

ROK 2015

VÝROČNÍ ZPRÁVA

O EPIDEMIOLOGICKÉ SITUACI VE STŘEDOČESKÉM KRAJI



ZPRACOVAL KOLEKTIV PRACOVNÍKŮ
protiepidemického odboru

**KHS Středočeského kraje
se sídlem v Praze**

Výroční zpráva o epidemiologické situaci ve Středočeském kraji v roce 2015

**Počet vybraných infekčních onemocnění ve Středočeském kraji v období let 2011 – 2015
absolutní počet onemocnění a počet onemocnění na 100 000 obyvatel**

Diagnóza		2011	2012	2013	2014	2015
Salmonelózy	abs.	1 273	1 098	1 271	1 826	1 583
	rel.	101,8	85,8	99,3	141,3	121,5
Bacilární úplavice	abs.	20	4	46	7	9
	rel.	1,6	0,3	3,6	0,5	0,7
Průjm.onem. s jiným původcem	abs.	365	522	874	787	838
	rel.	29,2	40,8	68,3	60,9	64,3
Kampylobakteriózy	abs.	1 842	1 874	2 094	2 567	2 239
	rel.	147,4	146,5	163,7	198,7	171,9
Virová průjemová onemocnění	abs.	1 158	794	651	1 042	1 370
	rel.	92,6	62,1	50,9	80,7	105,2
Průjm.onem.s nezj.původcem	abs.	232	333	148	99	98
	rel.	18,6	26,0	11,6	7,7	7,5
Virová hepatitida A akutní	abs.	14	34	35	77	58
	rel.	1,1	2,7	2,7	6,0	4,5
Virová hepatitida B akutní	abs.	29	31	23	13	14
	rel.	2,3	2,4	1,8	1,0	1,1
Virová hepatitida C akutní	abs.	28	25	27	18	19
	rel.	2,2	2,0	2,1	1,4	1,5
Virová hepatitida E akutní	abs.	41	85	44	50	57
	rel.	3,3	6,6	3,4	3,9	4,4
Virová hepatitida B chronická	abs.	18	11	14	26	18
	rel.	1,4	0,9	1,1	2,0	1,4
Virová hepatitida C chronická	abs.	79	61	50	52	78
	rel.	6,3	4,8	3,9	4,0	6,0
Meningokokové infekce	abs.	6	5	3	0	7
	rel.	0,5	0,4	0,2	0,0	0,5
Neuroinfekce virového původu	abs.	63	85	150	52	54
	rel.	5,0	6,6	11,7	4,0	4,1
Neuroinfekce bakteriálního původu	abs.	13	16	14	8	8
	rel.	1,0	1,3	1,1	0,6	0,6
Klíšťový zánět mozku	abs.	83	64	59	36	38
	rel.	6,6	5,0	4,6	2,8	2,9
Lymeská borrelióza	abs.	834	642	702	493	383
	rel.	66,7	50,2	54,9	38,2	29,4
Dávivý kašel	abs.	36	112	107	331	29
	rel.	2,9	8,8	8,4	25,6	2,2
Spalničky	abs.	2	0	2	2	3
	rel.	0,16	0,0	0,16	0,15	0,2
Zarděnky	abs.	3	1	0	0	0
	rel.	0,2	0,08	0,0	0,0	0,0
Příušnice	abs.	56	391	177	25	32
	rel.	27,4	30,6	13,8	1,9	2,5
Plané neštovice	abs.	3 874	4 755	3 916	5 681	3 388
	rel.	309,9	371,7	306,1	439,7	260,1

Komentář k vybraným infekčním onemocněním:

PRŮJMOVÁ ONEMOCNĚNÍ – OBECNÉ INFORMACE

Jedná se o onemocnění bakteriální i virové povahy, kde v popředí klinických obtíží se objevuje bolest břicha, zvracení, teplota, průjem. K přenosu nákazy dochází často požitím kontaminované - znečištěné potravin, vody, ale i přímým kontaktem s nemocným a předměty znečištěnými původcem onemocnění. Může se jednat o kontaminaci potravin primární, tj. kontaminované živočišné potraviny připravené z masa, orgánů, mléka a vajec nemocných zvířat (drůbeží maso, vejce a výrobky z vajec, lahůdkářské výrobky, cukrářské výrobky - krémy, bílkové polevy, mléko a mléčné výrobky, měkké uzeniny, paštiky, tlačinky), nebo o kontaminaci sekundární, např. nemocným člověkem při hrubém porušení osobní hygieny, infikovanými zvířaty (hlodavci, ptáci) při skladování, distribuci, zpracování či transportu potravin.

Nejčastějším průjmovým onemocněním jsou salmonelózy a kampylobakteriízy, méně častý je výskyt onemocnění způsobených jinými bakteriálními původci, v posledních letech je zaznamenáván zvýšený výskyt onemocnění u průjmů s virovými původci onemocnění.

Díky lepším se hygienickým podmínkám, čištění odpadních vod i důslednějšímu dodržování zásad osobní hygieny znatelně poklesla nemocnost na bacilární úplavici. Protože se jedná o onemocnění, které se šíří často i přímým stykem s nemocným, uplatňují se v procesu šíření této nákazy i velmi slabé sociální podmínky a hygienická úroveň v lokalitě. Ve většině případů se jedná o onemocnění importované z oblastí s nižší hygienickou úrovní. K preventivním opatřením, která mohou snížit výskyt průjmových onemocnění, patří důsledné dodržování postupů při výrobě a přípravě potravin (tepelné opracování, čisté pracovní plochy, čisté kuchyňské nádobí), dodržování zásad osobní hygieny, zejména mytí rukou, před přípravou jídla, po použití WC, nekonzumování prošlé, či nevhodně skladované potraviny, řádné prohřátí již jednou uvařeného jídla, používání pitné vody pouze z prověřeného zdroje, bezpečná likvidace odpadů a likvidace lidských exkrementů v místech, kde není kanalizace, ochrana pitné vody, ochrana potravin před hmyzem, dodržování správných hygienických návyků při přípravě, manipulaci, skladování a distribuci všech potravin, zejména těch, které jsou konzumovány v syrovém stavu (ovoce, zelenina).

Salmonelózy

V roce 2015 bylo hlášeno **1 583** případů onemocnění (121,6/100 000 obyvatel). Proti roku 2014, kdy bylo hlášeno 1 826 případů (141,3/100 000 obyvatel), došlo k poklesu o 13,3 %, oproti pětiletému průměru k vzestupu o 23,5 %.

Nejvyšší specifická nemocnost byla zaznamenána ve věkové skupině 1 - 4 roky - 603,4/100 000 obyvatel. Nejvyšší nemocnost byla hlášena v okrese Kutná Hora – 195,3 a nejnižší v okrese Kladno – 67,8/100 000 obyvatel.

Sporadická onemocnění byla hlášena v 1 096 případech (69,3 %), v 360 případech (22,7 %) se jednalo o výskyty v rodině, v 43 případech (2,7 %) se jednalo o výskyt v kolektivu – 41x v rámci epidemických výskytnů „VICKOVICE“ (9) a „ZDIBY 15“ (32) a 2 klienti DS Rožmitál pod Třemšínem, 62 případy (3,9 %) ve 4 epidemických výskytech „HAJOVNA“, „MSMALOSTRANSKA“, „VERANDA“ a „ZDIBY 15“ a v 1 případě (0,1 %) se jednalo o onemocnění na pracovišti. V 5 případech (0,3 %) bylo onemocnění v souvislosti se zdravotnickým zařízením – 1x DD Čáslav, 3x Dětská Olivova léčebna a 1x mimo kraj, etiologické agens **S. Enteritidis 2x, S. typhimurium 3x.**

V 16 případech (1,0 %) bylo hlášeno onemocnění cizinců – migrantů v uprchlickém táboře v Bělé Jezové (MB) z Afghánistánu (1), Ghany (1), Iráku (3), Maroka (1), Pákistánu (6) a Sýrie (4), etiologické agens – **S. Enteritidis 1x, S. typhimurium 9x, S. lagos 2x, S. newport 1x, S. sk 0:4 (B) 2x, S. sk 0:9 1x.** Hlášeno bylo **12 případů nosičství** u 6 dětí a 6 dospělých osob. Etiologické agens

S. Enteritidis – 8x, **S. typhimurium** – 2x, **S. infantis** – 1x, a **jiná určená** – 1x. Všechny případy byly uzavřeny na základě pozitivního kultivačního vyšetření.

V 1 případě došlo k úmrtí - muž, nar. 1954, ARO ON Mladá Boleslav, (dg. úmrtí C79.3), etiologické agens - **S. Enteritidis**, nosič.

Import onemocnění byl zaznamenán ve **44 případech**, ve 4 případech cizincem a ve 40 případech našimi občany, vždy z turistického pobytu, ve 27 případech z Evropských zemí a 17x mimo Evropu. Etiologické agens: *S. Enteritidis* – 28x, *S. infantis* a *S. stanleyville* - 3x, *S. agona* a *S. typhimurium* – 2x a *S. alban*, *S. braenderup*, *S. coeln*, *S. livingstone*, *S. sk 0:4 (B)* a jiná určená – 1x.

Onemocnění byla v 1 505 případech (95,1 %) potvrzena kultivačně a v 78 případech (4,9 %) na základě klinické a epidemiologické souvislosti. V 959 případech se jako vehikulum uplatnily potraviny, v 5 případech voda.

Mikrobiologickým vyšetřením byl zachycen 41 sérotyp salmonel, nejvíce prevalujícími *S. Enteritidis* (87,4 %) a *S. typhimurium* (6,8 %). Nově byla hlášena *S. chester*, *S. corvalis*, *S. cotham*, *S. cubana*, *S. havana*, *S. lagos* a *S. weltevreden*.

Hlášeny byly 2 případy onemocnění v souvislosti s konzumací **nepasterizovaného mléka** – farma v oblasti Klatov (Plzeňský kraj), etiologické agens - **S. Enteritidis**.

Salmonelózy

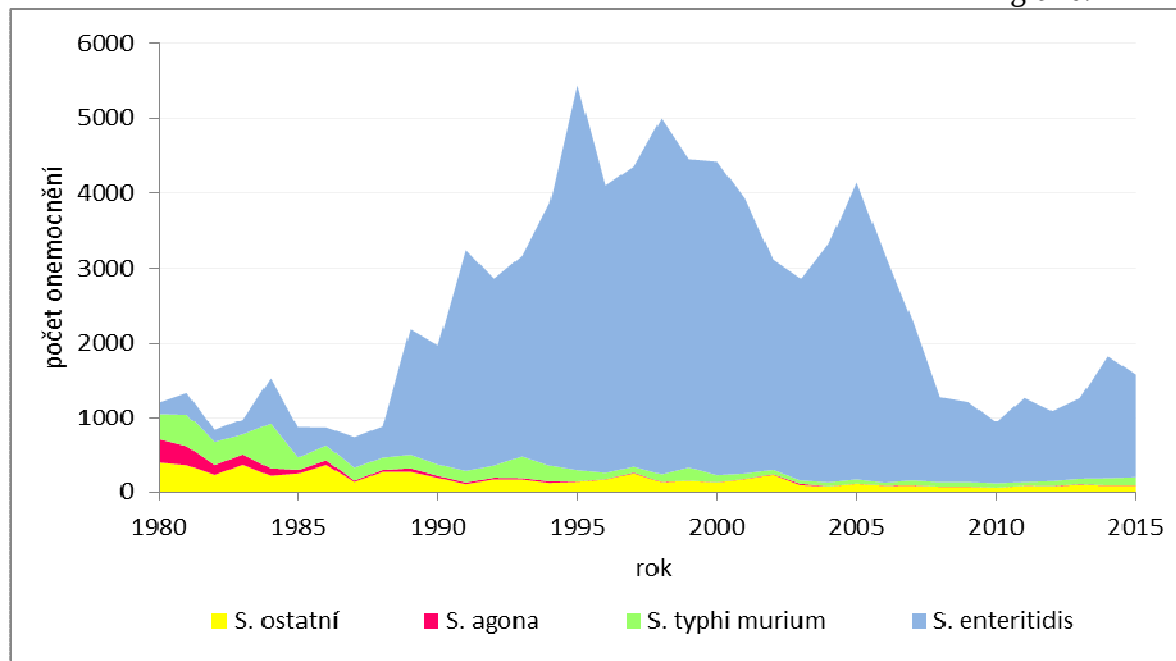
počet hlášených onemocnění a nemocnost podle věku ve Středočeském kraji v roce 2015
(na 100 000 osob příslušné věkové skupiny)

tabulka č. 1

Věk	Počet onemocnění	Nemocnost
do 1 roku	67	462,3
1 - 4	390	603,4
5 - 9	305	400,3
10 - 14	102	172,0
15 - 19	62	105,9
20 - 24	67	89,2
25 - 34	121	66,8
35 - 44	138	60,7
45 - 54	100	62,0
55 - 64	86	49,9
65 - 74	76	58,1
75 +	69	85,0
Celkem	1 583	121,6

Výskyt onemocnění salmonelózou dle typu Středočeský kraj v letech 1980 - 2015

graf č. 1



Bacilární úplavice

V roce 2015 bylo hlášeno **9** případů onemocnění (0,7/100 000 obyvatel). Proti roku 2014, kdy bylo hlášeno 7 případů onemocnění (0,5/100 000 obyvatel), došlo k vzestupu o 28,6 % a ve srovnání s pětiletým průměrem k poklesu o 60,9 %. Nejvyšší specifická nemocnost byla ve věkové skupině 1–4 roky 3,1/100 000 obyvatel. Nejvyšší nemocnost byla hlášena v okrese Praha západ – 4,6/100 000 obyvatel. V 5 případech byl zaznamenán import onemocnění z turistického pobytu v Egyptě (2), Peru (1) a v Polsku (2), etiologické agens - ***Sh. sonnei***. V 6 případech (66,7 %) se jednalo o sporadické výskyty, ve 3 případech (33,3%) onemocnění v rodině. Jako etiologické agens se ve všech případech uplatnila ***Sh. sonnei***. Duální infekce, konzumace nepasterizovaného mléka ani úmrtí nebylo zaznamenáno.

Bacilární úplavice

počet hlášených onemocnění a nemocnost podle věku ve Středočeském kraji v roce 2015
(na 100 000 osob příslušné věkové skupiny)

tabulka č. 2

Věk	Počet onemocnění	Nemocnost
do 1 roku	0	0,0
1 - 4	2	3,1
5 - 9	0	0,0
10 - 14	1	1,7
15 - 19	0	0,0
20 - 24	0	0,0
25 - 34	2	1,1
35 - 44	1	0,4
45 - 54	1	0,6
55 - 64	1	0,6
65 - 74	1	0,8
75 +	0	0,0
Celkem	9	0,7

Průjmová onemocnění způsobená *Campylobacter*

Celkem bylo hlášeno **2 239** případů onemocnění (172,0/100 000 obyvatel). Oproti roku 2014, kdy bylo hlášeno 2 567 případů (198,7/100 000 obyvatel), klesl počet onemocnění o 12,7 %, ve srovnání s pětiletým průměrem došlo k vzestupu o 6,5 %.

Nejvyšší specifická nemocnost byla ve věkové skupině 1-4 roky – 949,9 a do 1 roku – 862,5/100 000 obyvatel. Nejvyšší nemocnost byla zaznamenána v okrese Benešov – 258,6 a Mělník – 225,6/100 000 obyvatel, nejnižší v okrese Mladá Boleslav – 126,1/100 000 obyvatel.

V 1 999 případech (89,38 %) se jednalo o onemocnění sporadická, 236 případů (10,5 %) v rodinných výskytech a ve 4 případech (0,2 %) bylo onemocnění hodnoceno jako nákaza spojená s poskytováním zdravotní péče - etiologické agens *Campylobacter jejuni*. Úmrtí nehlášeno.

Ve 25 případech bylo onemocnění importováno českými občany z turistického pobytu – 14x v Evropských zemích, 11x mimo Evropu, etiologické agens 22x *C. jejuni*, 1x *C. coli* a jiné 2x.

Etiologickým agens byl v 1 869 případech (86,6%) *Campylobacter jejuni*, v 68 případech (3,0 %) *Campylobacter coli*, ve 289 případech (12,9 %) jiné agens a ve 13 případech (0,6 %) agens nebylo vyšetřeno.

Ve 36 případech byla hlášena duální infekce, se salmonelózou – 6x, 13x s jinou bakteriální enteritis, 15x s virovou enteritis. Hlášeny byly 2 případy koinfekce s bakteriální i virovou enteritis.

Hlášeny byly **2 případy** onemocnění v souvislosti s konzumací **nepasterizovaného mléka**: farma Žerčice (MB) a Dvůr Bělčice (PB), etiologické agens – *C. jejuni*.

Průměrná onemocnění způsobená *Campylobacter*

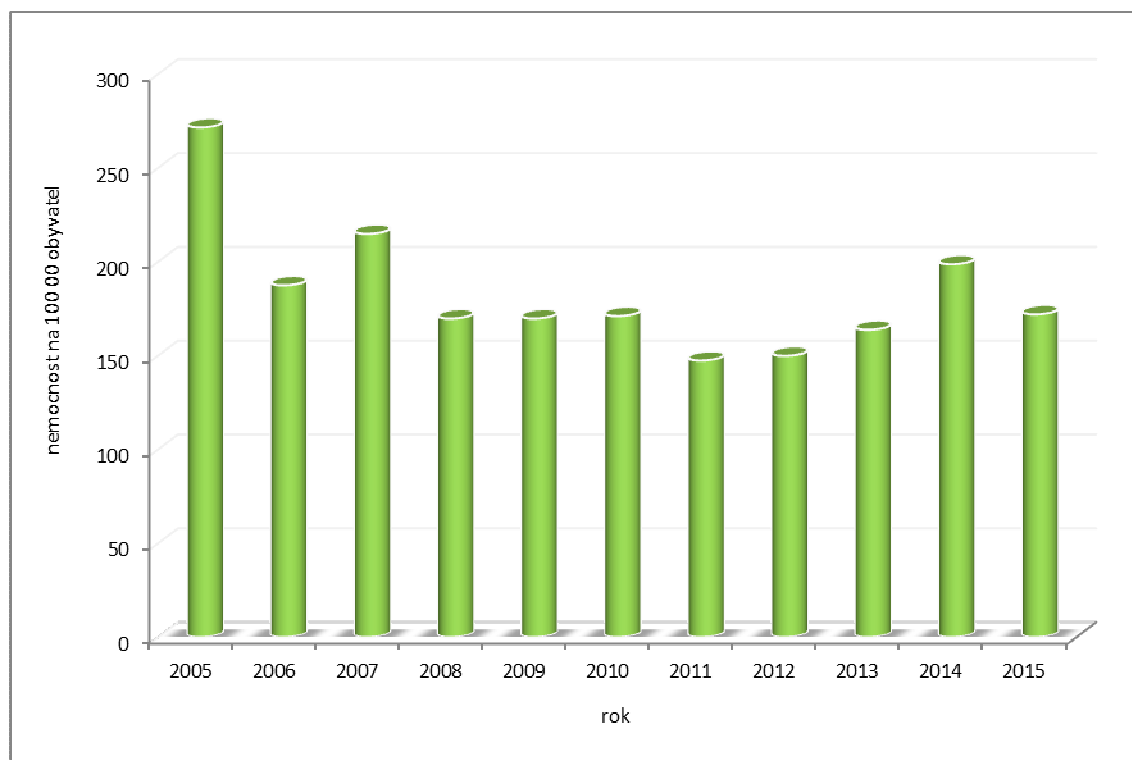
počet hlášených onemocnění a nemocnost podle věku ve Středočeském kraji v roce 2015
(na 100 000 osob příslušné věkové skupiny)

tabulka č. 3

Věk	Počet onemocnění	Nemocnost
do 1 roku	125	862,5
1 - 4	614	949,9
5 - 9	295	387,1
10 - 14	165	278,2
15 - 19	159	271,7
20 - 24	138	183,8
25 - 34	220	121,5
35 - 44	164	72,1
45 - 54	108	67,0
55 - 64	110	63,9
65 - 74	74	56,5
75 +	67	82,6
Celkem	2 239	172,0

Průměrná onemocnění způsobená *Campylobacter* nemocnost ve Středočeském kraji v období let 2005 – 2015

graf č. 2



Virová průjmová onemocnění

Celkem bylo hlášeno **1 370** případů onemocnění (105,2/100 000 obyvatel) ze všech okresů kraje. Oproti roku 2014, kdy bylo hlášeno 1 042 případů (80,7/100 000 obyvatel), došlo k vzestupu o 31,5 %, oproti pětiletému průměru došlo k vzestupu o 44,8 %.

Nejvyšší specifická nemocnost byla hlášena ve věkové skupině do 1 roku 1 559,4 a 1-4 roky – 888,0/100 000 obyvatel. Nejvyšší nemocnost byla zaznamenána v okrese Mladá Boleslav – 180,9/100 000 obyvatel, nejnižší v okrese Beroun – 33,0/100 000 obyvatel.

V 859 případech (62,7 %) se jednalo o sporadická onemocnění, ve 191 případě (13,9 %) výskyty rodinné, 141 případ (10,3 %) v rámci epidemických výskytů, 93 případy (6,8 %) v kolektivu MŠ „Berušky“ (11), DS Centrin (48), MŠ Sedlec (12) a MŠ Potěhy (17) a 5 dětí v MŠ v rámci kraje. V 86 případech (6,3 %) bylo onemocnění hodnoceno jako nákaza spojená s poskytováním zdravotní péče.

Onemocnělo **19 osob** (9 dětí, 5 mladistvých a 5 dospělých) z okresů Kladno (14), Mělník (2), Nymburk (1), Praha východ (1) a Praha západ (1) v souvislosti s epidemickým výskytem „NOROVIRY“ – havárie vodovodního řadu v Praze 6 - Bubenči v době od 23.05. do 28.05.2016. 1 osoba byla hospitalizovaná, nikdo nezemřel. V 6 případech se jednalo o import onemocnění našimi občany z turistického pobytu 2x v Bulharsku, 1x na Slovensku, 1x ve Slovinsku a 2x v Turecku. Etiologické agens *rotaviry* – 4x, *adenoviry* – 1x a *Noroviry* – 1x.

Jako etiologické agens se uplatnily *rotaviry* - 998 x (72,8 %), *noroviry* - 194 x (14,2 %), *adenoviry* – 146 x (10,7 %), *enteroviry* – 19 x (1,4 %), *astroviry* – 2x (0,1 %) a *smíšené agens* – 11x (0,8 %).

Hlášeno bylo **8 případů** onemocnění **po očkování** proti rotavirové infekci **u dětí** ve věku do 1 roku 2x a 1–4 roky 6x očkovací látkou Rotarix. Schéma očkování dodrženo.

Celkem bylo hlášeno 107 případů duálních infekcí se salmonelózou (dg. A02) – 16x, jinou bakteriální enteritis (dg. A04) – 11x, kampylobakteriózou (dg A04.5) – 15x, virovou enteritis (dg. A08) – 64x a enterobiózou (dg. B80 - nákaza roupem dětským) – 1x.

Zaznamenáno bylo 5 případů koinfekce s dg. A04, A04.5 a A08.

Onemocnění v souvislosti s konzumací nepasterizovaného mléka nebylo hlášeno. Úmrtí nehlášeno.

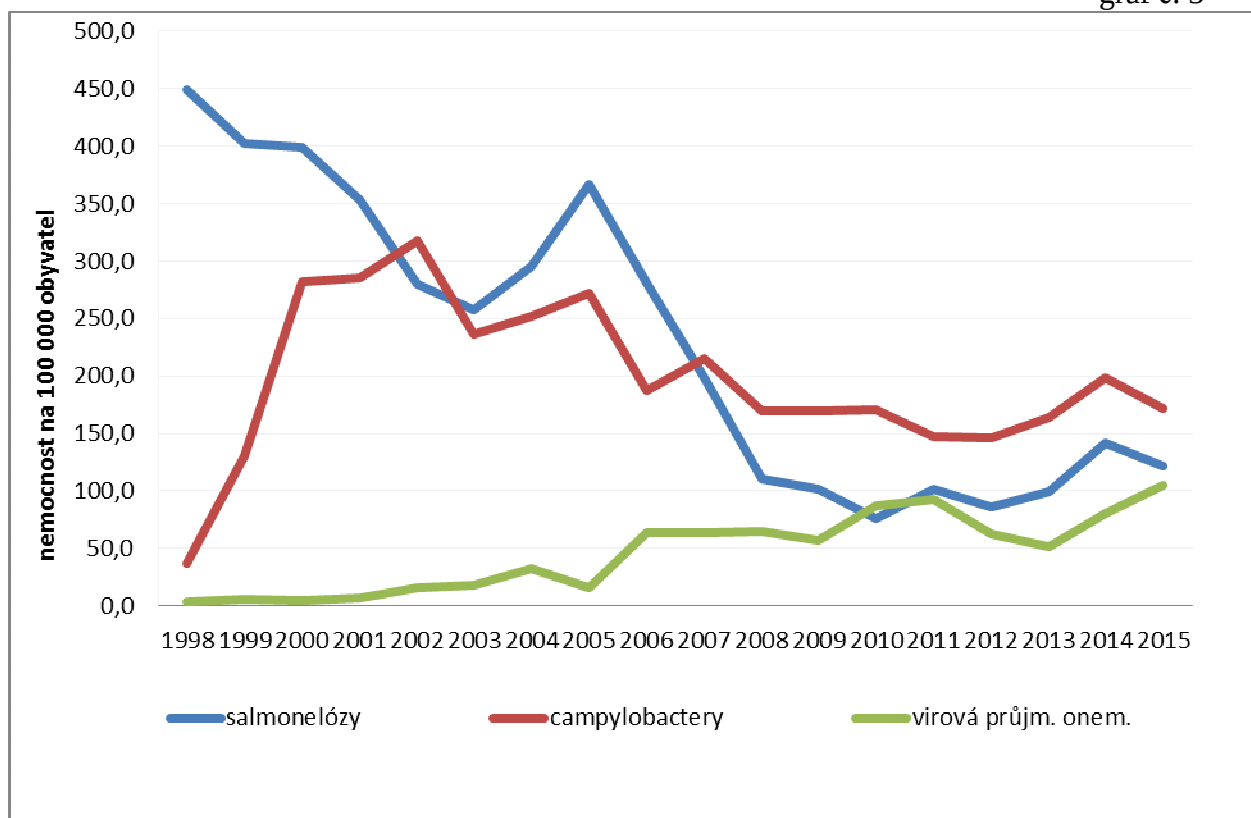
Virová průjmová onemocnění

počet hlášených onemocnění a nemocnost podle věku ve Středočeském kraji v roce 2015
(na 100 000 osob příslušné věkové skupiny)

tabulka č. 4

Věk	Počet onemocnění	Nemocnost
do 1 roku	226	1559,4
1 - 4	574	888,0
5 - 9	215	282,1
10 - 14	61	102,8
15 - 19	22	37,6
20 - 24	14	18,6
25 - 34	29	16,0
35 - 44	29	12,7
45 - 54	20	12,4
55 - 64	31	18,0
65 - 74	33	25,2
75 +	116	149,0
Celkem	1 370	105,2

Spektrum výskytu průjmových onemocnění ve Středočeském kraji v letech 1998 – 2015
graf č. 3



VIROVÉ HEPATITIDY – OBECNÉ INFORMACE

Jedná se o infekce vyvolané hepatotropními viry (viry, které se množí v jaterních buňkách) – nejčastěji virus hepatitidy typu A, B, C, E, méně často D. Onemocnění mají podobný klinický obraz, který je dán zánětlivým a degenerativním poškozením jaterní tkáně. Jednotlivé typy virových hepatitid se liší zejména z hlediska epidemiologického (způsobem získání nákazy), inkubační dobou, tj. dobou od vniknutí původce do organismu do vzniku prvních příznaků onemocnění, ale i rozsahem poškození jaterní tkáně a event. přechodem do chronického onemocnění.

Podobný klinický obraz většiny virových hepatitid je možné charakterizovat 3 stádii:

1. stádium tzv. prodromální: objevují se prvotní příznaky podobné chřipkovým projevům (teplota, bolesti hlavy, únava, malátnost), žaludeční a střevní příznaky (nechutenství, pocity na zvracení, zvracení, průjem, poruchy trávení, říhání, nadýmání, pachuť v ústech, později se objevuje tupý tlak v nadbřišku a v pravém podžebří), kloubními příznaky (bolestivost hlavně drobných kloubů), méně často se objevují příznaky kožní či nervové.
2. stádium vlastního onemocnění: objevují se příznaky, které již souvisí s poškozením jater (žlutě zbarvená kůže, spojivky – odtud označení onemocnění „žloutenka“, tmavá moč, světlá stolice, svědění pokožky). V tomto stadiu jsou již zvětšená játra, citlivá na pohmat, zvětšené mízní uzliny. Jsou již zjišťovány významné laboratorní změny vyšetřením krve a moče.
3. stádium rekonvalescence: charakterizováno pozvolnou úpravou klinických obtíží včetně laboratorního nálezu. Toto stádium může být různě dlouhé. U některých typů virové žloutenky (B, C) k úpravě stavu nemusí dojít a následně mluvíme o chronickém poškození jaterní tkáně.

V některých případech se u pacienta první - prodromální stádium neprojeví, je bez příznaků onemocnění a diagnózu je možné prokázat pouze na základě laboratorního vyšetření.

V roce 2015 bylo zaznamenáno ve Středočeském kraji **148** případů onemocnění **akutními** virovými hepatitidami A, B, C a E. Z toho se jednalo o 58 případů onemocnění virovou hepatitidou typu A, 14 případů virové hepatitidy typu B, 19 případů virové hepatitidy typu C a 57 případů virové hepatitidy typu E.

Bylo hlášeno **96** případů hepatitid **chronických**. Z toho 18 případů virové hepatitidy typu B a 78 případů u virové hepatitidy typu C.

Z celkového počtu **244** případů byla hlášena onemocnění u osob s rizikovým chováním ve 46,7 % (114 osob). Ve 2,9 % jsou onemocnění hodnocena v souvislosti se zdravotnickým zařízením (7 případů). Ve 4 případech onemocněli zdravotničtí pracovníci. V 11 případech byly osoby očkované. Žádné onemocnění nebylo importováno, nikdo nezemřel. Hlášen byl 1 epidemický výskyt.

Virová hepatitida typu A

Akutní zánětlivé onemocnění jater, kde v popředí klinických obtíží se objevují hlavně příznaky chřipkového charakteru a příznaky postižení zažívacího traktu. Často, zejména u malých dětí, probíhá onemocnění bez jakýchkoliv příznaků. Nepřechází do chronického stadia.

Virová hepatitida typu A se zpravidla projeví za 14 – 50 dnů od vniknutí původce onemocnění do organismu.

Zdrojem nákazy je nemocný člověk, který vylučuje původce nákazy ve stolici.

Infekce se přenáší cestou fekálně – orální, tzn. přímým kontaktem od osoby k osobě, či nepřímo kontaminovanými předměty, kontaminovanými potravinami a vodou.

Preventivní opatření v předcházení vzniku virové hepatitidy typu A spočívají v očkování, důsledném dodržování zásad osobní hygieny, mytí rukou, zejména po použití WC a před jídlem, v bezpečné likvidaci lidských exkrementů, a to zejména tam, kde není kanalizace nebo je ve špatném stavu, v ochraně pitné vody před možným znečištěním odpadními vodami, v dodržování správných hygienických návyků při přípravě, manipulaci, skladování a distribuci všech potravin, zejména těch, které se tepelně nezpracovávají (ovoce, zelenina, salámy, uzeniny).

V případě výskytu onemocnění je důležité omezit kontakt s dalšími osobami (návštěvy příbuzných, sousedů, diskoték, koupališť), vyvarovat se fyzické námahy, provádět dezinfekci všech znečištěných ploch, předmětů, prádla, WC, včetně rukou za použití účinných dezinfekčních přípravků, a to vždy podle pokynů výrobce použitého dezinfekčního přípravku.

V r. 2015 bylo hlášeno **58** případů onemocnění (nemocnost 4,5/100 000 obyvatel). Ve srovnání s celostátní nemocností (6,9/100 000 obyvatel) byla nemocnost nižší o 34,8 %. Ve srovnání s rokem 2014, kdy bylo hlášeno 77 případů, klesl počet onemocnění o 24,7 %. Ve srovnání s pětiletým průměrem stoupl počet onemocnění o 35,5 %.

Onemocnění byla zaznamenána ve všech okresech kraje. Nejvyšší nemocnost byla hlášena z okresu Kolín (25,6/100 000 obyvatel) a Příbram (5,3/100 000 obyvatel). Nejvyšší specifická nemocnost byla zaznamenána ve věkové skupině 55-64 let (8,7/100 000 obyvatel) a 45-54 let (7,4/100 000 obyvatel). Onemocnělo 23 mužů a 35 žen.

27 případů (46,6 %) bylo sporadických, 24 osob (41,4 %) onemocnělo v souvislosti s epidemickým výskytem „Svojsice“. 5 osob (8,6 %) onemocnělo ve 3 rodinných výskytech a 2 případy (3,4 %) byly hodnoceny v souvislosti se zdravotnickým zařízením.

Aktivně bylo vyhledáno 10 případů onemocnění (17,2 % z celkového počtu onemocnění). Ve 26 případech (44,8 %) byla zdrojem onemocnění osoba v blízkém kontaktu s nemocným. V 50

případech proběhla onemocnění manifestně, v 7 případech se jednalo o inaparentní průběh a v 1 případě o průběh abortivní. 54 nemocných bylo hospitalizováno na infekčních odděleních, 2 nemocní v jiném zdravotnickém zařízení a 2 osoby nebyly hospitalizovány. 8 nemocných bylo očkováno (ve všech případech 1 dávkou OL v LD), z toho v 5 případech OL Vaqta, ve 3 případech OL Havrix. V 1 případě se jednalo o koinfekci s dg. B17.2.

Rizikové chování bylo zjištěno u 23 nemocných – 22x sociální nezpůsobilost a nízká hygienická úroveň psychiatricky nemocných (v epidemickém výskytu) a 1x injekční uživatel drog (IUD).

V 1 případě došlo k onemocnění zdravotnického pracovníka: v rodinném výskytu aktivně vyhledáno onemocnění NZP nar. 1992, zaměstnané v domově důchodců. V LD očkována OL Vaqta Adult. Pravděpodobným zdrojem nákazy byla matka.

V rámci protiepidemických opatření v souvislosti s výskytem VHA bylo očkováno ve Středočeském kraji v ohnisku nákazy dle § 67 a § 64 zákona č. 258/2000 Sb., celkem 279 osob. 33 osob bylo očkováno v rámci rodinného výskytu (1 dítě 2-15 let a 32 osob nad 15 let). 246 osob (135 dětí 2-15 let a 111 osob nad 15 let) bylo očkováno v kontaktu na pracovišti nebo v kolektivu.

Při mimořádném očkování bylo očkováno 52 osob (osoby nad 15 let).

Virová hepatitida typu A - akutní

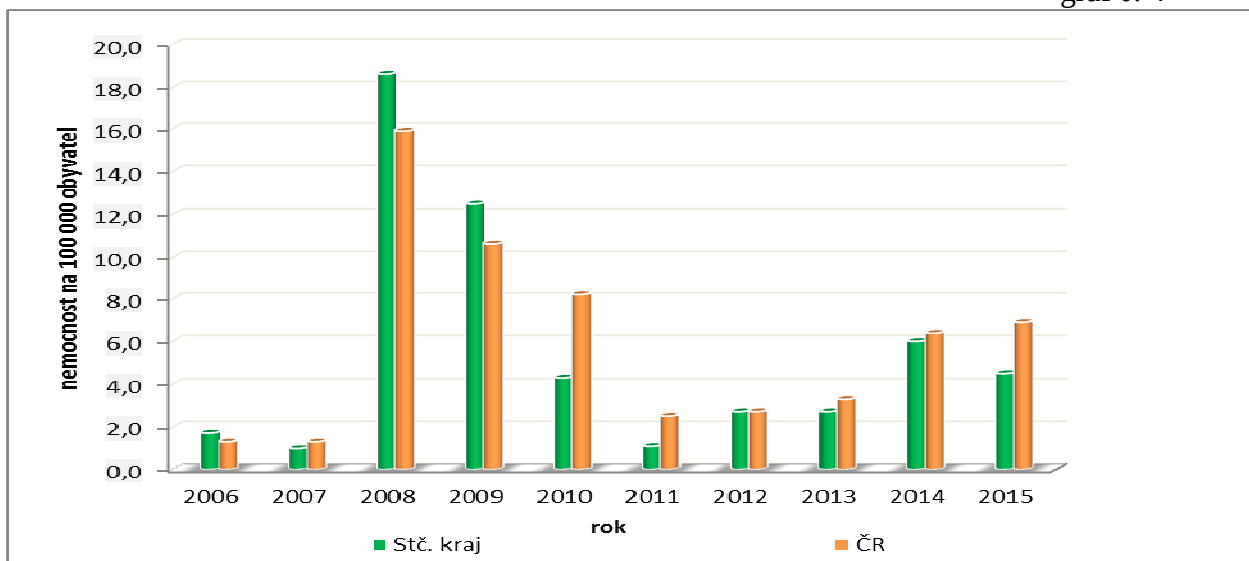
počet hlášených onemocnění a nemocnost podle věku ve Středočeském kraji v roce 2015
(na 100 000 osob příslušné věkové skupiny)

tabulka č. 5

Věk	Počet onemocnění	Nemocnost
do 1 roku	0	0,0
1 - 4	0	0,0
5 - 9	4	5,2
10 - 14	3	5,1
15 - 19	2	3,4
20 - 24	2	2,7
25 - 34	4	2,2
35 - 44	7	3,1
45 - 54	12	7,4
55 - 64	15	8,7
65 - 74	6	4,6
75 +	3	3,7
Celkem	58	4,5

Virová hepatitida typu A – akutní nemocnost ve Středočeském kraji a ČR v letech 2006 – 2015

graf č. 4



Virová hepatitida typu B - akutní

Akutní onemocnění, zpravidla s těžším a delším průběhem onemocnění než VHA. Časté jsou všechny typy příznaků od chřipkových, přes zažívací, kloubní, kožní až po nervové. V 5 – 10 % případů může onemocnění přejít do chronického poškození jater s možným vznikem jaterní cirhózy nebo karcinomu. S přihlédnutím k charakteru přenosu nákazy patří mezi nejohroženější osoby chroničtí pacienti s častou frekvencí parenterálních zákroků ve zdravotnických zařízeních, osoby s rizikovým chováním (promiskuitní osoby, osoby drogově závislé) apod.

Onemocnění se zpravidla projeví za 50 – 180 dnů od nákazy (vniknutí původce onemocnění do organismu), nejčastěji za 90 dní.

Zdrojem nákazy je nemocný člověk nebo nosič.

Infekce se přenáší parenterálně krví při provádění zákroků ve zdravotnických zařízeních nebo v zařízeních péče o tělo - tetování salóny, profesionální onemocnění zdravotníků po poraněních, hemodialyzovaní pacienti, komunity drogově závislých při používání společných jehel, holicích strojků, zubních kartáčků apod., dále sexuálním kontaktem – přenos pohlavním stykem, přenos z matky (akutně nemocné, nosičky) na plod.

Preventivní opatření v předcházení vzniku virové hepatitidy typu B spočívají v dodržování hygienicko-epidemiologického režimu ve zdravotnických zařízeních, v používání jehel a stříkaček na jedno použití, ve výběru a vyšetřování dárců krve, ve zdravotní výchově, v očkování osob ze skupin s vysokým rizikem nákazy, apod.

Hlášeno bylo **14** případů onemocnění (nemocnost 1,1/100 000 obyvatel), ve srovnání s celostátní nemocností (0,8/100 000 obyvatel) byla nemocnost vyšší o 37,5 %. Počet onemocnění ve srovnání s rokem 2014, kdy bylo hlášeno 13 případů, počet onemocnění stoupl o 7,7 %. Ve srovnání s pětiletým průměrem klesl počet onemocnění o 52,7 %.

Onemocnění byla hlášena z 6 okresů kraje. Nejvyšší nemocnost byla zaznamenána z okresu Kutná Hora (9,4/100 000 obyvatel) a Rakovník (5,4/100 000 obyvatel). Specifická nemocnost dosáhla nejvyšších hodnot ve věkové skupině 35-44 let (3,1/100 000 obyvatel). Onemocnělo 10 mužů a 4 ženy.

5 případů onemocnění (35,7 % z celkového počtu) bylo hlášeno u osob s rizikovým chováním (IUD). Podle charakteru výskytu lze 10 případů (71,4 %) onemocnění hodnotit jako onemocnění sporadická, 2 případy (14,4 %) proběhly v kolektivech nápravných zařízení, 1 případ (7,1 %) byl hodnocen v souvislosti se zdravotnickým zařízením a 1 osoba (7,1 %) onemocněla v rodinném výskytu. 12 nemocných bylo hospitalizováno na infekčních odděleních, 2 osoby nebyly hospitalizovány. V 1 případě proběhlo onemocnění u očkované osoby. V 11 případech se jednalo o manifestní průběh onemocnění, ve 3 případech o průběh inaparentní. Parenterální výkony ve zdravotnickém zařízení byly uvedeny v anamnéze u 2 nemocných, z toho byl 1 případ hodnocen v souvislosti se zdravotnickým zařízením. U 3 osob byla zaznamenána v anamnéze tetováž mimo inkubační dobu. V 1 případě se jednalo o koinfekci dg. virovou hepatitidou B chronickou.

Aktivně byly vyhledány 3 případy onemocnění (21,4 % z celkového počtu onemocnění). Zdroj onemocnění byl objasněn v 1 případě (v rodinném výskytu kontakt s nemocným s VHB chronickou v relapsu).

V průběhu roku 2015 byly hlášeny 2 případy onemocnění z nápravných zařízení. Oba případy se vyskytly ve věznici Oráčov (okres Rakovník). U 1 z osob ve výkonu trestu bylo v epidemiologické anamnéze zjištěno rizikové chování injekční uživatel drog. Hlášen byl 1 případ onemocnění u očkování (3x OL Twinrix v r. 2004) zdravotníka, lékaře. Epidemický výskyt na VHB akutní nebyl hlášen.

Virová hepatitida typu B - akutní

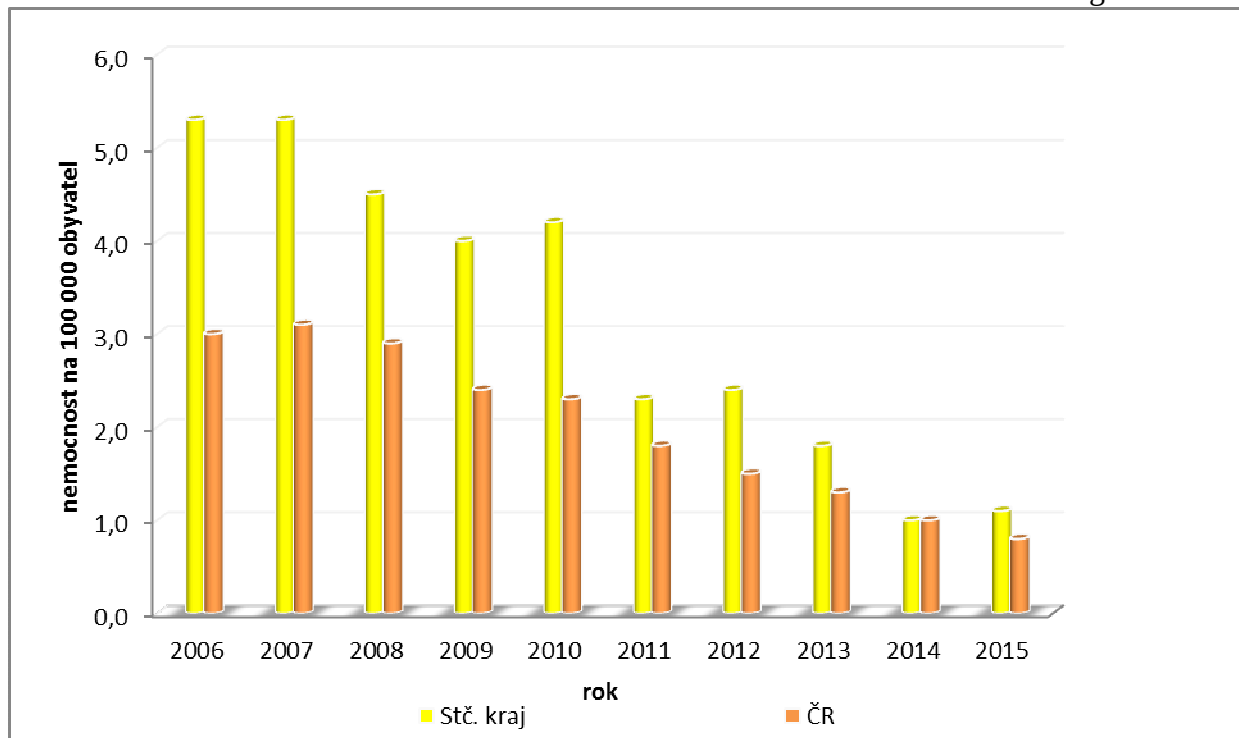
počet hlášených onemocnění a nemocnost podle věku ve Středočeském kraji v roce 2015
(na 100 000 osob příslušné věkové skupiny)

tabulka č. 6

Věk	Počet onemocnění	Nemocnost
do 1 roku	0	0,0
1 - 4	0	0,0
5 - 9	0	0,0
10 - 14	0	0,0
15 - 19	0	0,0
20 - 24	0	0,0
25 - 34	3	1,7
35 - 44	7	3,1
45 - 54	2	1,2
55 - 64	1	0,6
65 - 74	1	0,8
75 +	0	0,0
Celkem	14	1,1

**Virová hepatitida typu B - akutní
nemocnost ve Středočeském kraji a ČR
v letech 2006 - 2015**

graf č. 5



Virová hepatitida typu C - akutní

Onemocnění probíhá u 90 % nemocných bez příznaků onemocnění, bez projevů ikteru - žloutenky. Závažnost onemocnění je dána především rizikem přechodu do chronického stadia s postižením jater cirhózou či karcinomem (až v 70 % případech). Nejčastěji postiženou skupinou jsou osoby s rizikovým chováním (drogově závislí), hemofilici, hemodialyzovaní pacienti.

Onemocnění se zpravidla projeví za 2 týdny až 6 měsíců od nákazy (vniknutí původce onemocnění do organismu), nejčastěji za 6 – 9 týdnů.

Zdroj i cesta přenosu nákazy je shodná jako u virové hepatitidy typu B, stejně jako preventivní opatření.

Celkem bylo hlášeno **19** případů onemocnění (nemocnost 1,5/100 000 obyvatel). Ve srovnání s celostátní nemocností (1,1/100 000 obyvatel) je nemocnost vyšší o 36,4 %. Počet onemocnění oproti loňskému roku, kdy hlášeno 18 případů, stoupl o 5,6 %, ve srovnání s pětiletým průměrem se jedná o pokles o 25,8 %.

Onemocnění byla hlášena z 9 okresů kraje. Nejvyšší nemocnost zaznamenána v okrese Kladno (5,0/100 000 obyvatel) a Rakovník (3,6/100 000 obyvatel). Nejvyšší specifická nemocnost byla ve věkové skupině 25-34 let (5,5/100 000 obyvatel) a 20-24 let (5,3/100 000 obyvatel). Onemocnělo 16 mužů a 3 ženy. 11 nemocných hospitalizováno na infekčních odděleních, 5 nemocných v jiném zdravotnickém zařízení a 3 osoby nebyly hospitalizovány.

Z celkového počtu onemocnění hlášeno 15 případů (78,9 %) u osob s rizikovým chováním (ve všech případech IUD). Dle charakteru výskytu lze 11 případů (57,9 %) onemocnění hodnotit jako sporadická a 8 případů (42,1 %) bylo zjištěno v kolektivech nápravných zařízení.

Ve 14 případech se jednalo o manifestní průběh onemocnění, v 5 případech o inaparentní průběh. V 1 případě nebyl objasněn zdroj onemocnění. Aktivně vyhledány 4 případy (21,1 % z celkového počtu).

V průběhu roku 2015 hlášeno 8 případů onemocnění v nápravných zařízeních. Ve věznici Vinařice (okres Kladno) onemocněli 3 odsouzení (z toho 2x IUD), v nápravném zařízení Oráčov (okres Rakovník) onemocněli 2 odsouzení (oba IUD) a ve věznici Příbram (okres Příbram) onemocněli také 2 odsouzení (rizikové chování negují). Na ÚP Mělník bylo onemocnění u muže zjištěno při nástupu do výkonu vazby (Praha Pankrác - IUD). Parenterální výkony ve zdravotnických zařízeních v anamnéze nemocných nebyly uvedeny. Žádné onemocnění nebylo importováno. Onemocnění zdravotnického pracovníka ani epidemický výskyt nebyla hlášena.

Virová hepatitida typu C - akutní

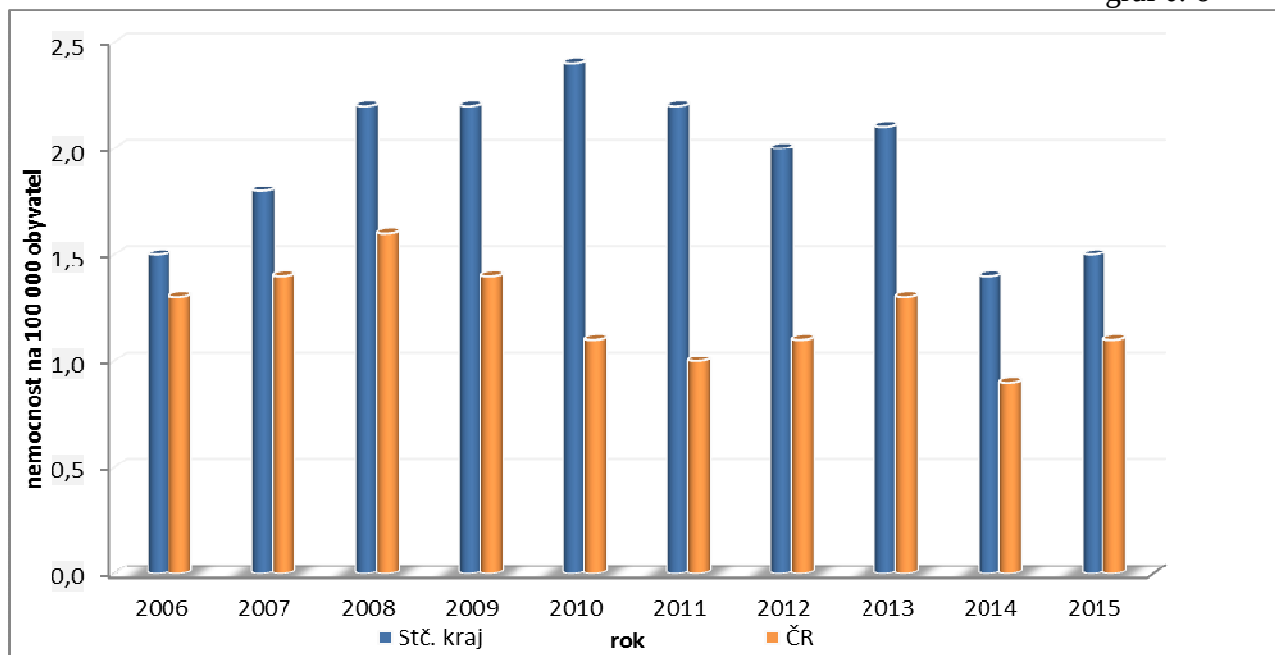
počet hlášených onemocnění a nemocnost podle věku ve Středočeském kraji v roce 2015
(na 100 000 osob příslušné věkové skupiny)

tabulka č. 7

Věk	Počet onemocnění	Nemocnost
do 1 roku	0	0,0
1 - 4	0	0,0
5 - 9	0	0,0
10 - 14	0	0,0
15 - 19	1	1,7
20 - 24	4	5,3
25 - 34	10	5,5
35 - 44	2	0,9
45 - 54	2	1,2
55 - 64	0	0,0
65 - 74	0	0,0
75 +	0	0,0
Celkem	19	1,5

**Virová hepatitida typu C - akutní
nemocnost ve Středočeském kraji a ČR
v letech 2006 – 2015**

graf č. 6



Virová hepatitida typu E

Zánětlivé onemocnění jater, kde klinický obraz je podobný jako u virové hepatitidy typu A. V popředí klinických obtíží se objevují hlavně příznaky chřipkového charakteru a příznaky postižení zažívacího traktu. Ale infekce virem může probíhat i bez klinických příznaků nemoci. Onemocnění u těhotných žen, zejména ve III. trimestru gravidity, je provázeno až 20 % smrtností.

Virová hepatitida typu E se zpravidla projeví za 15 – 60 dní od vniknutí původce onemocnění do organismu.

Zdrojem nákazy je nemocný člověk, který vylučuje původce nákazy ve stolici. Zejména v posledních letech se však uvažuje i o zvířecích rezervoárech.

Infekce se přenáší cestou fekálně–orální, tzn. přímým kontaktem od osoby k osobě, či nepřímo kontaminovanými předměty, kontaminovanými potravinami, vodou.

Preventivní opatření v předcházení vzniku virové hepatitidy typu E jsou obdobná jako u hepatitidy typu A s výjimkou očkování. Spočívají v důsledném dodržování zásad osobní hygieny, mytí rukou, zejména po použití WC a před jídlem, v bezpečné likvidaci lidských exkrementů, a to zejména tam, kde není kanalizace nebo je ve špatném stavu, v ochraně pitné vody před možným znečištěním odpadními vodami, v dodržování správných hygienických návyků při přípravě, manipulaci, skladování a distribuci všech potravin, zejména těch, které se tepelně nezpracovávají (ovoce, zelenina, salámy, uzeniny).

V případě výskytu onemocnění je důležité omezit kontakt s dalšími osobami (návštěvy příbuzných, sousedů, diskoték, koupališť), vyvarovat se fyzické námahy, provádět dezinfekci všech znečištěných

ploch, předmětů, prádla, WC, včetně rukou za použití účinných dezinfekčních přípravků, a to vždy podle pokynů výrobce použitého dezinfekčního přípravku.

V roce 2015 bylo hlášeno 57 případů onemocnění (nemocnost 4,4/100 000 obyvatel). Počet onemocnění oproti loňskému roku, kdy bylo hlášeno 50 případů, stoupl o 12,3 %. Ve srovnání s celostátní nemocností (3,9/100 000 obyvatel) byla nemocnost vyšší o 12,8 %, ve srovnání s pětiletým průměrem se jedná o vzestup o 23,9 %.

Onemocnění byla hlášena ze všech okresů kraje mimo okres Beroun. Nejvyšší nemocnost hlásily okresy Praha východ (10,6/100 000 obyvatel) a Příbram (7,9/100 000 obyvatel). Nejvyšší specifická nemocnost byla zaznamenána ve věkové skupině 65-74 let (9,2/100 000 obyvatel) a 45-54 (7,4/100 000 obyvatel).

Onemocnělo 39 mužů a 18 žen. Dle charakteru lze hodnotit 32 případů onemocnění (56,1 %) jako onemocnění sporadická, 11 případů (19,3 %) proběhlo v rodinných výskytech, 12 případů (21,1%) v souvislosti s pracovištěm (Alimpex) a 2 případy (3,5%) v kolektivech nápravných zařízení. Onemocnělo 15 potravinářů. Rizikové chování bylo zjištěno ve 4 případech (IUD, IUD + promiskuita, alkoholik, asociál). Parenterální výkon ve zdravotnickém zařízení byl uveden v anamnéze 5 nemocných (z toho 1x stp. transplantaci ledviny a 1x stp. transplantaci jater). Žádné onemocnění nebylo hodnoceno v souvislosti se zdravotnickým zařízením. 1x se jednalo o koinfekci dg. B15, 1x s dg. B18.1 a 2x s dg. B18.2. Ve 4 případech byla dg. potvrzena také molekulárně biologickým vyšetřením viru ve stolici. 21 nemocných bylo hospitalizováno na infekčních odděleních, 3 nemocní v jiném zdravotnickém zařízení a 33 osob nebylo hospitalizováno.

Ve 32 případech se jednalo o manifestní a ve 25 o inaparentní průběh onemocnění. Ve všech případech cesta přenosu nebyla objasněna. Aktivně bylo vyhledáno 26 případů (45,6 % z celkového počtu) onemocnění. V anamnéze u 29 nemocných byla uváděna riziková strava (zabijačkové výrobky, polévka, tlačinka, paštika, vepřové klobásy, konzumace vepřového masa, divočáka, jak z distribuční sítě, tak i z domácích zabijaček). Ve 12 případech v EA byla udávána manipulace se syrovými játry. V průběhu roku 2015 byly hlášeny 2 případy onemocnění v nápravných zařízeních. Ve věznici Vinařice (okres Kladno) onemocněl 1 odsouzený (IUD) a v nápravném zařízení Příbram (okres Příbram) také 1 odsouzený s negativní anamnézou.

Okres Praha východ vykazuje 12 případů onemocnění v kolektivu u pracovníků Alimpexu (výrobní paštik). EA: manipulace se syrovými vepřovými játry.

Z okresu Praha východ bylo hlášeno onemocnění zdravotnického pracovníka, lékaře chirurga nar. 1977. V jeho anamnéze byla uvedena konzumace jitrnic a jelit z domácí zabijačky.

Epidemický výskyt na VHE nebyl hlášen.

Virová hepatitida typu E - akutní

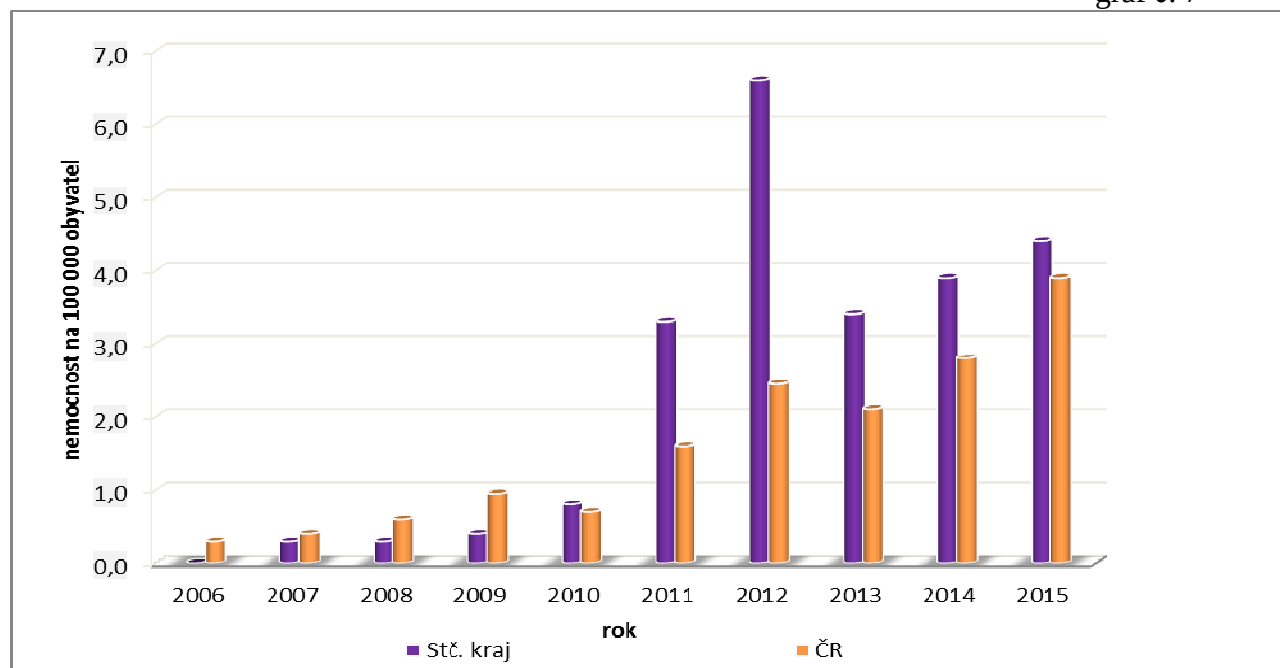
počet hlášených onemocnění a nemocnost podle věku ve Středočeském kraji v roce 2015
(na 100 000 osob příslušné věkové skupiny)

tabulka č. 8

Věk	Počet onemocnění	Nemocnost
do 1 roku	0	0,0
1 - 4	0	0,0
5 - 9	0	0,0
10 - 14	2	3,4
15 - 19	0	0,0
20 - 24	3	4,0
25 - 34	7	3,9
35 - 44	10	4,4
45 - 54	12	7,4
55 - 64	8	4,6
65 - 74	12	9,2
75 +	3	3,7
Celkem	57	4,4

Virová hepatitida typu E akutní nemocnost ve Středočeském kraji a ČR v letech 2006 - 2015

graf č. 7



Virová hepatitida typu B - chronická

Hlášeno bylo **18** případů onemocnění (nemocnost 1,4/100 000 obyvatel). Ve srovnání s celostátní nemocností (1,8/100 000 obyvatel) byla nemocnost nižší o 22,2 %. Počet onemocnění oproti loňskému roku, kdy bylo hlášeno 26 případů onemocnění, klesl o 30,8 %. Oproti pětiletému průměru stoupl počet onemocnění o 9,8 %.

Onemocnění byla hlášena ze 7 okresů z kraje. Nejvyšší nemocnost vykazuje okres Mladá Boleslav (5,6/100 000 obyvatel). Výskyt onemocnění byl zaznamenán ve všech věkových skupinách od 25let věku. Specifická nemocnost byla nejvyšší ve věkových skupinách 55-64 (2,9/100 000 obyvatel) a 45-54 let (2,5/100 000 obyvatel). Onemocnělo 9 mužů a 9 žen. Aktivně bylo vyhledáno 16 případů onemocnění (88,9 % z celkového počtu onemocnění). Dle charakteru výskytu lze 16 případů (89,0 %) onemocnění hodnotit jako sporadická, 1 případ (5,5 %) byl hodnocen v souvislosti se zdravotnickým zařízením a 1 případ (5,5 %) proběhl v rodinné souvislosti. V 16 případech se jednalo o inaparentní a po 1 případě o manifestní a abortivní průběh onemocnění. 1x se jednalo o koinfekci dg. B17.2 a 1x s dg. B18.1. Nikdo z nemocných nebyl izolován.

Z celkového počtu onemocnění bylo hlášeno 6 případů (33,3 %) u osob s rizikovým chováním (4x IUD, 2x alkoholik). V 1 případě nemocný očkovan proti VHB jednou dávkou OL Twinrix v roce 2008.

Parenterální výkony ve zdravotnickém zařízení byly uvedeny v anamnéze 6 nemocných, z toho 1 případ onemocnění hodnocen v souvislosti se zdravotnickým zařízením.

1 případ byl hlášen z okresu Mladá Boleslav - onemocnění bývalé zdravotní sestry z PN Kosmonosy.

Údaj o očkování nebylo možné dohledat (pouze 1x OL Twinrix). EA: operace varixů v roce 2010.

Epidemický výskyt nebyl hlášen.

Virová hepatitida typu B - chronická

počet hlášených onemocnění a nemocnost podle věku ve Středočeském kraji v roce 2015
(na 100 000 osob příslušné věkové skupiny)

tabulka č. 9

Věk	Počet onemocnění	Nemocnost
do 1 roku	0	0,0
1 - 4	0	0,0
5 - 9	0	0,0
10 - 14	0	0,0
15 - 19	0	0,0
20 - 24	0	0,0
25 - 34	4	2,2
35 - 44	3	1,3
45 - 54	4	2,5
55 - 64	5	2,9
65 - 74	2	1,5
75 +	0	0,0
Celkem	18	1,4

**Virová hepatitida typu B chronická
nemocnost ve Středočeském kraji a ČR
v letech 2006 – 2015**

graf č. 8



Virová hepatitida typu C - chronická

Hlášeno bylo celkem **78** případů onemocnění, a to ze všech okresů kraje. Nemocnost 6,0/100 000 obyvatel byla o 25,0 % nižší než celostátní (8,0/100 000 obyvatel). Oproti loňskému roku, kdy bylo hlášeno 52 případů, stoupl počet onemocnění o 50,0 %, oproti pětiletému průměru došlo k vzestupu o 33,1%.

Nejvyšší nemocnost v r. 2015 vykazoval okres Kolín (12,3/100 000 obyvatel) a Mladá Boleslav (9,6/100 000 obyvatel). Nejvyšší specifická nemocnost byla zaznamenána ve věkové skupině 25-34 let (12,7/100 000 obyvatel). Onemocnělo 43 mužů a 35 žen.

V 60 případech (76,9 %) onemocněly osoby s rizikovým chováním (52x IUD, 2x alkoholik a po 1 případě: UID + promiskuita, kontakt s IUD, prostituce, promiskuita, homosexuál, bezdomovec). V 6 případech byla v anamnéze nemocných uvedena tetováž. V 1 případě byla zdrojem onemocnění nemocná osoba, která byla v kontaktu s nemocným.

Aktivně vyhledáno 62 případů onemocnění (79,5 %). U 71 případu se jednalo o inaparentní průběh infekce, v 6 případech o manifestní onemocnění a 1x o abortivní formu. 2x se jednalo o koinfekci dg. B17.2, 1x s dg. B16 a 1x dg. B18.1. 64 nemocných nebylo hospitalizováno, 4 nemocní byli hospitalizováni na infekčních odděleních a 10 nemocných bylo hospitalizováno v jiném zdravotnickém zařízení.

Dle charakteru výskytu lze 72 případů onemocnění (92,4 %) hodnotit jako sporadické případy, 3 případy onemocnění (3,8 %) byly hodnoceny v souvislosti se zdravotnickým zařízením a 3 případy (3,8 %) byly zjištěny v kolektivech nápravných zařízení.

Parenterální výkony ve zdravotnickém zařízení byly uvedeny v anamnéze u 8 nemocných, ve 3 případech byla onemocnění hodnocena v souvislosti se zdravotnickým zařízením. V průběhu roku 2015 byly hlášeny 3 případy onemocnění v nápravných zařízeních. Ve věznici Jiřice (okres Nymburk) onemocněl 1 odsouzený (IUD), v nápravném zařízení Oráčov (okres Rakovník) také 1 odsouzený a při příjmu do výkonu trestu v Liberci zjištěno onemocnění u muže (IUD) z okresu Nymburk.

Onemocnění zdravotníka ani epidemický výskyt nebyly hlášeny.

Virová hepatitida typu C – chronická

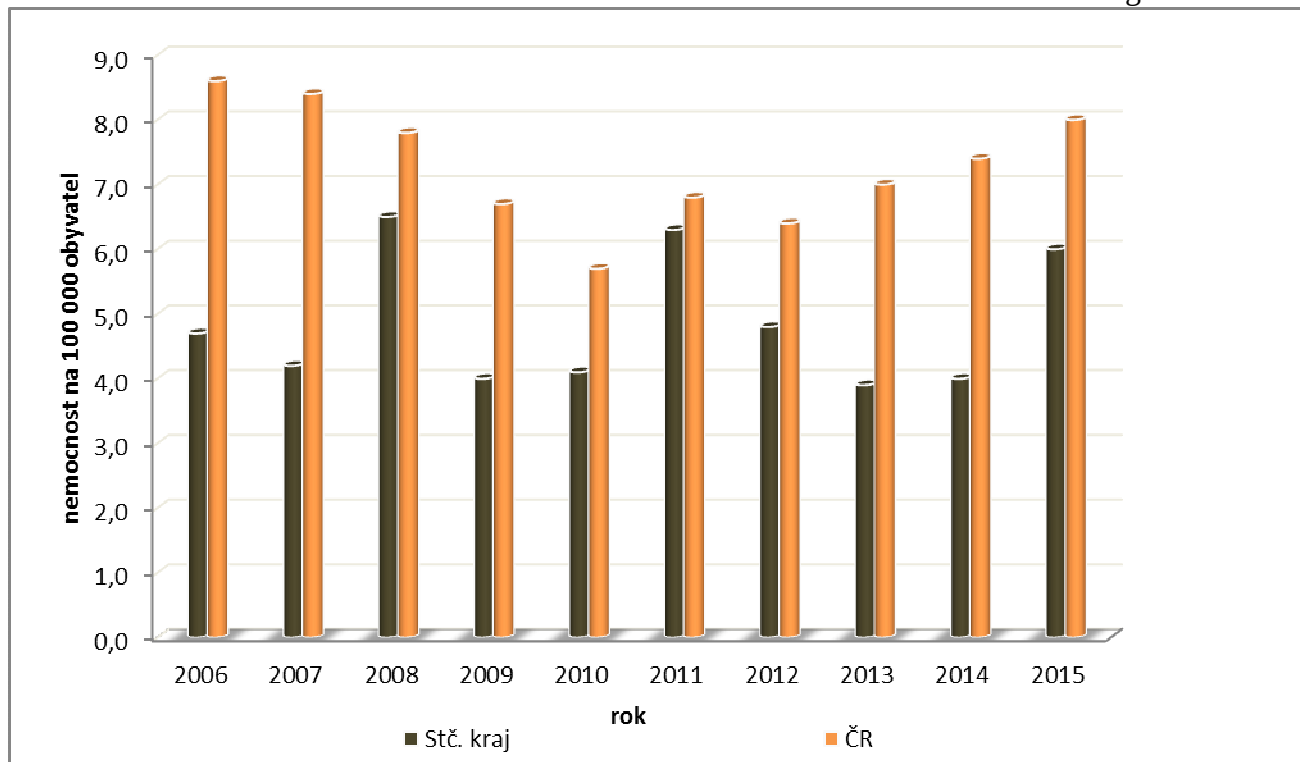
počet hlášených onemocnění a nemocnost podle věku ve Středočeském kraji v roce 2015
(na 100 000 osob příslušné věkové skupiny)

tabulka č. 10

Věk	Počet onemocnění	Nemocnost
do 1 roku	0	0,0
1 - 4	0	0,0
5 - 9	0	0,0
10 - 14	0	0,0
15 - 19	3	5,1
20 - 24	9	12,0
25 - 34	23	12,7
35 - 44	23	10,1
45 - 54	16	9,9
55 - 64	0	0,0
65 - 74	2	1,5
75 +	2	2,5
Celkem	78	6,0

**Virová hepatitida typu C chronická
nemocnost ve Středočeském kraji a ČR
v letech 2006 – 2015**

graf č. 9



VZDUŠNÉ (RESPIRAČNÍ) NÁKAZY

Nákazy dýchacích cest patří mezi nejzávažnější skupinu onemocnění díky epidemickým výskytům některých onemocnění (chřipka, akutní respirační virová onemocnění). Akutní respirační onemocnění postihují různé části dýchacího systému, někdy i nervový systém, trávicí trakt, kůži apod. Patří mezi velmi frekventované choroby a vyskytují se zpravidla v průběhu celého roku. Většina z nich má lehký průběh, mohou probíhat inaparentně (bezpríznakově).

Onemocnění vyvolává široká skupina původců, většinou virů (chřipka, zarděnky, spalničky, příušnice, plané neštovice, záněty horních cest dýchacích), ale i bakterií (záškrt, dávivý kašel, angína, spála).

Zdrojem nákazy je infikovaný člověk, k přenosu nákazy dochází nejčastěji kapénkovou infekcí, kontaminovanými předměty a rukama. Inkubační doba je zpravidla 1-3 dny.

Preventivními opatřeními jsou v případě řady onemocnění zejména očkování (chřipka, spalničky, zarděnky, záškrt, dávivý kašel, plané neštovice), dále mytí a dezinfekce rukou, zabránění přenosu nákazy kapénkami, zlepšování stavu imunitního systému příjmem ochranných látek (vitaminů), otužováním, zvyšováním fyzické zdatnosti.

Akutní onemocnění horních cest dýchacích a chřipka

Chřipka je virové onemocnění provázené horečkou, bolestmi svalů a kloubů, malátností, pocitem vyčerpání, bolestmi hlavy. Může být doprovázena i příznaky zánětu horních cest dýchacích s rýmou a kašlem. Při těžším průběhu může dojít ke komplikacím – bronchitidě, pneumonii.

Zásadní význam v prevenci chřipky představuje očkování, dále nespecifická opatření uvedená výše.

Akutní respirační infekce virového původu (ARI) postihují zpravidla dýchací systém – záněty horních a dolních cest dýchacích, ale mohou způsobovat i onemocnění přilehlých oblastí (záněty vedlejších dutin nosní, akutní záněty středního a vnějšího ucha, apd.), případně poškození nervového systému.

Preventivními opatřeními jsou mytí a dezinfekce rukou, zabránění přenosu nákazy kapénkami, zlepšování stavu imunitního systému přívodem ochranných látek (vitaminů), otužováním, zvyšováním fyzické zdatnosti.

Epidemiologická situace ve výskytu akutních respiračních infekcí a chřipky (dále jen „ARI“ a ILI“) byla po celý rok 2015 monitorována na základě týdenního hlášení těchto onemocnění z vybraných lokalit všech okresů Středočeského kraje.

V roce 2015 bylo zaznamenáno celkově zvýšení nemocnosti s maximem v období od 5. do 7. kalendářního týdne (1 796, 2 006 a 1 805 onemocnění/100 000 obyvatel), kdy v 5. kalendářním týdnu celková nemocnost přestoupila epidemický práh a v 9. kalendářním týdnu byla situace ve výskytu ARI a chřipky hodnocena jako ukončení epidemie. Další celkové zvýšení nemocnosti bylo zaznamenáno v průběhu 50. a 51. kalendářního týdne (1 120 a 1 158 onemocnění/100 000 obyvatel), které korespondovalo s výskytem v České republice (5. až 7. kalendářní týden – 1 854, 2 020 a 1 860 onemocnění/100 000 obyvatel a 50. a 51. kalendářní týden – 1 080 a 1 134 onemocnění/100 000 obyvatel).

Nejvíce byla postižena věková skupina 0–5 roků, u které dosáhla nemocnost hodnoty 5 243 a 4 702 onemocnění/100 000 obyvatel v 6. a 7. kalendářním týdnu a 3 778 a 3 947 onemocnění/100 000 obyvatel v 50. a 51. kalendářním týdnu.

Procentuální zastoupení ILI z celkového počtu ARI se v těchto obdobích pohybovalo v hodnotách 15,3 % v 5., 18,9 % v 6. a 18,3 % v 7. kalendářním týdnu a 1,6 % v 50. a 1,8 % v 51. kalendářním týdnu.

Etiologicky se uplatnil virus chřipky A H1N1, A H3N2, virus chřipky B, respirační viry (adenovirus, bocavirus) a další etiologická agens.

V roce 2015 bylo hlášeno 11 případů onemocnění chřipkou se závažným průběhem. Byly hlášeny **2 případy úmrtí** na chřipku nebo v souvislosti s onemocněním chřipkou, etiologické agens - **Influenza A H3N2 a Influenza B.**

Pracovníci KHS se každoročně podílejí při zajišťování odběrů biologického materiálu u osob s klinickými příznaky odpovídajícími chřipce. Cílem těchto odběrů zpracovávaných v NRL pro chřipku a respirační viry je získat virus kolující v populaci a zjistit jeho typ, případně subtyp. V roce 2015 zajistili pracovníci protiepidemických oddělení celkem 47 odběrů. Výsledky vyšetření biologického materiálu z odběrů uvádí tabulka č. 11.

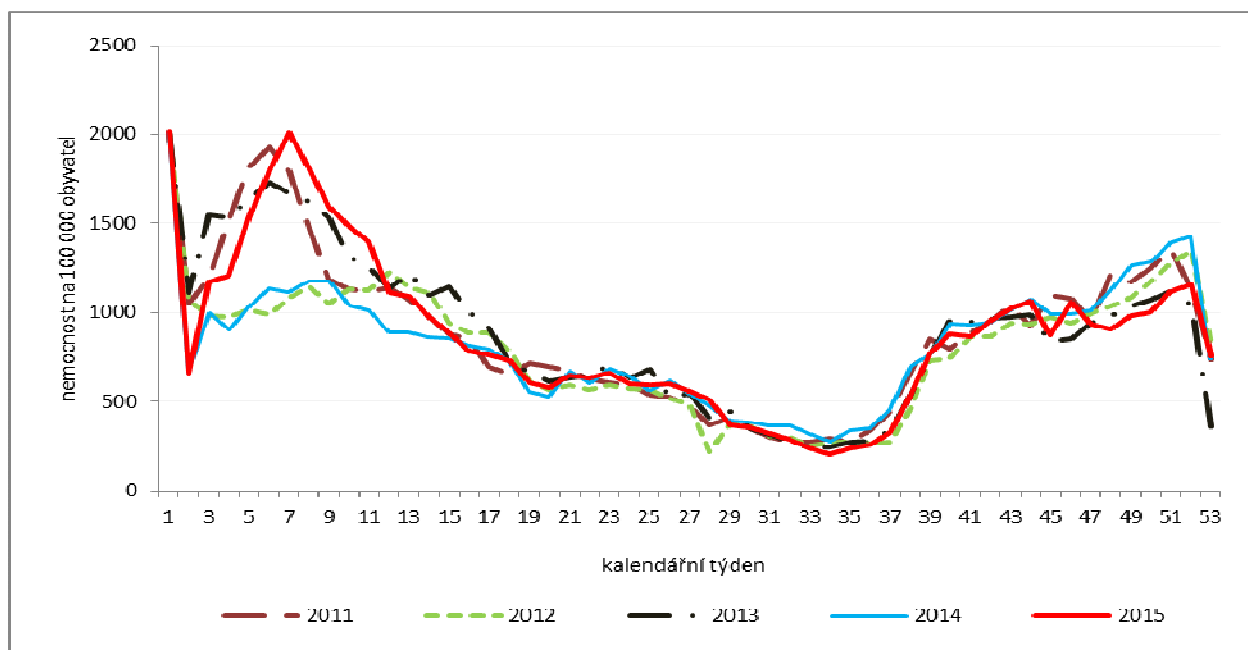
ARI - Přehled počtu odběrů v jednotlivých okresech - Středočeský kraj – 2015

tabulka č. 11

Okres	Počet odběrů	Typologie viru
Benešov	3	2x sérologicky chřipka B
		1x negativní
Beroun	6	1x sérologicky chřipka B
		1x sérologicky coronavirus
		1x sérologicky bocavirus
		3x negativní
Kladno	6	1x sérologicky chřipka A H3N2
		3x sérologicky chřipka B
		1x sérologicky adenovirus
		1x negativní
Kolín	4	2x sérologicky chřipka A H3N2
		1x sérologicky chřipka A H3N2 + B
		1x sérologicky coronavirus
Kutná Hora	2	1x sérologicky chřipka A H3N2
		1x sérologicky chřipka A H3N2 + B
Mělník	6	1x sérologicky chřipka A H1N1
		1x sérologicky chřipka A H3N2
		4x negativní
Mladá Boleslav	5	1x sérologicky chřipka A H3N2
		1x sérologicky chřipka B
		1x sérologicky adenovirus
		1x sérologicky bocavirus
		1x negativní
Nymburk	4	1x sérologicky chřipka A H3N2
		1x sérologicky chřipka B
		2x sérologicky adenovirus
Praha východ	3	1x sérologicky chřipka A H1N1
		1x sérologicky chřipka B
		1x bocavirus
Praha západ	2	1x sérologicky chřipka A H3N2
		1x sérologicky chřipka B
Příbram	3	1x sérologicky chřipka B
		1x sérologicky bocavirus
		1x negativní
Rakovník	3	2x sérologicky coronavirus
		1x negativní

Nemocnost ARI v letech 2011 – 2015 ve Středočeském kraji

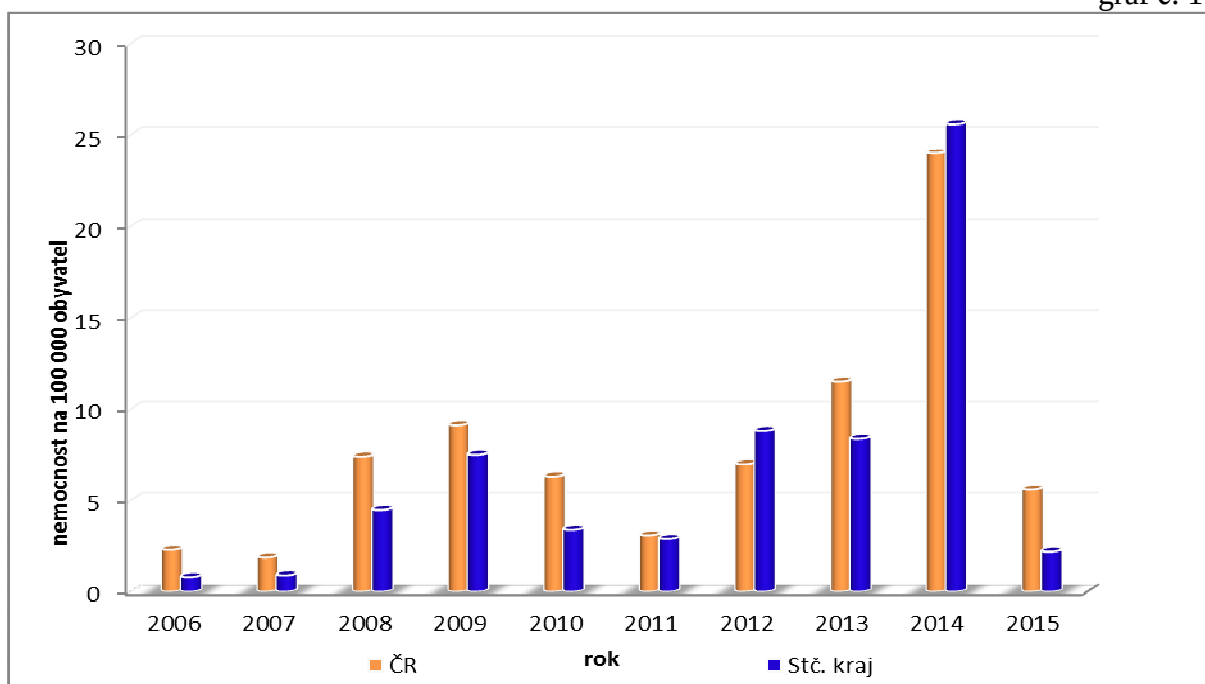
graf č. 10



Vybrané vzdušné nákazy ve Středočeském kraji

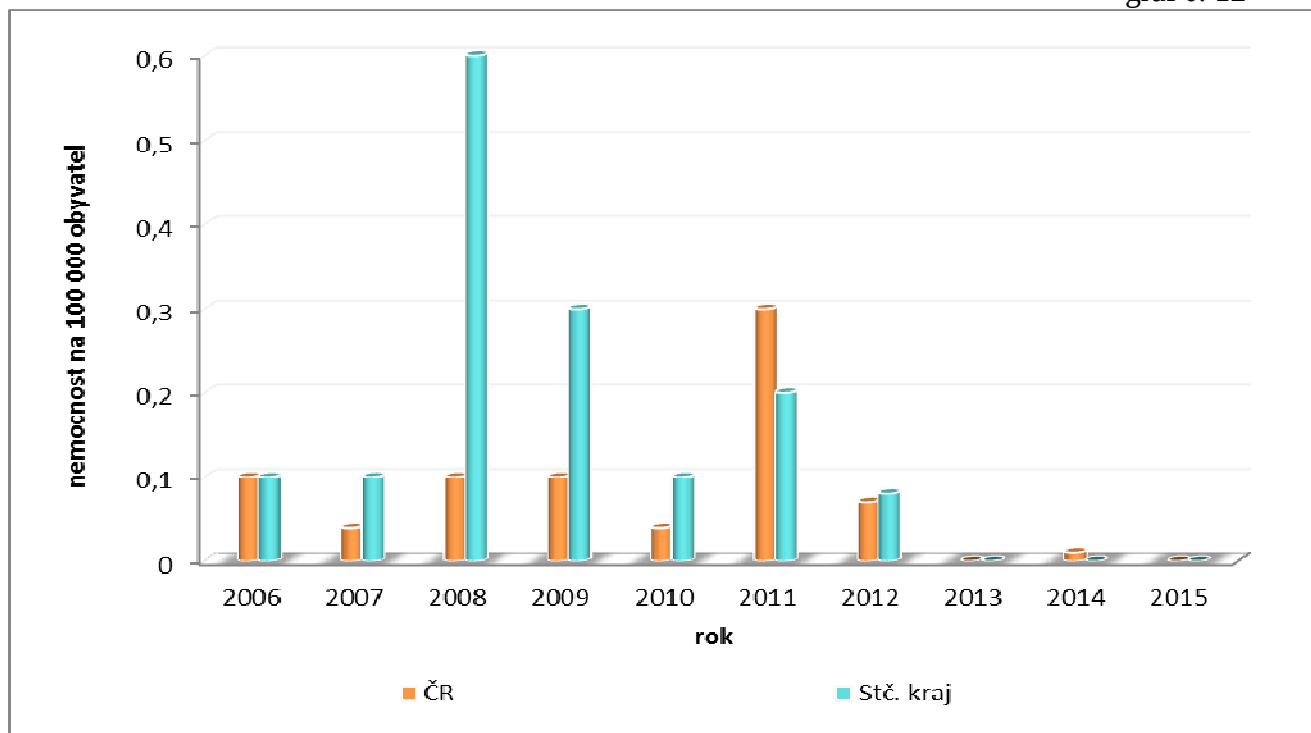
Dávivý kašel nemocnost ve Středočeském kraji a České republice v období let 2006 – 2015

graf č. 11



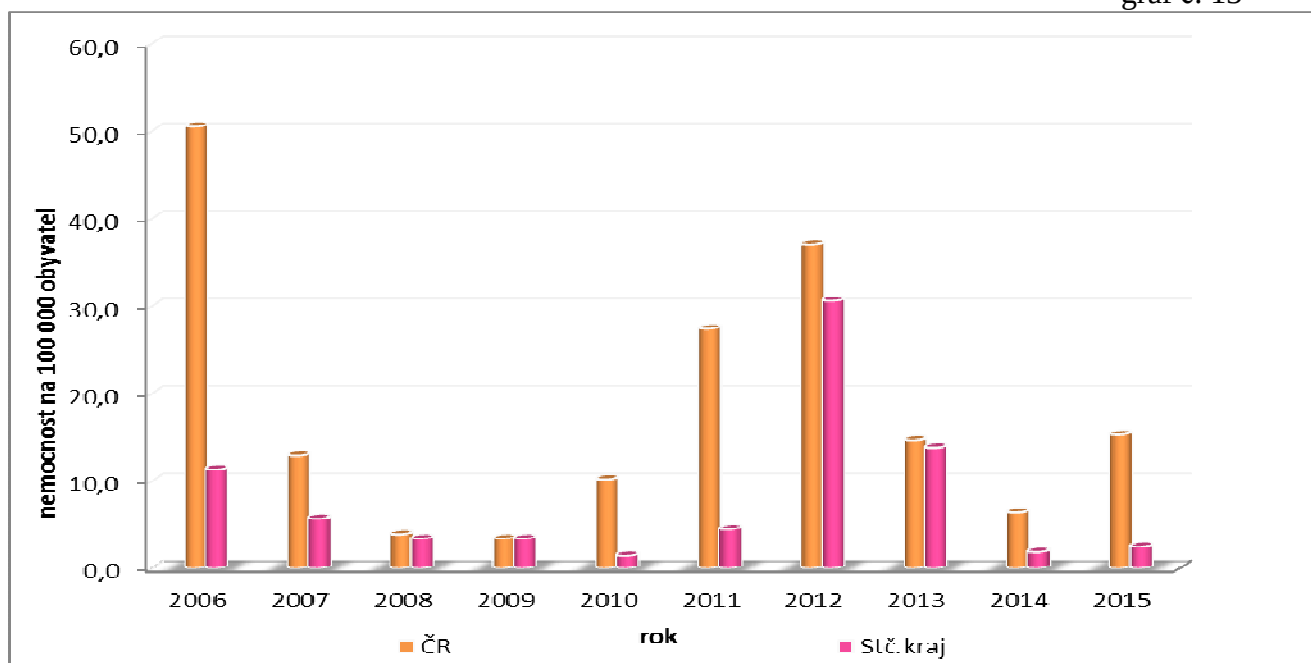
Zarděnky
nemocnost ve Středočeském kraji a České republice
v období let 2006 – 2015

graf č. 12



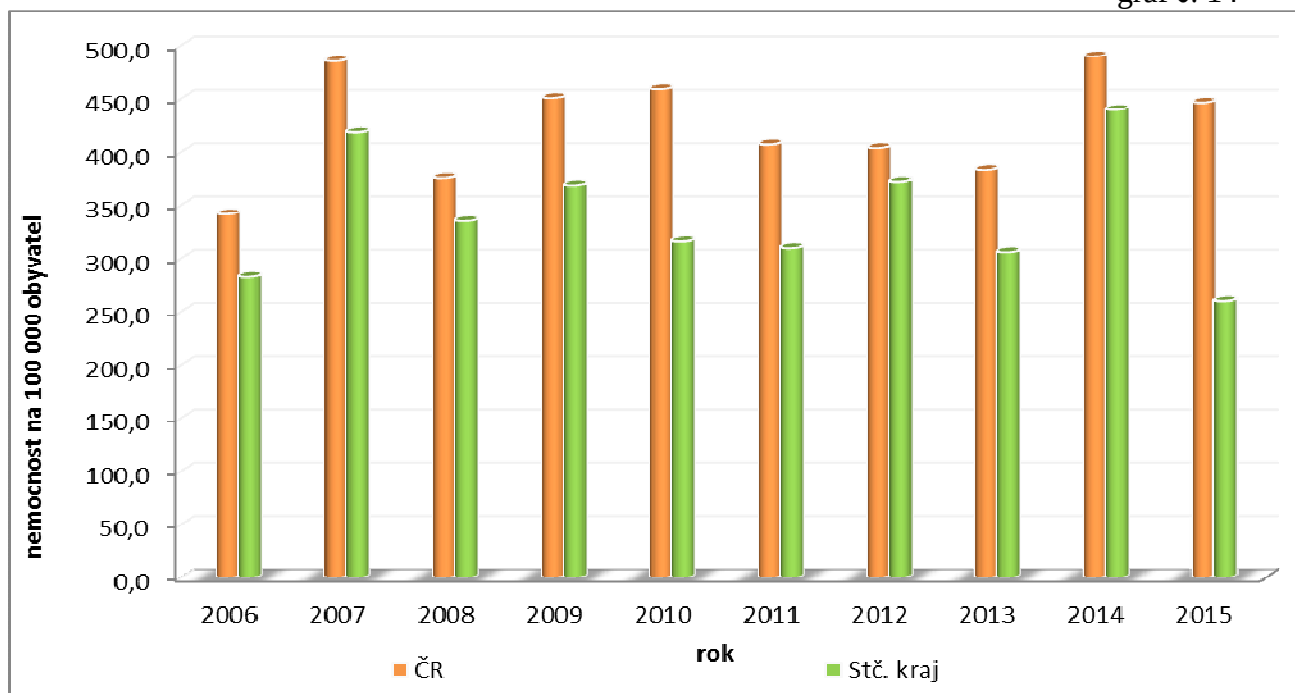
Příušnice
nemocnost ve Středočeském kraji a České republice
v letech 2006 – 2015

graf č. 13



Plané neštovice
nemocnost ve Středočeském kraji a České republice
v období let 2006 – 2015

graf č. 14



MENIGOKOKOVÉ INFEKCE - OBECNÉ INFORMACE

Jedná se o bakteriální nákazy, které mohou probíhat pod různým klinickým obrazem, od „banálních“ respiračních infekcí, až po vážná a život ohrožující onemocnění. K rozvoji onemocnění dochází po selhání obranných mechanismů člověka.

V populaci je cca 10 % osob, které mají bakterii, zvanou meningokok, v horních dýchacích cestách, aniž by jim působila jakékoliv potíže. V tomto případě mluvíme o nosičství, z něhož se u nosiče žádné závažné onemocnění nevyvíjí. Může však být zdrojem onemocnění pro své okolí.

Na závažné meningokokové onemocnění mohou upozornit následující příznaky: bolest hlavy, horečka, zvracení, bolest a tuhnutí šíje, bolest kloubů, světloplachost, poruchy vědomí červenofialové skvrny na kůži, bolesti břicha. Tato „invazivní“ onemocnění jsou v 80 % způsobena meningokoky sérologických skupin A, B či C a patří mezi ně: meningokokový zánět mozkových blan – meningitida, nebo celkové horečnaté onemocnění: meningokoková sepsa či toxický šok.

Invazivní meningokoková onemocnění

Šíří se kapénkovou infekcí, nejčastěji při úzkém kontaktu – kašlem, kýcháním, líbáním.

Zdrojem nákazy je výhradně člověk - zdravý nosič, ve vzácných případech člověk s invazivním onemocněním.

Inkubační doba je 1 - 6 dnů, nejčastěji 3 – 4 dny.

Jedinou prevencí je očkování (dostupné jsou očkovací látky proti skupině meningokoka C, A + C, A + C + W+ Y), případně zabránění zvýšené fyzické námaze a pobytu ve větším kolektivu, např. návštěvě diskoték, při oslabení organismu.

V roce 2015 bylo ve Středočeském kraji zaznamenáno celkem 7 případů onemocnění (0,5/100 000 obyvatel). V roce 2014 ve Středočeském kraji onemocnění nebylo hlášeno. Oproti pětiletému průměru došlo k vzestupu o 78,0 %. Nejvyšší nemocnost byla zaznamenána v okrese Kladno (2,5/100 000 obyvatel).

Jako etiologické agens byla prokázána v 5 případech *Neisseria meningitidis* sk. B, 1x *Neisseria meningitidis* sk. C a 1x *Neisseria meningitidis* sérotypizace neproveditelná.

1 nemocná osoba byla proti meningokokovým nákazám očkována.

Meningokokové infekce

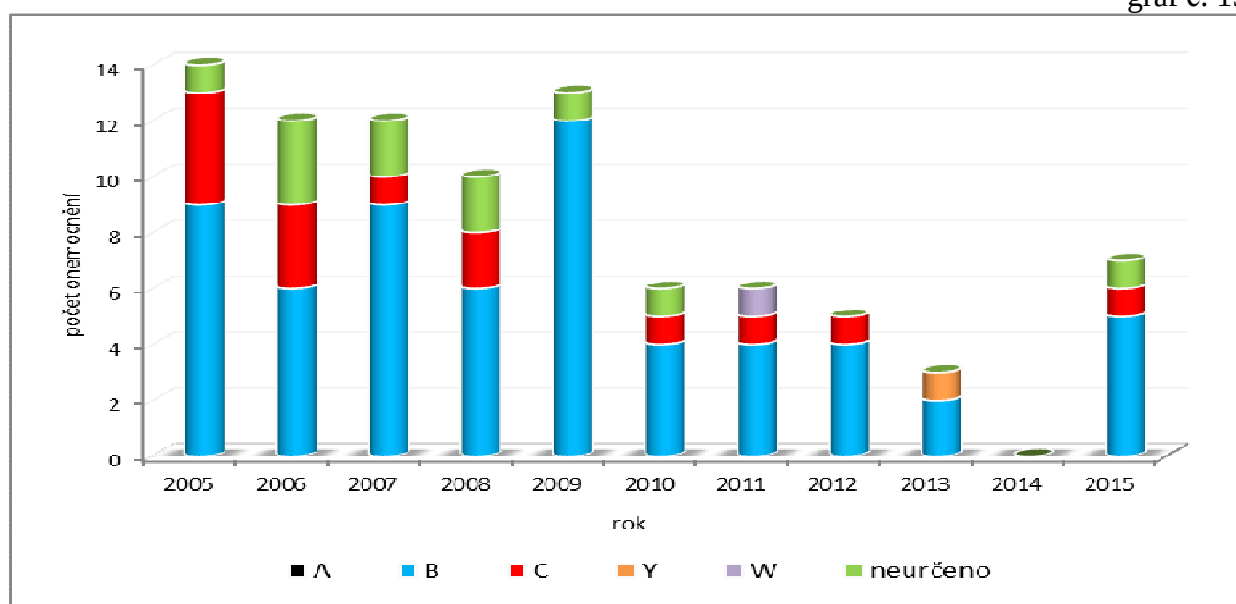
počet onemocnění a nemocnost podle věku ve Středočeském kraji v roce 2015
(na 100 000 osob příslušné věkové skupiny)

tabulka č. 12

Věk	Počet onemocnění	Nemocnost
do 1 roku	2	13,8
1 - 4	0	0,0
5 - 9	0	0,0
10 - 14	0	0,0
15 - 19	1	1,7
20 - 24	1	1,3
25 - 34	0	0,0
35 - 44	3	1,3
45 - 54	0	0,0
55 - 64	0	0,0
65 - 74	0	0,0
75 +	0	0,0
Celkem	7	0,5

Meningokokové infekce přehled jednotlivých skupin meningokoků Středočeský kraj 2005 - 2015

graf č. 15



NÁKAZY PŘENÁŠENÉ KLÍŠŤATY – OBECNÉ INFORMACE

Mezi nejčastější onemocnění této skupiny patří Lymeská borrelióza a klíšťový zánět mozku. Jedná se o nákazy s přírodní ohniskovostí, tzn. že výskyt onemocnění je často vázán na určitou lokalitu, ve které je současně přítomen původce nákazy, přenašeč - klíště i rezervoárové zvíře. Rozdíly ve výskytu těchto onemocnění jsou důsledkem mnoha faktorů, jako např. nadmořská výška, přítomnost příznivých přírodních a klimatických podmínek ovlivňujících výskyt přenašečů, živočišných hostitelů i koloběh původce nákazy v přírodě. Rizikovými místy pro výskyt klíšťat bývají listnaté a smíšené porosty, okraje lesů, luk, břehy vodních toků a ploch. Dříve se spíše vyskytovala v nižších nadmořských výškách, nyní se vlivem oteplování klimatu najdou i v nadmořské výšce kolem 1000 metrů n. m. Uvádí se, že největší aktivita klíšťat bývá od dubna do června a druhá na podzim, ale v závislosti na počasí se s aktivitou klíšťat setkáváme již od konce března, do začátku listopadu.

Klíšťový zánět mozku

Původcem onemocnění je virus středoevropské klíšťové encefalitidy, onemocnění probíhá pod různým klinickým obrazem od bezpříznakového onemocnění přes lehkou formu až po těžký zánět mozkomíšních plen a encefalitidu. Lehká forma onemocnění je charakterizována netypickými chřipkovými příznaky, onemocnění trvá asi 4 – 10 dní. Těžká forma se projevuje nejprve horečkou, bolestmi hlavy, pak se přidávají příznaky poškození centrální nervové soustavy - světloplachost, porucha spánku, koncentrace, dezorientace, někdy dochází k obrnám končetin. Nejzávažnější forma končí někdy smrtelně – ochrnutím důležitých životních center - zvláště u lidí nad 60 let.

Rezervoárem nákazy jsou hlodavci, ptáci, savci, některá hospodářská zvířata pasoucí se v přírodě (ovce, kozy), také klíšťe, které v přírodě působí jako přenašeč nákazy, může být současně rezervoárem, neboť infikované klíšťe zůstává infekční po celý svůj život a virus může přenášet na další generaci klíšťat.

Onemocnění není přenosné z člověka na člověka, přenos je možný pouze přisátím infikovaného klíšťete.

Inkubační doba je 7 - 14 dnů.

Preventivní opatření spočívají především v očkování (3 dávky očkovací látky, která zajistí ochranu po dobu 3- 5 let, po této době přeočkování 1 dávkou očkovací látky), dále v ochraně před klíšťaty (vhodný oděv, obuv, repelent), po návratu z volné přírody důkladně prohlédnout celé tělo, a v případě objevení přisátého klíšťete toto co nejdříve odborně odstranit a místo dezinfikovat.

V r. 2015 bylo hlášeno **38** případů onemocnění (2,6/100 000 obyvatel). V porovnání s rokem 2014, kdy bylo hlášeno 36 případů onemocnění (2,6/100 000 obyvatel), byl zaznamenán vzestup o 5,6 %, oproti pětiletému průměru pokles o 46,8 %. Nejvyšší specifická nemocnost byla hlášena ve věkové skupině 65–74 roky - 8,4/100 000 obyvatel. Z okresů byla zaznamenána nejvyšší nemocnost v okrese Příbram – 14,9/100 000 obyvatel. Import onemocnění nebyl hlášen. Úmrtí nehlášeno.

Z celkového počtu 38 nemocných v anamnéze udávalo 19 osob (50,0 %) přisátí klíšťete, u 19 osob (50,0 %) byla anamnéza negativní. Alimentární přenos nehlášen.

Forma onemocnění meningitis 15x, 22x meningoencefalitis a 1x jiná. Sérologicky bylo ověřeno 37 případů onemocnění. Nikdo z nemocných nebyl proti KEM očkovan. Duální infekce nebyla zaznamenána.

Klíšťový zánět mozku

počet onemocnění a nemocnost podle věku ve Středočeském kraji v roce 2015
(na 100 000 osob příslušné věkové skupiny)

tabulka č. 13

Věk	Počet onemocnění	Nemocnost
do 1 roku	0	0,0
1 - 4	1	1,5
5 - 9	3	3,9
10 - 14	1	1,7
15 - 19	0	0,0
20 - 24	1	1,3
25 - 34	5	2,8
35 - 44	7	3,1
45 - 54	5	3,1
55 - 64	4	2,5
65 - 74	11	8,4
75 +	0	0,0
Celkem	38	2,9

Klíšťový zánět mozku

počet onemocnění a nemocnost podle okresů ve Středočeském kraji v roce 2015
(na 100 000 osob)

tabulka č. 14

Okres	Počet onemocnění	Nemocnost
Benešov	3	3,1
Beroun	6	6,8
Kladno	1	0,6
Kolín	0	0,0
Kutná Hora	2	2,7
Mělník	1	1,0
Mladá Boleslav	1	0,8
Nymburk	0	0,0
Praha východ	2	1,3
Praha západ	4	3,0
Příbram	17	14,9
Rakovník	1	1,8
Celkem	38	2,9

Lymeská borrelióza

Původcem onemocnění je bakterie *Borrelia burgdorferi*.

Klinicky se projevuje dvěma stádii:

1. časné stadium – typickým příznakem je pomalu se šířící červená skvrna, která se objeví v místě přisátí klíštěte. Skvrna je větší než pět cm a po určité době je charakteristická vyblednutím ve středu. V některých případech se skvrna nemusí objevit, pak se řídíme dalšími příznaky onemocnění, mezi které patří horečka, třesavka, bolest hlavy, únava, příznaky podobné chřipce.

Po několika týdnech, většinou však ne déle než po 3 měsících, se mohou vyskytnout různé projevy postižení nervového, kloubního a kardiovaskulárního systému.

2. pozdní stadium – chronický průběh a projevuje se za 6 – 12 měsíců zejména postižením kloubů, kardiovaskulárního systému, kůže a nervového systému.

Jedná se o zoonózu, kde v přírodě jsou rezervoárem nákazy myšovití hlodavci, lesní zvěř, ptáci, klíště a jeho vývojová stadia. Přenos se uskutečňuje přisátím infikovaného klíštěte, event. poštípáním dalším hmyzem.

Inkubační doba u časné formy je 7 - 65 dní u pozdní formy 6 – 12 měsíců.

Preventivní opatření spočívají v ochraně před klíšťaty (vhodný oděv, obuv, repelent), po návratu z volné přírody důkladně prohlédnout celé tělo, a v případě objevení přisátého klíštěte toto co nejdříve odborně odstranit a místo dezinfikovat. Očkovací látka proti této nákaze není dostupná.

V r. 2015 byly celkem hlášeny **383** případy onemocnění (29,4/100 000 obyvatel). V porovnání s rokem 2014, kdy byly hlášeny 493 případy onemocnění (38,2/100 000 obyvatel), se jedná o pokles o 22,3 %. Oproti pětiletému průměru byl zaznamenán pokles o 41,1 %.

Výskyt onemocnění byl evidován ve všech okresech Středočeského kraje. Nemocnost se pohybovala od 141,3/100 000 obyvatel na okrese Příbram do 7,7/100 000 obyvatel na okrese Mělník. Nejvyšší specifická nemocnost byla hlášena ve věkové skupině 65-74 roky – 53,5/100 000 obyvatel. Import onemocnění nehlášen. Úmrtí nebylo hlášeno.

Dg. byla uzavřena v 297 případech (77,5 %) na základě klinických příznaků a sérologického vyšetření, v 86 případech (22,5 %) na základě klinických příznaků.

V anamnéze 190 nemocných osob (49,6 %) udávalo přisátí klíštěte, v 54 případech (14,1 %) poštípání hmyzem, 5 osob (1,3 %) udávalo manipulaci s klíštětem a 134 osoby (35,0 %) měly anamnézu negativní.

Lymeská borrelióza

klinická manifestace onemocnění - Středočeský kraj v roce 2015

tabulka č. 15

Klinická manifestace onemocnění	Počet	%
ECM	247	64,6
Kloubní příznaky	9	2,3
Neurologické příznaky	99	25,8
- cefalea	14	14,1
- paresis, plegie	20	20,2
- encefalitis, meningoencefalitis, meningitis	6	6,1
- polyneuritis	5	5,1
- artralgie, myalgie, myopatie	50	50,5
- ostatní	4	4,0
Lymfadenitis, borreliový lymfocytom	3	0,8
Ostatní	25	6,5
CELKEM	383	100,0

Lymeská borrelióza

počet onemocnění a nemocnost podle věku ve Středočeském kraji v roce 2015
(na 100 000 osob příslušné věkové skupiny)

tabulka č. 16

Věk	Počet onemocnění	Nemocnost
do 1 roku	0	0,0
1 - 4	12	18,6
5 - 9	21	27,6
10 - 14	8	14,5
15 - 19	5	8,5
20 - 24	11	14,7
25 - 34	42	23,2
35 - 44	48	21,0
45 - 54	57	35,3
55 - 64	90	52,3
65 - 74	70	53,5
75 +	19	23,4
Celkem	383	29,4

Lymeská borrelióza

počet onemocnění a nemocnost podle okresů ve Středočeském kraji v roce 2015
(na 100 000 obyvatel)

tabulka č. 17

Okres	Počet onemocnění	Nemocnost
Benešov	27	28,0
Beroun	13	14,8
Kladno	23	14,3
Kolín	18	18,4
Kutná Hora	22	29,6
Mělník	8	7,8
Mladá Boleslav	34	27,2
Nymburk	23	24,0
Praha východ	16	10,0
Praha západ	19	14,5
Příbram	161	141,2
Rakovník	19	34,3
Celkem	383	29,4

**Výskyt onemocnění klíšťovou encefalitidou a Lymeskou borreliózou
Středočeský kraj v letech 2002 – 2015**

graf č. 16

