

TUBERCULOSE REGISTER BELGIË 2018



INHOUDSTAFEL

Inhoudstafel	3
Inleiding	5
Methodologie	6
Samenvatting	7
Karakteristieken	9
Incidentie	9
Antecedenten	9
Wijze van opsporing	10
Vergelijking tussen gemelde patiënten en algemene bevolking	11
Leeftijd	12
Geslacht	13
Nationaliteit	14
Gestandaardiseerde incidentie per gewest en per nationaliteit	16
Geografische spreiding	16
Lokalisatie van de tuberculose	21
Bacteriologische resultaten	23
Risicogroepen voor tuberculose	25
Trends	28
Incidentie in België	28
Per gewest	29
De grootsteden	30
Per leeftijdsgroep	31
Incidentie bij Belgen en niet-Belgen	32
Gestandaardiseerde incidentie bij Belgen en niet-Belgen per gewest	33
Behandelingsresultaten voor patiënten van 2017	36
Conclusies en beleidsadviezen	39
Bijlage 1. Antecedenten van tuberculose per geslacht bij Belgen en niet-Belgen - 2018	42
Bijlage 2. Tuberculose-incidentie per leeftijdsgroep en regio bij Belgen en niet-Belgen - 2018	43
Bijlage 3. Geslachtsratio per leeftijdsgroep bij Belgen en niet-Belgen	45
Bijlage 4. Gestandaardiseerde tuberculose-incidentieratio's bij Belgen en niet-Belgen, per nationaliteit en per provincie	47
Bijlage 5. Lokalisatie van tuberculose	50
Bijlage 6. Beschikbaarheid van bacteriologische gegevens	51

Bijlage 7. Uitvoering en resultaten van HIV-onderzoek bij tuberculosepatiënten (gegevens verzameld in Wallonië en Brussels hoofdstedelijk gewest) - 2018	54
Bijlage 8. Regio van geboorte.....	55
van buiten België geboren tuberculosegevallen	55
Bijlage 9. Incidentie gevestigde niet-Belgen PER REGIO	56
(niet gevestigden niet meegerekend)	56

INLEIDING

Dit register bespreekt de epidemiologie van tuberculose in ons land en zijn gewesten. Het analyseren van het aantal gemelde tuberculosepatiënten leert ons iets over de grootte van het probleem, de impact op onze volksgezondheid, de risicogroepen, de risicogebieden en de nood aan middelen voor bestrijding en preventie. Om over objectieve gegevens te beschikken, raadt de Wereldgezondheidsorganisatie (WGO) een goede surveillance aan. België heeft al sinds de jaren '70 een verplichte melding en uitgebreide registratie van tuberculosepatiënten.

Naast het nut voor het landelijk regionaal beleid worden deze gegevens ook opgenomen in de databank van het European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), via The European Surveillance System (TESSy) en in de gegevens van de Europese Regio van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO Regional Office for Europe). Hierdoor worden vergelijkingen met andere landen mogelijk, krijgt men zicht op de continentale epidemiologie en kunnen gecoördineerde preventie maatregelen genomen worden op Europees en mondiaal niveau.

Dit document beschrijft de in 2018 gemelde patiënten met tuberculose en de behandelingsresultaten van de patiënten uit 2017.

De eindredactie van dit document werd doorkruist door het **begin van de COVID-19 pandemie**. Als respiratoire verenigingen met expertise in contactonderzoek, in infectieziekten door de lucht overgedragen, surveillance, maatschappelijke aspecten van pandemieën, etc... werden we al snel intens ingeschakeld om het beleid mee te maken, te adviseren en te sturen.

Wouter Arrazola de Oñate
Patrick De Smet
Kristien Janssens

METHODOLOGIE

Dit register komt tot stand door het samenvoegen van databanken uit Vlaanderen, Brussel en Wallonië.

In het Vlaams Gewest moet elke tuberculosepatiënt wettelijk gemeld worden aan het Vlaams Agentschap Zorg en Gezondheid (VAZG). Deze verplichte melding geldt voor de behandelende arts, het hoofd van een laboratorium van klinische biologie en de arts belast met het medisch toezicht in scholen, bedrijven, voorzieningen waar kinderen en jongeren verblijven en rust- en verzorgingstehuizen. Na de melding verzamelt VAZG extra informatie over de patiënt. Samen met de patiënt wordt een contactlijst opgesteld. De contactpersonen worden per brief verwittigd dat ze contact hebben gehad met een besmettelijke tuberculose patiënt en dat ze zich best laten screenen. De patiënt kan hiervoor gratis terecht bij de VRGT of bij de verpleegkundigen van VAZG of betalend bij een longarts of huisarts.

Ook in het Waals Gewest is de melding door artsen en laboratoria verplicht. Patiënten worden gemeld aan de gezondheidsinspectie van het Agence Wallone pour une Vie de Qualité (AViQ). De informatie wordt rechtstreeks doorgestuurd aan het Fonds des Affections Respiratoires (FARES), Franstalige zusterorganisatie van de VRGT. In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest meldt men tuberculosepatiënten aan de gezondheidsinspecteurs van de Gemeenschappelijke Gemeenschapscommissie (GGC). Deze delegeren de registratie, het contactonderzoek en de opvolging van tuberculosepatiënten aan de VRGT en de FARES.

SAMENVATTING

In 2018 bedroeg het aantal meldingen van tuberculose in België 981. De incidentie in België bleef hiermee op 8,6/100.000 personen per jaar, hetzelfde als in 2017. Na een kortstondige stijging in 2015 en 2016 zette de dalende trend zich in 2017 opnieuw verder en ook in 2018 staan we terug op het niveau van 2014 toen er de laagste incidentie ooit in de geschiedenis werd genoteerd.

De incidentie bij Belgen bleef gelijk aan 2017. De incidentie is zeer laag (4,7/100.000) en gedaald ten opzichte van 2016. Bij niet-Belgen daalde de incidentie wel verder tot het laagste niveau ooit met 37,6/100.000.

De incidentie in Vlaanderen steeg in 2018 heel licht tot 6,1/100.000 ten opzichte van 5,9 het jaar ervoor met 401 patiënten (in vergelijking met 386 in 2017, maar 440 in 2016). In Wallonië daalde de incidentie tot 6,2/100.000 met 226 patiënten (255 in 2017). In Brussel was er opnieuw een stijging van de incidentie tot 29,5/100.000 (n=354). Deze incidentie is meer dan viermaal hoger dan Vlaanderen en meer dan drie maal hoger dan de nationale incidentie. Ook andere grote steden toonden hogere incidenties: Antwerpen daalde wel tot 16,4/100.000 met 86 meldingen in vergelijking met 109 in 2017; Luik steeg licht tot 21,3/100.000 (n= 42). De hogere incidentie in grote steden wordt in heel West-Europa vastgesteld.

Voor 15,9% van de patiënten zijn er geen antecedenten gekend. Bij de meldingen met volledige informatie was er 6,9% bekend met antecedenten van tuberculose. De mediane leeftijd van tuberculosepatiënten was 36 jaar. Tuberculose kwam klassiek vaker voor bij mannen (66,3%) dan bij vrouwen.

De proportie Belgen bij de gemelde patiënten was 47,9%. De overige 52,1% kwam voor bij niet-Belgen. Van de niet-Belgen was 44,3% geboren in Europa, waarvan 7,1% in Oost-Europa. Eén derde van de gemelde patiënten was in West-Europa geboren (33,3%). Iets meer dan één derde (37,2%) was geboren op het continent Afrika, waarvan 13,3% in Noordelijk Afrika.

Van alle patiënten hadden 71,7% pulmonale tuberculose (longtuberculose; n= 703). Deze vorm is potentieel besmettelijk. In 2018 werden er van de zeer ernstige vormen 11 gevallen van tuberculeuze meningitis gemeld en 37 gevallen van miliaire tuberculose.

Van de 703 patiënten met longtuberculose was er voor 97,3% een resultaat van het sputumonderzoek. Dit was bij 42,4% positief bij direct microscopisch onderzoek. Bijna tachtig procent (77,5%) van de patiënten met pulmonale tuberculose had een positieve cultuur (met een antibiogram beschikbaar voor 97,6%). Van alle patiënten, pulmonaal en extrapulmonaal, werd bij 73,0% de diagnose bevestigd door cultuur.

De proportie MDR (multidrugresistentie) was 1,0% in 2018 met 7 patiënten. Dit is een lagere proportie dan 2001-2016. Resistentie aan ten minste één eerstelijnsantibioticum kwam voor bij 5,6%. Monoresistentie aan isoniazide zag men bij 5,0% van de patiënten.

De bevolkingsgroepen met een verhoogde kwetsbaarheid voor tuberculose en hun proportie van het totaal aantal patiënten waren: contactpersonen van besmettelijke patiënten (13,9%), mensen zonder papieren (10,8%), daklozen (9,0%), verzoekers om internationale bescherming (8,9%), gedetineerden (1,7%), en gezondheidswerkers (1,5%).

De belangrijkste risicofactoren voor de ontwikkeling van actieve tuberculose na besmetting waren in 2018: chronisch alcoholgebruik (7,8%), diabetes (4,3%), co-infectie met HIV (3,7%), IV-drugmisbruik (1,5%), fibreuze laesies op RX (2,5%) en nierinsufficiëntie (1,9%).

Het patiëntencohort uit 2017 werd een jaar opgevolgd om de behandelingsresultaten te kennen na 6 tot 9 maanden behandeling:

- Van alle patiënten (uit 2017) kon 77,7% de behandeling met positief resultaat beëindigen (genezen met of zonder bacteriologische bevestiging).
- De proportie mensen die de therapie vroegtijdig afbraken, steeg opnieuw van 7,6% naar 13,7%. Verder onderzoek wordt gedaan naar de karakteristieken van deze patiënten en de redenen.
- Totale mortaliteit bleef wel gelijk (8,6%) maar de helft hiervan was ten gevolge van andere oorzaken dan tuberculose (voornamelijk bij oudere patiënten).
- Positieve behandelingsresultaten waren wel vergelijkbaar voor Belgen (78,5%) en niet-Belgen (76,8%) zoals we al vele jaren zien.
- De hogere mortaliteit bij Belgen (12,8%) in vergelijking met niet-Belgen (3,7%) is een gevolg van de hogere leeftijd van de Belgische patiënten en het daardoor frequenter voorkomen van ernstige comorbiditeit.

Op het einde van dit rapport vindt u enkele conclusies en aanbevelingen.

KARAKTERISTIEKEN

INCIDENTIE

In 2018 werden in België 981 patiënten met tuberculose (TB) gemeld door de artsen en laboratoria, wat een lichte stijging is in vergelijking met het aantal in 2017 (n=972). De incidentie bleef echter hetzelfde, namelijk 8,6/100.000.

ANTECEDENTEN

Van alle patiënten had 6,9% een voorgeschiedenis van actieve TB terwijl 77,2% nieuwe patiënten waren. De proportie ontbrekende gegevens over antecedenten daalde tot 15,9% (20,7% in 2017). Deze proportie is hoger bij niet-Belgen (19,0%) maar toch ook aanzienlijk hoog bij Belgen (12,6%) alhoewel voor beiden de proporties daalden. In Vlaanderen daalde deze proportie van 30,3% in 2017 tot 23,2% in 2018 maar ze blijft er wel hoger dan in de andere gewesten.

Als we enkel rekening houden met de patiënten waarvan de gegevens bekend zijn (zie bijlage 1) dan zien we dat 8,2% reeds een tuberculose in het verleden zou gehad hebben, tegenover 91,8% die nooit voorheen de ziekte ontwikkelden.

TABEL 1. BESCHIKBAARHEID VAN GEGEVENS OVER DE VOORGESCHIEDENIS VAN TUBERCULOSE, BIJ BELGEN EN NIET-BELGEN, PER GEWEST, 2017

	VOORGE-SCHIEDENIS	VLAANDEREN	BRUSSEL	WALLONIË	BELGIË
Belgen	Ja	4,1%	7,6%	9,3%	6,4%
	Nee	80,5%	84,0%	78,8%	81,1%
	Onbekend	15,4%	8,4%	11,9%	12,6%
		n=221	n=131	n=118	n=470
niet-Belgen	Ja	9,4%	7,2%	4,6%	7,4%
	Nee	57,8%	84,3%	77,8%	73,6%
	Onbekend	32,8%	8,5%	17,6%	19,0%
		n=180	n=223	n=108	n=511
Totaal	Ja	6,5%	7,3%	7,1%	6,9%
	Nee	70,3%	84,2%	78,3%	77,2%
	Onbekend	23,2%	8,5%	14,6%	15,9%
		n=401	n=354	n=226	n=981

Gegevens over de voorgeschiedenis per geslacht bij Belgen en niet-Belgen en per regio vindt men ook terug in bijlage 1.

WIJZE VAN OPSPORING

De grootste meerderheid van patiënten (85,5%) werd ontdekt doordat ze spontaan met klachten bij de medische sector terecht kwamen (huisarts, longarts, gezondheidscentrum, ...). Dit noemt men passieve screening.

Actieve screening van risicogroepen ontdekte 7,3% van de patiënten en contactonderzoek 5,6%. Contactonderzoek kan als actieve screening aanzien worden van de risicogroep "contactpersonen". Dus werd 12,9% van de patiënten ontdekt door één of andere vorm van actieve screening.

Binnen de groep kinderen 0-4 jaar werd 29,6% ontdekt naar aanleiding van een proactief contactonderzoek. Bij de 5-19 jarigen is dit 11,1%, terwijl tussen de leeftijd 20-44 jaar dit nog slechts 5,1% is.

TABEL 2. WIJZE VAN OPSPORING VAN DE TUBERCULOSEPATIËNTEN IN BELGIË EN PER GEWEST, 2018

	VLAAMS GEWEST		BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST		WAALS GEWEST		BELGIË	
	n	%	n	%	N	%	n	%
Spontane consultatie	353	88,0	300	84,7	186	82,3	839	85,5
Contactonderzoek	17	4,2	22	6,2	16	7,1	55	5,6
Actieve opsporing risicogroepen	16	4,0	32	9,0	24	10,6	72	7,3
Ongekend	15	3,7	0	0,0	0	0,0	15	1,5
Totaal	401		354		226		981	

VERGELIJKING TUSSEN GEMELDE PATIËNTEN EN ALGEMENE BEVOLKING

Tabel 3 vergelijkt de spreiding van leeftijd en geslacht bij Belgen en niet-Belgen in de algemene bevolking met die van de tuberculosepatiënten aangegeven in 2018.

TABEL 3. SPREIDING VAN LEEFTIJD, GESLACHT EN NATIONALITEIT IN DE ALGEMENE BEVOLKING* EN BIJ DE GEREGISTREERDE TUBERCULOSEPATIËNTEN IN BELGIË EN PER GEWEST, 2018

	VLAAMS GEWEST		BRUSSEL		WAALS GEWEST		BELGIË	
	ALG. BEV. *	TB PATIËNTEN	ALG. BEV. **	TB PATIËNTEN	ALG. BEV.	TB PATIËNTEN	ALG. BEV.	TB PATIËNTEN
Leeftijd								
0-24 jaar	27,3%	25,9%	31,5%	21,5%	29,3%	20,8%	28,4%	23,1%
25-44 jaar	25,0%	38,4%	32,5%	41,5%	25,3%	37,2%	25,9%	39,3%
45-64 jaar	27,7%	18,0%	22,9%	27,4%	27,1%	24,8%	27,0%	22,9%
>=65 jaar	20,0%	17,7%	13,2%	9,6%	18,3%	17,3%	18,7%	14,7%
Mediane leeftijd (jaar)								
Totaal	-	35	-	37	-	39,5	-	36
Belg	-	45	-	45	-	49	-	45
Niet-Belg	-	32	-	34	-	32	-	33
Geslacht								
Man	49,5%	64,1%	48,9%	66,7%	48,8%	69,5%	49,2%	66,3%
Nationaliteit								
Niet-Belg	8,7%	44,9%	34,8%	63,0%	10,2%	47,8%	11,9%	52,1%
Bevolking								
Totale bevolking	6.552.967	401	1.198.726	354	3.624.377	226	11.376.070	981

* FOD Economie – DG Statistiek en Economische Informatie, cijfers van 01.01.2018

** Alg. Bev.: algemene bevolking; TB patiënten: tuberculosepatiënten geregistreerd in 2018

LEEFTIJD

De verdeling over de verschillende leeftijdsgroepen is niet gelijk voor de algemene bevolking en voor de patiënten uit het register. In 2018 was de proportie tuberculosepatiënten het grootst onder de 25-44 jarigen (39,3%). Dezelfde tendens wordt gezien in de 3 regio's.

GESLACHT

In elk gewest zijn er meer mannen onder de tuberculosepatiënten dan in de algemene populatie. In 2018 was 66,3% van de gemelde patiënten een man.

NATIONALITEIT

In 2018 was de proportie niet-Belgische tuberculosepatiënten (52,1%) hetzelfde als in 2017 en de jaren ervoor. De niet-Belgen representeren één derde van de populatie in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en 63,0% van de tuberculosepatiënten die er werden geregistreerd. Deze beide percentages zijn hoger dan in de andere twee gewesten.

Sinds enkele jaren wordt naast nationaliteit ook land van geboorte geregistreerd (Belgen kunnen buiten België geboren zijn, maar het is het land van herkomst dat mee het risico bepaalt). Meer details zijn terug te vinden in tabel 9.

LEEFTIJD

De meeste tuberculosepatiënten aangegeven in 2018 bevonden zich in de groep 25-44 jaar (39,3%). De mediane leeftijd bedroeg 36 jaar. In elk gewest was de mediane leeftijd significant lager bij niet-Belgische dan bij Belgische patiënten.

INCIDENTIE PER LEEFTIJDGROEP

Bij de standaardisatie wordt een subgroep als referentie gekozen (vaak deze met de laagste incidentie), in dit geval de 0 tot 14 jarigen.

Tabel 4 toont hoe de incidenties variëren met de leeftijd bij Belgen en niet-Belgen. Tot voor kort was het zo dat bij Belgen de incidentie stijgt met de leeftijd. Dit leeftijdseffect lijkt nu stilaan te wijzigen. Bij de niet-Belgen zien we een piek tussen de 15 en 29 jarigen, een meer dan viermaal hogere incidentie bij de 30 tot 44 jarigen, gevolgd door wat lagere incidenties in de hogere leeftijdsgroepen.

TABEL 4. GESTANDAARDISEERDE INCIDENTIES BIJ BELGEN EN NIET-BELGEN VOLGENS LEEFTIJD 2018

LEEFTIJD	BELGEN			NIET-BELGEN		
	n/N	/100.000 (CI95%)	mIDR** (CI95%)	n/N	/100.000 (CI95%)	mIDR** (CI95%)
0-14 jaar*	39/1.710.717	2,3 (1,6;3,1)	1,0	21/217.023	9,7 (6,0;14,8)	1,0
15-29 jaar	86/1.764.438	4,9 (3,9;6,0)	2,1 (1,5;3,1)	193/276.095	69,9 (60,4;80,5)	7,4 (4,7;11,6)
30-44 jaar	98/1.804.518	5,4 (4,4;6,6)	2,4 (1,6;3,5)	175/399.391	43,8 (37,6;50,8)	4,6 (2,9;7,2)
45-59 jaar	99/2.103.029	4,7 (3,8;5,7)	2,1 (1,4;3,0)	85/273.118	31,1 (24,9;38,5)	3,2 (2,0;5,1)
60-74 jaar	77/1.685.560	4,6 (3,6;5,7)	2,0 (1,4;3,0)	29/133.788	21,7 (14,5;31,1)	2,2 (1,3;3,9)
75+ jaar	71/950.252	7,5 (5,8;9,4)	3,5 (2,4;5,1)	8/58.141	13,8 (5,9;27,1)	1,5 (0,7;3,3)

* referentie mIDR=1

** gestandaardiseerd voor geslacht

De gegevens gepresenteerd in bijlage 2 tonen de relatie tussen de incidentie van tuberculose en leeftijd bij Belgen en niet-Belgen in functie van de regio.

KINDEREN (0-4 JAAR)

Tuberculose bij <5 jarigen is een goede indicator voor recente transmissie van de ziekte in de gemeenschap, omdat deze altijd het gevolg is van een primo-infectie. Daarnaast is het een belangrijke parameter voor de evaluatie van de efficiëntie van de tuberculose controle. Tuberculose bij jonge kinderen zou beschouwd kunnen worden als gevolg van onvoldoende preventie.

In 2018 waren 2,7% van alle patiënten kinderen tussen 0 en 4 jaar (n=27). Van de 60 tuberculosepatiënten tussen 0 en 14 jaar waren 45,0% kinderen tussen 0 en 4 jaar.

Niet-Belgische kinderen van 0-4 jaar hadden een incidentie die hoger is (8,6/100.000) dan die van Belgische kinderen van dezelfde leeftijd (3,7/100.000). De incidentie bij niet-Belgische kinderen daalt wel sterk de laatste jaren. In 2017 was deze nog 16,3 en in 2005 was dit 63,5/100.000.

TABEL 5. TUBERCULOSE-INCIDENTIE BIJ KINDEREN VAN 0-4 JAAR PER GEWEST – 2018

	BELGEN		NIET-BELGEN		NIET-BELGEN (ZONDER VERZOEKERS OM INTERNATIONALE BESCHERMING)	
	n	/100.000 (CI95%)	n	/100.000 (CI95%)	n	/100.000 (CI95%)
Vlaams Gewest	12	4,0 (2,1;6,9)	4	10,4 (2,8;26,6)	1	2,6 (0,1;14,5)
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	6	10,3 (3,8;22,5)	1	3,6 (0,1;20,2)	1	3,6 (0,1;20,2)
Waals Gewest	2	1,1 (0,1;4,0)	2	13,3 (1,6;47,9)	1	6,6 (0,2;36,9)
België	20	3,7 (2,3;5,7)	7	8,6 (3,5;17,8)	3	3,7 (0,8;10,8)

In dit document worden naast de bevolkingsgroep “niet-Belgen” ook berekeningen gemaakt voor de groep “niet-Belgen zonder verzoekers om internationale bescherming (asielzoekers)”. Verzoekers om internationale bescherming zitten immers niet omvat in de bevolkingscijfers van het betrokken jaar. Dit leidt tot een lichte overschatting van de incidentie.

GESLACHT

In 2018 waren 66,3% van alle tuberculosepatiënten in België mannen. Dit percentage is relatief stabiel in de tijd en vergelijkbaar met andere Europese buurlanden.

Variaties in de geslachtsratio kunnen zich voordoen in functie van de leeftijd (tabel 6). Zo zien we dat deze bij mannen wat stijgt met de leeftijd. Bij vrouwen varieert die weinig.

Er zijn daarin geen significante verschillen tussen de regio's (zie bijlage 3).

TABEL 6. GESLACHTSRATIO PER LEEFTIJDGROEP BIJ BELGEN – 2018

	MANNEN		VROUWEN		Geslachtsratio (IC95%)	p*
	Incidentie /100.000	n/N	Incidentie /100.000	n/N		
0-44 jaar	4,6 (3,8;5,5)	123/2.680.166	3,8 (3,1;4,7)	100/2.599.507	1,2 (0,9;1,6)	0,2285
45-69 jaar	6,8 (5,6;8,2)	111/-1.633.930	2,8 (2,1;3,7)	47/1.678.038	2,4 (1,7;3,5)	0,0688
≥ 70 jaar	10,4 (8,0;13,4)	62/594.423	3,2 (2,1;4,7)	27/832.450	3,2 (2,0;5,3)	0,1084

*heterogeniteit

NATIONALITEIT

In 2018 was iets meer dan de helft van de patiënten (52,1%) van niet-Belgische nationaliteit en kwam 47,9% voor bij Belgen. Deze proportie is relatief stabiel de laatste 10 jaar.

TABEL 7. TUBERCULOSEPATIËNTEN MET BELGISCHE EN NIET-BELGISCHE NATIONALITEIT IN 2018

	VLAAMS GEWEST	BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST	WAALS GEWEST	TOTAAL
Belgen	221 (55,1%)	131 (37,0%)	118 (52,2%)	470 (47,9%)
Niet-Belgen	180 (44,9%)	223 (63,0%)	108 (47,8%)	511 (52,1%)
Totaal	401	354	226	981

PER NATIONALITEIT VOLGENS DE VN CATEGORIEËN

In tabel 8 zijn de nationaliteiten van alle niet-Belgische tuberculosepatiënten van 2018 terug te vinden, volgens de categorieën van de Verenigde Naties (VN).

TABEL 8. NATIONALITEIT VAN DE NIET-BELGISCHE TUBERCULOSEPATIËNTEN IN 2018 VOLGENS DE VN-CATEGORIEËN

	VLAANDEREN		BRUSSEL		WALLONIË		BELGIË	
Oost-Afrika	44	24,4%	31	13,9%	20	18,5%	95	18,6%
Noord-Afrika	20	11,1%	43	19,3%	11	10,2%	74	14,5%
Oost-Europa	21	11,7%	37	16,6%	14	13,0%	72	14,1%
West-Afrika	11	6,1%	37	16,6%	9	8,3%	57	11,2%
Centraal-Afrika	10	5,6%	20	9,0%	23	21,3%	53	10,4%
Zuid-Azië	25	13,9%	14	6,3%	5	4,6%	44	8,6%
Zuid-Europa	13	7,2%	13	5,8%	11	10,2%	37	7,2%
West-Azië	11	6,1%	3	1,3%	8	7,4%	22	4,3%
West-Europa	7	3,9%	6	2,7%	3	2,8%	16	3,1%
Zuidoost-Azië	8	4,4%	4	1,8%	3	2,8%	15	2,9%
Oost-Azië	6	3,3%	6	2,7%	0	0,0%	12	2,3%
Zuid-Amerika	0	0,0%	5	2,2%	1	0,9%	6	1,2%
Noord-Europa	1	0,6%	3	1,3%	0	0,0%	4	0,8%
Centraal-Azië	2	1,1%	0	0,0%	0	0,0%	2	0,4%
Caraïben	0	0,0%	1	0,4%	0	0,0%	1	0,2%
Melanesië	1	0,6%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,2%
N	180		223		108		511	

REGIO VAN GEBOORTE VOLGENS DE VN CATEGORIEËN

In tabel 9 is de regio van geboorte van alle tuberculosepatiënten van 2018 terug te vinden.

**TABEL 9. REGIO VAN GEBOORTE VAN TUBERCULOSEPATIËNTEN IN 2018
VOLGENS DE VN-CATEGORIEËN**

	VLAANDEREN		BRUSSEL		WALLONIË		BELGIË	
West-Europa	151	37,7%	80	22,6%	96	42,5%	327	33,3%
Noord-Afrika	43	10,7%	61	17,2%	26	11,5%	130	13,3%
Oost-Afrika	53	13,2%	31	8,8%	24	10,6%	108	11,0%
Oost-Europa	24	6,0%	33	9,3%	13	5,8%	70	7,1%
Centraal-Afrika	18	4,5%	28	7,9%	23	10,2%	69	7,0%
Zuid-Azië	38	9,5%	14	4,0%	7	3,1%	59	6,0%
West-Afrika	12	3,0%	38	10,7%	8	3,5%	58	5,9%
Niet Gekend	0	0,0%	30	8,5%	6	2,7%	36	3,7%
Zuid-Europa	15	3,7%	11	3,1%	9	4,0%	35	3,6%
West-Azië	18	4,5%	7	2,0%	8	3,5%	33	3,4%
Zuidoost-Azië	14	3,5%	8	2,3%	4	1,8%	26	2,7%
Oost-Azië	7	1,7%	6	1,7%	0	0,0%	13	1,3%
Zuid-Amerika	3	0,7%	4	1,1%	2	0,9%	9	0,9%
Centraal-Azië	3	0,7%	0	0,0%	0	0,0%	3	0,3%
Noord-Europa	1	0,2%	2	0,6%	0	0,0%	3	0,3%
Caraïben	0	0,0%	1	0,3%	0	0,0%	1	0,1%
Melanesië	1	0,2%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,1%
N	401		354		226		981	

Meer dan 44% van de patiënten (44,3%) is in Europa geboren, waarvan 7,1% in Oost-Europa. Eén derde van de gemelde patiënten is in West-Europa geboren (33,3%) en een ander één derde (37,2%) op het continent Afrika, waarvan 13,3% in Noordelijk Afrika. 13,7% is geboren in Azië waarvan 6,0% in Zuid-Azië (Indië, Nepal, Afghanistan, Pakistan, ...). In totaal is 69,0% van alle patiënten geboren buiten België (inclusief buurlanden en West-Europa). In bijlage 8 vindt men de regio van geboorte van buiten België geboren tuberculosepatiënten.

INCIDENTIE BIJ BELGEN EN NIET-BELGEN

In 2018 was de globale incidentie bij Belgen laag en hetzelfde als het jaar ervoor (4,7/100.000). Bij niet-Belgen was deze gedaald tot het laagste niveau in de laatste dertig jaar (37,6/100.000). Er is algemeen een dalende trend door de jaren heen sinds 2004. Als we de verzoekers om internationale bescherming niet meerekenen, komt de incidentie bij niet-Belgen op 23,4/100.000. De evolutie van de incidenties bij Belgen en niet-Belgen door de jaren heen is terug te vinden in figuur 6 verder in dit document.

GESTANDAARDISEERDE INCIDENTIE PER GEWEST EN PER NATIONALITEIT

PER GEWEST

De incidentie bij de Belgen is het laagst in het Waals Gewest (3,6/100.000) en in het Vlaams Gewest (3,7/100.000) maar méér dan viermaal hoger in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (16,8/100.000).

Bij niet-Belgen is de incidentie het laagst in het Waals Gewest (29,3/100.000). De incidentie bij niet-Belgen in het Vlaams Gewest was 31,5/100.000. In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest was de incidentie een stuk hoger (53,5/100.000). Wanneer verzoekers om internationale bescherming en mensen zonder papieren niet meegerekend worden, dalen alle incidenties.

**TABEL 10. GESTANDAARDISEERDE TUBERCULOSE-INCIDENTIERATIO'S
PER GEWEST, BIJ BELGEN EN NIET-BELGEN 2018**

		INCIDENTIE / 100.000	mIDR (CI 95%)	n/N
Belgen	Wallonië*	3,6 (3,0;4,3)	1,0	118/3.255.227
	Vlaanderen	3,7 (3,2;4,2)	1,0 (0,8;1,2)	221/5.981.668
	Brussel	16,8 (14,0;19,9)	4,8 (3,7;6,2)	131/781.619
niet-Belgen	Wallonië	29,3 (24,0;35,3)	1,0	108/369.150
	Vlaanderen	31,5 (27,1;36,5)	1,0 (0,8;1,2)	180/571.299
	Brussel	53,5 (46,7;61,0)	1,7 (1,4;2,1)	223/417.107
niet-Belgen zonder verzoekers om internationale bescherming	Wallonië	19,0 (14,8;24,0)	1,0	70/369.150
	Vlaanderen	21,5 (17,9;25,7)	1,1 (0,8;1,4)	123/571.299
	Brussel	30,0 (24,9;35,7)	1,6 (1,2;2,1)	125/417.107

*Referentie mIDR=1

Bijlage 4 toont de gestandaardiseerde incidenties per provincie inclusief Brussel.

GEOGRAFISCHE SPREIDING

PER REGIO

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft nog steeds de hoogste tuberculose-incidentie met 29,5/100.000. Het is een stijging ten opzichte van het jaar ervoor (27,8/100.000).

De incidentie in het Vlaams Gewest steeg zeer licht tot 6,1/100.000. Het Waals Gewest toont een licht gedaalde incidentie van 6,2/100.000, waar dit 7,1/100.000 was het jaar ervoor.

Meer dan één derde (36,1%) van alle nieuwe tuberculosepatiënten werd ook in 2018 weer aangegeven in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, terwijl dat gewest slechts één tiende (10,5%) van de algemene bevolking van België vertegenwoordigt.

Verder werden 40,9% van de patiënten geregistreerd in het Vlaams Gewest en 23,0% in het Waals Gewest (tabel 11). Deze proporties verschillen weinig met het jaar ervoor.

TABEL 11. TUBERCULOSE-AANGIFTES IN BELGIË, 2018

	n (%)	/100.000
Vlaams Gewest	401 (40,9)	6,1
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	354 (36,1)	29,5
Waals Gewest	226 (23,0)	6,2
België	981	8,6

PER PROVINCIE

In tabel 12 wordt de situatie per provincie en in Brussel voorgesteld. Naast Brussel zijn Antwerpen, Luik en Henegouwen de provincies met de hoogste incidentie. Deze bruto incidenties zijn slechts indicatief.

TABEL 12. BRUTO TUBERCULOSE-INCIDENTIE IN BELGIË PER PROVINCIE EN IN BRUSSEL, 2018

PROVINCIE	/100.000 (CI 95%)	n/N
Limburg	4,0 (2,8;5,6)	35/870.880
West-Vlaanderen	4,4 (3,3;5,7)	52/1.191.059
Waals-Brabant	5,0 (3,0;7,7)	20/401.106
Henegouwen	5,4 (4,2;6,8)	72/1.341.645
Oost-Vlaanderen	5,6 (4,5;7,0)	85/1.505.053
Namen	5,7 (3,8;8,2)	28/493.073
Luxemburg	6,0 (3,5;9,6)	17/283.227
Vlaams-Brabant	6,1 (4,8;7,8)	70/1.138.489
Luik	8,1 (6,5;9,9)	89/1.105.326
Antwerpen	8,6 (7,3;10,1)	159/1.847.486
Brussel	29,5 (26,5;32,8)	354/1.198.726

GROOTSTEDEN

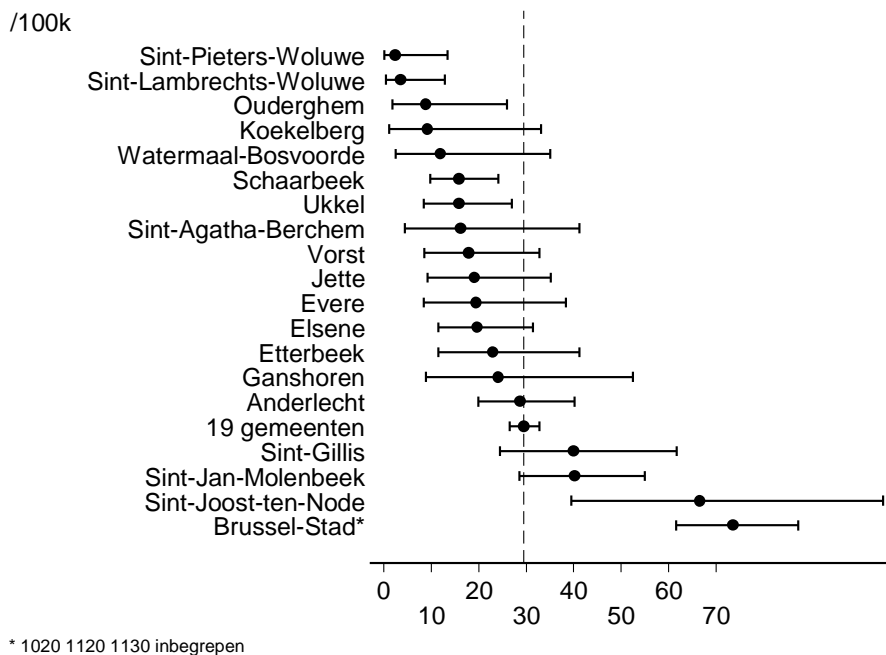
Zoals al jaren de trend is in heel West-Europa, concentreert tuberculose zich meer en meer in grootsteden.

In 2018 was de incidentie in Brussel licht gestegen tot 29,5/100.000. Deze incidentie is nog steeds bijna driemaal hoger dan het landelijke gemiddelde. In Antwerpen daalde de incidentie maar niet significant tot 16,4. De incidentie in Luik bedroeg 21,3 in 2018.

TABEL 13. INCIDENTIE VAN TUBERCULOSE IN BELGISCHE STEDEN MET MEER DAN 100.000 INWONERS IN 2018

GEMEENTE	INCIDENTIE PER 100.000 (CI)	AANTAL (n/N) (MELDINGEN/INWONERS)
Brussel	29,5 (26,5;32,8)	354/1.198.726
Luik	21,3 (15,3;28,8)	42/197.355
Antwerpen	16,4 (13,1;20,3)	86/523.248
Charleroi	10,9 (6,8;16,5)	22/201.816
Gent	4,6 (2,4;8,1)	12/260.341
Brugge	7,6 (3,5;14,4)	9/118.284
Namen	10,8 (5,6;18,9)	12/110.939
>100.000 inw	20,6 (18,9;22,4)	537/2.610.709
<100.000 inw	5,1 (4,6;5,6)	444/8.765.361

Het hele **Brussels Hoofdstedelijk Gewest** bestaat uit grootstedelijk gebied, in tegenstelling tot de twee andere gewesten. Daarom wordt in Brussel jaarlijks de incidentie per gemeente berekend (figuur 1a). De gemeenten met incidenties die statistisch significant hoger zijn dan de incidentie voor heel het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (29,5/100.000) in 2018 zijn Brussel-Centrum (73,6/100.000) en Sint-Joost-ten-Node (66,6/100.000).



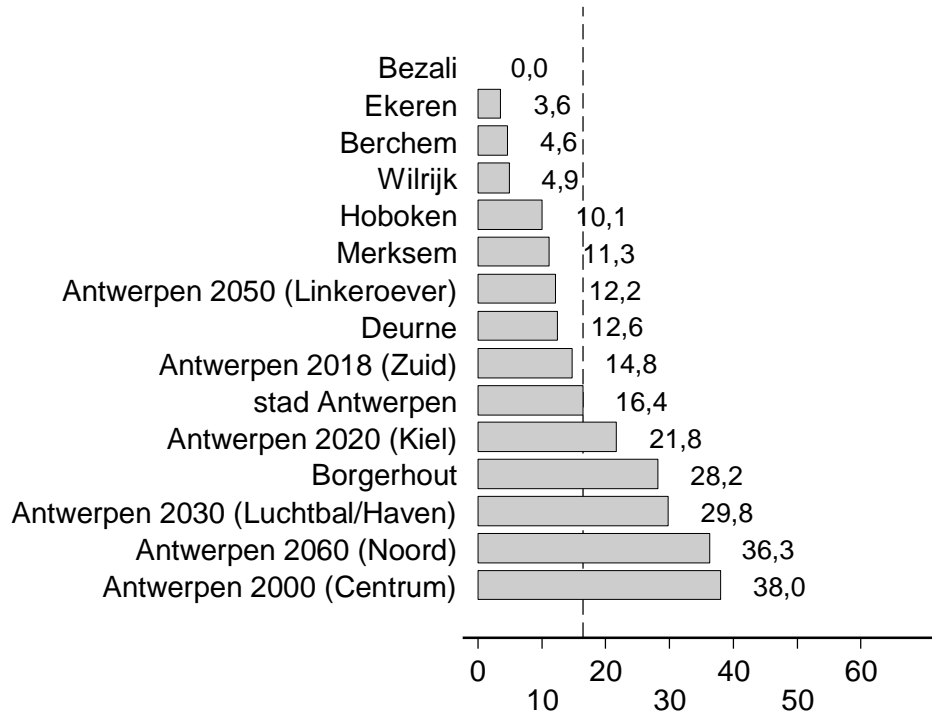
Figuur 1a. Tuberculose-incidentie per gemeente van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, 2018

TABEL 14. INCIDENTIE PER GEMEENTE EN BEVOLKINGSAANTAL , BRUSSEL, 2018

GEMEENTE	INCIDENTIE PER 100.000 (CI)	AANTAL (n/N) (MELDINGEN/INWONERS)	
		n	N
Brussel (1020,1120,1130)	73,6 (61,6;87,3)	132	179.277
Sint-Joost-ten-Node	66,6 (39,5;105,2)	18	27.032
Sint-Jan-Molenbeek	40,2 (28,6;55,0)	39	97.005
Sint-Gillis	40,0 (24,4;61,8)	20	50.002
19 gemeenten samen	29,5 (26,5;32,8)	354	1.198.726
Anderlecht	28,7 (19,9;40,1)	34	118.382
Ganshoren	24,1 (8,9;52,5)	6	24.865
Etterbeek	23,0 (11,5;41,2)	11	47.786
Elsene	19,7 (11,4;31,5)	17	86.513
Evere	19,5 (8,4;38,3)	8	41.131
Jette	19,2 (9,2;35,2)	10	52.201
Vorst	17,9 (8,6;32,8)	10	56.008
Sint-Agatha-Berchem	16,1 (4,4;41,2)	4	24.830
Ukkel	15,8 (8,4;27,0)	13	82.275
Schaarbeek	15,8 (9,8;24,1)	21	133.010
Watermaal-Bosvoorde	12,0 (2,5;35,1)	3	25.012
Koekelberg	9,2 (1,1;33,2)	2	21.774
Oudergem	8,9 (1,8;26,0)	3	33.740
Sint-Lambrechts-Woluwe	3,6 (0,4;12,8)	2	56.303
Sint-Pieters-Woluwe	2,4 (0,1;13,4)	1	41.580

Antwerpen is de tweede grootste stad van het land maar telt minder dan de helft van de inwoners van Brussel. Voor Antwerpen werd dezelfde oefening gemaakt per postcode. De postcode 2000 had in 2018 een significant hogere tuberculose-incidentie (38,0) dan die van alle (veertien) postcodes samen: 16,4/100.000 (figuur 1b).

/100k



Figuur 1b. Tuberculose-incidentie per postcode van de stad Antwerpen, 2018
(stad Antwerpen = geheel van alle postcodes)

TABEL 15. INCIDENTIE PER POSTCODE EN BEVOLKINGSAANTAL, ANTWERPEN, 2018

GEMEENTE	INCIDENTIE PER 100.000 (CI)	AANTAL (n/N)	
		MELDINGEN	INWONERS
		n	N
Antwerpen 2000 (Centrum)	38,0 (20,8;63,7)	14	36.862
Antwerpen 2060 (Noord)	36,3 (20,7;58,9)	16	44.116
Antwerpen 2030 (Luchtbal/Haven)	29,8 (3,6;107,6)	2	6.714
Borgerhout	28,2 (15,0;48,1)	13	46.173
Antwerpen 2020 (Kiel)	21,8 (8,0;47,4)	6	27.524
Stad Antwerpen	16,4 (13,1;20,3)	86	524.256
Antwerpen 2018 (Zuid)	14,8 (6,8;28,0)	9	60.912
Deurne	12,6 (6,0;23,1)	10	79.500
Antwerpen 2050 (Linkeroever)	12,2 (1,5;44,2)	2	16.331
Merksem	11,3 (3,7;26,3)	5	44.356
Hoboken	10,1 (2,8;25,9)	4	39.491
Wilrijk	4,9 (0,6;17,6)	2	40.997
Berchem	4,6 (0,6;16,6)	2	43.505
Ekeren	3,6 (0,1;20,0)	1	27.854
Berendrecht-Zandvliet-Lillo (Bezali)	0,0 (0,0;37,2)	0	9.921

LOKALISATIE VAN DE TUBERCULOSE

Tabel 16 geeft de verschillende lokalisaties weer met slechts één lokalisatie gekozen per patiënt (richtlijnen ECDC).

In totaal hadden 71,7% (n=703) van de tuberculosepatiënten de **pulmonale vorm** van de ziekte (er werden 2 patiënten met larynxtuberculose gemeld). **Extrathoracale klieren** (11,2%) zijn na de pulmonale vorm het meest frequent voor alle leeftijden samen.

Ook bij de jongste leeftijdsgroep (0-14 jaar) domineerde de pulmonale vorm van tuberculose (78,3%). Intrathoracale klieren waren de laatste jaren bij jonge kinderen relatief frequenter (10,3% in 2017) wat van belang is bij het goed interpreteren van thoraxfoto's van kinderen, maar in 2018 was dit gezakt naar 5,0%. Extrathoracale klieren kwamen voor bij 8,3%.

TABEL 16. LOKALISATIE VAN DE TUBERCULOSE IN FUNCTIE VAN DE LEEFTIJD (*) BELGIË 2018
PROPORTIE % EN (AANTAL)

	0-14	15-44	45-64	>=65	TOTAAL
Pulmonaal	78,3%	67,0%	76,4%	79,2%	71,7%
	(47)	(370)	(172)	(114)	(703)
Pleuraal	3,3%	7,2%	4,0%	4,9%	5,9%
	(2)	(40)	(9)	(7)	(58)
Intrathoracale klieren	5,0%	4,5%	2,7%	4,2%	4,1%
	(3)	(25)	(6)	(6)	(40)
Extrathoracale klieren	8,3%	13,6%	9,3%	6,3%	11,2%
	(5)	(75)	(21)	(9)	110
Ziekte van Pott	0,0%	1,4%	0,9%	0,7%	1,1%
	(0)	(8)	(2)	(1)	11
Osteo-articulair	0,0%	0,7%	0,4%	0,0%	0,5%
	(0)	(4)	(1)	(0)	5
Meningitis	5,0%	0,5%	0,4%	0,7%	0,8%
	(3)	(3)	(1)	(1)	8
Centraal Zenuw Stelsel	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	(0)	(0)	(0)	(0)	0
Urogenitaal	0,0%	0,7%	0,0%	1,4%	0,6%
	(0)	(4)	(0)	(2)	6
Spijsverteringsstelsel	0,0%	1,1%	0,9%	0,7%	0,9%
	(0)	(6)	(2)	(1)	9
Algemeen/gedissemineerd	0,0%	0,7%	0,9%	0,7%	0,7%
	(0)	(4)	(2)	(1)	7
Andere	0,0%	2,4%	4,0%	1,4%	2,4%
	(0)	(13)	(9)	(2)	24
Totaal aantal	60	552	225	144	981

(*) Volgens definitie van ECDC: één lokalisatie per patiënt

Een tabel met de lokalisatie van de tuberculose waarin meerdere lokalisaties per patiënt weergegeven worden, is bijgevoegd in bijlage 5. Deze toont dat er in 2018 in België 11 patiënten gediagnosticeerd werden met een tuberculeuze meningitis; 22 patiënten met de ziekte van Pott, 37 patiënten met miliaire tuberculose en vijf met gedissemineerde tuberculose.

BACTERIOLOGISCHE RESULTATEN

RECHTSTREEKS ONDERZOEK EN CULTUUR

Van de 703 patiënten met pulmonale tuberculose:

- waren er 298 (42,4%) sputum-positief bij direct microscopisch onderzoek
- hadden er 545 (77,5%) een positieve sputumcultuur

TABEL 17. BACTERIOLOGISCHE RESULTATEN PULMONALE TUBERCULOSEPATIËNTEN 2018

	%	n
RESULTAAT MICROSCOPIE		
Positief	42,4	298
Negatief	54,9	386
Uitgevoerd, resultaat onbekend	0,7	5
Niet uitgevoerd	1,4	10
Onbekend	0,6	4
Totaal aantal pulmonale TB		703
RESULTAAT CULTUUR		
Positief	77,5	545
Negatief	20,1	141
Uitgevoerd, resultaat onbekend	1,4	10
Niet uitgevoerd	0,7	5
Onbekend	0,3	2
Totaal aantal pulmonale TB		703

In totaal hadden 716 van alle 981 tuberculosepatiënten (pulmonaal + extrapulmonaal) een positieve cultuur (**73,0% bacteriologische bevestiging**).

Van de 278 patiënten met extrapulmonale tuberculose hadden 61,5% een positieve cultuur (n= 171).

ANTIBIOGRAM

Na het kweken van een cultuur kan hierop een resistentiebepaling gebeuren (antibiogram). Gevoeligheidstests voor de belangrijkste eerstelijnstuberculostatica isoniazide (INH) en rifampicine (RMP) waren beschikbaar bij 97,1% (695) van de 716 patiënten met een positieve cultuur.

TABEL 18. BESCHIKBAARHEID ANTIBIOGRAM 2018

PATIËNTEN MET EEN POSITIEVE CULTUUR	PULMONAAL	NIET-PULMONAAL	TOTAAL
N	545	171	716
Antibiogram beschikbaar: %	96,9%	97,7%	97,1%
Antibiogram beschikbaar: n	528	167	695

De beschikbaarheid van bacteriologische gegevens per regio en per nationaliteit vindt men terug in bijlage 6.

RESISTENTIE

Voor 2018 kunnen uit tabel 19 de volgende conclusies worden getrokken:

- Een proportie van 1,0% (n=7) van de tuberculosepatiënten met beschikbare gevoeligheidstests waren multidrugresistent (MDR). Na zeer lage aantallen in de laatste jaren is dit weer lichtjes hoger.
- Mono-resistentie tegen INH kwam voor bij 5,0% in 2018. Er is geen statistisch significante stijging of daling sinds 2000.
- Het niveau van resistentie tegen minstens één geneesmiddel is 6,8%. Ook dit is weinig veranderlijk door de jaren heen.

**TABEL 19. PRIMAIRE EN VERWORVEN RESISTENTIE TEGEN TUBERCULOSEGENEESMIDDELEN
VÓÓR OF BIJ HET BEGIN VAN DE BEHANDELING, BELGIË – 2018**

	VERWORVEN RESISTENTIE	PRIMAIRE RESISTENTIE	ANTECEDENTEN ONBEKEND	TOTAAL
	% (n)	% (n)	% (n)	% (n)
Mono-resistentie	10,0% (4)	4,5% (24)	9,2% (11)	5,6% (39)
INH	10,0% (4)	4,3% (23)	6,7% (8)	5,0% (35)
RMP	0,0% (0)	0,0% (0)	1,7% (2)	0,3% (2)
EMB	0,0% (0)	0,2% (1)	0,8% (1)	0,3% (2)
Multiresistentie	2,5% (1)	0,9% (5)	0,8% (1)	1,0% (7)
INH+RMP	0,0% (0)	0,2% (1)	0,0% (0)	0,1% (1)
INH+RMP+EMB	2,5% (1)	0,7% (4)	0,8% (1)	0,9% (6)
Polyresistentie	0,0% (0)	0,2% (1)	0,0% (0)	0,1% (1)
INH+EMB	0,0% (0)	0,2% (1)	0,0% (0)	0,1% (1)
RMP+EMB	0,0% (0)	0,0% (0)	0,0% (0)	0,0% (0)
Totaal voor resistentie tegen				
INH	12,5% (5)	5,4% (29)	7,6% (9)	6,2% (43)
RMP	2,5% (1)	0,9% (5)	2,5% (3)	1,3% (9)
EMB	2,5% (1)	1,1% (6)	1,7% (2)	1,3% (9)
>=1 geneesmiddel	12,5% (5)	5,6% (30)	10,1% (12)	6,8% (47)
Totaal aantal antibiogram	40 [5,8%]	536 [77,1%]	119 [17,1%]	695

In tabel 20 zien we dat resistentie klassiek vaker voor komt bij niet-Belgen dan bij Belgen. Resistentie aan ten minste één antibioticum (niet te verwarren met mono-resistentie) bijvoorbeeld komt voor bij 7,8% van de niet-Belgische patiënten tegenover 5,6% bij de Belgen.

**TABEL 20. PRIMAIRE EN VERWORVEN RESISTENTIE TEGEN TUBERCULOSTATICA
BIJ BELGEN EN NIET-BELGEN - BELGIË 2018**

	NIET BELGEN	BELGEN	TOTAAL
Mono-resistentie	6,7% (24)	4,5% (15)	5,6% (39)
INH	6,1% (22)	3,9% (13)	5,0% (35)
RMP	0,0% (0)	0,6% (2)	0,3% (2)
EMB	0,6% (2)	0,0% (0)	0,3% (2)
Multiresistentie	0,8% (3)	1,2% (4)	1,0% (7)
INH+RMP	0,0% (0)	0,3% (1)	0,1% (1)
INH+RMP+EMB	0,8% (3)	0,9% (3)	0,9% (6)
Poly-resistentie	0,3% (1)	0,0% (0)	0,1% (1)
INH+EMB	0,3% (1)	0,0% (0)	0,1% (1)
RMP+EMB	0,0% (0)	0,0% (0)	0,0% (0)
Totaal voor resistentie tegen			
INH	7,3% (26)	5,0% (17)	6,2% (43)
RMP	0,8% (3)	1,8% (6)	1,3% (9)
EMB	1,7% (6)	0,9% (3)	1,3% (9)
>=1 geneesmiddel	7,8% (28)	5,6% (19)	6,8% (47)
Totaal aantal antibiogram	358 [51,5%]	337 [48,5%]	695

RISICOGROEPEN VOOR TUBERCULOSE

Enkel de risicogroepen die in alle gewesten gelijkaardig worden geregistreerd én op dezelfde manier gedefinieerd zijn, kunnen met elkaar worden vergeleken. Deze zijn te vinden in tabel 21.

In totaal behoort meer dan één derde van alle patiënten (36,3%) tot één van de risicogroepen.

De grootste risicogroep zijn mensen die in de laatste 2 jaar contact hadden met een besmettelijke tuberculosepatiënt (13,9%). Dit is al enkele jaren zo.

Het aantal gevangenen met tuberculose in 2018 was 17. In 2017 was dit 20 en in 2016 was dit 19.

Het aantal tuberculosepatiënten onder verzoekers om internationale bescherming daalde in 2018 verder tot 87 (van 121 in 2016 en 98 in 2017). Dit is naar verwachting gezien het einde van de tijdelijk verhoogde instroom van mensen op de vlucht.

Het percentage mensen zonder papieren steeg licht en was 10,8%. De globale proportie van verzoekers om internationale bescherming en mensen zonder papieren samen was 19,7%. Een proportie die opvallend stabiel blijft de laatste 10 jaar.

Het aantal dakloze patiënten steeg opnieuw flink tot 88 in 2018 (36 in 2016 en 68 in 2017).

Dakloze patiënten komen relatief vaker voor in Brussel en ook daar steeg de proportie tot 19,2% (t.o.v. 15,4% in 2017). Ook mensen zonder papieren komen relatief vaker voor in Brussel (23,2%).

Het aandeel verzoekers om internationale bescherming was in 2018 het hoogst in Vlaanderen (11,7%). Meer dan de helft (10) van de 17 meldingen bij gedetineerden kwam voor in Vlaanderen.

Informatie over de brede definitie “socio-economisch kansarm” werd enkel in Brussel en Wallonië verzameld. Dit is 39,5% (n=140) van de patiënten uit Brussel en 43,4% (n=98) in Wallonië, allebei gestegen proporties in vergelijking met het jaar ervoor.

TABEL 21. RISICOGROEPEN VOOR TUBERCULOSE * (2018)

	VLAAMS GEWEST		BRUSSELS GEWEST		WAALS GEWEST		BELGIË	
	n		n		N		n	
Contactpersonen van besmettelijke TB patiënten <=2 jaar	37	9,2%	59	16,7%	40	17,7%	136	13,9%
Verzoekers om internationale bescherming	47	11,7%	16	4,5%	24	10,6%	87	8,9%
Mensen zonder papieren	10	2,5%	82	23,2%	14	6,2%	106	10,8%
Daklozen	8	2,0%	68	19,2%	12	5,3%	88	9,0%
Gezondheidswerkers	2	0,5%	6	1,7%	7	3,1%	15	1,5%
Gedetineerden	10	2,5%	3	0,8%	4	1,8%	17	1,7%
Personen die werken met risicogroepen (intermediairs)	0	0,0%	2	0,6%	7	3,1%	9	0,9%
Aantal keer dat een risicogroep vermeld werd op de TB aangifte	114		236		108		458	
Totaal aantal patiënten die behoorden tot minstens één risicogroep	110	27,4%	155	43,8%	91	40,3%	356	36,3%
Totaal aantal meldingen	401		354		226		981	

* Een zelfde patiënt kan tot verschillende risicogroepen behoren

RISICOFACTOREN VOOR HET ONTWIKKELEN VAN TUBERCULOSE NA INFECTIE

Tabel 22 toont het aantal patiënten bij wie één of meer medische condities aangegeven werden die het relatief risico (RR) op het ontwikkelen van tuberculose verhogen vergeleken met geïnfecteerde personen zonder risicofactor. Chronisch alcoholisme, diabetes en HIV-infectie zijn de meest voorkomende risicofactoren voor tuberculose.

TABEL 22. RISICOFACTOREN VOOR HET ONTWIKKELEN VAN TUBERCULOSE, BELGIË* (2018)

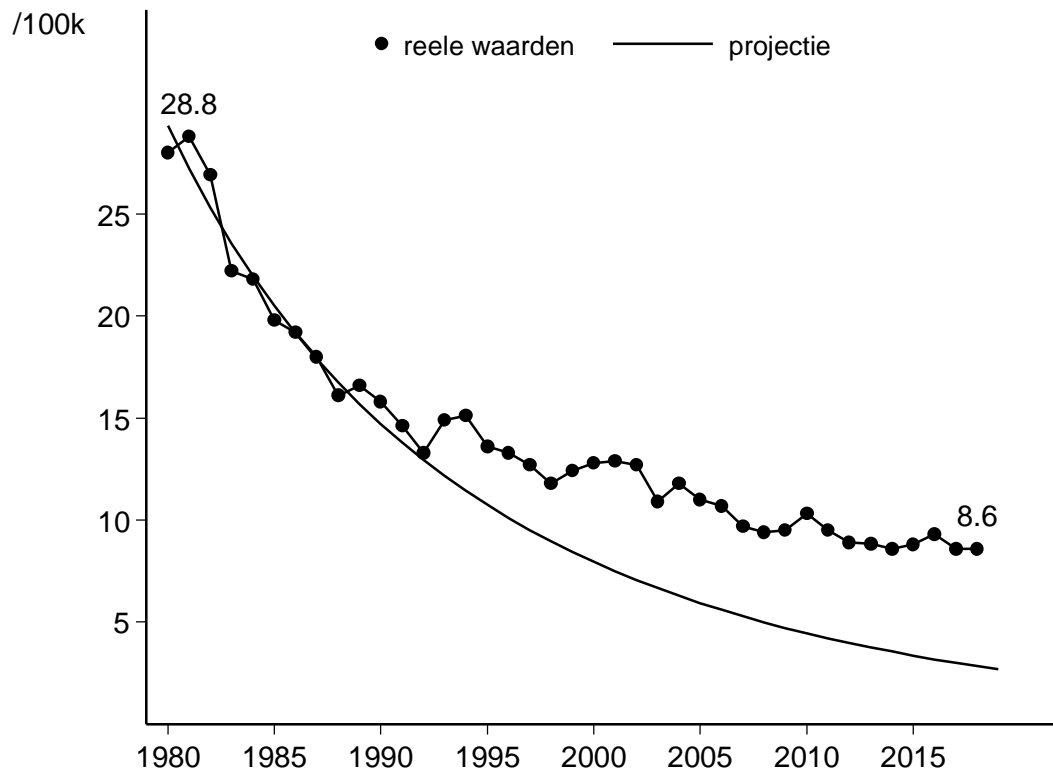
	VLAAMS GEWEST		BRUSSELS HOOFD- STEDELIJK GEWEST		WAALS GEWEST		BELGIË	
Chronisch alcoholisme	8	2,0%	36	10,2%	33	14,6%	77	7,8%
Diabetes	12	3,0%	17	4,8%	13	5,8%	42	4,3%
HIV +	13	3,2%	16	4,5%	7	3,1%	36	3,7%
Nierinsufficiëntie	6	1,5%	7	2,0%	6	2,7%	19	1,9%
Fibreuze laesies op RX thorax	0	0,0%	10	2,8%	15	6,6%	25	2,5%
IV-druggebruik	2	0,5%	4	1,1%	9	4,0%	15	1,5%
Pneumoconiose (Silicose)	0	0,0%	1	0,3%	2	0,9%	3	0,3%
Totaal aantal risicofactoren vermeld op aangifte	41		91		85		217	
Totaal aantal patiënten met minstens 1 risicofactor	38	9,5%	74	20,9%	72	31,9%	184	18,8%
N = aantal meldingen	401		354		226		981	

* Een zelfde patiënt kan meerdere risicofactoren hebben

TRENDS

INCIDENTIE IN BELGIË

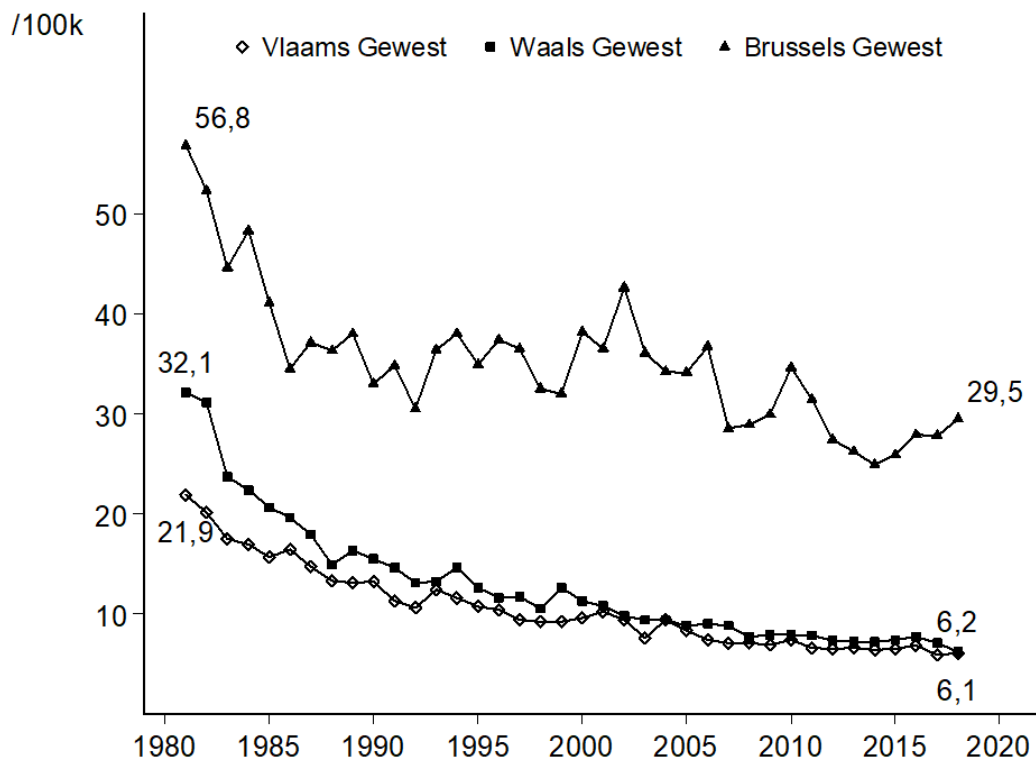
In het jaar 2018 zagen we exact dezelfde incidentie van tuberculose als het jaar ervoor in ons land, met 8,6 nieuwe patiënten per 100.000 inwoners per jaar. De daling van de trend lijkt wat te stagneren.



Figuur 2. Evolutie van de tuberculose-incidentie in België, 1980-2018

PER GEWEST

In Brussel zien we in 2018 opnieuw een stijging van de incidentie tot 29,5/100.000. Die van het Waals Gewest daalde licht tot 6,2/100.000 en in Vlaanderen steeg deze licht van 5,9 tot 6,1/100.000 in 2018.



Figuur 3. Evolutie van de tuberculose-incidentie in de drie Belgische Gewesten, 1981-2018

DE GROOTSTEDEN

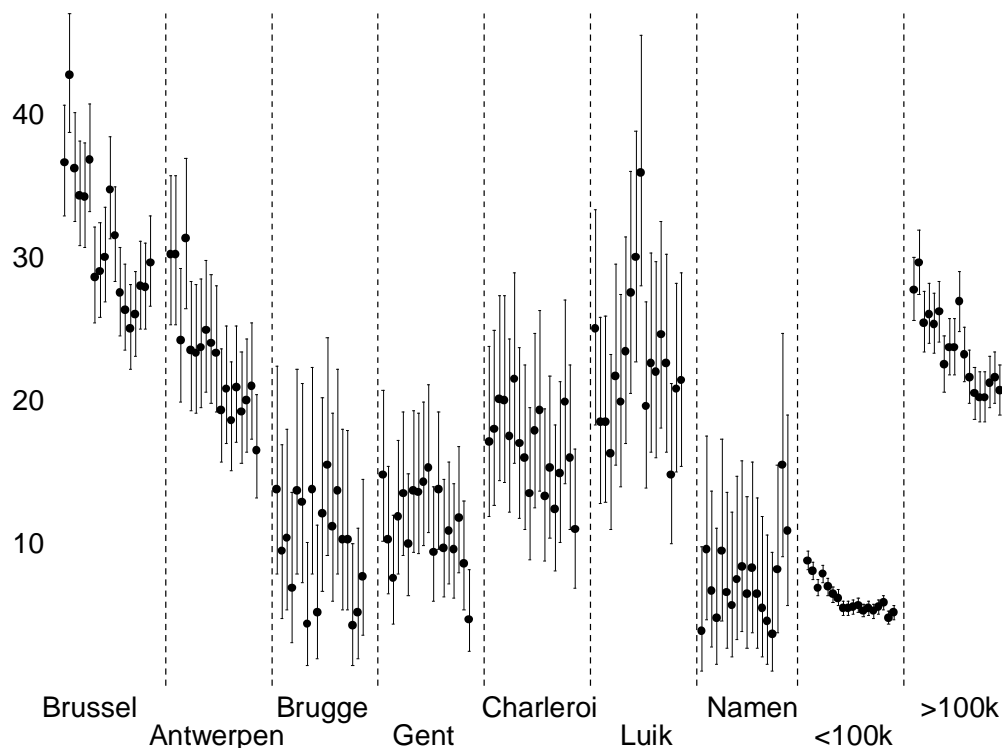
TABEL 23. INCIDENTIE VAN TUBERCULOSE IN BELGISCHE STEDEN VAN MEER DAN 100.000 INWONERS (2008– 2018)
/100.000

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Brussel	28,9	29,9	34,6	31,4	27,4	26,2	24,9	25,9	27,9	27,8	29,5
Antwerpen*	24,8	23,9	23,2	19,2	20,7	18,5	20,8	19,1	19,9	20,9	16,4
Luik	27,4	29,9	35,8	19,5	22,5	21,9	24,5	22,5	14,7	20,7	21,3
Charleroi	15,9	13,4	17,8	19,2	13,2	15,2	12,3	14,8	19,8	15,9	10,9
Gent	13,5	14,2	15,2	9,3	13,7	9,6	10,8	9,5	11,7	8,5	4,6
Brugge	13,7	5,1	12,0	15,4	11,1	13,6	10,2	10,2	4,2	5,1	7,6
Namen	7,4	8,3	6,4	8,2	6,4	5,4	4,5	3,6	8,1	15,4	10,8
Andere**	5,4	5,5	5,5	5,6	5,2	5,4	5,2	5,5	5,8	4,7	5,1
België	9,4	9,6	10,7	9,5	8,9	8,8	8,6	8,8	9,3	8,6	8,6

* Postcode 2060 inbegrepen sinds 1999

** Andere: alle steden met minder dan 100.000 inwoners samen

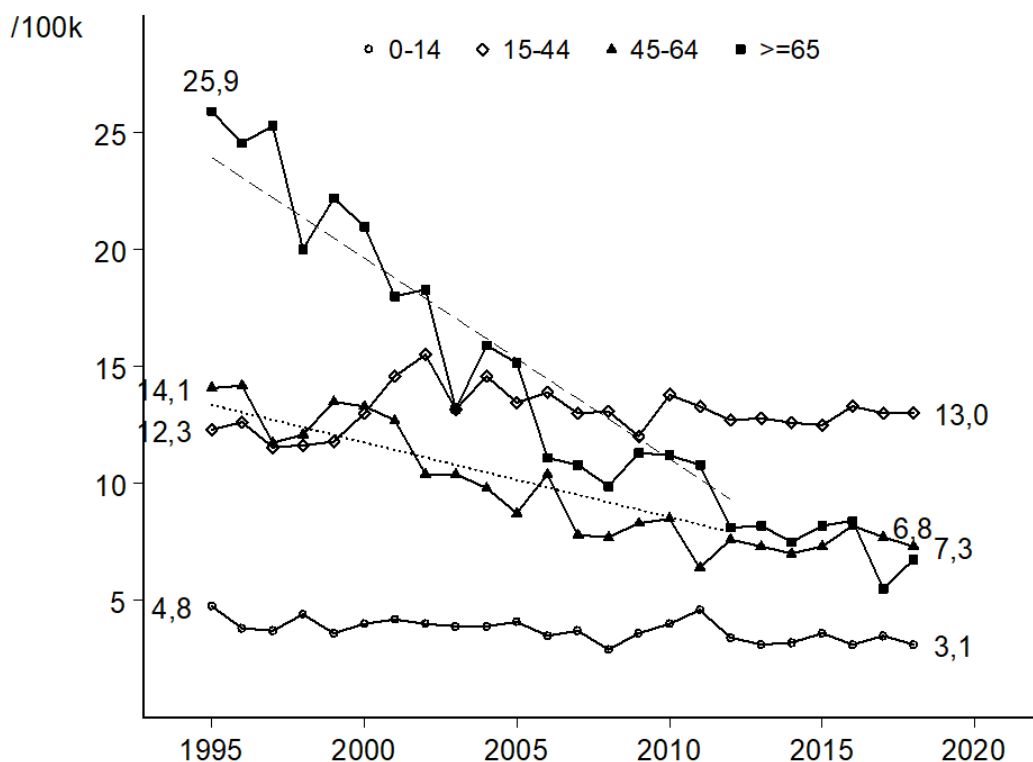
We zien een lichte stijging in Brussel tot 29,5/100.000 (in vergelijking met 27,8/100.000 in 2016). De incidentie in Antwerpen in 2018 was lager en de laagste incidentie in de laatste 10 jaar met 16,4/100.000. Luik vertoonde een niet significante stijging van de incidentie tot 21,3/100.000. In Namen was er opnieuw een gedaalde incidentie (10,8). Evoluties zien we hieronder in figuur 4.



Figuur 4. Evolutie van de incidentie in de Belgische grote steden, 2001-2018

PER LEEFTIJDGROEP

Op langere termijn is een dalende trend doorheen in de hoogste leeftijdsgroep (+ 65 jaar) alhoewel er in 2018 een lichte stijging was ten opzichte van het jaar ervoor. We blijven de hoogste incidenties zien in de actieve leeftijdsgroep van 15 tot 44 jaar oud. De daling van de incidentie in de leeftijdsgroep 65 plus is significant en te wijten aan een cohort effect. Dit komt omdat er jaarlijks minder mensen zijn die in tijden van hogere incidenties geleefd hebben.



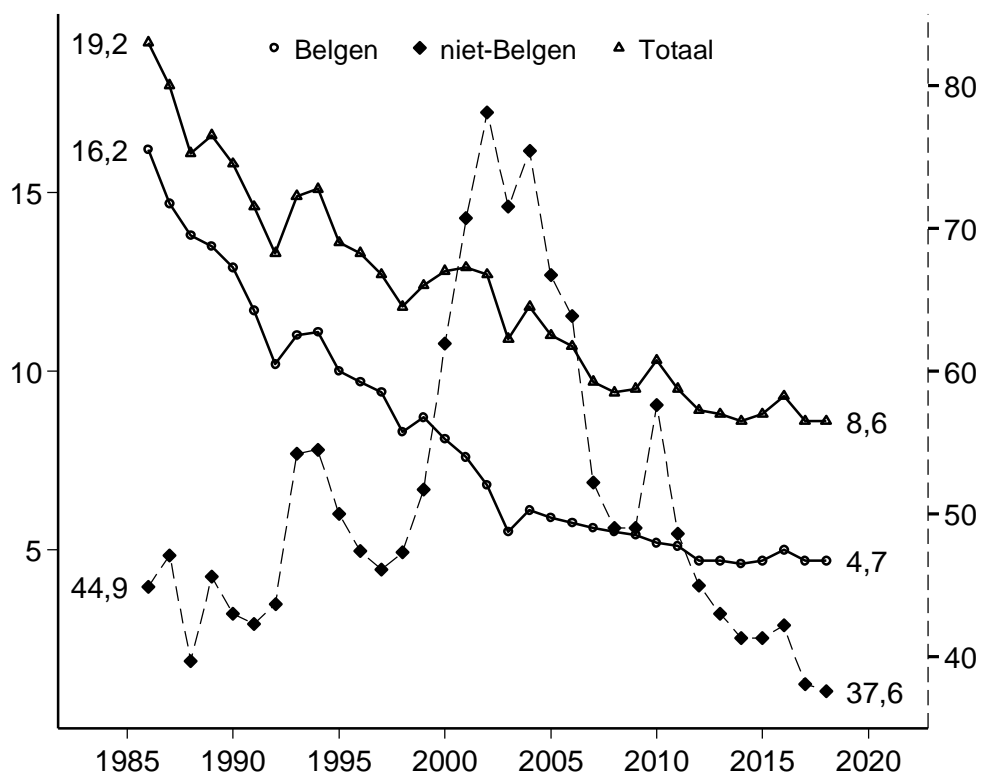
Figuur 5. Evolutie per leeftijdsgroep tuberculose in België, 1995-2018

INCIDENTIE BIJ BELGEN EN NIET-BELGEN

De incidentie in ons land maakt een verschillende evolutie door bij Belgen en niet-Belgen. Het is de combinatie van deze evoluties die de bruto incidentie in ons land bepaalt.

Bij Belgen bleef in 2018 de incidentie 4,7/100.000 (t.o.v. 16,2/100.000 in 1986). Bij niet-Belgen daalde de incidentie opnieuw, na een korte plateauperiode in de vorige jaren, en was 37,6 /100.000 in 2018.

De incidentie bij niet-Belgen dient met de nodige voorzichtigheid geïnterpreteerd te worden aangezien recent binnengekomen niet-Belgen (zoals verzoekers om internationale bescherming of mensen zonder papieren) niet in de bevolkingcijfers van het betrokken jaar opgenomen zijn. Dat leidt tot een onderschatting van de noemer in de berekening van deze tuberculose-incidentie, en dus tot een lichte overschatting van de incidentie.



Figuur 6. Evolutie van de tuberculose-incidentie in België in het totaal, bij Belgen en bij niet-Belgen, 1986-2018

CAVE: incidenties voor Belgen en voor totaal refereren naar de schaal aan de linkerkant, die voor niet-Belgen naar de schaal aan de rechterkant

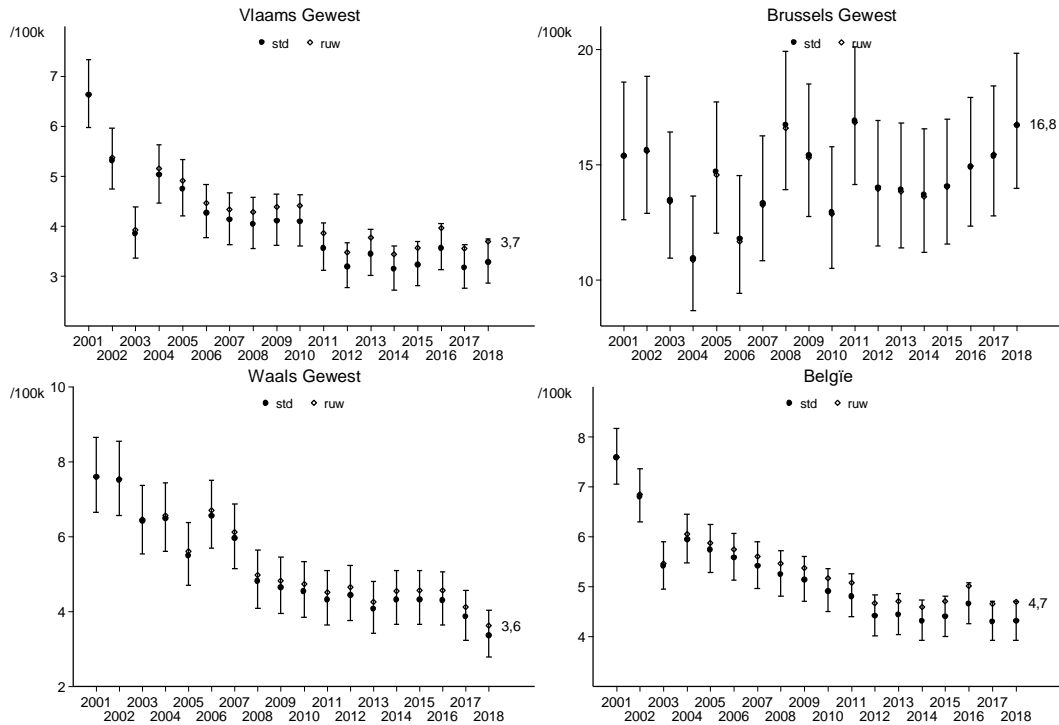
GESTANDAARDISEERDE INCIDENTIE BIJ BELGEN EN NIET-BELGEN PER GEWEST

De grafieken in figuur 7 a en b geven de bruto-incidenties weer, evenals de incidenties gestandaardiseerd voor leeftijd en geslacht¹ na stratificatie bij Belgen en niet-Belgen en per gewest. Enkel de gestandaardiseerde incidenties laten vergelijkingen toe in tijd en ruimte; in de grafieken worden ze voorgesteld met hun 95% betrouwbaarheidsinterval.

In 2018 was de incidentie bij Belgen in Vlaanderen 3,7/100.000. In het Waals Gewest daalde de incidentie opnieuw bij Belgen tot 3,6/100.000. In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest daarentegen is er in 15 jaar tijd geen significante daling te zien van de incidentie bij Belgen. Deze is hier ook viermaal hoger dan in de andere gewesten.

¹ Volgens de indirecte methode

BELGEN



Figuur 7a. Evolutie van de tuberculose-incidentie per gewest van 2001-2018 bij Belgen, na indirecte standaardisatie voor leeftijd en geslacht²

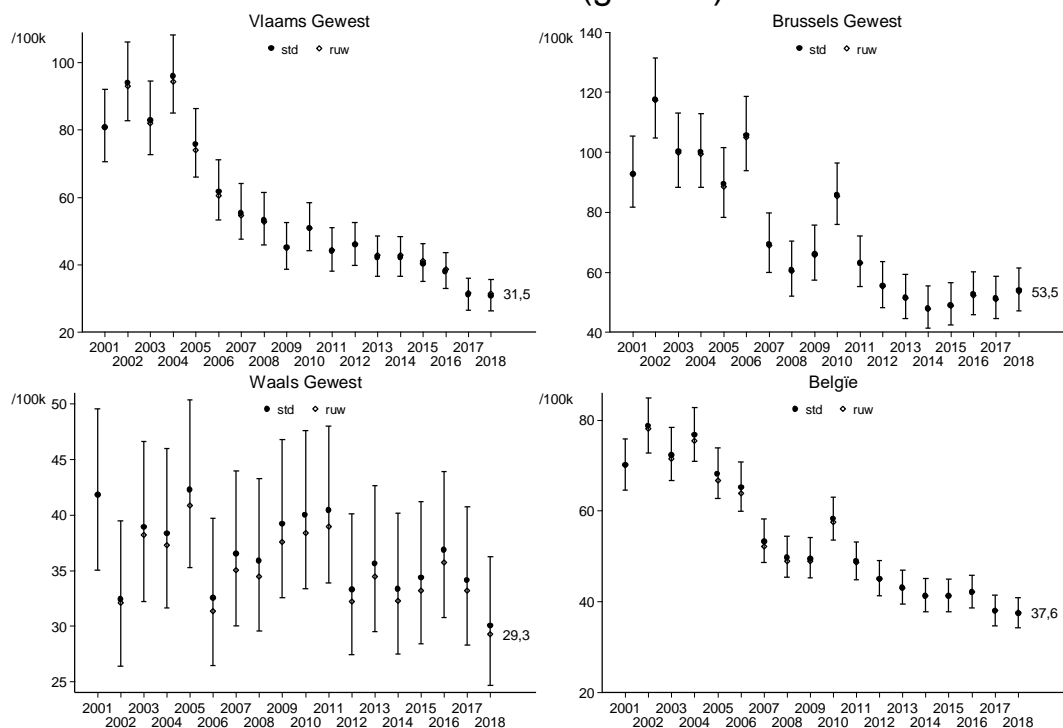
De incidentie bij niet-Belgen in het Waals Gewest verschilde niet veel met de jaren ervoor (29,3/100.000).

In het Vlaams Gewest kan er vanaf 2007 een significant lagere incidentie bij niet-Belgen worden vastgesteld vergeleken met de jaren 2001 tot 2005. De dalende trend zette zich voort in 2018 en de incidentie belandde op 31,5/100.000.

In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest was er een significant lagere incidentie bij niet-Belgen in de jaren 2011-2015 ten opzichte van de jaren 2001 tot 2006. De incidentie in Brussel bij niet-Belgen is in 2018 opnieuw licht maar niet significant gestegen tot 53,5/100.000.

² BL: bovenste limiet van het 95 % betrouwbaarheidsinterval; OL: onderste limiet van het 95 % betrouwbaarheidsinterval, berekeningsmethode: Kahn

niet-BELGEN (globaal)



Figuur 7b. Evolutie van de tuberculose-incidentie per gewest van 2001-2018 bij niet-Belgen, na indirecte standaardisatie voor leeftijd en geslacht

Bijlage 9 toont de evoluties van “niet-Belgen, verzoekers om internationale bescherming niet meegerekend” en van “Belgen en gesettelde niet-Belgen”.

BEHANDELINGSRESULTATEN VOOR PATIËNTEN VAN 2017

In de groep patiënten (972) van het tuberculoregister van 2017 bevonden zich 564 patiënten die in aanmerking komen voor het cohort met een cultuur bevestigde diagnose van longtuberculose.

TABEL 24. BEHANDELINGSRESULTATEN VAN PATIËNTENCOHORT 2017 MET CULTUUR POSITIEVE LONGTUBERCULOSE

	VLAAMS GEWEST		BRUSSELS GEWEST		WAALS GEWEST		BELGIË	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Positief behandelingsresultaat (totaal)	168	79,2%	153	76,1%	103	77,4%	424	77,7%
Genezing bacteriologisch bevestigd	7	3,3%	41	20,4%	24	18,0%	72	13,2%
Voltooid behandeling zonder bacteriologische bevestiging van genezing	161	75,9%	112	55,7%	79	59,4%	352	64,5%
Mortaliteit (totaal)	21	9,9%	14	7,0%	12	9,0%	47	8,6%
Overleden vóór het begin van de behandeling	6	2,8%	3	1,5%	3	2,3%	12	2,2%
Overleden aan tuberculose vóór het einde van de behandeling	1	0,5%	9	4,5%	2	1,5%	12	2,2%
Overleden aan een andere Pathologie vóór het einde van de behandeling	14	6,6%	2	1,0%	7	5,3%	23	4,2%
Geen aanvullende informatie	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Therapiefalen (cultuur nog of opnieuw positief na 5 maanden therapie)	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Behandeling afgebroken (totaal)	23	10,8%	34	16,9%	18	13,5%	75	13,7%
Behandeling onderbroken voor meer dan twee maanden	0	0,0%	3	1,5%	1	0,8%	4	0,7%
Uit het oog verloren vóór het einde van de behandeling	17	8,0%	19	9,5%	10	7,5%	46	8,4%
België verlaten vóór het einde van de behandeling	4	1,9%	11	5,5%	4	3,0%	19	3,5%
Therapieontrouw	0	0,0%	0	0,0%	2	1,5%	2	0,4%
Therapieweigering	1	0,5%	1	0,5%	1	0,8%	3	0,5%
Behandeling afgebroken, ongekende reden	1	0,5%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,2%
Totaal beschikbare behandelingsresultaten	212		201		133		546	
Geen behandelingsresultaat bekomen	0		2		8		10	
Nog steeds onder behandeling op het einde van registerjaar	0		2		6		8	
TOTAAL OP TE VOLGEN	212		205		147		564	
Pulmonaal cultuur negatief	61		35		35		131	
Niet-pulmonaal	113		88		71		272	
Herziene diagnoses (geen TB)*	0		3		2		5	
Totaal cohort 2017	386		331		255		972	

* Herziene diagnoses bevatten zowel pulmonale als niet-pulmonale casussen.

Van de 972 patiënten werden er 5 uit het cohort gelaten wegens “herroepen diagnoses”, 272 omdat ze extrapulmonaal waren en 131 omdat ze negatieve culturen vertoonden. Acht patiënten waren nog in behandeling op het einde van het registerjaar en kunnen dus ook niet meegeteld worden. Van 10 patiënten kon geen behandelingsresultaat bekomen worden.

Een succesvolle behandeling werd bekomen bij 77,7 % van de patiënten met een positieve cultuur. Dit is lager dan de jaren ervoor toen (83,7%) toen we in alle gewesten het beste resultaat ooit zagen. Bacteriologische bevestiging van de genezing was er bij 13,2 %, een kleinere proportie dan de vorige jaren.

De proportie patiënten die de behandeling vroegtijdig afbraken, steeg naar 13,7% na de 7,6% van het jaar voordien. Hiervan was dit voor bijna twee derde te wijten aan het feit dat men de mensen uit het oog verloor (8,4%) vóór het einde van de behandeling. In Brussel is deze proportie altijd het hoogst 16,9%. De daling van de proportie succesvol behandelenden deed zich voor in alle gewesten maar was het kleinst in Vlaanderen. Brussel ging van 83,0 naar 76,1%; Vlaanderen van 83,7 naar 79,2% en het Waals Gewest van 84,6 naar 77,4%. Meer diepgaand onderzoek wordt uitgevoerd naar de karakteristieken en mogelijk oorzaken.

De mortaliteit bedroeg 8,6% vergelijkbaar met de jaren ervoor. Het grootste deel (4,2%) overleed echter aan een andere pathologie dan tuberculose. De mortaliteit was vergelijkbaar tussen de verschillende gewesten.

De behandelingsresultaten waren ook beschikbaar voor Belgen en niet-Belgen:

- Het positief behandelingsresultaat voor het cohort 2017 bedroeg bij de niet-Belgische patiënten 76,8%. Dit is zoals altijd erg vergelijkbaar met die voor de Belgische patiënten (78,5%). Dat het genezingscijfer bij Belgen niet hoger lag, was te wijten aan de hogere mortaliteitsgraad (12,8% bij Belgen versus 3,7% bij niet-Belgen). Vooral de niet-tuberculose gerelateerde mortaliteit (7,3%) draagt hiertoe bij. Belgische tuberculosepatiënten hadden gemiddeld een hogere leeftijd dan niet-Belgische tuberculosepatiënten.
- Het percentage niet-Belgen dat de behandeling vroegtijdig afbrak, steeg opnieuw naar 19,1 %. Dat is meer dan tweemaal zo veel als dat bij de Belgen (8,4%) dat ook gestegen is ten opzichte van het jaar ervoor. Mensen die het land verlieten vóór het einde van de behandeling (6,6%) en omdat ze uit het oog verloren raakten (11,0%) zijn de belangrijkste oorzaken voor dat hoge percentage bij niet-Belgen.

TABEL 25. BEHANDELINGSRESULTATEN VAN PATIËNTENCOHORT 2017 MET CULTUUR POSITIEVE LONGTUBERCULOSE, BIJ BELGEN EN NIET-BELGEN

	BELGEN		NIET-BELGEN	
	N	%	N	%
Positief behandelingsresultaat (totaal)	215	78,5%	209	76,8%
Genezing bacteriologisch bevestigd	34	12,4%	38	14,0%
Voltooid behandeling zonder bacteriologische bevestiging van genezing	181	66,1%	171	62,9%
Mortaliteit (totaal)	35	12,8%	10	3,7%
Overleden vóór het begin van de behandeling	7	2,6%	3	1,1%
Overleden aan tuberculose vóór het einde van de behandeling	8	2,9%	4	1,5%
Overleden aan een andere pathologie vóór het einde van de behandeling	20	7,3%	3	1,1%
Overleden zonder indicatie van de oorzaak	0	0,0%	0	0,0%
Therapiefalen (totaal)	0	0,0%	0	0,0%
Behandeling afgebroken	23	8,4%	52	19,1%
Behandeling onderbroken voor meer dan twee maanden	2	0,7%	2	0,7%
Uit het oog verloren vóór het einde van de behandeling	16	5,8%	30	11,0%
België verlaten vóór het einde van de behandeling	1	0,4%	18	6,6%
Therapieontrouw	1	0,4%	1	0,4%
Therapieweigering	2	0,7%	1	0,4%
Behandeling afgebroken, ongekende reden	1	0,4%	0	0,0%
Totaal beschikbare behandelingsresultaten	274		272	
Geen behandelingsresultaat bekomen	6		4	
Nog onder behandeling op einde registerjaar	5		3	
Totaal op te volgen	285		279	
Pulmonaal cultuur negatief	75		56	
Niet-pulmonaal	105		167	
Herziene diagnoses	1		4	
Totaal cohort 2017	466		506	

CONCLUSIES EN BELEIDSADVIEZEN

In 2018 werden in België 981 gevallen van tuberculose gemeld. Dit aantal is iets hoger dan in 2017. (n=972) maar heeft geen invloed op de incidentie, die gelijk blijft aan 8,6/100.000. In West-Europa, hebben alleen Spanje (10,0), Malta (11,6) en Portugal (20,8) een hogere incidentie in 2018³.

België wordt beschouwd als een land met een lage incidentie, aangezien het onder de drempel van 10 gevallen per 100.000 inwoners blijft sinds 2007 (met uitzondering van 2010). Onder deze drempel blijven is zeker een doelstelling die in de toekomst moet worden gehandhaafd. Maar de WGO⁴ gaat verder en beveelt aan dat elk land zijn bestrijdingsstrategie aanpast om geleidelijk de pre-eliminatiefase (< 10 gevallen/miljoen) te bereiken en vervolgens de eliminatiefase (< 1 geval/miljoen) van tuberculose. Daarvoor zou België zijn impact met gemiddeld ongeveer 20% per jaar moeten verminderen om de eliminatie in 2035 en met 12,0% als de termijn wordt verschoven naar 2050⁵. Dit is een uiterst ambitieuze en onrealistische doelstelling gezien het feit dat tuberculose in ons land sinds 2012 stagneert.

Kenmerkend voor West-Europese landen zijn de veel hogere incidenties in hun grootste steden. De invloed van de grote steden op de algemene epidemiologie van het land valt niet te ontkennen. Ze zijn goed voor 54,7% van de in 2018 in België gemelde gevallen en een aanzienlijk deel van de kwetsbare bevolkingsgroepen. De gemiddelde incidentie in grote steden met meer dan 100.000 inwoners (20,6/100.000) is gedaald maar niet significant in vergelijking met 2017. Brussel heeft de hoogste incidentie (29,5/100.000), gevolgd door de stad Luik die ook een incidentie hoger dan 20/100.000 vertoont. De steden Antwerpen (16,4/100.000), Charleroi (10,9/100.000) en Gent (4,6/100.000) hebben elk de laagste incidentie sinds 2001.

Aan stedelijke situatie aangepaste preventieprogramma's zijn nodig met lokaal intensievere acties. Vooral Brussel, die één van de hoogste incidentiecijfers heeft van de hoofdsteden van West-Europa⁶ heeft nood aan een duidelijkere strategie.

Het percentage niet-Belgen is de afgelopen vijf jaar stabiel gebleven op iets meer dan 50%; de meerderheid van hen is afkomstig uit een land met een hoge incidentie (88,9%), hoofdzakelijk gelegen in het Afrikaanse continent. Mensen afkomstig uit hoge incidentielanden blijven een risicogroep met extra kwetsbaarheid voor de ziekte en een bevolkingsgroep die extra aandacht verdient. Daarom wordt aan iedereen op de eerste lijn en aan alle huisartsen aanbevolen om mensen uit deze landen die niet via de Dienst Vreemdelingenzaken het land binnenkwamen, door te verwijzen voor screening naar de VRGT, FARES of de curatieve sector.

De gevolgen van de toevloed van vluchtelingen in 2015 zijn weggeëbd. Het aandeel van de verzoekers om internationale bescherming blijft dalen en is goed voor 8,9% van de geregistreerde gevallen in 2018.

Een grote proportie van alle gemelde gevallen werd ontdekt doordat ze spontaan, met klachten, op consultatie kwamen. De kennis en de waakzaamheid in de eerste lijn op peil houden blijft een belangrijke uitdaging en vereist hedendaagse vormen van continue vorming en opleiding. Huisartsen spelen hierin een cruciale rol. Niettegenstaande de lage incidenties blijft het toch belangrijk om tuberculose steeds mee te nemen in de differentiaal diagnose, zeker bij bepaalde risicogroepen en bepaalde klachten of symptomen.

³ ECDC non-published data

⁴ http://www.who.int/tb/post2015_strategy/en/

⁵ https://www.who.int/tb/publications/elimination_framework/en/

⁶ <https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES2014.19.9.20726>

Contactonderzoek blijft een effectieve manier van controle van tuberculose. In 2018 hadden 13,9% van de meldingen recent contact met een tuberculosepatiënt.

De uitdagingen bij het operationaliseren van de screeningstrategie bij risicogroepen zijn talrijk. Zij houden verband met zowel de responsabilisering van de overheid op het gebied van de financiering, de context (toevloed van vluchtelingen, transmigranten), de beschikbare middelen en de kenmerken van de doelgroepen, waarvan sommige (bv. daklozen en mensen zonder papieren) “hard-to-reach” zijn. Het is van belang rekening te houden met innoverende studies en benaderingen voor bepaalde groepen, zoals verzoekers om internationale bescherming^{7,8} of gevangenen⁹ en om aanvullende objectieve gegevens te verzamelen teneinde onze eigen strategieën aan te passen. De systematische genotypeerping van stammen van patiënten die tot risicogroepen behoren (verzoekers om internationale bescherming, gevangenen, daklozen, mensen zonder papieren), in België geïmplementeerd gedurende de afgelopen 2 jaar, maakt het mogelijk om de onderlinge overdracht beter te begrijpen en, indien nodig, om passende actie te ondernemen. In 2018 werd door actieve screening bij deze risicogroepen 7,3% van de tuberculosegevallen ontdekt.

Kinderen jonger dan vijf jaar vertegenwoordigen slechts een klein deel van de gemelde gevallen (2,8%), maar het feit dat jonge kinderen door tuberculose worden getroffen, toont aan dat er tekortkomingen van preventie zijn. De incidentie bij kinderen (0-14 jaar) daalt zeer langzaam en de waakzaamheid blijft geboden.

Het aantal geregistreerde multidrugresistente tuberculosegevallen in 2018 blijft laag (n=7) en vertegenwoordigt 1,0% van de gevallen.

Het behandelingssucces daalt opnieuw tot 77,7% voor het cohort 2017, wat afwijkt van de door de WGO aanbevolen 85%. Dit lagere resultaat in vergelijking met het voorgaande jaar toont het belang aan van voortdurende inspanningen om het aantal “behandeling afgebroken” en “uit het oog verloren” proberen te beperken. Het is daarom van essentieel belang dat de behandeling bij gemarginaliseerde bevolkingsgroepen beter wordt omkaderd, maar ook bij elke patiënt waar er een vermoeden is van therapieontrouw. Deze door de WGO aanbevolen strategie¹⁰ is tevens de beste manier om de ontwikkeling van resistentie te voorkomen. Gebruik van incentives kan ook bijdragen tot een betere therapietrouw¹¹, zoals wordt geïllustreerd met het pilootproject in Brussel dat sinds september 2015 wordt uitgevoerd door FARES/VRGT, in samenwerking met Damiaanactie. Dit project toont aan hoe waardevol het is om daklozen een omgeving te bieden die bevorderlijk is voor de adequate inname van geneesmiddelen door hen de basisbehoeften te garanderen: huisvesting en voedsel.

Tuberculose wordt beschouwd als een “socio-economische barometer”. Toenemende verarming is een bron van sociale ongelijkheid. Dit scheidt de ideale voorwaarden voor ontwikkeling en bevordering van de overdracht van tuberculose. Het probleem is nog nijpender in het Brusselse Gewest, waar het percentage van het armoederisico 33% bedraagt tegenover 21% in Wallonië en slechts 10% in Vlaanderen¹². Toegang tot zorg voor de meest behoeftigen is van het grootste belang. Dit wordt in België gegarandeerd via het BELTA-TBnet –project¹³, voor alle personen met tuberculose zonder sociale verzekering of subsidiaire steun. Voor wie onder de sociale zekerheid valt, kan het bedrag dat ten laste van de patiënt blijft na de tussenkomst van de verzekering een belemmering vormen voor de vroegtijdige diagnose of de medische follow-up van de ziekte.

⁷ https://www.researchgate.net/publication/318836445_Tuberculosis_and_latent_tuberculous_infection_screening_of_migrants_in_Europe_Comparative_analysis_of_policies_surveillance_systems_and_results

⁸ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28826446>

⁹ <https://kce.fgov.be/fr/soins-de-sant%C3%A9-dans-les-prisons-belges>

¹⁰ <https://www.who.int/tb/dots/treatment/en/>

¹¹ <https://ecdc.europa.eu/en/publications-data/public-health-guidance-tuberculosis-control-vulnerable-and-hard-reachpopulations?ID=1>

¹² http://www.ccc-ggc.brussels/sites/default/files/documents/graphics/rapport-pauvrete/barometre_social_2018-resume.pdf

¹³ Voor meer informatie: www.belta.be

Toekomst: naar meer coherentie?

In juni 2013 is door de 7 ministers een memorandum van overeenstemming inzake het beheer van tuberculose ondertekend¹⁴. Het werd in maart 2016 gevolgd door een memorandum van overeenstemming inzake preventie¹⁵.

Het doel is om de krachten te bundelen, de samenwerking tussen de federale en de gefedereerde entiteiten te versterken en de coördinatie van de ziektebestrijdingsactiviteiten te intensiveren. De zesde staatshervorming is sinds juli 2014 van kracht en het vormt een echte uitdaging om tuberculose onder controle te houden in de toekomst, zowel voor de curatieve als voor de preventieve sector.

Daarom is het wenselijk een specifiek nationaal plan voor tuberculose op te stellen dat de beheersing van de ziekte garandeert, alsook het uitstippelen van strategieën voor de uitroeiing ervan. De Hoge Gezondheidsraad¹⁶ beveelt de oprichting van een intergouvernamenteel en intersectoraal overlegplatform aan om te zorgen voor tuberculosecoördinatie op federaal niveau en op het niveau van de gefedereerde entiteiten. De oprichting van een “technische werkgroep Tuberculose” in het kader van de interministeriële gezondheidsconferentie in februari 2017 was een eerste stap om uitwisselingen te vergemakkelijken met het oog op de harmonisatie en het vergroten van doeltreffendheid van screening, met name van verzoekers om internationale bescherming en gevangenen. Dit initiatief heeft in 2018 echter geen vervolg gekregen, ondanks de aanneming van een resolutie door de assemblee van de Verenigde Naties¹⁷ om een globale en dringende reactie op de wereldwijde tuberculose-epidemie te bieden. Door haar aanwezigheid bij de onderhandelingen onderstreepte de federale minister van Volksgezondheid het engagement van België in de strijd tegen tuberculose.

¹⁴ http://organesdeconcertation.sante.belgique.be/sites/default/files/documents/interministeriele_conferentie_volksgesondheid-fr/2013_protocolakkoord_infectieziekten_tuberculose_fr.pdf

¹⁵ http://organesdeconcertation.sante.belgique.be/sites/default/files/documents/2016_03_21_-_prevention__prevention.pdf

¹⁶ <https://www.health.belgium.be/fr/position-paper-9206>

¹⁷ <http://www.eatg.org/news/political-declaration-on-tb-ready-for-approval-at-the-un-high-level-meeting/>

BIJLAGE 1. ANTECEDENTEN VAN TUBERCULOSE PER GESLACHT BIJ BELGEN EN NIET-BELGEN - 2018

BIJLAGE 1. VOORGESCHIEDENIS VAN TUBERCULOSE, PER GESLACHT EN NATIONALITEIT, PER REGIO - 2018 (EXCLUSIEF MISSING DATA)

		VLAANDEREN		BRUSSEL		WALLONIË		BELGIË	
		N	%	n	%	n	%	n	%
Belgen	Mannen	116	6,9	69	10,1	68	8,8	253	8,3
	Vrouwen	71	1,4	51	5,9	36	13,9	158	5,7
	Mannen + vrouwen	187	4,8	120	8,3	104	10,6	411	7,3
Niet-Belgen	Mannen	78	10,3	150	8,0	67	4,5	295	7,8
	Vrouwen	43	20,9	54	7,4	22	9,1	119	12,6
	Mannen + vrouwen	121	14,0	204	7,8	89	5,6	414	9,2
Totaal	Mannen	194	8,2	219	8,7	135	6,7	548	8,0
	Vrouwen	114	8,8	105	6,7	58	12,1	277	8,7
	Mannen + vrouwen	308	8,4	324	8,0	193	8,3	825	8,2

BIJLAGE 2. TUBERCULOSE-INCIDENTIE PER LEEFTIJDGROEP EN REGIO BIJ BELGEN EN NIET-BELGEN - 2018

BIJLAGE 2A. TUBERCULOSE-INCIDENTIE PER LEEFTIJDGROEP EN REGIO BIJ BELGEN – 2018

LEEFTIJD- GROEP	VLAAMS GEWEST			BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST			WAALS GEWEST		
	n/N	/100.000 (IC 95%)	mIDR* (IC95%)	n/N	/100.000 (IC 95%)	mIDR* (IC95%)	n/N	/100.000 (IC 95%)	mIDR* (IC95%)
0-14 jaar	24/962.398	2,5 (1,6;3,7)	1,0	10/168.093	5,9 (2,9;10,9)	1,0	5/580.226	0,9 (0,3;2,0)	1,0(**)
15-29 jaar	39/1.001.512	3,9 (2,8;5,3)	1,6 (0,9;2,6)	31/152.639	20,3 (13,8;28,8)	3,4 (1,7;7,0)	16/610.287	2,6 (1,5;4,3)	[3,0 (1,1;8,3)]
30-44 jaar	47/1.062.345	4,4 (3,3;5,9)	1,8 (1,1;2,9)	24/150.638	15,9 (10,2;23,7)	2,7 (1,3;5,6)	27/591.535	4,6 (3,0;6,6)	[5,4 (2,1;14,0)]
45-59 jaar	37/1.294.326	2,9 (2,0;3,9)	1,2 (0,7;1,9)	31/140.649	22,0 (15,0;31,3)	3,7 (1,8;7,5)	31/668.054	4,6 (3,2;6,6)	[5,5 (2,1;14,2)]
60-74 jaar	33/1.046.876	3,2 (2,2;4,4)	1,3 (0,8;2,2)	23/104.605	22,0 (13,9;33,0)	3,7 (1,8;7,7)	21/534.079	3,9 (2,4;6,0)	[4,9 (1,8;13,1)]
+ 75 jaar	41/614.211	6,7 (4,8;9,1)	2,8 (1,7;4,6)	12/64.995	18,5 (9,5;32,3)	3,0 (1,3;6,8)	18/271.04	6,6 (3,9;10,5)	[10,3 (3,7;28,6)]

* Gestandaardiseerd voor geslacht

(**) Geen geval bij meisjes 0-14 jaar in het Waals Gewest

BIJLAGE 2B. TUBERCULOSE-INCIDENTIE PER LEEFTIJDGROEP EN REGIO BIJ NIET-BELGEN - 2018

LEEFTIJD- GROEP	VLAAMS GEWEST			BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST			WAALS GEWEST		
	n/N	/100.000 (CI 95%)	mIDR* (CI95%)	n/N	/100.000 (CI95%)	mIDR* (CI95%)	n/N	/100.000 (CI95%)	mIDR* (CI95%)
0-14 jaar	9/104.079	8,6 (4,0;16,4)	1,0	7/68.712	10,2 (4,1;21,0)	1,0	5/44.232	11,3 (3,7;26,4)	1,0
15-29 jaar	71/125.308	56,7 (44,3;71,5)	6,6 (3,3;13,2)	78/90.776	85,9 (67,9;107,2)	8,7 (4,1;18,6)	44/60.011	73,3 (53,3;98,4)	6,8 (2,7;17,0)
30-44 jaar	68/169.809	40,0 (31,1;50,8)	4,6 (2,3;9,3)	73/136.241	53,6 (42,0;67,4)	5,3 (2,4;11,4)	34/93.341	36,4 (25,2;50,9)	3,3 (1,3;8,4)
45-59 jaar	21/106.538	19,7 (12,2;30,1)	2,3 (1,0;4,9)	49/79.493	61,6 (45,6;81,5)	6,0 (2,7;13,3)	15/87.087	17,2 (9,6;28,4)	1,5 (0,5;4,1)
60-74 jaar	9/47.277	19,0 (8,7;36,1)	2,2 (0,9;5,5)	14/29.988	46,7 (25,5;78,3)	4,6 (1,8;11,3)	6/56.523	10,6 (3,9;23,1)	0,9 (0,3;3,0)
+ 75 jaar	2/18.288	10,9 (1,3;39,5)	1,3 (0,3;5,9)	2/11.897	16,8 (2,0;60,7)	1,6 (0,3;7,6)	4/27.956	14,3 (3,9;36,6)	1,4 (0,4;5,4)

* Gestandaardiseerd voor geslacht

BIJLAGE 3. GESLACHTSRATIO PER LEEFTIJDGROEP BIJ BELGEN EN NIET-BELGEN

BIJLAGE 3A. GESLACHTSRATIO PER LEEFTIJDGROEP EN PER REGIO, BIJ BELGEN – 2018

	MANNEN		VROUWEN		Geslachtsratio (CI 95%)
	Incidentie /100.000	n/N	Incidentie /100.000	n/N	
Vlaanderen					
0-44 jaar	3,6 (2,7;4,7)	55/1.535.948	3,7 (2,8;4,8)	55/1.490.307	1,0 (0,7;1,4)
45-69 jaar	5,1 (3,8;6,7)	52/1.017.253	1,2 (0,6;2,1)	12/1.022.123	4,4 (2,3;9,0)
≥ 70 jaar	8,4 (5,8;11,8)	33/392.678	2,7 (1,5;4,5)	14/523.359	3,1 (1,6;6,4)
Brussel					
0-44 jaar	15,5 (10,9;21,3)	37/239.053	12,1 (8,0;17,4)	28/232.317	1,3 (0,8;2,2)
45-69 jaar	28,8 (19,4;41,1)	30/104.134	16,2 (9,6;25,5)	18/111.351	1,8 (1,0;3,4)
≥ 70 jaar	25,2 (11,5;47,9)	9/35.686	15,2 (7,0;28,9)	9/59.078	1,7 (0,6;4,7)
Wallonië					
0-44 jaar	3,4 (2,3;4,9)	31/905.165	1,9 (1,1;3,1)	17/876.883	1,8 (0,9;3,4)
45-69 jaar	5,7 (3,8;8,1)	29/512.543	3,1 (1,8;5,0)	17/544.564	1,8 (1,0;3,5)
≥ 70 jaar	12,0 (7,4;18,6)	20/166.059	1,6 (0,4;4,1)	4/250.013	7,5 (2,5;30,3)

BIJLAGE 3B. GESLACHTSRATIO PER REGIO, BIJ NIET – BELGEN - 2018

	MANNEN		VROUWEN		Geslachtsratio (CI 95%)	p*
	Incidentie /100.000	n/N	Incidentie /100.000	n/N		
België	51,3 (46,1;57,0)	354/689.387	23,5 (20,0;27,5)	157/668.169	2,2 (1,8;2,7)	0,0309
Vlaanderen	39,6 (32,8;47,5)	117/295.227	22,8 (17,5;29,2)	63/276.072	1,7 (1,3;2,4)	0,5017
Brussel	77,0 (65,5;89,9)	160/207.752	30,1 (23,1;38,5)	63/209.355	2,6 (1,9;3,5)	0,2001
Wallonië	41,3 (32,6;51,6)	77/186.408	17,0 (11,5;24,1)	31/182.742	2,4 (1,6;3,8)	0,0294

* heterogeniteit

BIJLAGE 3C. GESLACHTSRATIO PER REGIO, BIJ NIET - BELGEN (EXCLUSIEF VERZOEKERS OM INTERNATIONALE BESCHERMING) - 2018

	MANNEN		VROUWEN		Geslachtsratio (CI 95%)	p*
	Incidentie /100.000	n/N	Incidentie /100.000	n/N		
België	28,6 (24,7;32,9)	197/689.387	18,1 (15,0;21,6)	121/668.169	1,6 (1,3;2,0)	0,3656
Vlaanderen	24,7 (19,4;31,1)	73/295.227	18,1 (13,4;23,9)	50/276.072	1,4 (0,9;2,0)	0,3151
Brussel	37,1 (29,2;46,3)	77/207.752	22,9 (16,9;30,4)	48/209.355	1,6 (1,1;2,4)	0,5022
Wallonië	25,2 (18,5;33,5)	47/186.408	12,6 (8,0;18,9)	23/182.742	2,0 (1,2;3,5)	0,2217

* heterogeniteit

BIJLAGE 4. GESTANDAARDISEERDE TUBERCULOSE-INCIDENTIERATIO'S BIJ BELGEN EN NIET-BELGEN, PER NATIONALITEIT EN PER PROVINCIE

BIJLAGE 4A. GESTANDAARDISEERDE TUBERCULOSE-INCIDENTIERATIO'S, BIJ BELGEN PER PROVINCIE (INCLUSIEF BRUSSEL) – 2018

PROVINCIE	Incidentie/100.000 (CI 95%)	mIDR** (CI 95%)	IDR* (CI 95%)	n/N	p****
Luxemburg	1,1 (0,2;3,4)	[0,6 (0,2;2,0)]	0,5 (0,1;1,8)	3/261.030	[0,9523]
West-Vlaanderen***	2,1 (1,4;3,2)	1,0	1,0	24/1.130.031	-
Limburg	2,3 (1,4;3,6)	1,1 (0,6;2,1)	1,1 (0,6;2,1)	18/782.577	0,3401
Waals-Brabant	2,8 (1,3;5,1)	1,4 (0,7;2,9)	1,3 (0,6;2,8)	10/361.372	0,2686
Namen	3,2 (1,8;5,3)	1,7 (0,9;3,2)	1,5 (0,7;3,0)	15/468.212	0,2740
Vlaams-Brabant	3,2 (2,2;4,5)	1,6 (0,9;2,7)	1,5 (0,9;2,7)	33/1.023.996	0,4293
Oost-Vlaanderen	3,4 (2,5;4,5)	1,6 (1,0;2,7)	1,6 (1,0;2,7)	48/1.407.691	0,1329
Henegouwen	4,1 (3,0;5,4)	2,1 (1,3;3,4)	1,9 (1,1;3,3)	48/1.181.363	0,5863
Luik	4,3 (3,1;5,8)	2,1 (1,3;3,5)	2,0 (1,2;3,5)	42/983.250	0,4429
Antwerpen	6,0 (4,9;7,3)	2,9 (1,8;4,5)	2,8 (1,8;4,6)	98/1.637.373	0,2235
Brussel	16,8 (14,0;19,9)	8,8 (5,6;13,9)	7,9 (5,1;12,8)	131/781.619	0,4369

(*) Betrouwbaarheidsinterval volgens Fisher

(**) gestandaardiseerd voor leeftijd en geslacht volgens Mantel

(***) referentie provincie

(****) heterogeniteit

**BIJLAGE 4B. GESTANDAARDISEERDE TUBERCULOSE-INCIDENTIERATIO'S, BIJ NIET- BELGEN PER PROVINCIE
(INCLUSIEF BRUSSEL) - 2018**

PROVINCIE	Incidentie/100.000 (IC 95%)	mIDR** (IC 95%)	IDR* (IC 95%)	n/N	p***
Henegouwen	15,0 (9,6;22,3)	1,0	1,0	24/160.282	-
Limburg	19,3 (11,2;30,8)	1,2 (0,6;2,2)	1,3 (0,6;2,5)	17/88.303	0,5866
Waals-Brabant	25,2 (12,1;46,3)	1,6 (0,8;3,3)	1,7 (0,7;3,6)	10/39.734	0,4735
Antwerpen	29,0 (22,2;37,3)	1,7 (1,1;2,8)	1,9 (1,2;3,3)	61/210.113	0,3397
Vlaams-Brabant	32,3 (22,8;44,5)	1,8 (1,1;3,1)	2,2 (1,3;3,8)	37/114.493	0,7561
Oost-Vlaanderen	38,0 (26,8;52,4)	2,1 (1,3;3,5)	2,5 (1,5;4,4)	37/97.362	0,6295
Luik	38,5 (28,3;51,2)	2,4 (1,5;3,9)	2,6 (1,5;4,4)	47/122.076	0,7714
West-Vlaanderen	45,9 (30,5;66,3)	2,4 (1,4;4,3)	3,1 (1,7;5,5)	28/61.028	0,5092
Namen	52,3 (27,8;89,4)	3,2 (1,6;6,4)	3,5 (1,6;7,1)	13/24.861	0,9251
Brussel	53,5 (46,7;61,0)	3,4 (2,3;5,2)	3,6 (2,3;5,7)	223/417.107	0,3436
Luxemburg	63,1 (34,5;105,8)	3,7 (1,9;7,3)	4,2 (2,0;8,5)	14/22.197	0,7970

(*) betrouwbaarheidsinterval volgens Fisher

(**) gestandaardiseerd voor leeftijd en geslacht volgens Mantel

(***) heterogeniteit

BIJLAGE 4C. GESTANDAARDISEERDE TUBERCULOSE-INCIDENTIERATIO'S, BIJ NIET- BELGEN (VERZOEKERS OM INTERNATIONALE BESCHERMING NIET INBEGREPEN) PER PROVINCIE (INCLUSIEF BRUSSEL) - 2018

PROVINCIE	Incidentie/100.000 (IC 95%)	mIDR** (IC 95%)	IDR* (IC 95%)	n/N	p***
Luxemburg	9,0 (1,1;32,5)	[0,7 (0,2;3,5)]	0,8 (0,1;3,7)	2/22.197	[0,9553]
Limburg	11,3 (5,4;20,8)	1,0	1,0	10/88.303	-
Henegouwen	11,9 (7,1;18,5)	1,1 (0,5;2,3)	1,0 (0,5;2,5)	19/160.282	0,6296
Namen	20,1 (6,5;46,9)	1,7 (0,6;5,0)	1,8 (0,5;5,7)	5/24.861	0,8947
Antwerpen	20,9 (15,2;28,1)	1,8 (0,9;3,5)	1,8 (0,9;4,1)	44/210.113	0,3384
West-Vlaanderen	22,9 (12,5;38,5)	1,8 (0,8;4,1)	2,0 (0,8;5,1)	14/61.028	0,3997
Vlaams-Brabant	22,7 (14,8;33,3)	1,9 (0,9;3,9)	2,0 (0,9;4,7)	26/114.493	0,4446
Waals-Brabant	22,7 (10,4;43,0)	2,0 (0,8;4,9)	2,0 (0,7;5,5)	9/39.734	0,3644
Luik	28,7 (20,0;39,9)	2,5 (1,3;5,1)	2,5 (1,2;5,7)	35/122.076	0,7084
Oost-Vlaanderen	29,8 (19,9;42,8)	2,4 (1,2;4,9)	2,6 (1,2;6,0)	29/97.362	0,3173
Brussel	30,0 (24,9;35,7)	2,7 (1,4;5,2)	2,6 (1,4;5,7)	125/417.107	0,0736

(*) betrouwbaarheidsinterval volgens Fisher

(**) gestandaardiseerd voor leeftijd en geslacht volgens Mantel

(***) heterogeniteit

BIJLAGE 5. LOKALISATIE VAN TUBERCULOSE

BIJLAGE 5. LOKALISATIE VAN DE TUBERCULOSE IN FUNCTIE VAN DE LEEFTIJD BELGIË
(1 OF MEERDERE LOKALISATIES PER PATIËNT) – 2018 (Percentage van het totaal aantal lokalisaties)

	0-14		15-44		45-64		>=65		TOTAAL	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Pulmonaal	47	58,0	364	52,1	169	62,4	109	64,1	689	56,5
Laryngeaal	0	0,0	0	0,0	2	0,7	0	0,0	2	0,2
Miliair	3	3,7	20	2,9	7	2,6	7	4,1	37	3,0
Intrathoracale klieren	14	17,3	56	8,0	16	5,9	13	7,6	99	8,1
Pleuraal	3	3,7	66	9,5	17	6,3	12	7,1	98	8,0
Extrathoracale klieren	10	12,3	91	13,0	27	10,0	13	7,6	141	11,6
Ziekte van Pott	0	0,0	16	2,3	4	1,5	2	1,2	22	1,8
Osteo-articulair	1	1,2	10	1,4	2	0,7	2	1,2	15	1,2
Meningitis	3	3,7	4	0,6	3	1,1	1	0,6	11	0,9
CZS	0	0,0	3	0,4	1	0,4	0	0,0	4	0,3
Spijverteringsstelsel	0	0,0	20	2,9	5	1,8	2	1,2	27	2,2
Urogenitaal	0	0,0	8	1,1	5	1,8	4	2,4	17	1,4
Cutaan	0	0,0	4	0,6	2	0,7	0	0,0	6	0,5
Andere	0	0,0	30	4,3	9	3,3	4	2,4	43	3,5
Bloed	0	0,0	2	0,3	0	0,0	0	0,0	2	0,2
Algemeen / Gedissemineerd*	0	0,0	4	0,6	2	0,7	1	0,6	7	0,6
Geen lokalisaties vermeld	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Totaal aantal meldingen	60		552		225		144		981	
Totaal aantal lokalisaties vermeld	81		698		271		170		1.220	

* minstens 2 extrapulmonale orgaansystemen aangetast, zonder pulmonale letsels

BIJLAGE 6. BESCHIKBAARHEID VAN BACTERIOLOGISCHE GEGEVENS

BIJLAGE 6A. BESCHIKBAARHEID VAN GEGEVENS OVER RECHTSTREEKS MICROSCOPISCH ONDERZOEK BIJ PATIËNTEN MET PULMONALE TUBERCULOSE BIJ BELGEN EN NIET-BELGEN EN PER REGIO - 2018

	RECHTSTREEKS MICROSCO- PISCH ONDER- ZOEK	VLAANDE- REN	BRUSSEL	WALLONIË	BELGIË
Belgen		n=154	n=93	n=100	n=347
	+	48,1%	32,3%	49,0%	44,1%
	-	48,7%	64,5%	48,0%	52,7%
	Gerealiseerd, resultaat niet gekend	0,0%	0,0%	2,0%	0,6%
	Niet gerealiseerd	3,2%	3,2%	0,0%	2,3%
	Onbekend	0,0%	0,0%	1,0%	0,3%
niet-Belgen		n=106	n=159	n=91	n=356
	+	45,3%	39,0%	38,5%	40,7%
	-	52,8%	59,7%	57,1%	57,0%
	Gerealiseerd, resultaat niet gekend	0,0%	1,3%	1,1%	0,8%
	Niet gerealiseerd	1,9%	0,0%	0,0%	0,6%
	Onbekend	0,0%	0,0%	3,3%	0,8%
Totaal		n=260	n=252	n=191	n=703
	+	46,9%	36,5%	44,0%	42,4%
	-	50,4%	61,5%	52,4%	54,9%
	Gerealiseerd, resultaat niet gekend	0,0%	0,8%	1,6%	0,7%
	Niet gerealiseerd	2,7%	1,2%	0,0%	1,4%
	Onbekend	0,0%	0,0%	2,1%	0,6%

* pulmonale tuberculose beschouwd als belangrijkste lokalisatie volgens de internationale classificatie (slechts 1 lokalisatie per patiënt)

BIJLAGE 6B. BESCHIKBAARHEID VAN GEGEVENS OVER CULTUUR BIJ PATIËNTEN MET PULMONALE* TUBERCULOSE BIJ BELGEN EN NIET-BELGEN EN PER REGIO – 2018

	CULTUUR SPUTUM	VLAANDEREN	BRUSSEL	WALLONIË	BELGIË
Belgen		n=154	n=93	n=100	n=347
	+	83,1%	75,3%	80,0%	80,1%
	-	14,9%	24,7%	14,0%	17,3%
	Gerealiseerd, resultaat niet gekend	0,0%	0,0%	6,0%	1,7%
	Niet gerealiseerd	1,9%	0,0%	0,0%	0,9%
	Onbekend	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
niet-Belgen		n=106	n=159	n=91	n=356
	+	80,2%	71,7%	74,7%	75,0%
	-	17,9%	27,0%	20,9%	22,8%
	Gerealiseerd, resultaat niet gekend	0,0%	1,3%	2,2%	1,1%
	Niet gerealiseerd	1,9%	0,0%	0,0%	0,6%
	Onbekend	0,0%	0,0%	2,2%	0,6%
Totaal		n=260	n=252	n=191	n=703
	+	81,9%	73,0%	77,5%	77,5%
	-	16,2%	26,2%	17,3%	20,1%
	Gerealiseerd, resultaat niet gekend	0,0%	0,8%	4,2%	1,4%
	Niet gerealiseerd	1,9%	0,0%	0,0%	0,7%
	Onbekend	0,0%	0,0%	1,0%	0,3%

* pulmonale tuberculose beschouwd als belangrijkste lokalisatie volgens de internationale classificatie (slechts 1 lokalisatie per patiënt)

BIJLAGE 6C1. BESCHIKBAARHEID VAN ANTIBIOGRAM (AB) BIJ PATIËNTEN MET PULMONALE TUBERCULOSE MET EEN POSITIEVE CULTUUR BIJ BELGEN EN NIET-BELGEN EN PER REGIO -2018

		VLAANDEREN	BRUSSEL	WALLONIË	BELGIË
Belgen	AB beschikbaar	128	70	80	278
		93,8%	98,6%	97,5%	96,0%
niet-Belgen	AB beschikbaar	85	114	68	267
		97,6%	100,0%	94,1%	97,8%
Totaal	AB beschikbaar	213	184	148	545
		95,3%	99,5%	95,9%	96,9%

BIJLAGE 6C2. BESCHIKBAARHEID VAN ANTIBIOGRAM (AB) BIJ PATIËNTEN MET EXTRAPULMONALE TUBERCULOSE MET EEN POSITIEVE CULTUUR BIJ BELGEN EN NIET-BELGEN EN PER REGIO -2018

		VLAANDEREN	BRUSSEL	WALLONIË	BELGIË
Belgen	AB beschikbaar	36	22	14	72
		94,4%	100,0%	100,0%	97,2%
niet-Belgen	AB beschikbaar	54	35	10	99
		100,0%	100,0%	80,0%	98,0%
Totaal	AB beschikbaar	90	57	24	171
		97,8%	100,0%	91,7%	97,7%

BIJLAGE 7. UITVOERING EN RESULTATEN VAN HIV-ONDERZOEK BIJ TUBERCULOSEPATIËNTEN (GEGEVENS VERZAMELD IN WALLONIË EN BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST) - 2018

BIJLAGE 7. UITVOERING EN RESULTATEN VAN HIV-ONDERZOEK BIJ TUBERCULOSEPATIËNTEN

	BRUSSEL		WALLONIË		WALLONIË-BRUSSEL	
	n	%	n	%	n	%
Negatief resultaat	275	77,7%	127	56,2%	402	69,3%
Positief resultaat	16	4,5%	7	3,1%	23	4,0%
Resultaat test niet gekend	1	0,3%	5	2,2%	6	1,0%
Niet getest	32	9,0%	36	15,9%	68	11,7%
Onbekend	30	8,5%	51	22,6%	77	13,3%
Totaal patiënten	354		226		580	

BIJLAGE 8. REGIO VAN GEBOORTE VAN BUITEN BELGIË GEBOREN TUBERCULOSEGEVALLEN

BIJLAGE 8. REGIO VAN GEBOORTE VAN TUBERCULOSEGEVALLEN IN 2018 VOLGENS DE VN CATEGORIËN
(BEPERKT TOT TUBERCULOSEGEVALLEN GEBOREN BUITEN BELGIË)

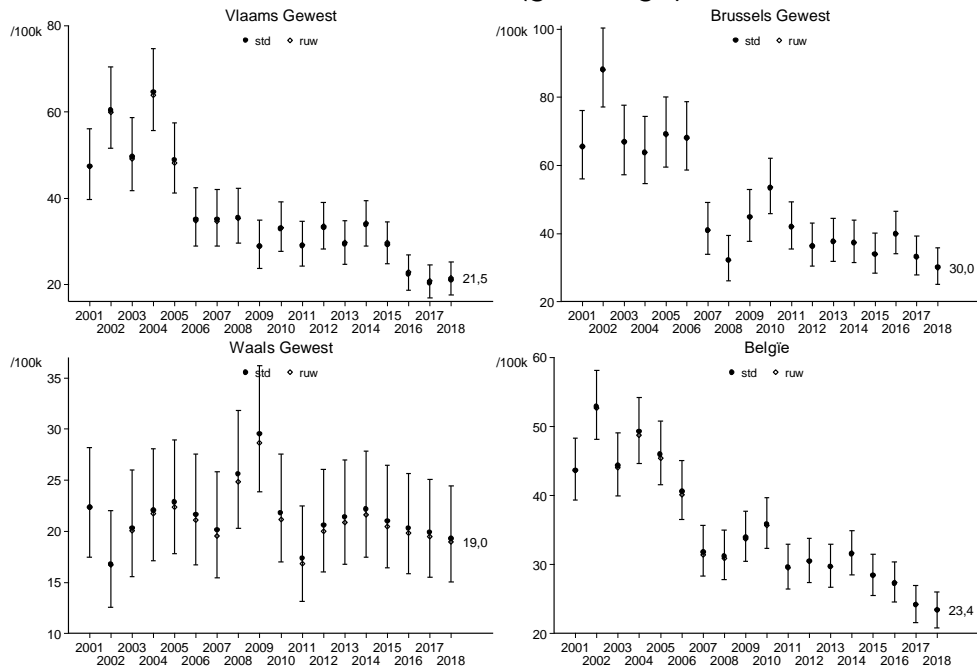
	VLAANDEREN		BRUSSEL		WALLONIË		BELGIË	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Noord-Afrika	43	16,9%	61	22,0%	26	19,0%	130	19,5%
Oost-Afrika	53	20,9%	31	11,2%	24	17,5%	108	16,2%
Oost-Europa	24	9,4%	33	11,9%	13	9,5%	70	10,5%
Centraal-Afrika	18	7,1%	28	10,1%	23	16,8%	69	10,3%
Zuid-Azië	38	15,0%	14	5,1%	7	5,1%	59	8,8%
West-Afrika	12	4,7%	38	13,7%	8	5,8%	58	8,7%
niet gekend	0	0,0%	30	10,8%	6	4,4%	36	5,4%
Zuid-Europa	15	5,9%	11	4,0%	9	6,6%	35	5,2%
West-Azië	18	7,1%	7	2,5%	8	5,8%	33	4,9%
Zuidoost-Azië	14	5,5%	8	2,9%	4	2,9%	26	3,9%
West-Europa	4	1,6%	3	1,1%	7	5,1%	14	2,1%
Oost-Azië	7	2,8%	6	2,2%	0	0,0%	13	1,9%
Zuid-Amerika	3	1,2%	4	1,4%	2	1,5%	9	1,3%
Centraal-Azië	3	1,2%	0	0,0%	0	0,0%	3	0,4%
Noord-Europa	1	0,4%	2	0,7%	0	0,0%	3	0,4%
Caraïben	0	0,0%	1	0,4%	0	0,0%	1	0,1%
Melanesië	1	0,4%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,1%
Totaal	254		277		137		668	

BIJLAGE 9. INCIDENTIE GEVESTIGDE NIET-BELGEN PER REGIO (NIET GEVESTIGDEN NIET MEEGEREKEND)

Wanneer verzoekers om internationale bescherming en mensen zonder papieren niet meegerekend worden, is de incidentie veel lager dan wanneer berekend voor alle niet-Belgen (zie onderstaande figuur).

Wanneer we rekening houden met alle Belgen en niet-Belgen (exclusief niet-gevestigden) kan er een significante daling waargenomen worden.

niet-BELGEN (gevestigd)



BELGEN + niet-BELGEN (gevestigd)

