



ZE&GG Uniforme Data Definitie¹

Knip geen neus- of keelamandelen bij kinderen uitsluitend op basis van specifieke verkoudheids- of keelklachten

Maak een zorgvuldige afweging alvorens over te gaan tot plaatsing van trommelvliesbuisjes

VK-KNO-001

VK-KNO-002

6 november 2023

¹ Zie ook het separate document *Toelichting op ZE&GG Uniforme Data Definitie*

Inhoud

1. Inleiding	3
1.1 Spiegelinformatie.....	4
2. Brondata	5
2.1 Dekkingspercentage.....	5
2.2 Compleetheid van de data	5
2.3 Updatefrequentie	5
3. Analyse	6
<i>In dit hoofdstuk wordt gespecificeerd hoe de spiegelinformatie bepaald is. Dit begint met de definitie van de basispopulatie. Er is voor de verstandige keuzes in deze UDD een onderscheid gemaakt in kinderen die operatief behandeld zijn en kinderen die conservatief behandeld zijn.</i>	
3.1 Operatief behandelde patiënten.....	6
3.1.1 Registratieverschillen	7
3.1.2 Definitie zonder last van registratieverschillen	7
3.2 Conservatief behandelde patiënten	10
3.3 Verzorgingsgebied.....	10
3.4 Conversieratio's	12
4. Interpretatie van resultaten en kanttekeningen	13
Bijlage 1: Resultaten van datadefinitie	15
Bijlage 2. Voorkomende diagnoses bij DBCs met de 4 operatieve zorgactiviteiten	24
Bijlage 3. Constructie Verzorgingsgebied	25

1. Inleiding

In dit document vindt u een voorstel voor een Uniforme Datadefinitie (UDD) voor twee verstandige keuzes² binnen de KNO. Het gaat om verstandige keuze 001 (neus- of keelamandelen knippen) en 002 (trommelvliesbuisjes plaatsen):

1. *Knip geen neus- of keelamandelen bij kinderen uitsluitend op basis van specifieke verkoudheids- of keelklachten.*

Het knippen van de neusamandel heeft geen aangetoond effect bij kinderen met alleen terugkerende verkoudheden. Het knippen van de neus- en/of keelamandelen heeft slechts effect bij kinderen met terugkerende keelontstekingen (meer dan 4 maal per jaar) en bij kinderen met nachtelijke ademstops (apneus).

2. *Maak een zorgvuldige afweging alvorens over te gaan tot plaatsing van trommelvliesbuisjes.*

Een middenoorontsteking gaat op termijn in de meeste gevallen vanzelf weer over. Plaats trommelvliesbuisjes wanneer er sprake is van:

- langdurige klachten (meer dan 3 maanden)
- een gehoorverlies van meer dan 25 dB en/of
- frequente middenoorontstekingen (meer dan 3 keer per half jaar of 4 keer per jaar).

Er waren veel partijen met een datadefinitie voor de verstandige keuze 1 (neus- of keelamandelen knippen) en 2 (trommelvliesbuisjes plaatsen) bij KNO. De verschillende definitieën zijn vergeleken en besproken in de door ZE&GG samengestelde expertgroep. Voor verstandige keuze 1 was er een datadefinitie van de WV KNO, LUMC, LogeX, Performance, Menzis, Zilveren Kruis en VGZ. Voor verstandige keuze 2 was er van de WV KNO, LUMC, LogeX, Performance en Menzis een datadefinitie. Bij het bespreken van de verschillende datadefinitieën is er door het expertteam eerst gezocht naar hoe de basispopulatie het beste gedefinieerd kan worden. Vektis heeft in 2022 in het kader van het programma Zorgevaluatie en Gepast Gebruik en de daar te ontwikkelen spiegelinformatie het knippen van neus- of keelamandelen en het plaatsen van busjes onderzocht in de data waarover Vektis beschikt. Dit was een iteratief proces waarbij de resultaten steeds zijn besproken in overleggen met de expertgroep en vervolgens de definitie verder is aangescherpt en verfijnd. Omdat er geen informatie in de data beschikbaar was over terugkerende keelontstekingen bij een patiënt en ook niet of patiënten last hadden van nachtelijke ademstops kon er geen onderscheid gemaakt worden in

² Deze 'Verstandige Keuzes binnen de KNO' zijn onderdeel van het programma 'Verstandig Kiezen'. De Federatie Medisch Specialisten en ZonMw willen met dit programma medisch specialisten en patiënten stimuleren om in gesprek te gaan over het nut en de noodzaak van zorgmogelijkheden.

patiënten die al dan niet voldoen aan de voorwaarden in de verstandige keuze voor het knippen van keel- en/of neusamandelen. Er was ook geen informatie over of er bij de middenoorontstekingen sprake was van langdurige klachten, een gehoorverlies van meer dan 25dB en/of die middenoorontstekingen frequent waren. Het onderscheid in patiënten die al dan niet voldoen aan die precieze voorwaarden bij de verstandige keuze kon op basis van de data niet gemaakt worden.

De UDD is opgesteld door Vektis en in afstemming met ZE&GG en inhoudsdeskundigen verenigd in een expertteam (Tabel 1) uitgebreid doorgesproken en gereviewd.

Tabel 1: Leden expertteam

Naam	Functie
Guido Dees	KNO-arts Elizabeth-Tweesteden ziekenhuis
Dennis Japink	Medisch adviseur Menzis
Evelyn van Lochem	Programmamanager WV KNO
Karin Vermeulen	Medisch adviseur CZ
i2i, LOGEX, LUMC en Performation	Betrokken (data)partijen
Vektis	Data-analyse en uitwerken Uniforme Data Definitie

1.1 Spiegelinformatie

Spiegelinformatie geeft inzicht in de mate van implementatie van gepast gebruik op basis van bestaande dataregistraties. Zo kunnen zorgaanbieders zien hoe zij het doen: ten opzichte van zichzelf in de tijd, en waar mogelijk ten opzichte van andere zorgaanbieders. Met deze informatie zijn zorgaanbieders beter in staat om, waar nodig, acties te ondernemen om het toepassen van gepast gebruik te bevorderen. Het programma Zorgevaluatie en Gepast Gebruik (ZE&GG) wil spiegelinformatie beschikbaar stellen, zowel op landelijk- als op zorgaanbiedersniveau. Momenteel worden er verschillende datadefinities gehanteerd door verschillende datapartijen. Dat kan discussie opleveren bij het gebruik van spiegelinformatie. Daarom wil ZE&GG per onderwerp op de implementatieagenda uniforme datadefinities vaststellen. Vektis en DHD zijn gekozen om hierbij als landelijke datapartijen te ondersteunen.

2.Brondata

Voor deze datadefinitie en de nulmeting gebruiken we de declaratiedata die Vektis aangeleverd krijgt door de Nederlandse zorgverzekeraars³, specifiek over de medisch-specialistische zorg (via de zo genoemde QZ-standaard). Deze declaratiedata beslaan vrijwel alle in Nederland gedeclareerde zorg en zijn daarom erg compleet. De data, die declaraties vanuit de Zvw (Zorgverzekeringswet) bevatten worden door Vektis, maar ook partijen als de NZa en Zorginstituut Nederland gebruikt voor vele analyses over de zorg. Ook wordt informatie gebruikt over de leeftijd en het postcodegebied van de Nederlandse verzekerden uit de algemene gegevens over verzekerden die bij Vektis worden aangeleverd door alle zorgverzekeraars. Deze gegevens worden in het kader van de Zvw bij Vektis verzameld.

In deze UDD betreft het declaraties van DBC-zorgproducten uit de jaren 2016 tot en met 2021. Er is met een populatie per jaar gewerkt.

2.1 Dekkingspercentage

De gegevens zijn gebaseerd op nagenoeg alle Nederlandse verzekerden (in het kader van de Zorgverzekeringswet). De dekkinggraad is ruim 99%, dit betekent ruim 17 miljoen personen.

2.2 Compleetheid van de data

Er is voor de genoemde jaren gewerkt met declaratiegegevens die aangeleverd zijn en verwerkt bij zorgverzekeraars tot en met 31 augustus 2022. De gegevens over 2016 tot en met 2020 zijn compleet en de gegevens over 2021 zijn daarmee voor 98% compleet.

2.3 Updatefrequentie

De nu getoonde resultaten worden periodiek geüpdatet. Er zijn verschillen in declaratiesnelheid tussen aanbieders. Daarom kiezen we het moment waarop een jaar nagenoeg volledig is gedeclareerd. Dit om te voorkomen dat er naar resultaten worden vertekend door verschillen in declaratiesnelheid tussen zorgaanbieders.

³ <https://www.vektis.nl/over-vektis/datawarehouse>

3. Analyse

In dit hoofdstuk wordt gespecificeerd hoe de spiegelinformatie bepaald is. Dit begint met de definitie van de basispopulatie. Er is voor de verstandige keuzes in deze UDD een onderscheid gemaakt in kinderen die operatief behandeld zijn en kinderen die conservatief behandeld zijn.

3.1 Operatief behandelde patiënten

Voor de basispopulatie heeft Vektis in november 2021 de verschillen tussen de definities van de diverse partijen⁴ geïnventariseerd en alle expertteamleden gevraagd de vragen n.a.v. die inventarisatie te beantwoorden. Uit de reacties blijkt dat allen het erover eens zijn dat er een leeftijdsgrens gehanteerd moet worden en die te leggen op jonger dan 16 jaar op de dag van de ingreep.

Voor wat betreft de te gebruiken zorgactiviteiten was er ook een duidelijk beeld af te leiden en waren er vier zorgactiviteiten die steeds genoemd werden om de operatieve populatie te bepalen. Deze zijn door het expertteam vastgesteld, zie tabel 2.

Tabel 2: Zorgactiviteitcodes voor trommelvliesbuisjes plaatsen en amandelen knippen

Zorg-activiteit	Omschrijving
031802	Transmeatale drainage van het middenoor met behulp van een polytheen buisje volgens fowler of daarmee vergelijkbare techniek. Inclusief eventuele adenotomie
032320	Tonsillectomie, bij personen t/m 10 jaar, incl. eventuele adenotomie
032321	Tonsillectomie, bij personen van 11 t/m 15 jaar, incl. eventuele adenotomie
032330	Adenotomie

Er waren meer verschillen in de te gebruiken diagnoses op te maken uit de reacties. Daarom is in kaart gebracht welke diagnoses in DBCs met (1 of meer van) de 4 operatieve zorgactiviteiten voor het plaatsen van trommelvliesbuisjes en/of het knippen van keel- en neusamandelen in declaratiegegevens zijn geregistreerd in Nederland door alle instellingen (inclusief zelfstandige klinieken). In Bijlage 2 staan voor de jaren 2019 en 2018 de landelijke aantallen patiënten die voorkomen als de diagnose wordt gezocht bij de DBC waarin de zorgactiviteiten zitten op de 1^e dag met 1 of meer van de 4 zorgactiviteiten per patiënt per jaar. In 2019 wordt bij 98,9% van de ruim 62.000 patiënten 1 van de 4 diagnoses 0013, 0014, 0052 of 0059 bij het specialisme KNO gevonden. In 2018 was dit 99,0%. De operatief behandelde populatie wordt daarom gedefinieerd o.b.v. deze 4 diagnoses⁵ die het vaakst voorkomen bij de operatieve patiënten en zijn opgenomen in tabel 3.

⁴ Zie p.2 voor welke partijen een definitie hadden gedeeld met ZE&GG.

⁵ Voor diagnose 0059 OSAS zie ook de opmerking daarover in H4 onder de 5^e bullet m.b.t. tot tonsillectomie.

Tabel 3: Diagnosecodes bij het specialisme KNO voor operatief behandelde patiënten

Diagnose-code	Omschrijving zorgactiviteit
0013	OMA, OME, tubadysfunctie
0014	Chronische otitis media
0052	Ziekten van adenoïd en tonsillen
0059	OSAS

3.1.1 Registratieverschillen

In de omschrijving van de zorgactiviteit voor het plaatsen van buisjes, 031802, staat ‘inclusief eventuele adenotomie’. Hetzelfde geldt voor de 2 tonsillectomie-zorgactiviteiten 032320 en 032321. Daarnaast is er een aparte zorgactiviteit voor een adenotomie. Dit kan leiden tot registratieverschillen tussen instellingen. Er zijn instellingen⁶ die de adenotomie los registreren als ze die op dezelfde dag uitvoeren als het buisjes plaatsen en instellingen die dat niet doen. Van instellingen die de adenotomie en het buisjes plaatsen los registreren binnen dezelfde DBC⁷ is dan 1 diagnose bekend bij die DBC. Maar het vermoeden bestond bij de experts dat er instellingen zijn die 2 DBCs registreren (bijvoorbeeld 1 met diagnosecode 0013 en 1 met diagnosecode 0052) voor 1 patiënt en dat die patiënt dan op dezelfde dag 2 zorgactiviteiten geregistreerd krijgt (1 voor buisjes plaatsen in de diagnose 0013 DBC en 1 voor adenotomie in de diagnose 0052 DBC). En dat zou een keus voor wat betreft de diagnose lastig maken. Dit vermoeden is uitgezocht m.b.v. de data. Daaruit bleek dat in 2019:

- Het 1.451 keer voorkwam dat een kind op 1 dag 2 DBCs kreeg met in 1 DBC diagnose 0013 en zorgactiviteit 031802 (buisjes plaatsen) en in de andere DBC diagnose 0052 en zorgactiviteit 032320 (tonsillectomie).
- Het 242 keer voorkwam dat een kind op 1 dag 2 DBCs kreeg met in 1 DBC diagnose 0013 en zorgactiviteit 031802 (buisjes plaatsen) en in de andere DBC diagnose 0059 en zorgactiviteit 032320 (tonsillectomie).

Ofwel in 2019 komt het landelijk ruim 1.750 x voor dat iemand op dezelfde dag een tonsillectomie in de ene DBC en buisjes plaatsen in een andere DBC heeft. Ook komt het landelijk meer dan 800 x voor dat iemand op dezelfde dag een adenotomie in de ene DBC en buisjes plaatsen in een andere DBC heeft.

3.1.2 Definitie zonder last van registratieverschillen

Door kinderen in te delen o.b.v. de zorgactiviteit in een bepaalde operatieve groep zoals hieronder wordt beschreven (en daarbij niet een specifieke diagnose te gebruiken en soms te moeten kiezen uit twee diagnoses), hebben we geen last van dit registratieverschil bij de definitie. Daarbij worden 3 groepen operatieve patiënten onderscheiden:

⁶ De algemenere term instellingen wordt hier gebruikt, in plaats van ziekenhuizen, omdat ook een aantal zelfstandige klinieken (ZBC's) keel- en/of neusamandelen knippen en buisjes plaatsen en in de data voorkomen.

⁷ Instellingen meldden in onderzoek door LUMC dit (met name adenotomie toch nog apart registreren) voor de eigen registratie te doen.

1. Patiënten met een ‘losse zorgactiviteit voor adenotomie (32330)’. Deze patiënten mogen niet op dezelfde dag ook een zorgactiviteit voor buisjes plaatsen hebben of ook een zorgactiviteit voor tonsillectomie. -> dit is de operatieve groep **Adenotomie**
2. Patiënten met in ieder geval een zorgactiviteit voor buisjes plaatsen (031802). N.B. zij mogen ook een zorgactiviteit voor tonsillectomie hebben (032320 en/of 032321) en/of voor adenotomie (032330). -> dit is de operatieve groep **Buisjes**, d.w.z. patiënten met i.i.g. buisjes geplaatst (evt. i.c.m. tonsillectomie en/of adenotomie)
3. Patiënten met in ieder geval een zorgactiviteit voor tonsillectomie (032320 en/of 0320321). N.B. zij mogen ook een zorgactiviteit voor buisjes plaatsen hebben (031802) en/of voor adenotomie (032330). -> dit is de operatieve groep **Tonsillectomie**, d.w.z. patiënten met i.i.g. een tonsillectomie (evt. i.c.m. adenotomie en/of buisjes plaatsen)

Er is op deze manier overlap tussen groep 2 en groep 3; er zijn kinderen die in beide groepen mee zullen tellen. Daar is bewust voor gekozen om toch een ‘tonsillectomie – groep’ en een ‘buisjes plaatsen – groep’ te kunnen onderscheiden. Verderop zal beschreven worden hoe omgegaan wordt met kinderen die in beide groepen ingedeeld worden bij de uiteindelijke indicatoren.

In de rapportage, die op jaarbasis is, betekent dit dat voor een kind wordt gezocht naar de 1^e dag in het jaar met 1 of meer van de 4 operatieve activiteiten bij dat kind en dat het kind dan wordt ingedeeld in de operatieve groep(en) o.b.v. de operatieve activiteiten die op die dag⁸ geregistreerd staan. Daarbij wordt de voorwaarde gesteld dat de operatieve activiteiten geregistreerd moeten zijn in een DBC met 1 van de 4 diagnoses uit Tabel 3. De indeling van patiënten o.b.v. de zorgactiviteiten die ze hebben ondergaan staat in tabel 4 schematisch weergegeven (met daarbij het aantal patiënten met die combinatie in 2019 en 2018).

⁸ Het komt voor dat een kind op meer dan 1 dag in een jaar een van de 4 operatieve zorgactiviteiten heeft, maar het aantal kinderen waarbij dat gebeurt en dan ook nog in een andere instelling is beperkt tot maximaal 0,25% per jaar. Dat percentage volgt uit een aparte controle daarop voor de jaren van 2016 t/m 2021. Er is vooral gekeken naar of dat in een andere instelling gebeurt, omdat dat het aantal operatieve patiënten per instelling zou kunnen beïnvloeden en daarmee mogelijk resultaten op instellingsniveau. Maar gezien het lage gevonden percentage zal er geen sprake zijn van een dergelijke invloed.

Tabel 4: Aantal patiënten per voorkomende zorgactiviteit combinatie

Zorgactiviteit-combinaties	Adenotomie	Buisjes	Tonsillectomie	Aantal patiënten in 2019	Aantal patiënten in 2018
031802		groep 2		28.803	28.536
031802-032320		groep 2	groep 3	2.524	2.399
031802-032330		groep 2		7.687	8.443
031802-032320-032330		groep 2	groep 3	126	216
031802-032321		groep 2	groep 3	36	45
031802-032321-032330		groep 2	groep 3	1	1
032320			groep 3	12.643	12.288
032321			groep 3	1.188	1.263
032330	groep 1			5.367	5.212
032320-032330			groep 3	368	528
032321-032330			groep 3	34	60

031802	Buisjes plaatsen (incl. evt. adenotomie)
032320	Tonsillectomie (t/m 10 jaar, incl. evt adenotomie)
032321	Tonsillectomie (11 t/m 15 jaar, incl. evt adenotomie)
032330	Adenotomie (apart gecodeerd)

LET OP: deze zorgactiviteitscombinaties kunnen in 1 DBC voorkomen, maar ook verdeeld over meerdere DBCs (met verschillende diagnoses) bij 1 patiënt op dezelfde dag. Vandaar dat de aantallen in deze tabel hoger liggen dan die genoemd op de vorige pagina, daar ging het over de gevallen waarbij het verdeeld is over meerdere DBCs.

De omvang van de 3 operatieve groepen is bepaald voor de jaren 2016 t/m 2021 en is weergegeven in Bijlage 1 in figuur 1. Voor het jaar 2019 is de verhouding tussen de 3 groepen per instelling weergegeven in figuur 2. Het jaar 2019 is hier gekozen omdat dat het meest recente 'reguliere' jaar is waarin er geen sprake is van effecten door de COVID-pandemie, anders dan voor 2020 en 2021.

Rapportage niveau operatieve groepen patiënten: per jaar, landelijk en per instelling.

Bij het rapporteren op instellingsniveau: De instelling van de eerste operatiedag (die we vinden in het betreffende jaar) is genomen voor de operatieve groep(en) waarbij de datum van de zorgactiviteit in het betreffende jaar ligt.

Voor elke operatieve groep is de verhouding bepaald o.b.v. het aantal patiënten van de diagnoses van de DBCs op basis waarvan de patiënt in die operatieve groep komt. Die verhoudingen zijn te zien in figuren 3 t/m 5 in Bijlage 1.

3.2 Conservatief behandelde patiënten

Het expertteam heeft aangegeven dat zij de operatieve populatie per instelling wil kunnen vergelijken met de conservatief behandelde patiënten en ook met (de omvang van) het verzorgingsgebied van de instelling.

In de figuren 3 t/m 5 met de verhoudingen tussen de diagnoses per instelling per operatieve groep is te zien dat de operatieve ingrepen niet door alle instellingen onder dezelfde diagnose(s) worden geregistreerd. Om die reden wordt de groep conservatieve patiënten gedefinieerd als patiënten die niet operatief behandeld zijn in een jaar (geen enkele van de 4 operatieve zorgactiviteiten hebben (zie tabel 2)), maar wel bij een instelling zijn geweest en daar een DBC met een begindatum in dat jaar hebben bij het specialisme KNO met 1 van de 4 diagnoses uit tabel 3.

De omvang van de groep conservatief behandelde patiënten landelijk voor de jaren 2016 t/m 2021 staat in figuur 6 van Bijlage 1 en voor het jaar 2019 per instelling in tabel 7.

Rapportageniveau: per jaar, landelijk en per instelling.

Bij het rapporteren op instellingsniveau: De instelling van de eerste DBC (die we vinden in het betreffende jaar) is genomen voor de conservatieve groep waarbij de openingsdatum van de DBC in het betreffende jaar ligt.

3.3 Verzorgingsgebied

Om het volume van de operatief behandelde patiënten beter te kunnen duiden en om instellingen te kunnen vergelijken is per instelling ook een verzorgingsgebied bepaald. Hierbij zijn per jaar alle kinderen jonger dan 16 jaar ingedeeld in één van de onderstaande groepen:

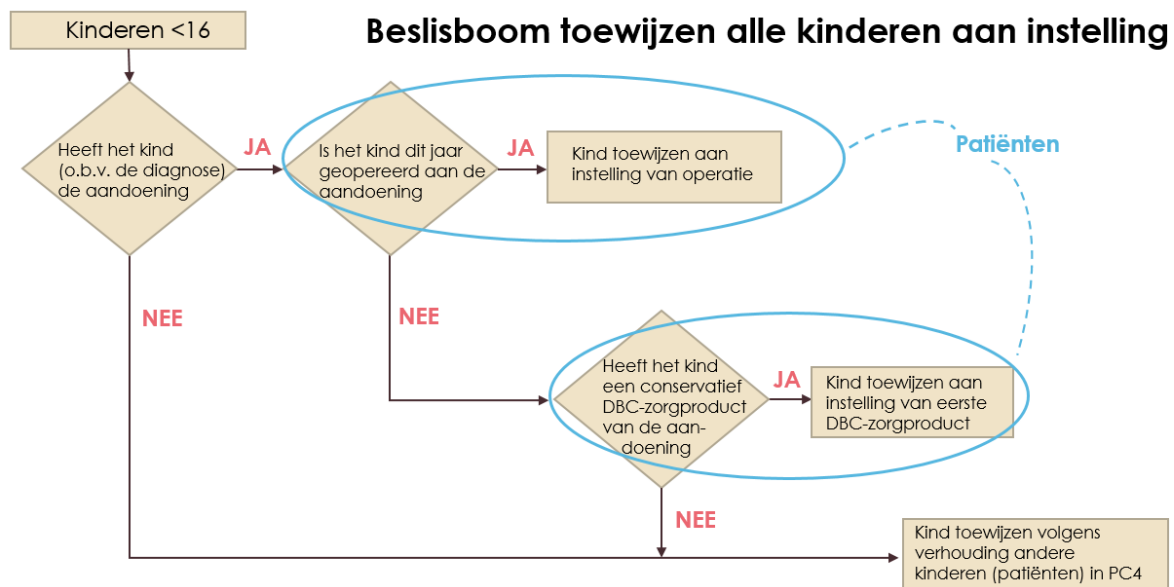
1. Operatie in jaar (zorgactiviteiten uit tabel 2 i.c.m. 1 van de 4 diagnoses uit tabel 3) → operatieve patiënt.
2. Geen operatie in jaar, maar wel geopende DBC met 1 van de 4 diagnoses uit tabel 3 → conservatieve patiënt.
3. Geen operatie en geen DBC met 1 van de 4 diagnoses uit tabel 3 in jaar → toegewezen kind⁹.

Operatieve patiënten zijn toegewezen aan de instelling waarin de (eerste) operatie plaatsvond. Conservatieve patiënten zijn toegewezen aan de instelling waarin de (eerste) DBC geopend werd in dat jaar. Toegewezen kinderen (niet-patiënten) zijn toegewezen aan die instelling waarvan het het meest waarschijnlijk is dat ze die zouden bezoeken voor 1 van de 4 diagnoses uit tabel 3 als ze de aandoening dat jaar hadden gehad. Het

⁹ Het gaat hierbij dus om een kind dat dat jaar geen patiënt van de instelling is voor de aandoening.

verzorgingsgebied is opgesteld uitgaande van het totaal aantal patiënten in een instelling; het aantal operatieve patiënten plus het aantal conservatieve patiënten in een instelling.

Hoe het verzorgingsgebied wordt bepaald staat nog meer in detail en met een getallenvoorbeeld beschreven in Bijlage 3. Hieronder staat in een schema weergegeven hoe een verzorgingsgebied van een instelling wordt gevormd door het toewijzen van alle kinderen aan een instelling.



N.B. PC4 is het 4-cijferige postcodegebied waarin het kind woont.

Vanwege registratieverschillen in de diagnoses tussen instellingen (zie §3.1 en ook de figuren 3 tot en met 5) en om alle behandelde patiënten, ook de conservatieve mee te kunnen nemen in het verzorgingsgebied, is er besloten alle operatieve patiënten met neus- en/of keelamandelen en buisjes samen te nemen voor het verzorgingsgebied. Dus, anders dan in §3.1 zijn er bij de constructie van het verzorgingsgebied geen aparte groepen voor adenotomie, tonsillectomie en buisjes, maar één groep voor de totale operatieve populatie. Een patiënt die in een jaar een operatie heeft met zowel een tonsillectomie als buisjes, telt in de totale operatieve populatie voor het verzorgingsgebied eenmaal mee, maar in de operatieve groepen uit §3.1 bij zowel tonsillectomie als buisjes. De optelsom van het aantal operatieve patiënten uit de drie operatieve groepen uit §3.1 zal daarmee wat hoger uitkomen dan het aantal operatieve patiënten zoals gebruikt in de verzorgingsgebiedconstructie.

Het verzorgingsgebied is bepaald per jaar. Een operatieve patiënt in 2019 kan in 2020 een toegewezen kind (niet-patiënt) zijn.

3.4 Conversieratio's

Met het verzorgingsgebied, het totaal aantal patiënten en het aantal operatieve patiënten zijn een drietal conversieratio's bepaald. Het gaat om de volgende conversieratio's:

- I. De kans om in een instelling te komen
- II. De kans op een operatie (tonsillectomie en/of adenotomie en/of buisjes)
- III. De kans op een operatie als een kind eenmaal in een instelling is gekomen

Conversieratio I. (De kans om in een instelling te komen) is gedefinieerd als het totaal aantal patiënten per instelling gedeeld door het aantal kinderen in het verzorgingsgebied van de instelling. De teller hierbij, het totaal aantal patiënten, is het aantal operatieve patiënten plus het aantal conservatieve patiënten van de instelling.

Conversieratio II. (De kans op een operatie) is gedefinieerd als het aantal operatieve patiënten per instelling gedeeld door het aantal kinderen in het verzorgingsgebied van de instelling.

Conversieratio III. (De kans op een operatie als een kind eenmaal in een instelling is gekomen) is gedefinieerd als het aantal operatieve patiënten per instelling gedeeld door het totaal aantal patiënten per instelling. De noemer hierbij, het totaal aantal patiënten, is het aantal operatieve patiënten plus het aantal conservatieve patiënten van de instelling.

Rapportageniveau voor het verzorgingsgebied: per jaar, per instelling.

Rapportageniveau voor de conversieratio's: per jaar, landelijk en per instelling.

In Tabel 5 staan de gegevens van enkele instellingen voor het jaar 2019 om te illustreren hoe de conversieratio's bepaald worden. In Bijlage 1 staat voor het jaar 2019 ook een tabel met de resultaten voor alle instellingen (tabel 6), een tabel met de landelijke aantallen en conversieratio's voor de jaren 2016 t/m 2021 (tabel 7) en een aantal figuren per conversieratio (figuur 7 t/m 12 met staafdiagrammen, figuur 13 t/m 18 met funnelplots).

Tabel 5: Conversieratio's voor de 3 instellingen met de laagste kans op operatie en de 3 instellingen met de hoogste kans op operatie in het jaar 2019.

Instellingsnummer	Aantal operatieve patiënten (O)	Aantal conservatieve patiënten (C)	Totaal aantal patiënten (P)	Aantal toegewezen kinderen (=omvang verzorgingsgebied) (V)	Conversieratio's		
					Kans op in instelling komen (P/V)	Kans op operatie (O/V)	Kans op operatie als je in instelling kwam (O/P)
59	26	1.058	1.084	12.000	9,0%	0,2%	2,4%
21	46	1.165	1.211	14.355	8,4%	0,3%	3,8%
32	35	689	724	9.193	7,9%	0,4%	4,8%
63	1.671	3.996	5.667	53.345	10,6%	3,1%	29,5%
20	1.048	2.404	3.452	33.149	10,4%	3,2%	30,4%
65	519	931	1.450	15.565	9,3%	3,3%	35,8%

4. Interpretatie van resultaten en kanttekeningen

- Welke scope van diagnosecodes en zorgactiviteitcodes het beste gebruikt kan worden voor de operatief behandelde patiënten is uitgebreid besproken. In §3.1 staat de toelichting op hoe die tot stand is gekomen.
- In het expertteam is besproken welke leeftijdscategorie past bij de verstandige keuzes en deze UDD. **Er was al snel overeenstemming, deze UDD gaat alleen over kinderen onder 16 jaar.** Dat sluit ook aan bij de zorgactiviteiten voor tonsillectomieën, die onderscheid maken in een tonsillectomie bij personen t/m 10 jaar, bij personen van 11 t/m 15 jaar en bij personen van 16 jaar en ouder.
- **Welke jaren op te nemen in de tabellen en figuren in de nulmeting in bijlage 1?** Het jaar 2019 is, met in enkele gevallen ook 2018, gekozen om bij een aantal tabellen en grafieken te gebruiken omdat dat het meest recente 'reguliere' jaar is waarin er geen sprake is van **effecten door de COVID-pandemie**. 2020 en 2021 zijn wel jaren waarin de pandemie een rol speelt. Uit de cijfers in figuur 1 is te berekenen dat de omvang van de operatieve groepen landelijk als 2019 met 2020 wordt vergeleken met 41%, 41% en 48% daalt voor respectievelijk de operatieve groep buisjes (van 39.214 naar 23.034 patiënten), tonsillectomie (van 16.929 naar 9.915 patiënten) en adenotomie (van 5.367 naar 2.777 patiënten). De omvang van de groep conservatief behandelde patiënten daalt van 2019 naar 2020 met 15% (van 202.715 naar 172.140 patiënten). Resultaten voor de jaren 2020 en 2021 zijn lastiger te interpreteren dan die voor 2019 omdat er veel minder infecties waren in 2020 en 2021. Door lockdowns waarbij in veel gevallen ook kinderen veel thuis waren en periodes waarin kinderdagverblijven en scholen gesloten waren, zijn kinderen minder in contact geweest met anderen. In die jaren waren er dus ook minder gevolgen van het oplopen van infecties. De noodzaak tot opereren was minder. Mogelijk zal er in 2022 sprake zijn van een 'rebound-effect' doordat kinderen de afgelopen jaren ook minder weerstand tegen infecties hebben opgebouwd.
- Omdat er onder verschillende diagnoses wordt geregistreerd door instellingen zoals in §3.1 is besproken en er wel is gevraagd om te kunnen vergelijken met de groep conservatief behandelde patiënten (gebaseerd op de 4 diagnoses) en het verzorgingsgebied daarom ook is gebaseerd op 4 diagnoses **is er bij**

de conversieratio's besloten om ze te baseren op de totale groep operatieve patiënten. Bij de totale groep operatieve patiënten wordt een patiënt met een operatie 1x geteld per instelling. Als een patiënt in de operatieve groep tonsillectomie valt en ook in de operatieve groep buisjes, zie de opmerking hierover op p.6, zal hij/zij 1x in de totaalgroep meetellen. De optelsom van de 3 operatieve groepen zal dus altijd groter of gelijk zijn aan het aantal in de totale operatieve groep per instelling. Landelijk komt in 2019 en in 2018 4,5% van alle operatieve patiënten in de operatieve groep buisjes voor en ook in de operatieve groep tonsillectomie. In de uiteindelijk te rapporteren tabellen aan alle betrokken partijen zullen wel ook elk van de 3 operatieve groepen met hun aantal patiënten staan. Indien gewenst kunnen dan ook andere ratio's bepaald worden.

- De expertgroep had de wens om de operatieve patiënten te kunnen vergelijken met de conservatieve patiënten en met de omvang van het verzorgingsgebied. Er zijn drie groepen operatieve patiënten onderscheiden. Is elk van die 3 groepen goed te vergelijken met een vergelijkbare groep conservatieve patiënten of verzorgingsgebied? En hoe zou die conservatieve groep dan gedefinieerd moeten worden en dat verzorgingsgebied bepaald moeten worden, met welke diagnoses?
 - Met name in figuur 3 is te zien dat het heel lastig was geweest om voor de groep buisjes een keuze te maken in welke diagnoses dan meegenomen zouden moeten worden voor de conservatieve populatie en de verzorgingsgebied constructie: alleen diagnose 0013 OMA, OME, tubadysfunctie, of toch ook 0014 chronische otitis media en/of 0052 ZAT? Alleen diagnose 0013 nemen zou bij instellingen die ook een behoorlijk deel buisjes plaatsen registreren onder diagnose 0014 heel vreemd kunnen uitpakken. Beide diagnoses meenemen leidt mogelijk tot te veel 'onzuiverheid' omdat de populatie dan veel ruimer wordt genomen. Ook was landelijk gezien het percentage voor 0014 nagenoeg even hoog als voor diagnose 0052 ZAT (4,4% om 4,3%). Dus moet 0052 er dan ook bij? Dat lijkt voor een vergelijking voor alleen het plaatsen van buisjes ook weer een te brede groep.
 - Bij de groep tonsillectomie komt een vergelijkbare lastige vraag op met name m.b.t. diagnose 0013 OMA, OME, tubadysfunctie zoals te zien is in figuur 4. Zou deze dan ook meegenomen moeten worden of wordt de populatie dan te breed en is de conservatieve populatie dan minder zuiver om mee te vergelijken? Is beperken tot het nemen van de diagnoses 0052 ZAT en 0059 OSAS voor de conservatieve populatie of het verzorgingsgebied het beste? In de richtlijn staat ook duidelijk dat tonsillectomie voor OSAS een indicatie is, dus 0052 ZAT en 0059 OSAS bij tonsillectomie lijkt in ieder geval wenselijk.
 - Bij de adenotomieën spelen ook vergelijkbare vragen, zie figuur 5.

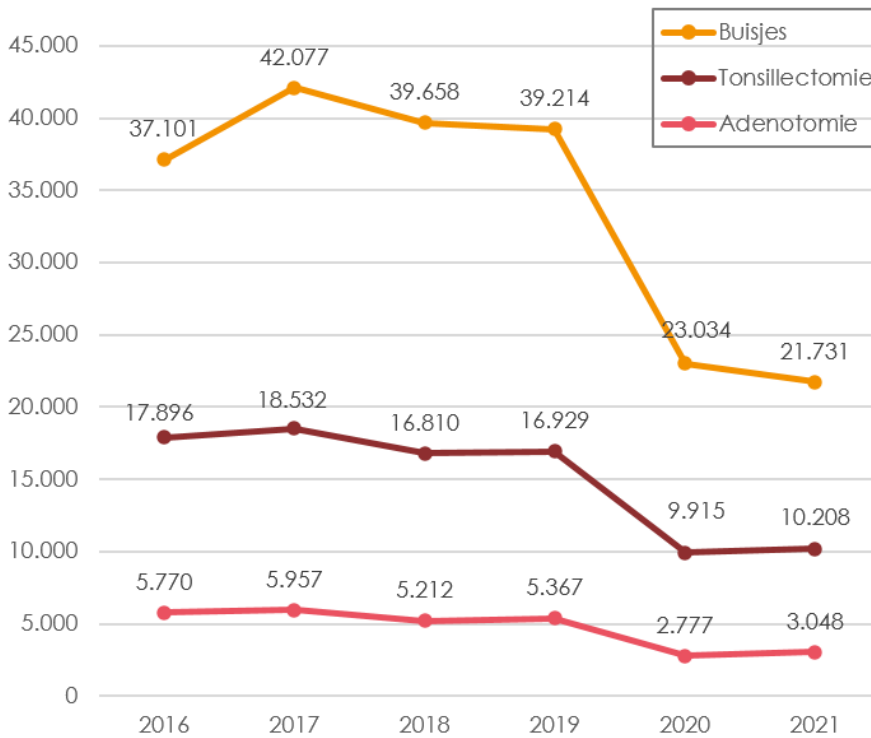
We hebben te maken met operatieve zorgactiviteiten met omschrijvingen die ruimte laat voor keuzes (zoals de tekst in de omschrijving "incl. eventuele adenotomie"). Ook zijn er verschillen geconstateerd in de registratie van de diagnose. Om die redenen is de meest logische keuze om de totale operatieve groep (en dus niet elk van de 3 subgroepen apart) te vergelijken met een conservatieve populatie en een verzorgingsgebied gebaseerd op de 4 meest gebruikte diagnoses.

- Bij de constructie van het verzorgingsgebied is besproken **of kinderen die in voorgaande jaren (operatieve) patiënt zijn geweest niet uitgesloten zouden moeten worden bij de toewijzing.** Maar in het expertteam werd genoemd dat kinderen best 1 of 2 jaar later terug kunnen komen en dat dan eigenlijk een nieuwe behandeling start en het dan dus niet erg is (maar juist logisch) om die kinderen ook in dat nieuwe jaar gewoon/opnieuw mee te nemen in het toewijzingschema.

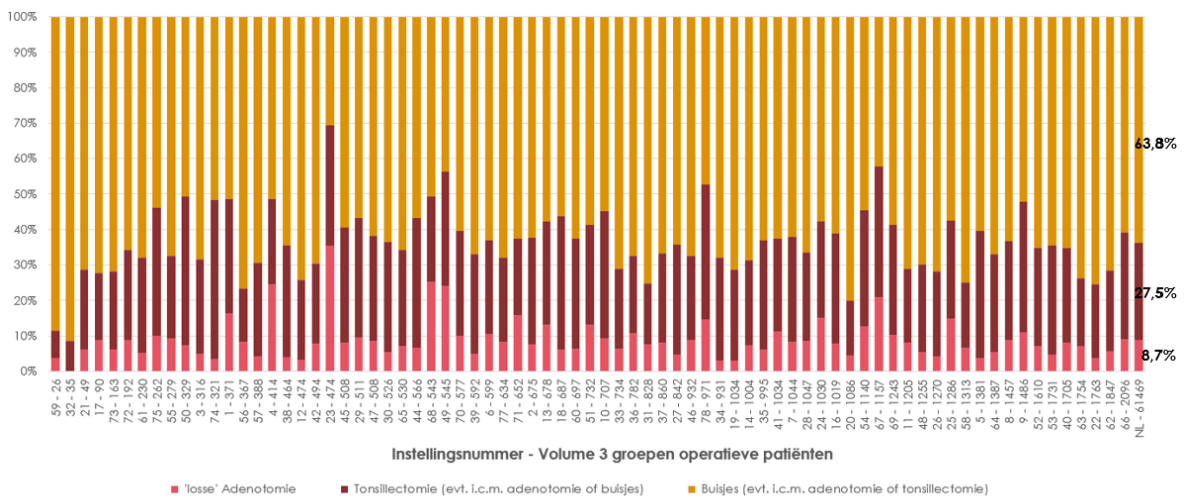
Bijlage 1: Resultaten van datadefinitie

NB de aantallen van 2020 en 2021 in alle onderstaande grafieken zijn beïnvloed door COVID.

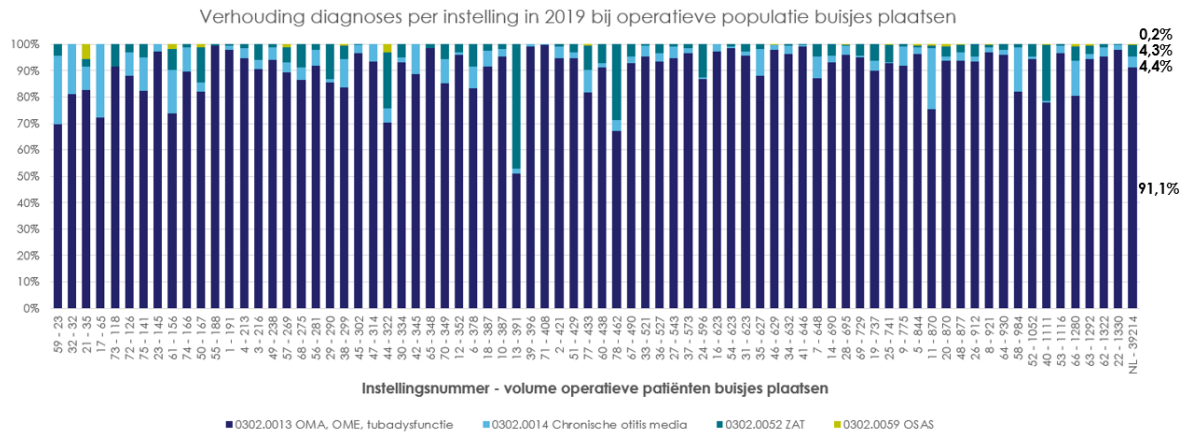
Onderstaande figuren geven de operatieve groepen weer (§3.1).



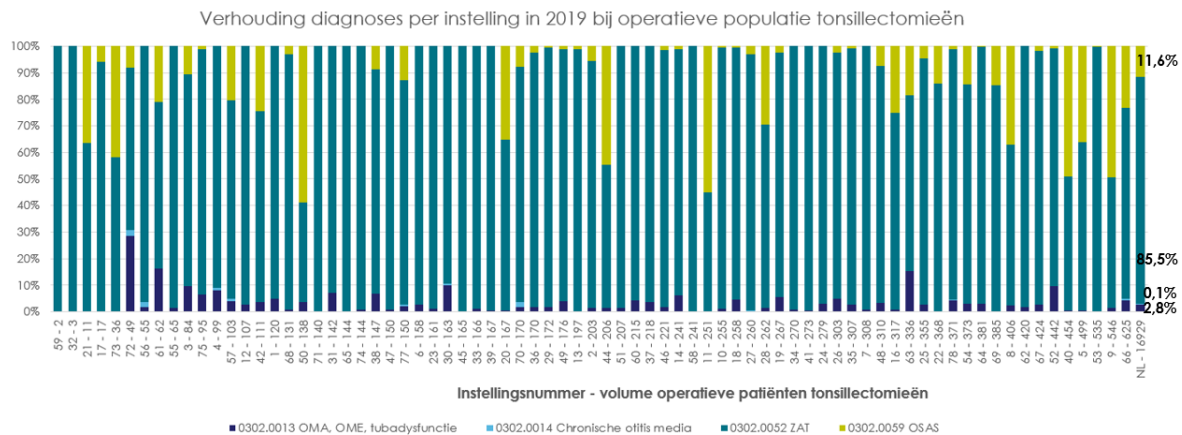
Figuur 1: Aantal operatieve patiënten landelijk in de 3 groepen in de jaren 2016 t/m 2021.



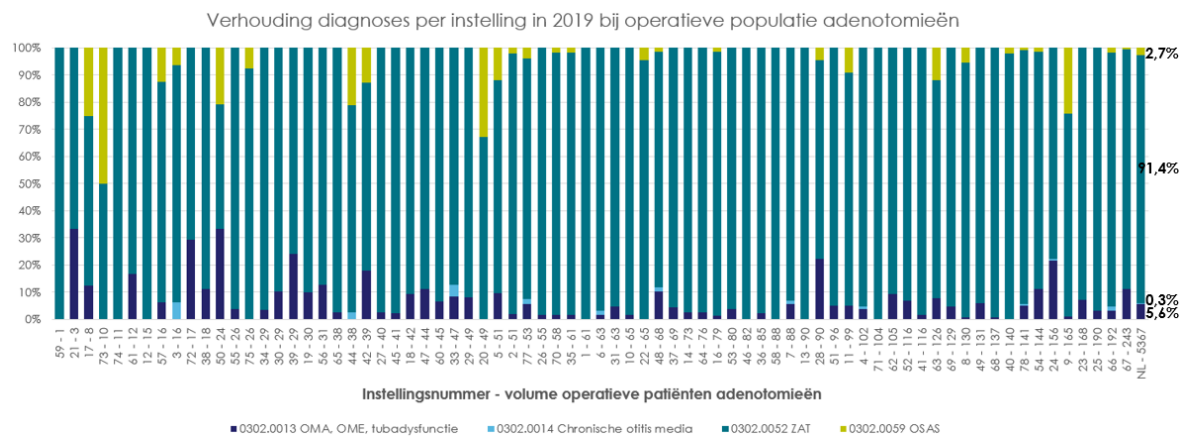
Figuur 2: Verhouding o.b.v. aantal patiënten tussen de operatieve groepen per instelling in 2019.



Figuur 3: Verhouding (o.b.v. het aantal patiënten) van de diagnoses van de DBCs op basis waarvan de patiënt in de operatieve groep Buisjes komt in 2019.

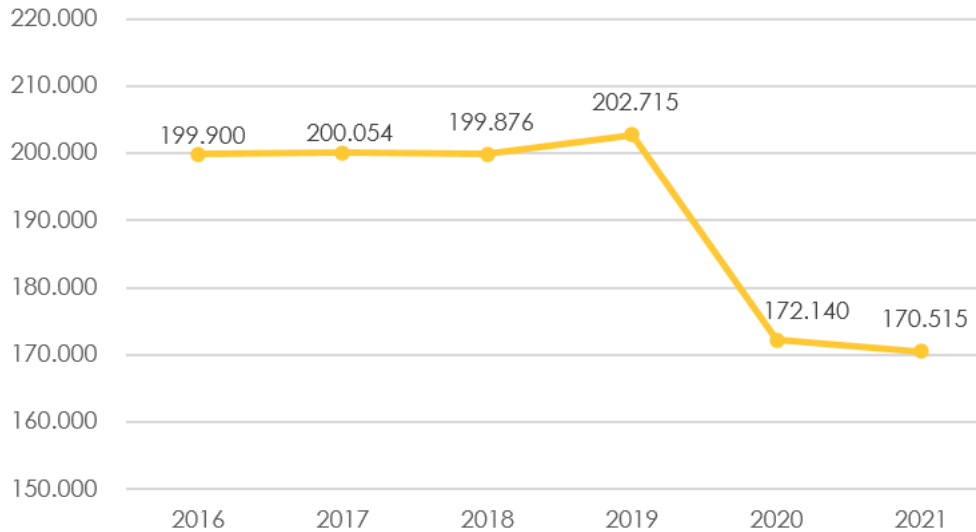


Figuur 4: Verhouding (o.b.v. het aantal patiënten) van de diagnoses van de DBCs op basis waarvan de patiënt in de operatieve groep Tonsillectomie komt in 2019.



Figuur 5: Verhouding o.b.v. het aantal patiënten van de diagnoses van de DBCs op basis waarvan de patiënt in de operatieve groep Adenotomie komt in 2019.

Onderstaande figuur hoort bij §3.2.



Figuur 6: Aantal conservatief behandelde patiënten per jaar met tenminste 1 van de 4 diagnoses.

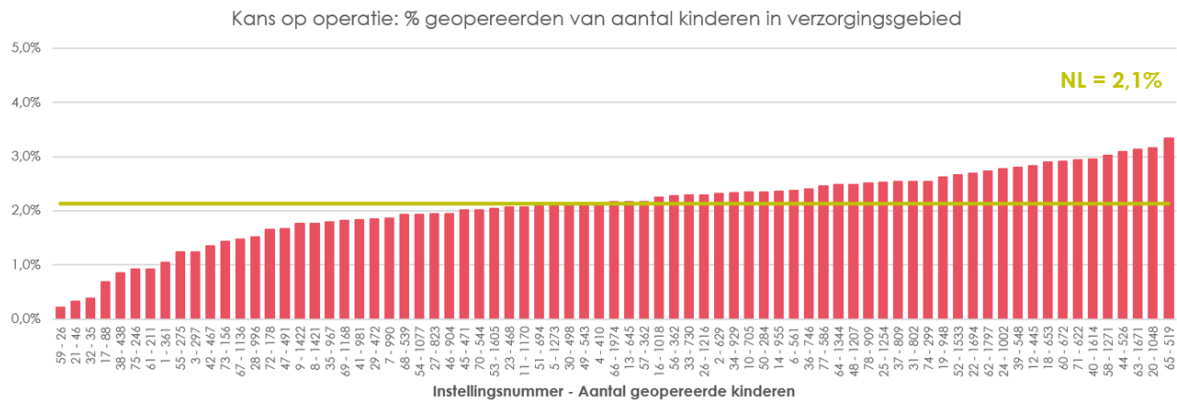
Onderstaande tabellen en figuren horen bij § 3.4.

Tabel 6: Het aantal operatieve patiënten, conservatieve patiënten, totaal aantal patiënten, aantal toegewezen kinderen en de conversieratio's landelijk in 2016 t/m 2021.

Jaar	Aantal operatieve patiënten (O)	Aantal conservatieve patiënten (C)	Totaal aantal patiënten (P)	Aantal toegewezen kinderen (=omvang verzorgingsgebied) (V)	Conversieratio's		
					Kans op in instelling komen (P/V)	Kans op operatie (O/V)	Kans op operatie als je in instelling kwam (O/P)
2016	57.931	199.900	257.831	2.828.452	9,1%	2,0%	22,5%
2017	63.411	200.054	263.465	2.805.520	9,4%	2,3%	24,1%
2018	58.994	199.876	258.870	2.790.902	9,3%	2,1%	22,8%
2019	58.776	202.715	261.491	2.767.705	9,4%	2,1%	22,5%
2020	34.238	172.140	206.378	2.797.632	7,4%	1,2%	16,6%
2021	33.564	170.515	204.079	2.797.957	7,3%	1,2%	16,4%

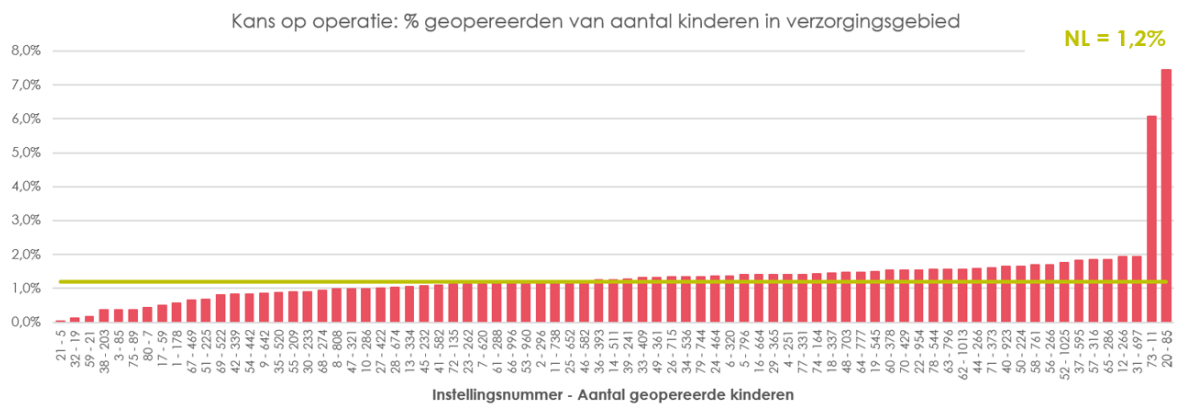
Tabel 7: Het aantal operatieve patiënten, conservatieve patiënten, totaal aantal patiënten, aantal toegewezen kinderen en de conversieratio's per instelling in 2019.

Instellingsnummer	Aantal operatieve patiënten (O)	Aantal conservatieve patiënten (C)	Totaal aantal patiënten (P)	Aantal toegewezen kinderen (=omvang verzorgingsgebied)	Conversieratio's		
					Kans op in instelling komen (P/V)	Kans op operatie (O/V)	Kans op operatie als je in instelling kwam (O/P)
59	26	1.058	1.084	12.000	9,0%	0,2%	2,4%
21	46	1.165	1.211	14.355	8,4%	0,3%	3,8%
32	35	689	724	9.193	7,9%	0,4%	4,8%
17	88	1.106	1.194	12.980	9,2%	0,7%	7,4%
38	438	3.566	4.004	51.123	7,8%	0,9%	10,9%
75	246	1.900	2.146	26.859	8,0%	0,9%	11,5%
61	211	1.714	1.925	22.813	8,4%	0,9%	11,0%
1	361	1.898	2.259	34.469	6,6%	1,0%	16,0%
55	275	1.814	2.089	22.150	9,4%	1,2%	13,2%
3	297	1.491	1.788	23.911	7,5%	1,2%	16,6%
42	467	2.312	2.779	34.779	8,0%	1,3%	16,8%
73	156	686	842	10.862	7,8%	1,4%	18,5%
67	1.136	4.767	5.903	77.357	7,6%	1,5%	19,2%
28	996	4.717	5.713	65.830	8,7%	1,5%	17,4%
72	178	798	976	10.811	9,0%	1,6%	18,2%
47	491	2.130	2.621	29.417	8,9%	1,7%	18,7%
9	1.422	5.116	6.538	80.952	8,1%	1,8%	21,7%
8	1.421	6.153	7.574	80.560	9,4%	1,8%	18,8%
35	967	3.421	4.388	53.886	8,1%	1,8%	22,0%
69	1.168	4.391	5.559	64.235	8,7%	1,8%	21,0%
41	981	4.506	5.487	53.672	10,2%	1,8%	17,9%
29	472	2.995	3.467	25.645	13,5%	1,8%	13,6%
7	990	3.705	4.695	53.369	8,8%	1,9%	21,1%
68	539	1.992	2.531	27.991	9,0%	1,9%	21,3%
54	1.077	4.012	5.089	55.769	9,1%	1,9%	21,2%
27	823	2.407	3.230	42.492	7,6%	1,9%	25,5%
46	904	2.744	3.648	46.375	7,9%	1,9%	24,8%
45	471	1.297	1.768	23.428	7,5%	2,0%	26,6%
70	544	2.480	3.024	27.003	11,2%	2,0%	18,0%
53	1.605	4.380	5.985	78.662	7,6%	2,0%	26,8%
23	468	1.159	1.627	22.682	7,2%	2,1%	28,8%
11	1.170	3.912	5.082	56.441	9,0%	2,1%	23,0%
51	694	2.392	3.086	33.408	9,2%	2,1%	22,5%
5	1.273	3.568	4.841	60.797	8,0%	2,1%	26,3%
30	498	1.969	2.467	23.440	10,5%	2,1%	20,2%
49	543	1.857	2.400	25.394	9,5%	2,1%	22,6%
4	410	1.079	1.489	19.054	7,8%	2,2%	27,5%
66	1.974	5.558	7.532	91.341	8,2%	2,2%	26,2%
13	645	1.845	2.490	29.779	8,4%	2,2%	25,9%
57	362	1.051	1.413	16.688	8,5%	2,2%	25,6%
16	1.018	2.786	3.804	45.230	8,4%	2,3%	26,8%
56	362	1.572	1.934	15.933	12,1%	2,3%	18,7%
33	730	3.007	3.737	31.977	11,7%	2,3%	19,5%
26	1.216	3.488	4.704	53.142	8,9%	2,3%	25,9%
2	629	2.217	2.846	27.212	10,5%	2,3%	22,1%
34	929	3.670	4.599	39.920	11,5%	2,3%	20,2%
10	705	1.464	2.169	30.156	7,2%	2,3%	32,5%
50	284	1.066	1.350	12.124	11,1%	2,3%	21,0%
14	955	3.366	4.321	40.514	10,7%	2,4%	22,1%
6	561	1.496	2.057	23.720	8,7%	2,4%	27,3%
36	746	3.149	3.895	31.168	12,5%	2,4%	19,2%
77	586	1.467	2.053	23.901	8,6%	2,5%	28,5%
64	1.344	3.804	5.148	54.280	9,5%	2,5%	26,1%
48	1.207	4.614	5.821	48.541	12,0%	2,5%	20,7%
78	909	2.232	3.141	36.293	8,7%	2,5%	28,9%
25	1.254	3.133	4.387	49.812	8,8%	2,5%	28,6%
37	809	2.131	2.940	31.882	9,2%	2,5%	27,5%
31	802	3.089	3.891	31.592	12,3%	2,5%	20,6%
74	299	937	1.236	11.759	10,5%	2,5%	24,2%
19	948	2.631	3.579	36.273	9,9%	2,6%	26,5%
52	1.533	5.303	6.836	57.535	11,9%	2,7%	22,4%
22	1.694	6.189	7.883	62.846	12,5%	2,7%	21,5%
62	1.797	5.544	7.341	65.914	11,1%	2,7%	24,5%
24	1.002	3.427	4.429	36.217	12,2%	2,8%	22,6%
39	548	2.094	2.642	19.536	13,5%	2,8%	20,7%
12	445	986	1.431	15.735	9,1%	2,8%	31,1%
18	653	1.400	2.053	22.536	9,1%	2,9%	31,8%
60	672	1.350	2.022	23.103	8,8%	2,9%	33,2%
71	622	1.806	2.428	21.138	11,5%	2,9%	25,6%
40	1.614	4.427	6.041	54.584	11,1%	3,0%	26,7%
58	1.271	4.253	5.524	42.088	13,1%	3,0%	23,0%
44	526	1.486	2.012	17.016	11,8%	3,1%	26,1%
63	1.671	3.996	5.667	53.345	10,6%	3,1%	29,5%
20	1.048	2.404	3.452	33.149	10,4%	3,2%	30,4%
65	519	931	1.450	15.565	9,3%	3,3%	35,8%
NL	58.776	202.715	261.491	2.767.705	9,4%	2,1%	22,5%



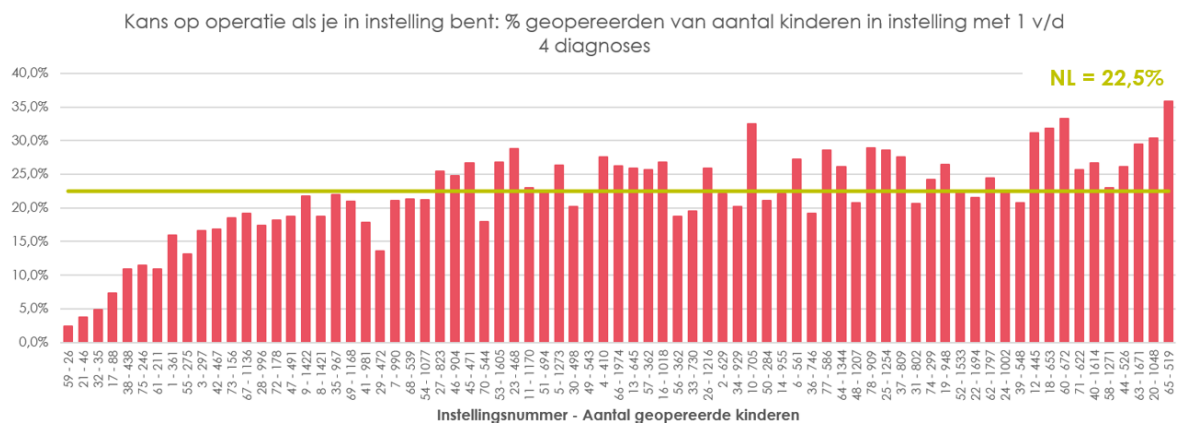
Figuur 7: Kans op operatie per instelling in 2019.

Een funnelplot van deze kans op operatie staat in figuur 13.



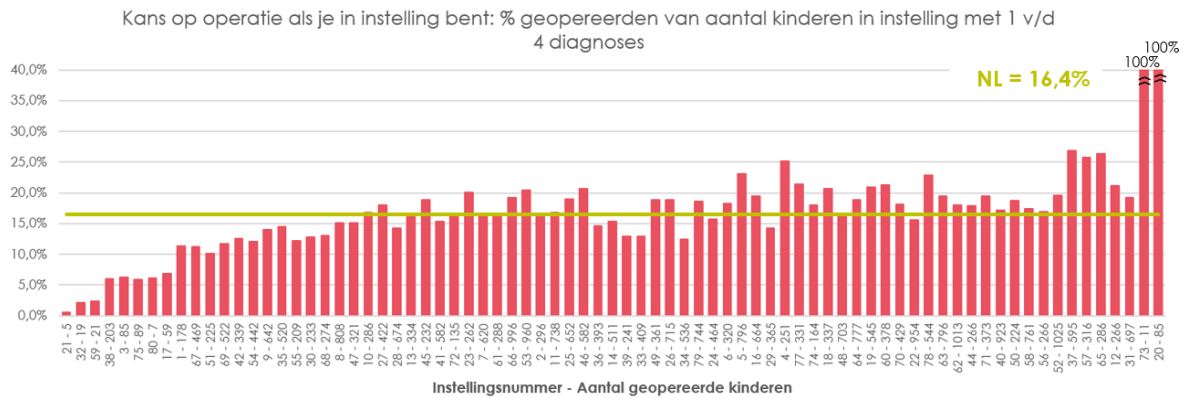
Figuur 8: Kans op operatie per instelling in 2021.

Een funnelplot van deze kans op operatie staat in figuur 14.



Figuur 9: Kans op operatie als een kind in een instelling onder behandeling is per instelling in 2019. De volgorde van de instellingsnummers langs de horizontale as is dezelfde als in figuur 7.

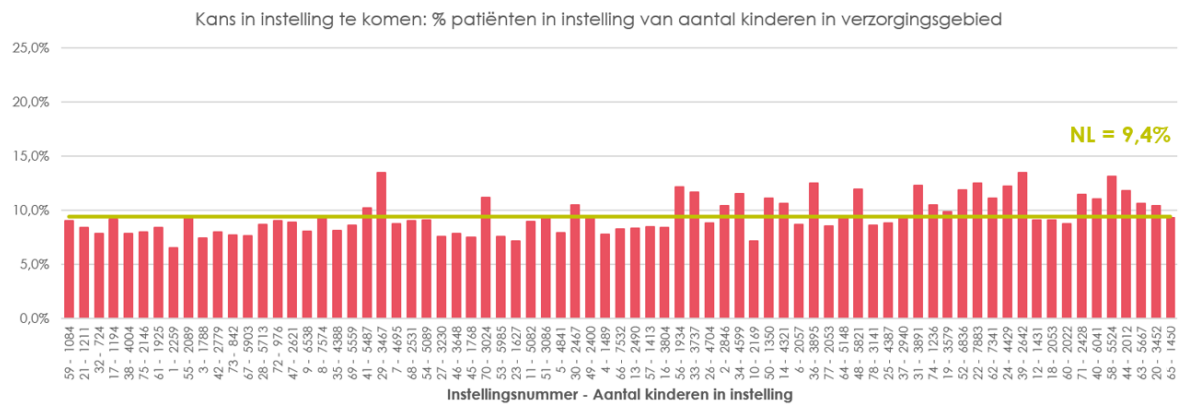
Een funnelplot van deze kans op operatie als een kind in een instelling is staat in figuur 15.



Figuur 10: Kans op operatie als een kind in een instelling onder behandeling is per instelling in 2021.

De volgorde van de instellingsnummers langs de horizontale as is dezelfde als in figuur 8.

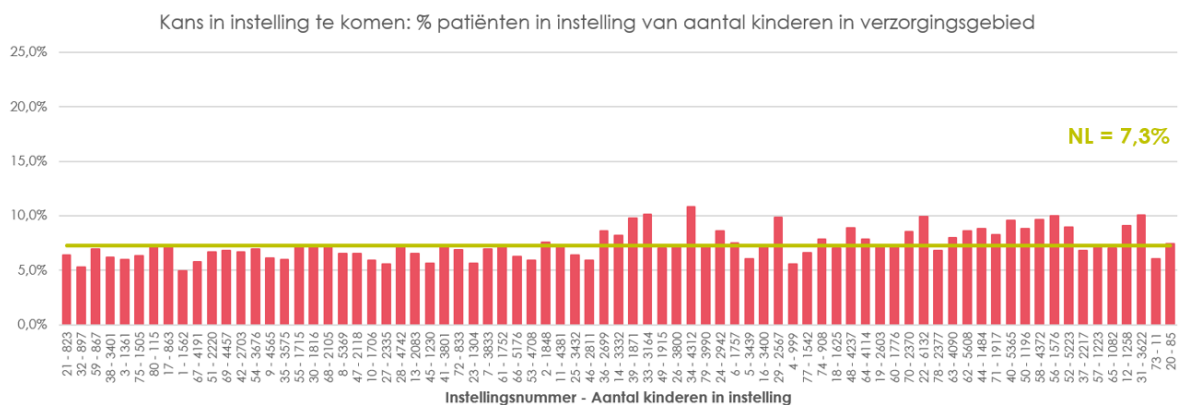
Een funnelplot van deze kans op operatie als een kind in een instelling is staat in figuur 16.



Figuur 11: Kans om in een instelling te komen per instelling in 2019.

De volgorde van de instellingsnummers langs de horizontale as is dezelfde als in figuur 7.

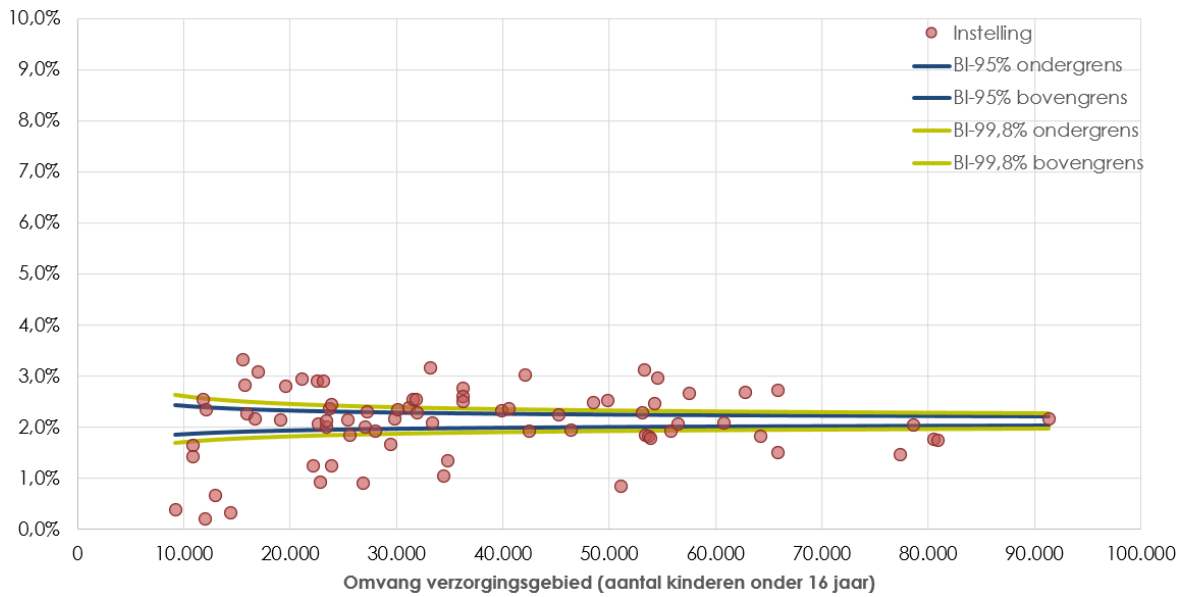
Een funnelplot van deze kans om in een instelling te komen staat in figuur 17.



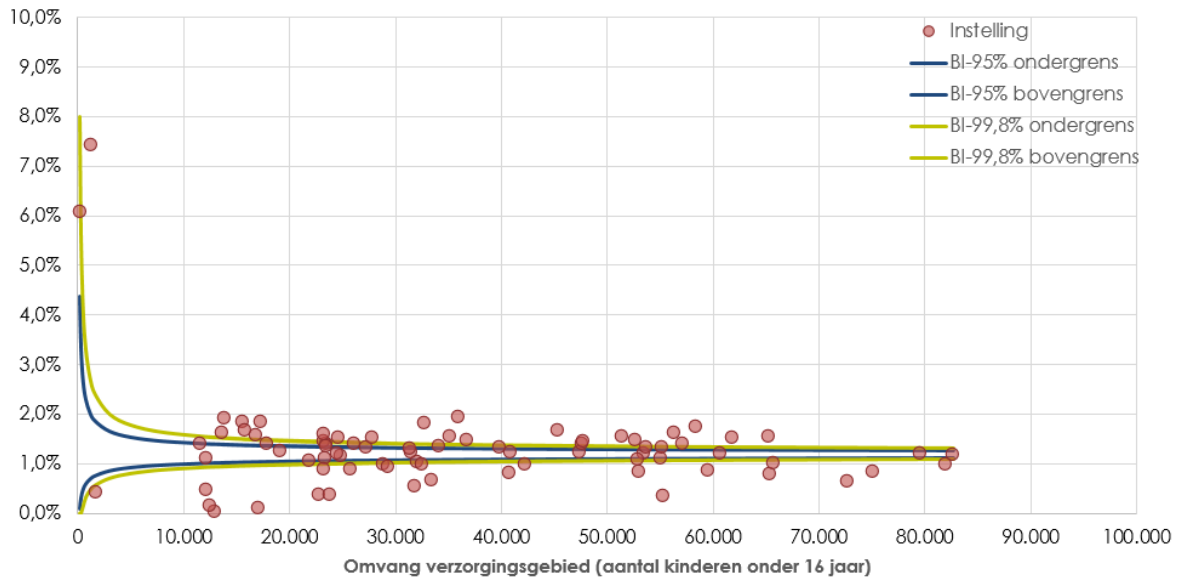
Figuur 12: Kans om in een instelling te komen per instelling in 2021.

De volgorde van de instellingsnummers langs de horizontale as is dezelfde als in figuur 8.

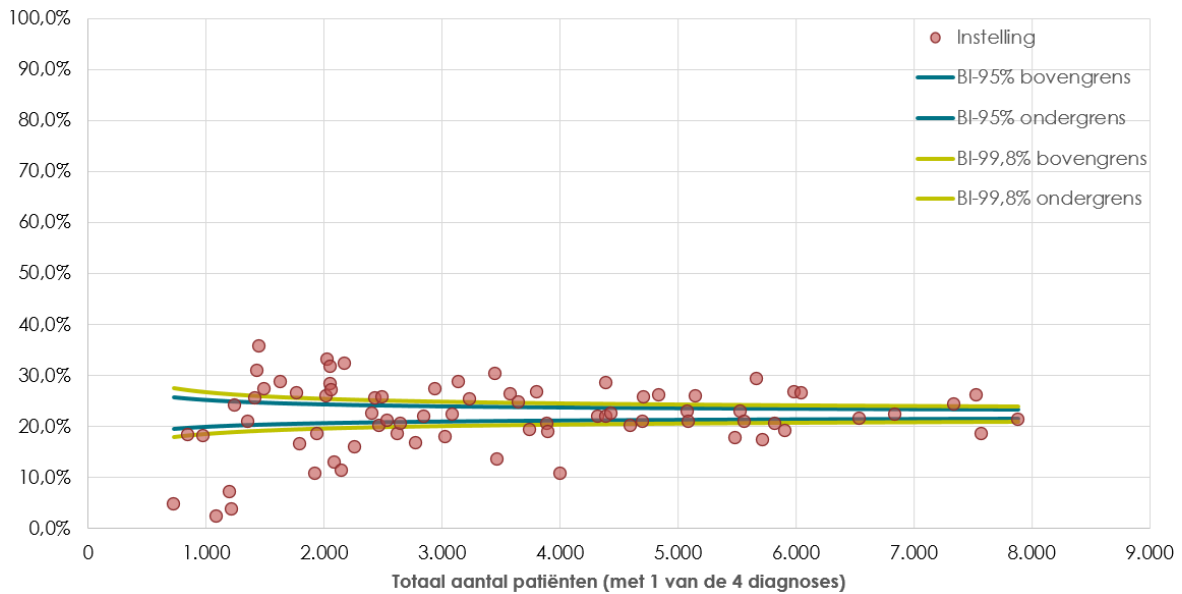
Een funnelplot van deze kans om in een instelling te komen staat in figuur 18.



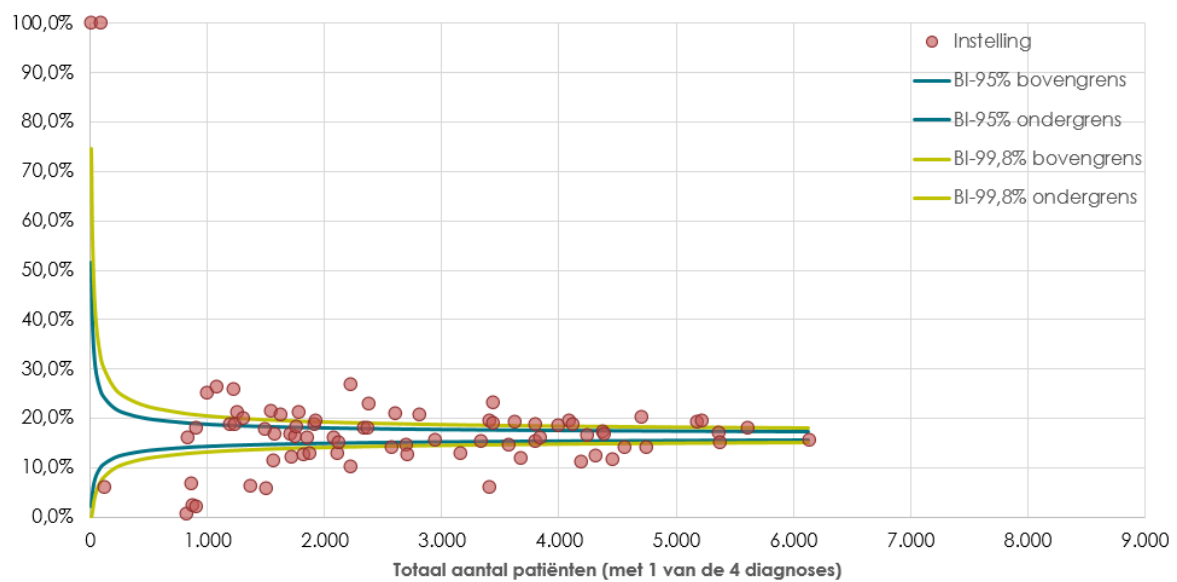
Figuur 13: Funnelplot van kans op operatie in 2019 met 95%- en 99,8%-betrouwbaarheidsinterval.



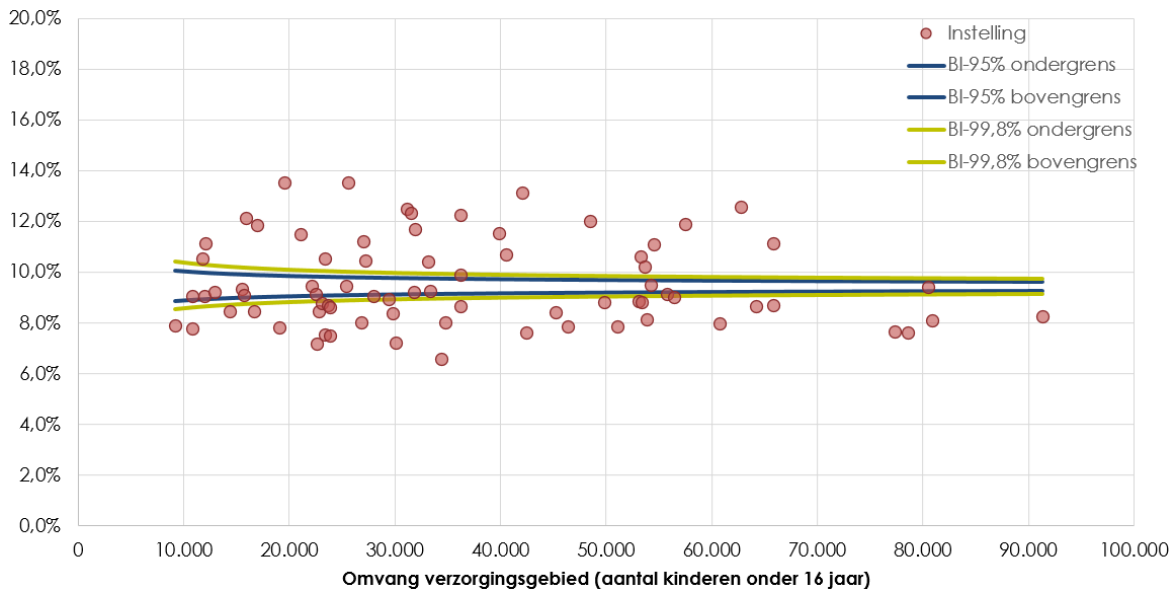
Figuur 14: Funnelplot van kans op operatie in 2021 met 95%- en 99,8%-betrouwbaarheidsinterval.



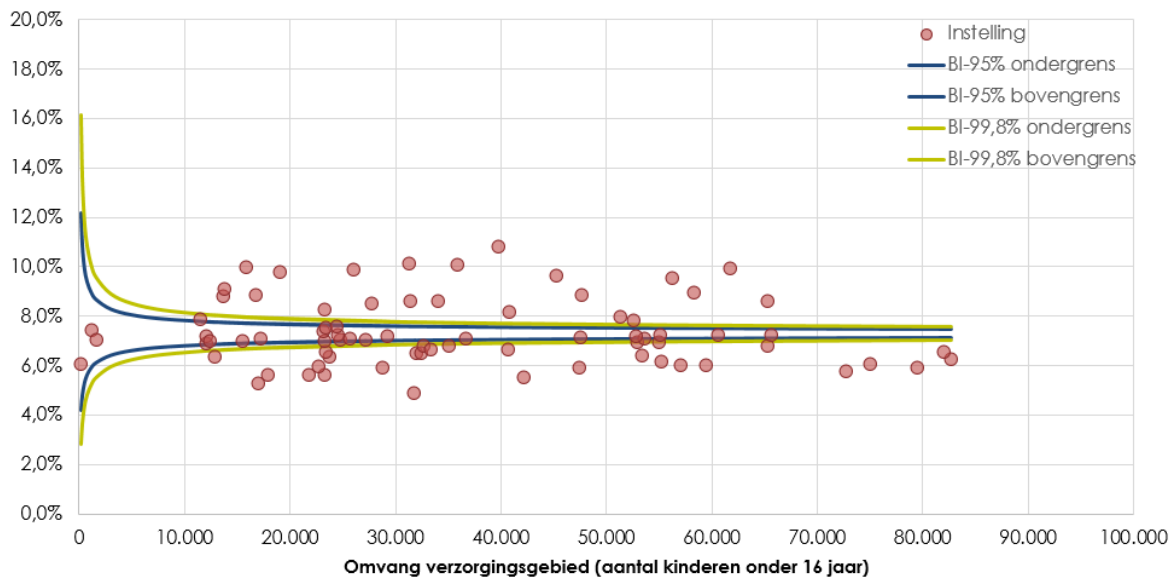
Figuur 15: Funnelplot van kans op operatie als een kind in een instelling onder behandeling is in 2019. Funnelplot met 95%- en 99,8%-betrouwbaarheidsinterval.



Figuur 16: Funnelplot van kans op operatie als een kind in een instelling onder behandeling is in 2021. Funnelplot met 95%- en 99,8%-betrouwbaarheidsinterval.



Figuur 17: Funnelplot van kans om in een instelling te komen per instelling in 2019. Funnelplot met 95%- en 99,8%-betrouwbaarheidsinterval.



Figuur 18: Funnelplot van kans om in een instelling te komen per instelling in 2021. Funnelplot met 95%- en 99,8%-betrouwbaarheidsinterval.

Bijlage 2. Voorkomende diagnoses bij DBCs met de 4 operatieve zorgactiviteiten

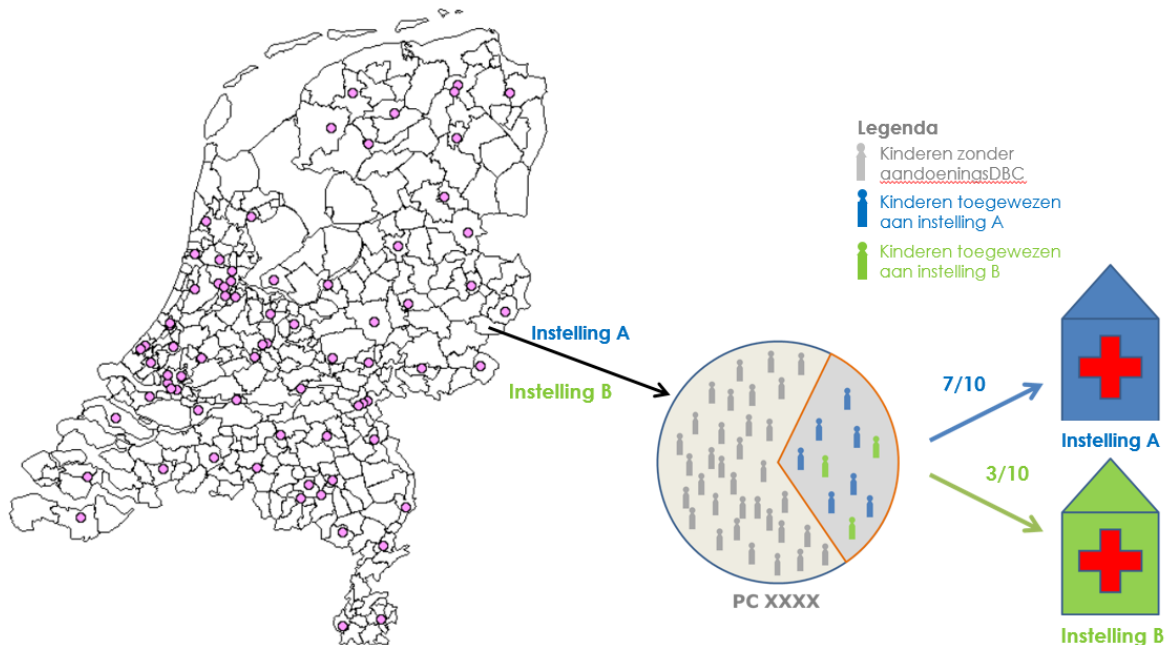
Aantal patiënten met 1 of meer van de 4 operatieve zorgactiviteiten op 1e operatiedag, per diagnose	Cerumen, radicaalholte, otitis externa, corpus alienum	OMA, OME, tubadysfunctie	Chronische otitis media	Ziekten van adenoïden en tonsillen	Diagnostiek slaapstoornissen	OSAS	Snurken	Allergie / hyperreactiviteit	Globus / slikklachten	Geen KNO afwijking	Diverse overige diagnoses (bij KNO en enkele bij andere specialismen)	Totaal voor alle diagnoses
	03020012	03020013	03020014	03020052	03020057	03020059	03020006	03020031	03020055	03020004		
2019	271	36.195	1.735	21.304	95	2.164	52	47	45	44	136	62.088
2018	297	36.418	1.789	21.767	77	1.527	20	60	16	37	132	62.140

Bijlage 3. Constructie Verzorgingsgebied

Hoe construeer je een verzorgingsgebied van een instelling? Door kinderen toe te wijzen aan een instelling:

- Kinderen die in recent verleden een instelling hebben bezocht voor de betreffende aandoening (patiënt waren) toewijzen aan die instelling
- Kinderen die geen instelling hebben bezocht toewijzen o.b.v. de verhoudingen van kinderen die dat wel deden in hetzelfde postcode-gebied. Hierbij zijn alleen de vier cijfers van het postcodegebied genomen.

Op deze manier wordt ieder kind (in dit geval < 16 jaar) toegewezen aan een instelling. Alle kinderen die toegewezen zijn aan dezelfde instelling vormen gezamenlijk het verzorgingsgebied van deze instelling. Landelijk worden op die manier bijna 2,8 miljoen kinderen jonger dan 16 (het aantal in Nederland in 2021) toegewezen aan een instelling.



Figuur 19: Schets voor een postcodegebied in Nederland hoe toewijzen van kinderen aan een instelling werkt.

In Figuur 7 is te zien met een voorbeeld van een postcodegebied in Twente hoe dit werkt. In postcodegebied xxxx wonen kinderen, waarvan sommigen zijn behandeld voor de aandoening en anderen niet. Van de 10 kinderen die behandeld zijn voor de aandoening, zijn er 7 behandeld in instelling A en 3 in instelling B. Deze kinderen zijn daarom toegewezen aan instelling A, respectievelijk instelling B. De overige kinderen die in dat postcodegebied wonen worden ook toegewezen aan instelling A en B, waarbij de kans dat het kind aan instelling A toegewezen wordt gelijk is aan $7/10^e$, terwijl de kans dat het aan instelling B toegewezen wordt

gelijk is aan 3/10^e. Zo wordt van de overige kinderen 70% toegewezen aan instelling A en 30% aan instelling B. Dit is een wat vereenvoudigd voorbeeld. In werkelijkheid gaat het soms om meer dan 2 instellingen waar kinderen uit een bepaald postcodegebied naar toe (kunnen) gaan. Door de aantallen kinderen die toegewezen zijn aan een instelling per postcodegebied voor alle postcodegebieden op te tellen, vinden we het aantal toegewezen kinderen per instelling en daarmee de omvang van het verzorgingsgebied per instelling. Stel dat in een bepaalde gemeente een vrij groot topklinisch ziekenhuis zit, maar ook een UMC vlakbij waarbij het UMC deze operatieve ingrepen heel weinig doet, dan zal in de huidige aanpak van het verzorgingsgebied maken dit ‘vanzelf’ goed gaan doordat er veel meer patiënten zullen worden toegewezen aan het grote topklinische ziekenhuis. Juist omdat hier niet een ‘algemeen’ verzorgingsgebied gemaakt wordt (o.b.v. alle patiënten in het ziekenhuis of alle aandoeningen), maar specifiek een verzorgingsgebied o.b.v. de 4 diagnoses bij KNO en de situatie daarvoor onder kinderen jonger dan 16.

In de toewijzing gaat voor patiënten operatief boven conservatief als voor een patiënt in een jaar een operatieve en een conservatieve DBC wordt gevonden. Het kind wordt toegewezen aan de instelling van 1e operatieve zorgactiviteit (operatief) of, als er geen operatieve activiteit gevonden is voor dat kind in dat jaar, aan de instelling van 1e DBC (conservatief) die het kind had. Niet-patiënten worden toegewezen aan instellingen naar rato van het aantal toegewezen patiënten (operatief+conservatief) per instelling in het postcodegebied waar diegene die geen patiënt was woont. In de data komt in enkele gevallen voor dat er in een jaar één of enkele instellingen worden gevonden met slechts 1 of enkele patiënten met een operatieve behandeling¹⁰. Soms kan dit een fout in de data betreffen (bij een declaratie is per ongeluk een vreemde of verkeerde diagnosecode opgegeven of een ongeldige AGB-code van de instelling) of een bijzondere situatie bij een kind dat bijvoorbeeld om een andere reden al in de instelling was. Daarom kunnen bij de constructie van het verzorgingsgebied aan instellingen met <5 operatieve interventies op jaarbasis geen patiënten worden toegewezen¹¹. Zij verrichten zo weinig interventies dat ze voor het onderzoeksjaar beschouwd worden als een instelling die niet daadwerkelijk voor deze aandoening actief is in het uitvoeren van operaties. De diagnoses uit tabel 3 (0013, 0014, 0052, 0059 bij het specialisme KNO) worden gebruikt om te bepalen wie patiënt is bij de constructie van het verzorgingsgebied. Operatieve patiënten zijn dan degenen hiervan met 1 (of meer) van de 4 operatieve zorgactiviteiten uit tabel 2 (031802, 032320, 032321, 032330).

Zie ook de beslisboom in § 3.3.

In tabel 8 staat een vereenvoudigd voorbeeld van 2 instellingen en 2 postcodegebieden waarin te zien is hoe de omvang van een verzorgingsgebied wordt bepaald.

¹⁰ In 2020 waren er 3 instellingen met 1 operatieve patiënt en in 2021 was er 1 instelling met 1 operatieve patiënt.

¹¹ Hiermee wordt voorkomen dat door enkele kleine onjuistheden in de data wat vreemds wordt gerapporteerd op instellingsniveau.

Tabel 8: Voorbeeld op basis van 2 postcodegebieden en 2 instellingen waarin het aantal kinderen in het verzorgingsgebied van elk van de 2 instellingen wordt bepaald.

postcodegebied (4-cijferig)			Instelling 1	Instelling 2
5432	Aantal inwoners <16 jaar	3000		
	Aantal operatieve patiënten		50	10
	Aantal conservatieve patiënten		200	50
	Totaal patiënten	310	250	60
	Niet-patiënten	2690		
	Toewijzing niet-patiënten		$2690 \times (250/310) = 2169$	$2690 \times (60/310) = 521$
	Patiënten + toegewezen niet-patiënten		$250 + 2169 = 2419$	$60 + 521 = 581$
5431	Aantal inwoners <16 jaar	9000		
	Aantal operatieve patiënten		200	50
	Aantal conservatieve patiënten		700	150
	Totaal patiënten	1100	900	200
	Niet-patiënten	7900		
	Toewijzing niet-patiënten		$7900 \times (900/1100) = 6464$	$7900 \times (200/1100) = 1436$
	Patiënten + toegewezen niet-patiënten		$900 + 6464 = 7364$	$200 + 1436 = 1636$
	Aantal in verzorgingsgebied (patiënten + toegewezen niet-patiënten)		9783	2217

N.B. De getallen in de tabel zijn fictief, maar wel zo realistisch mogelijk qua aantallen en verhoudingen die kunnen voorkomen.