

Rozvoj technologické platformy NZIS

Základní přehled epidemiologické situace ve výskytu tuberkulózy v České republice v roce 2019

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



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 2018	12
Tab. 8. Hlášené počty zemřelých na TBC z registru TBC v krajích ČR.....	13
Tab. 9. Hlášené počty mykobakterióz jiných než TBC	14
Tab. 10. Hlášené počty mykobakterióz jiných než TBC v krajích ČR.....	15

Základní přehled epidemiologické situace ve výskytu tuberkulózy v České republice v roce 2019

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 nepřímě 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 2020 bude zprovozněn nový vytěžovací nástroj v podobě webové aplikace, 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 2019 vycházející z dat Registru tuberkulózy platných k datu 10. 6. 2020. 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 2018. 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 2019 bylo do RTBC hlášeno celkem 464 onemocnění tuberkulózou všech forem a lokalizací, tj. 4,3 případu na 100 000 obyvatel (Tab. 1). V porovnání s předchozím rokem se stav hlášených případů zvýšil (o 20 případů více oproti roku 2018). 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 21 osob již dříve léčených antituberkulotiky (Tab. 3).

Z celkového počtu hlášených onemocnění TBC v roce 2019 se jednalo v 371 případech (80,0 %) o definitivní TBC, z toho v 309 případech ověřenou ze sputa nebo laryngeálního výtěru (LV). U 193 nemocných (41,6 %) byla TBC pozitivní při mikroskopickém vyšetření sputa (Tab. 1).

Podle údajů RTBC se 425 případů (91,6 %) tuberkulózy týkalo onemocnění plic (zahrnuje i plicní spolu s mimoplicní). Mimoplicní TBC byla hlášena u 39 osob (Tab. 4).

Výskyt TBC je mnohem častější u mužů než u žen (muži tvoří více než 70 % případů). Nejvíce nemocných se nachází ve vyšších věkových kategoriích. Nejčastěji jsou mezi pacienty evidovány osoby ve věku 45–64 let, relativně vzhledem k počtu obyvatel pak muži v 6. a 7. dekádě života a osoby obou pohlaví starší 80 let. Oproti roku 2018 mírně poklesl počet nemocných v nižším věku. Mezi pacienty mladšími 20 let se sice stav nezměnil: 13 (stejně jako v roce 2018), avšak počet pacientů ve věku 20–29 let se mírně snížil na 47 (o 5 případů méně než v roce 2018). Děti ve věku 0–14 let byly 4 (o 1 případ méně než v předchozím roce), z toho 3 ve věku 0–4 roky a 1 ve věku 10–14 let (Tab. 2).

Stejně jako v předchozích letech bylo v roce 2019 zaznamenáno absolutně nejvíce nemocných tuberkulózou s bydlištěm v hlavním městě Praze: 107 (8,1 na 100 000 obyvatel). Vyšší počet hlášených onemocnění než celostátní průměr (tzn. nad 4,3/100 000 obyvatel) evidovaly dále kraje Plzeňský (6,1/100 000 obyvatel), Ústecký (5,7/100 000 obyvatel), Pardubický (5,2/100 000 obyvatel) a Středočeský (4,7/100 000 obyvatel). Naopak nejnižší absolutní počet onemocnění byl v Olomouckém kraji: 11 (1,7/100 000 obyvatel) a na Vysočině: 11 (2,2/100 000 obyvatel) (Tab. 1).

V roce 2019 bylo do RTBC hlášeno 141 osob narozených mimo ČR s onemocněním TBC. Z celkového počtu zaznamenaných onemocnění tuberkulózou to představovalo více než 30 %. Nejvíce nemocných pocházelo z Ukrajiny (38 osob), Rumunska (23 osob), Vietnamu (14 osob), Slovenska (11 osob) a Mongolska (10 osob) (Tab. 6).

Na citlivost k antituberkulotikům byl testován materiál od 343 pacientů hlášených do RTBC v r. 2019. Ve 30 případech (8,7 %) byla zjištěna rezistence na streptomycin, ve 24 případech (7,0 %) na isoniazid, ve 12 na pyrazinamid (3,5 %), v 10 případech na rifampicin (2,9 %) a ve 4 na etambutol (1,2 %). Multirezistence byla zjištěna v 8 případech (2,3 %). Další údaje o rezistenci na antituberkulotika jsou uvedeny v tabulce 5.

Z celkového počtu nově zjištěných TBC ověřených ze sputa nebo LV (242 případů) v roce 2018 bylo při hodnocení antituberkulotické léčby po 12 měsících od jejího zahájení u 166 osob (68,6 %) dosaženo léčebného úspěchu, zemřelo 24 osob (z toho 4 na TBC) – 9,9 %. Po roce léčba pokračovala ještě u 10 osob (4,1 %). 6 osob (2,5 %) se přestěhovalo a u 50 osob (20,7 %) byla léčba přerušena nebo údaje o ní chybí. Selhání léčby nenastalo v žádném případě (Tab. 7).

Do RTBC bylo v roce 2019 nahlášeno celkem 16 úmrtí na TBC (může zahrnovat i dodatečně nahlášená úmrtí za předchozí období), přičemž nejvíce případů bylo evidováno v Hlavním městě Praze (4 osoby) (Tab. 8).

Kromě tuberkulózy jsou do RTBC hlášeny i případy onemocnění mykobakteriózou jinou než TBC. Ve sledovaném roce bylo toto onemocnění hlášeno ve 103 případech (v r. 2018 bylo hlášeno 128 případů), což představovalo 0,97 případu/100 000 obyvatel. Z celkového počtu hlášených mykobakterióz bylo 67 plicních a 36 s jinou lokalizací. Nejčastěji bylo izolováno *M. avium* (51 případů) a *M. kansasii* (16 případů) (Tab. 9). Tímto onemocněním jsou nejvíce zatíženy kraje Moravskoslezský (29 případů), Středočeský (11 případů) a Olomoucký (11 případů), relativně pak především kraj Moravskoslezský (2,41 případu/100 000 obyvatel) (Tab. 10).

Tab. 1. Hlášené počty TBC v krajích ČR

Území, kraj ¹⁾	Hlášená onemocnění TBC celkem		TBC kulturačně pozitivní		TBC kulturačně 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	464	4,35	371	3,48	309	2,90	193	1,81
Hl.m.Praha	107	8,13	92	6,99	79	6,01	48	3,65
Středočeský	65	4,72	54	3,92	48	3,48	22	1,60
Jihočeský	12	1,87	9	1,40	6	0,93	6	0,93
Plzeňský	36	6,13	31	5,28	25	4,26	17	2,89
Karlovarský	12	4,07	12	4,07	10	3,39	8	2,71
Ústecký	47	5,73	38	4,63	33	4,02	20	2,44
Liberecký	17	3,84	11	2,48	7	1,58	6	1,35
Královéhradecký	21	3,81	16	2,90	12	2,18	7	1,27
Pardubický	27	5,18	18	3,45	16	3,07	10	1,92
Vysočina	11	2,16	8	1,57	6	1,18	4	0,79
Jihomoravský	49	4,12	36	3,03	27	2,27	21	1,77
Olomoucký	11	1,74	7	1,11	5	0,79	1	0,16
Zlínský	16	2,75	11	1,89	9	1,54	5	0,86
Moravskoslezský	33	2,75	28	2,33	26	2,16	18	1,50

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	3	2	1	0,53	0,69	0,36
5-9	-	-	-	-	-	-
10-14	1	-	1	0,18	-	0,36
15-19	9	4	5	1,90	1,65	2,18
20-24	16	11	5	3,26	4,37	2,10
25-29	31	26	5	4,70	7,66	1,56
30-34	38	24	14	5,25	6,44	3,99
35-39	42	31	11	5,42	7,74	2,94
40-44	36	28	8	3,87	5,86	1,77
45-49	45	37	8	5,54	8,86	2,02
50-54	44	35	9	6,39	9,97	2,66
55-59	38	30	8	5,93	9,34	2,50
60-64	44	38	6	6,62	11,79	1,75
65-69	35	23	12	5,15	7,29	3,30
70-74	25	18	7	4,19	6,87	2,09
75-79	17	13	4	4,29	8,01	1,71
80-84	19	9	10	8,20	10,57	6,82
85-89	17	9	8	11,94	19,57	8,30
90-94	4	2	2	7,68	14,31	5,24
Celkem	464	340	124	4,35	6,47	2,29

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	21	443	0,20	4,15
Hl.m.Praha	3	104	0,23	7,91
Středočeský	1	64	0,07	4,65
Jihočeský	2	10	0,31	1,55
Plzeňský	2	34	0,34	5,79
Karlovarský	1	11	0,34	3,73
Ústecký	2	45	0,24	5,48
Liberecký	-	17	-	3,84
Královéhradecký	-	21	-	3,81
Pardubický	3	24	0,58	4,61
Vysočina	-	11	-	2,16
Jihomoravský	5	44	0,42	3,70
Olomoucký	-	11	-	1,74
Zlínský	-	16	-	2,75
Moravskoslezský	2	31	0,17	2,58

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	425	3,98	39	0,37
Hl.m.Praha	99	7,53	8	0,61
Středočeský	59	4,28	6	0,44
Jihočeský	9	1,40	3	0,47
Plzeňský	33	5,62	3	0,51
Karlovarský	12	4,07	-	-
Ústecký	46	5,61	1	0,12
Liberecký	16	3,61	1	0,23
Královéhradecký	19	3,45	2	0,36
Pardubický	24	4,61	3	0,58
Vysočina	10	1,96	1	0,20
Jihomoravský	45	3,78	4	0,34
Olomoucký	9	1,42	2	0,32
Zlínský	14	2,40	2	0,34
Moravskoslezský	30	2,50	3	0,25

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	14	100,0	329	100,0	343	100,0
Jakákoliv rezistence						
na: isoniazid (H)	1	7,1	23	7,0	24	7,0
rifampicin (R)	1	7,1	9	2,7	10	2,9
etambutol (E)	-	-	4	1,2	4	1,2
streptomycin (S)	1	7,1	29	8,8	30	8,7
pyrazinamid (Z)	-	-	12	3,6	12	3,5
Rezistence pouze						
na: isoniazid (H)	1	7,1	6	1,8	7	2,0
rifampicin (R)	-	-	1	0,3	1	0,3
etambutol (E)	-	-	-	-	-	-
streptomycin (S)	-	-	12	3,6	12	3,5
pyrazinamid (Z)	-	-	6	1,8	6	1,7
Celkem monorezistence	1	7,1	25	7,6	26	7,6
H + R	-	-	-	-	-	-
H + R + E	-	-	-	-	-	-
H + R + S	-	-	4	1,2	4	1,2
H + R + Z	-	-	-	-	-	-
H + R + E + S	-	-	1	0,3	1	0,3
H + R + E + Z	-	-	-	-	-	-
H + R + S + Z	-	-	2	0,6	2	0,6
H + R + E + S + Z	-	-	1	0,3	1	0,3
Celkem multirezistence (MDR)	-	-	8	2,4	8	2,3
H + E	-	-	-	-	-	-
H + S	-	-	5	1,5	5	1,5
H + Z	-	-	-	-	-	-
H + E + S	-	-	1	0,3	1	0,3
H + E + Z	-	-	-	-	-	-
H + S + Z	-	-	-	-	-	-
H + E + S + Z	-	-	1	0,3	1	0,3
R + E	-	-	-	-	-	-
R + S	1	7,1	-	-	1	0,3
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)	1	7,1	9	2,7	10	2,9

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

Rok	Hlášená onemocnění TBC							% z celk. hláš. onem. celkem
	celkem	v tom						
		Ukrajina	Rumunsko	Vietnam	Slovensko	Mongolsko	ostatní	
2019	141	38	23	14	11	10	45	30,4

Tab. 7. Hodnocení AT léčby po 12 měsících u případů TBC hlášených do registru TBC v roce 2018

Stav léčby	Hlášená onemocnění TBC celkem		Nově zjištěné TBC ověřené ze sputa (nebo LV)	
	počet	%	počet	%
TBC hlášené celkem v roce 2018	444	x	242	x
Nešlo o TBC	1	x	-	x
Potvrzené TBC hlášené v roce 2018	443	100,0	242	100,0
Vyléčen/ léčení ukončeno	288	65,0	166	68,6
Zemřel na TBC	22	5,0	4	1,7
Zemřel z jiné příčiny	38	8,6	20	8,3
Přerušení léčby/ chybějící údaje/ chybějící kontrolní hlášení	72	16,3	50	20,7
Léčba pokračuje	14	3,2	10	4,1
Přestěhován	9	2,0	6	2,5
Selhání léčby	0	0,0	0	0,0

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	16	0,15
Hl.m.Praha	4	0,30
Středočeský	1	0,07
Jihočeský	-	-
Plzeňský	1	0,17
Karlovarský	1	0,34
Ústecký	1	0,12
Liberecký	1	0,23
Královéhradecký	1	0,18
Pardubický	-	-
Vysočina	1	0,20
Jihomoravský	3	0,25
Olomoucký	-	-
Zlínský	-	-
Moravskoslezský	2	0,17

¹⁾ Krajem je míněn kraj bydliště pacienta

²⁾ Zahnuje 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	67	0,63
Mykobakterióza mimoplicní	36	0,34
Celkem hlášená onemocnění	103	0,97
z toho s izolovaným:		
M. avium	51	0,48
M. intracellulare	4	0,04
M. avium-intracellulare	1	0,01
M. kansasii	16	0,15
M. xenopi	11	0,10
M. jiné	20	0,19

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	67	0,63	36	0,34
Hl.m.Praha	4	0,30	4	0,30
Středočeský	6	0,44	5	0,36
Jihočeský	1	0,16	-	-
Plzeňský	7	1,19	1	0,17
Karlovarský	-	-	1	0,34
Ústecký	6	0,73	-	-
Liberecký	1	0,23	-	-
Královéhradecký	4	0,73	2	0,36
Pardubický	2	0,38	4	0,77
Vysočina	2	0,39	1	0,20
Jihomoravský	6	0,50	2	0,17
Olomoucký	8	1,27	3	0,47
Zlínský	3	0,51	1	0,17
Moravskoslezský	17	1,41	12	1,00

¹⁾ Krajem je míněn kraj bydliště pacienta