

Použité symboly a jejich význam	3
1 Měření a hodnocení pracovní tepelné zátěže	5
1.1 Vliv tepelně vlhkostních podmínek na pracovní pohodu, pracovní výkon a bezpečnost práce	5
1.2 Faktory určující tepelný stav organismu	8
1.2.1 Měření tepelně vlhkostních parametrů prostředí	8
1.2.2 Metabolická produkce organismu	13
1.2.3 Tepelný odpor oděvu.....	13
1.3 Termoregulace.....	15
1.3.1 Teplota těla (t_b).....	15
1.3.2 Měření teploty tělesného jádra	16
1.3.3 Řízení a regulace teploty tělesného jádra	16
1.3.4 Výměna tepla – rovnice tepelné bilance.....	19
1.3.5 Adaptace na práci v horku.....	21
1.4 Reakce organismu na pracovní tepelnou zátěž a kritéria hodnocení	23
1.4.1 Reakce fyziologických ukazatelů na pracovní tepelnou zátěž.....	23
1.4.2 Predikce reakce fyziologických ukazatelů na pracovní tepelnou zátěž	28
2 Poškození organismu při práci v horku a chladu.....	31
2.1 Poškození organismu z nadměrné tepelné zátěže.....	31
2.1.1 Úpal.....	31
2.1.2 Vyčerpání z horka	31
2.1.3 Křeče z horka	31
2.1.4 Úžeh	31
2.2 Poškození organismu z nadměrné chladové zátěže.....	32
2.2.1 Celkové účinky chladu.....	32
2.2.2 Lokální účinky chladu.....	32
3 Hodnocení pracovní tepelné zátěže	34
3.1 Hodnocení pracovní tepelné zátěže na pracovištích s uniformní tepelnou zátěží	34
3.2 Hodnocení pracovní tepelných podmínek na klimatizovaných pracovištích třídy práce I a IIa.....	36
3.3 Hodnocení pracovní tepelných podmínek na pracovištích s délkou směny 8 až 12 hodin.....	36
3.4 Hodnocení pracovní tepelné zátěže na pracovištích s neuniformní tepelnou zátěží	36
3.4.1 Hodnocení pracovní tepelné zátěže na pracovištích s neuniformní horizontální tepelnou zátěží.....	38
3.4.2 Hodnocení pracovní tepelné zátěže na pracovištích s neuniformní vertikální tepelnou zátěží.....	38
3.5 Hodnocení pracovní tepelných podmínek na venkovních pracovištích.....	38
3.6 Náhradní opatření.....	38
3.6.1 Režimová opatření	38
3.6.2 Pitný režim	39
3.6.3 Ochranné obleky pro práci v expozici vysokým teplotám a sálavému teplu. 41	
3.6.4 Hodnocení teploty horkých povrchů přístupných dotyku	42
4 Hodnocení pracovní tepelných podmínek při práci v chladu	45
5 Pohybová aktivita.....	50
5.1 Význam pohybové aktivity pro vývoj a zdraví	50
5.2 Trénink.....	50
5.2.1 Vytrvalostní trénink	51
5.2.2 Silový trénink.....	57
5.2.3 Přerušování tréninku	58
6 Metody vyšetřování fyzické zdatnosti v pracovním lékařství	60
6.1 Zátěžové testy a jejich využití	60
6.2 Rozdělení zátěžových testů podle způsobu zatěžování	61
6.3 Hodnoty, sledované v rámci zátěžových testů	63
7 Reakce organismu na snížený a zvýšený barometrický tlak	72
7.1 Reakce organismu na snížený barometrický tlak	72
7.2 Reakce organismu na zvýšený barometrický tlak	77
7.2.1 Vliv zvýšeného barometrického tlaku.....	77

7.2.2	Nemoc z dekomprese	77
8	Směnová práce a biologické rytmy	80
8.1	Biologické rytmy	80
8.2	Řízení biologických rytmů	81
8.3	Noční práce a práce směnová	82
8.3.1	Pracovní výkon.....	82
8.3.2	Zdravotní potíže spojené s noční prací a prací ve vícesměnových provozech	83
9	Problematika začleňování mladistvých, žen a seniorů do pracovního poměru	85
9.1	Fyziologické zvláštnosti vyvíjejícího se organismu a zásady pro začleňování mladistvých do pracovního procesu	85
9.1.1	Faktory ovlivňující vývoj organismu	85
9.1.2	Faktory určující pracovní možnosti mladistvých.....	85
9.2	Fyziologické zvláštnosti ženského organismu a zásady pro začleňování žen do pracovního procesu.....	86
9.3	Fyziologie práce seniorů.....	87
9.3.1	Demografický vývoj.....	87
9.4	Fyziologie stárnutí	88
9.4.1	Příčiny stárnutí (teorie).....	88
9.4.2	Příznaky stárnutí.....	88
9.4.3	Změna funkce jednotlivých orgánů v procesu stárnutí	89
9.5	Pracovní uplatnění seniorů je podmíněno především změnou funkcí v procesu stárnutí a z toho pramenícími problémy.....	91
9.6	Klíčové determinanty pro udržení dobré výkonnosti a pracovní schopnosti.	91
Seznam příloh:		1
Příloha I – Použité symboly.....		2
Příloha II.....		4
Příloha III.....		5
Příloha IV		6
Příloha IV		7
Příloha IV		8
Příloha IV		9
Příloha V.....		10
Příloha VI		11
Příloha VII.....		12
Příloha VIII.....		13
Příloha IX/1		14
Příloha IX/2		15
Příloha X.....		16