

Obsah:

Úvod	1
1 Základní pojmy	2
2 Požadavky na přístrojovou techniku	5
2.1 <i>Obecné požadavky na BOZ</i>	5
2.2 <i>Požadavky na přístroje</i>	5
2.2.1 <i>Technické požadavky</i>	5
2.2.2 <i>Estetické požadavky</i>	6
2.2.3 <i>Ergonomické požadavky</i>	6
2.2.2 <i>Ekonomické požadavky</i>	6
2.2.2 <i>Funkční požadavky</i>	7
3 Diagnostické přístroje využívané v rehabilitaci	9
3.1 <i>Elektromyografie</i>	9
3.2 <i>Elektrodiagnostika pomocí I/t křivky</i>	12
3.3 <i>Ergometrie</i>	13
3.4 <i>Podografie, pedobarografie, posturografie</i>	13
3.5 <i>Termografie</i>	16
3.6 <i>Sonografie (ultrasonografie)</i>	18
3.7 <i>Moirè zobrazování</i>	19
3.8 <i>Dynamometrie</i>	20
3.9 <i>Přístrojová algometrie</i>	21
3.10 <i>Videografie</i>	22
4 Mechanoterapie	24
4.1 <i>Přístrojové masáže</i>	24
4.1.1 <i>Vibrační masáže</i>	24
4.1.2 <i>Přetlakové masáže</i>	25
4.1.3 <i>Podtlakové masáže</i>	25
4.2 <i>Vakuově – kompresivní terapie</i>	26

4.3	Přístrojové polohování	28
4.4	Přístrojové trakce	29
4.5	Přístrojová mechanoterapie pasivními pohyby	30
4.6	Ultrasonoterapie	32
4.7	Terapie rázovou vlnou	34
5	Elektroléčebné přístroje	37
5.1	Galvanoterapie	37
5.1.1	Klidová galvanizace	38
5.1.2	Hydrogalvanizace	39
5.1.3	Iontoforéza	40
5.2	Nízkofrekvenční terapie	41
5.2.1	Diadynamické proudy (Bernardovy proudy)	41
5.2.2	TENS	42
5.2.3	Trábertův proud	44
5.2.4	Leducův proud	44
5.2.5	H - vlny	44
5.2.6	Modulované impulsní proudy (MIP)	45
5.2.7	Impulsní proudy s pozvolným nástupem	46
5.2.8	„Spřažené“ impulsní proudy	46
5.3	Středofrekvenční terapie	47
5.3.1	Interferenční proudy	47
5.3.1.1	Klasická interference	48
5.3.1.2	Izoplanární vektorové pole	48
5.3.1.3	Dipólové vektorové pole	49
5.3.2	Bipolárně aplikované amplitudově modulované SF proudy	49
5.3.3	Kotzovy proudy	49
5.3.4	Přerušovaná galvanizace	50
5.4	Kombinovaná terapie	51
5.4.1	Kombinace ultrazvuku a nízkofrekvenčních proudů	51
5.4.2	Kombinace ultrazvuku a středofrekvenčních proudů	52
5.5	Vysokofrekvenční terapie	53
5.5.1	Krátkovlnná diatermie	53

5.5.2	Ultrakrátkovlnná diatermie	55
5.5.3	Mikrovlnná diatermie	55
5.5.3	Distanční elektroléčba	56
5.7	Magnetoterapie	58
5.7.1	Nízkofrekvenční pulsní magnetoterapie	59
5.7.2	Vysokofrekvenční magnetoterapie	59
6	Světloléčebné přístroje	62
6.1	Léčba nepolarizovaným zářením	62
6.1.1	Léčba infračerveným zářením	62
6.1.2	Léčba ultrafialovým zářením	64
6.1.3	Léčba viditelným světlem	65
6.2	Léčba pomocí polarizovaného záření	65
6.2.1	Laseroterapie	65
6.2.2	Léčba pomocí biolampy	69
7	Teploléčebné a vodoléčebné přístroje	71
7.1	Teploléčba	71
7.1.1	Použití lokálního tepla	71
7.1.2	Celkové aplikace tepla	74
7.1.3	Kryoterapie	74
7.2	Vodoléčba	78
8	Inhalační léčba	84
8.1	Plynové (pneumatické) inhalace	84
8.2	Inhalace mlhovin (aerodisperzoidů)	86
8.3	Elektroinhalace	88
9	Přístrojová technika v balneologii	90
9.1	Léčivé vody	90
9.2	Peloidy	91
9.3	Přírodní plyny	92
9.4	Klimatoterapie	95

10 Jiné přístroje využívané ve fyzoterapii	97
10.1 Přístroje k audiovizuální stimulaci mozku	97
10.2 Neinvazivní mezoterapie	98
11 Přístrojová technika v ergoterapii	101
10.1 Invalidní vozíky	101
10.2 Další lokomoční prostředky a pomůcky k přesunu v prostoru	106