

OBSAH

1. ÚVOD	5
2. ZDRAVOTNÍ DŮSLEDKY A RIZIKA ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ	7
2.1 Znečištění ovzduší měst	7
2.2 Vliv znečištěného ovzduší na zdraví	16
3. ZDRAVOTNÍ DŮSLEDKY A RIZIKA Z NEČIŠTĚNÍ PITNÉ A REKREAČNÍ VODY	28
3.1 Kvalita pitné vody	29
3.2 Expozice kontaminantům z pitné vody	31
3.3 Teoretické zvýšení počtu nádorových onemocnění	32
3.4 Jakost vody ve veřejných a komerčně využívaných studnách	33
3.5 Ukazatele přímého poškození zdraví z pitné vody	33
3.6 Monitoring kvality rekreačních vod ve volné přírodě	34
3.7 Studie obsahu pesticidů v pitné vodě	35
4. ZDRAVOTNÍ DŮSLEDKY A RUŠIVÉ ÚČINKY HLUKU	42
5. ZDRAVOTNÍ DŮSLEDKY ZÁTĚŽE LIDSKÉHO ORGANISMU CIZORODÝMI LÁTKAMI Z POTRAVINOVÝCH ŘETĚZCŮ, DIETÁRNÍ EXPOZICE	42
5.1 Systém vzorkování potravin reprezentujících obvyklou diету populace v ČR	43
5.2 Detekce a identifikace GMO	44
5.3 Dietární expozice vybraným chemickým látkám	44
6. BIOLOGICKÝ MONITORING	52
6.1 Polychlorované bifenyly	52
6.2 Organické chlorované pesticidy	53
6.3 Perfluorované sloučeniny a jejich deriváty	54
6.4 Bromované zpomalovače hoření a jejich deriváty	55
6.5 Trans-mastné kyseliny	57

CONTENTS

1. INTRODUCTION	5
2. HEALTH RISKS OF AIR POLLUTION	7
2.1 Urban airborne pollution	7
2.2 Health impacts of air pollution	16
3. HEALTH CONSEQUENCES AND RISKS FROM DRINKING AND BATHING WATER POLLUTION	28
3.1 Drinking water quality	28
3.2 Exposure to contaminants from drinking water	31
3.3 Cancer risk from drinking water	32
3.4 Water quality in public and commercial wells	33
3.5 Drinking water related human health impairment	33
3.6 Monitoring of the bathing water quality	34
3.7 Study of pesticides in drinking water	35
4. COMMUNITY NOISE AND HEALTH	42
5. CONTAMINANTS IN FOOD CHAINS AND THEIR IMPACT ON HUMAN HEALTH, DIETARY EXPOSURE	42
5.1 Food sampling system based on dietary patterns of the Czech population	43
5.2 Detection and Identification of GMO	44
5.3 Dietary Exposure to Selected Chemicals	44
6. HUMAN BIOMONITORING	52
6.1 Polychlorinated biphenyls	52
6.2 Organochlorine pesticides	53
6.3 Perfluorinated compounds and their derivatives	54
6.4 Brominated flame retardants and their derivatives	55
6.5 Trans fatty acids content	57

7. ZDRAVOTNÍ STAV	
OBYVATEL.....	62
7.1 Vývoj dětské obezity a její rizikové faktory	62
7.2 Stravovací zvyklosti dospělé populace. . .	66
8. ZDRAVOTNÍ RIZIKA	
PRACOVNÍCH PODMÍNEK.....	75
8.1 Monitorování expozice na základě údajů z kategorizace prací a pracovišť . . .	75
8.2 Registr profesionálních expozic karcinogenům REGEX.....	77
8.3 Monitorování zdravotních účinků – Národní zdravotní registr nemocí z povolání	79
9. ZÁVĚRY	84

7. HEALTH STATUS	
OF THE POPULATION.....	62
7.1 <i>Childhood obesity development and risk factors.....</i>	62
7.2 <i>Eating habits of adults</i>	66
8. OCCUPATIONAL HEALTH HAZARDS	
AND THEIR CONSEQUENCES.....	75
8.1 <i>Exposure monitoring based on data from work and workplace categorization. .</i>	75
8.2 <i>Register of Occupational Exposures to Carcinogens</i>	77
8.3 <i>Monitoring of health effects – National Register of Occupational Diseases</i>	79
9. CONCLUSIONS	84