . . . .	163
f) Lázně . . . . .	166
g) Výplachy . . . . .	189
D. Vodoléčebné předpisy. (Příklady) . . . . .	192



	Str.
E. Použití vodoléčby a teploléčby v praxi . . . . .	194
F. O lázeňské léčbě . . . . .	196
1. Léčivé vody . . . . .	196
2. Peloidy . . . . .	198
3. Fysiologické účinky léčivých vod a peloidů . . . . .	199
a) Lázně uhličitě . . . . .	200
b) Kyslíková lázeň . . . . .	201
c) Lázně sirné . . . . .	201
d) Lázně solné . . . . .	201
e) Lázně radioemanační-radonové . . . . .	202
f) Lázně s rostlinnými přísadami . . . . .	202
g) Lázně slatinné a bahenní . . . . .	202
h) Vnitřní použití léčivých vod . . . . .	203

## V. LÉČBA MECHANICKÝMI PODNĚTY — MECHANOTHERAPIE

A. Masáž . . . . .	207
1. Část všeobecná . . . . .	207
a) Fysiologické reakce po masáži . . . . .	208
b) Příprava maséra . . . . .	208
c) Místnost . . . . .	210
d) Pomocné masážní prostředky . . . . .	210
e) Příprava k masáži . . . . .	211
f) Uložení nemocného . . . . .	211
g) Doba masáže . . . . .	212
h) Kdy je masáž zakázána . . . . .	213
ch) Směr masáže . . . . .	214
i) Postup masáže . . . . .	214
j) Způsob masáže. Základní hmaty . . . . .	215
2. Část speciální . . . . .	219
a) Masáž dolních končetin . . . . .	219
b) Masáž břicha . . . . .	229
c) Masáž hrudi . . . . .	234
d) Masáž horních končetin . . . . .	236
e) Masáž šíje a plecí . . . . .	243
f) Masáž zad . . . . .	246
g) Masáž hlavy . . . . .	254
h) Masáž obličeje . . . . .	255
B. Trpné neboli pasivní cviky . . . . .	260
C. Léčebná tělesná výchova . . . . .	271
1. Úvod . . . . .	271
2. Fysiologie . . . . .	272
3. Rozdělení léčebné tělesné výchovy . . . . .	276
4. Hodnocení svalové síly neboli svalový test . . . . .	277
5. Goniometrie . . . . .	278
6. Tabulka rozsahu normálních pohybů . . . . .	279
7. Rozdělení pohybů . . . . .	280
8. Cvičení podle svalového testu . . . . .	282
9. Polohy při cvičení . . . . .	284
10. Cvičení ve vodě a na suchu . . . . .	285
11. Cvičební oděv . . . . .	286
12. Cvičební doba . . . . .	286
13. Rozdělení cvičební doby . . . . .	286



	Str.
14. Únava . . . . .	287
15. Kontraindikace cvičení . . . . .	287
D. Činnostní léčba. (Léčba prací) . . . . .	288

## VI. FYSIATRICKÁ PRAXE

A. Rehabilitace . . . . .	292
B. Choroby nervového ústrojí. . . . .	294
1. Část všeobecná . . . . .	294
2. Část speciální . . . . .	298
C. Choroby pohybového ústrojí . . . . .	305
D. Choroby vnitřní . . . . .	311
E. Nemoci chirurgické . . . . .	321
F. Nemoci ženských pohlavních orgánů . . . . .	326
Seznam vyobrazení . . . . .	328
Seznam věcný . . . . .	335