

Rozvoj technologické platformy NZIS

Základní přehled epidemiologické situace ve výskytu tuberkulózy v České republice v roce 2018

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 antituberkulóza.....	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 2017	12
Tab. 8. Hlášené počty zemřelých na TBC z registru TBC v krajích ČR.....	13
Tab. 9. Hlášené počty mykobakterií jiných než TBC	14
Tab. 10. Hlášené počty mykobakterií jiných než TBC v krajích ČR.....	15

Základní přehled epidemiologické situace ve výskytu tuberkulózy v České republice v roce 2018

Úvod

Publikace „Základní přehled epidemiologické situace ve výskytu tuberkulózy v České republice“ je Ústavem zdravotnických informací a statistiky České republiky (ÚZIS ČR) vydávána pravidelně od roku 2016 (s daty za rok 2015) a nepřímo navazuje na publikace „Tuberkulóza a respirační nemoci“, které obsahovaly data od roku 1960 do roku 2014. 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.

Závažnými 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 2019 vznikne 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 2018 vycházející z dat Registru tuberkulózy platných k datu 20. 6. 2019. 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 2017. 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 2018 bylo do Registru tuberkulózy hlášeno celkem 444 onemocnění tuberkulózou všech forem a lokalizací, tj. 4,2 případu na 100 000 obyvatel (Tab. 1). V porovnání s předchozím rokem se stav hlášených případů snížil (o 61 případů méně oproti roku 2017). 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 31 osob již dříve léčených antituberkulotiky (Tab. 3).

Z celkového počtu hlášených onemocnění TBC v roce 2018 se jednalo v 355 případech (80,0 %) o definitivní TBC (u nemocných s bydlištěm v Královéhradeckém kraji však bylo kultivačně ověřeno jen 9 z 19 TBC, tj. 47,4 %), z toho v 278 případech ověřenou ze sputa nebo laryngeálního výtěru (LV). U 144 nemocných (32,4 %) byla TBC pozitivní při mikroskopickém vyšetření ze sputa (Tab. 1).

Podle údajů z Registru TBC se 398 případů (89,6 %) tuberkulózy týkalo onemocnění plic (zahrnuje i plicní spolu s mimoplicní). Mimoplicní TBC byla hlášena u 46 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 40–64 let, relativně vzhledem k počtu obyvatel pak muži v 6. dekádě života a osoby obou pohlaví starší 80 let. Oproti roku 2017 mírně poklesl počet nemocných v nižším věku. Mezi pacienty mladšími 20 let se sice stav nezměnil: 13 (stejně jako v roce 2017), avšak počet pacientů ve věku 20–29 let se mírně snížil: 52 (o 4 případy méně). Děti ve věku 0–14 let bylo 5 (o 1 případ méně), z toho všechny ve věku 0–4 roky (Tab. 2).

Stejně jako v předchozích letech bylo v roce 2018 zaznamenáno absolutně nejvíce nemocných tuberkulózou s bydlištěm v hlavním městě Praze: 96 (7,4 na 100 000 obyvatel). Vyšší počet hlášených onemocnění než celostátní průměr (tzn. nad 4,2/100 000 obyvatel) evidovaly dále kraje Ústecký (6,7/100 000 obyvatel), Plzeňský (5,8/100 000 obyvatel) a Středočeský (4,3/100 000 obyvatel). Naopak nejnižší absolutní počet onemocnění byl ve Zlínském kraji: 5 (0,9/100 000 obyvatel) a Karlovarském kraji: 6 (2,0/100 000 obyvatel) (Tab. 1).

V roce 2018 bylo do registru hlášeno 147 osob narozených mimo ČR s onemocněním TBC. Z celkového počtu zaznamenaných onemocnění tuberkulózou to představovalo více než 33 %. Nejvíce nemocných pocházelo z Ukrajiny (37 osob), Slovenska (24 osob), Rumunska (16), Vietnamu (12) a Mongolska (9) (Tab. 6).

Na citlivost k antituberkulotikům byl testován materiál od 323 pacientů hlášených do RTBC v r. 2018. V 25 případech (7,7 %) byla zjištěna rezistence na isoniazid, v 21 případech (6,5 %) na streptomycin, ve 12 případech (3,7 %) shodně na rifampicin, etambutol a pyrazinamid. Multirezistence byla zjištěna v 12 případech (3,7 %). Další údaje o rezistenci na antituberkulotika jsou uvedeny v tabulce 5.

Z celkového počtu nově zjištěných TBC ověřených ze sputa nebo LV (289 případů) v roce 2017 bylo při hodnocení antituberkulotické léčby po 12 měsících od jejího zahájení u 208 osob (72,0 %) dosaženo léčebného úspěchu, zemřelo 26 osob (z toho 12 na TBC) – 9,0 %. Po roce léčba pokračovala ještě u 12 osob (4,2 %). 8 osob (2,8 %) se přestěhovalo a u 34 osob (11,8 %) byla léčba přerušena nebo údaje o ní chybí. Selhání léčby nastalo v jednom případě (Tab. 7).

Do registru bylo v roce 2018 nahlášeno celkem 26 úmrtí na TBC (může zahrnovat i dodatečně nahlášená úmrtí za předchozí období), přičemž nejvíce případů bylo evidováno ve Středočeském kraji (9 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 128 případech (v r. 2017 bylo hlášeno 89 případů), což představovalo 1,21 případu/100 000 obyvatel. Z celkového počtu hlášených mykobakterióz bylo 88 plicních a 40 s jinou lokalizací. Nejčastěji bylo izolováno *M. avium* (67 případů) a *M. intracellulare* (16 případů) (Tab. 9). Tímto onemocněním jsou nejvíce zatíženy kraje Moravskoslezský (21 případů) a Ústecký (19 případů), relativně pak kraj Plzeňský (2,57 případu/100 000 obyvatel) (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	444	4,18	355	3,34	278	2,62	144	1,36
Hl.m.Praha	96	7,38	76	5,84	61	4,69	32	2,46
Středočeský	58	4,26	52	3,82	36	2,65	17	1,25
Jihočeský	14	2,18	14	2,18	11	1,72	7	1,09
Plzeňský	34	5,84	27	4,63	23	3,95	10	1,72
Karlovarský	6	2,03	6	2,03	5	1,69	1	0,34
Ústecký	55	6,7	41	5,00	28	3,41	15	1,83
Liberecký	16	3,62	12	2,72	10	2,26	6	1,36
Královéhradecký	19	3,45	9	1,63	7	1,27	-	-
Pardubický	19	3,66	15	2,89	13	2,5	7	1,35
Vysočina	20	3,93	18	3,54	17	3,34	12	2,36
Jihomoravský	48	4,05	38	3,21	27	2,28	16	1,35
Olomoucký	17	2,69	16	2,53	14	2,21	6	0,95
Zlínský	5	0,86	4	0,69	4	0,69	1	0,17
Moravskoslezský	37	3,07	27	2,24	22	1,83	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	5	2	3	0,89	0,69	1,09
5-9	-	-	-	-	-	-
10-14	-	-	-	-	-	-
15-19	8	5	3	1,72	2,09	1,33
20-24	16	11	5	3,13	4,20	2,00
25-29	36	28	8	5,35	8,12	2,44
30-34	34	24	10	4,69	6,43	2,85
35-39	29	15	14	3,62	3,63	3,61
40-44	49	38	11	5,24	7,91	2,42
45-49	39	30	9	5,11	7,66	2,42
50-54	54	43	11	7,76	12,15	3,22
55-59	35	31	4	5,62	9,96	1,28
60-64	38	28	10	5,52	8,42	2,81
65-69	30	21	9	4,40	6,64	2,46
70-74	19	13	6	3,28	5,12	1,84
75-79	20	7	13	5,39	4,62	5,92
80-84	14	7	7	6,14	8,41	4,84
85-89	12	4	8	8,45	8,79	8,29
90-94	6	-	6	11,87	-	16,07
Celkem	444	307	137	4,18	5,87	2,54

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	31	413	0,29	3,89
Hl.m.Praha	10	86	0,77	6,61
Středočeský	7	51	0,51	3,75
Jihočeský	3	11	0,47	1,72
Plzeňský	2	32	0,34	5,49
Karlovarský	-	6	-	2,03
Ústecký	3	52	0,37	6,34
Liberecký	-	16	-	3,62
Královéhradecký	-	19	-	3,45
Pardubický	1	18	0,19	3,47
Vysočina	1	19	0,20	3,73
Jihomoravský	1	47	0,08	3,97
Olomoucký	1	16	0,16	2,53
Zlínský	-	5	-	0,86
Moravskoslezský	2	35	0,17	2,91

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	398	3,75	46	0,43
Hl.m.Praha	88	6,76	8	0,61
Středočeský	50	3,67	8	0,59
Jihočeský	12	1,87	2	0,31
Plzeňský	32	5,49	2	0,34
Karlovarský	5	1,69	1	0,34
Ústecký	48	5,85	7	0,85
Liberecký	15	3,40	1	0,23
Královéhradecký	16	2,91	3	0,54
Pardubický	16	3,08	3	0,58
Vysočina	19	3,73	1	0,20
Jihomoravský	41	3,46	7	0,59
Olomoucký	15	2,37	2	0,32
Zlínský	5	0,86	-	-
Moravskoslezský	36	2,99	1	0,08

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	20	100,0	303	100,0	323	100,0
Jakákoliv rezistence						
na: isoniazid (H)	1	5,0	24	7,9	25	7,7
rifampicin (R)	-	-	12	4,0	12	3,7
etambutol (E)	-	-	12	4,0	12	3,7
streptomycin (S)	-	-	21	6,9	21	6,5
pyrazinamid (Z)	1	5,0	11	3,6	12	3,7
Rezistence pouze						
na: isoniazid (H)	1	5,0	5	1,7	6	1,9
rifampicin (R)	-	-	-	-	-	-
etambutol (E)	-	-	-	-	-	-
streptomycin (S)	-	-	5	1,7	5	1,5
pyrazinamid (Z)	1	5,0	7	2,3	8	2,5
Celkem monorezistence	2	10,0	17	5,6	19	5,9
H + R	-	-	2	0,7	2	0,6
H + R + E	-	-	-	-	-	-
H + R + S	-	-	1	0,3	1	0,3
H + R + Z	-	-	-	-	-	-
H + R + E + S	-	-	5	1,7	5	1,5
H + R + E + Z	-	-	-	-	-	-
H + R + S + Z	-	-	-	-	-	-
H + R + E + S + Z	-	-	4	1,3	4	1,2
Celkem multirezistence (MDR)	-	-	12	4,0	12	3,7
H + E	-	-	1	0,3	1	0,3
H + S	-	-	4	1,3	4	1,2
H + Z	-	-	-	-	-	-
H + E + S	-	-	2	0,7	2	0,6
H + E + Z	-	-	-	-	-	-
H + S + Z	-	-	-	-	-	-
H + E + S + Z	-	-	-	-	-	-
R + E	-	-	-	-	-	-
R + S	-	-	-	-	-	-
R + Z	-	-	-	-	-	-
R + E + S	-	-	-	-	-	-
R + E + Z	-	-	-	-	-	-
R + S + Z	-	-	-	-	-	-
R + E + S + Z	-	-	-	-	-	-
E + S	-	-	-	-	-	-
E + Z	-	-	-	-	-	-
E + S + Z	-	-	-	-	-	-
S + Z	-	-	-	-	-	-
Celkem polyrezistence (jiná než MDR)	-	-	7	2,3	7	2,2

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

Rok	Hlášená onemocnění TBC							% z celk. hláš. onem. celkem
	celkem	v tom						
		Ukrajina	SR	Rumunsko	Vietnam	Mongolsko	ostatní	
2018	147	37	24	16	12	9	49	33,1

Tab. 7. Hodnocení AT léčby po 12 měsících u případů TBC hlášených do registru TBC v roce 2017

Stav léčby	Hlášená onemocnění TBC celkem		Nově zjištěné TBC ověřené ze sputa (nebo LV)	
	počet	%	počet	%
TBC hlášené celkem v roce 2017	505	x	290	x
Nešlo o TBC	4	x	1	x
Potvrzené TBC hlášené v roce 2017	501	100,0	289	100,0
Vyléčen/ léčení ukončeno	341	68,1	208	72,0
Zemřel na TBC	26	5,2	12	4,2
Zemřel z jiné příčiny	40	8,0	14	4,8
Přerušeni léčby/ chybějící údaje/ chybějící kontrolní hlášení	58	11,6	34	11,8
Léčba pokračuje	21	4,2	12	4,2
Přestěhován	13	2,6	8	2,8
Selhání léčby	2	0,4	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	0,24
Hl.m.Praha	6	0,46
Středočeský	9	0,66
Jihočeský	2	0,31
Plzeňský	3	0,51
Karlovarský	-	-
Ústecký	1	0,12
Liberecký	-	-
Královéhradecký	-	-
Pardubický	1	0,19
Vysočina	-	-
Jihomoravský	3	0,25
Olomoucký	-	-
Zlínský	-	-
Moravskoslezský	1	0,08

¹⁾ Krajem je míněn kraj bydliště pacienta

²⁾ Zahrnuje i dodatečně nahlášená úmrtí za předchozí období

Tab. 9. Hlášené počty mykobakterióz jiných než TBC

Skupina onemocnění	Nemocní mykobakteriózou Dg. A31	
	absolutně	na 100 000 obyvatel
Mykobakterióza plicní	88	0,83
Mykobakterióza mimoplicní	40	0,38
Celkem hlášená onemocnění	128	1,20
z toho s izolovaným:		
M. avium	67	0,63
M. intracellulare	16	0,15
M. avium-intracellulare	5	0,05
M. kansasii	13	0,12
M. xenopi	14	0,13
M. jiné	12	0,11

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

Území, kraj ¹⁾	Hlášená onemocnění plicní mykobakteriózou		Hlášená onemocnění mimoplicní mykobakteriózou	
	absolutně	na 100 000 obyvatel	absolutně	na 100 000 obyvatel
Česká republika	88	0,83	40	0,38
Hl.m.Praha	11	0,85	6	0,46
Středočeský	6	0,44	8	0,59
Jihočeský	5	0,78	3	0,47
Plzeňský	13	2,23	2	0,34
Karlovarský	-	-	1	0,34
Ústecký	11	1,34	8	0,97
Liberecký	2	0,45	-	-
Královéhradecký	2	0,36	5	0,91
Pardubický	2	0,39	-	-
Vysočina	1	0,20	-	-
Jihomoravský	1	0,08	3	0,25
Olomoucký	9	1,42	2	0,32
Zlínský	4	0,69	2	0,34
Moravskoslezský	21	1,74	-	-

¹⁾ Krajem je míněn kraj bydliště pacienta