



Vliv nezaměstnanosti na kvalitu života v Ostravě

MEDISCIO Society, s.r.o.

Špálova 80/9, 702 00 Ostrava-Přívoz / IČ: 27844501 / DIČ: CZ27844501

Společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíl C / vložka 31345

Bankovní spojení: Komerční banka a.s. / č.ú.: 43-9845810217/0100



Obsah

Vliv nezaměstnanosti na kvalitu života v Ostravě	1
1 Demografie Moravskoslezského kraje	4
1.1 Charakteristika moravskoslezského kraje.....	4
1.2 Charakteristika okresu Ostrava-město	16
1.3 Demografická data	22
2 Zdraví	31
2.1 Alkohol.....	31
2.1.1 Alkohol a zdraví	33
2.1.2 Ekonomické důsledky alkoholu	34
2.1.3 Situace v Ostravě	35
2.2 Drogové závislosti.....	36
2.2.1 Situace v ČR	36
2.2.2 Náklady na nealkoholové drogy	39
2.2.3 Prostředky vynaložené na prevenci	40
2.3 Důsledky drogových závislostí	41
2.3.1 Důsledky sociální	41
2.3.2 Důsledky ekonomické	43
2.4 Základní parametry kvality lidského života (vybrané zdravotní ukazatele).....	45
2.5 Naděje dožití v Evropě a ve světě.....	47
2.5.1 Vybrané zdravotní ukazatele ve světě a ČR.....	52
2.6 Zdravotní ukazatele ve vztahu k obyvatelům Ostravy	59
2.6.1 Standardizovaná úmrtnost (SDR) – vše zdroj ÚZIS.....	59
3 Ekonomika.....	95
3.1 Úvod	95
3.2 Příčiny úmrtnosti a zhoršeného zdraví	96
3.3 Postup při kvantifikaci dopadu drastického zvýšení nezaměstnanosti v MS kraji.....	97
3.4 Identifikace „pilotní“ studie:.....	99
3.5 Metoda a použitá data	99
3.6 Odůvodnění použití vybrané studie	99
3.7 Sledované příčiny úmrtí/hospitalizace	100
3.8 Závěry studie „pilotní studie“	100



3.9 Použití výsledků pilotní studie v kontextu zvýšení nezaměstnanosti na Ostravsku/v MSK..... 107



1 Demografie Moravskoslezského kraje

1.1 Charakteristika moravskoslezského kraje

Moravskoslezský kraj je geograficky velice rozmanitý region. Ze západu je sevřen masívem Hrubého Jeseníku s nejvyšším vrcholem kraje a celé Moravy horou Praděd (1 491 m n. m.). Hornatina postupně přechází do Nízkého Jeseníku, náhorní plošiny s pozvolnějším terénem, a Oderských vrchů. Střední část kraje je charakteristická hustě osídleným nížinatým terénem Opavské nížiny, Ostravské pánve a Moravské brány. Směrem na jihovýchod krajina opět získává horský charakter a kulminuje hřbety Beskyd – u slovenské hranice Moravskoslezských s nejvyšším vrcholem Lysou horou (1 323 m n. m.) a Slezských Beskyd na hranici s Polskou republikou.

Kraj leží na severovýchodě České republiky a tvoří jednu z nejvíce okrajových částí. Na severu a východě hraničí s polskými vojvodstvími – Slezským a Opolským, na jihovýchodě s Žilinským krajem na Slovensku. V rámci krajského uspořádání ČR je lemován Olomouckým krajem a na jihu se letmo dotýká kraje Zlínského. Příhraniční charakter kraje poskytuje možnosti efektivní spolupráce ve výrobní sféře, rozvoji infrastruktury, v ochraně životního prostředí, v kulturně-vzdělávací činnosti a především v oblasti turistického ruchu. Za tímto účelem působí na území kraje v současné době 4 euroregiony – Beskydy, Praděd, Silesia a Těšínské Slezsko.

Moravskoslezský kraj je vymezen okresy – Bruntál, Frýdek-Místek, Karviná, Nový Jičín, Opava a Ostrava-město a je rozdělen na 22 správních obvodů obcí s rozšířenou působností, do kterých spadá celkem 299 obcí, z toho je 41 měst. Svou rozlohou 5 427 km² zaujímá 6,9 % území celé České republiky a řadí se tak na 6. místo mezi všemi kraji. Více než polovinu území kraje zaujímá zemědělská půda, na dalších více než 35 % se rozprostírají lesní pozemky (především v horských oblastech Jeseníků a Beskyd). Vedle přírodního bohatství se v kraji vyskytují bohaté zásoby nerostných surovin – především rozhodující domácí zásoby černého uhlí, dále ložiska zemního plynu a dalších surovin jako jsou vápenec, žula, mramor, břidlice, sádrovec, štěrkopísky, písky a cihlářské jíly.

Převážná většina území Moravskoslezského kraje náleží do úmoří Baltského moře, pouze z části Nízkého Jeseníku – Rýmařovska a menších území okresu Nový Jičín odtékají vody do povodí řeky Moravy, tedy do moře Černého. Nejvýznamnějším vodním tokem je Odra pramenící v Oderských vrších. Na území Ostravy přijímá Odra své největší přítoky – řeku Opavu, jež odvodňuje Jeseníky a Opavsko, a řeku Ostravici, která odvádí vody z Moravskoslezských Beskyd. Severně od Bohumína se do Odry vlévá řeka Olše tvořící hranici s Polskem a odvodňující Těšínsko. V místě soutoku Odry s Olší dosahuje území kraje svého výškového minima – 195 m n. m. Hlavními zdroji pitné vody jsou vodárenské nádrže Šance a Morávka v Moravskoslezských Beskydech a Kružberk v Nízkém Jeseníku.

Od 19. století kraj patřil, a také v současnosti patří, mezi nejdůležitější průmyslové regiony střední Evropy. Jeho zaměření hospodářské činnosti – odvětvová struktura – však dnes přináší nemalé problémy související s restrukturalizací tohoto regionu, s řešením sociálních problémů zejména spojených s výší nezaměstnanosti.

Od počátku devadesátých let dochází k podstatnému zlepšení stavu životního prostředí vlivem poklesu průmyslové výroby, používání šetrnějších technologií a značným investicím do ekologických opatření. I přes tato uvedená zlepšení patří kraj nadále mezi nejzatíženější oblasti v České republice, neboť v minulosti byly znečištěny všechny složky životního prostředí. Dnes se jako nejzávažnější jeví kontaminace půdy a podzemních vod v důsledku průmyslové činnosti, důlní poklesy a znečištění povrchových vod a ovzduší.

Přírodní charakter a odlišný ekonomický vývoj se podílejí na rozdílech v kvalitě životního prostředí jednotlivých oblastí kraje. Nejzávažnější dopady na životní prostředí se koncentrují do střední a severovýchodní části kraje (Ostravsko, Karvinsko a Třinecko). Na druhé straně jsou součástí Moravskoslezského kraje také místa s významnými a cennými přírodními zvláštnostmi, jež jsou chráněny v rámci tří chráněných krajinných oblastí – Beskydy (rozlohou 1 160 km² vč. zlínské části největší CHKO v ČR), Jeseníky a Poodří – a 151 maloplošných chráněných území.

Moravskoslezský kraj je počtem přes 1 230 tis. obyvatel třetí nejlidnatější v ČR, se svými 300 obcemi však patří k regionům s nejmenším počtem sídel. Tomu odpovídá i hustota osídlení 227 obyvatel na km², přičemž týž údaj pro celou ČR je 133 obyvatel na km². Průměrná rozloha katastru obce 18,1 km² je druhá největší v republice a je o necelých 50 % větší než



katastr průměrné obce v ČR (12,6 km²). V obcích do 499 obyvatel bydlí jen necelé 2 % obyvatel, v obcích od 500 do 4 999 obyvatel okolo 24 % obyvatel, v obcích od 5 000 do 19 999 obyvatel žije 14 % občanů kraje. Většina obyvatel kraje (přes 60 %), což je v rámci ČR výjimečné, žije ve městech nad 20 tisíc obyvatel. V krajské metropoli Ostravě žije téměř 300 tis. obyvatel, tj. zhruba čtvrtina obyvatel kraje. Dalšími velkými městy s počtem obyvatel nad 50 tisíc jsou Havířov, Karviná, Frýdek-Místek a Opava.

Nízká porodnost je základním rysem současné populační situace nejen našeho regionu, ale i v rámci celé republiky, a proto dochází k pozvolnému stárnutí populace. I přesto, že se do plodného období dostaly ještě poslední silné ročníky z druhé poloviny minulého století a porodnost se tak mírně zvýšila, došlo opět k přirozenému úbytku obyvatel. Navíc, na rozdíl od zbytku republiky, dochází v Moravskoslezském kraji od roku 1993 k nepřetržitému poklesu obyvatelstva migrací.

Větší část Moravskoslezského kraje se již za dob Rakouska-Uherska stala jednou z nejdůležitějších průmyslových oblastí. Jádrem je ostravsko-karvinská průmyslová a těžební pánev, jejíž industrializace byla úzce spojena s využíváním místního nerostného bohatství, zejména kvalitního koksovatelného černého uhlí a s navazujícím rozvojem těžkého průmyslu a hutnictví. Kraj je tak celostátním centrem hutní výroby, současně je zde soustředěna i těžba téměř celé

produkce černého uhlí ČR, i když dochází k poklesu vytěženého množství. Vedle těchto tradičních odvětví se v kraji dále prosazuje výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody, výroba dopravních prostředků a chemický a farmaceutický průmysl.

I přes současný útlum těžkého průmyslu a dobývání nerostných surovin pracuje podle Výběrového šetření pracovních sil v průmyslových odvětvích více než třetina z celkového počtu 546,2 tis. osob zaměstnaných v národním hospodářství, dalších 11,6 % v obchodu a opravách zboží. Průměrná hrubá mzda v Moravskoslezském kraji (pracovištní metoda, předběžné údaje) byla v roce 2011 o téměř 1 500 Kč nižší než republikový průměr, přičemž byla za Prahou Statistická ročenka Moravskoslezského kraje 2012

Středočeským, Jihomoravským a Plzeňským krajem pátá nejvyšší v ČR. Činila na zaměstnance 22 958 Kč. Rozložení mezd mezi odvětvími je obdobné jako v ostatních krajích ČR. Nejvyšší mzdy jsou v sektorech Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a

klimatizovaného vzduchu, Těžba a dobývání, Informační a komunikační činnosti a Peněžnictví a pojišťovnictví, zatímco nejnižší mzdy jsou v odvětví Ubytování, stravování a pohostinství.

Odvětvová struktura Moravskoslezského kraje přináší v současnosti nemalé problémy, jež jsou spojeny zejména s vyšší mírou nezaměstnanosti. Relativně nejlépe je na tom okres Frýdek-Místek, vysokou míru nezaměstnanosti naopak vykazují okresy Bruntál a Karviná, které zauímají jedny z posledních míst mezi všemi okresy v ČR. Vskutku palčivým problémem je pak podíl dlouhodobě nezaměstnaných (déle než 12 měsíců) na celkovém počtu nezaměstnaných, který je v našem regionu výrazně vyšší než celorepublikový průměr.

Kraj se po zániku Československa ocitl v poloze severovýchodního pohraničí, na hranicích s Polskem a Slovenskem, nejvíce vzdáleného od přímých kontaktů s metropolí státu a s hospodářskými podněty z vyspělých zemí EU. Dálnice D1 mezi Lipníkem nad Bečvou a Bohumínem o délce téměř 80 km řeší dopravní obslužnost a ekonomické oživení. Silniční komunikační systém dále doplňují hlavní mezinárodní silnice I/11 (E 75): Opava – Ostrava – Český Těšín – Mosty u Jablunkova a I/48 (E 462): Nový Jičín – Frýdek-Místek – Český Těšín, které procházejí východní částí kraje. Moravskoslezský kraj protínají dva železniční tahy evropského významu, elektrifikované tratě č. 270 a č. 320. Trať č. 270 je významným úsekem hlavní železniční trasy ČR Praha – Bohumín. Dosažitelnost regionu letecky je zabezpečována prostřednictvím mezinárodního letiště v Mošnově, druhého největšího letiště v ČR, jehož délka přistávací dráhy 3 500 m umožňuje přistávání všech kategorií letadel bez omezení.

Region Moravskoslezského kraje je vybaven kvalitním systémem školního vzdělávání. Na 448 základních školách plní povinnou školní docházku 96 651 žáků. Oborově širokou škálu 147 středních škol (z toho 46 vyučujících v oboru gymnázií) a 2 konzervatoří doplňuje 13 vyšších odborných škol a 5 vysokých škol (Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Ostravská univerzita, Slezská univerzita v Opavě, Vysoká škola podnikání Ostrava a Vysoká škola sociálně-správní, Institut celoživotního vzdělávání Havířov), které svými 16 fakultami zabezpečují výuku pro více než 42 000 studentů.

Na jednoho lékaře připadá v rámci kraje 250 obyvatel, přičemž v jednotlivých okresech tato hodnota kolísá mezi 177 (okres Ostrava-město) a 314 (okres Bruntál). V celém kraji je k

dispozici 6 282 lůžek v 18 nemocnicích a dalších 2 864 lůžek v odborných léčebných ústavech a léčebnách dlouhodobě nemocných. Zařízení sociálních služeb disponují více než 10 100 místy, především pro staré občany.

Tradičními kulturními centry regionu jsou Ostrava, Opava a pro území Těšínska, s významnou polskou menšinou, Český Těšín. V kraji nalezneme velké množství divadel, muzeí, galerií a kin. V Ostravě dále sídlí mezinárodně známá Janáčkova filharmonie. Milovníci literatury mohou využívat více než 400 knihoven. Města a obce nabízejí pestrou škálu sportovního vyžití prostřednictvím stadionů, víceúčelových hal a stovek hřišť, tělocvičen, koupališť a bazénů. Kromě kulturního a sportovního vyžití ve městech a obcích poskytuje malebná a pestrá příroda severní Moravy a Slezska nesčetné možnosti pro rekreaci, turistiku, poznávání kulturních památek a léčebné pobyty. V letním období skýtá region díky rozsáhlé síti (cyklo)turistických tras podmínky pro pěší turistiku a cykloturistiku, v zimě pak jsou horské celky Hrubého Jeseníku a Beskydy vyhledávanými centry běžeckého a sjezdového lyžování. Moravskoslezský kraj se může pochlubit mnoha kulturními památkami, na jeho území se nachází městské památkové rezervace (centra Příbora, Nového Jičína a Štramberka). Zámeckými skvosty kraje jsou sídla v Hradci nad Moravicí, v Raduni, v Kravařích na Opavsku či ve Fulneku. Mezi nejvýznamnější hrady patří Sovinec na Rýmařovsku, Starý Jičín a Hukvaldy v Pobeskydí. Specifikem regionu jsou podmínky pro průmyslovou turistiku (Technické muzeum automobilů v Kopřivnici, Vagonářské muzeum ve Studénce, Hornické muzeum v Ostravě-Petřkovicích, areál Dolních Vítkovic, NKP Důl Michal aj.). Fandové vodních sportů s oblibou sjíždějí řeku Moravici nebo Odru, ti, kteří dávají přednost rekreaci u vodních ploch, navštěvují nádrže Žermanice a Těrlicko, v menší míře zatím Slezskou Hartu. Lázeňství v kraji je založeno na využití léčebných účinků jodobromové vody v lázních Darkov s Rehabilitačním ústavem, od počátku 90. let existuje nové lázeňské sanatorium v Klimkovicích s architektonicky zajímavými budovami.

Počet obyvatel 1 226 602

Tabulka 1: Vybrané demografické údaje v Moravskoslezském kraji

	2009	2010	2011
Sřřední stav obyvatelstva	1 249 356	1 244 739	1 232 626
v tom: muži	612 403	609 068	602 904
ženy	636 953	635 671	629 722
Počet obyvatel (stav k 31. 12.)	1 247 373	1 243 220	1 230 613
v tom: muži	610 997	608 109	602 108
ženy	636 376	635 111	628 505
v tom ve věku:			
0–14	177 937	178 467	178 888
15–64	883 792	875 959	857 430
65 a více	185 644	188 794	194 295
v tom ve věku (%):			
0–14	14,3	14,4	14,5
15–64	70,9	70,5	69,7
65 a více	14,9	15,2	15,8
Sňatky	5 594	5 519	5 141
Rozvody	3 488	3 596	3 420
Narození celkem	13 268	13 122	11 849
v tom: živě	13 238	13 099	11 807
mrtvě	30	23	42
Živě narození mimo manželství	5 856	5 792	5 494
Živě narození do 2 500 g	958	965	821
Potraty celkem	4 581	4 531	4 455
z toho umělá přerušení těhotenství	2 761	2 848	2 707
Zemřelí celkem	13 245	13 293	13 384
z toho: do 1 roku	41	36	29
do 28 dnů	22	20	16
Přirozený přírůstek	-7	-194	-1 577
Přistěhovalí	4 833	4 458	4 057

Vystěhovalí	7 708	8 417	6 572
Přírůstek stěhováním	-2 875	-3 959	-2 515
Celkový přírůstek	-2 882	-4 153	-4 092
Na 1 000 obyvatel středního stavu			
sňatky	4,5	4,4	4,2
rozvody	2,8	2,9	2,8
živě narození	10,6	10,5	9,6
potraty	3,7	3,6	3,6
zemřelí	10,6	10,7	10,9
přirozený přírůstek	-0,0	-0,2	-1,3
přistěhovalí	3,9	3,6	3,3
vystěhovalí	6,2	6,8	5,3
přírůstek stěhováním	-2,3	-3,2	-2,0
celkový přírůstek	-2,3	-3,3	-3,3
Rozvody na 100 sňatků	62,4	65,2	66,5
Potraty na 100 narozených	34,5	34,5	37,6
Umělá přerušení těhotenství na 100 narozených	20,8	21,7	22,8
Mrtvorozenost	2,3	1,8	3,5
Kojenecká úmrtnost	3,1	2,7	2,5
Novorozenecká úmrtnost	1,7	1,5	1,4
Počet žen na 100 mužů (stav k 31. 12.)	104,2	104,4	104,4

¹⁾ data navazují na výsledky SLDB 2011

Tabulka 2: Postavení Moravskoslezského kraje v České republice ve vybraných ukazatelích*) v roce 2011

	Měřicí jednotka	Moravsko-slezský kraj/ <i>Region</i>	Podíl na ČR (%)
ÚZEMÍ (k 31. 12.)			
Rozloha	km ²	5 427	6,9
Počet obcí		300	4,8
Hustota obyvatelstva	osoby/km	227	133
Podíl městského obyvatelstva	‰	75,5	69,7
OBYVATELSTVO	‰		
Počet obyvatel (k 31. 12.)	osoby	1 230 613	11,7
cizinci (bez osob s platným azylem)	‰	22 786	5,2
Na 1 000 obyvatel	‰		
živě narození	‰	9,6	10,4
zemřelí	‰	10,9	10,2
Průměrný věk (k 31. 12.)	roky	40,9	41,1
muži	‰	39,3	39,6
ženy	‰	42,5	42,5
MAKROEKONOMICKÉ UKAZATELE			
Hrubý domácí produkt	mil. Kč	392 166	10,2
na 1 obyvatele	Kč	318 155	365 961
TRH PRÁCE			
Zaměstnaní celkem	tis. osob	546,2	11,1
zemědělství, lesnictví a rybářství	%	2,0	3,0
průmysl a stavebnictví	%	43,6	38,4
tržní a netržní služby	%	54,3	58,6
Míra ekonomické aktivity	%	56,7	58,3
Průměrný evidenční počet zaměstnanců (rok 2010)	tis. fyzic- kých osob	431,7	11,0
Prům. hrubá měsíční mzda (rok 2010)	Kč	21 455	23 123

zemědělství, lesnictví a rybářství		17 130	17 693
průmysl		23 821	23 324
stavebnictví		20 223	22 048
Nezaměstnanost (k 31. 12.)			
Neumístění uchazeči o zaměstnání	osoby	75 019	14,8
Volná pracovní místa	místa	4 163	11,6
Míra registrované nezaměstnanosti	%	11,18	8,62
ORGANIZAČNÍ STATISTIKA			
Registrované subjekty celkem (k 31. 12.)		248 824	9,2
obchodní společnosti		25 355	6,9
fyzické osoby		199 637	9,9
ZEMĚDĚLSTVÍ			
Osevní plochy celkem (k 31. 5.)	ha	124 194	5,0
Sklizeň: obiloviny celkem	t	387 215	4,7
brambory celkem	t	26 499	3,3
Hospodářská zvířata (k 1. 4. 2012)			
skot celkem	kusy	76 383	5,6
prasata celkem	kusy	51 880	3,3
PRŮMYSL			
Tržby z průmyslové činnosti (podniky s 100 a více zaměstnanci)	mil. Kč, b. c.	447 235	15,6
STAVEBNICTVÍ			
Stavební práce dle dodavatelských smluv provedené na území kraje	mil. Kč, b. c.	30 787	12,1
Bytová výstavba			
Zahájené byty		2 711	9,8
Dokončené byty		2 523	8,8
na 1 000 obyvatel		2,0	2,7
CESTOVNÍ RUCH			
Hromadná ubytovací zařízení		464	6,1
lůžka		26 520	5,7
Hosté	osoby	572 306	4,4
z toho nerezidenti		111 263	1,7

VZDĚLÁVÁNÍ			
Děti, žáci a studenti celkem ve školách	osoby		
mateřských		39 333	11,5
základních		96 651	12,2
gymnáziích		15 398	11,4
středního odborného vzdělání (bez nástavbového studia)		41 542	12,6
vyšších odborných		2 724	9,3
vysokých (podle kraje trvalého bydliště)		45 395	12,8
ZDRAVOTNICTVÍ			
Lékaři celkem	osoby	4 924	10,6
z toho v nestátních zařízeních		4 299	11,5
na 1 000 obyvatel		4,0	4,4
Nemocnice		18	9,5
lůžka		6 282	10,4
na 1 000 obyvatel		5,1	5,7
Prům. počet nemocensky pojištěných	osoby	436 517	10,4
Průměrná pracovní neschopnost	%	4,263	3,638
SOCIÁLNÍ ZABEZPEČENÍ			
Místa v zařízeních sociální péče	místa	10 118	12,7
Příjemci důchodů celkem	osoby	345 484	12,0
z toho starobních		203 235	11,8
Průměrný měsíční důchod starobní	Kč	10 311	10 296
		10 619	10 552
KRIMINALITA, NEHODY			
Zjištěné trestné činy		42 474	13,4
na 1 000 obyvatel		34,5	30,2
Dopravní nehody		8 071	10,7
na 1 000 obyvatel		6,5	7,2
usmrcení	osoby	70	9,9
těžce zranění	osoby	299	9,7

Požáry		2 394	11,3
--------	--	-------	------

Hrubá mzda 23 577 Kč

Průměrná hrubá měsíční mzda představuje podíl mezd bez ostatních osobních nákladů připadající na jednoho přepočteného zaměstnance. Jedná se o přepočet průměrného evidenčního počtu zaměstnanců ve fyzických osobách podle délky jejich pracovních úvazků na zaměstnavatelem stanovenou (plnou) pracovní dobu. Do mezd se zahrnují základní mzdy a platy, příplatky a doplátky ke mzdě nebo platu, prémie a odměny, náhrady mezd a platů, odměny za pracovní pohotovost a jiné složky mzdy nebo platu, které byly v daném období zaměstnancům zúčtovány k výplatě. Jedná se o hrubé mzdy, tj. před snížením o pojistné na všeobecné zdravotní pojištění a sociální zabezpečení, zálohové splátky daně z příjmů fyzických osob a další zákonné nebo se zaměstnancem dohodnuté srážky.

Údaje jsou od 1. čtvrtletí 2011 (včetně) nově zpracovány podle místa pracoviště a nejsou tedy na úrovni krajů porovnatelné s předchozími údaji. Nadále zahrnují data za celé národní hospodářství (včetně podnikatelských subjektů s méně než 20 zaměstnanci).

Podíl nezaměstnaných 10,01 %

Jedná se o podíl vyjádřený v procentech, kde v čitateli je počet dosažitelných, neumístěných uchazečů o zaměstnání ve věku 15-64 let, občanů ČR a občanů EU (EHP), vedených úřady práce podle bydliště uchazeče ke konci sledovaného měsíce. Jedná se o evidované nezaměstnané, kteří nemají žádnou objektivní překážku pro přijetí do zaměstnání a při nabídce vhodného pracovního místa mohou do něj bezprostředně nastoupit (nejsou ve vazbě, ve výkonu trestu, nepobírají peněžitou pomoc v mateřství, hmotné zabezpečení po dobu mateřské dovolené, nejsou v pracovní neschopnosti, nejsou zařazeni do rekvalifikačních kurzů a nevykonávají krátkodobé zaměstnání). Neumístění uchazeči o práci jsou občané bydlící na příslušném území, kteří nejsou v pracovním nebo obdobném vztahu k zaměstnavateli, ani nevykonávají samostatnou výdělečnou činnost a požádali úřad práce o zprostředkování vhodného zaměstnání. Jmenovatel tvoří počet obyvatel ve věku 15-64 let z bilance obyvatel tj. počet všech obyvatel, kteří mají v daném území trvalé bydliště (v případě cizích státních příslušníků dlouhodobý nebo přechodný pobyt).

Počet obyvatel podle pohlaví v Moravskoslezském kraji

Počet obyvatel kraje v okamžiku, kterým končí dané čtvrtletí – ve 24:00 posledního dne čtvrtletí. Základem pro údaje o počtu obyvatelstva jsou výsledky sčítání lidu, domů a bytů. Na tyto výsledky pak průběžně navazují bilance demografických událostí, vycházející ze statistických hlášení řady Obyv. 1-4 o narozeních, úmrtích apod. Zdrojem dat o stěhování je od roku 2005 Cizinecký informační systém a Informační systém evidence obyvatel. Údaje jsou zveřejňovány čtvrtletně v členění do krajů a okresů (v Praze také do správních obvodů a městských částí), jednou ročně pak i do jednotlivých obcí. Veškeré zpracovávané a publikované údaje se týkají všech obyvatel, kteří mají v ČR trvalé bydliště, a to bez ohledu na státní občanství. Od r. 2001 údaje zahrnují cizince s vízy nad 90 dnů a taktéž cizince s přiznaným azylem. Od 1. 5. 2004 se údaje týkají občanů zemí EU s přechodným pobytem na území ČR a občanů třetích zemí s dlouhodobým pobytem. Údaje zohledňují rovněž události (sňatky, narození a úmrtí) občanů s trvalým pobytem na území ČR, které nastaly v cizině.

Tabulka 3: Počet obyvatel

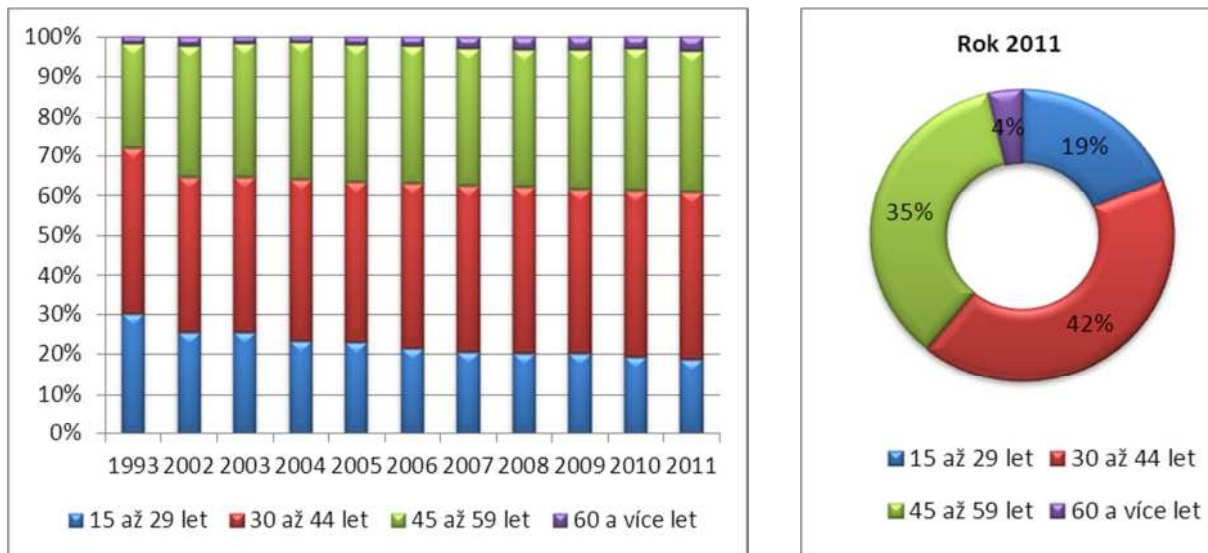
Počet obyvatel		
celkem	muži	ženy
1 230 613	602 108	628 505

Tabulka 4: Prognóza věkové struktury obyvatelstva MSK

MSK	2015	2020	2030	2040	2050	2060	2065
Průměrný věk	41,6	42,9	45,6	47,8	49,0	50,0	50,4
Podíl seniorů 65+ na populaci v %	17,3	20,0	24,1	28,5	32,7	35,6	34,9
Index stáří	117,0	131,0	174,0	228,0	249,0	276,0	280,0
Index ekonomického zatížení	58,0	66,0	76,0	85,0	100,0	114,0	109,0

Zdroj: ČSÚ, 2010

Graf 1: Věková struktura pracovní síly (ekonomicky aktivního obyvatelstva) v MSK (%)



Zdroj: ČSÚ, 2012

1.2 Charakteristika okresu Ostrava-město

Ostrava je jedním z významných sídelních, průmyslových a intelektuálních center v České republice. Podle počtu obyvatel (přes 300 tis.) i rozlohy je třetím největším městem České republiky a zároveň největším městem Moravskoslezského kraje. Leží na 49° 50' 31" s. š. a 18° 17' 34" v. d. v členitém terénu ostravské pánve, pouze její západní část na levém břehu Odry přechází do Vítkovické vrchoviny. Na dynamice rozvoje města Ostravy je do značné míry závislá i dynamika rozvoje celého regionu. Pokud mluvíme o provázanosti Ostravy a regionu, musíme zdůraznit i celostátní a mezinárodní souvislosti. Ostrava má výhodnou strategickou polohu – nachází se 360 km východně od hlavního města Prahy, 310 km severně od Vídně, blízko státní hranice s Polskem, která probíhá cca 10 km severně od městského centra, hranice se Slovenskem je ve vzdálenosti 50 km východním směrem. Nejnižší místo 208 m n. m. je položeno v povodí Odry v severovýchodním výběžku Antošovic, nejvyšším bodem je kóta v západně situovaném Krásném Poli s 334 m n. m.

Počátek osídlení ve 13. století na soutoku řek Ostravice a Lučina, kde se dnes nachází Slezskoostravský hrad, je spojen s obchodní tzv. jantarovou stezkou, kterou obchodníci

používali odpradávná jako hlavní cestu spojující Baltské a Středozemní moře. V Ostravě se potkávají ještě další velké řeky - Opava a Odra. Dvě z uvedených řek mají navíc velký historický význam. Ostravice a Odra totiž tvoří hranici mezi Moravou a Slezskem. Zelená vegetace na březích Opavy v Třebovicích, tj. oblast, na které vzniklo podél toku řeky přírodní chráněné území - přírodní rezervace Štěpán, Martinský mokřád a přírodní památka Turkov. Tím však výčet zdejších vodních toků nekončí. Doplňují jej početné říčky, potoky a potůčky, opomenuty by určitě neměly být Porubka, Černý potok, Polančice, Plesenský potok a svým názvem nejpozoruhodnější Ščučí.

Území Ostravy spadá do mírně teplé klimatické oblasti, avšak liší se určitými zvláštnostmi, způsobenými vysokou koncentrací průmyslu, hustou zástavbou a specifickými podmínkami Ostravské pánve. Průměrná roční teplota zde dosahuje 8,6°C. Průměrný úhrn ročních srážek činí 568,3 mm.

V roce 1960 dochází k velké reorganizaci územní správy. Nově vzniklý okres Ostrava-město, jehož jádro tvoří bývalý okres Ostrava-město (tj. město Ostrava) a několik přilehlých obcí (Bartovice, Hrabová a Martinov, jež se stanou částmi města Ostravy) zanikajícího okresu Ostrava-okolí, je tvořen jedinou obcí – Ostravou. Ostatní obce okresu Ostrava-okolí jsou přiděleny do okolních okresů Frýdek-Místek, Karviná a Opava. Od 1. 1. 1966 se novou částí města Ostravy stávají Výškovice, což byla původně stejnojmenná obec v okrese Frýdek-Místek. Další rozrůstání města Ostravy probíhá v polovině 70. let 20. století – k 1. 1. 1975 o obce Nová Bělá, Stará Bělá a Proskovice z okresu Frýdek-Místek a k 24. 4. 1976 o obce Antošovice, Hošťálkovice, Koblov, Krásné Pole, Lhotka u Ostravy, Petřkovice a Plesná z okresu Opava a obec Polanka nad Odrou z okresu Nový Jičín. Zatím poslední územní změnou, která vstoupila v platnost dne 1. 1. 2007, se území okresu Ostrava-město (nikoli města Ostravy) rozrostlo o obce Stará Ves nad Ondřejnicí, Šenov, Václavovice a Vratimov z okresu Frýdek-Místek, obce Čavisov, Dolní Lhota, Horní Lhota a Velká Polom z okresu Opava a obce Klimkovice, Olbramice, Vřesina a Zbyslavice z okresu Nový Jičín. Dnes je tedy okres Ostrava-město tvořen statutárním městem ve svých správních hranicích 23 městských obvodů a dalšími 12 obcemi, z nich 3 mají statut města (Klimkovice, Šenov a



Vratimov). Celkovou rozlohou 331,5 km² je nejmenším okresem v kraji a třetím nejmenším v celé republice. Zemědělská půda tvoří 47,1 % z celkové plochy. Lesní půda tvoří 16,2 %, vodní plochy mají nejnižší podíl, a to 3,5 %. Počtem obyvatel přes 330 tis. je druhým nejlidnatějším okresem v České republice a nejlidnatějším v kraji.

Hospodářství a zaměstnanost města Ostravy, jeho ekonomický potenciál a současná struktura je silně ovlivněn předchozím dlouhodobým historickým vývojem. Hlavním momentem pro rozvoj města Ostravy bylo objevení kvalitního černého uhlí (r. 1763), které mělo za následek vytvoření těžkého průmyslu - založení železáren. V poválečném období byl ekonomický vývoj založen na urychlení industrializace. V rámci průmyslu představovalo hornictví, metalurgie a strojírenství nejméně jednu třetinu. Důležitým rysem těžkého průmyslu je většinou jeho koncentrace do několika geografických oblastí, kde se stávají regionální ekonomika a zaměstnanost rozhodujícím způsobem závislé na několika velkých podnicích. Takovým regionem byla i Ostrava s celým svým širokým zázemím. Jde o oblast, v níž dlouhodobě probíhal politicky motivovaný proces preference těžkého průmyslu (zejména těžby uhlí, hutnictví železa a těžkého strojírenství). Jeho výsledkem je deformovaná a monostrukturní ekonomická základna regionu, kde např. v průmyslu paliv bylo v aglomeraci zaměstnáno více než polovina pracovníků tohoto odvětví a v hutnictví železa dokonce 70 % pracovníků odvětví z celé ČR. Ostatní průmyslová odvětví, zemědělská výroba a z velké části i terciéra pak nutně plní pouze doplňkovou funkci. Ekonomická struktura je ještě stále charakterizována vysokými podílem těch odvětví, jejichž účinky na životní prostředí nejsou dobré. Schází větší zastoupení zpracovatelského a spotřebního průmyslu. V podílu průmyslu převažují hutnictví železa, chemický průmysl, těžké strojírenství, výroba elektrické energie a stavebnictví. V těžkém průmyslu přetrvává nadále vysoká koncentrace především v hutnictví, soustředěném do dvou velkých hutních kombinátů. Se zastavením těžby uhlí v roce 1994 na území města se stává problematickým i další provoz několika stávajících koksoven a úpraven ve městě. Vedle koksochemických jsou to především chemické závody. Tato odvětví však procházejí významnými transformačními a restrukturalizačními změnami, spojených s výrazným snižováním pracovních míst. Stále negativněji se z hlediska dalších potřeb a směru rozvoje města projevuje malé zastoupení odvětví zpracovatelského průmyslu, především lehkého strojírenství, dřevozpracujícího, textilního a potravinářského



průmyslu. Projevují se zde všechny negativní důsledky typické pro celou aglomeraci, jako je deformace ekonomické struktury, sociální struktury i struktury osídlení a další. Dochází ke snížení výroby, k poklesu produktivity práce a útlumu investiční činnosti. V dopravní infrastruktuře patřila k nejzávažnějším problémům nedostatečná silniční síť a její nízká technická úroveň, zejména pro tranzitní dopravu. Propojení Ostravy na dálniční síť zajistila výstavba dálnice D47, zahájená v roce 1999, která se stane součástí VI. Evropského multimodálního koridoru, jenž vede ve směru sever - jih od hranice Polska dálnicí D47 přes Ostravu po napojení na dálnici D1 na Brno u Vyškova. V blízkosti města Ostravy se nachází mezinárodní letiště Ostrava-Mošnov.

Uvolňované pracovní síly byly v první polovině devadesátých let zčásti absorbovány přechodem do drobného podnikání, do služeb, drobné řemeslné výroby a obchodní sítě, a část přešla do starobního důchodu. V současné době se s postupným poklesem těžkého průmyslu na území města dostává do popředí i jeho role obchodního, administrativního, vzdělávacího a kulturního centra regionu. Státní dotace jsou směřovány na rekvalifikaci, formou přeškolení v kurzech organizovaných úřady práce. Tyto aktivity jsou stále nedostačující. V uvedeném období se snižovala zaměstnanost a postupně narůstala nezaměstnanost. Její výše dosáhla v roce 2010 celkem 20 656 osob (v roce 2001 počtu 25 588 a v roce 1991 to bylo 9 715) a registrovaná míra nezaměstnanosti činila 11,98 % (v roce 2001 pak 16,24 % a 4,28 % v roce 1991). Registr ekonomických subjektů evidoval v městě Ostravě v roce 2010 celkem 76 4915 jednotek, a z toho bylo 11 474 obchodních společností, 1 059 družstev, 9 státních podniků, 55 901 soukromých podnikatelů vč. rolníků a osob podnikajících podle zvláštních předpisů.

V městě Ostravě jsou početně zastoupeny všechny stupně školního i předškolního vzdělávání. Výuku v řadě vysokoškolských studijních oborů nabízejí Ostravská univerzita, Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava a Vysoká škola podnikatelská.

V investiční výstavbě se vzhledem k vysoké koncentraci obyvatelstva velmi rychle doplňovala infrastruktura výstavbou nových benzinových čerpacích stanic a obchodní síť ve formě hypermarketů a supermarketů (Albert, Kaufland, TESCO, Bauhaus, Baumax, IKEA, SCONTO, OBI Market, MAKRO, Carrefour ČR, Hornbach, INTERSPAR, Hruška). Probíhají rekonstrukce domů, mostů a historického centra města. Probíhá přestavba vlakového nádraží Ostrava - Svinov. Probíhá výstavba železničního koridoru - Rakousko - Břeclav - Přerov - Ostrava - Petrovice - Polsko. V bytové výstavbě bylo v Ostravě v roce 2009 dokončeno 742 bytů a zahájeno 589 bytů.

V životním prostředí patřila Ostrava k nejhůře postiženým oblastem České republiky. Vlivem ukončení těžby uhlí, restrukturalizace průmyslu a investicím směřujícím do oblasti životního prostředí Ostravy, docházelo k zlepšování životního prostředí a ovzduší. Avšak v posledních letech podle měření Českého hydrometeorologického ústavu patří ve znečištění rakovinotvorným benzopyrenem k nejzamořenější oblasti České republiky. Také koncentrace prachových částic jsou v ostravském ovzduší nejvyšší v zemi. V oblasti čistoty vod dochází v posledních letech k významnému zlepšování ve většině sledovaných ukazatelů. Velký vliv na zlepšování jakosti povrchových vod na území Ostravy mělo zprovoznění ústřední čistírny odpadních vod v Ostravě - Přívoze v roce 1997.

Na území města Ostravy se nachází chráněná krajinná oblast Poodří, národní přírodní rezervace Polanská niva, přírodní rezervace Polanský les. K chráněným územím patří rovněž přírodní rezervace Rezavka a rybník Štěpán, přírodní památkou je lesní rezervace Turkov.

Cestovní ruch v městě Ostravě se snaží desítkami různorodých akcí, ať již hudebních festivalů (mezinárodní festival Janáčkův máj a Janáčkovy Hukvaldy), divadelních, folklorních či sportovních, přilákat turisty. Dostatek zeleně a hojnost příměstských lesů dává Ostravě možnost budovat řadu sportovišť. V Ostravě je jedno z největších přírodních koupališť v ČR.

Blízkost Beskyd a Jeseníků dává nepřeborné množství námětů na turistické a lyžařské trasy. Hned za hranicemi města leží mezinárodní, bohatě navštěvované 18jamkové golfové hřiště v Šilheřovicích. Bohatá průmyslová historie města Ostravy zanechala jeho obyvatelům i návštěvníkům také bohaté technické dědictví, jehož hodnota jen poroste. Dnes už evropsky známé Hornické muzeum OKD a expozice v národní kulturní památce Dole Michal dobře mapují historii hornictví. V Ostravě se nachází také ZOO, jejíž specialitou je chov rýsa ostrovida.

Tabulka 5: Počet obyvatel podle pohlaví v okrese Ostrava-město

Počet obyvatel		
celkem	muži	ženy
329 961	159 947	170 014

Tabulka 6: Věková struktura obyvatel v okrese Ostrava-město

Počet obyvatel	Základní věkové skupiny			Index stárí	Průměrný věk
	0 - 14 let	15 - 64 let	65 a více let		
celkem					
329 961	47 003	228 459	54 499	115,9	41,3

1.3 Demografická data

Tabulka 7: Obyvatelstvo podle ekonomické aktivity, věkových skupin a pohlaví

Obyvatelstvo podle ekonomické aktivity, věkových skupin a pohlaví												
	Ekono- micky aktivní celkem	v tom					Ekonomicky neaktivní celkem	z toho				Nezjištěná ekonom.aktivita
		zaměstnané osoby				Nezamě- stnaní		Nepracující důchodci	Ostatní s vlastním zdrojem obživy	žáci, studenti, učni	Osoby domácnosti	
		celkem	z toho									
			pracující důchodci	pracující studenti a učni	ženy na mateřské dovolené							
	Obyvatelstvo celkem											
Celkem	160 210	132 495	4 511	796	1 978	27 715	152 593	69 905	6 758	54 901	2 169	3 941
z toho:												
15 - 19	3 134	1 427	1	191	72	1 707	17 196	9	148	17 027	12	206
20 - 24	18 224	12 943	8	434	549	5 281	6 537	163	1 665	4 495	214	468
25 - 29	22 246	18 052	28	152	856	4 194	3 740	265	2 632	392	450	627
30 - 34	19 937	16 430	30	19	368	3 507	2 068	346	1 305	-	417	555
35 - 39	21 302	18 130	54	-	114	3 172	1 365	486	510	-	369	494
40 - 44	19 881	16 872	109	-	19	3 009	1 197	780	180	-	237	421
45 - 49	22 061	18 965	145	-	-	3 096	1 683	1 318	147	-	218	432
50 - 54	20 554	17 728	360	-	-	2 826	3 475	3 194	108	-	173	333
55 - 59	9 400	8 508	1 200	-	-	892	11 423	11 309	48	-	66	214
60 - 64	2 220	2 189	1 411	-	-	31	13 255	13 237	5	-	13	105
65 - 69	888	888	834	-	-	-	11 571	11 568	3	-	-	72
70 a více	349	349	330	-	-	-	27 233	27 227	6	-	-	-
	Muži											
Celkem	86 184	71 463	2 297	421	-	14 721	64 427	26 439	540	27 676	-	2 407
z toho:												

15 - 19	1 781	793	1	106	-	988	8 621	7	17	8 597	-	103
20 - 24	10 236	7 058	4	213	-	3 178	2 361	102	83	2 176	-	238
25 - 29	12 685	10 449	16	89	-	2 236	484	159	113	211	-	347
30 - 34	10 860	9 257	24	13	-	1 603	279	197	82	-	-	356
35 - 39	11 165	9 594	37	-	-	1 571	306	250	56	-	-	328
40 - 44	10 003	8 479	85	-	-	1 524	466	423	43	-	-	281
45 - 49	10 897	9 352	106	-	-	1 545	785	726	59	-	-	280
50 - 54	10 003	8 722	305	-	-	1 281	1 420	1 369	51	-	-	219
55 - 59	6 359	5 595	325	-	-	764	3 413	3 382	31	-	-	145
60 - 64	1 378	1 347	639	-	-	31	5 918	5 916	2	-	-	67
65 - 69	552	552	512	-	-	-	4 905	4 905	-	-	-	30
70 a více	256	256	242	-	-	-	9 004	9 002	2	-	-	-
	Ženy											
Celkem	74 026	61 032	2 214	375	1 978	12 994	88 166	43 466	6 218	27 225	2 169	1 534
z toho:												
15 - 19	1 353	634	-	85	72	719	8 575	2	131	8 430	12	103
20 - 24	7 988	5 885	4	221	549	2 103	4 176	61	1 582	2 319	214	230
25 - 29	9 561	7 603	12	63	856	1 958	3 256	106	2 519	181	450	280
30 - 34	9 077	7 173	6	6	368	1 904	1 789	149	1 223	-	417	199
35 - 39	10 137	8 536	17	-	114	1 601	1 059	236	454	-	369	166
40 - 44	9 878	8 393	24	-	19	1 485	731	357	137	-	237	140
45 - 49	11 164	9 613	39	-	-	1 551	898	592	88	-	218	152
50 - 54	10 551	9 006	55	-	-	1 545	2 055	1 825	57	-	173	114
55 - 59	3 041	2 913	875	-	-	128	8 010	7 927	17	-	66	69
60 - 64	842	842	772	-	-	-	7 337	7 321	3	-	13	38
65 - 69	336	336	322	-	-	-	6 666	6 663	3	-	-	42
70 a více	93	93	88	-	-	-	18 229	18 225	4	-	-	-

Tabulka 8: Ekonomicky aktivní podle pohlaví, věkových skupin a odvětví ekonomické činnosti

činnosti								
	Ekonomicky aktivní			Ekonomicky aktivní ve věku				
	celkem	z toho ženy		15 - 29	30 - 39	40 - 49	50 - 59	60 a více
		počet	v %					
Celkem	160 210	74 026	46,2	43 604	41 239	41 942	29 954	3 457
Zemědělství, myslivost a lesní hospodářství	904	352	38,9	248	222	231	168	35
zemědělství, myslivost	720	326	45,3	185	180	186	145	24
lesnictví, těžba dřeva	184	26	14,1	63	42	45	23	11
Rybolov, chov ryb, přidružené činnosti	48	13	27,1	15	12	14	7	-
Průmysl celkem	42 944	13 494	31,4	9 324	11 440	12 013	9 604	561
Dobývání nerostných surovin	3 387	348	10,3	426	1 241	981	684	54
dobývání uhlí a rašeliny	3 226	310	9,6	403	1 206	928	639	49
dobývání ropy, zem. plynu, rud a nerostů	161	38	23,6	23	35	53	45	5
Zpracovatelský průmysl	35 178	11 991	34,1	8 093	9 017	9 816	7 828	423
výroba potravin, nápojů a tabákový průmysl	4 063	2 475	60,9	1 340	1 082	1 025	573	43
textilní průmysl	855	697	81,5	288	248	236	77	6

oděvní průmysl, zpracování a barvení kožešin	1 361	1 282	94,2	466	427	334	128	6
činění a úprava usní, výroba brašnářského a sedlářského zboží a obuvi	86	63	73,3	24	24	22	14	2
dřevařský a korkař. prům. kromě výr. nábytku	1 116	173	15,5	406	288	256	146	20
výroba vlákniny, papíru a lepenky	699	403	57,7	170	181	233	108	7
vydavatelství, tisk a reprodukce nahrávek	527	320	60,7	165	142	126	80	14
koksování, rafinerské zprac. ropy, výroba jaderných paliv, zprac. radioaktivních surovin	1 130	281	24,9	118	267	393	344	8
výroba chemických výrobků	1 473	546	37,1	250	411	430	357	25
výroba pryžových a plastových výrobků	197	78	39,6	54	53	52	37	1
výroba ostat.nekovových minerál. výrobků	366	176	48,1	118	97	100	47	4
výroba kovů vč. hutního zpracování, kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	14 299	2 984	20,9	2 571	3 613	4 071	3 888	155
výroba strojů a zařízení pro další výrobu	5 396	1 233	22,9	1 120	1 255	1 570	1 381	70

výroba elektrických a optických přístrojů	824	322	39,1	272	218	183	134	17
výroba dopravních prostředků	386	90	23,3	137	104	86	55	4
ostatní zpracovatelský průmysl	2 400	868	36,2	594	607	699	459	41
Výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody	4 379	1 155	26,4	805	1 182	1 216	1 092	84
Stavebnictví	13 323	1 996	15,0	3 266	3 392	3 836	2 504	325
Obchod, opravy motorových vozidel a spotřebního zboží	20 305	12 265	60,4	6 541	5 958	5 098	2 442	261
prodej a opravy motorových vozidel, prodej pohonných hmot	2 447	499	20,4	866	660	599	300	22
velkoobchod a zprostředkování velkoobchodu	4 221	1 912	45,3	1 384	1 360	932	476	69
maloobchod, opravy spotřebního zboží	13 637	9 854	72,3	4 291	3 938	3 567	1 666	170
Pohostinství a ubytování	6 209	4 068	65,5	2 240	1 679	1 515	725	50
Doprava, skladování, pošty a telekomunikace	11 559	4 024	34,8	2 433	3 001	3 332	2 677	116
pozemní doprava, potrubní přeprava	8 064	2 005	24,9	1 436	2 046	2 461	2 055	66
vodní doprava	33	7	21,2	10	9	9	5	-
letecká doprava	100	42	42,0	41	25	15	16	3
vedlejší a pomocná činnost v dopravě,	669	363	54,3	213	170	161	109	16

činnost cestovních kancelářů								
činnost poštovní a telekomunikační	2 693	1 607	59,7	733	751	686	492	31
Peněžnictví a pojišťovnictví	3 116	2 083	66,8	846	964	793	473	38
peněžnictví	2 089	1 420	68,0	634	680	473	277	23
pojišťovnictví a činnosti související	1 027	663	64,6	212	284	320	196	15
Činnosti v oblasti nemovitostí, pronajímání movitostí, služby pro podniky, výzkum a vývoj	10 949	5 255	48,0	3 025	2 965	2 646	1 888	424
činnosti v oblasti nemovitostí	597	325	54,4	103	175	151	136	32
pronájem strojů, přístrojů a zboží osobní potřeby a pro domácnosti	72	22	30,6	16	27	19	9	1
zpracování dat a související činnosti	1 584	631	39,8	527	528	301	208	19
výzkum a vývoj	439	132	30,1	110	99	88	115	27
služby převážně pro podniky	8 257	4 145	50,2	2 269	2 136	2 087	1 420	345
Veřejná správa, obrana, soc. zabezpečení	8 803	3 831	43,5	2 885	2 257	2 045	1 459	154
Školství	9 253	7 169	77,5	1 225	2 163	2 642	2 637	586
Zdravotnictví, veterinární a sociální činnosti	9 502	7 842	82,5	2 028	2 226	2 823	2 062	363
Ostatní veřejné, sociální a osobní služby	9 232	5 193	56,3	2 332	2 332	2 399	1 751	417
Nezjištěno	14 063	6 441	45,8	7 196	2 628	2 555	1 557	127

Tabulka 9:Vybrané údaje za Moravskoslezský kraj - Sociální zabezpečení

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
	Sociální zabezpečení										
Sociální služby poskytované v domovech pro seniory ¹⁾	.	.	.	.	.	.	5 133	4 634	4 683	4 815	4 865
v domovech pro osoby se zdravotním postižením	.	.	.	.	.	.	1 798	1 710	1 586	1 479	1 388
Bytové jednotky v domech s pečovatelskou službou	4 645	4 937	4 925	5 049	.	5 156	4 978	4 759	4 859	4 871	.
Žadatelé o umístění v domovech pro seniory ¹⁾	.	.	.	.	.	.	9 366	12 351	12 711	9 271	8 746
Vyplacené dávky státní sociální podpory celkem (mil. Kč) ³⁾	4 506	4 754	4 545	5 145	4 635	4 731	6 495	5 537	5 382	5 346	4 686
z toho přídavek na dítě	1 746	1 826	1 719	1 636	1 555	1 534	1 430	886	694	577	527
rodičovský příspěvek	992	1 019	1 001	1 309	1 571	1 663	3 478	3 396	3 359	3 179	2 867
Výdaje na dávky nemocenského pojištění (mil. Kč)	3 728	4 098	4 311	3 622	3 956	4 075	4 387	3 820	3 040	2 479	2 396
z toho nemocenské dávky	3 317	3 651	3 827	3 142	3 420	3 504	3 691	3 140	2 362	1 828	1 713
Držitelé průkazů zdravotně postižených ¹⁾	29 600	32 563	30 403	31 394	27 862	32 440	35 116	39 959	40 937	37 249	39 304
	Důchody (stav v prosinci)										
Příjemci důchodů celkem	321 096	319 504	320 872	324 352	325 577	329 500	333 327	336 241	339 140	340 914	345 484

z toho starobní ⁴⁾	159 549	157 417	158 591	161 529	162 882	166 184	169 882	173 366	178 035	194 881	203 235
z toho předčasné	.	.	.	.	35 665	38 305	41 320	44 463	48 857	52 947	61 229
invalidní pro invaliditu třetího stupně ⁵⁾	47 651	47 309	46 727	46 345	45 732	45 334	44 867	43 994	42 721	28 528	26 377
invalidní pro invaliditu druhého stupně ⁶⁾	21 439	22 311	23 250	24 104	24 849	25 916	26 671	27 153	26 961	5 884	6 088
invalidní pro invaliditu prvního stupně ⁶⁾										21 146	19 755
vdovské, vč. kombinovaných	73 586	73 441	73 147	73 177	73 028	72 998	73 009	72 994	72 681	71 991	71 566
vdovecké, vč. kombinovaných	9 543	9 871	10 064	10 340	10 544	10 901	11 072	11 263	11 458	11 404	11 520
Průměrná měsíční výše důchodu celkem (Kč)	6 753	6 763	6 984	7 156	7 596	8 040	8 590	9 446	9 820	9 898	10 311
z toho starobní ⁴⁾	6 906	6 928	7 155	7 344	7 806	8 260	8 822	9 694	10 084	10 194	10 619
invalidní pro invaliditu třetího stupně ⁵⁾	7 009	7 009	7 241	7 394	7 833	8 262	8 805	9 642	9 975	9 750	10 080
invalidní pro invaliditu druhého stupně ⁶⁾	4 504	4 465	4 566	4 628	4 888	5 143	5 445	6 153	6 322	6 614	6 721
invalidní pro invaliditu prvního stupně ⁶⁾										6 421	6 387
vdovské, vč. kombinovaných	7 110	7 136	7 400	7 588	8 054	8 559	9 180	10 055	10 453	10 507	10 962
vdovecké, vč. kombinovaných	8 418	8 426	8 731	8 960	9 518	10 088	10 811	11 733	12 260	12 357	12 898

¹⁾ stav k 31. 12.

²⁾ terénní šetření ČSÚ

³⁾ včetně zpětně vyplacených dávek

⁴⁾ bez souběhu s vdovským nebo vdoveckým;
od roku 2010 se invalidní důchod vyplácený ke
dni dovršení věku 65 let mění na starobní důchod

⁵⁾ do roku 2009 plné

⁶⁾ do roku 2009 částečné

⁷⁾ místa

2 Zdraví

V dubnu 2009 byla realizována studie Lifestyle 2010 na vzorku 965 respondentů zaměřená na finanční situaci lidí, jejich rodin a na vnímání ekonomické krize. Celkem 87 % z nich se domnívalo, že krize již do ČR dorazila. Jako nejčastější projevy krize byly uvedeny nárůst nezaměstnanosti, krachy podniků nebo malá kupní síla obyvatel. Zhoršení psychiky lidí a nejistota se mezi existujícími projevy krize umístilo na posledním místě. Do budoucna respondenti očekávali především další zvyšování nezaměstnanosti, ale také negativní vliv krize na psychiku lidí. Až 72 % respondentů bylo názoru, že krize změnila vztahy mezi lidmi k horšímu (TNS Aisa, 2010).

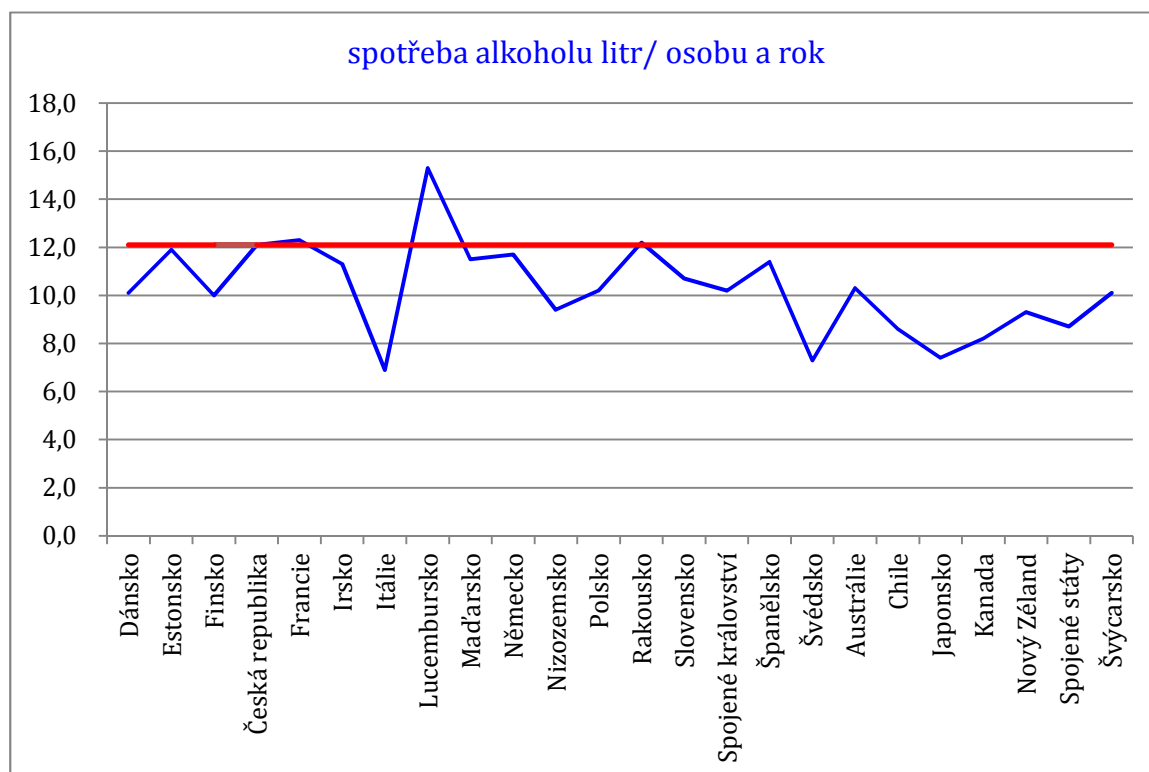
V r. 2011 byl zaznamenán nejvýraznější meziroční nárůst (11 %) počtu pacientů ošetřených v psychiatrických ambulancích za posledních 10 let (ze 498 tis. osob v r. 2010 na 554 tis. v r. 2011). Největší měrou (40 %) se na tomto nárůstu podílely neurotické poruchy (Ústav zdravotnických informací a statistiky, 2012a). Od r. 2008 došlo také ke změně trendu v počtu sebevražd. Počet sebevražd je v ČR na nízké úrovni a do r. 2007 dlouhodobě klesal (1375 sebevražd). V r. 2009 a 2011 byl zaznamenán nejvýraznější meziroční nárůst sebevražd (6 %), v r. 2011 bylo v ČR dokonáno 1589 sebevražd (Ústav zdravotnických informací a statistiky, 2012b).

2.1 Alkohol

Alkohol patří mezi nejzávažnější a nejčastější látku, které při dosažení určitého stupně závislosti může škodit jedinci, ale i společnosti. Nemoc "alkoholismus", obecně i tuto formu závislosti je možné léčit. Jedná se o chronické recidivující onemocnění. Škody ze závislosti se však projevují nejen na osobě samé, ale i na rodině a společnosti ve které jedinec žije. Přímé náklady na léčbu tvoří jenom malou část skutečných škod vyvolaných alkoholismem. Ostravsko patří v rámci české republiky k problematičtější oblastem, souvisí to i se sociálním modelem chování obyvatel regionu.

Následující graf zobrazuje množství alkoholu spotřebovaného za rok jednou osobou včetně kojenců a dětí (přepočten na 100% alkohol). Data jsou z roku 2010. V roce 2011 a 2012 spotřeba mírně klesla o cca 0,5 litru. Červená linie je na úrovni spotřeby v ČR.

Graf 2: Spotřeba alkoholu ve světě 2010



Porovnání spotřeby alkoholu v různých zemích Evropy a světa ukazuje, že spotřeba alkoholu v České republice patří mezi nejvyšší na světě. V Evropě dlouhodobě mezi špičku patří Lucembursko, Francie a Rakousko. V Lucembursku je dokonce největší spotřeba piva v Evropě.

Tabulka 10: Spotřeba alkoholu ve světě 2010

země	litr /osoba a rok
Finsko	10,0
Česká republika	12,1
Francie	12,3
Itálie	6,9
Lucembursko	15,3
Maďarsko	11,5
Německo	11,7
Polsko	10,2
Švédsko	7,3
Japonsko	7,4
Spojené státy	8,7

2.1.1 Alkohol a zdraví

Pití alkoholu je vedle kouření klíčem k rozdílu délky života mužů a žen. v celoevropském průměru v důsledku pití umírá o 15 procent více mužů než ve srovnatelném vzorku žen, příčinou rozdílu tedy nemusí být větší odolnost žen, ale sociální aspekty chování (WHO, Gerry McCartney, 2011).

Mezi ženami a muži je zásadní rozdíl ve spotřebě alkoholu. Podle studie je denní spotřeba u mužů a žen následující. (SZÚ, Sovinová,Csémy, 2003)

Tabulka 11: Spotřeba alkoholu (přepočet na 100%) u mužů a žen 15 - 64 let

%	do 20 g	20 - 39g	40 - 59g	60g a více
muži	58,7	18,7	9,6	13,0
ženy	89,9	6,6	1,8	1,6

Pokud přijmeme zdravotně rizikovou dávku alkoholu 40 g u mužů a 20 g u žen (WHO, Anderson, 2003) je z tabulky zřejmá významně vyšší dávka u mužů. Nejvíce rizikový je střední, tedy produktivní věk tj. 35 - 44 let. V této skupině pije více než jedna třetina mužů

dávky vyšší než 40 g. Přes 12% mužů pije dávky nad 40 g častěji než jednou týdně. V roce 2011 se v důsledku "alkoholismu" ambulantně léčilo v ČR 23600 osob.

Pití alkoholu může být spojeno se zdravotními riziky (nádorová onemocnění, mrtvice, psychosomatické problémy, úrazy). Zvýšená spotřeba alkoholu vede zpravidla ke zhoršení zdravotního stavu.

2.1.2 Ekonomické důsledky alkoholu

Tabulka 12: Ekonomický vliv alkoholu se obtížně odhaduje, níže je uveden odhad vycházející z americké studie

	odhad podílu v %, (10th Special Report, 2000)
Léčení závislosti na alkoholu a prevence	5 %
Léčení zdravotních následků pití	10%
Nižší produktivita práce (nemocnost)	50%
Ušlý výdělek kvůli předčasné smrti	20%
Dopravní nehody	8%
Alkoholová kriminalita	4%
Sociální náklady	2,5%
vyšší nemocnost v rodinách alkoholiků	nelze vyčíslit

Z tabulky je zřejmé, že největší ekonomickou ztrátou u alkoholismu je výrazné snížení produktivity a ušlý výdělek, ať už z důvodu zdravotních nebo předčasného úmrtí.

V České republice v roce 2010 tvořily náklady všech pojišťoven na léčbu poruch duševních a poruch chování 7,8 mld. Kč. Na léčbu spojenou s užíváním alkoholu a nealkoholových drog bylo vynaloženo v roce 2010 celkem 1,6 mld. Kč (1,17 mld. alkohol), tedy jedna pětina. Jedná se o náklady přímé - tedy o léčení. (ČSÚ, 2012). Přímou lůžkovou léčebnou péči si vyžádal 680 mil. Kč (ÚZIS, 2012). Celkový dopad alkoholismu se podle studie (Zábranský et

al. 2011, Celkové společenské náklady užívání alkoholu, tabáku a nelegálních drog v ČR za r. 2007) dá odhadnout na 16,4 mld. Kč u alkoholu a 6.7 mld. Kč u nealkoholových drog.

2.1.3 Situace v Ostravě

Pokud vyjdeme z tabulky 12, statisticky je přímo v Ostravě 22,6 % mužů a 10% žen, kteří konzumují dávky alkoholu v míře vedoucí ke škodám uvedeným v tabulce 1.3.

V případě, že přímé léčebné náklady vztáhneme na uvedených 32,6% populace jedná se o 11,5 mil. Kč ročně na obyvatele Ostravy. Pokud zohledníme distribuci podle tabulky 1.3. dá se odhadnout, že celkové náklady (ztráty) v Ostravě jsou ročně na úrovni **225 mil. Kč**, z toho 160 mil. Kč je přímo provázáno na produktivitu.

Touto statistikou je popsán průměrný rozpočítaný podíl v rámci ČR. Ve skutečnosti se Ostrava a Ostravsko vyznačují:

- vyšší spotřebou alkoholu v rámci ČR
- vyšším procentem závislých mužů
- nižším vzděláním
- velkým podílem pracujících v kategorii 3 a 4 (těžké profese)
- atypickým sociálním modelem (jiné návyky v chování, životospráva, sociálně slabý region atd.)

Toto vše jsou determinanty určující větší podíl alkoholu na ekonomický dopad v regionu. Odhad skutečného stavu v Ostravě, jako výchozího stavu lze provést pouze navýšením celorepublikové statistiky. Podle zdrojů ze studií internetu se dá předpokládat, že navýšení může být mezi 10 - 30 procenty.

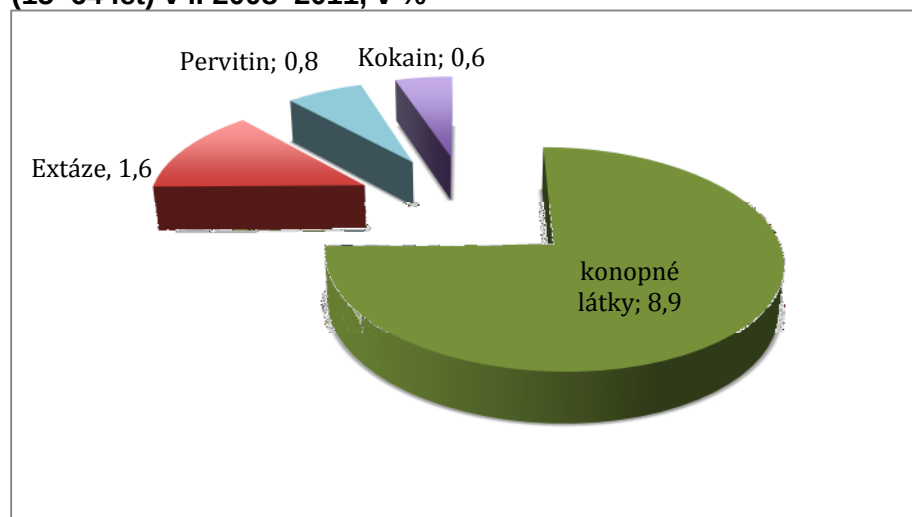


2.2 Drogové závislosti

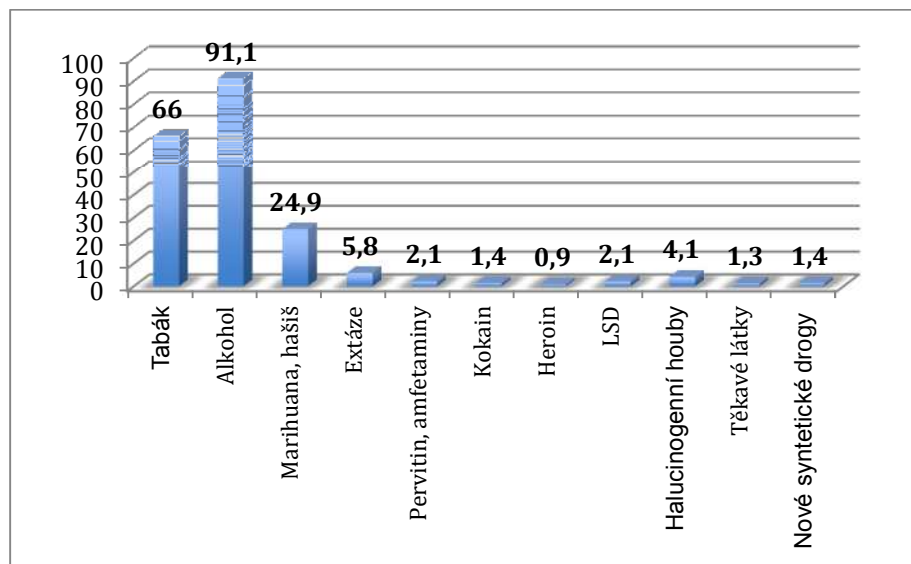
2.2.1 Situace v ČR

Tento popis slouží jako pochopení současné situace na Ostravsku v kontextu Evropy a České republiky. Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2011 (Zdroj: Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti) uvádí přehled situace v České republice. Největší závislost je v ČR na tabáku a na alkoholu. Pokud jde o psychaktivní drogy je na prvním místě marihuana (THC) a extáze.

Graf 3: Prevalence užití nelegálních drog v posledních 12 měsících v obecné populaci (15–64 let) v l. 2008–2011, v %



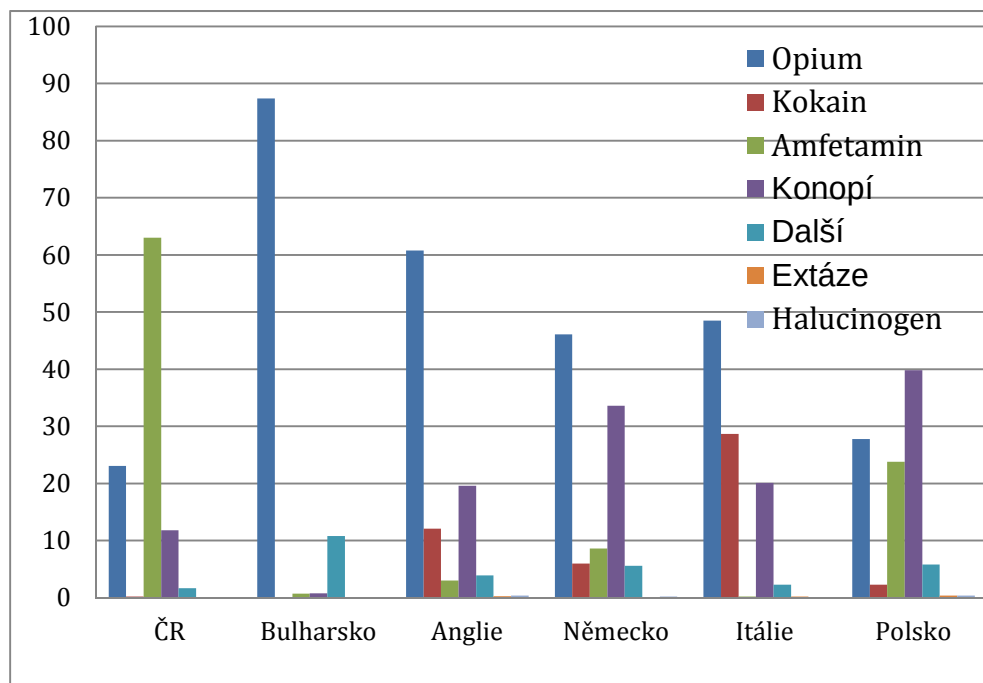
Graf 4: Prevalence užití drog v posledních 12 měsících v obecné populaci (15–64 let) v I. 2008–2011, v %



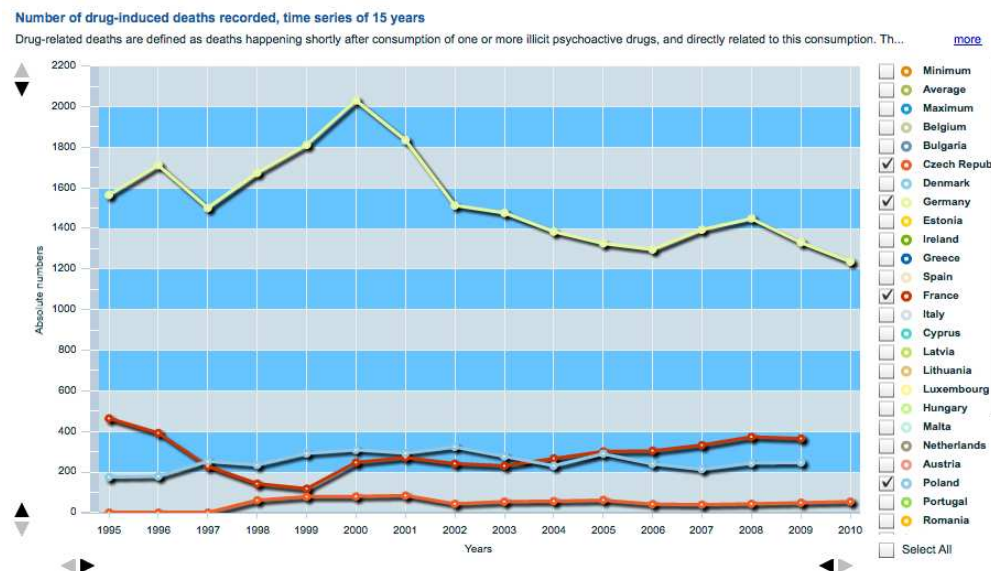
Z grafu 4. plyne, že nejčastěji užívanou látkou je alkohol a tabák.

Pokud budeme srovnávat situaci v ČR s Evropou, největší náklady na léčbu drogových závislostí jsou u opiových drog, v ČR stojí nejvíce léčba závislosti na amfetaminu tj. pervitinu. Situace v Evropě je skutečně velmi rozdílná, například v Bulharsku Anglii a Německu mají největší podíl vynaložených nákladů opiáty, v ČR a Polsku jsou to zejména amfetamin a konopí. V ČR v roce 2011 podstoupilo léčbu závislosti na nealkoholických drogách 8446 lidí (celkem se ambulantně léčí 14500 lidí). Z toho se jedná u 63 % závislost na pervitinu.

Graf 5: Léčba drogových závislostí - % případů - nealkoholové drogy, 2011, %



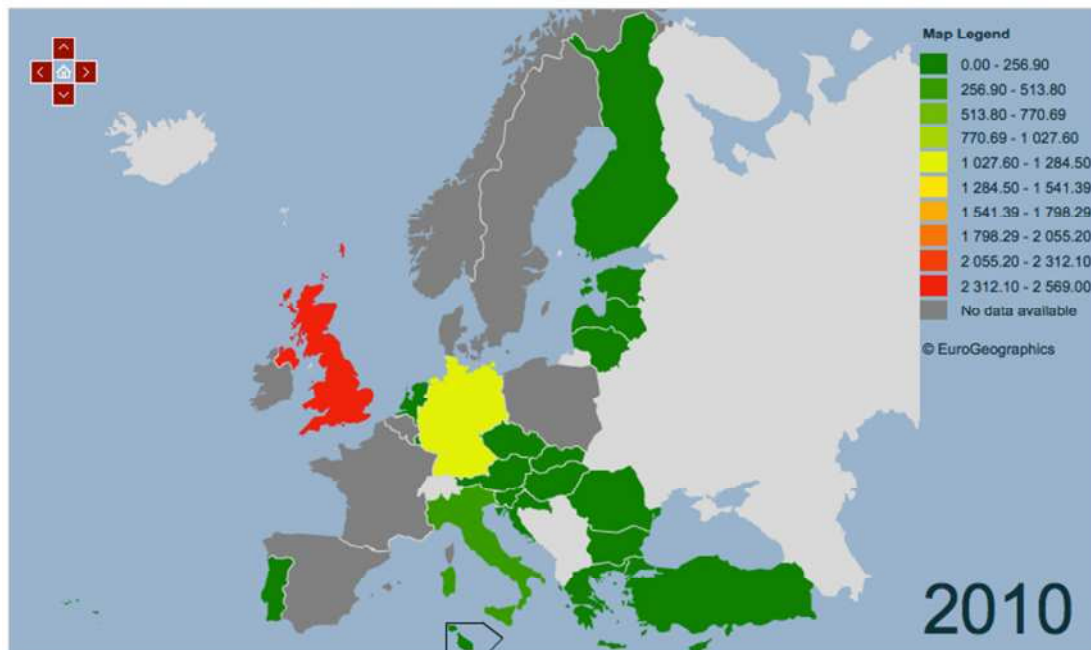
Graf 6: Počty úmrtí, nealkoholové drogy, 1995 - 2010, absolutní čísla, Heidi data tool, European commission



Graf 7: Počty úmrtí na nealkoholové drogy v Evropě (2010), absolutní čísla, zdroj Heidi data tool, European commission

Number of drug-induced deaths recorded, time series of 15 years

Drug-related deaths are defined as deaths happening shortly after consumption of one or more illicit psychoactive drugs, and directly related to this consumption. Th...



2.2.2 Náklady na nealkoholové drogy

Podobně jako u alkoholu je obtížné přesně vyčíslit skutečné náklady. Jedná se o přímé náklady na léčbu, které jsou dohledatelné u "evidované" skupiny osob a náklady související, které stejně jako u alkoholu představují daleko větší část.

Léčba je hrazena především ze zdravotního pojištění – na zdravotnickou léčbu spojenou s užíváním psycho- aktivních látek byly v r. 2010 (poslední dostupný rok) vynaloženy náklady ve výši odhadem 1633 mil. Kč, z toho 1173 mil. Kč na léčbu uživatelů alkoholu a **459 mil. Kč. na léčbu uživatelů nealkoholových drog.**

V letech 2009–2011 realizovala Klinika adiktologie 1. Lékařské fakulty UK a VFN v Praze studii Společenské náklady užívání alkoholu, tabáku a nelegálních drog v ČR v r. 2007. Cílem této studie bylo kvantifikovat ekonomickou zátěž, již společnost nese v souvislosti s nejčastěji užívanými psychoaktivními látkami. Společenské náklady (COI) užívání tří hlavních skupin návykových látek, tj. tabáku, alkoholu a nelegálních drog, činily v r. 2007 v ČR 56,2 mld. Kč (Zá- branský et al. 2011), z toho na tabák 33,1 mld. Kč (59,0 %), na alkohol 16,4

mld. Kč (29,1 %) a na nelegální drogy 6,7 mld. Kč (11,9 %). Jedná se o odhad nákladů přímých i nepřímých.

V případě, že takto odhadnuté náklady přepočteme na populaci Ostravy jedná se celkové náklady (ztráty) v Ostravě jsou ročně na úrovni **193 mil. Kč**. Jde o přepočet na obyvatele, situace v Ostravě je zatížená podobnou strukturou nejistot jako u alkoholu.

2.2.3 Prostředky vynaložené na prevenci

Tyto prostředky jsou zdokumentovány poměrně detailně a dají se dohledat do úrovně krajů. Přímé prostředky investované do Moravskoslezského kraje činily v roce 2011 celkem 39,2 mil. Kč, další prostředky jsou s centrálním určením nebo výdaje s krajským určením. Na protidrogovou prevenci je možné odhadnout celkem cca 80 mil. Kč. Dělení pro Ostravu je nemožné, vzhledem k účelu těchto peněz, nicméně náklady (ztráty) na dopad nealkoholových drog v Ostravě přesáhne jistě 200 mil. Kč.

Tabulka 13: Výdaje na protidrogovou politiku v ČR 2011

Kraj	Státní roz. celkem	Kraje	Obce	Územní roz. celkem	Celkem	Celkem (%)
PHA	37 353	48 103	6 732	54 834	92 187	16,4
STC	15 573	13 282	4 468	17 750	33 324	5,9
JHC	9 821	8 829	1 848	10 677	20 498	3,6
PLK	5 639	7 846	7 371	15 217	20 856	3,7
KVK	3 238	4 576	415	4 991	8 229	1,5
ULK	13 121	3 617	7 098	10 715	23 836	4,2
LBK	4 936	8 280	2 978	11 258	16 194	2,9
HKK	3 565	7 651	687	8 338	11 903	2,1
PAK	3 745	6 390	1 751	8 141	11 886	2,1
VYS	5 926	3 890	1 229	5 119	11 045	2,0
JHM	16 270	18 212	7 149	25 360	41 631	7,4
OLK	11 376	8 924	2 495	11 419	22 794	4,0
ZLK	4 975	4 500	2 947	7 447	12 422	2,2
MSK	8 573	12 927	17 701	30 628	39 202	7,0
Výdaje s kraj. určením	144 111	157 027	64 868	221 895	366 007	64,9
Výdaje s centr. určením	197 820	0	0	0	197 820	35,1
Celkem	341 932	157 027	64 868	221 895	563 827	100

2.3 Důsledky drogových závislostí

2.3.1 Důsledky sociální

V březnu 2012 zveřejnila americká tisková agentura Bloomberg tzv. žebříček neřestí (The Global Vice Index), v němž na základě posledních údajů Světové zdravotnické organizace (WHO), Úřadu OSN pro drogy a kriminalitu (UNODC) a dalších institucí porovnála, jaká je v dospělé populaci (15–64 let) jednotlivých států světa průměrná spotřeba alkoholu, tabáku a nelegálních drog a kolik se utratí na výherních automatech.

Země byly na škále 0–100 bodů seřazeny podle nejvyšší spotřeby alkoholu v litrech na osobu, množství cigaret na osobu, míry prevalence užití nelegálních drog v posledním roce (zahrnovalo konopné látky, amfetaminy, extázi, kokain a opioidy, včetně substitučních preparátů) a výše proher v sázkových hrách (vyjádřeného v podílu HDP dané země) (Bloomberg, 2012). Z výsledné sumy skóre v jednotlivých kategoriích vznikl celkový žebříček. ČR se umístila na vrcholu nejen v kategoriích „alkohol“ a „konopné látky“, ale také v celkovém součtu (z 57 hodnocených zemí, pro která byly sledované indikátory k dispozici)

Tabulka 14: Země podle "neřestí", body 1 - 100 (Bloomberg, 2012)

Pořadí	Země	Výsledné skóre
1	Česká republika	68,94
2	Slovinsko	62,5
3	Austrálie	57,84
4	Arménie	57,53
5	Španělsko	56,51
6	Bulharsko	53,25
7	Itálie	52,58
8	Řecko	51,24
9	Chorvatsko	51,14
10	Bosna a Hercegovina	50,72
15	Velká Británie	48,13
18	Slovensko	47,15
19	Maďarsko	46,86
31	Polsko	39,81
32	Francie	37,61
34	Německo	36,63
40	Švédsko	28,68
46	Norsko	22,69
51	Turecko	18,78
57	Zambie	7,17

2.3.2 Důsledky ekonomické

Pro další práci není zahrnutý vliv tabáku, ale pro sociální model je nezbytný vliv alkoholu a nelegálních drog. U těchto závislostí je možné očekávat zásadní změny v případě zvýšení nezaměstnanosti v Ostravě a Moravskoslezském kraji.

Tabulka 15: Odhady ztrát vzniklých užíváním drog v Ostravě, zdroje dat 2010

	alkohol (mil. Kč)	nealkoholové drogy (mil. Kč)
léčebné náklady pojišťoven	11,5	35,4*
další sociální dopad	213,5	193
celkové "ztráty"	225	více než 200 mil. Kč

* včetně tabáku

Nejistoty vstupů

- přímé léčebné náklady na zdravotní důsledky alkoholu jsou zatíženy zejména tím, že takto nemocní lidé se zpravidla léčí i na jiné diagnózy a zde uvedená částka je přímo pro diagnózu F10(poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním alkoholu)
- přímé náklady u drog jsou pak u pojišťoven pod diagnózou F11–F19 (poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním ostatních psychoaktivních látek včetně tabáku)
- veškeré údaje jsou rozpočítány podle počtu obyvatel Ostravy a ČR a nezohledňují charakteristický sociální model Ostravy
- sekundární dopady jsou odhadovány na základě studií výše popsanych v textu a nejedná se o univerzální přístup

Na základě uvedeného je možné konstatovat, že současný stav zaměstnanosti a model sociálního chování v Ostravě stojí Českou



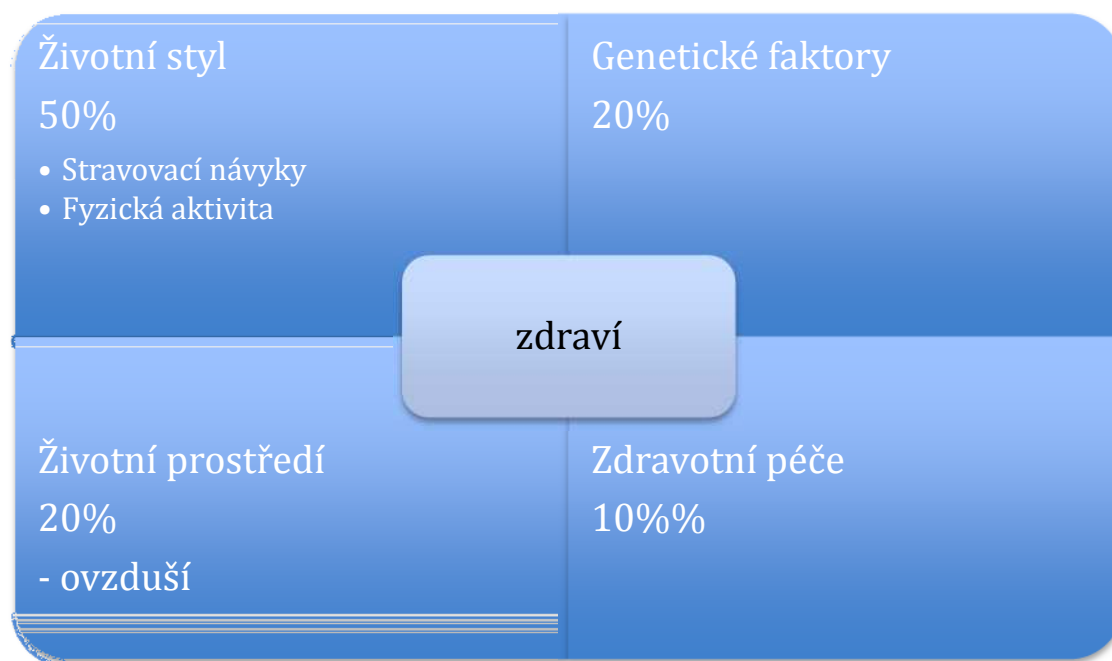
republiku (veřejné zdroje) přes 200 mil. Kč u alkoholu a přes 200 mil. Kč u nealkoholových drog ročně s výše uvedenými nejistotami.



2.4 Základní parametry kvality lidského života (vybrané zdravotní ukazatele)

Kvalita lidského života je ovlivněna více ukazateli. Životní prostředí je pouze jedním z determinantů, jeho podíl na zdraví se odhaduje kolem 20% a ovzduší je jenom částí celku. U ovzduší je však možnost ovlivnění negativní situace pro jednotlivce nedosažitelná. I toto je důvod proč je ovzduší vnímáno jako celospolečenský problém. Zdraví, které je definováno jako stav úplné tělesné, duševní a sociální pohody a ne jen nepřítomností nemoci (WH, 1948) není možné přímo provázat na jediný parametr, který jej ovlivňuje tj. ovzduší. Zdraví je ideální stav, ale není jej možné objektivně měřit, můžeme se jen snažit o snížení úmrtnosti, nemocnosti a postižení v důsledku nemocí a o nárůst "pociťované" úrovně zdraví (WHO,2001).

Obrázek 1: Faktory ovlivňující zdraví

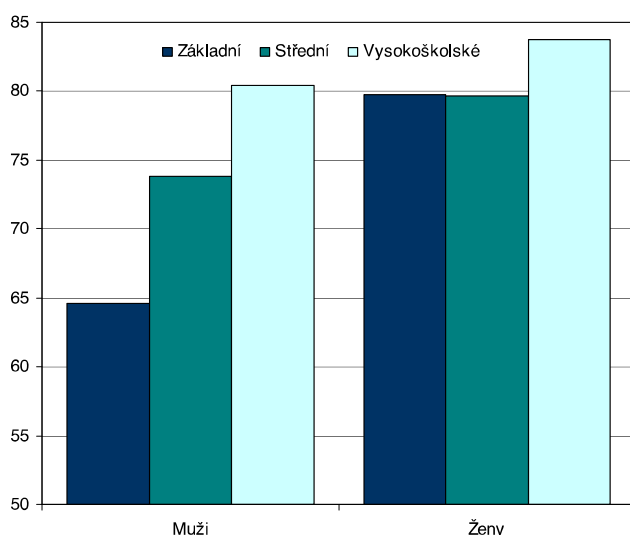


U nejčastějších příčin úmrtí v současnosti existuje mnohočetnost příčin a podmínek vzniku nemoci, jako kardiovaskulární, nemoci oběhového systému, zhoubné nádory, cukrovka, revmatismus, alergická onemocnění, duševní poruchy.

Příčiny úmrtí se v České republice významně mění v čase (Pechholdová, 2010) Například v roce 1968 byly výrazně vyšší úmrtnost na novotvary žaludku, chronické dýchací nemoci a

nemoci ledvin. Poměrně velkou část úmrtnosti tvořily sebevraždy (a to ve věkové skupině 15-30 let, u mužů významnější). O 20 let později (1989) dominují kardiovaskulární onemocnění, ale zároveň se zvyšuje podíl cirhózy a novotvarů (kouření) a kromě novotvarů žaludku a kolorekta, se výrazně zvyšuje úmrtnost na "jiné" novotvary u žen (selhání zdravotnického systému u prevence nádorů děložního čípku). O dalších 20 let později (2009) jsme se naučili lépe řešit akutní infarkt myokardu, chronické nemoci srdce a obecně kardiovaskulární a oběhové problémy. Stoupl počet úmrtí na zhoubné nádory, jejichž spektrum se rozšířilo i díky diagnostickým metodám. Na příčiny úmrtnosti má vliv řada faktorů, mezi jinými i vzdělanost. (Pechholdová, 2011)

Graf 8: Vzdělanostní gradient naděje dožití v ČR v roce 2007 dle Eurostatu, (Pechholdová, 2011)



U mužů je gradient stabilní a u žen došlo vývojem ve společnosti v 90. letech k "překřížení" kategorie základní a střední vzdělání. Nicméně je u mužů i žen vidět, že níra vzdělanosti přímo souvisí se vzděláním (Huisman, Kunst et al. 2005).

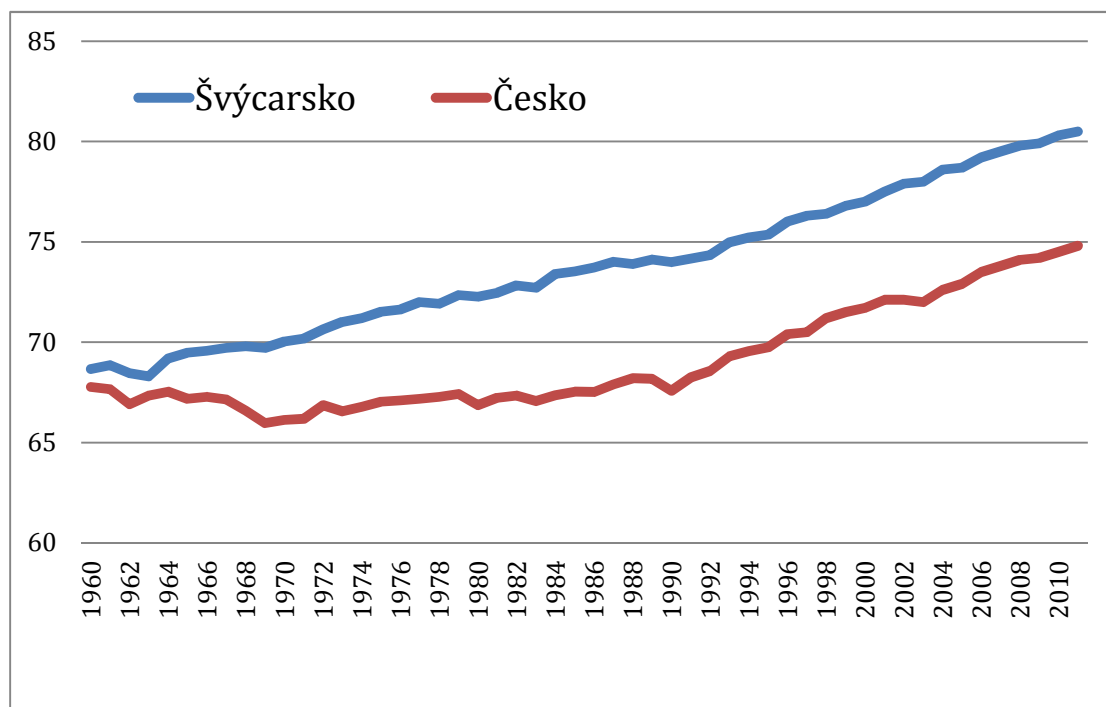
Socioekonomickou deprivaci řeší muži jiným způsobem než ženy. Muži se spíše obrací k alkoholu a cigaretám, ženy tíhnou spíše k obezitě a omezení fyzické aktivity (Mackenbach, Kunst et al. 1999). Díky tomu u mužů převládá rakovina plic, nemoci trávicího traktu a u žen srdeční choroby (obezita, stravovací návyky).

2.5 Naděje dožití v Evropě a ve světě

Tabulka 16: Střední délka života, muži 2011, zdroj Heidi data tool, European commission

Austria	78.30	Liechtenstein	79.50
Bulgaria	70.70	Lithuania	68.10
Croatia	73.90	Luxembourg	78.50
Cyprus	79.30	Montenegro	73.40
Czech Republic	74.80	Netherlands	79.40
Denmark	77.80	Norway	79.10
Estonia	71.20	Poland	72.60
Finland	77.30	Portugal	77.60
France	78.70	Romania	71.00
FYR of Macedonia.	73.10	Serbia	72.00
Germany	78.40	Slovakia	72.30
Greece	78.50	Slovenia	76.80
Hungary	71.20	Spain	79.40
Iceland	80.70	Sweden	79.90
Ireland	78.30	Switzerland	80.50
Latvia	68.60	United Kingdom	79.10

Graf 9: Střední délka života, muži 1960 - 2011, zdroj Heidi data tool, European commission



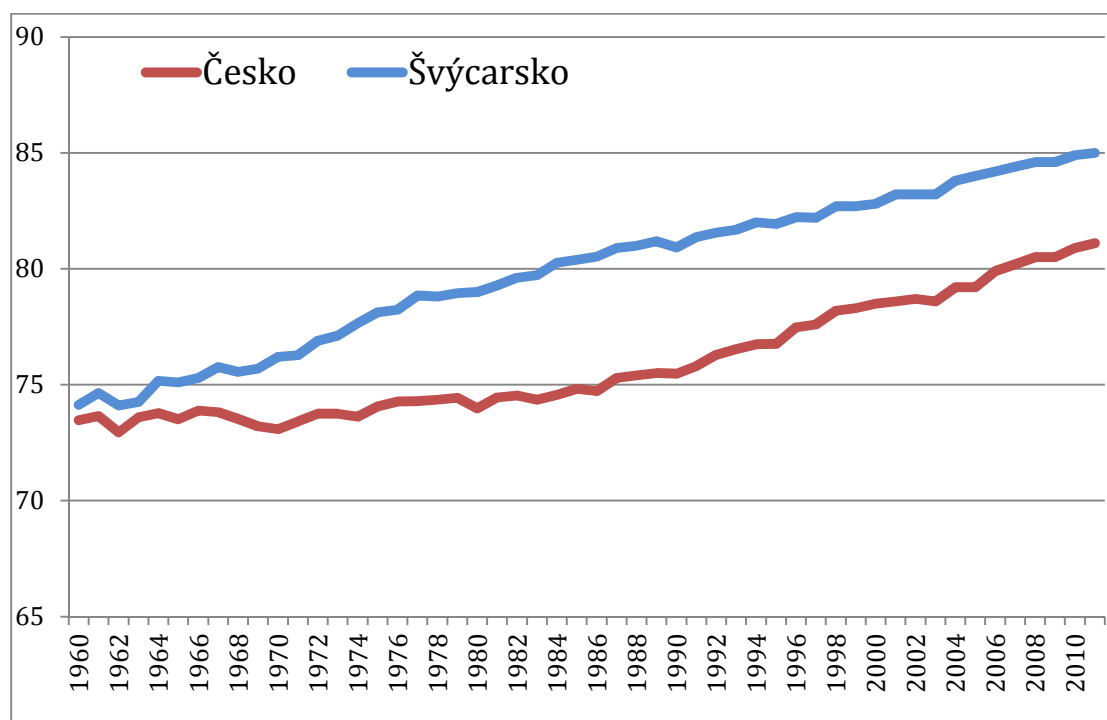
Muži se v Evropě nejdéle dožívají ve Švýcarsku, na Islandu, v Lichtenštejnsku, nejkratší střední dobu dožití mají v Rumunsku, Polsku a na Slovensku. Z grafu 9 je vidět, že rozdíl mezi Českem a Švýcarskem byl nevýznamný (cca 0,5 roku), v Česku až do revoluce v roce 1989 situace stagnovala. Příčin může být více, od nedostatečného vnímání problematiky ve společnosti (životní styl, péče o zdraví, úroveň medicíny) po stav životního prostředí. Od roku 1990 je trend růstu stejný, ztráta" z 90. let je však stále stejná (cca 5,5 roku).

Tabulka 17: Střední délka života, ženy 2011, zdroj Heidi data tool, European commission

Austria	83.90	Liechtenstein	84.20
Bulgaria	77.80	Lithuania	79.30
Croatia	80.40	Luxembourg	83.60
Cyprus	83.10	Montenegro	78.90
Czech Republic	81.10	Netherlands	83.10
Denmark	81.90	Norway	83.60

Estonia	81.30	Poland	81.10
Finland	83.80	Portugal	84.00
France	85.70	Romania	78.20
FYR of Macedonia	77.20	Serbia	77.30
Germany	83.20	Slovakia	79.80
Greece	83.10	Slovenia	83.30
Hungary	78.70	Spain	85.40
Iceland	84.10	Sweden	83.80
Ireland	82.80	Switzerland	85.00
Latvia	78.80	United Kingdom	83.10

Graf 10: Střední délka života, ženy 1960 - 2011, zdroj Heidi data tool, European commission

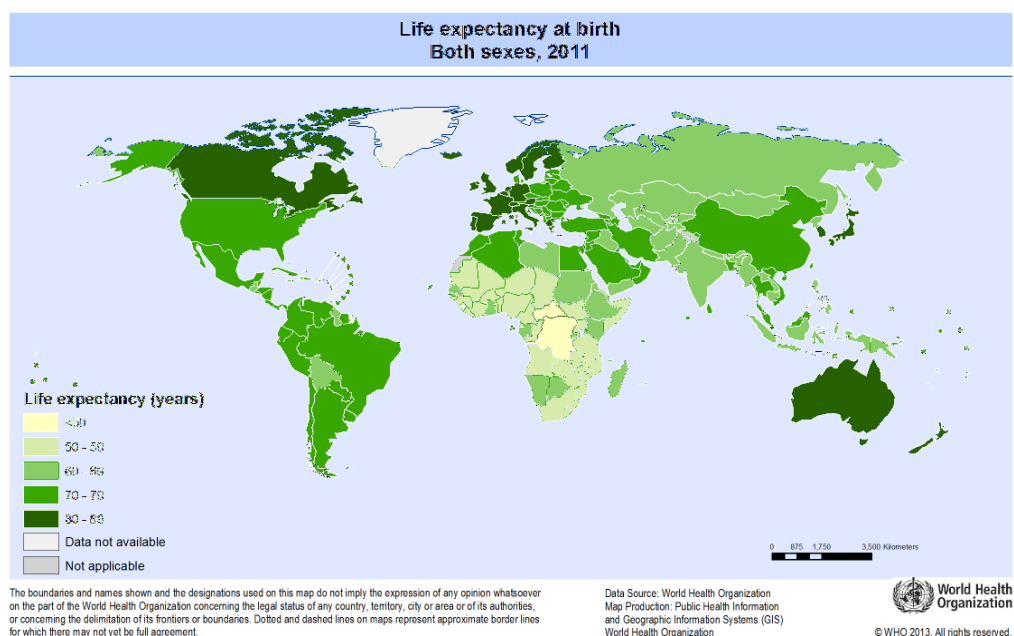


Situace u žen je příznivější, střední délka života 81,1 let je přibližně v průměru Evropy. Déle so dožívají ve Francii, Španělsku a Švýcarsku. Naopak nejhůře jsou na tom Srbsku,

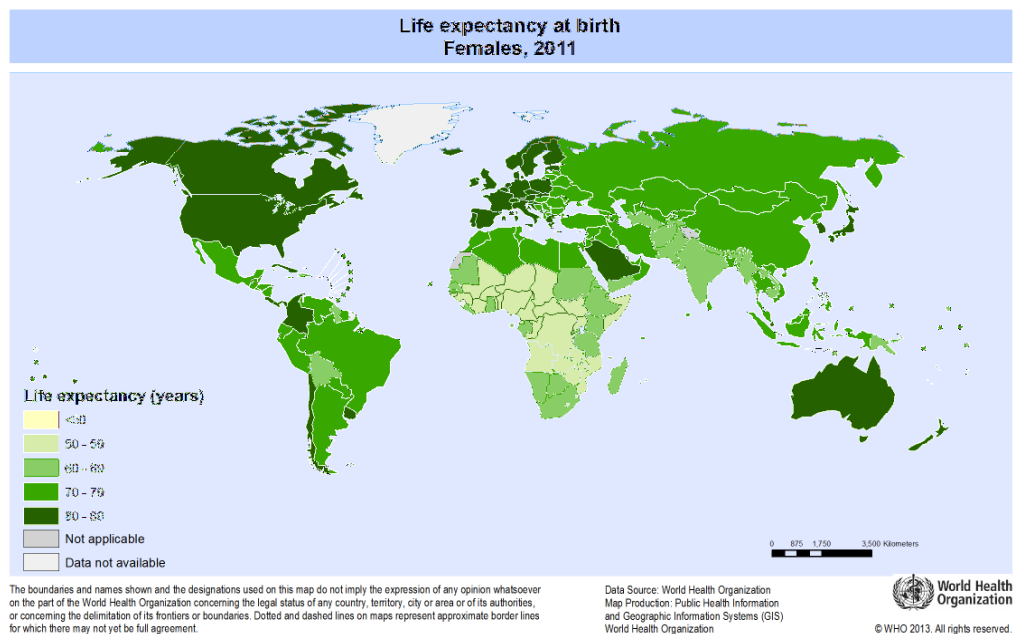
Makedonii a Bulharsku. Situace z trendem je obdobná jako u mužů, rozdíl mezi Švýcarskem a Českem je v současnosti 3,9 let. V roce 1989 to bylo 5,6 let. Ženy "dohánějí" špičku Evropy úspěšněji než muži.

V rámci světa je situace o hodně komplikovanější. Evropa si stojí velmi dobře, nejlépe jsou na tom Austrálie, Nový Zéland a Kanada. Nejhuře je na tom centrální Afrika. V některých zemích se střední délka života pohybuje pod 50 let. I zde je výrazný rozdíl mezi délkou života u mužů a žen.

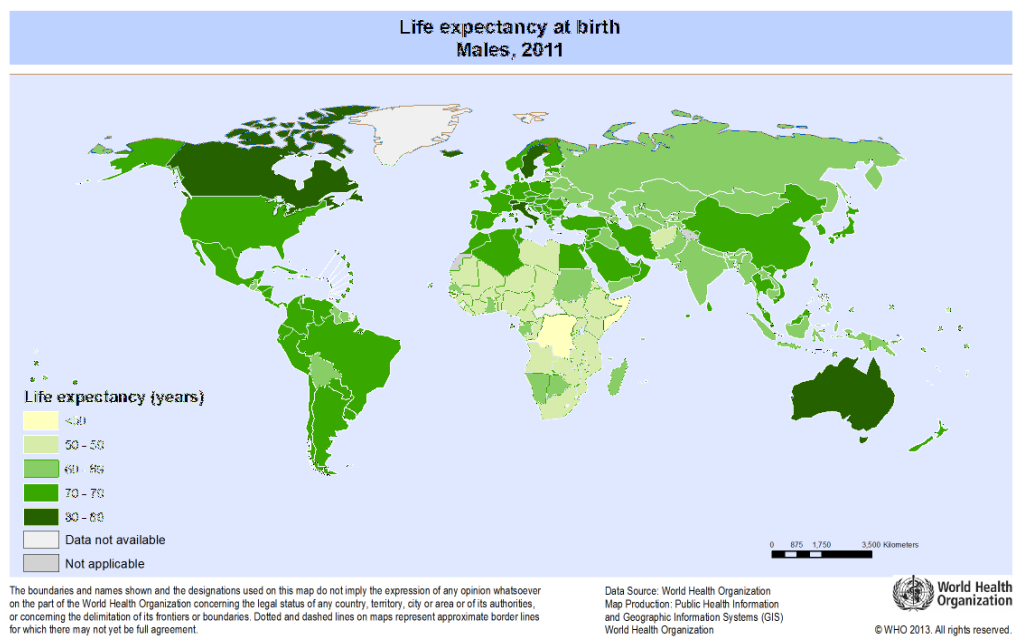
Graf 11: Střední délka života, celá populace 2011, zdroj WHO



Graf 12: Střední délka života, ženy 2011, zdroj WHO



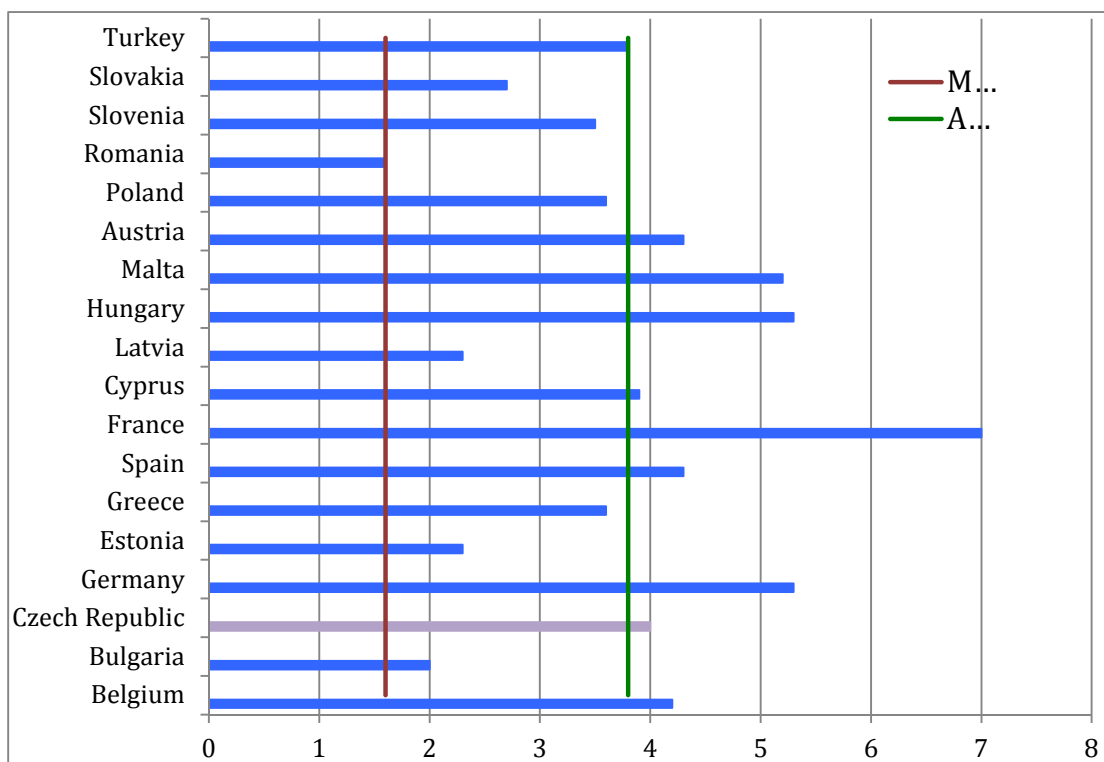
Graf 13: Střední délka života, muži 2011, zdroj WHO



2.5.1 Vybrané zdravotní ukazatele ve světě a ČR

Astma je onemocnění, které má řadu příčin. Na prvním místě se jedná o alergie (roztoči, pylová zrna, částice z kůže a srsti koček, psů a jiných zvířat, potraviny), infekci dýchacích cest, gastroesofageální reflux atd. Podpurným faktorem je znečištěné ovzduší, znečištění interiérů, kuřáctví (pasivní i aktivní), nedostatečné větrání domů. Vznik astma je spojen se vznikem zánětu, který vznikne vlivem chybné reakce imunitního systému. V souvislosti se znečištěním ovzduší v Ostravě je velmi často astma zmiňováno. V následujícím grafu je provedeno srovnání ČR s Evropou.

Graf 14: Prevalence astma za 12 měsíců (% populace), srovnání dostupné země 2008 , zdroj Heidi data tool, European commission



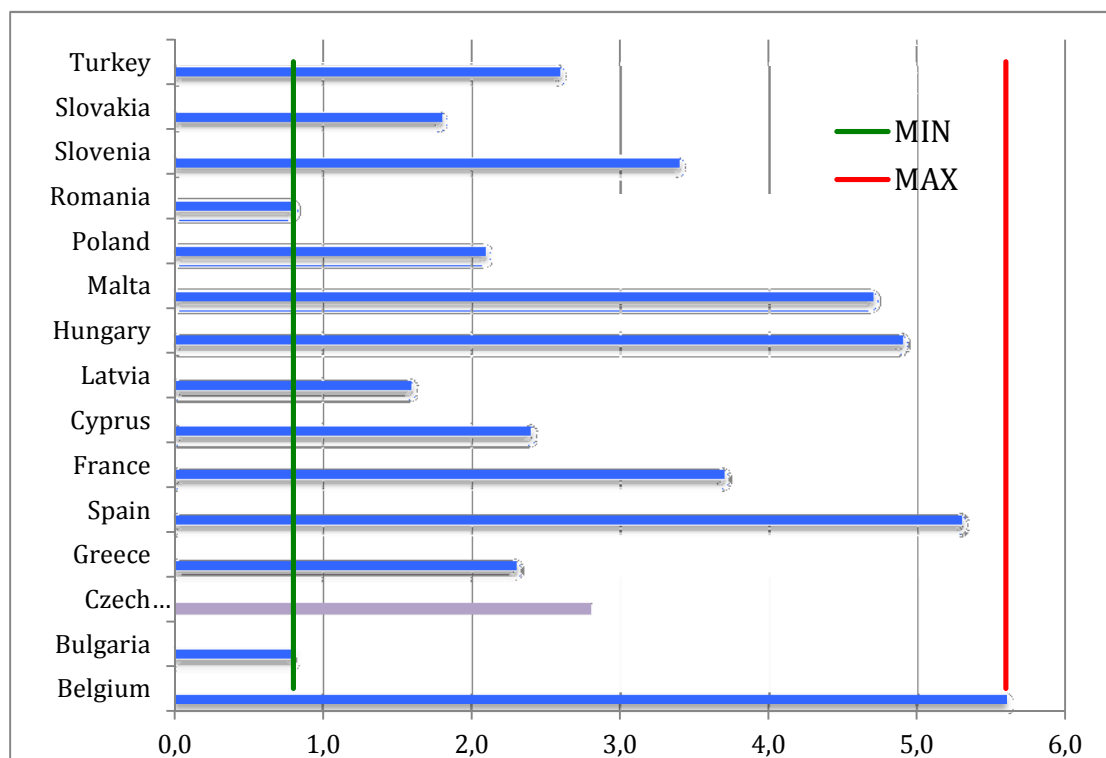
Uvedená data pochází z dotazníkového šetření ve státech EU, skutečná prevalence v ČR se odhaduje kolem 8% (Kratěnová, SZU, 2008), ve studii České asociace pro astma z roku 2012 je uvedena prevalence u dětí v Ostravě na úrovni 12% (Pohůnek, 2012).

Další závažnou skupinou posuzovaných parametrů v souvislosti s nezaměstnaností jsou deprese. Mezi příznaky deprese patří zejména:

- smutek po většinu dne
- snížení zájmu ve většině denních aktivit
- insomnie nebo hypersomnie
- psychomotorická retardace
- změny chutě k jídlu
- neúmyslný úbytek nebo přírůstek hmotnosti
- únava nebo ztráta energie po většinu dne
- pocit bezcennosti nebo viny, problémy s koncentrací a snížená schopnost myslet nebo rozhodovat
- myšlenky na smrt nebo sebevražedné tendence

Deprese je onemocnění, které má různý stupeň vážnosti. Léčba je nesmírně nákladná, podle Evropské neurologické společnosti je v Evropě 81 milionů nemocných a léčba dosahuje 800 mil. EUR tj. 20 mld. Kč. Z toho jsou přímé náklady přibližně 60% a zbytek je ztráta produktivity.

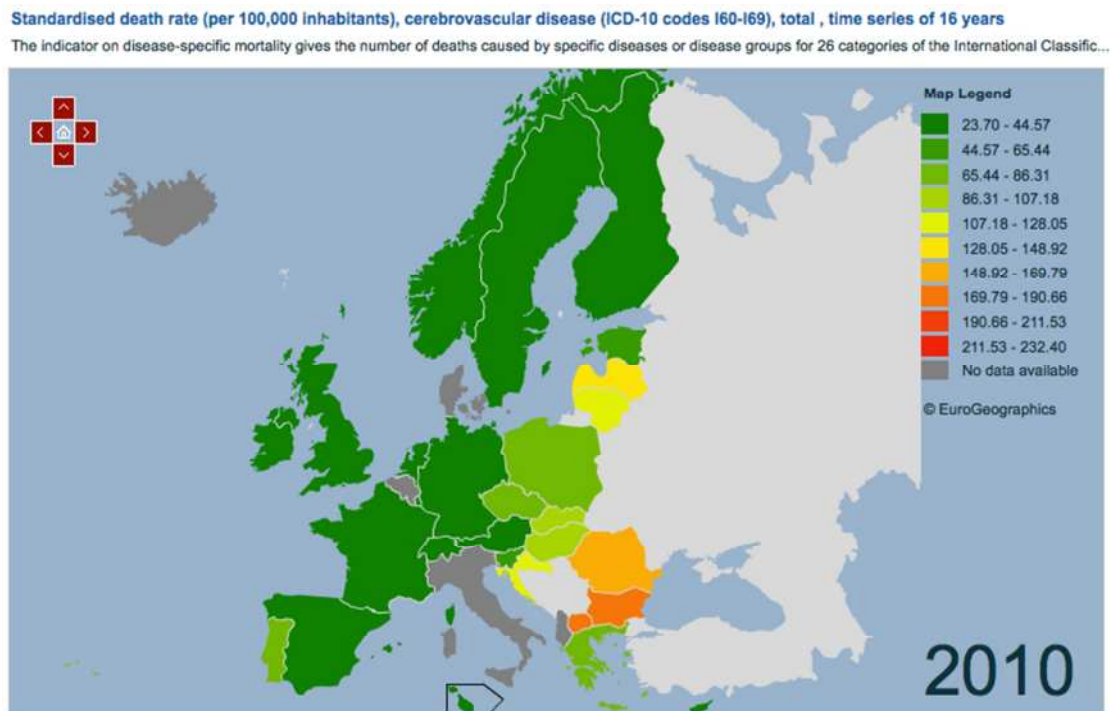
Graf 15: Prevalence chronická deprese za 12 měsíců (% populace), srovnání dostupné země 2008 , zdroj Heidi data tool, European commission



Graf 15 se vztahuje podobně jako u astmatu k dotazníkovému šetření, které proběhlo v zemích EU. Ve skutečnosti je prevalence deprese významně vyšší, protože v rámci studie šlo o subjektivní hodnocení. Ve všech zemích EU je prevalence deprese vyšší u žen než u mužů. Užívání léků na depresi uvedlo 2,7% dotazovaných, opět je významně vyšší u žen.

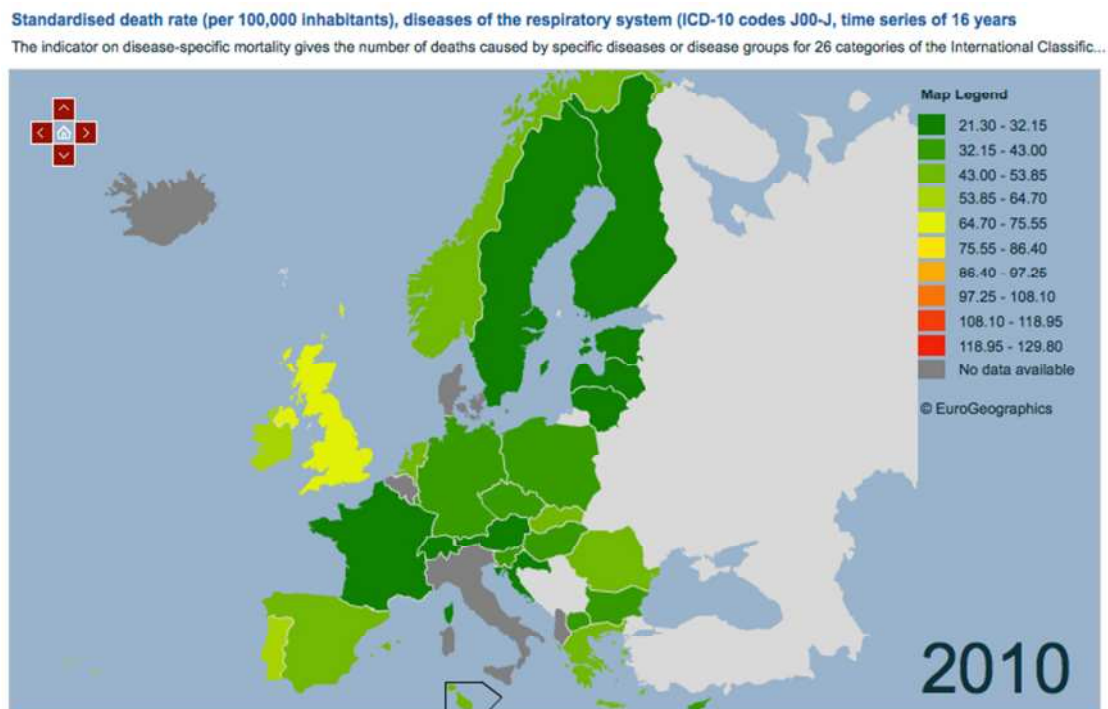
Následující parametr je dlouhodobě jednou z nejvýznamnějších příčin úmrtí. Jedná se o nemoci kardiovaskulárního systému. V České republice měl největší podíl v 90. letech, díky včasné diagnostiky a nových léčebných postupů se daří tato onemocnění úspěšně řešit. Na mapě Evropy je vidět, že zde dochází podobně jako u jiných ukazatelů zdraví k "dohánění" západní Evropy.

Graf 16: Standardizovaná úmrtnost, kardiovaskulární systém, srovnání EU, 2010 , zdroj Heidi data tool, European commission



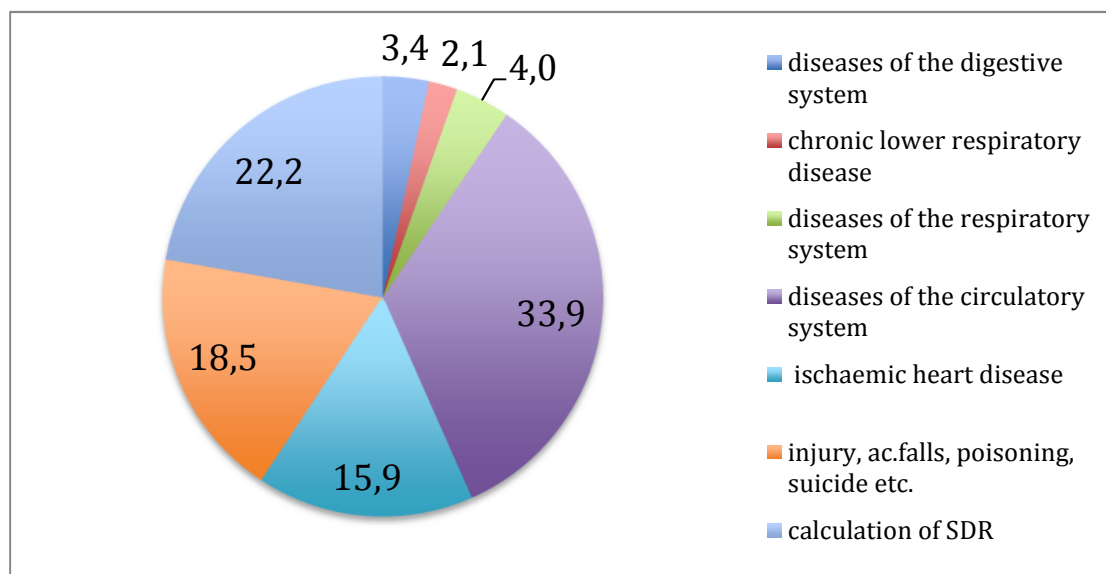
Situace v roce 2010 ukazuje, že země "východního" bloku jsou na tom přibližně 2 krát hůře než západní Evropa. U onemocnění dýchacího ústrojí je situace v Evropě vyrovnanější, nejhůře z EU je na tom Velká Británie.

Graf 17: Standardizovaná úmrtnost, respirační systém, srovnání EU, 2010 , zdroj Heidi data tool, European commission

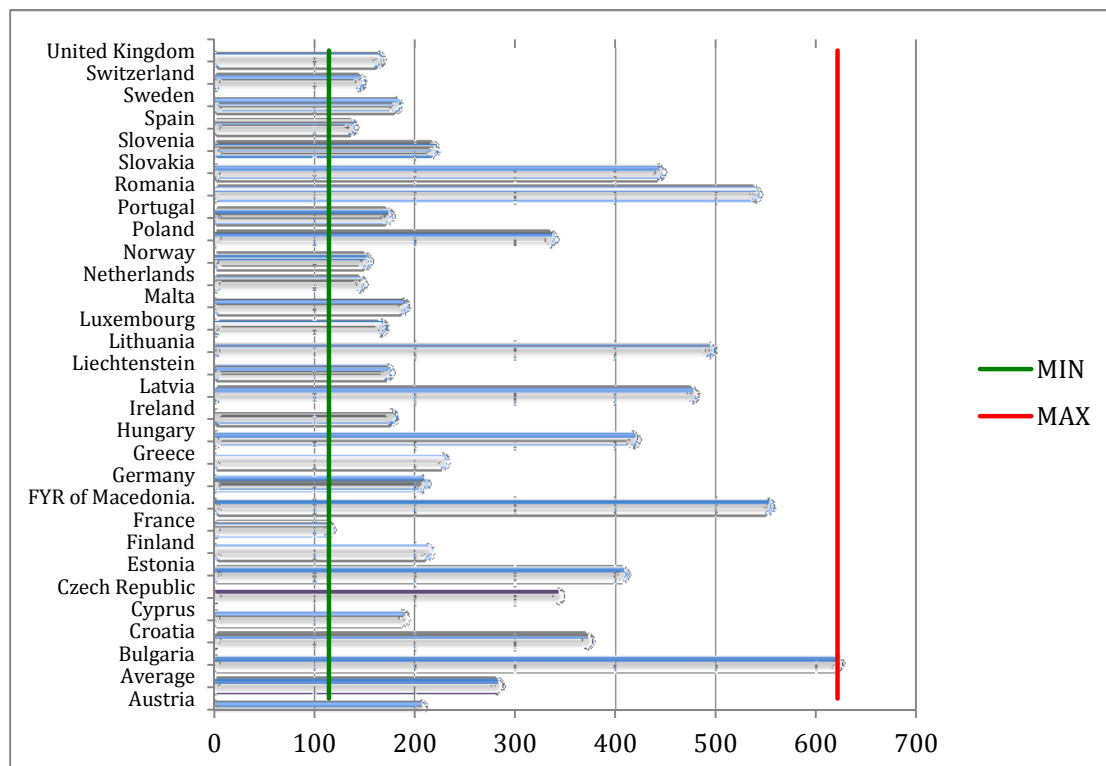


Pokud budeme dělit příčiny úmrtí v České republice, pak v roce 2010 ze statistik Evropské komise, tvoří třetinu příčin úmrtí nemoci oběhové soustavy, následuje je ischemická choroba srdeční (kardiovaskulární onemocnění).

Graf 18: Příčiny úmrtí v ČR (% SDR), 2010, zdroj Heidi data tool, European commission



Graf 19: Nemoci oběhového systému (SDR), porovnání v Evropě, 2010, zdroj Heidi data tool, European commission





Pokud se podíváme na srovnání standardní úmrtnosti u nemocí oběhového systému v Evropě, řadí se Česká republika do průměru, nejhůře na tom Bulharsko, Makedonie a Rumunsko, naopak nejlépe Francie, Španělsko a Nizozemí.



2.6 Zdravotní ukazatele ve vztahu k obyvatelům Ostravy

Vybrané demografické ukazatele a ukazatele zdravotního stavu v letech 1999 až 2011 (srovnání Ostrava, MSK a ČR) – na základě údajů ÚZIS zpracovala KHS MSK se sídlem v Ostravě

2.6.1 Standardizovaná úmrtnost (SDR) – vše zdroj ÚZIS

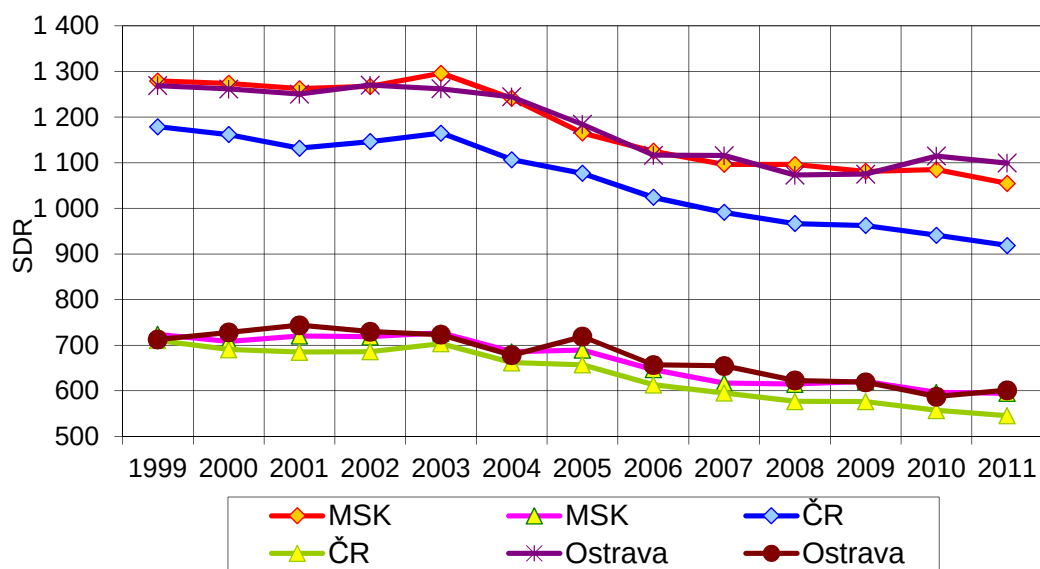
Standardizovaná úmrtnost – teoretická intenzita úmrtnosti (na 100 000 osob) reálné populace s určitým věkově specifickým profilem úmrtnosti za předpokladu věkové struktury populace odpovídající tzv. Evropskému standardu. Počítáno metodou přímé standardizace.

Tabulka 18: Standardizovaná úmrtnost - celkem

Rok	MSK		ČR		Ostrava	
	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy
1999	1279,0	723,8	1178,9	710,5	1269,1	712,5
2000	1274,0	708,4	1161,5	690,4	1261,5	728,1
2001	1262,3	720,4	1131,9	684,8	1250,2	743,7
2002	1267,1	718,7	1146,2	685,8	1269,9	729,9
2003	1296,1	726,9	1164,8	703,5	1262,0	723,1
2004	1240,8	685,7	1106,5	661,8	1244,3	678,1
2005	1165,0	689,3	1076,6	657,2	1184,2	718,8
2006	1125,0	646,6	1024,0	613,2	1116,4	656,8
2007	1096,3	617,3	991,2	595,4	1115,8	654,7

2008	1096,1	614,7	966,5	576,7	1073,0	622,6
2009	1080,9	620,4	962,5	576,5	1074,9	618,9
2010	1084,9	596,4	940,8	557,1	1114,7	587,3
2011	1054,7	594,8	918,4	545,5	1099,2	601,2

SDR celkem

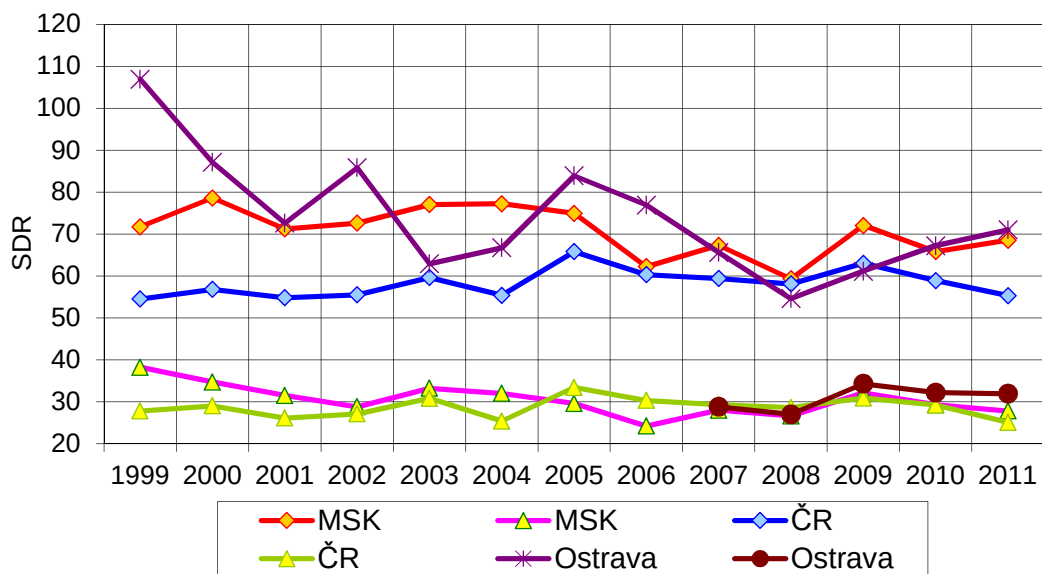


Tabulka 19: Standardizovaná úmrtnost – nemoci dýchací soustavy

Rok	MSK		ČR		Ostrava	
	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy
1999	71,7	38,2	54,5	27,8	106,9	
2000	78,6	34,7	56,8	29,0	87,1	
2001	71,2	31,5	54,8	26,1	72,6	
2002	72,6	28,8	55,5	27,1	85,8	

2003	77,0	33,2	59,6	30,8	62,9	
2004	77,2	32,0	55,4	25,4	66,7	
2005	74,9	29,6	65,8	33,4	83,9	
2006	62,2	24,2	60,3	30,3	76,9	
2007	67,3	28,0	59,4	29,3	65,6	28,8
2008	59,3	26,6	58,1	28,6	54,6	27
2009	72	32,1	63	30,9	61,1	34,3
2010	65,8	29,3	58,9	29,2	67,2	32,2
2011	68,5	27,8	55,3	25,1	71	31,9

SDR nemoci dýchací soustavy

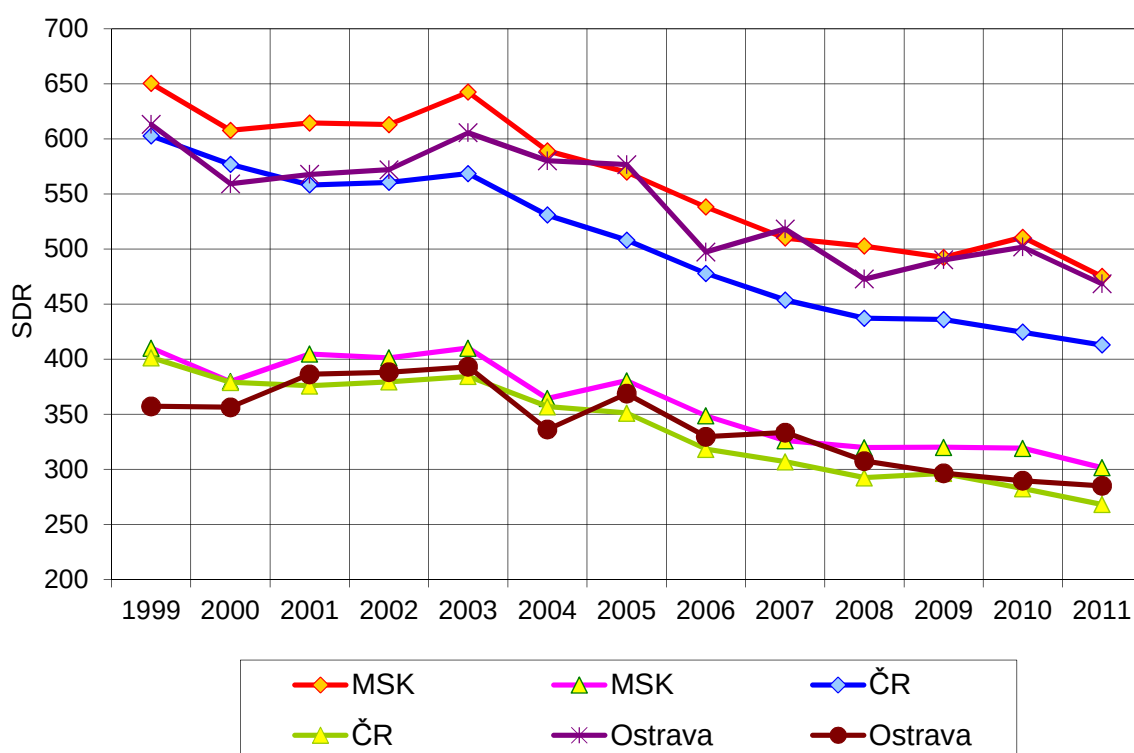


Tabulka 20: Standardizovaná úmrtnost – nemoci oběhové soustavy

Rok	MSK		ČR		Ostrava	
	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy
1999	650,4	410,1	602,7	401,4	613,1	357,2
2000	607,8	379,7	576,8	378,9	559,2	356,3
2001	614,5	404,7	558,2	375,8	567,8	386,3
2002	613,0	401,2	560,5	379,4	572	388,1
2003	642,5	410,0	568,5	384,3	605,6	393,1
2004	589,1	364,3	530,8	356,8	580,2	336,1
2005	569,8	380,4	508,0	351,0	576,6	368,7
2006	538,2	348,6	477,8	318,2	497,3	329,5
2007	509,9	326,0	453,7	306,8	518,2	333,3
2008	502,6	319,7	437,1	292,3	472,7	307,5
2009	492,4	319,9	436,0	296,2	490,2	296,4

2010	510,6	319,0	424,4	282,4	501,8	289,6
2011	475,0	301,5	412,9	268,1	468,3	284,9

SDR nemoci oběhové soustavy

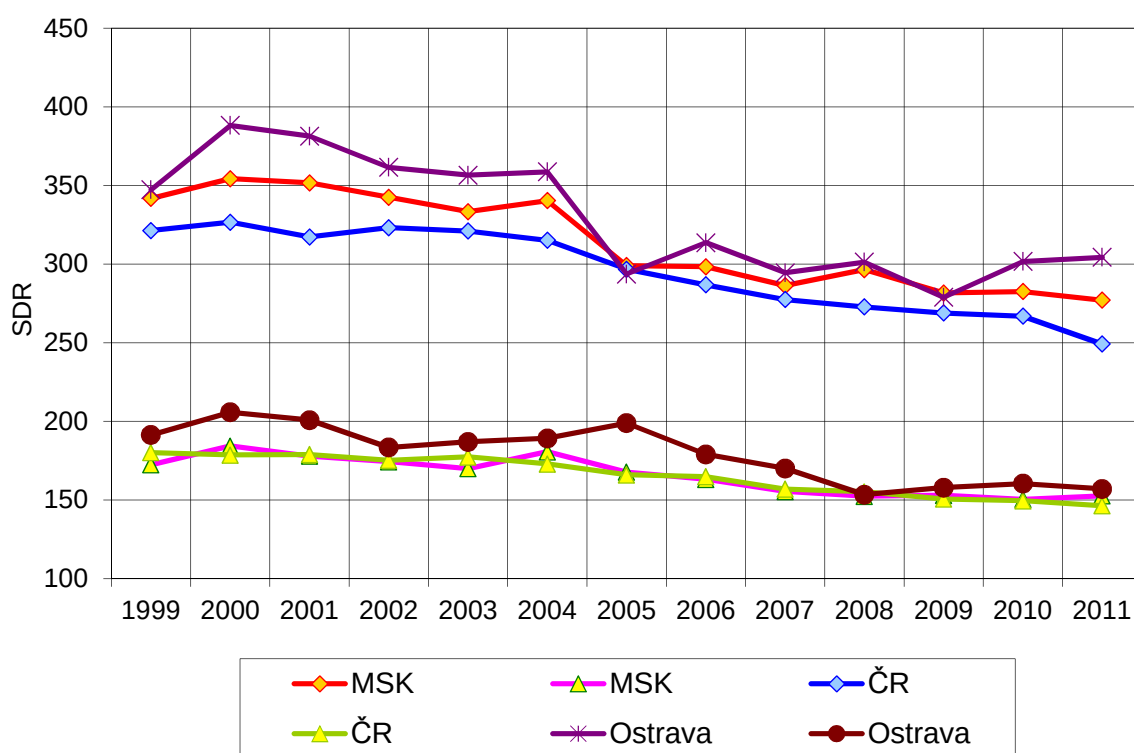


Tabulka 21: Standardizovaná úmrtnost – novotvary

Rok	MSK		ČR		Ostrava	
	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy
1999	341,8	172,4	321,4	180,2	347,3	191,4
2000	354,3	184,3	326,6	178,6	388,2	205,8
2001	351,7	177,9	317,3	179,0	381,4	200,8
2002	342,5	174,4	323,2	175,3	361,6	183,4
2003	333,4	170,0	321,0	177,4	356,6	187
2004	340,4	180,7	315,1	172,9	358,7	189,2
2005	299,1	167,8	296,7	166,0	293,7	198,9
2006	298,4	163,2	286,8	164,9	313,6	179,1
2007	286,3	155,4	277,5	157,0	294,5	170,1
2008	296,5	152,4	272,8	155,2	301,3	153,4
2009	281,7	153,0	268,9	150,7	278,9	157,9

2010	282,6	150,5	266,9	149,5	301,7	160,4
2011	277,1	152,7	249,2	146,4	304,4	157,1

SDR novotvary

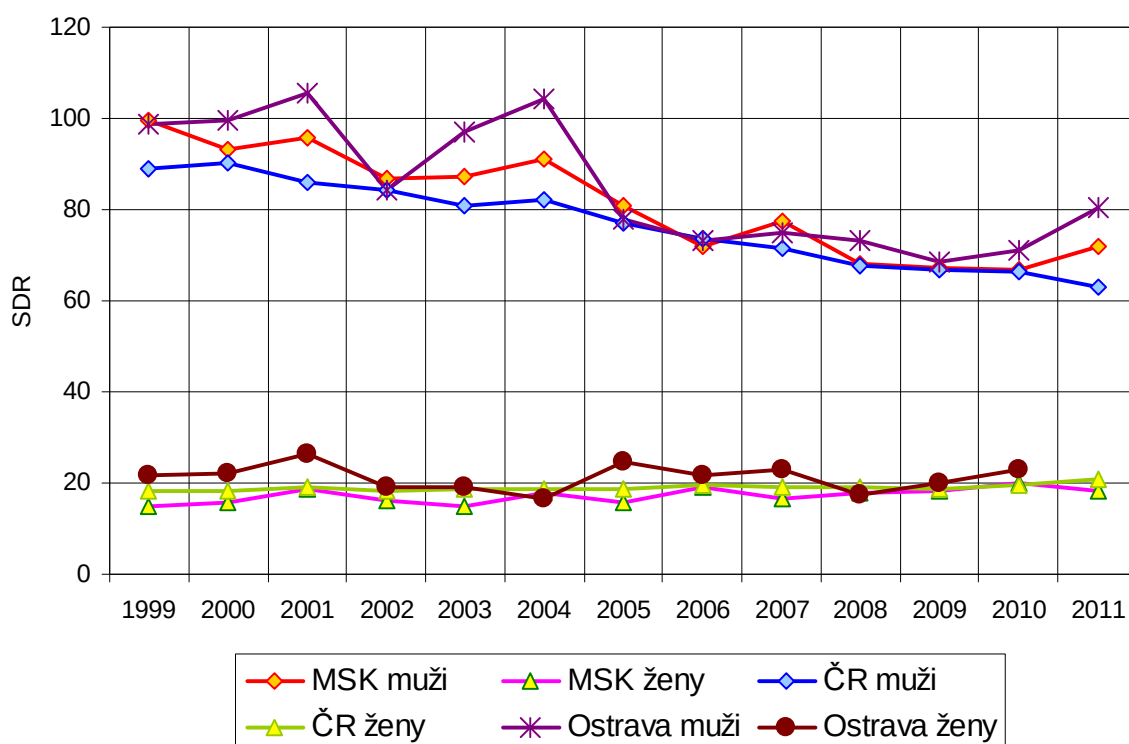


Tabulka 22: Zemřelí na ZN - dg C 33, C 34

Rok	MSK		ČR		Ostrava	
	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy
1999	99,6	14,7	89,1	18,3	98,9	21,8
2000	93,3	15,7	90,2	18,2	99,5	22,1
2001	95,7	18,7	85,8	19,1	105,4	26,5
2002	87,0	16,3	84,1	18,2	84,3	19,0
2003	87,1	15,1	81,0	18,9	97,0	19,1
2004	91,1	17,8	82,1	18,6	104,4	16,5
2005	81,0	15,9	77,2	18,8	77,7	24,5
2006	71,8	19,2	73,8	19,7	73,4	21,9
2007	77,5	16,8	71,3	19,1	74,7	22,8
2008	67,9	18,0	67,6	19,3	73,3	17,3
2009	67,4	18,1	67,0	18,9	68,5	19,9

2010	66,7	19,8	66,2	19,5	71,0	22,8
2011	72,1	18,5	63,0	20,7	80,3	

Zemřelí na ZN - dg C 33, 34, evr. stand.

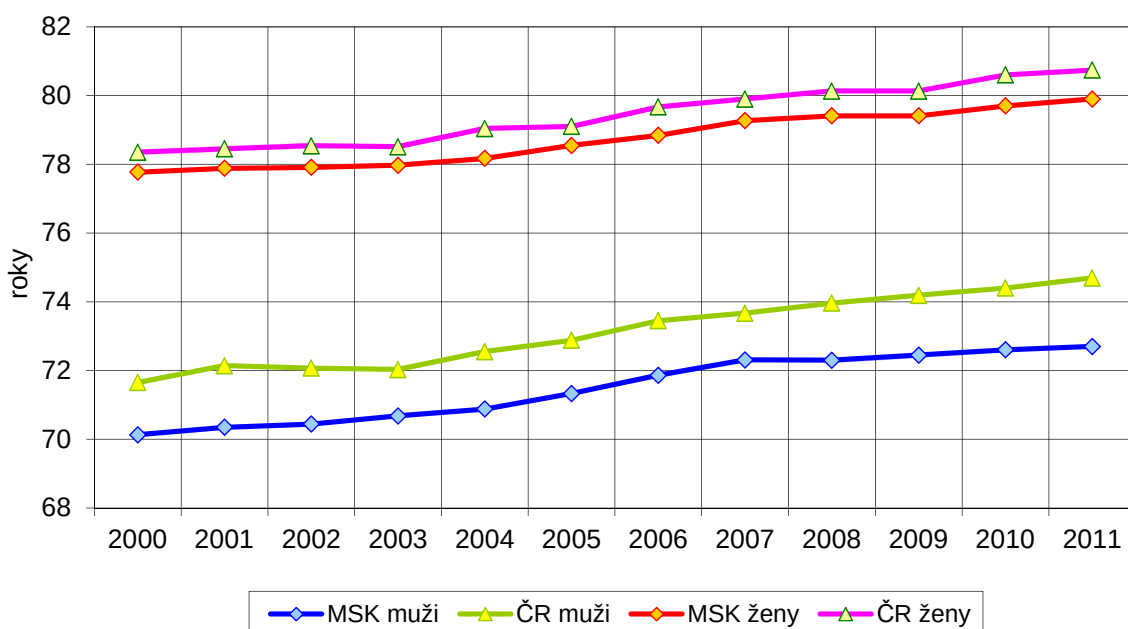


Pozn.: diagnóza C 33 - zhoubný novotvar průdušnice
 diagnóza C 34 - zhoubný novotvar průdušky a plíce

Střední délka života při narození – zdroj ÚZIS

Střední délka života - střední hodnota počtu let zbývajících do smrti x-letému člověku za předpokladu zachování úmrtnosti z období výpočtu (při narození $x=0$), střední délka života se za kraje počítá za období dvou let (předchozí a uvedený).

Tabulka 23: Střední délka života při narození (MSK a ČR)



Rok	MSK		ČR	
	muži	ženy	muži	ženy
2000	70,1	77,8	71,7	78,3
2001	70,3	77,9	72,1	78,4

2002	70,4	77,9	72,1	78,5
2003	70,7	78,0	72,0	78,5
2004	70,9	78,2	72,6	79,0
2005	71,3	78,6	72,9	79,1
2006	71,9	78,8	73,5	79,7
2007	72,3	79,3	73,7	79,9
2008	72,3	79,4	74,0	80,1
2009	72,5	79,4	74,2	80,1
2010	72,6	79,7	74,4	80,6
2011	72,7	79,9	74,7	80,7

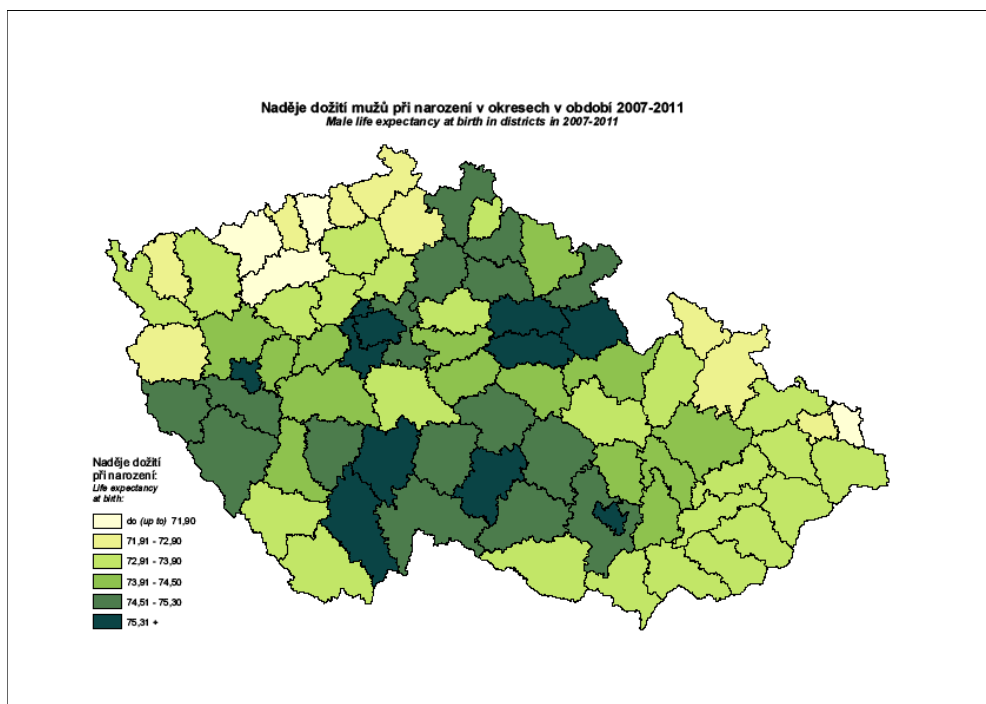
Tabulka 24: Střední délka života při narození - Ostrava

Rok	muži	ženy
2008	72,0	78,8
2009	72,3	79,0
2010	72,4	79,4
2011	72,4	79,6

Tabulka 25: Naděje dožití v okresech v období 2007 až 2011 – zdroj ČSÚ

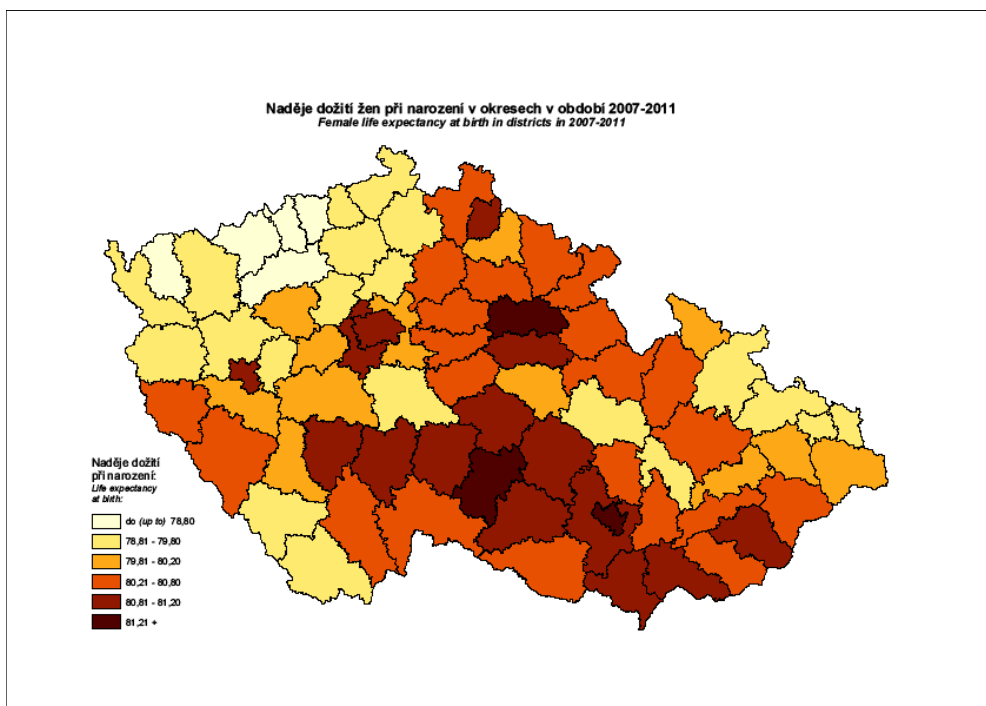
okres	muži			ženy		
	0	45	65	0	45	65
Bruntál	72,4	29,4	14,3	79,3	35,6	18,0
Frýdek-Místek	73,1	30,0	14,7	80,1	36,1	18,4
Karviná	71,8	29,0	14,2	79,0	35,1	17,8
Nový Jičín	73,1	30,0	14,7	80,0	36,1	18,4
Opava	73,2	29,7	14,3	79,8	35,7	17,9

Ostrava- město	72,4	29,3	14,4	79,6	35,6	18,4
-------------------	------	------	------	------	------	------



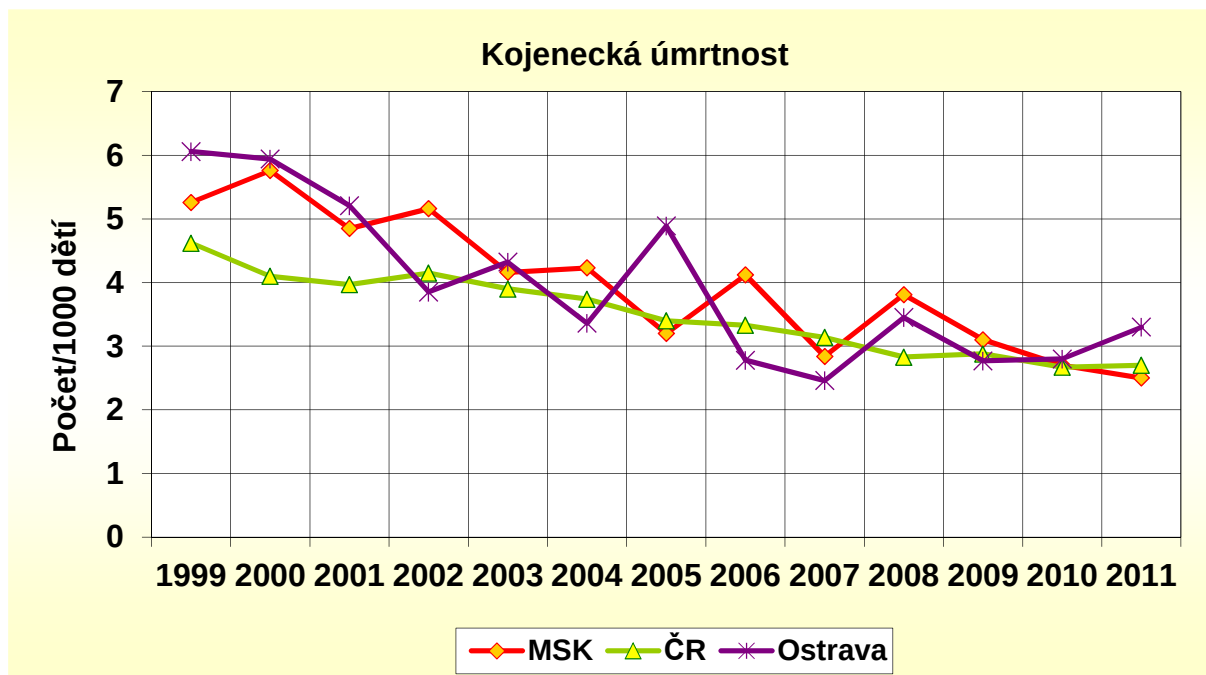


mediSCIO
society



Tabulka 26: Kojenecká úmrtnost – zdroj ÚZIS

Kojenecká úmrtnost - počet zemřelých do 1 roku věku připadající na 1 000 dětí živě narozených.

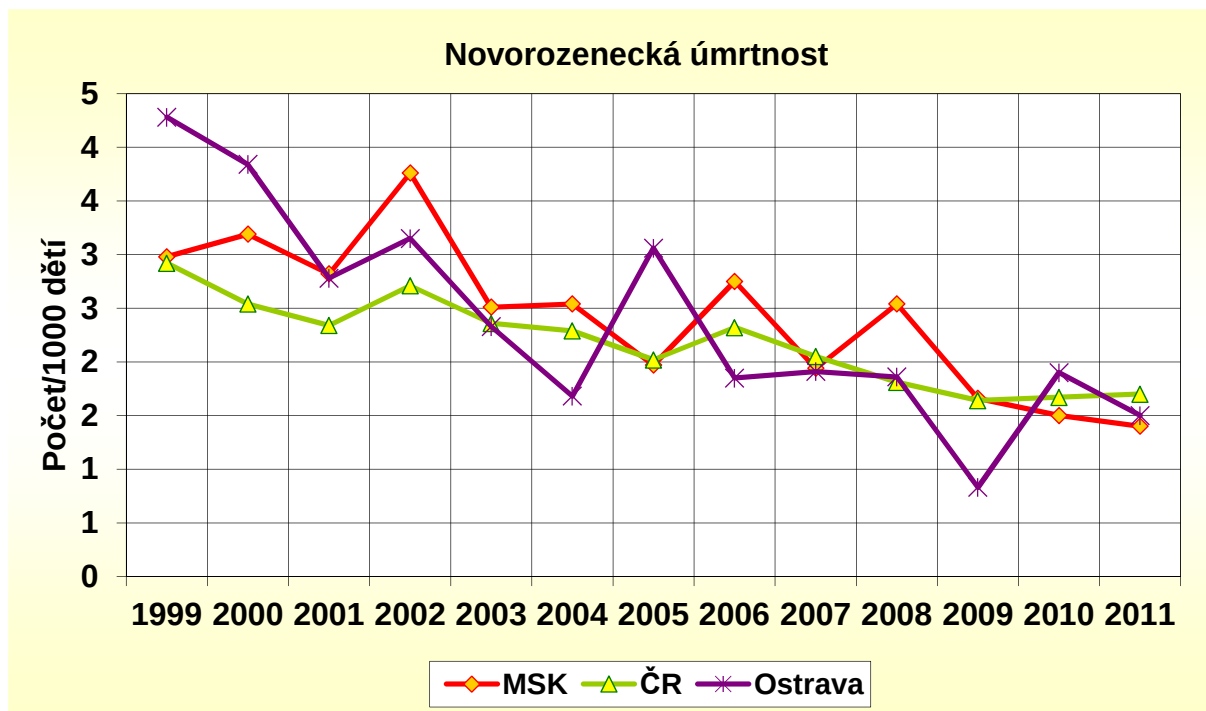


Rok	MSK	ČR	Ostrava
1999	5,3	4,6	6,1
2000	5,8	4,1	5,9
2001	4,8	4,0	5,2

2002	5,2	4,2	3,9
2003	4,2	3,9	4,3
2004	4,2	3,7	3,4
2005	3,2	3,4	4,9
2006	4,1	3,3	2,8
2007	2,8	3,1	2,5
2008	3,8	2,8	3,5
2009	3,1	2,9	2,8
2010	2,7	2,7	2,8
2011	2,5	2,7	3,3

Tabulka 27: Novorozenecká úmrtnost – zdroj ÚZIS

Novorozenecká úmrtnost - počet zemřelých do 28 dnů života na 1 000 živě narozených.

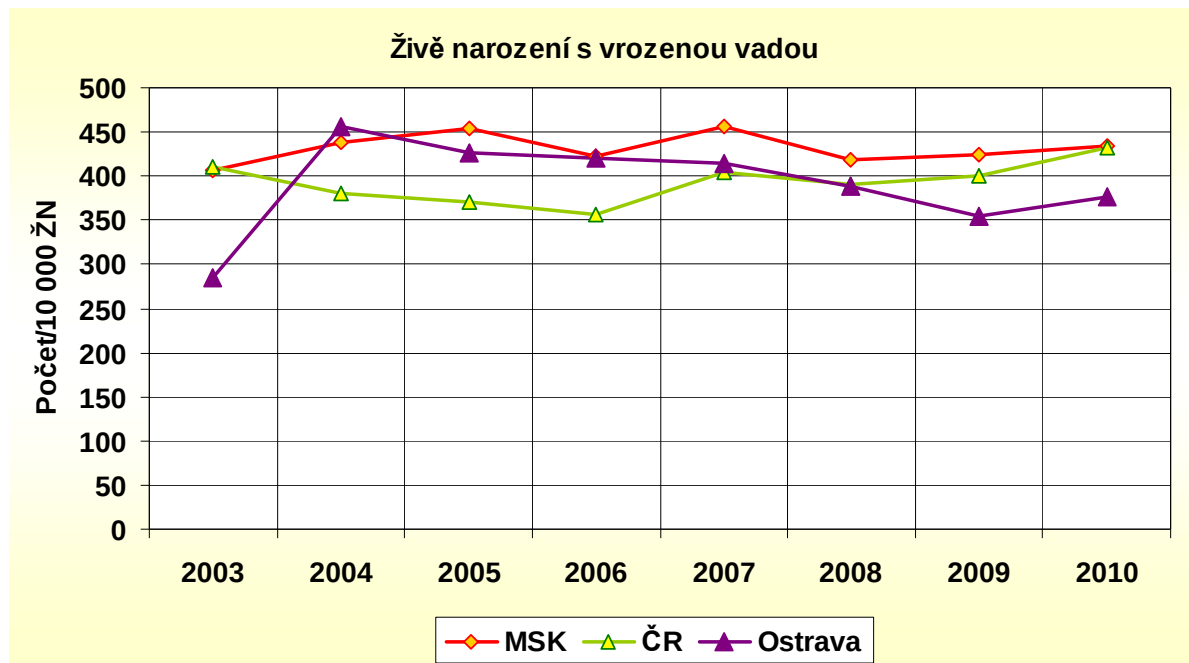


Rok	MSK	ČR	Ostrava
1999	3,0	2,9	4,3
2000	3,2	2,5	3,8
2001	2,8	2,3	2,8
2002	3,8	2,7	3,2

2003	2,5	2,4	2,3
2004	2,5	2,3	1,7
2005	2,0	2,0	3,1
2006	2,8	2,3	1,9
2007	1,9	2,1	1,9
2008	2,5	1,8	1,9
2009	1,7	1,6	0,8
2010	1,5	1,7	1,9
2011	1,4	1,7	1,5



Tabulka 28: Živě narození s vrozenou vadou (zjištěnou do 1 roku věku) – zdroj ÚZIS



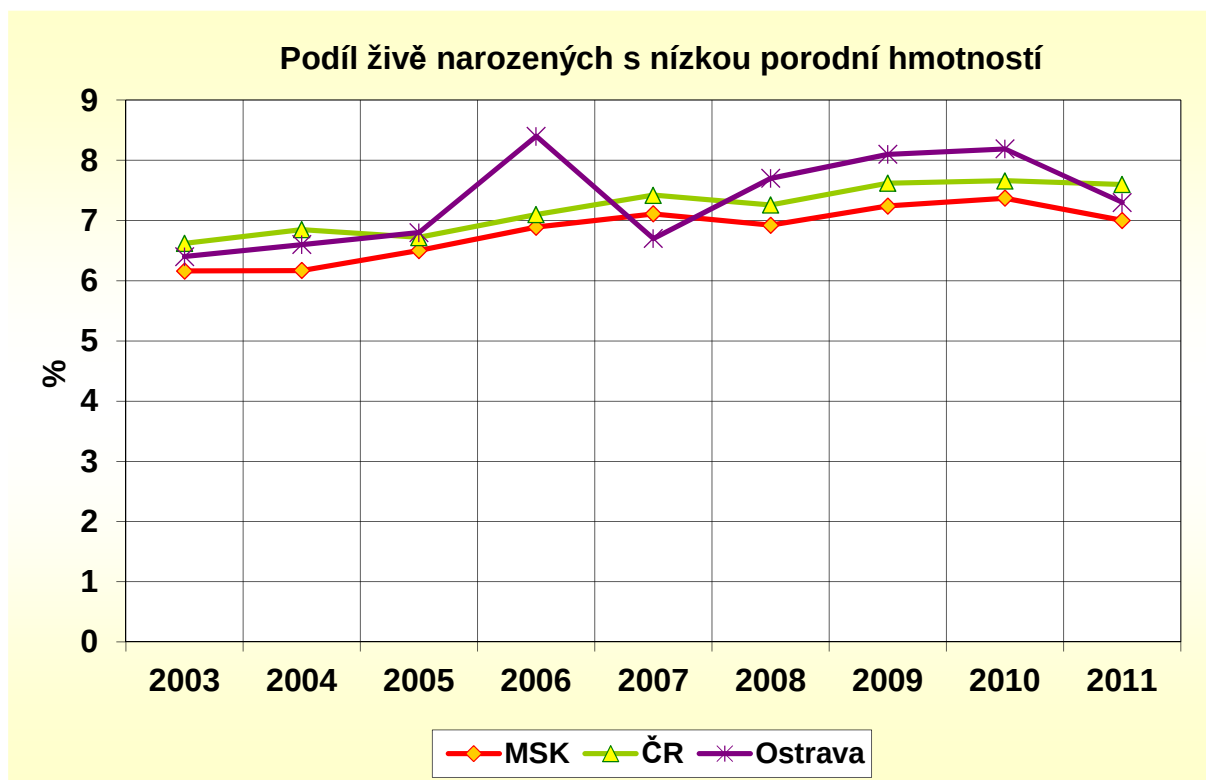
Rok	MSK	ČR	Ostrava
2003	406,9	409,6	285,1
2004	439,1	381,4	456,1
2005	453,3	371,5	426,1
2006	421,6	356,9	421,1
2007	456,1	404,3	415,1



2008	417,9	390,1	388,0
2009	423,8	400,5	354,1
2010	434,4	432,9	377,4



Tabulka 29: Podíl živě narozených s nízkou porodní hmotností (do 2 500 g) – zdroj ÚZIS



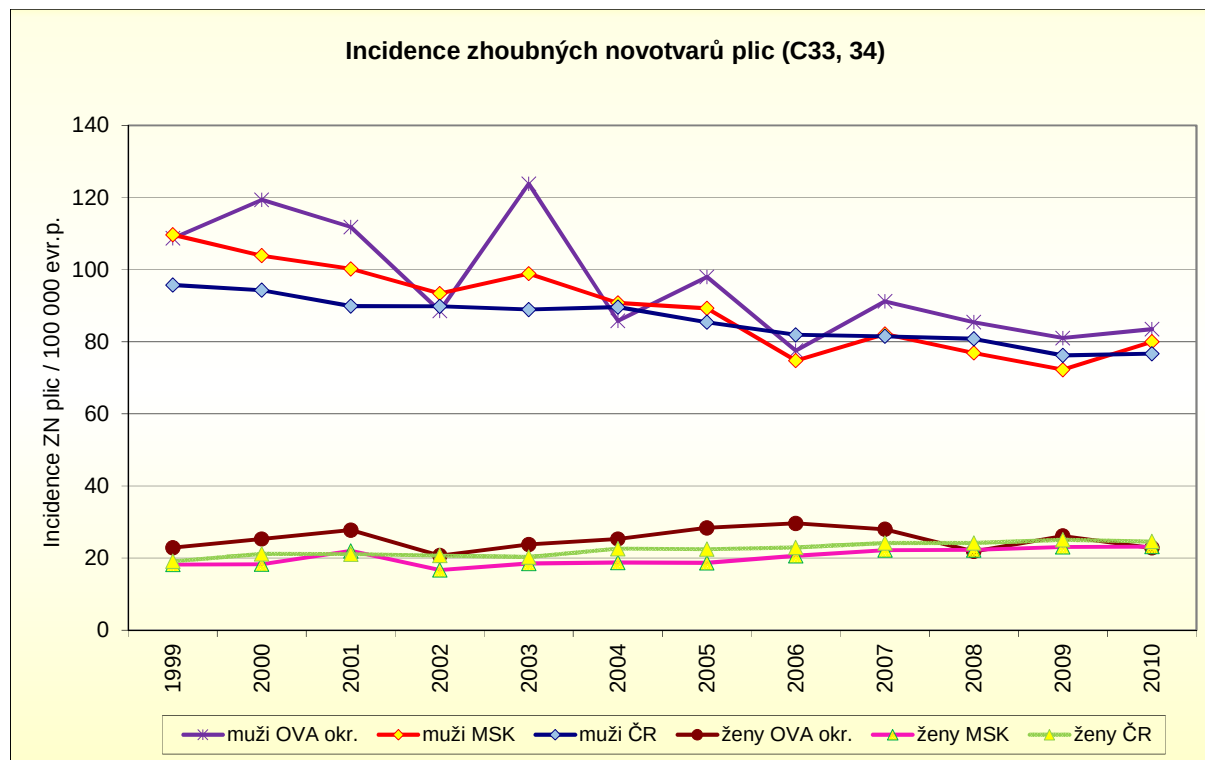
Rok	MSK	ČR	Ostrava
2003	6,2	6,6	6,4
2004	6,2	6,9	6,6
2005	6,5	6,7	6,8
2006	6,9	7,1	8,4

2007	7,1	7,4	6,7
2008	6,9	7,3	7,7
2009	7,2	7,6	8,1
2010	7,4	7,7	8,2
2011	7,0	7,6	7,3



Tabulka 30: Incidence zhoubných novotvarů plic (C 33, 34) – zdroj ÚZIS

Incidence - počet nových případů na 100 tis. obyvatel evropské populace



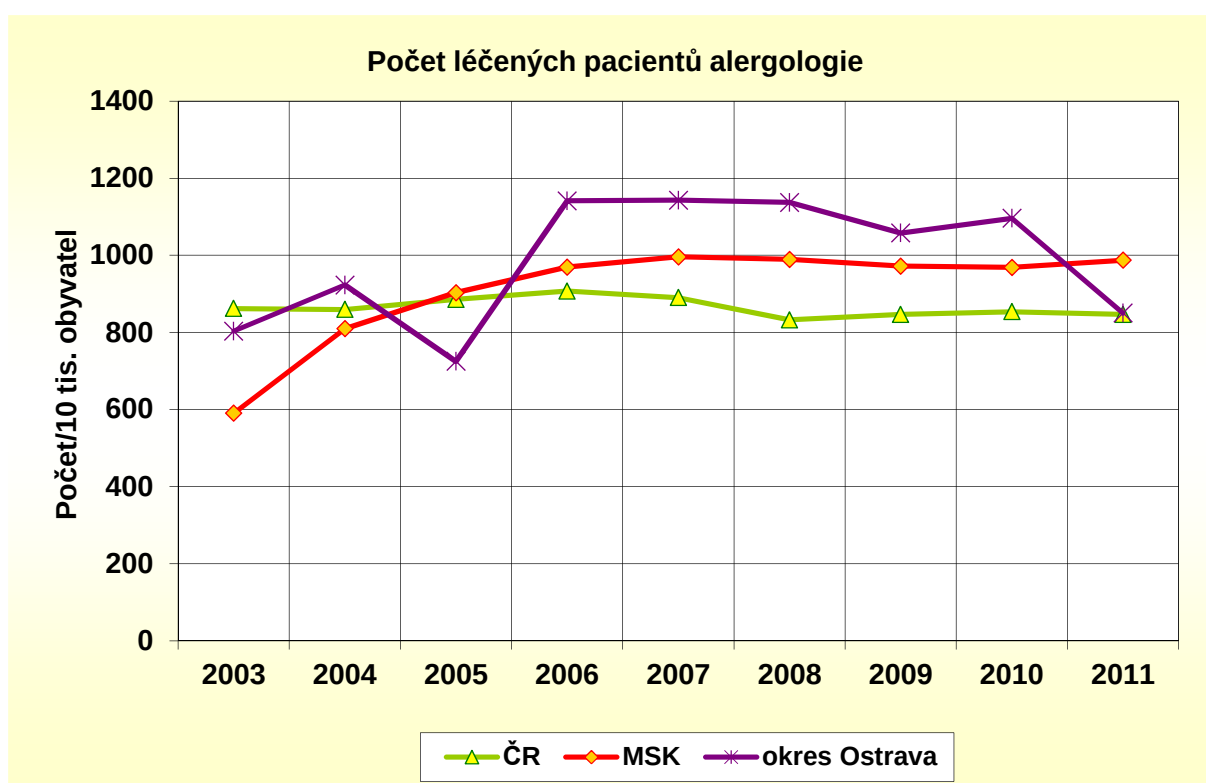
Rok	muži			ženy		
	OVA okr.	MSK	ČR	OVA okr.	MSK	ČR
1999	108,7	109,7	95,7	22,9	18,2	19,1
2000	119,4	103,9	94,3	25,3	18,3	21,2

2001	111,8	100,2	89,9	27,8	22,0	21,1
2002	88,6	93,4	89,8	20,7	16,7	20,7
2003	123,8	98,9	88,9	23,8	18,5	20,3
2004	85,8	90,8	89,6	25,3	18,8	22,6
2005	98,0	89,3	85,4	28,4	18,7	22,5
2006	77,5	74,8	81,9	29,6	20,6	23,0
2007	91,2	82,1	81,5	28,0	22,2	24,2
2008	85,4	76,9	80,8	21,9	22,3	24,2
2009	81	72,2	76,2	26,1	23,1	25,1
2010	83,5	80	76,7	22,8	23,2	24,6

Tabulka 31: Léčení alergici – zdroj ÚZIS

Celkový počet ambulantních pacientů alergologie, kteří byli alespoň jedenkrát za sledovaný rok ošetřeni (tj. počet prvních ošetření/vyšetření v roce a každý pacient je započten pouze jedenkrát). Tento počet je přepočten na 10 tis. obyvatel.

Počet léčených pacientů - alergologie

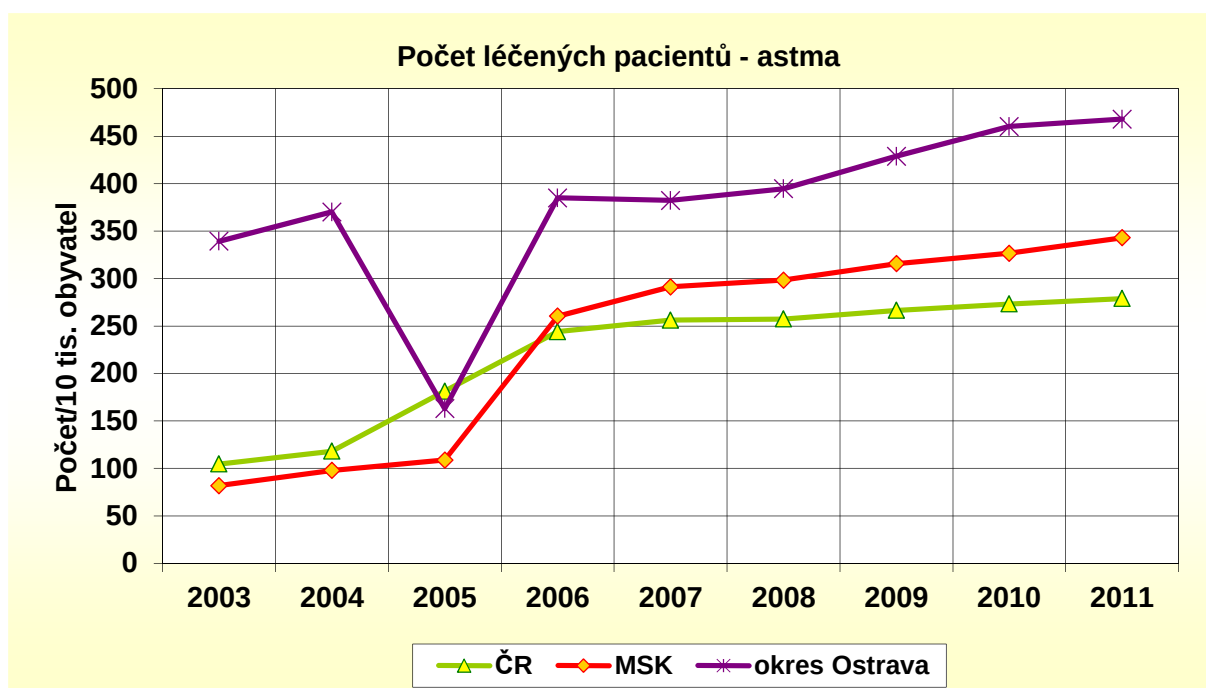


Rok	ČR	MSK	okres Ostrava
2003	861,8	590,2	803,2
2004	859,3	809,5	922,8
2005	885,5	902,9	725,1
2006	907,2	969,3	1141,5
2007	890,3	996,0	1143,1
2008	832,3	989,2	1137,4
2009	846,5	972,0	1058,0
2010	853,7	968,7	1096,1
2011	846,6	987,2	850,3

Tabulka 32: Léčení astmatici – zdroj ÚZIS

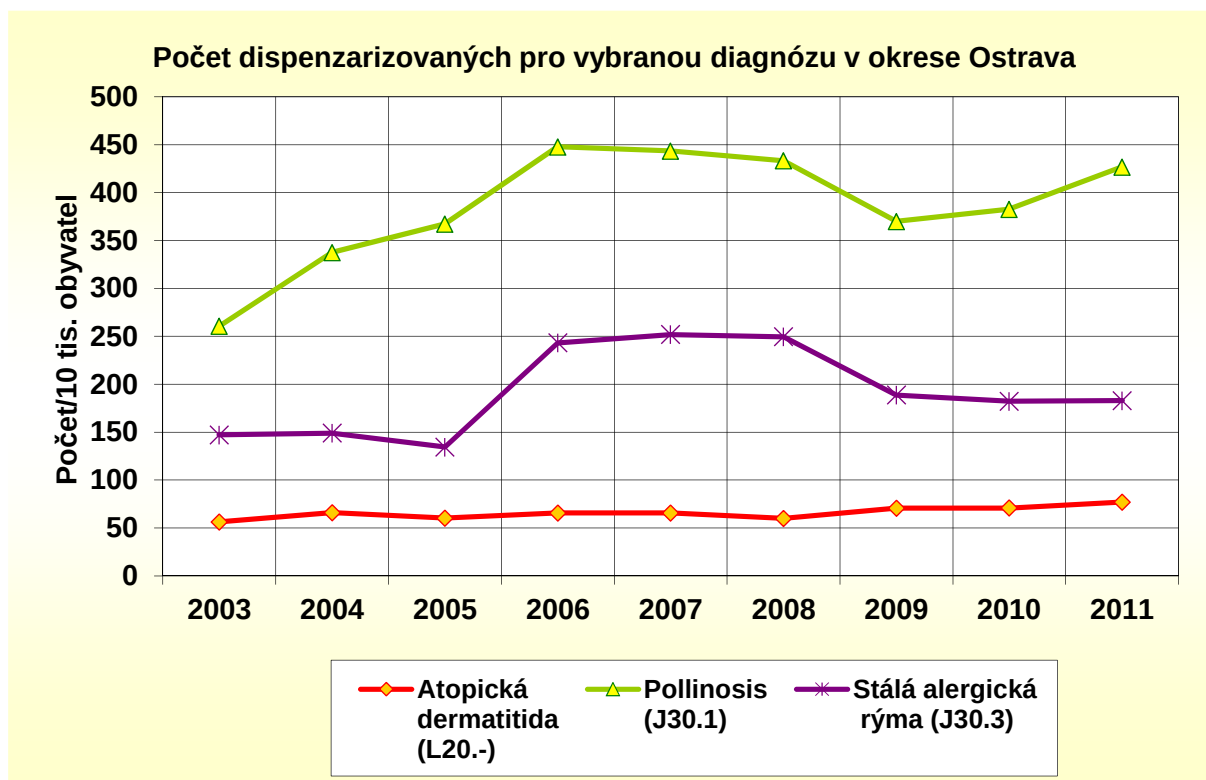
Celkový počet pacientů dispenzarizovaných na odděleních alergologie pro astma bronchiální. Jde o pacienty s astma bronchiální, kteří jsou pod stálým lékařským dohledem. Tento počet je přepočten na 10 tis. obyvatel.

Počet léčených pacientů - astma



Rok	ČR	MSK	okres Ostrava
2003	104,6	81,8	339,3
2004	118,1	97,8	370,3
2005	181,3	108,8	163,0
2006	244,0	260,4	385,0
2007	256,2	291,3	382,3
2008	257,4	298,4	394,7
2009	266,5	315,8	428,8
2010	273,2	326,7	460,3
2011	279,0	343,0	468,0

Tabulka 33: Vývoj dispenzarizovaných pacientů pro vybranou diagnózu v letech 2003 - 2011 v okrese Ostrava – zdroj ÚZIS



Rok	Atopická dermatitida	Pollinosis	Stálá alergická rýma
2003	56,2	260,5	147,1
2004	66,0	337,6	149,0
2005	60,3	367,3	134,5

2006	65,5	447,8	243,1
2007	65,6	443,5	251,8
2008	59,9	433,3	249,5
2009	70,6	369,9	188,7
2010	70,9	382,7	182,2
2011	77,0	426,8	182,9

Tabulka 34: Dispenzarizovaní pacienti pro vybranou diagnózu v okresech MSK v roce 2011

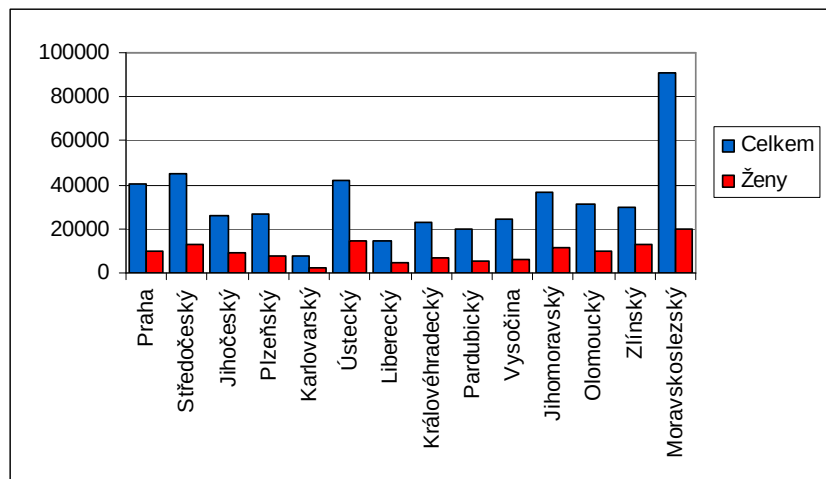
	Atopická dermatitida	Pollinosis	Stálá alergická rýma	Astma
Bruntál	27,6	306,0	166,7	235,8
Frýdek-Místek	181,3	602,0	181,7	287,4
Karviná	52,0	286,2	165,6	318,9

Nový Jičín	78,1	335,2	215,8	447,4
Opava	55,0	208,2	91,5	182,4
Ostrava	77,0	426,8	182,9	467,5
MS kraj	82,7	374,6	168,7	343,1
ČR	80,6	325,5	164,7	279,1

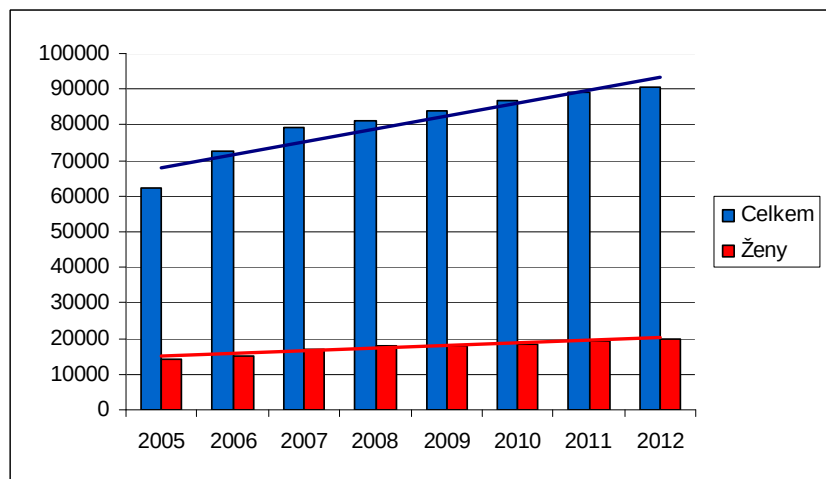
Úroveň zdravotního stavu obyvatel ovlivňují rovněž pracovní podmínky.

Rizikové práce jsou práce, při nichž jsou překračovány hygienické limity stanovené pro pracovní prostředí, při nichž je nezbytné pro zajištění ochrany zdraví osob používat osobní ochranné pracovní prostředky a při nichž se opakovaně vyskytují nemoci z povolání.

Graf 20: Zaměstnanci v riziku v ČR - muži a ženy dle krajů 2012 - zdroj MZd ČR



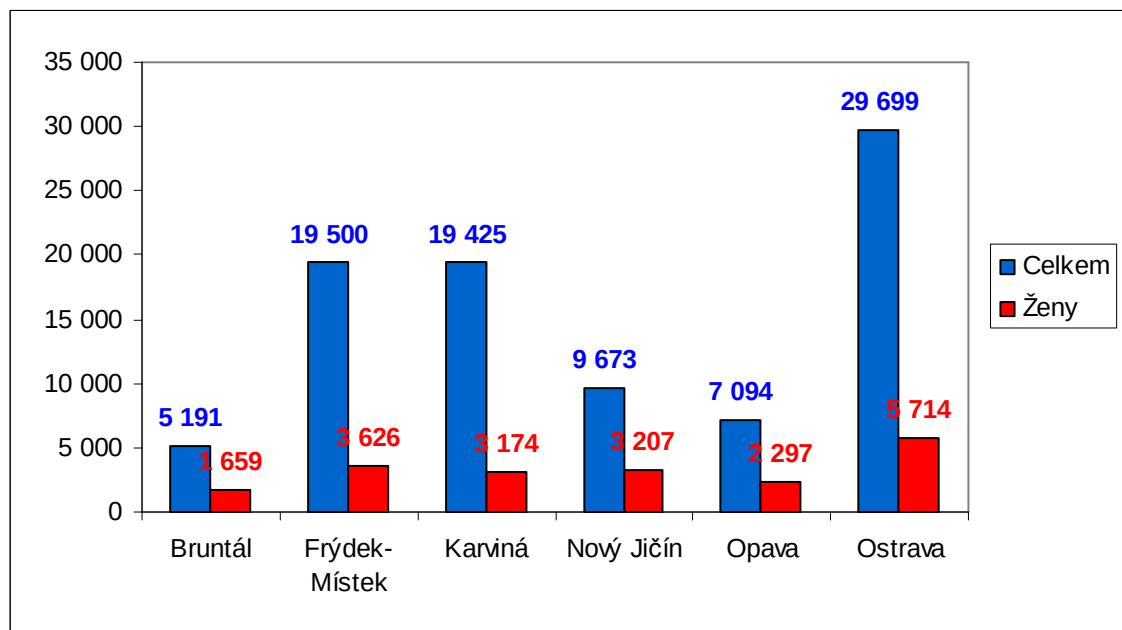
Graf 21: Vývoj počtu zaměstnanců v riziku práce v MSK v letech 2005 až 2012 - zdroj MZd ČR



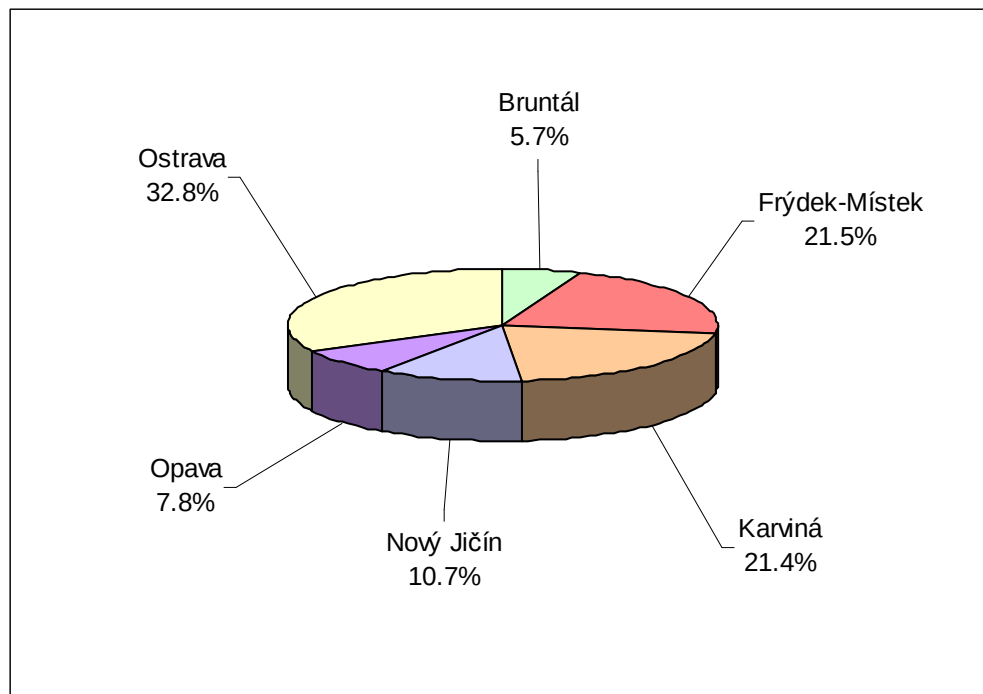
Tabulka 35: Počet zaměstnanců v riziku dle okresů a kategorií - MSK 2012 - zdroj MZd ČR

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 22: Počet zaměstnanců v riziku dle okresů (muži, ženy) - MSK 2012 - zdroj MZd ČR



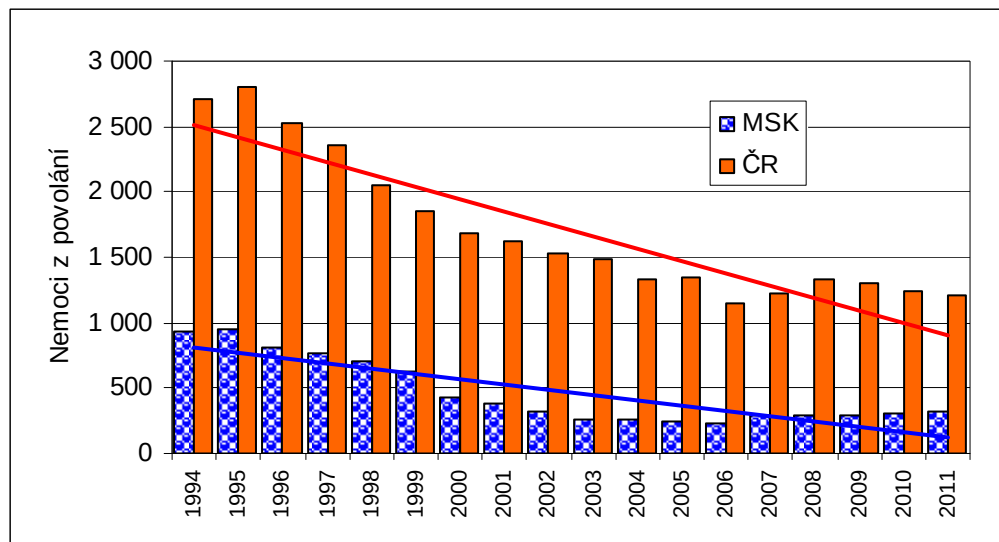
Graf 23: Podíl zaměstnanců v riziku dle okresů MS kraje 2012 – zdroj MZd ČR



Tabulka 36: Počet zaměstnanců v riziku prachu (muži, ženy) - MSK 2012 - zdroj MZd ČR

Prašnost	Celkem	Muži	Ženy
MSK	17130	16078	1052

Graf 24: Vývoj nemocí z povolání v ČR a MS kraji - zdroj SZÚ



Tabulka 37: Nemoci z povolání v ČR dle kapitol 2011 - zdroj SZÚ

Kraj	Kapitola						Celkem
	1	2	3	4	5	6	
Hl. m. Praha	0	13	1	7	12	1	34
Jihočeský	1	87	16	15	12	0	131
Jihomoravský	0	15	7	8	37	0	67
Karlovarský	0	2	3	3	15	0	23
Královéhradecký	1	14	7	21	18	0	61
Liberecký	0	24	3	7	1	0	35
Moravskoslezský	1	231	73	12	9	0	326
Olomoucký	1	97	15	18	2	0	133
Pardubický	1	18	2	15	5	0	41
Plzeňský kraj	4	31	27	6	11	0	79
Středočeský	0	31	75	7	2	0	115
Ústecký	0	19	1	34	30	0	84
Vysočina	0	26	3	10	5	0	44
Zlínský	1	14	4	3	1	0	23
Celkem	10	622	237	166	160	1	1196

Jednotlivé kapitoly dle nařízení vlády č. 290/1995 Sb., kterým se stanoví seznam nemocí z povolání

- 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

3 Ekonomika

Kvantifikace kauzálního vztahu mezi nezaměstnaností a nemocností

3.1 Úvod

Vliv nezaměstnanosti na zdraví, resp. ztráty zaměstnání na zdraví populace je celosvětově zkoumaná problematika již více než 30 let. Výzkumům tohoto tématu se věnují nejen mezinárodní instituce jako WHO nebo OECD, ale zejména v akademické sféře je možné identifikovat desítky vědeckých prací zabývajících se tímto fenoménem. Je tak možné identifikovat dlouhotrvající vědeckou diskusi o reálných důsledcích ztráty zaměstnání na zdraví populací různých sociálních skupin a potažmo vliv ztráty zaměstnání na ekonomiku zdravotnictví.

Janlert a Hammarstrom (2009) vymezují tři historické pohledy na nezaměstnanost v rámci veřejného zdravotnictví:

- Biomedicínský pohled – zdraví člověka je přímo spojeno s fyziologickými podněty
- Sociologický pohled – hlavní důraz na materiální zázemí člověka, které může omezit, nebo rozšířit možnosti pro osobní rozvoj a tak nepřímo ovlivnit lidské zdraví
- Psychologický pohled

Vztah mezi nezaměstnaností a zhoršeným zdravotním stavem je velmi komplexní, protože každý člověk reaguje na nezaměstnanost jiným způsobem a další faktory jako vzdělání, socio-ekonomický status, pohlaví, věk, podpora rodiny, zdravotní systém a celkově podpora státu mohou vztah mezi nezaměstnaností a zdravím různým způsobem ovlivňovat. Bartley (1994) uvádí, že při zkoumání vztahu mezi nezaměstnaností a nemocností je potřeba brát v úvahu 4 základní faktory: role relativní chudoby, sociální izolace a ztráta sebevědomí, chování související se zdravím (vč. chování souvisejícího s tím, v jaké „subkultuře“ se člověk pohybuje) a efekt nezaměstnanosti na následné (znovu)zaměstnání pracovníků.

V odborné literatuře však probíhá i debata o směru kauzality mezi nezaměstnaností a zdravotním stavem, tedy zda nezaměstnanost způsobuje vyšší nemocnost, nebo naopak

jestli mají lidé se zhoršeným zdravotním stavem větší náchylnost ke ztrátě zaměstnání (viz např. Clemens et al, 2009). Pro eliminaci možné cykličnosti kauzality je velmi účelné použít metodu kvazi-experimentu (viz Browning a Heinesen, 2012). Jiným způsobem jak, omezit vliv vzájemné kauzality mezi nezaměstnaností a zdravotním stavem populace je omezení výzkumu pouze na případy, kdy byl zavřený celý podnik resp. celá provozovna (tzv. plant closure). Tím jsou eliminovány subjektivní faktory působící na ztrátu zaměstnání konkrétního jedince, neboť v okamžiku uzavření provozovny přicházejí o práci všichni zaměstnanci bez rozdílu.

Většina vědců se shoduje na tom, že nejenom ztráta zaměstnání, ale i samotná hrozba ztráty zaměstnání má reálný vliv kvalitu zdraví a mortalitu populace. Gordo (2006) uvádí, že je však třeba rozlišovat krátkodobou a dlouhodobou nezaměstnanost, kdy krátkodobá má signifikantní negativní vliv pouze na muže, dlouhodobá pak na obě pohlaví. Vědecké práce zaměřené na kvantifikaci vlivů nezaměstnanosti na zdraví se zaměřují především na tyto zdravotní důsledky ztráty zaměstnání:

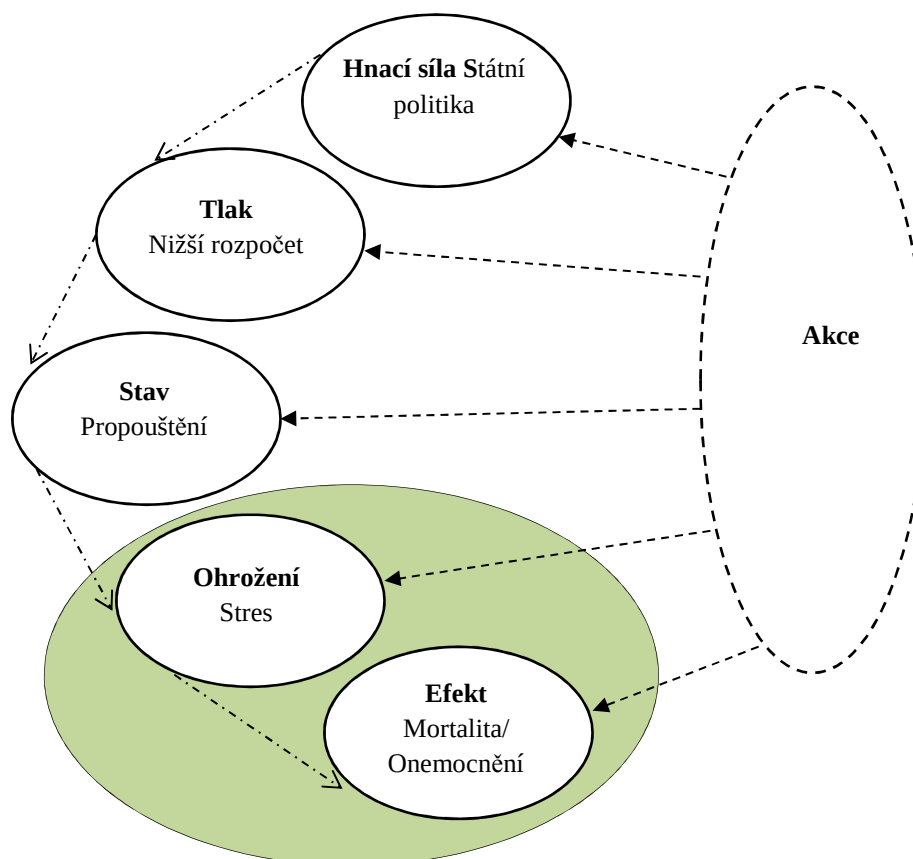
- Kardiovaskulární choroby
- Nádorová onemocnění
- Psychická a psychosomatická onemocnění
- Důsledky nadměrného užívání alkoholu a tabákových výrobků
- Sebevraždy
- Důsledky automobilových nehod

3.2 Příčiny úmrtnosti a zhoršeného zdraví

Spojitost mezi zvýšenou nezaměstnaností a zvýšeným počtem onemocnění potažmo úmrtností není jednoznačná zvláště z důvodu nepřímého efektu, který je zprostředkován řadou dalších efektů, kupříkladu zvýšenou hladinou stresu v období po propuštění atd. Protože tyto efekty mohou mít značně subjektivní projevy u různých typů lidí, je velice důležité provést analýzu v takovém rozsahu, který dokáže postihnout všechny nepřímé efekty ztráty zaměstnání a jejich dopadu na zdravotní stav obyvatel. Pro tento typ analýzy Moller (2011) využívá metodiku DPSEEA (Driving force, Pressure, State, Exposure, Effect, Action). Tato metodika je vyobrazena na níže uvedeném schématu.



Obrázek 2: Metodika DPSEEA (Driving force, Pressure, State, Exposure, Effect, Action)

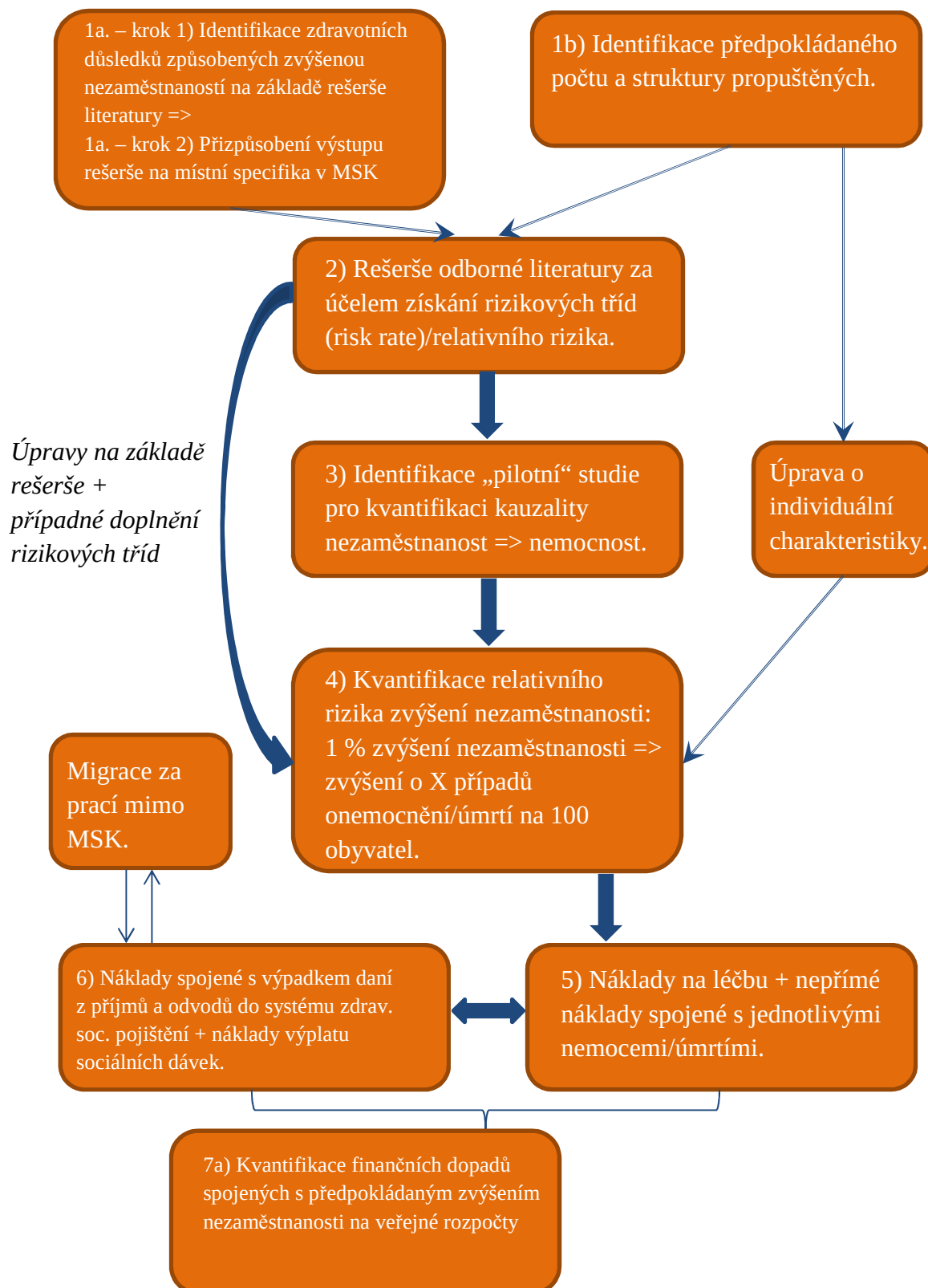


Zdroj: Moller (2011)

3.3 Postup při kvantifikaci dopadu drastického zvýšení nezaměstnanosti v MS kraji

Jádrem této části studie bude kvantifikace zdravotních dopadů zvýšené nezaměstnanosti v MS kraji a následná monetizace těchto důsledků (v podobě změny nákladů na zdravotní péči obyvatel regionu a změny odvodů do systému zdravotního pojištění).

Následující schéma znázorňuje postup při kvantifikaci dopadů zvýšené nezaměstnanosti v podobě změny zdravotního stavu obyvatel a změny nároků na státní a krajský rozpočet v podobě zvýšených nákladů na léčbu, výpadku daní z příjmů a zvýšených požadavků na vyplácení sociálních dávek.



Zdroj: Vlastní

3.4 Identifikace „pilotní“ studie:

V rámci rozpracování detailní rešerše vědeckých studií byly identifikovány papery inspirativních pro využití v podmínkách MSK. Na základě detailní rešerše desítek zahraničních studií byla vyhodnocena nejvhodnější metodika, která již byla v praxi využita v zahraničí a bude aplikována v této studii pro propočet důsledků zvýšené nezaměstnanosti v MSK resp. na Ostravsku na zdraví obyvatel a ekonomiku veřejných rozpočtů. Jako „pilotní studie“, jejíž dílčí části metodiky budou využity pro řešení tohoto zadání, byla vybrána studie Martina Browninga a Eskila Heinesena: Effect of job loss due to plant closure on mortality and hospitalization, publikována v roce 2012 v odborné časopise Journal of Health Economics.

3.5 Metoda a použítá data

Browning a Heinesen (2012) vycházeli z metody tzv. kvazi-experimentu, kdy byl sledován zdravotní stav jedinců propuštěných z důvodu uzavření celého provozu (tzv. *plant closure*), což je v odborné literatuře obecně vyhodnocováno jako vhodnější přístup ve srovnání s ekonometrickou analýzou založenou na kvantifikaci korelace v časových řadách. Tento přístup do značné míry eliminuje problém vzájemné kauzality zdravotního stavu a nezaměstnanosti.

Studovaný vzorek populace tvořili dánští muži zaměstnaní v privátním sektoru na plný úvazek, kteří byli v letech 1986 – 2002 propuštěni z důvodu uzavření provozu se sledováním údajů o zdravotním stavu a úmrtnosti až do roku 2006. Zároveň byla v rámci vzorku identifikována kontrolní skupina (stále zaměstnaní ve sledovaných letech s porovnatelnými statistikami k hlavní skupině), proti které byla kvantifikována změna.

K získání výsledků byla použita ekonometrická analýza, konkrétně *propensity score weighting* kombinovaná s *neparametrickou analýzou odezvy* uváděné také pod termínem *survival analýza*.

3.6 Odůvodnění použití vybrané studie

- Velký počet jedinců zahrnutých ve studii – 33 065 v rámci pozorované skupiny (jedinci co ztratili zaměstnání) + 1 161 222 pozorování v kontrolní skupině
- Robustní použitá ekonometrická analýza ve spojení se sběrem dat za dlouhé časové období

- Použití *plant closure* analýzy, což je v souladu se simulovaným scénářem v rámci Ostravska/Moravskoslezského kraje
- Velký záběr kvantifikovaných dopadů nezaměstnanosti – nejenom dopad na úmrtnost (mimo důsledků nemocí, i v důsledku sebevražd a dopravních nehod), ale také na široké pole dalších možných onemocnění, a to i psychických a psychosomatických chorob
- V rámci studie je sledována nejenom mortalita, ale zároveň je identifikován dopad ztráty zaměstnání na zvýšení rizika hospitalizace nevyústující v úmrtí pacienta, což je možné použít pro kvantifikaci nákladů spojených s náklady na zdravotní péči

3.7 Sledované příčiny úmrtí/hospitalizace

- Rakovinové onemocnění
- Nemoci oběhové soustavy
- Infarkt myokardu, nebo mrtvice
- Onemocnění spojené se zvýšenou konzumací alkoholu
- Psychická onemocnění (zahrnuta i psychologická onemocnění v důsledku alkoholové závislosti, tak onemocnění ledvin, jater a pankreatu)
- Úmrtí/hospitalizace následkem sebevraždy
- Dopravní nehody

3.8 Závěry studie „pilotní studie“

V průměru přišlo o práci na základě zavření provozu 2,8 % ze sledovaného vzorku populace.

Autory článku provedená analýza dospěla k závěru, že opravdu existuje nezanedbatelná korelace mezi nezaměstnaností a úmrtností, kdy v prvním roce o propuštění je riziko úmrtí nejvyšší – až o 79 %, s tím že následně dochází k jeho snižování, avšak i v horizontu 20 let od samotného propuštění je u sledovaného člověka statisticky významné vyšší riziko úmrtí oproti zaměstnanému člověku.

Tabulka 38: Celkové riziko úmrtnosti podle Browning a Heinesen (2012)

Počet let od propuštění/uzavření provozu	Riziko úmrtí oproti zaměstnaným
> 1 rok	79%
1 – 4 roky	35%
1 – 10 let	17%
1 – 20 let	11%

Zdroj: Browning a Heinesen (2012)

Níže uvedená *tabulka 1* publikovaná v Browning a Heinesen (2012) demonstruje neupravené výsledky (nejsou reflektovány úpravy na základě charakteristik v podobě kontrolních proměnných pro hlavní a kontrolní skupinu) ve podobě relativní rizikové míry (*hazard ratio*). Na jejím základě je možné předběžně konstatovat zvýšené riziko onemocnění a potažmo úmrtí u lidí, kteří ztratili práci v důsledku zavření provozovny, v níž byli zaměstnání. Sloupec označený termínem *Number of failures Displaced* označuje absolutní počet jedinců, kteří zemřeli/byli hospitalizováni na základě uvedené příčiny.

Tabulka 2 obsahuje relativní míru rizika (*hazard ratio*) a je uvedena pro demonstraci robustnosti použité pilotní studie. Zdrojem výsledků *tabulky 2* je studie autorů Lundin et al. (2009), kteří též používali tzv. *survival analýzu* ke zkoumání vztahu mezi nezaměstnaností a úmrtností na základě vzorku 49 321 švédských mužů narozených v letech 1949-51, u kterých byla v letech 1969-70 provedena vstupní vojenská prohlídka, na základě které byl určen zdravotní stav všech účastníků experimentu.

I přes fakt, že se neupravené (*unadjusted/crude*) výsledky obou studií se liší, po jejich úpravě a vezmeme-li v potaz odlišný horizont pro relativní míry rizika, jsou jejich výstupy řádově srovnatelné, což podporuje závěr o robustnosti výsledků studie Browninga a Heinesena (2012).

Moller (2011) pak na základě Lundina et al. (2009) kvantifikuje výsledek svého zkoumání tak, že 1 % zvýšení nezaměstnanosti povede k 3,14 úmrtím (1,24 v případě žen a 1,9 v populaci mužů), ve zkoumané geografické oblasti Wirral ve Skotsku, což bude použito jako hrubý kontrolní údaj.

Tabulka 39: Haynes (2009) sestavil na základě dříve publikovaných prací odhad vlivu jednoprocenní změny nezaměstnanosti na míru mortality v USA a zemích OECD

Table 3.1 Estimates of Impact of 1% Increase in Unemployment on Mortality Rate

		US	OECD
Total		-0.5	-0.4
Infant deaths		-0.6	-0.1
Neo-natal deaths		-0.6	-0.2
Malignant neoplasm (cancer)	80% all deaths	0.0	
Cardiovascular		-0.5	-0.4
Influenza/pneumonia		-0.7	-1.1
Liver disease		-0.4	-1.8
External Causes			
Motor Vehicle		-3.0	-2.1
Other Accidents		-1.7	-0.8
Suicide		+1.3	+0.4
Homicide		-1.9	-1.1

Tabulka 40: Neupravený výskyt úmrtí/hospitalizace v období 1-4 let od ztráty zaměstnání měřený kumulativní mírou rizika (*hazard ratio*) s dolním a horním intervalem spolehlivosti při 95 % hladině významnosti (Browning a Heinesen, 2012).

Unadjusted incidence of (cause-specific) mortality and hospitalization 1–4 years after base year for the displacement and control groups (cumulative hazard rates), and cumulative hazard ratio with lower and upper bounds of 95% confidence interval.

	Cumulative hazard ratio	95% CI bounds		Cumulative hazards (%)		No. of failures Displaced
		Lower	Upper	Displaced	Controls	
Mortality						
All-cause mortality	1.47	1.32	1.65	1.399	0.949	459
Major causes of death:						
Cancer	1.18	0.99	1.41	0.467	0.394	153
Circulatory diseases	1.70	1.42	2.03	0.612	0.361	201
External causes	1.70	1.26	2.28	0.225	0.133	74
Other causes	1.51	1.09	2.09	0.171	0.113	56
Some specific causes of death:						
Myocardial infarction or stroke	1.81	1.42	2.32	0.347	0.192	114
Alcohol-related diseases	2.00	1.31	3.05	0.128	0.064	42
Mental illness	1.41	0.87	2.30	0.070	0.049	23
Suicide	1.88	1.22	2.89	0.116	0.062	38
Traffic accidents	1.66	0.93	2.96	0.058	0.035	19
Hospitalization						
All diseases	1.02	0.99	1.04	24.131	23.698	7260
Cancer	1.04	0.96	1.13	1.887	1.814	616
Circulatory diseases	1.01	0.96	1.07	4.166	4.114	1348
Alcohol-related diseases	1.49	1.26	1.76	0.626	0.420	205
Mental illness	1.40	1.24	1.59	1.073	0.766	351
Death or hospitalization						
Myocardial infarction or stroke	1.16	1.06	1.28	1.478	1.270	483
Suicide or suicide attempts	1.61	1.23	2.11	0.259	0.161	85
Traffic accidents	1.15	0.98	1.35	0.540	0.468	177

Tabulka 41: Výsledky na základě studie Lundin et al. (2009).

	All-cause mortality (n = 673)	Violent death (n = 130)	Suicide (n = 85)	Violent death other than suicide (n = 45)	Non-violent death (n = 541)	CVD (n = 224)
	HR (95% CI)	HR (95% CI)	HR (95% CI)	HR (95% CI)	HR (95% CI)	HR (95% CI)
Crude	1.91 (1.58 to 2.31)	2.40 (1.60 to 3.59)	2.20 (1.32 to 3.67)	2.78 (1.44 to 5.39)	1.80 (1.45 to 2.23)	1.72 (1.22 to 2.41)
Crowded housing 1960	1.88 (1.56 to 2.27)	2.40 (1.60 to 3.59)	2.14 (1.28 to 3.56)	2.71 (1.40 to 5.27)	1.78 (1.43 to 2.20)	1.68 (1.20 to 2.36)
Childhood SEP 1960	1.90 (1.57 to 2.30)	2.40 (1.60 to 3.59)	2.21 (1.32 to 3.68)	2.77 (1.43 to 5.37)	1.79 (1.44 to 2.22)	1.66 (1.18 to 2.33)
Risk use of alcohol 1969	1.85 (1.53 to 2.23)	2.29 (1.52 to 3.43)	2.14 (1.28 to 3.58)	2.55 (1.31 to 4.96)	1.75 (1.41 to 2.17)	1.63 (1.16 to 2.29)
Smoking 1969	1.83 (1.51 to 2.21)	2.30 (1.53 to 3.45)	2.16 (1.29 to 3.61)	2.55 (1.32 to 4.96)	1.72 (1.39 to 2.13)	1.59 (1.13 to 2.23)
Psychiatric diagnosis 1969	1.88 (1.55 to 2.27)	2.29 (1.53 to 3.43)	2.11 (1.26 to 3.52)	2.64 (1.36 to 5.12)	1.78 (1.44 to 2.21)	1.69 (1.20 to 2.38)
Low emotional control 1969	1.88 (1.55 to 2.27)	2.31 (1.54 to 3.46)	2.13 (1.28 to 3.55)	2.68 (1.38 to 5.20)	1.77 (1.43 to 2.20)	1.69 (1.20 to 2.37)
Police/childcare contact 1969	1.83 (1.51 to 2.21)	2.22 (1.48 to 3.33)	2.11 (1.26 to 3.52)	2.41 (1.24 to 4.68)	1.74 (1.40 to 2.16)	1.62 (1.16 to 2.28)
Adjusted for all above	1.73 (1.43 to 2.09)	2.06 (1.37 to 3.10)	1.98 (1.18 to 3.32)	2.19 (1.12 to 4.29)	1.65 (1.33 to 2.05)	1.47 (1.04 to 2.07)
% reduction of HR	20	24	19	33	19	34
Psychiatric diagnosis 1973–91	1.69 (1.39 to 2.04)	1.95 (1.29 to 2.95)	1.77 (1.05 to 2.98)	2.33 (1.19 to 4.58)	1.62 (1.30 to 2.02)	1.56 (1.11 to 2.19)
Adjusted for all above	1.57 (1.29 to 1.90)	1.75 (1.15 to 2.66)	1.67 (0.98 to 2.83)	1.92 (0.97 to 3.80)	1.52 (1.22 to 1.89)	1.37 (0.97 to 1.94)
% reduction of HR	38	46	44	49	44	48
SEP 1990	1.77 (1.46 to 2.14)	2.23 (1.48 to 3.37)	1.94 (1.15 to 3.27)	2.89 (1.47 to 5.68)	1.66 (1.34 to 2.07)	1.52 (1.08 to 2.15)
Education 1990	1.75 (1.45 to 2.12)	2.17 (1.44 to 3.27)	1.97 (1.18 to 3.30)	2.59 (1.32 to 5.06)	1.66 (1.33 to 2.06)	1.53 (1.09 to 2.16)
Income 1990–1	1.61 (1.33 to 1.96)	2.06 (1.37 to 3.11)	1.88 (1.12 to 3.16)	2.43 (1.24 to 4.76)	1.52 (1.22 to 1.89)	1.38 (0.98 to 1.95)
Sickness absence 1990–1	1.55 (1.28 to 1.88)	1.86 (1.23 to 2.81)	1.74 (1.03 to 2.94)	2.07 (1.05 to 4.09)	1.48 (1.18 to 1.84)	1.36 (0.96 to 1.92)
Full model	1.30 (1.06 to 1.58)	1.55 (1.01 to 2.37)	1.42 (0.83 to 2.44)	1.82 (0.90 to 3.69)	1.24 (0.99 to 1.55)	1.08 (0.76 to 1.53)
% reduction of HR	67	61	65	54	65	89

Crude and adjusted hazard ratios (HR) with 95% CIs. CVD, cardiovascular disease; SEP, socioeconomic position. Values in bold and italic represent the attenuation of the hazard ratio.

Tabulka 42: Relativní rizika pro jednotlivé příčiny úmrtí/hospitalizace v období 20 let od propuštění (Browning a Heinesen, 2012).

Propensity score weighting estimates of the effect of job loss on all-cause mortality and death from major causes: cumulative hazard ratios 1–20 years after base year.

Cause of death	Duration from base year	Cumulative hazard ratio	95% CI bounds		Hazard ratio	Cumulative hazards (%)		No. of deaths among displaced
			Lower	Upper		Displaced	Controls	
All-cause mortality	1	1.79	1.42	2.26	1.79	0.375	0.210	124
	2	1.44	1.23	1.69	1.16	0.670	0.465	221
	3	1.37	1.21	1.56	1.25	1.003	0.732	330
	4	1.35	1.21	1.50	1.30	1.399	1.036	459
	10	1.17	1.10	1.25	1.10	4.069	3.466	1232
	15	1.12	1.07	1.18	1.07	7.434	6.619	1919
	20	1.11	1.06	1.17	1.10	11.694	10.508	2339
Cancer	1	1.35	0.92	1.99	1.35	0.106	0.078	35
	2	1.13	0.87	1.46	0.95	0.203	0.180	67
	3	1.11	0.90	1.36	1.08	0.319	0.288	105
	4	1.13	0.95	1.34	1.17	0.467	0.414	153
	10	1.09	0.99	1.20	1.07	1.608	1.476	485
	15	1.07	0.99	1.15	1.04	3.078	2.888	786
	20	1.04	0.96	1.12	1.00	4.916	4.732	964
Circulatory diseases	1	2.28	1.58	3.30	2.28	0.188	0.082	62
	2	1.76	1.37	2.28	1.31	0.312	0.177	103
	3	1.59	1.30	1.96	1.29	0.441	0.277	145
	4	1.55	1.31	1.85	1.46	0.612	0.394	201
	10	1.19	1.08	1.31	1.04	1.637	1.376	497
	15	1.13	1.05	1.22	1.07	3.067	2.715	790
	20	1.18	1.09	1.28	1.26	5.160	4.380	993
External causes	1	2.28	1.25	4.17	2.28	0.070	0.031	23
	2	1.58	1.05	2.37	1.05	0.112	0.071	37
	3	1.56	1.12	2.16	1.51	0.170	0.109	56
	4	1.53	1.16	2.04	1.48	0.225	0.147	74
	10	1.23	1.02	1.48	1.03	0.450	0.365	140
	15	1.20	1.02	1.41	1.13	0.679	0.568	186
	20	1.21	1.02	1.44	1.26	0.934	0.769	212
Other causes	1	1.35	0.70	2.62	1.35	0.036	0.027	12
	2	1.33	0.84	2.10	1.31	0.076	0.057	25
	3	1.30	0.91	1.86	1.26	0.122	0.093	40
	4	1.28	0.95	1.72	1.21	0.171	0.134	56
	10	1.25	1.06	1.47	1.24	0.603	0.483	180
	15	1.18	1.04	1.35	1.12	1.129	0.953	286
	20	1.14	1.00	1.29	1.06	1.770	1.560	350

Tabulka 43: Relativní rizika pro jednotlivé příčiny úmrtí/hospitalizace v období 20 let od propuštění (Browning a Heinesen, 2012).

Propensity score weighting estimates of the effect of job loss on death from some specific causes: cumulative hazard ratios 1–20 years after base year.

Cause of death	Duration from base year	Cumulative hazard ratio	95% CI bounds		Hazard ratio	Cumulative hazards(%)		No. of deaths among displaced
			Lower	Upper		Displaced	Controls	
Myocardial infarction or stroke	1	2.40	1.50	3.84	2.40	0.121	0.050	40
	2	1.85	1.32	2.57	1.32	0.191	0.103	63
	3	1.60	1.22	2.11	1.12	0.249	0.155	82
	4	1.63	1.29	2.06	1.69	0.347	0.213	114
	10	1.14	0.99	1.31	0.91	0.771	0.677	237
	15	1.08	0.97	1.21	1.02	1.379	1.274	363
	20	1.11	0.99	1.25	1.16	2.212	1.993	443
Alcohol-related diseases	1	2.64	1.04	6.68	2.64	0.033	0.013	11
	2	1.88	1.04	3.42	1.40	0.061	0.032	20
	3	1.88	1.18	2.99	1.87	0.100	0.053	33
	4	1.66	1.13	2.45	1.17	0.128	0.077	42
	10	1.14	0.91	1.41	0.92	0.305	0.268	94
	15	1.27	1.06	1.53	1.45	0.606	0.476	156
	20	1.15	0.96	1.37	0.92	0.840	0.732	180
Mental illness	1	4.48	1.56	12.85	4.48	0.039	0.009	13
	2	2.40	1.17	4.92	0.96	0.051	0.021	17
	3	1.78	1.01	3.13	0.85	0.064	0.036	21
	4	1.37	0.85	2.21	0.40	0.070	0.051	23
	10	1.16	0.87	1.53	1.06	0.195	0.169	59
	15	1.13	0.92	1.40	1.12	0.419	0.369	104
	20	1.14	0.93	1.40	1.15	0.735	0.644	137
Suicide	1	3.13	1.33	7.33	3.13	0.045	0.015	15
	2	1.88	1.05	3.37	0.95	0.064	0.034	21
	3	1.98	1.24	3.16	2.15	0.103	0.052	34
	4	1.62	1.08	2.43	0.65	0.116	0.071	38
	10	1.20	0.91	1.58	0.89	0.201	0.167	63
	15	1.09	0.86	1.39	0.84	0.263	0.241	76
	20	1.06	0.82	1.36	0.93	0.321	0.304	82
Traffic accidents	1	1.07	0.33	3.50	1.07	0.009	0.008	3
	2	1.39	0.64	3.02	1.63	0.027	0.020	9
	3	1.42	0.74	2.72	1.48	0.040	0.028	13
	4	1.62	0.91	2.87	2.32	0.058	0.036	19
	10	1.58	1.06	2.36	1.55	0.121	0.077	38
	15	1.35	0.95	1.91	0.85	0.152	0.113	44
	20	1.34	0.94	1.92	1.33	0.179	0.133	47

3.9 Použití výsledků pilotní studie v kontextu zvýšení nezaměstnanosti na Ostravsku/v MSK

S pomocí výsledků z pilotní studie (Browning a Heinesen, 2012) – při převzetí a úprav metodologie o lokální specifika - je možné kvantifikovat zvýšení úmrtnosti a případů hospitalizace pro hypotetický scénář uzavření významného počtu velkých průmyslových podniků v Moravskoslezském kraji. Na základě relativního rizika je možné simulovat vývoj úmrtnosti/hospitalizace v časovém horizontu až 20 let od bodu potenciálního uzavření relevantních provozů, vždy v kontrastu k tzv. *base line* scénáři, tedy ke scénáři, ve kterém se bude nezaměstnanost vyvíjet v souladu s aktuálním trendem v kraji.

Relativní míry rizika jsou relativním vyjádřením v kontrastu k absolutnímu vyjádření. Na jejich základě je však možné kvantifikovat odchylku od *base line* scénáře, a to v rámci dynamického stochastického modelu pro horizont 20 let a pro roční referenční období. Model bude významněji čerpat z Kaplan–Meierovi metody v rámci *survival* analýzy a pravděpodobnostních stromů. Z důvodu nedeterministických parametrů bude muset být provedena citlivostní analýza a výsledné vyjádření nákladů spojených se změnou nemoci nebude z podstaty věci bodové, ale v intervalovém vyjádření.

Pro přiřazení nákladů pak bude klíčové stanovit typickou dobu a podobu léčby spojené se standardizovanou dobou hospitalizace pro dané onemocnění a ostatní přímé i nepřímé náklady spojené s hospitalizací, potažmo s úmrtím. Takto bude možné věrně přiřadit náklady jednotlivým případům onemocnění na základě simulace a kvantifikovat tak celkové náklady.

Dále je účelné výpočty s převzatými parametry co nejvíce přizpůsobit konkrétní uvažované situaci pro Ostravsko/Moravskoslezský kraj. „Pilotní studie“ pak obsahuje statisticky významné změny relativních rizik pro dané skupiny, kupříkladu jedince s vyšším vzděláním oproti lidem s kratší délkou studia. Rizikové faktory také záleží na charakteru provozu, v němž zaměstnanec pracuje/pracoval, jiné riziko úmrtí existuje pro pracovníky v chemickém průmyslu než kupříkladu potravinářském. Relativní míra rizika se také liší pro pracovníky různého věku. Důležitou součástí výpočtu tedy bude přesně definovat charakteristiky potenciálně propuštěných pracovníků (tedy jejich věk, délku praxe, dosažené vzdělání atd.), tak aby bylo možné upravit relativní míry rizika na základě studie, aby odráželi specifickou situaci ve zkoumaném regionu a potažmo tedy konkrétní skladbu zaměstnanců provozů, u kterých by bylo simulováno uzavření.

Zdroje literatury:

- Bartley, M.** (1994): Unemployment and ill health: understanding the relationship. *Journal of Epidemiology and Community Health*. Vol. 48, pp. 333-337
- Browning, M., Heinesen, E.** (2012): Effect of job loss due to plant closure on mortality and hospitalization. *Journal of Health Economics*. Vol. 31, pp. 599– 616.
- Clemens, T., Boyle, P., Popham, F.** (2009): Unemployment, mortality and the problem of healthrelated selection: Evidence from the Scottish and England & Wales (ONS) Longitudinal Studies. *Health Statistics Quarterly*. Vol. 43, pp. 7-13
- Gordo, L.** (2006): Effects of Short- and Long-Term Unemployment on Health Satisfaction: Evidence from German Data. *Applied Economics*. Vol, 38, Iss. 20, pp. 2335-2350
- Haynesm M.** (2009): Unemployment and its Health Effects: a Review. *Working Papers of University of Wolverhampton*
- Janlert, U., Hammarstrom, A.** (2009): Which theory is best? Explanatory models of the relationship between unemployment and health? *BioMed Central Public Health*. Vol. 9: 235.
- Lundin A, Lundberg L, Hallstern L, Ottosson J and Henningsson T** (2009): Unemployment and mortality - a longitudinal prospective study on selection and causation in 49321 Swedish middle aged men. *Journal of Epidemiology and Community Health*. Vol. 64, pp. 22-28.
- Moller, H.** (2012): Health effects of unemployment. *Unemployment and Health*.
- Schmitz, H.** (2011): Why are the unemployed in worse health? The causal effect of unemployment. on health. *Labour Economics*. Vol. 18, pp. 71-78
- Weber, A., Hörmann, G, Heipertz, W.** (2007): Unemployment and Health – a Public Health Perspective. *Deutsch Ärzteblatt*. Vol. 104(43), pp. 2957–62
- Weber A., Schmid K., Scharf B., Lehnert G.,** (1997): Cardiovascular diseases caused by unemployment? An analysis from the viewpoint of social medicine. *Wiener klinische Wochenschrift*. Vol. 109(6), pp. 202-10.

Tabulka 1: Vybrané demografické údaje v Moravskoslezském kraji	9
Tabulka 2: Postavení Moravskoslezského kraje v České republice ve vybraných	11
Tabulka 3: Počet obyvatel	15
Tabulka 4: Prognóza věkové struktury obyvatelstva MSK	15
Tabulka 5: Počet obyvatel podle pohlaví v okrese Ostrava-město	21
Tabulka 6: Věková struktura obyvatel v okrese Ostrava-město	21
Tabulka 7: Obyvatelstvo podle ekonomické aktivity, věkových skupin a pohlaví	22
Tabulka 8: Ekonomicky aktivní podle pohlaví, věkových skupin a odvětví ekonomické činnosti	24
Tabulka 9: Vybrané údaje za Moravskoslezský kraj - Sociální zabezpečení	28
Tabulka 10: Spotřeba alkoholu ve světě 2010	33
Tabulka 11: Spotřeba alkoholu (přepočet na 100%) u mužů a žen 15 - 64 let	33
Tabulka 12: Ekonomický vliv alkoholu se obtížně odhaduje, níže je uveden odhad vycházející z americké studie	34
Tabulka 13: Výdaje na protidrogovou politiku v ČR 2011	41
Tabulka 14: Země podle "neřestí", body 1 - 100 (Bloomberg, 2012)	42
Tabulka 15: Odhady ztrát vzniklých užíváním drog v Ostravě, zdroje dat 2010	43
Tabulka 16: Střední délka života, muži 2011, zdroj Heidi data tool, European commission	47
Tabulka 17: Střední délka života, ženy 2011, zdroj Heidi data tool, European commission	48
Tabulka 18: Standardizovaná úmrtnost - celkem	59
Tabulka 19: Standardizovaná úmrtnost – nemoci dýchací soustavy	60
Tabulka 20: Standardizovaná úmrtnost – nemoci oběhové soustavy	62
Tabulka 21: Standardizovaná úmrtnost – novotvary	64
Tabulka 22: Zemřelí na ZN - dg C 33, C 34	66
Tabulka 23: Střední délka života při narození (MSK a ČR)	68
Tabulka 24: Střední délka života při narození - Ostrava	70
Tabulka 25: Naděje dožití v okresech v období 2007 až 2011 – zdroj ČSÚ	70
Tabulka 26: Kojenecká úmrtnost – zdroj ÚZIS	73
Tabulka 27: Novorozenecká úmrtnost – zdroj ÚZIS	75
Tabulka 28: Živě narození s vrozenou vadou (zjištěnou do 1 roku věku) – zdroj ÚZIS	77
Tabulka 29: Podíl živě narozených s nízkou porodní hmotností (do 2 500 g) – zdroj ÚZIS	79
Tabulka 30: Incidence zhoubných novotvarů plic (C 33, 34) – zdroj ÚZIS	81
Tabulka 31: Léčení alergií – zdroj ÚZIS	83
Tabulka 32: Léčení astmatici – zdroj ÚZIS	85
Tabulka 33: Vývoj dispenzarizovaných pacientů pro vybranou diagnózu v letech 2003 - 2011 v okrese Ostrava – zdroj ÚZIS	87
Tabulka 34: Dispenzarizovaní pacienti pro vybranou diagnózu v okresech MSK v roce 2011	88
Tabulka 35: Počet zaměstnanců v riziku dle okresů a kategorií - MSK 2012 - zdroj MZd ČR	91
Tabulka 36: Počet zaměstnanců v riziku prachu (muži, ženy) - MSK 2012 - zdroj MZd ČR	92
Tabulka 37: Nemoci z povolání v ČR dle kapitol 2011 - zdroj SZÚ	93
Tabulka 38: Celkové riziko úmrtnosti podle Browning a Heinesen (2012)	101
Tabulka 39: Haynes (2009) sestavil na základě dříve publikovaných prací odhad vlivu jednorázové změny nezaměstnanosti na míru mortality v USA a zemích OECD	102
Tabulka 40: Neupravený výskyt úmrtí/hospitalizace v období 1-4 let od ztráty zaměstnání měřený kumulativní mírou rizika (<i>hazard ratio</i>) s dolním a horním intervalem spolehlivosti při 95 % hladině významnosti (Browning a Heinesen, 2012)	103
Tabulka 41: Výsledky na základě studie Lundin et al. (2009).	104
Tabulka 42: Relativní rizika pro jednotlivé příčiny úmrtí/hospitalizace v období 20 let od propuštění (Browning a Heinesen, 2012).	105

Tabulka 43: Relativní rizika pro jednotlivé příčiny úmrtí/hospitalizace v období 20 let od propuštění (Browning a Heinesen, 2012).	106
---	-----