

Rozvoj technologické platformy NZIS

Základní přehled epidemiologické situace ve výskytu tuberkulózy v České republice v roce 2016

ZDRAVOTNICKÁ STATISTIKA ČR
Vydává Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
Praha 2, Palackého nám. 4
www.uzis.cz



Evropská unie
Evropský sociální fond
Operační program Zaměstnanost



Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky
Institut biostatistiky a analýz Masarykovy univerzity
Společné pracoviště

Obsah

Úvod	3
Metodika	3
Shrnutí výsledků	4
Tab. 1. Hlášené počty TBC v krajích ČR.....	6
Tab. 2. Hlášené počty TBC podle věkových skupin a pohlaví	7
Tab. 3. Hlášené počty TBC podle předchozí léčby v krajích ČR.....	8
Tab. 4. Hlášené počty TBC podle lokalizace onemocnění v krajích ČR	9
Tab. 5. Rezistence na antituberkulotika	10
Tab. 6. Hlášená onemocnění TBC u cizinců podle země narození	11
Tab. 7. Hodnocení AT léčby po 12 měsících u případů TBC hlášených do registru TBC v roce 2015	11
Tab. 8. Hlášené počty zemřelých na TBC z registru TBC v krajích ČR	12
Tab. 9. Hlášené počty mykobakterióz jiných než TBC	13
Tab. 10. Hlášené počty mykobakterióz jiných než TBC v krajích ČR	13

Základní přehled epidemiologické situace ve výskytu tuberkulózy v České republice v roce 2016

Úvod

Publikace „Základní přehled epidemiologické situace ve výskytu tuberkulózy v České republice v roce 2016“ nepřímo navazuje na publikaci „Tuberkulóza a respirační nemoci“, která byla pravidelně vydávána Ústavem zdravotnických informací a statistiky České republiky (ÚZIS ČR) od roku 1960. Jedná se o výběr nejdůležitějších přehledových tabulek charakterizujících výskyt hlášených případů TBC a jiných mykobakterií v ČR. Prezentované údaje jsou čerpány z dat Registru tuberkulózy (RTBC), který je součástí informačního systému orgánů ochrany veřejného zdraví a je provozován jako webová aplikace s centrální databází. Nedílnou součástí RTBC se stala i databáze Informačního systému bacilární tuberkulózy (ISBT). V České republice podléhají hlášení do RTBC všechna zjištěná onemocnění tuberkulózou nebo jinou mykobakterií. Kromě dat z RTBC jsou v publikaci pro přepočítání na obyvatele využity údaje Českého statistického úřadu.

Správcem RTBC je Ministerstvo zdravotnictví, odbor strategie a řízení ochrany a podpory veřejného zdraví; zpracovatelem na celostátní úrovni je ÚZIS ČR, který zodpovídá za poskytování a zveřejňování statistických výstupů a spolu s Národní jednotkou dohledu nad tuberkulózou zabezpečuje kontakty s mezinárodními organizacemi.

Závaznými předpisy pro tuto oblast jsou zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů, vyhláška MZ č. 306/2012 Sb., o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče, vyhláška MZ č. 473/2008 Sb., o systému epidemiologické bdělosti pro vybrané infekce, ve znění pozdějších předpisů a standard poskytování dispenzární péče nemocným tuberkulózou a jinými mykobakterií a osobám s vyšším rizikem vzniku těchto onemocnění (Věstník MZ ČR, částka 7/2016).

V průběhu roku 2017 vznikne na webu v souvislosti s hodnocením epidemiologické situace TBC v ČR nový vytěžovací nástroj přístupný pro veřejnost, který by měl uživateli interaktivní formou poskytnout hlubší přehled o stavu tohoto onemocnění u nás z různých nastavitelných pohledů.

Metodika

V tabulkových výstupech jsou shrnuty údaje o situaci TBC v ČR v roce 2016 vycházející z dat Registru tuberkulózy platných k datu 24. 5. 2017. Hlášené případy onemocnění jsou hodnoceny z hlediska laboratorního ověření nemoci, věkových skupin a pohlaví, předchozí léčby, lokalizace onemocnění, citlivosti k antituberkulotikům, úmrtí nebo země narození pacienta. Informace o hodnocení antituberkulotické léčby po 12 měsících se vážou k případům hlášeným do RTBC v roce 2015. Poslední dvě tabulky, na rozdíl od předchozích, evidují hlášené případy onemocnění mykobakterií jinou než TBC.

K dispozici jsou údaje jak ve formě absolutních počtů, tak jako standardizované ukazatele.

Shrnutí výsledků

V roce 2016 bylo do Registru tuberkulózy hlášeno celkem 517 onemocnění tuberkulózou všech forem a lokalizací, tj. 4,9 případu na 100 000 obyvatel (Tab. 1). V porovnání s předchozím rokem zůstal stav hlášených případů téměř nezměněn (o jeden případ méně oproti roku 2015). Z dlouhodobého hlediska vykazuje počet onemocnění TBC u nás trvale klesající trend a v mezinárodním srovnání patříme k zemím s nízkým výskytem nemoci. Mezi nemocnými bylo 28 osob již dříve léčených antituberkulotiky (Tab. 3).

Z celkového počtu hlášených onemocnění TBC v roce 2016 se jednalo v 380 případech (73,5 %) o definitivní TBC (u nemocných s bydlištěm v Královéhradeckém kraji však bylo kultivačně ověřeno jen 9 z 22 TBC, tj. 40,9 %), z toho v 312 případech ověřenou ze sputa nebo laryngeálního výtěru (LV). U 193 nemocných (37,3 %) byla TBC pozitivní při mikroskopickém vyšetření ze sputa (Tab. 1).

Podle údajů z Registru TBC se 448 případů (86,7 %) tuberkulózy týkalo onemocnění plic (zahrnuje i plicní spolu s mimoplicní). Mimoplicní TBC byla hlášena u 69 osob (Tab. 4).

Výskyt TBC je mnohem častější u mužů než u žen (muži tvoří téměř 70 % případů). Nejvíce nemocných se nachází ve vyšších věkových kategoriích. Nejčastěji jsou mezi pacienty evidovány osoby ve věku 40–59 let, relativně vzhledem k počtu obyvatel pak osoby starší 80 let. Oproti roku 2015 vzrostl počet nemocných v nižším věku. Meziroční nárůst na dvojnásobek je evidován mezi pacienty mladšími 20 let: 18 (o 9 případů více oproti roku 2015), stejně tak ve věku 25–29 let: 40 (o 21 případů více). Děti ve věku 0–14 let bylo 10 (o 5 případů více), všech 10 ve věku 0–4 roky (Tab. 2).

Stejně jako v předchozích letech bylo v roce 2016 zaznamenáno absolutně nejvíce nemocných tuberkulózou s bydlištěm v hlavním městě Praze: 105 (8,3 na 100 000 obyvatel). Vyšší počet hlášených onemocnění než celostátní průměr (tzn. nad 4,9/100 000 obyvatel) evidovaly dále kraje Plzeňský (8,5/100 000 obyvatel), Liberecký (6,6/100 000 obyvatel), Pardubický (6,0/100 000 obyvatel) a Ústecký (5,6/100 000 obyvatel). Naopak nejnižší počet onemocnění absolutně i relativně vzhledem k počtu obyvatel byl v Jihočeském kraji: 11 (1,7/100 000 obyvatel) (Tab. 1).

V roce 2016 bylo do registru hlášeno 151 cizinců (tj. osob narozených mimo ČR) s onemocněním TBC. Z celkového počtu zaznamenaných onemocnění tuberkulózou to představovalo téměř 30 %. Nejvíce nemocných pocházelo z Ukrajiny (41 osob), Slovenska (21 osob), Vietnamu (21) a Rumunska (21) (Tab. 6).

Na citlivost k antituberkulotikům byl testován materiál od 361 pacientů hlášených do RTBC v r. 2016. Ve 22 případech (6,1 %) byla zjištěna rezistence na streptomycin, v 17 případech (4,7 %) na isoniazid, v 7 (1,9 %) na rifampicin a v 5 případech (1,4 %) na etambutol. Multirezistence byla zjištěna v 6 případech (1,7 %). Další údaje o rezistenci na antituberkulotika jsou uvedeny v tabulce 5.

Z celkového počtu nově zjištěných TBC ověřených ze sputa nebo LV (302 případů) v roce 2015 bylo při hodnocení antituberkulotické léčby po 12 měsících od jejího zahájení u 210 osob (69,5 %) dosaženo léčebného úspěchu, zemřelo 54 osob (z toho 13 na TBC) – 17,9 %. Po roce léčba pokračovala ještě u 12 osob (4,0 %). 7 osob (2,3 %) se přestěhovalo a u 18 osob (6,0 %) byla léčba přerušena nebo údaje o ní chybí. Selhání léčby představuje 1 případ (0,3 %) (Tab. 7).

Do registru bylo v roce 2016 nahlášeno celkem 26 úmrtí na TBC (může zahrnovat i dodatečně nahlášená úmrtí za předchozí období), přičemž nejvíce případů bylo evidováno v hlavním městě Praze (5 osob) (Tab. 8).

Kromě tuberkulózy jsou do Registru TBC hlášeny i případy onemocnění mykobakteriózou jinou než TBC. Ve sledovaném roce bylo toto onemocnění hlášeno ve 106 případech (v r. 2015 bylo hlášeno 116 případů), což představovalo 1 případ/100 000 obyvatel. Z celkového počtu hlášených mykobakterióz bylo 83 plicních a 23 s jinou lokalizací. Nejčastěji bylo izolováno *M. avium* (47 případů) a *M. kansasii* (18 případů) (Tab. 9). Tímto onemocněním jsou jednoznačně nejvíce zatíženy kraje Moravskoslezský (24 případů) a Plzeňský (13 případů) (Tab. 10).

Tab. 1. Hlášené počty TBC v krajích ČR

Území, kraj ¹⁾	Hlášená onemocnění TBC celkem		TBC kultivačně pozitivní		TBC kultivačně pozitivní ze sputa (nebo LV)		TBC mikroskopicky pozitivní ze sputa	
	absolutně	na 100 000 obyvatel	absolutně	na 100 000 obyvatel	absolutně	na 100 000 obyvatel	absolutně	na 100 000 obyvatel
Česká republika	517	4,89	380	3,60	312	2,95	193	1,83
Hl.m.Praha	105	8,25	91	7,15	78	6,13	49	3,85
Středočeský	62	4,65	46	3,45	42	3,15	26	1,95
Jihočeský	11	1,72	9	1,41	4	0,63	3	0,47
Plzeňský	49	8,48	38	6,58	32	5,54	17	2,94
Karlovarský	14	4,71	12	4,04	8	2,69	7	2,35
Ústecký	46	5,59	36	4,38	31	3,77	16	1,95
Liberecký	29	6,59	19	4,32	18	4,09	16	3,63
Královéhradecký	22	3,99	9	1,63	6	1,09	5	0,91
Pardubický	31	6,00	21	4,07	17	3,29	7	1,36
Vysočina	18	3,54	12	2,36	8	1,57	7	1,37
Jihomoravský	47	3,99	30	2,55	27	2,29	16	1,36
Olomoucký	24	3,79	15	2,37	11	1,73	4	0,63
Zlínský	14	2,40	8	1,37	6	1,03	6	1,03
Moravskoslezský	45	3,71	34	2,81	24	1,98	14	1,16

¹⁾ Krajem je míněn kraj bydliště pacienta

Tab. 2. Hlášené počty TBC podle věkových skupin a pohlaví

Věková skupina (roky)	Hlášená onemocnění TBC					
	absolutně			na 100 000 obyvatel		
	celkem	muži	ženy	celkem	muži	ženy
0-4	10	6	4	1,81	2,12	1,49
5-9	-	-	-	-	-	-
10-14	-	-	-	-	-	-
15-19	8	3	5	1,75	1,28	2,24
20-24	22	14	8	3,85	4,78	2,86
25-29	40	22	18	5,82	6,26	5,35
30-34	34	25	9	4,64	6,62	2,53
35-39	31	23	8	3,58	5,16	1,90
40-44	47	40	7	5,24	8,68	1,60
45-49	48	41	7	6,81	11,36	2,04
50-54	55	40	15	7,97	11,43	4,41
55-59	51	38	13	7,94	11,91	4,02
60-64	36	28	8	5,02	8,14	2,15
65-69	36	24	12	5,20	7,52	3,22
70-74	29	17	12	5,64	7,61	4,13
75-79	21	12	9	6,33	8,97	4,55
80-84	25	13	12	10,84	15,59	8,15
85-89	20	7	13	14,62	16,37	13,82
90-94	4	1	3	8,32	8,22	8,36
Celkem	517	354	163	4,89	6,82	3,03

Tab. 3. Hlášené počty TBC podle předchozí léčby v krajích ČR

Území, kraj ¹⁾	Hlášená onemocnění TBC			
	absolutně dříve léčen		na 100 000 obyvatel dříve léčen	
	ano	ne	ano	ne
Česká republika	28	489	0,27	4,63
Hl.m.Praha	4	101	0,31	7,94
Středočeský	8	54	0,60	4,05
Jihočeský	-	11	-	1,72
Plzeňský	1	48	0,17	8,31
Karlovarský	-	14	-	4,71
Ústecký	-	46	-	5,59
Liberecký	2	27	0,45	6,13
Královéhradecký	2	20	0,36	3,63
Pardubický	1	30	0,19	5,81
Vysočina	-	18	-	3,54
Jihomoravský	3	44	0,25	3,74
Olomoucký	2	22	0,32	3,47
Zlínský	2	12	0,34	2,05
Moravskoslezský	3	42	0,25	3,47

¹⁾ Krajem je míněn kraj bydliště pacienta

Tab. 4. Hlášené počty TBC podle lokalizace onemocnění v krajích ČR

Území, kraj ¹⁾	Tuberkulóza plicní (zahrnuje plicní a plicní spolu s mimoplicní)		Tuberkulóza mimoplicní	
	absolutně	na 100 000 obyvatel	absolutně	na 100 000 obyvatel
Česká republika	448	4,24	69	0,65
Hl.m.Praha	97	7,62	8	0,63
Středočeský	55	4,13	7	0,53
Jihočeský	8	1,25	3	0,47
Plzeňský	43	7,44	6	1,04
Karlovarský	11	3,70	3	1,01
Ústecký	42	5,11	4	0,49
Liberecký	28	6,36	1	0,23
Královéhradecký	16	2,90	6	1,09
Pardubický	29	5,61	2	0,39
Vysočina	14	2,75	4	0,79
Jihomoravský	42	3,57	5	0,42
Olomoucký	19	3,00	5	0,79
Zlínský	11	1,88	3	0,51
Moravskoslezský	33	2,72	12	0,99

¹⁾ Krajem je míněn kraj bydliště pacienta

Tab. 5. Rezistence na antituberkulotika

Rezistence	Hlášená onemocnění TBC					
	dříve léčen ano		dříve léčen ne		celkem	
	počet	%	počet	%	počet	%
Pacienti s výsledky citlivosti na léky	16	100,0	345	100,0	361	100,0
Jakákoliv rezistence						
na: isoniazid (H)	5	31,3	12	3,5	17	4,7
rifampicin (R)	3	18,8	4	1,2	7	1,9
etambutol (E)	3	18,8	2	0,6	5	1,4
streptomycin (S)	4	25,0	18	5,2	22	6,1
Rezistence pouze						
na: isoniazid (H)	1	6,3	4	1,2	5	1,4
rifampicin (R)	1	6,3	-	-	1	0,3
etambutol (E)	-	-	-	-	-	-
streptomycin (S)	1	6,3	10	2,9	11	3,0
Celkem monorezistence	3	18,8	14	4,1	17	4,7
H + R	-	-	-	-	-	-
H + R + E	-	-	-	-	-	-
H + R + S	-	-	3	0,9	3	0,8
H + R + E + S	2	12,5	1	0,3	3	0,8
Celkem multirezistence (MDR)	2	12,5	4	1,2	6	1,7
H + E	1	6,3	-	-	1	0,3
H + S	1	6,3	3	0,9	4	1,1
H + E + S	-	-	1	0,3	1	0,3
R + E	-	-	-	-	-	-
R + S	-	-	-	-	-	-
R + E + S	-	-	-	-	-	-
E + S	-	-	-	-	-	-
Celkem polyrezistence (jiná než MDR)	2	12,5	4	1,2	6	1,7

Tab. 6. Hlášená onemocnění TBC u cizinců podle země narození

Rok	Hlášená onemocnění TBC						% z celk. hláš. onem. celkem
	celkem	v tom					
		SR	Ukrajina	Vietnam	Rumunsko	ostatní	
2016	151	21	41	21	21	47	29,2

Tab. 7. Hodnocení AT léčby po 12 měsících u případů TBC hlášených do registru TBC v roce 2015

Stav léčby	Hlášená onemocnění TBC celkem		Nově zjištěné TBC ověřené ze sputa (nebo LV)	
	počet	%	počet	%
TBC hlášené celkem v roce 2015	518	x	302	x
Nešlo o TBC	-	x	-	x
Potvrzené TBC hlášené v roce 2015	518	100,0	302	100,0
Vyléčen/ léčení ukončeno	351	67,8	210	69,5
Zemřel na TBC	30	5,8	13	4,3
Zemřel z jiné příčiny	67	12,9	41	13,6
Přerušeni léčby/ chybějící údaje/ chybějící kontrolní hlášení	29	5,6	18	6,0
Léčba pokračuje	24	4,6	12	4,0
Přestěhován	12	2,3	7	2,3
Selhání léčby	5	1,0	1	0,3

Tab. 8. Hlášené počty zemřelých na TBC z registru TBC v krajích ČR²⁾

Území, kraj ¹⁾	Počet zemřelých	
	absolutně	na 100 000 obyvatel
Česká republika	26	0,25
Hl.m.Praha	5	0,39
Středočeský	2	0,15
Jihočeský	1	0,16
Plzeňský	2	0,35
Karlovarský	2	0,67
Ústecký	-	-
Liberecký	-	-
Královéhradecký	4	0,73
Pardubický	4	0,77
Vysočina	-	-
Jihomoravský	-	-
Olomoucký	2	0,32
Zlínský	-	-
Moravskoslezský	4	0,33

¹⁾ Krajem je míněn kraj bydliště pacienta

²⁾ Zahnuje i dodatečně nahlášená úmrtí za předchozí období

Tab. 9. Hlášené počty mykobakterií jiných než TBC

Skupina onemocnění	Nemocní mykobakterií Dg. A31	
	absolutně	na 100 000 obyvatel
Mykobakterií plicní	83	0,79
Mykobakterií mimoplicní	23	0,22
Celkem hlášená onemocnění	106	1,00
z toho s izolovaným:		
M. avium	47	0,44
M. intracellulare	9	0,09
M. kansasii	18	0,17
M. xenopi	15	0,14
M. jiné	17	0,16

Tab. 10. Hlášené počty mykobakterií jiných než TBC v krajích ČR

Území, kraj ¹⁾	Hlášená onemocnění plicní mykobakterií		Hlášená onemocnění mimoplicní mykobakterií	
	absolutně	na 100 000 obyvatel	absolutně	na 100 000 obyvatel
Česká republika	83	0,79	23	0,22
Hl.m.Praha	5	0,39	5	0,39
Středočeský	3	0,23	3	0,23
Jihočeský	8	1,25	1	0,16
Plzeňský	12	2,08	1	0,17
Karlovarský	5	1,68	-	-
Ústecký	5	0,61	1	0,12
Liberecký	3	0,68	1	0,23
Královéhradecký	1	0,18	2	0,36
Pardubický	6	1,16	2	0,39
Vysočina	3	0,59	1	0,20
Jihomoravský	6	0,51	4	0,34
Olomoucký	3	0,47	-	-
Zlínský	-	-	1	0,17
Moravskoslezský	23	1,90	1	0,08

¹⁾ Krajem je míněn kraj bydliště pacienta