

ROČENKA 2009



Krajská hygienická stanice
Moravskoslezského kraje
se sídlem v Ostravě

Obsah

Obsah	1
Předmluva	3
Kontrolní činnost	5
Základní legislativa v problematice ochrany veřejného zdraví	6
Obecně	6
Zákony	6
Hygiena práce	6
Zákony	6
Prováděcí právní předpisy	6
Hygiena výživy a PBU	6
Zákony	6
Prováděcí právní předpisy	6
Evropská legislativa	6
Hygiena obecná a komunální	6
Zákony	6
Prováděcí právní předpisy	7
Epidemiologie	7
Zákony	7
Prováděcí právní předpisy	7
Hygiena dětí a mladistvých	7
Zákony	7
Prováděcí právní předpisy	8
Problematika vod	9
Zásobování obyvatel pitnou vodou	9
Studánky využívané veřejností	10
Koupaliště a koupací oblasti	10
Blesková povodeň na Novojičínsku	13
Venkovní ovzduší	15
Zdroje informací	15
Výstupy z měřicích stanic	15
Hluk v životním prostředí	18
Vnitřní ovzduší	19
Dozor v oblasti služeb	20
Poskytování služeb péče o tělo	20
Ubytovací služby	20
Zařízení společného stravování	21
Potravinářská legislativa	21
Činnost v oblasti bezpečnosti potravin	21
Potravinářská aditiva	22

Předměty běžného užívání	23
Vymezení kontrolní činnosti	23
Kontrola značení kosmetických prostředků a prodeje výrobků s prošlou dobou minimální trvanlivosti	23
Kontrola obsahu esterů kyseliny ftalové v kosmetice, hračkách a výrobcích pro děti do 3 let	23
Kontrola kuchyňského nádobí, náčiní a potravinářských obalů	24
Dozor ve školách a zařízeních pro mladistvé	25
Výsledky kontrol vybavení škol odpovídajícím školním nábytkem	25
Dozor ve stravovacích zařízeních dětí a mladistvých	26
Kontrola skutečné spotřeby ovoce a zeleniny v mateřských školách Moravskoslezského kraje	27
Dozor nad zotavovacími akcemi	28
Ochrana zdraví při práci	29
Státní zdravotní dozor	29
Kategorizace prací	29
Nemoci z povolání	31
Dozor v oblasti přenosných onemocnění	33
Stručná charakteristika epidemiologické situace v MS kraji v roce 2009	33
Pandemická chřipka A(H1N1)2009 v kraji v roce 2009	35
Hygiena zdravotnických zařízení	35
Zdravotní stav obyvatel Moravskoslezského kraje	37
Demografické ukazatele	37
Zhoubné novotvary	40
Diabetes	40
Alergie	41
Problematika HIV	42
Problematika drog	43
Program Zdraví 21	45
Seznam tabulek	46
Seznam obrázků	47
Slovníček pojmů	48
Seznam zkratk	50

Předmluva

Vážení čtenáři,

Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje zpracovala a opět po roce předkládá již tradiční ročenku, ve které prezentuje výsledky své činnosti v problematice ochrany a podpory veřejného zdraví. Znovu se jedná o souhrnný materiál, již sedmý v pořadí, který navazuje na předcházející ročníky snahou poskytnout odborné i laické veřejnosti komplexní informace v této ze společenského hlediska citlivé a intenzivně sledované oblasti.

Naši činnost v roce 2009 výrazně ovlivnily dvě mimořádné události – blesková povodeň na Novojičínsku a výskyt pandemické chřipky typu A(H1N1).

Řešení následků povodně si vyžádalo vysoké pracovní nasazení pracovníků KHS všech odborností. Činnost byla podřízena zásadnímu cíli – zabránit epidemické situaci. Tento nelehký úkol se podařilo splnit. K analýze bylo odebráno 82 vzorků pitné vody z veřejných vodovodů a ze zdrojů náhradního zásobování. Bylo odebráno a analyzováno 465 vzorků vod ze sanovaných studní, které jsou jediným zdrojem pitné vody. Bylo provedeno téměř 100 kontrol ve stravovacích a potravinářských provozovnách a 32 kontroly zdravotnických zařízení. Ihned po povodni bylo v postižené oblasti zavedeno ve spolupráci s praktickými lékaři monitorování infekčních onemocnění. Byly uzavřeny 4 mateřské školy a přijata opatření k nápravě. Za zmínku určitě stojí i další aktivity. Na návrh KHS bylo přistoupeno k očkování dětí ve věku 6 až 15 let. Podařila se prosadit řízená likvidace kalamitně se vyskytujících komárů v postižené oblasti. Povodeň řádně prověřila akceschopnost a operativnost našich pracovníků a potvrdila oprávněnost začlenění mezi složky Integrovaného záchranného systému Moravskoslezského kraje. V plné šíři se projevila velmi dobrá spolupráce se Zdravotním ústavem Ostrava, Krajským úřadem Moravskoslezského kraje, hasičským záchranným sborem, obcemi a dalšími subjekty, které se na organizaci odstraňování následků povodně podílely. Vykonaná činnost KHS byla pozitivně hodnocena na krajské i vládní úrovni.

Druhou mimořádnou událostí se stal výskyt pandemické chřipky typu A(H1N1). K prvním průkazům nákazy virem této chřipky došlo v našem kraji v červenci. Odběry biologického materiálu na virologické vyšetření nemocných byly zprvu cíleně zaměřeny na nemocné vracující se z oblastí zvýšeného výskytu této chřipky, hlavně z Mexika, USA, Španělska. Později byla tato nákaza prokazována stále častěji i u osob bez cestovní anamnézy, což svědčilo o nákaze získané již na území ČR. Maxima dosáhla nemocnost na

přelomu listopadu a prosince. Do konce roku 2009 bylo v kraji na pandemickou chřipku vyšetřeno více než 900 osob, nákaza byla potvrzena u 271 z nich. Do konce roku 2009 v našem kraji zemřelo v souvislosti s pandemickou chřipkou celkem 10 osob, z nichž však většina trpěla jinými chorobami negativně ovlivňujícími jejich zdravotní stav (nemoci srdce, plic, diabetes, obezita).

Hlavním úkolem krajské hygienické stanice je výkon státního zdravotního dozoru, jak nám ukládá zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví. I v roce 2009 jsme však pole působnosti rozšířili o řadu dalších činností, které směřují k naplnění základního poslání hygienické služby - ochrana a podpora zdraví. V ročenke naleznete jak přehled kontrolní činnosti, tak některá témata, která byla v uplynulém roce frekventovaná v dotazech občanů nebo se ocitla v zájmu sdělovacích prostředků.

Jde zejména o kvalitu ovzduší v našem kraji a její souvislost se zdravím. V roce 2009 došlo k dalšímu nárůstu podnětů občanů na zhoršenou kvalitu ovzduší v regionu zejména s ohledem na vysokou prašnost. Tato problematika se stala předmětem značného zájmu sdělovacích prostředků. V souvislosti s vysokými hodnotami prachových částic v ovzduší informovala KHS na svých internetových stránkách občany o zásadách, jejichž dodržováním mohou zmírnit možné zdravotní dopady zejména v rizikových skupinách populace (děti, senioři, osoby trpící kardiovaskulárními a respiračními chorobami, osoby se sníženou imunitou). Předkládaný materiál obsahuje výsledky monitorování kvality venkovního ovzduší s ohledem na zdravotní účinky jednotlivých složek aerosolu (prach, kovové prvky, chemické látky). Ke zlepšení kvality ovzduší by měla přispět opatření, která jsou přijímána v rámci strategického materiálu "Program ke zlepšení kvality ovzduší Moravskoslezského kraje".

Dalším frekventovaným tématem podnětů občanů je obtěžování hlukem v životním prostředí. Nárůst intenzity a množství zdrojů hluku je v posledním období značný. Týká se zejména dopravního hluku z provozu liniových staveb (silnice, železnice). Přijímaná opatření jsou velmi komplikovaná. Specifickým fenoménem z hlediska hlukové zátěže v centrální Ostravě je Stodolní ulice.

Naši snahou je poskytovat informace občanům i odborné veřejnosti prostřednictvím všech typů médií, organizováním seminářů a konferencí. V roce 2009 jsme připravili mezinárodně uznávané Slezské dny preventivní medicíny, Moravské dny hygieny práce, Moravské epidemiologické dny a Moravské dny hygieny výživy. Pořádali jsme semináře pro zdravotnické pracovníky, pro pracovníky školských zařízení, pro bezpečnostní techniky i pro provozovatele stravovacích zařízení. Mnoho dalších informací lze nalézt na našich internetových

stránkách www.khsova.cz. Působíme jako výukové pracoviště Ostravské univerzity, poskytujeme teoretickou i praktickou výuku studentům v oboru ochrana veřejného zdraví a také poskytujeme praktickou výuku stážistům z řad lékařů před atestací.

Velmi dobrá spolupráce je s naším partnerským zdravotním ústavem, který kvalitně a včas zabezpečuje potřebné analýzy a měření.

Závěrem bych chtěla poděkovat našim partnerům, kolegům, spolupracujícím subjektům, kteří považují ochranu zdraví spoluobčanů za svoji prioritu a společný cíl, za vzájemnou dobrou spolupráci, vstřícnost, ochotu a snahu problémy řešit.

MUDr. Helena Šebáková
ředitelka

Pozn.: „**Zdraví není všechno, ale všechno ostatní bez zdraví nestojí za nic.**“ - dr. Halfdan Mahler, bývalý generální ředitel Světové zdravotnické organizace

Kontrolní činnost

Krajská hygienická stanice, jako orgán ochrany veřejného zdraví, zajišťuje státní zdravotní dozor v oblasti životních a pracovních podmínek a v předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění. Provádí kontrolu kvality pitných a rekreačních vod, kontrolu podmínek v předškolských a školských zařízeních a v dětských zotavovacích zařízeních, ve stravovacích službách, při výkonu činností epidemiologicky závažných (kosmetika, kadeřnictví, manikúra, pedikúra, solária, tetovážní salóny apod.) a ve zdravotnických zařízeních. Dále zajišťuje dozorovou činnost v oblasti pracovního prostředí a epidemiologie infekčních onemocnění.

Dalším úkolem krajské hygienické stanice je oblast hodnocení a řízení zdravotních rizik z hlediska prevence negativního ovlivnění zdravotního stavu obyvatelstva a podíl na monitorování vztahů životního prostředí a životních a pracovních podmínek v rozsahu svých zákonných pravomocí. Součástí činnosti je spolupráce se správními úřady a s orgány samosprávy při tvorbě zdravotní politiky a podíl na úkolech integrovaného záchranného systému.

V rámci výkonu státního zdravotního dozoru bylo v roce 2009 provedeno celkem 28 453 kontrol a šetření a bylo vydáno 4 815 rozhodnutí k zajištění ochrany zdraví. Za zjištěné nedostatky byly uloženy finanční sankce v celkové výši 5 227 700 Kč.

Při zajišťování součinnosti s jinými orgány státní správy bylo vydáno celkem 8 026 odborných stanovisek. Jednalo se například o 6 967 závazných stanovisek vydaných v rámci územního a stavebního řízení staveb. Dále bylo vydáno 285 stanovisek v rámci procesů IPPC a EIA, 149 stanovisek k zařazení do rejstříku škol a 594 stanovisek o projednání písemných pravidel o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky. Zdravotnickým zařízením bylo schváleno 913 provozních řádů.

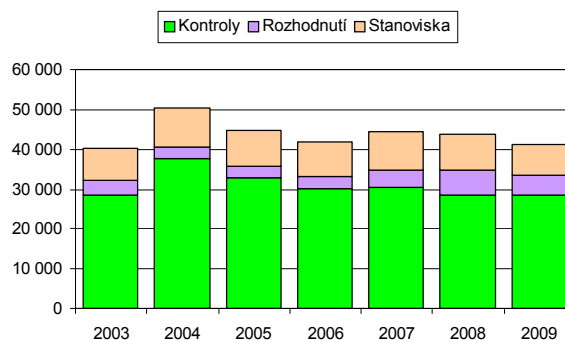
Tabulka 1

Kontrolní činnost KHS MS kraje 2003-2009

Rok	Kontroly	Rozhodnutí	Stanoviska
2003	28 639	3 440	8 161
2004	37 689	2 804	9 880
2005	32 871	2 935	8 941
2006	30 173	2 779	8 866
2007	30 558	4 054	9 756
2008	28 649	5 969	9 192
2009	28 453	4 815	8 026

Obrázek 1

Kontrolní činnost KHS MS kraje 2003 - 2009



Základní legislativa v problematice ochrany veřejného zdraví

Obecně

Zákony

- zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu
- zákon č. 200/1990 Sb., o přestupcích
- zákon č. 552/1991 Sb., o státní kontrole
- zákon č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví
- zákon č. 500/2004 Sb., správní řád

Hygiena práce

Zákony

- zákon č. 120/2002 Sb., o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh
- zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích
- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy

Prováděcí právní předpisy

- vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- vyhláška č. 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání
- nařízení vlády č. 290/1995 Sb., kterým se stanoví seznam nemocí z povolání
- nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády č. 1/2008 Sb. o ochraně zdraví před neionizujícím zářením

Hygiena výživy a PBU

Zákony

- zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele
- zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky
- zákon č. 110/1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích
- zákon č. 379/2005 Sb., o opatřeních k ochraně před škodami působenými tabákovými výrobky, alkoholem a jinými návykovými látkami

Prováděcí právní předpisy

- vyhláška č. 38/2001 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky určené pro styk s potravinami a pokrmů
- vyhláška č. 84/2001 Sb., o hygienických požadavcích na hračky a výrobky pro děti ve věku do 3 let
- vyhláška č. 137/2004 Sb., o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných

Evropská legislativa

- nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 178/2002, kterým se stanoví obecné zásady a požadavky potravinového práva, zřizuje se Evropský úřad pro bezpečnost potravin a stanoví postupy týkající se bezpečnosti potravin
- nařízení Evropského Parlamentu a Rady (ES) č. 853/2004, o hygieně potravin
- nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1831/2003 ze dne 22. října 2003, o materiálech a předmětech určených pro styk s potravinami a o zrušení směrnic 80/590/EHS a 89/109/EHS

Hygiena obecná a komunální

Zákony

- zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí
- zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech
- zákon č. 256/2001 Sb., o pohřebnictví
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách
- zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu

- zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování
- zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší
- zákon č. 120/2002 Sb., o podmínkách uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh
- zákon č. 108/2006 Sb., o sociálních službách

Prováděcí právní předpisy

- vyhláška č. 490/2000 Sb., o rozsahu znalostí a dalších podmínkách k získání odborné způsobilosti v některých oborech ochrany veřejného zdraví
- vyhláška č. 376/2001 Sb., hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
- vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu
- vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb
- vyhláška č. 135/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch
- vyhláška č. 137/2004 Sb., o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných
- vyhláška č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody
- vyhláška č. 409/2005 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody
- vyhláška č. 505/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o sociálních službách
- nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší

Epidemiologie

Zákony

- zákon č. 160/1992 Sb., o zdravotní péči v nestátních zdravotnických zařízeních
- zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech
- zákon č. 108/2006 Sb., o sociálních službách
- zákon č. 378/2007 Sb., o léčivech

Prováděcí právní předpisy

- vyhláška č. 49/1993 Sb., o technických a věcných požadavcích na vybavení zdravotnických zařízení
- vyhláška č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
- vyhláška č. 224/2002 Sb., kterou se stanoví rozsah činností zdravotnických zařízení v oblasti zabránění vzniku, rozvoje a šíření onemocnění tuberkulózou, které nejsou hrazeny z prostředků veřejného zdravotního pojištění
- vyhláška č. 274/2004 Sb., kterou se stanoví seznam nemocí, které by mohly ohrozit veřejné zdraví, a seznam nemocí a postižení, které by mohly závažným způsobem ohrozit veřejný pořádek
- vyhláška č. 195/2005 Sb., kterou se upravují podmínky předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienické požadavky na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče
- vyhláška č. 537/2006 Sb., o očkování proti infekčním nemocem
- vyhláška č. 473/2008 Sb., o systému epidemiologické bdělosti pro vybrané infekce

Hygiena dětí a mladistvých

Zákony

- zákon č. 359/1999 Sb., o sociálně-právní ochraně dětí
- zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání
- zákon č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících

Prováděcí právní předpisy

- vyhláška č. 106/2001 Sb., o hygienických požadavcích na zotavovací akce pro děti
- vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb
- vyhláška č. 135/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch
- vyhláška č. 107/2005 Sb., o školním stravování
- vyhláška č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých
- nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Podrobnosti k celkovému přehledu obecně závazných právních předpisů lze nalézt na stránkách www.khsova.cz v kapitole „legislativa“.

Problematika vod

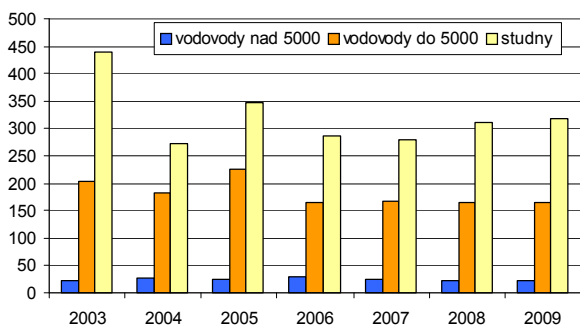
Zásobování obyvatel pitnou vodou

Pitná voda je veškerá voda v původním stavu nebo po úpravě, která je určena k pití, přípravě jídel a nápojů a k dalším účelům lidské spotřeby. Hygienické požadavky na zdravotní nezávadnost a čistotu pitné vody se stanoví hygienickými limity celkem 62 mikrobiologických, biologických, fyzikálních, chemických a organoleptických ukazatelů, které jsou stanoveny vyhláškou č. 252/2004 Sb. Požadavky na jakost pitné vody vycházejí z evropské Směrnice Rady 98/83/ES, o jakosti vody určené pro lidskou spotřebu. Při tvorbě české legislativy bylo využito možnosti určité specifické národní úpravy, např. má o 15 ukazatelů více nebo má pro některé ukazatele stanoveny přísnější limity.

Na území Moravskoslezského kraje využívají obyvatelé k zásobování pitnou vodou převážně veřejné vodovody (více než 95 % obyvatel). V roce 2009 bylo provozováno 22 velkých vodovodů (zásobujících více než 5 000 obyvatel) a 165 malých vodovodů (zásobujících méně než 5 000) obyvatel. Hygienická služba rovněž kontroluje 319 komerčních či veřejných studní, které zásobují objekty školských, ubytovacích, restauračních zařízení apod.

Vývoj v počtech dozorovaných objektů znázorňuje následující graf.

Obrázek 2
Počty dozorovaných objektů zásobování pitnou vodou



Nejvýznamnějším systémem zásobování pitnou vodou je Ostravský oblastní vodovod (OOV), který na území 5 okresů zásobuje více než 1 100 000 obyvatel. Základem OOV je propojení tří vodárenských nádrží - Morávka, Šance a Kružberk. Pitná voda, získávána z těchto povrchových zdrojů, je na území kraje lokálně doplňována místními podzemními či povrchovými zdroji. Kvalita pitné vody, dodávané systémem OOV, splňuje po většinu ročního období jakostní požadavky na vodu kojeneckou. Například zjišťované hodnoty dusičnanů v oblastech zásobovaných z kružberského

přivaděče v roce 2009 byly v průměru 5,7 mg/l, z vodárenské nádrže Šance průměrně 2,6 mg/l a z Morávky 2,5 mg/l (limit pro balenou kojeneckou vodu je 10 mg/l).

Vedle zásobování pitnou vodou z veřejných vodovodů je kontrolováno i zásobování pitnou vodou z individuálních zdrojů - veřejných a tzv. komerčních studní. Jedná se o individuální zdroje, využívané k zásobování veřejných objektů, např. školských, stravovacích, ubytovacích či zdravotnických zařízení, nebo zaměstnanců ve výrobních provozovnách. V rámci Moravsko-slezského kraje bylo v roce 2009 registrováno 319 těchto individuálních zdrojů. Pro provozovatele těchto zdrojů platí stejné povinnosti jako u provozovatelů veřejných vodovodů.

Každá osoba, zásobující veřejnost pitnou vodou, musí ve stanovené četnosti a rozsahu sledovat jakost vyráběné a dodávané pitné vody. Všechny výsledky laboratorních vyšetření pitné vody pořízené provozovateli vodovodních systémů a rovněž i výsledky kontrol hygienické stanice jsou ukládány v celostátním informačním systému (Registr kvality pitné a rekreační vody - PiVo). Zavedení tohoto systému (od roku 2004) umožňuje orgánu ochrany veřejného zdraví mít aktuální informace o kvalitě pitné vody ve všech systémech veřejných vodovodů, veřejných a komerčních studen.

V roce 2009 provedli pracovníci hygienické služby celkem 215 kontrol zásobování pitnou vodou z veřejných vodovodů a studen, z toho 22 kontrol vodovodů zásobujících více než 5 000 obyvatel (velké vodovody), 161 kontrol vodovodů zásobujících méně než 5 000 obyvatel (malé vodovody) a 32 veřejných studen.

Při kontrolách byly využívány údaje z celostátního informačního systému pitné vody PiVo a výsledky vlastních kontrol spojených s odběrem vzorků. U velkých vodovodů, provozovaných velkými vodárenskými společnostmi v kraji, nebyly zjištěny závažnější nedostatky, a to jak v jakosti dodávané pitné vody (s výjimkou občasných nálezů zvýšeného obsahu železa nebo zákalu souvisejících se stavem vodovodních rozvodů), tak v dodržování četnosti a rozsahu kontrolních rozborů vody. U malých, převážně obecních vodovodů, byly ze 161 provedených kontrol zjištěny závažnější nedostatky v jakosti vody v 8 případech, a to především v mikrobiologických a biologických ukazatelích. Na základě těchto výsledků byl vydán zákaz používání vody k pitným účelům do doby odstranění závad a jejich provozovatelům byly uloženy pokuty v příkazním nebo správním řízení.

V roce 2009 bylo provedeno 32 kontrol veřejných studen, nevyhovující jakost v mikrobiologických ukazatelích byla zjištěna pouze v jednom případě. Rovněž byl vydán zákaz používání vody k pitným

účelům do doby odstranění závady. Zákaz používání pitné vody z důvodu nevyhovující mikrobiologické kvality byl dále vydán pro 4 komerční studny v kraji.

Z rozboru epidemiologické situace v Moravskoslezském kraji vyplývá, že v roce 2009 nebyl prokázán žádný případ přenosu infekce vodou z vodovodu pro veřejnou potřebu ani komerčně využívaných studní. Rovněž nebyly zaznamenány žádné zdravotní problémy z konzumace pitné vody v důsledku její chemické kontaminace.

Provozovatelé vodovodů pro veřejnou potřebu mají ze zákona povinnost odběratelům poskytnout aktuální informaci o jakosti dodávané pitné vody. Informace o jakosti pitné vody v jednotlivých vodovodních systémech nebo registrovaných individuálních zdrojích lze získat i na územních pracovištích KHS MSK, na oddělení hygieny obecné a komunální (HOK).

Studánky využívané veřejností

Pracovníci Krajské hygienické stanice Moravskoslezského kraje provedli v roce 2009 ve dvou etapách kontrolu kvality vody v některých studánkách Moravskoslezského kraje, hromadně využívaných občany. Studánky byly vybrány z Národního registru pramenů a studánek (<http://www.estudanky.cz>). Odebrané vzorky byly analyzovány v rozsahu mikrobiologických, biologických a základních fyzikálních a chemických ukazatelů.

Celkem bylo zkontrolováno 22 studánek, které jsou veřejností hojně využívány. Podle výsledků má většina kontrolovaných studánek jakost vody nevyhovující požadavkům na vodu pitnou po stránce mikrobiologické.

Při ověřování mikrobiologické nezávadnosti vody se hledají bakterie žijící ve střevním traktu člověka a teplokrevných živočichů (*Escherichia coli*, koliformní bakterie, *Enterokoky*, *Clostridium perfringens*), tzv. indikátory fekálního znečištění. Pokud se ve vodě najdou některé z těchto bakterií, je téměř jisté, že voda přišla do kontaktu s lidskými nebo zvířecími výkaly či zbytky živočichů a že může obsahovat patogenní bakterie, viry nebo parazity, které nejčastěji pocházejí právě ze střevního traktu. Aby mohla být voda považována za nezávadnou, nesmí obsahovat žádný z indikátorů fekálního znečištění ve stanoveném objemu vody, který se vyšetřuje (100 ml).

K využívání vody ze studánek jako pitné je nutno upozornit na řadu úskalí. Není řešena ochrana těchto vodních zdrojů a není zajištěna ani pravidelná kontrola kvality vody (jen ojediněle jsou zajištěny rozborů vody např. úřady obcí nebo měst, smluvními sdruženími, apod.).

Ani vyhovující výsledek prováděných rozborů však neumožňuje s jistotou konstatovat, že voda je trvale pitná (nejsou k dispozici rozborů v celém rozsahu vyhlášky pro pitnou vodu). Kvalita vody se může díky negativní antropogenní činnosti náhle změnit i vlivem povětrnostních vlivů (silné deště apod.). Rovněž je nutno upozornit na to, že k dalšímu zhoršení kvality vody může docházet i při plnění vody do nečistých či jinak nevhodných lahví i barelů a dalším následném skladování.

Koupaliště a koupací oblasti

Umělým koupalištěm je krytá nebo nekrytá stavba nebo zařízení určené ke koupání a přístupné veřejnosti a související plochy s vybavením.

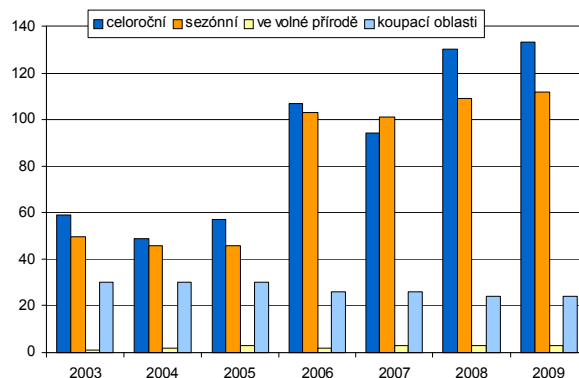
Koupalištěm ve volné přírodě je přírodní nebo umělá vodní plocha, která je označena jako vhodná ke koupání pro veřejnost. Má provozovatele, který odpovídá za kvalitu vody.

Koupací oblastí je vodní plocha, která je využívána ke koupání větším počtem fyzických osob a byla takto vyhlášena zvláštním právním předpisem. Nemá vlastního provozovatele, jakost vody v průběhu koupací sezóny (obvykle červen - září) kontroluje stát prostřednictvím krajských hygienických stanic jako orgánů ochrany veřejného zdraví.

Trendy v počtech dozorovaných objektů znázorňuje následující graf.

Obrázek 3

Počty dozorovaných objektů ke koupání



Provozovatelé umělých koupališť mají ze zákona obdobné povinnosti jako provozovatel vodovodu. Jsou povinni koupaliště provozovat podle schváleného provozního řádu, vhodnou úpravou udržovat jakost vody v předepsaných ukazatelích a laboratorními vyšetřeními zajišťovat kontrolu jakosti vody v koupališti ve stanoveném rozsahu a četnosti. Výsledky sledování jakosti jsou rovněž povinni zasílat do centrálního registru, kde jsou k dispozici orgánům ochrany veřejného zdraví.

Zvláštní pozornost věnuje KHS MSK kontrole jakosti vody v koupacích oblastech. Jedná se o vodní plochy, kde jakost vody není uměle upravována a v průběhu koupací sezóny se mění v závislosti na klimatických podmínkách a případných lokálních zdrojích znečištění v jejich povodí. U těchto vod je zvlášť významným ukazatelem jakosti výskyt fytoplanktonu (sinic a řas), který může mít vliv na zdraví koupajících se.

Z hlediska zdravotního rizika mají z obou skupin větší význam sinice, obsahující látky, které mohou způsobovat různé alergické reakce. U koupajících se člověka, podle toho, jak je citlivý a jak dlouho ve vodě pobývá, se mohou objevit vyrážky, zarudlé oči, rýma.

Některé druhy sinic mohou produkovat různé toxiny (jedovaté látky). Podle toho, kolik a jakých toxinů se do těla dostane, se liší i zdravotní projevy: od lehké akutní otravy projevující se střevními a žaludečními potížemi, přes bolesti hlavy, až po vážnější jaterní problémy. Lidé při koupání často nechtěně vypijí trochu vody (až 1 - 2 dl) a s ní i přítomné sinice (a také toxiny, které jsou v nich obsaženy). Riziko se zvyšuje u dětí, které vody vypijí zpravidla více a jejich tělesná hmotnost je menší.

Některé sinice mají schopnost vystoupat ke hladině a hromadit se zde v podobě zelené kaše nebo drobných, až několik milimetrů velkých částic (někdy se podobají drobnému jehličí, jindy připomínají zelenou krupici). Takovému nahromadění sinic u hladiny se říká vodní květ sinic. Nejčastěji se vodní květy sinic vyskytují koncem léta, v posledních letech (zejména na některých lokalitách) dochází k masovému rozvoji sinic již v průběhu června.

Pokud sinice netvoří vodní květ, není pravděpodobné, že po jednom vykoupání vznikne vážné onemocnění. U alergiků se však mohou vyskytnout přecitlivělé reakce, především různé kožní problémy, záněty a alergické reakce očí a spojivek. Riziko se zvyšuje s délkou pobytu ve vodě, opakovaným koupáním po více dnů (týdnů) a samozřejmě i množstvím sinic ve vodě. Proto se doporučuje po koupání ve vodě s přítomností většího množství sinic osprchovat se čistou vodou.

Vodní květ se po hladině nádrže pohybuje podle toho, jak zrovna vane vítr. Často tak tvoří u břehu vysokou vrstvu, se kterou mohou do styku přijít hrající si děti. Proto je dobré před tímto rizikem děti varovat a hlídat, jak vypadá břeh nádrže, na kterém si hrají.

Monitorování jakosti vody v koupacích oblastech, vyhlášených v Moravskoslezském kraji, provádí KHS MSK již několik koupacích sezón v pravidelných, minimálně čtrnáctidenních intervalech.

Informace o jednotlivých koupacích místech, včetně aktuální jakosti vody, jsou v době letní rekreační sezóny zpřístupněny na webových stránkách www.mzcr.cz a www.khsova.cz. Jakost vody je znázorňována v podobě piktogramů - tzv. „sluníček“, která svou barvou označují odpovídající zdravotní riziko koupání se.

Při zhoršení kvality vody (červené „sluníčko“) je vydáváno upozornění pro občany, při překročení limitů, kdy hrozí ohrožení zdraví (černé „sluníčko“), vydává KHS zákaz koupání, který musí být zveřejněn na úřední desce místně příslušné obce s rozšířenou působností a na úředních deskách všech obcí tvořících její správní obvod. Kromě toho je zákaz dán ke zveřejnění sdělovacím prostředkům. Je pak věcí občana, zda vezme na vědomí údaje o nevhodnosti vody ke koupání a bude zákaz respektovat. V tomto bodě je nutné upozornit na právní důsledky, kterým se mohou vystavit v případě nerespektování vydaného zákazu organizátoři dětských táborů, vedoucí vodáckých kurzů, učitelé s dětmi na výletech a pod.

V letní sezóně 2009 bylo na území MS kraje kontrolováno 24 koupacích oblastí. Stav byl upraven novelou vyhlášky č. 159/2003 Sb., kterou se stanoví povrchové vody určené ke koupání osob (vyhl. 152/2008 Sb.). Celkem bylo v koupací sezóně 2009 provedeno 193 kontrol, spojených s odběrem vzorků k laboratornímu vyšetření jakosti vody.

V první polovině koupací sezóny byly zaznamenány problémy v kvalitě vody na vodní nádrži „Údolí mladých“ u Bílovce. V této nádrži byl zjištěn masivní rozvoj sinic. V průběhu měsíce srpna došlo ze stejného důvodu ke zhoršování kvality vody na všech třech koupacích místech Žermanické přehrady v okrese Frýdek Místek. Tato situace přetrvávala do konce koupací sezóny. Na vodní nádrži v Budišově nad Budišovkou nebylo doporučeno koupání z důvodu přemnožení sinic v závěru měsíce srpna.

Na žádné koupací oblasti nebyl v sezóně 2009 vydán zákaz koupání. Pravidelné informace byly poskytovány každý čtvrtek ČTK a rovněž v průběhu léta regionálním televizním a rozhlasovým stanicím.

Vedle koupacích oblastí, dozorovaných na náklady státu, jsou dále provozována tzv. koupaliště ve volné přírodě. Jedná se o koupaliště umístěná zpravidla na přírodních vodních plochách, jako např. sportovně rekreační areál v Hlučíně. Kvalita vody v těchto nádržích je sledována na náklady jednotlivých provozovatelů ve stejném rozsahu a četnosti jako u koupacích míst. Během loňské letní sezóny bylo Krajskou hygienickou stanicí MSK provedeno celkem 7 kontrol, včetně odběru vzorků k laboratornímu vyšetření. V rámci kontrol nebyly zjištěny nedostatky. Kvalita vody v jezeře šterkovny Hlučín byla v této sezóně hodnocena jako nejlepší za poslední léta sledování kvality vody.

Tabulka 2

Koupaliště ve volné přírodě – vývoj jakosti vody v koupací sezóně 2009

Místo/Datum	28.5	11.6	18.6	10.7	23.7	6.8	13.8	20.8	27.8	3.9	10.9
Ostrava											
Letní koupaliště Poruba	×	×	😊	×	😊	😊	×	😊	×	×	×
Opava											
Štěrkovna Hlučín	×	😊	😊	×	😊	😊	×	😊	×	😊	×

Tabulka 3

Koupací oblasti – vývoj jakosti vody v koupací sezóně 2009

Místo/Datum	28.5	11.6	18.6	10.7	23.7	6.8	13.8	20.8	27.8	3.9	10.9
Bruntál											
VN Slezská Harta – Leskovec nad Moravicí	😊	😊	×	😊	😊	😊	×	😊	×	😊	😊
VN Slezská Harta – Roudno I.	😊	😊	×	😊	😊	😊	×	😊	×	😊	😊
VN Slezská Harta – Nová Pláň	😊	😊	×	😊	😊	😊	×	😊	×	😊	😊
Rybník Tvrdkov	😊	😊	×	😊	😊	😊	×	😊	×	😊	😊
Rybník Edrovice	😊	😊	×	😊	😊	😊	×	😊	×	😊	😊
Rybník Bohušov	😊	😊	×	😊	😊	😊	😊	😊	×	😊	😊
Lom Svobodné Heřmanice	😊	😊	×	😊	😊	😊	×	😊	×	😊	😊
Frýdek - Místek											
VN Baška	😊	×	😊	😊	😊	😊	😊	×	😊	×	😊
VN Brušperk I	😊	😊	😊	😊	😊	😊	😊	×	😊	×	😊
VN Olešná – Palkovice	😊	×	😊	😊	😊	😊	😊	×	😊	×	😊
VN Olešná – Místek	😊	×	😊	😊	😊	😊	😊	×	😊	×	😊
VN Žermanice – Dolní Domaslavice	😊	×	😊	😊	😊	😊	😊	×	😊	×	😊
VN Žermanice – Lučina	😊	×	😊	😊	😊	😊	😊	×	😊	×	😊
VN Žermanice – Soběšovice	😊	×	😊	😊	😊	😊	😊	×	😊	×	😊
Karviná											
VN Těrlická přehrada - Pacalůvka	😊	😊	×	😊	😊	😊	×	😊	×	😊	😊
VN Těrlická přehrada – Pod Motelem	😊	😊	×	😊	😊	😊	×	😊	×	😊	😊
VN Těrlická přehrada – Těrlicko střed	😊	😊	×	😊	😊	😊	×	😊	×	😊	😊
Nový Jičín											
VN Údolí mladých - Bílovec	😊	😊	×	😊	😊	😊	×	😊	×	😊	😊
VN Čerták - Nový Jičín	😊	😊	×	😊	😊	😊	×	😊	×	😊	😊
VN Kacabaja - Hodslavice	😊	😊	×	😊	😊	😊	×	😊	×	😊	😊
VN Větřkovice - Kopřivnice	😊	😊	×	😊	😊	😊	×	😊	×	😊	😊
VN Vítovka - Odry	😊	😊	×	😊	😊	😊	×	😊	×	😊	😊
Opava											
Stříbrné jezero - Opava	😊	😊	×	😊	😊	😊	×	😊	×	😊	😊
VN Budišov nad Budišovkou	😊	😊	×	😊	😊	😊	×	😊	×	😊	😊

Legenda k celoroční charakteristice sezóny

- 😊 trvale vyhovující kvalita vody pro koupání
- 😊 převládá vyhovující kvalita vody se zhoršenými sensorickými změnami
- 😊 rozhraní mezi nezávadností a závadností vody; zdravotní riziko pro vnímavé jedince
- 😊 převládá nevhovující kvalita vody se zdravotním rizikem
- 😊 vydán zákaz koupání

Blesková povodeň na Novojičínsku



Dne 24. června 2009 postihla oblast Novojičínska ničivá blesková povodeň. Ihned se aktivizovaly jednotlivé složky Integrovaného záchranného systému Moravskoslezského kraje, jehož nedílnou součástí je taktéž Krajská hygienická stanice v Ostravě, která následujícího dne zahájila rozsáhlou činnost při řešení nastalé situace z pozice orgánu ochrany veřejného zdraví. V úzké součinnosti s vedoucími pracovníky řídila akci ředitelka KHS, která se pravidelně účastnila zasedání bezpečnostní rady kraje, krizového štábu a krajské povodňové komise.



Neprodleně byla vyčleněna krizová linka pro informaci občanů na územním pracovišti v Novém Jičíně. Byly zpracovány základní informace pro občany, které byly vyvěšeny na webové stránky KHS a pravidelně denně aktualizovány. Další informace byly poskytovány prostřednictvím ČTK, všech médií a krizových štábů obcí. Průběžně byly poskytovány informace rovněž Ministerstvu zdravotnictví ČR, Krajskému úřadu MS kraje a Hasičskému záchrannému sboru.

Krizovým štábům postižených obcí byly předány letáky „Pravidla základní hygieny po záplavách“, „Postup při sanaci zatopené studny“, „Pokyny k manipulaci se zaplavenými potravinami“ a „Pravidla při likvidaci plísni v budovách v zaplavených oblastech“.



Byly stanoveny priority k zajištění ochrany zdraví občanů v postižené oblasti:

- **Monitorování zdrojů pitné vody**
- **Zabránění epidemické situaci**

Průběžně byla sledována a vyhodnocována kvalita pitné vody v postižených oblastech včetně přijímání opatření, tj. odběry vzorků vod a hodnocení výsledků. Celkem bylo k analýze z veřejných vodovodů a ze zdrojů náhradního zásobování odebráno 82 vzorků vod. Ve dvou případech byl vydán zákaz používání vody z veřejného vodovodu k pitným účelům. Začátkem listopadu 2009 byl ukončen zákaz používání pitné vody v lokalitách Frenštát - doly, a v částech Frenštátu p/R. - Bartošky, Kopaná a Papratná (celkem cca 400 obyvatel). Pro obyvatele lokalit zajištěno náhradní zásobování pitnou vodou cisternami.

Po povodni bylo odebráno a analyzováno na náklady KHS celkem 465 vzorků vod ze sanovaných studní (93 % z požadovaného počtu). Jednalo se o studny, které jsou jediným zdrojem pitné vody (seznamy vypracovaly obce). V některých případech nebyl odběr proveden z důvodu, že studna nebyla řádně sanována, popř. z důvodu nepřítomnosti uživatele studny.

V průběhu vzorkování byl odběr vzorků v postižené oblasti dočasně pozastaven z důvodu velmi nepříznivých výsledků provedených analýz, neboť drtivá většina odebraných vzorků nevyhověla požadavkům na kvalitu pitné vody z hlediska mikrobiologického. KHS MS kraje se rozhodla projednat tyto výsledky přímo s občany, vysvětlit otázky zdravotního rizika vyplývajícího z používání kontaminované vody a vysvětlit zásady a principy sanace studní. Občané byli opakovaně upozorněni

na nutnost důsledného provedení sanace studní odpovídajícím způsobem, protože v opačném případě odběry a následné laboratorní vyšetření nesplní svůj účel.

Bylo provedeno téměř 100 kontrol ve stravovacích a potravinářských provozovnách, z toho ve 40 zaplavených. Zajištěna byla likvidace potravin do přistavených kontejnerů, poučen personál o sanitaci provozu. Před uvedením do provozu po provedené sanitaci bylo provedeno dalších 17 šetření. Několik provozoven společného stravování bylo uzavřeno delší dobu z důvodu přetrvávajících následků záplav, popř. z důvodu nevyhovující kvality pitné vody.

Po proběhlých záplavách byla ověřována situace u větších firem používajících ve výrobním procesu nebezpečné chemické látky a přípravky. V další fázi pak byly provedeny kontroly u subjektů zásobovaných pitnou vodou z vlastních zdrojů a následně v dalších provozovnách nacházejících se v zaplavených oblastech.

Prošetřena byla rovněž situace ve školských zařízeních. Byly uzavřeny 4 mateřské školy a přijata opatření odpovídající zjištěnému stavu. Zdraví žáků v základních školách ohroženo nebylo z důvodu letních prázdnin. Situace v oblasti zotavovacích akcí pro děti (letní tábory) byla stabilizovaná, nebyly zjištěny žádné případy ohrožení zdraví.

Dále byla provedena kontrola 32 zdravotnických zařízení. Pouze v jednom případě (zubní ordinace v Jeseníku n/O.) zůstalo zařízení v důsledku záplavy mimo provoz. Ordinace se následně přemístila do jiných prostor.

Okamžitě bylo v postižené oblasti zavedeno ve spolupráci s praktickými lékaři monitorování infekčních onemocnění včetně požadavků na mikrobiologická vyšetření. Celkem od začátku povodně se vyskytlo 35 případů průjmových onemocnění, dvě osoby byly hospitalizovány. Ve všech případech byl proveden odběr biologického materiálu. Pouze u 4 pacientů byl zjištěn pozitivní nález - *Campylobacter jejuni*.

Bylo realizováno mimořádné očkování dětí ve věku 3 až 5 let proti virové hepatitidě typu A. Toto očkování bylo hrazeno ze státního rozpočtu. Z plánovaného počtu 355 dětí bylo naočkováno 350, což představuje 98,6 % dětí.

Na návrh KHS rozhodla Rada MS kraje o nadstavbovém očkování dětí, a to věkové kategorie 6 až 15 let. Vakcína proti virové hepatitidě A byla pracovníky KHS na základě uzavřené smlouvy s Krajským úřadem MS kraje distribuována jednotlivým lékařům. Z plánovaného počtu 1 150 dětí bylo naočkováno 1 066, což představuje 92,7 % dětí.

Očkování v obou věkových kategoriích proběhlo v režimu informačního systému ISID.

Na základě podnětů obyvatel postižené oblasti na obtěžující nadměrný výskyt komárů bylo provedeno monitorování oblastí postižených záplavami s ohledem na riziko následného kalamitního výskytu komárů. Účelem bylo stanovení lokalit vhodných pro aplikaci schváleného dezinfekčního prostředku. Ve vytipovaných lokalitách v 10 obcích přistoupila KHS k uložení rozhodnutí k provedení speciální ochranné dezinfekce. Ta proběhla pouze v intravilánech obcí aplikací insekticidu AQUA K-Othrine 20 EW.

Během této mimořádné situace se osvědčila velmi dobrá spolupráce se Zdravotním ústavem Ostrava při laboratorních vyšetřeních odebraných vzorků, při poskytování informací o předběžných výsledcích a při zpracování expertíz v problematice likvidace přemnožených komárů. Tradičně velmi dobrá je spolupráce se složkami IZS včetně krajského úřadu a krizových štábů obcí.

Venkovní ovzduší

Kvalita ovzduší v Moravskoslezském kraji je určena polohou tohoto území, směrem převládajících větrů mezi Moravskou branou a průmyslovou oblastí Polska (nejčastěji severovýchodní a jihozápadní proudění), častou tvorbou inverzí v zimních měsících a samozřejmě i situováním hustě osídlené oblasti Ostravsko-Karvinska do prostoru, ve kterém dlouhodobě působí těžký průmysl (hutě, koksovny, chemické závody), nově vznikající průmyslové zóny a na ně navazující dopravní infrastruktura. Veškeré průmyslové zdroje, ale stejnou měrou i domácnosti a doprava, se pak podílí na znečišťování kvality ovzduší, které se projevuje zejména v inverzním období.

Péče o kvalitu ovzduší vyplývá ze zákona o ovzduší resortu životního prostředí, který vykonává dozor zejména nad velkými a středními zdroji znečištění (průmyslové závody, kotelny). Problematika vlivu domácích topenišť a dopravy však není ze zákona dostatečně legislativně ošetřena, přestože se na kvalitě ovzduší významně podílí. Je proto snahou všech zainteresovaných orgánů státní správy najít řešení, které by přispělo ke zlepšení situace. Význam pro MS kraj by měla mít tzv. smogová vyhláška, která by doplnila stávající opatření v případě překročení limitů SO_2 a NO_2 i o regulační opatření v případě překročení zvláštních limitů poletavého prachu.

Úloha Krajské hygienické stanice Moravskoslezského kraje spočívá v preventivním přístupu, tj. z dostupných dat získávat informace o kvalitě složek životního prostředí a současně sledovat vývoj zdravotního stavu obyvatel a tyto poznatky uplatňovat při posuzování dokumentací staveb a záměrů, které by mohly ovlivnit veřejné zdraví.

Přímo kvalitou ovzduší se zabývají dokumentace, které jsou posuzovány v režimu zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, tzv. dokumentace EIA/SEA, kterých bylo v roce 2009 posouzeno celkem 181. I kvalita zpracování těchto dokumentací má vliv na konečné objektivní posouzení, proto již opakovaně se KHS podílí na pořádání seminářů, které mají přispět k odpovědnému přístupu a zkvalitnění zpracování těchto dokumentací. Z významných akcí v roce 2009 s vlivem na ovzduší lze upozornit na záměr posuzující stavbu Krajského integrovaného centra odpadů v Karviné či na strategický materiál Program snižování emisí Moravskoslezského kraje, který navazuje na již schválený Program ke zlepšení kvality ovzduší Moravskoslezského kraje.

Účast na konferencích a seminářích věnovaných kvalitě ovzduší je pro orgán ochrany veřejného zdraví samozřejmostí.

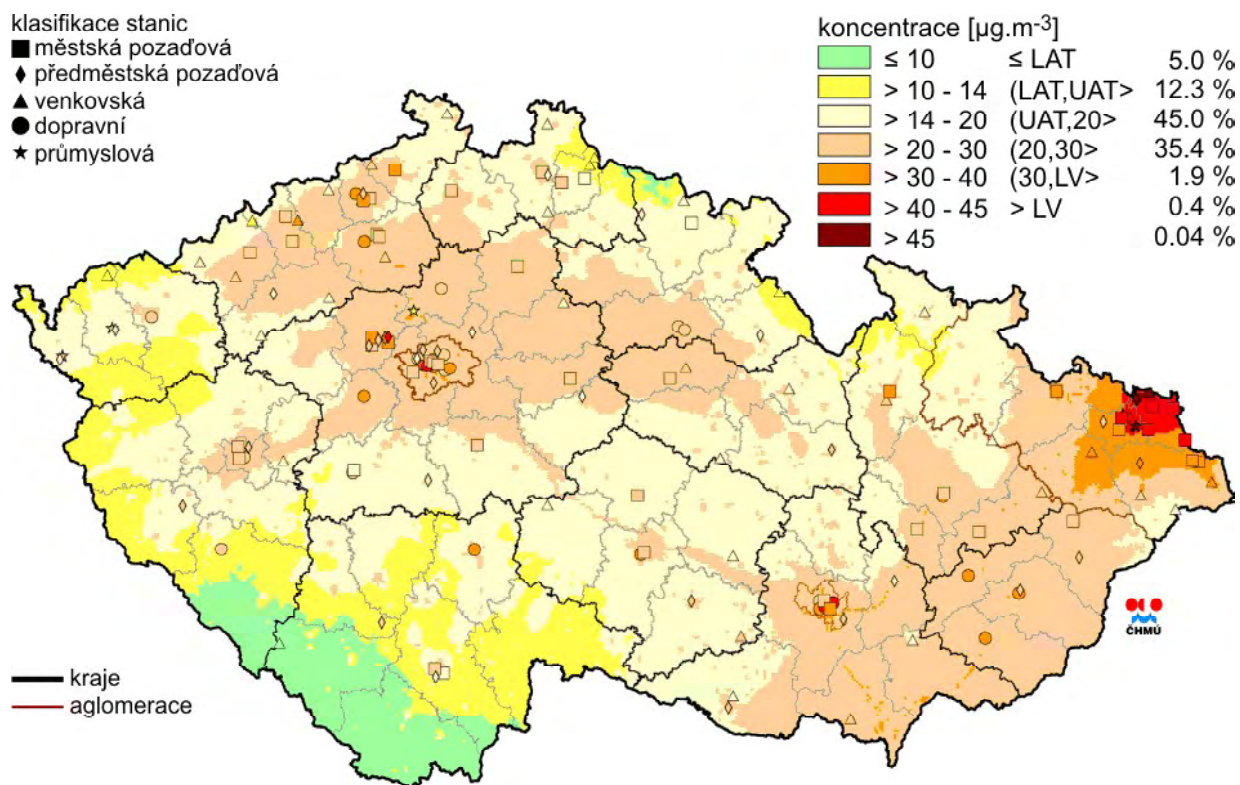
Zdroje informací

Základem informací o kvalitě ovzduší jsou data ze sítě měřicích stanic, která jsou na území České republiky provozována Českým hydrometeorologickým ústavem a doplněna dalšími stanicemi, zejména stanicemi zdravotních ústavů, která jsou zaměřena na zjišťování zdravotně významných dat. Dvakrát denně jsou aktuální data základních měřených škodlivin ze 17 stanic automatizovaného imisního monitoringu (AIM) v Moravskoslezském kraji zasílána správním úřadům v regionu, veřejnost má tyto informace k dispozici na webových stránkách ČHMÚ www.chmi.cz a na automatické informační lince ČHMÚ Ostrava 596 900 111, teletextu ČT1 nebo světelném panelu Ostravského informačního centra. V případě zhoršení rozptylových podmínek jsou podávány informace i prostřednictvím sdělovacích prostředků. Aktuální data ze stanic provozovaných Zdravotním ústavem Ostrava jsou k dispozici na webových stránkách tohoto ústavu www.zuova.cz. Cenné informace lze získat rovněž z výročních zpráv těchto institucí nebo souhrnných ročních zpráv Státního zdravotního ústavu „Systém monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ČR ve vztahu k životnímu prostředí“.

Výstupy z měřicích stanic

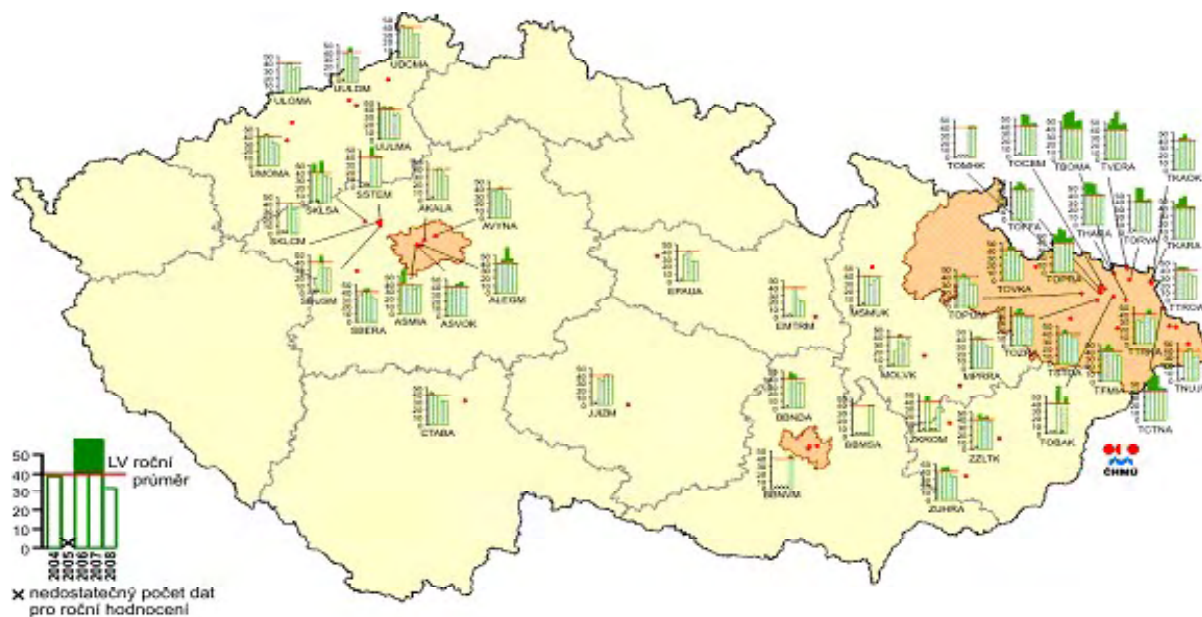
Hodnocení Moravskoslezského kraje jako celku v rámci České republiky z pohledu kvality ovzduší je stále nepříznivé, například z dat za rok 2008 vyplývá, že překročení ročního limitu stanoveného pro suspendované částice frakce PM 10 bylo zjištěno na 11 ze 17 měřicích stanic. Z pohledu dlouhodobého vývoje se nejedná o zásadní změnu situace. Rozdíly korelují s momentálními meteorologickými a klimatickými podmínkami.

Obrázek 4
 Pole roční průměrné koncentrace PM 10 v roce 2008



Obrázek převzat z ročenky Českého hydrometeorologického ústavu

Obrázek 5
 Roční průměrné koncentrace PM 10 v letech 2004 – 2008 na stanicích, kde byl překročen imisní limit

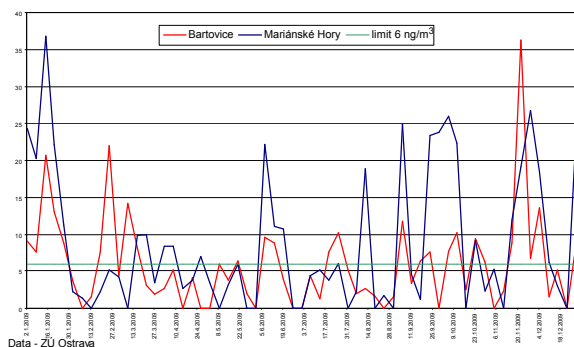


Obrázek převzat z ročenky Českého hydrometeorologického ústavu

Prašnost, benzo(a)pyren, benzen a arsen jsou škodlivinami, které stojí stále v popředí zájmu nutnosti sledování jejich výskytu i vlivu na zdraví obyvatel v našem regionu.

Arsen je v současné době v Ostravě sledován na 3 měřicích stanicích, které monitorují mimo jiné dopady hutního průmyslu, jehož spalovací procesy jsou jeho hlavním producentem. Arsen je klasifikován jako lidský karcinogen, při expozicích vdechováním je kritickým účinkem vyvolání rakoviny plic. Jeho cílový imisní limit ve venkovním ovzduší byl národní legislativou stanoven na 6 ng/m³

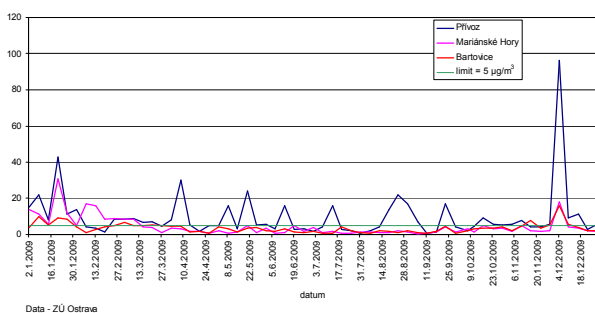
Obrázek 6
Vývoj koncentrace arsenu na stanicích ZÚ Ostrava v Ostravě v roce 2009 (ng/m³)



m³. Tato koncentrace odpovídá vypočtené průměrné roční koncentraci na stanici Bartovice, překročena byla na stanici Mariánské Hory (8,9 ng/m³) a podkročena na stanici Poruba (1,1 ng/m³).

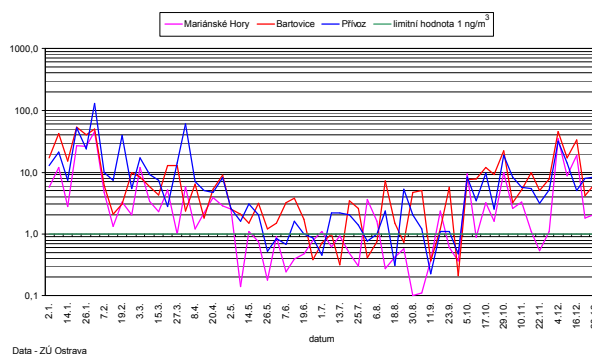
Benzen je těkavá organická látka s karcinogenními účinky. Cílový imisní limit pro tuto škodlivinu byl stanoven na 5 µg/m³, tento limit je přitom dlouhodobě překračován na stanici Přívoz, která je typická pro oblast s koksovny, tepelnou elektrárnou a chemickým průmyslem s produkty na bázi benzenu. Na průměrné roční koncentraci 9,98 µg/m³ v roce 2009 (včetně zjištění extrémně vysoké koncentrace v prosinci 2009) se mohou podílet i sanační práce na ostravských lagunách.

Obrázek 7
Vývoj koncentrace benzenu na stanicích ZÚ Ostrava v Ostravě v roce 2009 (µg/m³)



Další sledovanou škodlivinou s karcinogenními i mutagenními účinky je benzo(a)pyren, který je produktem téměř všech spalovacích procesů a vyskytuje se tedy na celém území České republiky. Průběh jeho koncentrací během roku odpovídá topné sezóně a jeho průměrné roční koncentrace na stanicích Přívoz a Bartovice jsou až desetinásobkem ročního cílového imisního limitu 1 ng/m³.

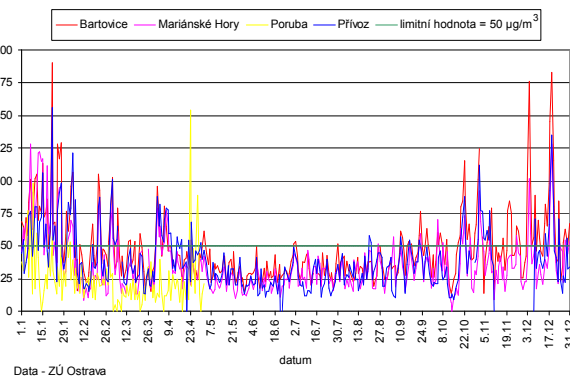
Obrázek 8
Vývoj koncentrace benzo(a)pyrenu na stanicích ZÚ Ostrava v Ostravě v roce 2009 (ng/m³)



Problematika prašnosti je již dlouhodobě specifická pro region Ostravy a Karviné, nadlimitní průměrné denní koncentrace PM 10 se vyjma stanice Poruba vyskytují téměř v průběhu celého roku na všech stanicích, v zimním období s nárazovými vysokými hodnotami, které odpovídají zhoršeným rozptylovým podmínkám.

Průměrné roční koncentrace PM 10, které jsou jedním z faktorů při výpočtu odhadu zdravotního rizika, byly pro rok 2009 vypočteny z poskytnutých dat na 47,1 µg/m³ pro stanici Bartovice, 39,1 µg/m³ pro stanici Přívoz, 36,6 µg/m³ pro stanici Mariánské Hory a 25 µg/m³ pro stanici Poruba. Z pohledu hodnocení ročního limitu 40 µg/m³ nevyhovovala tedy v roce 2009 pouze stanice Bartovice.

Obrázek 9
Vývoj koncentrace PM 10 na stanicích ZÚ Ostrava v Ostravě v roce 2009 (µg/m³)



Hluk v životním prostředí

Jedním z nejzávažnějších negativních faktorů životního prostředí s nežádoucím dopadem na lidské zdraví je kromě znečištění ovzduší především hluk.

Jeho závažnost se neustále zvyšuje zejména v důsledku nárůstu množství a intenzity různých zdrojů hluku v sídelních útvarech – výstavba nových investic, realizace průmyslových podnikatelských aktivit, nárůst intenzity dopravy, zábavních aktivit apod.

Na řešení problematiky hluku se podílí KHS jako orgán ochrany veřejného zdraví jednak preventivně při posuzování a hodnocení investičních záměrů před jejich realizací (v rámci hodnocení jejich vlivu na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb., v tzv. procesu EIA, při posuzování projektové dokumentace v rámci územního a stavebního řízení) i před jejich uvedením do provozu (např. v rámci kolaudačního řízení, nebo při vydávání integrovaných povolení pro provoz významných technologických zařízení podle zákona č. 76/1999 Sb., o integrované prevenci), jednak prováděním kontrol výkonem státního zdravotního dozoru nad plněním zákonných povinností provozovatelů zdrojů hluku, především na základě podnětů občanů.

V posledních letech se jako nejzávažnější zdroje hluku v MS kraji jeví dopravní stavby – pozemní komunikace a železnice, postihující nadlimitním hlukem značný podíl obyvatelstva. Souvisí to jednak s velkou urbanizací kraje a hustotou dopravní sítě, jednak s mimořádnou a stále narůstající intenzitou dopravy. Bohužel se tyto negativní trendy neprojevují jen u stávajících dopravních cest, ale i u nově dokončených staveb uváděných do užívání. A to i přesto, že hlukové studie zpracované před realizací těchto staveb předpokládaly provedenými výpočty nepřekročení stanovených hlukových limitů nejen v době jejich dokončení a uvedení do provozu, ale i s dlouhodobým výhledem. Je to dáno především tím, že nárůst intenzity silniční dopravy je výrazně vyšší než předpokládaly stanovené růstové koeficienty.

V roce 2009 řešila KHS rovněž problematiku hluku z provozu nových silnic I. třídy v MS kraji uvedených do provozu ke konci roku 2008. Na podzim 2008 byly zprovozněny nové úseky přeložky silnice I/11 - obchvat Českého Těšína a obchvat Jablunkova. Nové silnice jistě odlehčily intenzitu dopravy a hlukovou zátěž podél stávající přetížené komunikace I/11, ale současně se staly novým zdrojem hluku v lokalitách dříve klidných.

V takových případech i hluk splňující platné (přísnější) limity pro nové komunikace je obyvateli těchto lokalit vnímán jako obtěžující a je předmětem stížností. U nových obchvatů Českého Těšína a Jablunkova měření provedená v rámci zkušebního provozu v roce 2009 prokázala nepřekročení hlukových limitů v denní době s velkou rezervou, v noční době však je hlučnost na hranici, někde i za hranicemi limitů pro nové komunikace. Je to dáno hlavně tím, že tyto komunikace využívají řidiči nákladní kamionové dopravy směřující za hranice ČR – do Polska a na Slovensko v noční době téměř stejně jako v denní. Pro obě nové silnice – obchvat Českého Těšína i obchvat Jablunkova vede KHS se správcem silnic Ředitelstvím silnic a dálnic správní řízení o vydání dočasně omezeného povolení pro nadměrně hlučný provoz, aby mohla být zvažena realizace případných dalších protihlukových opatření.

V listopadu 2009 byly uvedeny do předčasného užívání další dva úseky stavby dálnice D1 (původně D 47), a to Bělotín - Hladké Životice a Hladké Životice - Bílovec a stavba silnice I/57 Hladké Životice - obchvat, což je přívaděč k dálnici D1. V úseku Bělotín - Hl. Životice je v provozu zatím jen polovina dálničního tělesa, využívána k provozu v obou směrech. Vliv hluku z provozu dálnice bude vyhodnocen měřeními až po zprovoznění dálnice v plném rozsahu v rámci kolaudace stavby dálnice, předpokládané na podzim roku 2010. V listopadu 2009 byla uvedena do provozu i první část budoucího „Severního spoje“ v Ostravě, zatím spojující silnici I/58 Mariánskohorskou v Nové Vsi s dálnicí D1. Hluk z provozu této komunikace bude také měřen a vyhodnocován v průběhu roku 2010.

Řešení problematiky dopravního hluku je finančně velmi nákladné a zdlouhavé. Odhlučňování silnic představuje kilometry drahých protihlukových stěn, kde 1 čtvereční metr přijde průměrně na 8 000 Kč. Leckde v zastavěných úsecích měst i obcí nelze protihlukové stěny z prostorových důvodů ani umístit, a jediným možným řešením je pak alespoň ochrana vnitřního chráněného prostoru pro pobyt lidí výměnou oken bytů za zvukotěsná.

Všechna tato opatření jsou financována z veřejných financí, projekty opatření tedy podléhají přísnému posouzení, výběrovým řízením, a vyžadují delší čas.

Vnitřní ovzduší

Při kontrole kvality ovzduší v prostorách budov se státní zdravotní dozor v roce 2009 zaměřil na vybraná kulturní zařízení, které splňovaly požadavky na shromažďovací prostory podle § 51 vyhlášky č.137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, tj. jednalo se o prostory pro shromáždění více než 200 osob s nuceným větráním.

Na každém územním pracovišti Krajské hygienické stanice Moravskoslezského kraje bylo vybráno 1 zařízení (divadlo, společenský sál v kulturním domě), ve kterém byly zjišťovány skutečnosti související s provozem daného zařízení, které by mohly mít vliv na kvalitu vnitřního prostředí a současně bylo provedeno akreditované měření Zdravotním ústavem Ostrava. Byla ověřována kapacita zařízení, jeho interiérové vybavení (stav podlah, povrchů, obklady, textilie), provádění úklidu a desinfekce společných prostor i jejich zázemí, provozní režim vzduchotechniky, případně další potřebné údaje.

Kontrola kvality vnitřního ovzduší byla prováděna kontinuálním měřením prašnosti (PM 10, resp PM 2,5), odběry vzorků pro stanovení těkavých látek a formaldehydu a odběry vzorků pro stanovení celkového počtu mikroorganismů, kvasinek a plísní. Koncentrace těkavých látek a formaldehydu byly ověřovány i ve venkovním prostředí, ze kterého je nasáván čerstvý vzduch pro vzduchotechniku. Orientačně byly průběžně ověřovány hodnoty teploty, vlhkosti a proudění. Snahou bylo zajistit měření za podmínek běžného provozu zařízení. Z výsledků jednotlivých měření, zhodnocením ukazatelů podle vyhlášky č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb vyplynulo, že v zařízeních nebyly problémy s nadlimitními koncentracemi těkavých látek, formaldehydu a s výjimkou jednoho zařízení ani v prašnosti. Naopak ve všech případech bylo zjištěno překročení limitní hodnoty pro celkový počet mikroorganismů, ve třech zařízeních bylo nalezeno cca dvojnásobné množství proti limitu v počtu plísní a kvasinek. Přes vyhovující stav čistoty a úklidu zařízení i doklady o pravidelných revizích VZT, včetně výměny filtrů, nelze vyloučit, že příčina znečištění je uvnitř objektu – zejména ve vztahu k vysokým prostorám a členitým povrchům s instalací jevištní či zvukové technologie. Možnostmi nápravných opatření je zvýšení péče o čistotu vzduchotechnických zařízení, ověření její účinnosti vzhledem k maximální kapacitě zařízení, provedení malování prostor, čištění dekorací a čalounění či jiné možnosti

zařízení. Vzhledem k tomu, že nebyly zjištěny nedostatky s vyšší prašností (vyjma jednoho zařízení, kde zvýšení bylo způsobeno maximální návštěvností představení dětskými diváky a jejich pohybem) a i orientačně měřené ukazatele mikroklimatu odpovídaly požadavkům vyhlášky, lze vyšší zachyt mikrobiologických ukazatelů v zařízeních s rozdílnou kapacitou i obsazeností sálu dát do spojitosti s potřebami provádění nejen úklidu, ale i desinfekce i v těchto zařízeních.

Sledováním kvality vnitřního prostředí je potřebné věnovat zvýšenou pozornost tak, aby péče o kvalitu tohoto prostředí se stala běžnou součástí provozovatelů zařízení.

Dozor v oblasti služeb

Poskytování služeb péče o tělo

Služby péče o tělo, resp. činnosti epidemiologicky závažné - holičství a kadeřnictví, pedikúry a manikúry, kosmetiky, solária, masáže, regeneračních a rekondičních zařízení a činnosti, při kterých dochází k porušení integrity kůže, tj. tetování, piercing, permanentní make-up, poskytovalo v roce 2009 v Moravskoslezském kraji cca 2940 zařízení, což představovalo nárůst oproti roku 2003 o 40 % a o 11 % oproti roku 2008. Zkontrolována byla více než polovina zařízení, ve 121 případech byly zjištěné nedostatky uloženy sankce. Sankce za zjištěné nedostatky jsou poskytovatelům ukládány většinou přímo na místě formou blokových pokut nebo příkazů.

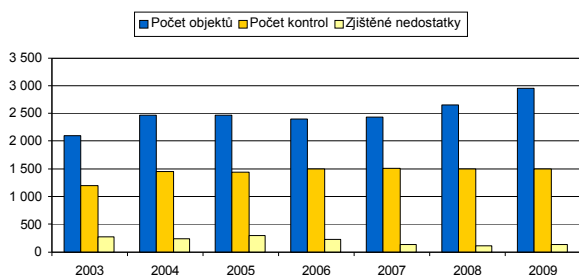
Tabulka 4

Dozor v oblasti služeb péče o tělo

	Počet objektů	Počet kontrol	Zjištěné nedostatky
2003	2 100	1 199	274
2004	2 465	1 459	244
2005	2 463	1 445	290
2006	2 388	1 487	223
2007	2 428	1 505	137
2008	2 645	1 493	103
2009	2 940	1 496	121

Obrázek 10

Dozor v oblasti služeb péče o tělo



Ubytovací služby

Na území MS kraje bylo v roce 2009 evidováno cca 845 ubytovacích zařízení různého typu (hotely, penziony, motely, ubytovny, kempy aj.).

Celkem bylo během roku 2009 provedeno 262 kontrol, přičemž nedostatky byly zjištěny v 15 případech. Všechny byly řešeny uložením pokuty v blokovém řízení nebo příkazem na místě.

V průběhu ledna 2009 provedli pracovníci odboru HOK s ohledem na extrémní klimatické podmínky kontrolu všech nocležen pro osoby bez přístřeší (bezdomovce), kterých bylo v MS kraji 13. V těchto zařízeních bylo k dispozici celkem 232 lůžek pro muže s možností použití dalších 15 přistýlek, v případě silných mrazů byla poskytována i možnost přenocování pouze na židlích pro dalších cca 50 osob. Pro ženy bylo v 5 městech k dispozici celkem 19 lůžek. Zařízení byla v uvedeném období stoprocentně využívána, neboť jen v Ostravě jsou téměř čtyři stovky bezdomovců. Osobám jsou poskytnuty lůžkoviny, v některých zařízeních i ručník a hygienické potřeby, k dispozici bývá skříň pro uložení oděvů a obuvi, je dána možnost očisty - umyvadla a sprchy s teplou vodou, poskytuje se buď teplý čaj, polévka nebo je zde možnost ohřevu vlastního jídla, většina zařízení poskytuje i možnost přeprání vlastního prádla. Při provedených kontrolách nebyly zjištěny žádné zásadní nedostatky. Úroveň čistoty i stav hygienického zázemí byl ve všech zařízeních shledán jako vyhovující.

Zařízení společného stravování

Potravinářská legislativa

Platnost evropské potravinové legislativy se pomalu dostává do povědomí provozovatelů stravovacích zařízení. Pochopit podstatu těchto předpisů není jednoduché, vzhledem k jejich obecnému charakteru. Na jedné straně jednoznačně stanovují primární odpovědnost provozovatele za bezpečnost potravin, na straně druhé mu dávají širší možnosti k dosažení tohoto „cíle“, tj. k zajištění výroby bezpečné potravin. Provozovatel ale musí použít postupy, které jsou ověřené a vycházejí ze současných vědeckých poznatků. Jinými slovy - nelze skladovat zeleninový salát při pokojové teplotě několik dnů, i když předpis striktně nestanovuje teplotu a dobu spotřeby. Všem je velice dobře známo, že při pokojové teplotě dojde do několika hodin k pomnožení mikroorganismů v salátu a následně k jeho zkažení. Výrobce musí proto při stanovení skladovací teploty a data spotřeby vycházet z těchto známých skutečností a navrhnout takový postup výroby a skladování salátu, aby zabránil jeho zkažení. Toto je podstata systému kritických bodů (systém HACCP).

Činnost v oblasti bezpečnosti potravin

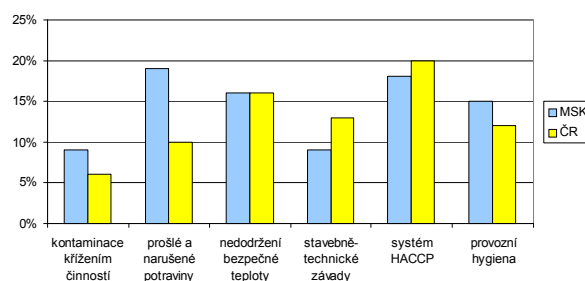
Na území Moravskoslezského kraje je registrováno 5 735 provozoven společného stravování, zahrnujících restaurace, bufety, bistra, cukrárny, pivnice, ale taky závodní jídelny a stravovací provozy ve zdravotnických a sociálních zařízeních. Kontroly těchto provozů jsou hlavní náplní činnosti oddělení hygieny výživy a jsou organizovány plánovitě dle rizikovitosti jednotlivých typů zařízení. Vyšší frekvence kontrol je zaměřena na provozovny s větším objemem výroby, s citlivější cílovou skupinou konzumentů nebo s rizikovějším sortimentem.

Kromě plánovaných kontrol je každoročně provedeno několik desítek šetření podnětů, týkajících se hygienické úrovně provozovny, nebo ke zjišťování příčin zdravotních potíží po konzumaci potravin.

V roce 2009 provedli pracovníci oddělení hygieny výživy 3 927 kontrol, z toho nedostatky byly zjištěny v 1 875 případech, tj. ve 48 % kontrolovaných provozů. Nejzávažnější jsou závady přímo ovlivňující bezpečnost potravin, zejména nedodržení bezpečné teploty, používání potravin s prošlou dobou použitelnosti nebo potravin

neznámého původu. Patří sem taky tzv. křížení činností, kdy není vyloučena možnost kontaminace hotových pokrmů patogenními mikroorganismy ze syrového masa, vajec, či nečištěné kořenové zeleniny. Další skupinu nedostatků tvoří nevyhovující stavebně-technický stav provozovny, nedostatečná provozní hygiena a nezavedení postupů HACCP (analýza rizika a kritické kontrolní body). Se systémem HACCP a se stanovením správných výrobních postupů mají provozovatelé stále značné problémy. Proto bylo v loňském roce provedeno několik seminářů, kde byli provozovatelé seznámeni s praktickými ukázkami těchto systémů, včetně fotodokumentace nejčastějších nebezpečí při výrobě potravin a pokrmů.

Obrázek 11
Procento závad ve stravovacích zařízeních



Cílem kontrolní činnosti je zajistit, aby došlo ke zlepšení stavu provozovny a aby bylo zabráněno dalšímu ovlivňování zdravotní nezávadnosti potravin. Výsledkem kontrol v roce 2009 bylo proto vydání 97 opatření, která se týkala pozastavení činnosti, likvidace smyslově narušených potravin, či nařízení sanitace. Za porušení legislativních požadavků byly provozovatelům uloženy peněžité sankce.

V roce 2009 doznival případ nález melaminu v potravinách obsahujících mléčnou složku a byl šetřen výskyt výrobků s arašídovým máslem s nálezem Salmonella typhimurium, hlášeným v systému rychlého varování (RASFF). V těchto souvislostech bylo na území MSK provedeno 114 šetření, ani v jednom případě nebyly podezřelé výrobky ve stravovacích provozovnách zachyceny.

Každoročně jsou organizovány mimořádné kontroly cíleně zaměřené na některý ze závažných faktorů ovlivňujících bezpečnost potravin. V roce 2009 byla pozornost zaměřena na dodržování teplotního řetězce při rozvozu pokrmů z centrální kuchyně do okrajových výdejen, a to s ohledem na dlouhou časovou prodlevu mezi výrobou a konzumací pokrmu. Během této doby může dojít k poklesu

teploty pokrmů až na teplotu rizikovou z hlediska možného množení mikroorganismů. Šetření bylo provedeno celkem v 38 provozovnách na území celého kraje, závady v teplotách pokrmů byly zjištěny ve 4 případech. Důvodem byl pokles teploty pokrmu v průběhu přepravy v nedostatečně tepelně izolovaných transportních obalech, nebo nesprávné skladování pokrmu při výdeji, bez použití ohřívacích zařízení.

Kromě teplot dovážených jídel byla tato akce zaměřena i na kontrolu čistoty nádobí, na kterém jsou pokrmy podávány. V rámci kontroly bylo odebráno 42 stěrů, ze kterých 5 nevyhovělo požadavkům na čistotu, a to pro přítomnost koliformních bakterií, signalizujících nedostatečně provedenou sanitaci. V těchto provozovnách bylo nařízeno provedení důkladné sanitace, v jednom případě musela být dokonce provedena hloubková desinfekce mycího stroje. Dle opakovaných odběrů byla už čistota prostředí vyhovující.

Potravinářská aditiva

Potravinářská aditiva (přídavné látky, tzv. „Éčka“) jsou známá již z historie – například Egypťané používali barviva, Římané ledek (dusičnan). Počátkem 20. století byla objevena řada nových aditiv, např. barviva do sýrů, kypřicí prášek, želírující prostředky do džemů. Od 20. století se postupně mění charakter potravin, výrobky mají delší trvanlivost, standardní senzory a výživové vlastnosti, spotřebitelé jsou zvyklí na široký sortiment potravin dostupný po celý rok. Dosažení těchto vlastností vyžaduje přídavek různých chemických látek přírodních nebo syntetických, které zajišťují bezpečnost potravin po stránce mikrobiologické i po stránce zachování jejich výživové hodnoty. Prostřednictvím potravinářských aditiv lze dosáhnout také vyšší chutnosti a atraktivity potravin pro spotřebitele.

Používání potravinářských aditiv při výrobě potravin je velmi přísně regulováno legislativními předpisy, každá látka prochází důkladným testováním. Předpisy přesně vymezují potraviny, při jejichž výrobě se nesmí používat určité typy aditiv, popř. lze používat pouze omezený počet přídavných látek. Dodržováním legislativních požadavků se zajišťuje, že při běžné konzumaci potravin nedojde k překročení tolerovaného denního příjmu (ADI) pro jednotlivá aditiva. Obecně platí, že potraviny uváděné na trh podle platných předpisů jsou bezpečné, tj. zdravotně nezávadné.

Z výše uvedeného plyne potřeba sledovat, jak provozovatelé dodržují tyto předpisy a jaký je skutečný obsah přídavných látek v potravinách.

V letech 2007 a 2008 byl pracovníky hygieny výživy v 8 případech potvrzen nadlimitní obsah barviv ve zmrzlinách vyráběných v provozovnách stravovacích služeb. Z tohoto důvodu pokračovalo sledování obsahu barviv ve zmrzlinách i v roce 2009 a ve 2 případech byl prokázán nálezy barviva E 110 (Žluť SY) a E 124 (Ponceau 4R) v množstvích překračujících povolený limit. Je vidět, že problematika přídavných látek v potravinách nabývá na významu i v prostředí stravovacích služeb. Projevuje se jednak neznalost této oblasti ze strany provozovatelů, jednak ve stravovacích zařízeních nejsou vytvořené dostatečné možnosti hygieny výživy.

Předměty běžného užívání

Vymezení kontrolní činnosti

Na oddělení PBU byl prováděn státní zdravotní dozor 127 výrobců a dovozců předmětů běžného užívání (hračky, sklo, porcelán, keramika, potravinářské stroje a zařízení, kosmetika, výrobky pro děti do 3 let) a 1736 prodejen těchto výrobků.

V Moravskoslezském kraji bylo provedeno v roce 2009 celkem 1 429 kontrol, z toho 823 kontrol v rámci šetření nebezpečných výrobků v systému rychlého varování RAPEX a 24 kontrol v rámci hlášení RASFF. Závady byly zjištěny v 69 provozovnách. Nejčastěji se jednalo o závady zjištěné v tržní síti ve značení výrobků, kdy nebyla uvedena adresa výrobce nebo dovozce, případně byly výrobky zcela bez označení. Z celkového počtu 113 odebraných vzorků v loňském roce vyhovělo hygienickým požadavkům 100 vzorků, 13 vzorků nevyhovělo požadavkům platné legislativy. Za tyto nedostatky byly uloženy peněžité sankce dle platné legislativy.

Kontrola značení kosmetických prostředků a prodeje výrobků s prošlou dobou minimální trvanlivosti

V listopadu 2009 byla provedena v prodejnách drogerie v rámci státního zdravotního dozoru kontrola cíleně zaměřená na značení kosmetických prostředků povinnými údaji na obalu a na prodej kosmetických prostředků s prošlou dobou minimální trvanlivosti. Výrobky s prošlým datem minimální trvanlivosti je prodávající povinen umístit odděleně a zřetelně označit údajem o skončení minimální doby trvanlivosti. Tyto výrobky se smí prodávat jen, jsou-li bezpečné.

Tato cílená kontrola byla provedena vzhledem k výsledkům kontrol v roce 2008, kdy bylo při kontrole značení kosmetických prostředků zjištěno, že prodejci neprovádí kontrolu kosmetických prostředků a výrobky s prošlým datem minimální trvanlivosti jsou prodávány mezi ostatním zbožím. Takový výrobek může mít odlišné vlastnosti, mohou se projevit některé kvalitativní změny, např. rozdělení jednotlivých fází náplně. Je řada spotřebitelů, kteří si, obvykle za sníženou cenu, takový výrobek rádi koupí, ale prodejce musí dodržet zákonem stanovené povinnosti a spotřebitele musí informovat, že kupují výrobek s prošlou dobou minimální trvanlivosti. Kontrola byla zaměřena zejména na dekorativní a pleťovou kosmetiku. Zkontrolováno bylo celkem 35 provozoven, závady byly zjištěny v 7 prodejnách drogerie. Celkem bylo zkontrolováno 187 výrobků.

U 56 výrobků byly zjištěny závady ve značení, jednalo se zejména o absenci označení obchodní firmy nebo názvu výrobce nebo dovozce, u některých výrobků nebyl uveden seznam ingrediencí. Ve 3 případech byly zjištěny výrobky s prošlým datem minimální trvanlivosti, nebyly umístěny odděleně a nebyly označeny údajem o skončení minimální trvanlivosti. Neoznačené výrobky byly ihned staženy z prodeje do doby jejich doznačení a prodejci byly uloženy peněžité sankce.

Kontrola obsahu esterů kyseliny ftalové v kosmetice, hračkách a výrobcích pro děti do 3 let

Odběry vzorků v loňském roce byly zaměřeny zejména na typy výrobků, ve kterých byly již v předchozích letech zjištěny rizikové látky, které mohou negativně působit na lidský organismus. Kontrola byla cíleně zaměřena na obsah esterů kyseliny ftalové, které jsou klasifikovány jako látky toxické pro reprodukci. V kosmetických prostředcích byly zjištěny nebezpečné estery kyseliny ftalové v lacích na nehty. Odebráno bylo 21 vzorků laků na nehty, 20 vzorků vyhovělo požadavkům platné legislativy, v 1 vzorku byl zjištěn zakázaný dibutylftalát. Následným šetřením v provozovně, kde byl vzorek odebrán, bylo zjištěno, že tento lak na nehty není dále nabízen k prodeji, ani se nenachází ve skladových prostorách provozovny, proto byla informace postoupena Krajské hygienické stanici Jihomoravského kraje se sídlem v Brně, kde se nachází sídlo dovozce tohoto výrobku, k došetření.

Odběrem vzorků hraček pro nejmenší děti byl potvrzen výskyt esterů kyseliny ftalové v hračce s názvem Kolekce chraštítek a chraštíčích kousátek, která byla podezřelá z nebezpečnosti. Výsledky laboratorního vyšetření potvrdili u odebraných vzorků nadlimitní obsah esterů kyseliny ftalové a výrobek vykazoval nepříjemný zápach výrazně po plastu. Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě nařídila příkazem stažení výše uvedené hračky z trhu, které distributor respektoval.

Kontrola kuchyňského nádobí, náčiní a potravinářských obalů

Laboratorním analýzám byly podrobeny také výrobky, které jsou určeny pro styk s potravinami a pokrmy, kdy byly sledovány jak chemické ukazatele, zejména formaldehyd a estery kyseliny ftalové, tak i skutečnost, zda výrobky negativně neovlivňují sensorické vlastnosti potravin, které s nimi přichází do styku, případně jsou v nich uchovávány. Tyto rizikové látky jsou z výrobků uvolňovány v nadlimitním množství do potravin a spolu s potravinami spotřebitelem konzumovány, což může nepříznivě působit na lidský organismus. Jedná se zejména o negativní ovlivnění chuti a pachu potraviny.

Hygienickým požadavkům nevyhověly varné konvice a plastové vaničky z hlediska ovlivnění sensorických vlastností, byl zjištěn netypický pach výrobků, který může negativně ovlivnit potravinu. Z chemických ukazatelů byly zjištěny estery kyseliny ftalové v těsnící hmotě konzervových víček a nadlimitní obsah formaldehydu v melaminovém kuchyňském náčiní. Příkazem krajské hygienické stanice bylo nařízeno stažení nebezpečných výrobků z trhu a dovozci byla uložena sankce ve správním řízení.

Dozor ve školách a zařízeních pro mladistvé

V MS kraji spadá pod státní zdravotní dozor mimo zotavovací akce a stravovací provozy celkem 2 215 škol, školských zařízení, zařízení zájmových, zařízení sociálně-právní ochrany a zdravotnických zařízení. V roce 2009 bylo zkontrolováno 220 mateřských škol, 337 základních škol, 37 středních škol, 35 středisek praktického vyučování, 23 domovů, internátů a ústavů, 8 zařízení pro děti do 3 let a 189 zařízení pro mimoškolní činnost (družiny, ZUŠ, domy dětí a mládeže). Kontrolováno je dodržování hygienických požadavků daných zákonem o ochraně veřejného zdraví, zejména § 7, a prováděcí vyhláškou č. 410/2005 Sb., které stanovují podmínky pro vnitřní prostředí a vybavení škol a školských zařízení.

Zjištěné hygienické nedostatky ve školách a školských zařízeních zpravidla nejsou zaviněny pracovníky škol, mají svůj původ hlavně v nedostatku peněz na opravy, rekonstrukce, obnovu vybavení. Je mnoho zařízení, kterým se podařilo získat prostředky z rozpočtu zřizovatelů, z evropských či jiných fondů a své prostředí školních objektů náležitě vylepšily a vybavily. V některých případech však modernizace může mít vliv na zdraví. Např.: žáci mají k dispozici interaktivní tabule, ale ne vždy se hlídá zrakový komfort žáků (zatemňováním učeben vznikají velké světelné kontrasty), okna se mění za plastová, ale zapomíná se na nezbytnou výměnu vzduchu a zajištění optimálních mikroklimatických podmínek, mění se umělé osvětlení, ale výhody sdruženého osvětlení jsou potlačeny úspornými opatřeními, starý školní nábytek je vyměněn za nový nastavitelný – bohužel mnohdy zakoupen pro celou školu jeden velikostní typ, který nelze správně nastavit pro prvňáčka nebo žáka osmé třídy.

Zhruba 40 % škol a školských zařízení na finanční zdroje čeká nebo ze strany zřizovatele není o školy prioritní zájem a tyto jen udržují a opravují havarijní stavy (zatékání – plísňe; malování jen viditelně špinavých stěn, opravy pouze částí podlah hrozících úrazem, dílčí výměny světelných zdrojů – barevná nejednotnost, snížení rovnoměrnosti osvětlení...). K razantnějšímu řešení jsou pak přinuceni sankcemi ze strany pracovníků OOVZ nebo v krajním případě jsou udělovány výjimky k odstranění zjištěných závad po předložení důkazných materiálů o připravené např. celkové rekonstrukce ke stanovenému datu – takových výjimek bylo vydáno 26.

V řadě škol a školských zařízení v MS kraji se stavební úpravy a rekonstrukce projekčně teprve připravují.

Znatelný nárůst požadavků na umístění dětí do mateřských škol a školních družin přetrvával i v roce 2009 a vyžadoval od zřizovatelů úpravy dalších prostor – k návrhům řešení bylo provedeno ohledání na místě a vydáno 149 stanovisek.

Výsledky kontrol vybavení škol odpovídajícím školním nábytkem

V roce 2009 byl státní zdravotní dozor zaměřen na kontroly dodržování hygienických požadavků na vybavení škol odpovídajícím školním nábytkem a to především v 1. a 2. třídách základních škol. V nejméně polovině všech zkontrolovaných škol byla provedena podrobná individuální kontrola vybavení 1. a 2. tříd odpovídajícím školním nábytkem. Kontrolní pracovník posoudil pozorováním v každé třídě u všech přítomných žáků, jak je naplňován požadavek vhodné velikosti židle k jeho tělesné proporcionalitě (výška sedací plochy, hloubka sedací plochy, zádová opěra-umístění atd.) a lavice (výška a sklon pracovní plochy, dostatek prostoru na nohy) a jak jsou dodržovány ergonomické zásady práce žáků v sedě, což je legislativně ustanoveno v zákoně o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb., § 7; ve spojení s vyhláškou č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, ve znění vyhlášky č. 343/2009 Sb.; a příloze č. 2 této vyhlášky.

Celkem byla provedena cílená šetření ve 164 základních školách našeho kraje. Individuálně byly posouzeny podmínky vybavenosti školním nábytkem ve 420 třídách prvního a druhého ročníku základních škol, což představuje 7 121 žáků. Ze souhrnného zpracování výsledků vyplývá, že v našem kraji 14 % žáků 1. a 2. ročníku nemělo k dispozici odpovídající velikost školního nábytku a tudíž nebyly dodržovány ergonomické zásady práce žáků v sedě. ÚP Nový Jičín a Opava zjistilo nejvyšší procento žáků s neadekvátním nábytkem, 25 %, naopak v Ostravě nevhodný nábytek zjištěn u 8 % sledovaných žáků a na ÚP Karviná u 11%.

Velikostní parametry školního nábytku byly uspořádány do 4 skupin: 1. nesprávná židle malá, 2. nesprávná židle velká, 3. nesprávná lavice malá, 4. nesprávná lavice velká. Malá židle nebo malá lavice byla zjištěna pouze v ojedinělých případech. Nevhodnost nábytku se vztahovala ve většině případů k vysoké židli a vysoké lavici. Velmi často ve třídách chybělo vybavení nábytkem č. 2 a proto žáci menšího vzrůstu i když měli případně nastavitelný nábytek – tento i po nastavení nebylo možno přizpůsobit požadovaným parametrům – což výrazně zatěžuje pohybový aparát žáků.

Tabulka 5

Výsledky šetření vybavení základních škol odpovídajícím školním nábytkem v MSK

	Celkem sledovaných žáků	Celkem sledovaných tříd	Počet žáků s nevhodným nábytkem	% žáků s nevyhovujícím nábytkem	Počty cílených šetření v ZŠ
BR	500	38	82	16	17
FM	999	61	156	16	26
KA	2328	119	256	11	39
NJ	789	52	195	25	24
OP	658	50	158	25	26
OV	1847	100	151	8	32
Celkem	7121	420	998	14	164

Vysoká židle zapříčiňuje to, že chodidlo není v kontaktu s podlahou - chybí opora fyziologického postavení celé páteře a dochází ke kyfotizaci páteře (hrbení zad) a současně napínání svalů dolních končetin a jejich přetěžování. Naopak vysoká školní lavice nutí žáky při školní práci mít zvednutá ramena - čímž dochází k přetěžování šjových svalů, horního trapézu (kápového svalu) a dalších struktur krční páteře.

Mezi pozitivní zjištění patří zavádění režimových opatření v některých školách - hrací kouty, spontánní pohyb a volba polohy při školní práci, využívání balančních míčů, overballů, čtení na koberci vleže apod.

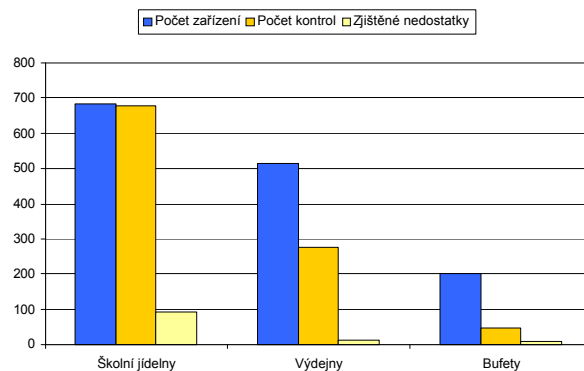
Tento úkol zmapoval situaci v základních školách našeho kraje. Bylo zjištěno, že řada škol splňuje požadavek zákona a vyhlášky. Současně naše edukační činnost směřovala ke zdůraznění opodstatněnosti požadavku dodržení odpovídajících velikostních parametrů školního nábytku v prevenci rizika vzniku vadného držení těla, což přineslo pozitivní přístup k řešení ze strany pedagogů. Následnými kontrolami či písemnými zprávami o způsobu řešení je zjišťováno, že školy doplňují požadované velikosti nebo po upozornění řešily závady vhodným nastavením nábytku či výběrem odpovídající velikosti z jiných vybavených prostorů školy. Plnění požadavku odpovídajícího školního nábytku bude předmětem kontrol i v roce 2010.

Dozor ve stravovacích zařízeních dětí a mladistvých

V Moravskoslezském kraji zajišťuje stravování dětem a mládeži 685 školních jídelen, 516 výdejů a 202 školních bufetů sloužící k doplňkovému prodeji. V roce 2009 bylo provedeno celkem 1 021 kontrol vč. opakovaných či cílených - z toho 679 ve školních jídelnách, 292 kontrol ve školních výdejích a 50 ve školních bufetech.

Obrázek 12

Dozor ve stravovacích zařízeních dětí a mladistvých v roce 2009



Dodržování podmínek pro přípravu bezpečných pokrmů pro citlivou dětskou populaci je hlavním požadavkem kladeným na pracovníky těchto provozů, ale i stálou prioritou státního zdravotního dozoru pracovníků odboru hygieny dětí a mladistvých. Porušení a neplnění hygienických požadavků (např. křížení provozů, potraviny s prošlou dobou spotřeby, zamrazování, nevhodné skladování) bylo zjištěno ve 115 zařízeních, které byly potrestány peněžitou pokutou.

Pro potvrzení dodržování správné hygienické praxe bylo odebráno 10 vzorků studené kuchyně (saláty a pomazánky), které byly analyzovány akreditovanou laboratoří na přítomnost bakterií rodu Salmonella, Listeria monocytogenes a 5 vzorků na přítomnost bakterií rodu E. coli (glukoronidázapozitivní). Všechny odebrané vzorky vyhovely mikrobiologickým požadavkům stanovených v Nařízení komise (ES) č. 2073/2005, o mikrobiologických kritériích pro potraviny, ve znění Nařízení komise (ES) č. 1441/2007, v žádném vzorku tedy nebyla potvrzena přítomnost sledovaných bakterií.

Další oblastí zájmu kontrolních pracovníků byl cílený dozor zaměřený na kontrolu postupů založených na principech HACCP – bylo vytipováno 43 zařízení a pouze ve 4 byly zjištěny menší závady plynoucí z nepochopení nakoupeného systému či nedůslednosti v dodržování stanovených postupů.

Ani v jednom případě nebylo v roce 2009 zjištěno infekční onemocnění v souvislosti se školním stravováním.

Kontrola skutečné spotřeby ovoce a zeleniny v mateřských školách Moravskoslezského kraje

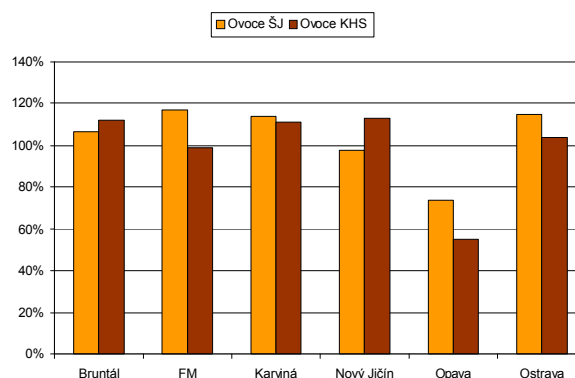
Pracovníci odboru hygieny dětí a mladistvých se v rámci státního zdravotního dozoru cíleně zaměřili i na kontrolu skutečné spotřeby ovoce a zeleniny ve vybraných předškolních zařízeních a ověřovali správnost vykazované spotřeby ve „spotřebním koši“ uváděném školní jídelnou.

Jídelny mateřských škol, stejně jako další zařízení stravující děti a mládež, mají legislativně danou povinnost řídit se výživovými normami pro školní stravování. Průměrnou spotřebu nakoupených potravin základního sortimentu na strážníka za měsíc musí vykazovat a naplňování sledovat a korigovat tak, aby strážníkům byla podána strava dostatečně pestrá, obsahující všechny žádoucí potraviny v přiměřeném množství. V tomto spotřebním koši je komoditám ovoce a zelenina stanovena doporučená denní dávka /DDD/ pro děti od 3 do 6-ti let na minimum 110 g ovoce a stejné množství zeleniny na strážníka a den, přičemž do těchto skupin potravin se započítávají např. i produkty sterilizované, zmražené, sušené přepočtené daným koeficientem.

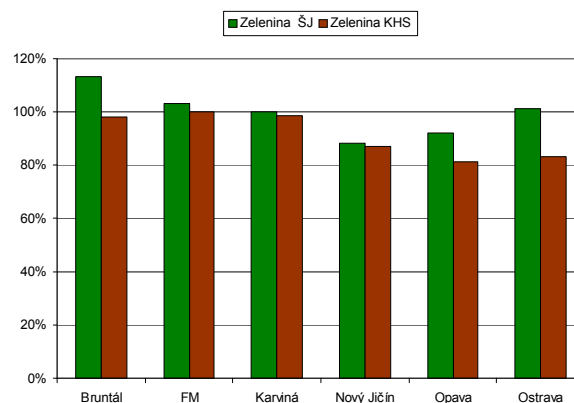
V rámci stanoveného úkolu bylo provedeno celkem 40 kontrol zaměřených na správnost vykazování průměrné měsíční spotřeby ovoce a zeleniny v již zmiňovaném spotřebním koši.

V následujících grafech jsou uvedeny výsledky šetření průměrné spotřeby z mateřských škol z jednotlivých území, jak je vykazují školní jídelny a jak byly pracovníky KHS získány z výdejků skutečně nakoupených a použitých potravin:

Obrázek 13
Hodnocení spotřeby ovoce v mateřských školách



Obrázek 14
Hodnocení spotřeby zeleniny v mateřských školách

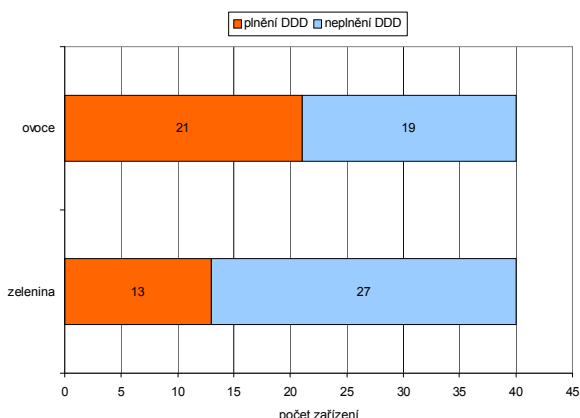


Rozdíly ve vykazování spotřebních košů mezi ŠJ a KHS jsou dány ne zcela přesnými vstupními údaji (pevný podíl ovocných kompotů, sterilizovaných zeleninových salátů, velikost balení rajčatových protlaků apod.), získaných při zpětném přepočítávání množství surovin. Přesto však byla objevena pochybení na straně školních jídelen, spočívající v záměně např. jednotek vydávaného zboží ze skladu (kusů a kilogramů), čímž došlo k nadhodnocení skutečné spotřeby. Pouze v provozovně v Novém Jičíně bylo zjištěno podhodnocení spotřebního koše samotnou školní jídelnou (vedoucí zde do spotřebního koše ovoce nezapočítávala dřeňové džusy a ovocné přesnídávky).

Z výše uvedených grafů vyplývá, že rozdíly ve výkazech vedoucích školních jídelen pocházejících z výpočetních programů počítače a ručně pořizovanými výsledky pracovníky KHS, nejsou, až na výjimky, příliš významné. Z výpočtů však vyplynul fakt, že 67,5 % školních jídelen neplní doporučenou dávku zeleniny na dítě a den. Ze 40- ti kontrolovaných zařízení pouze 13 mateřských škol dětem nabídlo množství zeleniny odpovídající normám, popřípadě vyšší. U ovoce se jeví stav příznivější: limity dané legislativou byly plněny ve 21 zařízeních.

Obrázek 15

Plnění doporučených dávek ovoce a zeleniny v mateřských školách



Je zřejmé, že sladká chuť ovoce je pro děti přitažlivější a ve školních jídelnách pak taky hojněji zastoupena. Čerstvé ovoce má ve stravě nezastupitelnou úlohu, vzhledem k obsahu přírodních vitamínů, vlákniny a dalších látek potřebných pro lidské tělo. Proto další částí úkolu bylo také zjišťování množství čerstvého ovoce nabídnutého dětem ve sledovaných zařízeních. Nejvíce byly na čerstvém ovoci ochuzeny děti na území okresu Opava. Hodnoty jsou uvedeny v následující tabulce:

Tabulka 6

Podíl čerstvého ovoce

	Množství čerstvého ovoce z celkového ovoce
Bruntál	90,60%
Frydek Místek	89,10%
Karviná	81,50%
Nový Jičín	87,50%
Opava	66,80%
Ostrava	78%

Přestože byly kontroly výpočtů u tak velkého množství provozoven časově náročné, bude v nich pokračováno i v následujícím roce. Při zjištění neplnění citovaného spotřebního koše či nízké

pestrosti stravy připravované školní jídelnou, budou pracovníky KHS činěna opatření k nápravě.

Je však potřeba vzít v úvahu i fakt, že předškolní zařízení dětem poskytuje pouze část celodenní stravy. Je pak na samotných rodičích, zda pečlivě sledují jídelní lístek vyvěšený v mateřské škole a jak zodpovědně se sami podílejí na zdravém a vyváženém jídelníčku svého dítěte, ve kterém má nejen ovoce a zelenina nezastupitelnou roli.

Dozor nad zotavovacími akcemi

Beskydy jsou oblíbenou destinací pro zimní lyžařské zájezdy a školy v přírodě – pro tyto akce jsou využívány ubytovací a stravovací kapacity stálých horských chat a penzionů, jejichž služby využilo zhruba 9 000 dětí, žáků a studentů. V průběhu letních prázdnin se na území Moravskoslezského kraje v rámci organizovaných dětských táborů rekreovalo celkem 15 056 dětí (což je o 185 dětí více než v předchozím roce). Celkem 154 provozovatelů (Domů dětí a mládeže, zájmových klubů a oddílů, asociací, cest.kanceláří, sdružení atd.) zorganizovalo 274 turnusů. Ve větších městech (např. Ostrava -18 akcí pro cca 800 dětí) fungovaly i příměstské tábory (bez ubytování, bez ohlašovací povinnosti). Nejvíce dětí se v létě rekreovalo na územích okresů Frýdek-Místek (6 477) a Opavy (3 657). O všech nahlášených zotavovacích akcích je prostřednictvím hygienické služby informován Hasičský záchranný sbor, který by v případě nepředvídaných událostí (např. záplavy, vichřice) okamžitě provedl potřebné záchranné akce. Snad i důsledným dozorem, zejména nad letními zotavovacími akcemi, byla epidemiologická situace v našem kraji opět klidná. Bylo provedeno 155 kontrol. Zjištěné hygienické nedostatky neměly dopad na zdraví dětí a byly vesměs odstraněny v průběhu kontroly. Menší závady byly zjištěny u stanových táborů při jejich vybavení dostatečnou kapacitou hygienických zařízení, v sedmi táborech se dopustili prohřešků ve stravovacích službách (uchovávání připravených pokrmů za nevhodných podmínek), v 9 turnusech neměly všechny děti požadovanou zdravotní dokumentaci. Za uvedené hygienické nedostatky byly uděleny finanční sankce.

V roce 2009 byla pozornost věnována i kontrole vodních zdrojů, které provozovatelé označili jako zdroj pitné vody pro vaření, pití, mytí nádobí a mytí zubů. Ve 3 turnusech bylo nutné rozhodnutím používání vody zakázat, jelikož nesplňovala požadavky na vodu pitnou, a provozovatelé se museli postarat o okamžité náhradní řešení a nápravná opatření, což učinili bez prodlení. Tudíž nebylo nutné žádný z táborů rušit. Ani povodně z konce června se na průběhu plánovaných dětských táborech významně neprojeví, nebyly tedy nutné evakuace účastníků.

Ochrana zdraví při práci

Státní zdravotní dozor

V roce 2009 bylo v rámci státního zdravotního dozoru na úseku ochrany zdraví při práci provedeno celkem 3 323 kontrol. Obdobně jako v minulých letech převažovaly kontroly rizikových pracovišť.

I když s ohledem na hospodářskou recesi došlo k určitému poklesu počtu osob vykonávajících rizikové práce, jsou nadále počty pracovníků vykonávajících rizikové práce v MSK ve srovnání s ostatními regiony nadále nejvyšší.

Část kontrol se uskutečnila na základě obdržení podnětů na nevyhovující pracovní podmínky. Podněty – z nichž většina byla anonymních – směřovaly zejména na nezajištění odpovídajícího stavu sanitárních zařízení (nedostatečná kapacita, neprovádění údržby), nevyhovující mikroklimatické podmínky, porušování předpisů při nakládání s nebezpečnými chemickými látkami. Zhruba polovina šetřených podnětů byla hodnocena jako oprávněná. Za porušování povinností vyplývajících z platných předpisů na ochranu zdraví při práci byly v rámci kontrolní činnosti uloženy peněžité sankce.

Opakované stížnosti byly zaznamenány v provozech automobilky Hyundai Nošovice – týkaly se zejména nevyhovujících mikroklimatických podmínek ve výrobních halách jak v zimním tak letním období. Ve všech případech byly podněty shledány jako oprávněné – některé úpravy klimatizace a režimu větrání byly provedeny, další technická opatření budou zajištěna na základě podrobných měření a vyhodnocení mikroklimatických podmínek v rámci zkušebního provozu. Během roku probíhala rozsáhlá fyziologická měření na jednotlivých montážních pracovištích automobilky – výsledky prokázaly, že většinu pracovních operací při konečné montáži bude nutné evidovat jako rizikové z hlediska lokální svalové zátěže případně pracovních poloh. Zkušenosti prokazují, že nepříznivé vnímání nevyhovujících pracovních podmínek může být významně potencováno i nepříznivou psychosociální atmosférou na pracovištích.

V roce 2009 vydal Hlavní hygienik ČR pokyn k provedení mimořádné kontroly a pasportizace zdravotnických pracovišť, na nichž se používají cytostatika. Cílem je zjistit aktuální stav podmínek a úroveň ochrany zdraví zaměstnanců, kteří s těmito

látkami zacházejí a na základě získaných informací sjednotit hodnocení míry rizika a z něho vyplývající zařazení těchto prací do kategorií ve smyslu § 37 zákona č. 258/2000 Sb. včetně případných úprav náplní preventivních prohlídek. Z dosud provedených šetření ve zdravotnických zařízeních (Fakultní nemocnice Ostrava a Slezská nemocnice v Opavě) vyplývá, že při práci s cytostatiky nedochází z hlediska ochrany zdraví personálu k závažným nedostatkům. Konečné hodnocení kontrol v rámci tohoto úkolu HH bude provedeno v roce 2010.

V roce 2009 pokračovala pasportizace pracovišť používajících nanomateriály na základě aktivního vyhledávání na pracovištích, v nichž se provádí státní zdravotní dozor. Používání těchto materiálů je v současné době poměrně rozšířené, mnohé firmy však postrádají informace o tom, zda materiály používané při výrobě tyto látky obsahují.

Pracovníci odboru hygieny práce se podíleli na projektu CADimple (An Evaluation of the Impact of the EU Chemical Agents Directive Implementation), který sleduje praktický dopad Směrnice Rady Evropy 98/24 ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci. V rámci tohoto úkolu bylo v součinnosti s pracovníky malých a středních firem vyplněno 77 dotazníků CADimple a odesláno ke zpracování na Státní zdravotní ústav.

Dále pokračovaly kontroly zaměřené na zajištění jednotného postupu nad dodržováním zákazu uvádění biocidních přípravků na trh.

Kategorizace prací

Při práci je člověk vystaven faktorům pracovního prostředí, které mohou mít za určitých podmínek na jeho zdraví negativní vliv. Mohou se projevit vznikem nemoci z povolání nebo ohrožením nemocí z povolání.

Kategorizace prací je součástí systému ochrany zdraví před nepříznivým působením práce. Kontrolou expozice pracovníků faktorům pracovního prostředí vyjadřuje souhrnné hodnocení úrovně zátěže zaměstnanců faktory, které ze zdravotního hlediska rozhodují o kvalitě pracovních podmínek. Provádí se na základě zhodnocení výskytu a rizikovitosti faktorů, které mohou ovlivnit zdraví zaměstnanců a úroveň zabezpečení jeho ochrany.

Ve smyslu § 37 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, se práce se zařazují podle rizikovitosti do 4 kategorií. Kritéria pro zařazování prací do kategorií jsou stanovena vyhláškou č. 432/2003 Sb.

- **Kategorie první** - práce, při nichž není pravděpodobný nepříznivý vliv na zdraví.
- **Kategorie druhá** - práce, při nichž lze očekávat nepříznivý vliv na zdraví jen výjimečně, zejména u vnímavých jedinců. Práce, při nichž nejsou překračovány hygienické limity sledovaných faktorů.
- **Kategorie třetí** - práce, při nichž jsou překračovány hygienické limity, přičemž expozice zaměstnanců není spolehlivě snížena technickými opatřeními pod úroveň těchto limitů, proto je nezbytné využívat OOPP, organizační a jiná ochranná opatření. Práce, při nichž se vyskytují opakovaně nemoci z povolání.
- **Kategorie čtvrtá** - práce, při nichž je vysoké riziko ohrožení zdraví, které nelze vyloučit ani při používání dostupných a použitelných ochranných opatření.

Při hodnocení zdravotních rizik, které je základním podkladem pro zařazení prací do kategorií, se posuzuje výskyt a míra působení 13 faktorů pracovních podmínek:

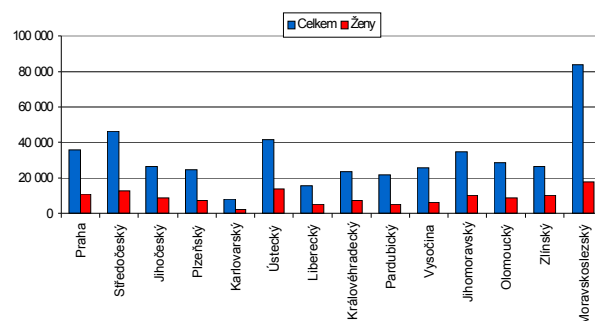
- prach
- chemické škodliviny
- hluk
- vibrace
- neionizující záření a elektromagnetické pole
- fyzická zátěž
- pracovní poloha
- zátěž teplem
- zátěž chladem
- psychická zátěž
- zraková zátěž
- biologické činitele
- práce ve zvýšeném tlaku vzduchu

V počtu zaměstnanců pracujících v riziku se náš kraj, jako výrazně průmyslová oblast, zařadil jednoznačně na první místo v rámci celé ČR. V roce 2009 dosáhl jejich počet hodnoty 84 037, přičemž v nejrizikovější kategorii 4 pracuje asi 4 600 osob. Vzhledem ke koncentraci a struktuře průmyslu nelze předpokládat okamžité zlepšení pracovních podmínek, a to zejména s ohledem na těžký průmysl (hutnictví a strojírenství) a těžbu černého uhlí. Z tohoto důvodu zůstávají okresy Ostrava, Karviná

a Frýdek – Místek místy s nejvyšším počtem zaměstnanců vykonávajících rizikové práce.

Z hlediska zařazení prací do rizika je u mužů naprosto dominantním faktorem hluk. Mezi další významně se projevující faktory patří fibrogenní prach (hornictví) a vibrace přenášené na ruce (hornictví, strojírenství). U žen se významně uplatňuje faktor biologické činitele, což souvisí s prací ve zdravotnických zařízeních, a lokální svalová zátěž (vesměs horních končetin), která souvisí zejména s prací v montážních závodech. V posledních letech dochází k nárůstu právě rizika lokální svalové zátěže. Tento trend je vyvolán rozvojem průmyslových zón a montážních závodů s návazností na automobilový průmysl.

Obrázek 16
Počty zaměstnanců v riziku práce dle krajů



Tabulka 7
Počty zaměstnanců v riziku práce dle okresů MS kraje

Okres/kategorie	2R	3	4	Celkem
Bruntál	261	4 489	330	5 080
Frýdek-Místek	2 165	13 297	1 232	16 694
Karviná	1 065	16 088	1 491	18 644
Nový Jičín	870	6 918	495	8 283
Opava	850	5 615	126	6 591
Ostrava	1 783	26 009	953	28 745
Celkem	6 994	72 416	4 627	84 037

Výsledky kategorizace slouží jako objektivní podklad pro stanovení opatření k ochraně zdraví při práci a k omezení rizik poškození zdraví. Jedná se především o stanovení minimální náplně a četnosti preventivních lékařských prohlídek v rámci závodní preventivní péče a zajištění průběžného sledování expozice zaměstnanců faktorům pracovních podmínek měřením. Dále se jedná o opatření technická, organizační a náhradní (režim práce a odpočinku, určení vhodných osobních ochranných pracovních prostředků).

Zaměstnavatel je povinen rizika na pracovišti vyhledávat. To znamená vyhledávat rizikové faktory pracovního prostředí, které se na daném pracovišti vyskytují nebo mohou vyskytovat při provozování strojního vybavení a technologických procesů.

Objektivizace rizik se provádí zejména měřením rizikových faktorů. Na základě provedených měření je zaměstnavatel povinen míru rizika jednotlivých faktorů pracovního prostředí vyhodnotit. Při hodnocení se vychází z doby, po kterou je pracovník hodnocenému rizikovému faktoru vystaven (doba expozice), a z výsledků měření jednotlivých faktorů, popř. hodnocení faktorů, u nichž se měření neprovádí (psychická zátěž, zraková zátěž). Hodnotí se expozice v tzv. charakteristické směně, což je směna, která probíhá za obvyklých provozních podmínek a představuje skutečnou míru zátěže pracovníka faktory pracovního prostředí v běžném provozu.

Nemoci z povolání

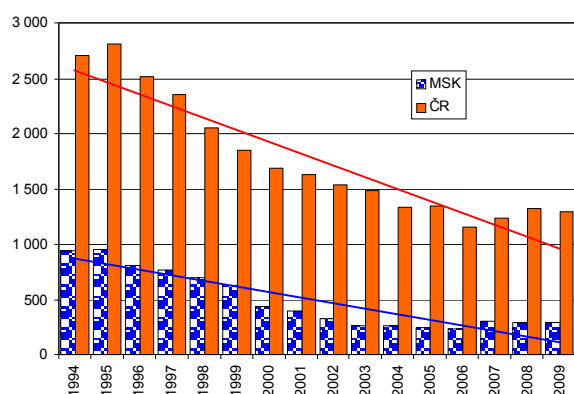
Vyhlášení diagnostikovaného onemocnění za nemoc z povolání předchází poměrně složitý proces ověřování profesionalitu onemocnění – šetření podmínek výkonu práce, které provádí orgán ochrany veřejného zdraví. Tento proces se skládá ze zjišťování anamnestických údajů a z hodnocení míry rizika odpovídajícího rizikového faktoru.

Počet šetření z důvodu ověřování podmínek vzniku nemocí z povolání byl v roce 2009 vyšší než v roce předchozím, jednoznačně převažují stanoviska k ověřování podmínek při poškození horních končetin z důvodu lokální svalové zátěže a expozice vibracím přenášeným na ruce. Přetrvávají problémy při získávání podkladů o expozici nepříznivým faktorům pracovního prostředí, v některých případech již nelze stanovisko zpracovat, neboť žádost o ověření podmínek je na KHS doručena v době kdy je pracoviště buď zrušeno nebo technologie změněna natolik, že posouzení činnosti objektivními metodami již není možné.

Vývoj nemocí z povolání je jak v rámci České republiky, tak v rámci Moravskoslezského kraje příznivý. Pokles onemocnění ve sledovaném období v Moravskoslezském kraji je však daleko výraznější než v rámci České republiky, i když v posledním období dochází k mírnému nárůstu poměru.

Obrázek 17

Vývoj nemocí z povolání v ČR a MSK



Tabulka 8

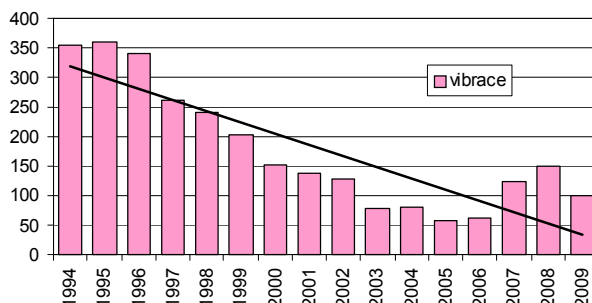
Srovnání počtu nemocí z povolání v ČR a MSK

Rok	ČR	MSK	MSK v % ČR
1994	2 707	936	34,6
1995	2 806	954	34,0
1996	2 519	810	32,2
1997	2 350	766	32,6
1998	2 054	697	33,9
1999	1 845	628	34,0
2000	1 691	430	25,4
2001	1 627	390	24,0
2002	1 531	328	21,4
2003	1 486	262	17,6
2004	1 329	267	20,1
2005	1 340	246	18,4
2006	1 150	229	19,9
2007	1 228	298	23,0
2008	1 327	297	22,4
2009	1 296	289	22,3

K nejčastějším diagnostikovaným onemocněním v Moravskoslezském kraji, která následně bývají uznávána jako nemoci z povolání, patří onemocnění horních končetin z vibrací a z nadměrné jednostranné zátěže a nadále též pneumokoniózy, i když hornická činnost zažívá v posledních 20 letech významný útlum.

Obrázek 18

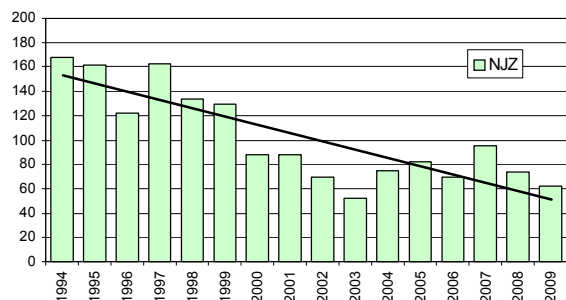
Vývoj nemocí z povolání z vibrací v MSK



Nemoci horních končetin při práci s vibrujícími nástroji a zařízeními doposud vykazovaly stálý pokles. Výsledky posledních let určitě vedou k zamyšlení. Ke skupině onemocnění z vibrací přenášených na ruce lze konstatovat, že se jedná o rizikový faktor pracovních podmínek, který je po stránce prevence nejobtížněji řešitelný. Technicky zatím nejsou dostatečně řešena opatření, která by ovlivňovala míru přenosu z nástroje na ruku. Osobní ochranné pracovní prostředky prakticky neexistují. Proto zůstává hlavním opatřením omezování doby expozice.

Obrázek 19

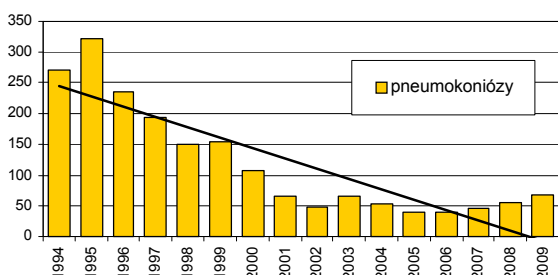
Vývoj nemocí z povolání z NJZ v MSK



Práce spojená s přetěžováním pohybového ústrojí (např. nadměrná zátěž drobných svalových skupin, vysoká četnost vykonávaných pohybů, nevhodná pracovní poloha) je obdobně jako práce spojená s expozicí vibracím přenášeným na horní končetiny jedním ze současných závažných pracovních lékařských problémů. Toto onemocnění je rozšířeno od výrobních závodů až po obchody, zejména pak velké obchodní jednotky. Dalším problematickým odvětvím se v poslední době ukazují být montážní závody vznikající zejména v průmyslových zónách, zejména s ohledem na zaměstnávání žen.

Obrázek 20

Vývoj nemocí z povolání – pneumokoniózy - v MSK



Od roku 2001 se počet pneumokonióz přiznaných v našem kraji ustálil na průměrné úrovni 50 případů za rok. Počet pneumokonióz se snižuje zejména u horníků. V tomto pozitivním vývoji se projevil nejen útlum hornické činnosti, ale zejména se plně osvědčilo zavedení preventivního přeřazování horníků mimo riziko fibrogenního prachu po dovršení nejvýše přípustné expozice.

Dozor v oblasti přenosných onemocnění

Stručná charakteristika epidemiologické situace v MS kraji v roce 2009

V roce 2009 bylo ohlášeno v Moravskoslezském kraji celkem 17486 infekčních nákaz, z nich 532 parazitární. V rámci preventivních opatření provedli pracovníci protiepidemických oddělení šetření

v 10 557 ohniscích infekčních nákaz, tj. rodinách, kolektivech či pracovištích, kde se infekční onemocnění vyskytlo. Jedná se o ověřování údajů k objasnění možného zdroje a cest přenosu nákazy, např. zjištění podezřelé potraviny či suroviny, která se mohla na přenosu nákazy podílet a následně uplatnění protiepidemických opatření vedoucích k zabránění či omezení jejího dalšího šíření.

Tabulka 9

Výskyt vybraných nákaz v letech 2003 – 2009

Onemocnění	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Salmonelózy	2 947	3 201	3 177	2 286	2 000	1 320	1 364
Bacilární úplavice	149	84	61	39	57	53	43
Kampylobakteriόza	3 385	5 611	5 726	5 041	5 296	4 987	4 418
Virový zánět jater	107	139	195	159	112	212	161
Lymeská boreliόza	428	363	451	410	387	391	385
Zánět mozku a mozkových blan	141	145	296	263	144	147	185
Spála	398	511	573	476	344	472	410
Zarděnky	8	6	0	3	4	0	0
Neštovice	5 975	7 029	5 225	4 237	6 420	5 497	6 929
Příušnice	19	8	567	1 226	346	37	32
Svrab	961	722	409	345	342	336	328
Ostatní infekční onemocnění	1 865	3 157	2 869	2 776	3 313	3 674	3 276
Celkem	16 383	20 976	19 549	17 532	18 765	17 126	17 486

Záněty dýchacích cest (ARI) způsobila začátkem roku celá škála jak virových, tak bakteriálních původců a také byla v populaci prokázána cirkulace virů chřipky A, a to jak subtypu A(H3N2), tak subtypu A(H1N1).

Po obvyklém poklesu nemocnosti v období jaro – léto došlo k opětovnému předpokládanému nárůstu hlášené nemocnosti v podzimních a zimních měsících s maximální týdenní incidencí ARI v 47. a 48. KT, kdy týdenní nemocnost dosáhla 2 474 a 2 420 př./100 000 obyvatel kraje a během těchto 2 týdnů v kraji onemocnělo přibližně 59 000 lidí. V tomto období se na původu ARI také výrazně podílely viry chřipky Pandemic A(H1N1) 2009.

Celkový počet nemocných akutními průjmovými onemocněními (APO), u nichž byla bakteriologicky či virologicky laboratorně prokázána etiologie, představoval 7 477 případů, což je ve srovnání s loňským rokem snížení o 9,4 %. Celkový počet hlášených salmonelóz se oproti předchozímu roku prakticky nezměnil a došlo jen k nárůstu o 2 %. U ostatních APO bakteriálního původu, vč. kampylobakteriόz, byly počty hlášených onemocnění nižší. Kampylobakteriόzy, jako nejčastější diagnostikovaná průjmová onemocnění, poklesly oproti předchozímu roku o 11,4 % a ostatní průjmy bakteriálního původu o 26,2 %. Výskyt APO virového původu se ve srovnání s předchozím rokem prakticky nezměnil. O tom, že je zvýšený

výskyt bakteriálních průjmů vázán na teplejší období roku svědčí skutečnost, že v období od července do října bylo hlášeno 56,4 % všech salmonelóz, od června do října 57,3 % kampylobakteriόz.

Byl zaznamenán pouze jeden závažnější hromadný výskyt salmonelózy s postižením 61 osob. Jednalo se o konzumenty stravy připravené v kuchyni hotelové restaurace ve Frýdku – Místku a k nákaze došlo velmi pravděpodobně po konzumaci drůbežího řízku s bramborovým salátem. Onemocnění mělo lehký klinický průběh a většinou bylo zjišťováno až epidemiologickým šetřením a bakteriologickým ověřením.

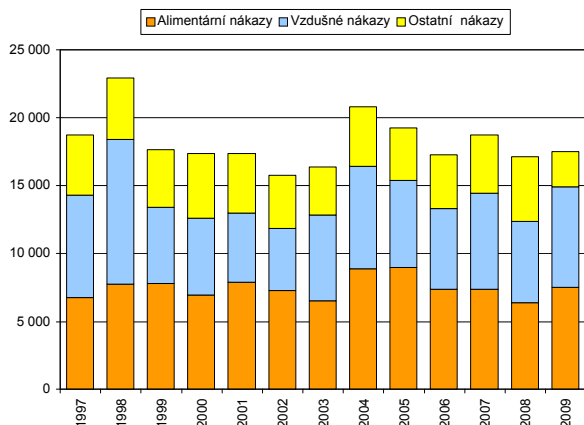
Počet onemocnění bacilární úplavicí se letos snížil z 53 na 43 případy. Byl však zaznamenán zvýšený výskyt této nákazy v jednom zařízení pro zdravotně postižené s celkovým postižením 20 osob, z toho 3 zaměstnanců, k šíření nákazy došlo kontaktem.

Mezi vzdušnými nákazami a nemocemi provázenými vyrážkou byly nejčastěji hlášeny plané neštovice. Ve srovnání s loňským rokem, kdy bylo hlášeno 5 497 onemocnění, došlo k nárůstu počtu onemocnění na 6 929, což je o 26 %.

Výskyt epidemického zánětu příušnic se oproti loňskému roku nezměnil, 32 resp. 37 případů, onemocnění spalničkami a zarděnkami nebyla hlášena.

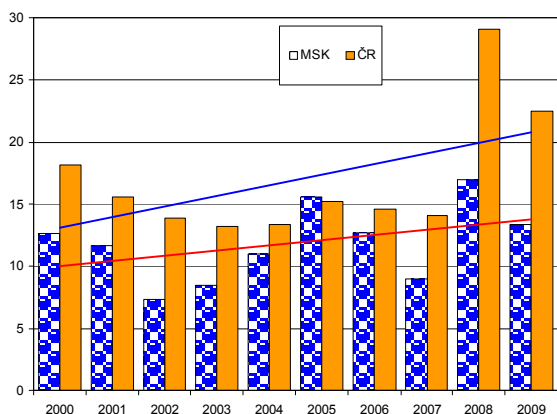
U ostatních nálezů této kategorie došlo k poklesu hlášených spál o 13,1 %, infekční mononukleózy o 21 % a u ostatních nálezů nedošlo k výrazným změnám.

Obrázek 21
Vybraná infekční onemocnění v MS kraji od roku 1997 (absolutní počet)



Celkový počet hlášených onemocnění virovou žloutenkou všech typů se oproti loňskému roku snížil z 212 na 161 př., tj. o 24,1 %, což bylo ovlivněno zejména poklesem hlášených žloutenek typu A. Na rozdíl od loňského roku, kdy byl ve druhé polovině roku zaznamenán zvýšený výskyt žloutenky A, zejména na Frýdecko - Místecku, v letošním roce k takové situaci nedošlo.

Obrázek 22
Virový zánět jater - ČR a MS kraj na 100 000 obyvatel



Ve skupině neuroinfekcí se počet onemocnění vyvolaných meningokoky zvýšil z 10 na 13 a všechna onemocnění skončila úzdavou. Onemocněly 4 děti předškolního věku, 2 školáci a 7 dospělých osob. Všechna onemocnění byla vyvolána typy meningokoků, které nejsou obsaženy v očkovací látce, nejčastěji Neisseria meningitidis skupiny B (10x).

V roce 2009 bylo hlášeno 39 onemocnění klíšťovým zánětem mozku, což je o 14 méně než v předchozím roce a nejvíce případů je hlášeno z oblastí s nejvyšší ohniskovostí, tj. Opavska (17 př.) a Bruntálska (8 př.), onemocnění postihlo 1 předškolní dítě, 7 dětí školního věku a 31 dospělých osob.

Počet hlášených onemocnění hnisavým zánětem mozku se zvýšil z 23 na 35 případů, 5 osob zemřelo. Mezi postiženými byly 3 předškolní děti, 4 školní a 28 dospělých osob, nejčastějším původcem onemocnění byla bakterie Streptococcus pneumoniae (11x).

Nejvyšší podíl mezi neuroinfekcemi představují zánětlivá nehnisavá onemocnění mozkových blan, kterých bylo hlášeno celkem 110, což odpovídá loňskému výskytu 117 př. O sezónním výskytu tohoto onemocnění, spojeném zejména s obdobím léta, svědčí skutečnost, že k 73 onemocněním došlo v období od července do října.

Z méně obvyklých nálezů lze uvést 7 onemocnění dospělých osob listeriózou, z nich 2 zemřely. Jednalo se o pacienty s jinou závažnou chorobou, kdy jeden trpěl závažnou poruchou jaterních funkcí, která vedla k úmrtí a ve druhém případě o onkologického pacienta s imunosupresivní léčbou.

Dále byla diagnostikována u 2 osob horečka Dengue, bez vzájemné epidemiologické souvislosti. Jednalo se o dospělou osobu a školní dítě a oba měli v anamnéze pobyt v karibské oblasti. Onemocnění skončila úzdavou.

Do této skupiny nálezů patří také 2 případy onemocnění hemoragickou horečkou s renálním syndromem vyvolanou Hantavírou. Onemocněli 2 muži, kteří mají v anamnéze společný pobyt na soukromé chatě na Slovensku spojený s úklidem tohoto objektu se známkami přemnožení hlodavců. Přes závažný klinický průběh se známkami selhávání ledvin došlo k úzdavě.

Také bylo potvrzeno onemocnění Creutzfeldt - Jakobovou nemocí u 59letého muže, který na tuto nákazu zemřel za 3 měsíce od prvních neurologických příznaků. Onemocnění bylo potvrzeno za hospitalizace na neurologické klinice FN v Brně.

K méně obvyklým parazitárním nálezům patří hlášený případ echinokokózy (onemocnění vyvolané tasemnicí měchožilem). U nemocné ženy odhalilo tomografické vyšetření dutiny břišní četné cystické útvary v játrech. Po intenzivní antiparazitární léčbě byl zvažován i chirurgický léčebný zásah.

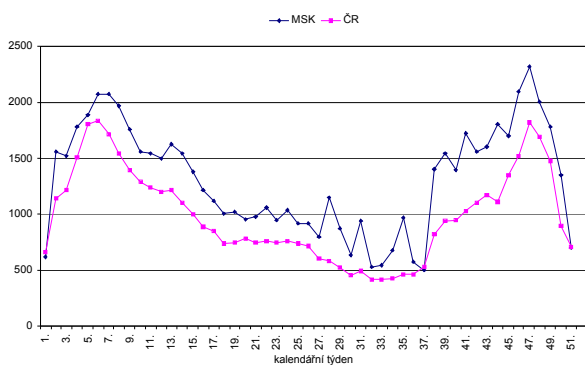
U ostatních hlášených infekčních onemocnění nedošlo k mimořádné epidemiologické situaci.

Pandemická chřipka A(H1N1)2009 v kraji v roce 2009

K prvnímu průkazu nákazy virem chřipky Pandemic A(H1N1)2009 došlo v kraji v červenci. Po obvyklém poklesu týdenní nemocnosti ARI v letním období došlo v polovině září k jejímu obvyklému sezónnímu nárůstu. V tomto období lze předpokládat zvýšený podíl viru pandemické chřipky mezi původci ARI. Pro tuto skutečnost svědčí i zvyšující se počet průkazů této nákazy daný také tím, že odběry biologického materiálu na virologické vyšetření nemocných byly zprvu cíleně zaměřeny zejména na nemocné vracející se z oblastí zvýšeného výskytu této chřipky, hlavně z Mexika, USA, Španělska aj. Později byla tato nákaza prokazována stále častěji i u osob bez cestovní anamnézy, což svědčilo o nákaze získané na území ČR. Maxima dosáhla týdenní nemocnost ARI, s výrazným podílem viru Pandemic A(H1N1)2009 mezi jejich původci, na přelomu listopadu a prosince, kdy převyšovala 2 000 případů na 100 000 obyvatel. Do konce roku bylo v kraji na pandemickou chřipku vyšetřeno více než 900 osob a nákaza byla potvrzena u 271 z nich. Bylo postiženo 137 mužů a 134 ženy a dle věkové distribuce se jednalo o 19 dětí předškolního věku, 32 školáků, 65 osob ve věku 15 – 24 let, 147 ve věku od 25 do 59 let a 8 osob starších 60 let. Do konce roku 2009 v kraji zemřelo v souvislosti s pandemickou chřipkou celkem 10 osob, převážná většina z nich trpěla chorobou či chorobami negativně ovlivňujícími jejich zdravotní stav (nemoci srdce, plic, diabetes, obezita apod.).

Obrázek 23

Akutní respirační infekce v MS kraji v roce 2009
(relativní počet na 100 000 obyvatel)



Hygiena zdravotnických zařízení

V průběhu roku 2009 bylo provádění státního zdravotního dozoru zaměřeno na specifické oblasti, a to na kontrolu hygienického režimu v ambulancích praktických očních lékařů, na urologických a chirurgických převazovnách a jednotkách intenzivní péče v lůžkových zařízeních, kde se provedlo celkem 133 kontrol. Zaměřili jsme se na dodržování aseptických postupů, na hygienickou dezinfekci rukou personálu a na správné ředění a dodržování účinné koncentrace dezinfekčních prostředků určených k dezinfekci povrchů.

Lze konstatovat, že hygienická úroveň na výše kontrolovaných pracovištích je na dobré úrovni, nebyly zjištěny závažné nedostatky, které by vedly k přenosu choroboplodných zárodků na pacienta přímým kontaktem nebo prostřednictvím používaných zdravotnických pomůcek, nebo nedodržováním hygienických zásad při ošetřování pacientů.

V souvislosti se zvýšeným výskytem virových průjemových onemocnění jsme provedli na 4 odděleních kontrolu nařízených protiepidemických opatření, ve 2 zdravotnických lůžkových zařízeních byl šetřen výskyt sepsí. Nikdo z pacientů nezemřel. V jednom případě pro nedodržení hygienických požadavků byla uložena zdravotnickému zařízení sankce.

Celkem v Moravskoslezském kraji v rámci státního zdravotního dozoru bylo provedeno 2 687 kontrol, které byly zaměřeny na dodržování hygienického režimu v souladu se schválenými provozními řády a rovněž při výskytu rezistentních kmenů. V rámci plánu kontrolní činnosti stanoveném Ministerstvem zdravotnictví bylo provedeno 2 249 kontrol a navíc dle priorit v rámci kraje 438 kontrol.

Na základě zjištěných nedostatků při provádění státního zdravotního dozoru byly ve správním řízení uděleny peněžité pokuty.

Pracovníci plnili úkol hlavního hygienika, a to pilotní prevalenční studii výskytu nemocničních infekcí na odděleních ARO a JIP s invazivní umělou plicní ventilací. Tato studie se prováděla od října do listopadu 2009. S výsledky budou seznámeni pracovníci uvedených oddělení.

Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje schválila zdravotnickým zařízením 913 provozních řádů.

Ve Fakultní nemocnici Ostrava bylo posouzeno 8 staveb, z nichž mezi největší patří vybudování operačních sálů Oční kliniky nebo rekonstrukce urgentního příjmu a vybudování nového pracoviště JIP a Anesteziologicko-resuscitační kliniky. Kolaudační řízení proběhlo v nově rekonstruované budově Radioterapeutické kliniky, dále byla rozšířena Dětská klinika - resuscitační oddělení a intenzivní péče o apalická lůžka - lůžka pro ochrnuté pacienty. Nově byly rozšířeny a rekonstruovány Centrální klinické laboratoře.

Mezi další významné stavby patří rozšíření zdravotního střediska Mediland v Ostravě - Bělském Lese nebo přístavba zdravotního střediska Apromed v Ostravě - Porubě. Byla dokončena část modernizace Ústavu sociální péče Čtyřlístek, zejména budova Domova Na Liščině. Byla posouzena studie rekonstrukce střediska záchranné služby a heliportu v SZZ Krnov a zřízeno pracoviště magnetické rezonance a onkologického stacionáře SZZ Krnov.

Zdravotní stav obyvatel Moravskoslezského kraje

Význam zdraví a zdravotního stavu člověka se tradičně ocitá na nejvyšších příčkách žebříčku hodnot. Tato skutečnost je dána především samotným specifickým zdravím a jeho důležitostí pro život člověka. Zdravotní stav a kondice jsou mnohdy nezbytnými podmínkami pro realizaci vybraných životních cílů a aktivit. Zdraví jednotlivce není pouze jeho osobní záležitostí, ale stává se věcí celé společnosti.

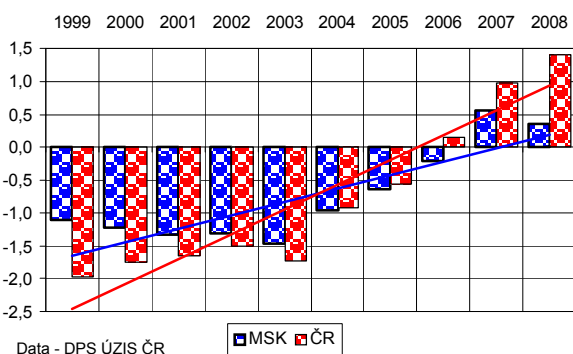
Zdraví je z 50 % podmíněno způsobem života, z 20 % životním prostředím včetně prostředí pracovního a vnitřního prostředí bytů a budov, z 20 % genetickými faktory. Zdravotní péče ovlivňuje zdraví z 10 %.

Demografické ukazatele

MS kraj, který stále patří mezi nejdůležitější průmyslové regiony střední Evropy, se skládá z 6 okresů (Bruntál, Opava, Nový Jičín, Ostrava – Město, Karviná a Frýdek – Místek). K 31.12.2008 v kraji žilo 1 250 255 obyvatel, z toho 637 594 žen. Počet živě narozených dětí (13 402) v kraji je vyšší než počet zemřelých celkem (12 974). V roce 2008 byl v kraji nižší přirozený přírůstek 0,3 na 1 000 obyvatel (rok 2007: 0,6).

Obrázek 24

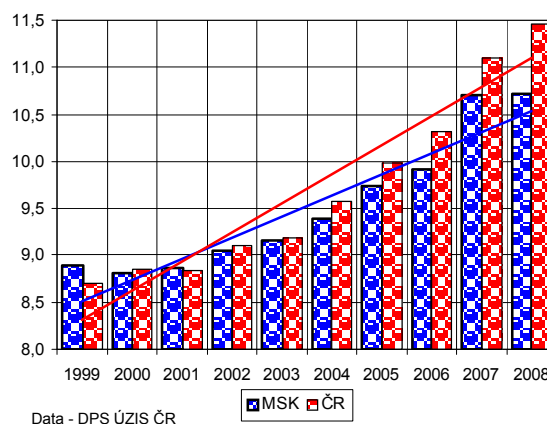
Přirozený přírůstek na 1 000 obyvatel (MSK a ČR)



V roce 2008 zemřelo v kraji o 306 osob více než v předešlém roce, celkem 12 974 obyvatel. Hrubá míra úmrtnosti činila 10,4 na 1000 obyvatel (ČR 10,1).

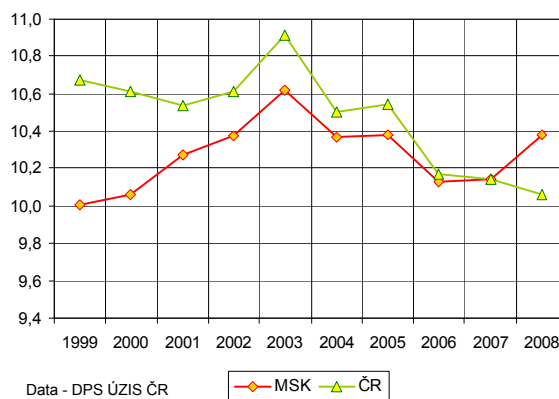
Obrázek 25

Počet živě narozených na 1 000 obyvatel (MSK a ČR)



Obrázek 26

Počet zemřelých na 1 000 obyvatel (MSK a ČR)

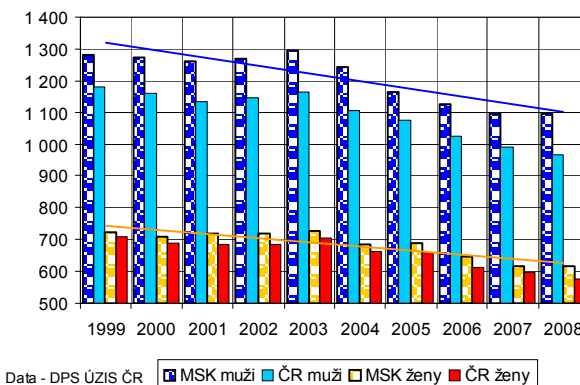


Ukazatel standardizované úmrtnosti (tj. úmrtnosti vztahované ke standardní, evropské neměnné struktuře) dosahoval u mužů 1096,1 úmrtí na 100 tis. obyvatel (ČR 967), u žen byla jeho hodnota 614,7 (ČR 577) a u obou pohlaví se ve srovnání s rokem 2007 snížil.

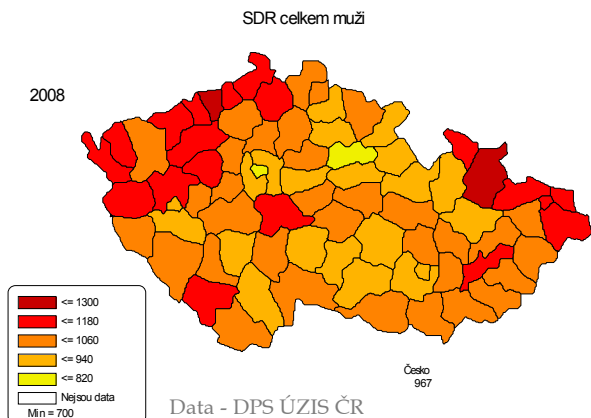
Střední délka života v MSK zůstává na 72,3 let u mužů (ČR 74,0 – nárůst o 0,3 roku) a 79,4 let u žen – nárůst o 0,1 roku (ČR 80,1 – nárůst o 0,2 roku). Ženy v MSK žijí o 7,1 roku déle než muži (ČR 6,2).

Obrázek 27

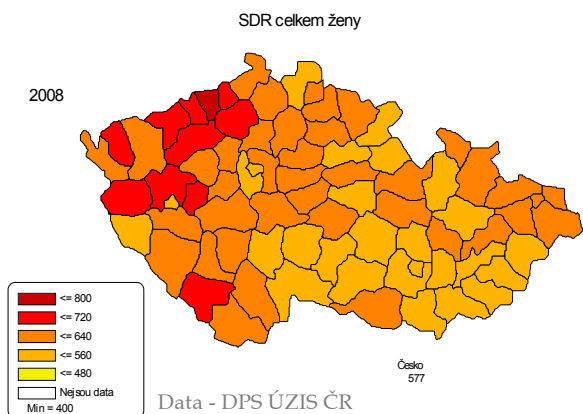
Celková standardizovaná úmrtnost (MSK a ČR)



Obrázek 28
Standardizovaná úmrtnost mužů v ČR v roce 2008

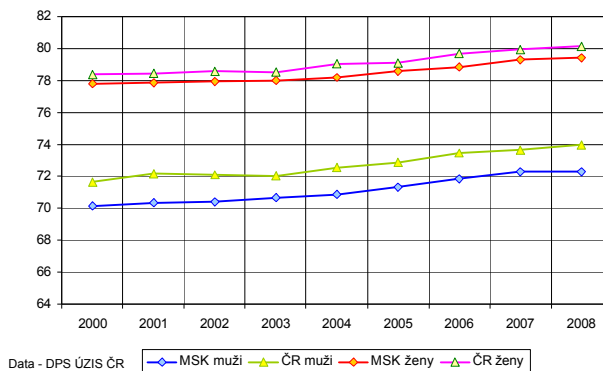


Obrázek 29
Standardizovaná úmrtnost žen v ČR v roce 2008



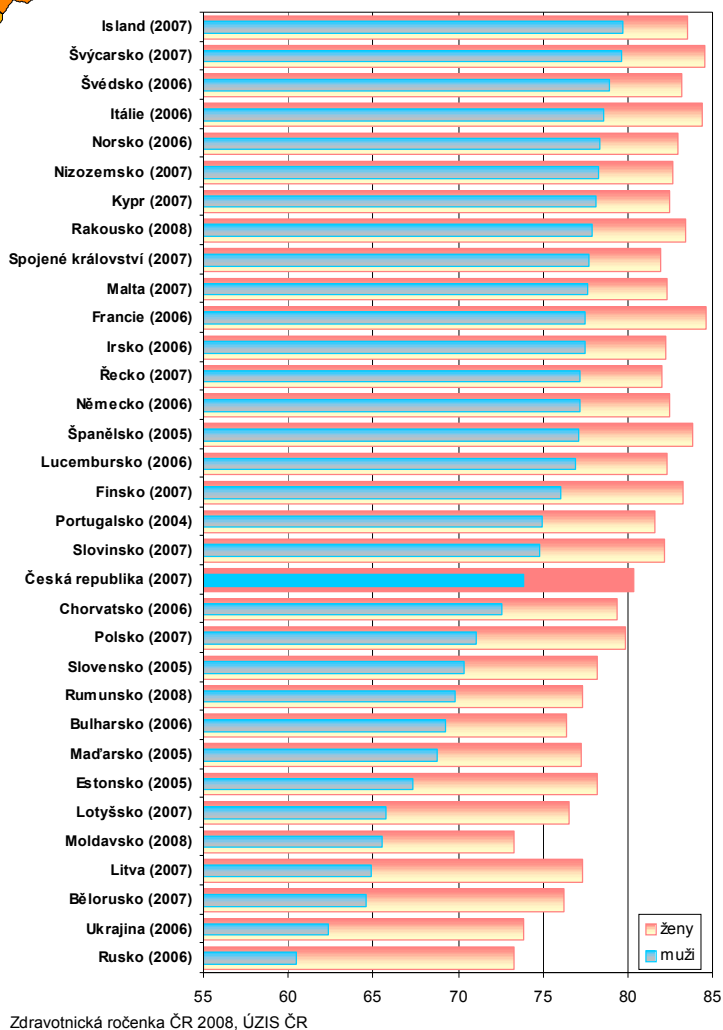
Střední délka života, ukazatel globálně charakterizující úmrtnostní poměry, vyjadřuje očekávanou délku života při dosažení určité věkové hranice. Nejdélní střední délka života při narození mají dlouhodobě muži na Islandu a ve Švýcarsku (79,7 let, resp. 79,6 let v roce 2007). Ženy překročily v roce 2006 hranici 84 let ve třech zemích – ve Francii (84,6), Švýcarsku (84,5) a v Itálii (84,3). Na rozdíl od francouzských žen, které dosahují nejdélní střední délky života, muži ve Francii hodnotou 77,5 jen mírně překračují průměr zemí EU-15. Z nových členských států Evropské unie mají nejdélní naději dožití při narození muži i ženy na Kypru (78,2, resp. 82,5 v roce 2007). Pozice České republiky v rámci evropských zemí, přes mimořádné tempo růstu střední délky života v 90. letech, zůstává beze změny. Stále nedosahuje ani nejnižší hodnoty v zemích EU-15, v Portugalsku. Za zeměmi s nejvyšší nadějí dožití při narození zaostáváme u mužů zhruba o 6 let, u žen o 4 roky. Mezi postkomunistickými zeměmi

Obrázek 30
Střední délka života při narození (MSK a ČR)



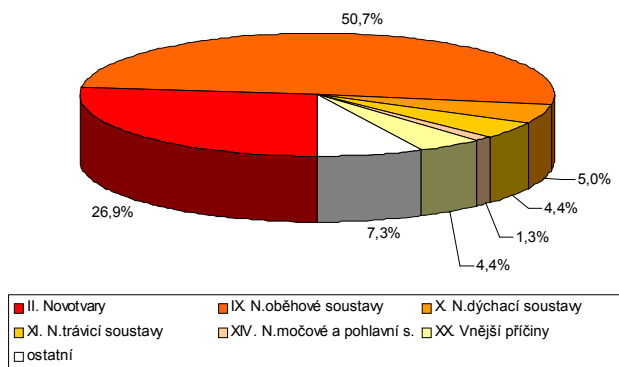
střední a východní Evropy zaujímá Česká republika druhé místo za Slovinskem. Velmi nepříznivá situace přetrvává v některých zemích bývalého Sovětského svazu. Nejkratšího věku se dožívají muži v Rusku (60,5 let v roce 2006) a ženy rovněž v Rusku a v Moldávii (73,3 let v roce 2006, resp. 2008). Muži v Rusku tak žijí zhruba o 19 let a ženy v Rusku a v Moldávii o 11 let méně než v zemích s nejdélní střední délkou života.

Obrázek 31
Střední délka života při narození - mezinárodní srovnání



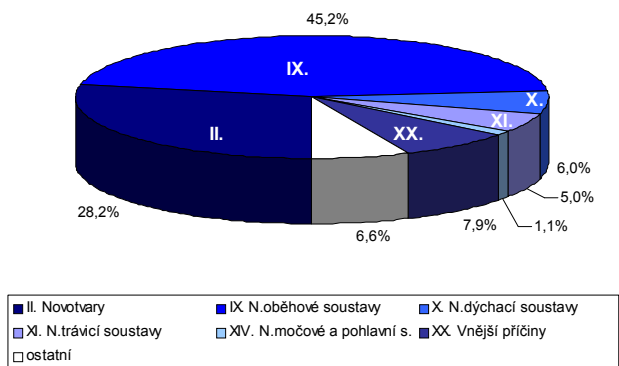
Při sledování příčin smrti je zaznamenáván stále rostoucí podíl zhoubných novotvarů a klesající zastoupení úmrtí v důsledku nemoci oběhové soustavy. V roce 2008 došlo k poklesu úrovně u všech hlavních skupin příčin smrti. V kraji umírají muži i ženy nejvíce na nemoci oběhové soustavy: 44,3 % úmrtí muži a 56,4 % ženy, na druhém místě jako příčina smrti zůstávají novotvary: 28,0 % úmrtí muži a 22,7 % ženy a na místě třetím u mužů jsou poranění a otravy: 7,8 % úmrtí, u žen nemoci trávicí soustavy: 5,5 % úmrtí. U zemřelých do 1 roku věku jsou nejčastější příčinou některé stavy vzniklé v perinatálním období, celkem 32 případů, 2,39 zemřelých do 1 roku na 1 000 živě narozených, a dále vrozené vady, deformace a chromosomální abnormality, 14 dětí, 1,04 na 1 000 živě narozených. Zemřelých celkem do 1 roku věku bylo 53 (rok 2007: 36).

Obrázek 32
Standardizovaná úmrtnost podle příčin smrti, ženy, ČR, 2008



Zdravotnická ročenka ČR 2008, ÚZIS ČR

Obrázek 33
Standardizovaná úmrtnost podle příčin smrti, muži, ČR, 2008

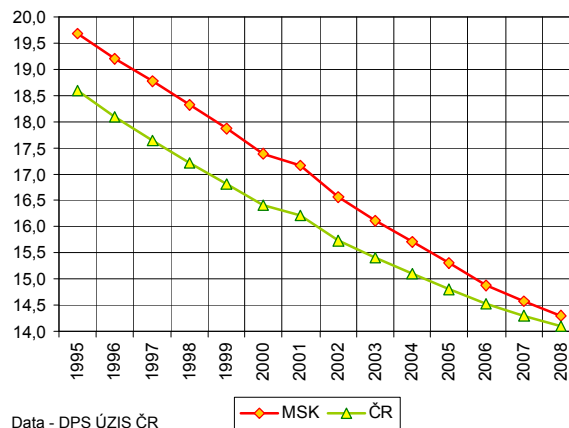


Zdravotnická ročenka ČR 2008, ÚZIS ČR

Populace se rozrostla, populace však i nadále stárne.

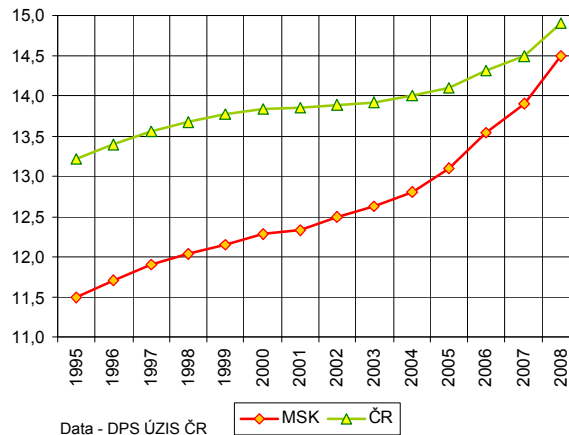
Index stáří v ČR v roce 2008 dosáhl hodnoty 105,1 seniorů ve věku 65+ připadajících na 100 dětí (102,4 v roce 2007). Nejstarší věkovou strukturou populace se vyznačuje kraj Hl. m. Praha (index stáří 130), naopak nejmladší věková struktura je zaznamenávána v Ústeckém kraji (86,7), v MSK je index stáří 101,2 (BR 87,7; FM 100,1; KA 105,8; NJ 91,5; OP 101,2; OV 107,2).

Obrázek 34
Podíl obyvatel ve věku 0 - 14 let (v %)



Data - DPS ÚZIS ČR

Obrázek 35
Podíl obyvatel ve věku 65 a více let (v %)



Data - DPS ÚZIS ČR

Přestože úmrtnostní poměry v ČR zaznamenávají pozitivní trend, dochází v souvislosti se zvyšující se nadějí dožití a demografickým stárnutím populace k pokračujícímu nárůstu výskytu chronických onemocnění jako jsou novotvary, kardiovaskulární nemoci či diabetes. Negativní trend představují též rostoucí zdravotní problémy dětí a dorostu, např. s obezitou a alergiemi.

Zhoubné novotvary

Velmi závažným onemocněním, zejména pokud není diagnostikováno včas, jsou zhoubné novotvary. Toto onemocnění je v ČR příčinou každého čtvrtého úmrtí a jeho výskyt má stálý rostoucí trend. Pozitivní je, že úmrtnost na zhoubné novotvary vykazuje trend opačný.

V roce 2006 bylo v kraji 8 278 nově hlášených onemocnění zhoubnými novotvarami a novotvarami in situ. Největší výskyt nově hlášených onemocnění na 100 000 mužů měl okres Ostrava 770,4, průměr za kraj byl 703,6 (ČR 731,7), výskyt onemocnění na 100 000 žen byl nejvyšší také v okrese Ostrava 737,8, průměr za kraj 622,8 (ČR 670,6). U hlášených onemocnění ZN činil poměr mužů 51,9 % a žen 48,1 %. Nejčastějším novotvarem byl jiný ZN kůže. U mužů druhým nejčastěji diagnostikovaným nádorem se stal ZN prostaty, 90,8 na 100 000 mužů (ČR 96,3). U žen je dlouhodobě nejčetnější ZN prsu, 111,2 na 100 000 žen (112,0).

Diabetes

Diabetes mellitus neboli úplavice cukrová, čili cukrovka je chronické onemocnění, které se projevuje zvýšenou hladinou cukru (glukózy) v krvi. Příčinou je buď nedostatek inzulínu anebo je ho zpočátku dostatek, ale periferní tkáně jsou na jeho působení rezistentní. Kromě metabolismu cukru je narušen také metabolismus bílkovin a tuků, důsledkem čehož je narušen celý energetický metabolismus. Cukrovka je tak zařazena podle Mezinárodní klasifikace nemocí a přidružených problémů (MKN-10) do kapitoly „Nemoci endokrinní, výživy a přeměny látek“.

V roce 2008 se léčilo v ČR s tímto onemocněním necelých 774 tis. osob, o 19 tis. více než v roce 2007, ale v porovnání např. s rokem 2000 to bylo již o 120 tis. více. Při pohledu ještě více do minulosti je patrné, že od roku 1980 se počet nemocných více než zdvojnásobil. Pokud by léčených pacientů přibývalo podobným tempem jako nyní (tj. zhruba 10 tisíc/rok), bude v roce 2035 postižen každý desátý občan ČR bez ohledu na věk. Diabetes zatím není vyléčitelný, ale vhodnou životosprávou a spoluprací s lékařem lze předejít mnoha jiným závažnějším komplikacím. Při nedodržování lékařem stanovených pravidel hrozí nemocným poškození sítnice, které může vést až k slepotě, selhání ledvin a diabetická noha, která může skončit až amputací. Kromě toho je u diabetiků v porovnání s běžnou populací dvakrát vyšší riziko ICHS a CMP.

Zejména u diabetiků II. typu, kterých je většina, platí, že řada případů není podchycena, protože lehčí formy onemocnění nemají nápadné příznaky. K určení diagnózy dochází často až v souvislosti s jinou zdravotní komplikací. Vzhledem k tomu, že s rostoucím věkem člověka se zvyšuje pravděpodobnost výskytu onemocnění, přispívá k celkové

narůstajícímu počtu diabetiků i demografické stárnutí populace v ČR. Hlavními rizikovými faktory diabetu II. typu jsou, kromě genetické dispozice, obezita a nezdravý způsob života (nedostatek pohybu a nadbytek jídla).

Lidé léčící se s diabetem v roce 2008 tvořili 7,4 % populace ČR, což je o jednu desetinu více než v roce 2007. V diabetologických ordinacích bylo léčeno 84,2 % diabetiků, v péči praktických lékařů bylo 15,8 % nemocných. U obou typů diabetu je výskyt dlouhodobě mírně vyšší u žen, ženy tvořily 54 % z celkového počtu léčených diabetiků.

Na začátku roku 2008 bylo evidováno 748 tis. mužů a žen s diabetem, z toho bylo 1 662 dětí a mladistvých (0–19 let). Během roku bylo nově zjištěno onemocnění u cca 29 tis. žen a 27 tis. mužů (v MSK 3 591 žen a 3 366 mužů), z toho 210 jedinců bylo ve věku do 19 let. Nejvyšší počet nově zjištěných případů na 1 tis. obyvatel zaznamenal kraj Plzeňský (6,9), Hl. město Praha (6,8) a kraj Zlínský (6,1). Nejnižší počet vykázal kraj Liberecký (3,9 případů). Republikový průměr činil 5,4 nově zjištěných případů na 1 tisíc obyvatel, v MSK 5,6 případů na 1 tisíc obyvatel.

Nejčastěji zaznamenávanou komplikací onemocnění diabetem je poškození oční sítnice (diabetická retinopatie), která se vyskytla u 11,7 % pacientů, z toho 2,5 % bylo postiženo slepotou. Stejně jako v předchozích čtyřech letech byl nejvyšší podíl osob s diabetickou retinopatií v Plzeňském kraji (16,9 %), následoval kraj Moravskoslezský (14,1 %) a Liberecký (12,6 %).

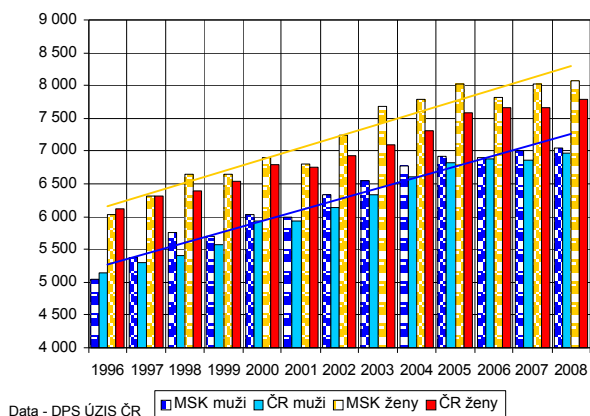
Poškozením ledvin (diabetickou nefropatií) trpělo 9,7 % pacientů, z toho 35 % osob bylo postiženo selháváním ledvin. Další zaznamenávanou komplikací je diabetická noha. Toto závažné postižení dolní končetiny, jehož nejtěžším důsledkem je amputace dolní končetiny, se týkalo 5,6 % sledovaných diabetiků.

Každý, u koho byla zjištěna nějaká forma diabetu, by měl být v pravidelné péči lékařů. Jedině včasná diagnóza a léčba cukrovky může předejít závažným komplikacím. Léčba cukrovky záleží na tom, o jaký typ diabetu se jedná. U diabetiků II. typu je nedílnou součástí léčby dieta s nižším obsahem kalorií a pohybová aktivita, u diabetiků I. typu je od počátku nutné podávat inzulín. Jen dietou bylo v roce 2008 léčeno 27,1 % diabetiků. Jejich podíl každoročně mírně klesá a narůstá podíl pacientů léčených perorálními antidiabetiky nebo inzulínem, případně kombinovanou léčbou. Perorální antidiabetika užívalo 47,0 % diabetiků, inzulín 16,5 % a kombinovanou léčbu mělo doporučeno 9,3 % postižených.

Pro rok 2008 je charakteristické, že i nadále pokračuje trend každoročního růstu počtu léčených diabetiků. Oproti roku 2007 ale klesl počet nově zjištěných

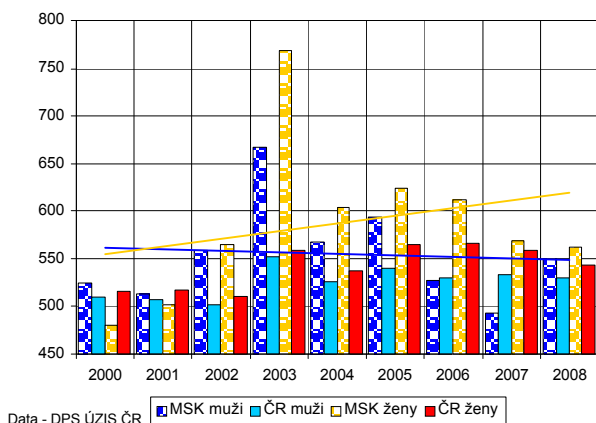
onemocnění a poprvé od roku 2004 byl počet nově diagnostikovaných diabetiků pod 56 tisíci.

Obrázek 36
Prevalence diabetiků (MSK a ČR)



prevalence - počet evidovaných diabetiků na 100 000 mužů/žen

Obrázek 37
Incidence diabetiků (MSK a ČR)



incidence - počet nově zjištěných diabetiků na 100 000 obyv.

Alergie

V roce 2008 bylo na alergologických pracovištích léčeno asi o 51 tisíc pacientů méně než v roce 2007. Celkem bylo léčeno 868 074 pacientů (919 009 v roce 2007).

Nejčastějšími léčenými onemocněními jsou pollinosa (necelých 38 %) a astma (zhruba 30 %). Stálá alergická rýma je častější u pacientů starších 20 let (zhruba 20 %, zatímco u pacientů do 19 let necelých 17 %) a naopak u pacientů do 19 let je běžnější atopická dermatitis (11,6 %, zatímco u pacientů nad 20 let zhruba 6 %).

S některým ze sledovaných alergických onemocnění se léčí zhruba 220 dětí z tisíce dětí do 19 let (223,7 v roce 2007). Nejčastěji s pollinosou (82,4 z tisíce dětí do 19ti let), astmatem (64) a stálou alergickou rýmou (36,6). U osob starších 20 let je pořadí nejběžnějších diagnóz stejné, ale výskyt v přepočtu na tisíc obyvatel daného věku je podstatně nižší. Celkem se s některým ze sledovaných alergických onemocnění léčí 51,8 osob starších 20 let (přepočten na tisíc osob daného věku), z toho s pollinosou 19,7, s astmatem 16 a se stálou alergickou rýmou 10,3 osob starších 20 let.

V ordinacích klinické imunologie a alergologie v Moravskoslezském kraji bylo léčeno 123 662 pacientů. Nejvíce dispenzarizací bylo evidováno, v přepočtu na 100 000 obyvatel, pro onemocnění pollinosou, a to 3 730 osob, pro astma 2 983 případů a pro stálou alergickou rýmu 1 844 pacientů.

Problematika HIV

V Moravskoslezském kraji bylo v letech 1988 - 2009 evidováno 86 případů HIV pozitivních osob, z nichž již 13 zemřelo. Průměrně byly ročně evidovány 2 - 3 případy, v roce 2008 to však bylo již 17 a v roce 2009 16 nových případů HIV+ v MSK, což je nejvyšší výskyt v posledních dvou letech za sledované 21leté období. V ČR je evidováno 1 344 případů HIV (zemřelo 156 osob).

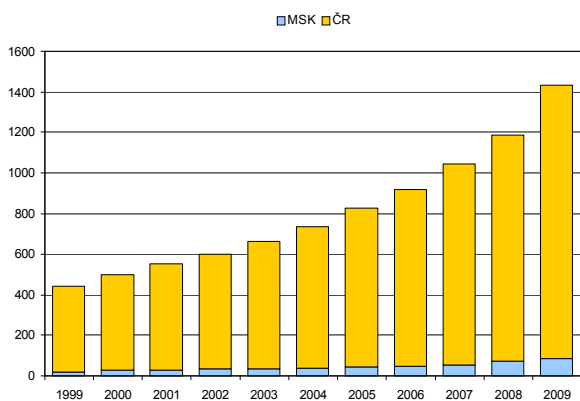
Nejvíce postiženou věkovou skupinou jsou osoby ve věku 25 - 34 let a představují 53,5 % nakažených. Nejstarší osobě v době zjištění nákazy bylo 67 let, avšak ve své evidenci máme i 3 osoby, u kterých byla HIV pozitivita zjištěna ve věku 15 - 19 let. Rozdělení podle věku odpovídá celorepublikovému trendu a mezi postiženými je 81 % mužů a 19 % žen. Obdobně je tomu i v případě rozdělení HIV pozitivitivity dle sexuální orientace, 40 % (rok 2009 - 9 osob tj. 56 %) případů bylo diagnostikováno ve skupině homo a bisexuálně orientovaných osob a 44 % (rok 2009 - 5 osob tj. 31 %) heterosexuálů. U 2 z nich byla současně v roce 2009 diagnostikována příjice neboli syfilis.

V roce 2009 bylo nejvíce případů nově evidováno v Ostravě, tj. 10, dále na Frýdecku 3, na Karvinsku 2 a na Opavsku 1 případ.

Vzhledem k tomu, že nejvíce osob se nakazí sexuálním přenosem, nejlepší prevencí je dodržování zásad bezpečného sexuálního života (sexuální zdrženlivost, partnerská věrnost a chráněný pohlavní styk). Současná dostupná léčba potlačuje klinické projevy nákazy, avšak nemoc je v současné době stále nevyléčitelná a účinná vakcinace dosud není. Řada osob také žije v domnění, že jich se HIV nemůže týkat, opak je však pravdou. HIV/AIDS je problémem nejen zdravotním, ale i sociálním a ekonomickým a týká se nás všech. Denně se nakazí ve světě cca 7000 osob a téměř 6000 osob každý den na AIDS zemře. Tato čísla jsou alarmující a měli bychom toto mít na zřeteli

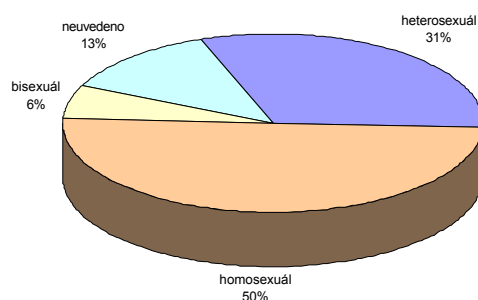
Obrázek 38

Případy HIV v MSK/ČR - kumulativně



Obrázek 39

Sexuální orientace HIV pozitivních osob v MSK 2009



Problematika drog

Hygienická služba zajišťuje od 1.1.1995 sběr a zpracování informací o uživatelích drog, kteří prvně v životě požádali o léčebnou, poradenskou či sociální službu v některém z tzv. léčebně/kontaktních center dále (L/K centra), což jsou zdravotnická i nezdravotnická zařízení, poskytující tyto služby.

Od 1.1.2002 byl tento Drogový informační systém (DIS) provozovaný Hygienickou službou rozšířen také o informace o klientech – žadatelích o léčbu – uživatelích drog a gamblorech (patologických hráčích), kteří jsou v L/K centrech v dlouhodobém či opakovaném léčení.

Od 1.1.2008 probíhá sběr a zpracování těchto informací na protiepidemickém odboru.

Počet kontaktních center je proměnlivý, závisí často na zajištění financování pro daný rok. V roce 2008 bylo celkem evidováno v MS kraji 36 L/K center, z toho 29 zasílalo hlášení do DIS, 7 L/K center nehlásilo.

V roce 2009 bylo celkem evidováno 36 L/K center, z toho 23 hlásilo alespoň jednoho klienta a 11 center nehlásilo žádného klienta.

Tabulka 10
Kontaktní centra v roce 2009

Rok 2009	nízkoprahová	ambulantní	lůžková	Celkem L/K center	Nehlasící v 2009
Bruntál	1	2	2	5	1
Frydek Místek	1	5	2	8	4
Karviná	3	2	0	5	2
Nový Jičín	0	6	0	6	4
Opava	1	0	1	2	0
Ostrava	1	8	1	10	0
MSK	7	23	6	36	11

V roce 2009 bylo celkem hlášeno 481 nových žadatelů o léčbu – uživatelů drog ze 6 okresů Moravskoslezského kraje, což znamená pokles o 3,8 % proti loňskému roku.

V roce 2008 bylo celkem hlášeno 500 nových žadatelů o léčbu – uživatelů drog ze 6 okresů

Tabulka 13
Noví žadatelé o léčbu v roce 2009 podle věkových skupin a pohlaví

Region	Věkové skupiny										Celkem		
	Do 15 let		15-19 let		20-24 let		25-39 let		40 a více let		M	Ž	Celkem
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž			
BR	0	0	1	1	5	1	19	0	2	3	27	5	32
FM	0	0	6	3	6	1	7	0	2	0	21	4	25
KA	0	0	11	5	14	2	20	4	5	0	50	11	61
NJ	0	0	41	4	0	0	0	0	0	0	41	4	45
OP	0	0	13	12	47	11	45	7	2	0	107	30	137
OV	1	0	52	28	30	7	42	14	6	1	131	50	181
MSK	1	0	124	53	102	22	133	25	17	4	377	104	481

Moravsko-slezského kraje, což byl nárůst o 4,0 % proti roku 2007. V roce 2007 bylo hlášeno celkem 480 nových žadatelů o léčbu – uživatelů drog, což byl nárůst o 0,5 % proti roku 2006. V roce 2006 byl tento počet 478. V přepočtu na 100 000 obyvatel je celokrajská incidence v roce 2009 38,5/100 000 obyvatel, 2008 40,0 případů na 100 000 obyvatel, v roce 2007 to bylo 38,4 případů na 100 000 obyvatel; v okresech se incidence pohybuje v letošním roce od 11,2 – Frýdek Místek až po 77,3 v Opavě, v loňském roce to bylo od 18,5 – Frýdek Místek až po 70,7 v Opavě.

Tabulka 11
Incidence žadatelů o léčbu – uživatelů drog abs./rel. na 100 000 obyvatel v okresech MSK

Region	Abs.počet		Rel./100 000	
	2008	2009	2008	2009
Bruntál	32	32	32,6	32,7
Frydek Místek	39	25	18,5	11,8
Karviná	106	61	38,5	22,2
Nový Jičín	33	45	21,7	29,5
Opava	125	137	70,7	77,3
Ostrava	165	181	49	53,8
MSK	500	481	40	38,5

Tabulka 12
Patologičtí hráči v roce 2008 a 2009

Region	Abs.počet		Rel./100 000	
	2008	2009	2008	2009
Bruntál	0	0	0	0
Frydek Místek	5	5	2,4	2,4
Karviná	0	0	0	0
Nový Jičín	1	0	0,7	0
Opava	50	74	28,3	41,8
Ostrava	39	42	11,6	12,5
MSK	95	121	7,6	9,7

Rozdělení incidence v roce 2009 podle věkových skupin a pohlaví: 377 mužů/61,5 na 100 000 obyvatel a 104 žen/16,3 na 100 000 obyvatel.

Z celkového počtu nových žadatelů o léčbu – uživatelů drog v roce 2009 je 95,4 % (459 případů) ve věku 15-39 let. 1 uživatel je mladších 15 let (0,2 %) a 21 je starších 40 let (4,4 %). Ze 78,4 % jsou zastoupeni muži a z 21,6 % ženy.

V roce 2008 byly počty následující: 96 % (480 případů) ve věku 15-39 let. 7 uživatelů bylo mladších 15 let (1,4 %) a 13 bylo starších 40 let (2,6 %). Ze 73 % jsou zastoupeni muži a z 27 % ženy.

Tabulka 14

Noví žadatelé dle užívané drogy a podle věkových skupin v MSK v roce 2009

Základní droga	Věkové skupiny					Celkem
	Do 15 let	15-19 let	20-24 let	25-39 let	Nad 40 let	
Pervitin	0	53	85	93	9	240
Marihuana	0	113	22	19	2	156
Toluen aj.ředidla	1	3	0	0	1	5
Heroin	0	3	10	35	1	49
Ostatní	0	5	7	11	8	31
MSK	1	177	124	158	21	481
Gambling	0	2	17	67	35	121
Celkem MSK	1	179	141	225	56	602

Oblíbenost drog je závislá na věku uživatele. V MS kraji je nejvíce zneužívanou drogou v nižších věkových skupinách marihuana: do 19 let 23,5 %, nadále je pervitin nejvíce zneužíván ve věkové skupině od 15 do 39 let 48,0 %, následuje marihuana s 32,0 % a ostatní.

Jako základní droga převažuje pervitin s injekční aplikací: 240 případů = 50 % z celkového počtu a převažují muži (187 = 39 %) nad ženami (53 = 11 %). Nezanedbatelný je počet aplikace této drogy čicháním (muži 56; ženy 16). Následuje kouření marihuany (muži 120 a ženy 32) a injekční aplikace a kouření heroinu.

V této tabulce je dále uvedena incidence žadatelů o léčbu – gamblerů (patologických hráčů) v MS kraji v roce 2009. Celkový počet je 121, což je 9,7 případů na 100 000 obyvatel. Ve věkové skupině do 15 let nebyl uveden žádný případ, věková skupina 15-19 let je zastoupena 2 případy, což je 1,7 % z celkového počtu, ve věkové skupině 20-24 let 17 případů 14 %, ve věkové skupině 25-39 let 67 případů 55,4 %, což je nejvíce a ve věkové skupině nad 40 let 35 případů, což je 28,9 %.

Pro srovnání data za rok 2008: Celkový počet byl 95, což je 7,6 případů na 100 000 obyvatel. Ve věkové skupině do 15 let nebyl uveden žádný případ, věková skupina 15-19 byla zastoupena 3 případy, což je 3,2 % z celkového počtu, ve věkové skupině 20-24 let 20 případů 21 %, ve věkové skupině 25-39 let 50 případů 52,6 %, což je nejvíce a ve věkové skupině nad 40 let 22 případů, což je 23,2 %.

V roce 2009 převládalo v MS kraji u nových žadatelů o léčbu – uživatelů drog základní vzdělání s počtem 290 což je 60,3 % z celkového počtu. U patologický hráčů převládá střední vzdělání bez maturity s počtem 60 což je 50 % z celkového počtu.

V roce 2008 převládalo v MS kraji u nových žadatelů o léčbu – uživatelů drog základní vzdělání s počtem 237 což je 47,4 % z celkového počtu. U patologický hráčů převládá střední vzdělání bez maturity s počtem 44 což je 46,3 % z celkového počtu.

Prevalence, tj. počet všech, kteří v průběhu roku 2009 alespoň 1x navštívili zařízení poskytující péči osobám užívajícím drogy byla v MS kraji 974, což je 77,9 případů na 100 000 obyvatel.

V roce 2008 byla prevalence v MS kraji 1012, což bylo 81 případů na 100 000 obyvatel.

Dále spadá do drogové epidemiologie hlášení intoxikací, což je otrava v souvislosti s užíváním nelegálních návykových látek. V MS kraji bylo celkem hlášeno v roce 2009 324 intoxikací, což je 25,9 případů na 100 000 obyvatel. Největší počet 212 je opět hlášen v okrese Opava, což souvisí s umístěním psychiatrické léčebny v tomto okrese.

Data za rok 2008: V MS kraji bylo celkem hlášeno 304 případů intoxikací ze 6 okresů, což je 24,3 případů na 100 000 obyvatel. Největší počet 177 byl rovněž hlášen v okrese Opava.

Do komplexu služeb nízkoprahových L/K center patří výměnný program stříkaček a jehel, který je rovněž sledován v drogové epidemiologii. V roce 2009 byl počet vyměněných injekčních setů 247 900. V roce 2008 byl počet vyměněných injekčních setů 218 815. Pro srovnání v roce 2007 tento počet činil 195 799 injekčních setů a v roce 2006 174 421 injekčních setů. Z čehož je patrné, že počet výměn se neustále zvyšuje. Nejvíce výměn zaznamenala v roce 2009 Ostrava (140 762 = 56,8 % z celkového počtu) a Frýdek Místek

(31 943 = 12,9 % z celkového počtu). V roce 2008 byly tyto počty: Ostrava (121 345 = 55,5 % z celkového počtu) a Nový Jičín (35 340 = 16,2 % z celkového počtu).

Výměny probíhají jak v centrech, tak v terénu.

Tabulka 15

Výměnný program podle krajů - roky 2006 - 2009

Okres	počet injekčních setů rok 2006	počet injekčních setů rok 2007	počet injekčních setů rok 2008	počet injekčních setů rok 2009
BR	7 720	4 315	5 980	7 089
FM	49 593	30 900	34 114	31 943
KA	12 584	11 625	9 020	17 139
NJ	27 277	45 400	35 340	28 230
OP	13 255	14 042	13 016	22 737
OV	63 992	89 517	121 345	140 762
celkem MSK	174 421	195 799	218 815	247 900

Program Zdraví 21

V roce 2009 bylo dohodnuto převedení administrativní agendy programu Zdraví 21 na zástupce odboru zdravotnictví Krajského úřadu MS kraje. Byla ukončena činnost pracovních komisí k programu Zdraví 21, které organizovala KHS MS kraje se sídlem v Ostravě.

Program Zdraví 21 je stálou součástí koncepce zdravotní péče v Moravskoslezském kraji. Program je naplňován konkrétními aktivitami (např. Regionální program problematiky HIV/AIDS, Podpora a rozvoj služeb sociální prevence, Koncepce environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty, Koncepce rozvoje cyklistické dopravy na území Moravskoslezského kraje, Moravskoslezský krajský plán vyrovnávání příležitostí pro občany se zdravotním postižením, Naučné stezky Moravskoslezského kraje). Významnou úlohu sehrává podpora programu Zdraví 21 v grantovém řízení MS kraje.

Aktivity se projevují v rámci dotačních programů (např. Dotační program na podporu školních projektů v oblasti environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty ve školách a školských zařízeních, Program rozvoje sociálních služeb, Program protidrogové politiky kraje, Program realizace specifických opatření pro vyrovnávání příležitostí pro občany se zdravotním postižením, Zvyšování pasivní bezpečnosti na pozemních komunikacích, Program na podporu aktivit v oblasti specifické primární prevence sociálně patologických jevů u dětí a mládeže).

Na základě dodávaných aktuálních informací Krajského úřadu MS kraje o aktivitách provozovaných v rámci dotačních programů, které naplňují cíle programu Zdraví 21, KHS dále provozuje internetové stránky programu Zdraví 21.

KHS Ostrava bude nadále spolupracovat se správními úřady a s orgány místních samospráv při tvorbě zdravotní politiky v regionu.

Seznam tabulek

Tabulka 1	Kontrolní činnost KHS MS kraje 2003-2009	5
Tabulka 2	Koupaliště ve volné přírodě – vývoj jakosti vody v koupací sezóně 2009	12
Tabulka 3	Koupací oblasti – vývoj jakosti vody v koupací sezóně 2009	12
Tabulka 4	Dozor v oblasti služeb péče o tělo	20
Tabulka 5	Výsledky šetření vybavení základních škol odpovídajícím školním nábytkem v MSK	26
Tabulka 6	Podíl čerstvého ovoce	28
Tabulka 7	Počty zaměstnanců v riziku práce dle okresů MS kraje	30
Tabulka 8	Srovnání počtu nemocí z povolání v ČR a MSK	31
Tabulka 9	Výskyt vybraných nákaz v letech 2003 – 2009	33
Tabulka 10	Kontaktní centra v roce 2009	43
Tabulka 11	Incidence žadatelů o léčbu – uživatelů drog abs./rel. na 100 000 obyvatel v okresech MSK ..	43
Tabulka 12	Patologičtí hráči v roce 2008 a 2009	43
Tabulka 13	Noví žadatelé o léčbu v roce 2009 podle věkových skupin a pohlaví	43
Tabulka 14	Noví žadatelé dle užívané drogy a podle věkových skupin v MSK v roce 2009	44
Tabulka 15	Výměnný program podle krajů - roky 2006 - 2009	44

Seznam obrázků

Obrázek 1	Kontrolní činnost KHS MS kraje 2003 - 2009	5
Obrázek 2	Počty dozorovaných objektů zásobování pitnou vodou	9
Obrázek 3	Počty dozorovaných objektů ke koupání	10
Obrázek 4	Pole roční průměrné koncentrace PM 10 v roce 2008	16
Obrázek 5	Roční průměrné koncentrace PM 10 v letech 2004 – 2008 na stanicích, kde byl překročen imisní limit	16
Obrázek 6	Vývoj koncentrace arsenu na stanicích ZÚ Ostrava v Ostravě v roce 2009	17
Obrázek 7	Vývoj koncentrace benzenu na stanicích ZÚ Ostrava v Ostravě v roce 2009	17
Obrázek 8	Vývoj koncentrace benzo(a)pyrenu na stanicích ZÚ Ostrava v Ostravě v roce 2009	17
Obrázek 9	Vývoj koncentrace PM 10 na stanicích ZÚ Ostrava v Ostravě v roce 2009	17
Obrázek 10	Dozor v oblasti služeb péče o tělo	20
Obrázek 11	Procento závad ve stravovacích zařízeních	21
Obrázek 12	Dozor ve stravovacích zařízeních dětí a mladistvých v roce 2009	26
Obrázek 13	Hodnocení spotřeby ovoce v mateřských školách	27
Obrázek 14	Hodnocení spotřeby zeleniny v mateřských školách	27
Obrázek 15	Plnění doporučených dávek ovoce a zeleniny v mateřských školách	28
Obrázek 16	Počty zaměstnanců v riziku práce dle krajů	30
Obrázek 17	Vývoj nemocí z povolání v ČR a MSK	31
Obrázek 18	Vývoj nemocí z povolání z vibrací v MSK	31
Obrázek 19	Vývoj nemocí z povolání z NJZ v MSK	32
Obrázek 20	Vývoj nemocí z povolání – pneumokonióza - v MSK	32
Obrázek 21	Výbraná infekční onemocnění v MS kraji od roku 1997	34
Obrázek 22	Virový zánět jater - ČR a MS kraj na 100 000 obyvatel	34
Obrázek 23	Akutní respirační infekce v MS kraji v roce 2009	35
Obrázek 24	Přirozený přírůstek na 1 000 obyvatel (MSK a ČR)	37
Obrázek 25	Počet živě narozených na 1 000 obyvatel (MSK a ČR)	37
Obrázek 26	Počet zemřelých na 1 000 obyvatel (MSK a ČR)	37
Obrázek 27	Celková standardizovaná úmrtnost (MSK a ČR)	37
Obrázek 28	Standardizovaná úmrtnost mužů v ČR v roce 2008	38
Obrázek 29	Standardizovaná úmrtnost žen v ČR v roce 2008	38
Obrázek 30	Střední délka života při narození (MSK a ČR)	38
Obrázek 31	Střední délka života při narození - mezinárodní srovnání	38
Obrázek 32	Standardizovaná úmrtnost podle příčin smrti, ženy, ČR, 2008	39
Obrázek 33	Standardizovaná úmrtnost podle příčin smrti, muži, ČR, 2008	39
Obrázek 34	Podíl obyvatel ve věku 0 – 14 let	39
Obrázek 35	Podíl obyvatel ve věku 65 a více let	39
Obrázek 36	Prevalence diabetiků (MSK a ČR)	41
Obrázek 37	Incidence diabetiků (MSK a ČR)	41
Obrázek 38	Případy HIV v MSK/ČR – kumulativně	42
Obrázek 39	Sexuální orientace HIV pozitivních osob v MSK 2009	42

Slovníček pojmů

akvirovaný	získaný
alergie	přecitlivělost, porušený stav imunitní reaktivity
alimentární	potravinový, mající vztah k výživě
bronchitida	akutní nebo chronické zánětlivé onemocnění sliznice průdušek
depistáž	vědomé, cílené, včasné vyhledávání nemocných nebo zdrojů nemoci v celé populaci nebo ve vybraných skupinách
depozice	uložení
deratizace	hubení hlodavců v uzavřených objektech
dezinfekce	záměrné odstraňování, ničení choroboplodných zárodků fyzikálními nebo chemickými prostředky
dezinsekce	odhmyzování
diabetes mellitus	onemocnění cukrovkou
dispozice	vrozené předpoklady
encefalitida	zánět mozku
epidemie	časově a místně ohraničený hromadný výskyt infekční nemoci
epitel	výstelka
ergonomie	obor zabývající se studiem vztahů mezi člověkem a technickými systémy, které člověk vytváří
etiologie	nauka o vnitřních a zevních příčinách nemocí
fibrogenní prach	farmakoterapie léčba léky prach, který může s ohledem na své vlastnosti vyvolat onemocnění zaprášením plic
fruktóza	cukr ovocný
gambler	patologický hráč
gastroenterologie	obor zabývající se prevencí, diagnostikou a léčením chorob trávicího ústrojí
glukóza	hroznový cukr, škrobový cukr
glykemický index	index udává schopnost sacharidové potraviny zvýšit hladinu krevního cukru.
hepatitida	zánět jater
hluk	zvuky, které jsou nežádoucí, rušivé nebo škodlivé pro člověka
hypnotikum	uspávací prostředek
imise	množství znečišťujících příměsí ve vzduchu
incidence	demografický ukazatel počtu nových onemocnění k počtu obyvatel
index stáří	počet osob ve věku 65 let a více na 100 dětí ve věku 0-14 let
infekční mononukleóza	druh virového infekčního onemocnění s horečkou a zduřením lymfatických uzlin
interhumánní	mezi lidmi
intoxikace	otrava
kardiovaskulární onemocnění	onemocnění týkající se srdce a cév
konzistence soudržnost,	pevnost, hutnost
laktóza	mléčný cukr
Lymeská borelióza	akutní infekční onemocnění vyvolané spirochetami rodu Borrelia, přenášenými zejm. klíšťaty
mamografie	rentgenové vyšetření prsu
melanom	zhoubný kožní nádor
metabolická porucha	porucha související s látkovou přeměnou
neuroinfekce	infekční onemocnění centrálního nervstva
nutriční	výživový
obezita	otylost
obstrukce	neprůchodnost
ohnisko nákazy	místo, ve kterém se uskutečňuje proces šíření nákazy
onkologie	lékařský obor zabývající se nádorovými onemocněními, jejich prevencí, diagnostikou a léčením
organoleptický	smyslový
parazit	cizopasník; příživník
pneumokonióza	onemocnění zaprášením plic

prevalence	počet evidovaných pacientů na 100 000 obyvatel v daném roce
prevence	předcházení něčemu, ochrana před něčím (onemocněním)
preventabilní	umožňující ochranu, předcházení následkům
průměrné procento	
pracovní neschopnosti	podíl kalendářních dnů pracovní neschopnosti na celkovém kalendářním fondu ve sledovaném roce
psychoterapie	cílevědomé léčebné působení na psychiku člověka
relaxace	proces nebo stav uvolnění psychického a tělesného napětí
resocializace	znovuzakotvení ve společnosti
respirátor	protiprachová dýchací maska
respondent	dotazovaný; účastník ankety, dotazníkového průzkumu
salmonelóza	akutní horečnatá střevní nákaza způsobená salmonelami
sedativum	uklidňující prostředek
sekrece	vyměšování, vylučování sekretů
sérologické (vyšetření)	vyšetření krevní plazmy
silikóza	onemocnění zaprášením plic způsobené prachem s obsahem SiO ₂
smrtnost	podíl úmrtnosti (mortality) a incidence onemocnění
socioterapie	léčení nemocných pomocí pozitivního vlivu skupiny lidí a bezpečného prostředí
somatizace	přenesení psychického napětí do tělesné oblasti
sterilizační	přímé usmrcení všech mikroorganismů v potravinách nebo prostředí
stimulancium	povzbuzující prostředek
střední délka života	
při narození	počet let, kterých se průměrně dožije novorozenec za předpokladu zachování úmrtnostní situace z období jejího výpočtu
suspenze	disperzní soustava tvořená pevnými částicemi rozptýlenými v kapalném prostředí
vakcinace	očkování
vazoneuróza	onemocnění cév z vibrací
vibrace	chvění, kmitání

Seznam zkratk

AIDS	syndrom získaného deficitu imunity
AP	angina pectoris
ARI	akutní respirační infekce
APO	akutní průjmové onemocnění
CIL	cílový imisní limit
CMP	centrální mozková příhoda
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČR	Česká republika
DS	dýchací soustava
EIA	posuzování vlivů na životní prostředí
ES	Evropské společenství
HACCP	kritický kontrolní bod analýzy rizika
HAPIEE	mezinárodní studie o zdraví, alkoholu a psychosociálních faktorech ve východní Evropě
HDM	hygiena dětí a mladistvých
HIV	Human Immunodeficiency Virus
HOK	hygiena obecná a komunální
HP	hygiena práce
HV	hygiena výživy
ICHS	ischemická choroba srdeční
IL	Imisní limit
IM	infarkt myokardu
IPPC	integrovaná prevence a kontrola znečištění
IS PiVo	celostátní registr kvality pitné a rekreační vody
KE	klíšťová encefalitida
KHS	Krajská hygienická stanice
KT	kalendářní týden
LSPP	Lékařská služba první pomoci
MS, MSK	Moravskoslezský kraj
MZ	ministerstvo zdravotnictví
NJZ	nadměrná jednostranná zátěž
NO ₂	oxid dusičitý
OOV	Ostravský oblastní vodovod
OOVZ	orgán ochrany veřejného zdraví
PBU	předmět běžného užívání
PD	projektová dokumentace
PEO	protiepidemický odbor
PM ₁₀	polétavý prach frakce < 10 μm
RAPEX	rychlý výstražný informační systém o nebezpečných výrobcích nepotravinářského charakteru
SDR	úmrtnost standardizovaná
SDŽ	střední délka života
SEA	posuzování vlivů strategických dokumentů na životní prostředí
SO ₂	oxid siřičitý
STD	sexuálně přenosné onemocnění
SZD	státní zdravotní dozor
SZÚ	Státní zdravotní ústav
TBC	tuberkulóza
TSP	celkové suspendované částice
TZL	tuhé znečišťující látky
ÚP KHS	územní pracoviště Krajské hygienické stanice
Úst	Ústecký kraj
ÚZIS	Ústav zdravotnických informací a statistiky
ZN	zhoubný novotvar
ZPP	závodní preventivní péče
ZÚ	zdravotní ústav

Upozornění:

Předložené údaje slouží pro informaci občanům Moravskoslezského kraje a nesmějí být využívány ke komerčním účelům.

Při zveřejňování údajů obsažených v letáku požadujeme uvést autora.

Vydala:

Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě

Na Bělidle 7, 702 00 Ostrava

tel: 595 138 111, fax: 595 138 109

www.khsova.cz, e-mail: podatelna@khsova.cz