

Indicatorenset Ziekten van Adenoïd en Tonsillen

Uitvraag 2011

Inhoudsopgave

Overzicht indicatoren Ziekten van Adenoïd en Tonsillen en invulformulier	3
Deel 1: Zorginhoudelijke indicatoren	6
1. Algemene informatie over zorginhoudelijke indicatoren	7
2. Factsheets zorginhoudelijke indicatoren Ziekten van Adenoïd en Tonsillen	9
3. Lijst te verzamelen variabelen	23
Bijlage 1: Wijzigingstabel zorginhoudelijke indicatoren	28
Bijlage 2: Autorisatie zorginhoudelijke indicatoren door wetenschappelijke verenigingen	30
Deel 2: Klantpreferentievragen	31
Afkortingenlijst	32

1. Overzicht indicatoren Ziekten van Adenoïd en Tonsillen en invulformulier

In dit overzicht vindt u alle indicatoren die in het kader van Zichtbare Zorg voor deze aandoening uitgevraagd worden. U kunt dit overzicht gebruiken om in uw ziekenhuis te verspreiden. In de laatste kolom kunnen indicatorwaarden worden ingevuld. Ook is er ruimte om een opmerking/toelichting te plaatsen over de indicator(waarden).

Zorginhoudelijke indicatoren:

1. Nabloedingen	
Teller: Aantal patiënten bij wie een (adeno)tonsillectomie heeft plaatsgevonden en dat binnen 14 dagen na de ingreep een heroperatie heeft ondergaan t.g.v. een nabloeding.	
Noemer: Totaal aantal patiënten dat een (adeno)tonsillectomie heeft ondergaan.	
Percentage patiënten bij wie een (adeno)tonsillectomie heeft plaatsgevonden en dat binnen 14 dagen na de ingreep een heroperatie heeft ondergaan t.g.v. een nabloeding.	
<i>Opmerking over indicator:</i>	
<i>Toelichting bij de data (voor openbare database):</i>	

2. Poliklinisch pre-operatief spreekuur	
Teller: Aantal geopereerde (adeno)tonsillectomie patiënten dat op een anesthesiologische polikliniek preoperatief beoordeeld is.	
Noemer: Totaal aantal geopereerde (adeno)tonsillectomie patiënten.	
Percentage geopereerde (adeno)tonsillectomie patiënten dat op een anesthesiologische polikliniek preoperatief beoordeeld is.	
<i>Opmerking over indicator:</i>	
<i>Toelichting bij de data (voor openbare database):</i>	

3. Aanwezigheid ouder/verzorger bij ontwaken	
Is er in uw ziekenhuis structureel de mogelijkheid voor ouders/ verzorgers om aanwezig te zijn tijdens het ontwaken op de verkoevertkamer?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
<i>Opmerking over indicator:</i>	
<i>Toelichting bij de data (voor openbare database):</i>	

4. Postoperatieve pijnmeting	
Teller 4a: Aantal klinische (adeno)tonsillectomie patiënten waarbij pijnintensiteit eens per 8 uur gemeten is tijdens verblijf in het ziekenhuis postoperatief.	
Noemer 4a: Totaal aantal klinisch behandelde (adeno)tonsillectomie patiënten.	
4a: Percentage klinische (adeno)tonsillectomie patiënten waarbij pijnintensiteit eens per 8 uur gemeten is tijdens verblijf in het ziekenhuis postoperatief.	
Teller 4b: Aantal (adeno)tonsillectomie patiënten met ernstige postoperatieve pijn VAS/NRS >7 of gemeten met de VRS op enig moment tijdens verblijf in het ziekenhuis postoperatief	
Noemer 4b: Totaal aantal (adeno)tonsillectomie patiënten waarbij pijnintensiteit eens per 8 uur gemeten is tijdens verblijf in het ziekenhuis postoperatief.	
4b: Percentage (adeno)tonsillectomie patiënten met ernstige postoperatieve pijn VAS/NRS >7 of gemeten met de VRS op enig moment tijdens verblijf in het ziekenhuis postoperatief.	
Teller 4c: Aantal patiënten in dagbehandeling dat is gebeld op de dag na (adeno)tonsillectomie ingreep om o.a. navraag te doen naar pijnintensiteit.	
Noemer 4c: Totaal aantal patiënten in dagbehandeling dat een (adeno)tonsillectomie ingreep heeft ondergaan.	
4c: Percentage patiënten in dagbehandeling dat is gebeld op de dag na (adeno)tonsillectomie ingreep om o.a. navraag te doen naar pijnintensiteit.	
<i>Opmerking over indicator:</i>	
 <i>Toelichting bij de data (voor openbare database):</i>	

5. Tijd tussen besluit en moment ingreep	
5a: Hebben patiënten de mogelijkheid om binnen 6 weken vanaf besluit tot ingreep een (adeno)tonsillectomie ingreep te ondergaan in dagbehandeling?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
5b: Hebben patiënten de mogelijkheid om binnen 7 weken vanaf besluit tot ingreep een klinische (adeno)tonsillectomie ingreep te ondergaan?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
<i>Opmerking over indicator:</i>	
 <i>Toelichting bij de data (voor openbare database):</i>	

Klantpreferentievragen

Voor deze indicatorenset zijn er nog geen klantpreferentievragen ontwikkeld.

Deel 1: Zorginhoudelijke indicatoren

1. Algemene informatie over Zorginhoudelijke indicatoren Ziekten van Adenoïd en Tonsillen

Indicatorwerkgroep

De werkgroep voor de indicatorenset Ziekten van Adenoïd en Tonsillen bestond uit de volgende personen:

Mw. M.E.A. van Bergen-Rodts, Stichting Kind en Ziekenhuis, Dordrecht

Mw. Drs. I.J.M. Harms, De Friesland Zorgverzekeraar, vertegenwoordiger Zorgverzekeraars Nederland

Mw. Drs. A.Schuurhuis, Anesthesioloog, Universitair Medisch Centrum Utrecht, Utrecht

Dr. H.P.Verschuur, voorzitter werkgroep "externe indicatoren ziekten adenoïd en tonsillen"

KNO-arts, Medisch Centrum Haaglanden, Den Haag

Dhr. H.J.A. Visser, KNO-arts, 't Lange Land Ziekenhuis, Zoetermeer

Afstemming met bestaande richtlijnen

Voor de indicatorenset is gebruik gemaakt van de volgende richtlijn: Ziekten van Adenoïd en Tonsillen in de Tweede lijn (CBO, 2007).

Populatiebepaling voor Ziekten van Adenoïd en Tonsillen

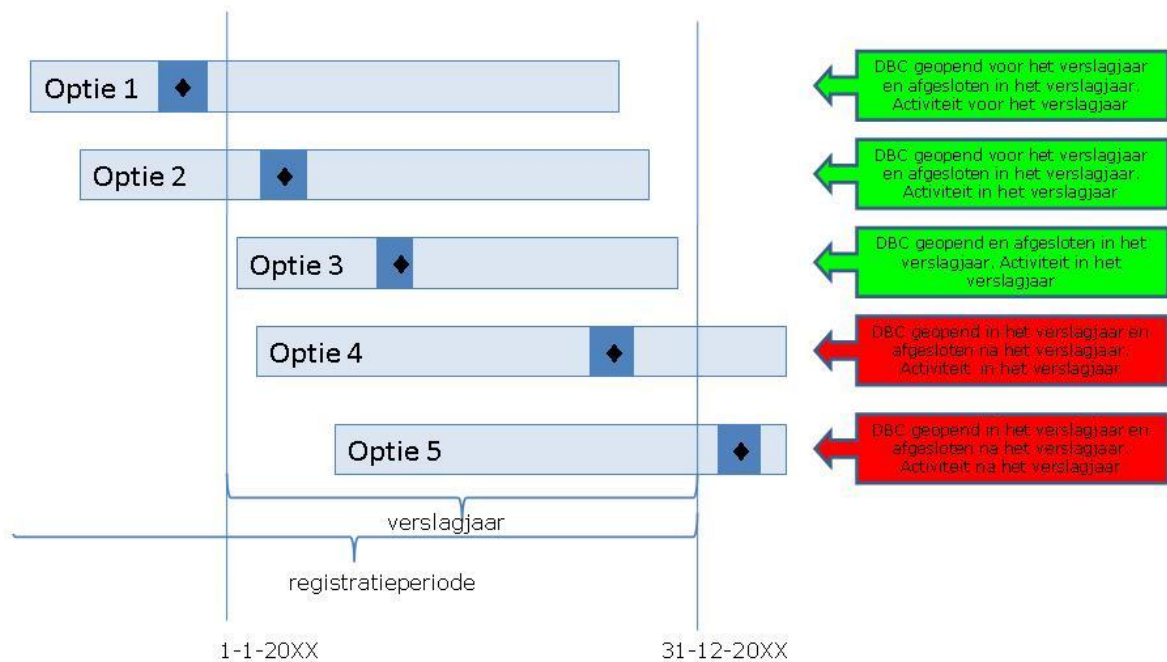
De eerste stap in het bepalen van de indicatoren is het vaststellen van de populatie. Voor alle Zichtbare Zorg indicatorensets is als uitgangspunt gekozen om de populatie te bepalen aan de hand van de gesloten Diagnose Behandel Combinaties (DBC's).

- De patiënten worden geselecteerd waarbij een van de onderstaande DBC's in het verslagjaar is gesloten.
 - 02.11.52.212
 - 02.11.52.213
 - 02.11.52.216
 - 02.21.52.212
 - 02.21.52.213
 - 02.21.52.216
- DBC's kunnen zijn geopend voordat het verslagjaar is begonnen
- Binnen de gesloten DBC moet één van de onderstaande verrichtingen zijn uitgevoerd:
 - 32320 tonsillectomie, tot en met 10 jaar
 - 32321 tonsillectomie, 11 tot en met 15 jaar
 - 32322 tonsillectomie, 16 jaar en ouder
 - 32330 adenotomie

Parallele DBC's worden meegenomen. Wel wordt gekeken naar alle verrichtingen die aangevraagd en/of uitgevoerd zijn door de KNO-arts in de looptijd van de DBC, aangezien verrichtingen aan de verkeerde DBC gekoppeld kunnen zijn.

Voor DBC codes en instructies: zie hoofdstuk 3 (variabelenlijsten).

De indicatoren worden meegenomen in het verslagjaar waarin de DBC's worden gesloten (zie figuur). De lichtblauwe balk geeft de DBC weer en het zwarte puntje in de donkerblauwe balk de activiteit c.q. verrichting. Voor inclusie moet een DBC gesloten zijn voor het einde van het verslagjaar. De registratieperiode kan echter al wel voor het begin van het verslagjaar zijn begonnen.



Figuur 1. Populatiebepaling Ziekten van adenoïd en tonsillen

Peildatum

Enkele indicatoren in de set worden, in verband met de actualiteit, eenmaal per jaar op peildatum 1 april geregistreerd.

In- en exclusie criteria

Om een eerlijke vergelijking tussen zorgaanbieders te kunnen maken heeft de werkgroep in- en exclusiecriteria vastgesteld. Zo kunnen patiënten bijvoorbeeld op leeftijd of co-morbiditeit worden uitgesloten. Ook kunnen extra eisen gesteld worden aan de DBC. Bijvoorbeeld het voorkomen van een specifieke verrichting.

In- en exclusiecriteria hoeven niet per definitie voor alle indicatoren in de set gelijk te worden toegepast. Soms dienen er bijvoorbeeld extra gegevens te worden verzameld om later te kunnen corrigeren voor co-morbiditeit die de waarde van de indicator beïnvloedt. Op basis van de populatie en de in- en exclusie criteria wordt de noemer van de indicator vastgesteld.

2. Zorginhoudelijke indicatoren Ziekten van Adenoïd en Tonsillen

1. Nabloedingen	
Relatie tot kwaliteit	Één van de mogelijke complicaties die kunnen optreden tijdens of na een (adeno)tonsillectomie is het optreden van een nabloeding. Het percentage patiënten met een nabloeding geeft volgens de werkgroep een indruk van de kwaliteit van de geboden behandeling. Verder moet rekening worden gehouden met patiëntenkenmerken zoals de gezondheidsstatus en gebruik van medicatie die het optreden van bloedingen kunnen beïnvloeden.
Operationalisatie	Percentage patiënten bij wie een (adeno)tonsillectomie heeft plaatsgevonden en dat binnen 14 dagen na de ingreep een heroperatie heeft ondergaan t.g.v. een nabloeding.
Teller	Aantal patiënten bij wie een (adeno)tonsillectomie heeft plaatsgevonden en dat binnen 14 dagen na de ingreep een heroperatie heeft ondergaan t.g.v. een nabloeding.
Noemer	Totaal aantal patiënten dat een (adeno)tonsillectomie heeft ondergaan.
Definitie (s)	<i>Nabloeding:</i> Een nabloeding wordt bepaald door de operateur of de verlengde arm. <i>Heroperatie:</i> Alle ingrepen waarbij opnieuw algehele anesthesie nodig is.
In-/exclusiecriteria	De werkgroep stelt voor alle heroperaties te registreren en in de toelichting te vermelden hoeveel patiënten in een ander ziekenhuis de ATE behandeling hebben ondergaan.
Bron teller	DBC-registratie, Verrichtingenregistratie, (Poli)klinische status, EPD
Bron noemer	DBC-registratie, Verrichtingenregistratie
Meetfrequentie	1x per verslagjaar
Verslagjaar	01-01-2010 tot en met 31-12-2010
Rapportagefrequentie	1x per verslagjaar
Type indicator	Uitkomstindicator
Meetniveau	Patiëntniveau; rapportage op ziekenhuisniveau
Kwaliteitsdomein	Effectiviteit, veiligheid

Rekenregels

Indicator 1	Nabloedingen	Formule
Teller	Voor de teller wordt uitgegaan van de populatie patiënten die verzameld is voor de noemer. Bepaal van de geselecteerde populatie het aantal patiënten dat een nabloeding heeft gehad binnen 14 dagen (Z14 = ja) en een heroperatie heeft plaatsgevonden binnen 14 dagen (Z13 = ja).	Aantal patiënten noemer waarbij Z13 = ja, Z14 = ja en Z16 = ja.
Noemer	Op basis van de DBC typering tellen van de patiënten die geregistreerd zijn (zie populatiebepaling).	Aantal patiënten waarvoor Z1 en Z2 gelden.

Achtergrond en variatie in kwaliteit van zorg

Bij het verwijderen van amandelen is er, evenals bij iedere andere operatie, sprake van enig risico. In dit geval wordt het risico vooral gevormd door de mogelijkheid van een nabloeding. Daarom is bij deze ingreep een normale bloedstolling essentieel. Er mogen dus van tevoren, en ook in de eerste dagen na de ingreep, geen medicijnen worden ingenomen die de bloedstolling nadelig beïnvloeden. Met name geen medicijnen die acetylsalicylzuur bevatten (aspirine,

acetosal etc.) en coumarinederivaten. Aangeboren stollingsstoornissen kunnen bij de preoperatieve beoordeling veelal worden opgespoord.

Uit een onderzoek van Van Staaij et al. (2004), blijkt dat van de 195 kinderen die tussen 2000 en 2003 in 24 ziekenhuizen in Nederland een adenotonsillectomie ondergingen er 12 (6%) een complicatie hadden die gerelateerd was aan de ingreep.

- 7 (4%) primaire nabloedingen:
 - o 2 (1%) werden chirurgisch behandeld
 - o 5 (3%) werden niet-chirurgisch behandeld
- 5 (3%) post-operatieve misselijkheid

Mogelijkheden tot verbetering

Mogelijkheden voor het ziekenhuis, de maatschap, het team en/of de arts om de uitkomst op deze indicator te verbeteren zijn het preoperatieve screenen op co-morbiditeit en stollingstoornissen en het geven van goede voorlichting.

Validiteit

In verschillende studies is onderzocht hoe vaak nabloedingen voorkomen. Een studie van Clark en Waddell (2004) gaf op basis van tonsillectomieën die tussen 1998 en 2002 in Engeland zijn uitgevoerd (n = 220.497) aan dat 0,82% van de patiënten (n = 1.804 volwassenen en kinderen) opnieuw geopereerd moesten worden om een nabloeding te stoppen. Daarbij is de kans dat volwassenen een nabloeding krijgen waarvoor heroperatie nodig is 4 keer zo groot dan bij kinderen.

Uit een onderzoek van Mills et al., (2004) blijkt dat de primaire postoperatieve bloedingen (binnen 24 uur) 0,9 % was en dat 83% procent binnen de verplichte 4 uur observatieperiode optrad. Primaire bloedingen waarbij een heroperatie nodig was waren aanwezig bij 0,37% van de kinderen. In totaal werden 4.850 tonsillectomieën bij kinderen uitgevoerd.

Peeters et al. hebben in 1999 gerapporteerd over gegevens van de voorgaande 11 jaar (2.363 tonsillectomieën en 3.295 adenodectomieën). De frequentie van grote bloedingen (major bleedings) post-adenodectomie was 0,2%. Na tonsillectomie was de frequentie van directe postoperatieve grote bloedingen 2,6% en 3,0%, respectievelijk bij kinderen en volwassenen. Secundaire bloedingen na tonsillectomie kwamen bij 0,3% van de kinderen en 0,5% van de volwassenen voor. Peterson en Losek (2004) laten op basis van een retrospectief onderzoek gedurende twee jaar 70 kinderen zien die een secundaire bloeding hebben (na 24 uur na tonsillectomie). De gemiddelde tijd tussen de ingreep en het melden op de spoedeisende hulp was 7,3 dagen. Van de 70 kinderen met bloedingen werden 63 (90%) chirurgisch behandeld en 7 (10%) werden geobserveerd. Drie van de 7 (43%) kinderen die geobserveerd werden hadden opnieuw bloedingen.

Betrouwbaarheid

Wanneer de meetcondities gelijk blijven mag worden verwacht dat bij herhaling van de meting de resultaten (min of meer) gelijk blijven.

Discriminerend vermogen

Uit de kwantitatieve rapportage van verslagjaar 2009 is gebleken dat het percentage nabloedingen tussen ziekenhuis varieert van 0 tot 4%.

Minimale bias/ beschrijving relevante case-mix

De werkgroep verwacht dat er relevante patiëntenkarakteristieken zijn die de uitkomsten van de indicator beïnvloeden, zoals leeftijd en het Down Syndroom (CBO, 2007).

Registreerbaarheid/ haalbaarheid registratie

Voor de te verzamelen variabelen wordt verwezen naar hoofdstuk 3.

Referenties

- Peeters A, Van-Rompaey D, Schmelzer B, Vidts G, Katz S. Tonsillectomy and adenotomy as a one day procedure? Acta Otorhinolaryngol.Belg. 1999;53[2];91-97.
- Peterson J, Losek JD. Post-tonsillectomy hemorrhage and pediatric emergency care. Clin Pediatr 2004;43[5];445-8.
- van Staaïj, B.K., van den Akker, E.H., Rovers, M.M., Hordijk, G.J., Hoes A,W., Schilder A.G. Effectiveness of adenotonsillectomy in children with mild symptoms of throat infections or adenotonsillar hypertrophy: open, randomised controlled trial. British Medical Journal. 2004;18;329(7467):651.
- Richtlijn Ziekten van Adenoïd en Tonsillen in de Tweede lijn. Nederlandse Vereniging voor KNO-heelkunde en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied. CBO, 2007.

2. Poliklinisch pre-operatief spreekuur

Relatie tot kwaliteit	Het poliklinisch adequaat vaststellen van de gezondheidstoestand van de patiënt voorafgaand aan (adeno)tonsillectomie, het juist inschatten van het peroperatieve risico en het zo nodig optimaliseren van de conditie van de patiënt leidt tot een veiliger peri-operatief proces. Bovendien wordt aan patiënten en/of hun ouders tijdig informatie verschaft over de komende behandeling: de vorm van anesthesie die wordt toegepast, het nuchter zijn en de pijnbestrijding na de ingreep. Ook wordt de behandelingsovereenkomst gesloten (conform Wet op de Geneeskundige Behandelingsovereenkomst, WGBO).
Operationalisatie	Percentage geopereerde (adeno)tonsillectomie patiënten dat op een anesthesiologische polikliniek preoperatief beoordeeld is.
Teller	Aantal geopereerde (adeno)tonsillectomie patiënten dat op een anesthesiologische polikliniek preoperatief beoordeeld is.
Noemer	Totaal aantal geopereerde (adeno)tonsillectomie patiënten.
Definitie(s)	De preoperatieve screening (POS) heeft maximaal 6 maanden voor de ingreep plaatsgevonden. Indien de gezondheidstoestand tussentijds is veranderd of als de patiënt een andere ingreep heeft ondergaan, dan dient opnieuw een POS plaats te vinden voor de (adeno)tonsillectomie.
In-/exclusiecriteria	Voor deze indicator zijn geen in-/ of exclusiecriteria benoemd.
Bron teller	DBC registratie, Verrichtingen registratie
Bron noemer	DBC registratie
Meetfrequentie	1x per verslagjaar
Verslagjaar	01-01-2010 tot en met 31-12-2010
Rapportagefrequentie	1x per verslagjaar
Type indicator	Procesindicator
Meetniveau	Patiëntniveau. Rapportage op ziekenhuisniveau
Kwaliteitsdomein	Effectiviteit en veiligheid, patiëntgerichtheid

Rekenregels

Indicator 2	Poliklinisch pre-operatief spreekuur	Formule
Teller	Van de patiënten uit de populatie bepaald bij de noemer bepalen of er voor de OK een POS heeft plaatsgevonden.	Aantal patiënten noemer, waarbij Z15 = Ja
Noemer	Op basis van de DBC typering tellen van de patiënten die geregistreerd zijn (zie populatiebepaling).	Aantal patiënten waarvoor Z1 en Z2 gelden.

Achtergrond en variatie in kwaliteit van zorg

De indicator "Aanwezigheid poliklinisch pré-operatief spreekuur voor (adeno)tonsillectomie patiënten (en ouders)" is gebaseerd op de indicator "gebruik preoperatieve polikliniek" van de Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie. In deze set is de indicator aangepast voor patiënten met ziekten van adenoïd en tonsillen.

In de indicatorenset van de Anesthesiologen gaat het om electieve operaties. Bij (adeno)tonsillectomie operaties is het onderscheid in electieve en acute operaties niet relevant.

Het standpunt van de Nederlandse vereniging voor anesthesiologie ten aanzien van "Preoperatieve zorg" omvat:

1. Beoordeling gezondheidstoestand van de patiënt in relatie tot de voorgenomen ingreep.
2. Risico-inschatting t.a.v. de voorgenomen ingreep.
3. Optimalisatie van de conditie van de patiënt.
4. Voorlichting aan de patiënt of diens vertegenwoordiger.

5. Het verkrijgen van informed consent (conform WGBO).
6. Opstellen van het peri-operatief beleid.

Door het tijdig (voordat de operatie gepland wordt) anesthesiologisch preoperatief beoordelen van de patiënt is er gelegenheid om de conditie van de patiënt te optimaliseren. Dit leidt tot minder afzeggingen van electief geplande ingrepen.

Door het uitsluitend op indicatie aanvragen van aanvullend onderzoek ten opzichte van het oude leeftijdsgebonden protocollaire model kan hierop tevens een kostenbesparing gerealiseerd worden. Uit onderzoek blijkt dat het organiseren van een pre-operatief spreekuur door de anesthesioloog pre-operatieve angst vermindert bij patiënten (Klopfenstein, 2000). Daarnaast toonden Ferschl et al. (2005) aan dat een anesthesiologisch spreekuur het aantal afzeggingen en vertragingen op de dag van de operatie laat afnemen. In 62% van alle ziekenhuislocaties waar tonsillectomie bij kinderen plaats vindt bestaat een anesthesiespreekuur voor KNO ingrepen (Kind en Ziekenhuis, 2005)

Mogelijkheden tot verbetering

Er moet gestreefd worden naar een anesthesiologische preoperatieve polikliniek in ieder ziekenhuis conform het verenigingsstandpunt van de Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie. Hierbij is het doel uitdrukkelijk om alle electief geplande patiënten (eventueel vergezeld van ouder/ wettelijk vertegenwoordiger) in die preoperatieve setting te spreken en te zien.

Validiteit

In diverse publicaties (Kantlay, 2006; Ferschl, 2005; Garcia-Miguel, 2003), volgend op het proefschrift van Dr. C.L.G. Rutten (1996) met als titel "De anesthesiologische preoperatieve zorg" en het rapport "Preoperatief onderzoek" van de Gezondheidsraad (1997), wordt het kwaliteitsbevorderende effect van een anesthesiologische preoperatieve polikliniek bevestigd.

Betrouwbaarheid

De betrouwbaarheid van deze indicator is naar de mening van de werkgroep interne indicatoren anesthesiologie goed en geeft een goed beeld van de werkwijze in de verschillende ziekenhuizen. Bij deze indicator worden patiënten die om welke reden dan ook afzeggen/afgezegd niet meegeteld.

Discriminerend vermogen

Naar verwachting van de werkgroep Zichtbare Zorg indicatoren Ziekten van Adenoïd en Tonsillen, zal er een aanzienlijk onderscheid zijn in de uitvoering van het poliklinisch pré-operatief spreekuur voor (adeno)tonsillectomie patiënten (en ouders) tussen de verschillende ziekenhuizen.

Minimale bias/beschrijving relevante case-mix

Controle voor verschillen in demografische en sociaal-economische samenstelling of in gezondheidsstatus van patiëntengroepen is niet nodig volgens de werkgroep.

Registreerbaarheid

Voor de te verzamelen variabelen wordt verwezen naar hoofdstuk 3.

Referenties

- Ferschl M.B., Preoperative clinic visits reduce operating room cancellations and delays: *Anesthesiology* 2005;103:855-9
- Garcia-Miguel FJ. Preoperative assessment, *The Lancet* 2003;362:1749-57
- Kantlay K.L., The impact of a consultant anaesthetist led pre-operative assessment clinic on patients undergoing major vascular surgery: *Anaesthesia* 2006;61:234-239
- Landelijke Vereniging Kind en Ziekenhuis Beter kiezen 2005. Kiezen voor een kindgericht ziekenhuis. Juni 2005 (*interne publicatie*)
- Rutten C.L.G. "De anesthesiologische preoperatieve zorg", proefschrift 1996
- "Preoperatief onderzoek", rapport Gezondheidsraad 1997

- Van Bergen-Rodts, M., Kolman, T. Smiley's voor zeven kinderafdelingen. Onderzoek naar kindgerichtheid van ziekenhuizen. Kind en Ziekenhuis. 2005 juli;72-78
- Verenigingsstandpunt "preoperatieve zorg", Nederlandse vereniging voor anesthesiologie

3. Aanwezigheid ouder/verzorger bij ontwaken

Relatie tot kwaliteit	Kinderen die worden geopereerd zijn vaak angstig en gedesoriënteerd wanneer ze uit de narcose ontwaken. De aanwezigheid van een van de ouders/verzorgers kan kalmerend werken (Diniaco, 1983).
Operationalisatie	Is er in uw ziekenhuis structureel de mogelijkheid voor ouders/verzorgers om aanwezig te zijn tijdens het ontwaken op de verkoeverkamer? <i>Ja/Nee</i>
Definitie(s)	<i>Verkoeverkamer:</i> Hieronder wordt niet alleen de verkoeverkamer verstaan maar ook de verpleegafdeling of behandelunit met bewaking en uitzuigapparatuur.
In-/exclusiecriteria	Voor deze indicator zijn geen in-/ of exclusiecriteria benoemd.
Bron	Protocol
Meetfrequentie	1x per jaar
Peildatum	01-04-2011
Rapportagefrequentie	1x per jaar
Type indicator	Structuurindicator
Meetniveau	Ziekenhuisniveau
Kwaliteitsdomein	Patiëntveiligheid

Achtergrond en variatie in kwaliteit van zorg

In een aantal ziekenhuizen gaan kinderen na een (adeno)tonsillectomie niet naar een verkoeverkamer, maar worden direct na de operatie naar een kamer op de verpleegafdeling met monitoring vervoerd. Kind en Ziekenhuis heeft onderzoek gedaan naar de mogelijkheid die ouders/verzorgers hebben om bij het ontwaken aanwezig te zijn. Daaruit blijkt dat in 70% van alle KNO-ingrepen, in dagbehandeling, de ouder/ verzorger bij het ontwaken van hun kind kan zijn (Kind en Ziekenhuis, 2005; Van Bergen-Rodts, 2005).

Mogelijkheden tot verbetering

Er bestaan mogelijkheden tot verbetering van de directe postoperatieve organisatie. Het toelaten van (één van) de ouders bij het ontwaken uit de narcose, nadat het kind de OK heeft verlaten na een adenotonsillectomie is een van de maatregelen die kunnen worden genomen.

Validiteit

Kinderen die worden geopereerd zijn vaak angstig en gedesoriënteerd wanneer ze uit de narcose ontwaken. Over de invloed van ouders bij het ontwaken van de kinderen worden tegenstrijdige artikelen gevonden. Diniaco (1983) en Noonan et al., (1991) vonden dat de aanwezigheid van een van de ouders kalmerend werkt. Uit andere onderzoeken komt naar voren dat de aanwezigheid van ouders bij het ontwaken van kinderen uit narcose de angst bij kinderen niet doet afnemen (Tripi, 2004; Blesch, 1996). Uit literatuur komt tevens naar voren dat verpleegkundigen het idee van ouders bij het ontwaken niet direct omarmen (Blesch, 1996; Bru, 1993). Uit dezelfde artikelen komt echter ook naar voren dat met de juiste voorlichting aan ouders (en verkoeververpleegkundigen) de angst bij ouders/verzorgers vermindert. Uit onderzoek van Hall et al., (1995) en Tripi et al., (2004) blijkt dat recoverymedewerkers in eerste instantie bedenkingen hadden over de aanwezigheid van ouders bij het ontwaken, maar uiteindelijk beoordelen de medewerkers de aanwezigheid van ouders als positief.

Uit de onderzoeken van Bru et al. (1993) en Tripi et al. (2004) komt naar voren dat respectievelijk 95% en 100% van de ouders bij een volgende ingreep opnieuw aanwezig zou willen zijn bij het ontwaken.

Betrouwbaarheid

De werkgroep is van mening dat de indicator onder gelijkblijvende omstandigheden (min of meer) dezelfde resultaten oplevert.

Discriminerend vermogen

Uit de kwantitatieve analyse van verslagjaar 2009 is gebleken dat bij 97% van de deelnemende ziekenhuizen de ouder/verzorger structureel aanwezig is bij het ontwaken op de verkoeverkamer.

Minimale bias/ beschrijving relevante case-mix

Controle voor verschillen in demografische en sociaal-economische samenstelling of in gezondheidsstatus van patiëntengroepen is niet nodig volgens de werkgroep.

Registreerbaarheid/ haalbaarheid registratie

Voor de te verzamelen variabelen wordt verwezen naar hoofdstuk 3.

Referenties

- Blesch P, Fisher ML. The impact of parental presence on parental anxiety and satisfaction. *AORN Journal*. 1996;63(4):761-8
- Bru G, Carmody S, Donohue-Sword B, Bookbinder M. Parental visitation in the post-anesthesia care unit: a means to lessen anxiety. *Child Health Care*. 1993;22(3):217-26
- Diniaco MJ, Ingoldsby BB. Parental presence in the recovery room. *AORN Journal* 1983; 38;4
- Hall PA, Payne JF, Stack CG, Stokes MA. Parents in the recovery room: survey of parental and staff attitudes. *British Medical Journal* 1995;310(6973):163-4
- Landelijke Vereniging Kind en Ziekenhuis. Beter kiezen 2005. Kiezen voor een kindgericht ziekenhuis. Juni 2005 (*interne publicatie*)
- Noonan AT, Anderson P, Newlon P, Patrin T, Ladue-Weber K, Winstead-Fry P. Family-centered nursing in the postanesthesia care unit: the evaluation of practice. *J Post Anesth Nurs*. 1991;6(1):13-6
- Tripi PA, Palermo TM, Thomas S, Goldfinger MM, Florentino-Pineda I. Assessment of risk factors for emergence distress and postoperative behavioural changes in children following general anaesthesia. *Paediatr.Anaesth*. 2004;14[3];235-240
- Van Bergen-Rodts, M., Kolman, T. Smiley's voor zeven kinderafdelingen. Onderzoek naar kindgerichtheid van ziekenhuizen. *Kind en Ziekenhuis*. 2005;72-78

4. Postoperatieve pijnmeting	
Relatie tot kwaliteit	Postoperatieve pijn is een te verwachten, maar ongewenst bijproduct van een operatie. Niet alleen om humanitaire reden is pijn ongewenst, maar ook een voorspoedig herstel wordt negatief beïnvloed door postoperatieve pijn (indicator post-operatieve pijn NVA). Adenotonsillectomie kan een pijnlijke ingreep zijn, zowel bij kinderen als volwassenen. In de dagen na de ingreep kunnen patiënten hinder ondervinden ten gevolge van pijn, o.a. problemen met slapen, pijn bij drinken en gedragsveranderingen. Pijnstilling draagt bij aan een voorspoedig herstel.
Operationalisatie 4a	Percentage klinische (adeno)tonsillectomie patiënten waarbij pijnintensiteit eens per 8 uur gemeten is tijdens verblijf in het ziekenhuis postoperatief.
Teller 4a	Aantal klinische (adeno)tonsillectomie patiënten waarbij pijnintensiteit eens per 8 uur gemeten is tijdens verblijf in het ziekenhuis postoperatief.
Noemer 4a	Totaal aantal klinisch behandelde (adeno)tonsillectomie patiënten.
Operationalisatie 4b	Percentage (adeno)tonsillectomie patiënten met ernstige postoperatieve pijn VAS/NRS >7 of gemeten met de VRS op enig moment tijdens verblijf in het ziekenhuis postoperatief.
Teller 4b	Aantal (adeno)tonsillectomie patiënten met ernstige postoperatieve pijn VAS/NRS >7 of gemeten met de VRS op enig moment tijdens verblijf in het ziekenhuis postoperatief
Noemer 4b	Totaal aantal (adeno)tonsillectomie patiënten waarbij pijnintensiteit eens per 8 uur gemeten is tijdens verblijf in het ziekenhuis postoperatief.
Operationalisatie 4c	Percentage patiënten in dagbehandeling, dat is gebeld op de dag na (adeno)tonsillectomie ingreep om navraag te doen naar pijnintensiteit.
Teller 4c	Aantal patiënten in dagbehandeling, dat is gebeld op de dag na (adeno)tonsillectomie ingreep om o.a. navraag te doen naar pijnintensiteit.
Noemer 4c	Totaal aantal patiënten in dagbehandeling, dat een (adeno)tonsillectomie ingreep heeft ondergaan.
Definitie(s)	<p>Het meetinstrument moet numeriek zijn of omgezet kunnen worden in numerieke maten. Hiervoor zijn de VAS (Visual Analog Scale) en/of de NRS (Numeric Rating Scale) en de VRS (Verbal Rating Scale) goede instrumenten.</p> <p><i>VAS (Visual Analog Scale):</i> De standaard VAS is een lijn van 10 centimeter, met aan de uiteinden 'geen pijn' en 'ergst denkbare pijn' (Gracely, 1978).</p> <p><i>NRS (Numeric Rating Scale):</i> De NRS is een schaal van 0 (geen pijn) tot 10 (ergst denkbare pijn) (Jensen, 2003).</p> <p><i>VRS (Verbal Rating Scale):</i> In de VRS zijn verschillende schalen beschikbaar, van een vier woorden schaal (geen, licht, matig, ernstig) (Gracely, 1978) tot een zes puntsschaal (geen, heel licht, licht, nogal, ernstig, heel ernstig) (Caraceni, 2002). Deze laatste schaal is vertaald en gevalideerd in veertien verschillende talen, inclusief Nederlands (Caraceni, 2002).</p>
In-/exclusiecriteria	Inclusie van alle patiënten die een (adeno)tonsillectomie hebben ondergaan
Bron teller	4a, 4b en 4c: Pijnmeting-systeem (eigen systeem)
Bron noemer	4a: DBC-registratie 4b: DBC-registratie, pijnmeting-systeem (eigen systeem) 4c: DBC-registratie
Meetfrequentie	Continu
Verslagjaar	01-01-2010 tot en met 31-12-2010

Rapportage	1 x per verslagjaar
Type indicator	4a en 4c: Procesindicatoren 4b: Uitkomstindicator
Meetniveau	Patiënteniveau; rapportage op ziekenhuisniveau
Kwaliteitsdomein	Effectiviteit, patiëntgerichtheid

* De koppeling met de VRS en de NRS/VAS moet nog gemaakt worden. De meeste instellingen zullen de NRS of VAS gebruiken.

Rekenregels

Indicator 4a	Postoperatieve pijnmeting bij klinische patiënten	Formule
Teller	Aantal patiënten uit noemer waarbij een VAS/NRS/VRS-score(s) is vastgelegd.	Aantal patiënten uit de noemer waarbij Z10 = ja
Noemer	Patiënten (zie populatiebepaling) waarbij er een DBC van een van de onderstaande typen is vastgelegd (klinische patiënten): 02.11.52.213 02.11.52.216 02.21.52.213 02.21.52.216	Aantal patiënten waarvoor Z1 (met behandelcode eindgetal 3 of 6) en Z2 gelden.

Indicator 4b	Ernstige postoperatieve pijn bij klinische patiënten	Formule
Teller	Patiënten waarbij de maximale VAS-score of NRS-score hoger dan 7 is.	Aantal patiënten uit de noemer waarbij Z11 > 7 of Z12 > 7
Noemer	Zie teller indicator 4a	Aantal patiënten noemer indicator 4a waarbij Z10 = ja

Indicator 4c	Postoperatieve pijnmeting bij dagbehandeling	Formule
Teller	Aantal patiënten dat is gebeld om navraag te doen naar pijnintensiteit.	Aantal patiënten noemer waarbij Z10 = ja
Noemer	Patiënten (zie populatiebepaling), waarbij er een DBC van een van de onderstaande typen is vastgelegd: 02.11.52.212 02.21.52.212	Aantal patiënten waarvoor Z1 (met eindgetal behandelcode een 2) en Z2 gelden.

Achtergrond en variatie in kwaliteit van zorg

De postoperatieve pijn indicator voor de dagbehandeling is door de werkgroep bewust als een procesindicator geformuleerd. De werkgroep is van mening dat het bellen van patiënten de dag na de dagbehandeling zeker bijdraagt aan een verbetering van de kwaliteit van de behandeling. De werkgroep verwacht dat dit in veel ziekenhuizen nog geen dagelijkse praktijk is. Als in de toekomst 80% van de ziekenhuizen een dergelijke praktijkvoering heeft, dan kan de indicator worden omgezet in een uitkomstindicator. Dan kan mogelijk ook voor de patiënten in dagbehandeling een pijnscore geregistreerd worden.

In de periode waarin gewerkt wordt met de procesindicator kan nagedacht worden over een pijninstrument dat valide is om bij kinderen pijnintensiteit telefonisch te meten. De VAS die voor de klinische patiënten gebruikt wordt is niet geschikt voor gebruik via de telefoon. Er zijn ook andere schalen die pijnintensiteit meten en die mogelijk wel in een telefonisch consult toegepast

kunnen worden. Daarnaast worden vooral kinderen in dagbehandeling behandeld. Het zijn het dan ook de ouders die een inschatting moeten maken van de pijnintensiteit.

Afstemming met indicatorenset Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie

De indicator "Postoperatieve pijnmeting" is gebaseerd op de indicator "postoperatieve pijnintensiteit" van de Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie. In deze set is de indicator aangepast voor patiënten met ziekten van adenoïd en tonsillen. In de indicatorenset van de NVA worden minimaal 6 pijnmetingen gedaan in de 1^e 72 uur. Patiënten die een (adeno)tonsillectomie hebben ondergaan en worden opgenomen gaan veelal de volgende dag weer naar huis. Gekozen is voor de noemer: Totaal aantal patiënten waarbij pijnintensiteit eens per 8 uur gemeten is tijdens verblijf in het ziekenhuis postoperatief. Bij de verpleging op de afdeling betekent dat eens per dienst. Het heeft de voorkeur de pijnmeting, net zo als temperatuur meten of pols tellen, structureel in te voeren in een werkschema.

Door de meeste auteurs wordt ernstige pijn gedefinieerd als score >7 uit 10. Ernstige pijn komt voor bij 8%-29% van de postoperatieve patiënten afhankelijk van de vorm van de analgesie. Zelfs bij optimale organisatie van de acute pijnservice blijkt >5% van de patiënten ernstige pijn te lijden (Van Kleef, anesthesiologendagen 2005). Gestreefd moet worden naar <10% patiënten met ernstige pijn postoperatief.

Onderzoek van Sutters et al. (1997) laat zien dat kinderen veel pijn hebben in de eerste 24 uur na de ingreep terwijl ze thuis zijn en dat ouders de pijnmedicatie minder vaak toedienen dan is voorgeschreven. Hamers (1995) stelt dat door een te grote terughoudendheid bij het geven van pijnstillers in de eerste uren na tonsillectomie kinderen meer lijden dan nodig is.

Mogelijkheden tot verbetering

Er zijn verschillende mogelijkheden tot verbetering:

- Opleiding en routineregistratie volgens richtlijn NVA.
- Terugkoppeling van de uitkomsten met de anesthesiologen met aanpassing van de behandeling.
- Opzetten van een pijnprotocol
- Goede voorlichting geven over pijnbestrijding (bijv. tijdens pré-operatief polikliniekbezoek aan anesthesioloog).

Validiteit

Rungby et al. (1999) beschrijven dat het hebben van pijn de voornaamste reden is voor patiënten of verzorgers om contact te zoeken met een arts of verpleegkundige na de (adeno)tonsillectomie. Contacten waren of telefonisch of fysiek. Vierenzestig procent voelde zich opgelucht na telefonisch contact en 83% voelde zich opgelucht na fysiek contact.

Betrouwbaarheid

De werkgroep is van mening dat de indicator onder gelijkblijvende omstandigheden (min of meer) dezelfde resultaten oplevert.

Discriminerend vermogen

De werkgroep is van mening dat de indicator veranderingen in de kwaliteit van zorg detecteert.

Minimale bias/ beschrijving relevante case-mix

Controle voor verschillen in demografische en sociaal-economische samenstelling of in gezondheidsstatus van patiëntengroepen is niet nodig volgens de werkgroep.

Registreerbaarheid/ haalbaarheid registratie

Voor de te verzamelen variabelen wordt verwezen naar hoofdstuk 3.

Referenties

- Caraceni A., Cherny N, et al. Pain measurement tools and methods in clinical research in palliative care: recommendations of an Expert Working Group of the European Association of Palliative Care. *J Pain Symptom Manage* 2002;23(3):239-55
- Gracely, R.H., McGrath P, et al. Validity and sensitivity of ratio scales of sensory and affective verbal pain descriptors: manipulation of affect by diazepam. *Pain* 1978;5(1):19-29
- Hamers, J. Postoperative pain in Children; assessment and intervention. 1995 Proefschrift Maastricht
- Indicator post-operatieve pijn Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie, versie 2005
- Jensen M.P. The validity and reliability of pain measures in adults with cancer. *J Pain* 2003;4(1):2-21
- Sutters KA, Miaskowski C. Inadequate pain management and associated morbidity in children at home after tonsillectomy. *J Pediatr Nurs*. 1997;12[3];178-185
- Rungby J.A., Romeling F, Borum P. Tonsillectomy: assessment of quality by consultation rate after discharge. *J Laryngol Otol*. 1999;113(2):135-9

5. Tijd tussen besluit en moment ingreep

Relatie tot kwaliteit	Vanuit het oogpunt van patiëntgerichtheid wordt er kwalitatief goede zorg geleverd indien een patiënt niet lang op een ingreep hoeft te wachten. Indien patiënten lang op de wachtlijst staan (>9 maanden) wordt in de literatuur ook melding gedaan van spontaan herstel gedurende de wachtperiode (Woolford, 2000; Prim, 2002).
Operationalisatie 5a	Hebben patiënten de mogelijkheid om binnen 6 weken vanaf besluit tot ingreep een (adeno)tonsillectomie ingreep te ondergaan in dagbehandeling? <i>Ja/Nee</i>
Operationalisatie 5b	Hebben patiënten de mogelijkheid om binnen 7 weken vanaf besluit tot ingreep een klinische (adeno)tonsillectomie ingreep te ondergaan? <i>Ja/Nee</i>
Definitie (s)	<i>Treeknorm:</i> In het Treekoverleg zijn afspraken gemaakt over aanvaardbare wachttijden in de curatieve zorg. Tijdsperiode moeten binnen de Treeknorm vallen. 6 weken voor dagbehandeling en 7 weken voor klinische (adeno)tonsillectomie <i>Besluit tot ingreep:</i> Moment van registratie in wachttijdmodule van het informatiesysteem.
In-/exclusiecriteria	Voor deze indicator zijn geen in-/ of exclusiecriteria benoemd.
Bron teller	5a en 5b: DBC-registratie, opnameplanning
Bron noemer	5a en 5b: DBC-registratie
Meetfrequentie	1x per jaar
Peildatum	01-04-2011
Rapportagefrequentie	1x per jaar
Type indicator	Structuurindicator
Meetniveau	Ziekenhuisniveau
Kwaliteitsdomein	Effectiviteit, patiëntgerichtheid, tijdigheid

Achtergrond en variatie in kwaliteit van zorg

In 2000 werd in het Treekoverleg door betrokken partijen overeenstemming bereikt over streefnormen en maximale wachttijden voor niet-acute zorg. De Treeknorm voor patiënten die een (adeno)tonsillectomie ondergaan in dagbehandeling is maximaal zes weken (80% < 4 weken). De Treeknorm voor patiënten die een klinische (adeno)tonsillectomie ondergaan is maximaal zeven weken (80% < vijf weken). Als het ziekenhuis zich niet standaard aan de Treeknorm houdt, dan moet er 'Nee' geantwoord worden op indicatoren 5a en 5b. Het RIVM heeft in januari 2005 gegevens over de gemiddelde wachttijden in 27 regio's in Nederland in verhouding tot de Treeknorm gepresenteerd. De gegevens zijn zowel voor de kliniek, de dagbehandeling als poliklinische zorg gepresenteerd over de voorgaande 24 maanden. Uit de gegevens komt naar voren dat in zes van de 27 regio's de klinische wachttijd boven de Treeknorm was en dat de wachttijd van de dagbehandeling in één regio boven de Treeknorm was.

Er zijn verschillende wachttijden gedefinieerd, bijvoorbeeld toegangstijd, wachttijd diagnostiek en wachttijd behandeling/operatie. Bij deze indicator gaat het om de tijd in kalenderdagen, die zit tussen het moment van registratie in de wachttijdmodule van het informatiesysteem en de dag van de ingreep. In de definiëring van wachttijd wordt uitgegaan van de wachttijd zoals vastgesteld door het ziekenhuis. Het komt voor dat behandelingen uitgesteld worden op verzoek van de patiënt. Aangenomen wordt dat er geen verschillen bestaan tussen ziekenhuizen wat betreft aantal patiënten die hun behandeling op eigen verzoek uitstellen. Exclusie van deze patiënten acht de werkgroep daarom niet nodig.

Mogelijkheden tot verbetering

Mogelijkheden tot verbetering zijn:

- Logistiek op orde.

- Organiseren van behandelstraten/ klinisch pad.

Validiteit

Vanuit het oogpunt van patiëntgerichtheid wordt er kwalitatief goede zorg geleverd indien een patiënt niet lang op een ingreep hoeft te wachten. In Nederland zijn afspraken gemaakt over aanvaardbare wachttijden.

Indien patiënten lang op de wachtlijst staan (>9 maanden) wordt in de literatuur ook melding gedaan van spontaan herstel gedurende de wachtperiode. Prim et al. (2002) rapporteerden dat de gemiddelde wachttijd 10,8 maanden was (range: 3,0-35,6 maanden; mediaan: 8,2 maanden). In 507 van de 623 kinderen (81,4%) was de operatie nog steeds geïndiceerd. Echter, 116 patiënten (18,6%) hadden geen operatie meer nodig in verband met het spontaan verbeteren van het klinisch beeld. Er werd geen relatie gevonden tussen leeftijd en uitkomst, tijd op de wachtlijst of type procedure. Zij concluderen dat er geen klinisch bewijs was om te claimen dat het oplossen van terugkerende acute tonsillitis bij kinderen spontaan gebeurt in de loop der tijd. Woolford et al. (2000) rapporteren over een onderzoek waarin tachtig kinderen die minimaal 9 maanden op de wachtlijst hadden gestaan voor tonsillectomie gevraagd werden om naar een "review clinic" te komen met indien nodig na 6 maanden nogmaals een bezoek. Negentien (27%) van de 70 kinderen die meededen in de studie hadden niet langer een ingreep nodig en werden verwijderd van de wachtlijst. Zij concludeerden dat kinderen die lang op de wachtlijst hebben gestaan eerst opnieuw beoordeeld moeten worden om te kijken of de geplande operatie nog geïndiceerd is.

Betrouwbaarheid

De genoemde indicator is volgens de werkgroep betrouwbaar; bij herhaalde meting en gelijk blijvende meetcondities mag eenzelfde uitkomst worden verwacht.

Discriminerend vermogen

Uit de kwantitatieve analyse van verslagjaar 2009 geldt dat bij 98% van de deelnemende ziekenhuizen (n=90) de patiënten de mogelijkheid hebben om binnen 6 weken vanaf besluit tot ingreep een (adeno)tonsillectomie ingreep te ondergaan in dagbehandeling. Bovendien is gebleken dat 92% van de deelnemende ziekenhuizen (n=90) de patiënten de mogelijkheid hebben om binnen 7 weken vanaf besluit tot ingreep een klinische (adeno)tonsillectomie ingreep te ondergaan.

Minimale bias/ beschrijving relevante case-mix

Controle voor verschillen in demografische en sociaaleconomische samenstelling of in gezondheidsstatus van patiëntengroepen is niet nodig volgens de werkgroep. Het komt voor dat behandelingen uitgesteld worden op verzoek van de patiënt. Aangenomen wordt dat er geen verschillen bestaan tussen ziekenhuizen wat betreft aantal patiënten die hun behandeling op eigen verzoek uitstellen. Exclusie van deze patiënten acht de werkgroep daarom niet nodig.

Registreerbaarheid/ haalbaarheid registratie

Voor de te verzamelen variabelen wordt verwezen naar hoofdstuk 3.

Referenties

- Prim MP, de-Diego JI, Larrauri M, Diaz C, Sastre N, Gavilan J. Spontaneous resolution of recurrent tonsillitis in pediatric patients on the surgical waiting list. *Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol.* 2002;65[1];35-8
- Woolford TJ, Ahmed A, Willatt DJ, Rothera MP. Spontaneous resolution of tonsillitis in children on the waiting list for tonsillectomy. *Clin. Otolaryngol. Allied Sci.* 2000;25[5];428-430

3. Lijst te verzamelen variabelen

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe de gegevens voor het bepalen van de indicatoren verzameld worden. Dit gebeurt aan de hand van een variabelenlijst. Een variabele is een te verzamelen data-element.

Variabelenlijst

Structuurindicatoren worden op ziekenhuisniveau verzameld. Het is voor deze indicatoren voldoende om 1 keer per jaar een vraag met ja of nee te beantwoorden. Om de proces- en uitkomstindicatoren te kunnen bepalen, worden gegevens op patiëntniveau verzameld en worden verschillende bronnen geraadpleegd.

Op de volgende pagina's worden alle variabelen beschreven die nodig zijn om de indicatoren te kunnen bepalen van de set Ziekten van Adenoïd en Tonsillen. Van de variabelen worden de volgende gegevens vastgelegd:

- **Variabele nummer:** Het nummer van de variabele wordt later gebruikt om uit te kunnen leggen welke variabelen gebruikt moeten worden voor de berekening van een indicator.
- **Naam:** Naam/beschrijving van de variabele
- **Vast te leggen waarde:** De vast te leggen waarde is een omschrijving om aan te geven wat een ziekenhuis moet vastleggen. Dit kan bijvoorbeeld een behandelas van een DBC zijn, ja/nee of een datum.
- **Bron:** De bron is bedoeld om het zoeken naar de variabele (het data-element) te vereenvoudigen Dit is gebaseerd op de bevindingen van de ziekenhuizen uit de praktijktest. Het kan zijn dat dit in andere ziekenhuizen onder een andere naam of op een andere plaats/ systeem wordt vastgelegd.
- **Instructie:** Deze beschrijft met welke zoekwaarden gezocht moet worden. Ook worden praktijktips gegeven.
- **Nodig voor indicator:** Als laatste staat aangegeven voor welke indicatoren de variabele gebruikt wordt.

Voor sommige variabelen is het niet mogelijk om direct uit de data de waarde van de variabele te bepalen. Leeftijd is hierbij het meest duidelijke voorbeeld. Om de leeftijd te kunnen bepalen is een peildatum en een geboortedatum nodig. Deze eerste twee gegevens zijn opgenomen bij de variabelen. Vervolgens zijn rekenregels gedefinieerd die de uiteindelijke variabele berekenen. Een voorbeeld is: $\text{peildatum} - \text{geboortedatum} = \text{leeftijd}$.

Tabel 1: Variabelen uit verschillende bronnen in het ziekenhuis

Variabele	Naam	Vast te leggen waarde	Bron	Instructie	Benodigd voor indicator
Z0	Patiëntnummer	Patiëntnummer	ZIS	Het patiëntnummer is het unieke element dat de basis vormt om koppelingen tussen registratiesystemen mogelijk te maken.	1: Nabloedingen 2: Poliklinisch pre-operatief spreekuur 4a, 4b, 4c: Postoperatieve pijnmeting
Z1	DBC (adeno)tonsillectomie operatie	02.11.52.212 02.11.52.213 02.11.52.216 02.21.52.212 02.21.52.213 02.21.52.216	DBC-registratie		1: Nabloedingen 2: Poliklinisch pre-operatief spreekuur 4a, 4b, 4c: Postoperatieve pijnmeting
Z2	Verrichting: (adeno)tonsillectomie operatie	32320 tonsillectomie, tot en met 10 jaar 32321 tonsillectomie, 11 tot en met 15 jaar 32322 tonsillectomie, 16 jaar en ouder 32330 adenotomie	CTG-verrichtingen registratie		1: Nabloedingen 2: Poliklinisch pre-operatief spreekuur 4a, 4b, 4c: Postoperatieve pijnmeting
Z3	Datum uitgevoerde (adeno)tonsillectomie operatie	dd-mm-jjjj	CTG-verrichtingen registratie	De datum waarop de operatie is uitgevoerd wordt gekoppeld aan de activiteit.	1: Nabloedingen 2: Poliklinisch pre-operatief spreekuur
Z4	Nabloeding	De registratie van nabloedingen verschilt per ziekenhuis. Mogelijkheden	Diverse bronnen, mogelijkheden zijn onder andere:	In Nederland vindt geen uniforme registratie van nabloedingen plaats.	1: Nabloedingen

Variabele	Naam	Vast te leggen waarde	Bron	Instructie	Benodigd voor indicator
		zijn onder andere: - Code 30 uit masterclassificatie - Code 8943 (wondtoilet) - CBV code 332343 (Pharynx, reïnterventie nabloeding, A.T.E)	- Masterclassificatie (landelijke coderingsstandaard) (poli) - klinische status - EPD	In hoeverre deze variabele goed benaderbaar is. Is afhankelijk van de lokale definities en wijze van registratie. Nabloedingen kunnen worden geregistreerd als complicatie volgens de masterclassificatie (landelijke coderingsstandaard), waarop de KNO vereniging aansluiting heeft gemaakt. De code voor nabloeding is 30. Vooralnog is de nabloeding alleen uit de status of EPD te achterhalen.	
Z5	Datum nabloeding	dd-mm-jjjj	(poli) klinische status, EPD	Vooralsnog is de datum van de nabloeding alleen uit de status of EPD te achterhalen (zie hierboven).	1: Nabloedingen
Z6	Heroperatie	Operatieve verrichtingencodes uitgevoerd door de KNO arts	CTG-verrichtingen registratie	Alle verrichtingen uit de zorgprofielklasse "5. operatieve verrichting" moeten geselecteerd worden.	1: Nabloedingen
Z7	Datum heroperatie	dd-mm-jjjj	CTG-verrichtingen registratie	Hiervoor wordt de datum van uitvoering Z6 gebruikt	1: Nabloedingen
Z8	POS	39691 preassessment dagopname 39692 preassessment opname	CTG-verrichtingen registratie	Sinds 2004 is het mogelijk om deze zorgactiviteit te registreren. Het is mogelijk dat lokaal een andere invulling aan deze code wordt gegeven. Heeft maximaal 6 maanden voor de ingreep plaatsgevonden.	2: Poliklinisch pre-operatief spreekuur
Z9	POS-datum	dd-mm-jjjj	CTG-verrichtingen registratie	Hiervoor wordt de datum van uitvoering Z8 gebruikt	2: Poliklinisch pre-operatief spreekuur
Z10	VAS/NRS/VRS gemeten om de 8	Ja/ nee	Pijnmeting- systeem (eigen systeem)	Is/zijn postoperatief VAS/NRS/VRS-score(s) van de patiënt bekend? Let	4a, 4b en 4c: Postoperatieve

Variabele	Naam	Vast te leggen waarde	Bron	Instructie	Benodigd voor indicator
	uur gedurende verblijf in ziekenhuis			op: bij de DBC met een behandeling Klinisch Zonder Dagen kan de pijnmeting vastgelegd zijn op naam van het opnemende specialisme (ook van toepassing voor Z13, Z14 en Z15).	pijnmeting
Z11	VAS-score	0-10	Pijnmeting-systeem (eigen systeem)	Wat is de hoogste waarde van de VAS-score.	4b: Postoperatieve pijnmeting
Z12	NRS-score	0-10	Pijnmeting-systeem (eigen systeem)	Wat is de hoogste waarde van de NRS-score.	4b: Postoperatieve pijnmeting

Tabel 2: Rekenregels voor te berekenen variabelen

Variabele	Te berekenen gegeven	Berekening	Formule	Validatie regels	Nodig voor indicator	Toelichting
Z13	Heroperatie binnen 14 dagen na ingreep	Datum heroperatie – operatiedatum (adeno)tonsillectomie	Z7-Z3	0 $\leq Z13 < 1$ 4	1: Nabloeding en	Ja = indien de heroperatie binnen 14 dagen plaatsvindt Nee = indien dit niet het geval is.
Z14	Nabloeding binnen 14 dagen na ingreep	Datum nabloeding – operatiedatum (adeno)tonsillectomie	Z5-Z3	0 $\leq Z14 < 1$ 4	1: Nabloeding en	Ja = indien de nabloeding binnen 14 dagen plaatsvindt Nee = indien dit niet het geval is.
Z15	POS bezoek voor ingreep	Datum ingreep – datum POS bezoek	Z3-Z9	> 0 & < 6 mnd	2: Poliklinisch pre-operatief spreekuur	Ja = POS bezoek voor ingreep Nee = geen POS bezoek voor ingreep.
Z16	Datum nabloeding ligt voor datum heroperatie.	Datum nabloeding ligt voor datum heroperatie.	Z7 – Z5	≥ 0	1: Nabloeding en	Ja = indien de nabloeding voor de heroperatie plaatsvindt. Nee = indien dit niet het geval is.

Bijlage 1: Aanpassingen in zorginhoudelijke indicatoren n.a.v. gegevensuitvraag in 2010 over verslagjaar 2009

Ziekten van Adenoïd en Tonsillen		
Indicator*	Aanpassingen	Opmerkingen
1. Nabloedingen	- Aan variabele Z4 is de CBV code 332343 toegevoegd	- De registratie van nabloedingen verschilt per ziekenhuis. De CBV code 332343 is een mogelijkheid die toegevoegd kan worden.
	- De operationalisatie is als volgt aangescherpt: 'Percentage patiënten bij wie een (adeno)tonsillectomie heeft plaatsgevonden en dat binnen 14 dagen na de ingreep een heroperatie heeft ondergaan t.g.v. een nabloeding'.	- De operationalisatie sloot niet aan op de teller en noemer en is daarom aangescherpt.
2. Poliklinisch pre-operatief spreekuur	- De operationalisatie van indicator 2 is als volgt aangescherpt: 'Percentage geopereerde (adeno)tonsillectomie patiënten dat op een anesthesiologische polikliniek preoperatief beoordeeld is.'	- De operationalisatie van indicator 2 was niet scherp genoeg geformuleerd
3. Aanwezigheid ouder/verzorger structureel aanwezig bij ontwaken	- De operationalisatie van de indicator is als volgt aangescherpt: 'Is er in uw ziekenhuis structureel de mogelijkheid voor ouders/verzorgers om aanwezig te zijn tijdens het ontwaken op de verkoeverkamer?'	- De operationalisatie van indicator 3 was niet scherp genoeg geformuleerd
4. Postoperatieve pijnmeting	- De operationalisatie van indicator 4a is aangescherpt: 'Percentage klinische (adeno)tonsillectomie patiënten waarbij pijnintensiteit eens per 8 uur gemeten is tijdens verblijf in het ziekenhuis postoperatief.' - De teller is als volgt aangescherpt: 'Totaal aantal klinische (adeno)tonsillectomie patiënten waarbij pijnintensiteit eens per 8 uur gemeten is tijdens verblijf in het ziekenhuis postoperatief'	- De operationalisatie en de teller van indicator 4a waren niet scherp genoeg geformuleerd

	<p>- De operationalisatie van indicator 4b is aangescherpt: 'Percentage (adeno)tonsillectomie patiënten met ernstige postoperatieve pijn VAS/NRS >7 of gemeten met de VRS op enig moment tijdens verblijf in het ziekenhuis postoperatief.'</p> <p>- De teller is als volgt aangescherpt: 'Aantal (adeno)tonsillectomie patiënten met ernstige postoperatieve pijn VAS/NRS >7 of gemeten met de VRS op enig moment tijdens verblijf in het ziekenhuis postoperatief'</p> <p>- De noemer is als volgt aangescherpt: 'Totaal aantal (adeno)tonsillectomie patiënten waarbij pijnintensiteit eens per 8 uur gemeten is tijdens verblijf in het ziekenhuis postoperatief</p>	<p>- De operationalisatie, teller en noemer van indicator 4b waren niet scherp genoeg geformuleerd.</p>
5. Tijd tussen besluit ingreep (adeno)tonsillectomie en moment van ingreep	<p>Tekst toegevoegd: Als het ziekenhuis zich niet standaard aan de Treeknorm houdt, dan moet er 'Nee' geantwoord worden op 5a en 5b.</p>	<p>Formulering van indicator kon op verschillende wijze geïnterpreteerd worden.</p>
Variabelenlijst	<p>Verwijderen DBC code 0302.21.52.211 bij variabele Z1.</p>	<p>Adenotonsillectomie ingrepen (bij kinderen) mogen niet poliklinisch uitgevoerd worden.</p>

* Indien een indicator niet in deze lijst voorkomt, is deze ongewijzigd gebleven

Bijlage 2: Autorisatie zorginhoudelijke indicatoren wetenschappelijke verenigingen

De indicatorenset 'Ziekten van Adenoïd en Tonsillen' is in 2008 geautoriseerd door de KNO-Vereniging en in 2007 door de Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie.

Deel 2: Klantpreferentievragen

Voor deze indicatorenset zijn er nog geen klantpreferentievragen ontwikkeld.

Afkortingenlijst

AIRE	Appraisal of Indicators, Research and Evaluation
CBV	Centraal Beheer Verrichtingenbestand
CTG	College Tarieven Gezondheidszorg
DBC's	Diagnose Behandeling Combinaties
EPD	Elektronisch patiëntendossier
IGZ	Inspectie voor de Gezondheidszorg
KNO	Keel-, Neus- & Oorheelkunde en Heelkunde van het Hoofd-Halsgebied
NFU	Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra
NPCF	Nederlandse Patiënten Consumenten Federatie
NRS	Numeric Rating Scale
NVA	Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie
NVZ	Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen
OK	Operatie Kamer
OMS	Orde van Medisch Specialististen
POS	Preoperatieve screening
VAS	Visual Analog Scale
VRS	Verbal Rating Scale
VWS	Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport
WGBO	Wet op de Geneeskundige BehandelingsOvereenkomst
ZIS	Ziekenhuis Informatie Systeem
ZN	Zorgverzekeraars Nederland