

OBSAH

1. ÚVOD	5
2. ZDRAVOTNÍ DŮSLEDKY A RIZIKA ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ	7
2.1 Znečištění ovzduší ve městech	7
2.2 Vliv znečištěného ovzduší na zdraví	18
3. ZDRAVOTNÍ DŮSLEDKY A RIZIKA Z NEČIŠTĚNÍ PITNÉ A REKREAČNÍ VODY	29
3.1 Kvalita pitné vody	30
3.2 Expozice kontaminantům z pitné vody	32
3.3 Teoretické zvýšení počtu nádorových onemocnění	33
3.4 Jakost vody ve veřejných a komerčně využívaných studnách	34
3.5 Ukazatele přímého poškození zdraví z pitné vody	35
3.6 Monitoring kvality rekreačních vod ve volné přírodě	35
4. ZDRAVOTNÍ DŮSLEDKY A RUŠIVÉ ÚČINKY HLUKU	40
5. ZDRAVOTNÍ DŮSLEDKY ZÁTĚŽE LIDSKÉHO ORGANISMU CIZORODÝMI LÁTKAMI Z POTRAVINOVÝCH ŘETĚZCŮ, DIETÁRNÍ EXPOZICE	40
5.1 Systém vzorkování potravin reprezentujících obvyklou dietu populace v ČR	41
5.2 Hodnocení příjmu nutrientů	42
5.3 Cílený monitoring hygienické a zdravotní nezávadnosti potravin v ČR	44
5.4 Vybrané fuzáriové mykotoxiny v potravinách z obilovin	45
6. BIOLOGICKÝ MONITORING	52
6.1 Kadmium	52
6.2 Metabolity ftalátů	53
6.3 Jód	55
6.4 Perfluorované látky a jejich deriváty	55
6.5 Vitamin D	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	18
3. HEALTH CONSEQUENCES AND RISKS FROM DRINKING AND BATHING WATER POLLUTION ..	29
3.1 Drinking water quality	29
3.2 Exposure to contaminants from drinking water	32
3.3 Cancer risk from drinking water	33
3.4 Water quality in public and commercial wells	34
3.5 Drinking water related human health impairment	34
3.6 Monitoring of the bathing water quality	35
4. COMMUNITY NOISE AND HEALTH	40
5. CONTAMINANTS IN FOOD CHAINS AND THEIR IMPACT ON HUMAN HEALTH, DIETARY EXPOSURE	40
5.1 Food sampling system based on dietary patterns of the Czech population	41
5.2 Evaluation of nutrient intake	42
5.3 Targeted monitoring of food hygiene and food safety in the Czech Republic	44
5.4 Selected fusarium mycotoxins in cereal foods	45
6. HUMAN BIOMONITORING	52
6.1 Cadmium	52
6.2 Phthalate metabolites	53
6.3 Iodine	55
6.4 Perfluorinated substances and their derivatives	55
6.5 Vitamin D	57

7. ŠETŘENÍ ZDRAVOTNÍHO STAVU OBYVATEL.....	61	7. POPULATION HEALTH SURVEYS.....	61
8. ZDRAVOTNÍ RIZIKA PRACOVNÍCH PODMÍNEK A JEJICH DŮSLEDKY.....	61	8. OCCUPATIONAL HEALTH HAZARDS AND THEIR CONSEQUENCES.....	61
8.1 Monitorování expozice na základě údajů z kategorizace prací a pracovišť	61	8.1 Exposure monitoring based on data from work and workplace categorization.....	61
8.2 Registr profesionálních expozic karcinogenům REGEX.....	63	8.2 Register of Occupational Exposures to Carcinogens	63
8.3 Monitorování zdravotních účinků rizikových faktorů práce – Národní zdravotní registr nemocí z povolání	66	8.3 Monitoring of health effects – National Register of Occupational Diseases	66
9. ZÁVĚRY.....	71	9. CONCLUSIONS.....	71