**Indicatorenset Carpaletunnelsyndroom**

Uitvraag Ziekenhuizen/ZBC’s over verslagjaar 2017

Versie ter indiening, september 2016

**Colofon**

**Internet:**

* OmniQ (portaal van DHD) voor aanlevering kwaliteitsgegevens verslagjaar 2017 (beschikbaar vanaf 1 februari voor leden van de NVZ en NFU): <https://extranet.dhd.nl/producten/OmniQ>
* Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen: [www.nvz-ziekenhuizen.nl/onderwerpen/ transparantiekalender-kwaliteitsinstituut](http://www.nvz-ziekenhuizen.nl/onderwerpen/%20transparantiekalender-kwaliteitsinstituut)
* Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra: [www.nfu.nl](http://www.nfu.nl).
* Zorginstituut Nederland: <http://www.zorginstituutnederland.nl/kwaliteit>

**Samengesteld door:**

*Federatie van Medisch Specialisten*

*Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra*

*Nederlandse Orthopaedische Vereniging*

*Nederlandse Vereniging voor Heelkunde*

*Nederlandse Vereniging voor Neurochirurgie*

*Nederlandse Vereniging voor Neurologie*

*Nederlandse Vereniging voor Plastische Chirurgie*

*Nederlandse Vereniging voor Reumatologie*

*Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen*

*Patiëntenfederatie Nederland*

*Zorgverzekeraars Nederland*

*Zelfstandige Klinieken Nederland*

**Deze indicatorenset is opgenomen in het register van Zorginstituut Nederland waarmee het aanleveren van deze kwaliteitsgegevens in 2018 over verslagjaar 2017 wettelijk verplicht is.**

**Inhoudsopgave**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Overzicht indicatoren**  | **4** |
|  |  |  |
| **Deel 1** | **Zorginhoudelijke indicatoren CTS** | **5** |
|  |  1. Algemene informatie | **5** |
|  |  2. Zorginhoudelijke indicatoren CTS | **7** |
|  |  |  |
| **Deel 2** | **Klantpreferenties**  | **19** |
|  |  |  |
| **Bijlage** | **I. Wijzigingstabel** | **22** |

**Overzicht Indicatoren CTS over verslagjaar 2017**

|  |
| --- |
| **Zorginhoudelijke indicatoren** |
| **1** | **EMG** | Percentage patiënten met een eerste operatieve ingreep als behandeling van het CTS, bij wie uiterlijk 1 jaar voorafgaand aan de ingreep een EMG is verricht |
| **2** | **Postoperatieve wondinfectie** | Percentage patiënten met een operatieve ingreep als behandeling van het CTS dat binnen 30 dagen na de operatie een diepe wondinfectie heeft gekregen |
| **3** | **Contact operateur** | Percentage patiënten dat binnen 6 weken na een operatieve ingreep als behandeling van het CTS tenminste één contact door of namens de operateur heeft gehad |

|  |
| --- |
| **Klantpreferenties** |
| **4** | **CTS-zorg** | A. Vindt de CTS-zorg op 1 ziekenhuislocatie plaats? B. Bestaat er de mogelijkheid om op 1 dag onderzoek, uitslag en niet-operatieve behandeling te ontvangen? |
| **5** | **Betrokken zorgverleners** | A. Hoeveel chirurgen op uw ziekenhuislocatie opereerden patiënten met CTS op de peildatum?* .. neurochirurg(en)
* .. algemeen chirurg(en)
* .. plastisch chirurg(en)
* .. orthopedisch chirurg(en)
* .. anders (namelijk) \_\_

B. Welke ondersteunende disciplines zijn er betrokken bij de CTS-zorg vanuit uw ziekenhuislocatie?C. Met wie vindt de controleafspraak plaats nadat operatie van CTS heeft plaatsgevonden? |
| **6** | **Onderzoek handen** | Is er de mogelijkheid om, bij klachten aan beide handen, deze op hetzelfde moment te laten onderzoeken? |
| **7** | **(Online) faciliteiten** | Biedt uw ziekenhuislocatie de volgende (online) faciliteiten aan voor mensen met Carpaletunnelsyndroom? |

Deel 1: Zorginhoudelijke indicatoren

**1.** **Algemene informatie over Zorginhoudelijke indicatoren CTS**

**Indicatorenwerkgroep**

De volgende personen waren betrokken bij het opstellen van deze indicatorengids:

FMS: Mw D.A. Trip, beleidsadviseur

 Mw. I. Maas, beleidsadviseur

NFU: Mw. M. Havinga, projectmedewerker inhoudelijke zaken

 Dhr. A. Schuurmans, adviseur

NVPC: Dhr. M. Ritt, plastisch chirurg

NVN: Dhr. E. Hoogerwaard

Mw. E.F.J. Raaijmakers

Mw. A. F. van Rootselaar, neuroloog/klinisch neurofysioloog

Dhr. T.P.J. Timmerhuis

NVR: Dhr. Landewé

NVvH: Dhr. N. Schep

NVvN: Dhr. M. Malessy, neurochirurg

NOV: Dhr. H. Koot

Patiëntenfederatie: Mw. R. Lammers, beleidsmedewerker

Mw. M. Muris, sr. beleidsmedewerker

NVZ: Mw. M. Terlingen, beleidsadviseur Kwaliteit & Organisatie

ZN: Mw. M. Schepens, vertegenwoordiger Zorgverzekeraars Nederland

**Populatiebepaling CTS**

De eerste stap in het bepalen van de indicatoren is het vaststellen van de populatie. Voor de

indicatorensets is als uitgangspunt gekozen om de populatie te bepalen aan de hand van de Diagnose Behandel Combinaties (DBC’s).

DBC’s

De populatie voor de indicatorenset CTS bestaat uit het aantal patiënten bij wie op enig moment in het verslagjaar een DBC wordt afgesloten die voldoet aan:

* DBC-codes:
	+ 0303.11.132: Heelkunde, Carpaal tunnel syndroom,
	+ 0304.11.351: Plastische chirurgie, CTS, decompressie carpale tunnel / klieven retinaculum, open of endoscopisch,
	+ 0304.11.352: Plastische chirurgie, decompressie overige compressie syndromen, neurolyse (inclusief recidief CTS),
	+ 0305.11.1630: Orthopedie, Carpaal tunnel syndroom,
	+ 0308.11.3201: Neurochirurgie, eenvoudige neurolyse van een perifere zenuw.
* Het betreft patiënten met CTS die onder behandeling zijn in de tweede en derde lijn.

- Inclusie/exclusiecriteria zoals benoemd bij de betreffende indicatoren

* Binnen de gesloten zorgproducten/DBC’s moet één van onderstaande zorgverrichtingen zijn uitgevoerd:
	+ 38340 Operatieve behandeling CTS, open procedure
	+ 38341 endoscopische operatieve behandeling CTS
	+ 30460 Eenvoudige neurolysen, zonder operatiemicroscoop of loupevergroting.
	+ 30461 Meer gecompliceerde neurolysen, m.b.v. operatiemicroscoop of loupevergroting.
	+ 30463 Decompressie zenuw, per zenuw

De populatie wordt uiteindelijk bepaald door de in 2015 afgesloten DBC’s.

Om dubbelregistratie te voorkomen, dient – indien de indicator gebaseerd is op tellingen op patiëntniveau – geselecteerd te worden op het unieke patiëntnummer. In alle andere gevallen wordt geteld op verrichtingenniveau en telt iedere verrichting apart mee. Voor codes en instructies, zie de variabelenlijst en rekenregels (tabellen 1 en 2).

**Peildatum**

De structuurindicatoren worden, in verband met de actualiteit, eenmaal per jaar op peildatum 1 maart geregistreerd.

**In- en exclusiecriteria**

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

De populatie heeft alleen betrekking op electieve zorg. Hierop is de selectie van te includeren DBC-codes geënt. Patiënten bij wie een polsfractuur, acuut trauma of malunion voorkomt in combinatie met CTS worden hiermee geëxcludeerd.

Overige 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 comorbiditeit, die de waarde van de indicator beïnvloedt. Op basis van de populatie en de in- en exclusiecriteria wordt de noemer van de indicator vastgesteld.

**2. Zorginhoudelijke indicatoren Carpaletunnelsyndroom**

|  |
| --- |
| **1. EMG**  |
| **Relatie tot kwaliteit** | Voordat men tot opereren overgaat is het in de meerderheid van de gevallen wenselijk om een electromyogram (EMG) te verrichten ter aanvulling op het lichamelijk onderzoek. Dit leidt ertoe dat de zekerheid van de diagnose toeneemt. Dit EMG moet verricht zijn aan de te opereren kant, uiterlijk 1 jaar voorafgaand aan de operatie.  |
| **Operationalisatie** | Percentage patiënten met een eerste operatieve ingreep als behandeling van het CTS, bij wie uiterlijk 1 jaar voorafgaand aan de ingreep een EMG is verricht |
| **Teller** | Aantal patiënten met een eerste operatieve ingreep als behandeling van het CTS, bij wie uiterlijk 1 jaar voorafgaand aan de ingreep een EMG is verricht |
| **Noemer** | Aantal patiënten met een eerste operatieve ingreep als behandeling van het CTS |
| **Definitie**  | EMG betekent myografie – spieronderzoek. Bij CTS gebeurt neurografie – zenuwgeleidingsonderzoek. Hier wordt bedoeld: Een zenuwgeleidingsonderzoek met vraagstelling medianopathie ter hoogte van de pols, ten minste aan de zijde van de operatie Indien een patiënt in het verslagjaar twee CTS operaties (aan dezelfde kant) heeft ondergaan hoeft alleen bij de eerste operatie een EMG uitgevoerd te zijn aan de kant van de operatie(s). Voor deze indicator hoeft dan ook alleen gekeken te worden naar de eerste CTS operatie van de patiënt. |
| **Inclusiecriteria** | Inclusie: Patiënten die in een ander ziekenhuis een EMG uiterlijk 1 jaar voorafgaand aan de ingreep hebben ondergaan dienen ook te worden geïncludeerd. Exclusie: Patiënten die in het verslagjaar een tweede operatie (aan dezelfde kant) hebben ondergaan.  |
| **Bron** | DBC-registratie en verrichtingenregistratie |
| **Meetfrequentie** | Continu |
| **Verslagjaar** | 01-01-2017 tot en met 31-12-2017 |
| **Rapportagefrequentie** | 1x per verslagjaar |
| **Type indicator** | Proces |
| **Meetniveau** | Patiëntniveau |
| **Kwaliteitsdomein** | Veiligheid en effectiviteit |

**Rekenregels**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Indicator 1** | **EMG**  | **Formule** |
| Teller | Voor de teller wordt uitgegaan van de populatie van de noemer. Selecteer patiënten met een eerste operatieve ingreep als behandeling van het CTS, bij wie uiterlijk 1 jaar voorafgaand aan de ingreep een EMG is verricht | # patiënten noemer waarvoor CTS4 geldt en waarvoor geldt CTS11 <1 jaar |
| **Noemer** | Selecteer alle patiënten met een eerste operatieve ingreep als behandeling van het CTS in het verslagjaar. *Deze noemer is een deelpopulatie van de noemer van indicatoren 2 en 3* | # patiënten waarvoor CTS1 en CTS2 gelden en waarvoor geldt CTS10=ja |

**Achtergrond en variatie in kwaliteit van zorg**

De klinische diagnose CTS wordt vooral gesteld op grond van de anamnese. Lichamelijk onderzoek is met name van belang om andere oorzaken uit te sluiten. Om de diagnose zo zeker mogelijk te stellen dient de klinische diagnose ondersteund te worden met afwijkend zenuwgeleidingsonderzoek (Kyle, 2010). De combinatie van de klinische diagnose ondersteund met afwijkend zenuwgeleidingsonderzoek wordt in de richtlijn beschouwd als gouden standaard (NVN, 2005).

Het komt voor dat de klachten klassiek zijn zonder afwijkend EMG. Met name bij nog niet zo lang bestaand CTS of bij jonge mensen kan een EMG problemen opleveren (Wilder-Smith, 2006). In de afwezigheid van een afwijkend zenuwgeleidingsonderzoek, kan een specifieke combinatie van symptomen en bevindingen bij het lichamelijk onderzoek ook wijzen op de diagnose CTS, maar het is waarschijnlijk dat dit vaker resulteert in misclassificatie van de ziekte status (Rempel, 1998; Goadsby, 1994; Gupta, 1997; Katz, 1990; Stevens, 1999). Het verdient dus aanbeveling om een EMG te maken aan de te opereren kant uiterlijk 1 jaar voor de operatie, maar bij klassieke klachten en een normaal EMG kan toch worden overgegaan tot chirurgie.

**Mogelijkheden tot verbetering**

De werkgroep is van mening dat nog niet alle CTS operaties worden voorafgegaan door een EMG. Er lijkt dus voldoende ruimte voor verbetering.

**Beperkingen bij gebruik en interpretatie**

Hoewel het volgens de richtlijn (NVN, 2005) de aanbeveling verdient om voorafgaand aan een CTS operatie een EMG uit te voeren, is het niet nodig om 100% te scoren op deze indicator. Redenen voor het niet uitvoeren van een EMG binnen 1 jaar voor een CTS operatie kunnen zijn: 1) Een eerdere EMG heeft aangetoond dat er sprake is van CTS, maar er is eerst een conservatieve behandeling gestart, 2) Een patiënt is al aan de ene hand geopereerd, voor de operatie van de andere hand hoeft niet nogmaals een EMG uitgevoerd te worden, 3) Een afwachtende houding van patiënten, waardoor niet meteen tot chirurgie over wordt gegaan.

**Inhoudsvaliditeit**

Volgens de richtlijn CTS (NVN, 2005) verdient het de aanbeveling om in ieder geval een EMG uit te voeren wanneer een operatieve ingreep voor CTS wordt overwogen. In de komende jaren kan dit veranderen als er nieuwe diagnostische methoden worden geïntroduceerd.

De mate van bewijskracht voor deze indicator is niveau A2 (NVN, 2005), dat wil zeggen dat er enkele gerandomiseerde vergelijkende klinische onderzoeken van goede kwaliteit, omvang en consistentie bekend zijn. Voor de richtlijn CTS staat een aantal onderzoeken beschreven met betrekking tot het uitvoeren van een EMG voorafgaand aan een operatieve ingreep aan het CTS.

**Statistisch betrouwbaar onderscheiden**

Aangezien er voldoende variatie in de praktijk lijkt te bestaan, verwacht de werkgroep dat de indicator voldoende tussen ziekenhuizen discrimineert en verbeteringen in kwaliteit van zorg zal registreren.

**Vergelijkbaarheid**

Bij deze indicator spelen bias en case-mix geen rol.

**Registratiebetrouwbaarheid**

De werkgroep verwacht dat deze indicator op betrouwbare wijze is te meten en onder gelijkblijvende omstandigheden (min of meer) dezelfde resultaten oplevert. Maar de verantwoordelijkheid voor de registratiebetrouwbaarheid ligt bij de aanleverende ziekenhuizen zelf.

De gevraagde gegevens worden vastgelegd in DBC- en verrichtingenregistraties, deze gegevens zijn relatief makkelijk terug te vinden.

Patiënten met een verwijzing van buiten het ziekenhuis kunnen reeds elders bijvoorbeeld een EMG gehad hebben. Dit zal gaan om ongeveer 5% van de patiënten. Daarom zou de operateur in het dossier moeten registreren of er een EMG is, uiterlijk 1 jaar oud, en bovendien of dit gedaan is aan de kant waar nu geopereerd dient te worden. Voor de overige patiënten is deze indicator goed meetbaar.

**Referenties**

* Goadsby PJ, Burke D. Deficits in the function of small and large afferent fibers in confirmed case
* s of carpal tunnel syndrome. Muscle Nerve 1994;17:614-22.
* Graham RG, Hudson DA, Solomons M, Singer MA prospective study to assess the outcome of steroid injections and wrist splinting for the treatment of carpal tunnel syndrome. Plasr reconstr surg 2004;113:550-6.
* Gupta SK, Benstead TJ. Symptoms experienced by patients with carpal tunnel syndrome. Can J Neurol Sci 1997;24:338-42.
* Katz JN, Larson MG, Sabra A, Krarup C, Stirrat CR, Sethi R, et al. The carpal tunnel syndrome: diagnostic utility of the history and physical examination findings. Ann Intern Med 1990;112:321-7.
* Kyle D. Bickel, MD Carpal tunnel syndrome. Current Concepts. Hand Surg 2010;35A:147–52.
* NVN. Richtlijn Diagnostiek en behandeling van het carpaal-tunnelsyndroom. Nederlandse Vereniging voor Neurologie, 2005.
* Rempel D, Evanoff B, Amadio PC, Krom M de, Franklin G, Franzblau A, et al. Consensus criteria for the classification of carpal tunnel syndrome in epidemiologic studies. Am J Public Health 1998;88:1447-51.
* Stevens JC, Smith BE, Weaver AL, Bosch EP, Deen HG, Wilkens JA. Symptoms of 100 patients with electromyographically verified carpal tunnel syndrome. Muscle Nerve 1999;22:1448-56.
* Wilder-Smith EP, Seet RC, LIM EC. Diagnosing carpal tunnel syndrome – clinical criteria and ancilary test. Nat Clin Pract Neurol 2006;2:366-74.

**Informatie voor patiënten**

Een EMG (elektromyogram of elektroneurogram) is een zenuwgeleidingsonderzoek.k. Bij dit onderzoek wordt de geleiding van de zenuwen gemeten. Een EMG kan de diagnose Carpaletunnelsyndroom bevestigen.

|  |
| --- |
| **2. Postoperatieve wondinfectie** |
| **Relatie tot kwaliteit** | Het optreden van een postoperatieve wondinfectie binnen 30 dagen na de operatie kan leiden tot pijn en ongemak bij de patiënt en een langere opnameduur in het ziekenhuis. De kans op een dergelijk voorval is kleiner als de operateur meer ervaring heeft en als er veel aandacht is voor gedrag en hygiëne op de OK. |
| **Operationalisatie** | Percentage patiënten met een operatieve ingreep als behandeling van het CTS dat binnen 30 dagen na de operatie een diepe wondinfectie heeft gekregen  |
| **Teller** | Aantal patiënten met een operatieve ingreep als behandeling van het CTS dat binnen 30 dagen na de operatie een diepe wondinfectie heeft gekregen, geconstateerd in het ziekenhuis |
| **Noemer** | Aantal patiënten met een operatieve ingreep als behandeling van het CTS |
| **Definities** | Definitie postoperatieve wondinfectie (conform PREZIES, 2015); de infectie betreft het diepliggende weefsel van de incisie (fascie of spier) én ontstaat binnen 30 dagen na de operatie in afwezigheid van een niet-humaan implantaat of binnen 90 dagen na de operatie met implantaten van niet-humane oorsprong én er is sprake van één van de volgende bevindingen: • pus uit de diepe incisie; **of** • abces of ander teken van infectie bij observatie, heroperatie, histopathologisch of radiologisch onderzoek; **of** • tenminste één van de volgende klinische verschijnselen: - pijn of gevoeligheid - lokale zwelling - roodheid - warmte - koorts > 38 °C **én** spontane wonddehiscentie of wond geopend door de chirurg en de wondkweek is positief of niet gekweekt.  |
| **In/ exclusiecriteria** | N.v.t. |
| **Bron** | Complicatie registratie, registratie van postoperatieve wondinfecties  |
| **Meetfrequentie** | Continu |
| **Verslagjaar** | 01-01-2017 tot en met 31-12-2017 |
| **Rapportagefrequentie** | 1x per verslagjaar |
| **Type indicator** | Uitkomst |
| **Meetniveau** | Ziekenhuisniveau |
| **Kwaliteitsdomein** | Veiligheid |

**Rekenregels**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Indicator 2** | **Postoperatieve wondinfectie**  | **Formule** |
| Teller | Voor de teller wordt uitgegaan van de populatie van de noemer. Selecteer patiënten met een operatieve ingreep als behandeling van het CTS dat binnen 30 dagen na de operatie een diepe wondinfectie kreeg | # patiënten noemer waarvoor CTS6 geldt en waarvoor geldt CTS12 <30 dagen |
| **Noemer** | Selecteer alle patiënten met een operatieve ingreep als behandeling van het CTS*Deze noemer is de basis voor de noemer van indicator 1 en dezelfde als de noemer van indicator 3* | # patiënten waarvoor CTS1 en CTS2 gelden |

**Achtergrond en variatie in kwaliteit van zorg**

Veel patiënten met het CTS kiezen uiteindelijk voor een operatie ter vermindering van hun klachten. De effectiviteit van een operatie wordt bepaald door:

* de door de patiënt ervaren mate van herstel (totaaloordeel),
* de ernst van de CTS-symptomen (pijn, tintelingen, gevoelsstoornissen, aantal nachten per week wakker),
* functionele status (anamnestisch)
* ziekteverzuim en
* complicaties/bijwerkingen.

Bij operaties die plaatsvinden bij open klieving lijken meer wondproblemen (infectie, hypertrofisch litteken, pijnlijk litteken, pilar pain) voor te komen, terwijl bij de endoscopische benadering meer (voorbijgaande) zenuwproblemen (zoals een doof gevoel en paresthesieën of soms als ernstige complicatie een zenuwletsel) worden gezien. (Gerritsen, 2001; Scholten, 2007; Thoma, 2004; MacDermid, 2003; Trumble, 2002; Boeckstyns, 1999; Ferdinand, 2002; Mackenzie, 2000).

* Postoperatieve wondinfecties zijn niet altijd te vermijden, maar kunnen worden teruggedrongen door het zo goed mogelijk verlenen van zorg volgens de actuele richtlijnen. Door voldoende ervaring bij de operateur en aandacht voor hygiëne en gedrag op de OK kan het percentage complicaties verder beperkt worden. De belangrijkste maatregel om postoperatieve wondinfecties te voorkomen is een goede hygiënische discipline op de operatiekamer (OK) (VMS, 2009):
* .

**Mogelijkheden tot verbetering**

De gemiddelde prevalentie van ziekenhuisinfecties is 6,6% (95% BI: 6,4-6,9) (Prezies, 2010), indien dit hoger wordt, is dit een belangrijk signaal voor problemen. Schommelingen in infectiepercentages leren dat het ene ziekenhuis risico’s op wondinfectie beter onder controle heeft dan het andere. Dit betekent dat binnen Nederlandse ziekenhuizen nog veel verbeteringen mogelijk zijn bijvoorbeeld door voorbeeldgedrag en hygiëne op de OK.

**Beperkingen bij gebruik en interpretatie**

Bij deze indicator geldt niet hoe hoger de score, hoe beter de geleverde zorg. Het is mogelijk om de score te lezen als (100-x) waarbij x de score is op de indicator. Dan geldt wel weer het principe ‘hoe hoger de score’ hoe beter de zorg.

**Inhoudsvaliditeit**

De werkgroep is van mening dat een hoog percentage wondinfecties erop wijst dat er ruimte is voor verbetering en dat er dus geen optimale zorg wordt geleverd. De mate van bewijskracht hiervoor is C (NVN, 2005), dat wil zeggen dat er enkele niet-vergelijkende onderzoeken bekend zijn.

**Statistisch betrouwbaar onderscheiden**

Deze indicator is niet goed geschikt voor het aantonen van verschillen tussen ziekenhuizen. Toch vindt de werkgroep het wenselijk om de indicator te handhaven. Er worden grotere aantallen verwacht als ziekenhuizen volgend jaar verplicht worden om gegevens aan te leveren en de registraties beter op orde zijn. Ondanks dat complicaties weinig voorkomen, is het een klinisch relevante indicator die behouden moet blijven. Over de jaren heen levert het interessante informatie op. Uit de kwaliteitseis die gesteld is bij indicator 3 (contactmoment na ingreep door of namens operateur) wordt bovendien informatie verkregen of er wondinfecties zijn opgetreden.

**Vergelijkbaarheid**

De werkgroep merkt op dat er mogelijk patiëntenbias optreedt bij ZBC’s. Patiënten met diabetes en reumatoïde artritis worden mogelijk niet in ZBC’s geopereerd. Deze patiënten lopen een groter risico op complicaties, zoals postoperatieve infecties. Daarom worden deze patiënten meestal niet in ZBC’s geopereerd.

**Registratiebetrouwbaarheid**

De werkgroep verwacht dat deze indicator op betrouwbare wijze is te meten en onder gelijkblijvende omstandigheden (min of meer) hetzelfde resultaat oplevert. Maar de verantwoordelijkheid voor de registratiebetrouwbaarheid ligt bij de aanleverende ziekenhuizen zelf.

De gegevens die nodig zijn voor deze indicator worden op patiëntenniveau verzameld, meestal in de complicatieregistraties. De complicatieregistratie kan per ziekenhuis en vakgroep erg verschillen. Voor deze indicator zullen mogelijk handmatig gegevens geregistreerd en verzameld moeten worden.

In de PREZIES database worden postoperatieve wondinfecties geregistreerd. Deelnemende ziekenhuizen kunnen daarbij zelf kiezen voor welke operatie wondinfecties worden geregistreerd, dit zijn veelal grotere operaties waarbij wondinfecties de ligduur in een ziekenhuis aanzienlijk verlengen. De werkgroep adviseert om de wondinfecties te registreren in het complicatieregistratie om uniformiteit te bevorderen en dubbeltellingen te voorkomen.

**Referenties**

* Boeckstyns MEH, Sørensen AI. Does endoscopic carpal tunnel release have a higher rate of complications than open carpal tunnel release? J Hand Surg 1999;24B:9-15.
* Ferdinand RD, MacLean JG. Endoscopic versus open carpal tunnel release in bilateral carpal tunnel syndrome. A prospective, randomized, blinded assessment. J Bone Joint Surg Br 2002;84:375-9.
* Gerritsen AAM, Uitdehaag BMJ, Geldere D van, Scholten RJPM, Vet HCW de, Bouter LM. Systematic review of randomized clinical trials of surgical treatment for carpal tunnel syndrome. Br J Surg 2001;88:1285-95.
* MacDermid JC, Richards RS, Roth JH, Ross DC, King GJ. Endoscopic versus open carpal tunnel release: A randomized trial. J Hand Surg 2003;28:475-80.
* Mackenzie DJ, Hainer R, Wheatley MJ. Early recovery after endoscopic vs. short-incision open carpal tunnel release. Ann Plast Surg 2000;44:601-4.
* PREZIES landelijk surveillance netwerk ziekenhuisinfecties, [www.prezies.nl](http://www.prezies.nl), bekeken op 01-07-2010.
* Scholten RJ, Mink van der Molen A, Uitdehaag BM, Bouter LM, De Vet HC. Surgical treatment options for carpal tunnel syndrome (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, 2007, 17 Issue 4, CD003905.
* Thoma A, Veltri K, Haines T, Duku E A systematic review of reviews comparing the effectiveness of endoscopic and open carpal tunnel decompression. Plast Reconstr Surg 2004;113:1184-91.
* Trumble TE, Diao E, Abrams RA, Gilbert-Anderson MM. Single-portal endoscopic carpal tunnel release compared with open release: a prospective, randomized trial. J Bone Joint Surg Am 2002;84-A:1107-15.
* VMS Veiligheidsprogramma 2009. Voorkomen van wondinfecties na een operatie. [www.vms.nl](http://www.vms.nl), bekeken op 01-07-2010.

**Informatie voor patiënten**

Na de operatie kan de wond ontstoken raken. Dit heet een wondinfectie. Een wondinfectie is niet altijd te voorkomen. De kans op een wondinfectie is kleiner wanneer de artsen hygiënisch werken.

|  |
| --- |
| **3. Contact operateur** |
| **Relatie tot kwaliteit** | Voor optimale zorg is het nodig dat wordt vastgesteld of na een operatie de klachten zijn verbeterd. Indien dit niet het geval is, heeft de patiënt mogelijk last van complicaties. |
| **Operationalisatie** | Percentage patiënten dat binnen 6 weken na een operatieve ingreep als behandeling van het CTS tenminste één contact door of namens de operateur heeft gehad |
| **Teller** | Aantal patiënten dat binnen 6 weken na een operatieve ingreep als behandeling van het CTS tenminste één contact door of namens de operateur heeft gehad |
| **Noemer** | Aantal patiënten met een operatieve ingreep als behandeling van het CTS |
| **Definities** | Contact door of namens de operateur: dit kan plaatsvinden in een consult of telefonisch geschieden en het kan uitgevoerd zijn door de specialist, een verpleegkundige of doktersassistent.  |
| **In/ exclusiecriteria** | N.v.t. |
| **Bron** | Afspraken registratie, DBC-registratie en verrichtingenregistratie |
| **Meetfrequentie** | Continu |
| **Verslagjaar** | 01-01-2017 tot en met 31-12-2017 |
| **Rapportagefrequentie** | 1x per verslagjaar |
| **Type indicator** | Proces |
| **Meetniveau** | Patiëntniveau |
| **Kwaliteitsdomein** | Veiligheid, patiëntgerichtheid  |

**Rekenregels**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Indicator 3** | **Contact operateur**  | **Formule** |
| Teller | Voor de teller wordt uitgegaan van de populatie van de noemer. Selecteer patiënten die binnen 6 weken na afloop van een operatie aan het CTS tenminste één contact door of namens de operateur hebben gehad | # patiënten noemer waarvoor CTS8 geldt en waarvoor geldt CTS13 ≥ 1 dag en <6 weken |
| **Noemer** | Selecteer alle patiënten met een operatieve ingreep als behandeling van het CTS.*Deze noemer is de basis voor de noemer van indicator 1 en dezelfde als de noemer van indicator 2* | # patiënten waarvoor CTS1 en CTS2 gelden |

**Achtergrond en variatie in kwaliteit van zorg**

Patiënten gaan in de regel snel na een operatie aan een CTS weer naar huis. Het is mogelijk dat hechtingen door huisarts verwijderd worden en er geen contact meer is met de patiënt. Dit is bijvoorbeeld mogelijk als de patiënt ver van het ziekenhuis af woont. Het is echter wel belangrijk dat wordt nagegaan of na een operatie de klachten zijn verbeterd. Indien dit niet het geval is, heeft de patiënt mogelijk last van complicaties.

Het is ook mogelijk dat onvoldoende klieving van het ligament heeft plaatsgevonden. Indien dit niet wordt nagegaan, gaat men er soms ten onrechte vanuit dat de patiënt een recidief heeft (Rosenbaum, 2002).

Tijdens dit consult dient gevraagd te worden naar het effect van de operatie op de klachten van voor de operatie. Dit blijkt een groot gedeelte van eventuele complicaties te ondervangen. Het contact kan ook telefonisch geschieden of door een verpleegkundige of doktersassistente worden uitgevoerd.

**Mogelijkheden tot verbetering**

De werkgroep is van mening dat lang niet alle geopereerde patiënten na afloop van de operatie nog contact door of namens de operateur hebben. Er lijkt dus voldoende ruimte voor verbetering.

**Beperkingen bij gebruik en interpretatie**

Beperkingen bij gebruik en interpretatie zijn niet van toepassing.

**Inhoudsvaliditeit**

De werkgroep is van mening dat de indicator betrekking heeft op een belangrijk aspect van de kwaliteit van zorg. De bewijskracht voor deze indicator is D, dat wil zeggen dat de werkgroep indicatorontwikkeling hierover consensus heeft bereikt.

**Statistisch betrouwbaar onderscheiden**

Aangezien er voldoende variatie in de praktijk lijkt te bestaan, verwacht de werkgroep dat de indicator voldoende tussen ziekenhuizen discrimineert en verbeteringen in kwaliteit van zorg zal registreren.

**Vergelijkbaarheid**

Bij deze indicator spelen bias en case-mix geen rol.

**Registratiebetrouwbaarheid**

De werkgroep verwacht dat deze indicator op betrouwbare wijze is te meten en onder gelijkblijvende omstandigheden (min of meer) hetzelfde resultaat oplevert. Maar de verantwoordelijkheid voor de registratiebetrouwbaarheid ligt bij de aanleverende ziekenhuizen zelf.

De gegevens die nodig zijn voor deze indicator worden op patiëntenniveau verzameld uit de afsprakenregistratie. De registreerbaarheid is matig aangezien niet elk contact digitaal wordt geregistreerd.

**Referenties**

* Rosenbaum RB, Ochoa JL. 2nd ed. Carpal tunnel syndrome and other disorders of the median nerve. Amsterdam, 2002: Butterworth-Heinemann.

**Informatie voor patiënten**

Het is belangrijk dat patiënten binnen 6 weken na de operatie nog een keer contact hebben met de arts, verpleegkundige of handtherapeut. Dit kan tijdens een controle in het ziekenhuis of soms ook telefonisch. Het is belangrijk dat er contact is met de patiënt na de operatie, om te weten of:

- de klachten verbeterd zijn

- de patiënt last heeft van complicaties.

**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 één 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 Carpaletunnelsyndroom. 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 codering 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. Bij de indicatoren zijn rekenregels gedefinieerd die de uiteindelijke variabele berekenen. Een voorbeeld is: peildatum – geboortedatum = leeftijd.

*Tabel 1: Variabelen uit verschillende bronnen in het ziekenhuis*

| **Varia-bele** | **Naam** | **Vast te leggen waarde** |  | **Bron** | **Instructie** | **Benodigd voor indicator** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CTS0 | Patiëntnummer | Patiëntnummer |  | ZIS | Het patiëntnummer is het unieke element dat de basis vormt om koppelingen tussen registratiesystemen mogelijk te maken | 1. EMG2. Post-operatieve wondinfecties3. Contact operateur |
| CTS1 | Diagnose CTS | DBC codering:0303.11.1320304.11.3510304.11.3520305.11.16300308.11.3201**Specialisme**0303. Heelkunde**Zorgtype**11. Reguliere zorg**Diagnose**132. Carpaal tunnel syndroom,**Specialisme**0304. Plastische chirurgie**Zorgtype**11. Reguliere zorg**Diagnose**351. CTS decompressie carpale tunnel/klieven retinaculum, open of endoscopisch352. decompressie overige compressie syndromen inclusief recidief CTS**Specialisme**0305. Orthopedie**Zorgtype**11. Reguliere zorg**Diagnose**1630. Carpaal tunnel syndroom**Specialisme**0308. Neurochirurgie**Zorgtype**11. Reguliere zorg**Diagnose**3201. Eenvoudige neurolyse | DBC-registratie | De patiënten van wie een DBC met de onderstaande codering is afgesloten en gevalideerd in de meetperiode, dienen geselecteerd te worden | 1. EMG2. Post-operatieve wondinfecties 3. Contact operateur  |
| CTS2 | Operatieve behandeling CTS | 38340 Operatieve behandeling CTS, open procedure38341 endoscopische operatieve behandeling CTS 30460 Eenvoudige neurolysen, zonder operatiemicroscoop of loupevergroting.30461 Meer gecompliceerde neurolysen, met behulp van operatiemicroscoop of loupevergroting.30463 Decompressie zenuw, per zenuw |  | Verrichtingen-registratie | De patiënten van wie in de verrichtingenregistratie is vastgelegd dat de onderstaande codering is afgesloten, dienen geselecteerd te worden  | 1. EMG2. Post-operatieve wondinfecties3. Contact operateur  |
| CTS3 | Datum OK | dd/mm/jjjj |  | Verrichtingen-registratie | Hier moet de datum van de CTS operatie genoteerd worden | 1. EMG2. Post-operatieve wondinfecties3. Contact operateur  |
| CTS4 | EMG | Elektromyografie/zenuwgeleidingZorgverrichtingen 39743 Standaard electromyografisch onderzoek (EMG) (< 45 min.).39744 Uitgebreid electromyografisch onderzoek (EMG) (> 45 min.). |  | Verrichtingen-registratie | De patiënten van wie in de verrichtingenregistratie is vastgelegd dat de onderstaande codering is afgesloten, dienen geselecteerd te worden*Let op: Indien een patiënt in het verslagjaar twee CTS operaties heeft ondergaan hoeft alleen bij de eerste operatie een EMG uitgevoerd te zijn. Voor deze indicator hoeft dan ook alleen gekeken te worden naar de eerste CTS operatie van de patiënt.* | 1. EMG |
| CTS5 | Datum EMG | dd/mm/jjjj |  | Verrichtingen-registratie | Hier moet de datum van het EMG genoteerd worden | 1. EMG |
| CTS6 | Postoperatieve wondinfectie | Infectie: ja/nee |  | Registratie van postoperatieve wondinfecties in complicatie-registratie | In de complicatieregistratie moet gemeten worden hoeveel personen een wondinfectie krijgen | 2. Post-operatieve wondinfecties |
| CTS7 | Datum wondinfectie | dd/mm/jjjj |  | Verrichtingen-registratie | Hier moet de datum van de wondinfectie genoteerd worden | 2. Post-operatieve wondinfecties |
| CTS8 | Contact door of namens operateur  | Contacten, consulten, verpleegkundig consult, telefonisch en polibezoek na operatie |  | ZIS, Verrichtingen-registratie, afspraken registratie | Alle patiënten die binnen 6 weken na de operatie contact door of namens de operateur hebben gehad dienen te worden geselecteerd. Dit contact kan ook telefonisch hebben plaatsgevonden.  | 3. Contact operateur  |
| CTS9 | Datum contact operateur | dd/mm/jjjj |  | Verrichtingen-registratie | Hier moet de datum van contact door of namens de operateur genoteerd worden | 3. Contact operateur  |
| CTS10 | Eerste operatie | Ja/nee |  | Patiëntdossier | Tel alleen de patiënten waarvoor het de allereerste operatie betreft. | 1. EMG |

*Tabel 2: Rekenregels voor te berekenen variabelen*

| **Varia-bele** | **Te berekenen gegevens** | **Berekening** | **Formule** | **Validatieregels** | **Nodig voor indicator** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CTS11 | Tijdsduur EMG | Datum operatie- datum EMG | CTS3 – CTS5 | <1 jaar | 1: EMG  |
| CTS12 | Tijdsduur wondinfectie | Datum wondinfectie – datum operatie | CTS7 – CTS3 | <30 dagen | 2: Post-operatieve wondinfecties |
| CTS13 | Tijdsduur contact operateur | Datum contact operateur – datum operatie | CTS9 – CTS3 | ≥1 dag en <6 weken | 3: Contact operateur  |

**Deel 2: Klantpreferentievragen**

|  |
| --- |
| **CTS-zorg**  |
| ***Vraag 4*** | A. Vindt de CTS-zorg1 op 1 ziekenhuislocatie plaats?\* *(aanvinken, één antwoord mogelijk)*□ Ja□ NeeB. Bestaat er de mogelijkheid om op 1 dag onderzoek, uitslag en niet-operatieve behandeling1 te ontvangen?\* *(aanvinken, één antwoord mogelijk)*□ Ja□ Nee, alleen onderzoek en uitslag□ Nee |
| *Definities* | 1 Met niet-operatieve behandeling wordt bedoeld: behandeling met spalk, corticosteroïden of het inplannen van een operatieve behandeling.  |
| *Technische**haalbaarheid* | \* Peildatum: 1 maart 2018 |

|  |
| --- |
| **Betrokken zorgverleners** |
| ***Vraag 5*** | A. Hoeveel chirurgen op uw ziekenhuislocatie opereerden patiënten met CTS op de peildatum\*?* .. neurochirurg(en)
* .. algemeen chirurg(en)
* .. plastisch chirurg(en)
* .. orthopedisch chirurg(en)
* .. anders (namelijk) \_\_

B. Welke ondersteunende disciplines zijn er betrokken bij de CTS-zorg1 vanuit uw ziekenhuislocatie?\**(aanvinken, meerdere antwoorden mogelijk)*□ Fysiotherapeut□ Ergotherapeut□ Handtherapeut□ Revalidatiearts□ Verpleegkundig specialist□ Physician Assistant□ Gespecialiseerd verpleegkundige(bv. Wondverpleegkundige)C**.** Met wie vindt de controleafspraak plaats nadat operatie van CTS heeft plaatsgevonden?\**(aanvinken, meerdere antwoorden mogelijk)*□ De arts die de operatie heeft uitgevoerd□ De neuroloog□ De huisarts□ Een gespecialiseerd verpleegkundige□ Een verpleegkundig specialist□ Een Physician Assistant□ Wisselend□ Er is geen standaard controleafspraak |
| *Definities* | 1 Met CTS-zorg wordt bedoeld: alle zorg van af het moment van 1e contact met de patiënt met Carpaletunnelsyndroom tot en met de nazorg. |
| *Technische* *haalbaarheid* | \* Peildatum: 1 maart 2018 |

|  |
| --- |
| **Onderzoek handen**  |
| ***Vraag 6*** | Is er de mogelijkheid om, bij klachten aan beide handen, deze op hetzelfde moment te laten onderzoeken?1\**(aanvinken, één antwoord mogelijk)*□ Ja, dit gebeurt standaard □ Ja, als dit op de verwijzing van de huisarts is aangegeven □ Ja, als de patiënt dit vooraf zelf aangeeft bij het maken van de afspraak □ Ja, als de huisarts of de patiënt dit aangeeft □ Nee |
| *Definities* | 1 Door middel van diagnostische onderzoeken die bij CTS op uw ziekenhuislocatie worden uitgevoerd.  |
| *Technische* *haalbaarheid* | \* Peildatum: 1 maart 2018 |

|  |
| --- |
| **(Online) faciliteiten ziekenhuislocatie** |
| ***Vraag 7*** | Biedt uw ziekenhuislocatie de volgende (online) faciliteiten aan voor mensen met Carpaletunnelsyndroom?*(aanvinken, meerdere antwoord mogelijk)*□ E-consult1□ Digitaal spreekuur of videoconsult2□ Avondspreekuur op de polikliniek□ Online afspraken maken□ Patiënt heeft toegang tot zijn/haar medisch dossier □ Patiënten portaal3□ Geen |
| *Definities* | 1 Patiënt kan in een beveiligde omgeving vragen stellen aan de arts en heeft binnen 1 werkdag antwoord op gestelde vragen.2 Online een consult op een gezette tijd. Dit betreft een ‘synchroon contact’3 Een patiëntenportaal biedt de patiënt (en de zorgverlener) een betrouwbare en beveiligde toegang tot het krijgen (en voor de zorgverlener het leveren) van digitale zorgdiensten. De diensten kunnen bestaan uit een combinatie van de volgende toepassingen: toegang voor de patiënt tot zijn of haar medische informatie en uitslagen, e-consult of digitaal spreekuur, het maken van een afspraak, verkrijgen van informatie, toegang tot (online) cursussen of training, informatie over de zorgverleners, etc. |
| *Technische* *haalbaarheid* | \* Peildatum: 1 maart 2018 |
| Opmerking | Maakt uw ziekenhuis gebruik van een Patiënten portaal? Geef dan alsnog aan welke van de andere (online) faciliteiten u daarbinnen aanbiedt.  |

**Bijlage 1. Wijzigingstabel indicatoren Carpaletunnelsyndroom**

Alle in het document genoemde jaartallen zijn waar relevant aangepast naar het huidige verslagjaar.

Klantpreferenties doorgenummerd in plaats van nieuwe nummering.

|  |
| --- |
| **Zorginhoudelijke indicatoren** |
| **Onderwerp** | **Operationalisatie** | **Toelichting** |
| Volume | Aantal chirurgen die patiënten met CTS opereren op de ziekenhuislocatie op peildatum* .. neurochirurg(en)
* .. algemeen chirurg(en)
* …plastisch chirurg(en)
* …orthopedisch chirurg(en)
* .. anders (namelijk)
 | - verplaatst naar klantpreferentie (omdat niet naar volume van ingrepen wordt gevraagd, maar naar samenstelling team) |

|  |
| --- |
| **Klantpreferenties** |
| **Onderwerp** | **Operationalisatie** | **Toelichting** |
| CTS-zorg | B. Bestaat er de mogelijkheid om op 1 dag onderzoek, uitslag en niet-operatieve behandeling1 te ontvangen?\* *(aanvinken, één antwoord mogelijk)*□ Ja~~□ Ja, er is een zogenaamde one-stop-shop~~~~3~~ ~~op deze ziekenhuislocatie~~ □ Nee, alleen onderzoek en uitslag□ NeeC. -> 2B | B. Antwoordoptie verwijderdC. subvraag verplaatst naar item ‘betrokken zorgverleners’ |
| Betrokken zorgverleners | A. Aantal chirurgen die patienten met CTS opereren op de ziekenhuislocatie op peildatum* .. neurochirurg(en)
* .. algemeen chirurg(en)
* …plastisch chirurg(en)
* …orthopedisch chirurg(en)
* …anders (namelijk)

B. (was 1C) Welke ondersteunende disciplines zijn er betrokken bij de CTS-zorg1 vanuit uw ziekenhuislocatie?□ Verpleegkundig specialist, ~~van afdeling~~C. (was 2B) Welke ondersteunende disciplines zijn er betrokken bij de CTS-zorg1 vanuit uw ziekenhuislocatie?\**(aanvinken, meerdere antwoorden mogelijk)*□ Fysiotherapeut□ Ergotherapeut□ Handtherapeut□ Revalidatiearts□ Verpleegkundig specialist□ Physician Assistant□ Gespecialiseerd verpleegkundige(bv. Wondverpleegkundige)□ ~~KNF-laborant~~ | A. Verplaatst vanuit Zorginhoudelijke indicatoren (samengevoegd met indicator ‘wie opereren er op uw locatie patiënten met CTS?’)B. Vrij tekstveld bij antwoord categorie verwijderdNummering aangepast (was 1C)C. Nummering aangepastKNF-laborant verwijderd als antwoordoptie.  |
| Bereikbaarheid | ~~A. Krijgt de patiënt met CTS post-operatief een telefoonnummer mee op papier~~~~1~~ ~~of digitaal~~~~2~~ ~~waarop hij tijdens avond, nacht en weekend voor dringende vragen een zorgverlener kan bereiken?~~~~B. Krijgt de patiënt met CTS postoperatief een e-mailadres mee op papier~~~~1~~ ~~of digitaal waar hij vragen naartoe kan mailen die op werkdagen binnen 24 uur beantwoord worden?~~ | verwijderd |
| (Online) faciliteiten | Biedt uw ziekenhuislocatie de volgende (online) faciliteiten aan voor mensen met Carpaletunnelsyndroom?*(aanvinken, één antwoord mogelijk)*□ E-consult1□ Digitaal spreekuur of videoconsult2□ Avondspreekuur op de polikliniek□ Online afspraken maken□ Patiënt heeft toegang tot zijn/haar medisch dossier3 □ Patiënten portaal4□ Geen | toegevoegd |