

ROK 2017

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 2017

Počet vybraných infekčních onemocnění ve Středočeském kraji v období let 2013 – 2017
absolutní počet onemocnění a počet onemocnění na 100 000 obyvatel

Diagnóza		2013	2014	2015	2016	2017
Salmonelózy	abs.	1 271	1 826	1 583	1 729	1503
	rel.	99,3	141,3	121,5	131,5	113,3
Bacilární úplavice	abs.	46	7	9	10	14
	rel.	3,6	0,5	0,7	0,8	1,1
Průjm. onem. s jiným původcem	abs.	874	787	838	736	807
	rel.	68,3	60,9	64,3	55,9	60,8
Kampylobakteriózy	abs.	2 094	2 567	2 239	2 667	2750
	rel.	163,7	198,7	171,9	202,8	207,2
Virová průjmová onemocnění	abs.	651	1 042	1 370	1 148	863
	rel.	50,9	80,7	105,2	87,3	65,0
Průjm. onem. s nezj. původcem	abs.	148	99	98	491	213
	rel.	11,6	7,7	7,5	37,3	16,1
Virová hepatitida A akutní	abs.	35	77	58	47	87
	rel.	2,7	6,0	4,5	3,6	6,6
Virová hepatitida B akutní	abs.	23	13	14	11	16
	rel.	1,8	1,0	1,1	0,8	1,2
Virová hepatitida C akutní	abs.	27	18	19	21	25
	rel.	2,1	1,4	1,5	1,6	1,9
Virová hepatitida E akutní	abs.	44	50	57	48	68
	rel.	3,4	3,9	4,4	3,6	5,1
Virová hepatitida B chronická	abs.	14	26	18	22	40
	rel.	1,1	2,0	1,4	1,7	3,0
Virová hepatitida C chronická	abs.	50	52	78	118	93
	rel.	3,9	4,0	6,0	9,0	7,0
Meningokokové infekce	abs.	3	0	7	7	7
	rel.	0,2	0,0	0,5	0,5	0,5
Neuroinfekce virového původu	abs.	150	52	54	58	68
	rel.	11,7	4,0	4,1	4,4	5,1
Neuroinfekce bakteriálního původu	abs.	14	8	8	11	11
	rel.	1,1	0,6	0,6	0,8	0,8
Klíšťový zánět mozku	abs.	59	36	38	52	53
	rel.	4,6	2,8	2,9	4,0	4,0
Lymeská borrelióza	abs.	702	493	383	481	317
	rel.	54,9	38,2	29,4	36,6	23,9
Dávivý kašel	abs.	107	331	29	72	66
	rel.	8,4	25,6	2,2	5,5	5,0
Spalničky	abs.	2	2	3	0	0
	rel.	0,16	0,15	0,2	0,0	0,0
Zarděnky	abs.	0	0	0	0	2
	rel.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Příušnice	abs.	177	25	32	420	124
	rel.	13,8	1,9	2,5	31,9	9,3
Plané neštovice	abs.	3 916	5 681	3 388	4 318	5 096
	rel.	306,1	439,7	260,1	328,3	384,0

Všeobecná charakteristika epidemiologické situace

V roce 2017 bylo ve Středočeském kraji hlášeno prostřednictvím registru EPIDAT celkem 14 648 infekčních onemocnění, včetně 38 poranění psem nebo jiným savcem. V roce 2017 tak v celkovém počtu hlášených infekčních onemocnění došlo k poklesu o 2,6 % oproti roku 2016. 87 případů infekčních onemocnění bylo ukončeno úmrtím.

V oblasti **alimentárních nálezů** byl v roce 2017 oproti roku 2016 zaznamenán vzestup nemocnosti u bakteriálních onemocnění s výjimkou salmonelóz, u virových onemocnění došlo ve srovnání s předchozím rokem k poklesu nemocnosti.

V roce 2017 bylo hlášeno celkem 7 **epidemických výskytů alimentárních onemocnění**, což je o 19 epidemických výskytů méně než v roce 2016. Jednalo se o virové enteritidy (2x noroviry, 1x rotaviry, 1x duální infekce noroviry+rotaviry) 4x, enteritidy s nejištěným původcem 2x a 1x virovou hepatitidu A.

Epidemiologická situace ve výskytu **akutních virových hepatitid, na rozdíl od virových hepatitid chronických**, byla značně nepříznivá. Nemocnost u **akutních hepatitid typu A, B, C, E** oproti roku 2016 zaznamenala nárůst o 85 %, 45 %, 73 % a 55 %. Nepříznivý vývoj nemocnosti v případě VHA byl pravděpodobně způsoben epidemickým výskytem VHA, který probíhal na Kladensku již od podzimu r. 2016 a pokračoval do poloviny roku 2017.

V případě **chronických hepatitid B** došlo k nárůstu počtu onemocnění (o 81 %), zatímco u chronické hepatitidy C došlo oproti r. 2016 k poklesu o 21 %.

Ve skupině **vzdušných nálezů** byl v roce 2017 zaznamenán výrazný pokles nemocnosti u **pertusse, spály, průšnic a planých neštovic**. K vzestupu došlo ve výskytu **parapertusse**. Po 4 letech, kdy nebylo hlášeno onemocnění **zarděnkami**, byly hlášeny 2 případy.

Nebyly hlášeny nákazy preventabilní očkováním jako **difterie, tetanus, poliomyelitida**.

Epidemiologická situace ve výskytu **akutních respiračních onemocnění (ARI), chřipky a onemocnění s obrazem chřipky (ILI)** byla z pohledu vývoje nemocnosti v kraji obvyklá. V roce 2017 bylo zaznamenáno celkově zvýšení nemocnosti v období od 3. do 6. kalendářního týdne, s maximem ve 4. – 5. KT (1 782 a 1 759 onemocnění/100 000 obyvatel). Ve 3. kalendářním týdnu celková nemocnost překročila epidemický práh. Následně nastal obvyklý pokles nemocnosti. Počet onemocnění opět narůstal od 40. KT, kdy došlo k prudkému nárůstu nemocnosti (o 44 %). Postupně nárůst počtu onemocnění pokračoval do předvánočního období, kdy v 47. KT překročila nemocnost 1 000 případů/100 000 obyvatel. K významnému poklesu hlášené nemocnosti došlo stejně jako každoročně během vánočních svátků (lidé mají zpravidla volno a léčí se sami, nechodí k lékaři, tudíž nejsou onemocnění hlášena), kdy nemocnost poklesla na úroveň října roku 2017. Vývoj ve Středočeském kraji korespondoval s výskytem v České republice.

Nejvyšší nemocnost ARI byla hlášena opakovaně v okrese Příbram, nejnižší v okrese Kladno. Nejvíce byla postižena věková skupina 0-5 roků. Etiologicky se uplatnil virus chřipky A H3N2, virus chřipky B, respirační viry (adenovirus, rhinovirus, coronavirus, RS virus, metapneumovirus a parainfluenza virus a další etiologická agens.

Počet **onemocnění s klinickým obrazem chřipky (ILI)** koreloval s nemocností ARI, takže nejvyššího počtu dosahoval v 4. až 5. KT.

Bylo celkem odebráno 51 vzorků biologického materiálu, v nichž byly prokázány viry chřipky A, B, rhinoviry, coronaviry, adenoviry, RS viry, viry parainfluenzy, metapneumoviry.

Bylo hlášeno 97 závažných případů onemocnění chřipkou a 31 úmrtí.

Ve skupině **antropozoonóz** došlo oproti roku 2016 k poklesu nemocnosti u **tularémie, listeriózy, i toxoplasmózy**.

Ve srovnání s předešlým rokem došlo k poklesu onemocnění **lymskou boreliózou** (o 34,1 %), v případě **virové encefalitidy došlo k vzestupu o 1,9 %**.

Poranění psem nebo jiným savcem bylo hlášeno celkem v 38 případech, z toho ve 24 případech se jednalo o poranění psem, ve 14 případech se jednalo o poranění jiným zvířetem (opice, netopýr, kočka, liška). Hlášený počet poranění psem představuje vzestup oproti roku 2016 o 76 %. Z celkového počtu hlášených případů se 10 případů stalo v zahraničí při pracovních či turistických pobytech.

Došlo k výraznému nárůstu počtu případů onemocnění **legionelózou** ve srovnání s rokem 2017, a to o 96 % (3,7/100 000 obyvatel). Ve srovnání s celostátní nemocností (2,1/100 000 obyvatel) byla nemocnost vyšší o 76 %. V 8 případech se jedná o cestovní legionelózy (TALD), které byly v 7 případech importovány.

Protiepidemický odbor se zabývá jednak tzv. klasickými infekčními nemocemi, jejichž nemocnost jsou díky preventivním a protiepidemickým opatřením udržována poměrně nízké úrovni ve srovnání s neinfekčními onemocněními, jednak onemocněními, která se dosud jevila jako vzácná a v našich podmínkách se nevyskytující. Díky celosvětově se neustále rozmáhající turistice, nutkání poznávat dosud nepoznané kraje, jejich obyvatelstvo, faunu a flóru, díky obchodu se zahraničím a pracovním cestám mnoha pracovníků do zahraničí lze očekávat stále více importovaných nákaz, s nimiž se naše populace dosud nesetkávala. Díky klimatickým změnám dochází k výskytu přenašečů nemocí v oblastech, kde se dosud nevyskytovali. Rovněž vznikají nové infekční nemoci nebo jejich modifikace, takže je třeba plně využívat epidemiologické bdělosti, očkování a dalších nástrojů prevence, aby jim bylo možno i nadále čelit.

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 potraviny, 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 kampylobakterií, 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 2017 byly hlášeny **1 503** případy onemocnění (113,3/100 000 obyvatel). Proti roku 2016, kdy bylo hlášeno 1 729 případů, došlo k poklesu o 13,1 %, oproti pětiletému průměru k vzestupu o 0,1 %. Nejvyšší specifická nemocnost byla zaznamenána ve věkové skupině 1-4 roky – 559,0/100 000 obyvatel. Nejvyšší nemocnost byla hlášena v ÚP Kutná Hora – 145,0 a nejnižší v ÚP Kladno – 76,4/100 000 obyvatel.

Sporadické výskyty byly hlášeny v 1 122 případech (74,6 %), v 377 případech (25,1 %) se jednalo o výskyty v rodině, 1 případ (0,1 %) na pracovišti, 2 případy (0,1 %) v epidemickém výskytu „U HASICU“ mimo kraj. V 1 případě (0,1 %) bylo onemocnění v souvislosti se zdravotnickým zařízením – 1x mimo kraj, etiologické agens **S. Enteritidis**.

Hlášeno bylo **14 případů nosičství** u 7 dětí, 1 mladistvého a 6 dospělých osob. Etiologické agens **S. Enteritidis** – 12x, **S. bareilly** – 1x, **S. jiná určená** – 1x. Všechny případy byly uzavřeny na základě pozitivního kultivačního vyšetření.

Import onemocnění byl zaznamenán celkem ve 44 případech, 1x z mise v Mali (*S. Enteritidis*) a 43x z turistického pobytu - v 25 případech z Evropských zemí a 18x mimo Evropu. Etiologické agens: *S. Enteritidis* – 27x, *S. typhimurium* - 5x, *S. infantis* – 3x, *S. agona* – 2x a *S. bovismorbifica*, *S. brunei*, *S. chester*, *S. kentucky*, *S. mbandaka*, *S. thompson* a *S. jiná určená* – 1x.

Onemocnění byla v 1 473 případech (98,0 %) potvrzena kultivačně a ve 30 případech (2,0 %) na základě klinické a epidemiologické souvislosti. V 893 případech se jako vehikulum uplatnily potraviny.

Nově byla hlášena *S. bovismorbifica*, *S. brunei*, *S. isangi*, *S. muenster*, *S. oslo* a *S. sendai*.

Onemocnění v souvislosti s konzumací nepasterizovaného mléka nehlášeno, epidemický výskyt v roce 2017 nebyl hlášen.

Salmonelózy

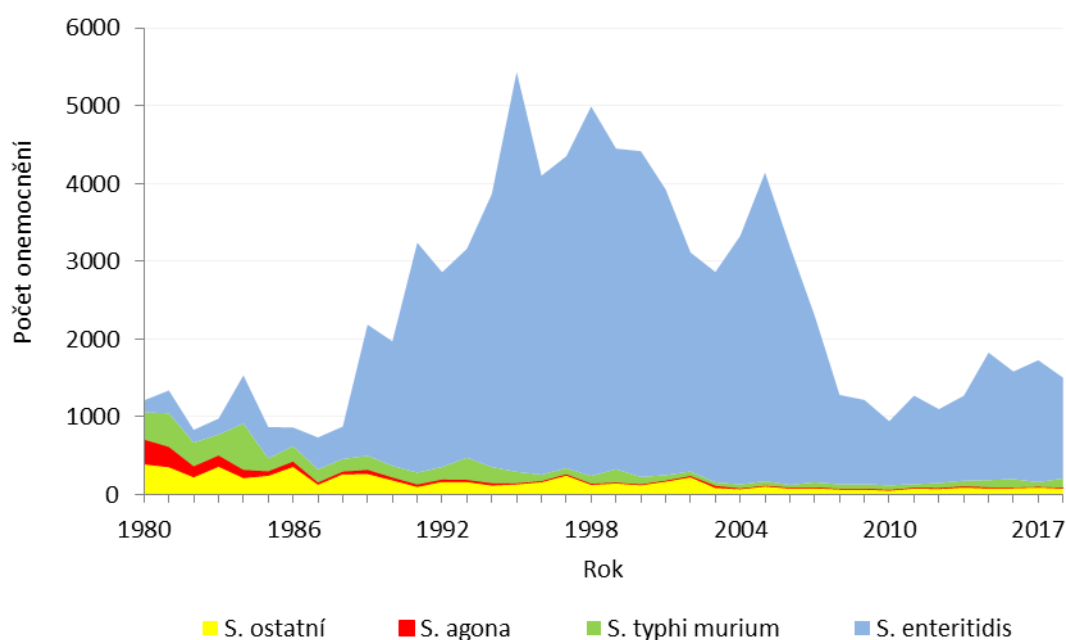
počet hlášených onemocnění a nemocnost podle věku ve Středočeském kraji v roce 2017
(na 100 000 osob příslušné věkové skupiny)

tabulka č. 1

Věk	Počet onemocnění	Nemocnost
Do 1 roku	61	410,5
1 - 4	351	559,0
5 - 9	303	362,6
10 - 14	140	215,4
15 - 19	67	117,5
20 - 24	50	71,3
25 - 34	88	50,9
35 - 44	102	42,9
45 - 54	94	55,0
55 - 64	86	52,2
65 - 74	112	78,3
75+	49	58,2
Celkem	1 503	113,3

Výskyt onemocnění salmonelózou dle typu Středočeský kraj v letech 1980 - 2017

graf č. 1



Bacilární úplavice

V roce 2017 bylo hlášeno **14** případů onemocnění (1,1/100 000 obyvatel). Proti roku 2016, kdy bylo hlášeno 10 případů onemocnění, došlo k vzestupu o 40,0 % a ve srovnání s pětiletým průměrem k poklesu o 6,7 %. Nejvyšší specifická nemocnost byla ve věkové skupině 1–4 roky 3,2/100 000 obyvatel. Nejvyšší nemocnost byla hlášena na ÚP Beroun – 2,2/100 000 obyvatel.

V 10 případech (71,4 %) se jednalo o sporadické výskyty, ve 4 případech (28,6 %) o onemocnění v rodině.

V 10 případech byl zaznamenán import onemocnění z turistického pobytu v Egyptě (3), Indii (1), Indonésii (1), Peru (1), na Slovensku (1), v Tanzanii (1) a na Ukrajině (2), etiologické agens - *Sh. sonnei* 6x, *Sh. Flexneri* 3x a negativní 1x.

Jako etiologické agens se 8x uplatnila *Sh. sonnei*, 5x *Sh. flexneri* a 1x byl výsledek negativní.

Konzumace nepasterizovaného mléka nebyla hlášena, úmrtí nezaznamenáno.

Bacilární úplavice

počet hlášených onemocnění a nemocnost podle věku ve Středočeském kraji v roce 2017
(na 100 000 osob příslušné věkové skupiny)

tabulka č. 2

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

Průjmová onemocnění způsobená Campylobactery

Celkem bylo hlášeno **2 750** případů onemocnění (207,4/100 000 obyvatel). Oproti roku 2016, kdy bylo hlášeno 2 667 případů, vzrostl počet onemocnění o 3,1 %, ve srovnání s pětiletým průměrem došlo k vzestupu o 20,2 %. Nejvyšší specifická nemocnost byla ve věkové skupině 1-4 roky – 1 073,4 a do 1 roku – 888,2/100 000 obyvatel. Nejvyšší nemocnost byla zaznamenána v ÚP Benešov – 284,3/100 000 obyvatel, nejnižší ÚP Rakovník – 168,3/100 000 obyvatel.

V 2 479 případech (90,1 %) se jednalo o onemocnění sporadická, 266 případů (9,7 %) v rodinných výskytech, 5 případů (0,2 %) v kolektivu.

V 50 případech bylo onemocnění importováno. V 1 případě se jednalo o onemocnění migrujícího dítěte ze Slovenska (*C. jejuni*) a ve 49 případech českými občany z turistického pobytu – 30x v Evropských zemích, 19x mimo Evropu, etiologické agens 42x *C. jejuni*, *C. species* 5x a *C. coli* 2x. Etiologickým agens byl ve 2 332 případech (84,8 %) *Campylobacter jejuni*, v 311 případech (11,2 %) *Campylobacter species*, ve 103 případech (3,7 %) *Campylobacter coli*, ve 3 případech (0,2 %) *Campylobacter upsaliensis* a v 1 případě (0,1 %) agens negativní.

Onemocnění v souvislosti s konzumací nepasterizovaného mléka nebylo hlášeno.

Průměrná onemocnění způsobená *Campylobacter*

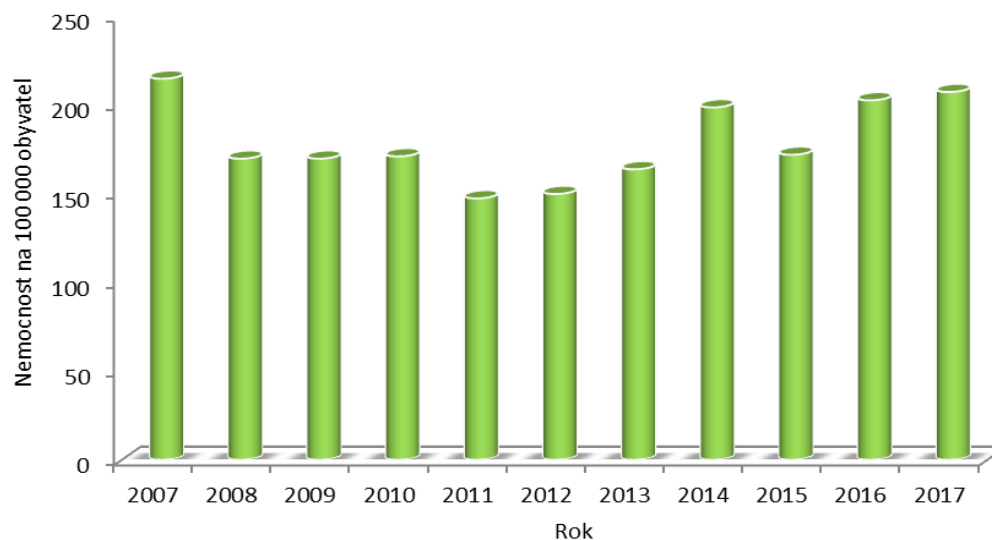
počet hlášených onemocnění a nemocnost podle věku ve Středočeském kraji v roce 2017
(na 100 000 osob příslušné věkové skupiny)

tabulka č. 3

Věk	Počet onemocnění	Nemocnost
do 1 roku	132	888,2
1 - 4	674	1073,4
5 - 9	389	465,5
10 - 14	217	333,9
15 - 19	191	334,9
20 - 24	156	222,6
25 - 34	266	153,7
35 - 44	234	98,4
45 - 54	127	74,3
55 - 64	156	94,7
65 - 74	140	97,9
75+	68	80,7
Celkem	2 750	207,4

Průměrná onemocnění způsobená *Campylobacter* nemocnost ve Středočeském kraji v období let 2007 – 2017

graf č. 2



Virová průměrná onemocnění

Celkem byly hlášeny **863** případy onemocnění (65,1/100 000 obyvatel) ze všech okresů kraje. Oproti roku 2016, kdy bylo hlášeno 1 148 případů, došlo k poklesu o 24,8 %, oproti pětiletému

průměru došlo k poklesu o 13,8 %. Nejvyšší specifická nemocnost byla hlášena ve věkové skupině do 1 roku 1 083,4/100 000 obyvatel. Nejvyšší nemocnost byla zaznamenána v ÚP Kolín – 137,6/100 000 obyvatel, nejnižší v ÚP Praha východ – 39,9/100 000 obyvatel.

V 604 případech (70,0 %) se jednalo o sporadická onemocnění, v 81 případě (9,4 %) o výskyty rodinné, 70 případů (8,1 %) v rámci epidemických výskyků, 45 případů (5,2 %) v kolektivu LTD Dobříš (8) a Azylového domu Sedlčany (5) a v rámci epidemických výskyků „Dubno“ a „HOTEL GREX“. V 63 případech (7,3 %) bylo onemocnění hodnoceno jako nákaza spojená s poskytováním zdravotní péče.

Ve 12 případech se jednalo o importované onemocnění z turistického pobytu 9x v zemích Evropy a 3x mimo Evropu. Etiologické agens *rotaviry* – 9x, *adenoviry*, *astroviry* a *noroviry* – 1x.

Jako etiologické agens se uplatnily *rotaviry* - 518x (60,0 %), *noroviry* - 143x (16,6 %), *adenoviry* – 132x (15,3 %), *astroviry* – 15x (1,7 %), *enteroviry* – 7x (0,8 %) a *smíšené agens* – 47x (5,4 %).

Hlášeno bylo **6 případů** onemocnění **po očkování** proti rotavirové infekci **u dětí** ve věku do 1 roku 2x, 1–4 roky 2x a 5–9 roků 2x očkovací látkou Rotarix. Schéma očkování dodrženo.

Onemocnění v souvislosti s konzumací nepasterizovaného mléka nebylo hlášeno. Úmrtí nebylo v roce 2017 hlášeno.

Virová enteritis

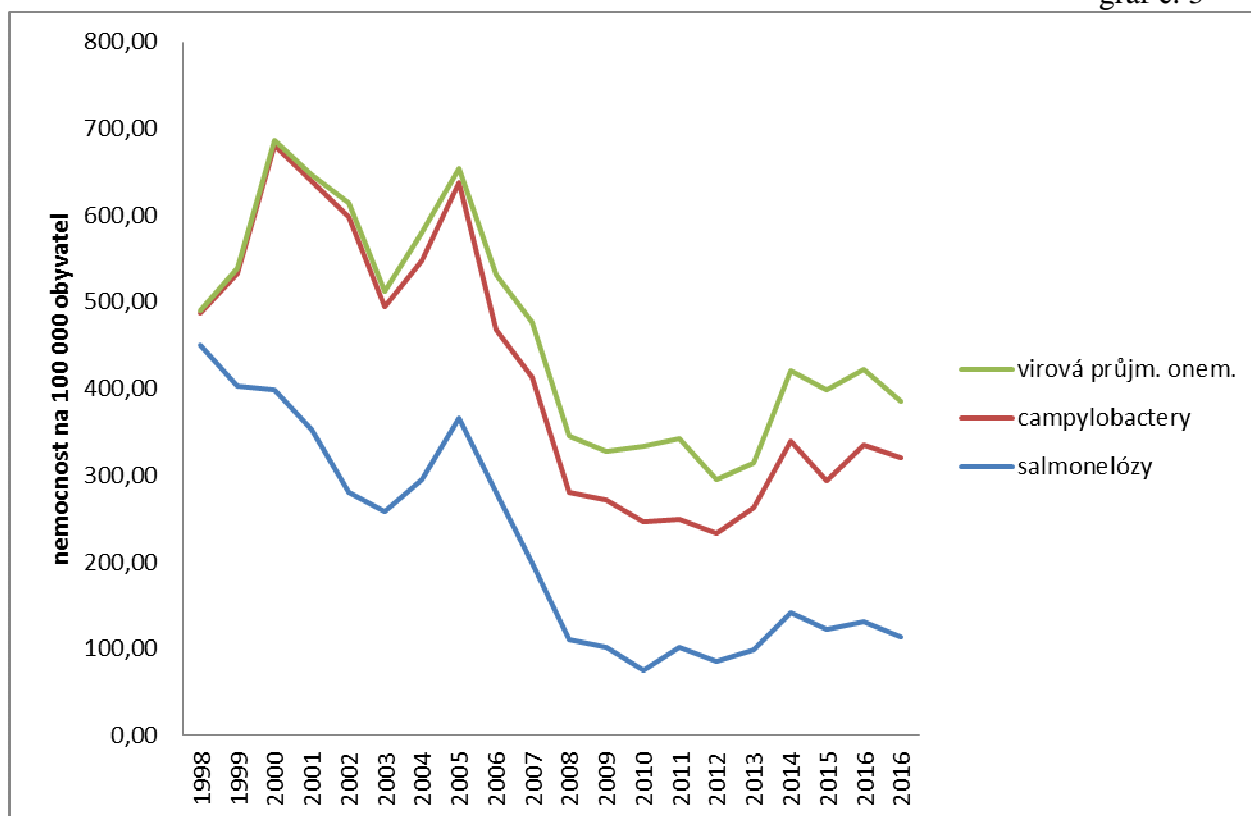
počet hlášených onemocnění a nemocnost podle věku ve Středočeském kraji v roce 2017
(na 100 000 osob příslušné věkové skupiny)

tabulka č. 4

Věk	Počet onemocnění	Nemocnost
Do 1 roku	161	1083,4
1 - 4	320	509,6
5 - 9	86	102,9
10 - 14	36	55,4
15 - 19	34	59,6
20 - 24	12	17,1
25 - 34	18	10,4
35 - 44	26	10,9
45 - 54	20	11,7
55 - 64	36	21,9
65 - 74	55	38,5
75+	59	70,0
Celkem	863	65,1

Spektrum výskytu průjmových onemocnění ve Středočeském kraji v letech 1998 – 2017

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 postižením 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 postižení 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, pachut' v ústech, později se objevuje tupý tlak v nadbříšku 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 postižením 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 postižení jaterní tkáně.

V některých případech se u pacienta popsané klinické příznaky neprojeví (jedná se o tzv. inaparentní onemocnění) a diagnózu je možné prokázat pouze na základě výsledků laboratorního vyšetření.

V roce 2017 bylo ve Středočeském kraji zaznamenáno **196** případů onemocnění **akutními** virovými hepatitidami A, B, C a E. Z toho se jednalo o 87 případů onemocnění virovou hepatitidou typu A, 16 případů virovou hepatitidou typu B, 25 případů virovou hepatitidou typu C a 68 případů virovou hepatitidou typu E.

Bylo hlášeno **133** případů hepatitid **chronických**, z toho 40 případů virové hepatitidy typu B a 93 případů virové hepatitidy typu C.

Z celkového počtu **329** případů byla hlášena onemocnění u osob s rizikovým chováním ve 25,2 % (83 případů). Ve 4,9 % se jedná o onemocnění v souvislosti se zdravotní péčí (16 případů). V 1 případě onemocněl zdravotnický pracovník. V 11 případech byly osoby očkovány. 15 případů onemocnění bylo importováno, 1 osoba zemřela na základní onemocnění. V rámci kraje byl hlášen 1 epidemický výskyt.

Virová hepatitis 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 veřejná 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.

Hlášeno bylo **87** případů onemocnění (nemocnost 6,6/100 000 obyvatel). Ve srovnání s celostátní nemocností (7,3/100 000 obyvatel) byla nemocnost nižší o 9,6 %. Ve srovnání s rokem 2016, kdy bylo hlášeno 47 případů, vzrostl počet onemocnění o 85,1 %. Ve srovnání s pětiletým průměrem stoupl počet onemocnění o 73,3 %. Onemocnění byla zaznamenána v 9 okresech kraje. Nejvyšší nemocnost byla hlášena z okresu Kladno (35,1/100 000 obyvatel) a Praha západ (10,9/100 000 obyvatel). Nejvyšší specifická nemocnost byla zaznamenána ve věkové skupině 1-4 let (27,1/100 000 obyvatel) a 5-9 let (21,5/100 000 obyvatel). Onemocnělo 49 mužů a 38 žen.

15 případů (17,2 %) bylo sporadických, 55 případů (63,3%) vykazováno v rámci 2 epidemických výskytů (54 osob v epid. výskytu JUTSKA, 1 případ v souvislosti s epidemickým výskytem LT-Zeleticka – vykazuje ÚP Havlíčkův Brod). 17 osob (19,5%) onemocnělo ve 4 rodinných výskytech. Infekce spojené se zdravotní péčí nebyly hlášeny.

Aktivně bylo vyhledáno 50 případů onemocnění (57,5 % z celkového počtu onemocnění). Ve 3 případech (3,4 %) byla zdrojem onemocnění osoba v blízkém kontaktu s nemocným. Kontakt s nemocným uvedlo 69 nemocných (79,3%). Ve 44 případech proběhla onemocnění manifestně, ve 43 případech se jednalo o inaparentní průběh. 85 nemocných bylo hospitalizováno na infekčních odděleních, 2 nemocní nebyli hospitalizováni. 11 nemocných bylo očkováno (ve všech případech 1 dávkou OL v LD), z toho v 6 případech OL Vaqta, ve 4 případech OL Havrix a v 1 případě OL Avaxim. Ve 2 případech se jednalo o koinfekci s dg. B18.2, v 1 případě o koinfekci s dg. B17.1.

Rizikové chování zjištěno u 4 nemocných – 2x IUD a po 1 př. homosexuál a bezdomovec. Ve 3 případech se jedná o importovaná onemocnění: z Ukrajiny (cizinec-pracovně), ze Slovenska (cizinec imigrant) a z Bulharska (cizinec-turista).

K onemocnění zdravotnického pracovníka VHA v roce 2017 nedošlo.

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 821 osob. 273 osob bylo očkováno v rámci rodinných výskytů (11 dětí 1-2 roky, 43 dětí 2-15 let a 219 osob nad 15 let). 548 osob (1 dítě 1-2 roky, 416 dětí 2-15 let a 131 osob nad 15 let) bylo očkováno v kontaktu na pracovišti nebo v kolektivu.

Mimořádná očkování nebyla prováděna.

Virová hepatitis typu A - akutní

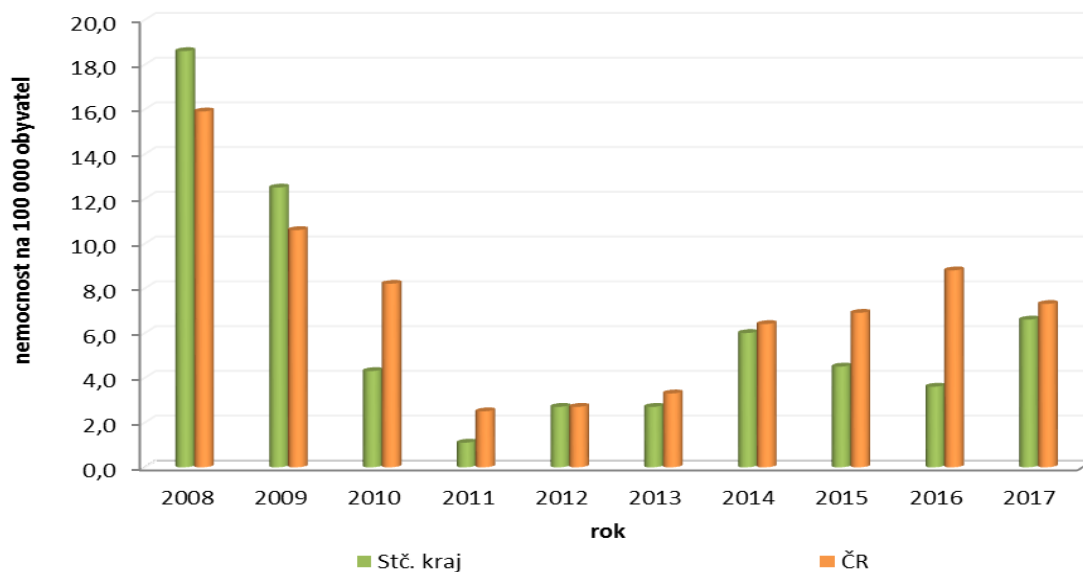
počet hlášených onemocnění a nemocnost podle věku ve Středočeském kraji v roce 2017
(na 100 000 osob příslušné věkové skupiny)

tabulka č. 5

Věk	Počet onemocnění	Nemocnost
do 1 roku	2	13,5
1 - 4	17	27,1
5 - 9	18	21,5
10 - 14	12	18,5
15 - 19	11	19,3
20 - 24	6	8,6
25 - 34	3	1,7
35 - 44	11	4,6
45 - 54	5	2,9
55 - 64	2	1,2
65 - 74	0	0,0
75 +	0	0,0
Celkem	87	6,6

Virová hepatitida typu A – akutní nemocnost ve Středočeském kraji a ČR v letech 2008 – 2017

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 postižení 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 - tetovážní salóny, profesionální onemocnění zdravotníků po poraněních, hemodialyzovaní pacienti, dále v komunitách 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 očkování, 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 **16** případů onemocnění (nemocnost 1,2/100 000 obyvatel). Ve srovnání s celostátní nemocností (0,8/100 000 obyvatel) byla nemocnost vyšší o 50,0 %. Počet onemocnění ve srovnání s rokem 2016, kdy bylo hlášeno 11 případů, stoupl o 45,5%. Ve srovnání s pětiletým průměrem klesl počet onemocnění o 13,0 %.

Onemocnění byla hlášena ze 4 okresů kraje. Nejvyšší nemocnost byla zaznamenána v okresech Kladno (8,0/100 000 obyvatel) a Rakovník (1,8/100 000 obyvatel). Specifická nemocnost dosáhla nejvyšších hodnot ve věkové skupině 75+ let (5,9/100 000 obyvatel). Onemocnělo 6 mužů a 10 žen. 1 případ onemocnění (6,3 % z celkového počtu) byl hlášen u osoby s rizikovým chováním (IUD).

Podle charakteru výskytu je 12 případů (75,0 %) onemocnění hodnoceno jako infekce spojené s poskytováním zdravotní péče, 2 případy (12,4 %) proběhly v kolektivech nápravných zařízení, 1 osoba (6,3 %) onemocněla v rodinném výskytu (manžel nemocné vykazán s dg. B18.1) a 1 případ (6,3 %) byl sporadický.

7 nemocných bylo hospitalizováno na infekčních odděleních, 5 osob v jiném ZZ a 4 osoby nebyly hospitalizovány. Proti VHB nebyl nikdo z nemocných očkovan.

V 10 případech se jednalo o manifestní průběh onemocnění a v 6 případech o průběh inaparentní.

Aktivně bylo vyhledáno 7 případů onemocnění (43,8 % z celkového počtu onemocnění). Zdroj onemocnění byl objasněn v 1 případě. V 1 případě onemocněl cizinec (vietnamská národnost). Import onemocnění nebyl zaznamenán.

V průběhu roku 2017 byly hlášeny 2 případy onemocnění z nápravných zařízení. Ve Věznici Vinařice (okres Kladno) onemocněl muž s rizikovým chováním (IUD) a ve Věznici Příbram (okres Příbram) muž s negativní EA.

V 1 případě se jednalo o koinfekci s dg. B18.1, v 1 případě o koinfekci s dg. B17.1.

Onemocnění zdravotnického pracovníka ani epidemický výskyt VHB akutní nebyl hlášen

Virová hepatitis typu B - akutní

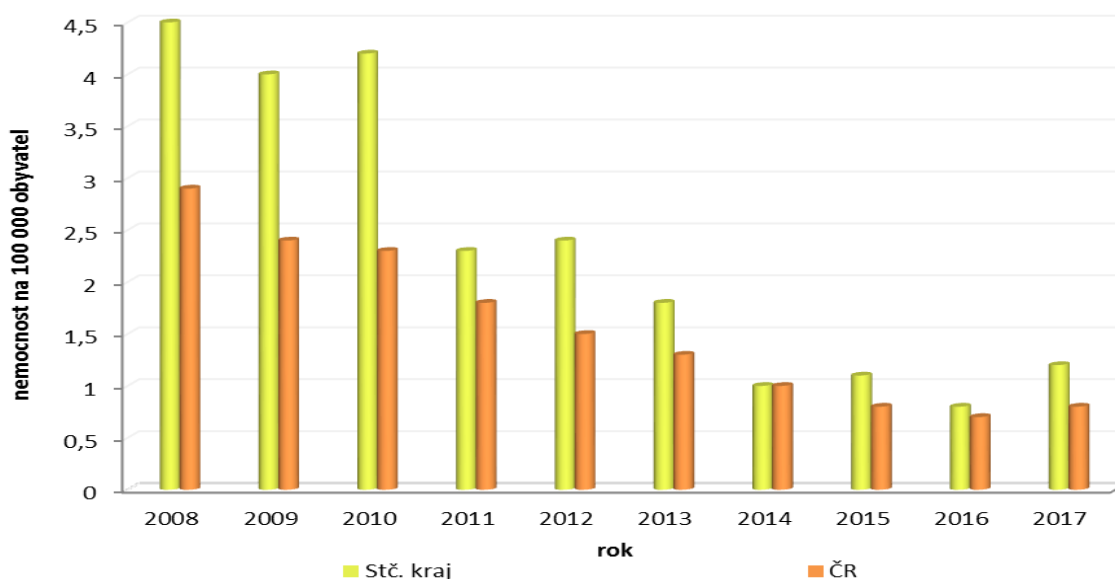
počet hlášených onemocnění a nemocnost podle věku ve Středočeském kraji v roce 2017
(na 100 000 osob příslušné věkové skupiny)

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	1	0,6
35 - 44	1	0,4
45 - 54	1	0,6
55 - 64	3	1,8
65 - 74	5	3,5
75 +	5	5,9
Celkem	16	1,2

Virová hepatitida typu B - akutní nemocnost ve Středočeském kraji a ČR v letech 2008 - 2017

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, mimo očkování.

Celkem bylo hlášeno **25** případů onemocnění (nemocnost 1,9/100 000 obyvatel). Ve srovnání s celostátní nemocností (1,1/100 000 obyvatel) byla nemocnost vyšší o 72,7 %. Počet onemocnění oproti loňskému roku, kdy bylo hlášeno 21 případů, stoupl o 19,0 %, ve srovnání s pětiletým průměrem se jedná o vzestup o 13,6 %. Onemocnění byla hlášena z 8 okresů kraje. Nejvyšší nemocnost byla zaznamenána v okrese Příbram (6,1/100 000 obyvatel) a Rakovník (3,6/100 000 obyvatel). Nejvyšší specifická nemocnost byla ve věkové skupině 25-34 let (8,1/100 000 obyvatel) a 35-44 let (2,9/100 000 obyvatel). Onemocnělo 19 mužů a 6 žen. 11 nemocných bylo hospitalizováno na infekčních odděleních, 9 nemocných v jiném zdravotnickém zařízení, 5 osob nebylo hospitalizováno.

Z celkového počtu onemocnění bylo hlášeno 19 případů (76,0 %) u osob s rizikovým chováním (15x IUD, 2x bezdomovec, 1x alkoholik a 1x homosexuál). Dle charakteru výskytu lze 16 případů (64,0 %) onemocnění hodnotit jako sporadická a 9 případů (36,0 %) bylo zjištěno v kolektivech nápravných zařízení. Parenterální výkony ve zdravotnickém zařízení v anamnéze nemocných byly uvedeny ve 3 případech. Žádné onemocnění není hodnoceno jako infekce spojená se zdravotní péčí. Tetováž v ID uvedena u 2 nemocných. 1 případ onemocnění importován cizincem (Slovensko).

V 17 případech se jednalo o manifestní průběh onemocnění, v 8 případech o inaparentní průběh. V 1 případě byl objasněn zdroj onemocnění. Aktivně bylo vyhledáno 6 případů (24,0 % z celkového počtu).

V průběhu roku 2017 bylo hlášeno 9 případů onemocnění v nápravných zařízeních. Ve Věznici Příbram (okres Příbram) onemocnělo 6 odsouzených (z toho 3x IUD), v nápravném zařízení Oráčov (okres Rakovník) onemocněli 2 odsouzení (2x IUD) a v nápravném zařízení Věznice Vinařice (okres Kladno) onemocněl 1 odsouzený (IUD). Onemocnění zdravotnického pracovníka ani epidemický výskyt nebyly hlášeny. V 1 případě se jednalo o koinfekci s dg. B15, v 1 případě o koinfekci s dg. B16.

Virová hepatitis typu C - akutní

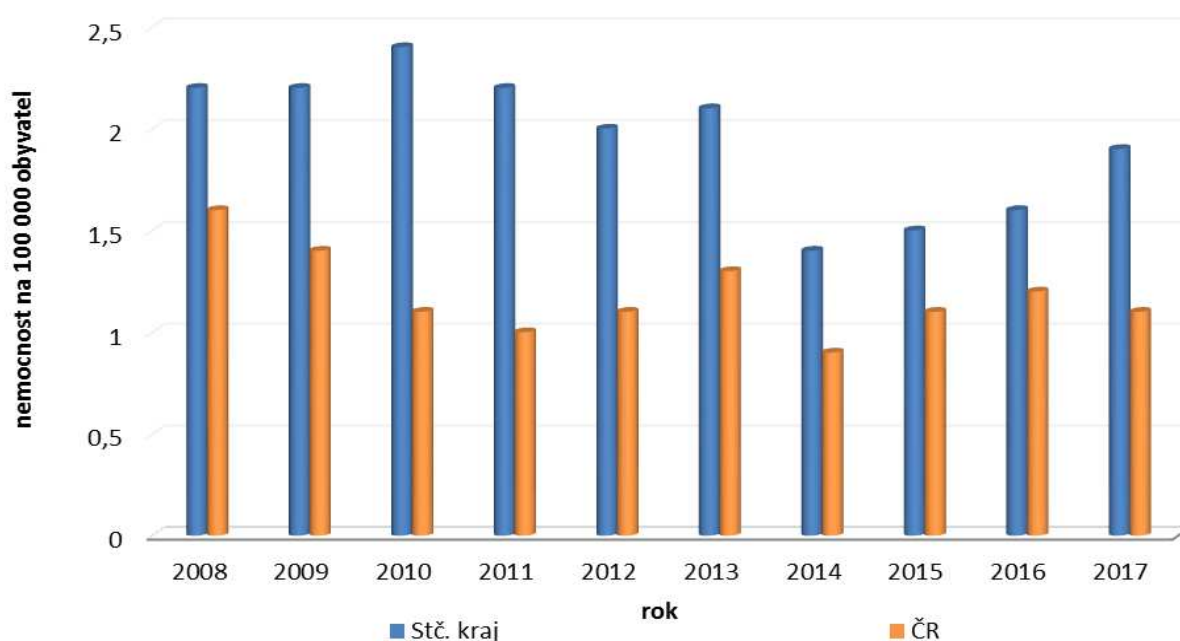
počet hlášených onemocnění a nemocnost podle věku ve Středočeském kraji v roce 2017
(na 100 000 osob příslušné věkové skupiny)

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	0	0,0
20 - 24	0	0,0
25 - 34	14	8,1
35 - 44	7	2,9
45 - 54	2	1,2
55 - 64	0	0,0
65 - 74	1	0,7
75 +	1	1,2
Celkem	25	1,9

Virová hepatitis typu C - akutní nemocnost ve Středočeském kraji a ČR v letech 2008 – 2017

graf č. 6



Virová hepatitis typu E

Zánětlivé onemocnění jater, kde klinický obraz je podobný virové hepatitidě typu A. V popředí klinických obtíží se objevují hlavně příznaky chřipkového charakteru a příznaky postižení zažívacího traktu. Také tato infekce 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, a dále zvíře, které je rezervoárem nákazy.

Infekce se přenáší jednak cestou fekálně–orální, tzn. přímým kontaktem od osoby k osobě, či nepřímo kontaminovanými předměty, kontaminovanými potravinami, vodou, popř. nedostatečně tepelně zpracovaným masem z nemocného zvířete.

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 dodržování technologických postupů při zpracování masa.

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 2017 bylo hlášeno **68** případů onemocnění (nemocnost 5,1/100 000 obyvatel). Počet onemocnění oproti loňskému roku, kdy bylo hlášeno 48 případů, stoupl o 41,7 %. Ve srovnání s celostátní nemocností (3,3/100 000 obyvatel) byla nemocnost vyšší o 54,5 %, ve srovnání s pětiletým průměrem došlo k vzestupu o 19,7 %.

Onemocnění byla hlášena ze všech okresů kraje. Nejvyšší nemocnost hlásily okresy Beroun (13,3/100 000 obyvatel) a Kladno (10,5/100 000 obyvatel). Nejvyšší specifická nemocnost byla zaznamenána ve věkové skupině 65-74 let (8,4/100 000 obyvatel) a 55-64 (7,9/100 000 obyvatel).

Onemocnělo 34 mužů a 34 žen. Dle charakteru lze hodnotit 56 případů onemocnění (82,4 %) jako onemocnění sporadická a 12 případů (17,6 %) proběhlo v 5 rodinných výskytech. Onemocněli 2 potravináři. Rizikové chování bylo zjištěno ve 2 případech (v obou případech alkoholik). Parenterální výkon ve zdravotnickém zařízení nebyl v ID v anamnéze nemocných zaznamenán (mimo ID byl v EA zjištěn ve 2 případech st. p. transplantaci ledviny). Žádné onemocnění nebylo hodnoceno jako infekce spojená s poskytováním zdravotní péče. 15 nemocných bylo hospitalizováno na infekčních odděleních, 13 nemocných v jiném zdravotnickém zařízení, 40 osob nebylo hospitalizováno.

Ve 39 případech se jednalo o manifestní a v 29 o inaparentní průběh onemocnění. V 1 případě bylo onemocnění hodnoceno jako VHE chronická (okres Beroun). Aktivně bylo vyhledáno 30 případů (44,1 % z celkového počtu) onemocnění. V žádném z případů nebyla cesta přenosu objasněna. V anamnéze u 38 nemocných byla uváděna riziková strava (zabijačkové výrobky, konzumace vepřového masa, zvěřina, klobásy, paštiky, tatarský biftek, jak z distribuční sítě, tak i z domácích zabijaček).

Hlášeno bylo 6 případů importovaných onemocnění: Irák – český občan – voják, návrat z mise; Belgie – český občan – pracovník; 2x Egypt, 1x Indie a 1x Bulharsko - český občan - turista. Onemocnění zdravotnického pracovníka nebylo hlášeno. Epidemický výskyt na VHE nebyl hlášen. V 1 případě se jednalo o koinfekci s dg. B18.1, v 1 případě o koinfekci s dg. B18.2.

Virová hepatitis typu E - akutní

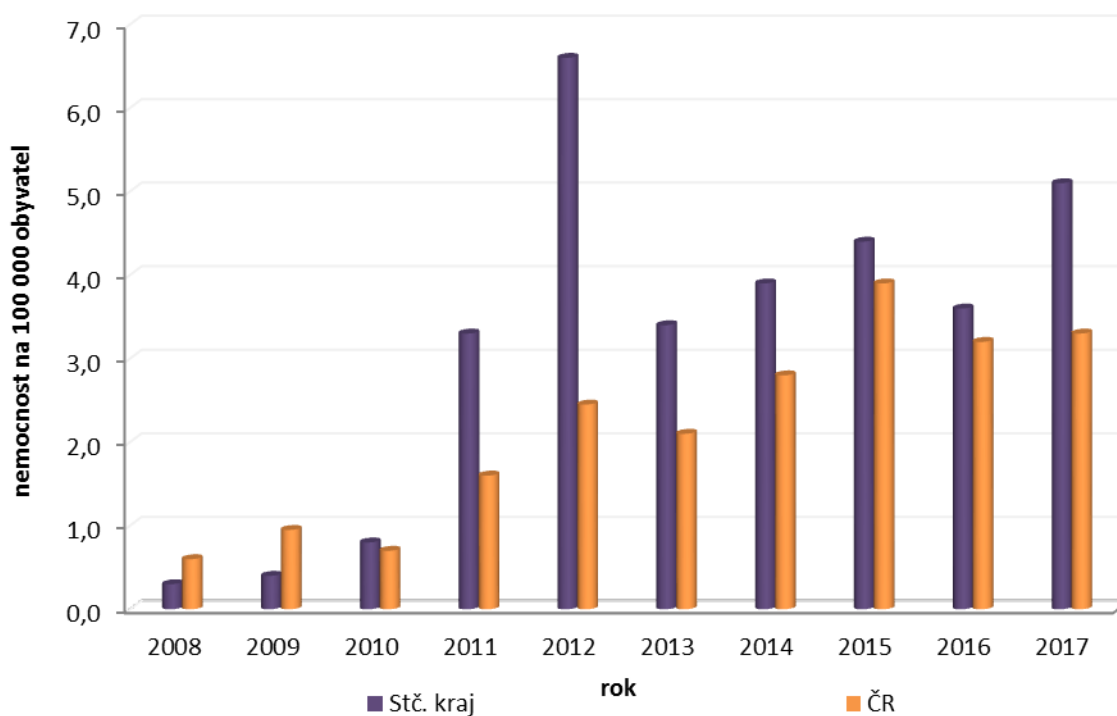
počet hlášených onemocnění a nemocnost podle věku ve Středočeském kraji v roce 2017
(na 100 000 osob příslušné věkové skupiny)

tabulka č. 8

Věk	Počet onemocnění	Nemocnost
do 1 roku	0	0,0
1 - 4	0	0,0
5 - 9	1	1,2
10 - 14	0	0,0
15 - 19	1	1,8
20 - 24	2	2,9
25 - 34	7	4,0
35 - 44	18	7,6
45 - 54	10	5,9
55 - 64	13	7,9
65 - 74	12	8,4
75 +	4	4,7
Celkem	68	5,1

Virová hepatitis typu E akutní nemocnost ve Středočeském kraji a ČR v letech 2008 - 2017

graf č. 7



Virová hepatitis typu B - chronická

Hlášeno bylo **40** případů onemocnění (nemocnost 3,0/100 000 obyvatel). Ve srovnání s celostátní nemocností (2,3/100 000 obyvatel) byla nemocnost vyšší o 30,4 %. Počet onemocnění oproti loňskému roku, kdy bylo hlášeno 22 případů onemocnění, stoupl o 81,8 %. Za posledních 10 let se jedná o nejvyšší počet hlášených onemocnění. Oproti pětiletému průměru stoupl počet onemocnění o 119,8 %.

Onemocnění byla hlášena ze všech okresů z kraje mimo okres Mladá Boleslav. Nejvyšší nemocnost vykazuje okres Rakovník (7,2/100 000 obyvatel). Výskyt onemocnění byl zaznamenán ve všech věkových skupinách od 25let věku. Specifická nemocnost byla nejvyšší ve věkových skupinách 65-74 (5,6/100 000 obyvatel) a 55-64 let (5,5/100 000 obyvatel). Onemocnělo 23 mužů a 17 žen. Aktivně bylo vyhledáno 35 případů onemocnění (87,5 % z celkového počtu onemocnění). Dle charakteru výskytu lze 36 případů onemocnění (90,0 %) hodnotit jako sporadické, 2 případy (5,0 %) proběhly v kolektivech nápravných zařízení, 1 případ (2,5 %) je hodnocen jako infekce spojená s poskytováním zdravotní péče a 1 případ (2,5 %) proběhl v rodinné souvislosti (manželka nemocného vykázána s dg. B16). 4 případy onemocnění byly importovány cizinci (Čína, Moldavsko, Turecko, Ukrajina). Ve 35 případech se jednalo o inaparentní a v 5 případech o manifestní průběh onemocnění. 3 nemocní byli izolováni na infekčních odděleních, 3 v jiném ZZ, ostatních 34 nemocných nebylo izolováno. Ve 2 případech jednalo o koinfekce, 1x s dg. B16 a 1x s dg. B17.2.

Z celkového počtu onemocnění byly hlášeny 3 případy (7,5 %) u osob s rizikovým chováním (IUD). Parenterální výkony ve zdravotnickém zařízení uvedeny anamnéze u 4 nemocných, jeden případ hodnocen jako infekce spojená s poskytováním zdravotní péče – ZZ nelze vyspecifikovat, pobyt ve ZZ Stč. kraje i mimo něj.

V průběhu roku 2017 byly hlášeny 2 případy onemocnění v nápravných zařízeních. Ve Věznici Jiřice (okres Nymburk) onemocněl 1 odsouzený (rizikové chování nezjištěno) a v nápravném zařízení Věznice Příbram (okres Příbram) onemocněl také 1 odsouzený (IUD).

Onemocnění zdravotnického pracovníka nebylo hlášeno.

Cesta přenosu v žádném z případů nebyla objasněna. Epidemický výskyt ani úmrtí na VHB chronickou nehlášeno.

Virová hepatitis typu B - chronická

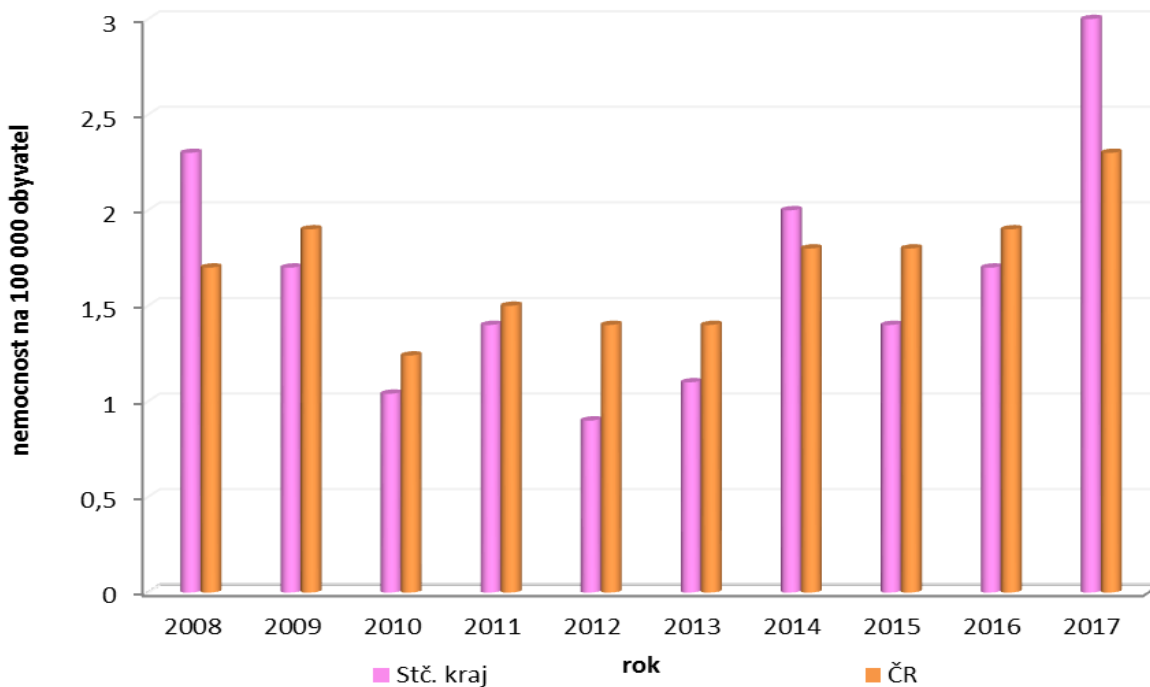
počet hlášených onemocnění a nemocnost podle věku ve Středočeském kraji v roce 2017
(na 100 000 osob příslušné věkové skupiny)

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	7	4,0
35 - 44	8	3,4
45 - 54	7	4,1
55 - 64	9	5,5
65 - 74	8	5,6
75 +	1	1,2
Celkem	40	3,0

**Virová hepatitida typu B chronická
nemocnost ve Středočeském kraji a ČR
v letech 2008 – 2017**

graf č. 8



Virová hepatitida typu C - chronická

Hlášeno bylo celkem **93** případů onemocnění, a to ze všech okresů kraje. Nemocnost 7,0/100 000 obyvatel byla o 15,7 % nižší než celostátní (8,3/100 000 obyvatel). Oproti loňskému roku, kdy bylo hlášeno 118 případů, klesl počet onemocnění o 21,2 %, oproti pětiletému průměru došlo k vzestupu o 29,5%.

Onemocnění byla hlášena ze všech okresů kraje. Nejvyšší nemocnost vykazuje okres Kladno (20,3/100 000 obyvatel) a Kolín (12,1/100 000 obyvatel). Nejvyšší specifická nemocnost byla zaznamenána ve věkové skupině 20-24 let (20,0/100 000 obyvatel). Onemocnělo 58 mužů a 35 žen. V 54 případech (58,1 %) onemocněly osoby s rizikovým chováním (50x IUD, 2x alkoholik, 1x promiskuita a 1x bezdomovec). Ve 14 případech byla v anamnéze nemocných uvedena tetováž. Ve 3 případech byla zdrojem onemocnění osoba v blízkém kontaktu s nemocným.

Aktivně bylo vyhledáno 79 případů onemocnění (84,9 %). V 82 případech se jednalo o inaparentní průběh infekce a v 11 případech o manifestní onemocnění. 81 nemocných nebylo hospitalizováno, 6 nemocných bylo hospitalizováno na infekčních odděleních a 6 v jiném zdravotnickém zařízení. Ve třech případech se jednalo o koinfekci (2x s dg. B15, 1x s dg. B17.2).

Dle charakteru výskytu lze 82 případů onemocnění (88,2 %) hodnotit jako sporadické případy, 3 případy onemocnění (3,2 %) byly hodnoceny jako infekce spojené s poskytováním zdravotní péče, 4 případy (4,3 %) byly zjištěny v kolektivech nápravných zařízení a 4 případy (4,3 %) proběhly v rodinné souvislosti. Onemocněli 3 cizinci, 1 případ onemocnění byl importován cizincem ze Slovenska.

Parenterální výkony ve zdravotnickém zařízení byly uvedeny v anamnéze u 8 nemocných, ve 3 případech byla onemocnění hodnocena jako infekce spojená se zdravotní péčí.

V průběhu roku 2017 byly hlášeny 4 případy onemocnění v nápravných zařízeních. Ve Věznici Vinařice (okres Kladno) onemocněl odsouzený s rizikovým chováním (IUD), ve Věznici Jiřice (okres Nymburk) onemocněl odsouzený s rizikovým chováním (IUD), ve Věznici Příbram (okres

Příbram) onemocněl odsouzený s rizikovým chováním (IUD + tetováž) a ve Věznici Oráčov (okres Rakovník) onemocněl odsouzený s rizikovým chováním (IUD).

Hlášen 1 případ aktivně vyhledaného onemocnění u praktické lékařky nar. 1984. Onemocnění bylo zjištěno při předoperačním vyšetření.

Epidemický výskyt ani úmrtí na VHC chronickou nebyly hlášeny.

Virová hepatitida typu C – chronická

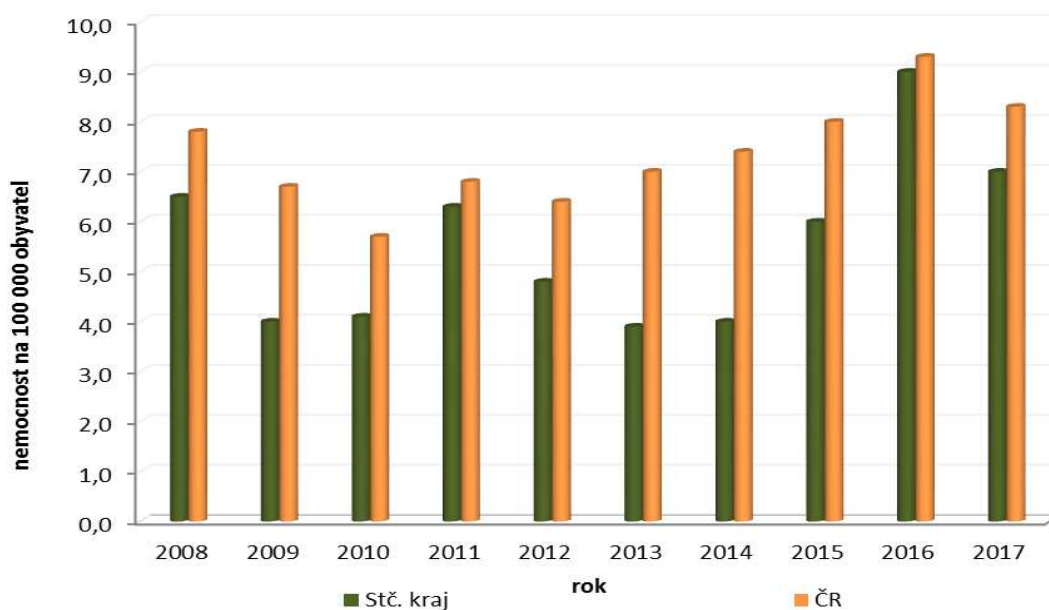
počet hlášených onemocnění a nemocnost podle věku ve Středočeském kraji v roce 2017
(na 100 000 osob příslušné věkové skupiny)

tabulka č. 10

Věk	Počet onemocnění	Nemocnost
do 1 roku	0	0,0
1 - 4	1	1,6
5 - 9	0	0,0
10 - 14	1	1,5
15 - 19	2	3,5
20 - 24	14	20,0
25 - 34	32	18,5
35 - 44	24	10,1
45 - 54	14	8,2
55 - 64	2	1,2
65 - 74	2	1,4
75 +	1	1,2
Celkem	93	7,0

Virová hepatitida typu C chronická nemocnost ve Středočeském kraji a ČR v letech 2008 – 2017

graf č. 9



VZDUŠNÉ (RESPIRAČNÍ) NÁKAZY

Nákazy dýchacích cest patří k nejzávažnější skupině 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 (bezpříznakově).

Onemocnění vyvolává široká skupina původců, většinou virů (chřipka, zarděnky, spalničky, průšnice 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 přívodem 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 nesespecifická 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, apod.), případně postižení 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 2017 monitorována na základě týdenního hlášení těchto onemocnění z vybraných lokalit všech okresů Středočeského kraje.

V roce 2017 bylo zaznamenáno celkově zvýšení nemocnosti již od 1. kalendářního týdne s maximem v období od 4. do 6. kalendářního týdne (1 782, 1 759 a 1 678 onemocnění/100 000 obyvatel), kdy ve 4. kalendářním týdnu celková nemocnost překročila epidemický práh. V 9. kalendářním týdnu byla situace ve výskytu ARI a chřipky hodnocena jako ukončení epidemie. Další celkové zvýšení nemocnosti bylo zaznamenáno v období 49. a 50. kalendářního týdne (1 132 a 1 167 onemocnění/100 000 obyvatel), které korespondovalo s výskytem v České republice (4. až 6. kalendářní týden – 1 887, 1 776 a 1 562 onemocnění/100 000 obyvatel a 49. a 50. kalendářní týden – 1 135 a 1 171 onemocnění/100 000 obyvatel).

Nejvíce byla postižena věková skupina 0-5 roků, u které dosáhla nemocnost hodnoty 4 900, 4 999 a 5 381 onemocnění/100 000 obyvatel ve 4., 5. a 6. kalendářním týdnu, a 3 682 a 3 513 onemocnění/100 000 obyvatel ve 49. a 50. kalendářním týdnu.

Procento ILI z ARI se v těchto obdobích pohybovalo v hodnotách 15,7 % ve 4., 15,1 % v 5. a 13,3 % v 6. kalendářním týdnu a 2,1 % ve 49. a 50. kalendářním týdnu.

Etiologicky se uplatnil virus chřipky A H3N2, virus chřipky B, respirační viry (adenovirus, rhinovirus, coronavirus, RS virus, metapneumovirus a parainfluenza virus) a další etiologická agens.

V roce 2017 bylo hlášeno 7 případů úmrtí na chřipku nebo v souvislosti s onemocněním chřipkou, etiologické agens - *Influenza A H3N2* 3x, *A bez subtyp.* 3x, a *B* 1x.

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 2017 zajistili pracovníci protiepidemických oddělení celkem 51 odběrů. Výsledky vyšetření biologického materiálu z odběrů uvádí tabulka č. 11.

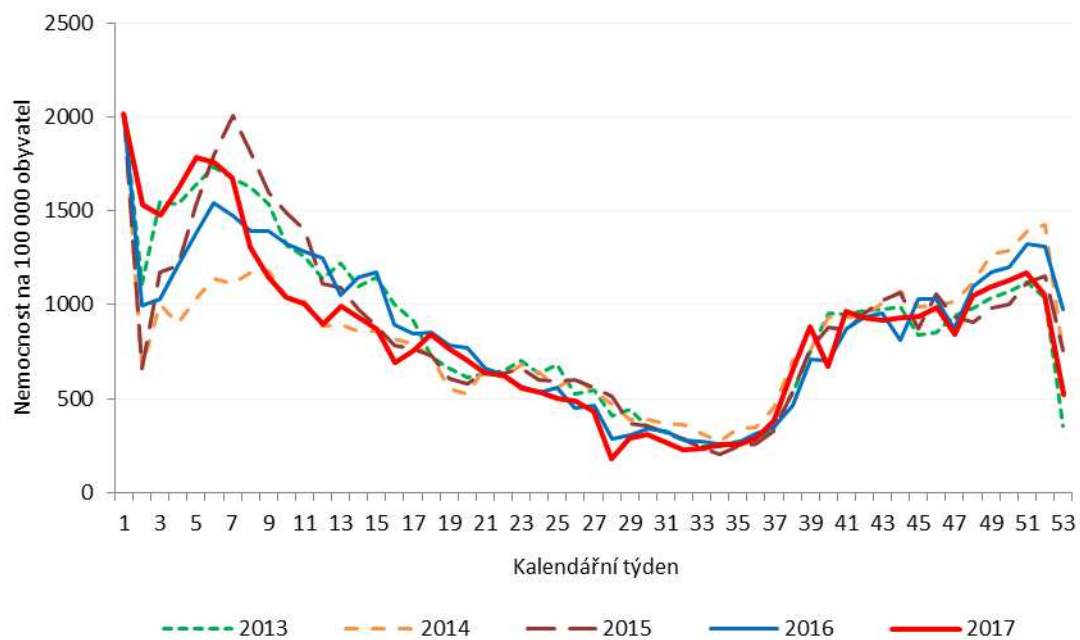
ARI - Přehled počtu odběrů v jednotlivých okresech - Středočeský kraj – 2017

tabulka č. 11

Okres	Počet odběrů	Typologie viru (metodou PCR)
Benešov	5	2x chřipka A H3N2
		1x rhinovirus
		2x negativní
Beroun	6	1x chřipka A H3N2
		3x rhinovirus
		1x coronavirus
		1x negativní
Kladno	4	1x adenovirus, coronavirus, rhinovirus
		1x negativní
Kolín	2	2x negativní
Kutná Hora	5	1x chřipka A H3N2
		1x metapneumovirus, rhinovirus
		2x negativní
Mělník	6	1x adenovirus, coronavirus, parainfluenzavirus , rhinovirus
		2x negativní
Mladá Boleslav	6	1x chřipka B
		1x coronavirus, metapneumovirus, RS virus, rhinovirus
		1x negativní
Nymburk	3	1x chřipka A H3N2
		1x coronavirus, parainfluenzavirus
Praha východ	5	2x adenovirus
		1x coronavirus, RS virus
		1x negativní
Praha západ	3	2x rhinovirus
		1x adenovirus
Příbram	4	1x chřipka A
		1x coronavirus, RS virus, rhinovirus
Rakovník	2	1x coronavirus
		1x negativní

Nemocnost ARI v letech 2013 – 2017 ve Středočeském kraji

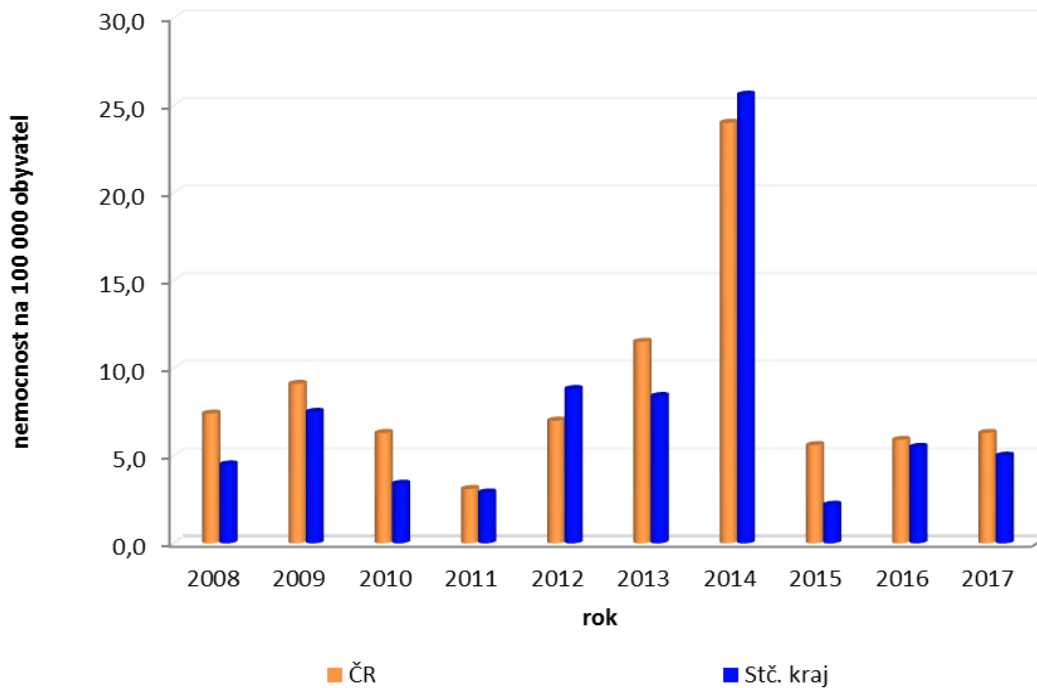
graf č. 10



Vybrané vzdušné nákazy ve Středočeském kraji

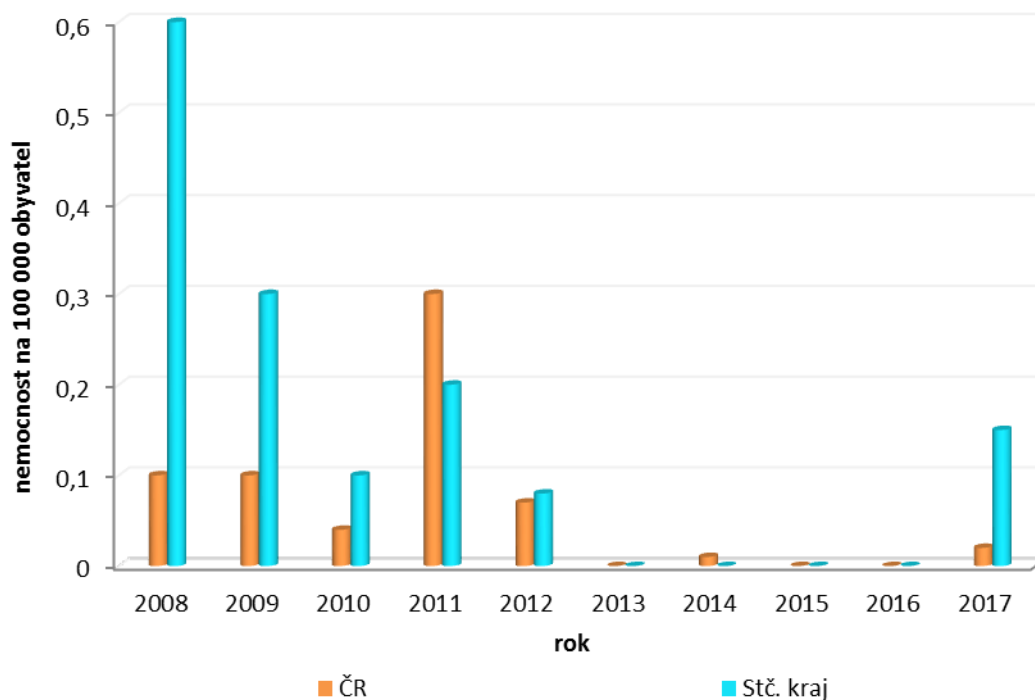
Dávivý kašel nemocnost ve Středočeském kraji a České republice v období let 2008 – 2017

graf č. 11



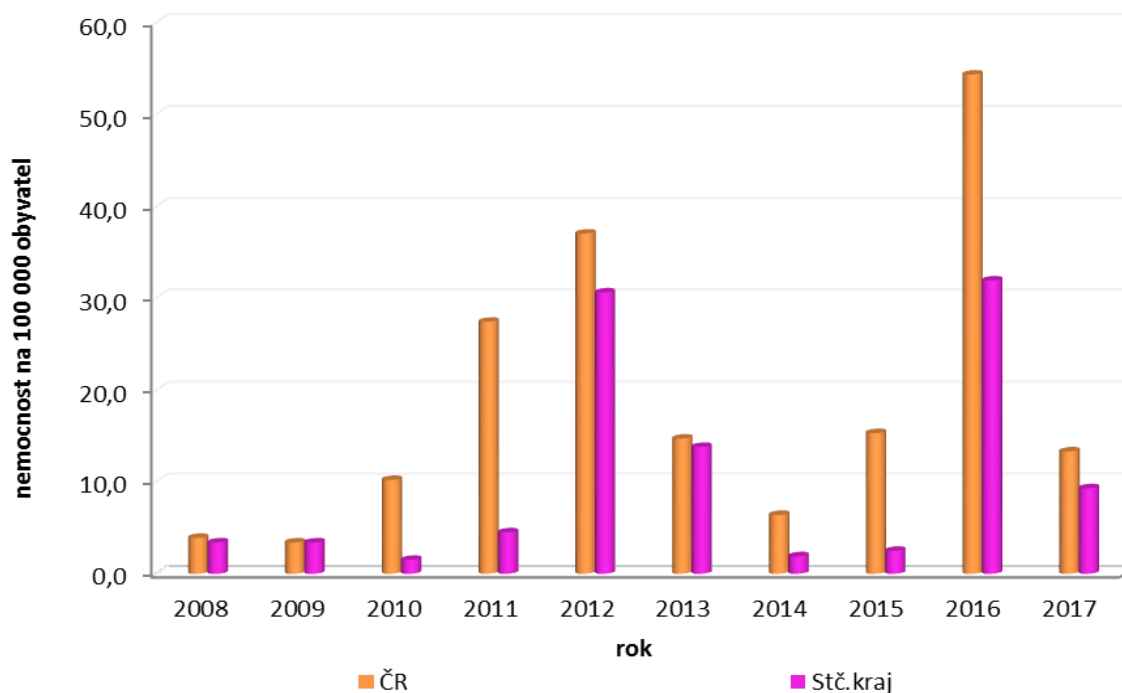
Zarděnky nemocnost ve Středočeském kraji a České republice v období let 2008 – 2017

graf č. 12



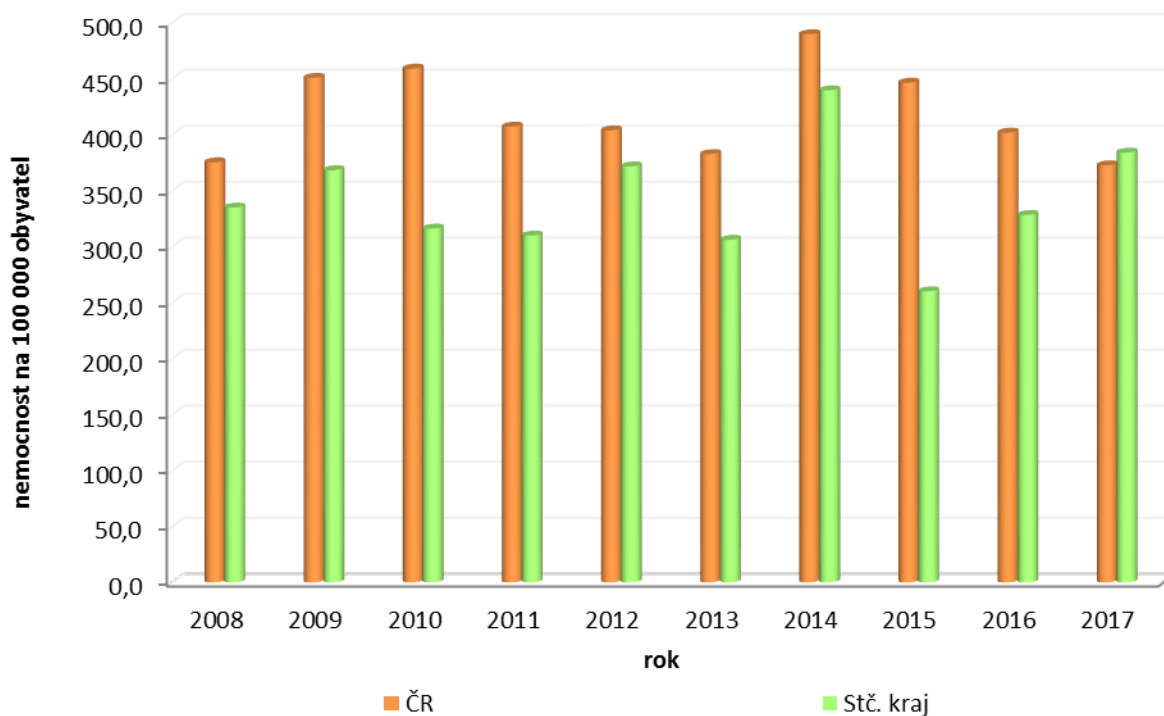
Příušnice
nemocnost ve Středočeském kraji a České republice
v letech 2008 – 2017

graf č. 13



Plané neštovice
nemocnost ve Středočeském kraji a České republice
v období let 2008 – 2017

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 sepsis či toxický šok.

Invazivní meningokoková onemocnění

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

Významnou 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 2017 bylo ve Středočeském kraji zaznamenáno celkem 5 případů onemocnění (0,4/100 000 obyvatel), ve 2 případech s úmrtím. Proti roku 2016, kdy bylo hlášeno 6 případů, došlo k poklesu o 16,7 %, oproti pětiletému průměru k vzestupu o 25,0 %.

Nejvyšší specifická nemocnost byla zaznamenána ve věkové skupině 20–24 roků - 2,9/100 000 obyvatel. Nejvyšší nemocnost byla hlášena na ÚP Mělník – 1,9/100 000 obyvatel.

Jako etiologické agens byla prokázána *Neisseria meningitidis* sk. B 1x, *Neisseria meningitidis* sk. C 3x a *Neisseria meningitidis* netyp. 1x. V 1 případě osoba očkovaná OL NeisVac-C, onemocněla sk. B.

Meningokokové infekce

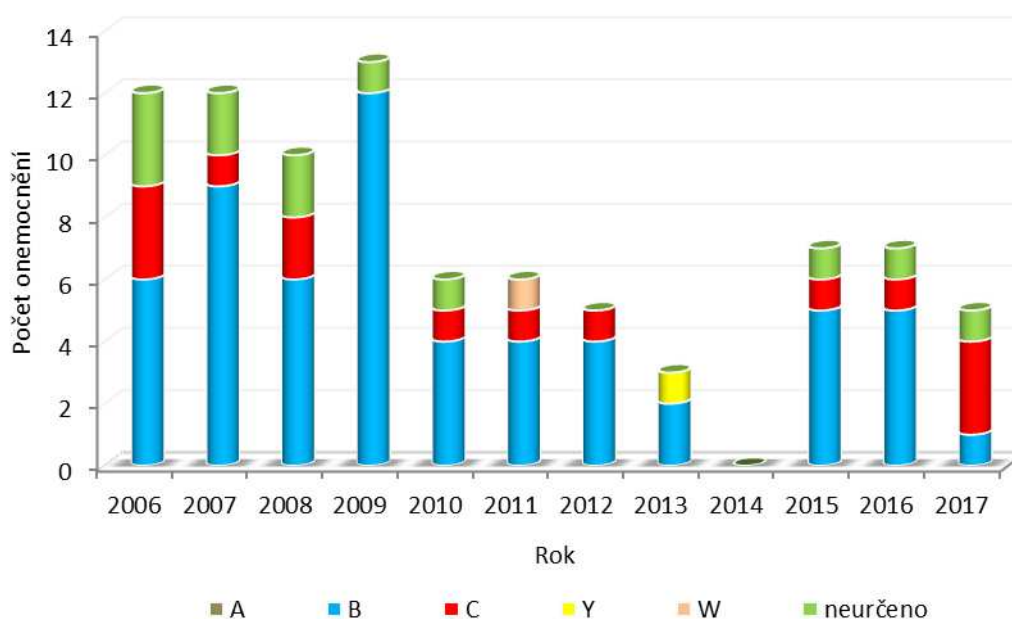
počet onemocnění a nemocnost podle věku ve Středočeském kraji v roce 2017
(na 100 000 osob příslušné věkové skupiny)

tabulka č. 12

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

Meningokokové infekce – přehled jednotlivých skupin meningokoků Středočeský kraj 2006 - 2017

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. výskyt onemocnění je často vázán na určitou lokalitu, ve které je současně přítomen původce nákazy, rezervoárové zvíře, přenašeč – klíště, a příjemce nákazy. 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 nalézají 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 klíště, které v přírodě působí jako přenašeč nákazy, může být současně rezervoárem, neboť infikované klíště 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 klíštěte.

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 klíštěte toto co nejdříve odborně odstranit a místo dezinfikovat.

Hlášeny byly **53** případy onemocnění (nemocnost 4,0/100 000 obyvatel). V porovnání s rokem 2016, kdy byly hlášeny 52 případy onemocnění, byl zaznamenán vzestup o 1,9 %, oproti pětiletému průměru vzestup o 6,0 %. Nejvyšší specifická nemocnost byla hlášena ve věkové skupině 65–74 roky - 7,7/100 000 obyvatel. Z okresů byla zaznamenána nejvyšší nemocnost v okrese Příbram – 12,3/100 000 obyvatel. Import onemocnění nebyl hlášen. Úmrtí nehlášeno.

Z celkového počtu 53 nemocných v anamnéze udávalo 37 osob (69,8 %) přisátí klíštěte, 2 osoby (3,8 %) poštipání hmyzem, 3 případy (5,7 %) manipulaci a 10x (18,9 %) byla anamnéza negativní. V 1 případě byl hlášen alimentární přenos (syrové kozí mléko) a 1x manipulace (dojení koz bez rukavic), onemocnění v rodinné souvislosti – manželé, nar. 1950 a 1951, z Petrovic (PB).

Forma onemocnění meningitis 15x, meningoencefalitis 38x. Sérologicky bylo ověřeno všech 53 případů onemocnění. Proti KEM byla očkována 1 osoba.

Klíšťový zánět mozku

počet onemocnění a nemocnost podle věku ve Středočeském kraji v roce 2017
(na 100 000 osob příslušné věkové skupiny)

tabulka č. 13

Věk	Počet onemocnění	Nemocnost
do 1 roku	0	0,0
1 - 4	1	1,6
5 - 9	2	3,2
10 - 14	2	3,1
15 - 19	1	1,8
20 - 24	2	2,9
25 - 34	4	2,3
35 - 44	14	5,9
45 - 54	9	5,3
55 - 64	6	3,6
65 - 74	11	7,7
75 +	1	1,2
Celkem	53	4,0

Klíšťový zánět mozku

počet onemocnění a nemocnost podle okresů ve Středočeském kraji v roce 2017
(na 100 000 osob)

tabulka č. 14

Okres	Počet onemocnění	Nemocnost
Benešov	7	7,2
Beroun	5	5,5
Kladno	4	2,5
Kolín	8	8,1
Kutná Hora	1	1,3
Mělník	1	0,9
Mladá Boleslav	3	2,4
Nymburk	2	2,1
Praha východ	3	1,8
Praha západ	4	2,9
Příbram	14	12,3
Rakovník	1	1,8
Celkem	53	4,0

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 stádia. Přenos se uskutečňuje přisátím infikovaného klíštěte, event. poštipáním 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. Proti této nákaze nelze očkovat.

Celkem bylo hlášeno **317** případů onemocnění (nemocnost 23,9/100 000 obyvatel). V porovnání s rokem 2016, kdy byl hlášen 481 případ onemocnění, se jedná o pokles o 34,1 %. Oproti pětiletému průměru byl zaznamenán pokles o 41,3 %. Výskyt onemocnění byl evidován ve všech okresech Středočeského kraje. Nemocnost se pohybovala od 38,5/100 000 obyvatel na ÚP Příbram do 3,8/100 000 obyvatel na ÚP Mělník. Nejvyšší specifická nemocnost byla hlášena ve věkové skupině 65-74 roky – 46,1/100 000 obyvatel. Hlášen byl 1 případ importovaného onemocnění z turistického pobytu na Slovensku. Úmrtí nebylo hlášeno.

Diagnóza byla uzavřena v 215 případech (67,8 %) na základě klinických příznaků a sérologického vyšetření, ve 102 případech (32,2 %) na základě klinických příznaků.

V epidemiologické anamnéze 181 osob (57,2 %) udávalo přisátí klíštěte, ve 35 případech (11,0 %) poštipání hmyzem, 1x byla zaznamenána manipulace s klíštětem (0,3 %) a 100 osob (31,5 %) mělo anamnézu z hlediska poštipání či manipulace s hmyzem negativní.

Lymeská borrelióza

klinická manifestace onemocnění - Středočeský kraj v roce 2017

tabulka č. 15

Klinická manifestace onemocnění	Počet	%
ECM	229	72,2
Kloubní příznaky	1	0,3
Neurologické příznaky	77	24,3
- <i>cefalea</i>	14	18,2
- <i>paresis, plegie</i>	30	39,0
- <i>encefalitis, meningoencefalitis, meningitis</i>	6	7,8
- <i>polyneuritis</i>	4	5,1
- <i>artralgie, myalgie, myopatie</i>	18	23,4
- <i>ostatní</i>	5	6,5
Lymfadenitis, borreliový lymfocytom	3	1,0
Ostatní	7	2,2
CELKEM	317	100,0

Lymeská borrelióza

počet onemocnění a nemocnost podle věku ve Středočeském kraji v roce 2017

(na 100 000 osob příslušné věkové skupiny)

tabulka č. 16

Věk	Počet onemocnění	Nemocnost
do 1 roku	1	6,7
1 - 4	9	14,3
5 - 9	21	25,1
10 - 14	12	18,5
15 - 19	7	12,3
20 - 24	5	7,1
25 - 34	24	13,9
35 - 44	63	26,5
45 - 54	41	24,0
55 - 64	47	28,5
65 - 74	66	46,1
75 +	21	24,9
Celkem	317	23,9

Lymeská borrelióza

počet onemocnění a nemocnost podle okresů ve Středočeském kraji v roce 2017
(na 100 000 obyvatel)

tabulka č. 17

Okres	Počet onemocnění	Nemocnost
Benešov	37	38,1
Beroun	33	36,6
Kladno	14	8,6
Kolín	32	32,4
Kutná Hora	44	32,8
Mělník	4	3,8
Mladá Boleslav	39	30,9
Nymburk	10	10,3
Praha východ	19	11,3
Praha západ	29	21,1
Příbram	44	38,5
Rakovník	12	21,7
Celkem	317	23,9

Výskyt onemocnění klíšťovou encefalitidou a lymeskou borreliózou Středočeský kraj v letech 2006– 2017

graf č. 16

