

/ TB register VL



Vlaanderen
is zorg

s

TUBERCULOSE IN VLAANDEREN IN 2018

Analyse van de in 2018 gemelde tuberculosepatiënten

AGENTSCHAP
ZORG &
GEZONDHEID



Inhoudstafel

1	Inleiding	3
2	Methodologie	3
3	Incidentie, aantal en verspreiding	4
4	Aanleiding van opsporing van tuberculose	8
5	Leeftijd, geslacht en nationaliteit	9
6	Herkomst	10
7	Laboresultaten	11
8	Risicogroepen	12
9	Risicofactoren	13
10	Resistentie	14
11	Resultaten behandeling en follow-up	15
12	Conclusies	16



1 Inleiding

Ieder jaar wordt een epidemiologische analyse gemaakt van alle gemelde tuberculosepatiënten. Deze informatie toont de grootte en ernst van het probleem aan en ondersteunt daarmee het beleid met de nodige objectiviteit en wetenschappelijkheid. Dit epidemiologisch rapport werd samengesteld door Dr Annemie Forier, Dr Wouter Arrazola de Oñate, mevr. Kristien Janssens en dhr. Patrick de Smet.

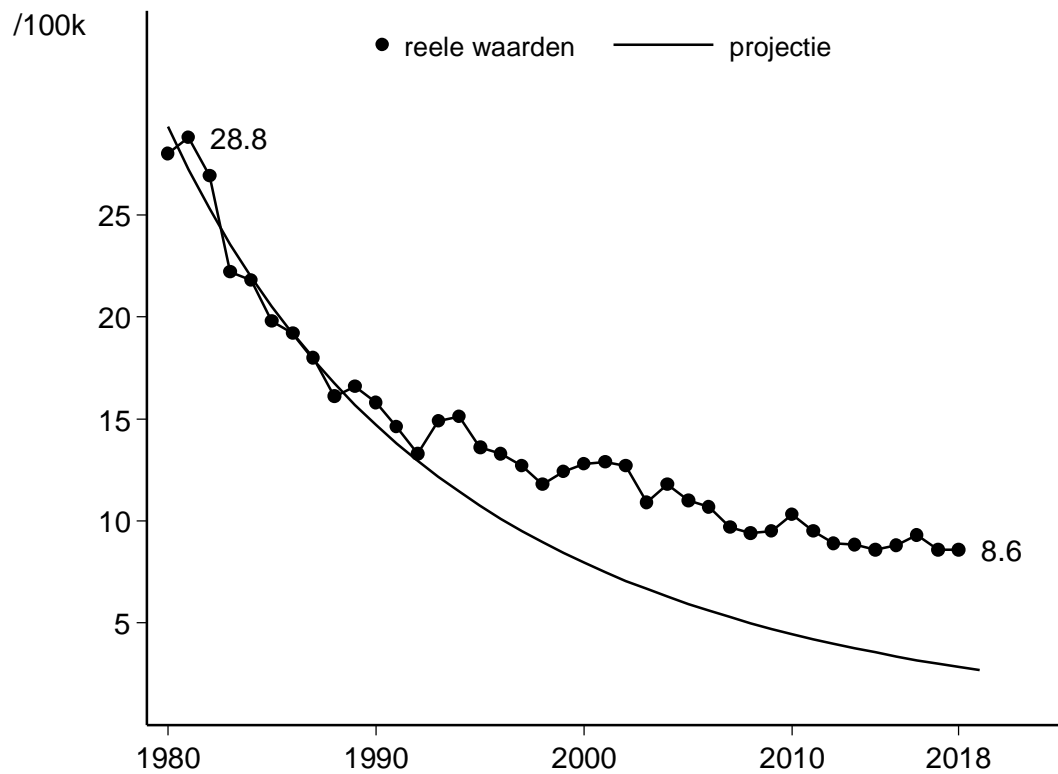
2 Methodologie

In het Vlaams Gewest moet elke tuberculosepatiënt wettelijk aangegeven worden aan de artsen infectieziektebestrijding van de Afdeling Preventie van het Agentschap Zorg & Gezondheid van de Vlaamse overheid. 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, rust- en verzorgingstehuizen en rustoorden voor bejaarden. De aangifte moet binnen de 24 uur gebeuren. Na de melding verzamelt de Afdeling Preventie de nodige informatie over de patiënt en organiseert zo nodig bron- en contactonderzoek. Dankzij deze meldingen beschikt de Afdeling Preventie over de nodige data om de tuberculoseincidentie in Vlaanderen op te volgen en zo nodig het tuberculosebeleid bij te sturen. De Afdeling Preventie verzamelt ook gegevens over de behandelingsresultaten van de patiënten die een jaar geleden werden gerapporteerd.

Het huidige document beschrijft de in **2018** gemelde tuberculosepatiënten en de geregistreerde behandelingsresultaten van het patiënten cohort van **2017**.



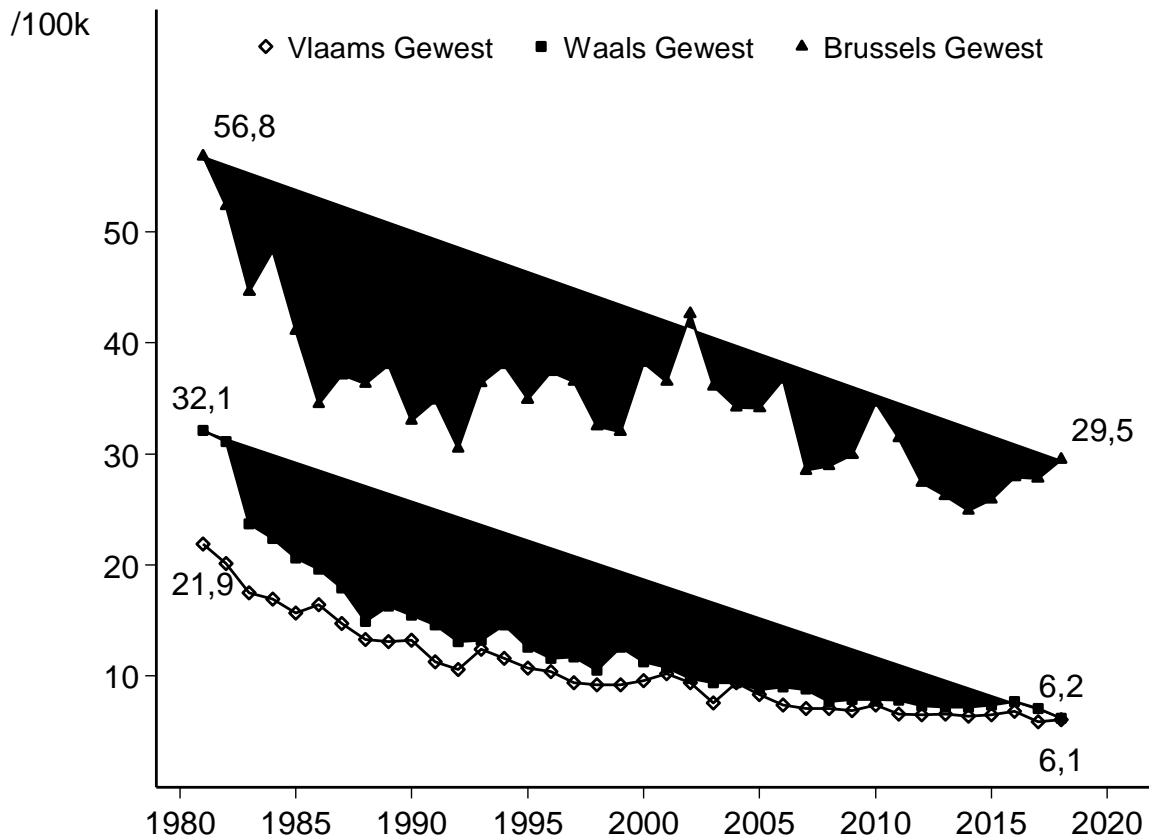
3 Incidentie, aantal en verspreiding



Figuur 1. Evolutie van de tuberculose-incidentie in België, 1980-2018

In 2018 was de incidentie van tuberculose in België 8,6/100.000 inwoners. De incidentie is dezelfde als die van 2017 (8,6/100.000). **België** blijft hiermee behoren tot de landen met de “laagste incidenties” in de wereld.





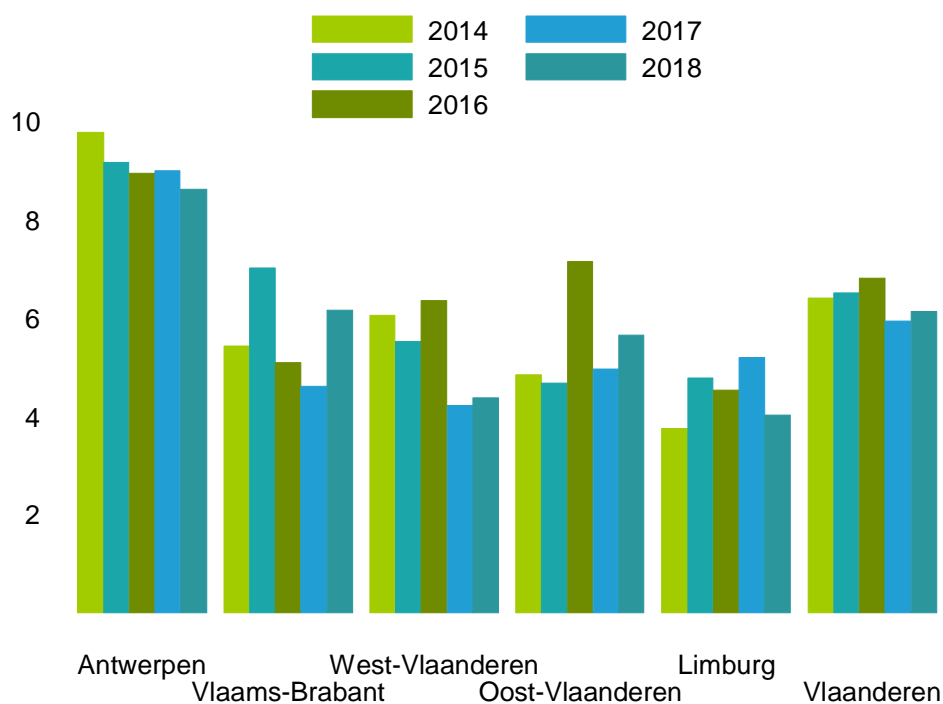
Figuur 2. Evolutie van de tuberculose-incidentie in de drie Belgische Gewesten, 1980-2018

In 2018 werden in **Vlaanderen** 401 tuberculosepatiënten gemeld wat een incidentie geeft van 6,1 per 100.000 inwoners. In vergelijking met het jaar ervoor is dit een lichte stijging (toen was het aantal 386). Hoewel de lange termijntrend dalend is, daalt de incidentie de laatste jaren te traag om de WHO doelstelling te behalen om het aantal nieuwe tuberculosegevallen met 80% te verminderen tussen 2015 en 2030. De incidentie in Wallonië is gelijkaardig (6,2 per 100.000) zoals ook de evolutie in de tijd.

Brussel Hoofdstad had met 29,5/100.000 een veel hogere incidentie dan de andere gewesten. Ook hier is er een lichte stijging t.o.v. het jaar 2017.

In 2018 was opnieuw **Antwerpen** de Vlaamse provincie met de hoogste incidentie, duidelijk hoger dan het gemiddelde in Vlaanderen. Figuur 3 toont de incidenties in Vlaanderen en haar provincies in de laatste 5 jaren.





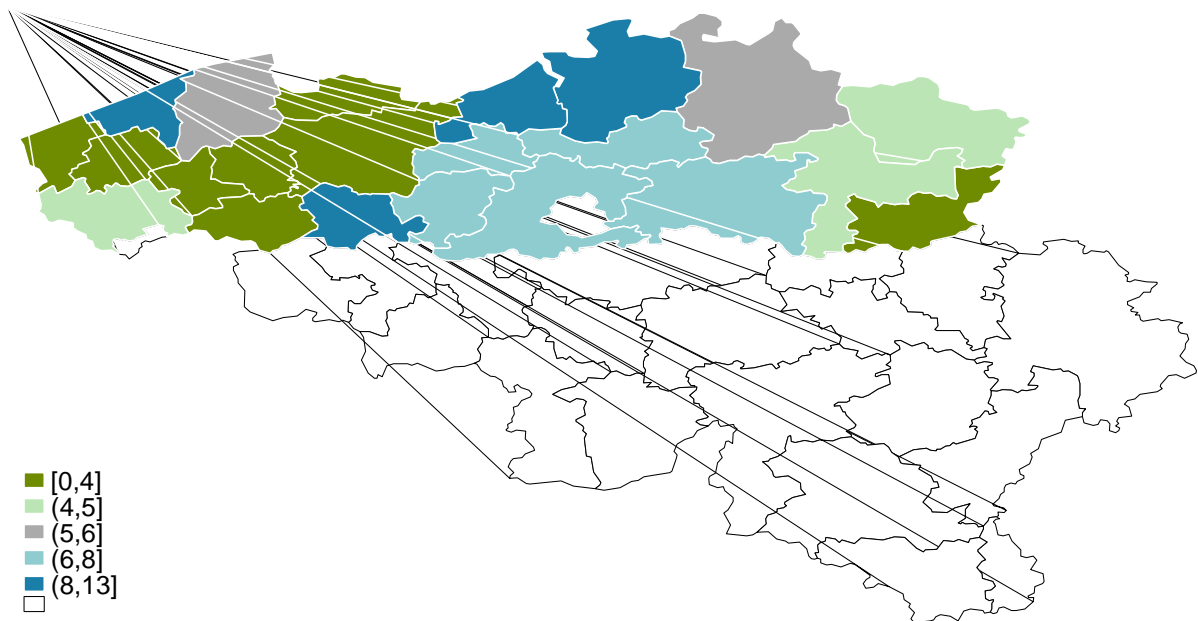
Figuur 3. Tuberculose-incidentie provincies Vlaanderen 2014-2018

Tabel 1 toont de incidenties met hun betrouwbaarheidsintervallen en de absolute aantallen in de bevolking en dit per provincie en met Brussel erbij.

Provincie	/100.000 (IC95%)	n/N
Limburg	4,0(2,8;5,6)	35/870.880
Oost-Vlaanderen	5,6(4,5;7,0)	85/1.505.053
Vlaams-Brabant	6,1(4,8;7,8)	70/1.138.489
West-Vlaanderen	4,4(3,3;5,7)	52/1.191.059
Antwerpen	8,6(7,3;10,1)	159/1.847.486
Brussel	29,5(26,5;32,8)	354/1.198.726

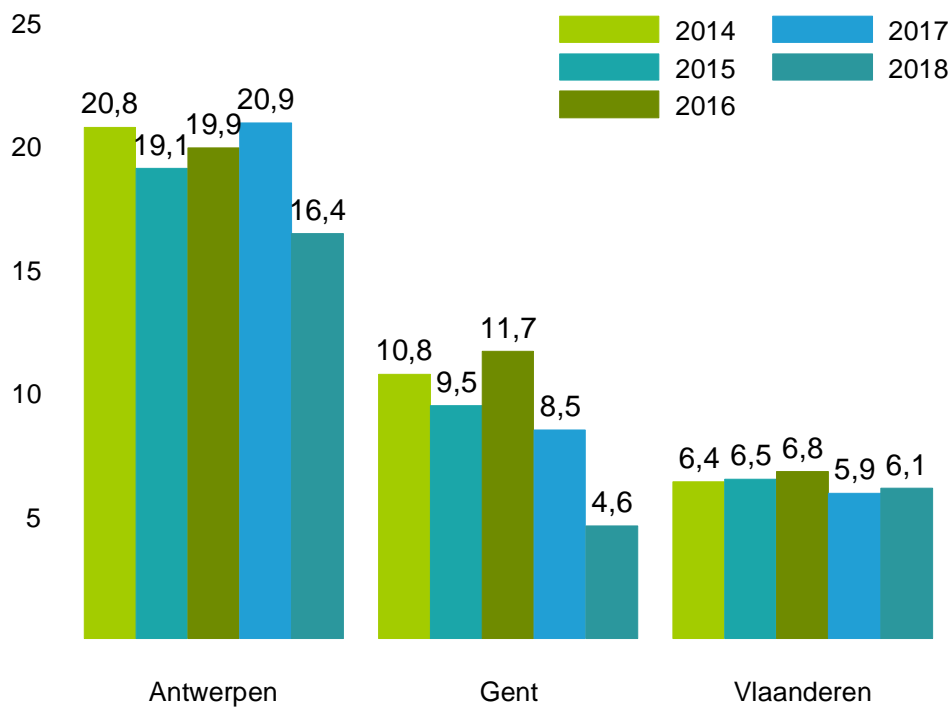
Tabel 1. Bruto tuberculose-incidentie in Vlaanderen en Brussel, per provincie in 2018





Figuur 4. Incidenties per gerechtelijk arrondissement in Vlaanderen in 2018

Kenmerkend voor landen met een lage incidentie in Europa is dat tuberculose zich gaat concentreren in de grootste steden. In Vlaanderen is dit het geval voor de stad Antwerpen die een hogere incidentie heeft dan het Vlaams gemiddelde. We zien een daling tot 16,4 in Antwerpen en tot 4,6 in Gent (zie figuur 5). Het Vlaams gemiddelde stijgt daarentegen heel licht tot 6,1 (na in 2017 de laagste incidentie ooit bereikt te hebben).



Figuur 5. Incidenties in Antwerpen, Gent en Vlaanderen 2014-2018

4 Aanleiding van opsporing van tuberculose

Het overgrote deel van de patiënten wordt ontdekt doordat een persoon zich tot de medische sector wendt met klachten of symptomen. Dit noemt men ook wel **passieve screening**. In 2018 was dit 88,0%.

Vier (4,0) procent van de patiënten werd gedetecteerd door **actieve screening** bij personen uit risicogroepen (RG) zoals asielzoekers en gedetineerden.

Een flink lagere proportie dan gewoonlijk (4,2%) van de gemelde gevallen werd gediagnosticeerd naar aanleiding van bron- en **contactonderzoek** rond een besmettelijke patiënt (wat ook een vorm van actieve screening is). Vorig jaar was dit 10,4% (40 personen).

Bij kinderen van 0-4 jaar werd bijna dertig procent (29,6) ontdekt via bron-en contactonderzoek. Bij de 5 tot 19 jarigen was dit 11,1 %.

	N	%
Spontane consultatie	353	88,0%
Bron- en contactonderzoek	17	4,2%
Actieve opsporing risicogroepen	16	4,0%
Ongekend	15	3,7%
Totaal	401	

Tabel 2. Aanleiding van opsporing in het Vlaams Gewest, 2018

	Antwerpen	Vlaams-Brabant	West-Vlaanderen	Oost-Vlaanderen	Limburg	Brussel
Spontane consultatie	138 (86,8%)	64 (91,4%)	50 (96,2%)	74 (87,1%)	27 (77,1%)	300 (84,7%)
Bron- en contactonderzoek	8 (5,0%)	3 (4,3%)	0 (0,0%)	5 (5,9%)	1 (2,9%)	22 (6,2%)
Actieve screening risicogroepen	7 (4,4%)	2 (2,9%)	0 (0,0%)	3 (3,5%)	4 (11,4%)	32 (9,0%)
Onbekend	6 (3,8%)	1 (1,4%)	2 (3,8%)	3 (3,5%)	3 (8,6%)	0 (0,0%)
Totaal	159	70	52	85	35	354

Tabel 3. Aanleiding van opsporing per provincie van het Vlaams Gewest en Brussel, 2018

////////////////////////////////////

5 Leeftijd, geslacht en nationaliteit

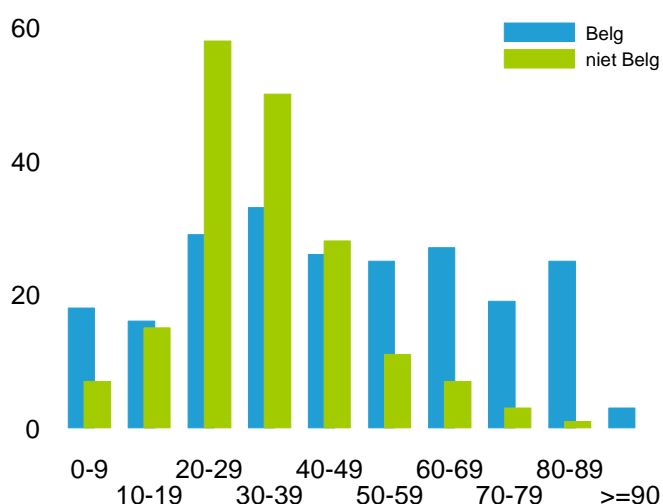
Van de in 2018 in Vlaanderen gemelde tuberculosepatiënten heeft 44,9% niet de Belgische nationaliteit. De ziekte komt klassiek vaker voor bij mannen (64,1%). De mediane leeftijd voor alle meldingen is 35 jaar met een lagere mediane leeftijd voor niet-Belgen (32 jaar) dan voor Belgen (45 jaar). Dit zijn kenmerken die weinig tot niet wijzigen doorheen de laatste jaren.

	Algemene bevolking **	Tuberculosepatiënten**
Leeftijd		
0-24 jaar	27,3%	25,9%
25-44 jaar	25,0%	38,4%
45-64 jaar	27,7%	18,0%
>=65 jaar	20,0%	17,7%
Mediane leeftijd		
Totaal	-	35 j
Belgen	-	45 j
Niet-Belgen	-	32 j
Geslacht		
Mannen	49,5%	64,1%
Nationaliteit		
Niet-Belgen	8,7%	44,9%
Totaal aantal	6.552.967	401

Tabel 4. Leeftijdsverdeling, geslacht en nationaliteit van de tuberculosepatiënten in Vlaanderen

**Bevolkingscijfers op 01/01/2018 – FOD Economie, Algemene Directie Statistiek

Een ander kenmerk van onze epidemiologie is de leeftijdsverdeling die verschillend is voor Belgen en niet-Belgen (zie figuur 6). Tuberculose komt bij niet-Belgen relatief vaker voor in de jongere, actieve leeftijdsgroepen (tussen 20 en 50 jaar).



Figuur 6. Leeftijdsspreiding tuberculose bij Belgen en niet-Belgen in 2018

6 Herkomst

In tabel 5 vindt u de herkomst (geboorteregio) van alle tuberculosepatiënten gemeld in 2018 (volgens de categorieën gebruikt door de Verenigde Naties).

Bijna de helft van de patiënten (47,6%) is geboren in Europa, waarvan 37,7% in West-Europa en 6,0% in Oost-Europa. De patiënten met herkomst uit het continent Afrika maken 31,4% van het totaal uit. De patiënten met herkomst uit de regio Azië 19,9%.

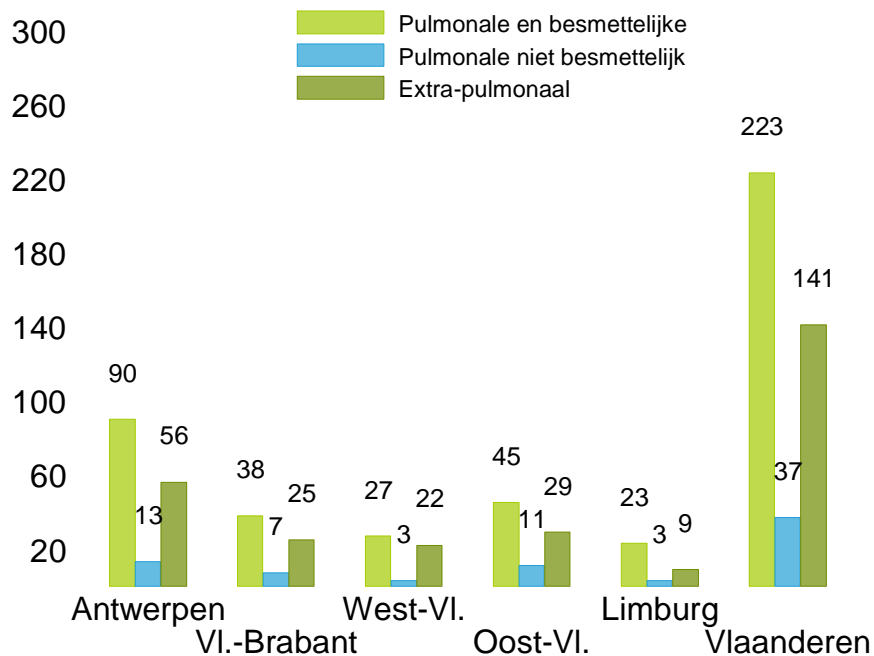
Vlaanderen		
West-Europa	151	37,7%
Oost-Afrika	53	13,2%
Noord-Afrika	43	10,7%
Zuid-Azië	38	9,5%
Oost-Europa	24	6,0%
Centraal-Afrika	18	4,5%
West-Azië	18	4,5%
Zuid-Europa	15	3,7%
Zuidoost Azië	14	3,5%
West-Afrika	12	3,0%
Oost-Azië	7	1,7%
Zuid-Amerika	3	0,7%
Centraal-Azië	3	0,7%
Noord-Europa	1	0,2%
Melanesië	1	0,2%
Caraïben	0	0,0%
Ongekend	0	0,0%
Totaal	401	

Tabel 5. Herkomst van tuberculosepatiënten in 2018



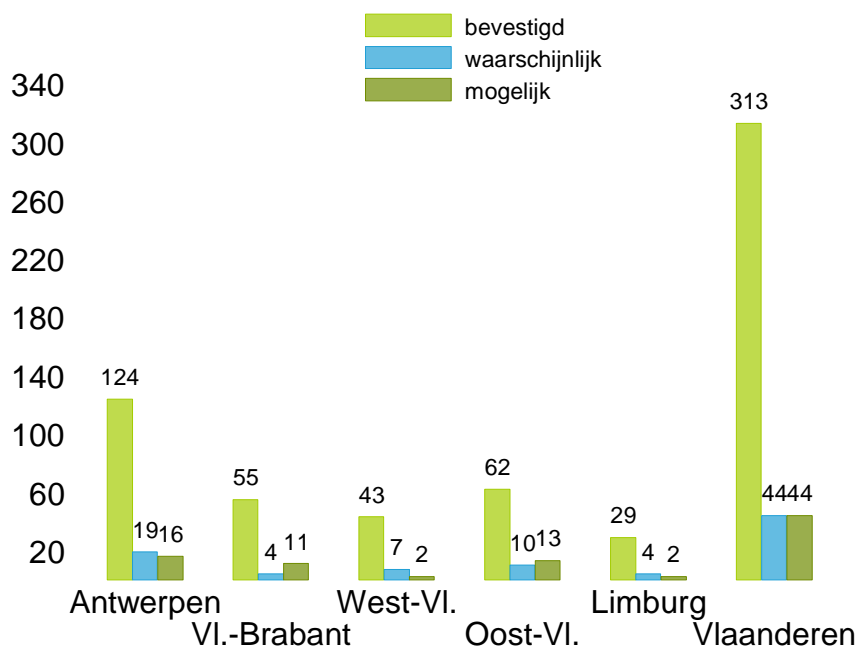
7 Laboresultaten

Niet alle vormen van tuberculose zijn even besmettelijk. Van de 401 gemelde patiënten in Vlaanderen was 44,4% niet besmettelijk. Figuur 7 geeft een overzicht per provincie.



Figuur 7. Type tuberculose per provincie

In 21,9% van de gemelde patiënten werd de diagnose niet door cultuur bevestigd. In figuur 8 vindt u het overzicht van de bevestigde, waarschijnlijke en mogelijke gevallen per provincie.



Figuur 8. Diagnose tuberculose per provincie



UITLEG BIJ FIGUUR 8

Een bevestigd geval betekent:

- Een positieve cultuur van een klinisch staal
- OF
- Aanwezigheid van zuurvaste staafjes bij microscopisch onderzoek van een klinisch staal EN PCR positief

Een waarschijnlijk geval betekent:

- Aanwezigheid van zuurvaste staafjes bij microscopisch onderzoek van een klinisch staal
- OF
- PCR positief op een klinisch staal
- OF
- Aanwezigheid van granulomateuze ontsteking op het anatomopathologisch onderzoek van een klinisch staal

Een mogelijk geval betekent:

- Tekens, symptomen en/of radiologische bevindingen die overeenkomen met actieve tuberculose
- EN
- De clinicus beslist om de persoon te behandelen voor tuberculose

8 Risicogroepen

Tabel 6 geeft de bevolkingsgroepen weer met een verhoogd risico voor tuberculose in Vlaanderen.

De proportie contactpersonen van tuberculosepatiënten daalde tot 9,2% (waar dat het jaar voordien 15,3% was). Asielzoekers behelsden 11,7% van de gemelde aantallen. Gevangenen en mensen zonder papieren beiden 2,5%. De proportie dak- en thuislozen was 2,0%, en die van nieuwe immigranten 5,2%, beiden heel vergelijkbaar met de vorige jaren. Ook de proportie mensen zonder papieren, asielzoekers en nieuwe immigranten samen blijft relatief stabiel en was 19,4%.

Risicogroep	Aantal (+ aantal met positief microscopisch onderzoek en/of positieve cultuur)	% van het totaal aantal
Gevangenen	10 (8)	2,5%
Asielzoekers	47 (18)	11,7%
Mensen zonder papieren	10 (5)	2,5%
Dak- en thuislozen	8 (6)	2,0%
Contact van tbc-patiënten (<= 2 jaar)	37 (22)	9,2%
Medisch personeel	2 (2)	0,5%
Personen die met risicogroepen werken	0	0,0%
Nieuwe immigranten	21 (7)	5,2%
Totaal	401	

Tabel 6. Risicobevolkinggroepen Vlaanderen, 2018



9 Risicofactoren

Tabel 7 toont het aantal patiënten bij wie één of meerdere medische condities het relatief risico (RR) op het ontwikkelen van tuberculose verhogen.

Maligniteit (4,0%), HIV (3,2%), diabetes (3,0%) en chronisch alcoholisme (2,0%) waren in Vlaanderen de meest voorkomende risicofactoren voor tuberculose.

Let op de effecten van immuundeprimerende medicaties, ingrepen of ziekten.

Risicofactoren	2018 (n=401)
Chronisch alcoholisme	2,0% (8)
HIV+	3,2% (13)
Pneumoconiose (silicose)	0,0% (0)
IV-druggebruik	0,5% (2)
Fibreuze laesies op RX-thorax	0,0% (0)
Nierinsufficiëntie	1,5% (6)
Maligniteit	4,0% (16)
Diabetes mellitus	3,0% (12)
Immunosuppressieve medicatie	0,5% (2)
Orgaantransplantatie	0,5% (2)
Systemische corticoïden	2,0% (8)
TNF alfa remmers	0,2% (1)
Andere immunosuppressiva	1,2% (5)

Tabel 7. Risicofactoren tbc in Vlaanderen, 2018



10 Resistentie

In 2018 waren in Vlaanderen 2,1% van de gemelde tuberculosepatiënten Multi Drug Resistent (MDR of MULTI). Dit betekent dat de stam resistent is aan ten minste rifampicine (RMP) en isoniazide (INH).

Monoresistentie (MONO) tegen INH kwam in het Vlaams Gewest voor bij 6,2% van de patiënten. Deze proporties zijn vrij stabiel door de jaren heen. Buiten de normale schommelingen tussen de jaren zien we geen grote toename van het aantal MDR-gevallen.

Extensively Drug Resistant (XDR) betekent MDR met bijkomende resistentie aan zowel een fluoroquinolone als een inspuitbaar tweedelijngeneesmiddel (amikacine, kanamycine, capreomycine). In 2018 waren er drie patiënten met XDR in Vlaanderen.

	Vlaanderen	België
MONO INH	6,2% (18)	5,0% (35)
MONO RMP	0,3% (1)	0,3% (2)
MONO EMB	0,3% (1)	0,3% (2)
TOTAL MONO	6,9% (20)	5,6% (39)
MULTI INH+RMP	0,0% (0)	0,1% (1)
MULTI INH+RMP+EMB	2,1% (6)	0,9% (6)
XDR	1,0% (3)	0,4% (3)
Totaal antibiogrammen	291 [41,9]	695

EMB = ethambutol

Tabel 8. Resistentie tegen tuberculostatica, 2018



11 Resultaten behandeling en follow-up

Na een flinke stijging van het percentage voltooide behandelingen in de voorgaande jaren (tot 83,7% voor cohort 2016) zagen we voor het laatste cohort (2017) een daling tot 79,2%. Deze situatie is toe te wijzen aan een gestegen proportie mensen die hun behandeling afbraken die 10,8% was in vergelijking met 6,9% het jaar ervoor. Het ging om 23 mensen in vergelijking met 17 het jaar ervoor. Acht procent was 'lost to follow up' en werd niettegenstaande nabije opvolging toch uit het oog verloren; 1,9% verliet het land. Er wordt extra onderzoek uitgevoerd naar de typische karakteristieken van deze personen.

De mortaliteit blijft relatief stabiel en is voor een groot deel te wijten aan andere oorzaken dan tuberculose.

Het aantal gemelde gevallen waarvoor geen behandelingsresultaat werd bekomen, blijft nul wat wijst op een goede opvolging van de resultaten door de Afdeling Preventie van Zorg en Gezondheid.

Vlaams Gewest (cohort 2017)	N	%
Behandeling voltooid	168	79,2%
Mortaliteit (Totaal)	21	9,9%
- overleden voor het begin van de behandeling	6	2,8%
- overleden aan tuberculose voor het einde van de behandeling	1	0,5%
- overleden aan een andere oorzaak voor het einde van de behandeling	14	6,6%
Therapiefalen (totaal)	0	0,0%
Behandeling afgebroken	23	10,8%
Geen behandelingsresultaat bekomen	0	0
Nog onder behandeling 12 maanden	0	0

Tabel 9. Resultaten behandeling en follow-up cohort 2017



12 Conclusies

De incidentie van tuberculose in Vlaanderen steeg heel licht van 5,9 in 2017 (wat de laagste incidentie ooit was) tot 6,1/100.000 in 2018. Het aantal gemelde tuberculosepatiënten steeg licht van 386 tot 401. Dit is geen opmerkelijke evolutie en statistisch niet relevant.

Een typisch kenmerk van de epidemiologie in West-Europa zien we ook in Vlaanderen: hogere incidenties in grote steden. In 2018 was de incidentie in Antwerpen flink lager dan het jaar ervoor en daalde deze tot 16,4/100.000. Dit is wel nog steeds meer dan 2 maal hoger dan het Vlaamse gemiddelde. Voor België, met een stabiele incidentie van 8,6/100.000 in 2018, zagen we de hoogste incidentie in Brussel met 29,5/100.000, een stijging ten opzichte van het jaar daarvoor.

Zoals in andere landen met gelijkaardige tuberculose-incidenties wordt de overgrote meerderheid van de patiënten ontdekt doordat ze met klachten en symptomen terecht komen bij de medische sector. Vandaar het belang van goede nascholing en waakzaamheid van iedereen op de eerste lijn. Het Agentschap Zorg en Gezondheid en de VRGT zetten hier de komende jaren verder op in.

Ook via bron- en contactonderzoek worden er nieuwe tuberculosepatiënten ontdekt. Dit is vooral het geval bij brononderzoek rond kinderen onder de 5 jaar. Ook patiënten tussen de 5 en 14 jaar worden vaak gevonden via contactonderzoek.

De proportie niet-Belgen onder de gemelde tuberculosepatiënten blijft ook in 2018 relatief stabiel, dit is iets minder dan de helft. Acties moeten zich dus niet alleen richten tot niet-Belgen. Als we de regio van geboorte bekijken, zien we dat meer dan 47% van de patiënten geboren is in Europa, en meer dan 37% zelfs in West-Europa. Oost-Europa tekent voor 6,0% van de patiënten. De belangrijkste niet-Europese regio's zijn Oost-Afrika (13,2%), Zuid-Azië (9,5%) en Noord-Afrika (10,7%). Eén vijfde van alle gemelde patiënten is geboren in Azië.

Meer dan 44 procent van de tuberculosepatiënten in 2018 was niet-besmettelijk. Soms wordt rond deze patiënten toch contactonderzoek uitgevoerd om een eventuele bron op te sporen. We spreken dan van brononderzoek. Dit brononderzoek is het meest efficiënt bij kinderen omdat zij vaak nog niet zo veel contacten hebben.

Asielzoekers, mensen zonder papieren en nieuwe immigranten samen behelzen 19,4% in 2018. Een percentage dat opvallend stabiel is in de laatste 10 jaar. Van al deze patiënten is meer dan zestig procent (nog) niet besmettelijk op het moment van diagnose. Dit als gevolg van de goede screening op de Dienst Vreemdelingenzaken en de goede opvolging na aankomst in Vlaanderen. Het aantal gevangenen met tuberculose in Vlaanderen is relatief laag met 10 patiënten in 2018. Gezien het hier een gesloten gemeenschap betreft, blijft het toch belangrijk om de situatie nauw in het oog te houden.

De proportie tuberculosepatiënten met een recent contact met een besmettelijke patiënt is terug gedaald tot 9,2%. Ook hier is meer dan veertig procent van de patiënten (nog) niet besmettelijk. Dit duidt op een vroege opsporing door een proactief contactonderzoek en toont het beschermend (preventief) effect aan van deze activiteit. Patiënten die niet vroeg ontdekt worden, zullen besmettelijk worden en de epidemie levend houden. De Afdeling Preventie van het Agentschap Zorg & Gezondheid is verantwoordelijk voor de coördinatie van deze bron- en contactonderzoeken. Vooraleer bron- en contactonderzoek op te starten zullen hun gespecialiseerde teams van elke verplichte melding eerst de diagnose en graad van besmettelijkheid bespreken met de behandelend arts.



Multidrugresistentie (MDR) onder de Vlaamse patiënten is beperkt (2,1%) en stabiel door de jaren heen. Iedere multiresistente patiënt blijft een bezorgdheid die extra aandacht verdient en krijgt.

De goede en sterk verbeterde proportie succesvol behandelde van de laatste jaren (83,7% vorig jaar) is gedaald naar 79,2%. Het percentage patiënten dat de behandeling afbrak, steeg opnieuw ondanks de therapie-supervisie die de VRGT uitvoert op vraag van het Agentschap. We zien deze verandering in alle gewesten. Een verklaring hiervoor is er op dit moment niet. Een diepere analyse van de gegevens kan hierover meer informatie geven.

