

ROČENKA 2012



Krajská hygienická stanice
Moravskoslezského kraje
se sídlem v Ostravě

Obsah

Obsah	1
Předmluva.....	3
Kontrolní činnost	5
Problematika vod.....	6
Zásobování obyvatel pitnou vodou	6
Koupaliště a koupací oblasti	7
Venkovní ovzduší.....	11
Hluk, vibrace a neionizující záření v životním prostředí.....	13
Hluk a vibrace	13
Neionizující záření ve venkovním prostředí	14
Dozor v oblasti služeb.....	15
Poskytování služeb péče o tělo	15
Ubytovací služby	15
Zařízení společného stravování	16
Kauza metanol – činnost KHS MSK.....	16
Výsledky kontrolní činnosti	18
Podněty	19
Sankce a opatření nesankčního charakteru.....	19
Vzorky	19
Riziko alimentárních nákaz.....	19
Preventivní hygienický dozor.....	19
Předměty běžného užívání.....	20
Výsledky kontrolní činnosti	20
Označování výrobků	20
Podněty	20
Vzorky	20
Nebezpečné kosmetické prostředky	21
Ochrana zdraví dětí a mladistvých.....	22
Zařízení pro výchovu dětí a mladistvých	22
Minerální a azbestová vlákna ve vnitřním prostředí škol	23
Zařízení školního stravování	24
Výsledky laboratorních analýz školních obědů	25
Dětské zotavovací akce	27
Ochrana zdraví při práci.....	29
Státní zdravotní dozor (SZD).....	29
Kategorizace prací	30
Nemoci z povolání.....	33

Dozor v oblasti přenosných onemocnění.....	35
Stručná charakteristika epidemiologické situace v MS kraji v roce 2012	35
Akutní průjmová onemocnění	35
Vzdušné nákazy a nemoci provázené vyrážkou	36
Virový zánět jater	37
Neuroinfekce.....	38
Kontrola proočkovanosti dětí.....	38
Záněty dýchacích cest.....	38
Tuberkulóza	38
Méně obvyklé nákazy.....	40
Problematika HIV	40
Hygiena zdravotnických zařízení	41
Zdravotní stav obyvatel Moravskoslezského kraje	43
Demografie	43
Zdravotní stav	46
Vrozené vady u narozených v roce 2010	47
Zhoubné novotvary	47
Rakovina plic	48
Nádory prostaty	50
Karcinom prsu	51
Charakteristika drogové scény v MSK	54
Použité podklady	56
Seznam tabulek	57
Seznam grafů	58
Seznam obrázků	60
Slovníček pojmů	61
Seznam zkratk	63

Předmluva

Vážení čtenáři,

před 10 lety byla připravena první ročenka Krajské hygienické stanice Moravskoslezského kraje, která se postupem času stala tradicí. V předcházejících ročnicích jsme vždy snažili předkládat laické i odborné veřejnosti informace, které pravdivě a přijatelnou formou hodnotily činnost orgánu ochrany veřejného zdraví při řešení běžných problémů i mimořádných situací, a to včetně reakcí na aktuální témata, která se v daném období stala středem zájmu občanů či sdělovacích prostředků.

Čas je neúprosný, deset let poskytuje jistě dostatečný prostor pro bilancování. Ročenka KHS se v uplynulých letech stala ceněným materiálem, který využívají obce, orgány státní správy i firmy při tvorbě a realizaci zdravotní politiky v našem kraji. Četné ohlasy nás neustále přesvědčují, že ročenky mají svůj význam, že má smysl pokračovat. Nebudeme se tedy vracet zpět do minulosti, neboť naším prvořadým zájmem je poskytovat stále nové a aktuální informace.

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 celkovou úroveň zdravotního stavu populace v regionu.

Základním úkolem krajské hygienické stanice je výkon státního zdravotního dozoru, jak nám ukládá zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví. V ročence proto naleznete přehled kontrolní činnosti v jednotlivých oborech působnosti orgánu ochrany veřejného zdraví. Průběžně sledujeme kvalitu pitné vody i koupacích vod využívaných pro rekreační účely. Ráda bych upozornila též na náročnou činnost při prevenci infekčních onemocnění. V loňském roce se podařilo zvládnout obtížnou situaci ve výskytu bacilární úplavice v některých ubytovnách v Ostravě a v okrese Karviná. Významnou složkou kontrolní činnosti je dozor nad kvalitou stravovacích zařízení a pracovního prostředí. Jednou z priorit je naše kontrolní činnost v oblasti zajišťování zdravých podmínek pro výchovu nejmladší generace.

Nad rámec 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 jeho vliv na zdraví lidí. Snažíme se být maximálně objektivní. Věnujeme značnou pozornost aktuálním zjištěním a ukazatelům zdravotního stavu obyvatel našeho kraje a jejich srovnání s Českou republikou. Jedná se o střední délku života, standardizovanou úmrtnost, o onemocnění oběhové a dýchací soustavy či

nádorová onemocnění, o prevenci závislosti.

Naši činnost v roce 2012 významně ovlivnila kauza metanol. Řešení této mimořádné situace si vyžádalo vysoké pracovní nasazení pracovníků KHS všech odborností. Činnost byla podřízena ve smyslu mimořádného opatření ministra zdravotnictví zásadnímu cíli – minimalizovat počet osob intoxikovaných metanolem. Tento nelehký úkol se podařilo splnit, i když, bohužel, došlo k 63 případům otravy, z toho ve 21 případech byla otrava se smrtelnými následky. Tato kauza prověřila akceschopnost a operativnost našich pracovníků. V plné šíři se projevila velmi dobrá spolupráce s jednotlivými složkami operativní skupiny, která pod vedením KHS pracovala ve složení Policie ČR, Celní správa ČR, Hasičský záchranný sbor MS kraje, Státní zemědělská a potravinářská inspekce, Česká obchodní inspekce, Krajský úřad Moravskoslezského kraje.

Z naší další činnosti bych zmínila, že již řadu let působíme jako výukové pracoviště lékařské fakulty Ostravské univerzity, podílíme se na vzdělávání lékařů zařazených do předatestační přípravy v oboru všeobecné praktické lékařství. Připravili jsme tradiční a mezinárodně uznávané Slezské dny preventivní medicíny, pořádali jsme semináře pro zdravotnické pracovníky a pracovníky školských zařízení, pro provozovatele stravovacích zařízení.

Občanům a odborné veřejnosti poskytujeme informační servis prostřednictvím všech typů zpravodajských médií. Průběžně aktualizované informace jsou uváděny na internetových stránkách www.khsova.cz.

MUDr. Helena Šebáková
ředitelka

Kontrolní činnost

Krajská hygienická stanice Ostrava vykonává státní zdravotní dozor na základě zmocnění v zákoně č. 258/2000 Sb., o ochraně 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.

Kontrolní zjištění se dále uplatňují v oblasti hodnocení zdravotních rizik z hlediska prevence negativního ovlivnění zdravotního stavu obyvatelstva, a to jak složkami životního prostředí, tak 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 2012 provedeno celkem 29 789 kontrol a šetření – více než 5 000 kontrol bylo provedeno v rámci kauzy metanol ve 4. čtvrtletí roku. Bylo vydáno 4 543 rozhodnutí k zajištění ochrany zdraví. Za zjištěné nedostatky byly uloženy finanční sankce v celkové výši 4 267 400 Kč.

V rámci součinnosti s jinými orgány státní správy bylo vydáno celkem 10 395 odborných stanovisek. Většinu tvořila závazná stanoviska k územním řízením, k projektovým dokumentacím staveb, ke změnám v užívání a ke kolaudacím staveb. Dále bylo též vydáno například 161 stanovisek v rámci procesu IPPC a EIA, 201 stanovisek k zařazení do rejstříku škol. Bylo schváleno 1 255 provozních řádů zařízení služeb péče o tělo, ubytovacích služeb, koupališť a saun, 1 115 provozních řádů zdravotnických zařízení, bylo projednáno 648 písemných pravidel pro zacházení s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky.

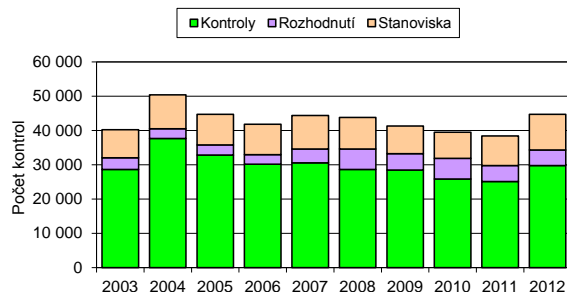
Tabulka 1

Kontrolní činnost KHS MS kraje

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
2012	29 789	4 543	10 395

Graf 1

Kontrolní činnost KHS MS kraje



Problematika vod

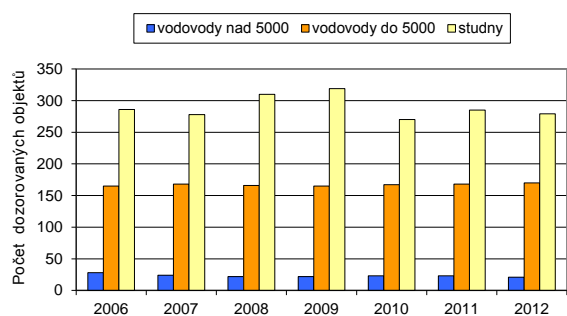
Zásobování obyvatel pitnou vodou

Obyvatelé Moravskoslezského kraje využívají k zásobování pitnou vodou ve více než 95 % veřejné vodovody. V roce 2012 bylo na území kraje provozováno 21 velkých vodovodů (zásobujících více než 5 000 obyvatel) a 170 malých vodovodů (zásobujících méně než 5 000 obyvatel). Většina obyvatelstva je zásobována vodou z povrchových zdrojů (74 % obyvatel). Voda z podzemních zdrojů tvoří 12 % dodávky, zbývajících 16 % obyvatel má k dispozici vodu smíšenou (povrchová + podzemní).

Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje dozoruje rovněž individuální zdroje, které slouží k zásobování veřejnosti pitnou vodou. Jedná se o 279 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



Osoby vyrábějící pitnou vodu pro veřejnost mají dle zákona o ochraně veřejného zdraví povinnost sledovat její kvalitu ve stanovených četnostech a rozsazích. 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 orgánu ochrany veřejného zdraví mít k dispozici aktuální informace o kvalitě pitné vody ve všech systémech veřejných vodovodů, veřejných a komerčních studní. Za rok 2012 bylo do registru zasláno celkem 2 172 výsledků rozborů vzorků pitné vody z veřejných vodovodů a 529 výsledků rozborů vzorků pitné vody z veřejných a komerčních studní.

V roce 2012 provedli pracovníci Krajské hygienické stanice Moravskoslezského kraje celkem 285 kontrol zásobování pitnou vodou, z toho 29 kontrol velkých vodovodů, 175 kontrol malých vodovodů, 27 kontrol veřejných studní a 54 studní využívaných v rámci komerční činnosti.

Trend bezproblémovosti velkých vodovodů i nadále přetrvává. Nejčastěji překračované limity bývají v ukazateli železo, a to zejména v koncových částech starých rozvodů. U malých, převážně obecních vodovodů, byly ze 175 provedených kontrol zjištěny nedostatky v 5 případech. V jednom případě byl vydán zákaz používání vody jako vody pitné pro nevyhovující mikrobiologický nález. V ostatních případech se jednalo zejména o neplnění jiných povinností provozovatele (rozsah a četnost kontroly, nepodání informace o překročení limitní hodnoty apod.).

V rámci 27 kontrol veřejných studní byly zjištěny nedostatky ve 4 případech. Do doby odstranění závady bylo nutno z důvodu nevyhovující mikrobiologické kvality vydat zákaz používání vody k pitným účelům. Dále bylo provedeno 54 kontrol kvality pitné vody z komerčních studní. Nedostatky byly zjištěny v 19 případech. V souvislosti s nevyhovujícími mikrobiologickými výsledky bylo vydáno 6 zákazů používání vody k pitným účelům, v ostatních případech se jednalo o překročení fyzikálně chemických ukazatelů, zejména barvy, zákalu a železa.

V roce 2012 bylo za neplnění povinností v oblasti zásobování pitnou vodou uloženo celkem 28 pokut ve výši 86 500 Kč.

V minulém roce byly vzorky pitné vody odebírány i v rámci epidemiologických šetření průjmových onemocnění. Ve všech případech byly výsledky laboratorních rozborů vody vyhovující a tedy souvislost mezi kvalitou pitné vody a průjmovým onemocněním nebyla prokázána. Zásobování pitnou vodou z veřejných vodovodů lze celkově hodnotit na velmi vysoké kvalitativní úrovni.

Občané mají možnost získat informace o kvalitě pitné vody u dodavatele. Tato povinnost provozovateli vyplývá z ustanovení § 4 odst. 3 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví. Informace o jakosti pitné vody lze získat i na územních pracovištích krajské hygienické stanice, a to na oddělení hygieny obecné a komunální.

Koupaliště a koupací oblasti

V souvislosti s transpozicí evropské směrnice 2006/7/ES o řízení jakosti vod ke koupání do české legislativy došlo k významným změnám na úseku koupacích vod ve volné přírodě. Koupací oblasti a koupaliště ve volné přírodě (označení dle původní terminologie), které byly dříve stanoveny vyhláškou, jsou od roku 2012 vyhlášovány pro každou koupací sezónu Ministerstvem zdravotnictví ČR na základě návrhů jednotlivých KHS. Po schválení seznamů těchto nově označovaných „dalších povrchových vod ke koupání“, kde lze očekávat koupání velkého počtu osob, včetně přírodních koupališť provozovaných na povrchových vodách, jsou po ukončení připomínkového řízení zpracovány a vydány jednotlivými KHS tzv. „monitorovací kalendáře“. Jejich obsahem je stanovení termínů odběrů vzorků vody včetně rozsahu stanovení pro každou sledovanou povrchovou vodu.

Kontrolu kvality vody na povrchových vodách, které mají svého provozovatele (přírodní koupaliště), zajišťuje provozovatel. V případě „dalších povrchových vod“, které provozovatele nemají (pro přehlednost dále v textu použito „staré“ označení „koupací oblasti“), provádí sledování dle monitorovacího kalendáře příslušná KHS. Výsledky monitorování povrchových vod využívaných ke koupání velkým počtem osob jsou po ukončení koupací sezóny reportovány Evropské komisi.

Novelou zákona č. 258/2000 Sb. byla přijata i nová definice přírodního koupaliště. Jedná se o stavbu povolenou pro účely koupání nebo nádrže ke koupání, ve které je voda ke koupání obměňována řízeným přítokem a odtokem pitné vody nebo trvalým přítokem a odtokem chemicky neupravované podzemní nebo povrchové vody (tzv. nádrže ke koupání), nebo stavba vybavená systémem přírodního způsobu čištění vody ke koupání nebo povrchová voda, ve které nabízí službu provozovatel.

V průběhu letní rekreační sezóny patří k prioritám činnosti hygienické služby vedle prováděného státního zdravotního dozoru i monitorování kvality 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 ovlivnění případnými lokálními zdroji znečištění v jejich povodí. U těchto vod je zvláště významným ukazatelem jakosti výskyt fytoplanktonu (sinic a řas), který může mít vliv na zdraví koupajících se. Z pohledu zdravotního rizika mají větší význam sinice, které obsahují látky, jež mohou způsobovat různé alergické

reakce. U koupajícího se člověka se v závislosti na jeho individuální citlivosti mohou objevit vyrážky, zarudlé oči, rýma. Některé druhy sinic mohou produkovat různé jedovaté látky (toxiny). 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 k hladině a hromadit se zde v podobě zelené kaše nebo drobných, až několik milimetrů velkých částic (někdy se podobají drobnému jehličí, jindy připomínají zelenou krupici). Takovému nahromadění sinic u hladiny se říká vodní květ sinic. Nejčastěji se vodní květy sinic vyskytují koncem léta, v posledních letech (zejména na některých lokalitách) dochází k masovému rozvoji sinic již v průběhu června. Pokud sinice netvoří vodní květ, není pravděpodobné, že po jednom vykoupání vznikne vážné onemocnění. U alergiků se však mohou vyskytnout přecitlivělé reakce, především různé kožní problémy, záněty a alergické reakce očí a spojivek. Riziko se zvyšuje s délkou pobytu ve vodě, opakovaným koupáním po více dnů (týdnů) a samozřejmě i množstvím sinic ve vodě. Proto se pobyt ve vodě s přítomností většího množství sinic doporučuje omezit a následně se po koupání osprchovat pitnou 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 věnovat pozornost situaci u břehu nádrže, kde si děti hrají.

Informace o jednotlivých koupacích místech, včetně aktuální jakosti vody, jsou v době letní rekreační sezóny dostupné na webových stránkách ministerstva zdravotnictví a jednotlivých krajských hygienických stanic (www.mzcr.cz, pro MSK na www.khsova.cz). Jakost vody je znázorňována v podobě piktogramů - tzv. „sluníček“, která svou barvou označují odpovídající zdravotní riziko koupání.

Od letošní koupací sezóny jsou informace o kvalitě vody zveřejňovány rovněž v blízkosti koupacího místa. Na informačních tabulích jsou vedle informace o nádrži uvedeny i obecné informace o jakosti vody ke koupání a jejím hodnocení, klasifikace vody za předcházející 4 sezóny a aktuální kvalita vody.

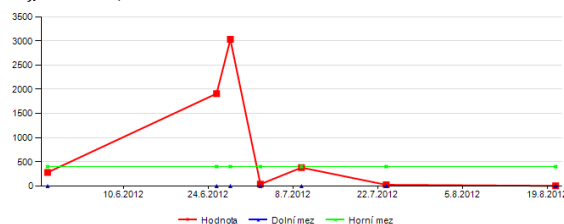
Obrázek 1 Příklad informační tabule na koupací oblasti (VN Olešná – Palkovice)



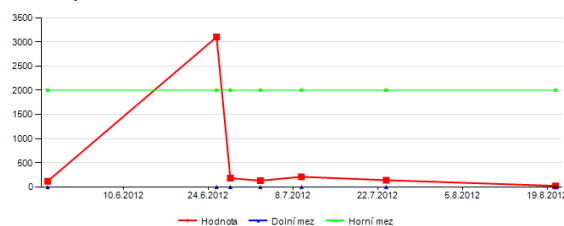
Při zhoršení kvality vody (oranžové a červené „sluníčko“) je vydáváno upozornění pro občany. V případě překročení limitů, kdy hrozí ohrožení zdraví (černé „sluníčko“), vydává KHS zákaz koupání, který musí být zveřejněn na úřední desce místně příslušné obce a příslušné KHS. Kromě toho je informace o zákazu poskytnuta sdělovacím prostředkům a umístěna na informační tabuli. 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 2012 kontrolováno 24 koupacích oblastí. Sledování kvality vody bylo prováděno podle monitorovacího kalendáře, obvykle ve čtrnáctidenních intervalech (kromě lomu Svobodné Heřmanice, kde se nepřepokládá výskyt sinic). V případě zhoršené kvality vody byl interval zkrácen na týden. Celkem bylo v průběhu loňského léta provedeno 190 kontrol spojených s odběrem vzorků k laboratornímu vyšetření.

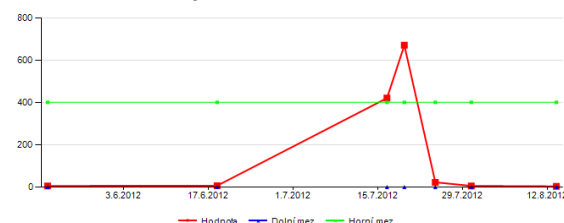
Graf 3
VN – Brušperk, průběh hodnoty ukazatele enterokoky (KTJ/100 ml)



Graf 4
VN – Brušperk, průběh hodnoty ukazatele Escherichia coli (KTJ/100 ml)



Graf 5
VN – Slezská Harta – Nová Pláň, průběh hodnoty ukazatele enterokoky (KTJ/100 ml)



Na dvou sledovaných místech (VN Brušperk, VN Slezská Harta – Nová Pláň) vydala KHS MSK zákaz koupání pro zhoršenou kvalitu vody v mikrobiologických ukazatelích (Escherichia coli, enterokoky) – viz následující grafy. Tyto zákazy byly po zlepšení kvality vody odvolány po několika dnech.

U dvou nádrží – Olešná a Budišov nad Budišovkou byla voda pro vysoký obsah toxických sinic označena jako nevhodná ke koupání (červené „sluníčko“). V druhé polovině srpna byl zaznamenán mírně zvýšený výskyt sinic na všech místech Těrlické přehrady a na jednom ze tří míst v Žermanicích – lokalita Dolní Domaslavice. Na ostatních sledovaných vodních plochách voda vykazovala po celou sezónu vyhovující kvalitu.

Obrázek 2

„Koupací oblasti“ – vývoj jakosti vody v koupací sezóně 2012

Místo/Datum	24.5	31.5	7.6	14.6	21.6	28.6	29.6	4.7	12.7	19.7	23.7	26.7	2.8	9.8	16.8	23.8	30.8	6.9
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 senzoryckými změnami
- 😬 rozhraní mezi nezávadností a závadností vody; zdravotní riziko pro vnímavé jedince
- 😞 převládá nevyhovující kvalita vody se zdravotním rizikem
- 😞 vydán zákaz koupání

Vedle koupacích oblastí dozorovaných na náklady státu byla dále provozována i tzv. přírodní koupaliště. V Moravskoslezském kraji se jedná o rekreační areál na šterkovně v Hlučíně (volné jezero, bazén B1), nádrž pro plavce v areálu Letního koupaliště v

Ostravě-Porubě a nádrže ke koupání v rekreačním areálu Krkoška na frýdeckomístecku.

S výjimkou jednoho nevyhovujícího odběru v nádrži B1 v Hlučíně byla kvalita vody na všech ostatních přírodních koupalištích po celou sezónu vyhovující.

Obrázek 3

Přírodní koupaliště na povrchových vodách, vývoj jakosti vody v koupací sezóně 2012

Místo/Datum	24.531.57.6	14.621.628.629.6	4.7	12.719.723.726.7	2.8	9.8	16.823.830.8	6.9
Opava								
Šterkovna Hlučín	☒	☺	☺	☒	☺	☒	☒	☺

Obrázek 4

Přírodní koupaliště – „nádrže ke koupání“, vývoj jakosti vody v koupací sezóně 2012

Místo/Datum	24.531.57.6	14.621.628.629.6	4.7	12.719.723.726.7	2.8	9.8	16.823.830.8	6.9
Opava								
Šterkovna Hlučín - Bazén B1	☒	☒	☒	☒	☺	☒	☒	☺
Ostrava								
Letní koupaliště Poruba	☒	☒	☒	☺	☒	☒	☒	☒
Frýdek - Místek								
RA Krkoška - velká nádrž	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☺
RA Krkoška - malá nádrž	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☺

Obdobně jako u přírodních koupališť došlo i u umělých koupališť v souvislosti s novou legislativou ke změně terminologie. Nově se jedná o plavecký bazén, koupelový bazén, bazén pro kojence a batolata, brouzdaliště a ochlazovací bazén sauny.

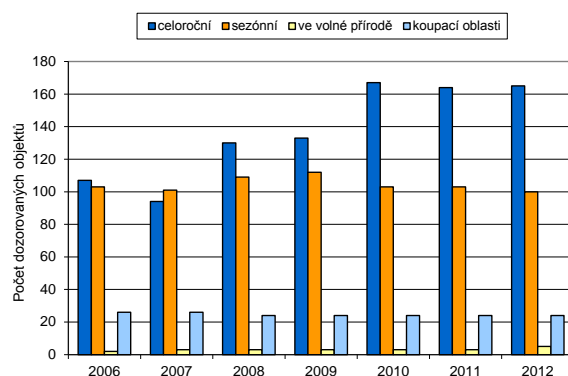
Provozovatelé umělých koupališť jsou povinni koupaliště provozovat podle schváleného provozního řádu, vhodnou úpravou udržovat jakost vody v předepsaných ukazatelích a laboratorními vyšetřeními zajišťovat kontrolu jakosti vody v koupališti ve stanoveném rozsahu a četnosti. Nově podle § 18 odst. 3 zákona 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 orgánu ochrany veřejného zdraví.

V rámci prováděného dozoru provedli pracovníci KHS MSK v roce 2012 celkem 446 kontrol umělých koupališť. Za drobné nedostatky v oblasti provozní

hygieny (provádění úklidu, nedostatky v provozních záznamech apod.), které byly zjištěny ve 45 případech, byly uloženy pokuty v celkové výši 71 600 Kč.

Trendy v počtech dozorovaných objektů znázorňuje následující graf.

Graf 6
Počty dozorovaných objektů ke koupání

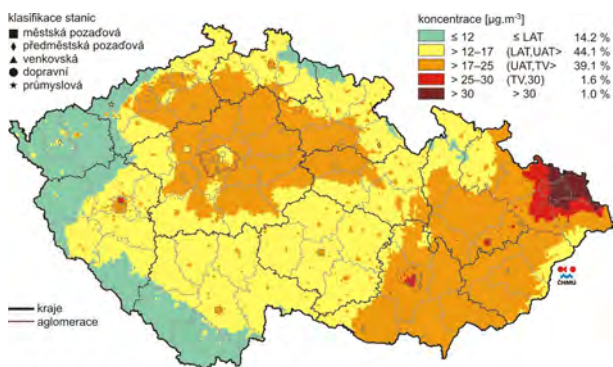


Venkovní ovzduší

Ovzduší, jako významnou složku životního prostředí, bez které by nebyl možný život, většina lidí vnímá prostřednictvím jeho čistoty či znečištění. Z pohledu celkového složení vzduchu, kde asi 21 % tvoří kyslík a 78 % dusík, jsou přítomny v pouhém 1 % objemu obsaženy vzácné plyny, vodní páry a další příměsi, o kterých je vedena hlavní diskuse ve vztahu k možnému vlivu na zdraví a které jsou předmětem výzkumu i monitorování.

Největší podíl na znečištění vzduchu představují prachové částice, které v závislosti na své velikosti, tvaru a složení mohou působit na zdraví buď svými vlastnostmi, nebo přispívají ke zvýšení zdravotních rizik tím, že slouží jako nosiče dalších látek s nebezpečnými vlastnostmi (chemické látky, alergeny, plísně, mikroorganismy). Míru rizika lze tedy hodnotit ve srovnání s referenčními koncentracemi (limitními nebo doporučenými) podle úrovně koncentrací, ve kterých se vyskytují. Podle tohoto přístupu je obsah prachových částic, jejichž referenční koncentrace jsou udávány v mikrogramech, méně rizikový než obsah specifických organických látek, u nichž pro jejich nebezpečnost jsou referenční koncentrace stanoveny v nanogramech (benzo(a)pyren) či dokonce v pikogramech (dioxiny). Velkou nejistotou při posuzování vlivu škodlivin v ovzduší na zdraví lidí je spolupůsobení různých látek a jejich následné reakce. Významným činitelem je také rozdílná citlivost osob. Z pohledu délky působení, možných účinků, množství dostupných informací či ovlivňování široké populace lze vliv prachových částic považovat za prioritní. Při hledání možností, jak zlepšit kvalitu ovzduší, by tudíž měl být na prvním místě žebříčku.

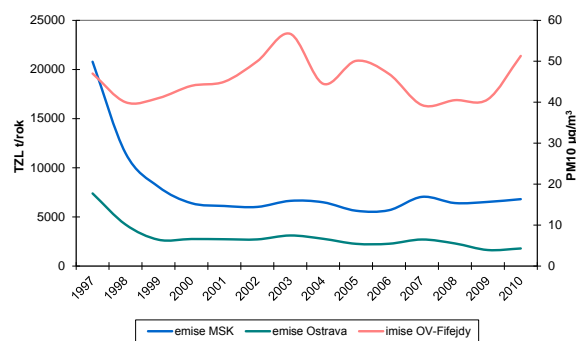
Obrázek 5
Roční průměrné koncentrace PM_{2,5} na stanicích v roce 2011



Obr. II.4.2.14 Roční průměrné koncentrace PM_{2,5} na stanicích v roce 2011

Z pohledu dlouhodobého sledování kvality ovzduší došlo v průběhu 90. let k prudkému poklesu emisí prachových částic (TZL – tuhé znečišťující látky) zejména z velkých zdrojů znečištění ovzduší. Tento pokles se však neprojevil na imisní situaci, ve které

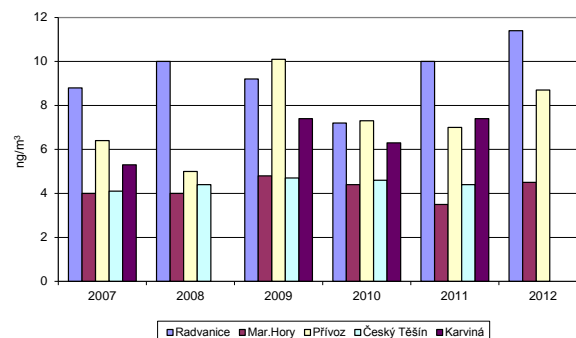
Graf 7
Emise a imise prachových částic



byla pozornost zaměřena na problematiku menších zdravotně významných částic (PM₁₀). Na příkladu ostravské stanice Fifejdy je patrné, že vývoj imisní situace přímo nesouvisí s pouhou produkcí emisí TZL, ale je ovlivňován i dalšími faktory – zejména meteorologickými a klimatickými jevy.

Přes příznivější klimatické podmínky roku 2012 zůstává dalším trvalým problémem v kvalitě ovzduší MSK benzo(a)pyren, jehož koncentrace překračovaly nejvyšší přípustnou limitní koncentraci 1 ng/m³ na všech stanicích, kde je tato škodlivina měřena.

Graf 8
Průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu na měřicích stanicích v MS kraji, vývoj od r. 2007 - 2012



V roce 2012 byl proti předchozím rokům zaznamenán pokles průměrné roční koncentrace problematické škodliviny se specifickým výskytem v rámci ČR (benzen) v Ostravě – Přívoze.

Za příznivou skutečnost pro náš region lze považovat výskyt kovů, který zde splňuje limitní hodnoty dané zákonem č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, a vyhláškou č. 330/2012 Sb., o způsobu posuzování a vyhodnocení úrovně znečištění, rozsahu informování veřejnosti o úrovni znečištění a při smogových situacích, tj. na žádné z monitorovacích stanic v MSK nedochází k překročení přípustné roční koncentrace, která je stanovena pro arsen 6 ng/m³, pro kadmium 5 ng/m³, pro nikl 20 ng/m³ a pro olovo 0,5 µg/m³.

Graf 9

Průměrné roční koncentrace benzenu na měřicích stanicích v Ostravě, vývoj od r. 2007 - 2012



Zájem veřejnosti o čistotu ovzduší je patrný zejména v topné sezóně, kdy dochází k nárůstu koncentrací všech znečišťujících látek, které jsou produkty spalovacích procesů. Současně s každoročními klimatickými a meteorologickými vlivy typickými pro Moravskoslezský kraj vznikají tzv. smogové situace, tj. období se špatnými rozptylovými podmínkami, ve kterých koncentrace škodlivin, zejména prachových částic, až několikanásobně překračují přípustné limity. Pro tyto situace byl již v minulosti nastaven Krajským regulačním řádem systém vyhlášení signálů upozornění a regulace, jehož součástí byly i pokyny pro informování veřejnosti.

Systém provozovaný Krajským úřadem Moravskoslezského kraje byl v roce 2012 v souvislosti s novým zákonem o ovzduší změněn – nyní jsou tyto situace na základě prognózy ve vývoji rozptylových podmínek a aktuálního stavu koncentrací PM10 vyhlášeny přímo ČHMÚ. Úroveň koncentrací je stejná, tj. 100 µg/m³ PM10 jako informativní prahová hodnota (dříve signál upozornění) a 150 µg/m³ PM10 jako regulační prahová hodnota (dříve signál regulace). Pro podmínky vzniku a ukončení smogové situace dle přílohy č. 6 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, například platí, že průměrná čtyřiatřicetihodinová koncentrace částic PM10 překročila ve dvou po sobě následujících dnech alespoň na jedné měřicí lokalitě reprezentativní pro úroveň znečištění v oblasti min. 100 km² hodnotu 100 µg/m³ a zároveň je za posledních 6 hodin alespoň na polovině měřicích stanic reprezentativních pro danou oblast rostoucí trend hodinových koncentrací částic.

Za nedílnou součást informací veřejnosti považuje KHS i doporučení jak přistupovat k ochraně svého zdraví (zvýšit přísun vitamínů v ovoci a zelenině, dodržovat pitný režim, upravit režim větrání ve svých domácnostech, omezit fyzické aktivity ve venkovním prostředí), ale i jak k nepříznivé situaci nepřispívat svým jednáním (omezení individuální automobilové dopravy, nepoužívání nátěrových

hmot, lepidel a jiných těkavých organických látek, nespalovat odpady a nekvalitní paliva, v domácnostech nepoužívat otevřená krbová topeniště). Z poskytovaných informací vyplývá, že lidé by neměli zapomínat na kvalitu vnitřního prostředí, ve kterém pobývají více než 90 % v průběhu celého dne.

V souvislosti s možnostmi prevence nejvíce ohrožené skupiny populace – děti do 18 let je doporučováno v maximální míře pobývat v období smogových situací mimo znečištěné prostředí, kde i krátkodobé víkendové pobyty mohou přispět k regeneraci organismu. Zdravotní význam však mají delší, min. 14 denní ozdravné pobyty, pro které mají některá města našeho regionu vytvořeny dotační programy. Program podpory ozdravných pobytů dětí z oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší byl rovněž vytvořen v rámci Státního fondu životního prostředí ČR, předškolská a školská zařízení mají rovněž možnost využívat nabídky zdravotních pojišťoven.

O informace o kvalitě ovzduší a související aktivity je ze strany občanů rostoucí zájem a je snahou KHS přispívat k jejich šíření. Mimo informací z vlastních zdrojů využívá při informování veřejnosti zdroje pořizovatelů dat – ČHMÚ, Zdravotního ústavu Ostrava, Státního zdravotního ústavu, ale i dalších orgánů a institucí. Ze zajímavých zdrojů lze doporučit např. webové stránky www.dychamproostravu.cz. Další možností pro občany, kteří nemají běžný přístup k internetu je získávání informací formou SMS zpráv, k jejichž odběru se mohou přihlásit např. přes www.infokanal.cz nebo prostřednictvím svých obecních úradů.

Přestože hlavním gestorem v problematice venkovního ovzduší je Ministerstvo životního prostředí, podílela se KHS i na některých jeho aktivitách. Jednalo se o zdůraznění zdravotního aspektu například v rámci Týdne za zdravé ovzduší, který byl zaměřen zejména na vliv lokálních topenišť a význam správného topení, připomínkování informačních materiálů či prezentace na konferenci k problematice ovzduší v Ostravě. Za pozitivní posun ve vnímání veřejnosti ve vztahu ke zdrojům znečištění ovzduší lze považovat i zvýšenou pozornost, která je věnována přeshraničním vlivům, například v rámci projektu ZÚ Ostrava a dalších partnerů AIR SILESIA (www.air-silesia.eu), kterým je monitorována kvalita ovzduší na česko-polském území celé oblasti Slezska. Významnou skutečností roku 2012 jsou i jednání s polskou stranou, která mohou mít význam v oblasti snižování emisí u velkých průmyslových podniků, a jednání pracovní skupiny k řešení nevhodné situace z hlediska kvality ovzduší v MS kraji pod vedením ministra životního prostředí.

Hluk, vibrace a neionizující záření v životním prostředí

Hluk a vibrace

V roce 2012 byl odborné veřejnosti představen nový přístup k hlukové problematice formou návrhu věcného záměru zákona o hluku. Revoluční změny, kterými byla například posílena pravomoc obcí nebo navržena povinnost individuální protihlukové ochrany v případě, že občané sami chtějí bydlet v blízkosti významných zdrojů hluku nebo vstupují do hlukově zatíženého území, byly předloženy k připomínkám všem resortům. Hygienická služba očekává zpracování návrhu zákona a jeho projednání v průběhu 2 let. Do té doby bude postupovat v intencích zákona o ochraně veřejného zdraví a platného nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Maximální pozornost dané problematice je věnována v tzv. preventivním dozoru, kdy při posuzování projektových dokumentací různých staveb a záměrů jsou vyžadovány hlukové garance, že v následném provozu nebude stavba překračovat přípustné hygienické limity hluku. Investor musí garance dokládat nejen slovní formou, ale zejména výpočty, technickými parametry a nejlépe hlukovými studiemi, které vycházejí z dostupných měření obdobných staveb nebo modelovaných hodnot. Garance jsou ověřovány měřením hluku ve zkušebním provozu dané stavby. Na základě vyhovujících výsledků měření je pak udělován souhlas s kolaudací stavby. V rámci prevence je z pohledu hlukové problematiky v MSK posouzeno ročně téměř 3 000 staveb a záměrů.

Přes rozsáhlou prevenci se KHS každoročně zabývá množstvím podnětů na hluk v životním prostředí – ročně v Moravskoslezském kraji je šetřeno až 170 podnětů, z nichž většina je oprávněná a je řešitelná na základě jednání s provozovatelem zdroje hluku. Podněty se týkají zejména dopravních liniových staveb (silnice, železnice) a hluku z provozu restauračních nebo výrobních zařízení. Pokud není jednání účinné, provádí KHS státní zdravotní dozor spojený s měřením. V případě prokázání porušení zákona zahajuje správní řízení k uložení pokuty. Další možností je udělení časově omezeného povolení provozování nadlimitního zdroje hluku, kdy je provozovateli dána možnost, aby provedl nákladná opatření na snížení hluku, když například příprava a realizace protihlukových stěn vyžaduje období 3 – 5 let.

V průběhu roku 2012 bylo vydáno celkem 13 časově omezených povolení pro překročení hygienického limitu hluku, z nichž většina se týkala provozu na významných komunikacích. Jednalo se zejména o úseky silnic I/48 na trase Český Těšín – Frýdek-Místek – Příbor – Nový Jičín a I/56 na trase Hlučín – Ostrava – Frýdek-Místek – Frýdlant nad Ostravicí.

Při postupném odstraňování nadměrné hlukové zátěže v dopravě postupovala KHS podle Harmonogramu zdravotní naléhavosti a na něj navazujícího Plánu realizace protihlukových opatření. Tyto materiály požadovala KHS zpracovat po správci silnic I. třídy MS kraje – Ředitelství silnic a dálnic, Správa Ostrava, již v roce 2011. Zdravotní naléhavost je hodnocena dle míry překročení hlukového limitu a počtu osob exponovaných nadměrnému hluku. Harmonogram a Plán opatření jsou průběžně aktualizovány a jsou zásadním podkladem pro stanovení termínů časově omezených povolení vydávaných KHS pro provoz nadlimitně hlučných úseků silnic, a to nejen termínů konečného odstranění hlukové zátěže, ale i nezbytné projektové přípravy konkrétních stavebních opatření.

Aktuálním problémem období posledních dvou let je rostoucí počet instalací tepelných čerpadel, která jsou využívána jako primární zdroje tepla staveb. Jedná se jak o stavby rodinných domů, tak i provozovny nebo bytové domy. Tepelná čerpadla typu vzduch-voda, která získávají tepelnou energii z okolního vzduchu, mohou být, v závislosti na konfiguraci a umístění, často výrazným zdrojem hluku působícího nejen na chráněné prostory vlastního objektu, u kterého jsou instalována, ale i chráněné prostory okolních domů. Výše zmíněné typy tepelných čerpadel využívající energii tepla okolního vzduchu používají venkovní jednotku – tzv. kondenzační jednotku nebo výparník, což je v podstatě obdoba venkovních jednotek klimatizačních zařízení. Tyto venkovní jednotky obsahují výkonný ventilátor, který žene vzduch skrz výměník tepla. Prouděním vzduchu výměníkem a rotací vrtulí ventilátorů vzniká hluk. Sestava těchto dvou hlavních komponent je primárním zdrojem hluku, dalším zdrojem hluku jsou případné vibrace přenášené do konstrukce budovy v případě nevhodného usazení zařízení. KHS řeší tuto problematiku ve spolupráci se stavebními úřady v rámci preventivního dozoru při posuzování projektové dokumentace, kdy je např. v případě problematického umístění zařízení požadováno další doložení garancí dodržení hlukových limitů hlukovou studií, případně měření hluku ve zkušebním provozu. V případě podnětů na již provozovaná zařízení postupuje orgán ochrany veřejného zdraví rovněž v součinnosti se stavebními úřady.

Neionizující záření ve venkovním prostředí

V souvislosti s vysokým počtem základnových stanic mobilních operátorů a obavami osob z možného ovlivnění jejich zdraví v bytech i dalších prostorách umístěných v jejich blízkosti, bylo v rámci státního zdravotního dozoru provedeno kontrolní měření elektrického pole v okolí anténních systémů 15 základnových stanic mobilních operátorů T-Mobile Czech republic a.s., Vodafone Czech republic a.s. a Telefonica Czech republic a.s. Jednalo se o anténní systémy umístěné na střechách obytných budov, základní školy, ubytoven vysoké školy, na stožáru u rekreační chalupy v intravilánu obce a v interiérech obchodních a kancelářských prostor. Měření bylo provedeno v okolí základnových stanic, v bytech, chodbách, školních třídách, prodejnách a kancelářských prostorech ve městech či obcích Opava, Frýdek-Místek, Čeladná, Havířov a Ostrava.

Základnové stanice vysílají dle konfigurace ve frekvenčních pásmech 450MHz, 900MHz, 1800MHz a 2100MHz. Pro vyhodnocení měření byly použity referenční úrovně intenzity elektrického pole pro nepřetržitou expozici ostatních osob (obyvatel) dle nařízení vlády č. 1/2008 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením, ve znění nařízení vlády č. 106/2010 Sb. Naměřené úrovně intenzity elektrického pole byly v měřicích místech pro ostatní osoby (obyvatelstvo) podlimitní. Z výsledků měření je zřejmé, že provozování kontrolovaných základnových stanic nepředstavuje pro ostatní osoby zdravotní riziko.

Dozor v oblasti služeb

Poskytování služeb péče o tělo

Poskytování služeb péče o tělo patří mezi činnosti epidemiologicky závažné ve smyslu § 19 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb. Jedná se o provozování holičství a kadeřnictví, pedikúry, manikúry, kosmetických, masérských, regeneračních nebo rekondičních služeb, dále o provozování živnosti, při níž je porušována integrita kůže (tetování, piercing, permanentní make-up), a o provozování živností, ve kterých se používají v péči o tělo speciální přístroje (např. solária, myostimulátory).

V Moravskoslezském kraji bylo v roce 2012 evidováno 4 343 subjektů poskytujících tyto služby. Intenzita kontrol provozovatelů souvisí s rizikovostí jednotlivých činností. U nejrizikovějších činností (tetování, permanentní make-up, piercing) jsou kontroly prováděny u všech evidovaných subjektů každoročně. U ostatních činností jsou četnosti kontrol podle míry rizika v intervalu 2 – 4 roky. V roce 2012 bylo provedeno 1 112 kontrol, v rámci kterých byly zjištěny nedostatky v 74 případech (7 %). Nejčastější nedostatky se týkaly provozní hygieny, např. pochybení při úklidu prostor, při provádění desinfekce či nedostatečné vybavení lékárníček. Za zjištěné nedostatky byly uloženy sankce v celkové výši 78 100 Kč.

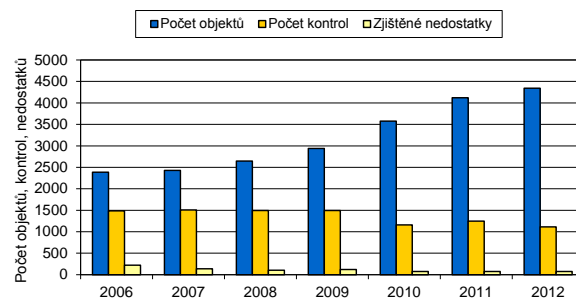
Tabulka 2

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
2012	4343	1112	74

Graf 10

Dozor v oblasti služeb péče o tělo



Ubytovací služby

V roce 2012 nedošlo oproti minulosti k zásadním změnám v počtu provozovaných zařízení v rámci živností hostinských nebo ubytovacích služeb. Z celkového počtu 806 ubytovacích zařízení různého typu (hotely, penziony, motely, ubytovny, kempy aj.) bylo provedeno 169 kontrol. Drobné hygienické nedostatky byly zjištěny v 9,5 % případů. Jednalo se většinou o provozní nedostatky typu nevhodné manipulace s prádlem, nedostatečné provozní hygieny, nedodržování provozních řádů. Za zjištěné nedostatky byly uloženy sankce formou blokového nebo příkazního řízení v celkové výši 25 000 Kč.

V loňském roce byly též provedeny společné kontroly ve vybraných ubytovacích zařízeních v součinnosti s Cizineckou policií ČR a Hasičským záchranným sborem MSK.

V souvislosti s nepříznivou epidemiologickou situací související s výskytem bacilární úplavice v ubytovnách na území města Ostravy a Bohumína se oddělení komunální hygieny cíleně zaměřilo na kontrolu ubytovacích zařízení pro sociálně slabší skupiny obyvatel nebo s větším podílem ubytovaných cizinců. Zvláštní pozornost byla věnována rodinám s dětmi. V průběhu měsíce října bylo zkontrolováno 48 ubytoven (z toho 16 v okrese Karviná a 10 v Ostravě), ve kterých proběhla kontrola v rozsahu provozního řádu se zaměřením především na kontrolu dodržování schválených dezinfekčních postupů, manipulaci s prádlem a celkovou očistu prostředí. Nad rámec této kontroly byl v některých zařízeních proveden odběr vody. Ve všech zařízeních byly předány informace o předcházení vzniku infekčního onemocnění bacilární úplavice formou letáku. V 6 případech byla za zjištěné nedostatky, zejména s ohledem na očistu prostředí, uložena sankce.

Zařízení společného stravování

Kauza metanol – činnost KHS MSK

Poslední čtvrtletí roku 2012 bylo významně ovlivněno kauzou metanol.

Případy náhlého ohrožení nebo poškození zdraví ve vztahu k potravinám nejsou nijak výjimečné a orgány ochrany veřejného zdraví takových situací řeší ročně desítky. Obvykle se ovšem jedná o postižení trávicí soustavy v důsledku mikrobiální kontaminace potravin, zatímco přítomnost chemických látek v nebezpečném množství je záležitost spíše výjimečná.

Bez ohledu na příčinu zdravotního postižení je rozhodující neprodlená reakce příslušného úřadu, jedině tak lze omezit další případy ohrožení nebo poškození zdraví. Tak tomu bylo v našem kraji i v případě kauzy metanol.

Dne 6. září 2012, do 30 minut od přijetí zprávy z Nemocnice v Havířově o podezření na otravu 6 osob metanolem z lihovin, zahájila KHS šetření v nemocničním zařízení s cílem zjistit původ lihovin a následně zabránit jejich dalšímu prodeji. Byla získána informace o konkrétních provozovnách, kde postižené osoby údajně alkohol zakoupily. Jednalo se o stánek v Havířově-Šumbarku, kde pracovníci KHS objevili barely s alkoholem a okamžitě zakázali v uvedený den jeho prodej. Z důvodu podezření na spáchání trestného činu případ převzala Policie ČR.

Kontrola původu alkoholu a zejména lihovin v zařízeních společného stravování byla dávno před vypuknutím metanolové aféry běžnou součástí státního zdravotního dozoru, který hygienické stanice provádí. KHS však řešila případy, které se vesměs týkaly klamání spotřebitele, ať už z důvodu menšího obsahu etanolu, než bylo deklarováno na

obalu výrobku, či záměny alkoholického nápoje za jiný, zpravidla levnější druh.

Je ale nezbytné vzít do úvahy, že ve vztahu k alkoholu KHS provádí kontroly v provozovnách, které stojí až na konci distribučního řetězce. Dále už je jen konečný spotřebitel. KHS nekontroluje výrobu alkoholu ani mezičlánky v distribuci jako jsou sklady a malo- či velkoobchody. Přitom od počátku právě sem vedly stopy případů otrav nebo nálezů metanolu v lihovinách.

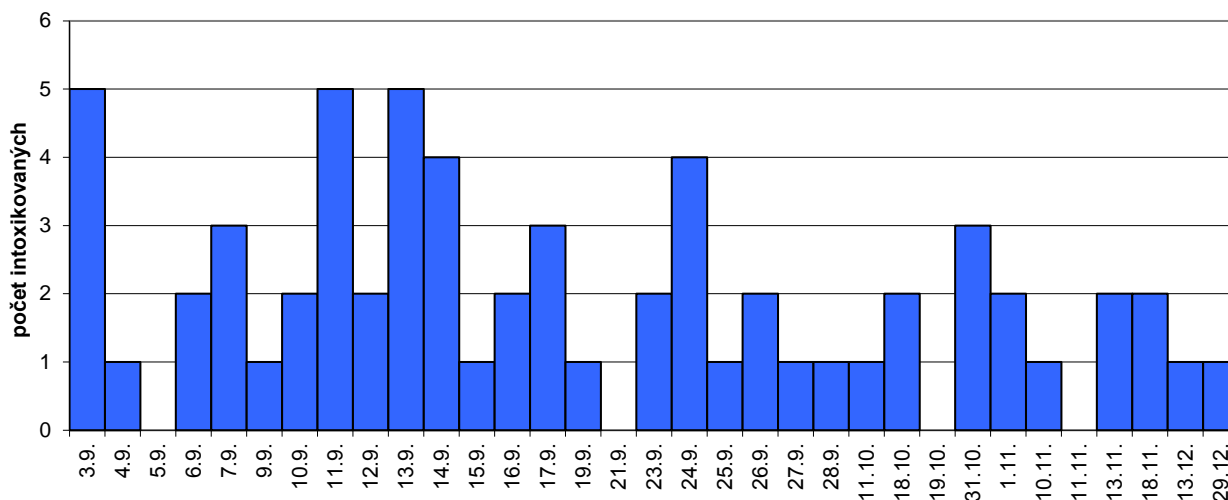
Pokud však dojde k poškození nebo ohrožení zdraví konzumenta, má KHS, jako orgán ochrany veřejného zdraví, povinnost provést šetření i v provozovnách, které by za běžného stavu měly kontrolovat jiné inspekční orgány. Proto byla ve smyslu této logiky, počínaje 12.9.2012, koordinace postupu všech složek zúčastněných při řešení situace s metanolem v kraji svěřena KHS.

Při početných kontrolách dodržování mimořádného opatření ministra zdravotnictví, která omezovala prodej některých lihovin, se KHS MSK podařilo v exponovaném období denně nasadit přes 170 pracovníků, vytvořit přes 50 mobilních hlídek a kontrolami geograficky pokrýt všechny oblasti MS kraje, a to i během víkendu či v nočních hodinách. Významným prvkem bylo flexibilní nasazení personálu i z jiných oborů činnosti KHS. V této věci je namístě konstatovat bezpříkladnou ochotu ke spolupráci ze strany pracovníků Policie ČR, Celní správy ČR, Celně technické laboratoře, HZS MSK, SZPI, ČOI a Krajského úřadu MS kraje.

Žádný z případů intoxikace metanolem v MS kraji nebyl spojen s konzumací lihovin v zařízeních společného stravování. Tuto skutečnost naznačují i informace o původu lihovin odebíraných v rámci bezplatného vyšetření vzorků lihovin v prosinci 2012. Občané jako nejčastější způsob nabytí uváděli nákup na tržnici či od podomního prodejce.

Graf 11

Počet intoxikovaných metanolem v čase (rok 2012)



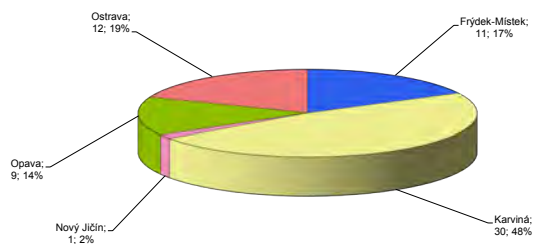
Postupně bylo v Moravskoslezském kraji intoxikováno 63 osob (13 žen a 50 mužů), z nichž na následky intoxikace 21 osob zemřelo (8 žen a 13 mužů). Hospitalizováno bylo 48 pacientů, u dvanácti došlo k trvalému poškození zdraví (viz tabulka a graf).

Tabulka 3
Případy intoxikace

Případy	Celkem	Muži	Ženy
Intoxikace	63	50	13
Hospitalizace	48	40	8
Úmrtí	21	13	8

Nejvíce postižené byly věkové skupiny 55-59 a 60-64 letých. Největší počet intoxikovaných osob byl zaznamenán v okrese Karviná, v okrese Bruntál naopak nebyl intoxikován nikdo (viz následující graf, tabulka a kartogram).

Graf 12
Intoxikace metanolem dle okresů



Obrázek 6
Kartogram - případy intoxikace metanolem v MS kraji dle obcí



Tabulka 4
Intoxikace metanolem dle obcí

Město/obec	Počet intoxikovaných	Počet zemřelých
Bílovec	1	1
Bohumín	3	0
Budišov n/B.	5	1
Český Těšín	4	1
Doubrava	2	0
Frýdek-Místek	2	0
Havířov	13	8
Horní Domaslavice	1	1
Karviná	4	2
Komorní Lhotka	2	1
Návsí	1	0
Opava	2	0
Orlová	1	0
Ostrava	11	3
Rychvald	1	0
Staré Město u FM	1	1
Sudice	2	1
Šenov	1	0
Třinec	4	1
Celkem	63	21

Během bezplatných kontrol lihovin donesených na KHS občany bylo prověřeno více než 6 tisíc lahví, odebráno bylo téměř 1 300 vzorků. U 96 vzorků byl prokázán nadlimitní obsah metanolu a u 315 vzorků byla zjištěna přítomnost isopropanolu, který se používá zejména k technickým účelům a jeho přítomnost v lihovině indikuje použití denaturovaného lihu při výrobě. Takové případy byly předány k dalšímu šetření Policii ČR a Celní správě ČR.

Od počátku kauzy metanol byly zřízeny informační linky obsluhované odbornými pracovníky se zdravotnickým vzděláním, kteří odpovídali na dotazy veřejnosti. Dotazy se nejčastěji týkaly příznaků otravy metanolem a možností vyšetření vzorků zakoupených lihovin. Na internetových stránkách KHS MSK byl vytvořen zvláštní odkaz s denně aktualizovanými údaji o vývoji situace v kraji, výsledcích kontrolních aktivit a informacemi o rizicích spojených s metanolem v lihovinách.

Kauza metanol přinesla cenné zkušenosti s řízením rizika v terénu a koordinací postupu zúčastněných složek. Ukázala zásadní roli kvalitních a včas předávaných informací a byla zkouškou přizpůsobivosti pracovníků mimořádným pracovním podmínkám.

Obrázek7

Lihoviny kontaminované metanolem



Obrázek 8

Kontroly dodržování mimořádného opatření ministra zdravotnictví



Výsledky kontrolní činnosti

Kontrolní činnost oddělení hygieny výživy je zaměřena na provozovny společného stravování, jejichž počet se v Moravskoslezském kraji pohybuje kolem 6 000. Frekvence kontrol je stanovena podle rizikovosti jednotlivých typů provozoven, zejména s ohledem na cílovou skupinu spotřebitelů a charakter vyráběných pokrmů. Z těchto důvodů jsou kontroly směřovány zejména na stravování ve zdravotnictví a sociálních službách, dále na provozovny s výrobou epidemiologicky rizikových pokrmů, jako jsou zeleninové saláty, cukrářské výrobky a zmrzliny. V neposlední řadě se kontrolní aktivity zvyšují v období mimořádných situací. V roce 2012 byla velká část kontrol věnována původu lihovin v souvislosti s intoxikací osob metanolem, kdy od září do prosince 2012 byly prověřeny všechny provozovny s prodejem alkoholických nápojů s obsahem nad 20 % etanolu.

Celkem bylo provedeno 5 396 kontrol, z toho 2 119 kontrol lihovin.

Z výsledků kontrolní činnosti v posledních letech plyne, že osobní hygiena pracovníků v potravinářství se trvale udržuje na dobré úrovni, postupně dochází ke zlepšování stavebně-technického stavu provozoven, provozovatelé více sledují původ potravin, dodržování skladovacích podmínek a data spotřeby nakoupených surovin.

Přibližně v jedné čtvrtině provozoven je zjišťováno porušování zásad provozní hygieny, křížení při manipulaci s potravinami a nedodržování teploty a doby výdeje hotových pokrmů. Zejména na tyto oblasti budou proto zaměřeny kontroly v roce 2013.

Tabulka 5

Počet kontrol se zjištěnou závadou a jejich procentuální výskyt ve stravovacích zařízeních 2009-2012 (% kontrol, v průběhu kterých byla daná závada zjištěna)

Typ závady	2009 (%)	2010 (%)	2011 (%)	2012 (%)
Osobní hygiena personálu	3	4	5	5
Provozní hygiena	30	25	24	23
Stavebně-technický stav provozovny	25	21	21	12
Podmínky skladování potravin	21	17	17	15
Datum použitelnosti nebo minimální trvanlivosti	27	21	20	19
Doklady o původu potravin	17	12	15	10
Manipulace s potravinami (křížení činností)	19	24	23	23
Uvádění pokrmů do oběhu (teplota, doba výdeje, značení)	32	25	21	23

Podněty

Trend postupného nárůstu počtu podnětů se projevil i v roce 2012, kdy byl dosažen nejvyšší počet podnětů za poslední 4 roky. Oddělení hygieny výživy řešilo 199 podnětů, z toho 117 oprávněných. Spotřebitelé své podněty směřovali zejména na nízkou hygienickou úroveň provozoven, na nekvalitní pokrmy, ale i na zdravotní potíže po jejich konzumaci. Opakovaly se rovněž podněty na ředění alkoholu a na nedodržování „protikuřáckého zákona“.

Sankce a opatření nesankčního charakteru

Z důvodu ochrany veřejného zdraví bylo v souvislosti se zjištěnými závadami vydáno celkem 58 opatření, která se týkala zejména zákazu nebo pozastavení činnosti a nařízení likvidace zjevně smyslově narušených potravin.

Za závady zjištěné při kontrolách v roce 2012 uložilo oddělení hygieny výživy 1 204 pokut ve výši 2 826 000 Kč. Z celkového počtu kontrolovaných provozů bylo pokutováno 37 % a průměrná výše pokuty dosáhla 2 347 Kč. Další sankce jsou průběžně ukládány ve správním řízení v souvislosti s kauzou metanol.

Vzorky

V průběhu roku 2012 bylo odebráno 376 vzorků potravin, včetně 101 stěrů z prostředí. Vzorky byly odebírány jednak v rámci standardního státního zdravotního dozoru, jednak z důvodu šetření výskytu průjmových onemocnění. Část vzorků byla odebrána cíleně se zaměřením na rizikové komodity, zejména zeleninové a ovocné saláty, zmrzliny, cukrářské výrobky, drůbeží a vaječné pokrmy.

Nevyhovující mikrobiologické nálezy u 23 vzorků (6,1 %) byly zjištěny zejména u cukrářských a lahůdkářských výrobků, v několika případech i u zmrzlin. Vysoký počet koliformních mikroorganismů a zárodků Enterobacteriaceae, jakož i pozitivní nálezy *Listeria monocytogenes*, svědčí o nedostatečné úrovni hygieny výrobního procesu a o možnosti přežívání listerií ve výrobních epidemiologicky rizikových výrobcích. Ve 3 případech byla z důvodu nálezu koliformních mikroorganismů ve stěrech z prostředí a rukou personálu nařízena sanitace a předloženi vyhovujících výsledků kontrolních stěrů.

Pravidelnou kontrolou obsahu syntetických barviv ve zmrzlinách lze konstatovat, že v této oblasti došlo k významnému zlepšení, v posledních dvou letech nebylo zjištěno překročení stanovených limitů.

Riziko alimentárních nákaz

Hromadné výskyty i jednotlivé případy průjmových alimentárních onemocnění byly v roce 2012 šetřeny na základě 44 hlášení. Kontrolou stravovacích provozoven nebyla prokázána přímá souvislost vzniku onemocnění s konzumací potravin, rovněž vyšetření vzorků nepotvrdilo pozitivní nález patogenů v potravinách. Většina onemocnění byla virového původu.

Preventivní hygienický dozor

K činnostem oddělení hygieny výživy patří rovněž posuzování projektové dokumentace potravinářských provozoven, vydávání stanovisek ke kolaudaci nebo ke změně v užívání. V roce 2012 bylo v této oblasti provedeno 1 277 výkonů. Tato část činnosti patří do oblasti prevence a umožňuje posoudit budoucí provozovnu z hlediska vytvoření vhodných podmínek pro výrobu bezpečných potravin.

Předměty běžného užívání

Výsledky kontrolní činnosti

V roce 2012 provedla Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje celkem 970 kontrol předmětů běžného užívání (kuchyňské nádobí, potravinářské obaly, potravinářské stroje a zařízení, kosmetika, hračky a výrobky pro děti do 3 let). V rámci plnění plánu kontrolní činnosti bylo provedeno 389 kontrol, mimořádné kontroly byly provedeny v 581 případech, a to z důvodu prošetření výskytu výrobků notifikovaných v systému RAPEX (jednalo se o 492 šetření), dále bylo provedeno 11 šetření notifikovaných výrobků v systému RASFF a 78 kontrol ověřování výskytu nebezpečných výrobků. Na oddělení hygieny předmětů běžného užívání je registrováno celkem 2 212 provozoven, z toho 117 výrobců a dovozců předmětů běžného užívání a 2 095 prodejen v distribuční síti. U výrobců předmětů běžného užívání byla kontrola zaměřena na kontrolu správné výrobní praxe, kontrolu dokumentace, prohlášení a atestů k výrobkům. V distribuční síti bylo kontrolováno správné označení výrobků a prohlášení osvědčující, že výrobky vyhovují požadavkům platné legislativy.

Tabulka 6

Počet nevyhovujících výrobků a dokumentace (PBU)

Typ závady	2009	2010	2011	2012
Značení a prohlášení materiálů a předmětů určených pro styk s potravinami	6	5	23	6
Značení kosmetických prostředků	35	17	88	72
Značení a prohlášení materiálů a předmětů určených pro děti do 3 let	23	16	59	31
Dokumentace ke kosmetickým prostředkům	2	1	1	0

Podněty

Oproti roku 2011 bylo prošetřeno dvojnásobné množství podnětů - krajská hygienická stanice obdržela 34 podnětů od spotřebitelů a jiných dozorových orgánů. Podněty občanů se týkaly žádostí o prověření, zda výrobky neobsahují zakázané látky, které by mohly ohrozit jejich zdraví, prověření netypického zápachu výrobků a šetření ve věci podezření na falšování kosmetických prostředků. Laboratorním vyšetřením vzorků, odebraných v rámci šetření těchto podnětů, nebylo prokázáno porušení hygienických požadavků.

Označování výrobků

Z celkového počtu 1 569 kontrolovaných předmětů běžného užívání bylo zkontrolováno 423 předmětů určených pro styk s potravinami, 695 kosmetických prostředků, 84 hraček, 367 výrobků určených pro děti do 3 let. Z hlediska označování výrobků nevyhovělo 6 předmětů určených pro styk s potravinami, což činí 1,4 % z počtu kontrolovaných předmětů určených pro styk s potravinami, 72 kosmetických prostředků (10,3 %), 31 výrobků pro děti do 3 let (8,4 %). Trend výskytu těchto závad má v posledních letech stoupající tendenci, i když v roce 2012 je oproti roku 2011 zaznamenán mírný pokles zjištěných závad. Nejčastěji byly zjišťovány závady ve značení kosmetických prostředků. Jednalo se o neoznačení výrobku výrobcem nebo dovozcem, datem minimální trvanlivosti, šarží, seznamem ingrediencí. Rizika vyplývající z těchto nedostatků mohou vést ke zdravotním komplikacím, zejména pokud spotřebitel nebyl informován o složení kosmetického prostředku a o době, po kterou může výrobek bezpečně používat.

Z celkového počtu 1 569 kontrolovaných výrobků nevyhovělo z hlediska značení 109 výrobků, což činí 6,9 % z celkového počtu kontrolovaných výrobků.

Vzorky

V roce 2012 bylo odebráno celkem 27 vzorků, ve sledovaných ukazatelích vyhovělo 26 vzorků, 1 vzorek nevyhověl, což činí 3,7 %. Jednalo se o skleněné odlivky, kdy laboratorním vyšetřením bylo prokázáno, že z dekoru odlivek, který zasahuje do pitného okraje, se uvolňuje olovo v nadlimitním množství, vzorek nevyhověl hygienickým požadavkům. Riziko pro spotřebitele spočívá v tom, že při pití z této odlivky může docházet ke kontaminaci rtů olovem a následně s nápojem k jeho průniku do organismu člověka. Expozice olovem může vést k poškození celé řady orgánů: ledvin a jater, nervového systému, červených krvinek, cév a svalstva. Při nižších koncentracích dochází k neurologickým poruchám a poškození rozpoznávacích funkcí.

Nebezpečné kosmetické prostředky

Při provádění státního zdravotního dozoru zjistili pracovníci krajské hygienické stanice výrobky, v jejichž složení byla uvedena zakázaná látka dibuthylftalát. Jednalo se o sady plastových nehtů:

- Sada plastových nehtů K.nail® I Rich, more Shining, last More Long Time No.KP-811
- Sada plastových nehtů Unigue Mode® Professional Nail Tips
- Sada plastových nehtů Art Nails Professional Nail Color & Nail Art System Mei Jia Er, New Design, kód 8810
- Sada plastových nehtů K.nail® Nails Art, New Design, Beautiful Nails of Charming Laides Item No.889

Dibuthylftalát může při používání výše uvedených výrobků přestupovat do organismu, kde představuje riziko pro reprodukční schopnosti jedince, nebo může nepříznivě ovlivňovat zdraví citlivých skupin obyvatel. Dibuthylftalát je uveden v seznamu látek, které nesmějí být součástí složení kosmetických prostředků v příloze 2 vyhlášky č. 448/2009 Sb., o stanovení hygienických požadavků na kosmetické prostředky, pod položkou č. 675.

Na základě šetření notifikace č. 879/12 v systému rychlého varování RAPEX byl zjištěn na území Moravskoslezského kraje výskyt přípravku k modeláži nehtů Professional Liquid Mango, zn. Shasta (TM), šarže D0216 -A117, který byl notifikován z důvodu obsahu látky methylmethakrylát (MMA) ve výši 97,9 +/- 3,1g/100g výrobku. Tato látka může způsobit ve vysoké koncentraci dlouhodobé poškození nehtů, má silně dráždivé účinky při vdechování a pro kůži. Z hodnocení rizika provedeného institutem Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) vyplývá, že zjištěný obsah methylmethakrylátu ve výrobku Professional Liquid Mango překračuje množství bezpečné pro lidské zdraví a používáním tohoto výrobku může dojít k poškození zdraví spotřebitelů.

O výskytu výše uvedených nevyhovujících výrobků byly informovány krajské hygienické stanice, na jejichž území sídlí dodavatelé těchto výrobků a Ministerstvo zdravotnictví ČR, které vyhlásilo výrobky jako nebezpečné. V roce 2012 bylo vyhlášeno Ministerstvem zdravotnictví ČR celkem 58 nebezpečných výrobků. Jednalo se o 18 výrobků určených pro styk s potravinami, 5 hraček a 35 kosmetických prostředků vyhlášených jako nebezpečné z důvodu zjištění zakázaných chemických látek ve výrobcích nebo rizikových látek obsažených ve výrobcích ve vysokých koncentracích, které mohou ohrozit lidské zdraví. Informace o nebezpečných výrobcích jsou veřejnosti k dispozici

na úřední desce Ministerstva zdravotnictví ČR a na webových stránkách www.mzcr.cz v rychlých odkazech na nebezpečné výrobky. Vyvěšeny jsou také na webových stránkách krajských hygienických stanic (v MSK www.khsova.cz) a na úředních deskách krajských hygienických stanic, umístěných v sídlech těchto správních úřadů a na jejich územních pracovištích.

Krajská hygienická stanice zjistila v roce 2012 celkem 116 výrobků, které nevyhověly z hlediska značení, případně přítomnosti zakázaných látek, což činí 7,3 % z celkového počtu 1 569 kontrolovaných výrobků. Všechny výrobky, které nevyhověly požadavkům platné legislativy, byly v průběhu kontrol staženy z prodeje. Za zjištěné nedostatky bylo v roce 2012 uloženo celkem 22 sankcí formou peněžitých příkazů v celkové výši 77 000 Kč, průměrná výše sankce činila 3 500 Kč.

Obrázek 9

Sada plastových nehtů K.nail® Nails Art, New Design, Beautiful Nails of Charming Laides Item No.889



Obrázek

10 Sada plastových nehtů Art Nails Professional Nail Color & Nail Art System Mei Jia Er, New Design, kód 8810



Obrázek 11
Professional Liquid Mango, zn. Shasta (TM), šarže D0216-A117



Ochrana zdraví dětí a mladistvých

Základním úkolem oboru hygieny dětí a mladistvých je státní zdravotní dozor nad plněním povinností stanovených zákonnými předpisy k řízení a kontrole zdravého vývoje populace dětí a mladistvých. V rámci výkonu SZD bylo v roce 2012 provedeno 1316 kontrol a šetření, z toho 110 kontrol provedených v rámci zotavovacích akcí. Bylo vydáno 10 rozhodnutí ke schválení provozních řádů a 15 rozhodnutí o povolení výjimky plnění hygienických požadavků ve smyslu § 14 zákona č. 258/2000 Sb.

Za zjištěné nedostatky byly uděleny sankce formou blokového nebo příkazního řízení v celkové výši 100 700 Kč. Ve správním řízení byla udělena 1 pokuta ve výši 2 000 Kč.

Zdravotní ústav na žádost odboru hygieny dětí a mladistvých provedl 15 expertíz v hodnotě 682 202 Kč, z toho 545 294 Kč stálo měření azbestu ve vnitřním prostředí škol (měřeno v 9 školních zařízeních). V rámci součinnosti s jinými orgány státní správy bylo vydáno celkem 504 závazných stanovisek:

Tabulka 7
Závazná stanoviska HDM v roce 2011

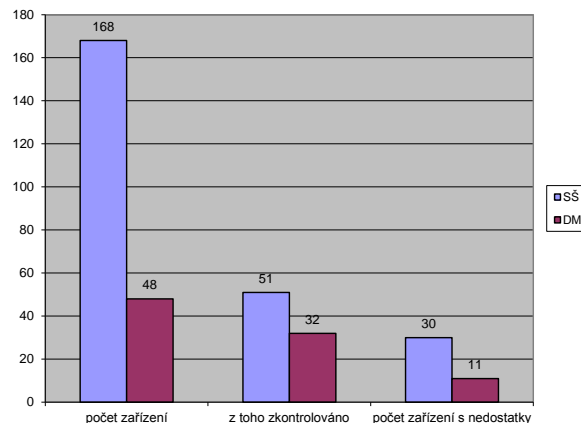
Stanoviska k projektové dokumentaci	176
Stanoviska ke kolaudacím	88
Stanoviska ke změnám užívání	32
Stanoviska k zařazení do rejstříku škol	201
Stanoviska k zajištění hyg.podmínek v zařízeních sociálně právních	7
Celkem	504

Zařízení pro výchovu dětí a mladistvých

Na území Moravskoslezského kraje bylo v roce 2012 registrováno, mimo zotavovací akce a stravovací provozy, celkem 2 276 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 kontrol 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 jejich vybavení. V uvedených zařízeních bylo provedeno celkem 486 kontrol, přičemž vyšší pozornost byla věnována tentokrát středním školám a domovům mládeže.

Ze 168 provozoven středních škol bylo zkontrolováno 36 % (51 zařízení), ze 48 domovů mládeže bylo zkontrolováno 67 % (32 zařízení). Ve více než polovině středních škol (30, tj. 59 %) a více než třetině ubytovacích zařízení mládeže (11, tj. 37 %) byly zjištěny zejména stavebně-technické nedostatky, např.: zastaralé a nevyhovující umělé osvětlení, nedostatečné vybavení sanitárním zařízením, nefunkční sprchy, umyvadla bez přívodu teplé vody, chybějící úložné prostory na lůžkoviny, neodpovídající mikroklimatické podmínky či neplnění provozních povinností, jako nedostatečně prováděný úklid, což je důsledek nedostatku finančních prostředků na provoz, obnovu a rekonstrukce stávajících a nyní již značně opotřebovaných objektů. K odstraňování zjištěných závad proto dochází až následně po zjištění kontrolním orgánem a nikoli průběžně po jejich vzniku.

Graf 13
Výsledky kontrol středních škol a domovů mládeže v MS kraji v roce 2012



Provedené kontroly v základních a mateřských školách (209 zkontrolovaných provozoven) v MSK prokázaly ve 116 (56 %) zařízeních provoz a podmínky zcela bez závad. Ve 43 ze 106 zkontrolovaných mateřských škol bylo zjištěno nerespektování daných základních požadavků na prostorový komfort potřebný pro volný pohyb, hry, spánek dětí a na nezbytné vybavení hygienickým zázemím. Rozložení četnosti závad uvádí následující tabulka:

Tabulka 8
Četnost závad zjištěných ve 43 kontrolovaných MŠ

Parametry/závady	počet MŠ
Neodpovídající vybavení hyg.zařízením	22
Nedostatečné prostorové podmínky	11
Nedostatečný úklid	10
Chyby v manipulaci s lůžkovinami a prádlem	5

V 50 ze 103 zkontrolovaných základních škol se s řediteli resp. zřizovateli projednávalo odstranění následujících zjištěných hygienických nedostatků:

Tabulka 9
Druhy a četnost zjištěných závad v 50 ZŠ

Parametry/závady	počet ZŠ
Nedostatečně vybavené hygienické zázemí	26
Neodpovídající umělé osvětlení	21
Nezajištění odpovídajících podmínek pro TV	12
Neodpovídající mikroklimatické podmínky	12
Poškozené a nebezpečné podlahy	8
Nevhodný školní nábytek	5

Část závad byla bezprostředně po kontrole odstraněna, v 21 případech byly uděleny sankce v celkové výši 32 500 Kč a stanoven termín nápravy, v ostatních případech bylo jednáno se zřizovateli o nezbytných úpravách či rekonstrukcích, které zabezpečí optimální prostředí pro děti a mladistvé nebo byly nalezeny náhradní způsoby řešení (např. 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).

Vzhledem k ekonomické situaci obcí a měst plánované opravy a rekonstrukce škol a školských zařízení probíhají pomaleji než bylo původně zamýšleno. V 15 případech, po předložení důkazních materiálů, bylo zohledněno odložení odstranění zjištěných závad formou rozhodnutí o udělení výjimky. U 88 akcí zlepšujících podmínky ve školách a školských zařízeních (včetně školních jídelen) se podařilo rekonstrukce a opravy uvést do trvalého provozu. Dalších 176 projektů na revitalizaci, 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 2012 a vyžadoval od zřizovatelů úpravy dalších prostor. K návrhům řešení bylo provedeno ohledání na místě a vydáno 201 stanovisek ke změnám v zařazení do rejstříku škol týkajících se navýšení kapacit.

Minerální a azbestová vlákna ve vnitřním prostředí škol

Vlastnosti azbestových vláken, zejména jejich odolnost a lámavost, jsou velmi nebezpečné lidskému zdraví. Při vdechnutí pronikají azbestová vlákna až do plicních sklípků, kde přetrvávají dlouhou dobu a brání organismu, aby se jich rychle a účinně zbavil, což může vyústit v poškození plic a jejich obalů. Dětský, vyvíjející se organismus, je vůči všem škodlivinám citlivější než organismus dospělého jedince. Proto je také dětská populace chráněna důsledněji přísnějšími hygienickými limity a také přísnějšími opatřeními při jejich překročení.

Závěrem roku 2011, na podnět České školní inspekce, která vytypovala v MSK 29 škol, na jejichž výstavbu byl použit stavební materiál obsahující azbestová vlákna a současně u nich byla provedena rekonstrukce, provedli pracovníci KHS následné došetření zjištěných údajů, a to ve spolupráci s vedením škol, zřizovateli a stavebními úřady. U 9 z nich nebylo možné prokázat, že stavební firmy při zateplování budov či jiných rekonstrukcích dodržely legislativní povinnosti pro stavební a likvidační práce s materiály obsahující azbestová vlákna, proto bylo začátkem roku 2012 riziko kontaminace vnitřního prostředí obytných místností minerálními a azbestovými vlákny v těchto 9 školských objektech ověřeno měřením.

Pracovníci akreditované laboratoře Zdravotního ústavu Ostrava v době od 7. února do 27. března 2012 provedli požadovaná měření a zhodnocení nasátých respirabilních vláken v celkem 78 obytných prostorech vytypovaných škol. Měření v 8 objektech na všech měřených místech byla koncentrace respirabilních azbestových vláken pod mezí detekce použité metody (pokud početní koncentrace respirabilních azbestových vláken leží pod mezí detekce, nelze prokázat jejich přítomnost v analyzovaném vzorku). V šatně dětí jedné mateřské školy na Novojičínsku byla prokázána koncentrace respirabilních azbestových vláken 359 vláken/m³ (limit do 500 vláken/m³). Vzhledem k tomu, že v ostatních 5 měřených místnostech byl limit prokazatelně dodržen a nebyla prokázána přítomnost respirabilních azbestových vláken, pravděpodobně se jednalo o zanesení do šatny z venkovního prostoru

(z oblečení a obutí dětí či rodičů). Kontrolní měření po provedeném řádném úklidu prokázalo azbestová vlákna pod mezí detekce a limit pro azbestová a minerální vlákna byl prokazatelně dodržen.

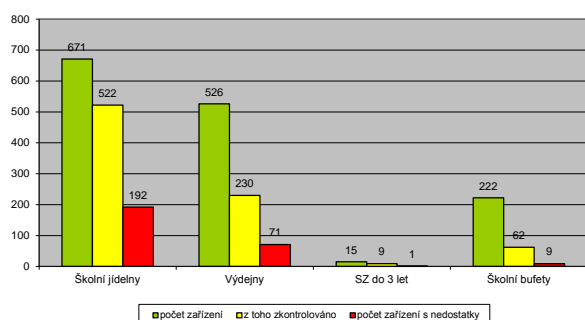
Výskyt azbestu v těchto školách tedy prokazatelně zjištěn nebyl. Tato dobrá zpráva však stavební firmy či stavební úřady při dalších plánovaných rekonstrukcích stávajících objektů nezbavuje povinnosti nakládat s materiály s obsahem azbestu v souladu s danou legislativou tak, aby nebylo ohroženo zdraví uživatelů staveb či vlastních stavebních dělníků.

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. V Moravskoslezském kraji bylo v roce 2012 dětem a mládeži poskytováno stravování ve 671 školních jídelnách, 526 výdejnách a v 15 stravovacích zařízeních pro děti do 3 let věku. Doplňkovou stravovací službu poskytovalo 222 školních kantýn/bufetů.

Graf 14

Výsledky kontrol ve školních stravovacích službách



Tabulka 10

Přehled nejčastějších případů nedodržení požadavků právních předpisů, srovnání s rokem 2010 a 2011

Parametry/závady	2010		2011		2012	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Osobní hygiena personálu	12	1	9	1	13	1
Provozní hygiena	53	5	48	6	67	8
Stavebně-technický stav provozovny	153	14	119	14	137	16
Podmínky skladování potravin	34	3	50	6	38	4
Datum použitelnosti, datum minimální trvanlivosti	48	4	54	6	39	4
Sledovatelnost, doklady o původu potravin	8	1	24	3	12	1
Manipulace s potravinami, křížení	23	2	19	2	18	2
Uvádění pokrmů do oběhu	18	2	13	2	11	1
Postupy na zásadách HACCP	25	2	11	1	8	1

V roce 2012 bylo navštíveno 823 provozoven a provedeno celkem 880 kontrol včetně opakovaných nebo cílených – z toho 559 ve školních jídelnách, 244 kontrol ve školních výdejnách, 15 ve stravovnách pro děti do 3 let a 62 kontrol ve školních bufetech. Výsledky dozorové činnosti jsou uvedeny v následujícím grafu:

Podmínky pro přípravu a výdej stravy pro děti a mladistvé, kvalita a pestrost podávaných pokrmů a také úroveň znalostí pracovníků těchto provozů jsou vesměs na velice dobré úrovni. Zcela bez zjištěných závad a nedostatků bylo 63 % zkontrolovaných školních jídelen (330), 69 % školních výdejen (159), 77 % stravovacích zařízení pro děti do 3 let věku a 90 % školních bufetů. V těch ostatních se jednalo o závady typu: zamrazování nespoteřovaných potravin (zbytky chlazeného masa, knedlíky, pečivo) nebo nevhodné rozmrazování potravin (ve stojaté vodě, na stole v kuchyni), nedodržení teplotního řetězce, společné skladování neslučitelných potravin, přesypávání potravin z originálního balení do jiných obalů bez značení, nedostatky v zavedení a dodržování postupů založených na zásadách HACCP. Tedy závady, které bylo možné řešit hned na místě nebo v krátké době. Závady stavebně-technického rázu (např. porušené povrchy, nedostatečné odvádění par a pachů, nefunkční zařízení k osobní hygieně atd.) byly zjištěny v 15 % zkontrolovaných školních stravovacích provozech. K jejich odstranění byl stanoven termín a provedena kontrola plnění (opakované šetření).

Za nedodržení hygienických požadavků daných právními předpisy bylo ve školních stravovacích provozech uděleno celkem 87 sankcí v celkové výši 53 900 Kč.

Výsledky laboratorních analýz školních obědů

Kromě kontrol zaměřených na zajištění podmínek pro přípravu bezpečných pokrmů jsme se pokusili objektivizování naplnění výživových požadavků skutečně podaných školních obědů laboratorním vyšetřením. Cílem šetření bylo hlavně porovnání a zhodnocení výživové úrovně dvou typů školní stravovací služby, které jsou v Moravskoslezském kraji od roku 2008 provozovány. Vzorky byly odebrány ve 2 klasických školních jídelnách provozovaných školami ve Frýdku - Místku a v Karviné (dále jen ŠJ FM, ŠJ KA) a ve 2 školních

restauracích zařazených do rejstříku škol a školských zařízení ve Frýdku - Místku a v Novém Jičíně (ŠR FM, ŠR NJ). V každém zařízení školního stravování bylo postupně odebráno vždy 5 vzorků normovaného oběda žáka 4. třídy základní školy od pondělí až do pátku. Při možnosti výběru ze dvou či více druhů obědů, byl odebrán ten, u kterého se předpokládala největší oblíbenost u strávníků. Směsný vzorek obsahoval polévku, celý hlavní chod, nápoj i ovoce či desert, byl-li součástí oběda.

Tabulka 11
Složení odebraných obědů

TÝDENNÍ MENU:		
Den	Školní jídelna Frýdek-Místek (ŠJ FM)	Školní restaurace Frýdek-Místek (ŠR FM)
PO	„Polévka z vaječné jíšky Bramborové knedlíky plněné uzeným masem, kyselé zelí, banán, čaj lípový s medem „	„Polévka kmínová s kapáním Hovězí plátek na smetaně, houskový knedlík čaj“
ÚT	„Polévka zimní s vločkami, Kuřecí prso po toskánsku, bramborová kaše, mrkvový salát, čaj“	„Slovenská zelňačka, Kuřecí maso s broskví, rýže, salát z čínské zelí,čaj“
ST	„Polévka kmínová s kapáním Bratislavské vepřové plecko, houskový knedlík, jablko, čaj“	„Rajská polévka s vločkami Vepřové maso s paprikovou omáčkou houskový knedlík, čaj“
ČT	„Polévka kapustová s bramborem Plněné drůbeží (brokolice,vaječina, paprika) s rýží, jablkové pyré, čaj“	„Polévka slepičí s drobením Smažený kuřecí řízek,bramborový salát, čaj“
PÁ	„Hrachová polévka s cizrnou, Drůbeží plátek se šunkou a strouhaným sýrem, brambory, salát ze zelí s koprem,čaj jablkový“	„Polévka jáhlová se zeleninou, Sekaná, bramborová kaše se zeleninovou přízdobou, čaj“
Den	Školní jídelna Karviná (ŠJ KA)	Školní restaurace Nový Jičín (ŠR NJ)
PO	„Polévka frankfurtská s párkem, Kynuté buchty s mákem a tvarohem, banánové mléko“	„Polévka zelná, Svíčková omáčka, houskový knedlík, maso vepřové, čaj se sirupem a cukrem“
ÚT	Polévka zeleninová s bramborem, špaldový knedlík, vepřová pečeně, bratislavská omáčka, Fit-fruit pomeranč s vit. C	Polévka zeleninová, dušená rýže, kuře s kostí na španělský způsob se šťávou, banánové mléko, jablko
ST	Polévka s fazolovými lusky, ledvinky na slatině, rýže, okurkový salát, Fit-fruit pomeranč s vit. C, smetanový krém Budulínek	Polévka kmínová s jáhlami, džuveč (vepřové maso s lečem), dušená rýže, čaj se sirupem a cukrem
ČT	Polévka z míchaných luštěnin, čevapčiči, jogurtový dressing, hranolky z konvektomatu, pórek, Fit-fruit pomeranč s vit. C	Polévka z míchaných luštěnin, bramborová kaše, staročeská sekanina, zeleninová přízdoba, zeleninový salát, voda+sirup lesní směs
PÁ	Polévka drožděvá s kořenovou zeleninou, gnocchi s cibulkou (polotovar bramb.těsto), masové hašé, dušené zelí, instantní nápoj Černá višně, jablko	Polévka kuřecí vývar s ovesnými vločkami, fazole na kyselo, dětský párek, chléb, ovoce, mléko

Laboratorní výsledky průměrného „směsného oběda“ za týden byly porovnány s požadovanými referenčními hodnotami pro příjem živin, a to

s přepočtenou referenční dávkou pro oběd (oběd má dosahovat 35 % z celodenní doporučené dávky) s následujícím výsledkem:

Tabulka 12

Laboratorní výsledky přepočtené na průměrný oběd

	Školní jídelna FM	Školní restaurace FM	Referenční dávky/oběd:
Hmotnost oběda (g)	760,6	624,6	
Sušina (g)	16,4	14,6	
Energet.hodnota (kJ)	2150,98	1586,49	3133
Bílkoviny(g)	24,95	18,24	12,1
Tuky (g)	9,43	8,74	26,8
Sacharidy (g)	74,995	52,97	95,6
Vláknina (g)	12,78	6,62	7,5
NaCl (g)	2,59	2,25	1,1
Trojpoměr B:T:S	20,8% : 17,5% : 61,7%	20,1% : 21,6% : 58,1%	13% : 35% : 52%
	Školní jídelna KA	Školní restaurace NJ	Referenční dávky:
Hmotnost oběda (g)	824,8	794	
Sušina (g)	16,36	16,46	
Energet.hodnota (kJ)	2873,6	2242,3	3133
Bílkoviny(g)	27,4	26,5	12,1
Tuky (g)	17,7	13,2	26,8
Sacharidy (g)	97,3	70,7	95,6
Vláknina (g)	12,4	13	7,5
NaCl (g)	4,3	4,6	1,1
Trojpoměr B:T:S	16,8% : 24,1% : 59,1%	21,1% : 23,3% : 55,6%	13% : 35% : 52%

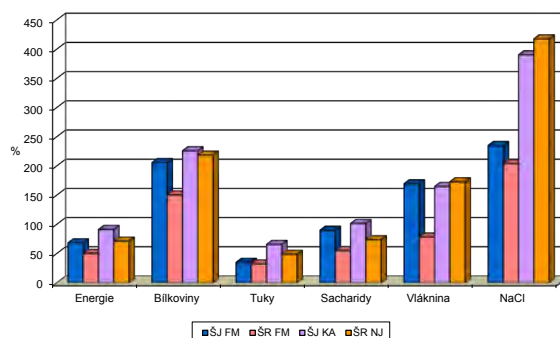
Bylo zjištěno, že průměrná hmotnost oběda byla nejnižší ve ŠR FM. Z dalších laboratorních výsledků vyplývá, že energetická hodnota byla výrazně nízká ve ŠR FM a nízký obsah tuků byl ve 3 testovaných stravovacích zařízeních (ŠR FM, ŠJ FM, ŠR NJ). Sacharidy a vláknina nebyla naplněna pouze ve ŠR FM. Na druhé straně téměř ve všech byl vysoký příjem bílkovin (ŠJ FM, ŠJ KA i ŠR NJ) a nejhorší výsledky byly u spotřeby soli – ta byla překračována 2-4 násobně u všech. Je odborně prokázán vztah mezi vysokou konzumací soli a prevalencí vysokého krevního tlaku. Vyšší příjem vlákniny můžeme hodnotit kladně, poněvadž lze předpokládat, že ve stravě žáků je vlákniny málo. Tyto výsledky se pak odrážejí i v trojpoměru základních živin, tj. bílkovin : tuků : sacharidů (B:T:S), a to zejména překročení poměru u bílkovin, nízký podíl tuků a vyvážené nebo mírně zvýšené sacharidy. Se vzrůstajícím příjmem bílkovin dochází k mírné acidóze organismu, která

má potenciálně negativní následky pro uchování kosterní svaloviny, dochází k vyššímu vylučování vápníku (tím horší bilance vápníku a stav kostí), tvorbě kalcium-oxalátových kamenů v ledvinách.

Srovnání % plnění doporučených dávek (100 %) se skutečně zjištěnými hodnotami v odebraných obědech je dále přehledně uvedeno v tabulce a grafu.

Graf 15

Srovnání % plnění doporučených dávek v průměrném obědu



Tabulka 13

% plnění doporučených dávek (průměry z 5 obědů)

	„35% DD /žák/ 10-11 let“	ŠJ KA		ŠR NJ	
		zjištěno	% plnění DD	zjištěno	% plnění DD
Energ.hodnota/kJ/	3133	2873,6	91,7	2242,0	71,6
Bílkoviny /g/oběd/	12,1	27,4	226,4	26,5	219,0
Tuky (g/oběd)	26,8	17,7	66,0	13,2	49,3
Sacharidy (g/oběd)	95,6	97,3	101,8	70,7	74,0
Vláknina (g/oběd)	7,5	12,4	165,3	13,0	173,3
NaCl (g/oběd)	1,1	4,3	390,9	4,6	418,2
	„35% DD /žák/ 10-11 let“	ŠR FM		ŠJ FM	
		zjištěno	% plnění DD	zjištěno	% plnění DD
Energ.hodnota/kJ/	3133	1586,5	50,6	2151,0	68,7
Bílkoviny /g/oběd/	12,1	18,2	150,7	25,0	206,2
Tuky (g/oběd)	26,8	8,7	32,6	9,4	35,2
Sacharidy (g/oběd)	95,6	53,0	55,4	75,0	90,4
Vláknina (g/oběd)	7,5	6,6	78,7	12,8	170
NaCl (g/oběd)	1,1	2,3	204,6	2,6	235,5

V průměrném obědu za období 5 dnů bylo zjištěno dvojnásobně vyšší plnění bílkovin ve ŠJ FM, ŠJ KA i ŠR NJ, u všech byl poměrně nízký příjem tuků (v rozmezí 33 % - 66 % plnění) a kromě ŠR FM optimální plnění sacharidů. Naplňování podílu vlákniny bylo v souladu s doporučením. Tento výsledek lze vysvětlit vhodným výběrem racionálních surovin, které jsou významným zdrojem vlákniny (špaldová mouka, ovesné vločky, jáhly, vyšší podíl zeleniny při přípravě pokrmů). Na druhé straně musíme velmi negativně hodnotit enormně vysoký příjem soli (NaCl). Sůl se vyskytuje téměř v každé potravíně a vyšším využíváním polotovarů, různých sypkých směsí, které jsou využívány, a „chuti na slané“ se stává významným rizikovým faktorem. Studiemi bylo prokázáno, že 70 % příjmu soli je v potravinách, ze kterých je připravována strava. Proto je nutné kontrolovat údaje na etiketě, na které je výrobce povinen uvádět obsah soli v daném produktu.

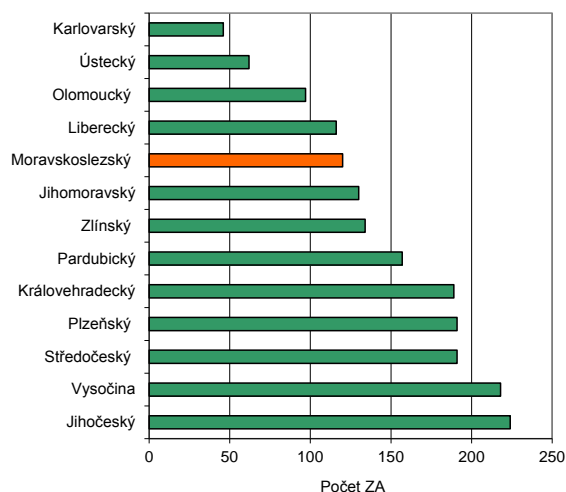
Závěrem lze konstatovat, že laboratorní vyšetření je sice drahou, ale poměrně přesnou metodou, jak ověřit výživové ukazatele stravy skutečně podávané ve školních stravovacích službách. Racionálním výběrem vstupních surovin bude možno výše uvedené rizikové plnění některých ukazatelů výrazně zlepšit.

Dětské zotavovací akce

Rekreační oblasti ČR patří již tradičně k oblíbeným destinacím pro pořádání dětských letních táborů. I když Moravskoslezský kraj není lokalitou nejvyhledávanější, přesto zde trávilo část prázdnin 8 % z celkem 184 855 rekreovaných dětí.

Graf 16

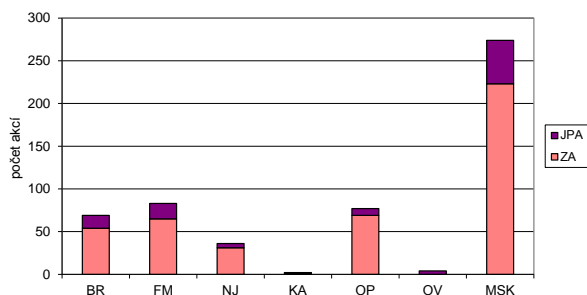
Počty zotavovacích akcí (ZA) v ČR v roce 2012



Na krajskou hygienickou stanici nahlásilo 120 provozovatelů, 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 35 pořadajících osob jiných podobných akcí (dále JPA) pro menší skupinky dětí, nebo kratší čas trvání. V roce 2012 proběhlo 274 turnusů, z toho nejvíce na Frýdeckomístecku a Opavsku. Počty akcí dle jednotlivých lokalit uvádí následující graf.

Graf 17

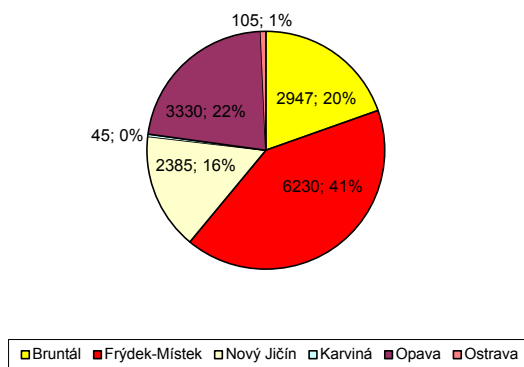
Počty nahlášených turnusů ZA a JPA v MS kraji v roce 2012



Letní zotavovací akce absolvovalo celkem 15 042 dětí, z toho 13 892 na táborech v délce 6 a více dnů. Nejvíce dětí (41 %) pobývalo v přírodě při hrách, pohybu i zájmových činnostech na území okresu Frýdek-Místek.

Graf 18

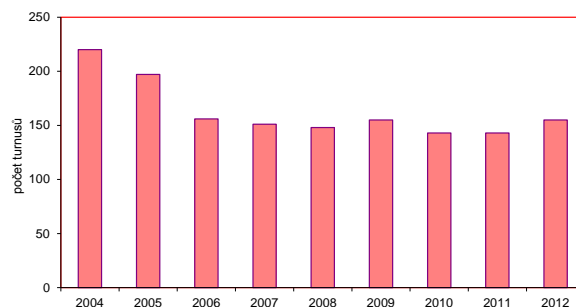
Počty rekreovaných dětí v jednotlivých okresech MS kraje v roce 2012



Z dalších grafů je patrný mírný nárůst počtu organizovaných letních zotavovacích akcí pro děti. Rovněž počet rekreovaných dětí v rámci nahlášených akcí (ZA i JPA) v roce 2012 přerušil v MSK klesající trend. Zda jde o zlom nebo výjimku, ukáže příští rok.

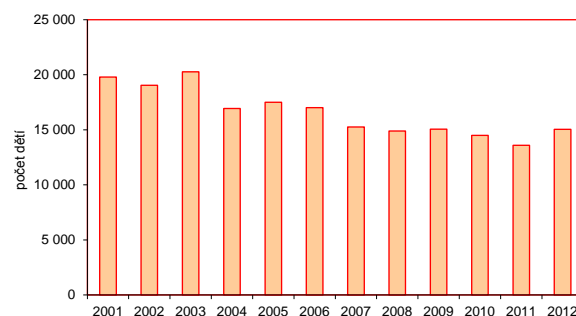
Graf 19

Nahlášené turnusy ZA+JPA v MSK od roku 2004



Graf 20

Počty rekreovaných dětí v MSK od roku 2001

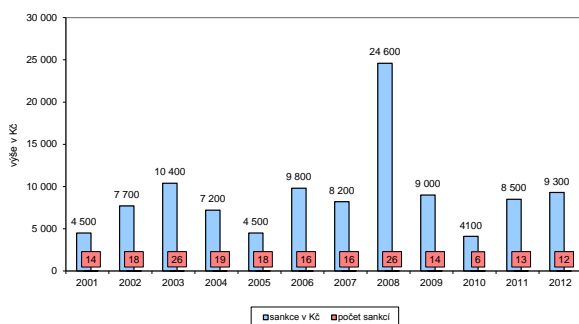


Osoby pořadající ZA mají zákonem a prováděcí vyhláškou stanovenou řadu povinností pro zajištění bezpečí a zdraví dětí. Pracovníci hygienické stanice mají povinnost kontrolovat, zda dané podmínky na stravování, ubytování, zdravotní zabezpečení či osobní hygienu, jsou respektovány. Z celkem nahlášených 274 turnusů ZA a JPA pracovníci Krajské hygienické stanice MSK navštívili a zkontrolovali 95 turnusů (35 %).

Výsledky kontrol na ohlášených turnusech ZA 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 vyřešeny na místě a blokové pokuty v celkové výši 3 500 Kč byly uděleny 6 provozovatelům. Sankce ve výši celkem 5 800 Kč byly uděleny 6 provozovatelům jiných podobných akcí za nezajištění hygienicky nezávadného stavu zařízení. Jiné podobné akce nepodléhají povinnosti nahlášení na KHS a státní zdravotní dozor byl proveden na základě přijatých podnětů, které se prokázaly jako důvodné. Právě provozovatelé JPA mají největší podíl na sankcích udělených při kontrolách letních dětských akcí.

Graf 21

Počty a výše sankcí na ZA a JPA v MSK od roku 2001



Epidemiologická situace byla klidná, zásah hasičů (kterým KHS předává hlášení o konání akcí) naštěstí nebylo potřeba.

Z výše uvedených skutečností a zjištění při státním zdravotním dozoru můžeme říci, že letní dětskou rekreaci v Moravskoslezském kraji v táborové sezóně 2012 lze hodnotit jako dobře připravenou, bez větších nedostatků a naštěstí i bez přírodních katastrof či vážnějších úrazů a nemocí.

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).

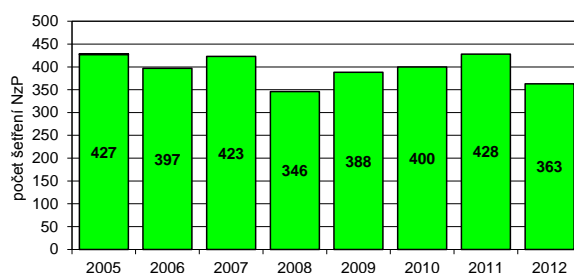
Pracovníky odboru hygieny práce bylo v roce 2012 provedeno celkem 3 519 kontrol. Dle zaměření převažovaly kontroly provozoven s rizikovými pracemi. Stále v MS kraji narůstá počet rizikových prací a s tím i počet pracovníků zařazených v riziku (stále častěji žen) zejména v souvislosti s rozvojem montážních závodů, často s vazbou na automobilový průmysl. V souvislosti s legislativními změnami se v roce 2012 již projevily snahy zaměstnavatelů o snižování počtu rizikových prací. V loňském roce bylo provedeno 380 kontrol práce s ručními vibrujícími nástroji. Celkem 105 kontrol bylo provedeno na základních a středních školách se zaměřením na ochranu vyučujících i žáků při nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky. Dále byly kontrolovány např. práce ve stavebnictví, práce s balíky na poštách, rizikové práce na důlních pracovištích.

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 stále 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 21 případech uloženy finanční sankce v celkové výši 199 000 Kč.

V roce 2012 došlo v MS kraji, po několikaletém strmém nárůstu, k poklesu počtu šetření podmínek vzniku onemocnění pro účely posouzení nemoci z povolání - bylo provedeno celkem 363 šetření (vývoj v minulých letech je znázorněn v následujícím grafu). V tomto parametru figuruje Moravskoslezský kraj stále na 1. místě v rámci ČR.

Graf 22

Počty šetření NzP v letech 2005 – 2012 (MS kraj)



Tak jako v předchozích obdobích jednoznačně převažují šetření u diagnóz vyžadujících objektivizaci buď lokální svalové zátěže, nebo vibrační přenášených na horní končetiny, případně je nutné ověřovat riziko obou faktorů. V poslední době přibývá profesí, u nichž je velmi obtížné definovat charakteristickou směnu (zejména se jedná o zámečnické činnosti charakteru údržby, práce servisního charakteru, většina profesí ve stavebnictví). V této souvislosti lze pozorovat nárůst žádostí o přezkum (odvolání) jak ze strany pacientů, tak i zaměstnavatelů. Narůstá počet šetření v montážních závodech (zejména u žen).

Posuzování podmínek vzniku onemocnění je v podmínkách MS kraje náročné i z ekonomického hlediska, neboť tvoří výrazný podíl požadavků na expertízy ZÚ (v roce 2012 více než 2 400 000 Kč). Složitější případy jsou projednávány jednou měsíčně střídavě na KHS a Zdravotním ústavu v Ostravě na konzultačních dnech, jichž se zúčastňují i zástupci oddělení nemocí z povolání.

Tabulka 14

Kontrola zajištění pracovnělékařských služeb (PLS)

Počet kontrol PLS celkem	1 094
z toho	
Počet zaměstnavatelů, kteří nemají vůbec zajištěny PLS	4
Počet zaměstnavatelů, u kterých při kontrole bylo zjištěno, že jsou PLS nedostatečně zajištěny	45
Počet zaměstnavatelů, kteří mají prohlídky zajištěny u praktických lékařů	188
Počet zaměstnavatelů, kteří mají PLS plně zajištěnu	857
Počet uložených sankcí za nezajištění PLS	5
Celková výše uložených pokut za nezajištění PLS [Kč]	45 000

V oblasti preventivní činnosti bylo vydáno 1 612 stanovisek k projektové dokumentaci staveb, 859 stanovisek ke kolaudacím staveb a 1 067 dalších stanovisek, zejména ke změně v užívání objektů a k provozním řádům v problematice odpadů. Celkový počet vydaných stanovisek v roce 2012 byl o cca 300 případů vyšší než v roce 2011, což může naznačovat určité oživení ve stavebním sektoru. Oproti roku 2010 došlo k nárůstu o téměř 900 případů.

Při posuzování projektů i při kolaudování staveb však stále převažují drobné a středně velké stavby, zejména ze sféry obchodu a služeb. Výjimečná svým rozsahem byla v tomto ohledu výstavba Obchodně zábavního centra Forum Nová Karolína. Velmi častá a pozitivně hodnocená je přítomnost spolupráce s příslušnými stavebními úřady.

Bylo rovněž projednáno 648 pravidel pro zacházení s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky.

Kontrolováno bylo i zajištění závodní lékařské preventivní péče (1 094 kontrol) – viz tabulka. Závodní pracovnělékařská péče je u velkých zaměstnavatelů zajišťována na dobré úrovni, menší a malé firmy mají, obdobně jako v minulých letech, určité problémy se získáváním smluvních lékařů pro poskytování PLS, zejména v okresech Opava a Bruntál. U malých zaměstnavatelů poskytují PLS zejména praktičtí lékaři zaměstnanců. Činnost smluvních lékařů PLS je však mnohdy zatížena formálním přístupem (neprobíhají kontroly pracovišť). Tyto potíže se zatím podařilo zvládnout, pouze ve 4 případech neměly kontrolované subjekty závodní lékařskou preventivní péči zajištěnu.

Za závady zjištěné při kontrolách byly uloženy finanční sankce v celkové výši 45 000 Kč. Jednalo se zejména o nezajištění vstupních a periodických lékařských prohlídek u zaměstnanců zařazených do rizikové kategorie.

Kategorizace prací

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

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

- Kategorie první - práce, při nichž není pravděpodobný nepříznivý vliv na zdraví.
- Kategorie druhá - práce, při nichž lze očekávat nepříznivý vliv na zdraví jen výjimečně, zejména u vnímavých jedinců. Práce, při nichž nejsou překračovány hygienické limity sledovaných faktorů.

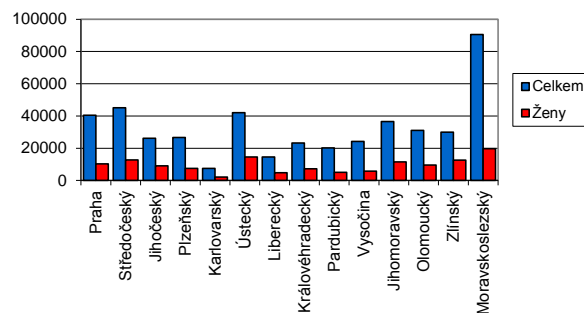
- Kategorie třetí - práce, při nichž jsou překračovány hygienické limity, přičemž expozice zaměstnanců není spolehlivě snížena technickými opatřeními pod úroveň těchto limitů. Proto je nezbytné využívat osobní ochranné pracovní prostředky, organizační a jiná ochranná opatření. Práce, při nichž se vyskytují opakovaně nemoci z povolání.
- Kategorie čtvrtá - práce, při nichž je vysoké riziko ohrožení zdraví, které nelze vyloučit ani při používání dostupných a použitelných ochranných opatření.

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

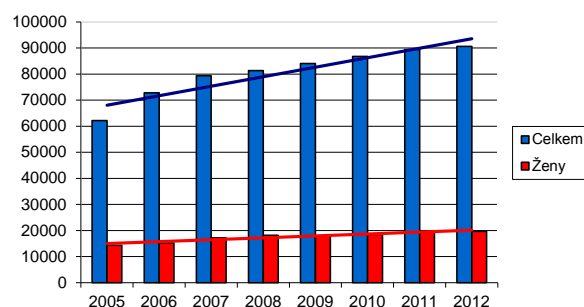
- prach
- chemické škodliviny
- hluk
- vibrace
- neionizující záření a elektromagnetické pole
- fyzická zátěž
- pracovní poloha
- zátěž teplem
- zátěž chladem
- psychická zátěž
- zraková zátěž
- biologické činitele
- práce ve zvýšeném tlaku vzduchu

V počtu zaměstnanců pracujících v riziku je MS kraj na 1. místě v rámci ČR. V roce 2012 dosáhl hodnoty 90 582 (viz graf č. 23). V posledních letech dochází ke stálému nárůstu, který je vyvolán rozvojem průmyslových zón a v nich umístěných montážních závodů zejména s návazností na automobilový průmysl. Přibývá zejména riziko lokální svalové zátěže. V grafu č. 24 je uveden vývoj počtu zaměstnanců pracujících v riziku od roku 2005, kdy byl plošně dokončen proces kategorizace prací, do roku 2012. Z grafu je patrný narůstající trend jak u celkového počtu zaměstnanců, tak u zaměstnaných žen.

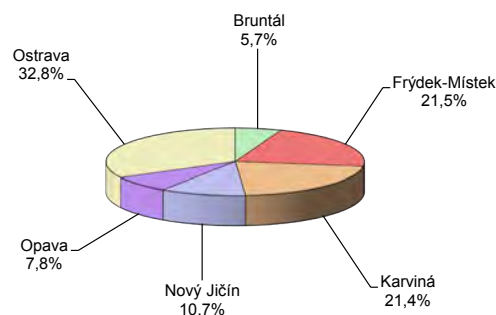
Graf 23
Počty zaměstnanců v riziku práce dle krajů 2012 – zdroj IS KaPr



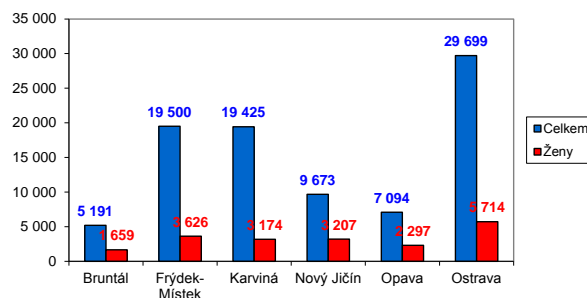
Graf 24
Vývoj počtu zaměstnanců v riziku práce v MS kraji v letech 2005 až 2012 - zdroj IS KaPr



Graf 25
Podíl zaměstnanců v riziku dle okresů MS kraje 2012 – zdroj IS KaPr



Graf 26
Počet zaměstnanců v riziku dle okresů MS kraje 2012 – zdroj IS KaPr

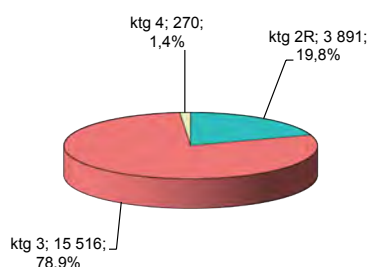


Tabulka 15
Zaměstnanci v riziku dle kategorií a dle okresů v MS kraji 2012 – zdroj IS KaPr

Okres/kategorie	ktg 2R	ktg 3	ktg 4	Celkem
Bruntál	295	4606	290	5 191
Frýdek-Místek	2464	15763	1273	19 500
Karviná	1406	16488	1531	19 425
Nový Jičín	1092	7988	593	9 673
Opava	910	6040	144	7 094
Ostrava	2113	26746	840	29 699
Celkem	8 280	77 631	4 671	90 582

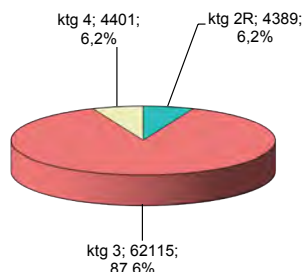
Graf 27
Zaměstnanci – ženy v riziku dle kategorií v MS kraji 2012 – zdroj IS KaPr

Ženy



Graf 28
Zaměstnanci – muži v riziku dle kategorií v MS kraji 2012 – zdroj IS KaPr

Muži



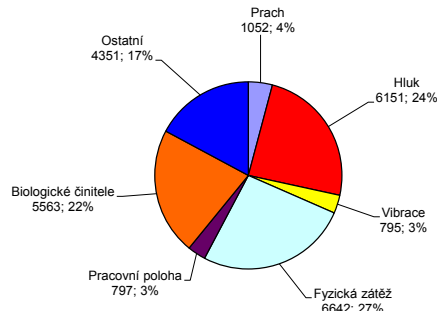
Výsledky kategorizace slouží jako objektivní podklad pro stanovení opatření k ochraně zdraví při práci a k omezení rizik poškození zdraví. Jedná se především o stanovení minimální náplně a četnosti preventivních lékařských prohlídek v rámci závodní preventivní péče a zajištění průběžného sledování expozice zaměstnanců faktorům pracovních podmínek měřením. Dále se jedná o opatření technická, organizační a náhradní (režim práce a odpočinku, určení vhodných osobních ochranných pracovních prostředků). Zaměstnavatel je povinen rizika na pracovišti vyhledávat. To znamená vyhledávat rizikové faktory pracovního prostředí, které se na daném pracovišti vyskytují nebo mohou vyskytovat při provozování strojního vybavení a technologických procesů.

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

Z hlediska zařazení prací do rizika je u mužů naprosto dominantním faktorem hluk, který se na celkové situaci podílí téměř 40 %. Mezi další významně se projevující faktory patří nadále vibrace přenášené na ruce (hornictví, strojírenství), které se podílejí 18 %, a fyzická zátěž se 14 % podílem. Ve zřejmé souvislosti s útlumem hornictví se snižuje podíl prací v riziku fibrogenního prachu (12 %). U žen se významně uplatňuje faktor biologických činitelů (podíl 22 %), což souvisí s převahou žen pracujících ve zdravotnických zařízeních, a fyzická zátěž (vesměs horních končetin), která souvisí zejména s prací v montážních závodech vznikajících hlavně v průmyslových zónách, a tvoří již 27 % žen v riziku. U žen ztratil dominantní rizikový faktor hluk (24 %).

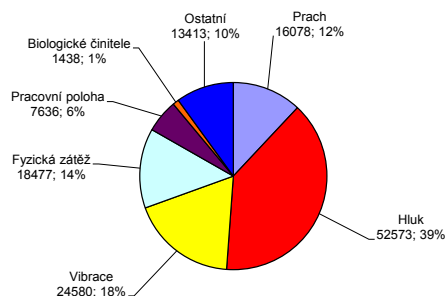
Graf 29
Zaměstnanci – ženy v riziku dle faktorů v MS kraji 2012 – zdroj IS KaPr

ženy

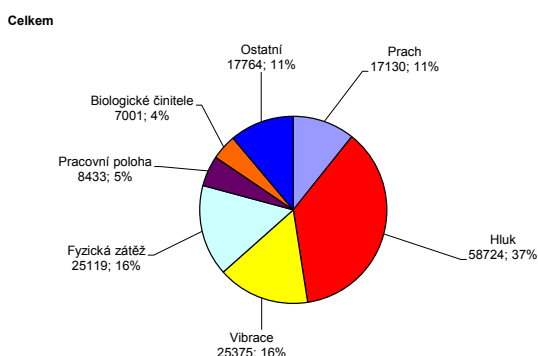


Graf 30
Zaměstnanci – muži v riziku dle faktorů v MS kraji 2012 – zdroj IS KaPr

muži



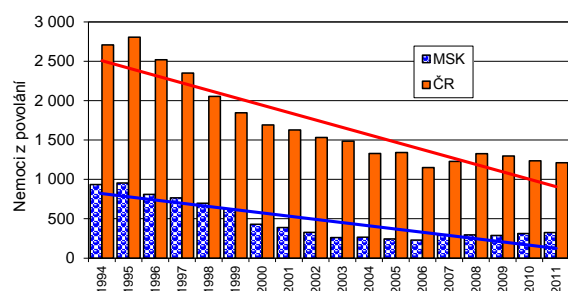
Graf 31
Zaměstnanci – celkem v riziku dle faktorů
v MS kraji 2012



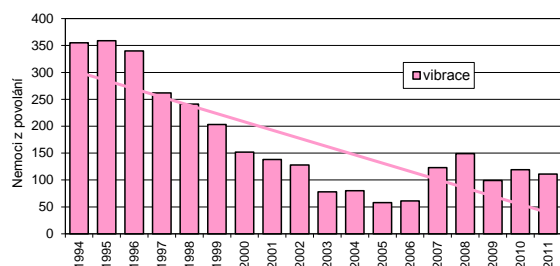
Nemoci z povolání

Vývoj nemocí z povolání je z dlouhodobého hlediska jak v rámci České republiky, tak v rámci Moravskoslezského kraje příznivý, i když od roku 2004 se pokles zastavil. V MS kraji, ve kterém vzniká více než čtvrtina republikového počtu nemocí z povolání, však opět dochází k pozvolnému nárůstu.

Graf 32
Vývoj nemocí z povolání v ČR a MS kraji - zdroj SZÚ



Graf 33
Vývoj nemocí z povolání z vibrací v MS kraji
- zdroj SZÚ



Tabulka 16
Počty nemocí z povolání v ČR a MS kraji - zdroj SZÚ

Rok	ČR	MSK	MSK v % ČR
1994	2 707	936	34,6
1995	2 806	954	34,0
1996	2 519	810	32,2
1997	2 350	766	32,6
1998	2 054	697	33,9
1999	1 845	628	34,0
2000	1 691	430	25,4
2001	1 627	390	24,0
2002	1 531	328	21,4
2003	1 486	262	17,6
2004	1 329	267	20,1
2005	1 340	246	18,4
2006	1 150	229	19,9
2007	1 228	298	23,0
2008	1 327	297	22,4
2009	1 296	289	22,3
2010	1 236	313	25,3
2011	1 210	326	26,9

Vyhlášení diagnostikovaného onemocnění za nemoc z povolání předchází poměrně složitý proces ověřování profesionality onemocnění – šetření podmínek výkonu práce, které provádí orgán ochrany veřejného zdraví. Tento proces se skládá ze zjišťování anamnestických údajů a z hodnocení míry rizika odpovídajícího rizikového faktoru. Objektivizace rizik se provádí zejména měřením rizikových faktorů. Při hodnocení se vychází z doby, po kterou je pracovník hodnocenému rizikovému faktoru vystaven (doba expozice), a z výsledků měření jednotlivých faktorů, popř. hodnocení faktorů, u nichž se měření neprovádí (psychická zátěž, zraková zátěž).

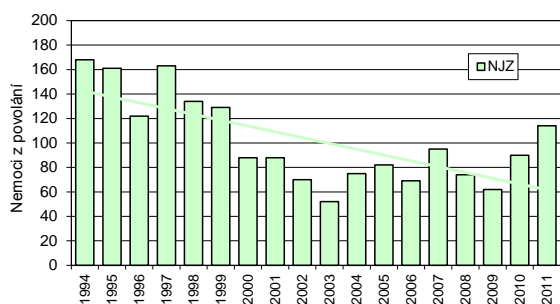
Aby diagnostikované onemocnění mohlo být vyhlášeno jako nemoc z povolání, musí po prokázání profesionality odpovídat požadavkům nařízení vlády č. 290/1995 Sb., kterým se stanoví seznam nemocí z povolání, ve znění pozdějších předpisů. V tomto seznamu jsou jednotlivé choroby rozděleny do šesti kapitol:

- 1 – nemoci způsobené chemickými látkami
- 2 – nemoci způsobené fyzikálními faktory
- 3 – nemoci dýchacích cest a plic
- 4 – nemoci kožní
- 5 – nemoci přenosné a parazitární
- 6 – nemoci způsobené ostatními faktory

Za nejvýznamnější nemoci z povolání lze v Moravskoslezském kraji považovat onemocnění horních končetin z vibrační a z nadměrné jednostranné zátěže a onemocnění s ohledem na expozici fibrogennímu prachu.

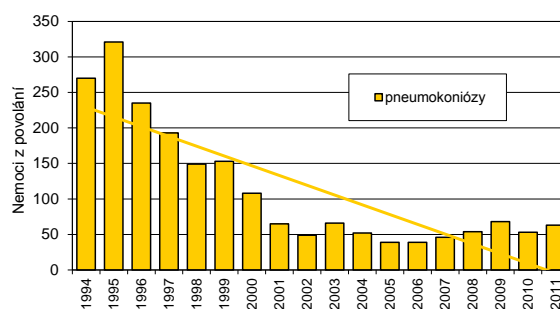
Nemoci horních končetin při práci s vibrujícími nástroji a zařízeními doposud vykazovaly až do roku 2006 stálý pokles. Výsledky posledních let však určitě vedou k zamyšlení. K extrémnímu nárůstu počtu případů až na hodnotu 149 došlo v roce 2008. Počty případů v letech 2007, 2010 a 2011 (123, 119 a 111) ale ukazují, že se nejedná pouze o ojedinělou epizodu. Keskupině onemocnění z vibrační přenášených na ruce lze konstatovat, že se jedná o rizikový faktor pracovních podmínek, který je po stránce prevence nejobtížněji řešitelný. Technicky zatím nejsou dostatečně řešena opatření, která by ovlivňovala míru přenosu z nástroje na ruku. Osobní ochranné pracovní prostředky prakticky neexistují. Proto zůstává hlavním opatřením omezování doby expozice.

Graf 34
Vývoj nemocí z povolání z NJZ v MS kraji - zdroj SZÚ



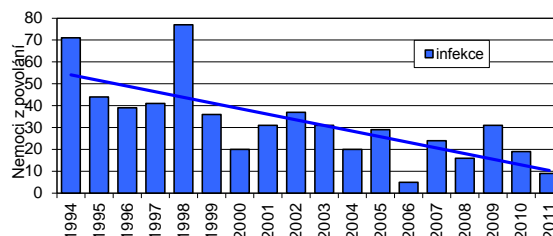
Práce spojená s přetěžováním pohybového ústrojí (např. nadměrná zátěž drobných svalových skupin, vysoká četnost vykonávaných pohybů, nevhodná pracovní poloha) je obdobně jako práce spojená s expozicí vibracím přenášeným na horní končetiny jedním ze současných závažných pracovních lékařských problémů. Toto onemocnění je rozšířeno od výrobních závodů až po obchody, zejména pak velké obchodní jednotky. Dalším problematickým odvětvím se v poslední době ukazují být montážní závody vznikající v průmyslových zónách, zejména s ohledem na zaměstnávání žen. Po výrazném poklesu v roce 2000 počet případů v posledních 10 letech kolísá s minimem 52 případů v roce 2003 a maximem 114 v loňském roce.

Graf 35
Vývoj nemocí z povolání – pneumokoniózy - v MS kraji - zdroj SZÚ



Od roku 2001 se počet pneumokonióz priznaných v Moravskoslezském kraji ustálil na průměrné úrovni cca 50 případů za rok. Od roku 2007 lze pozorovat mírný nárůst až na 68 případů v roce 2009 a 63 případů v roce 2011. Počet pneumokonióz se snižuje zejména u horníků. V tomto pozitivním vývoji se projevil nejen útlum hornické činnosti, ale zejména se plně osvědčilo zavedení preventivního přerazování horníků mimo riziko fibrogenního prachu po dovršení nejvýše přípustné expozice.

Graf 36
Vývoj nemocí z povolání – infekcí - v MS kraji - zdroj SZÚ



Počet nemocí z povolání (infekcí) vykazuje z dlouhodobého hlediska klesající tendenci. Vyskytují se zejména v resortu zdravotnictví a sociálních služeb. Tato skupina nemocí z povolání je závislá na epidemiologické situaci v daném roce. V posledních třech letech tvoří téměř polovinu všech případů (27 případů) onemocnění svrabem a téměř 20 % onemocnění (11 případů) infekčním zánětem spojivek.

Dozor v oblasti přenosných onemocnění

Stručná charakteristika epidemiologické situace v MS kraji v roce 2012

V roce 2012 bylo v Moravskoslezském kraji hlášeno celkem 13 898 infekčních nemocí, z nichž 679 byly nemoci parazitární. Hlášení infekčních nemocí signalizuje epidemiologovi vznik ohniska nákazy a je podnětem a podkladem pro konkrétní protiepidemické opatření v ohnisku. Pracovníci protiepidemických oddělení Moravskoslezského kraje provedli 10 347 šetření v ohniscích nálezů, tj. rodinách, kolektivech či pracovištích, kde se infekční onemocnění vyskytlo. Epidemiologické šetření

spočívá v aktivním vyhledávání potenciálních zdrojů nákazy, včetně dalších potenciálně nakažených osob, a zjištění cesty přenosu nákazy. Cílem je získat podklady pro účinná opatření směřující k zamezení dalšího šíření nákazy. Zvláštní pozornost je věnována osobám činným v epidemiologicky závažných profesích. Jedná se například o osoby zaměstnané v potravinářství při výrobě, zpracování, přípravě a prodeji nebalených poživatin nebo činné ve společném stravování. Speciálním opatřením se musí podrobit osoby dlouhodobě vylučující původce infekčních onemocnění. Při epidemii či nebezpečí jejího vzniku a pokud to situace vyžaduje, nařizuje KHS MSK mimořádná opatření, spolupracuje při řešení mimořádných situací s orgány zapojenými do systému krizového řízení a integrovaného záchranného systému.

Tabulka 17

Výskyt vybraných nálezů v letech 2006 – 2012

Salmonelózy	2 286	2 000	1 320	1 364	802	1 006	1 134
Bacilární úplavice	39	57	53	43	111	44	164
Kampylobakterií	5 041	5 296	4 987	4 418	4 103	3 588	3 586
Virový zánět jater	159	112	212	161	272	209	140
Počet onemocnění/rok	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Lymeská borelióza	410	387	391	385	375	336	212
Zánět mozku a mozkových blan	263	144	147	185	151	177	128
Spála	476	344	472	410	464	697	524
Zarděnky	3	4	0	0	0	2	0
Plané neštovice	4 237	6 420	5 497	6 929	5 718	6 691	4 202
Příušnice	1 226	346	37	32	52	101	77
Svrab	345	342	336	328	305	410	504
Ostatní infekční onemocnění	2 776	3 313	3 674	3 276	1 485	3 661	3 227
CELKEM	17 532	18 765	17 126	17 486	15 848	16 922	13 898

Akutní průjmová onemocnění

Akutní průjmová onemocnění (APO) infekční etiologie patří mezi onemocnění, která jsou orgány ochrany veřejného zdraví pečlivě sledována. Důvodem je jejich snadná přenositelnost a vysoká infekčnost, což může mít za následek vznik lokálních epidemií. Celkový počet nemocných s laboratorně prokázaným původcem onemocnění představoval 6 649 případů, což je ve srovnání s loňským rokem pokles o 2,5 %. Etiologie akutních průjmových onemocnění je různorodá a zahrnuje jak bakteriální patogeny, tak i virové původce.

Mezi bakteriemi způsobujícími gastroenteritidy jsou v Moravskoslezském kraji nejčastěji hlášeny střevní patogeny *Salmonella* a *Campylobacter*. Celkový počet hlášených salmonelóz vzrostl oproti předchozímu roku o 13 %, počet kampylobakterií je v posledních 2 letech prakticky neměnný.

V roce 2012 došlo k výskytu epidemie bacilární úplavice, která se šířila v sociálně slabších rodinách s nižším hygienickým standardem. Postupně bylo nakaženo celkem 138 osob, zejména děti. Bacilární úplavice se projevuje bolestmi a křečemi břicha, zvýšenou teplotou až horečkou, průjmem často s příměsí hlenu, někdy i krve. V některých případech může onemocnění probíhat i bezpříznakově. Inkubační doba je 1-5 dní, zdrojem nákazy je člověk, původce onemocnění je vylučován stolicí. Infekce se do organismu dostává ústy, šíří se fekálně-orální cestou (stolicí kontaminovanými rukama). Infekce se snadno přenáší znečištěnými rukama na všechny předměty, se kterými ruce nemocného přicházejí do styku, jako jsou kliky u dveří, vodovodní kohoutky, ručníky, ruce jiných osob nebo kontaminované potraviny. Pro zamezení šíření je nutné důsledně dbát na osobní hygienu, zejména hygienu rukou.

Viry jako původci akutních střevních infekcí se uplatňují především u dětí, infekce u dospělých jsou méně časté. Mezi nejčastější vyvolavatele patří rotaviry a noroviry. K přenosu onemocnění dochází nejčastěji fekálně orální cestou (stolicí kontaminovanými rukama), k onemocnění stačí malá infekční dávka. Virus může být vylučován stolicí i po odeznění klinických příznaků. Z hlediska prevence je důležitá důsledná osobní hygiena, zejména hygiena rukou. Součástí prevence rotavirových infekcí je očkování. Proti norovirům v současné době očkování neexistuje.

Rotaviry způsobují lokální epidemie v dětských kolektivech (jesle, školka, kojenecké odd. apod.). V roce 2011 bylo v Moravskoslezském kraji hlášeno 803 laboratorně potvrzených rotavirových infekcí, v roce 2012 došlo k mírnému poklesu. Bylo hlášeno 579 onemocnění, přičemž nejvyšší výskyt byl zaznamenán ve věkové skupině 1- 4 roky.

Druhými nejčastějšími vyvolavateli virových průjmů jsou noroviry. Noroviry jsou hlavními původci epidemií v zařízeních pro seniory, ve zdravotnických zařízeních, na výletních lodích, v armádě apod. Počty hlášených norovirových infekcí v Moravskoslezském kraji jsou již 2 roky téměř neměnné. V roce 2011 bylo laboratorně potvrzeno 114 norovirových infekcí a v loňském roce 113. Nejvyšší výskyt byl zaznamenán ve věkové skupině nad 15 let.

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 ohřívat 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.

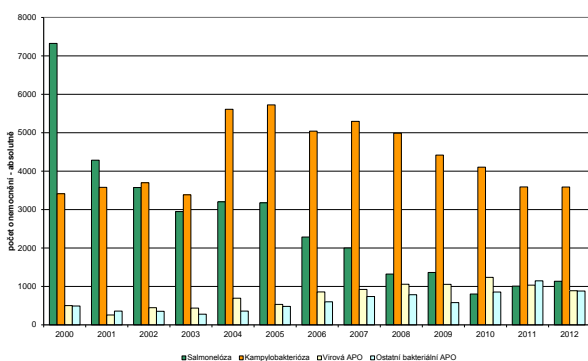
Tabulka 18

Počet nejčastěji diagnostikovaných akutních průjmových onemocnění v MS kraji v letech 2000-2012

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Salmonelóza	7325	4286	3573	2947	3201	3177	2286	2000	1320	1364	802	1008	1134
Kampylobakteriíza	3413	3579	3699	3385	5611	5726	5041	5296	4987	4418	4103	3588	3586
Virová APO	499	256	445	435	693	532	857	921	1055	1054	1236	1032	886
Ostatní bakteriální APO	491	356	353	276	357	480	599	737	783	578	853	1144	879

Graf 37

Počet nejčastěji diagnostikovaných akutních průjmových onemocnění v MS kraji v letech 2000-2012

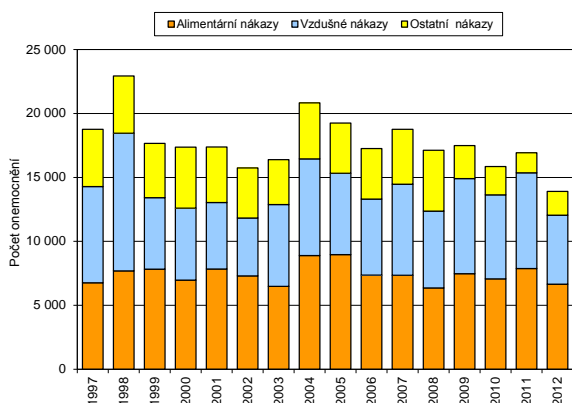


Vzdušné nákazy a nemoci provázené vyrážkou

Mezi vzdušnými nákazami a nemocemi provázenými vyrážkou byly nejčastěji hlášeny plané neštovice. Ve srovnání s loňským rokem došlo s poklesu hlášených onemocnění. Celkem bylo hlášeno 4 202 onemocnění, což představuje pokles o 37 %.

Pokles počtu hlášených onemocnění byl zaznamenán rovněž u epidemického zánětu průšnic. V roce 2011 bylo hlášeno 111 případů, v roce 2012 již jen 77. O čtvrtinu poklesl počet hlášených onemocnění spalou. Onemocnění spalničkami ani zarděnkami nebylo hlášeno.

Graf 38
Vybraná hlášená infekční onemocnění v MS kraji v letech 1997 – 2012



Virový zánět jater

Celkový počet onemocnění virovou žloutenkou (hepatitidou) v roce 2012 poklesl na 140 případů. Z toho počtu nejvyšší podíl připadá na žloutenku typu C (VHC) – celkem 83 onemocnění, 14 akutních forem a 69 chronických forem. Situace ve výskytu VHC je již druhým rokem neměnná.

Virus hepatitidy C se přenáší především krevní cestou. Přenos sexuálním stykem je spíše ojedinělý, rovněž tak přenos z matky na dítě. Virová žloutenka typu C je nejčastější krví přenosnou infekcí ve skupině injekčních uživatelů drog. V akutním stádiu je VHC často nerozpoznána, z důvodu nekomplikovaného, bezpříznakového průběhu. Do chronicity přechází 50 - 75 % infikovaných. Chronická forma onemocnění bývá zpravidla diagnostikována při jiném typu vyšetření. Nerozpoznané a neléčené chronické infekce žloutenky typu C mohou v konečném důsledku negativně ovlivňovat kvalitu i délku života nemocných, neboť jsou často příčinou jaterní cirhózy a karcinomu jater.

Počet hlášených onemocnění virovou žloutenkou typu E (VHE) každoročně stoupá. Celkem bylo hlášeno 26 případů. Dříve byla VHE typickou importovanou nákazou cestovatelů do rozvojových zemí. V posledních letech je většina onemocnění získána na území České republiky. Příčinou je vysoká promořenost chovů prasat v Evropě i ČR. K odhalení zdroje nákazy spolupracují orgány ochrany veřejného zdraví s veterinární službou. U zvířat probíhá onemocnění bezpříznakově. Nejrizikovější je konzumace nedostatečně tepelně opračovaného vepřového a kančího masa (játra, svalovina). Prevencí je dostatečná tepelná úprava masa a masných výrobků, včetně odděleného zpracování syrových a hotových pokrmů, aby nemohlo dojít ke kontaminaci hotových potravin. Samozřejmostí je

održování pravidel osobní hygieny, zejména mytí rukou. Mezilidský přenos je možný, neboť virus je vylučován stolicí, ale je méně častý. Onemocnění obvykle nezanechává následky, chronické formy nejsou známy. Rizikové je zejména pro těhotné ženy. Proti VHE neexistuje v současné době vakcína.

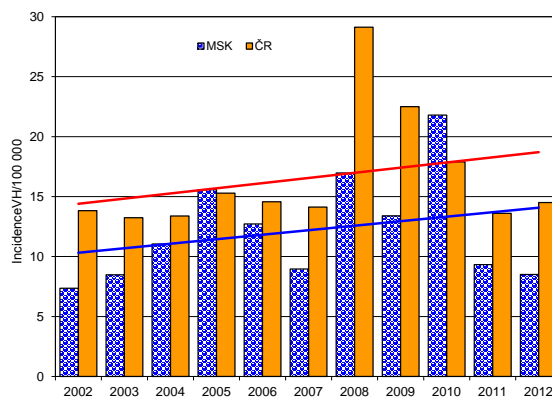
Tabulka 19
Výskyt akutních případů virového onemocnění jater - MS kraj, roky 2008-2012, absolutní počty a relativní výskyt na 100 000 obyvatel

Rok	VH - A		VH - B		VH - C		VH - E	
	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.	abs.	rel.
2008	77	6,2	25	2,0	13	1,0	3	0,2
2009	50	4,0	22	1,8	8	0,6	1	0,1
2010	162	13,0	34	2,7	7	0,6	2	0,2
2011	81	6,5	16	1,3	10	0,8	9	0,7
2012	6	0,5	15	1,2	14	1,1	26	2,1

Tabulka 20
Výskyt akutních případů virového onemocnění jater - okresy MS kraje, roky 2008-2011, 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	1	1,0	0	0	1	1,0
FM	0	0	1	0,5	0	0	0	0
KA	2	0,8	6	2,3	1	0,4	9	3,4
NJ	0	0	0	0	1	0,7	4	2,6
OP	1	0,6	0	0	0	0	4	2,3
OV	3	0,9	7	2,1	12	3,6	8	2,4
Celkem	6	0,5	15	1,2	14	1,1	26	2,1

Graf 39
Virový zánět jater - ČR a MS kraj na 100 000 obyvatel



Neuroinfekce

Ve skupině neuroinfekcí bylo v roce 2012 hlášeno 7 onemocnění vyvolaných meningokoky, z tohoto počtu bylo 5 meningokokových sepsí, 1 osoba zemřela. Onemocnělo 5 dětí předškolního věku a 2 osoby starší 15 let. Onemocnění způsobila 6 x *Neisseria meningitidis* sk. B a 1 x *Neisseria meningitidis* sk. C. Žádná osoba nebyla očkována.

V roce 2012 bylo hlášeno 37 onemocnění klíšťovým zánětem mozku, což je o 13 případů méně než v předchozím roce. Onemocněly 2 děti předškolního věku, 3 školáci a 32 osob starších 15 let, 1 osoba byla očkovaná. Nejvyšší počet případů byl hlášen z Bruntálska, které patří mezi tzv. přírodní ohniska nákazy. Klíšťová encefalitida je přenášena klíšťaty a je způsobena virem klíšťové encefalitidy.

Došlo k navýšení počtu hlášených onemocnění hnisavým zánětem mozku ze 17 na 24 případů, 4 osoby zemřely.

Nejvyšší podíl mezi neuroinfekcemi představují zánětlivá nehnisavá onemocnění mozkových blan, kterých bylo hlášeno celkem 57, což je o 24 případů méně než v loňském roce.

Kontrola proočkovanosti dětí

Orgán ochrany veřejného zdraví také průběžně monitoruje proočkovanost dětí proti nálezům preventabilním očkováním ve smyslu pokynu Hlavního hygienika ČR. V roce 2012 byla v této souvislosti provedena administrativní kontrola proočkovanosti u dětí s příjmením začínajícím písmenem F s velmi dobrými výsledky. Proočkovanost proti žlutence typu B u dětí narozených v roce 1997 dosáhla 100 %. U dětí narozených v roce 2008 je proočkovanost 98,2%, u dětí narozených v roce 2009 – 96,1% proti spalničkám, zarděnkám a příušnicím. Proočkovanost proti záškrtu, tetanu a černému kašli je u dětí narozených v roce 2009 100%.

Přestože se v okolních státech objevuje výskyt spalniček a zarděnek, v ČR a v našem kraji v současnosti nedochází k epidemickému výskytu těchto onemocnění, a to díky vysoké proočkovanosti proti těmto nálezům.

Záněty dýchacích cest

Příznivá epidemiologická situace charakterizovaná relativně nízkou týdenní incidencí akutních respiračních infekcí (ARI) odpovídající běžnému sezónnímu navýšení v mimoepidemickém období trvala po celý rok 2012. Vyšší výskyt ARI byl již tradičně zaznamenán u předškolních a mladších školních dětí. Počet hlášených infekcí v 1. kalendářním týdnu 2012 dosahoval 1 316 případů/100 000 obyvatel, následně došlo k poklesu s dalším navýšením mezi 10. a 12. týdnem. Nejvíce

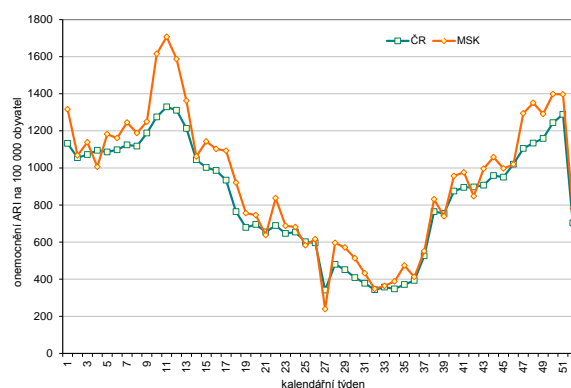
nemocných bylo hlášeno v 11. týdnu, kdy jejich počet dosahoval 1 707 osob/100 000. V tomto období došlo rovněž k navýšení počtu hlášených onemocnění chřipkou, jejich celkové počty však byly relativně nízké s maximem v 11. kalendářním týdnu (233 nemocných).

Po očekávaném poklesu nemocnosti v letním období došlo k jejímu opětovnému sezónnímu nárůstu koncem roku, avšak ani v tomto období 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) ale také A/H3N2.

Graf 40

Akutní respirační infekce v MS kraji v roce 2012



Tuberkulóza

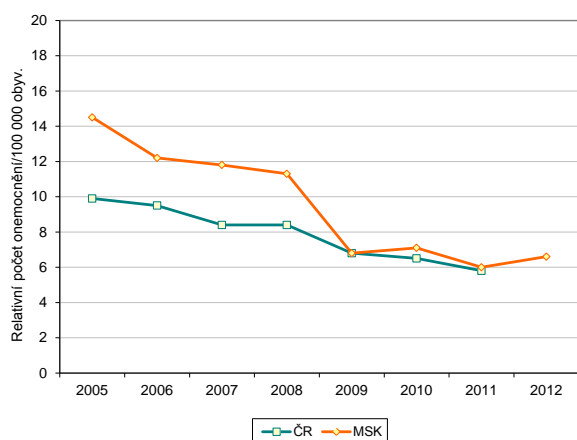
Tuberkulóza je celkové infekční onemocnění způsobené *Mycobacterium tuberculosis* komplexem. Nejvýznamnějším původcem je *Mycobacterium tuberculosis*, *Mycobacterium bovis* se uplatňuje výjimečně, ostatní druhy se vyskytují jen vzácně. Tuberkulóza postihuje nejčastěji plíce, mimoplicní lokalizace je méně častá. Onemocnění se šíří vzdušnou cestou kapénkovou infekcí, hlavním zdrojem infekce je dýchací ústrojí infikovaných jedinců. Z hlediska nákazy je rizikový déletrvajícím kontakt s tuberkulózní osobou v uzavřeném prostoru.

Česká republika patří mezi země s nejnižším výskytem tuberkulózy v Evropě, onemocnění má dlouhodobě klesající tendenci. Počty hlášených onemocnění v Moravskoslezském kraji tento trend potvrzují. Počet nově registrovaných onemocnění se snížil ze 153 v roce 2006 na 81 v roce 2012 (předběžná data k 31.12.2012), což představuje snížení incidence z 12,2 na 6,6 případů/100 000 obyvatel. Výrazně převažovala plicní forma onemocnění. U dětí do 14 let nebyl v roce 2012 zaznamenán žádný nový případ onemocnění tuberkulózu. Nejvyšší výskyt je u osob nad 65 let věku, u mužů se počty nově hlášených onemocnění zvyšují již od 45. roku. Nejnižší výskyt je v okresech Opava a Nový Jičín.

Onemocnění mykobakterií jinou než TBC patří mezi onemocnění s méně častým výskytem. Svým klinickým průběhem jsou podobné tuberkulóze. Jsou vyvolány mnoha druhy mykobakterií, která jsou označována jako atypická. Jejich rezervoárem jsou především vodní zdroje, vodovodní rozvody, půda, prach, ptáci, drůbež. Znamou endemickou oblastí výskytu *M.kansasii* je Ostravsko a Karvinsko. Toto atypické mykobakterium bývá často nalézáno ve sprchových růžicích a potrubí na důlních závodech. V roce 2012 evidujeme v MS kraji celkem 27 těchto mykobakterií, z toho 11 případů bylo vyvoláno *M.kansasii*.

Graf 41

Porovnání počtu nově hlášených onemocnění tuberkulózou, roky 2005 – 2012, ČR a MS kraj



ČR - údaje za rok 2012 nejsou k dispozici, MSK - předběžná data, zdroj: ÚZIS

Tabulka 21

Počet nově registrovaných onemocnění TBC, včetně jiných mykobakterií v MS kraji, srovnání let 2012 – 2006, absolutní a relativní výskyt na 100 tis. obyvatel

Okresy	Absolutní počet							Relativní výskyt/100 000 obyvatel						
	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
BR	7	4	13	5	13	10	15	7,3	4,1	13,3	5,1	13,2	10,1	15,2
FM	15	13	20	21	40	45	36	7,1	6,1	9,5	9,9	17,6	19,8	15,8
KA	27	20	23	33	41	35	43	10,3	7,4	8,4	12,0	15,0	12,8	15,6
NJ	7	10	5	5	13	16	19	4,6	6,6	3,3	3,3	8,2	10,0	11,9
OP	7	5	6	4	4	7	9	4,0	2,8	3,4	2,3	2,2	3,9	5,0
OV	18	22	22	17	30	35	31	5,5	6,6	6,6	5,0	9,7	11,3	10,0
Celkem	81*	74	89	85	141	148	153	6,6*	6,0	7,1	6,8	11,3	11,8	12,2

* předběžná data

Tabulka 22

Počet nově registrovaných onemocnění TBC, včetně jiných mykobakterií v ČR a MS kraji, srovnání let 2012 – 2006, absolutní a relativní výskyt na 100 tis. obyvatel

	Absolutní počet							Relativní výskyt/100 000 obyvatel						
	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
ČR	-	609	680	710	879	871	973	-	5,8	6,5	6,8	8,4	8,4	9,5
MSK	81*	74	89	85	141	148	153	6,6*	6,0	7,1	6,8	11,3	11,8	12,2

* předběžná data
- údaj není k dispozici

Graf 42

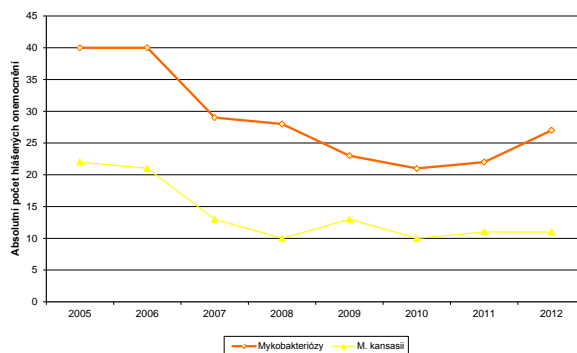
Onemocnění mykobakterií jinou než TBC, porovnání ČR a MS kraj, roky 2005-2012, absolutně



ČR - údaje za rok 2012 nejsou k dispozici, MSK, rok 2012 - předběžná data, zdroj: ÚZIS

Graf 43

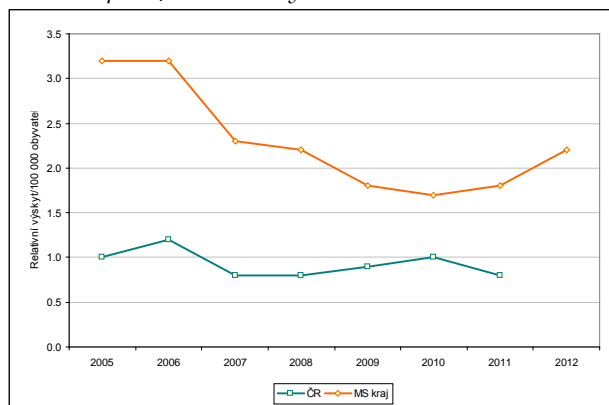
Onemocnění mykobakterií jinou než TBC a *M.kansasii* v MS kraji, roky 2005-2012, absolutně



zdroj: ÚZIS

Graf 44

Onemocnění mykobakterií jinou než TBC, porovnání ČR a MS kraj, roky 2005-2012, relativní počet/100 000 obyvatel



ČR – údaje za rok 2012 nejsou k dispozici, MSK, rok 2012 – předběžná data, zdroj: ÚZIS

Graf 45

Onemocnění mykobakterií jinou než TBC a M.kansasii v MS kraji, roky 2005-2012, relativně



zdroj: ÚZIS

Tabulka 23

Onemocnění mykobakterií jinou než TBC, porovnání ČR a MS kraj, r. 2006-2012

	Absolutní počet							Relativní výskyt/100 000 obyvatel						
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ČR	119	83	90	92	100	82	-	1,2	0,8	0,8	0,9	1,0	0,8	-
MS kraj	40	29	28	23	21	22	27*	3,2	2,3	2,2	1,8	1,7	1,8	2,2*

ČR – údaje za rok 2012 nejsou k dispozici, zdroj: ÚZIS

Méně obvyklé nákazy

Z méně obvyklých nákaz bylo v kraji zaznamenáno 5 onemocnění legionelózou, onemocnění skončila úzdavou. Oproti loňskému roku se jedná o pokles o 4 případy.

Legionelóza je akutní horečnaté onemocnění nejčastěji vyvolané bakterií Legionella pneumophilla, které postihuje především dýchací cesty. Nejzávažnějším projevem je těžký zápal plic, tzv. legionářská nemoc. Nemoc se může projevovat jako méně závažné onemocnění charakterizované chřipkovými příznaky bez postižení plic tzv. pontiacká horečka. Legionely se běžně vyskytují ve vodě a v půdě.

Legionely 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. K nákaze dochází především inhalací kontaminovaného aerosolu. Přenos z člověka na člověka nebyl prokázán. Vyšší riziko onemocnění je u osob se sníženou imunitou, po transplantacích nebo u osob vyššího věku s chronickým onemocněním ledvin nebo plic.

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 k eliminaci legionel instalovat speciální filtry, které je nutno pravidelně vyměňovat.

Problematika HIV

V Moravskoslezském kraji bylo v letech 1988 - 2012 evidováno 121 HIV pozitivních osob, z nich již 16 zemřelo. V ČR je evidováno 1 887 HIV pozitivních osob, zemřelo 187 osob. V roce 2012 bylo hlášeno 15 nově diagnostikovaných osob.

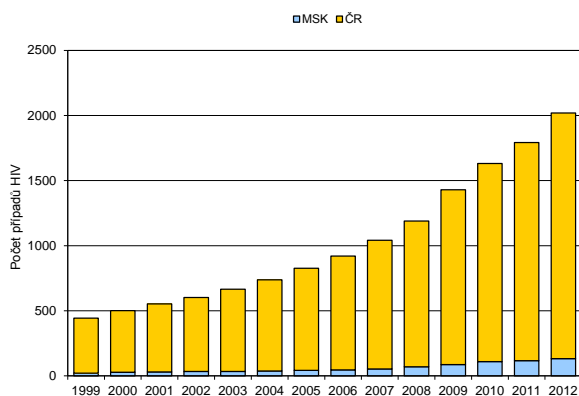
Nejvíce postiženými jsou mladí lidé ve věku 25 - 34 let, kteří představují 53,8 % nakažených. Nejstarší osobě v době zjištění nákazy bylo 67 let. V Moravskoslezském kraji evidujeme 5 osob, u kterých byla HIV pozitivita zjištěna ve věku 15 - 19 let. Rozdělení podle věku a sexuální orientace odpovídá celorepublikovému trendu. Celkem 42,4 % (rok 2012 - 5 osob tj. 33,3 %) případů bylo diagnostikováno ve skupině homo- a bisexuálně orientovaných osob a 38,6 % (rok 2012 - 5 osob tj. 33,3 %) u heterosexuálů. U jednoho z nich byla současně v roce 2012 diagnostikována příjice neboli syfilis. Mezi

postiženými je 84 % mužů a 16 % žen. V roce 2012 bylo nejvíce případů nově diagnostikované infekce HIV v Ostravě - 10, následuje Karvinsko se 3 případy a v okrese Opava a Frýdek-Místek evidujeme po 1 případu.

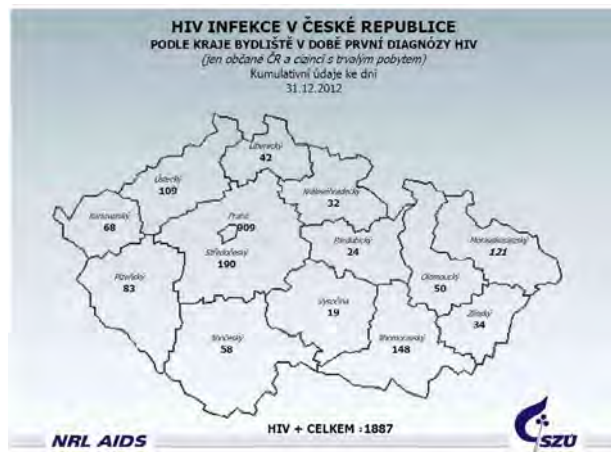
Jelikož je HIV nákaza přenosná sexuálním stykem, je nejlepší prevencí dodržování zásad bezpečného sexuálního života (sexuální zdrženlivost, partnerská věrnost a chráněný pohlavní styk). Nemoc je v současné době stále nevyléčitelná a účinná vakcinace dosud není k dispozici. Léčba onemocnění potlačuje 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.

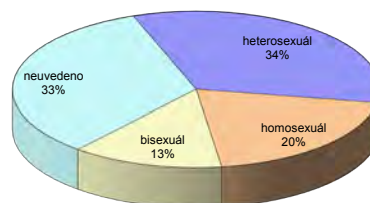
Graf 46
Případy HIV v MSK/ČR – kumulativně



Obrázek 12
Kartogram - Případy HIV v ČR – kumulativně



Graf 47
Sexuální orientace HIV pozitivních osob v MSK 2012



Hygiena zdravotnických zařízení

Naše dozorová činnost je metodicky vedena Ministerstvem zdravotnictví ČR, které určuje rámec kontrolní činnosti. Dle plánu kontrolní činnosti jsme v roce 2012 provedli 1 989 kontrol v ambulantní i lůžkové složce. Nad rámec plánu kontrolní činnosti bylo provedeno 171 kontrol, celkem tedy 2 160 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 kontrolách v rámci SZD byl kladen důraz zejména na dodržování hygienického režimu v souladu se schválenými provozními řády. Při zvýšeném výskytu nemocničních nákaz v lůžkových zařízeních jsme se na kontrolách zaměřili na dodržování bariérového ošetrovacího režimu a provádění přijatých protiepidemických opatření. Na základě zjištěných nedostatků bylo ve správním řízení uděleno 42 pokut v celkové výši 171 000 korun, 1 bloková pokuta ve výši 500 korun a 9 příkazů s nepeněžitým plněním.

V rámci priorit byly na 12 vtypovaných novorozeneckých odděleních a porodních sálech nemocnic MSK provedeny hygienicko-epidemiologické-laboratorní prověrky, jejichž součástí byly bakteriologické stěry z prostředí. Celkem bylo odebráno 360 vzorků z rukou, oděvu personálu, pracovních ploch a zdravotnických pomůcek k bakteriologickému zpracování a 12 vzorků pracovních roztoků určených k povrchové dezinfekci, a to ke stanovení účinné látky a její koncentrace. Zpracování vzorků provedly akreditované laboratoře Zdravotního ústavu Ostrava. Z výsledků hygienicko-epidemiologické-laboratorní prověrky vyplývá, že hygienická úroveň vybraných kontrolovaných pracovišť v MSK je na dobré úrovni. Tam, kde byly zjištěny nedostatky, byly tyto okamžitě řešeny a byla sjednána náprava. Sankce nebyly uděleny.

V průběhu roku byly pořádány na územních pracovištích odborné semináře pro zdravotnické pracovníky, kteří byli seznámeni s aktuální situací v oblasti epidemiologie, s vývojem rezistence mikroorganismů a s novými dezinfekčními přípravky a jejich účinností a dále s novou legislativou, týkající se problematiky hygienických požadavků na provoz zdravotnických zařízení. Rovněž jsme se aktivně účastnili odborných seminářů pořádaných jinými zdravotnickými zařízeními.

Mezi naše další z legislativy vyplývající činnosti patří schvalování provozních řádů poskytovatelům zdravotních služeb, kterých bylo v loňském roce 1 115.

V roce 2012 bylo v Moravskoslezském kraji v rámci tzv. preventivního hygienického dozoru vydáno 296 stanovisek. Z toho 87 stanovisek ke změně užívání, 116 k projektové dokumentaci a 93 kolaudacím.

V Městské nemocnici Ostrava bylo ze staré budovy přemístěno plicní oddělení do nově zrekonstruovaných prostor v areálu nemocnice. Ve Vítkovické nemocnici byla provedena rekonstrukce pavilonu F, kam byly umístěny neurologické ambulance a lůžková část neurologie. Ve Fakultní nemocnici Ostrava byly kolaudovány stavební úpravy ve 3. NP, v prostoru vyšetřoven Kardiovaskulárního oddělení a Radiodiagnostického ústavu, objekt Diagnostického komplementu. Větší stavbou mimo nemocnice, byla rekonstrukce Paláce ESET v Ostravě - Porubě, kde byly upraveny prostory pro 7 ordinací lékařů.

Ve Slezské nemocnici v Opavě byla realizována výstavba čistých prostor pro přípravu radiofarmak oddělení nukleární medicíny. Mimo nemocnici byla provedena v okrese Opava rekonstrukce objektu Domova Vítkov, dále 2. etapa humanizace domova pro seniory, Rybářská ul. v Opavě, Domova Bílá Opava.

V okrese Nový Jičín byly posouzeny projektové dokumentace staveb v Nemocnici Nový Jičín. Jednalo se o komplexní rekonstrukci staré budovy

interny - stavební úpravy a přístavba, dále I. etapa výstavby Centra pozitronové emisní tomografie a hemodialýzy, komplexní rekonstrukce ARO a vestavba Babyboxu. V Bílovecké nemocnici šlo o rekonstrukci Oddělení rehabilitace. Kromě nemocničních zařízení byla posuzována projektová dokumentace ke zřízení centra výjezdové záchranné služby ve Studénce.

V okrese Karviná byly posouzeny tyto větší akce: V NsP Karviná-Ráj projektová dokumentace k rekonstrukci gynekologicko-porodnického oddělení a hemodialyzačního střediska. V Karvinské hornické nemocnici výstavba pracoviště magnetické rezonance. Mimo nemocnice se jednalo o rekonstrukci Domova pro seniory Benjamín, Petřvald. Bylo vydáno kolaudační stanovisko k rekonstrukci Domova Jistoty - Domov se zvláštním režimem, Bohumín a zubní kliniky MUDr. Gvuzda v Havířově.

Z větších akcí v okrese Frýdek - Místek byla posuzována projektová dokumentace k výstavbě třípodlažního objektu hybridních operačních sálů, včetně potřebného technického zázemí a energobloku v Nemocnici Podlesí v Třinci, dále projektová dokumentace ke komplexní rekonstrukci oddělení ARO Nemocnice Třinec, která bude zahájena v dubnu roku 2013. V souvislosti s připravovanou výstavbou nového chirurgického pavilonu v Nemocnici ve Frýdku-Místku byla posuzována projektová dokumentace k řadě souvisejících stavebních akcí (vybudování kompresorové stanice, přeložky NN, VN, rozvody vody apod.), včetně kolaudačních řízení. Dále byla posuzována projektová dokumentace k přístavbě a nástavbě Krevního centra Frýdek-Místek, které bude probíhat v několika etapách a dojde k vybudování centra jednodenní chirurgie a komplexu odborných ambulancí. V oblasti sociálních služeb bylo vydáno kolaudační stanovisko k nově vybudovanému domovu pro seniory a osoby se zdravotním postižením Pohoda v Třinci a kolaudační stanovisko k přestavbě a rekonstrukci objektu pro osoby se zdravotním postižením v Integrovaném sociálním ústavu v Komorní Lhotce.

Zdravotní stav obyvatel Moravskoslezského kraje

Demografie

Při zpracování této kapitoly jsme využili data z ÚZIS ČR a ÚZIS, regionální pracoviště Ostrava, a ČSÚ. Nejaktuálnější data v době uzávěrky ročenky byla k dispozici z let 2010 a 2011.

Tabulka 24

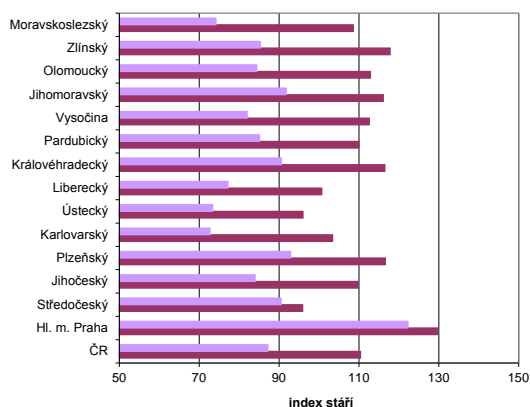
Pohyb obyvatelstva v krajích, 2011 (zdroj ČSÚ)

Kraj	Absolutně			Na 1 000 obyvatel			Počet obyvatel k 31.12
	přirozený přírůstek	přírůstek stěhováním	celkový přírůstek	přirozený přírůstek	přírůstek stěhováním	celkový přírůstek	
ČR	1 825	16 889	18 714	0,2	1,6	1,8	10 505 445
Hl. m. Praha	1 876	5 751	7 627	1,5	4,6	6,2	1 241 664
Středočeský	1 910	12 449	14 359	1,5	9,8	11,3	1 279 345
Jihočeský	5	362	367	0,0	0,6	0,6	636 138
Plzeňský	-322	775	453	-0,6	1,4	0,8	571 709
Karlovarský	-66	-573	-639	-0,2	-1,9	-2,1	303 165
Ústecký	-196	-226	-422	-0,2	-0,3	-0,5	828 026
Liberecký	426	254	680	1,0	0,6	1,6	438 600
Královéhradecký	-311	-388	-699	-0,6	-0,7	-1,3	553 856
Pardubický	-53	204	151	-0,1	0,4	0,3	516 411
Vysočina	44	-352	-308	0,1	-0,7	-0,6	511 937
Jihomoravský	938	1 748	2 686	0,8	1,5	2,3	1 166 313
Olomoucký	-248	-144	-392	-0,4	-0,2	-0,6	638 638
Zlínský	-601	-456	-1 057	-1,0	-0,8	-1,8	589 030
Moravskoslezský	-1 577	-2 515	-4 092	-1,3	-2,0	-3,3	1 230 613

Složení obyvatelstva podle věku odráží rozdílný demografický vývoj v jednotlivých krajích. Nejvíce se od ostatních krajů liší Hlavní město Praha (nejvyšší průměrný věk, nejnižší podíl osob ve věkové skupině 0-14 let a výrazně vyšší podíl osob ve věku 65 a více let, nejvyšší index stáří). Index stáří udává, kolik osob starších 65 let připadá na 100 dětí mladších 15 let.

Graf 48

Index stáří v krajích 2001, 2011 (zdroj ČSÚ)



Data: ČSÚ

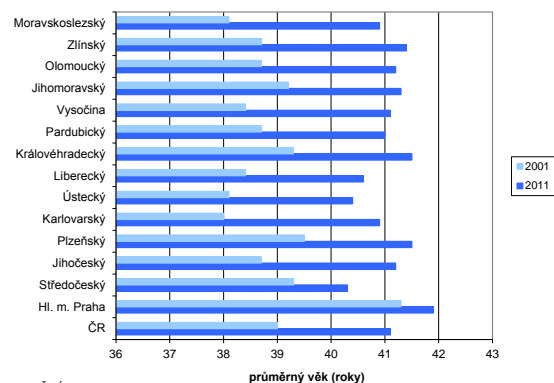
Na konci roku 2011 žilo v ČR 10 505 445 osob. MS kraj, který byl do konce roku 2008 nejlidnatějším, měl k 31.12.2011 celkem 1 230 613 obyvatel, je na třetím místě. Ve srovnání s rokem 2000 činí úbytek více než 47 tisíc osob. Výrazněji se snížila porodnost. Počet živě narozených dětí (11 807) v kraji je opět nižší než počet zemřelých (13 384). Přirozený přírůstek byl absolutně -1 577 a činil -1,3 na 1 000 obyvatel. Celkový populační přírůstek činil -3,3 na 1 000 obyvatel (absolutně -4 092) byl nejvíce ovlivněn migrací, region ztratil 2 515 osob (úbytek 2,0 na 1 000 osob středního stavu).

Index stáří v krajích a průměrný věk obyvatel v krajích v roce 2001 a 2011 uvádí následující grafy.

V MS kraji došlo k nárůstu indexu stáří z 74,2 v roce 2001 na 108,6 v roce 2011.

Graf 49

Průměrný věk obyvatel v krajích 2001, 2011 (zdroj ČSÚ)



Data: ČSÚ

Tabulka 25
Věková struktura obyvatelstva v okresech MS kraje
k 31.12.2011

věk	muži	ženy	okres
0-4	2 528	2 432	Bruntál
5-14	7 282	6 839	
15-64	34 467	33 535	
65+	5 738	8 468	
0-4	5 930	5 598	Frýdek-Místek
5-14	16 045	15 401	
15-64	74 903	72 548	
65+	13 200	19 756	
0-4	6 680	6 602	Karviná
5-14	18 717	17 968	
15-64	93 388	90 516	
65+	16 785	25 701	
0-4	4 277	4 159	Nový Jičín
5-14	11 855	11 346	
15-64	53 765	52 360	
65+	9 226	13 670	
0-4	4 956	4 673	Opava
5-14	13 593	12 839	
15-64	62 402	61 087	
65+	10 795	16 457	
0-4	4 956	4 673	Ostrava
5-14	13 593	12 839	
15-64	62 402	61 087	
65+	10 795	16 457	

Kojenecká úmrtnost (počet zemřelých do 1 roku věku na 1 000 živě narozených) se snížila v ČR na 2,7 promile a v kraji poklesla na 2,5 promile. Novorozenecká úmrtnost (počet zemřelých do 28 dnů věku na 1 000 živě narozených) zůstává v ČR shodně jako v minulém roce 1,7 promile, ale

Tabulka 26
Střední stav a pohyb obyvatelstva v okresech MS kraje,
2011

území	„Počet obyv. k 1.7.“	Živě narození	Zemřelí			Živě narození na 1 000 obyvatel	Zemřelí	Úmrtnost	
			celkem	do 1 roku	do 28 dní			kojenecká	novorozenecká
Bruntál	96 508	867	1 015	-	-	9,0	10,5	-	-
Frýdek-Místek	211 518	2 027	2 252	4	2	9,6	10,6	2,0	1,0
Karviná	264 211	2 375	2 990	9	6	9,0	11,3	3,8	2,5
Nový Jičín	152 318	1 501	1 506	2	1	9,9	9,9	1,3	0,7
Opava	177 206	1 749	1 834	3	2	9,9	10,3	1,7	1,1
Ostrava-město	330 865	3 288	3 787	11	5	9,9	11,4	3,3	1,5
MS kraj	1 232 626	11 807	13 384	29	16	9,6	10,9	2,5	1,4
ČR	10 496 672	108 673	106 848	298	186	10,4	10,2	2,7	1,7

v kraji poklesla na 1,4. Počet mrtvě narozených na 1 000 narozených celkem se v kraji zvýšil na 3,5, což představuje absolutně 42 dětí.

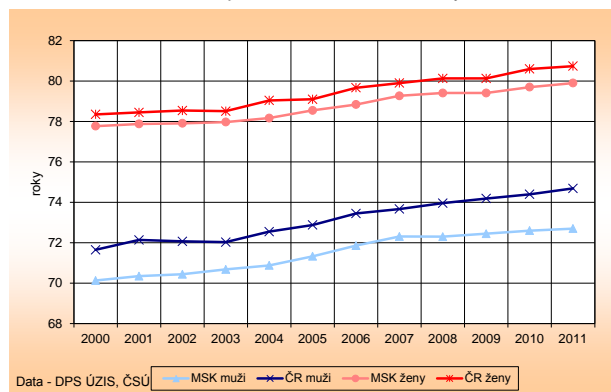
Z hlediska věku se snížila úmrtnost téměř všech věkových skupin, vyjma nejvyšší, kde jak u mužů, tak u žen ve věku 95 let a více vzrostla (u mužů výrazněji než u žen). Hodnota standardizované úmrtnosti (SDR) oproti roku 2010 klesla u mužů o 2,4 % a u žen o 2,1 % (na 918,4 resp. 545,5 zemřelých na 100 tisíc obyvatel evropské standardní populace). Hodnoty SDR v MS kraji jsou stále vyšší než průměr ČR.

Tabulka 27
SDR (evropský standard) v ČR, MS kraji a okresech MS kraje, 2011

SDR	Muži	Ženy
Bruntál	1 048,9	624,8
Frýdek-Místek	1 031,9	582,5
Karviná	1 102,3	625,0
Nový Jičín	969,6	567,3
Opava	1 001,0	557,6
Ostrava-město	1 099,2	601,2
MS kraj	1 054,7	594,8
ČR	918,4	545,5

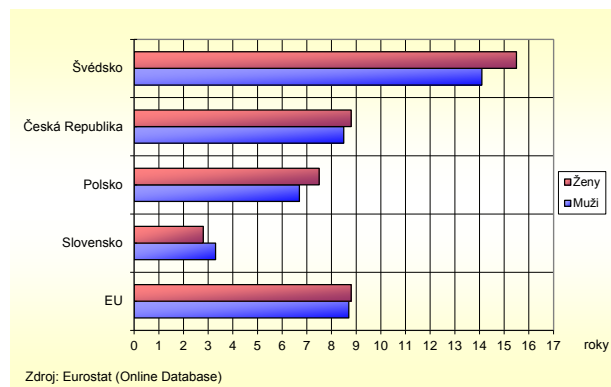
Střední délka života při narození vyjadřuje počet let, kterých se průměrně dožije novorozenec za předpokladu zachování úmrtnostní situace z období jejího výpočtu. Střední délka života v ČR i v kraji vzrostla: v ČR u mužů na 74,7 let, u žen na 80,7; v MS kraji u mužů na 72,7 let, u žen 79,9. Prodloužení střední délky života od roku 2000 dosahuje 2,4 roku u žen a 3,0 roku u mužů v ČR; v MS kraji 2,1 roku u žen a 2,6 roku u mužů.

Graf 50
Střední délka života při narození (MS kraj a ČR)

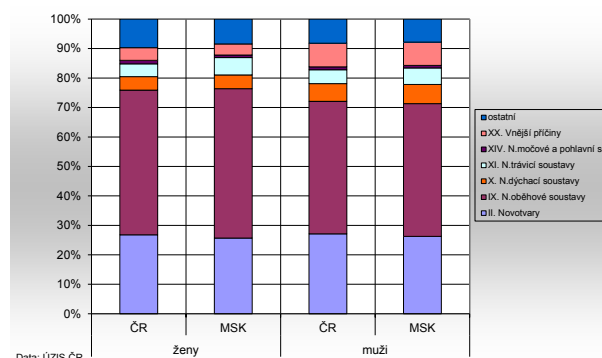


Ženy žijí v průměru o 6 let déle ve srovnání s muži. Jaký je však jejich zdravotní stav v těchto „letech navíc“? Odpovědět na otázku nám může pomoci ukazatel „délka života ve zdraví“ (Healthy Life Years, HLY), který vyděluje ze střední délky života část prožitou ve zdraví, resp. bez omezení v běžných činnostech. Jedná se o ukazatel spojující data o úmrtnosti a zdravotním stavu obyvatel. Jeho výpočet je založen, kromě úmrtnostních tabulek, na struktuře populace podle omezení běžných aktivit, zjišťovaného otázkou: „Byl(a) jste kvůli zdravotním problémům nejméně po dobu posledních 6 měsíců omezen(a) v činnostech, které lidé běžně dělají?“ Zdrojem dat o výskytu omezení běžných aktivit ze zdravotních důvodů pro tento ukazatel je Šetření příjmu a životních podmínek (SILC) realizované od roku 2005 ČSÚ. Podle ukazatele celkové naděje dožití měl 65letý muž v roce 2011 naději dožití 15,5 roku, 65letá žena pak 19 let. Rozdíl mezi oběma pohlavími je v tomto věku tedy nižší než při narození, avšak stále značný (3,5 roku). I přesto je délka života ve zdraví u obou pohlaví zhruba stejná. Ve věku 65 let to bylo v roce 2010 u mužů 8,5 roku, u žen 8,8 roku a roky, které mají ženy oproti mužům „navíc“ jsou prožité již s určitým zdravotním omezením.

Graf 51
dravá délka života ve věku 65 let, 2010

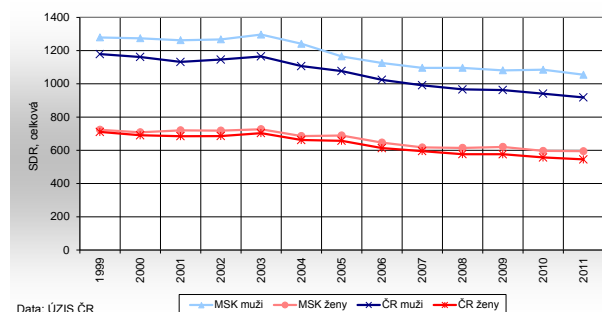


Graf 52
Standardizovaná úmrtnost podle příčin smrti, ženy a muži, ČR a MS kraj, 2011

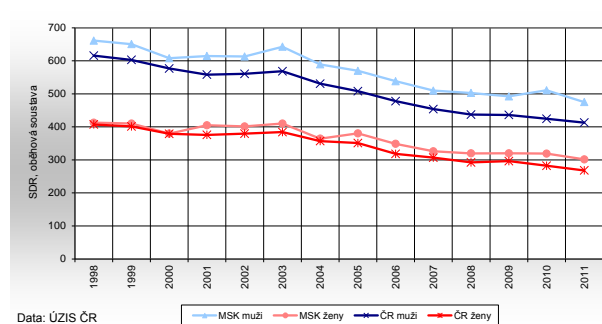


K poklesu hodnoty úmrtnosti došlo téměř ve všech nejčastějších skupinách příčin smrti. Meziroční srovnání je však do značné míry ovlivněno změnami, k nimž došlo v mechanismu tvorby statistiky příčin smrti v roce 2011. Ty vedly jednak ke zkvalitnění statistiky příčin smrti, avšak i k významným problémům ve srovnatelnosti úmrtnostních dat s předchozími roky na úrovni jednotlivých diagnóz či jejich skupin. To je nutné brát v úvahu při srovnávání dat o příčinách smrti v roce 2011 s daty staršími.

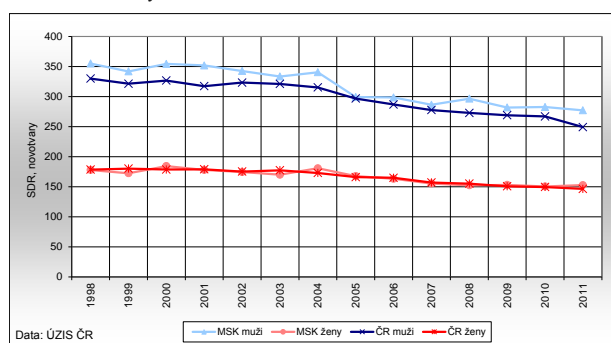
Graf 53
Vývoj celkové standardizované úmrtnosti, ČR a MS kraj



Graf 54
Vývoj standardizované úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy, ČR a MS kraj



Graf 55
Vývoj standardizované úmrtnosti na novotvary,
ČR a MS kraj



Zdravotní stav

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 %.

Zdravotní stav zahrnuje fyzické, psychické a i sociální charakteristiky kvality života. Hodnocení zdravotního stavu populace v dostupných publikacích ÚZIS ČR se zaměřuje převážně na nemocnost a vychází ze specializovaných informačních systémů, registrů a výkazů o činnosti zdravotnických zařízení.

Tabulka 30
Dispenzarizovaní pacienti pro vybranou diagnózu,
MS kraj, 2011

Vybraná onemocnění (diagnóza MKN-10)	Počet dispenzarizovaných osob						
	celkem	z toho ve věku (v %)				„kraj na 10 tis. obyvatel“	„ČR na 10 tis. obyvatel“
		0-5 let	6-14 let	15-19 let	20 a více		
Atopická dermatitis (L20.-)	10 179	21,1	24,4	17,0	37,5	82,71	80,61
Pollinosa (J30.1)	46 103	5,2	23,8	24,0	47,0	374,63	325,49
Stálá alergická rýma (J30.3)	20 754	6,6	16,8	20,9	55,7	168,65	164,74
Astma (J45.-)	42 218	6,7	21,1	20,7	51,5	343,06	279,10

Z registrovaných pacientů bylo praktickým lékařem či specialistou sledováno pro hypertenzní nemoci 22 %, pro ischemické nemoci srdeční 10 % a pro cévní nemoci mozku 3 % pacientů.

Tabulka 28
Dispenzarizovaní pacienti v evidenci praktického lékaře pro dospělé, na 100 000 registrovaných pacientů, MS kraj, 2011

název diagnózy	kód dg.	nově zjištěná onemocnění	celkem
hypertenzní nemoci	I10-I15	1 667,7	21 563,1
Ischemické nemoci srdeční	I20-I25	671,2	9 404,6
z toho akutní infarkt myokardu	I21-I22	180,8	1 156,8
cévní nemoci mozku	I60-I69	331,7	2 854,5

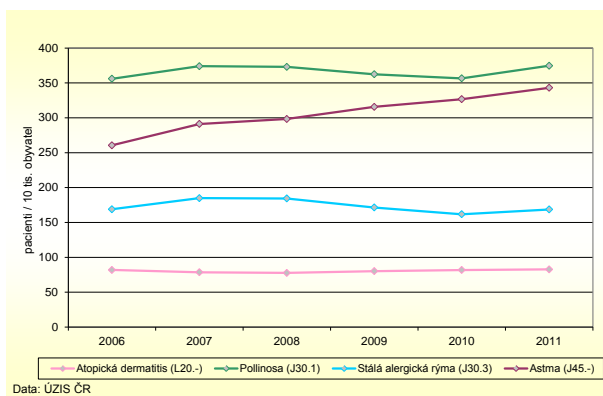
V MS kraji bylo léčeno 121 682 pacientů, což představuje nárůst od roku 2000 o 95 %. Nejčastějšími diagnózami, pro které byli dispenzarizováni, jsou pollinosa, astma, stálá alergická rýma a atopická dermatitis.

Tabulka 29
Dispenzarizovaní pacienti pro vybranou diagnózu v okresech v roce 2011, počet na 10 tisíc obyvatel

	Atopická dermatitida	Pollinosis	Stálá alergická rýma	Astma
Bruntál	27,61	306,03	166,72	235,75
Frýdek-Místek	181,26	602,02	181,68	287,42
Karviná	51,96	286,15	165,62	318,88
Nový Jičín	78,11	335,17	215,80	447,37
Opava	55,03	208,16	91,49	182,42
Ostrava	77,04	426,81	182,93	467,54
MS kraj	82,71	374,63	168,65	343,06
ČR	80,61	325,49	164,74	279,10

Graf 56

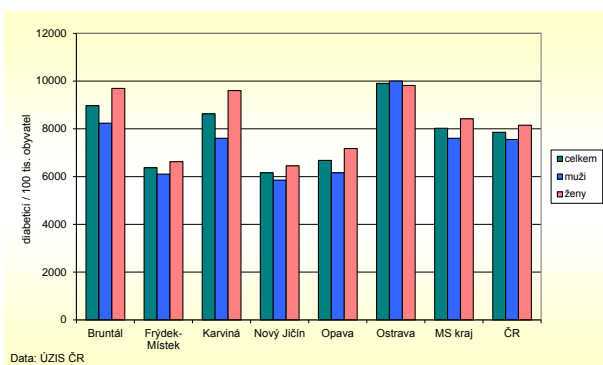
Vývoj dispenzarizovaných pacientů v MS kraji pro vybranou diagnózu



Více než 825,4 tisíc osob (389,6 tisíc mužů a 435,8 tisíc žen) léčených pro diabetes mellitus (DM) v roce 2011 představuje oproti předchozímu roku nárůst o 2,4 %. Na pokračující epidemii diabetu se největší měrou podílí 2. typ (91,9 % případů). Léčba diabetu se přesouvá od specialistů diabetologů (81,6 % pacientů) do ordinací praktických lékařů (18,4 %); jedná se především o jednodušší případy. V průběhu roku byl diabetes nově zjištěn u 68 tisíc pacientů, z toho ve 258 případech u osob do 19 let. Průměr ČR vzrostl oproti roku 2010 o 5,9 % a činil 6,5 nových případů na tisíc obyvatel. Počet komplikací diabetu se zvýšil z 228 tisíc v roce 2010 na 240 tisíc, z toho bylo 40 % retinopatií, 42 % nefropatií a 18 % postižení dolních končetin tzv. diabetická noha. Amputace byla provedena ve 10 408 případech, z toho v 3 939 případech nad kotníkem. V MS kraji počet léčených diabetiků poklesl o 1 %. K 31.12.2011 bylo v kraji 98 714 léčených diabetiků. Na 100 000 obyvatel vychází relace 8 022 diabetiků (ČR 7 857). Výskyt cukrovky je dlouhodobě vyšší u žen, které tvořily 54 % z celku. Z celkového počtu diabetiků ubyli opět pacienti léčení jen dietou, kteří zaujímají 14,5 % z celku, zvyšuje se počet léčených PAD (perorální antidiabetika) 62,6 % a také inzulinem – 21,5 %.

Graf 57

Léčení diabetici k 31.12.2011 na 100 000 obyvatel podle sídla zdravotnického zařízení



Vrozené vady u narozených v roce 2010

Údaje o výskytu vrozených vad vydává ÚZIS ČR. Od roku 2004 došlo ke změně a sjednocení publikovaných údajů, kdy jsou zpracovávány údaje o vrozených vadách u dětí narozených v daném kalendářním roce, které byly zjištěny do 1 roku jejich věku. Zdrojem dat je Národní registr vrozených vad a Národní registr novorozenců.

V posledních čtyřech letech stagnuje počet živě narozených dětí s vrozenou vadou mezi cca 4,6 a 5,0 tisíci za rok. V relativních počtech (v přepočtu na 10 000 živě narozených) hodnoty také kolísají – rok 2008 – 403,53, rok 2009 – 393,16 a rok 2010 pak 432,94.

Pro jednotlivé skupiny vad či jednotlivé diagnózy se liší procento postižených dívek a chlapců (jsou diagnózy s převahou postižení dívek a s převahou postižení chlapců). Celkově (za všechny diagnózy) je však převaha mužského pohlaví (v roce 2010 bylo postižených 59,8 % chlapců).

V následujících tabulkách jsou uvedeny počty všech živě, mrtvě a celkem narozených dětí v okresech MSK, narozené s vrozenou vadou absolutně a v přepočtu na 10 000 živě narozených.

Tabulka 31

Narození s vrozenou vadou podle vitality, pohlaví, kraje a okresu bydliště dítěte na 10 000, resp. 100 narozených, 2010

Okres	Na 10 000 živě narozených			Na 100 mrtvě narozených	Na 10 000 narozených úhrnem
	chlapci	dívky	celkem		
Bruntál	790,60	368,10	574,71	-	573,51
Frydek-Místek	621,28	346,05	486,53	-	486,11
Karviná	460,57	360,36	412,30	-	411,26
Nový Jičín	473,93	286,05	380,27	-	380,50
Opava	548,71	413,41	480,98	-	480,18
Ostrava-město	429,99	324,02	377,36	12,50	379,29
MS kraj	520,60	346,11	434,38	4,35	434,39
ČR	503,82	357,96	432,94	3,75	432,79

Celkové incidence vrozených vad v posledních deseti letech v ČR nedoznaly významnějších změn, změny ročních incidencí jsou v rámci běžného kolísání četnosti. Některé závažné vrozené vady se v populaci novorozenců v ČR vyskytují minimálně díky celoplošně velmi dobrým výsledkům prenatalní diagnostiky.

Zhoubné novotvary

Zhoubné nádory (ZN) představují čtvrtinu všech úmrtí v ČR a druhou nejčastější příčinu smrti po kardiovaskulárních onemocněních. I přes rostoucí incidenci standardizovaná úmrtnost na ZN mírně klesá. V roce 2010 bylo do Národního onkologického registru ČR nově hlášeno 82 606 případů ZN (dg. C00-C97 a D00-D09); z toho bylo 42 933 případů u mužů a 39 673 u žen. Počet nově zjištěných ZN na 100 tisíc obyvatel meziročně vzrostl u mužů z 794,2 na 831,9 a u žen z 710,4 na 740,7 případů. Standardizovaná míra incidence (dle evropského standardu) oproti roku 2009 celkově vzrostla (u mužů došlo k nárůstu z 700,2 na 720,9 a u žen z 517,2 na 535,6 případů). ZN se častěji vyskytují ve vyšším věku. U mužů je dlouhodobě hlášeno ve věku 65 a více let 60 % ZN, u žen 55 %.

V MS kraji bylo v roce 2010 nově hlášených 9 677 onemocnění ZN a novotvary in situ.

Nejvyšší úmrtností se i v roce 2010 vyznačoval ZN plic (C34) u mužů se 77,7 úmrtími na 100 tisíc mužů (MSK 76,3) a ZN prsu (C50) u žen se 30,1 úmrtími na 100 tisíc žen (MSK 26,9).

Rakovina plic

Nádor vzniká neorganizovanou proliferací (růstem) buněk, jejímž základem je mutace DNA (změna genetické informace). Tuto mutaci mohou způsobit faktory biologické (některé viry), chemické (mutageny, karcinogeny), fyzikální (záření) nebo hormonální.

Rozdělení nádorů podle chování:

- Nepravé nádory – útvary, které svým vzhledem nádory připomínají, ale vznikly jiným způsobem než abnormálním dělením buněk, např. nahromaděním tekutiny (cysty).
- Pravé nádory
 - benigní – nezhoubné – ohraničené od ostatní tkáně, nešíří se do okolí. Recidivují (po léčbě a znovu objeví) vzácně.
 - maligní – prorůstají do okolí a jsou schopny se hematogenně (krví), lymfogenně (lymfatickými cestami) nebo přímým šířením rozsévat do ostatních částí těla a zakládat tam metastázy. Vzniku maligního onemocnění mohou předcházet měny, které jsou označovány jako prekancerózy. Jedná se sice o abnormální uněčnou aktivitu, ta ale ještě nemá nádorový charakter. Vývoj v maligní nádor trvá obvykle řadu let.

Nejčastějším nádorem plic je bronchogenní karcinom. Příčinou jeho vzniku je kouření. Je velmi zhoubný, dlouhou dobu se nijak neprojevuje, a proto bývá odhalen až v pozdních stádiích. Z lékařského hlediska se dělí na malobuněčný a nemalobuněčný.

Malobuněčný karcinom je typický svým rychlým růstem a brzkým zakládáním metastáz. Mezi malobuněčným a nemalobuněčným bronchogenním karcinomem je kromě rozdílů v agresivitě a projevech také rozdíl ve způsobu a možnostech léčby. Nemalobuněčné karcinomy jsou více operabilní.

Plíce jsou také nejčastějším orgánem, ve kterém se vyskytují metastázy zhoubných nádorů jiných orgánů.

Rizikové faktory:

Nejrizikovějším faktorem pro vznik rakoviny plic je kouření. Riziko mnohonásobně stoupá po vykouření 150 000. cigarety.

Důležitý je také druh kuřiva, obsah karcinogenních látek, cigaretový filtr. Méně nebezpečné jsou dýmky a doutníky.

Svou roli hraje počet vykouřených cigaret za den a celková doba kouření, což souvisí s věkem začátku kouření.

Nebezpečí číhá i na pasivní kuřáky.

Rakovina plic souvisí také s působením kancerogenních vlivů radioaktivních látek, ionizujícího záření, azbestu, arzenu, vinylchloridu apod.

Negativní vliv má extrémně znečištěné ovzduší, nevhodné složení potravy, prodělaná zánětlivá a fibrotická plicní onemocnění a rodinný výskyt rakoviny plic.

Prevence:

Primární prevence je zaměřena na zabránění vzniku onemocnění, vyhýbání se výše zmíněným rizikovým faktorům. Ideální je kouřit vůbec nezačít, ale už i pětiletá abstinence riziko rakoviny plic snižuje.

Nikdy se však nevyrovná nekuřákům. Pokud je úplná abstinence „nemožná“, je lepší snížit denní množství vykouřených cigaret, kouřit cigarety s nízkým obsahem dehtu. Ve snižování počtu cigaret může pomoci návod jak přestat kouřit.

Nepřipustit pasivní kouření a vyvarovat se profesionálních rizik. Dbát na důsledné doléčení onemocnění dýchacího ústrojí. Nemalou roli hraje zdravá strava, dostatek tekutin a pravidelný pohyb.

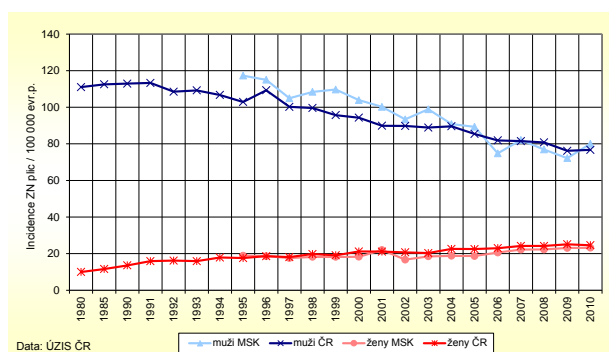
Tzv. retinoidy dohlížejí na normální průběh buněčného růstu a diferenciaci, antioxidanty zpomalují nádorovou přeměnu.

Sekundární prevence je zaměřena na včasný záchyt onemocnění ve stádiu, které je léčitelné a mnohdy i vyléčitelné. Základem je tedy aktivní vyhledávání nádorových onemocnění, nejlépe plošně v celé populaci, tzv. screening. V České republice se screening rakoviny plic prozatím neprovádí.

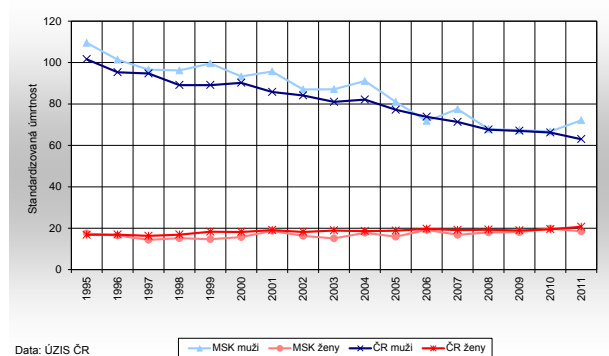
Terciární prevence předchází poškozením vzniklých v důsledku onemocnění nebo terapie. V onkologii to znamená následné sledování pacientů po terapii s cílem včasného záchytu případného navrácení choroby.

Následující grafy uvádějí vývoj incidence a úmrtnosti na zhoubné novotvary plic (C33, 34) v České republice a v Moravskoslezském kraji.

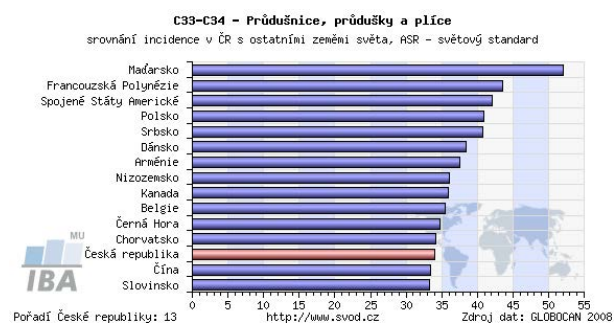
Graf 58
Incidence zhoubných novotvarů plic (C33, 34), MS kraj a ČR, evropský standard - zdroj ÚZIS ČR



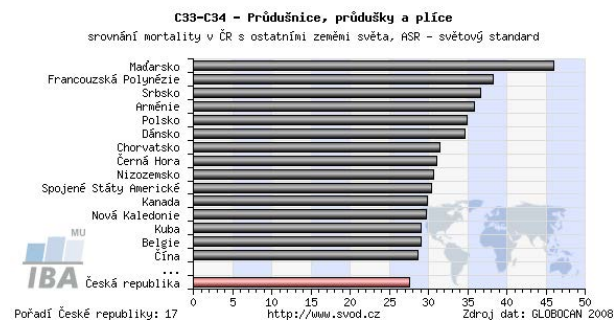
Graf 59
Úmrtnost na zhoubné novotvary plic (C33, 34), MS kraj a ČR, evropský standard, zdroj ÚZIS ČR



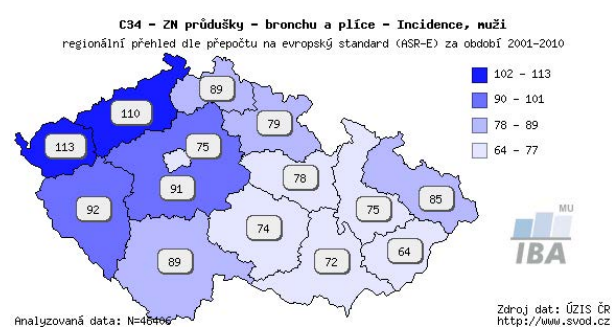
Graf 60
Srovnání incidence ZN plic v ČR s ostatními zeměmi světa



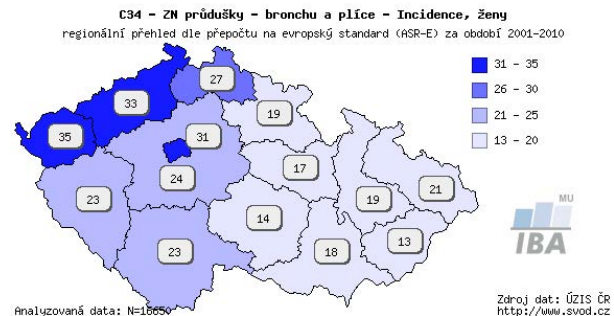
Graf 61
Srovnání úmrtnosti na ZN plic v ČR s ostatními zeměmi světa



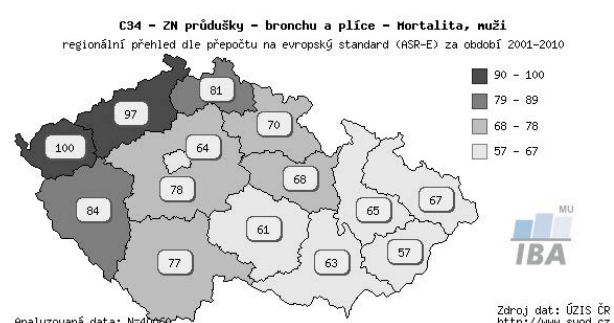
Graf 62
Regionální incidence ZN plic u mužů v ČR za období 2001-2010



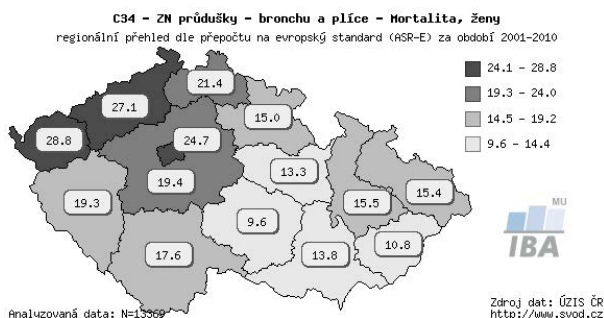
Graf 63
Regionální incidence ZN plic u žen v ČR za období 2001-2010



Graf 64
Regionální úmrtnost na ZN plic u mužů v ČR



Graf 65
Regionální úmrtnost na ZN plic u žen v ČR
za období 2001-2010



Četnost výskytu zhoubných nádorů dýchacích cest a úmrtnost na tento typ nádorů je v MS kraji na úrovni příznivější poloviny v rámci České republiky. Zdaleka nedosahuje hodnot zjišťovaných v severozápadních Čechách, v případě ženské části populace i v Praze.

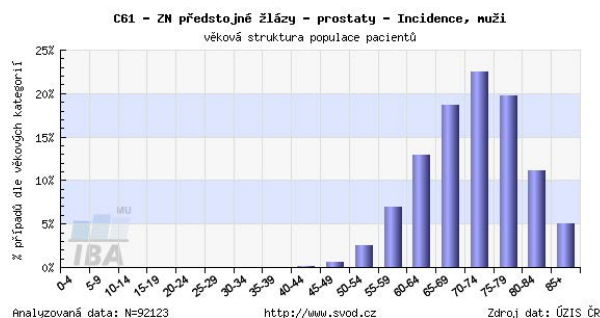
Nádory prostaty

Rakovina (karcinom) prostaty postihuje muže převážně po padesátém roce života a je nejčastějším nádorovým onemocněním mužů. Onemocnění zpočátku probíhá bez jakýchkoli příznaků. Počáteční stav karcinomu prostaty je však většinou právě jediným, který může být úplně vyléčen. Pokročilý karcinom prostaty lze také léčit, šance na úplné vyléčení je však podstatně nižší, než u karcinomu v počátečním stavu. Většina karcinomů prostaty se dnes diagnostikuje v časném stádiu.

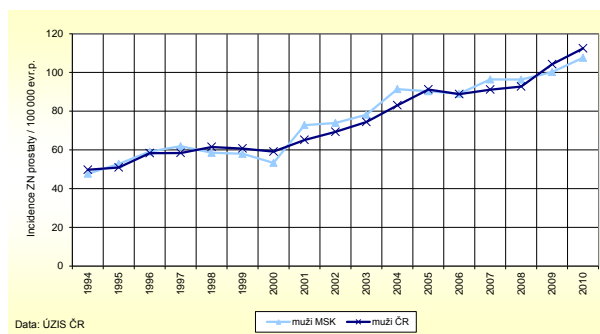
Přes intenzivní výzkum řady týmů po celém světě dodnes jednoznačnou příčinu vzniku rakoviny prostaty neznáme. Bylo sice prokázáno, že existuje určitá souvislost s dietními zvyklostmi, hlavně nadbytkem živočišných tuků, přesný mechanismus, jak složky potravy působí, však zatím popsán nebyl. Z těchto důvodů rakovině prostaty účinně předcházet v současné chvíli nedokážeme.

Mužům, kteří mají zájem o svůj zdravotní stav a chtějí o své zdraví pečovat, je doporučována návštěva urologa po 40. roce věku (ale přijít by samozřejmě měl i muž, který je již v současné chvíli starší). Bylo prokázáno, že v některých rodinách se rakovina prostaty objevuje prakticky u mužů všech generací, kteří se dožili určitého věku. Je zřejmé, že u menší části pacientů (zhruba 10 % nemocných s rakovinou prostaty) se sklon ke vzniku rakoviny prostaty dědí. Dědičná forma rakoviny prostaty se objevuje obvykle již v nižším věku, například již mezi 40. a 50. rokem a onemocnění mívá agresivnější chování a méně příznivý průběh. V rodinách s vyšším výskytem rakoviny prostaty nebo tam, kde se onemocnění objevuje u příbuzných již v mladším věku, by měli muži rozhodně vyhledat urologa a podstoupit testování na PSA již kolem 40 let věku.

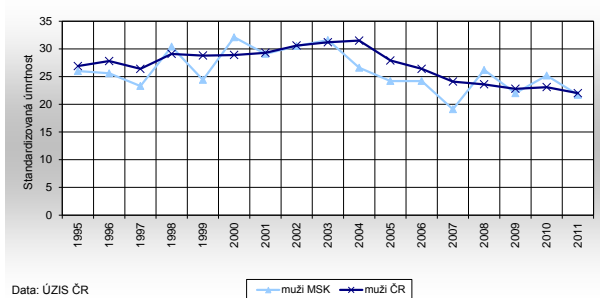
Graf 66
Incidence ZN prostaty u mužů v ČR
- věková struktura pacientů



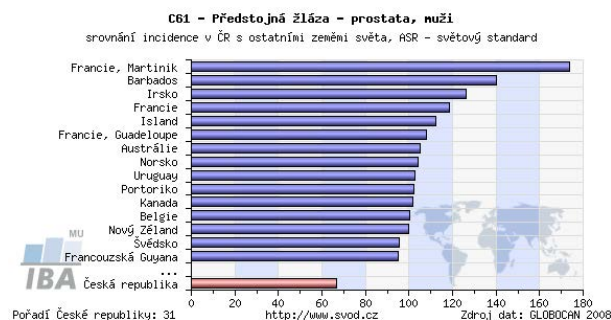
Graf 67
Incidence zhoubných novotvarů prostaty (C61),
MS kraj a ČR, evropský standard - zdroj - ÚZIS ČR



Graf 68
Úmrtnost na zhoubné novotvary prostaty (C61),
MS kraj a ČR, evropský standard, zdroj ÚZIS ČR

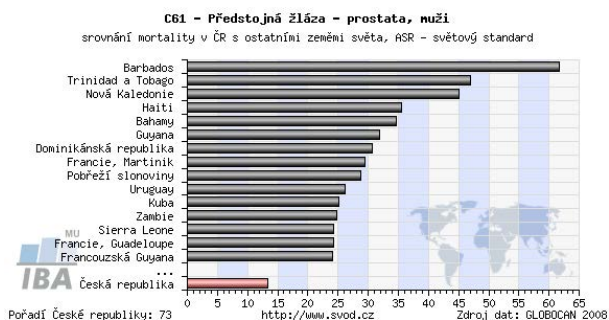


Graf 69
Srovnání incidence ZN prostaty v ČR
s ostatními zeměmi světa



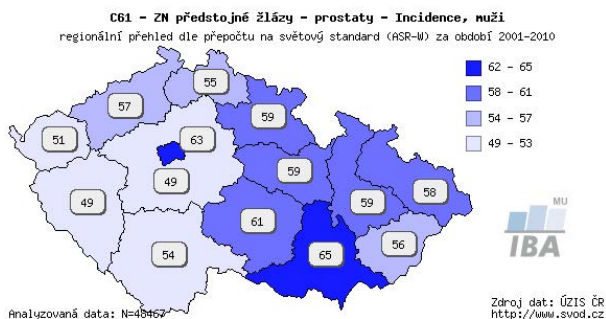
Graf 70

Srovnání úmrtnosti na ZN prostaty v ČR s ostatními zeměmi světa



Graf 71

Regionální incidence ZN prostaty u mužů v ČR za období 2001-2010



Graf 72

Regionální úmrtnost na ZN prostaty u mužů v ČR za období 2001-2010



Z hlediska výskytu zhoubných nádorů prostaty patří MS kraj k méně příznivé polovině v rámci České republiky. Velmi významným a pozitivním faktem však je skutečnost, že z hlediska úmrtnosti na tento typ nádoru náš kraj dosahuje nejnižšího počtu. Toto zjištění vypovídá, že u značné části pacientů byl diagnostikován karcinom v počátečním stadiu vývoje, tedy v době, kdy existuje velká pravděpodobnost úspěšné léčby.

Karcinom prsu

Karcinom prsu je označení pro nádorové změny v prsní žláze.

Rizikové faktory:

Dodnes neznáme příčinu vzniku nádorových onemocnění. Existuje však celá řada tzv. rizikových faktorů, které se zcela evidentně podílejí na vzniku těchto chorob a jak již bylo zmíněno, víme také, že v určitém malém procentu se může jednat i o dědičnou dispozici k nádorovému onemocnění.

- **Pohlaví:** Největším rizikem je jednoduše být ženou. Muži mohou také onemocnět zhoubným nádorem prsu, ale je to velmi vzácné.
- **Věk:** Riziko vzniku zhoubného nádoru prsu se zvětšuje se zvyšujícím se věkem. Nejčastější výskyt je mezi 50. a 60. rokem života.
- **Výskyt nádorů v rodině a genetické faktory:** Riziko zhoubného nádoru prsu je větší mezi ženami, jejichž pokrevní příbuzní už touto chorobou onemocněli. Pokud má zhoubný nádor prsu matka, sestra či dcera, je riziko onemocnění skoro dvojnásobné než u ostatní populace. Asi 5 - 10 % zhoubných nádorů prsu může vzniknout na základě dědičných předpokladů.
- **Ostatní dispozice:** U ženy se zhoubným nádorem v jednom prsu je vyšší možnost vzniku zhoubného nádoru i ve druhém prsu. Přitom se nejedná o znovupropuknutí prvního onemocnění.
- **Rasa:** Bělošky jsou tímto onemocněním poněkud více ohroženy než afro-americké ženy. Afro-američanky však na tuto nemoc častěji umírají. U Asiatek a Hispánek je riziko zhoubného nádoru prsu nejmenší.
- **Léčba zářením v předchozím období:** U žen, které byly v dětství nebo mládí léčeny zářením, je riziko zhoubného nádoru významně vyšší.
- **Menstruační období:** U žen, které začaly časně menstruovat (před 12. rokem) a u nichž menopauza (přechod) nastala po 50. roku, je riziko zhoubného nádoru prsu mírně vyšší. Totéž platí pro ženy, které neměly děti nebo které měly první dítě až po 30. roce svého života.
- **Hormonální antikoncepce:** Stále není jasné, jaký vliv mohou mít antikoncepční pilulky na zhoubný nádor prsu. Poslední studie zjistily mírně zvýšené riziko u žen užívajících antikoncepční pilulky. U žen, které je přestaly brát před deseti a více lety, je riziko stejné, jako by je nikdy neužívaly. Každá žena by měla rizika a přínosy antikoncepce v tabletách probrat se svým lékařem.

- Podávání hormonů po menopauze (po přechodu): Některé studie předpokládají, že dlouhodobé užívání (10 let a více) ženských pohlavních hormonů (někdy nazývané hormonální náhradková léčba) pro zmírnění potíží při menopauze může mírně zvýšit riziko zhoubného nádoru prsu. Na druhé straně tato léčba snižuje riziko srdečního infarktu a kostních zlomenin. Proto by ženy měly hovořit se svým lékařem o kladech a záporech při užívání doplňkových hormonů.
- Alkohol: Pití alkoholu je spjato se zvýšeným rizikem vývinu zhoubného nádoru prsu. U žen, které vypijí jednu skleničku alkoholického nápoje denně, je zvýšení rizika nepatrné. U žen, které denně vypijí 2 až 5 skleniček, je riziko asi 1,5 krát větší oproti abstinujícím ženám. Je proto vysoce žádoucí omezit pití alkoholických nápojů na minimum.
- Strava: Může být určitá souvislost mezi nadváhou a rizikem zhoubného nádoru prsu, zvláště pro ženy po menopauze (po přechodu). Spojitost mezi váhou a rizikem rakoviny prsu je ale složitá a je předmětem výzkumu zatím bez jednoznačných závěrů. Nicméně protože strava a tělesná váha ovlivňují i možnost vzniku několika jiných druhů zhoubných nádorů a nemocí srdce, odborníci doporučují udržovat si zdravou váhu a omezit požívání vysoce mastných jídel, zejména živočišných tuků.

Mluvíme-li o rizikových faktorech ve vazbě na vznik karcinomu prsu, je třeba také říci, že známe i některé tzv. ochranné faktory, které pravděpodobnost vzniku této choroby naopak snižují. Jsou to zejména:

- Kojení: Některé studie naznačují, že kojení, pokud trvá 1,5 až dva roky, může mírně zmenšit riziko zhoubného nádoru prsu. Jiné studie však podobné souvislosti nepotvrdily.
- Cvičení: Cvičení a zhoubný nádor – to je zcela nová oblast výzkumu. Některé studie předpokládají, že cvičení v mládí může poskytnout celoživotní ochranu před zhoubným nádorem prsu. Dokonce mírná tělesná aktivita v dospělosti by mohla snížit riziko zhoubného nádoru prsu.

Nejběžnějším příznakem zhoubného nádoru prsu je "bulka" nebo ztužení, které tam dříve nebyly. Bulka, která nebolí, je tvrdá a má nepravidelné okraje, je více podezřelá. Ale některé druhy zhoubných nádorů jsou jemné, měkké a kulaté. Je proto vždy důležité, najdete-li cokoliv neobvyklého, navštívit lékaře – ve většině případů se jedná o nezhoubné změny, je však na odborníkovi, aby vyloučil závažnější onemocnění.

Další příznaky zhoubného nádoru prsu jsou:

- Změna velikosti nebo tvaru prsu
- Podráždění kůže nebo vtažení kůže
- Bolestivost, zarudnutí nebo vtažení bradavky
- Vylučování tekutiny jiné než mléka z bradavky

Prevence:

Cílené předcházení (prevence) v pravém slova smyslu u nádorů prsu neexistuje, a proto je zatím jediným účinným prostředkem zajistit včasné zjištění a apelovat na dodržování zásad zdravého životního stylu. Zhoubný nádor prsu zpočátku nemusí způsobovat žádné potíže. Znovu je třeba zdůraznit, že včasná diagnostika je předpokladem k vyléčení. Zhoubný nádor prsu zjištěný v minimálním rozsahu má při včasné diagnostice a léčbě vysokou pravděpodobnost (až 95%) úplného vyléčení. Jakákoliv hmatná bulka nebo zatvrdnutí v prsu, změna tvaru a velikosti prsu, mokrání, jakýkoliv výtok, deformace nebo vtahování bradavky, změny barvy kůže – to vše jsou příznaky, které bývají častým projevem nenádorového onemocnění, ale mohou být i příznakem zhoubného nádoru. Proto je třeba neprodleně navštívit odborného lékaře při jakýchkoliv změnách v oblasti prsu.

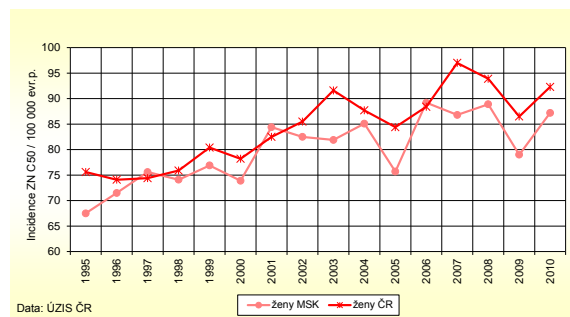
Pro každou ženu od 20 let věku by mělo být samozřejmostí pravidelné samovyšetřování prsů, a to jedenkrát měsíčně. Jde totiž o nejjednodušší metodu včasného záchytu zhoubného nádoru.

Pokud je vám 40 let anebo více, měla byste být vyšetřena lékařem jednou ročně. Ve věku mezi 20 a 39 lety postačuje klinické vyšetření jednou za 3 roky. Ve věku nad 50 let je vhodné pravidelné rentgenologické vyšetření prsů (mammografie) jedenkrát ročně.

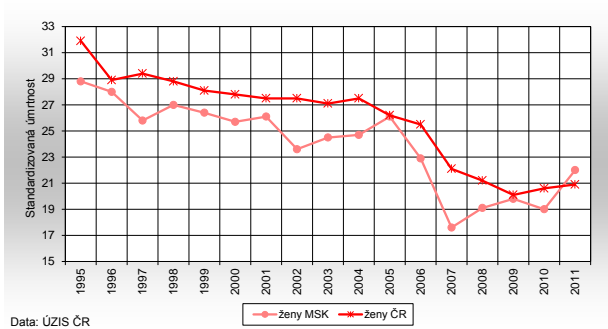
Následující grafy uvádějí vývoj incidence a úmrtnosti na zhoubné novotvary prsu (C50) v České republice

Graf 73

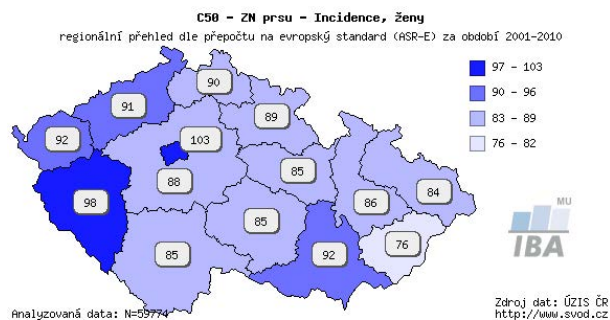
Incidence ZN prsu žen (C50), MS kraj a ČR, evropský standard, zdroj ÚZIS ČR



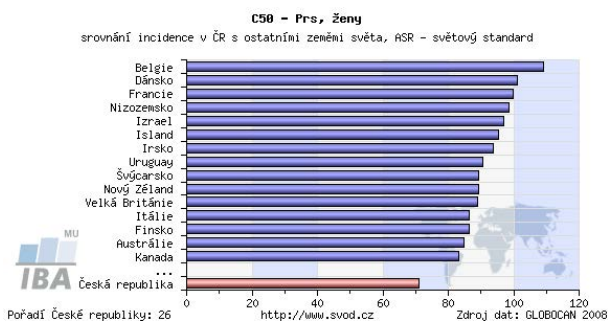
Graf 74
Zemřelí na ZN prsu žen (C 50) MS kraj a ČR, evropský standard, zdroj ÚZIS ČR



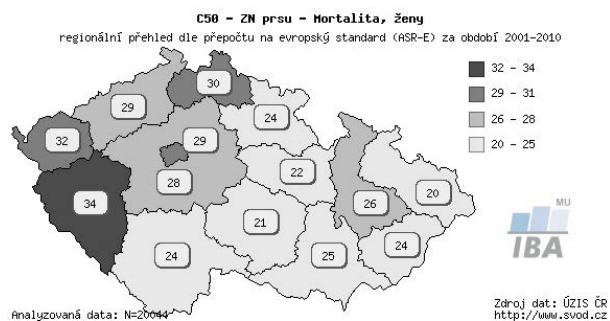
Graf 77
Regionální incidence ZN prsu u žen v ČR za období 2001-2010



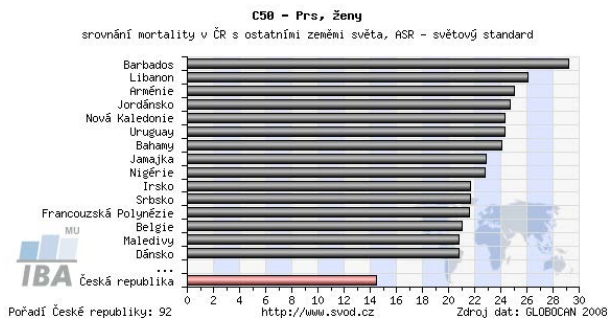
Graf 75
Srovnání incidence ZN prsu v ČR s ostatními zeměmi světa



Graf 78
Regionální úmrtnost na ZN prsu u žen v ČR za období 2001-2010



Graf 76
Srovnání úmrtnosti na ZN prsu v ČR s ostatními zeměmi světa



a v Moravskoslezském kraji.

Z hlediska výskytu zhoubných nádorů prsu patří MS kraj opět do příznivější poloviny v rámci České republiky. Obdobně jako u zhoubných nádorů prostaty je i v případě karcinomu prsu velice pozitivním faktem skutečnost, že z hlediska úmrtnosti, díky časnému zachytu tohoto typ nádoru, náš kraj dosahuje nejnižší četnosti.

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 2012 bylo celkem evidováno 36 L/K center, z toho 22 hlásilo alespoň jednoho klienta a 14 center nehlásilo žádného klienta.

V roce 2012 bylo hlášeno celkem 456 nových žadatelů o léčbu – uživatelů drog, ze 6 okresů Moravskoslezského kraje, což znamená 4,8 % pokles oproti loňskému roku. V přepočtu na 100 000 obyvatel byla v roce 2012 celokrajská incidence 37,0/100 000 obyvatel. V okresech se incidence pohybuje v roce 2012 od 17,5 ve Frýdku Místku až po 68,3 v Opavě. Z celkového počtu nových žadatelů o léčbu – uživatelů drog v roce 2012 je 94,7 % (432 případů) ve věku 15-39 let. Tři uživatelé jsou mladší 15 let (0,7 %) a 21 je starších 40 let (4,6 %). Ze 78,7 % jsou zastoupeni muži a z 21,3 % ženy. Z celkového počtu 456 nově hlášených žadatelů o léčbu závislosti na drogách bylo celkem 359 mužů, tj. 59,6 na 100 000 obyvatel, a 97 žen, tj. 15,4 na 100 000 obyvatel.

Do komplexu služeb nízkoprahových L/K center patří mimo jiné také výměnný program stříkaček a jehel, který je v rámci drogové epidemiologie sledován. Počet výměn, které probíhají v centrech i terénu se neustále zvyšuje. V roce 2009 bylo uskutečněno 247 900 výměn, zatímco v roce 2012 byl počet vyměněných injekčních setů již 325 895. Nejvíce výměn bylo v roce 2012 realizováno v okrese Ostrava (148 435 = 45,5 % z celkového počtu) a Nový Jičín (57 349 = 17,6 % z celkového počtu).

V rámci drogové epidemiologie jsou sledovány rovněž počty intoxikací – otrav v souvislosti s užíváním nelegálních návykových látek. V roce 2012 bylo v Moravskoslezském kraji hlášeno celkem 211 intoxikací (17,1/100 000 obyvatel). Největší počet 138 je, jako v minulých letech, hlášen v okrese Opava, což souvisí s umístěním psychiatrické léčebny v tomto okrese.

Oblíbenost drog je závislá na věku uživatele. V MS kraji je v nižších věkových skupinách do 19 let (14,3 %) nejvíce zneužívanou drogou marihuana. Ve věkové skupině od 15 do 39 let je v největší oblibě pervitin, který užívalo 63 % narkomanů, následuje marihuana s 25,2 procenty.

Jako základní droga převažuje pervitin s injekční aplikací. Dalšími způsoby, jak žadatelé o léčbu užívali drogy, bylo kouření marihuany, čichání pervitinu a injekční aplikace a kouření heroinu.

Téměř polovina (229 tj. 45,2 %) nově registrovaných žadatelů – uživatelů drog – má základní vzdělání. U patologických hráčů (gamblerů) převažuje středoškolské vzdělání s maturitou.

Tabulka 32
Kontaktní centra v okresech MS kraje, rok 2012

	nízkoprahová	ambulantní	lůžková	Celkem L/K center	Nehlásící v r.2012
Bruntál	2	2	1	5	2
Frýdek Místek	1	5	2	8	6
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	8	23	5	36	14

Tabulka 33
Incidence žadatelů o léčbu – uživatelů drog okresech MS kraje, rok 2012

Region	Absolutní počet		Relativní počet/100 000 obyvatel	
	2011	2012	2011	2012
Bruntál	44	44	45,1	45,7
Frýdek Místek	58	37	27,4	17,5
Karviná	66	89	24,3	33,8
Nový Jičín	33	44	21,6	28,9
Opava	129	121	72,9	68,3
Ostrava	148	121	44,2	36,7
MSK	478	456	38,4	37,0

Tabulka 34

Incidence žadatelů o léčbu podle věkových skupin a pohlaví, MS kraj, rok 2012

Region	Věkové skupiny												Celkem
	Do 15 let		15-19 let		20-24 let		25-39 let		40 a více let		Celkem		
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	
BR	0	0	0	0	2	2	28	5	7	0	37	7	44
FM	0	0	7	2	6	1	17	4	0	0	30	7	37
KA	0	0	9	3	21	11	26	9	8	2	64	25	89
NJ	1	1	37	2	3	0	0	0	0	0	41	3	44
OP	0	0	6	4	39	10	54	6	2	0	101	20	121
OV	1	0	23	18	17	7	43	10	2	0	86	35	121
MSK	2	1	82	29	88	31	168	34	19	2	359	97	456

Tabulka 35

Incidence-gambling (patologické hráčství) MS kraj, rok 2012

Region	Absolutní počet		Relativní počet/ 100 000 obyvatel	
	2011	2012	2011	2012
Bruntál	0	0	0	0
Frýdek Místek	1	0	0,5	0
Karviná	0	0	0	0
Nový Jičín	0	0	0	0
Opava	51	43	28,8	24,3
Ostrava	37	30	11,1	9,1
MSK	89	73	7,2	5,9

Tabulka 37

Preferované základní drogy u nových uživatelů v MS kraji v letech 2009-2012

Základní droga	2009	2010	2011	2012
Pervitin	240	239	289	301
Marihuana	156	138	147	121
Toluen aj. ředidla	5	7	4	1
Heroin	49	43	16	11
Ostatní	31	28	22	22
MSK	481	455	478	456
Gambling	121	68	89	73
Celkem MSK	602	523	567	529

Tabulka 36

Noví žadatelé o léčbu - uživatelé drog a gambleři, dle věkových skupin, MS kraj, rok 2012

Základní droga	Věkové skupiny					Celkem
	Do 15 let	15-19 let	20-24 let	25-39 let	40 a více	
Pervitin	0	47	88	153	13	301
Marihuana	3	62	27	26	3	121
Toluen aj.ředidla	0	0	0	0	1	1
Heroin	0	1	1	9	0	11
Ostatní	0	1	3	14	4	22
MSK	3	111	119	202	21	456
Gambling	0	2	17	40	14	73
Celkem MSK	3	113	136	242	35	529

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 2012
3. Zdravotnictví České republiky 2011 ve statistických údajích, Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky 2012
4. Zdravotnická ročenka Moravskoslezského kraje 2011, Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky 2012, Regionální pracoviště Ostrava
5. Zdravotnictví Moravskoslezského kraje 2011, Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky 2012, 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. Webový portál – Epidemiologie zhoubných nádorů v České Republice <http://www.svod.cz/>
12. Vrozené vady u narozených v roce 2010, Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky 2012
13. UroKlinikum, Urologická klinika Praha, <http://www.uroklinikum.cz>
14. Co by měly ženy vědět o prevenci karcinomu prsu?, Masarykův onkologický ústav, Brno 2000
15. <http://rakovinaplic.cz/>
16. Důvodová zpráva k Zákonu o ochraně před škodami působenými návykovými látkami a o změně souvisejících zákonů
17. Vývoj prevalence kuřáctví v dospělé populaci ČR, názory a postoje občanů k problematice kouření (období 1997 – 2011), MUDr. Hana Sovinová, PhDr. Petr Sadílek, PhDr. Ladislav Csémy, vydal SZÚ, 2012

Seznam tabulek

Tabulka 1	Kontrolní činnost KHS MS kraje	5
Tabulka 2	Dozor v oblasti služeb péče o tělo.....	15
Tabulka 3	Případy intoxikace	17
Tabulka 4	Intoxikace metanolem dle obcí.....	17
Tabulka 5	Počet kontrol se zjištěnou závadou a jejich procentuální výskyt ve stravovacích zařízeních 2009-2012 (% kontrol, v průběhu kterých byla daná závada zjištěna)	19
Tabulka 6	Počet nevyhovujících výrobků a dokumentace (PBU)	20
Tabulka 7	Závazná stanoviska HDM v roce 2011.....	22
Tabulka 8	Četnost závad zjištěných ve 43 kontrolovaných MŠ.....	23
Tabulka 9	Druhy a četnost zjištěných závad v 50 ZŠ	23
Tabulka 10	Přehled nejčastějších případů nedodržení požadavků právních předpisů, srovnání s rokem 2010 a 2011	24
Tabulka 11	Složení odebraných obědů.....	25
Tabulka 12	Laboratorní výsledky přepočtené na průměrný oběd	26
Tabulka 13	% plnění doporučených dávek (průměry z 5 obědů)	27
Tabulka 14	Kontrola zajištění pracovnělékařských služeb (PLS)	30
Tabulka 15	Zaměstnanci v riziku dle kategorií a dle okresů v MS kraji 2012 – zdroj IS KaPr	32
Tabulka 16	Počty nemocí z povolání v ČR a MS kraji - zdroj SZÚ	33
Tabulka 17	Výskyt vybraných nákaz v letech 2006 – 2012	35
Tabulka 18	Počet nejčastěji diagnostikovaných akutních průjmových onemocnění v MS kraji v letech 2000-2012.....	36
Tabulka 19	Výskyt akutních případů virového onemocnění jater - MS kraj, roky 2008-2012, absolutní počty a relativní výskyt na 100 000 obyvatel	37
Tabulka 20	Výskyt akutních případů virového onemocnění jater – okresy MS kraje, roky 2008-2011, absolutní počty a relativní výskyt na 100 000 obyvatel	37
Tabulka 21	Počet nově registrovaných onemocnění TBC, včetně jiných mykobakterióz v MS kraji, srovnání let 2012 – 2006, absolutní a relativní výskyt na 100 tis. obyvatel.....	39
Tabulka 22	Počet nově registrovaných onemocnění TBC, včetně jiných mykobakterióz v ČR a MS kraji, srovnání let 2012 – 2006, absolutní a relativní výskyt na 100 tis. obyvatel.....	39
Tabulka 23	Onemocnění mykobakteriózou jinou než TBC, porovnání ČR a MS kraj, r. 2006-2012	40
Tabulka 24	Pohyb obyvatelstva v krajích, 2011 (zdroj ČSÚ)	43
Tabulka 25	Věková struktura obyvatelstva v okresech MS kraje k 31.12.2011.....	44
Tabulka 26	Střední stav a pohyb obyvatelstva v okresech MS kraje, 2011	44
Tabulka 27	SDR (evropský standard) v ČR, MS kraji a okresech MS kraje, 2011	44
Tabulka 28	Dispenzarizovaní pacienti v evidenci praktického lékaře pro dospělé, na 100 000 registrovaných pacientů, MS kraj, 2011	46
Tabulka 29	Dispenzarizovaní pacienti pro vybranou diagnózu v okresech v roce 2011, počet na 10 tisíc obyvatel	46
Tabulka 30	Dispenzarizovaní pacienti pro vybranou diagnózu, MS kraj, 2011.....	46
Tabulka 31	Narození s vrozenou vadou podle vitality, pohlaví, kraje a okresu bydliště a stavu dítěte - absolutně, 2010.....	47
Tabulka 32	Kontaktní centra v okresech MS kraje, rok 2012.....	53
Tabulka 33	Incidence žadatelů o léčbu – uživatelů drog okresech MS kraje, rok 2012.....	53
Tabulka 34	Incidence žadatelů o léčbu podle věkových skupin a pohlaví, MS kraj, rok 2012	55
Tabulka 35	Incidence-gambling (patologické hráčství) MS kraj, rok 2012.....	55
Tabulka 36	Noví žadatelé o léčbu - uživatelé drog a gambleři, dle věkových skupin, MS kraj, rok 2012	55
Tabulka 37	Preferované základní drogy u nových uživatelů v MS kraji v letech 2009-2012	55

Seznam grafů

Graf 1	Kontrolní činnost KHS MS kraje	5
Graf 2	Počty dozorovaných objektů zásobování pitnou vodou	6
Graf 3	VN – Brušperk, průběh hodnoty ukazatele enterokoky (KTJ/100 ml)	8
Graf 4	VN – Brušperk, průběh hodnoty ukazatele Escherichia coli (KTJ/100 ml)	8
Graf 5	VN – Slezská Harta – Nová Pláň, průběh hodnoty ukazatele enterokoky (KTJ/100 ml)	8
Graf 6	Počty dozorovaných objektů ke koupání	10
Graf 7	Emise a imise prachových částic	11
Graf 8	Průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu na měřicích stanicích v MS kraji, vývoj od r. 2007 - 2012	11
Graf 9	Průměrné roční koncentrace benzenu na měřicích stanicích v Ostravě, vývoj od r. 2007 - 2012	12
Graf 10	Dozor v oblasti služeb péče o tělo	15
Graf 11	Počet intoxikovaných metanolem v čase (rok 2012)	16
Graf 12	Intoxikace metanolem dle okresů	17
Graf 13	Výsledky kontrol středních škol a domovů mládeže v MS kraji v roce 2012	22
Graf 14	Výsledky kontrol ve školních stravovacích službách	24
Graf 15	Srovnání % plnění doporučených dávek v průměrném obědu	26
Graf 16	Počty zotavovacích akcí (ZA) v ČR v roce 2012	27
Graf 17	Počty nahlášených turnusů ZA a JPA v MS kraji v roce 2012	28
Graf 18	Počty rekreovaných dětí v jednotlivých okresech MS kraje v roce 2012	28
Graf 19	Nahlášené turnusy ZA+JPA v MSK od roku 2004	28
Graf 20	Počty rekreovaných dětí v MSK od roku 2001	28
Graf 21	Počty a výše sankcí na ZA a JPA v MSK od roku 2001	29
Graf 22	Počty šetření NzP v letech 2005 – 2012 (MS kraj)	29
Graf 23	Počty zaměstnanců v riziku práce dle krajů 2012 – zdroj IS KaPr	31
Graf 24	Vývoj počtu zaměstnanců v riziku práce v MS kraji v letech 2005 až 2012 - zdroj IS KaPr	31
Graf 25	Podíl zaměstnanců v riziku dle okresů MS kraje 2012 – zdroj IS KaPr	31
Graf 26	Počet zaměstnanců v riziku dle okresů MS kraje 2012 – zdroj IS KaPr	31
Graf 27	Zaměstnanci – ženy v riziku dle kategorií v MS kraji 2012 – zdroj IS KaPr	32
Graf 28	Zaměstnanci – muži v riziku dle kategorií v MS kraji 2012 – zdroj IS KaPr	32
Graf 29	Zaměstnanci – ženy v riziku dle faktorů v MS kraji 2012 – zdroj IS KaPr	32
Graf 30	Zaměstnanci – muži v riziku dle faktorů v MS kraji 2012 – zdroj IS KaPr	32
Graf 31	Zaměstnanci – celkem v riziku dle faktorů v MS kraji 2012	33
Graf 32	Vývoj nemocí z povolání v ČR a MS kraji - zdroj SZÚ	33
Graf 33	Vývoj nemocí z povolání z vibrací v MS kraji - zdroj SZÚ	33
Graf 34	Vývoj nemocí z povolání z NJZ v MS kraji - zdroj SZÚ	34
Graf 35	Vývoj nemocí z povolání – pneumokoniózy - v MS kraji - zdroj SZÚ	34
Graf 36	Vývoj nemocí z povolání – infekcí - v MS kraji - zdroj SZÚ	34
Graf 37	Počet nejčastěji diagnostikovaných akutních průjmových onemocnění v MS kraji v letech 2000-2012	36
Graf 38	Vybraná hlášená infekční onemocnění v MS kraji v letech 1997 – 2012	37
Graf 39	Virový zánět jater - ČR a MS kraj na 100 000 obyvatel	37
Graf 40	Akutní respirační infekce v MS kraji v roce 2012	38
Graf 41	Porovnání počtu nově hlášených onemocnění tuberkulózou, roky 2005 – 2012, ČR a MS kraj	39
Graf 42	Onemocnění mykobakterií jinou než TBC, porovnání ČR a MS kraj, roky 2005-2012, absolutně	39
Graf 43	Onemocnění mykobakterií jinou než TBC a M.kansasii v MS kraji, roky 2005-2012, absolutně	39
Graf 44	Onemocnění mykobakterií jinou než TBC, porovnání ČR a MS kraj, roky 2005-2012, relativní počet/100 000 obyvatel	40
Graf 45	Onemocnění mykobakterií jinou než TBC a M.kansasii v MS kraji, roky 2005-2012, relativně	40
Graf 46	Případy HIV v MSK/ČR – kumulativně	41
Graf 47	Sexuální orientace HIV pozitivních osob v MSK 2012	41
Graf 48	Index stáří v krajích, 2001-2011 (zdroj ČSÚ)	43
Graf 49	Průměrný věk obyvatel v krajích, 2001-2011 (zdroj ČSÚ)	43

Graf 50	Střední délka života při narození (MS kraj a ČR).....	45
Graf 51	Zdravá délka života ve věku 65 let, 2010.....	45
Graf 52	Standardizovaná úmrtnost podle příčin smrti, ženy a muži, ČR a MS kraj, 2011.....	45
Graf 53	Vývoj celkové standardizované úmrtnosti, ČR a MS kraj.....	45
Graf 54	Vývoj standardizované úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy, ČR a MS kraj.....	45
Graf 55	Vývoj standardizované úmrtnosti na novotvary, ČR a MS kraj.....	46
Graf 56	Vývoj dispenzarizovaných pacientů v MS kraji pro vybranou diagnózu.....	47
Graf 57	Léčení diabetici k 31.12.2011 na 100 000 obyvatel podle sídla zdravotnického zařízení.....	47
Graf 58	Incidence zhoubných novotvarů plic (C33, 34), MS kraj a ČR, evropský standard - zdroj ÚZIS ČR.....	49
Graf 59	Úmrtnost na zhoubné novotvary plic (C33, 34), MS kraj a ČR, evropský standard, zdroj ÚZIS ČR.....	49
Graf 60	Srovnání incidence ZN plic v ČR s ostatními zeměmi světa.....	49
Graf 61	Srovnání úmrtnosti na ZN plic v ČR s ostatními zeměmi světa.....	49
Graf 62	Regionální incidence ZN plic u mužů v ČR za období 2001-2010.....	49
Graf 63	Regionální incidence ZN plic u žen v ČR za období 2001-2010.....	49
Graf 64	Regionální úmrtnost na ZN plic u mužů v ČR za období 2001-2010.....	49
Graf 65	Regionální úmrtnost na ZN plic u žen v ČR za období 2001-2010.....	50
Graf 66	Incidence ZN prostaty u mužů - věková struktura pacientů.....	50
Graf 67	Incidence zhoubných novotvarů prostaty (C61), MS kraj a ČR, evropský standard - zdroj - ÚZIS ČR.....	50
Graf 68	Úmrtnost na zhoubné novotvary prostaty (C61), MS kraj a ČR, evropský standard, zdroj ÚZIS ČR.....	50
Graf 69	Srovnání incidence ZN prostaty v ČR s ostatními zeměmi světa.....	50
Graf 70	Srovnání úmrtnosti na ZN prostaty v ČR s ostatními zeměmi světa.....	51
Graf 71	Regionální incidence ZN prostaty u mužů v ČR za období 2001-2010.....	51
Graf 72	Regionální úmrtnost na ZN prostaty u mužů v ČR za období 2001-2010.....	51
Graf 73	Incidence ZN prsu žen (C50), MS kraj a ČR, evropský standard, zdroj ÚZIS ČR.....	52
Graf 74	Zemřelí na ZN prsu žen (C 50) MS kraj a ČR, evropský standard, zdroj ÚZIS ČR.....	53
Graf 75	Srovnání incidence ZN prsu v ČR s ostatními zeměmi světa.....	53
Graf 76	Srovnání úmrtnosti na ZN prsu v ČR s ostatními zeměmi světa.....	53
Graf 77	Regionální incidence ZN prsu u žen v ČR za období 2001-2010.....	53
Graf 78	Regionální úmrtnost na ZN prsu u žen v ČR za období 2001-2010.....	53

Seznam obrázků

Obrázek 1	Příklad informační tabule na koupací oblasti (VN Olešná – Palkovice).....	8
Obrázek 2	„Koupací oblasti“ – vývoj jakosti vody v koupací sezóně 2012	9
Obrázek 3	Přírodní koupaliště na povrchových vodách, vývoj jakosti vody v koupací sezóně 2012.....	10
Obrázek 4	Přírodní koupaliště – „nádrže ke koupání“, vývoj jakosti vody v koupací sezóně 2012	10
Obrázek 5	Roční průměrné koncentrace PM _{2,5} na stanicích v roce 2011	11
Obrázek 6	Kartogram - případy intoxikace metanolem v MS kraji.....	17
Obrázek 7	Lihoviny kontaminované metanolem	18
Obrázek 8	Kontroly dodržování mimořádného opatření ministra zdravotnictví.....	18
Obrázek 9	Sada plastových nehtů K.nail ® Nails Art, New Design, Beautiful Nails of Charming Laides Item No.889	21
Obrázek 10	Sada plastových nehtů Art Nails Professional Nail Color & Nail Art System Mei Jia Er, New Design, kód 8810.....	21
Obrázek 11	Professional Liquid Mango, zn. Shasta (TM), šarže D0216-A117	22
Obrázek 12	Kartogram - Případy HIV v ČR - kumulativně.....	41

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 udává schopnost sacharidové potraviny zvýšit hladinu krevního cukru.
hepatitida	zánět jater
hluk	zvuky, které jsou nežádoucí, rušivé nebo škodlivé pro člověka
hypnotikum	uspávací prostředek
imise	množství znečišťujících příměsí ve vzduchu
incidence	demografický ukazatel počtu nových onemocnění k počtu obyvatel
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	systém 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: ČSÚ, 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
NPĚ	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 < 10mm
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

