

SCHRIFTELIJKE VRAAG

nr. 304

van **STEFAAN SINTOBIN**

datum: 26 januari 2022

aan **WOUTER BEKE**

VLAAMS MINISTER VAN WELZIJN, VOLKSGEZONDHEID, GEZIN EN ARMOEDEBESTRIJDING

PFAS-/PFOS-verontreiniging - Resultaten kankeronderzoek

De onderzoekscommissie PFAS/PFOS maakte intussen zeer duidelijk dat humane PFAS-besmettingen niet zonder gevaar zijn en onder meer kunnen leiden tot een verhoogd kankerrisico.

Het eerste bloedonderzoek bij inwoners in een straal van 3 kilometer rond de site van de 3M-fabriek in Zwijndrecht leverde op het vlak van humane PFAS-besmetting verontrustende resultaten op.

Nu het aantal hotspots met PFAS-verontreiniging steeds verder uitdijt, lijkt het van groot belang om een zo goed mogelijk zicht te krijgen op enerzijds de kankerincidentie en anderzijds de mogelijk specifieke kankers die ingevolge PFAS-besmetting zouden kunnen ontstaan.

In het antwoord op schriftelijke vraag nr. 756 van 21 juni 2021 van Maaïke De Rudder stelde de minister dat er wat betreft de PFAS-problemen rond 3M al een analyse van het kankerregister was gebeurd op de postcode Zwijndrecht om na te gaan of er specifiek PFAS-kanker gerelateerde problemen waren in deze regio.

Verder stelde de minister in zijn antwoord dat het Agentschap Zorg en Gezondheid in het fase 2 biomonitoringsonderzoek een nieuwe raadpleging van het kankerregister plande, in combinatie met een analyse van de gegevens uit de medische dossiers van de huisartsen die als registrator zijn aangesloten op het INTEGO-netwerk. Midden 2021 moest de exacte onderzoekszone nog afgebakend worden.

1. Welke resultaten heeft de eerste analyse van het kankerregister op postcode Zwijndrecht destijds opgeleverd? Bracht deze eerste analyse al specifiek PFAS-kankergerelateerde problemen in deze regio aan het licht in vergelijking met regio's waar geen humane PFAS-besmettingen voorkomen? Zo ja, welke?
2. Wat is de huidige stand van zaken in het fase 2 biomonitoringsonderzoek wat betreft de aangekondigde nieuwe raadpleging van het kankerregister in combinatie met geplande analyse van de hoger beschreven huisartsgegevens? Werd de onderzoekszone intussen al afgebakend? Zo niet, waarom niet? Zo ja, wat zijn de buitengrenzen van deze zone? Zijn er al concrete voorlopige of definitieve onderzoeksresultaten en -besluiten beschikbaar? Zo ja, kan de minister ze al beknopt weergeven en de voorlopige en/of definitieve onderzoeksrapporten ter beschikking stellen? Zo niet, wanneer zullen ze beschikbaar zijn?

3. Zijn er al gezondheidsadviezen (inzonderheid wat betreft PFAS-gerelateerde kankerproblemen (zowel preventie als behandeling)) voor met PFAS besmette personen beschikbaar? Zo ja, kan de minister hiervan een overzicht geven? Zo niet, wanneer zullen die adviezen beschikbaar zijn voor met PFAS besmette personen?

ANTWOORD

op vraag nr. 304 van 26 januari 2022

van **STEFAN SINTOBIN**

1. Het agentschap Zorg en Gezondheid heeft in juni 2021 de kankerincidentiecijfers van de gemeente Zwijndrecht opgevraagd bij de Stichting Kankerregister. Bij de interpretatie van de incidentiecijfers moet rekening gehouden worden met de problematiek van statistiek bij lage aantallen. Bij analyses op gemeenteniveau gaat het, ondanks het samenvoegen van gegevens over meerdere jaren, vaak nog over vrij kleine aantallen. Statistisch onderzoek over dergelijke kleine aantallen is moeilijk en het vraagt een heel voorzichtige interpretatie van de gegevens en voorzichtigheid bij het formuleren van conclusies. Het aantal kankergevallen kan namelijk per jaar sterk variëren. Door een langere periode te kiezen is de kans kleiner dat een 'op toeval' gebaseerde verhoging wordt gevonden, zeker bij zeldzame aandoeningen.

Deze cijfers tonen een vergelijking van het voorkomen in een bepaalde gemeente ten opzichte van het Vlaamse Gewest. Een SIR-waarde (SIR = Statistical Inventory Reconciliation) geeft aan hoe de geregistreerde incidentie zich verhoudt tot de verwachte incidentie. Maar die SIR-waarde moet altijd samen met het betrouwbaarheidsinterval (95% CI – confidence interval) bekeken worden. Dit betrouwbaarheidsinterval geeft namelijk de boven- en ondergrens aan waartussen de SIR-waarde kan liggen. Als de SIR hoger is dan 100 en de ondergrens van het 95% betrouwbaarheidsinterval ook boven de honderd, pas dan is er sprake van een statistisch significant verhoogd voorkomen. Hoe breder het 95% CI, hoe onnauwkeuriger de inschatting is (bv t.g.v. kleine aantallen).

Het komt erop neer dat we enkel uitspraken kunnen doen indien de SIR significant afwijkend is, en dat zien we indien het lager of hoger is dan 100 en indien de 100 geen deel uitmaakt van het betrouwbaarheidsinterval (95% CI). De SIR wordt dus uitgedrukt in % omdat het gaat over de verhouding tussen het aantal geregistreerde gevallen in de betreffende gemeente ten opzichte van de verwachte aantallen (als we heel Vlaanderen als vergelijkingsbasis nemen). Wegens privacy overwegingen mogen aantallen lager dan 5 niet doorgegeven worden. Er wordt rekening gehouden met de leeftijdsopbouw in de bevolking (correctie naar leeftijd).

IARC (The International Agency for Research on Cancer) heeft in 2017 PFOA ingedeeld in de groep 2B, mogelijk kankerverwekkend voor de mens. De EPA heeft geconcludeerd dat er uit onderzoek aanwijzingen zijn dat PFOA en PFOS mogelijk kankerverwekkend kan zijn voor de mens. Sommige studies rapporteren meer prostaat-, nier- en testiskankers bij werknemers blootgesteld aan PFAS en mensen wonend in de buurt van een bedrijf dat PFOA bevat in de procesvoering. Andere studies hebben dan weer geen verhoogd voorkomen van kankers aangetoond. De associaties zijn niet consistent in de humane studies en er is geen causaal verband aangetoond. Voor PFOS heeft één studie bij werknemers een verhoogd voorkomen van blaaskanker beschreven, maar dat is niet aangetoond in daaropvolgende studies. Verhoogd risico op borstkanker is beschreven voor PFDA en FOSA, maar dat was gebaseerd op slechts één studie (Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR), 2021).

Onderstaande tabel toont kankerincidentiecijfers in Zwijndrecht voor 3 periodes (15 jaar: 2004-2018, 10 jaar: 2009-2018, 5 jaar: 2014-2018). De cijfers vanaf 2019 zijn nog niet beschikbaar. Er is gekeken naar alle kankers tezamen alsook naar de kankers

die mogelijks in verband zouden kunnen gebracht worden met kankers bij mensen die blootgesteld zijn aan PFAS, namelijk nier-, testis-, prostaat-, blaas- en borstkanker.

Overzicht Indirect gestandaardiseerde incidentie (SIR) tov Vlaanderen, 2004-2018, 2009-2018, 2014-2018												
Zwijndrecht (NIS: 11056)												
Mannen	2004-2018				2009-2018				2014-2018			
	Observed	Expected	SIR	95% CI	Observed	Expected	SIR	95% CI	Observed	Expected	SIR	95% CI
Alle tumoren (excl non-melanoma huidkanker)	965	948	101,8	[95.3;108.2]	654	653	100,1	[92.4;107.8]	342	338	101,2	[90.5;111.9]
Nier (C64)	26	29	89,9	[58.7;132.2]	19	21	91,4	[55.0;142.6]	11	11	99,9	[49.8;178.8]
Testis (C62)	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Prostaat (C61)	252	261	96,5	[84.5;108.4]	166	173	96,1	[81.5;110.7]	91	89	102,7	[81.6;123.8]
Blaas (C67)	59	48	123,9	[92.3;155.5]	38	33	116,3	[79.3;153.3]	10	16	61,0	[29.3;112.2]
Borst (C50)	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Vrouwen	2004-2018				2009-2018				2014-2018			
	Observed	Expected	SIR	95% CI	Observed	Expected	SIR	95% CI	Observed	Expected	SIR	95% CI
Alle tumoren (excl non-melanoma huidkanker)	735	775	94,9	[88.0;101.7]	497	542	91,7	[83.6;99.7]	263	283	93,1	[81.8;104.3]
Nier (C64)	25	17	147,1	[95.2;217.7]	15	12	126,5	[70.9;208.8]	8	6	130,1	[56.1;256.4]
Blaas (C67)	13	13	102,5	[54.5;175.2]	12	9	137,5	[71.1;240.7]	<5	<5	<5	<5
Borst (C50)	248	268	92,5	[81.0;104.0]	163	185	88,3	[74.7;101.8]	77	94	81,5	[63.3;99.8]
Bij de berekening van de SIR werd Vlaanderen als referentie genomen.												
Observed: Aantal geregistreerde diagnoses in de gespecificeerde periode												
Expected: Verwachte aantal diagnoses in de gemeente in de gespecificeerde periode indien men de incidentie van Vlaanderen als referentie neemt												
SIR (in %): proportionele verhouding tussen de geregistreerde incidentie (observed) van de gemeente tov de verwachte incidentie (expected)												
95% CI: 95% betrouwbaarheidsinterval voor de berekening van de SIR												

Tabel: Indirect gestandaardiseerde incidentie (SIR) in Zwijndrecht t.o.v. Vlaanderen, periodes 2004-2019, 2010-2019, 2015-2019. Bron: Stichting Kankerregister, juni 2021.

In Zwijndrecht komen de kankers die mogelijks geassocieerd zouden kunnen zijn met PFAS niet vaker voor dan gemiddeld in Vlaanderen. Dat geldt ook voor alle kankers tezamen. Bij vrouwen kwamen alle kankers tezamen minder vaak voor in Zwijndrecht in de periode 2009-2018 dan in het Vlaams gewest en kwam borstkanker minder vaak voor in de periode 2014-2018.

- Het humane biomonitoringsprogramma in de omgeving van 3M is na financiële goedkeuring van de Vlaamse regering pas van start kunnen gaan in december 2021. Momenteel wordt het studiedesign gefinaliseerd en eind februari voorgelegd aan het ethisch comité. In februari wordt ook een lokale adviesgroep geraadpleegd in kader van het participatief traject om de transparantie en de kwaliteit van het onderzoek alsook de praktijk van ziektepreventie en gezondheidsbevordering te bevorderen. De onderzoekszone zal dan ook pas eind februari definitief worden bepaald. Als alles naar wens verloopt zal de rekrutering van de deelnemers en de staalnames kunnen starten in maart. Het tijdstip van gepaarde milieumetingen is afhankelijk van de groententeelt en de analyses van zowel bloed- als milieustalen zijn omvangrijk en complex en zullen enkele maanden in beslag nemen. De koppeling met de huisartsgegevens wordt in deze studie ook verkend. Onderzoekresultaten kunnen pas in het voorjaar van 2023 worden verwacht.
- Zowel in de resultatenbrief die elke deelnemer via de post ontving, als tijdens de infodag en individuele consulten, werd aangeraden om de tips en checklist om de blootstelling aan PFAS te beperken, te bekijken en de adviezen op te volgen. Vermits er geen behandeling is om PFAS uit het lichaam te verwijderen, is de blootstelling beperken immers het enige wat men zelf kan doen. Bijkomend kregen de deelnemers met een PFOS- of PFOA-waarde boven de HBM-II waarde ook het advies om bij gelegenheid eens langs te gaan bij de huisarts. Dit om na te gaan of verdere opvolging met het bepalen van cholesterolwaarden, leverenzymen, schildklierhormonen en eventueel urinezuur nodig is. Dit is vooral nuttig als er nog andere risicofactoren zijn (bijv. overgewicht, roken, suikerziekte, hoge bloeddruk) of als men zwanger is.

Er werden geen adviezen gegeven i.v.m. preventie van kanker specifiek, vermits de associatie tussen PFAS en kanker niet consistent is in humane studies. Vandaar dat PFAS als "mogelijk" kankerverwekkend voor de mens wordt geclassificeerd en niet als "zeker" kankerverwekkend.

De informatie over gezondheidseffecten van PFAS werd aan de huisartsen van de regio Zwijndrecht via een webinar uitgelegd en er werd ook een fiche opgesteld met alle nodige informatie over PFAS voor hen. Deze informatiefiche voor huisartsen werd nadien aangepast zodat deze fiche bruikbaar is voor alle huisartsen in Vlaanderen. Deze fiche werd via Domus Medica naar de huisartsen verspreid (zie <https://www.domusmedica.be/actueel/achtergrondinformatie-pfas-0>) en ook via de medisch milieukundigen van de Logo's naar de eerstelijnszones.