

Obsah

Předmluva	11
Úvod	15
1 Proč mluvit o ergonomii	21
1.1 Hodnocení pracovišť	22
1.2 Ergonomický design pracovišť	25
1.3 Pohybový – kosterní a svalový aparát	27
1.3.1 Přípravenost k výkonu	30
1.3.2 Vnucené nevhodné pracovní polohy	32
1.3.3 Fyzická zátěž	38
1.3.4 Ruční manipulace s břemeny	40
1.3.5 Onemocnění pohybového aparátu	41
1.4 Stres – psychická a duševní zátěž	44
1.5 Předávání informací a školení	48
2 Ergonomické faktory spojené s pracovištěm	51
2.1 Tepelná pohoda organismu	52
2.2 Mikroklimatické podmínky	53
2.2.1 Teplota prostředí	54
2.2.2 Vlhkost	55
2.2.3 Proudění vzduchu	56
2.3 Větrání	57
2.4 Odsávání	58
2.5 Osvětlení	59
2.6 Hluk	65
2.7 Vibrace	69
2.8 Náradí a strojní zařízení	72
2.9 Dispoziční uspořádání pracovního prostoru	74

3	Ergonomické faktory spojené s pracovním místem	79
3.1	Charakteristiky dílenského pracoviště	79
3.1.1	Práce vstoje	79
3.2	Charakteristiky kancelářského pracoviště	82
3.2.1	Správný způsob sezení	83
3.2.2	Kancelářský stůl	88
3.2.3	Kancelářská židle	91
3.3	Externí zařízení při práci s počítačem	98
3.3.1	Monitor	98
3.3.2	Klávesnice	100
3.3.3	Počítačová myš	101
3.3.4	Tiskárny, skenery	102
3.3.5	Zvuková zařízení a videokamery	102
3.3.6	Přenosný počítač	103
3.4	Zdravotní problematika práce s počítačem	104
3.4.1	Muskuloskeletální potíže	104
3.4.2	Oční zátěž	106
3.4.3	Uspořádání pracoviště	107
	Závěr	115
	Literatura	117
	Seznam tabulek	
1.1	Hodnoty vzrůstu populace	25
1.2	Orientační tabulka pro hodnocení pracovních poloh	35
1.3	Limity pro manipulaci s břemeny	41
2.1	Příklady doporučeného osvětlení	61
2.2	Kontrolní list vhodnosti osvětlení	63
2.3	Kontrolní list hodnocení hluku	68
2.4	Kontrolní list pro hodnocení působení vibrací	71

3.1	Kontrolní list pracoviště s dlouhodobým stáním	82
3.2	Kontrolní list správného posedu u stolu na kancelářské židli	87
3.3	Kontrolní list posouzení kancelářského stolu	90
3.4	Kontrolní list posouzení kancelářské židle	96
3.5	Kontrolní list posouzení uspořádání pracoviště	109

Seznam obrázků

0.1	Grafické znázornění mnohooborové ergonomie	15
0.2	Ergonomické stresory	16
0.3	Vztah mezi BOZP a ergonomií	17
1.1	Příklad možného vyhotovení popisného kontrolního listu	23
1.2	Náčrt rozměrových dispozic	26
1.3	Obratle a meziobratlové ploténky	29
1.4	Zobrazení odchylek od denního průměru biologického cyklu	31
2.1	Znázornění kombinace druhů osvětlení	60
2.2	Příklady špatného a správného vedení ručního nářadí	73
3.1	Druhy sezení	85
3.2	Zásady správného způsobu sezení	86
3.3	Příklady špatných a správných poloh hlavy a rukou	105
3.4	Pravidla správného sestavení pracoviště s počítačem	108