



Vlaanderen
is zorgzaam en
gezond samenleven

TUBERCULOSE IN VLAANDEREN IN 2022

Analyse van de in 2022 gemelde tuberculosepatiënten

Auteurs
VRGT

Publicatiedatum
11 juli 2024



DEPARTEMENT
ZORG

www.departementzorg.be

INHOUD

1	INLEIDING	3
2	METHODOLOGIE	3
3	INCIDENTIE, AANTAL EN VERSPREIDING	3
4	AANLEIDING VAN OPSPORING VAN TUBERCULOSE	7
5	LEEFTIJD, GESLACHT EN NATIONALITEIT	8
6	HERKOMST	9
7	LABORESULTATEN	10
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 geeft een gedetailleerd beeld van de situatie op een objectieve en wetenschappelijke manier, zodat beleid hierop kan steunen. Dit epidemiologisch rapport werd samengesteld door het Departement Zorg, in samenwerking met de VRGT.

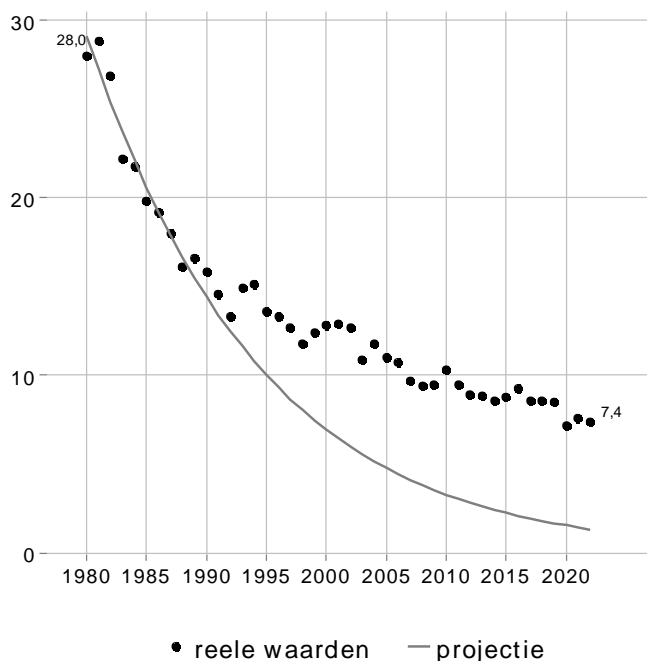
2 METHODOLOGIE

In het Vlaams Gewest moet elke tuberculosepatiënt wettelijk aangegeven worden aan de artsen infectieziektebestrijding van de Afdeling Preventie van het Departement Zorg 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 kan de incidentie in Vlaanderen opgevolgd worden en zo nodig het tuberculosebeleid bijgestuurd. Er worden ook gegevens verzameld over de behandelingsresultaten van de patiënten die een jaar geleden werden gerapporteerd.

Het huidige document beschrijft de in **2022** gemelde tuberculosepatiënten en de behandelingsresultaten van het patiënten cohort van **2021**.

3 INCIDENTIE, AANTAL EN VERSPREIDING

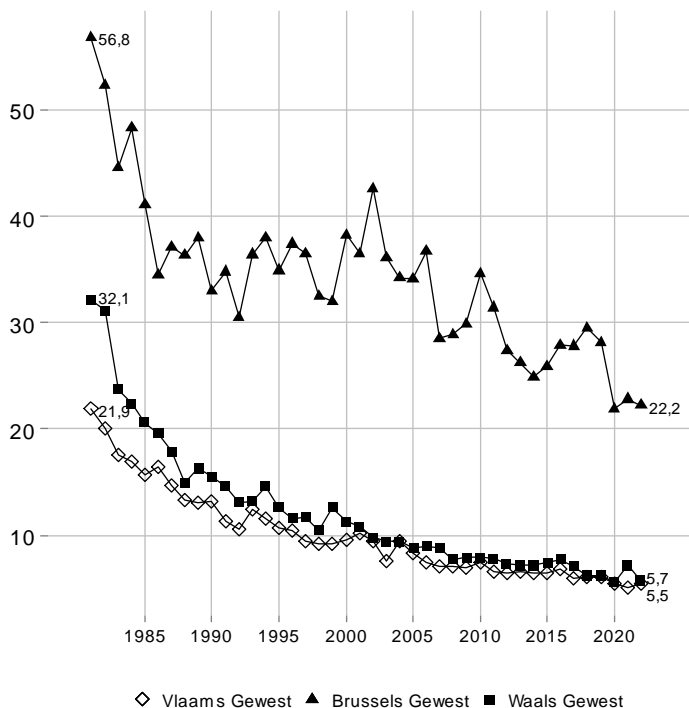
Figuur 1: Evolutie van de tuberculose-incidentie in België, 1980-2022



In 2022 was de incidentie van tuberculose in België 7,4/100.000 inwoners. De incidentie is licht gedaald ten opzichte van deze van 2021 (7,6/100.000). België behoort tot de landen met de “laagste incidenties” in de wereld.

Het jaar 2020 was atypisch door de invloed van COVID-19 en de terugslag ervan. Het lager aantal meldingen in 2020 (7,2 / 100.000) reflecteert waarschijnlijk niet een reële daling van het aantal gevallen, maar eerder een onderrapportering door latere of gemiste diagnostiek. De stijging in 2021 lijkt een beginnende normalisering. Dit fenomeen ziet men ook in de andere Europese landen. Ook de incidentie en het aantal in 2022 ligt opnieuw binnen de verwachtingen van de lange termijn trend van de jaren pré-COVID-19.

Figuur 2: Evolutie van de tuberculose-incidentie in de drie Belgische Gewesten, 1981-2022

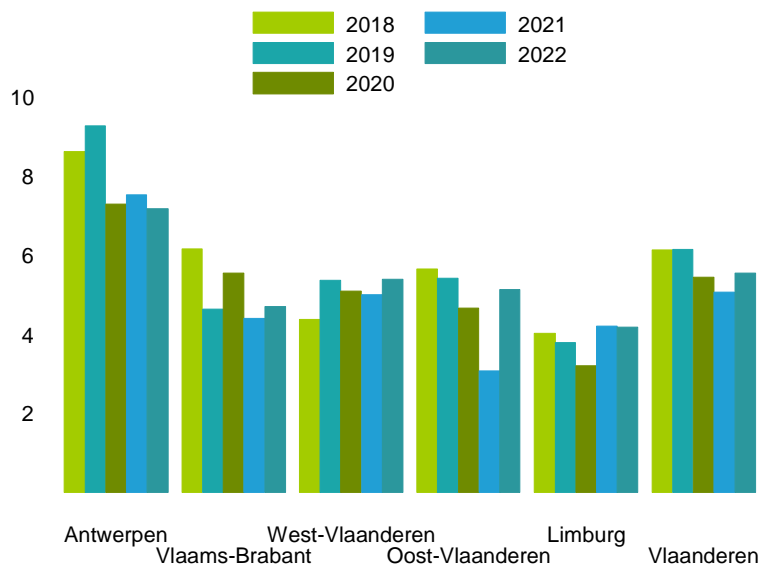


In 2022 werden in **Vlaanderen** 371 tuberculosepatiënten gemeld. Dit geeft een incidentie van 5,5 per 100.000 inwoners. Een lichte stijging ten opzichte van 2021 (5,1 / 100.000) wat toen de laagste incidentie ooit was. De voorbije 20 jaar is in Wallonië een erg vergelijkbare incidentie en evolutie te zien.

Brussel had ook in 2022 weer een veel hogere incidentie (22,2/100.000) dan de andere gewesten. Deze is lichtjes lager dan die in 2021 (22,8/100.000) maar de veel lagere incidenties t.o.v. 2019 (28,1/100.000) houden in Brussel stand

In 2022 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 jaar.

Figuur 3: Tuberculose-incidentie provincies Vlaanderen 2018-2022



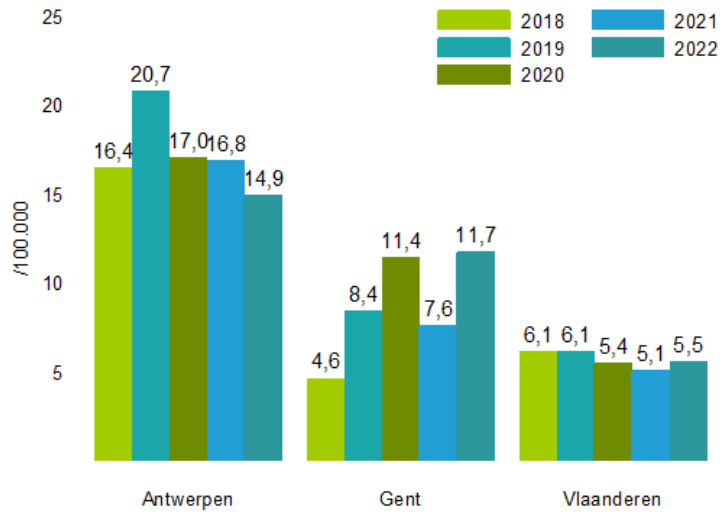
Tabel 1. toont de incidenties (met betrouwbaarheidsintervallen) en de absolute aantallen in de bevolking, per provincie en met Brussel erbij.

Tabel 1: Bruto tuberculose-incidentie in Vlaanderen en Brussel, per provincie in 2022

Provincie	/100.000 (IC95%)	n/N
Limburg	4,2 (2,9;5,8)	
Oost-Vlaanderen	5,1 (4,1;6,4)	79 / 1.543.865
Vlaams-Brabant	4,7 (3,5;6,1)	55 / 1.173.440
West-Vlaanderen	5,4 (4,1;6,9)	65 / 1.209.011
Antwerpen	7,2 (6,0;8,5)	135 / 1.886.609
Brussel	22,2 (19,7;25,1)	272 / 1.222.637

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 en Gent waar dat de incidenties hoger zijn dan het Vlaams gemiddelde. In Antwerpen zien we een dalende trend sinds 2019 (van 20,7 in 2019 naar 14,9 in 2022). In Gent zien we opnieuw een stijging na de daling in 2021 (van 11,4 in 2020 naar 7,6 in 2021 en terug gestegen naar 11,7 in 2022). De incidentie van heel Vlaanderen stijgt zeer licht naar 5,5.

Figuur 4: Incidenties in stad Antwerpen, Gent en Vlaanderen 2018-2022



1 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 noemen we **passieve screening als reden voor testing**. In 2022 was dit 89,5% (t.o.v. 90,8% in 2021).

Ruim vijfenvijf procent (5,7%) van de patiënten werd gedetecteerd door **actieve screening** bij personen uit risicogroepen (RG) zoals verzoekers om internationale bescherming en gedetineerden.

Drie procent (3,0%) van de gemelde gevallen werd gediagnosticeerd naar aanleiding van bron- en **contactonderzoek** rond een besmettelijke patiënt (wat ook een vorm van actieve screening is). Dit cijfer is flink gedaald in vergelijking met 2017 (2,7 in 2021, 2,2% in 2020, 4,2% in 2019, 4,2% in 2018 en 10,4% in 2017).

Tabel 2: Aanleiding van opsporing in het Vlaams Gewest, 2022

	N	%
Spontane consultatie	332	89,5%
Bron- en contactonderzoek	11	3,0%
Actieve opsporing risicogroepen	21	5,7%
Ongekend	7	1,9%
Totaal	371	

De doelstelling van contactonderzoek is niet enkel om actieve tuberculosegevallen te ontdekken, maar vooral om latente recente besmettingen te vinden, die preventief behandeld kunnen worden (en voorgelicht en opgevolgd). Gevallen die niet vroeg ontdekt worden, zullen besmettelijk worden en de epidemie onderhouden.

Soms wordt er rond niet besmettelijke patiënten toch contactonderzoek uitgevoerd om een eventuele bron op te sporen. We spreken dan van brononderzoek. Ook deze activiteit is belangrijk gezien men zo nog verdere TB

-besmettingen kan vermijden als men de bronpatiënt kan identificeren en behandelen.

De afdeling Preventie van het Departement Zorg is verantwoordelijk voor de coördinatie van deze bron- en contactonderzoeken. Vooraleer bron- en contactonderzoek op te starten zullen hun teams eerst de diagnose en graad van besmettelijkheid bespreken met de behandelend arts van elke verplichte melding.

Tabel 3: Aanleiding van opsporing per provincie van het Vlaams Gewest en Brussel, 2022

	Antwerpen	Vlaams-Brabant	West-Vlaanderen	Oost-Vlaanderen	Limburg	Brussel
Spontane consultatie	91,1(123)	89,1(49)	90,8(59)	93,7(74)	73,0(27)	89,5(332)
Bron- en contactonderzoek	3,7(5)	1,8(1)	3,1(2)	2,5(2)	2,7(1)	3,0(11)
Actieve screening risicogroepen	3,0(4)	7,3(4)	6,2(4)	0,0(0)	24,3(9)	5,7(21)
Onbekend	2,2(3)	1,8(1)	0,0(0)	3,8(3)	0,0(0)	1,9(7)
Totaal	n=135	n=55	n=65	n=79	n=37	n=371

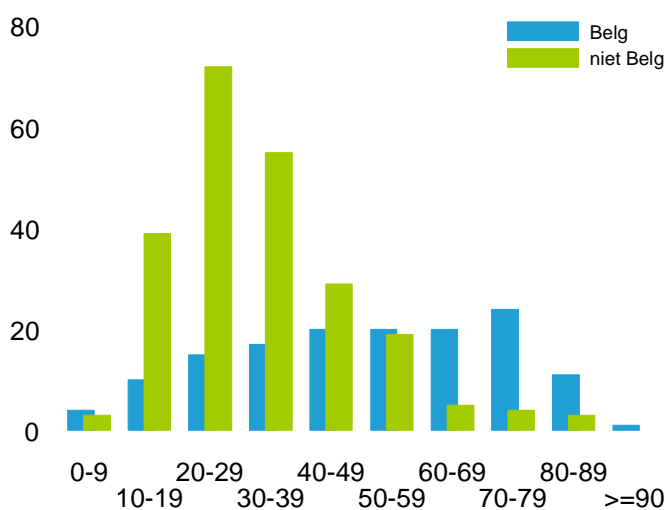
4 LEEFTIJD, GESLACHT EN NATIONALITEIT

Van de in 2022 in Vlaanderen gemelde tuberculosepatiënten heeft 61,7% niet de Belgische nationaliteit. De ziekte komt klassiek vaker voor bij mannen (66,6%). De mediane leeftijd voor alle meldingen is 35 jaar met een lagere mediane leeftijd voor niet-Belgen (30,0 jaar) dan voor Belgen (51,5 jaar).

Tabel 4: Leeftijdverdeling, geslacht en nationaliteit van de tuberculosepatiënten in Vlaanderen
 **Bevolkingscijfers op 01/01/2021 – FOD Economie, Algemene Directie Statistiek

	Algemene bevolking **	Tuberculosepatiënten **
	Leeftijd	
0-24 jaar	27,0%	27,5%
25-44 jaar	25,1%	38,5%
45-64 jaar	27,0%	20,2%
>=65 jaar	20,9%	13,7%
	Mediane leeftijd	
Totaal	-	35,0 j
Belgen	-	51,5 j
Niet-Belgen	-	30,0 j
	Geslacht	
Mannen	49,5%	66,6%
	Nationaliteit	
Niet-Belgen	9,8%	61,7%
Totaal aantal	6.698.876	371

Een ander kenmerk van onze epidemiologie is de leeftijdsverdeling die verschillend is voor Belgen en niet-Belgen (zie figuur 5.). Tuberculose komt bij niet-Belgen relatief vaker voor in de jongere, actieve leeftijdsgroepen (tussen 20 en 50 jaar).



Figuur 5: Leeftijdsspreiding tuberculose bij Belgen en niet-Belgen in 2022

5 HERKOMST

De meeste TB patiënten in Vlaanderen zijn geboren in Europa (38,8%; n=144). Verder zijn 33,9% van de patiënten geboren op het continent Afrika en wordt bij 26,5% een geboorteland uit Azië gerapporteerd.

In tabel 5 vindt u de herkomst (geboorteregio) van alle tuberculosepatiënten die niet in België geboren zijn, gemeld in 2022 (volgens de categorieën gebruikt door de Verenigde Naties): 19,2% geboren in Europa, 44,8% in Afrika en 34,8% in Azië.

Tabel 5: Regio van geboorte van de niet-Belgische tuberculosepatiënten in 2022 in Vlaanderen
Het groot aantal patiënten geboren in België is hier niet mee gerekend.

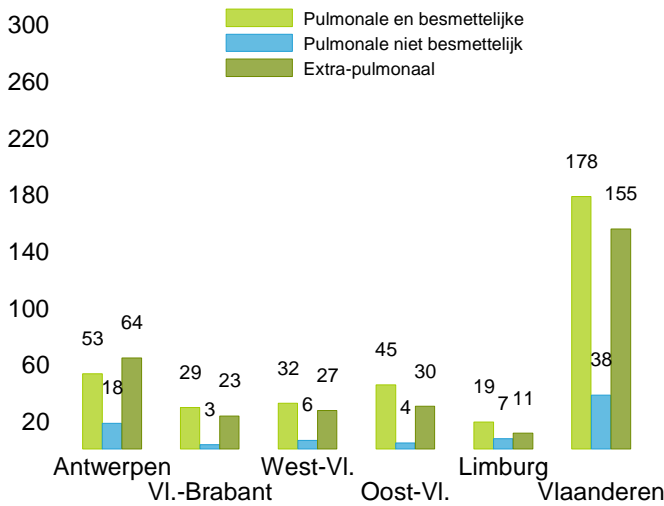
	Vlaanderen (N)	%
Centraal-Afrika	17	6,0%
Oost-Afrika	61	21,7%
West-Afrika	23	8,2%
Noord-Afrika	25	8,9%
Zuid-Afrika	0	0,0%
Centraal-Amerika	0	0,0%
Zuid-Amerika	3	1,1%
Centraal-Azië	0	0,0%
Oost-Azië	4	1,4%
West-Azië	13	4,6%
Zuid-Azië	67	5,0%
Zuidoost-Azië	14	22,3%
Caraïben	0	0,0%
Oost-Europa	40	14,2%
West-Europa	4	1,4%
Noord-Europa	0	0,0%
Zuid-Europa	10	3,6%
Ongekend	0	0,0%
Totaal	281	



6 LABORESULTATEN

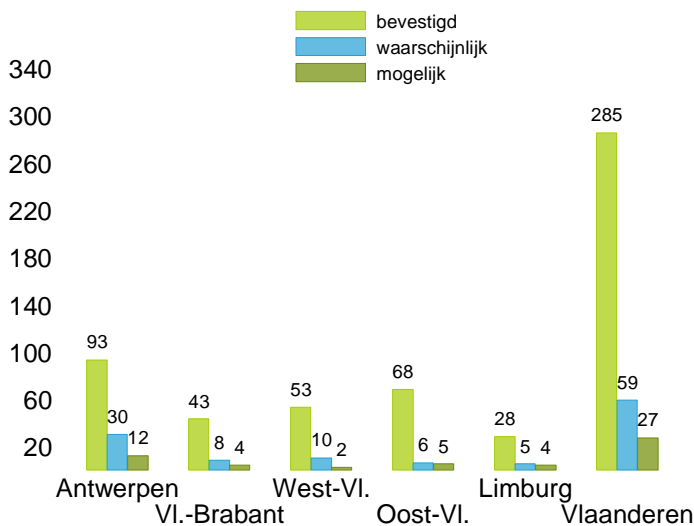
Niet alle vormen van tuberculose zijn even besmettelijk. Van de 371 gemelde patiënten in Vlaanderen was 52,0% niet besmettelijk. Figuur 6 geeft een overzicht per provincie.

Figuur 6: Type tuberculose per provincie in 2021



In 23,2% van de gemelde patiënten werd de diagnose niet door cultuur bevestigd. In figuur 7 vindt u het overzicht van de bevestigde, waarschijnlijke en mogelijke gevallen per provincie.

Figuur 7: Diagnose tuberculose per provincie



Bijkomende uitleg bij figuur 7.:

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

7 RISICOGROEPEN

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

De proportie contactpersonen van tuberculosepatiënten daalde tot 3,0% van alle meldingen. Verzoekers om internationale bescherming behelsden 17,3% van de gemelde aantallen. Mensen zonder papieren 4,9% en gevangenen 0,8%. De proportie dak- en thuislozen was 3,0%, en die van nieuwe immigranten 7,0%. De proportie mensen zonder papieren, verzoekers om internationale bescherming en nieuwe immigranten samen was 24,3 % (t.o.v. 17,3 in 2021 en 23,1 in 2020).

Tabel 6: Risicogroepen Vlaanderen, 2022

Risicogroep	Aantal <i>gemelde diagnoses</i>	% van het totaal aantal	
Gevangenen	3	0,8%	
Verzoekers om internationale bescherming (asielzoekers)	64	17,3%	
Mensen zonder papieren	18	4,9%	
Dak- en thuislozen	11	3,0%	
Contact van tbc-patiënten (<= 2 jaar)	11	3,0%	
Medisch personeel	2	0,5%	
Personen die met risicogroepen werken	0	0,0%	
Nieuwe immigranten	26	7,0%	
Totaal	371		

8 RISICOFACTOREN

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

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

De aantallen zijn te klein om harde conclusies uit te trekken.

Tabel 7: Risicofactoren TB in Vlaanderen, 2022

Risicofactoren	(n=371)	
Diabetes mellitus	4,0% (15)	
Maligniteit	2,4% (9)	
HIV+	2,4% (9)	
Fibreuze laesies op RX-thorax	0,5% (2)	
Chronisch alcoholisme	2,4% (9)	
Immunosuppressieve medicatie	1,9% (7)	
TNF alfa remmers	0,0% (0)	
Pneumoconiose (silicose)	0,0% (0)	
Nierinsufficiëntie	0,5% (2)	
Organtransplantatie	0,0% (0)	
Systemische corticoïden	0,5% (2)	
Andere immunosuppressiva	0,3% (1)	
IV-druggebruik	0,3% (1)	



9 RESISTENTIE

In 2022 waren in Vlaanderen 1,3% (n=5) van de gemelde tuberculosepatiënten Multi Drug Resistent (MDR of MULTI). Dit betekent dat de stam resistent is aan ten minste de combinatie van rifampicine (RMP) en isoniazide (INH). Monoresistentie (MONO) tegen INH kwam in het Vlaams Gewest voor bij 5,9 % 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 één of meerdere fluoroquinolones als aan ten minste één extra tweedelijns tuberculostaticum uit Groep A (Linezolid of Bedaquiline).

In 2022 was er geen nieuwe patiënt met XDR in Vlaanderen.

Tabel 8: Resistentie tegen tuberculostatica, 2022, percentages ten opzichte van het totaal aantal antibiogrammen

	Vlaanderen	België
MONO INH	5,9% (16)	6,3% (40)
MONO RMP	1,5% (4)	0,8% (5)
MONO EMB	0,0% (0)	0,5% (3)
TOTAL MONO	7,4% (20)	7,6% (48)
MULTI INH+RMP	1,5% (4)	1,3% (8)
MULTI INH+RMP+EMB	0,4% (1)	0,3% (2)
XDR	0,0% (0)	0,0% (0)
Totaal antibiogrammen	269	635

10 RESULTATEN BEHANDELING EN FOLLOW-UP

Volgende gegevens behandelen het cohort 2021. Het aantal gemelde gevallen waarvoor geen info over het behandelingsresultaat bekomen werd, is terug lager. .

Ten opzichte van het cohort 2020 zien we voor het laatste cohort (2021) een lichte daling van het percentage voltooide behandelingen (van 85,9% in 2020 naar 80,5 in 2021). Wanneer deze verder zakt, komt deze onder de internationaal aangenomen doelstelling.

De proportie personen die hun behandeling afbraken was 7,9% voor het cohort 2021, in vergelijking met 3,5% in het cohort van 2020, 5,7% in het cohort van 2019 en 7,7% in het cohort van 2018.

De mortaliteit (10,4%) is licht gestegen t.o.v. het cohort 2020 (9,9%).

Tabel 9: Resultaten behandeling en follow-up cohort 2021

Vlaams Gewest (cohort 2020)	n (164)	2021 %	
Behandeling voltooid	132	80,5%	
Mortaliteit (Totaal)	17	10,4%	
- overleden voor het begin van de behandeling	7	4,3%	
- overleden aan tuberculose voor het einde van de behandeling	2	1,2%	
- overleden aan een andere oorzaak voor het einde van de behandeling	8	4,9%	
Therapiefalen (totaal)	2	1,2%	
Behandeling afgebroken	13	7,9%	
Geen behandelingsresultaat bekomen	19		
Nog onder behandeling 12 maanden	0		

11 CONCLUSIES

De incidentie van tuberculose in Vlaanderen daalde in 2022 verder tot 5,5/100.000. Het aantal gemelde tuberculosepatiënten was 371. Een jaar ervoor was dit aantal nog 336 en de incidentie 5,1. De hoogste incidenties zien we nog steeds in de grotere steden. In Antwerpen was een daling te zien tot een incidentie van 14,9/100.000 (t.o.v. 16,8 het jaar voordien). Dit is bijna 3 keer hoger dan de Vlaamse incidentie. Binnen de grotere steden zijn de incidenties over het algemeen het hoogst in wijken met kwetsbare bewoners in precare socio-economische situaties.

Een stijgende en overgrote meerderheid van de personen met tuberculose wordt ontdekt doordat ze zelf spontaan met klachten en symptomen terecht komen bij de gezondheidszorgsector (89,5 %). Vandaar het belang van continue bijscholing en het verhogen van de waakzaamheid van iedereen op de eerste lijn. De VRGT lanceert hiervoor een geaccrediteerde elearning voor huisartsen. Andere initiatieven samen met het Departement Zorg verlopen via informatiekkanalen naar intermediairs uit de sociale sector, ziekenhuizen, radiologen, longartsen. Hier zal ook de komende jaren blijvend op worden ingezet.

Opvallend is de sterk gedaalde proportie meldingen waar aangegeven werd dat deze personen ontdekt werden via bron-en contactonderzoek. En dit enkele jaren op rij, reeds voor COVID-19 dus. Een sluitende verklaring hebben we hier voorlopig nog niet voor. Ongeveer 52% van de tuberculosepatiënten in 2022 was niet besmettelijk bij diagnose. Bij een groot deel was dus geen contactonderzoek nodig.

De proportie niet-Belgen onder de gemelde tuberculosepatiënten is in 2022 hoger dan de jaren voor 2020. Deze proportie was de voorbije 10 jaar altijd relatief stabiel en iets minder dan de helft. Belangrijk om te onderlijnen is dat toch nog ongeveer 40% van alle meldingen Belgen betreft. Tuberculose is dus zeker niet enkel een import- of migratieziekte.

De proportie mensen zonder papieren, verzoekers om internationale bescherming en nieuwe immigranten samen was 24,3. Een proportie die sinds 2020 wat hoger was, maar die hiervoor opvallend stabiel is in de laatste 15 jaar (tussen 17 en 20%).

Het aantal gevangenen met tuberculose in Vlaanderen daalt naar tot 3 meldingen in 2022. Er bestaan screeningsprocedures en preventiemaatregelen binnen justitionele instellingen. Deze worden in het komende jaar gerevalueerd samen met het Departement Zorg.

Multidrugresistentie (MDR) is beperkt (1,3%) en stabiel door de jaren heen. Iedere multiresistente patiënt blijft een bezorgdheid die extra aandacht verdient en krijgt. Het Departement Zorg en de VRGT werken mee aan een internationaal onderzoeksproject naar Whole Genome Sequencing van multiresistente stammen (een project van de Universiteit Antwerpen met Sciensano, gesteund door het Fonds Wetenschappelijk Onderzoek).

De proportie succesvolle behandelingen in het cohort van 2021 daalde méér dan 4%, vooral te wijten aan een hoger percentage mensen die de behandeling afbreken. Dit ondanks de therapie-supervisie, patiëntmotivatie en case-management die de gespecialiseerde VRGT-verpleegkundigen uitvoeren op vraag van het Departement Zorg. Alle sleutelspelers melden een toegenomen sociale complexiteit van patiënten (alcoholisme, middelenmisbruik, dakloosheid, ...). Er lijkt ook vaker juridische interventie nodig door de infectieziekte teams van het Departement Zorg.