

# OBSAH

PŘEDMLUVA	7
<b>1. VÝCHODISKA A ZÁKLADY ZDRAVOTNÍ POLITIKY V JIHMORAVSKÉM KRAJI</b>	9
1.1 Zdraví jako individuální a sociální hodnota	9
1.2 Výchozí pojmy	9
1.3 Hlavní otázky zdravotní politiky	10
1.4 Základní nástroje zdravotní politiky	10
1.4.1 Potřeba mezioborové spolupráce	10
1.4.2 Program Zdraví 21 – základ evropské zdravotní politiky	12
<b>2. JIHMORAVSKÝ KRAJ</b>	14
2.1 Geografická charakteristika kraje	14
2.2 Geologická charakteristika Jihomoravského kraje	15
2.3 Radonové riziko	16
2.4 Biocenóza	17
2.5 Klimatické podmínky Jihomoravského kraje	20
2.5.1 Teplota vzduchu	20
2.5.2 Atmosférické srážky	20
2.5.3 Sluneční svit	21
2.5.4 Vítr	21
2.5.5 Změny klimatu	22
2.6 Vývoj Jihomoravského kraje a jeho současná podoba	24
2.6.1 Okresy Jihomoravského kraje	24
2.7 Demografie	27
2.7.1 Index stáří	28
2.7.2 Index maskulinity	29
2.7.3 Dětská úmrtnost v Jihomoravském kraji	30
2.7.4 Zaměstnanost	31
2.7.5 Nezaměstnanost	31
2.7.6 Mzdy	33
2.7.7 Zdraví a socioekonomická situace	33
<b>3. ZÁTĚŽ ZÁKLADNÍCH SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A JEJICH VLIV NA ZDRAVÍ OBYVATEL</b>	37
3.1 Zátěž ovzduší kraje – hlavní složky imisní plošné zátěže	37
3.1.1 Emise základních škodlivin v Jihomoravském kraji	38
3.1.2 Významný znečištětele na území Jihomoravského kraje	40
3.1.3 Imisní zátěž Jihomoravského kraje	41
3.1.4 Zatřízení ovzduší v městech Jihomoravského kraje	42
3.1.5 Zdravotní rizika imisní expozice obyvatel Jihomoravského kraje	44
3.1.5.1 Zdravotní rizika expozice oxidem dusičitým ( $\text{NO}_2$ ) a polétavým prachem frakce $\text{PM}_{10}$ v některých obcích Jihomoravského kraje	44
3.1.5.2 Zdravotní rizika z expozice arsenem, kadmiem, niklem a olovem v prachu některých obcí a lokalit Jihomoravského kraje	46
3.1.6 Monitorování zátěže ovzduší v Jihomoravském kraji	49
3.1.7 Bioindikace úrovní koncentrací atmosférického spadu některých toxicitckých prvků	52
3.1.7.1 Beryllium (Be), výskyt v ŽP, emisní zdroje a zdravotní rizika	53
3.1.7.2 Rtuť (Hg), výskyt v ŽP, emisní zdroje a zdravotní rizika	54
3.1.8 Vnitřní prostředí – Indoor	57
3.1.8.1 Délka pobytu ve vnitřním prostředí	57
3.1.8.2 Rizikové faktory vnitřního prostředí	58
3.1.8.3 Přístroje na zlepšení kvality vzduchu	60
3.1.8.4 Vlastní zjištění ZÚ se sídlem v Brně	60

3.2 Zátěž vody – stav kvality vody a její vliv na zdraví obyvatel kraje . . . . .	62
3.2.1 Zásobování obyvatelstva Jihomoravského kraje pitnou vodou . . . . .	62
3.2.2 Jakost pitné vody . . . . .	64
3.2.3 Watercolery . . . . .	68
3.2.4 Jakost povrchových vod v Jihomoravském kraji . . . . .	69
3.2.5 Monitoring jakosti povrchových vod . . . . .	70
3.2.6 Klasifikace povrchových vod . . . . .	71
3.2.6.1 Výskyt specifických organických látek a kovů v povrchových vodách v povodí řeky Moravy . . . . .	71
3.2.7 Kvalita vod ve vybraných nádržích Jihomoravského kraje . . . . .	73
3.2.7.1 Sledování biologického oživení rekreačních nádrží v kraji . . . . .	73
3.2.8 Kvalita vod ve vybraných přírodních koupalištích Jihomoravského kraje, používaných ke koupání . . . . .	74
3.2.8.1 Rizika z koupání ve volné přírodě . . . . .	74
3.2.8.2 Kvalita vodních ploch užívaných ke koupání . . . . .	75
3.3 Zatřízení půdy v Jihomoravském kraji . . . . .	76
3.3.1 Rizikové prvky v zemědělských půdách kraje . . . . .	76
3.3.2 Zatřízení volné nezemědělské půdy v Brně . . . . .	78
3.3.2.1 Rizikové prvky v půdách . . . . .	78
3.3.2.2 Polyaromatické uhlovodíky v půdách . . . . .	79
3.3.2.3 Rizikové prvky v okolí větších měst . . . . .	79
3.3.3 Organické látky v půdách . . . . .	80
3.3.4 Atmosférická depozice toxicitních prvků . . . . .	81
3.3.5 Rizika používání upravených kalů z čistění odpadních vod po jejich aplikaci na zemědělskou půdu . . . . .	81
3.3.6 Pískařství a venkovní hrací plochy pro děti . . . . .	82
<b>4. DOPRAVA . . . . .</b>	<b>86</b>
4.1 Dopravní charakteristika kraje . . . . .	86
4.2 Dopravní obslužnost . . . . .	86
4.3 Emise z dopravy . . . . .	87
4.4 Dopravní hlučnost . . . . .	88
4.4.1 Zdravotní aspekty expozice dopravním hlučkem . . . . .	89
4.5 Zátěž vody a půdy . . . . .	92
4.5.1 Povrchové vody . . . . .	92
4.5.2 Zátěž zemin organickými škodlivinami na okrese Vyškov . . . . .	92
4.6 Dopravní nehody a úrazы . . . . .	94
4.7 Shrnutí . . . . .	95
<b>5. VÝŽIVA A JEJÍ VLIV NA ZDRAVÍ . . . . .</b>	<b>96</b>
5.1 Postoje obyvatel k zásadám správné výživy . . . . .	96
5.1.1 Energetická rovnováha . . . . .	96
5.1.2 Sociální faktory ovlivňující individuální volbu potravin . . . . .	96
5.1.3 Ekonomické faktory volby potravin . . . . .	97
5.1.4 Skupiny s nízkým ekonomickým příjmem . . . . .	97
5.1.5 Chutí a volba potravy . . . . .	97
5.2 Výživová doporučení . . . . .	97
5.2.1 Stav výživových doporučení v ČR . . . . .	97
5.2.2 Spotřeba potravin v ČR . . . . .	98
5.2.3 Zvláštnosti spotřeby potravin v Jihomoravském kraji . . . . .	101
5.2.4 Pitný režim, nápoje . . . . .	102
5.3 Rizika spojená s hygienickou úrovni stravování a stravovacích provozů – současná koncepce hygieny potravin při poskytování stravovacích služeb . . . . .	103
5.3.1 Systém kritických bodů HACCP . . . . .	103
5.3.2 Zákon o ochraně veřejného zdraví v kontrole potravin . . . . .	104
5.3.3 Hygienický balíček . . . . .	104
5.3.4 Přehled nedostatků v hygieně stravovacích služeb . . . . .	105
5.3.4.1 Pravidla správné výrobní a hygienické praxe (SVP/SHP) . . . . .	105
5.3.4.2 Nedostatky v provozování systému kritických bodů (HACCP) . . . . .	107
5.3.4.3 Nedostatky v ověřování systému kritických bodů (HACCP) . . . . .	107

5.4 Školní a dětské stravování . . . . .	107
5.4.1 Energetické a nutriční požadavky v dětském věku . . . . .	108
5.4.2 Funkce školního stravování . . . . .	108
5.4.3 Stav školního stravování v Jihomoravském kraji . . . . .	109
5.4.3.1 Všeobecný přehled údajů o plnění výživových norem . . . . .	109
5.4.3.2 Plnění výživových norem v závislosti na lokalizaci a typu zařízení . . . . .	110
5.4.4 Zájem žáků Jihomoravského kraje o školní stravování . . . . .	113
5.4.4.1 Naplněnost školních jídelen v závislosti na lokalizaci a typu zařízení . . . . .	113
<b>6. HLUK A DALŠÍ FYZIKÁLNÍ FAKTORY . . . . .</b>	<b>114</b>
6.1 Zátěž obyvatelstva hlukem . . . . .	114
6.1.1 Hluk a zdraví . . . . .	115
6.1.2 Zdroje hluku v životním prostředí a jejich významnost z hlediska vlivu na populaci . . . . .	116
6.1.3 Monitoring . . . . .	118
6.1.4 Vyvolaná měření hluku v Jihomoravském kraji . . . . .	123
6.2 Vibrace . . . . .	124
6.2.1 Vibrace a zdraví . . . . .	124
6.2.2 Souhrnné údaje z měření vibrací . . . . .	124
6.3 Neionizující záření a elektromagnetická pole . . . . .	125
6.3.1 Hygienické limity . . . . .	125
6.3.2 Neionizující záření a zdraví . . . . .	126
6.3.3 Ultrafialové záření . . . . .	127
6.3.4 Hygienický dozor . . . . .	128
6.3.5 Viditelné světlo . . . . .	129
<b>7. ZÁTĚŽ PRACOVNÍHO PROSTŘEDÍ . . . . .</b>	<b>130</b>
7.1 Průmyslová charakteristika kraje . . . . .	130
7.2 Monitorování pracovního prostředí . . . . .	130
7.2.1 Monitorování účinků chemických faktorů pracovního prostředí . . . . .	133
7.2.2 Monitorování genotoxických účinků faktorů prostředí . . . . .	133
7.3 Psychický stres v práci . . . . .	135
7.3.1 Monotonie . . . . .	135
7.3.2 Časový tlak . . . . .	135
7.3.3 Práce v třísmenném a nepřetržitém pracovním režimu . . . . .	136
7.4 Studie HELEN . . . . .	136
7.5 Péče o zdraví zaměstnanců . . . . .	136
7.5.1 Zajištění závodní preventivní péče . . . . .	137
7.5.2 Nemoci z povolání . . . . .	137
7.6 Analýza nejčastěji uznávaných nemocí z povolání v letech 2000–2005 v jednotlivých kapitolách seznamu nemocí z povolání . . . . .	138
7.7 Podnik podporující zdraví . . . . .	139
<b>8. ZDRAVOTNÍ STAV OBYVATEL JIHMORAVSKÉHO KRAJE . . . . .</b>	<b>140</b>
8.1 Statistiké údaje o zdravotním stavu obyvatel Jihomoravského kraje . . . . .	140
8.2 Zajištění lékařské péče v kraji . . . . .	141
8.3 Pracovní neschopnost . . . . .	141
8.3.1 Počty hlášených pracovních neschopností . . . . .	142
8.3.2 Průměrné procento pracovní neschopnosti . . . . .	143
8.4 Hospitalizace . . . . .	144
8.5 Statistiké sledování úmrtnosti (mortality) na vybrané diagnózy . . . . .	152
8.5.1 Nemoci oběhové (kardiovaskulární) soustavy . . . . .	153
8.5.2 Novotvary . . . . .	154
8.5.3 Úmrtí na vnější příčiny . . . . .	156
8.5.4 Nemoci dýchací soustavy . . . . .	158
8.6 Nezhoubná nepřenosná onemocnění . . . . .	159
8.6.1 Chronická obstrukční plicní nemoc a astma dospělých . . . . .	159

8.6.2 Chronická bronchitida u dětí . . . . .	160
8.6.3 Prevalence alergických onemocnění . . . . .	161
8.6.4 Prevalence diabetes mellitus . . . . .	161
8.6.5 Vrozené vývojové vadky . . . . .	161
8.7 Infekční onemocnění . . . . .	162
8.7.1 Alimentární nákazy . . . . .	162
8.7.2 Vzduchem přenosné nákazy . . . . .	165
8.7.3 Virová hepatitidy . . . . .	170
8.7.4 Pohlavně přenosné nemoci . . . . .	173
8.7.5 Zoonózy a přírodně-ohniskové nákazy . . . . .	176
8.8 Nemocniční nákazy . . . . .	180
<b>9. RIZIKA VYPLÝVÁJÍCÍ ZE ŽIVOTNÍHO STYLU . . . . .</b>	<b>182</b>
9.1 Návykové látky . . . . .	182
9.1.1 Kouření tabáku . . . . .	182
9.1.1.1 Kouření u dospělých . . . . .	183
9.1.1.2 Kouření u mládeže . . . . .	184
9.1.2 Konzumace alkoholu . . . . .	185
9.1.2.1 Konzumace alkoholu u dospělých . . . . .	185
9.1.2.2 Konzumace alkoholu u dětí a mládeže . . . . .	187
9.1.3 Drogy . . . . .	187
9.1.3.1 Situace na drogové scéně . . . . .	188
9.1.3.2 Zkušenosti s drogami u mládeže . . . . .	189
9.1.3.3 Sít zařízení pro drogově závislé a komunitní spolupráce . . . . .	190
9.2 Stravování . . . . .	191
9.2.1 Nadíváha a obezita . . . . .	191
9.2.2 Stravování žáků základních škol . . . . .	193
9.2.3 Stravovací zvyklosti středoškoláků v Jihomoravském kraji . . . . .	194
9.2.4 Fast food . . . . .	197
9.3 Pohybová aktivity . . . . .	197
9.3.1 Pohybová aktivita u dětí . . . . .	197
9.3.2 Pohybová aktivita u dospělých . . . . .	198
9.4 Prevence úrazů . . . . .	198
9.4.1 Poranění a otravy jako důvod hospitalizace . . . . .	199
9.4.2 Úrazy seniorů . . . . .	199
9.5 Podpora zdraví . . . . .	200
9.5.1 Poradny podpory zdraví . . . . .	201
9.5.1.1 Poradny podpory zdraví Zdravotního ústavu se sídlem v Brně . . . . .	201
9.5.1.2 Poradny podpory zdraví mimo Zdravotní ústav . . . . .	202
9.5.2 Projekty podpory zdraví . . . . .	203
9.5.3 Komunitní projekty . . . . .	204
9.5.4 Zdravé město . . . . .	204
9.5.5 Škola podporující zdraví (ŠPZ) . . . . .	205
9.5.6 Zdravý podnik . . . . .	205
9.6 Spolupráce při podpoře zdraví . . . . .	206