

ROČENKA 2011



Krajská hygienická stanice
Moravskoslezského kraje
se sídlem v Ostravě

Obsah

Obsah	1
Předmluva	3
Kontrolní činnost	5
Problematika vod	5
Zásobování obyvatel pitnou vodou	5
Koupaliště a koupací oblasti	6
Venkovní ovzduší	9
Vnitřní ovzduší	11
Hluk v životním prostředí	11
Dozor v oblasti služeb	12
Poskytování služeb péče o tělo	12
Ubytovací služby	13
Zařízení společného stravování	13
Výsledky kontrolní činnosti	13
Podněty	14
Sankce a opatření nesankčního charakteru	14
Vzorky	14
Cílené kontroly	14
Riziko alimentárních nákaz	14
Předměty běžného užívání	16
Výsledky kontrolní činnosti	16
Podněty	16
Sankce a opatření nesankčního charakteru	16
Vzorky	16
Cílené kontroly	16
Kontroly plastového kuchyňského nádobí a náčiní	16
Ochrana zdraví dětí a mladistvých	18
Zařízení pro výchovu dětí a mladistvých	18
Monitoring režimu dne v mateřských školách	19
Zařízení školního stravování	21
Dětské zotavovací akce	22
Ochrana zdraví při práci	23
Státní zdravotní dozor (SZD)	23
Podněty	24
Výkon SZD se zaměřením na střediska praktické výuky oboru truhlář – truhlářské dílny	24
Preventivní dozor v hygieně práce	25
Kategorizace prací	26
Kategorizace prací – biologické činitele	28

Dozor v oblasti přenosných onemocnění	30
Stručná charakteristika epidemiologické situace v MS kraji v roce 2011	30
Akutní průjmová onemocnění	30
Vzdušné nákazy a nemoci provázené vyrážkou	31
Virový zánět jater	31
Neuroinfekce	32
Kontrola proočkovanosti dětí	32
Záněty dýchacích cest	32
Tuberkulóza	33
Méně obvyklé nákazy	34
Problematika HIV	34
Hygiena zdravotnických zařízení	35
Zdravotní stav obyvatel Moravskoslezského kraje	36
Zhoubné novotvary	38
Zhoubné novotvary tlustého střeva	38
Jak předcházet rakovině tlustého střeva a konečníku?	40
Sekundární prevence	41
Diabetes	42
Alergie	42
Vrozené vady	42
Cévní onemocnění mozku	42
Charakteristika drogové scény v MSK	44
Použité podklady	47
Seznam tabulek	48
Seznam grafů	49
Seznam obrázků	51
Slovníček pojmů	52
Seznam zkratk	54

Předmluva

Vážení čtenáři,

ročenka Krajské hygienické stanice Moravskoslezského kraje se již stala tradicí. V letošním roce 2012, kdy si připomínáme 60 let od vzniku hygienické služby v České republice, předkládáme laické i odborné veřejnosti souhrnný materiál, ve kterém uvádíme výsledky roční činnosti, ale současně také podáváme informace z oblasti ochrany a podpory veřejného zdraví, které mohou být jedním z podkladových materiálů při tvorbě a realizaci zdravotní politiky jak na regionální, tak i komunální úrovni.

Náš kraj je z pohledu orgánu ochrany veřejného zdraví velmi zajímavým a různorodým územím z hlediska problematiky životního a pracovního prostředí, životního stylu i socioekonomických ukazatelů, které mají významný dopad na úroveň zdravotního stavu populace regionu.

Ráda bych upozornila na některé oblasti naší činnosti, které dokládají snahu poskytovat kvalitní a aktuální informace. Jedná se o průběžný monitoring kvality pitné vody a koupacích vod využívaných pro rekreační účely našich spoluobčanů. Dále bych zmínila rozsáhlou a náročnou činnost při prevenci infekčních onemocnění, při hodnocení pracovního prostředí. Nedílnou a významnou složkou kontrolní činnosti je dozor nad kvalitou stravovacích zařízení. Nelze pominout činnost v problematice ochrany zdraví dětí a mladistvých. Právě zdravé podmínky pro výchovu na začátku života by měly být prioritou nás všech a měli bychom věnovat velké úsilí pro jejich zajištění. Je třeba si uvědomit, že v dětství se tvoří základy přístupu ke zdraví v pozdějším věku.

Nad rámec hodnocení státního zdravotního dozoru ve smyslu zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, jsou v ročence obsažena i témata, která vzbudila velký zájem občanů i sdělovacích prostředků. Jedná se zejména o kvalitu ovzduší a vliv znečištění na lidské zdraví. Předkládaný materiál obsahuje výsledky monitorování prašného aerosolu, který je v našem regionu nejvýznamnějším faktorem znečištění ovzduší. Při hodnocení vlivu na zdraví se snažíme maximálně využívat zjištěné skutečnosti, být věcní a objektivní.

Právě proto věnujeme značnou pozornost ukazatelům zdravotního stavu obyvatel Moravskoslezského kraje a jejich srovnání s Českou republikou. Jedná se o střední délku života, o onemocnění srdečně-cévní a dýchacích cest, o nádorová onemocnění, ale také např. o protidrogovou prevenci.

KHS je důležitou součástí integrovaného záchranného systému Moravskoslezského kraje, který funguje na vysoké úrovni. Jako výukové pracoviště lékařské fakulty Ostravské univerzity participujeme na teoretické i praktické výuce studentů oboru ochrana veřejného zdraví, rovněž se podílíme na vzdělávání lékařů zařazených do předatestační přípravy v oboru všeobecné praktické lékařství. Poskytujeme informace občanům a odborné veřejnosti prostřednictvím všech typů zpravodajských médií. V roce 2011 jsme připravili již tradiční a mezinárodně uznávané Slezské dny preventivní medicíny, pořádali jsme semináře pro zdravotnické pracovníky a pracovníky školských zařízení, pro bezpečnostní techniky, pro provozovatele stravovacích zařízení.

Naší trvalou snahou je ochrana zdraví a předcházení jeho možným poškozením. Proto uvítáme jakékoli připomínky či náměty, které mohou být využity pro další zkvalitňování naší práce. Průběžně aktualizované informace jsou pravidelně uváděny na internetových stránkách www.khsova.cz.

Na závěr mi dovoluji poděkovat našemu partnerskému Zdravotnímu ústavu se sídlem v Ostravě za kvalitní a včasný servis při zabezpečování laboratorních expertíz. Ráda bych vyslovila poděkování i spolupracujícím institucím za velmi dobrou vzájemnou komunikaci, vstřícnost a ochotu při řešení mnohdy velmi složitých problémů.

MUDr. Helena Šebáková
ředitelka

Kontrolní činnost

Krajská hygienická stanice Ostrava provádí státní zdravotní dozor na základě zmocnění v zákoně č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví. Zahrnuje problematiku životních a pracovních podmínek, předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění.

Jako věcně příslušný orgán ochrany veřejného zdraví provádí kontrolu kvality pitných a rekreačních vod, kontrolu podmínek v předškolních a školských zařízeních a v dětských zotavovacích zařízeních, ve stravovacích službách, v zařízeních služeb péče o tělo a ve zdravotnických zařízeních, dále v oblasti pracovního prostředí a epidemiologie infekčních onemocnění.

Další úkoly plní v oblasti hodnocení zdravotních rizik z hlediska prevence negativního ovlivnění zdravotního stavu obyvatelstva, podílí se na monitorování vztahů životního prostředí a životních a pracovních podmínek. Součástí činnosti je spolupráce s dalšími správními úřady a s orgány samosprávy při tvorbě zdravotní politiky Moravskoslezského kraje včetně programů ochrany a podpory veřejného zdraví. Významnou součástí činnosti je kooperace na úkolech integrovaného záchranného systému.

V rámci výkonu státního zdravotního dozoru bylo v roce 2011 provedeno celkem 25 145 kontrol a šetření a bylo vydáno 4 616 rozhodnutí k zajištění ochrany zdraví. Za zjištěné nedostatky byly uloženy finanční sankce v celkové výši 3 927 700 Kč.

V rámci součinnosti s jinými orgány státní správy bylo vydáno celkem 8 679 odborných stanovisek. Většinu tvořila závazná stanoviska k územním řízením, k projektovým dokumentacím staveb, ke změnám v užívání a ke kolaudacím staveb. Ale bylo též vydáno například 200 stanovisek v rámci procesu IPPC a EIA, 198 stanovisek k zařazení do rejstříku škol. Bylo schváleno 950 provozních řádů zdravotnickým zařízením, bylo projednáno 552 písemných pravidel pro zacházení s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky.

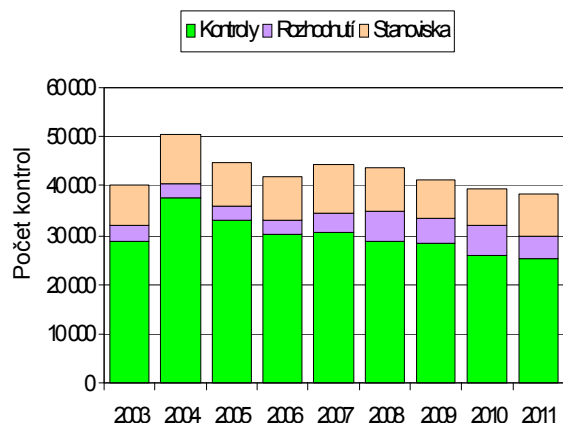
Tabulka 1

Kontrolní činnost KHS MS kraje 2003 – 2011

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
2010	25 874	5 993	7 630
2011	25 145	4 616	8 679

Graf 1

Kontrolní činnost KHS MS kraje 2003 – 2011



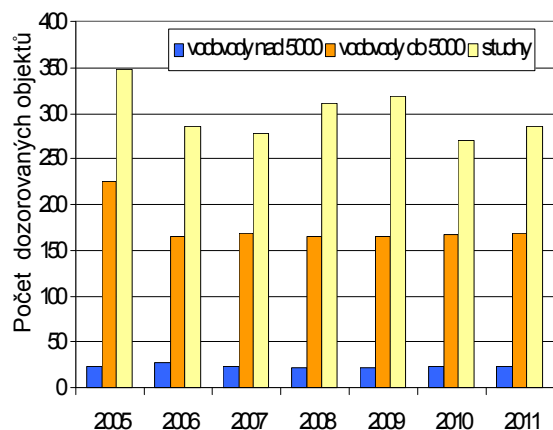
Problematika vod

Zásobování obyvatel pitnou vodou

V roce 2011 bylo provozováno 23 velkých vodovodů (zásobujících více než 5 000 obyvatel) a 168 malých vodovodů (zásobujících méně než 5 000 obyvatel). Hygienická služba rovněž dozoruje některé individuální zdroje, které slouží k zásobování pitnou vodou veřejnosti. Jedná se o 285 komerčních či veřejných studní, zásobujících objekty školských, ubytovacích, restauračních zařízení apod. Vývoj v počtech dozorovaných objektů znázorňuje následující graf.

Graf 2

Počty dozorovaných objektů zásobování pitnou vodou



V souladu s požadavkem § 3 zák. č. 258/2000 Sb., jsou provozovatelé veřejných vodovodů a studní podle požadavků § 4 citovaného zákona povinni sledovat ve stanovených četnostech a rozsazích jakost vyráběné a dodávané pitné vody. Všechny výsledky laboratorních vyšetření pitné vody pořízené provozovateli vodovodních systémů a rovněž i výsledky kontrol krajské hygienické stanice jsou ukládány v celostátním informačním systému

(Registr kvality pitné a rekreační vody). Zavedení tohoto systému (od roku 2004) umožňuje orgánům ochrany veřejného zdraví mít k dispozici aktuální informace o kvalitě pitné vody ve všech systémech veřejných vodovodů a veřejných a komerčních studní. Takto vzniká významná databáze výsledků kontroly kvality pitné vody, kdy za rok 2011 bylo do systému zasláno celkem 2 094 výsledků rozboru vzorků pitné vody z veřejných vodovodů a 436 výsledků rozborů vzorků pitné vody z veřejných a komerčních studní.

V roce 2011 provedli pracovníci krajské hygienické stanice celkem 228 kontrol zásobování pitnou vodou z veřejných vodovodů a studní, z toho 31 kontrol vodovodů zásobujících více než 5 000 obyvatel (velké vodovody), 168 kontrol vodovodů zásobujících méně než 5 000 obyvatel (malé vodovody), 29 kontrol veřejných studní a 12 komerčních studní. U velkých vodovodů, provozovaných velkými vodárenskými společnostmi v kraji, nejsou zjišťovány závažnější nedostatky. Nejčastější překročení limitů bývá zjišťováno v ukazateli železo, a to zejména v koncových částech vodovodních rozvodů. U malých, převážně obecních vodovodů, byly ze 168 provedených kontrol zjištěny nedostatky v 5 případech. Nejednalo se však o nevyhovující kvalitu pitné vody, ale o nedostatky administrativního charakteru.

V rámci 29 kontrol veřejných studní byla ve 2 případech zjištěna nevyhovující jakost vody v mikrobiologických ukazatelích. V obou případech bylo nutno vydat zákaz používání vody k pitným účelům do doby odstranění závady. V roce 2011 bylo rovněž provedeno 12 kontrol kvality pitné vody v komerčních studních. Závady v kvalitě vody nebyly zjištěny. Za neplnění povinností vyplývajících ze zákona o ochraně veřejného zdraví byly v oblasti zásobování pitnou vodou v roce 2011 uloženy pokuty 9 provozovatelům v celkové výši 24 000 Kč.

Z rozboru epidemiologické situace v Moravskoslezském kraji vyplývá, že v roce 2011 nebyl prokázán žádný případ přenosu infekce vodou z vodovodu pro veřejnou potřebu ani z komerčně využívaných studní. Rovněž nebyly zaznamenány žádné zdravotní problémy z konzumace pitné vody v důsledku její chemické kontaminace.

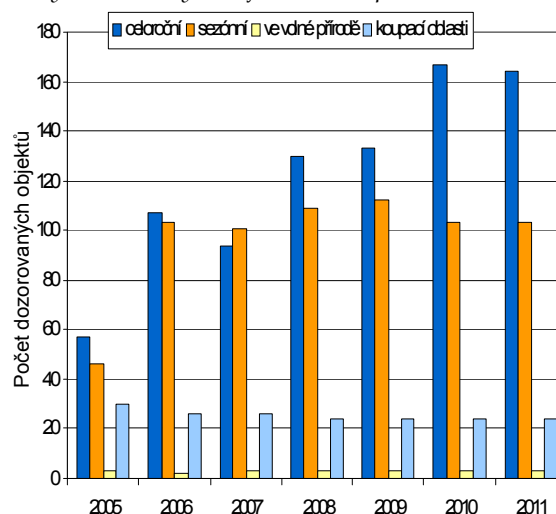
Provozovatelé vodovodů pro veřejnou potřebu a osob dodávajících pitnou vodu veřejnosti z individuálních zdrojů mají ze zákona o ochraně veřejného zdraví povinnost odběratelům poskytnout aktuální informaci o jakosti dodávané pitné vody. Informace o jakosti pitné vody v jednotlivých vodovodních systémech nebo registrovaných individuálních zdrojích lze získat i na územních pracovištích krajské hygienické stanice, a to na oddělení hygieny obecné a komunální.

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. Každé koupaliště 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 - srpen) je kontrolována prostřednictvím krajských hygienických stanic. Trendy v počtech dozorovaných objektů znázorňuje následující graf.

Graf 3
Počty dozorovaných objektů ke koupání



V průběhu roku 2011 byla přijata tzv. malá novela zák. č. 258/2000 Sb. a prováděcí vyhláška č. 238/2011 Sb., o stanovení hygienických požadavků na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch, která nově upravuje požadavky zejména v oblasti přírodních koupališť, ale i některé povinnosti provozovatelů umělých koupališť. V oblasti umělých koupališť došlo ke změnám některých kvalitativních požadavků na jakost vody a ke změnám četnosti prováděných kontrol. Provozovatelé koupališť 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. Nově podle § 18 odst. 3 zák. č. 258/2000 Sb. mají povinnost sledovat kvalitu bazénové vody rovněž provozovatelé léčebných bazénů ve zdravotnických zařízeních a ústavech sociální péče. Výsledky sledování jakosti jsou rovněž povinni zasílat do centrálního registru, kde jsou k dispozici orgánům ochrany veřejného zdraví.

Kontroly umělých koupališť jsou zaměřeny na dodržování povinností provozovatelů, upravených platnými právními předpisy, včetně dodržování požadavků na jakost vody pro koupání. Celkem bylo v roce 2011 provedeno 432 kontrol umělých koupališť. Nedostatky byly zjištěny ve 40 případech a byly uloženy pokuty v celkové výši 67 300 Kč.

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, které obsahují látky, jež mohou způsobovat různé alergické reakce. U koupajících se člověka se v závislosti na jeho individuální citlivosti 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 precitlivělé 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 po koupání ve vodě s přítomností většího množství sinic doporučuje osprchovat 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. Od roku 2004, kdy se Česká republika stala členskou zemí Evropské unie, je každý rok po proběhlé rekreační sezóně zpracována Ministerstvem zdravotnictví ČR „Zpráva o jakosti vody ke koupání ve volné přírodě“. Tato zpráva je zasílána Evropské komisi do Bruselu, kde jsou zprávy ze všech členských států EU zpracovávány a souhrnně každoročně vydávány v publikaci mapující stav v Evropě.

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. 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.

Na území Moravskoslezského kraje bylo v roce 2011 kontrolováno 24 koupacích oblastí. Sledování kvality vody bylo prováděno ve čtrnáctidenních intervalech a v případě zhoršené kvality vody byl interval zkrácen na týden. Celkem bylo v průběhu loňského léta provedeno 203 kontrol spojených s odběrem vzorků k laboratornímu vyšetření. Na žádné ze sledovaných nádrží nebyl vydán zákaz koupání. V jednom případě, u nádrže Brušperk, byla kvalita vody označena jako nevhodná ke koupání z důvodu krátkodobého mikrobiálního znečištění vody. Na koupacích místech Baška v okrese Frýdek - Místek a Bohušov na Bruntálsku bylo v průběhu sezóny opakovaně vydáno upozornění na možná zdravotní rizika z koupání u vnímavých jedinců, a to na základě zvýšeného množství toxických sinic v nádržích. Na ostatních vodních plochách voda vykazovala po celou koupací sezónu vyhovující kvalitu.

Vedle koupacích oblastí, dozorovaných na náklady státu, byla dále provozována i tzv. koupaliště ve volné přírodě. V Moravskoslezském kraji se jedná o rekreační areál Štěrkovna v Hlučíně (volné jezero) a nádrž pro plavce v areálu Letního koupaliště v Porubě. V nádrži areálu Letního koupaliště v Porubě i v nádrži Štěrkovna Hlučín byla po celou letní sezónu kvalita vody vyhovující.

Obrázek 1

Koupaliště ve volné přírodě – vývoj jakosti vody v koupací sezóně 2011

Místo/Datum	2.6	16.6	23.6	30.6	14.7	28.7	4.8	11.8	18.8	25.8	1.9
Ostrava											
<u>Letní koupaliště Poruba</u>	✗	😊	✗	😊	😊	✗	😊	✗	😊	✗	✗
Opava											
<u>Štěrkovna Hlučín</u>	✗	✗	😊	✗	😊	😊	😊	✗	😊	✗	✗

Obrázek 2

Koupací oblasti – vývoj jakosti vody v koupací sezóně 2011

Místo/Datum	2.6	16.6	23.6	30.6	14.7	28.7	4.8	11.8	18.8	25.8	1.9
Bruntál											
<u>VN Slezská Harta – Leskovec nad Moravicí</u>	😊	😊	✗	😊	😊	😊	😊	😊	😊	✗	😊
<u>VN Slezská Harta – Roudno I.</u>	😊	😊	✗	😊	😊	😊	😊	😊	😊	✗	😊
<u>VN Slezská Harta – Nová Pláň</u>	😊	😊	✗	😊	😊	😐	😐	😊	😊	✗	😊
<u>Rvbník Tvrdkov</u>	😊	😊	✗	😊	😊	😊	✗	😊	✗	😊	😊
<u>Rvbník Edrovice</u>	😊	😊	✗	😊	😊	😊	✗	😊	✗	😊	😊
<u>Rvbník Bohušov</u>	😊	😐	😐	😐	😊	😊	✗	😊	✗	😐	😊
<u>Lom Svobodné Heřmanice</u>	😊	😊	✗	😊	😊	😊	✗	😊	😊	✗	😊
Frýdek - Místek											
<u>VN Baška</u>	😊	😐	😐	😐	😊	😊	😊	😊	😐	😐	😐
<u>VN Brušperk I</u>	😊	😊	✗	😊	😊	😐	😐	😊	😊	✗	😊
<u>VN Olešná – Palkovice</u>	😊	😊	✗	😊	😊	😊	✗	😊	😊	✗	😊
<u>VN Olešná – Místek</u>	😊	😊	✗	😊	😊	😊	✗	😊	😊	✗	😊
<u>VN Žermanice – Dolní Domaslavice</u>	😊	😊	✗	😊	😊	😊	😊	😊	😊	✗	😊
<u>VN Žermanice – Lučina</u>	😊	😊	✗	😊	😊	😊	😊	😊	😊	✗	😊
<u>VN Žermanice – Soběšovice</u>	😊	😊	✗	😊	😊	😊	😊	😊	😊	✗	😊
Karviná											
<u>VN Těrlická přehrada - Pacalůvka</u>	😊	😊	✗	😊	😊	😊	✗	😊	✗	😊	😊
<u>VN Těrlická přehrada – Pod Motelem</u>	😊	😊	✗	😊	😊	😊	✗	😊	✗	😊	😊
<u>VN Těrlická přehrada – Těrlicko střed</u>	😊	😊	✗	😊	😊	😊	✗	😊	✗	😊	😊
Nový Jičín											
<u>VN Údolí mladých - Bílovec</u>	😊	😊	✗	😊	😊	😊	✗	😊	✗	😊	✗
<u>VN Čerták - Nový Jičín</u>	😊	😊	✗	😊	😊	😊	✗	😊	✗	😊	✗
<u>VN Kacabaja - Hodslavice</u>	😊	😊	✗	😊	😊	😊	✗	😊	✗	😊	✗
<u>VN Větkovice - Kopřivnice</u>	😊	😊	✗	😊	😊	😊	✗	😊	✗	😊	✗
<u>VN Vítovka - Odry</u>	😊	😊	✗	😊	😊	😊	✗	😊	✗	😊	✗
Opava											
<u>Stříbrné jezero - Opava</u>	😊	😊	✗	😊	😊	😊	✗	😊	😊	✗	😊
<u>VN Budišov nad Budišovkou</u>	😊	😊	✗	😊	😊	😊	✗	😊	😊	✗	😊

Legenda k celoroční charakteristice sezóny

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

Venkovní ovzduší

Kvalita ovzduší jako jeden z faktorů, které mohou ovlivňovat zdravotní stav obyvatel dlouhodobě žijících v dané lokalitě, je v Moravskoslezském kraji stále sledována i hygienickou službou. Informace, které KHS získává od pořizovatelů dat – Českého hydrometeorologického ústavu a Zdravotního ústavu v Ostravě, jsou dále předávány veřejnosti a využívány jako podklady pro hodnocení zdravotního stavu. Na znečišťování ovzduší se podílí v našem regionu zejména prašný aerosol. Prachové částice pak mohou sloužit jako nosič pro nejrůznější typy chemických látek (polycyklické aromatické uhlovodíky, těžké kovy). Součástí prašného aerosolu jsou rovněž biologické částice (spory plísní, pylová zrna).

Kvalita ovzduší, u níž je pozornost zaměřena zejména na koncentrace polévatého prachu, které jsou v našem kraji kontinuálně měřeny na 15 stanicích automatizovaného imisního monitoringu (AIM ČHMÚ), je stále na území našeho kraje nejhorší v rámci České republiky. Změny v koncentracích polévatého prachu jsou přímo závislé na místních klimatických a meteorologických podmínkách, reagují na topnou a netopnou sezónu. Nejhorší situace souvisí s častou tvorbou inverzních situací a výskytem smogu na širším území kraje, kdy jsou limitní koncentrace několikanásobně překračovány. V těchto případech jsou Krajským úřadem vyhlášovány nejen pro vybrané průmyslové znečišťovatele v oblasti Ostravsko – Karvinska a Třinecka, ale i pro veřejnost signály upozornění nebo signály regulace spojené s varováním a doporučením, jak se v dané situaci chovat. Veřejnost vnímá negativa místních podmínek zejména v zimním období roku, kdy dochází ke kumulaci vlivu nízkých venkovních teplot a současně k výskytu nadlimitních koncentrací prachu. Proto je do tohoto období soustředěno podávání obecných i aktuálních informací prostřednictvím sdělení na webových stránkách úřadů, seminářích, konferencích a jiných akcích, souvisejících s tématem ovzduší, na nichž se značnou měrou podílí i KHS MSK. Významný podíl v informovanosti mají samozřejmě hromadné sdělovací prostředky s celostátní i regionální působností.

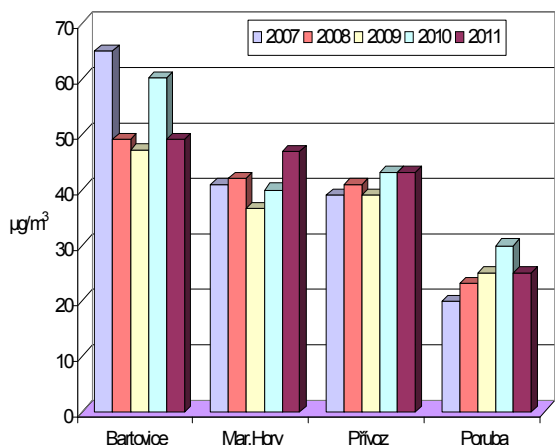
Z dosavadních poznatků jsou známy vlivy, které působí na kvalitu ovzduší (průmysl, doprava, domácnosti) a jsou známy i nástroje k jejich regulaci, které jsou v oblasti průmyslu nastaveny prostřednictvím integrovaných povolení pro jednotlivé velké zdroje znečištění ovzduší. Pro realizaci opatření v oblasti dopravy byla novelou zákona č. 86/2002 Sb., o ovzduší, doplněna v roce 2011 možnost zřízení nízkoemisních zón, jejichž praktický dopad bude možné ověřit až

v následujících letech. Větší pozornost je v poslední době věnována sledování vlivu lokálních zdrojů na kvalitu ovzduší. V roce 2011 byl například ukončen společný projekt VŠB-TU Ostrava a Institutu ekologie průmyslových území Katowice „Zlepšení kvality ovzduší v příhraniční oblasti Česka a Polska“ - www.cleanborder.eu. Dále probíhá projekt ZÚ Ostrava a dalších partnerů AIR SILESIA (www.air-silesia.eu), jehož cílem je vytvoření společného regionálního informačního systému o kvalitě ovzduší v moravskoslezském česko-polském regionu. Vzhledem k významným přeshraničním vlivům průmyslové oblasti Polska na náš region bylo na úrovni kraje iniciováno společné jednání s polskou stranou k projektu „Společná strategie řízení kvality ovzduší v MSK a Vojvodství Slezském“, na kterém participuje i KHS MSK.

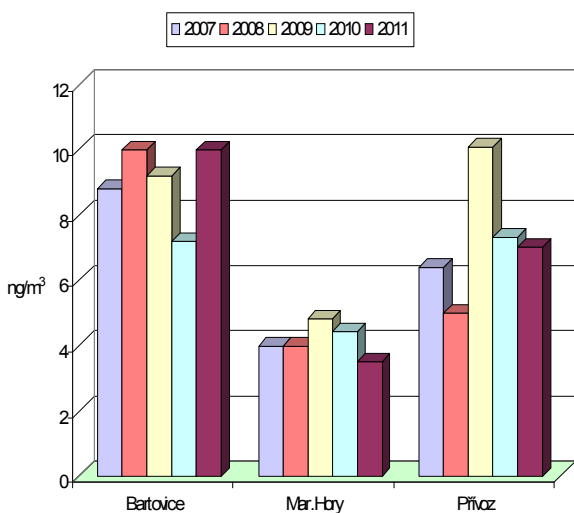
Koncentrace polévatého prachu jsou v ovzduší pravidelně sledovány už více než 40 let, nejprve ve formě prašného spadu, kdy byly měřeny koncentrace hrubých, rychle sedimentujících částic. Od roku 1995 je monitoring zaměřen na jemnější částice o průměru do 10 μm (PM10), které mohou ovlivňovat horní cesty dýchací a pronikají až do dolních dýchacích cest. Vzhledem k zdravotnímu významu – účinkům malých částic (do 2,5, resp. 1 μm , případně nanočástice), které se mohou dostat až do plicních sklípků a krevního řečiště, začaly se na některých vybraných stanicích i na území našeho kraje od roku 2003 sledovat i podíly PM2,5. Limitní koncentrace 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pro tyto částice byly navrženy až Směrnicí 2008/50/ES a do národní legislativy (Nařízení vlády č. 597/2006 Sb.) implementovány v roce 2011. Údaje z prováděných měření jsou cennými podklady pro odhady zdravotních rizik možného ovlivnění zdravotního stavu populace.

Nejvíce informací o kvalitě ovzduší má KHS MSK z monitorovacích stanic na území Ostravy, kde mimo PM10 věnuje pozornost i dalším zdravotně významným škodlivinám: benzenu, jehož limitní hodnota 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ je dlouhodobě překračována v oblasti Ostravy – Přívozu a okolí, a benzo(a)pyrenu, jehož průměrná roční koncentrace zejména díky hodnotám zjišťovaným v topném období vysoce překračuje limitní hodnotu 1 ng/m^3 .

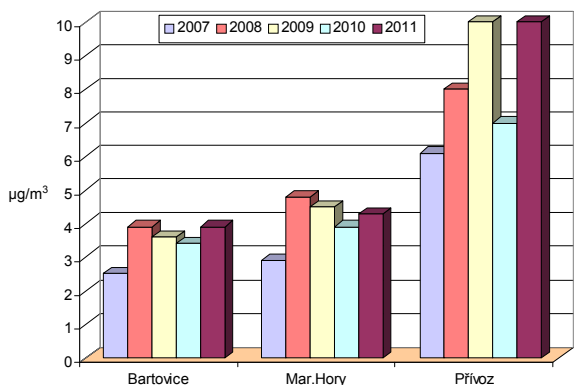
Graf 4
Průměrné roční koncentrace PM 10 na měřicích stanicích v Ostravě, vývoj od r. 2007 – 2011



Graf 5
Průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu na měřicích stanicích v Ostravě, vývoj od r. 2007 - 2011

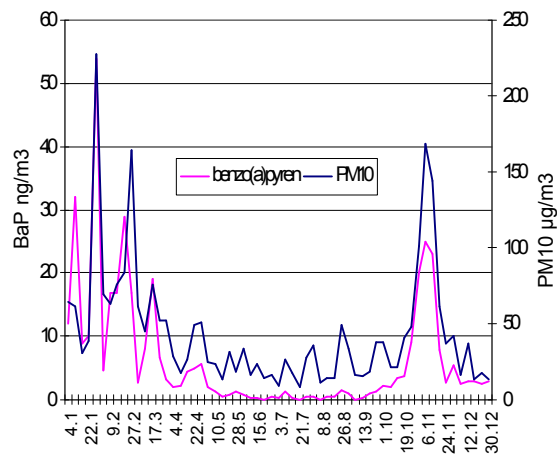


Graf 6
Průměrné roční koncentrace benzenu na měřicích stanicích v Ostravě, vývoj od r. 2007 - 2011



Reprezentantem polycyklických aromatických uhlovodíků je benzo/a/pyren. Jeho vztah ke koncentraci polévatého prachu (PM 10) v roce 2011 je znázorněn v následujícím grafu.

Graf 7
Průměrné koncentrace benzo(a)pyrenu a polévatého prachu (PM 10) na měřicích stanicích v Ostravě v roce 2011



- Z hlediska působení PAU na naše zdraví je nutno brát v úvahu celkovou expozici z různých zdrojů.
- Nelze oddělit přímý vliv PAU z venkovního ovzduší na lidské zdraví od ostatních faktorů a další expozice, jeho kvantifikace je značně obtížná.
- Celkové působení PAU závisí na dávce, velikosti částic, době expozice, profilech, které se v Ostravě a Karvině liší od ostatních měřených lokalit v ČR (toxický ekvivalent BaP je vyšší), a individualitě člověka.
- Studie denního příjmu benzo(a)pyrenu dokazují vysokou rizikovitost kouření ve vztahu k možnosti poškození zdraví.
- Hodnocení karcinogenního rizika PAU je založeno na pokusech s laboratorními zvířaty a na epidemiologických studiích prováděných na základě expozice v pracovním prostředí - jedná se o odhad rizika.
- Odhad celoživotního rizika rakoviny dýchacího traktu byl WHO na základě údajů pracovníků koksárenských pecí vypočten na hodnotu 5×10^{-5} .
- Cílem směrnice č. 2004/107/ES ve vztahu k PAU je zavedení cílové hodnoty 1 ng/m^3 pro BaP (přijatelné riziko), tato cílová hodnota by po roce 2012 neměla být překračována.
- Jedním z dalších cílů je také vypracování zón, kde jsou cílové hodnoty splněny a kde jsou překračovány (v těchto případech určit zdroje a stanovit nápravná opatření), což je i náš případ.

Úloha Krajské hygienické stanice v problematice venkovního ovzduší spočívá v širším preventivním přístupu, v možnostech připomínkování strategických materiálů (SEA) a dokumentací jednotlivých staveb. Ke stavbám, které podléhají posouzení podle zák. č. 100/2001 Sb., o hodnocení vlivu staveb na životní prostředí (EIA), bylo v roce 2011 vydáno celkem 158 vyjádření. KHS působí rovněž v oblasti uplatňování regionální zdravotní politiky. V roce 2011 například zajistila zpracování odhadu zdravotních rizik v souvislosti s negativními dopady při sanační činnosti na lagunách Ostramo (vysoká prašnost s podílem oxidu vápenatého, únik vysokých koncentrací oxidu siřičitého), iniciovala a dále se účastnila jednání souvisejících s dlouhodobým výskytem zvýšených koncentrací benzenu v Ostravě – Přívoze, účastnila se jednání se zástupci polské strany při tvorbě společného projektu. K možnostem ovlivnění či zlepšení kvality ovzduší se vyjadřuje v rámci komisí pro životní prostředí při magistrátech jednotlivých měst. Je aktivním členem komise ministra životního prostředí, která vznikla právě z důvodu potřeby řešení problematiky kvality ovzduší v našem kraji.

Vnitřní ovzduší

Přímé kompetence dozorové činnosti nad kvalitou ovzduší jsou hygienické službě stanoveny pouze pro oblast vnitřního prostředí, které je definováno § 13 zákona č. 258/2000 Sb., a týkají se staveb předškolních a školských zařízení, zdravotnických objektů, kulturních a sportovních zařízení a pracovního prostředí. Na tuto oblast je zaměřena pozornost v rámci preventivního dozoru, tj. při posuzování projektových dokumentací nových staveb nebo rekonstrukcí objektů jsou mimo jiné posuzovány podmínky větrání a vytápění, které mohou významně ovlivnit kvalitu vnitřního prostředí (mikroklimatické podmínky, výskyt chemických škodlivin i mikrobiální znečištění). Zejména v prostředí, ve kterém se pohybují děti je nezbytná aplikace materiálů, které mají atesty zdravotní nezávadnosti a je u nich předpoklad, že nebudou do okolí emitovat žádné škodliviny. Při kontrole konkrétních zařízení je pak mimo jiné zaměřen důraz na stav čistoty zařízení (podlahy, povrchy, malby). V zařízení, kde je větrání zajištěno vzduchotechnikou, je údržba rozvodů hlavním garantem vyhovující kvality vnitřního prostředí.

Hluk v životním prostředí

V souvislosti s problematikou hluku proběhly v roce 2011 bouřlivé diskuse v odborné i laické veřejnosti, které vyplývaly z obav ze zmírnění hygienických limitů hluku v komunálním prostředí. Nové nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, které nahradilo NV č. 148/2006 Sb., však tuto obavu nepotvrdilo. Změny se týkají zejména nového přístupu k hodnocení výsledků měření, který bude dále upřesněn novým Metodickým návodem pro hodnocení hluku v chráněném venkovním prostoru staveb. Seznámení pracovníků KHS, laboratoří Zdravotního ústavu i zpracovatelů hlukových studií s novou legislativou proběhlo formou několika seminářů, kde byl odborný výklad proveden pracovníky Národní referenční laboratoře pro hluk. Nové nařízení vlády bylo okamžitě implementováno do vydávaných stanovisek a vyžadováno i od předkladatelů žádostí. Při posuzování podkladů zpracovaných podle předchozí platné legislativy však není vyžadováno jejich přepracování právě vzhledem k zachování limitů.

Rozvoj dopravní infrastruktury v MSK nezaznamenal v roce 2011 významnější stavbu. V případě dálnice D47 probíhal její zkušební provoz v úsecích Bělotín – Bílovec a Bílovec – Rudná, na kterých proběhla požadovaná měření hluku s výsledky, kterými bylo na všech měřicích místech prokázáno dodržení hygienických limitů. U dalších komunikací se jednalo pouze o dílčí stavby, bez významnějších dopadů na chráněné venkovní prostory staveb.

V průběhu roku 2011 bylo vydáno celkem 22 časově omezených povolení pro překročení hygienického limitu hluku, z nichž 19 se týkalo provozu na významných komunikacích zejména na I/48 a I/56. Většinou se jednalo o úseky v délce 500 m – 2 km, kde je pro realizaci protihlukových opatření nezbytné předchozí zajištění kompletní inženýrské činnosti, včetně územního a stavebního řízení. Ve třech případech byla povolení vydána pro stacionární zdroje. Je snaha vydávání časově omezených povolení omezit, a proto jsou v tomto směru nastaveny poměrně přísné podmínky, kdy musí navrhovatel prokázat opodstatnění žádosti o vydání časově omezeného povolení. V této souvislosti KHS vydala souhlas s upřesněným „Plánem realizace protihlukových opatření“ v blízkosti silnic spadajících do správy Ředitelství silnic a dálnic České republiky, který byl upřesněn v návaznosti na „Harmonogram zdravotní naléhavosti“. Plán stanoví postup realizace protihlukových opatření v období let 2012 - 2019. Mimo rámec harmonogramu povolení vydaného pro stacionární zdroje, realizoval ArcelorMittal a.s. odprášení aglomerace sever.

Hluková problematika je i součástí běžného dozoru, který je prováděn například v rámci přezkumu vydaných integrovaných povolení. V této souvislosti byla projednána opatření a následně předloženy ke schválení projektové dokumentace staveb s vysokou technickou i finanční náročností (např. protihlukové stěny EVRAZ VÍTKOVICE STEEL, a.s., nová hala povrchových úprav Vítkovice POWER, úprava odprášení ocelářských pecí HEAVY MACHINERY a další).

Přestože je problematika hluku věnována maximální pozornost v rámci preventivního přístupu – povolování nových staveb, jejich změn, umístování nových zdrojů hluku do již stávajících objektů (například nová řešení vzduchotechnických nebo chladicích systémů, rozšíření provozu restaurace o hudební produkci typu reprodukováné hudby nebo karaoke, instalace výtahů do bytových domů aj.), řeší hygienická stanice každoročně značný počet stížností na hluk. Při jejich řešení vychází jednak z dostupných podkladů, kterými bývají hlukové studie vyžadované již v rámci přípravného řízení, jednak z vlastního šetření, kdy je ověřován skutečný stav. V případě nesouladu v těchto podkladech je prováděno měření hluku, které je pak průkazným materiálem pro další postup. V roce 2011 bylo na území MSK podáno celkem 171 podnětů na hluk. Podněty se týkaly zejména hluku z provozu pozemních komunikací a železničních tratí. Ve 43 případech bylo provedeno měření, pouze v 16 případech však bylo měřením zjištěno překročení hygienických limitů hluku.

Dozor v oblasti služeb

Poskytování služeb péče o tělo

Služby v rámci péče o tělo jsou dle § 19 odst. 1 zák.č. 258/2000 Sb., definovány jako činnosti epidemiologicky závažné. Zahrnují provozování holičství a kadeřnictví, pedikúry a manikúry, kosmetiky, solária, masáže, regeneračních a rekondičních zařízení, ale také činnosti, při kterých dochází k porušení integrity kůže, tj. tetování, piercing, permanentní make-up, i živnosti, při kterých se používají speciální přístroje (např. solária, myostimulátory, liposukce apod.). U činností, při kterých dochází k porušení integrity kůže, může při nedodržování stanovených požadavků, zejména s ohledem na sterilitu používaných nástrojů a přístrojů, dojít k přenosu infekčních onemocnění. Zákazníci by v případě výběru tohoto typu služeb měli postupovat velmi obezřetně.

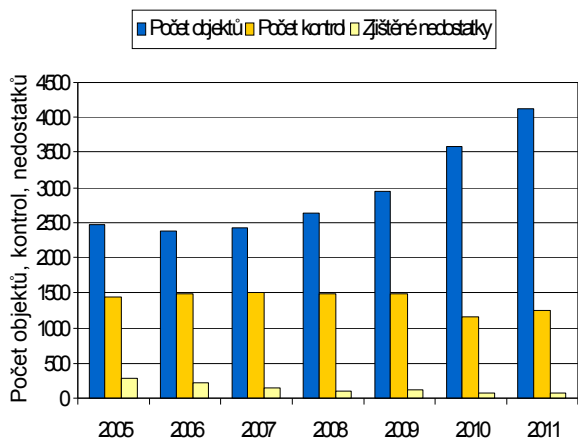
V Moravskoslezském kraji v roce 2011 došlo k dalšímu nárůstu počtu subjektů, poskytujících služby péče o tělo. Oproti minulému roku se počet zvýšil o 15 % na 4 121 evidovaných KHS MSK. U nejrizikovějších činností (tetování, permanentní make-up, piercing) jsou z výše uvedených důvodů kontroly prováděny u všech evidovaných subjektů, a to každoročně. U ostatních činností jsou četnosti kontrol v intervalu 2 – 4 roky dle rizikovitosti. V roce 2011 bylo provedeno 1 246 kontrol v rámci kterých byly zjištěny nedostatky v 76 případech (6 %). Za zjištěné nedostatky byly uloženy sankce v celkové výši 98 500 Kč. Dlouhodobou kontrolní činností došlo v tomto typu zařízení ke snížení nedostatků z 22 % v roce 2003 na současných cca 7 %.

Tabulka 2
Dozor v oblasti služeb péče o tělo

	Počet objektů	Počet kontrol	Zjištěné nedostatky
2003	2100	1199	274
2004	2465	1459	244
2005	2463	1445	290
2006	2388	1487	223
2007	2428	1505	137
2008	2645	1493	103
2009	2940	1496	121
2010	3578	1161	76
2011	4121	1246	76

Graf 8

Dozor v oblasti služeb péče o tělo

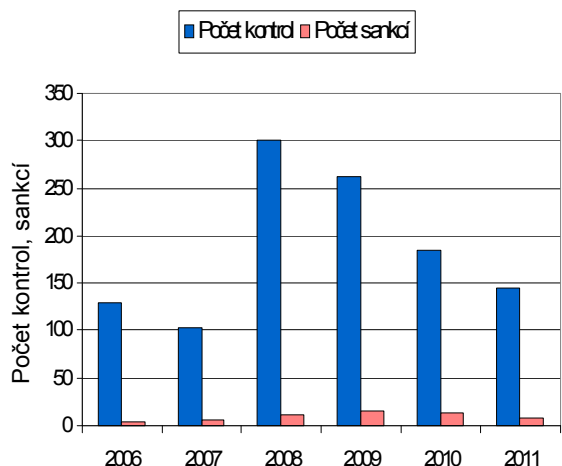


Ubytovací služby

V roce 2011 nedošlo oproti minulosti k zásadním změnám v počtu provozovaných zařízení v rámci živností hostinských nebo ubytovacích služeb. Z celkového počtu 844 ubytovacích zařízení různého typu (hotely, penziony, motely, ubytovny, kempy aj.) bylo provedeno 145 kontrol. Drobné hygienické nedostatky byly zjištěny v 6 % případů. Jednalo se většinou o provozní nedostatky typu nevhodné manipulace s prádlem. Za zjištěné nedostatky byly uloženy sankce formou blokového nebo příkazního řízení v celkové výši 8 000 Kč. I v tomto roce byly provedeny společné kontroly ve vybraných ubytovacích zařízeních v součinnosti s Cizineckou policií ČR a Hasičským záchranným sborem MSK. V rámci kraje bylo ke společným kontrolám vytipováno 38 zařízení.

Graf 9

Dozor v oblasti ubytovacích služeb



Zařízení společného stravování

Výsledky kontrolní činnosti

Na území Moravskoslezského kraje je registrováno celkem 6 139 provozoven společného stravování. Kontroly jsou prováděny s ohledem na rizikovitost jednotlivých typů provozoven, rozsah jejich činnosti, typy výrobků, skupiny konzumentů. V roce 2011 byl státní zdravotní dozor zaměřen zejména na provozovny veřejného stravování s výrobou pokrmů, kde bylo zkontrolováno více než 70 % zařízení. Ve stravovacích provozech ve zdravotnictví, sociálních službách, VŠ menzách a v závodních kuchyních byly prověřeny všechny registrované provozovny. V průběhu roku bylo provedeno celkem 3 183 kontrol. Kontroly jsou zaměřeny zejména na dodržování osobní hygieny zaměstnanců, na provozní hygienu, podmínky skladování potravin, na manipulaci s potravinami a v neposlední řadě na stavebně-technický stav stravovacích provozoven. Problematika společného stravování patří rovněž mezi činnosti epidemiologicky závažné. Po konzumaci kontaminované stravy může dojít k přenosu infekčních onemocnění trávicího traktu, která se projevují průjmy či zvracením. Do této skupiny onemocnění patří např. salmonelóza.

Nejvyšší výskyt závad je konstatován v restauračních provozech s výrobou pokrmů, nejméně jsou závady zjišťovány ve zdravotnických zařízeních.

Tabulka 3

Rozložení četnosti výskytu závad podle typu provozovny v letech 2009 – 2011

Typ provozovny	2009 (%)	2010 (%)	2011 (%)
Restaurace	62	59	52
Závodní kuchyně	39	37	36
Stánky	35	27	26
Bary, pivnice, kavárny	40	32	31
Nemocnice, zdravotnická zařízení, lázně	22	19	12
Bufety, bistra	32	21	22

Podněty

V roce 2011 bylo řešeno 190 podnětů, z toho 105 oprávněných. Více než 30 % podnětů (celkem 64) bylo přijato v Ostravě, následuje okres Karviná (40 podnětů). Nejméně podnětů (10 %) bylo v loňském roce zaregistrováno v okresech Bruntál a Opava. Velmi časté jsou podněty ze strany spotřebitelů týkající se zejména nevyhovujících hygienických podmínek v restauracích, porušování zásad osobní a provozní hygieny, kvality pokrmů a ředění alkoholu. Poměrně frekventované jsou podněty na nedodržování „protikuřáckého zákona“ v obchodních centrech, kde je podle novely zákona nutné stavební oddělení kuřáckých provozoven. Postupně dochází ke zlepšování situace a stavebnímu oddělování kuřáckých částí.

Sankce a opatření nesankčního charakteru

Za zjištěné závady bylo uloženo 1 210 pokut ve výši 2 697 600 Kč, nejvíce v Ostravě 555 pokut ve výši 1 415 900 Kč. Z celkového počtu kontrolovaných provozů bylo pokutováno 38 % a průměrná výše pokuty dosáhla 2 229 Kč.

Z důvodu ochrany veřejného zdraví bylo vydáno celkem 56 opatření, která se týkala zejména zákazu nebo pozastavení činnosti pro závažné nedostatky stavebně – technického a provozního charakteru, likvidace zjevně smyslově narušených potravin včetně zákazu používání surovin. Ve třech případech byla nařízena sanitace a dvakrát zákaz používání nejakostní vody.

Vzorky

V průběhu kontrol jsou pro ověření bezpečnosti pokrmů podávaných ve stravovacích službách prováděny odběry vzorků. Vzorky jsou odebírány jednak plánovaně, jednak cíleně na základě podnětů spotřebitelů či výskytu onemocnění v souvislosti s konzumací potravin. Navíc jsou organizovány cílené akce celostátního nebo regionálního rozsahu, zaměřené na rizikovou komoditu. Nejvíce vzorků (124) bylo odebráno u teplých pokrmů, následují studené pokrmy (69 vzorků) a cukrářské výrobky (60 vzorků). Bylo odebráno též 25 vzorků zmrzliny.

Z celkem vyšetřených 429 vzorků, odebraných v roce 2011, nevyhovělo 30 tj. 7 %. Ve 23 případech se jednalo o nevyhovující mikrobiologický nálezu (koliformní mikroorganismy ve stěrech z prostředí a vysoký počet zárodků Enterobacteriaceae a stafylokoků v cukrářských výrobcích a zmrzlině). Nález indikátorových mikroorganismů souvisí s nedostatky v provozní a osobní hygieně i s vysokým podílem ruční práce při přípravě pokrmů, zejména u cukrářských výrobků. Na základě nevyhovujícího mikrobiologického

nálezu v pitné vodě, hlášeného v systému PIVO, byl 2 × vydán zákaz používání nejakostní vody v zařízení společného stravování. V 5 případech byly zjištěny nevyhovující chemické ukazatele (zejména nízký obsah ethanolu v alkoholických nápojích) a ve 2 případech nevyhovující senzorycké vlastnosti nápojů.

Cílené kontroly

V roce 2011 byly cílené kontroly zaměřeny na zdravotní nezávadnost pokrmů z rybiho masa a mořských plodů, na původ surovin používaných v asijských restauracích a na doklady o původu zvěřiny. Kontrolami byly odhaleny problémy se značením asijských surovin a nedostatky ve značení zvěřinového masa.

Další část cílených šetření byla věnována čistotě prostředí v závodních kuchyních, kde došlo k nálezu koliformních mikroorganismů ve stěrech z prostředí. Na základě těchto výsledků byla nařízena sanitace a předložení analýz kontrolních stěrů.

Každoročně se v letním období kontroluje obsah syntetických barviv ve zmrzlinách. Provozovatelé při výrobě zmrzlin v restauracích, stáncích a cukrárnách v převážné míře používají hotové zmrzlinové směsi, u kterých je přítomnost barviv uvedena na etiketě výrobku. Pro zvýšení atraktivity zmrzliny provozovatelé často své výrobky přibarvují, přičemž nezajistí správné dávkování barviva. Laboratorní rozborů se proto zaměřují zejména na barviva, pro která platí určitá omezení pro použití ve zmrzlinách. Z dosavadních výsledků laboratorních expertíz vyplývá, že ve zmrzlinách se nejčastěji nachází barviva: E102 Tartrazin, E104 Chinolinová žluť, E110 Žluť SY, E 122 Azorubin a E124 Ponceau 4R. Vzhledem k opakujícím se kontrolám ze strany KHS dochází k postupnému zlepšování situace (překročení limitů v roce 2010 - 1×, 2009 - 2×, 2008 - 6×). V porovnání s předchozími lety nebylo v roce 2011 u odebraných vzorků zmrzlin zjištěno překročení stanovených limitů ani použití nepovolených barviv.

Riziko alimentárních nákaz

Z hlediska šetření výskytu alimentárních onemocnění bylo v roce 2011 řešeno 40 případů hlášených buď lékaři nebo přímo spotřebiteli, u kterých se po konzumaci některé z potravin či pokrmů dostavily zažívací potíže. V těchto případech jsou vždy odebírány vzorky potravin, hotových pokrmů nebo surovin používaných k jejich výrobě. Výsledky vyšetření vzorků byly negativní, přímá souvislost s konzumací potravin nebyla potvrzena. Případy onemocnění (jednalo se celkem o cca 680 nemocných) byly převážně virového původu.

Záchyt původců onemocnění v potravině závisí na mnoha faktorech. Vzhledem k tomu, že onemocnění se projeví až po určité době po konzumaci, inkubační doba trvá většinou jeden až několik dnů, není často možné odebrat vzorek konkrétní potraviny. Nejčastěji způsobují onemocnění právě potraviny s krátkou dobou spotřeby, jako jsou nebalené lahůdkářské výrobky, saláty, cukrářské výrobky nebo pokrmy, které se v tržní síti vyskytují pouze 1 až 2 dny. Z tohoto důvodu se rizikové výrobky odebírají pravidelně v průběhu celého roku, nejvíce však v letním období. Zároveň jsou kontrolovány faktory, které ovlivňují množení mikroorganismů v potravině. Nejdůležitějším je dodržování teplotního řetězce, který musí být zajištěn po celou dobu od výroby, přes skladování, až po prodej výrobku. Teplota pod 5° C a nad 60° C zabraňuje množení většiny patogenů, a proto je pravidelné měření a ověřování teploty v procesu výroby jedním ze základních bodů správné výrobní a hygienické praxe. Ročně se při kontrolách v restauracích, jídelnách a bufetech provede přes 8 000 měření. V případě, že je teplota nedostatečná, provozovateli je nařízeno provedení okamžité nápravy.

Dalším velice důležitým faktorem je sledování data spotřeby. Kromě teploty má čas zásadní význam pro dosažení infekční dávky, tzn. počtu patogenních zárodků, který je schopen vyvolat onemocnění. Proto je ověření data spotřeby u surovin používaných k výrobě pokrmů, doby výdeje pokrmů a zamezení odkládání zbylých jídel do následujících dnů součástí každé kontroly.

Tabulka 4
Procentuální výskyt závad ve stravovacích zařízeních 2009-2011 (% kontrol, v průběhu kterých byla daná závada zjištěna)

Typ závady	2009 (%)	2010 (%)	2011 (%)
Osobní hygiena personálu	3	4	5
Provozní hygiena	30	25	24
Podmínky skladování potravin	21	17	17
Datum použitelnosti nebo minimální trvanlivosti	27	21	20
Manipulace s potravinami (křížení činností)	19	24	23
Uvádění pokrmů do oběhu (teplota, doba, značení)	32	25	21

Neméně důležitou roli hraje čistota prostředí. Při výrobě pokrmů dochází ke kontaktu surovin a pokrmů s pracovními plochami, náčiním a rukama personálu, kdy při nedostatečné čistotě může dojít k sekundárnímu přenosu patogenů do potravin. Z tohoto důvodu jsou prováděny stěry z prostředí kuchyní a tím je ověřováno dodržování zásad osobní a provozní hygieny. V roce 2011 bylo odebráno 119 stěrů, z toho v 16 případech byla zjištěna přítomnost koliformních mikroorganismů – indikátorů znečištění prostředí, svědčící o nedostatečně prováděných sanitačních postupech.

Z výsledků kontrolní činnosti plyne, že v porovnání s předchozími roky dochází k postupnému snižování výskytu většiny závažných nedostatků (viz tabulka).

Dodržování zásad osobní hygieny je ve většině provozoven na dobré úrovni. Nejčastěji jsou zjišťovány nedostatky v provozní hygieně, která do značné míry souvisí se stavebně-technickým stavem provozovny a jejím vybavením. Druhou skupinu závad tvoří nesprávná manipulace s potravinami, nedodržování teploty při skladování a uvádění pokrmů do oběhu a nedodržování dat spotřeby. Hlavním důvodem jsou nedostatečné znalosti a nepochopení nebezpečí při výrobě pokrmů ze strany personálu kuchyní i provozovatelů. Mírný pokles výskytu závažných nedostatků však svědčí o pozitivním trendu v této oblasti.

Předměty běžného užívání

Výsledky kontrolní činnosti

V roce 2011 bylo na území Moravskoslezského kraje provedeno 933 kontrol zaměřených na předměty běžného užívání (kuchyňské nádobí, potravinářské obaly, potravinářské stroje a zařízení, kosmetika, hračky a výrobky pro děti do 3 let). Jednalo se o kontroly plánované i neplánované za účelem šetření podnětů od spotřebitelů, šetření výskytu notifikovaných výrobků v systému rychlého varování RAPEX a RASFF.

V rámci kraje je registrováno celkem 2 212 provozoven, z toho 117 výrobců a dovozců předmětů běžného užívání a 2 095 prodejen v distribuční síti. Z hlediska značení bylo kontrolováno celkem 1 721 výrobků, nevyhovělo 170 výrobků, což činí 9,9 %. Nejčastěji byly zjišťovány závady ve značení výrobků pro děti do 3 let, neoznačení výrobku výrobcem nebo dovozcem, případně nedoložení prohlášení, že výrobky splňují hygienické požadavky stanovené vyhláškou č. 84/2001 Sb., o hygienických požadavcích na hračky a výrobky pro děti ve věku do 3 let. U kosmetických prostředků se jednalo nejčastěji o neoznačení výrobků výrobcem nebo dovozcem, datem minimální trvanlivosti, šarží nebo seznamem ingrediencí.

Podněty

Řešili jsme 17 podnětů, v rámci kterých byly odebrány tyto vzorky: zubní pasta, sprchový krém, plastová láhev na mléko, dětské puzzle, mikrotenové sáčky, plastová zvířátka, kostíci. Výsledky laboratorního vyšetření byly vyhovující, kromě mikrotenových sáčků, které nevyhověly z hlediska pachu. V tomto případě byl podnět hodnocen jako oprávněný. Další tři oprávněné podněty se týkaly značení kosmetiky a výrobků pro děti do 3 let.

Sankce a opatření nesankčního charakteru

Za zjištěné nedostatky bylo v roce 2011 uloženo 37 sankcí v celkové výši 132 500 Kč, průměrná výše sankce činila 3 581 Kč.

Celkem bylo provedeno 41 dobrovolných opatření, při kterých bylo staženo z trhu 738 výrobků, které nevyhověly hygienickým požadavkům.

Vzorky

V roce 2011 bylo odebráno celkem 57 vzorků, z kterých 4 nevyhověly ve sledovaných ukazatelích, což je 7 %. Nevyhovující nálezy se týkaly nadlimitního obsahu formaldehydu a metylalkoholu ve stabilizátoru šamponu, zachytu rizikového

primárního aromatického aminu v polyamidovém kuchyňském náčiní a nevyhovujících sensorických vlastností polyetylenových sáčků pro balení pečiva. V jednom vzorku polykarbonátové kojenecké láhve byl potvrzen bisfenol A. Všechny výrobky, které nevyhověly požadavkům platné legislativy byly v průběhu kontrol staženy z prodeje.

Cílené kontroly

V průběhu roku proběhla cílená šetření zaměřená na zdravotní rizika, spojená s použitím kosmetických prostředků označených jako „přírodní“ nebo „BIO“ a na kontrolu dodržování zákazu prodeje polykarbonátových kojeneckých lahví s bisfenolem A (BPA), kdy u jednoho vzorku byl potvrzen nálezh BPA.

Kontroly plastového kuchyňského nádobí a náčiní

Na základě notifikace ze systému rychlého varování RASFF bylo na území kraje provedeno šetření dětských melaminových misek čínského původu, které byly distribuovány přes Polsko do České republiky. Do systému rychlého varování nahlásila výrobek Litva, z důvodu překročení limitu pro migraci formaldehydu. Provedením státního zdravotního dozoru u distributora tohoto výrobku bylo zjištěno, že výrobky byly zaslány odběratelům a ve skladu společnosti se již nenachází. Vzhledem ke skutečnosti, že společnost s notifikovanými miskami obchodovala, informoval distributor své odběratele o nutnosti stažení melaminových misek z prodeje a jejich vrácení prostřednictvím obchodních zástupců společnosti. Celkem bylo staženo a vráceno od odběratelů 40 melaminových misek.

Dalším výrobkem hlášeným v systému rychlého varování RASFF, který byl šetřen v našem regionu, byly melaminové naběračky na omáčku a polévku. Důvodem notifikace tohoto výrobku byl také nadlimitní obsah pro migraci formaldehydu z výrobku a překročení celkové migrace. Při kontrole v tržní síti již výrobky nebyly zjištěny, byly staženy z prodeje na pokyn centrály a distributor informoval zákazníky o výše uvedeném nevyhovujícím výrobku a o možnosti jeho vrácení.

Formaldehyd se při uvolňování z plastového nádobí dostává do potravin a s nimi je spotřebitelem konzumován. Riziko pro spotřebitele spočívá v tom, že formaldehyd při orálním příjmu působí nepříznivě na játra a trávicí systém, rychle se vstřebává kůží a může způsobit či zhoršit alergické reakce.

Vzhledem k rizikovosti plastového kuchyňského náčiní se pracovníci oddělení PBU zaměřili cíleně na kontrolu polyamidového kuchyňského náčiní. Bylo provedeno 6 šetření převážně v hypermarketech nabízejících různé druhy plastového

zboží. K laboratornímu vyšetření bylo odebráno 10 vzorků polyamidového kuchyňského náčiní. Z odebraných vzorků 1 vzorek nevyhověl požadavkům závazných předpisů z hlediska obsahu primárních aromatických aminů, jednalo se o sadu kuchyňského náčiní KITCHEN 7 PIECES (7dílná sada kuchyňského plastového náčiní). Laboratorními rozbory byl ve výluhu zjištěn obsah primárních aromatických aminů ve výši 0,087 mg na 1 kg potravinového simulantu ve lžici na zeleninu a 0,2 mg na 1 kg potravinového simulantu ve velké lžici. V souladu s požadavky nařízení Komise (EU) č. 10/2011 o materiálech a předmětech z plastů určených pro styk s potravinami nesmí výrobky z plastů uvolňovat do potravin nebo simulantů potravin ve zjistitelném množství primární aromatické aminy, přičemž limit detekce je 0,01 mg látky na 1 kg potravin nebo simulantu. Následně byl identifikován rizikový 4,4 diaminodifenylmetan, látka s karcinogenními účinky na lidský organismus. Riziko pro spotřebitele spočívá v tom, že při styku tohoto výrobku s potravinami nebo připravovanými pokrmy může docházet k jejich kontaminaci karcinogenními látkami a následně k jejich konzumaci spotřebitelem. V provozovně se nacházelo 25 sad, které byly ihned staženy z prodeje.

Informace o nevyhovujících výsledcích laboratorního vyšetření kuchyňské sady byla předána Ministerstvu zdravotnictví ČR a Hygienické stanici hlavního města Prahy, místně příslušné centrále společnosti. Výrobek byl následně vyhlášen Ministerstvem zdravotnictví ČR jako nebezpečný a vyhlášení bylo zveřejněno na internetových stránkách a úřední desce Ministerstva zdravotnictví ČR, na úředních deskách krajských hygienických stanic, umístěných v sídlech těchto správních úřadů a na jejich územních pracovištích.

Vzhledem k tomu, že v rámci dovozu výrobků zejména ze třetích zemí jsou často zjišťovány závady ve značení i v obsahu rizikových chemických látek, budou cílené dozorové akce pokračovat i nadále.

Obrázek 3
Sada kuchyňského náčiní



Sada kuchyňského náčiní - výrobek stažen z prodeje z důvodu zjištění rizikových primárních aromatických aminů.

Obrázek 4
Dětská melaminová miska



Dětská melaminová miska - výrobek stažen z prodeje z důvodu překročení limitu pro migraci formaldehydu.

Ochrana zdraví dětí a mladistvých

V rámci výkonu SZD bylo v roce 2011 provedeno 1 475 kontrol a šetření, z toho 87 kontrol provedených v rámci zotavovacích akcí. Kontroly jsou zaměřeny zejména na zajištění zdravých podmínek pro výchovu dětí a mladistvých a zajištění odpovídajícího stravování. Byla vydána 3 rozhodnutí ke schválení provozních řádů a 8 rozhodnutí o povolení výjimky plnění hygienických požadavků ve smyslu § 14 zák.č. 258/2000 Sb. Bylo uděleno 96 blokových pokut v celkové výši 62 500 Kč, formou příkazů na místě či ze stanice dalších 34 pokut v celkové výši 46 000 Kč. Ve správním řízení byla udělena 1 pokuta ve výši 5 000 Kč. Zdravotní ústav na žádost odboru hygieny dětí a mladistvých provedl 18 expertíz v hodnotě 212 790 Kč. V rámci součinnosti s jinými orgány státní správy bylo vydáno celkem 517 závazných stanovisek.

Tabulka 5

Závazná stanoviska HDM v roce 2011

Stanoviska k projektové dokumentaci	184
Stanoviska ke kolaudacím	113
Stanoviska ke změnám užívání	20
Stanoviska k zařazení do rejstříku škol	198
Stanoviska k zajištění hyg.podmínek v zařízeních sociálně právních	2
Celkem	517

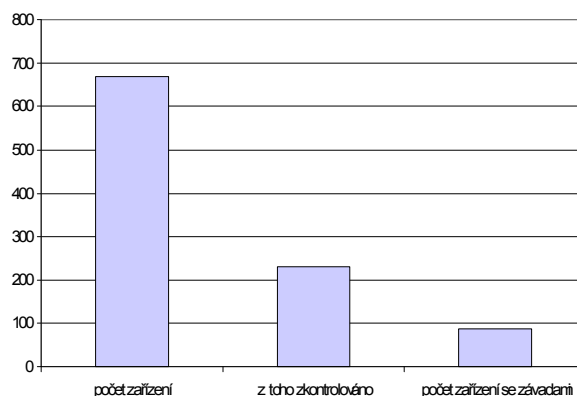
Zařízení pro výchovu dětí a mladistvých

V MSK bylo v roce 2011 registrováno, mimo zotavovací akce a stravovací provozy, celkem 2 248 provozoven škol (mateřských, základních, středních a vyšších odborných), školských zařízení (školních družin, internátů, domovů, středisek praktického vyučování), zařízení zájmových (ZUŠ, domy dětí a mládeže, kluby), zařízení sociálně-právní ochrany, zdravotnických zařízení (jesle, kojenecké ústavy) a provozoven živností. Účelem státního zdravotního dozoru v zařízeních poskytujících výchovu, vzdělávání či zájmovou činnost dětem a mládeži do 18 let věku je dohled nad dodržováním stanovených podmínek pro vnitřní prostředí a kontrola jejich vybavení.

V uvedených zařízeních bylo provedeno celkem 517 kontrol, přičemž prioritou dozoru v tomto roce byly provozovny mateřských škol. Ze 667 zařízení bylo zkontrolováno 35 % (231 zařízení). Ve více než třetině zařízení (87, tj. 37 %) byly zjištěny hygienické závady, které mohou mít negativní vliv na zdraví nejmladší populace.

Graf 10

Výsledky kontrol v mateřských školách



V důsledku velkého tlaku na umístění co nejvyššího počtu dětí do těchto zařízení zřizovatelé resp. ředitelé ne vždy respektují dané základní požadavky na prostorový komfort potřebný pro volný pohyb, hry a spánek dětí a na nezbytné vybavení hygienickým zázemím. Četnost zjištěných závad v 87 MŠ uvádí následující tabulka:

Tabulka 6

Četnost závad v kontrolovaných MŠ

Parametry/závady	% závad
Neodpovídající vybavení hyg. zařízení	72
Nedostatečné prostorové podmínky	52
Nedostatečný úklid	24
Chyby v manipulaci s lůžkovinami a prádlem	13

Řada závad byla bezprostředně po kontrole odstraněna, v 9 případech byly uděleny sankce v celkové výši 11 500 Kč a domluven termín nápravy, v ostatních případech bylo jednáno se zřizovateli o nezbytných úpravách (rekonstrukcích), které zabezpečí optimální prostředí pro děti předškolního věku. Jindy byly nalezeny náhradní způsoby řešení – například zřízení nových oddělení pro předškoláky v prostorech ZŠ a tím snížení počtu dětí v MŠ na počet odpovídající danému stavu zařízení a to bez velkých finančních nákladů, které jsou největším problémem obcí.

Vzhledem k ekonomické situaci obcí a měst probíhají plánované opravy a rekonstrukce škol a školských zařízení pomaleji než bylo původně zamýšleno. V 8 případech bylo, po předložení důkazních materiálů, zohledněno odložení odstranění zjištěných závad formou rozhodnutí o udělení výjimky. U 113 akcí, zlepšujících podmínky ve školách a školských zařízeních včetně školních jídelen, se podařilo rekonstrukce a opravy dotáhnout ke kolaudaci. Další 184 projektů na revitalizaci a

stavební úpravy bylo předloženo k posouzení. Zda se je podaří zrealizovat, je výhradně záležitostí zřizovatelů a jejich schopnosti získat finanční prostředky.

Znatelný nárůst požadavků na umístění dětí do mateřských škol a školních družin přetrvával i v roce 2011 a vyžadoval od zřizovatelů úpravy dalších prostor. K návrhům řešení bylo provedeno ohledání na místě a vydáno 198 stanovisek ke změnám v zařazení do rejstříku škol týkajícím se navýšení kapacit.

Závěrem roku 2011 Česká školní inspekce vytypovala v MSK 29 škol na jejichž výstavbu byl použit stavební materiál obsahující azbestová vlákna a současně u nich byla provedena rekonstrukce. V těchto školách provedli pracovníci KHS následné došetření zjištěných údajů, a to ve spolupráci s vedením škol, zřizovateli a stavebními úřady. V 9 případech nebylo možné prokázat, že stavební

firmy při zateplování budov či jiných rekonstrukcích dodržely legislativní povinnosti pro stavební a likvidační práce s materiály obsahujícími azbestová vlákna. Riziko kontaminace vnitřního prostředí obytných místností minerálními azbestovými vlákny bude ověřeno měřením začátkem roku 2012. Na základě výsledků měření budou, v případě potřeby, přijata příslušná nápravná opatření s cílem zamezení expozice dětí a personálu škol.

Monitoring režimu dne v mateřských školách

Státní zdravotní dozor byl rozšířen o další sledování, jehož cílem bylo zjistit a porovnat rozsah a kvalitu zařazených režimových prvků v mateřských školách (MŠ) městského a venkovského typu v Moravskoslezském kraji. Po dobu jednoho týdne v květnu a v říjnu 2011 byly objektivizovány ve 12 vytypovaných MŠ režimové ukazatele, které jsou uvedeny přehledně v následující tabulce:

Tabulka 7

Přehled uplatňovaných režimových ukazatelů v MŠ městského a venkovského typu Moravskoslezského kraje v r. 2011

REŽIMOVÉ UKAZATELE:	Město			Venkov		
	celá struktura	krátké	nepravidelně	celá struktura	krátké	nepravidelně
Dopolední pohybové aktivity	5		1	6	0	0
Cvičební úbory	vždy	nepravidelně	ne	vždy	nepravidelně	ne
	2	3	1	0	4	2
Dopolední pobyt na zahradě	maximálně	nepravidelně	nikdy	maximálně	nepravidelně	nikdy
	6	0	0	6	0	0
Vybavení a údržba zahrady	nadstandart	průměr	neudržovaná	nadstandart	průměr	neudržovaná
	4	2	0	3	3	0
Vycházky do okolí	pravidelně	nepravidelně		pravidelně	nepravidelně	
	3	3		1	5	
Je okolí pro vycházky	atraktivní	neatraktivní		atraktivní	neatraktivní	
	5	1		5	1	
Sledování televize	ne	1x týdně	častěji	není	1x týdně	častěji
	2	4	0	2	3	1
Interaktivní tabule	ne	ano		ne	ano	
	6	0	0	6	0	0
Využívání počítačů	ne	ano		ne	ano	
	2	4		4	2	
Zajímavé pohybové aktivity	ano	ne		ano	ne	
	6			6		
Plavecký kurz	ano	ne		ano	ne	
	5	1		4	2	
Saunování	ano	ne		ano	ne	
	0	6		1	5	
Škola v přírodě	ano	ne		ano	ne	
	2	4		1	5	
Lyžování	ano	ne		ano	ne	
	2	4		0	6	
Režim větrání	správně	nesprávně		správně	nesprávně	
	6	0		6	0	

Celkové uplatňování režimových prvků bylo hodnoceno bodováním – nejlépe řešený režimový ukazatel byl za 1 bod, hůře za 2 a pro nevyhovující řešení 3. Z výsledků vyplývá, že v obou typech škol – městských i venkovských - došlo během sledování ke zlepšení režimu. Při druhém sledování bylo ze strany MŠ 1 x prodlouženo dopolední cvičení na celou strukturu, 2 x zavedeno převlékání do cvičebních úborů, 3 x omezeno sledování televize a pravidelné vycházky zařadily nově 2 MŠ

Byla zjišťována také nemocnost dětí v měsíci květnu a říjnu 2011 a propočten průměrný počet proustaných dnů. V městských MŠ byla zjištěna vyšší nemocnost dětí na podzim a naopak vyšší nemocnost dětí v MŠ venkovských byla na jaře, jak uvádí následující tabulka:

Tabulka 8
Průměrný počet proustaných dnů na oddělení v MŠ městských a venkovských v květnu a říjnu 2011

MŠ	MŠ město		MŠ venkov	
	květen	říjen	květen	říjen
MŠ č. 1 a 2	4,6	12,2	5,8	6,7
MŠ č. 3 a 4	7,6	4,8	9	3,2
MŠ č. 5 a 6	7,5	6,3	6	9,3
MŠ č. 7 a 8	9,0	7,3	6,6	3
MŠ č. 9 a 10	7,5	10,2	9,5	5,5
MŠ č. 11 a 12	6,2	7,3	7	4,6
Průměrná nemocnost / měsíc	5,6	8,0	7,3	5,4

V každém období byl rovněž zjišťován aktuální počet zapsaných dětí na oddělení, jak je uvedeno v další tabulce.

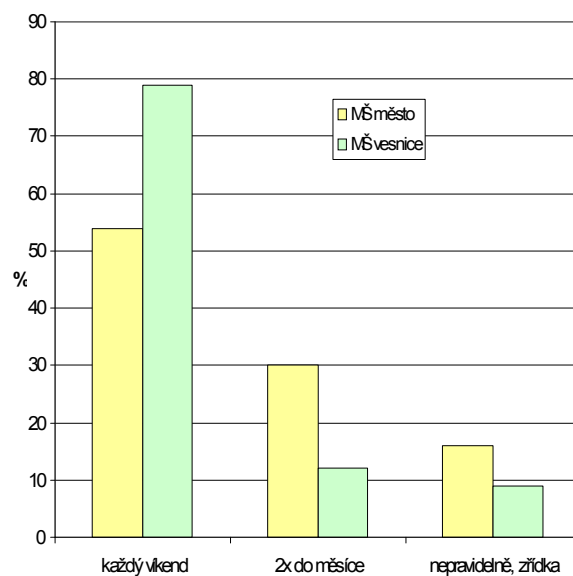
Tabulka 9
Počty zapsaných dětí na oddělení v MŠ městských a venkovských, květen a říjen 2011

MŠ	MŠ město		MŠ venkov	
	květen	říjen	květen	říjen
MŠ č. 1 a 2	24	23	24	25
MŠ č. 3 a 4	25	28	26	23
MŠ č. 5 a 6	21	25	24	28
MŠ č. 7 a 8	28	28	21	22
MŠ č. 9 a 10	22	25	28	28
MŠ č. 11 a 12	20	28	28	28
Celkem průměr	23,3	26,2	25,2	25,7

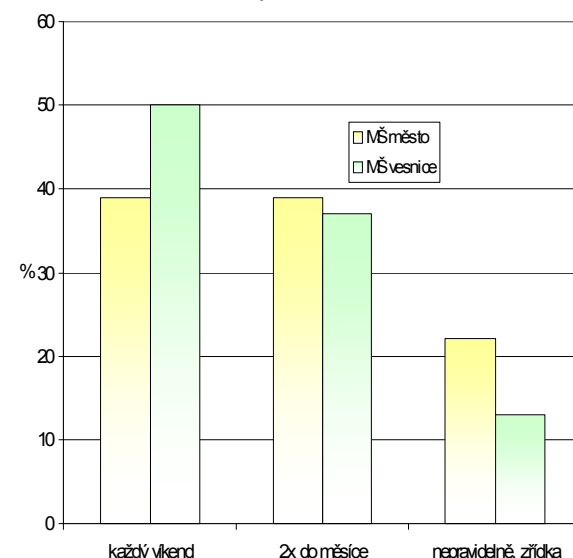
Průměrný počet zapsaných dětí na oddělení v říjnu se výrazně zvýšil v městských MŠ, což mohlo mít souvislost s vyšší nemocností městských dětí na podzim.

V první etapě sledování byli osloveni rovněž rodiče dětí, aby krátkým dotazníkem sdělili, jak s dětmi tráví víkendy: *jak často jsou děti jen doma, *venku v místě bydliště nebo *chodí do přírody v blízkém okolí a nebo *pravidelně jezdí na výlety. Celkem odpovědělo 123 rodičů dětí městských MŠ a 135 rodičů vesnických MŠ.

Graf 11
Jak často tráví rodiče s dětmi víkendy venku v bydlišti



Graf 12
Jak často rodiče s dětmi jezdí na víkend do hor



Je potěšující, že většina rodičů uvedla, že jejich děti jsou o víkendech doma jen když je špatné počasí, na venkově oproti dětem městským převažuje o víkendech pobyt venku v bydlišti (téměř 80 % dětí). Překvapivé bylo, že do hor na výlety jezdí více děti vesnické, vyšší procento městských dětí na výlety nejede vůbec – 22 % město, 13 % venkov.

Dotazem na ředitelky mateřských škol bylo zjištěno, že pravidelně v podzimních a zimních měsících, před plánovaným dopoledním pobytem venku, je zjišťován na internetových stránkách ČHMÚ aktuální stav kvality ovzduší. V případě upozornění nebo vyhlášení regulace je toto opatření plně respektováno, školy jsou navíc také pod kontrolou veřejnosti, která by na neplnění opatření upozornila.

Denní program dětí se pak musí operativně změnit a přizpůsobit. Více jsou pak zařazovány činnosti výtvarné, pracovní, dramatické a jiné, které jsou častěji prokládány malými pohybovými chvilkami, je upraven režim větrání a děti ven nechodí.

Ze získaných poznatků můžeme konstatovat, že „zdravý“ režim v mateřských školách je uplatňován v poměrně široké míře, odborné vedení po školské linii je dobře rozpracováno v „Rámcovém vzdělávacím programu pro předškolní vzdělávání“, který je plněn. Během našeho sledování jsme došli k závěru, že samotné sledování bylo dobrou inspirací pro vylepšení režimových prvků v některých MŠ.

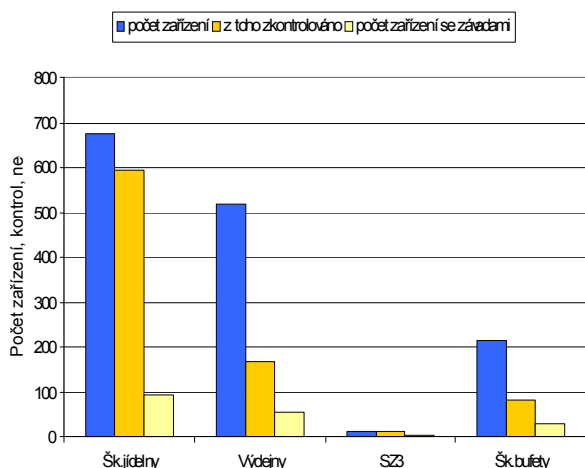
Zařízení školního stravování

Stálou prioritou státního zdravotního dozoru pracovníků odboru hygieny dětí a mladistvých je dozor nad dodržováním podmínek pro přípravu bezpečných pokrmů pro citlivou dětskou populaci. Stravování bylo dětem a mládeži v roce 2011 poskytováno v Moravskoslezském kraji v 676 školních jídelnách, 520 výdejnách, 11 stravovacích zařízeních pro děti do 3 let věku (SZ3). Doplnkovou stravovací službu poskytovalo 214 školních kantýn/bufetů. V roce 2011 bylo provedeno celkem 855 kontrol včetně opakovaných či cílených, z toho 595 ve školních jídelnách, 168 kontrol ve školních výdejnách, 11 ve stravovnách pro děti do 3 let a 81 kontrol ve školních bufetech.

Úspěchy dozorové činnosti jsou uvedeny v následujícím grafu.

Graf 13

Výsledky kontrol ve školních stravovacích službách



Tabulka 10

Přehled nejčastějších případů nedodržení požadavků právních předpisů, srovnání s rokem 2010

Parametry/závady	2010		2011	
	Abs.	%	Abs.	%
Osobní hygiena personálu	12	1	9	1
Provozní hygiena	53	5	48	6
Stavebně-technický stav provozovny	153	14	119	14
Podmínky skladování potravin	34	3	50	6
Datum použitelnosti, datum minimální trvanlivosti	48	4	54	6
Sledovatelnost, doklady o původu potravin	8	1	24	3
Manipulace s potravinami, křížení	23	2	19	2
Uvádění pokrmů do oběhu	18	2	13	2
Postupy na zásadách HACCP	25	2	11	1

Většina zjištěných nedodržení v praxi (např. křížení provozů, nález potravin s prošlou dobou spotřeby, nevhodné skladování, dodatečné zamrazování, nedostatky v zavedení a dodržování postupů založených na zásadách HACCP) zpravidla nepředstavuje bezprostřední ohrožení bezpečnosti potravin a lze je vyřešit hned na místě. Závady stavebně-technického rázu (např. porušené povrchy, nedostatečné odvádění par a pachů, nefunkční zařízení k osobní hygieně atd.) byly zjištěny ve 14 % zkontrolovaných školních stravovacích provozech. K jejich odstranění byl stanoven termín a provedena kontrola plnění (opakované šetření). Za zjištěné nedostatky v provozovnách školního stravování byly uděleny pokuty v celkové částce 93 500 Kč.

Až na zmíněné hygienické nedostatky nutno konstatovat, že podmínky pro přípravu a výdej stravy pro děti a mladistvé, kvalita a pestrost podávaných pokrmů, jako i úroveň znalostí pracovníků těchto provozů jsou na vysoké úrovni. Důkazem je i nulový výskyt infekčních onemocnění v souvislosti se školním stravováním.

K ověření dodržování správné hygienické praxe bylo odebráno 20 vzorků studených pokrmů (saláty, pomazánky). V žádném z odebraných vzorků nebyla zjištěna přítomnost sledovaných mikrobiálních agens (*Listeria monocytogenes*, *Campylobakter* spp., *Salmonella* spp., *Bacillus cereus*, *E. coli* a kaogulázopozitivní stafylokoky), vzorky pokrmů zcela vyhovely mikrobiologickým kritériím pro potraviny.

Dětské zotavovací akce (ZA)

Celkem 115 provozovatelů nahlásilo na Krajskou hygienickou stanici, že budou pořádat letní tábory (pro 30 a více dětí s trváním více než 5 dnů) na území Moravskoslezského kraje. Nad rámec povinnosti se přihlásilo i 28 pořadajících osob jiných podobných akcí (dále JPA) pro menší skupinky dětí nebo kratší čas trvání.

Graf 14

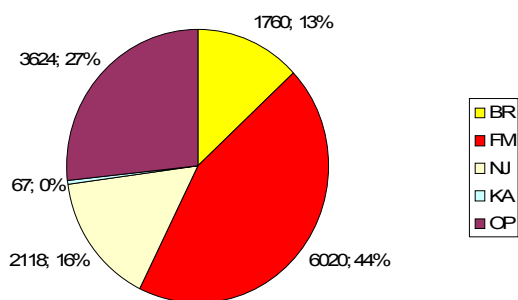
Počty zotavovacích akcí (ZA) a jiných podobných akcí (JPA) v roce 2011 v okresech MSK



Na celkem 236 turnusech ohlášených ZA a JPA se v době letních prázdnin prorekreovalo 13 589 dětí, z nichž nejvíce (44 %) pobývalo na území okresu Frýdek-Místek.

Graf 15

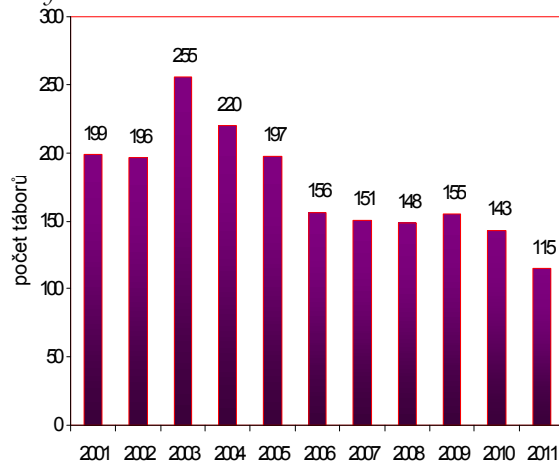
Počty prorekreovaných dětí v jednotlivých okresech MSK



Z dalších uvedených grafů je patrný soustavný pokles pořádání organizovaných letních zotavovacích akcí pro děti. Rovněž počty prorekreovaných dětí v rámci nahlášených akcí (ZA i JPA) mají v MSK klesající trend. Zda jde o nezajímavé tyto akce pořádat resp. zúčastnit se na nich, není prokazatelné.

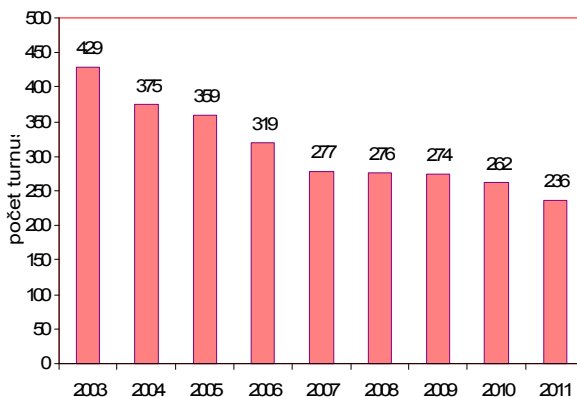
Graf 16

Počty táborů v MSK v období od roku 2001 – 2011



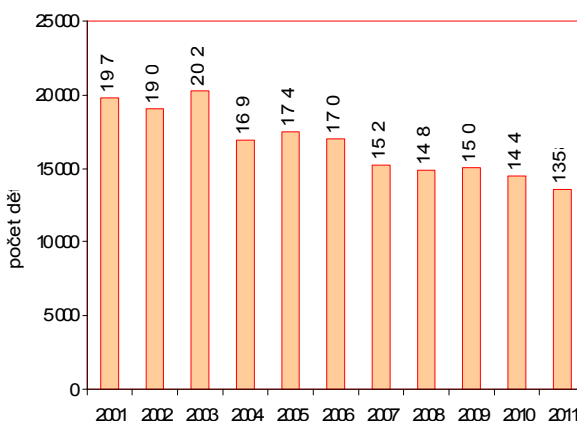
Graf 17

Nahlášené turnusy ZA+JPA v MSK od roku 2003



Graf 18

Počty prorekreovaných dětí v MSK od roku 2001



Osoby pořadající ZA mají zákonem a prováděcí vyhláškou stanovenou řadu povinností pro zajištění bezpečnosti a zdraví dětí. Pracovníci hygienické stanice zase mají povinnost kontrolovat, zda dané podmínky na stravování, ubytování, zdravotní zabezpečení či osobní hygienu jsou respektovány. V průběhu letošních prázdnin bylo tedy provedeno 90 kontrol a zkontrolována více než třetina ze všech

nahlášených turnusů. Výsledky kontrol na ohlášených turnusech neprokázaly ani v jednom případě hrubé porušení zákonných povinností, žádný z táborů nebyl zrušen či zakázán. Menší prohřešky – zejména při přípravě a skladování potravin, byly řešeny na místě jednak blokovými pokutami (potrestáno 11 provozovatelů ZA pokutami celkem za 6 500 Kč) a samozřejmě okamžitou nápravou chyb. Dalších 2 000 Kč bylo uděleno 2 soukromým osobám pořadajících JPA, kde se prokázalo, že tyto osoby nemají náležité znalosti k pořádání dětských táborů a jejich zajištění. Epidemiologická situace byla klidná, zásah hasičů (kterým KHS předává hlášky o konání akcí) našťastí nebyl potřebný. Z uvedených skutečností a zjištění při státním zdravotním dozoru lze konstatovat, že průběh letní dětské rekreace v Moravskoslezském kraji v táborové sezóně 2011, i přes nepřízeň počasí v první polovině léta, lze hodnotit vcelku jako velice uspokojivý.

Ochrana zdraví při práci

Státní zdravotní dozor (SZD)

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

Pracovníky odboru hygieny práce bylo v loňském roce provedeno 2 958 kontrol. Více než 2/3 kontrol bylo zaměřeno na provozovny s výskytem rizikových prací. V provozovnách, kde se opakovaně vyskytují nemoci z povolání bylo provedeno 409 kontrol. Dále byly kontrolovány montážní práce s lokální svalovou zátěží horních končetin (262 kontroly) a práce s ručními vibrujícími nástroji (459 kontrol). Další kontroly byly provedeny ve vztahu k regionální problematice (doly, koksovny).

Během kontrol byly, obdobně jako v minulých letech, zjišťovány zejména nedostatky v používání osobních ochranných pracovních prostředků a v nedostatečném vyhodnocení míry rizika působení sledovaných škodlivin pracovního prostředí na zdraví zaměstnanců. Běžným typem závad je nedodržování požadavků na stavebně-technické zabezpečení pracovišť, na čistotu oken, světlíků, povrchu stěn a stropů a na zajišťování úklidu na pracovištích.

Z důvodu zjištěných závad, které by mohly ve svém důsledku vést až k poškození zdraví zaměstnanců, byly ve 14 případech uloženy finanční sankce v celkové výši 373 000 Kč.

V roce 2011 došlo v našem kraji k dalšímu nárůstu šetření podmínek vzniku onemocnění pro účely posouzení nemoci z povolání – bylo provedeno celkem 428 šetření (v roce 2010 – 400 šetření, v roce 2009 – 388 šetření, v roce 2008 – 346 šetření). V tomto parametru figuruje Moravskoslezský kraj dlouhodobě na 1. místě v rámci ČR. Stále jednoznačně převažují šetření u diagnóz vyžadujících objektivizaci buď lokální svalové zátěže nebo vibrací přenášených na ruce. V poslední době narůstá počet šetření v montážních závodech, zejména u žen.

Kontrolováno bylo i zajištění závodní lékařské preventivní péče (1 251 kontrol). U velkých zaměstnavatelů (hornictví, energetika, hutě, strojírenství, chemie) je zajišťována na dobré úrovni. Totéž platí u některých malých či středních podniků, které mají provádění preventivních prohlídek zajištěno prostřednictvím Zdravotního ústavu v Ostravě nebo center pracovní medicíny. Zejména malé firmy mívají problémy se zajištěním preventivní péče, protože ze strany praktických lékařů není velký zájem o tento druh činnosti. Tyto potíže se zatím podařilo zvládnout, v této oblasti

nebyly zjištěny závažné nedostatky. Pouze v 6 případech neměly kontrolované subjekty závodní lékařskou preventivní péči zajištěnu.

V oblasti preventivní činnosti bylo vydáno 1 475 stanovisek k projektové dokumentaci staveb, 731 stanovisek ke kolaudacím staveb a 1 045 dalších stanovisek, zejména ke změně v užívání objektů a k provozním řádům v problematice odpadů. Jednalo se vesměs o drobné až střední stavby, výjimečná svým rozsahem byla v tomto ohledu výstavba Obchodně zábavního centra Forum Nová Karolína. Bylo rovněž projednáno 552 pravidel pro zacházení s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky.

Významnou součástí činnosti je zajišťování zkoušek odborné způsobilosti. V oblasti nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky klasifikovanými jako vysoce toxické bylo přezkoušeno 7 osob. Celkem 195 osob se v loňském roce podrobilo zkoušce za účelem získání osvědčení k odborné způsobilosti pro nakládání s přípravky k ochraně rostlin. Rovněž bylo přezkoušeno 33 osob pro ověření znalostí z oblasti speciální ochranné dezinfekce, dezinfekce a deratizace.

Podněty

Oproti minulým letům došlo k nárůstu počtu podnětů (stížností) podaných občany našeho kraje zaměřených na kvalitu pracovního prostředí. V roce 2011 prošetřila Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje celkem 60 podnětů v oblasti pracovních podmínek – v roce 2009 pouze 21 podnětů, v roce 2010 bylo přijato 38 podnětů. V 17 případech byly podněty z důvodu věcné příslušnosti postoupeny k došetření i jinému úřadu (Oblastní inspektorát práce Ostrava, Státní zemědělská a potravinářská inspekce, stavební úřady).

Podněty byly zaměřeny zejména na úroveň sanitárních zařízení (šatny, umývárny, WC) a mikroklimatických podmínek na pracovištích jak v letním, tak i v zimním období. Několik podnětů se týkalo vybavení zaměstnanců osobními ochrannými pracovními prostředky, zvýšené hlukové zátěže na pracovištích a nadměrného výskytu chemických látek a prachu v pracovním ovzduší.

Na základě výsledků šetření podnětů byly uloženy v šesti případech finanční sankce v celkové výši 255 000 Kč. V jednom případě bylo vydáno rozhodnutí o uložení nápravných opatření k zajištění vyhovujících hygienických podmínek a v jednom případě rozhodnutí o provedení měření rizikových faktorů pracovních podmínek.

Pracovníci krajské hygienické stanice se věnují každému přijatému podnětu a k řešení problémů přistupují odpovědně. Jejich možnosti jsou však

přesně vymezeny platnou legislativou, proto výsledky šetření v řadě případů neodpovídají očekáváním či přáním autorů podnětů, kteří problémy vidí ze svého subjektivního pohledu. Jako oprávněných bylo v roce 2011 vyhodnoceno 23 podnětů, což představuje 38 % z celkového počtu přijatých podnětů. Vysoký podíl, přesně 1/3 z celkového počtu, činí podněty anonymní. Většina anonymních autorů podnětů vysvětluje zvolený postup obavou ze ztráty zaměstnání.

Výkon SZD se zaměřením na střediska praktické výuky oboru truhlář – truhlářské dílny

Na základě priorit MZd ČR bylo pro rok 2011 stanoveno odboru hygieny dětí a mladistvých ve spolupráci s odborem hygieny práce provést kontroly na všech střediscích praktické výuky (SPV) oboru truhlář v našem kraji.

V Moravskoslezském kraji je evidováno celkem 19 SPV, kontroly proběhly v 19 střediscích (100 %).

Tabulka 11
Rozložení SPV dle okresů

Bruntál	Frydek-Místek	Karviná	Nový Jičín	Opava	Ostrava
4	3	5	3	1	3

Předmětem SZD bylo dodržování zákonných opatření na těchto učňovských pracovištích se zřetelem na ustanovení vyhlášky č. 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání. Kontroly byly zaměřeny na:

- prostorové podmínky a vybavení dílen, osvětlení, větrání, mikroklíma, vybavení sanitárním zařízením, úklid, odpočinkové místnosti
- poskytování a používání osobních ochranných pracovních prostředků, lékárničky, prostředky na úklid a desinfekci
- práce zakázané mladistvým, poskytování závodní preventivní péče
- kategorizace prací – rizikové faktory, výsledky měření
- chemické látky – nakládání s CHL, pravidla pro zacházení s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky

V oblasti kategorizace prací bylo zjištěno, že se vyskytuje 8 prací zařazených do rizika hluku 3. kategorie a 1 práce zařazená do 3. kategorie rizika prachu ostatních dřevin. Ostatní práce vykonávané na příslušných učňovských pracovištích jsou nerizikové.

Zjištěné nedostatky:

1) Stavební a technické:

- neudržované osvětlení
- chybějící clony na oknech k regulaci přímého slunečního záření
- nedostatky v údržbě povrchu stěn a stropů
- poškozené dveře
- umývadlo na chodbě u dílen bez přívodu teplé vody

2) Provozní:

- nedostatečné vybavení sedacím nábytkem v místnosti určené pro konzumaci jídla
- chybějící papírové ručníky a mýdlo v dávkovači
- prošlé léky v lékárně

Za nedostatky zjištěné v rámci provedených kontrol byly uděleny finanční sankce.

Ověření odstranění zjištěných nedostatků bude provedeno v průběhu 1. pololetí roku 2012.

Preventivní dozor v hygieně práce

V roce 2011 byla posuzována řada staveb charakteru drobných až středních podniků zejména z oblasti obchodu a služeb.

V centru pozornosti Ostravanů však byla bezesporu výstavba v oblasti Nová Karolína. První projekty byly na KHS předloženy již v roce 2008. Po delší přestávce bylo v roce 2010 započato se stavebními pracemi, které se týkaly výstavby vlastního obchodně zábavního centra (Forum Nová Karolína), bytového domu (Rezidence Nová Karolína), samostatně pak byl řešen projekt objektu Trojhalí.

Obchodně zábavní centrum – Forum Nová Karolína, které bylo uvedeno do provozu v březnu 2012, je velmi členitým objektem o 2 podzemních a až 5 nadzemních podlažích. V obou podzemních podlažích jsou umístěny parkovací plochy a prostory pro supermarket s dalšími nájemními obchodními jednotkami. V konečném stavu zde bude asi 240 obchodních jednotek s obchody, kavárnami a restauracemi, včetně prostorů multikina s 8 sály.

Obrázek 5
Forum Nová Karolína



Trojhalí – jedná se o historickou budovu, jejíž prostory budou zčásti adaptovány pro účely sportovních aktivit (basketbal, volejbal, badminton, veřejné bruslení), zčásti pro trhy, pouliční umění, hudební koncerty.

Obrázek 6
Trojhalí



Z hlediska průmyslového rozvoje města jsou významné stavby zejména v největší ostravské průmyslové zóně v Ostravě – Hrabové. Tady zahraniční i tuzemští investoři provozují výrobní činnosti montážního charakteru často s velmi úzkou vazbou na automobilový či elektrotechnický průmysl (ITT Holdings Czech Republic – výroba brzdových destiček pro nákladní a osobní automobily a tlumičů pro kolejová vozidla, provoz firmy Centillion – demontáž, třídění a separace komponent elektronických výrobků, provozy společnosti ABB – servis elektromotorů, elektromagnetů a suchých transformátorů, GRUPO ANTOLIN OSTRAVA - výroba a kompletace střešních čalounických výplní pro osobní automobily, Daechang Seat – výroba kovových sestav sedaček pro dopravní techniku.)

Obrázek 7
Průmyslová zóna v Ostravě - Hrabové



Kategorizace prací

Povinnost kategorizovat práce, čili provádět hodnocení rizika vlivu jednotlivých faktorů pracovního prostředí na zdraví zaměstnanců, je zaměstnavatelům uložena § 37 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.

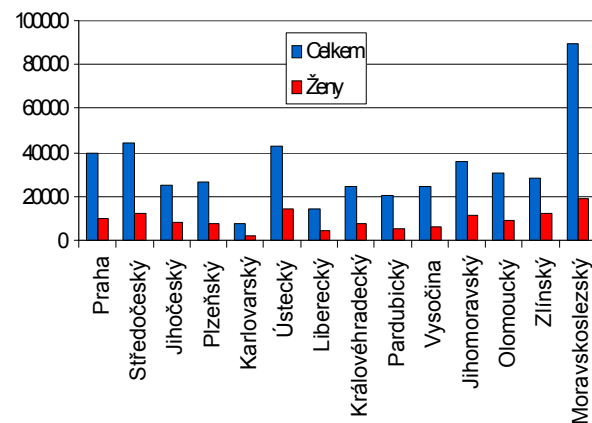
Výsledky kategorizace prací slouží jako objektivní podklad pro stanovení opatření k ochraně zdraví při práci a k omezení rizik možného poškození zdraví. Jedná se především o stanovení minimální náplně a četnosti preventivních lékařských prohlídek v rámci závodní preventivní péče a zajištění průběžného sledování expozice zaměstnanců jednotlivým rizikovým faktorům pracovních podmínek měřením. V neposlední řadě slouží hodnocení zdravotních rizik provedené v rámci kategorizace prací také ke stanovení dalších opatření k ochraně zdraví při práci – technická, organizační a náhradní (určení vhodných osobních ochranných pracovních prostředků). Kritéria pro zařazování prací do kategorií jsou stanovena vyhláškou č. 432/2003 Sb. Práce se zařazují do 4 kategorií podle jejich rizikovosti.

Kategorie první a druhá jsou nerizikové. Do těchto kategorií se zařazují práce, při nichž nejsou překračovány hygienické limity sledovaných faktorů a při nichž není pravděpodobný nepříznivý vliv na zdraví nebo nepříznivý vliv na zdraví lze očekávat jen výjimečně. Kategorie třetí a čtvrtá jsou naopak rizikové. Při výkonu těchto prací jsou překračovány hygienické limity, proto je nezbytné používat osobní ochranné pracovní prostředky a provádět organizační či jiná ochranná opatření. Jedná se o práce, při nichž se vyskytují opakovaně nemoci z povolání.

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

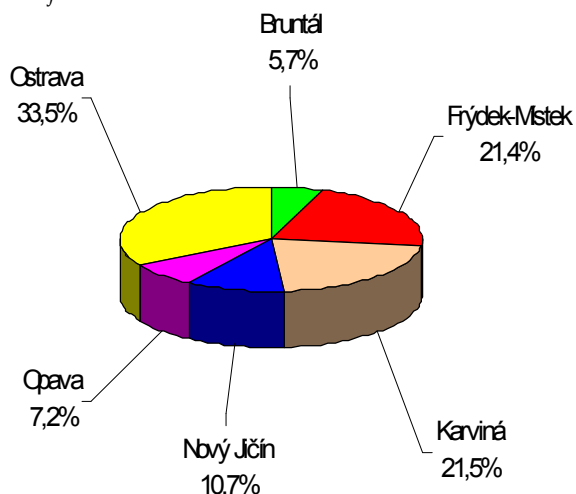
Graf 19
Počty zaměstnanců v riziku práce dle krajů 2011
– zdroj IS KaPr



V počtu zaměstnanců pracujících v riziku je Moravskoslezský kraj stále na 1. místě v rámci ČR. V roce 2011 dosáhl hodnoty 89 373, což činí přibližně 20 % republikového počtu. Počet žen v riziku dosáhl hodnoty 19 370, což představuje asi 15 % podíl v rámci ČR. I když se v našem kraji snižuje podíl „tradičních“ zaměstnavatelů vytvářejících rizikové práce (doly, hutě), přesto, zejména v souvislosti s rozvojem průmyslových zón, došlo v posledních několika letech k nárůstu počtu zaměstnanců pracujících v riziku. Přibývá zejména riziko lokální svalové zátěže, na kterém se, bohužel, významně podílejí ženy pracující v montážních závodech často s vazbou na automobilový průmysl. Mezi okresy v MS kraji s nejvyšší rizikovou zátěží z práce patří Ostrava (33 %), Karviná a Frýdek-Místek (více než 21 %).

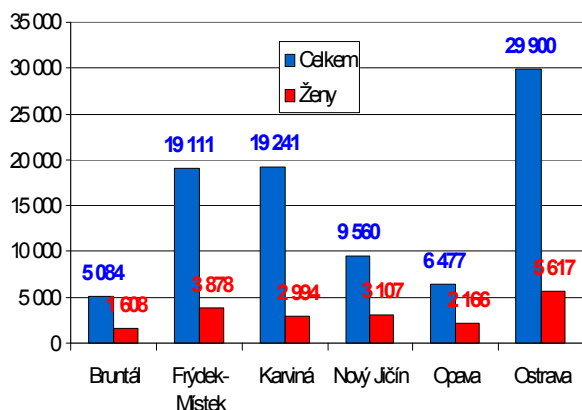
Graf 20

Podíl zaměstnanců v riziku dle okresů MS kraje 2011 – zdroj IS KaPr



Graf 21

Počet zaměstnanců v riziku dle okresů MS kraje 2011 – zdroj IS KaPr



Tabulka 12

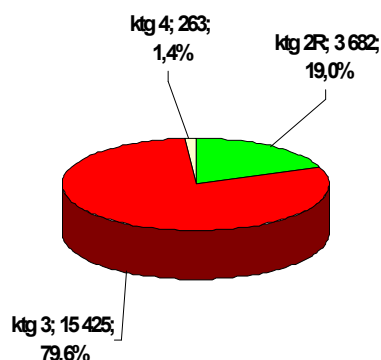
Zaměstnanci v riziku dle kategorií a dle okresů v MS kraji 2011 – zdroj IS KaPr

Okres/kategorie	ktg 2R	ktg 3	ktg 4	Celkem
Bruntál	261	4 499	324	5 084
Frýdek-Místek	2 490	15 345	1 276	19 111
Karviná	1 384	16 327	1 530	19 241
Nový Jičín	1 036	7 925	599	9 560
Opava	956	5 410	111	6 477
Ostrava	1 917	27 140	843	29 900
Celkem	8 044	76 646	4 683	89 373

Graf 22

Zaměstnanci – ženy v riziku dle kategorií v MS kraji 2011 – zdroj IS KaPr

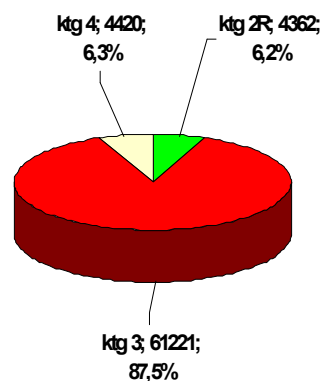
Ženy



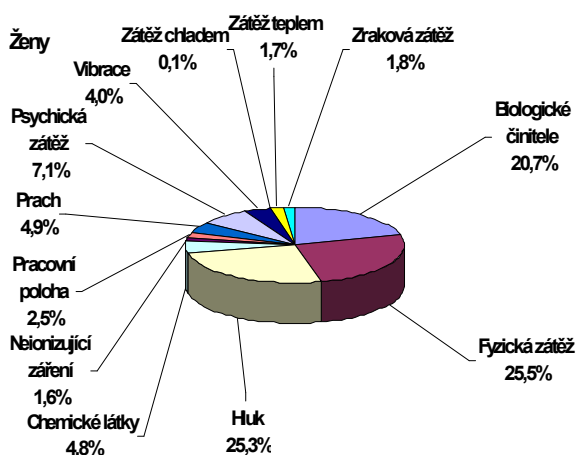
Graf 23

Zaměstnanci – muži v riziku dle kategorií v MS kraji 2011 – zdroj IS KaPr

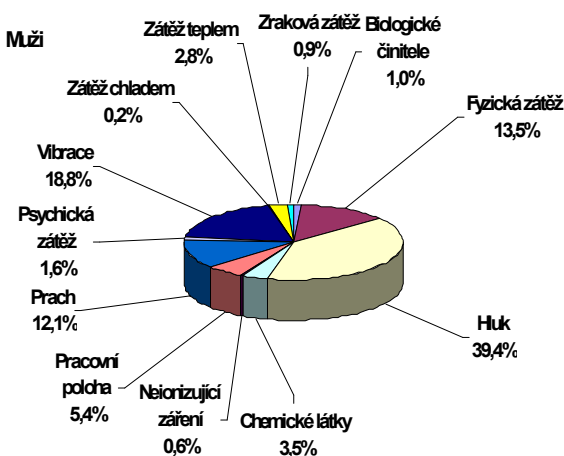
Muži



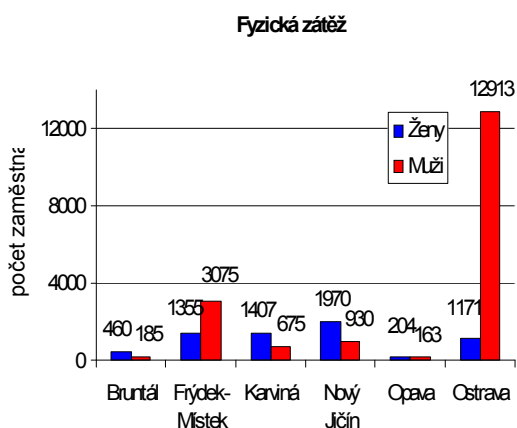
Graf 24
Zaměstnanci – ženy v riziku dle faktorů
v MS kraji 2011 – zdroj IS KaPr



Graf 25
Zaměstnanci – muži v riziku dle faktorů
v MS kraji 2011 – zdroj IS KaPr



Graf 26
Zaměstnanci – v riziku fyzické zátěže
v MS kraji dle okresů 2011 – zdroj IS KaPr



Dominantním rizikovým faktorem je stále hluk, zvyšuje se podíl rizika fyzické zátěže, naopak se snižuje podíl rizika prašnosti. V okresech Bruntál, Karviná, Nový Jičín a Opava u rizika fyzické zátěže již převažují ženy.

Kategorizace prací – biologické činitele

Jedním z významných sledovaných faktorů (zejména ve zdravotnických zařízeních) jsou biologické činitele, které jsou uvedeny v příloze č. 7 nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Kategorizace tohoto faktoru v praxi:

kategorie první – práce, při nichž podle současného poznání není pravděpodobný nepříznivý vliv na zdraví.

kategorie druhá – práce, při nichž lze podle současné úrovně poznání výjimečně očekávat u vnímavých jedinců nepříznivý vliv na zdraví – práce, jejichž obvyklou součástí nejsou činnosti spojené s vědomým záměrem zacházet s biologickými činiteli nebo jejich zdroji nebo přenašeči, ale ze současné úrovně poznání nebo z vyhodnocení rizika vyplývá, že je při jejich vykonávání pravděpodobnost expozice biologickým činitelům 2 až 4 skupiny vyšší než u ostatní populace.

kategorie třetí – opakovaně se vyskytují nemoci z povolání – práce jejichž obvyklou součástí jsou činnosti spojené s vědomým záměrem zacházet s biologickými činiteli 2 a 3 skupiny nebo jejich zdroji nebo přenašeči. Práce zařazené do této skupiny vyžadují zřídit v zájmu ochrany populace kontrolované pásmo.

kategorie čtvrtá – vysoké riziko ohrožení zdraví, které není možno vyloučit ani při používání dostupných a použitelných ochranných opatření – práce jejichž obvyklou součástí jsou činnosti spojené s vědomým záměrem zacházet s biologickými činiteli 4 skupiny nebo zdroji nebo přenašeči. Práce zařazené do této skupiny vyžadují zřídit v zájmu ochrany populace kontrolované pásmo.

V Moravskoslezském kraji byly ke dni 31.12.2011 v rámci kategorizace prací zhodnoceny biologické činitele celkem u 513 subjektů (685 provozoven) celkem u 2 744 prací.

Tabulka 13

Práce s biologickými činiteli ke dni 31.12.2011

Okres	Počet subjektů	Počet provozoven	Počet prací
Bruntál	18	22	140
Frýdek-Místek	182	279	780
Karviná	136	156	636
Nový Jičín	31	47	289
Opava	51	56	263
Ostrava	95	125	636
Celkem	513	685	2744

Tabulka 14

Počty pracovníků dle kategorie práce s biologickými činiteli ke dni 31.12.2011

Okres	Celkem	Ženy	Celkem 2	Ženy 2	Celkem 2R	Ženy 2R	Celkem 3	Ženy 3
Bruntál	722	540	554	390	168	150	0	0
Frýdek-Místek	4 783	3 775	3 093	2 410	1 060	852	630	513
Karviná	3 661	2 998	3 243	2 636	288	243	130	119
Nový Jičín	1 848	1 372	1 174	877	616	454	58	41
Opava	2 724	1 977	2 419	1 796	22	7	283	174
Ostrava	6 823	5 618	3 398	2 842	2 195	1 761	1 230	1 015
Celkem	20 561	16 280	13 881	10 951	4 349	3 467	2 331	1 862

V Moravskoslezském kraji bylo ke dni 31.12.2011 exponováno biologickými činiteli celkem 20 561 pracovníků, z toho je ve 2. kategorii – nerizikové zařazeno 13 881 pracovníků, ve 2. kategorii – rizikové 4 349 pracovníků a ve 3. kategorii 2 331 pracovníků. Ve 4. kategorii není zařazen žádný pracovník.

Jedná se převážně o pracovníky ve zdravotnictví a sociálních službách, dále v lesnictví, v zemědělství při ošetřování zvířat, v řeznictví – bourání a zpracování masa a v technických službách. V riziku biologických činitelů pracují převážně ženy (79 %).

Dozor v oblasti přenosných onemocnění

Stručná charakteristika epidemiologické situace v MS kraji v roce 2011

V roce 2011 bylo nahlášeno v Moravskoslezském kraji celkem 16 922 infekčních nákaz, z nich 539 tvoří náказы parazitární. V rámci preventivních opatření jsme provedli šetření ve 12 123 ohniscích infekčních

nákaz, tj. rodinách, kolektivech či pracovištích, kde se infekční onemocnění vyskytlo. Epidemiologické šetření spočívá v ověřování údajů k objasnění možného zdroje a cest přenosu náказы, např. zjištění podezřelé potraviny či suroviny, která se mohla na přenosu náказы podílet a následné uplatnění protiepidemických opatření vedoucích k zabránění či omezení jejího dalšího šíření. Při zjištění nějaké závadné potraviny je zajišťováno její stažení z oběhu. Při epidemii či nebezpečí jejího vzniku a pokud to situace vyžaduje nařizujeme mimořádná opatření a spolupracujeme při řešení mimořádných situací s orgány zapojenými do systému krizového řízení a integrovaného záchranného systému.

Tabulka 15

Výskyt vybraných nákaz v letech 2005 – 2011

Onemocnění	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Salmonelózy	3 177	2 286	2 000	1 320	1 364	802	1 006
Bacilární úplavice	61	39	57	53	43	111	44
Kampylobakteriόza	5 726	5 041	5 296	4 987	4 418	4 103	3 588
Virový zánět jater	195	159	112	212	161	272	209
Lymeská boreliόza	451	410	387	391	385	375	336
Zánět mozku a mozkových blan	296	263	144	147	185	151	177
Spála	573	476	344	472	410	464	697
Zarděnky	0	3	4	0	0	0	2
Plané neštovice	5 225	4 237	6 420	5 497	6 929	5 718	6 691
Příušnice	567	1 226	346	37	32	52	101
Svrab	409	345	342	336	328	305	410
Ostatní infekční onemocnění	2 869	2 776	3 313	3 674	3 276	1 485	3 661
Celkem	19 549	17 532	18 765	17 126	17 486	15 848	16 922

Akutní průjmová onemocnění

Celkový počet nemocných akutními průjmovými onemocněními (APO), u nichž byl bakteriologicky či virologicky laboratorně prokázán původce onemocnění a etiologie, představoval 6 814 případů, což je ve srovnání s loňským rokem pokles o 2,7 %. Celkový počet hlášených salmonelóz vzrostl oproti předchozímu roku o 20,1 %. Onemocnění bacilární úplavicí kleslo oproti loňskému roku, kdy jsme evidovali zvýšený výskyt tohoto onemocnění na Karvinsku a Ostravsku u osob s nízkým hygienickým standardem, na 44 případů. Kampylobakteriόzy, jako nejčastější diagnostikovaná průjmová onemocnění, mají v posledních letech klesající trend a oproti předchozímu roku došlo k dalšímu poklesu o 12,6 %.

Riziko představují tato onemocnění především pro malé děti, seniory a osoby s jiným základním onemocněním, u kterých může dojít ke komplikacím.

Jedním ze způsobů, jak předcházet riziku vzniku akutních průjmových onemocnění je dodržování „10 zlatých pravidel“, doporučených Světovou zdravotnickou organizací v Ženevě:

- Vybírat při nákupu takové potraviny, u nichž je předpoklad, že jsou nezávadné (vzhled, kvalita, vhodné skladování, garanční lhůta apod.).
- Zabezpečit dokonalé provaření a propečení potravin.
- Zkonzumovat stravu bezodkladně po uvaření.
- Uchovávat potraviny buď v teplém stavu nad 60° C, nebo studeném při teplotě nižší než 10° C.
- Důkladně ohřívát již jednou uvařené potraviny před opětovnou konzumací.
- Zabránit styku mezi syrovými a již uvařenými potravinami.
- Umývat si ruce před začátkem přípravy potravin a po jakémkoli přerušení, zvláště po použití WC
- Udržovat všechno kuchyňské nádobí v bezvadné čistotě.
- Ochraňovat potraviny před hmyzem, hlodavci a jinými zvířaty.
- Používat k přípravě potravin pitnou vodu.

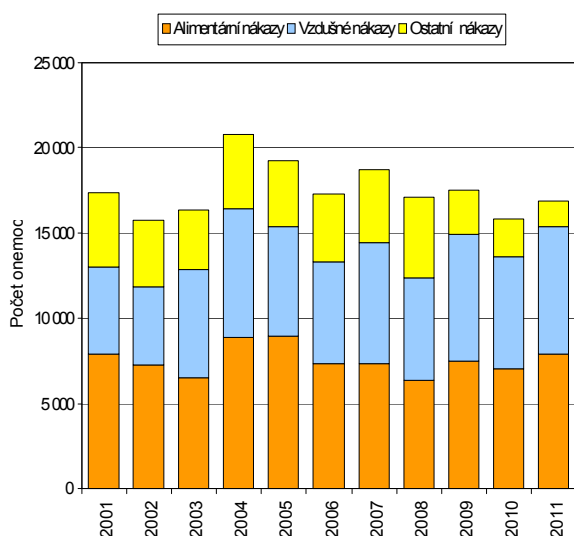
Vzdušné nákazy a nemoci provázené vyrážkou

Mezi vzdušnými nákazami a nemocemi provázenými vyrážkou byly nejčastěji hlášeny plané neštovice. Ve srovnání s loňským rokem, kdy bylo hlášeno 5 718 onemocnění, došlo k dalšímu zvýšení počtu onemocnění na 6 691, což je nárůst o 17,0 %. Výskyt epidemického zánětu průšnic vzrostl oproti loňskému roku z 52 na 111 případů, byl evidován jeden případ zavlečeného onemocnění spalničkami, onemocnění zarděnkami nebylo hlášeno.

U ostatních nálezů této kategorie došlo k nárůstu hlášených spál o 48,2 %.

Graf 27

Vybraná hlášená infekční onemocnění v MS kraji v letech 1997 – 2011



Tabulka 16

Výskyt akutních případů virového onemocnění jater - MS kraj, roky 2007-2011, absolutní počty a relativní výskyt na 100 000 obyvatel

Rok	VH - A		VH - B		VH - C		VH - E	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
2007	7	0,6	26	2,1	7	0,6	1	0,1
2008	77	6,2	25	2	13	1	3	0,2
2009	50	4	22	1,8	8	0,6	1	0,1
2010	162	13	34	2,7	7	0,6	2	0,2
2011	81	6,5	16	1,3	10	0,8	9	0,7

Tabulka 17

Výskyt akutních případů virového onemocnění jater – okresy MS kraje, roky 2007-2011, absolutní počty a relativní výskyt na 100 000 obyvatel

Okres	VH - A		VH - B		VH - C		VH - E	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
BR	0	0	0	0	1	1	0	0
FM	0	0	1	0,5	0	0	2	0,9
KA	12	4,4	3	1,1	0	0	2	0,7
NJ	2	1,3	1	0,7	1	0,7	1	0,7
OP	9	5,1	0	0	1	0,6	0	0
OV	58	17,4	11	3,3	7	2,1	4	1,2
Celkem	81	6,5	16	1,3	10	0,8	9	0,7

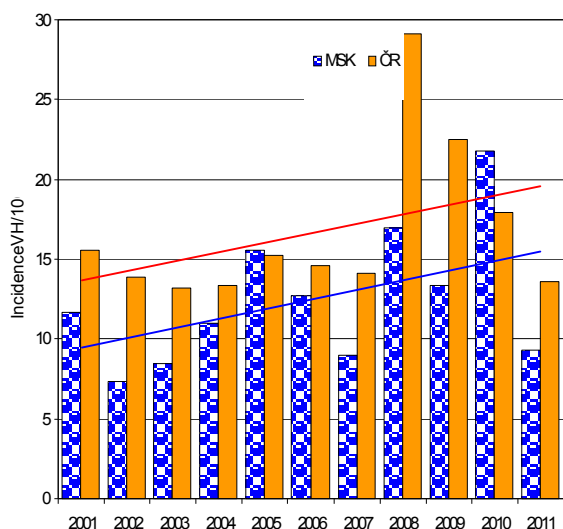
Virový zánět jater

Celkový počet hlášených onemocnění virovou žloutenkou všech typů oproti loňskému roku sice klesl na 209 případů, avšak byl zaznamenán zvýšený výskyt v jedné lokalitě na území města Ostravy, kdy během roku onemocnělo 42 osob sociálně slabších skupin obyvatelstva. V této lokalitě docházelo k postupnému šíření nákazy v rodinách. V rámci tohoto výskytu bylo vyhlášeno mimořádné očkování dětí a zaměstnanců mateřské a základní školy.

Do popředí se dostává problematika žloutenky typu E, která se dříve vyskytovala u osob vracejících se ze zahraničního pobytu, především z rozvojových zemí. V současné době převažuje počet neimportovaných onemocnění. Virová žloutenka typu E se přenáší ze zvířat, možným zdrojem může být i člověk. Potencionálním rezervoárem v ČR mohou být domácí a divoce žijící zvířata. Virus se šíří alimentární cestou. Prevencí je dostatečná tepelná úprava masa a masných výrobků, konzumace nezávadné vody při cestování do cizích zemí a dodržování pravidel osobní hygieny. Průběh žloutenky typu E je podobný jako u žloutenky typu A, rizikový je zejména pro těhotné ženy. Proti žloutence typu E neexistuje v současné době vakcína.

Graf 28

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



Neuroinfekce

Ve skupině neuroinfekcí u onemocnění vyvolaných meningokoky bylo v roce 2011 hlášeno 9 případů, jedno onemocnění neskončilo úzdravou. Onemocněly 2 děti předškolního věku, 1 školák a 6 dospělých osob. V šesti případech byla onemocnění vyvolána *Neisseria meningitidis* skupiny B, tj. typem meningokoka, proti kterému se zatím neočkuje. V roce 2011 bylo hlášeno 50 onemocnění klíšťovým zánětem mozku, což je o 20 případů více než v předchozím roce a nejvíce případů bylo hlášeno z oblastí s nejvyšší ohniskovostí, tj. Opavska (13 případů) a Bruntálska (14 případů). Dále bylo hlášeno 12 případů z Ostravska, což souvisí s pobytem v rekreačních oblastech. Onemocnění postihlo 2 předškolní děti, 3 děti školního věku a 45 dospělých osob.

Počet hlášených onemocnění hnisavým zánětem mozku klesl z 25 na 17 případů, 2 osoby zemřely. Nejvyšší podíl mezi neuroinfekcemi představují zánětlivá nehnisavá onemocnění mozkových blan, kterých bylo hlášeno celkem 81, což je o 32 případů více oproti loňskému roku.

Kontrola proočkovanosti dětí

Orgán ochrany veřejného zdraví také průběžně monitoruje proočkovanost proti nakažlivým preventabilním očkováním ve smyslu pokynu Hlavního hygienika ČR. V roce 2011 byla v této souvislosti provedena administrativní kontrola proočkovanosti u dětí s příjmením začínajícím písmenem L s velmi dobrými výsledky. Proočkovanost proti žlutence typu B u dětí narozených v roce 1996 dosahuje 99,5 %. U dětí narozených v roce 2007 je proočkovanost 98,6 %, u dětí narozených v roce 2008 – 97,7 % proti spalničkám, zarděnkám a příušnicím. Proočkovanost

proti záškrtu, tetanu a černému kašli je u dětí narozených v roce 2008 99,7 %.

Přestože se v okolních státech objevuje výskyt spalniček a zarděnek, v ČR a v našem kraji v současné době nedochází k epidemickému výskytu těchto onemocnění, a to díky vysoké proočkovanosti proti těmto nakažlivým. V loňském roce jsme však zaznamenali ojedinělý případ zavlečených spalniček u neočkované osoby, z tohoto důvodu je nezbytné udržovat zvýšené procento proočkované populace.

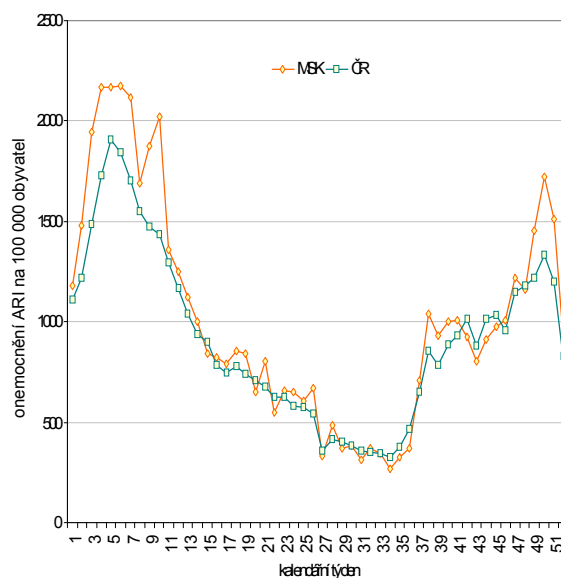
Záněty dýchacích cest

Příznivá epidemiologická situace, charakterizovaná relativně nízkou týdenní incidencí akutních respiračních infekcí (ARI) odpovídající běžnému sezónnímu navýšení v mimoepidemickém období, trvala do konce roku 2010. Počátkem roku 2011 došlo k nárůstu, který ve 3 kalendářním týdnu již dosahoval 1 944 případů na 100 000 obyvatel kraje. Až do konce února (10. týden) byla nemocnost kolem 2 100 případů na 100 000 obyvatel kraje a pak následoval její pokles.

Po očekávaném poklesu nemocnosti v letním období došlo k jejímu opětovnému sezónnímu nárůstu koncem roku, avšak v této době nemocnost nepřekročila tzv. epidemický práh. Záněty dýchacích cest způsobila celá škála jak virových, tak bakteriálních původců a také byla v populaci prokázána cirkulace virů chřipky A, zejména subtypu A(H1N1) pandemic.

Graf 29

Akutní respirační infekce v MS kraji v roce 2011



Tuberkulóza

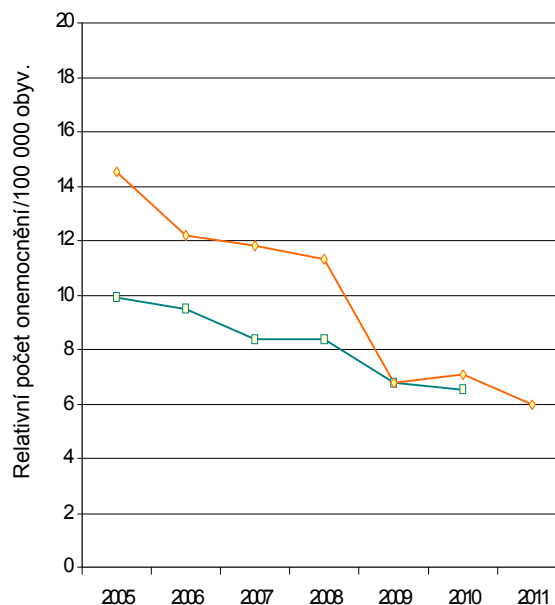
Tuberkulóza je celkové infekční onemocnění způsobené *Mycobacterium tuberculosis* komplex. Tuberkulóza postihuje nejčastěji plíce, mimoplicní lokalizace je méně častá. Onemocnění se šíří vzdušnou cestou, kapénkovou infekcí, hlavním zdrojem infekce je dýchací ústrojí infikovaných jedinců. Z hlediska nákazy je rizikový déletrvající kontakt s tuberkulózní osobou v uzavřeném prostoru.

Česká republika patří mezi země s nejnižším výskytem tuberkulózy v Evropě, počet hlášených onemocnění se dlouhodobě snižuje. Na základě údajů z Registru tuberkulózy bylo v roce 2010 hlášeno celkem 680 případů tuberkulózy, což představuje 6,5 případů na 100 000 obyvatel. V roce 2005 bylo hlášeno 1007 onemocnění, což představovalo 9,9 onemocnění na 100 000 obyvatel. Nejčastější formou onemocnění byla tuberkulóza dýchacího ústrojí (91 %). Údaje za rok 2011 pro ČR ještě nejsou k dispozici.

V Moravskoslezském kraji má onemocnění dlouhodobě klesající tendenci. Počet nově registrovaných onemocnění se snížil ze 182 v roce 2005 na 74 v roce 2011, což představuje snížení incidence z 14,5 na 6,0 případů/100 000 obyvatel. Výrazně převažovala plicní forma onemocnění.

Graf 30

Porovnání počtu nově hlášených onemocnění tuberkulózou, roky 2005 – 2011, ČR a MS kraj



ČR – údaje za rok 2011 nejsou k dispozici
zdroj: ÚZIS

Tabulka 18

Počet nově registrovaných onemocnění TBC, včetně jiných mykobakterií v MS kraji, srovnání let 2011 – 2005, absolutní a relativní výskyt na 100 tis. obyvatel

Okresy	Absolutní počet							Relativní výskyt/100 000 obyvatel						
	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005
BR	4	13	5	13	10	15	9	4,1	13,3	5,1	13,2	10,1	15,2	8,7
FM	13	20	21	40	45	36	63	6,1	9,5	9,9	17,6	19,8	15,8	27,8
KA	20	23	33	41	35	43	53	7,4	8,4	12	15	12,8	15,6	19,2
NJ	10	5	5	13	16	19	6	6,6	3,3	3,3	8,2	10	11,9	3,8
OP	5	6	4	4	7	9	11	2,8	3,4	2,3	2,2	3,9	5	6,1
OV	22	22	17	30	35	31	40	6,6	6,6	5	9,7	11,3	10	12,8
Celkem	74	89	85	141	148	153	182	6	7,1	6,8	11,3	11,8	12,2	14,5

Tabulka 19

Počet nově registrovaných onemocnění TBC, včetně jiných mykobakterií v ČR a MS kraji, srovnání let 2011 – 2005, absolutní a relativní výskyt na 100 tis. obyvatel

	Absolutní počet							Relativní výskyt/100 000 obyvatel						
	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005
ČR	-	680	710	879	871	973	1007	-	6,5	6,8	8,4	8,4	9,5	9,9
MSK	74	89	85	141	148	153	182	6	7,1	6,8	11,3	11,8	12,2	14,5

ČR – údaje za rok 2011 nejsou k dispozici, zdroj: ÚZIS

Tabulka 20

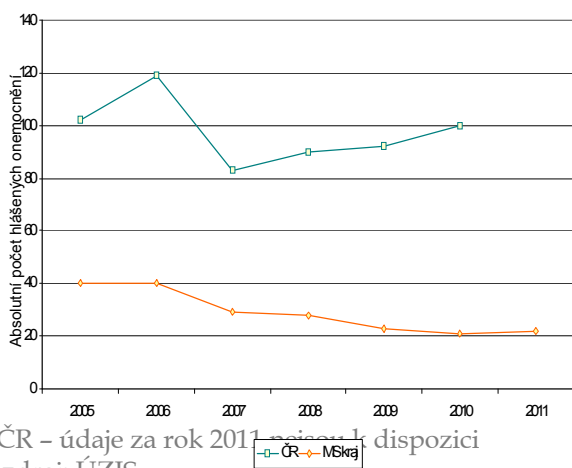
Onemocnění mykobakterií jinou než TBC, porovnání ČR a MS kraj, r. 2005-2011

	Absolutní počet							Relativní výskyt/100 000 obyvatel						
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
ČR	102	119	83	90	92	100	---	1	1,2	0,8	0,8	0,9	1	---
MS kraj	40	40	29	28	23	21	22	3,2	3,2	2,3	2,2	1,8	1,7	1,8

ČR – údaje za rok 2011 nejsou k dispozici, zdroj: ÚZIS

Graf 31

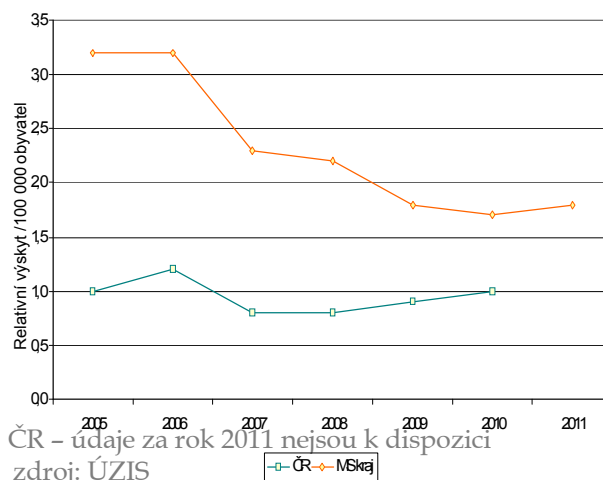
Onemocnění mykobakterií jinou než TBC, porovnání ČR a MS kraj, roky 2005-2011, absolutně



ČR – údaje za rok 2011 nejsou k dispozici
zdroj: ÚZIS

Graf 32

Onemocnění mykobakterií jinou než TBC, porovnání ČR a MS kraj, roky 2005-2011, relativně



ČR – údaje za rok 2011 nejsou k dispozici
zdroj: ÚZIS

Méně obvyklé nákazy

Z méně obvyklých nákaz bylo v kraji zaznamenáno 9 onemocnění legionelózou, z nichž 2 případy skončily úmrtím. Oproti loňskému roku se jedná o nárůst o 3 případy.

Legionely, původci Legionářské nemoci, mohou být izolovány z různých vodních systémů, jako jsou zvlhčovače vzduchu, vířivé lázně, inhalační přístroje, klimatizační systémy, chladicí věže, sprchy, kohoutky umývadel a dřezů s perlátory apod. Voda v teplotním rozmezí 20 – 45° C představuje vhodné podmínky pro jejich množení.

Onemocnění se šíří vzdušnou cestou – aerosolem. Rozhodující úlohu při vzniku legionelózy hraje odolnost jedince. Vnímavost k onemocnění je všeobecná, vyšší riziko onemocnění je u osob se sníženou imunitou, po transplantacích nebo u osob ve vyšším věku s chronickým onemocněním ledvin, nebo plic. Například zhoubné nádory krve zvyšují pravděpodobnost onemocnění 22 krát, závažná onemocnění ledvin 21,4 krát, nádorová onemocnění plic 6,8 krát, cukrovka 1,9 krát, kouření 1,8 krát. U mužů je riziko onemocnění 1,5 krát vyšší než u žen.

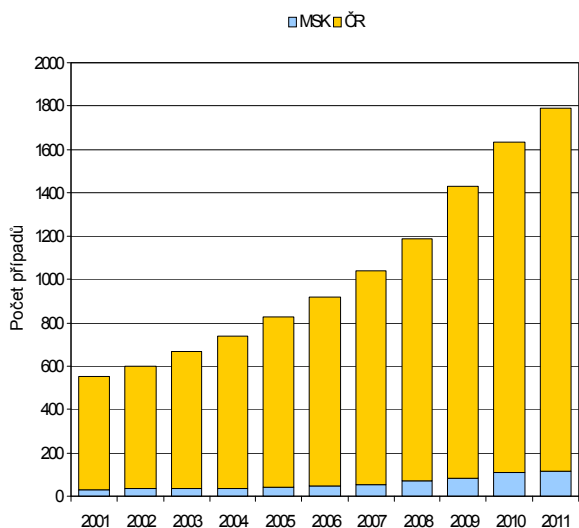
Minimalizace rizika vzniku legionelózy zahrnuje technická a organizační opatření týkající se vodních systémů, zejména jejich řádnou údržbu, výběr vhodných materiálů, eliminaci tvorby aerosolu, termickou a chemickou dezinfekci. Těmito opatřeními lze dosáhnout významné redukce počtu legionel ve vodních systémech. Ve vybraných zdravotnických zařízeních nebo domácnostech, v zájmu ochrany imunitně oslabených osob, je možno instalovat speciální filtry k eliminaci legionel, které je nutno pravidelně vyměňovat.

Problematika HIV

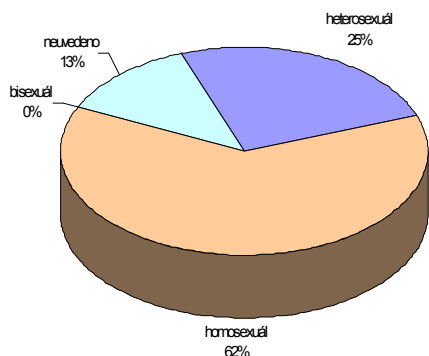
V Moravskoslezském kraji bylo v letech 1988 - 2011 evidováno 117 případů HIV pozitivních osob, z nichž již 15 zemřelo. V ČR je evidováno 1 675 případů HIV (zemřelo 178 osob). V roce 2011 jsme zaznamenali 8 nových případů, avšak v roce 2010 to bylo 23 případů. Nejvíce postiženou věkovou skupinou jsou osoby ve věku 25 - 34 let a představují 53 % nakažených. Nejstarší osobě v době zjištění nákazy bylo 67 let, avšak ve své evidenci máme i 4 osoby, u kterých byla HIV pozitivita zjištěna ve věku 15 - 19 let. Rozdělení podle věku odpovídá celorepublikovému trendu a mezi postiženými je 83,8 % mužů a 16,2 % žen. Obdobně je tomu i v případě rozdělení HIV positivity dle sexuální orientace, 36,7 % (rok 2011 - 5 osob tj. 62,5 %) případů bylo diagnostikováno ve skupině homo a bisexuálně orientovaných osob a 39,3 % (rok 2011 - 2 osoby tj. 25 %) heterosexuálů. U 1 z nich byla současně v roce 2011 diagnostikována příjice neboli syfilis. V roce 2011 bylo nejvíce případů nově evidováno na Karvinsku 3, v Ostravě 2, dále na Opavsku, na Frýdecku a na Novojičínsku po 1 případu.

Jelikož je HIV nákaza přenosná sexuálním stykem, je nejlepší prevencí dodržování zásad bezpečného sexuálního života (sexuální zdrženlivost, partnerská věrnost a chráněný pohlavní styk). Nemoc je v současné době stále nevyléčitelná a účinná vakcinace dosud není. Léčba onemocnění potlačuje klinické projevy nákazy. Infikovaná osoba je nakažlivá prakticky okamžitě po vniknutí viru HIV do organismu a jeho replikaci ve vnímavých buňkách, tedy ještě v inkubační době před rozvojem akutní infekce. Nakažlivou zůstává až do konce svého života. Stupeň nakažlivosti se liší podle množství vylučovaného viru v závislosti na fázi infekce, ve které se infikovaná osoba nachází. Největší množství viru se vylučuje v akutním stadiu, méně v době latentní fáze a jeho množství opětovně stoupá v období klinického AIDS.

Graf 33
Případy HIV v MSK/ČR – kumulativně



Graf 34
Sexuální orientace HIV pozitivních osob v MSK 2011



Hygiena zdravotnických zařízení

V Moravskoslezském kraji bylo v roce 2011 v rámci státního zdravotního dozoru (SZD) provedeno 2 963 kontrol, které byly zaměřeny na dodržování zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a vyhlášky 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. Při SZD se kladl důraz na dodržování hygienického režimu v souladu se schválenými provozními řády, na dodržování bariérového ošetrovacího režimu a na kontrolu přijatých protiepidemických opatření při zvýšeném výskytu nemocničních nákaz v lůžkových zařízeních a při výskytu multirezistentních kmenů. Dozorová činnost je metodicky vedena Ministerstvem zdravotnictví ČR, které určuje rámec kontrolní činnosti. Dle plánu kontrolní činnosti MZ ČR jsme provedli 1 836 kontrol v ambulantní i lůžkové složce. Na základě zjištěných nedostatků při provádění státního zdravotního dozoru bylo ve správním řízení uděleno 43 pokut v celkové výši 174 tis. korun.

Mimo tuto činnost jsme plnili úkol hlavního hygienika, který byl zaměřený na spirometrická pracoviště. Šetření byla prováděna a vyhodnocena na základě jednotné metodiky, celkem bylo v kraji zkontrolováno 93 spirometrických pracovišť. Při kontrolách nebyly zjištěny závažné nedostatky, drobné nedostatky byly odstraněny na místě během kontroly.

V loňském roce pracovníci protiepidemického odboru provedli v rámci SZD, nad rámec plánu kontrolní činnosti MZ ČR, hygienicko-laboratorní prověrky na všech anesteziologicko-resuscitačních odděleních v lůžkových zdravotnických zařízeních. Cílem bylo ověřit správné provádění povrchové dezinfekce a hygienické dezinfekce rukou personálu. Bylo zkontrolováno 16 anesteziologicko-resuscitačních oddělení a bylo odebráno 480 vzorků z rukou a oděvu personálu, pracovních ploch a zdravotnických pomůcek k bakteriologickému zpracování do akreditované laboratoře Zdravotního ústavu Ostrava.

Zdravotní stav obyvatel Moravskoslezského kraje

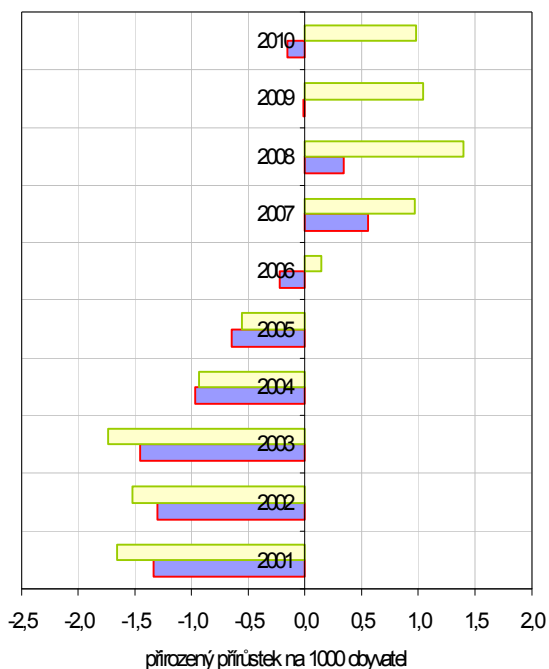
Při zpracování této kapitoly jsme využili data z ÚZIS ČR a ÚZIS, regionální pracoviště Ostrava.

Počet obyvatel v České republice se v posledních 5 letech zvyšoval, a to jak vlivem přirozené obměny, tak vlivem migrace. Ve srovnání s rokem 2009 se počet obyvatel zvýšil asi o 26 tisíc osob (10 532 770 osob v ČR k 31.12.2010).

V Moravskoslezském kraji došlo ve srovnání s předchozím rokem k poklesu o 4 153 obyvatel a ve srovnání s rokem 2000 činí úbytek téměř 35 tisíc osob. Počet živě narozených dětí (13 099) v kraji je opět nižší než počet zemřelých celkem (13 293). Celkový populační přírůstek byl nejvíce ovlivněn migrací, region ztratil 3 959 osob (úbytek 3,2 na 1 000 osob středního stavu).

Stárnutí obyvatelstva bylo charakterizováno dalším poklesem dětské složky a rostoucím podílem seniorů. Děti do 14 let tvořily v roce 2010 v kraji 14,3 % populace (ČR 14,4 %), osoby ve věkové skupině 65 let a více představovaly 15,0 % (ČR 15,5 %). Index stáří v kraji (počet osob ve věku 65 let a více na 100 osob ve věku 0-14 let) v roce 2010 činil 105,1 (rok 2009: 102,8), v ČR vzrostl z hodnoty 107,0 v roce 2009 na 107,8.

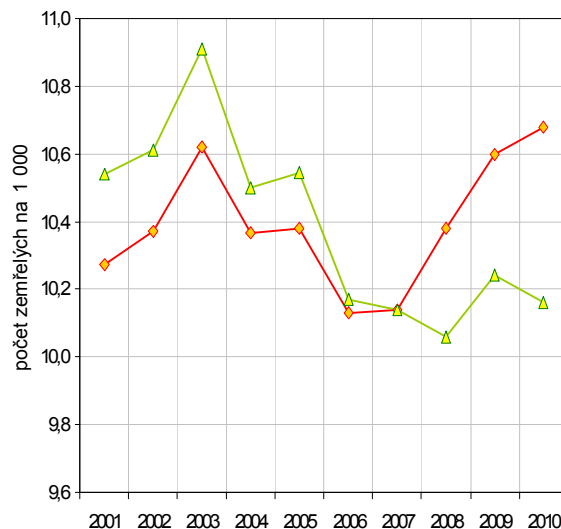
Graf 35
Přirozený přírůstek na 1 000 obyvatel (MSK a ČR)



Data - DPS ÚZIS ČR



Graf 36
Počet zemřelých na 1000 obyvatel (hrubá míra úmrtnosti)



Data - DPS ÚZIS ČR



Stárnutí populace je fenoménem, který dlouhodobě charakterizuje demografický vývoj většiny evropských zemí. V důsledku poklesu porodnosti spolu se zlepšováním úmrtnostních poměrů dochází k poklesu podílu dětí ve věku 0-14 let a zvyšuje se podíl obyvatel starších 64 let. Podíl dětské složky populace již zcela výjimečně a nevýrazně překračuje 20 % z celkové populace, a to v Albánii, Irsku a na Islandu. Naopak minimálních hodnot tento podíl dosahuje v Bulharsku, Německu a v Lotyšsku, kde nedosahuje ani 14 %. Index stáří ve stále více zemích překračuje hodnotu 100. To znamená, že počet osob nad 64 let je vyšší než počet dětí. V rámci Evropské unie již ve 3/5 členských zemí počet seniorů převyšuje počet dětí, z nich nejvýrazněji v Německu a Itálii. Podíl populace ve věku 65 a více v těchto dvou zemích tvoří 1/5 obyvatelstva. Na opačném pólu jsou „nejmladší“ země Albánie, Irsko a Island, kde je podíl seniorů oproti Německu a Itálii zhruba poloviční.

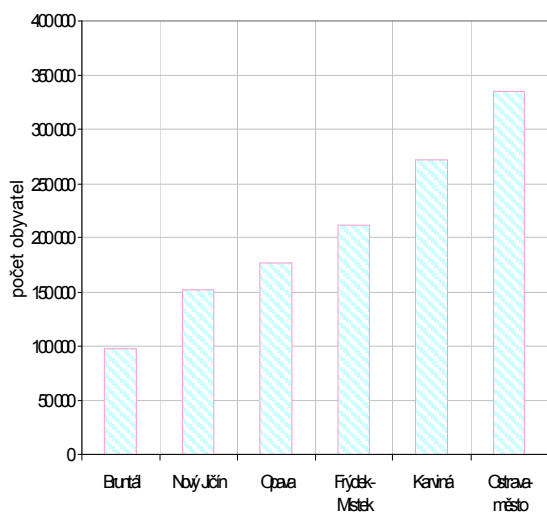
Tabulka 21

Střední stav a pohyb obyvatelstva v roce 2010

území	Počet obyvatel	Živě narození	Živě narození		Úmrtnost (na 1 000 živě.nar.)	
	k 1.7.		na 1 000 obyvatel	Zemřelí	kojenecká	novoroz.
Česká republika	10 517 247	117 153	11,1	10,2	2,7	1,7
MS kraj	1 244 739	13 099	10,5	10,7	2,7	1,5
Okres Bruntál	97 517	957	9,8	9,9	3,1	3,1
Okres Frýdek-Místek	211 728	2 302	10,9	10,4	2,2	1,7
Okres Karviná	271 305	2 765	10,2	11,0	5,4	1,8
Okres Nový Jičín	152 580	1 683	11,0	9,9	1,2	0,6
Okres Opava	177 010	1 788	10,1	10,9	0,6	-
Okres Ostrava-město	334 599	3 604	10,8	11,0	2,8	1,9

Graf 37

Počet obyvatel v jednotlivých okresech MS kraje



Tabulka 22

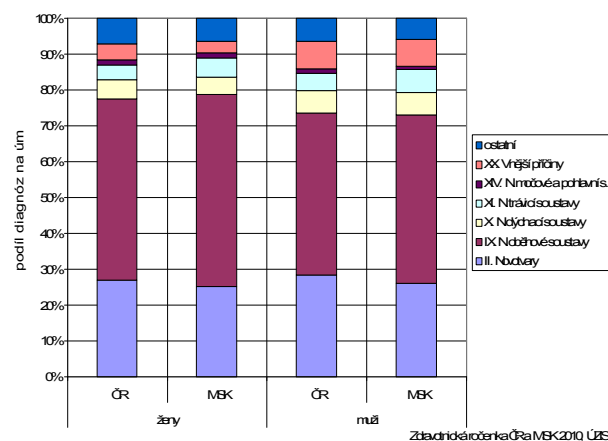
Standardizovaná úmrtnost, rok 2010

území	Standardizovaná úmrtnost	
	muži	ženy
Česká republika	940,8	557,1
MS kraj	1 084,9	596,4
Okres Bruntál	1 089,3	559,3
Okres Frýdek-Místek	1 028,3	592,0
Okres Karviná	1 133,7	632,2
Okres Nový Jičín	1 018,9	574,9
Okres Opava	1 078,0	605,8
Okres Ostrava-město	1 114,7	587,3

Ve vývoji struktury úmrtnosti podle příčin smrti nedochází k podstatným změnám. V kraji umírají muži i ženy nejvíce na nemoci oběhové soustavy: 45,7 % úmrtí muži a 58,3 % ženy, na druhém místě jako příčina smrti zůstávají novotvary: 27,3 % úmrtí mužů a 22,5 % žen a na místě třetím u mužů jsou poranění a otravy: 7,5 % úmrtí, u žen nemoci dýchací soustavy: 4,8 % úmrtí.

Graf 38

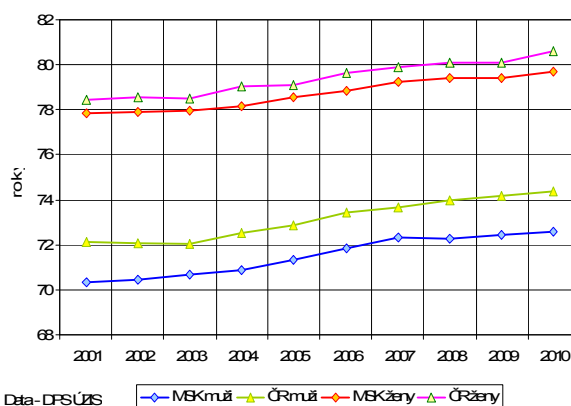
Standardizovaná úmrtnost podle příčin smrti, ženy a muži, ČR a MS kraj, 2010



Střední délka života při narození vyjadřuje počet let, kterých se průměrně dožije novorozenec za předpokladu zachování úmrtnostní situace z období jejího výpočtu. Střední délka života v kraji mírně vzrostla, v letech 2009 až 2010 činila u žen 79,7 (ČR 80,6) a u mužů 72,6 let (ČR 74,4).

Graf 39

Střední délka života při narození (MSK a ČR)



V nemocnicích ČR bylo v roce 2010 hospitalizováno 265 157 pacientů bydlících v MS kraji, z toho ženy tvořily 55,6 %. Pacienti byli nejčastěji hospitalizováni pro nemoci oběhové soustavy (14,9 %), nemoci trávicí soustavy (9,5 %) a novotvary (8,3 %). Průměrná ošetrovací doba činila 6,3 dne.

Zhoubné novotvary

Úroveň incidence zhoubných novotvarů v České republice v dlouhodobém pohledu roste, naproti tomu úmrtnost na zhoubné nádory vykazuje trend opačný. Pokles úmrtnosti můžeme sledovat u obou pohlaví od druhé poloviny 90. let, i když ani před tímto obdobím nebyl trend úmrtnosti rostoucí, ale spíše stacionární.

Nejčastěji diagnostikovaným onkologickým onemocněním je „jiný zhoubný novotvar kůže“ (dg. C44). Díky povaze onemocnění (metastázy se vyskytují velmi zřídka) a obvykle včasné diagnóze je úmrtnost na tento typ ZN stabilně velmi nízká. Nejčtenějším onkologickým onemocněním žen (s výjimkou dg. C44) je ZN prsu (dg. C50), u mužů ZN prostaty (dg. C61).

Tabulka 23

Incidence novotvarů v okresech bez dg. C44, rok 2009

	muži			ženy		
	celkový počet	na 100 000 obyvatel	světový standard	celkový počet	na 100 000 obyvatel	světový standard
Bruntál	319	662,6	429,5	234	472,0	253,2
Frydek-Místek	371	357,3	216,4	335	311,5	172,4
Karviná	664	489,4	311,7	684	493,8	261,5
Nový Jičín	482	643,8	418,6	378	486,7	268,2
Opava	538	620,1	390,2	454	501,8	263,9
Ostrava	1 058	648,6	397,4	946	546,2	292,9
MS kraj	3 434	560,7	351,5	3 031	475,9	255,2
Česká republika	30 900	599,9	361,6	28 808	539,4	295,9

Zhoubné novotvary tlustého střeva

Následující grafy uvádějí vývoj incidence a úmrtnosti na zhoubné novotvary tlustého střeva (C18) v České republice a v Moravskoslezském kraji. Z obou grafů je patrný klesající trend v našem kraji u mužů i u žen. Incidence zhoubných novotvarů tlustého střeva je

Tabulka 24

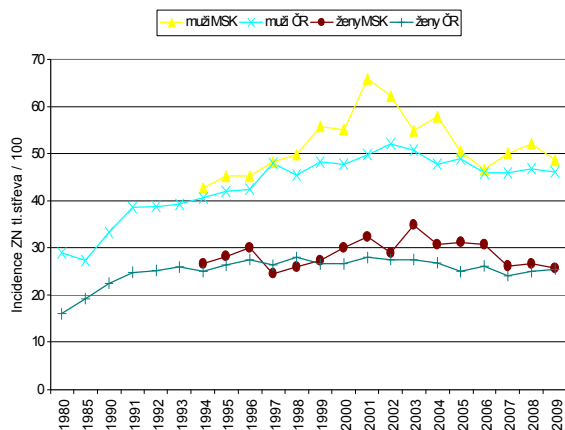
Incidence ZN prostaty a prsu, klouzavý průměr na 100 000 obyvatel za období 2005 - 2009

	ZN prostaty	ZN prsu
Bruntál	111,9	89,8
Frydek-Místek	72,3	82,7
Karviná	76,1	11,6
Nový Jičín	127,5	113,1
Opava	126,0	101,4
Ostrava	107,3	121,4
MS kraj	99,8	106,2
Česká republika	105,1	116,0

v MS kraji jak u mužů, tak u žen vyšší než v ČR, nicméně se v průběhu posledních let úroveň ČR významně přibližuje, zejména u ženské populace. Obdobnou situaci lze pozorovat i v případě úmrtnosti.

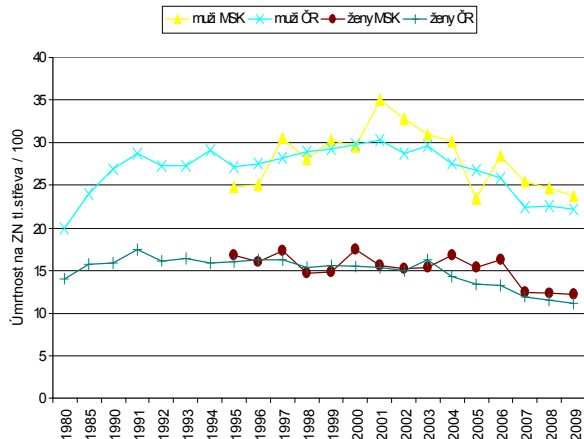
Graf 40

Incidence zhoubných novotvarů tlustého střeva (C18), evr.stand. - zdroj ÚZIS



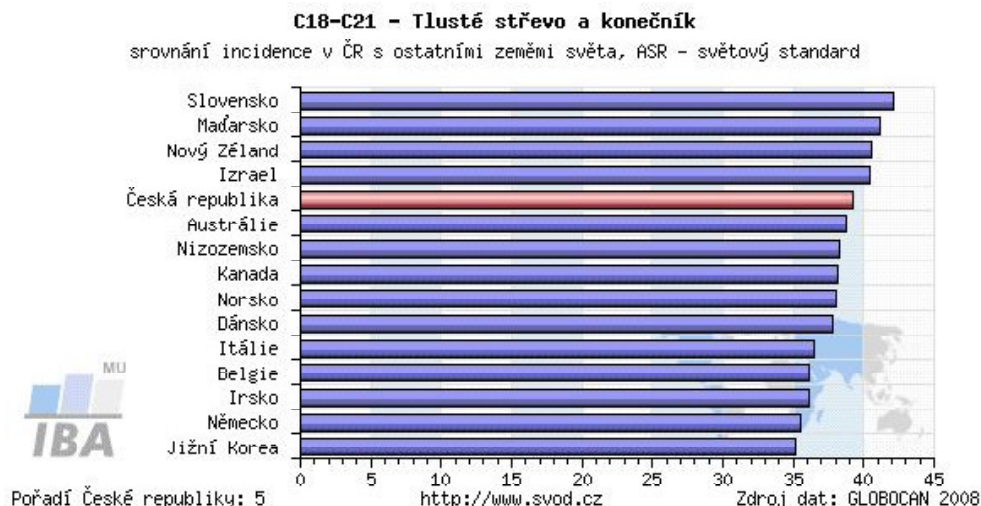
Graf 41

Úmrtnost na zhoubné novotvary tlustého střeva (C18), evr.stand. - zdroj ÚZIS



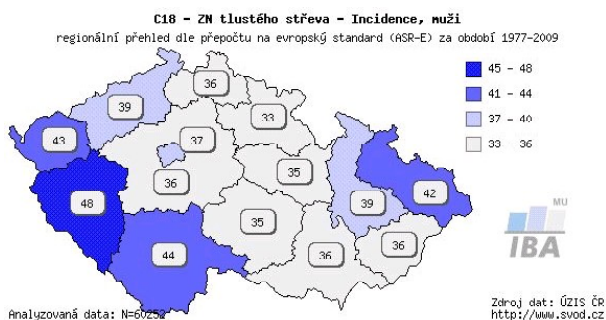
Graf 42

Srovnání incidence ZN tlustého střeva a konečníku v ČR s ostatními zeměmi



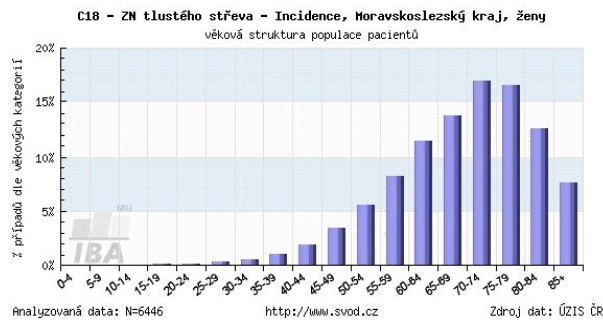
Graf 43

Regionální incidence ZN tlustého střeva u mužů v ČR za období 1977-2009



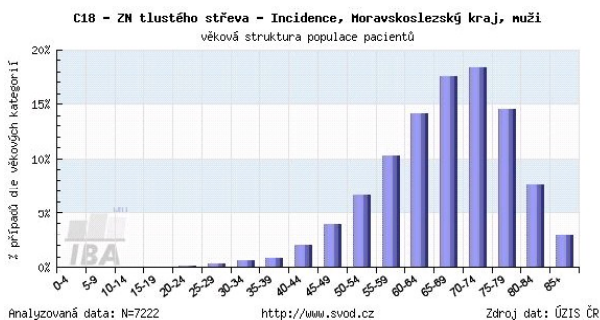
Graf 46

Incidence ZN tlustého střeva u žen v MSK, věková struktura pacientů



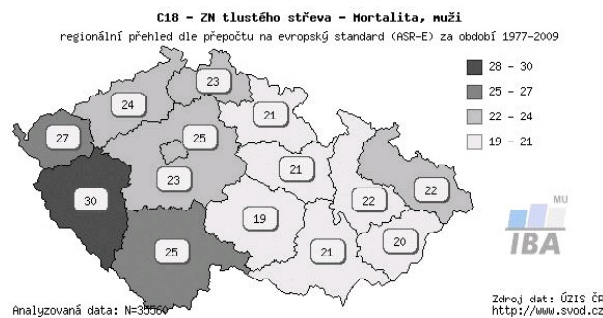
Graf 44

Incidence ZN tlustého střeva u mužů v MSK, věková struktura pacientů



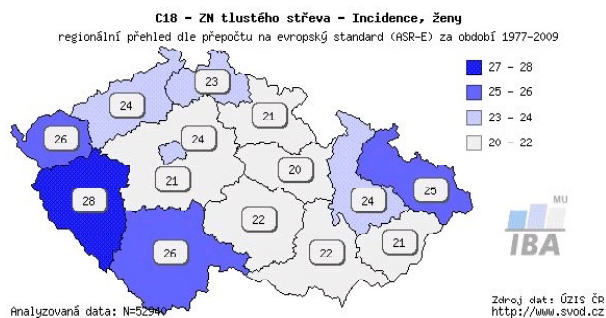
Graf 47

Regionální úmrtnost na ZN tlustého střeva u mužů v ČR za období 1977-2009



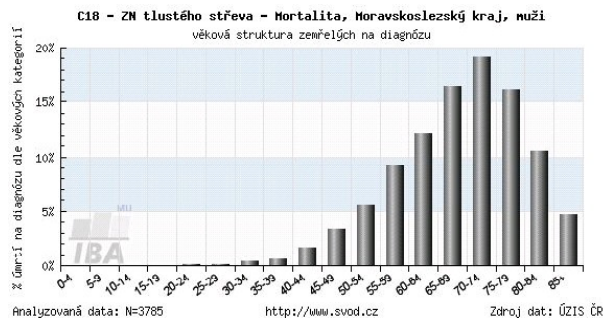
Graf 45

Regionální incidence ZN tlustého střeva u žen v ČR za období 1977-2009



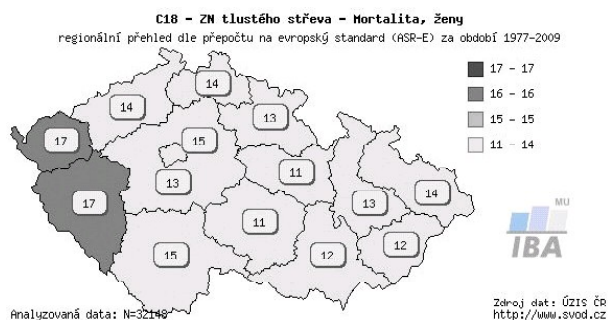
Graf 48

Úmrtnost na ZN tlustého střeva u mužů v MSK, věková struktura pacientů



Graf 49

Regionální úmrtnost na ZN tlustého střeva u žen v ČR za období 1977-2009



Jak předcházet rakovině tlustého střeva a konečníku?

Primární prevence

Primární prevence si klade za cíl pokles výskytu zhoubných nádorů. Jde o snižování až eliminaci rizikových faktorů, které mají prokazatelný a přímý vliv na vznik zhoubných nádorů. Chcete-li snížit své riziko onemocnění rakovinou tlustého střeva a konečníku, měli byste se držet následujících zásad:

Udržujte si přiměřenou hmotnost.

- Existují přesvědčivé důkazy o tom, že nadváha a obezita zvyšují riziko vzniku mnoha typů rakoviny, mj. rakoviny tlustého střeva a prsu. Vyváženou stravou a pravidelným cvičením si udržujte zdravou hmotnost, výrazně tak snížíte své riziko.

Alespoň 30 minut denně se věnujte fyzickým aktivitám.

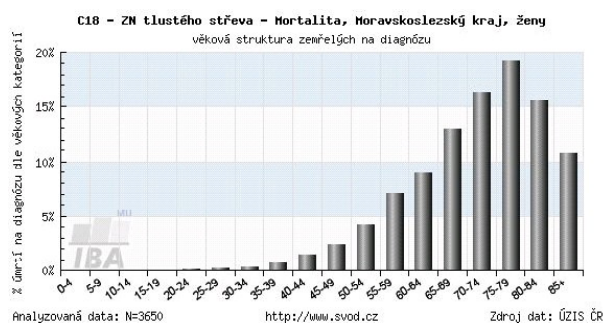
- Existují pádné důkazy o tom, že fyzické aktivity chrání před mnoha typy zhoubných nádorů, mj. před rakovinou tlustého střeva a rakovinou prsu. Pravidelný pohyb je navíc nezbytný pro udržení přiměřené hmotnosti. Počítá se jakýkoli druh fyzické aktivity – a čím více, tím lépe! Usilujte o to, aby se pohyb stal pravidelnou součástí Vašeho každodenního života.

Omezte spotřebu potravin, které obsahují velké množství tuků a sacharidů, ale málo vlákniny. Vyhýbejte se slazeným nápojům.

- Tzv. „vysoce energetické“ potraviny obsahují příliš mnoho tuků a cukrů, ale jen velmi málo živin. Tyto typy potravin – zvláště jsou-li konzumovány ve velkých porcích – zvyšují riziko obezity a ta prokazatelně zvyšuje riziko rakoviny. Mezi „vysoce energetické“ potraviny se řadí především oblíbená jídla z fastfoodů, jako jsou hamburgery, chipsy, smažené kuřecí kousky nebo většina druhů pizzy a také „svačinky“ typu čokolád, křupek nebo sušenek.

Graf 50

Úmrtnost na ZN tlustého střeva u žen v MSK, věková struktura pacientů



- Mezi „vysoce energetické“ potraviny se řadí i ořechy, slunečnicová nebo sezamová semínka a rostlinné oleje; tyto potraviny jsou však významným zdrojem živin a jsou-li součástí vyvážené stravy, nezpůsobí přírůstek hmotnosti.

Jezte různé druhy zeleniny, ovoce, celozrnného pečiva a luštěnin (např. čočka nebo fazole).

- Bylo prokázáno, že zelenina, ovoce a jiné potraviny obsahující vlákninu (např. celozrnné pečivo nebo luštěniny) mohou chránit před mnoha typy rakoviny, zejm. před rakovinou úst, žaludku a tlustého střeva. Zároveň pomáhají předcházet nadváze a obezitě.
- Měli byste konzumovat 5 porcí této skupiny potravin denně a každé vaše jídlo by mělo obsahovat celozrnné výrobky (např. rýže natural, celozrnný chléb nebo těstoviny).
- Přírůstek hmotnosti mohou způsobovat i slazené nápoje a šťávy z ovocných koncentrátů. Podobný efekt mají ovocné džusy (i ty bez přidaného cukru), proto se snažte nepít je v příliš velkém množství.
- Snažte se „vysoce energetická jídla“ nahradit méně kalorickými potravinami, jako je např. zelenina, ovoce nebo celozrnné výrobky. Místo slazených nápojů pijte raději vodu, neslazený čaj nebo kávu.

Omezte konzumaci červeného masa (např. hovězí, vepřové a skopové) a vyhýbejte se uzeninám.

- Existují přesvědčivé důkazy o tom, že červené maso a uzeniny způsobují rakovinu tlustého střeva, ačkoli zatím nebylo přesně stanoveno množství těchto masných výrobků, které lze bezpečně konzumovat bez zvýšeného rizika.
- Pokuste se omezit konzumaci červeného masa na méně než 500 g týdně (v syrovém stavu zhruba 700-750 g). Snažte se nejíst příliš mnoho uzenin (slanina, různé šunky, salámy, klobásy apod.)

Pokud pijete alkoholické nápoje, omezte jejich množství nejvýše na 2 skleničky denně (muži) nebo 1 skleničku denně (ženy).

- V roce 1997 bylo poprvé potvrzeno, že alkoholické nápoje zvyšují riziko vzniku několika typů rakoviny, např. prsu a tlustého střeva. Od té doby se hromadí další důkazy o rakovinotvorných účincích alkoholu.
- I mírná konzumace alkoholu může zvyšovat vaše riziko rakoviny, ačkoli některé studie naznačily, že malé dávky alkoholu mohou do jisté míry chránit před onemocněním kardiovaskulárního systému. Pokud se již rozhodnete alkohol pít, pijte jej umírněně.

Omezte konzumaci slaných jídel a potravin konzervovaných pomocí soli.

- Některé studie naznačují, že potraviny konzervované solí pravděpodobně způsobují rakovinu žaludku. Při ochucování vašich jídel se snažte používat bylinky a koření. Mějte na paměti, že velké množství soli je obsaženo i v řadě potravinářských výrobků.

Nepoužívejte potravinové doplňky s přesvědčením, že Vás ochrání před rakovinou.

- Výzkumy ukazují, že některé potravinové doplňky s vysokým obsahem vitamínů mohou zvyšovat riziko vzniku některých typů rakoviny.
- Pro některé skupiny lidí jsou však potravinové doplňky vhodné (v případě pochybností se poraďte s ošetřujícím lékařem).

Tato doporučení jsou založena na závěrech rozsáhlé studie Světového fondu pro výzkum rakoviny (World Cancer Research Fund), která byla publikována v roce 2007 pod názvem Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective.

Uvedená doporučení jsou prevencí i dalších nádorových onemocnění, ale mají efekt i proti nenádorovým nemocem jako jsou nemoci srdce a cév, vysoký krevní tlak, cukrovka a obezita.

Sekundární prevence

Sekundární prevence je zaměřena na záchyt zhoubných novotvarů v časném, plně vyléčitelném stadiu. V případě rakoviny tlustého střeva a konečníku se jedná o kolorektální screening.

Screening znamená plošné vyšetřování populace za účelem detekce léčitelného nádorového onemocnění v jeho časných stádiích, kdy pacienti ještě nemají potíže a příznaky. Cílem screeningu je snížit morbiditu (nemocnost) i mortalitu (úmrtnost) na sledované onemocnění. Ke screeningovým programům jsou vhodné zejména nádory, které splňují tato kritéria:

- mají relativně vysokou morbiditu
- existuje účinná léčba v časných stádiích
- pro detekci je k dispozici dostupný a laciný test

Hlavním přínosem screeningových testů je zlepšení prognózy onemocnění, možnost méně radikální (zpravidla lacinější) a přitom účinnější léčby. V současné době existují rozsáhlé vědecké důkazy pro účinnost screeningových programů:

1. rakoviny děložního čípku
2. rakoviny prsu
3. rakoviny tlustého střeva a konečníku

Kolorektální screening je založen na pravidelných testech okultního krvácení do stolice nebo na primární screeningové kolonoskopii.

Lidé ve věku 50 – 54 let by si měli jednou ročně udělat test okultního krvácení do stolice. Tento test je běžně k dostání u praktických lékařů a jeho provedení je zcela nenáročné.

Lidé starší 55 let mohou buď pokračovat v pravidelných testech okultního krvácení do stolice (doporučováno jednou za dva roky) nebo se mohou rozhodnout pro primární screeningovou kolonoskopii, kterou stačí provést jednou za deset let.

Zhoubné nádory lze léčit poměrně snadno a účinně, jsou-li zachyceny v počátečním stadiu. Neváhejte proto s návštěvou lékaře, patříte-li do rizikové skupiny.

Rizikové faktory, které možnost vzniku onemocnění zvyšují:

1. Věk nad 50 let
2. Střevní polypy
3. Dědičné predispozice
4. Chronická zánětlivá onemocnění střeva
5. Složení potravy

Zdroj: Kolorektum.cz – Program kolorektálního screeningu v České republice (online), <http://www.kolorektum.cz>

Diabetes

Počet léčených diabetiků každým rokem mírně stoupá. K 31.12.2010 bylo v kraji 99 813 léčených diabetiků (tj. 8 029 na 100 000 obyvatel).

Tabulka 25

Léčení diabetici podle okresu sídla zdravotnického zařízení (k 31.12.2010)

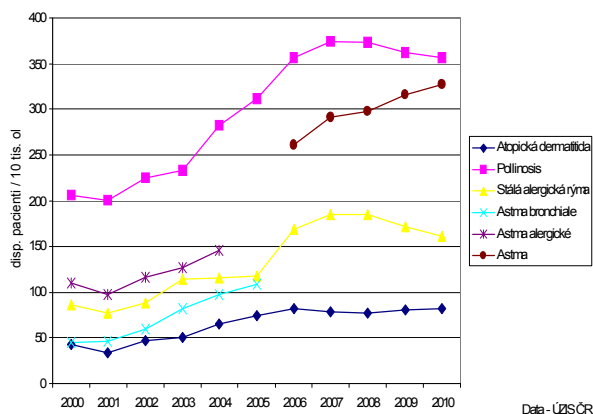
území	Léčení diabetici na 100 000 obyvatel		
	celkem	muži	ženy
Česká republika	7 654,5	7 294,6	8 001,3
MS kraj	8 028,6	7 559,5	8 477,7
Okres Bruntál	8 679,4	7 838,2	9 496,6
Okres Frýdek-Místek	6 343,7	6 065,1	6 612,6
Okres Karviná	9 314,7	8 388,3	10 210,0
Okres Nový Jičín	6 246,9	5 541,2	6 925,7
Okres Opava	6 639,2	6 126,8	7 130,2
Okres Ostrava-město	9 420,3	9 461,9	9 381,1

Alergie

V ordinacích klinické imunologie a alergologie v MS kraji bylo léčeno 120 584 pacientů, což představuje nárůst od roku 2000 o 94 %. Nejvíce dispenzarizací bylo evidováno pro onemocnění pollinosou (3 566/100 000 obyvatel), astma (3 267/100 000 obyvatel) a pro stálou alergickou rýmu (1 618/100 000 obyvatel).

Graf 52

Vývoj dispenzarizovaných pacientů pro vybranou diagnózu v letech 2000 – 2010, MS kraj, na 10 000 obyvatel

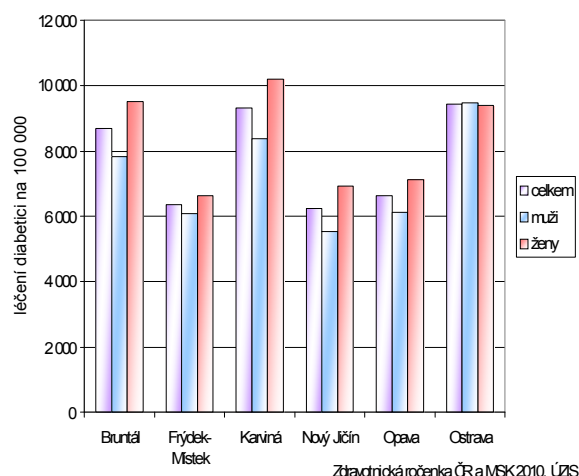


Vrozené vady

Počet nově hlášených vrozených vad v MS kraji, které byly zjištěny do 1 roku věku u dětí narozených v roce 2009, činil absolutně 762, na 10 000 živě narozených 576 případů. Nejčetnější skupinou vad jsou dlouhodobě vrozené vady srdeční, které tvoří 33 % všech vrozených vad. Srdeční vadou bylo postiženo 126 dívek a 123 chlapců.

Graf 51

Léčení diabetici podle okresů (na 100 000 obyvatel, 2010)



Tabulka 26

Narození v roce 2009 s vrozenou vadou podle vitality, pohlaví, kraje a okresu bydliště dítěte

území	na 10 000 živě narozených		
	chlapci	dívky	celkem
Česká republika	454,71	329,08	393,16
MS kraj	476,90	368,49	423,78
Okres Bruntál	754,35	496,03	626,84
Okres Frýdek-Místek	543,76	324,98	439,22
Okres Karviná	428,99	283,43	355,57
Okres Nový Jičín	480,00	504,69	492,18
Okres Opava	571,10	397,85	486,00
Okres Ostrava-město	342,61	343,15	343,02

Cévní onemocnění mozku

V České republice jsou cévní onemocnění mozku po onemocnění srdce nejčastější příčinou hospitalizace a umírá na ně ročně přibližně desetina z celkového počtu zemřelých. Pacienti, jejichž průběh onemocnění není fatální, bývají fyzicky i psychicky zatíženi nejen vlastní chorobou, ale také jejími invalidizujícími následky, které jsou často doživotní.

Na funkci cév (tepen, žil a vlásečnic) závisí život každé nejmenší částičky tkáně, každé buňky, každého orgánu. Cévy dodávají tkáním jednak kyslík k nepřetržitému dýchání, jednak výživné látky jako palivo pro metabolismus. Dále soustava cév odvádí zplodiny látkové výměny do ledvin a kůže, reguluje teplotu, donáší exhalační zplodiny do plic. Cévní zásobení mozku, jako nejdůležitějšího orgánu celého těla, má v tomto uspořádání přednost před všemi ostatními.

Po celý náš život probíhá postupné znehodnocování pružnosti cév aterosklerózou (kornatěním tepen, kdy se v jejich stěnách ukládají tukové látky). Cévy se stávají tuhými, impregnují se aterosklerotickými pláty a zužuje se jim průsvit v důsledku usazenin cholesterolu. Stávají se také křehčími a v návalu

zvýšeného tlaku mohou prasknout s následným výronem krve do tkáně.

Latinský pojem „iktus“ je obdobou anglického výrazu „stroke“ čili úder, který naznačuje prudký nástup obtíží při průtokovém selhání cév a je výzvou k urychlené lékařské péči.

Pacient může být ohrožen dvojitým typem průtokové poruchy:

1. Iktus ischemický je obdobou srdečního infarktu. Céva, změněná aterosklerózou, již není schopna dodávat mozkové tkáni dostatečný krevní proud. Nedostatečně vyživovaná tkáň se udusí. Známe tři typy takového cévního zúžení: trombóza (srážení krve v cévách), embolie (vmetení krevní sraženiny) a spasmus (křeč svalových vláken cévní stěny).

2. Iktus hemoragický (někdy zvaný apoplexie) znamená provalení krve prasklou cévní stěnou do tkáně. V mozku vytvoří sraženinu, která může mít – podle rozsahu poškození cévy – průměr od 1 mm až do 7 – 8 cm.

Důsledky iktů, ať už ischemických (kterých je 85 %) nebo hemoragických (kterých je 15 %), jsou ve většině případů velmi závažné. Přibližně 1/3 pacientů umírá, 1/3 zůstane v trvalé invaliditě, 1/3 se uzdraví k plné soběstačnosti.

Jak předcházet ateroskleróze a jejím důsledkům?

Vylučte veškeré rizikové faktory:

1. Zdravým pohybovým režimem, šetrným solením, rozumně nízkou spotřebou kofeinu, případně léky udržujte krevní tlak na fyziologických hodnotách.
2. Nekuřte.
3. Omezením živočišných tuků v potravě, zařazením rybiho masa do jídelníčku, případně pomocí léků udržujte hladinu cholesterolu na normálních hodnotách.
4. Sportovním režimem spalujte tuky a udržuje srdečně-cévní systém v tréninku.
5. Vyvarujte se neléčené cukrovky.
6. Vyvarujte se nadměrné spotřeby alkoholu.
7. V případě srdečního onemocnění dbejte na řádnou léčbu a medikamentózní prevenci.

Zdroj: Jak se bránit mozkovému iktu (cévní mozkové příhodě) a jeho následkům, Státní zdravotní ústav Praha, 1997

Osoby s nadměrnými riziky pokračující aterosklerózy potřebují – zejména ve věku nad 60 let – preventivní léčbu k omezení krevní srážlivosti.

Podle informací ÚZIS ČR, ve srovnání s rokem 2003 došlo v roce 2010 v ČR k poklesu v počtu hospitalizací pro cévní nemoci mozku (CNM) o 10,7 %. U hospitalizací pro cévní mozkové příhody

(CMP) mezi lety 2003 a 2010 došlo k poklesu o 7,8 %. Po přepočtení na 100 000 obyvatel je klesající trend u CNM i CMP patrný i ve specifické hospitalizovanosti dle věku a pohlaví.

Zatímco rozdíly v hospitalizovanosti na celou skupinu CNM mezi muži a ženami nejsou veliké (v roce 2010 činí hospitalizovanost 548 případů na 100 000 mužů, respektive 544 případů na 100 000 žen), rozdíly jsou patrné především ve věkových skupinách 50-59 let (574 případů na 100 000 mužů, respektive 279 případů na 100 000 žen) a 60-69 let (1 399 případů na 100 000 mužů, respektive 715 případů na 100 000 žen), kde je hospitalizovanost u mužů oproti ženám dvojnásobná.

Tabulka 27

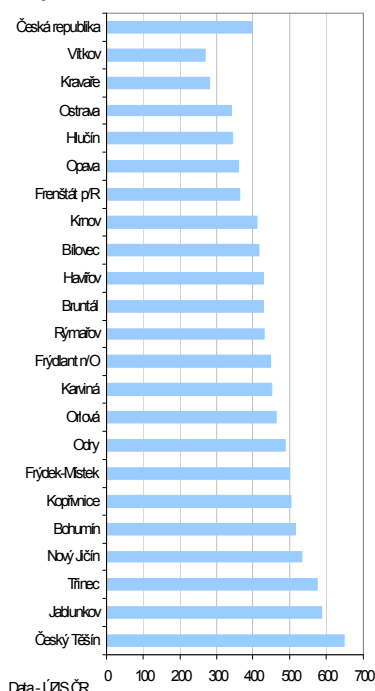
Hospitalizace na cévní nemoci mozku dg. I60-I69 v nemocnicích v ČR podle věku a pohlaví v roce 2010

hospitalizováni na 100 000 obyvatel	věková skupina					celkem
	0-49	50-59	60-69	70-79	80+	
muži	54,4	573,7	1399,1	2874,1	4689,6	547,8
ženy	42,9	279,2	715,3	2067,5	4654,8	543,8
celkem	48,8	424,5	1033,1	2398,2	4665,8	545,8

V následujícím grafu je znázorněna standardizovaná hospitalizace v nemocnicích na cévní nemoci mozku (evropský standard), a to celkem pro muže a ženy. Standardizovaná hospitalizace je teoretická intenzita hospitalizace (na 100 000 osob) reálné populace s určitým věkově specifickým profilem hospitalizace, za předpokladu věkové struktury populace odpovídající tzv. evropskému standardu.

Graf 53

Standardizovaná hospitalizace v nemocnicích (ORP MS kraje) na cévní nemoci mozku (evropský standard) - muži+ženy



Celkem na cévní nemoci mozku v roce 2010 zemřelo v ČR 11 567 osob, což představuje 10,8 % všech úmrtí v daném roce. Při srovnání s rokem 2003 se jedná o pokles o 31 %. Specifická úmrtnost na CNM v ČR poklesla ve zmíněných letech o 33 % ze 164,61 na 109,82 úmrtí na 100 000 obyvatel.

Tabulka 28

Standardizovaná úmrtnost na cévní nemoci mozku dg. I60-I69 v mezinárodním srovnání v roce 2009

Stát	SDR
Rakousko	33,6
Německo	37,6
Polsko	72,2
Česká republika	79,1
Maďarsko	90,8
Slovensko	94,9
Bulharsko	174,9
EU 27	51,7
EU 15	39,9

Zdroj: Eurostat

Podle odborníků lidské zdraví v zásadě ovlivňují tyto klíčové aspekty: způsob života, socioekonomické faktory (např. vzdělání, zaměstnání, příjem, úroveň bydlení), genetické předpoklady, okolní prostředí (kvalita vody, půdy, ovzduší, hluk aj.) a úroveň zdravotnických služeb. Nejvýznamnější jsou faktory, které utvářejí způsob života. Jedná se například o výživu, kouření, konzumaci alkoholu, pohybové aktivity, psychické napětí nebo stres. Tyto faktory ovlivňují zdraví asi ze 40 %, socioekonomické faktory asi z 30 %, genetické dispozice asi z 10 %. Vliv životního prostředí (včetně pracovní expozice a kvality vnitřního prostředí budov) se odhaduje přibližně na 10 %. Poslední klíčový aspekt, úroveň zdravotnických služeb a lékařské péče, má dopad na kvalitu zdraví rovněž asi z 10 %.

Charakteristika drogové scény v MSK

Krajská hygienická stanice provádí také sběr a zpracování dat v oblasti problematiky drogové epidemiologie. Od roku 1995 zajišťuje 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.

Počet kontaktních center je proměnlivý, závisí často na zajištění financování pro daný rok. V roce 2011 bylo celkem evidováno 36 L/K center, z toho 26 hlásilo alespoň jednoho klienta a 10 center nehlásilo žádného klienta.

Tabulka 29

Kontaktní centra v roce 2011

Rok 2011	nizkoprahová	ambulantní	lůžková	Celkem L/K center	Nehlášení v r.2011
Bruntál	1	2	2	5	1
Frydek Místek	1	5	2	8	3
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	10

V roce 2011 bylo celkem hlášeno 478 nových žadatelů o léčbu - uživatelů drog ze 6 okresů Moravskoslezského kraje, což znamená 5% zvýšení oproti loňskému roku. V přepočtu na 100 000 obyvatel je celokrajská incidence v roce 2011 38,4/100 000 obyvatel. V okresech se incidence pohybuje v roce 2011 od 21,6 - Nový Jičín, až po 72,9 v Opavě.

Tabulka 30

Incidence žadatelů o léčbu - uživatelů drog abs./rel. na 100 000 obyvatel v okresech MS

Region	Abs.počet		Rel./100 000	
	2010	2011	2010	2011
Bruntál	38	44	38,9	45,1
Frydek Místek	40	58	18,9	27,4
Karviná	90	66	32,9	24,3
Nový Jičín	32	33	21	21,6
Opava	94	129	53,1	72,9
Ostrava	161	148	48	44,2
MSK	455	478	36,5	38,4

Incidence-gambling v roce 2011: abs.počet 89 případů, což je 7,2 případů na 100 000 obyvatel.

Tabulka 31

Patologičtí hráči v roce 2010 a 2011

Region	Abs.počet		Rel./100 000	
	2010	2011	2010	2011
Bruntál	0	0	0	0
Frydek Místek	3	1	1,4	0,5
Karviná	0	0	0	0
Nový Jičín	0	0	0	0
Opava	45	51	25,4	28,8
Ostrava	20	37	6	11,1
MSK	68	89	5,5	7,2

Rozdělení incidence v roce 2011 podle věkových skupin a pohlaví: 362 mužů/59,4 na 100 000 obyvatel a 116 žen/18,2 na 100 000 obyvatel.

Tabulka 32

Noví žadatelé o léčbu v roce 2011 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	0	1	5	4	26	2	4	2	35	9	44
FM	1	0	8	10	13	6	15	3	2	0	39	19	58
KA	0	0	8	4	20	8	21	1	4	0	53	13	66
NJ	2	4	25	2	0	0	0	0	0	0	27	6	33
OP	0	0	19	7	33	9	50	9	2	0	104	25	129
OV	2	2	44	23	21	7	35	11	2	1	104	44	148
MSK	5	6	104	47	92	34	147	26	14	3	362	116	478

Z celkového počtu nových žadatelů o léčbu – uživatelů drog v roce 2011 je 94 % (450 případů) ve věku 15-39 let. 11 uživatelů je mladších 15 let (2,5 %) a 17 je starších 40 let (3,5 %). Ze 76 % jsou zastoupeni muži a z 24 % ženy.

Tabulka 34

Rozdělení podle užívání základní drogy u nových žadatelů v MS kraji v letech 2008-2011

Základní droga	2008	2009	2010	2011
Pervitin	237	240	239	289
Marihuana	191	156	138	147
Toluen aj. ředidla	7	5	7	4
Heroin	48	49	43	16
Ostatní	17	31	28	22
MSK	500	481	455	478
Gambling	95	121	68	89
Celkem MSK	595	602	523	567

Tabulka 33

Noví žadatelé dle užívané drogy a podle věkových skupin v MS kraji v roce 2011

Základní droga	Věkové skupiny					Celkem
	Do 15 let	15-19 let	20-24 let	25-39 let	40 a více	
Pervitin	1	61	101	116	10	289
Marihuana	10	81	19	34	3	147
Toluen aj. ředidla	0	1	0	1	2	4
Heroin	0	3	2	10	1	16
Ostatní	0	5	4	12	1	22
MSK	11	151	126	173	17	478
Gambling	0	3	19	40	27	89
Celkem MSK	11	154	145	213	44	567

Oblíbenost drog je závislá na věku uživatele. V MS kraji je nejvíce zneužívanou drogou v nižších věkových skupinách marihuana: do 19 let 19,3 %, nadále je pervitin nejvíce zneužíván ve věkové skupině od 15 do 39 let 58,2 %, následuje marihuana s 28 % a ostatní drogy. Jako základní droga převažuje pervitin s injekční aplikací, nezanedbatelný je počet aplikace této drogy čicháním. Následuje kouření marihuany a injekční aplikace a kouření heroinu.

Incidence žadatelů o léčbu – gamblerů (patologických hráčů) v MS kraji v r.2011 je 89, což je 7,2 případů na 100 000 obyvatel.

V roce 2011 převládalo v MS kraji u nových žadatelů o léčbu – uživatelů drog základní vzdělání s počtem 271 což je 57 % z celkového počtu. U patologických hráčů převládá střední vzdělání bez maturity s počtem 48 což je 54 % z celkového počtu.

Prevalence, tj. počet všech, kteří v průběhu roku 2011 alespoň 1 × navštívili zařízení poskytující péči osobám užívajícím drogy, je v MS kraji 882, což je 70,9 případů na 100 000 obyvatel. V roce 2010 byla

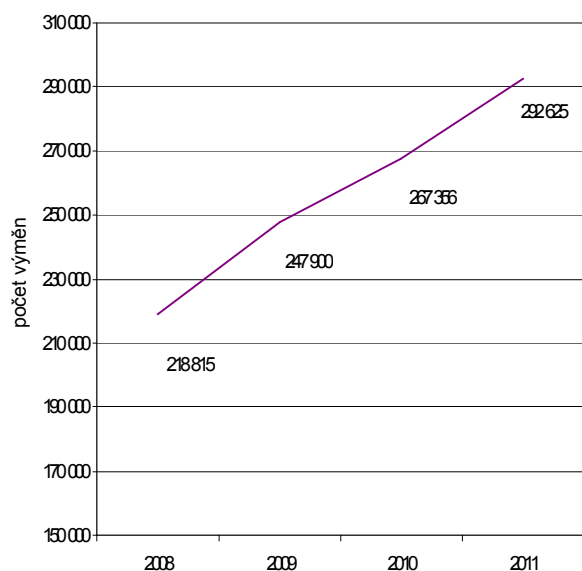
prevalence v MS kraji 876, což bylo 70,2 případů na 100 000 obyvatel.

Dále spadá do drogové epidemiologie hlášení intoxikací, což je otrava v souvislosti s užíváním nelegálních návykových látek. V MS kraji bylo v roce 2011 celkem hlášeno 202 intoxikací, což je 16,2 případů na 100 000 obyvatel. Největší počet 122 je opět hlášen v okrese Opava, což souvisí s umístěním psychiatrické léčebny v tomto okrese.

Do komplexu služeb nízkoprahových L/K center patří výměnný program stříkaček a jehel, který je rovněž sledován v rámci drogové epidemiologie. V roce 2011 byl počet vyměněných injekčních setů 292 625. Počet výměn se neustále zvyšuje. Nejvíce výměn zaznamenala v roce 2011 Ostrava (133 193 = 45,5 % z celkového počtu) a Nový Jičín (52 971 = 18 % z celkového počtu). V roce 2010 byly tyto počty: Ostrava (151 363 = 56,6 %) a Frýdek Místek (43 659 = 16,3 %). Výměny probíhají jak v centrech, tak v terénu.

Graf 54

Výměnný program v MSK v letech 2008-2011



Použité podklady

1. Prezentační systém zdravotnických ukazatelů ORP, verze 2, WHO Regionální kancelář pro Evropu
2. Zdravotnická ročenka České republiky 2010, Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky 2011
3. Zdravotnictví České republiky 2010 ve statistických údajích, Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky 2011
4. Zdravotnická ročenka Moravskoslezského kraje 2010, Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky 2011, Regionální pracoviště Ostrava
5. Zdravotnictví Moravskoslezského kraje 2010, Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky 2011, Regionální pracoviště Ostrava
6. Registry ÚZIS ČR: Hygiena výživy, Registr předmětů běžného užívání, Registr kategorizace prací, Registr akutních respiračních infekcí, Registr pitné vody
7. Státní zdravotní ústav Praha, Informační systém hlášení infekčních nemocí (EPIDAT)
8. Směrnice pro kvalitu ovzduší v Evropě, MŽP ČR, (1996)
9. Český hydrometeorologický ústav www.chmi.cz
10. Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě www.zuova.cz
11. Zhoubné nádory v roce 2009, Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky 2012
12. Webový portál – Epidemiologie zhoubných nádorů v České Republice <http://www.svod.cz/>
13. Hospitalizovaní a zemřelí na cévní nemoci mozku v ČR v letech 2003-2010, Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky 2012
14. Jak se bránit mozkovému iktu (cévní mozkové příhodě) a jeho následkům, Státní zdravotní ústav Praha, 1997
15. Kolorektum.cz – Program kolorektálního screeningu v České republice (online), <http://www.kolorektum.cz>

Seznam tabulek

Tabulka 1	Kontrolní činnost KHS MS kraje 2003 – 2011	5
Tabulka 2	Dozor v oblasti služeb péče o tělo	12
Tabulka 3	Rozložení četnosti výskytu závad podle typu provozovny v letech 2009 – 2011	13
Tabulka 4	Procentuální výskyt závad ve stravovacích zařízeních 2009 – 2011 (% kontrol, v průběhu kterých byla daná závada zjištěna)	15
Tabulka 5	Závazná stanoviska HDM v roce 2011	18
Tabulka 6	Četnost závad v kontrolovaných MŠ	18
Tabulka 7	Přehled uplatňovaných režimových ukazatelů v MŠ městského a venkovského typu Moravskoslezského kraje v r. 2011	19
Tabulka 8	Průměrný počet prostonaných dnů na oddělení v MŠ městských a venkovských v květnu a říjnu 2011	20
Tabulka 9	Počty zapsaných dětí na oddělení v MŠ městských a venkovských, květen a říjen 2011	20
Tabulka 10	Přehled nejčastějších případů nedodržení požadavků právních předpisů, srovnání s rokem 2010	21
Tabulka 11	Rozložení SPV dle okresů	24
Tabulka 12	Zaměstnanci v riziku dle kategorií a dle okresů v MS kraji 2011 – zdroj IS KaPr	27
Tabulka 13	Práce s biologickými činiteli ke dni 31.12.2011	29
Tabulka 14	Počty pracovníků dle kategorie práce s biologickými činiteli ke dni 31.12.2011	29
Tabulka 15	Výskyt vybraných nákaz v letech 2005 – 2011	30
Tabulka 16	Výskyt akutních případů virového onemocnění jater – MS kraj, roky 2007 - 2011, absolutní počty a relativní výskyt na 100 000 obyvatel	31
Tabulka 17	Výskyt akutních případů virového onemocnění jater – okresy MS kraje, roky 2007 - 2011, absolutní počty a relativní výskyt na 100 000 obyvatel	31
Tabulka 18	Počet nově registrovaných onemocnění TBC, včetně jiných mykobakterióz v MS kraji , srovnání let 2011 – 2005, absolutní a relativní výskyt na 100 tis. obyvatel	33
Tabulka 19	Počet nově registrovaných onemocnění TBC, včetně jiných mykobakterióz v ČR a MS kraji, srovnání let 2011 – 2005, absolutní a relativní výskyt na 100 tis. obyvatel	33
Tabulka 20	Onemocnění mykobakteriózou jinou než TBC, porovnání ČR a MS kraj, r. 2005 - 2011	33
Tabulka 21	Střední stav a pohyb obyvatelstva v roce 2010	37
Tabulka 22	Standardizovaná úmrtnost, rok 2010	37
Tabulka 23	Incidence novotvarů v okresech bez dg. C44, rok 2009	38
Tabulka 24	Incidence ZN prostaty a prsu, klouzavý průměr na 100 000 obyvatel za období 2005 - 2009	38
Tabulka 25	Léčení diabetici podle okresu sídla zdravotnického zařízení (k 31.12.2010)	42
Tabulka 26	Narození v roce 2009 s vrozenou vadou podle vitality, pohlaví, kraje a okresu bydliště dítěte	42
Tabulka 27	Hospitalizace na cévní nemoci mozku dg. I60-I69 v nemocnicích v ČR podle věku a pohlaví v roce 2010	43
Tabulka 28	Standardizovaná úmrtnost na cévní nemoci mozku dg. I60-I69 v mezinárodním srovnání v roce 2009	44
Tabulka 29	Kontaktní centra v roce 2011	44
Tabulka 30	Incidence žadatelů o léčbu – uživatelů drog abs./rel. na 100 000 obyvatel v okresech MS kraje	44
Tabulka 31	Patologičtí hráči v roce 2010 a 2011	45
Tabulka 32	Noví žadatelé o léčbu v roce 2011 podle věkových skupin a pohlaví.....	45
Tabulka 33	Noví žadatelé dle užívané drogy a podle věkových skupin v MS kraji v roce 2011	45
Tabulka 34	Rozdělení podle užívání základní drogy u nových žadatelů v MS kraji v letech 2008 - 2011	45

Seznam grafů

Graf 1	Kontrolní činnost KHS MS kraje 2003 – 2011	5
Graf 2	Počty dozorovaných objektů zásobování pitnou vodou	5
Graf 3	Počty dozorovaných objektů ke koupání	6
Graf 4	Průměrné roční koncentrace PM 10 na měřicích stanicích v Ostravě, vývoj od r. 2007 – 2011	10
Graf 5	Průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu na měřicích stanicích v Ostravě, vývoj od r. 2007 - 2011	10
Graf 6	Průměrné roční koncentrace benzenu na měřicích stanicích v Ostravě, vývoj od r. 2007 - 2011	10
Graf 7	Průměrné koncentrace benzo/a/ pyrenu a polévatého prachu (PM 10) na měřicích stanicích v Ostravě v roce 2011	10
Graf 8	Dozor v oblasti služeb péče o tělo	13
Graf 9	Dozor v oblasti ubytovacích služeb	13
Graf 10	Výsledky kontrol v mateřských školách	18
Graf 11	Jak často tráví rodiče s dětmi víkendy venku v bydlišti	20
Graf 12	Jak často rodiče s dětmi jezdí na víkend do hor	20
Graf 13	Výsledky kontrol ve školních stravovacích službách	21
Graf 14	Počty zotavovacích akcí (ZA) a jiných podobných akcí (JPA) v roce 2011 v okresech MSK ...	22
Graf 15	Počty prorekreovaných dětí v jednotlivých okresech MSK	22
Graf 16	Počty táborů v MSK v období od roku 2001 – 2011	22
Graf 17	Nahlášené turnusy ZA+JPA v MSK od roku 2003	22
Graf 18	Počty prorekreovaných dětí v MSK od roku 2001	22
Graf 19	Počty zaměstnanců v riziku práce dle krajů 2011 – zdroj IS KaPr	26
Graf 20	Podíl zaměstnanců v riziku dle okresů MS kraje 2011 – zdroj IS KaPr	27
Graf 21	Počet zaměstnanců v riziku dle okresů MS kraje 2011 – zdroj IS KaPr	27
Graf 22	Zaměstnanci – ženy v riziku dle kategorií v MS kraji 2011 – zdroj IS KaPr	27
Graf 23	Zaměstnanci – muži v riziku dle kategorií v MS kraji 2011 – zdroj IS KaPr	27
Graf 24	Zaměstnanci – ženy v riziku dle faktorů v MS kraji 2011	28
Graf 25	Zaměstnanci – muži v riziku dle faktorů v MS kraji 2011	28
Graf 26	Zaměstnanci – v riziku fyzické zátěže v MS kraji dle okresů 2011	28
Graf 27	Vybraná hlášená infekční onemocnění v MS kraji v letech 1997 – 2011	31
Graf 28	Virový zánět jater - ČR a MS kraj na 100 000 obyvatel	32
Graf 29	Akutní respirační infekce v MS kraji v roce 2011	32
Graf 30	Porovnání počtu nově hlášených onemocnění tuberkulózou, roky 2005 – 2011, ČR a MS kraj	33
Graf 31	Onemocnění mykobakteriózou jinou než TBC, porovnání ČR a MS kraj, roky 2005 - 2011, absolutně	34
Graf 32	Onemocnění mykobakteriózou jinou než TBC, porovnání ČR a MS kraj, roky 2005 - 2011, relativně	34
Graf 33	Případy HIV v MSK/ČR – kumulativně	35
Graf 34	Sexuální orientace HIV pozitivních osob v MSK 2011	35
Graf 35	Přirozený přírůstek na 1 000 obyvatel (MSK a ČR)	36
Graf 36	Počet zemřelých na 1000 obyvatel (hrubá míra úmrtnosti)	36
Graf 37	Počet obyvatel v jednotlivých okresech MS kraje	37
Graf 38	Standardizovaná úmrtnost podle příčin smrti, ženy a muži, ČR a MS kraj, 2010	37
Graf 39	Střední délka života při narození (MSK a ČR)	37
Graf 40	Incidence zhoubných novotvarů tlustého střeva (C18), evr.stand. – zdroj ÚZIS	38
Graf 41	Úmrtnost na zhoubné novotvary tlustého střeva (C18), evr.stand. – zdroj ÚZIS	38
Graf 42	Srovnání incidence ZN tlustého střeva a konečníku v ČR s ostatními zeměmi	39
Graf 43	Regionální incidence ZN tlustého střeva u mužů v ČR za období 1977 - 2009	39
Graf 44	Incidence ZN tlustého střeva u mužů v MSK, věková struktura pacientů	39
Graf 45	Regionální incidence ZN tlustého střeva u žen v ČR za období 1977 - 2009	39
Graf 46	Incidence ZN tlustého střeva u žen v MSK, věková struktura pacientů	39
Graf 47	Regionální úmrtnost na ZN tlustého střeva u mužů v ČR za období 1977 - 2009	39

Graf 48	Úmrtnost na ZN tlustého střeva u mužů v MSK, věková struktura pacientů	39
Graf 49	Regionální úmrtnost na ZN tlustého střeva u žen v ČR za období 1977 - 2009	40
Graf 50	Úmrtnost na ZN tlustého střeva u žen v MSK, věková struktura pacientů	40
Graf 51	Léčení diabetici podle okresů (na 100 000 obyvatel, 2010)	42
Graf 52	Vývoj dispenzarizovaných pacientů pro vybranou diagnózu v letech 2000 - 2010, MS kraj, na 10 tis.obyvateľ	42
Graf 53	Standardizovaná hospitalizace v nemocnicích (ORP MS kraje) na cévní nemoci mozku (evropský standard) - muži+ženy	43
Graf 54	Výměnný program v MSK v letech 2008 - 2011	46

Seznam obrázků

Obrázek 1	Koupaliště ve volné přírodě – vývoj jakosti vody v koupací sezóně 2011	8
Obrázek 2	Koupací oblasti – vývoj jakosti vody v koupací sezóně 2011	8
Obrázek 3	Sada kuchyňského náčiní	17
Obrázek 4	Dětská melaminová miska	17
Obrázek 5	Forum Nová Karolina	25
Obrázek 6	Trojhalí	25
Obrázek 7	Průmyslová zóna v Ostravě - Hrabové	26

Slovníček pojmů

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
dezinfekce	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
farmakoterapie	léčba léky
fibrogenní prach	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 udávající 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
incidence nemocí	počet nově se vyskytujících případů onemocnění v určitém čase a prostoru
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	mezilidský
intoxikace	otrava
kardiovaskulární onemocnění	onemocnění týkající se srdce a cév
kolorektum	tlusté střevo včetně konečníku
konzistence	soudržnost, pevnost, hutnost
laktóza	mléčný cukr
Lymeská borelióza	akutní infekční onemocnění vyvolané spirochetami rodu Borrelia, přenášenými zejména klíšťaty
mamografie	rentgenové vyšetření prsu
melanom	zhoubný kožní nádor
metabolická porucha	porucha související s látkovou přeměnou
morbidity	nemocnost, chorobnost, poměr počtu nemocných jedinců vůči počtu všech jedinců
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
parazit	cizopasník; příživník
pneumokonióza	onemocnění zaprášením plic
prevalence	je definována jako 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
RAPEX	system sledující výskyt nebezpečných výrobků, zjištěné v EU
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
screening	plošné vyšetřování populace za účelem detekce léčitelného nádorového onemocnění v jeho časných stádiích, kdy pacienti ještě nemají potíže a příznaky
sedativum	uklidňující prostředek
sekrece	vyměšování, vylučování sekretů
sérologické (vyšetření)	vyšetření krevní plazmy
silikóza	onemocnění zaprášením plic způsobené prachem s obsahem SiO ₂
socioterapie	léčení nemocných pomocí pozitivního vlivu skupiny lidí a bezpečného prostředí
somatizace	přenesení psychického napětí do tělesné oblasti
standardizovaná úmrtnost	(SDR) teoretická intenzita úmrtnosti (na 100 000 osob) reálné populace s určitým věkově specifickým profilem úmrtnosti za předpokladu věkové struktury populace odpovídající tzv. Evropského standardu. Počítáno metodou přímé standardizace. Zdroj: ČSU, ÚZIS ČR
sterilizace	přímé usmrcení všech mikroorganismů v potravinách nebo prostředí
stimulancium	povzbuzující prostředek
střední délka života při nar.	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 zkratek

APO	akutní průjmové onemocnění
ARI	akutní respirační infekce
CAN	(syndrom) týraného, zneužívaného a zanedbávaného dítěte
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČR	Česká republika
DIS	drogový informační systém
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
HDL	lipoprotein s vysokou hustotou (hodný cholesterol)
HK	Královéhradecký kraj
HV	hygiena výživy
IPPC	integrovaná prevence a kontrola znečištění
JČ	Jihočeský kraj
KHS	Krajská hygienická stanice
Lib	Liberecký kraj
LSPP	lékařská služba první pomoci
MS	Moravskoslezský kraj
MZ	Ministerstvo zdravotnictví
NJZ	nadměrná jednostranná zátěž
NO ₂	oxid dusičitý
NPE	nejvýše přípustná expozice
OKR	Ostravsko-karvinský revír
OL	Olomoucký kraj
OOVZ	orgán ochrany veřejného zdraví
OS	oběhová soustava
Par	Pardubický kraj
PBU	předmět běžného užívání
PD	projektová dokumentace
PM ₁₀	polétavý prach frakce < 10µm
PSPP	pracovní skupina protidrogové prevence
SDR	úmrtnost standardizovaná
SDŽ	střední délka života
SO ₂	oxid siřičitý
SZÚ	Státní zdravotní ústav
TBC	tuberkulóza
TS	trávicí soustava
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

