



Notitie

Afspraken evaluatie en resultaten uit het
Verbetersignalement zorg voor artrose van knie en heup

Inleiding

In deze notitie legt Zorginstituut Nederland de afspraken vast over de wijze waarop de evaluatie van de Verbeterpunten uit het *Verbetersignalement zorg voor artrose bij knie en heup* (30 juni 2014, kenmerk 2014082026)^{1,2} in 2019 wordt uitgevoerd (bijlage 1 Achtergrondinformatie).

Deze afspraken zijn samen met de veldpartijen gemaakt tijdens de bijeenkomst op donderdag 20 april 2017.

Per onderdeel van de evaluatie is besproken (bijlage 2 Overzicht reactie partijen):

- Wat de juiste evaluatievragen zijn;
- Welke bronnen worden geraadpleegd;
- Welke analyse hiervoor uitgevoerd wordt.

In deze notitie leggen we de gemaakte afspraken ten behoeve van de evaluatie in 2019 vast. Er zijn enkele afspraken gemaakt ter ondersteuning van de voortgang van enkele verbeterpunten uit het Verbetersignalement. De notitie bevat ook de definitieve nulmeting (bijlage 3). Deze nulmeting brengt de toepassing van zorg voor artrose bij knie en heup in 2014 in kaart. In 2019 zal deze zorg op vergelijkbare in kaart worden gebracht. Op verzoek van partijen zal ZIN in het voorjaar van 2018 de nulmeting aanvullen met een monitor waarin ook de resultaten van 2015 zijn verwerkt. Deze wordt ter kennisgeving aan u verstuurd.

Overige afspraken

Tijdens de bijeenkomst op 20 april zijn een aantal afspraken gemaakt ten behoeve van (verdere) implementatie van enkele verbeterpunten uit het Verbetersignalement. Deze afspraken zijn hieronder kort samengevat:

- 1 Zoals besproken gaat het Zorginstituut de ontwikkeling van de richtlijnen (multidisciplinaire richtlijn conservatieve behandeling van artrose, de richtlijn totale heupprothese en de richtlijn artrose heup-knie) op de Meerjarenagenda zetten. Dat betekent dat we verwachten dat de richtlijnen voldoen aan het Toetsingskader van het Zorginstituut en worden aangeboden aan het Register. Een van de belangrijkste voorwaarden is dat de richtlijn tripartiet wordt ontwikkeld en aangeboden (actiepunt voor alle partijen).
- 2 De multidisciplinaire richtlijn zal goede transmurale afspraken bevatten. Dit

¹ Vanaf nu noemen we dit *Verbetersignalement (2014)*

² *Verbetersignalement zorg voor artrose bij knie en heup*:

<https://www.zorginstituutnederland.nl/publicaties/rapport/2014/06/30/verbetersignalement-zorg-bij-artrose-van-knie-en-heup>

is een expliciete wens van partijen zelf en is o.m. in de K&D invitationals als in het zinnige zorg traject benoemd. Het eerste voorstel was de ontwikkeling van BART 2.0. Gegeven de ontwikkeling van de multidisciplinaire richtlijn is voorgesteld om de afspraken in de ontwikkeling van deze richtlijn mee te nemen. Ook is 20 april de wens van goede afstemming tussen 1ste en 2de lijn over de organisatie van zorg bevestigd (actiepunten voor alle partijen). Er zijn echter twijfels of dit nu voldoende wordt geadresseerd in de richtlijnwerkgroep. Zorginstituut heeft eerder contact gelegd met NOV en NHG hierover. Wij hebben verzocht om de volgende onderwerpen hierover op te nemen. Indien de uitwerking van bovengenoemde transmurale afspraken niet mogelijk is bij de herziening van de multidisciplinaire richtlijn, dan horen we graag van de NOV wat er nodig is om dit wel mogelijk te maken (actiepunten NOV). Wij hebben verzocht om de volgende onderwerpen tripartiet uit te werken:

- a Betrokken zorgverleners en verantwoordelijkheden
 - b Aanvullende diagnostiek en behandeladvies door orthopeed
 - c Terugverwijzing (indien een patiënt nog niet alle stappen bij de huisarts doorlopen heeft)
 - d Rol van de praktijkondersteuner en oefentherapeut
 - e Controles bij de huisarts
 - f Verslaglegging van stepped care aanpak (vast stramien), verwijsindicatie, informatie bij terugverwijzing en consultatie
 - g Aandachtspunten voor bespreking in regio
 - h Verantwoording en herziening
- 3 We hebben de inzet van röntgendiagnostiek in beeld gebracht van 1 jaar voorafgaand aan protheseplaatsing tot 1 jaar na plaatsing van prothese. Er zijn 3 pieken te zien. De eerste twee pieken kan de NOV verklaren; de derde piek niet (ongeveer 6-9 weken na plaatsing). Uiteindelijk blijkt dat er discussie is binnen de beroepsgroep over het wel of niet maken van deze foto. De NOV heeft aangegeven dit neer te leggen bij de richtlijnwerkgroep van de totale heupprothese (op dit moment in herziening) en hierover een aanbeveling opnemen. Op dit moment is onbekend wat voor aanbeveling hierover wordt gedaan in de richtlijn en daarmee of we deze derde piek bij de evaluatie in 2019 wel of niet kunnen verwachten. Hierover wordt door de NOV nog terugkoppeling gegeven aan het Zorginstituut (actie NOV).
- 4 Partijen vinden het belangrijk dat het gesprek over behandelmogelijkheden en de stepped care aanpak hierbij al in de eerste lijn plaatsvindt. Hiervoor moet een consultkaart ontwikkeld worden voor gebruik in de eerste lijn. Een goede afstemming tussen eerste en tweede lijn is van groot belang. De gezamenlijke ontwikkeling van de consultkaart door NHG en NOV juichen wij dan ook toe. Daarnaast hebben ook de andere partijen aangegeven betrokken te willen zijn bij de ontwikkeling ervan. En gezamenlijke ontwikkeling biedt mogelijkheden om, volgens de wens van de patiëntenfederatie niet een extra, maar juist een consultkaart te ontwikkelen. Hierin past dan ook goed de door NOV gevraagde aandacht voor aanbevelingen rondom fysiotherapie.

Leeswijzer

Hieronder vindt u de aanpak van de evaluatie in 2019. Achtergrond informatie over het Zinnige Zorg traject artrose van knie en heup is opgenomen in bijlage 1. In bijlage 2 is een overzicht met de opmerkingen/aanvullingen welke zijn gemaakt door de partijen tijdens de bijeenkomst van 20 april 2017 en de reactie van

Zorginstituut hierop beschreven. Bijlage 3 betreft de nulmeting.

Afspraken evaluatie Verbetersignalement artrose van knie en heup

1 Beeldvormende diagnostiek

Wat zijn de afspraken?

In het *Verbetersignalement (2014)* is geconcludeerd dat er afstemming tussen de verschillende richtlijnen is over de diagnosestelling van artrose. Artrose is vooral een klinische diagnose. Dit betekent dat de diagnose in de meeste gevallen kan worden gesteld op basis van een gesprek en lichamelijk onderzoek en dat aanvullend onderzoek niet nodig is. Veel behandelaars bleken desondanks toch regelmatig aanvullende beeldvormende diagnostiek in te zetten in de tweede lijn. Dit leidde tot de veronderstelling dat onnodige kosten vermeden kunnen worden en dat werd voor beeldvormende diagnostiek geraamd op 14 miljoen euro. Hoeveel onnodige kosten voor beeldvormende diagnostiek kunnen worden vermeden in de eerste lijn kon niet in kaart worden gebracht in het Verbetersignalement. Registratie van diagnostische verrichtingen in de eerste lijn was qua systematiek niet mogelijk.

In de *Voortgangsrapportage (2016)* is de afspraak over de inzet van beeldvormende diagnostiek genuanceerd³. Beeldvormende diagnostiek in de tweede lijn is wel gepast voor de indicatiestelling van een prothese. Inzet van beeldvormende diagnostiek in de eerste lijn is niet noodzakelijk is voor de diagnosestelling van artrose. De diagnostiek in de eerste lijn zal duidelijk moeten verminderen als gevolg van de gemaakte afspraken.

Opzet evaluatie 2019

Wat hebben de partijen ondernomen om de inzet van diagnostiek voor deze patiënten te optimaliseren?

1.1 Evaluatievragen

We bekijken in hoeverre het gebruik van beeldvormende diagnostiek veranderd is bij patiënten met knie- en heupartrose sinds het uitbrengen van het Verbetersignalement. Hiervoor brengen wij in kaart:

- a Welke beeldvormende diagnostiek wordt ingezet bij conservatief behandelde patiënten⁴ met knie- en heupartrose en in welke mate (ongeacht het aanvragend specialisme)?⁵*
- b Welke beeldvormende diagnostiek wordt ingezet bij operatief behandelde patiënten met knie- en heupartrose en in welke mate (ongeacht het aanvragend specialisme)?*
- c Worden er dubbele radiologische onderzoeken bij dezelfde patiënt met knie- of heupartrose aangevraagd door de huisarts en/of door de medisch specialist en in welke mate?*
- d Zijn de Nederlandse richtlijnen voor diagnostiek bij knie- en of*

³ Vanaf nu noemen we dit *Voortgangsrapportage*

⁴ De definitie van de hiervoor gehanteerde 'conservatieve patiënt' is opgenomen in de bijlage.

⁵ De registratie van de beeldvormende diagnostische zorgactiviteiten laat zien dat het aanvragend specialisme van de beeldvormende diagnostiek één jaar voor en na een protheseplaatsing en het eerste poliklinische consult in meer dan 99 procent van de gevallen de orthopedisch chirurg is. Het uitsplitsen naar aanvragend specialisme bij de analyse is derhalve niet van toegevoegde waarde.

heupartrose veranderd sinds het uitbrengen van het Verbetersignalement in overeenstemming met de aanbevelingen uit het Verbetersignalement?

- e *Zijn er sinds het uitbrengen van het Verbetersignalement nieuwe technieken of andere werkwijzen gekomen op het gebied van diagnostiek voor knie- en of heupartrose?*

1.2 Opzet analyse (nulmeting)

Het Zorginstituut gaat de diagnostiek in de tweede lijn monitoren, omdat het uitgangspunt blijft dat patiënten geen onnodige diagnostiek moeten ondergaan. Radiologisch onderzoek wordt veruit het meest gedaan bij conservatief behandelde patiënten in de tweedelijns en bij operatief behandelde patiënten. Dit geldt voor zowel patiënten met knie- als heupartrose. Ook wordt bij 28 procent van patiënten die een eerste poliklinisch consult hebben gehad in de tweede lijns radiologisch onderzoek gedaan op aanvraag van de huisarts (bijlage 3). De richtlijn van huisartsen is herzien. Daarin staat dat voor de diagnose artrose in de eerste lijns geen beeldvormende technieken worden aanbevolen. Als er op basis van de gewijzigde richtlijn wordt gehandeld, verwachten we dat dit percentage gedaald zal zijn bij de evaluatie in 2019.

1.3 Bronnen

Bronnen die we raadplegen zijn onder andere:

- Richtlijnen die ook in Verbetersignalement worden geëvalueerd
- Onderzoek LUMC naar de-implementatie van MRI
- Data-analyse op basis van DIS-data

2 Gedeelde besluitvorming

Wat zijn de afspraken?

In het *Verbetersignalement (2014)* constateerden we – en partijen onderschreven dit – dat gedeelde besluitvorming onvoldoende vorm kreeg. Er was nog geen goede keuzehulp beschikbaar over uitkomsten en complicaties van behandelingen. Ook werd de noodzaak geconstateerd om het onderdeel gedeelde besluitvorming in de lopende revisies van richtlijnen beter op elkaar af te stemmen. Partijen zouden hiermee aan de slag gaan.

We hebben in de *Voortgangsrapportage (2016)* geconstateerd dat partijen zichtbare stappen maken in de richting van gedeelde besluitvorming. Er zijn twee consultkaarten ontwikkeld voor gebruik in de tweede lijns. Partijen vinden het belangrijk dat de consultkaarten ook door de eerste lijns gebruikt gaan worden, zodat het eerste gesprek over de diversiteit van behandelmogelijkheden al bij de huisarts plaatsvindt. De NOV en NHG gaan samen bekijken of de consultkaarten ook in de eerste lijns bruikbaar zijn.

Opzet evaluatie

Wat hebben partijen ondernomen om gedeelde besluitvorming voor deze patiënten te optimaliseren?

2.1 Evaluatievragen

We bekijken in hoeverre er sprake is van mogelijkheden voor meer gedeelde

besluitvorming, bij de zorg voor patiënten met knie- en heupartrose sinds het uitbrengen van het Verbetersignalement. Hiervoor brengen wij in kaart:

- a *Zijn de Nederlandse richtlijnen gewijzigd sinds het uitbrengen van het Verbetersignalement op het gebied van gedeelde besluitvorming bij knie- en of heupartrose in overeenstemming met de aanbevelingen uit het Verbetersignalement?*
- b *Zijn er sinds het uitbrengen van het Verbetersignalement nieuwe methodes of technieken ontwikkeld die gedeelde besluitvorming bij knie- en of heupartrose kunnen ondersteunen? Zo ja, welke?*
- c *Worden de consultkaarten en/of andere keuzehulpen gebruikt in de tweede lijn?*
- d *Is er een consulkaart ontwikkeld voor gebruik in de eerste lijn en hoe is het gebruik ervan?*

2.2 Opzet analyse

Het Zorginstituut zal de bovenstaande evaluatie beschrijvend beantwoorden.

2.3 Inventarisatie voortgang

Bronnen die we raadplegen zijn onder andere:

- Richtlijnen die ook in Verbetersignalement worden geëvalueerd
- Project 'Samen beslissen'
- Project 'Beslist samen'
- Consultkaarten
- De zorgwijzer artrose (ontwikkeld nav BART)

3 Patiëntenvoorlichting

Wat zijn de afspraken?

In het *Verbetersignalement (2014)* constateerden we – en partijen onderschreven dit – dat voorlichting onvoldoende vorm kreeg en de bestaande richtlijnen hiervoor ook nauwelijks houvast boden. Ook was er op dat moment nog geen goede (gezamenlijke) patiënteninformatie over uitkomsten en complicaties van behandelingen. Verder werd de noodzaak geconstateerd om lopende revisies van de richtlijnen beter op elkaar af te stemmen en voorlichting over uitkomsten en mogelijke complicaties beter te implementeren en verder te ontwikkelen. De wens was om in overstemming met de richtlijnen een patiëntenversie/bijsluiter te ontwikkelen, met expliciete aandacht voor uitkomsten en mogelijke complicaties die patiënten kunnen verwachten.

We hebben in de *Voortgangsrapportage (2016)* geconstateerd dat partijen samenwerken om betrouwbare patiënteninformatie op één centrale plek aan te bieden. Thuisarts.nl is de centrale plek waar deze patiënteninformatie wordt aangeboden. KiesBeter is voor patiënten een betrouwbaar startpunt in hun zoektocht. Patiënten worden via deze site doorverwezen naar informatie op Thuisarts.nl en naar andere relevante websites zoals Zorgvoorbeweging.nl en Mijnheupprothese.nl.

Opzet evaluatie

Wat hebben partijen ondernomen om voorlichting voor patiënten met knie- en

heupprothese te optimaliseren?

3.1 Evaluatievragen

We bekijken in hoeverre er sprake is van een betere voorlichting bij de zorg voor patiënten met knie- en heupartrose sinds het uitbrengen van het Verbetersignalement. Hiervoor brengen wij in kaart:

- a *Zijn de Nederlandse richtlijnen sinds het uitbrengen van het Verbetersignalement gewijzigd op het gebied van patiëntenvoorlichting bij knie- en of heupartrose in overeenstemming met de aanbevelingen uit het Verbetersignalement?*
- b *Zijn er sinds het uitbrengen van het Verbetersignalement nieuwe instrumenten ontwikkeld of zijn bestaande instrumenten verbeterd op het gebied van patiëntenvoorlichting bij knie- en of heupartrose? Zo ja, welke?*

3.2 Opzet analyse

Het Zorginstituut zal de bovenstaande evaluatie beschrijvend beantwoorden.

3.3 Bronnen

Bronnen die we raadplegen zijn onder andere:

- Richtlijnen die ook in Verbetersignalement worden geëvalueerd
- Project 'Samen beslissen'
- Project 'Beslist samen'
- Project verstandige keuzes
- Jaar van de transparantie: consultkaarten
- De zorgwijzer artrose (ontwikkeld nav BART)
- Thuisarts.nl

4 Stepped care

Wat zijn de afspraken?

In het *Verbetersignalement (2014)* constateerden we – en partijen onderschreven dit – dat stepped care op dit moment onvoldoende vorm kreeg. Bestaande richtlijnen boden nauwelijks houvast voor stepped care en het was noodzaak om lopende revisies van de richtlijnen beter op elkaar af te stemmen. Er viel winst te behalen met eenduidige aanbevelingen, zeker wat betreft de stepped care criteria.

We hebben in de *Voortgangsrapportage (2016)* geconstateerd dat 'stepped care' consequenter is beschreven. In de NHG-richtlijn staan de stepped care-behandeling en verwijscriteria duidelijk beschreven. Deze verwijscriteria zijn nog niet door de NOV bekrachtigd in de richtlijnen, maar worden meegenomen bij de herzieningen van de multidisciplinaire richtlijn *Conservatieve behandeling van artrose* en de richtlijn *Totale heupprothese*. Implementatie van de 'stepped care'-benadering is nog een aandachtspunt voor partijen. Hiervoor is het belangrijk dat de afstemming en verdeling van verantwoordelijkheden tussen verschillende zorgverleners worden vastgelegd. Deze transmurale afspraken maken deel uit van de multidisciplinaire richtlijn die nu herzien wordt.

Om het belang van de totstandkoming van deze richtlijnen (inclusief transmurale afspraken) te onderstrepen, plaatst het Zorginstituut de ontwikkeling van de

richtlijnen⁶ nu op de Meerjarenagenda. Dit sluit aan bij de bestuurlijke afspraken die gemaakt zijn met HLA-partners om kwaliteitsstandaarden (onder meer richtlijnen) met bijbehorende meetinstrumenten in het Register op te nemen.

Opzet evaluatie

Wat hebben partijen ondernomen om stepped care voor deze patiënten te optimaliseren?

4.1 Evaluatievragen

We bekijken in hoeverre stepped care-zorg is veranderd is bij patiënten met knie- en heupartrose sinds het uitbrengen van het Verbetersignalement.

Hiervoor brengen wij in kaart:

- a In hoeverre is er sprake/betere randvoorwaarden voor stepped care bij de zorg voor patiënten met knie- en heupartrose sinds het uitbrengen van het Verbetersignalement?*
- b Zijn de richtlijnen op elkaar afgestemd met betrekking tot verwijscriteria naar orthopedisch chirurg en verwijscriteria naar huisarts en paramedici?*
- c Zijn er duidelijke transmurale afspraken gemaakt en vastgelegd in richtlijnen?⁷*
- d Zijn de richtlijnen aangeboden aan het Register?*

4.2 Opzet analyse

Het Zorginstituut zal de bovenstaande evaluatie beschrijvend beantwoorden. We nemen bij de evaluatie van het systeemadvies⁸ mee het aantal artrose patiënten dat oefentherapie heeft gevolgd.

4.3 Bronnen

Bronnen die we raadplegen zijn onder andere:

- Richtlijnen die ook in Verbetersignalement worden geëvalueerd
- Opname van transmurale afspraken in de Nederlandse richtlijnen.

⁶ De multidisciplinaire richtlijn Artrose heup knie - conservatieve behandeling (NOV), inclusief transmurale stepped care afspraken, met als einddatum 1 mei 2018. De KNGF-richtlijn Artrose van heup-knie met als einddatum 1 mei 2018. De NOV-richtlijn Totale heupprothese met als einddatum 1 mei 2018.

⁷ NHG, KNGF, NOV, Patiëntenfederatie en ZN werken uit:

1. Betrokken zorgverleners en verantwoordelijkheden
2. Aanvullende diagnostiek en behandeladvies door orthopeed
3. Terugverwijzing (indien een patiënt nog niet alle stappen bij de huisarts doorlopen heeft)
4. Rol van de praktijkondersteuner en oefentherapeut
5. Controles bij de huisarts
6. Verslaglegging van stepped care aanpak (vast stramien), verwijscindicatie, informatie bij terugverwijzing en consultatie
7. Aandachtspunten voor bespreking in regio
8. Verantwoording en herziening

⁸ <https://www.zorginstituutnederland.nl/publicaties/rapport/2017/3/13/fysio--en-oefentherapie-bij-artrose-aan-heup-en-knie-reumatoide-artritis-en-spondyloartritis-en-radiculair-syndroom-hernia-met-motorische-uitval>

5 Selectievere protheseplaatsing/substitutie

Wat zijn de afspraken?

In het *Verbetersignalement (2014)* constateerden we dat selectievere plaatsing van knie- en heupprothesen kon worden gerealiseerd met betere voorlichting en gedeelde besluitvorming en stepped care (zie paragrafen 2, 3 en 4). Dit leidde tot de veronderstelling dat onnodige kosten voorkomen konden worden met gepast gebruik van plaatsing van knie- en heupprothesen. De besparing werd geraamd op 34 miljoen euro.

Het Zorginstituut heeft 8 maart 2017 een rapport uitgebracht over fysio- en oefentherapie bij artrose aan heup en knie⁹. We hebben hierin onderzocht of oefentherapie (stepped care) leidt tot besparing op protheseplaatsingen¹⁰. We concluderen dat de interventie voldoet aan de pakketcriteria (noodzakelijkheid, effectiviteit, kosteneffectiviteit en uitvoerbaarheid) en dat opname in de basisverzekering op jaarbasis leidt tot een positief substitutie-effect van € 5 miljoen, voornamelijk door uitstel van protheseplaatsingen.¹¹

5.1 Evaluatievragen

We bekijken in hoeverre er sprake is van meer selectievere protheseplaatsing/substitutie sinds het uitbrengen van het Verbetersignalement. Hiervoor brengen wij in kaart:

- a *Hoe is de ontwikkeling van het aantal protheseplaatsingen (knie en heup) over de tijd, gestratificeerd voor leeftijdsgroepen?. Note: Zowel in het kader van de evaluatie van het Verbetersignalement (2014) als in het kader van de evaluatie van het systeemadvies (2016)¹² is het aantal protheseplaatsingen een evaluatievraag. We nemen dit eenmalig mee.*
- b *Hoe is de mate van verbetering op PROM na protheseplaatsing (indien mogelijk gestratificeerd voor leeftijdsgroepen)?*

5.2 Opzet analyse

Jaar 2014 is het nuljaar. Zie bijlage 2.

5.3 Bronnen

- LROI
- DIS
- Vektis
- openbare database van Zorginzicht.

⁹ <https://www.zorginstituutnederland.nl/publicaties/rapport/2017/3/13/fysio--en-oefentherapie-bij-artrose-aan-heup-en-knie-reumatoide-artritis-en-spondyloartritis-en-radiculair-syndroom-hernia-met-motorische-uitval>
¹⁰ Hierin adviseren wij de minister om voor artrose aan heup en knie maximaal 12 behandelingen oefentherapie per periode van 12 maanden in de basisverzekering op te nemen. Het gaat hierbij om oefentherapie onder supervisie van een fysio- of oefentherapeut, waarbij de behandelperiode veelal 8-12 weken zal bedragen.

¹¹ In de bepaling van dit effect is nog geen rekening gehouden eerder genoemde verbeterpunten zoals beter geïnformeerde patiënten over de voor- en nadelen van de behandeling en meer gedeelde besluitvorming over het wel /niet plaatsen van een prothese.

¹² <https://www.zorginstituutnederland.nl/publicaties/adviezen/2016/12/20/systeemadvies-fysio--en-oefentherapie>

6 Onderzoek naar PROM data

Wat zijn de afspraken?

In het *Verbetersignalement (2014)* constateerden we – en partijen onderschreven dit – dat voor plaatsing van knie- en heupprotheses PROMs beschikbaar waren van de stichting Miletus, maar dat deze PROMs verder ontwikkeld moesten worden om daadwerkelijk inzicht in de gezondheidsuitkomsten te kunnen bieden.

Doorontwikkeling van de PROMs biedt ook mogelijkheden voor definiëring van patiëntenkenmerken die samenhangen met een ongunstige uitkomst na protheseplaatsing. Daardoor kan in de toekomst worden voorkomen dat mensen een risicovolle operatie ondergaan zonder dat ze er op vooruitgaan en kan bijdragen aan een betere indicatiestelling.

We hebben in de *Voortgangsrapportage (2016)* benoemd dat de PROMs vanaf 2017 openbaar worden gemaakt en dat de uitkomsten worden onderzocht om best practices te ontwikkelen.

6.1 Evaluatievragen

We bekijken in hoeverre de ontwikkeling van PROM data zich ontwikkeld heeft het sinds het uitbrengen van het Verbetersignalement.

Hiervoor brengen wij in kaart:

- a Op welke manier hebben de PROMs zich verder ontwikkeld op het gebied van knie- en heupartrose sinds het uitbrengen van het Verbetersignalement?*
- b Vormt de PROM van knie- en heupartrose ook onderdeel van het behandelbeleid?*
- c Wat zijn mogelijkheden voor scherpere indicatiestelling?*

6.2 Opzet analyse

Het Zorginstituut zal de bovenstaande evaluatie beschrijvend beantwoorden.

6.3 Bronnen

Bronnen die we raadplegen zijn onder andere:

- Promotie miletusdata
- Onderzoek *Identifying risk-factors for non-respons to total joint arthroplasty*.
- In samenwerking met de LROI/NOV wordt nader onderzocht of PROM-data geschikt gemaakt kan worden als keuze-informatie voor patiënten.

Bijlage 1 Achtergrondinformatie

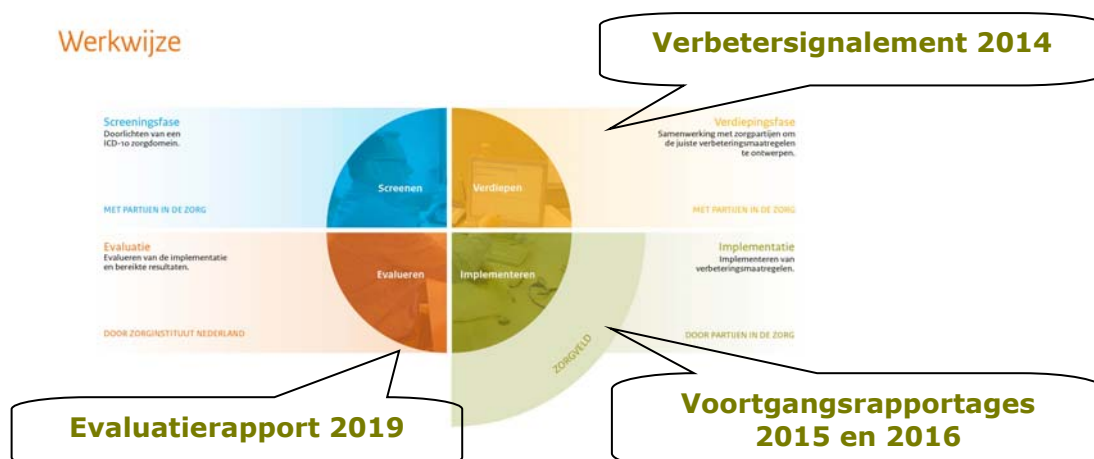
In 2014 hebben we in het kader van Zinnige Zorg het Verbetersignalement zorg voor artrose van knie en heup uitgebracht (zie figuur 1 zinnige zorg cyclus). In het Verbetersignalement heeft het Zorginstituut vastgesteld dat de zorg rond knie- en heupartrose in Nederland van goede kwaliteit is, maar dat er op een aantal gebieden ook ruimte is voor verbetering. Om deze zorg in de praktijk te verbeteren, heeft het Zorginstituut met de veldpartijen¹³ afgesproken om verbeteringen op de volgende gebieden te realiseren:

1. doelmatige inzet van diagnostische middelen, zoals scans en foto's;
2. gedeelde besluitvorming van arts en patiënt;
3. patiëntenvoorlichting;
4. consequent toepassen van het stepped care-principe.
5. verdere ontwikkeling van Patient Reported Outcome Measures (PROMs) om beter inzicht te krijgen in gezondheidsuitkomsten en patiëntkenmerken die een indicatie kunnen zijn voor ongunstige resultaten bij protheseplaatsing.

Meer gedeelde besluitvorming, betere voorlichting en consequenter toepassen van stepped care zullen leiden tot (relatief) minder protheseplaatsingen (substitutie).

In de *Voortgangsrapportage na twee jaar zorg voor artrose van knie en heup (15 november 2016, kenmerk 2016071899)*^{14,15} is de voortgang van de bovengenoemde verbeterpunten in beeld gebracht en geconstateerd dat de betrokken veldpartijen actief aan de slag zijn met de verbeterpunten uit het verbetersignalement. De herziening van de richtlijnen inclusief transmurale afspraken worden op de Meerjarenagenda van het Zorginstituut gezet en de evaluatie van bovengenoemde punten wordt uitgevoerd in 2019.

Figuur 1. Zinnige Zorg cyclus



¹³ Patiëntenfederatie Nederland, NHG, NOV, KNGF, OMS, NVZ, NFU, ZKN en ZN

¹⁴ Vanaf nu noemen we dit *Voortgangsrapportage (2016)*.

¹⁵ Voortgangsrapportage na twee jaar zorg voor artrose van knie en heup:
<https://www.zorginstituutnederland.nl/publicaties/brief/2016/11/15/voortgangsrapportage-twee-jaar-na-publicatie-verbetersignalement-zorg-voor-artrose-knie-en-heup>



Bijlage 2 reactie partijen

Beeldvormende diagnostiek		
Evaluatievragen		
Alle partijen zijn akkoord met de voorstelde evaluatievragen. Hieronder staan de aanvullingen van veldpartijen.		
PFN	<i>'Welke (beeldvormende) diagnostiek wordt door de orthopedisch chirurg ingezet bij operatief behandelde patiënten met knie- en heupartrose en in welke mate?' ALS VOLGT aanpassen: 'Welke (beeldvormende) diagnostiek wordt door de orthopedisch chirurg en reumatoloog ingezet bij operatief behandelde patiënten met knie- en heupartrose en in welke mate?'</i>	<p>ZIN: Deels akkoord: Naar aanleiding van het voorstel van PFN hebben we een uitsplitsing gemaakt naar aanvragend specialisme in 2014. De registratie van de beeldvormende diagnostische zorgactiviteiten laat echter zien dat het aanvragend specialisme van de beeldvormende diagnostiek één jaar voor en na een protheseplaatsing en het eerste poliklinische consult in meer dan 99 procent van de gevallen de orthopedisch chirurg is. Het uitsplitsen naar aanvragend specialisme is derhalve niet van toegevoegde waarde¹⁶.</p> <p>We passen de evaluatievraag aan naar: <i>"Welke beeldvormende diagnostiek wordt ingezet bij operatief behandelde patiënten met knie- en heupartrose en in welke mate (ongeacht aanvragend specialisme)?"</i></p> <p><i>Zowel in het Verbetersignalement als in de voorgestelde nulmeting zijn alle aanvragende specialismen van beeldvormende diagnostiek bij artrose meegenomen in de analyse.</i></p>
Bronnen		
Alle partijen zijn akkoord met voorgestelde evaluatiebronnen.		
Nulmeting		
Alle partijen zijn akkoord met de voorgestelde nulmeting. Hieronder staan de aanvullingen van de partijen.		

Zorginstituut Nederland
Afdeling Zorg

Eekholt 4
1112 XH Diemen
Postbus 320
1110 AH Diemen
www.zorginstituutnederland.nl
info@zinl.nl

T +31 (0)20 797 85 55

Contactpersoon
mw. I.B. de Groot

Datum
11 mei 2017

Onze referentie
2017014141

¹⁶ In 2014 heeft de orthopedisch chirurg bij operatieve heupartrose patiënten in het jaar voor tot een jaar na de primaire protheseplaatsing in 99,2% van de gevallen de beeldvormende diagnostiek aangevraagd, gevolgd door de huisarts (0,37%). De reumatoloog is slechts één keer geregistreerd als aanvragend specialisme van beeldvormende diagnostiek.

De (nieuwe) conservatieve patiënt wordt gedefinieerd als "een patiënt die in jaar X voor het eerst een zorgtraject is gestart met de diagnose knie- of heupartrose en één jaar na de startdatum van dit zorgtraject géén prothese heeft gekregen."

NOV	<p>'Worden er dubbele radiologische onderzoeken bij dezelfde patiënt aangevraagd door....?' Er dient rekening te worden gehouden met een aantal nuanceringen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Knie: belaste opname en fixed flexion</i> • <i>Heup: landelijke calibratie van heupfoto's</i> • <i>Patiënt specifiek instrument kan extra C T of MRI pre operatief betekenen.</i> • <i>Zijde van artrose</i> 	<p>ZIN: Akkoord.</p> <p>In de meting op basis van de DIS data de oorzaken van meerdere radiologische onderzoeken niet te onderscheiden. Punt 3 is hier sowieso niet relevant, want het gaat om de dubbele (of meerdere) radiologische onderzoeken die zowel door de huisarts als op korte termijn daarna ook door de orthopedisch chirurg zijn aangevraagd. CT's en MRI's worden niet door de huisarts aangevraagd. Bij de analyse van de data in het evaluatierapport zullen de genoemde punten wel mee worden genomen.</p> <p>Bovendien vinden we dat dit moet worden meegenomen bij de transmurale afspraken in de multidisciplinaire richtlijn.</p>
NOV	<p>'Welke (beeldvormende) diagnostiek wordt door de orthopedisch chirurg ingezet bij conservatief behandelde patiënten met knie- en heupartrose en in welke mate?'. HIERBIJ REKENING HOUDEN MET DIFFERENTIAAL DIAGNOSE.</p>	<p>ZIN: Niet mogelijk.</p> <p>Het is op basis van de DIS data niet mogelijk te onderscheiden om welke achterliggende redenen diagnostiek wordt aangevraagd.</p>

Stepped care

Evaluatievragen

Alle partijen zijn akkoord met de voorstelde evaluatievragen. Hieronder staan de aanvullingen van partijen.

KNGF, VVOCM	<p>'Zijn de richtlijnen op elkaar afgestemd met betrekking tot verwijscriteria naar orthopedisch chirurg?' UITBREIDEN met verwijscriteria naar huisarts en paramedici.</p>	<p>ZIN: akkoord.</p> <p>We kijken of er duidelijke transmurale afspraken zijn opgenomen in de richtlijn. Hierbij horen ook verwijscriteria naar zorgverleners in eerste en tweede lijn.</p>
PFN	<p>Toevoegen vraag: <i>evalueer het gebruik van consultkaarten in zowel de</i></p>	<p>ZIN: Akkoord, wordt geëvalueerd onder evaluatie van 'gedeelde besluitvorming'</p>

	<i>eerste en tweede lijn</i>	
NVR	<i>Toevoegen: kijk ook naar internationale richtlijnen, zoals de NICE richtlijn.</i>	ZIN: Akkoord. We zullen de richtlijnen die ook in het Verbetersignalelement beschreven worden analyseren. In het Verbetersignalelement betrof dit (internationaal) alleen de NICE richtlijn. In het Verbetersignalelement is de NICE richtlijn gekozen omdat deze het meest recent gepubliceerd was en het methodologisch proces van de NICE richtlijnontwikkeling voldoet aan de geldende internationale normen en transparant en gedegen is. We hebben deze richtlijn vergeleken met de nationale richtlijnen uit eerste en tweede lijn.
KNGF	<i>Opmerking: Eigen risico zal nog wel belemmering zijn voor oefentherapie</i>	ZIN: opmerking wordt meegenomen in de evaluatie van het Systeemadvies.
NOV	<i>Opmerking: Stepped care moet niet 'te strak' zijn. Er is een patiëntenpopulatie die zich laat presenteert bij de orthopedisch chirurg. Dit geldt ook voor een patiënt met standafwijkingen in het been. Artrose van mediale compartiment met een gaaf lateraal compartiment kan halve prothese geplaatst worden en totale knieprothese uitsparen.</i>	ZIN: opmerking wordt meegenomen in de evaluatie.
Bronnen		
Alle partijen zijn akkoord met de voorgestelde evaluatiebronnen. Hieronder staan de aanvullingen van partijen.		
	<i>Bij patiëntinformatie: De artrose zorgwijzer (ontwikkeld nav BART) toevoegen.</i>	ZIN: akkoord

Selectievere protheseplaatsingen		
Evaluatievragen		
Alle partijen zijn akkoord met de voorgestelde evaluatievragen.		
Bronnen		
Alle partijen zijn akkoord met de voorgestelde evaluatiebronnen		
NOV	<i>Er is veel informatie te halen uit LROI data.</i>	ZIN: akkoord. We zullen LROI te zijner tijd benaderen voor informatie indien nodig (als informatie niet uit de jaarrapportage te halen is).
ZIN	<i>Zorginzicht toevoegen voor beoordeling verschil in PROM score preoperatief en 12 maanden postoperatief.</i>	
Nulmeting		
Alle partijen zijn het eens met de voorgestelde nulmeting en hebben de volgende aanvullingen.		
<i>KNGF, VvOCM, NHG, NOV</i>	<i>De ontwikkeling van protheseplaatsingen koppelen aan leeftijdscategorieën.</i>	ZIN: akkoord. We zullen de leeftijdscategorieën meenemen in de nulmeting de evaluatie. Daarnaast zullen we dit ook gaan bekijken voor de unilaterale knieprothese (unicondylaire knieprothese).
<i>KNGF, VvOCM, NHG, NOV</i>	<i>Mate van verbetering op PROM na protheseplaatsing in kaart brengen en koppelen aan leeftijdscategorieën.</i>	ZIN: Akkoord. Verschilscores pre- en 12 maanden postoperatief worden voor de heupprothese per 2017 transparant en voor de knieprothese per 2018. We weten niet of we dit kunnen koppelen aan leeftijd. Waarschijnlijk kan deze informatie wel uit de LROI gehaald worden.
NVR, PFN	<i>'Hoe is de ontwikkeling van het aantal protheseplaatsingen (knie en heup) als gevolg van het uitgebrachte Verbetersignalement?'</i> VERANDEREN IN:	ZIN: akkoord

	<i>‘Hoe is de ontwikkeling van het aantal protheseplaatsingen over de tijd, gestratificeerd voor leeftijdsgroepen?’</i>	
NOV	<i>Opmerking: opkomst knieprothese onder jongeren patiënten kan ondanks stijging een goede ontwikkeling zijn. Deze data zijn te halen uit LROI.</i>	ZIN: wordt meegenomen in de evaluatie. We gaan ook de ontwikkeling van de unilaterale knieprothese (unicondylaire knieprothese) volgen in de tijd.



Bijlage 3 Nulmeting

Kwantitatieve nulmeting 2014

Evaluatie verbeterpunten uit Verbetersignalement zorg voor
artrose van knie of heup

Datum 11 mei 2017
Status Definitief

Colofon

Volgnummer	2017014951
Contactpersoon	Mw. M. Obradovic, mw. I.B. de Groot +31 (0)20 797 81 17
Afdeling Team	Sector Zorg Bewegingsapparaat, Intensive Care, Neurologie en Traumatologie

Inhoud

Colofon—1

Inleiding—5

- 1.1 Achtergrond—5
- 1.2 Definitieve nulmeting—5
- 1.3 Gebruik van declaratiedata—5
- 1.4 Om welke data en welke onderzoeksvragen gaat het?—6
- 1.5 Onderzoekspopulatie—6
- 1.6 Aanpak data analyse en dataselectie—7

2 Knie—12

- 2.1 Inleiding—12
- 2.2 Diagnostiek—12
 - 2.2.1 Beeldvormende diagnostiek bij conservatief behandelde patiënten—12
 - 2.2.1.1 Radiologisch onderzoek—14
 - 2.2.1.2 MRI—14
 - 2.2.2 Beeldvormende diagnostiek bij operatief behandelde patiënten—15
 - 2.2.2.1 Radiologisch onderzoek—17
 - 2.2.2.2 MRI—17
 - 2.2.3 Radiologisch onderzoek aangevraagd door eerste en tweede lijn bij knieartrose—18
- 2.3 Plaatsing knieprothesen—21

3 Heup—25

- 3.1 Diagnostiek—25
 - 3.1.1 Beeldvormende diagnostiek bij conservatief behandelde patiënten—25
 - 3.1.1.1 Radiologisch onderzoek—26
 - 3.1.1.2 MRI—27
 - 3.1.2 Beeldvormende diagnostiek bij operatief behandelde patiënten—27
 - 3.1.2.1 Radiologisch onderzoek—29
 - 3.1.2.2 MRI—29
 - 3.1.3 Radiologisch onderzoek aangevraagd door eerste en tweede lijn bij heupartrose—30
- 3.2 Plaatsing heupprothesen—32

Inleiding

1.1 Achtergrond

In het *Verbetersignalement zorg voor artrose bij knie en heup* (30 juni 2014, kenmerk 2014082026)¹ heeft het Zorginstituut vastgesteld dat de zorg rond knie- en heupartrose in Nederland van goede kwaliteit is, maar dat er op een aantal gebieden ook ruimte is voor verbetering. Om deze zorg in de praktijk te verbeteren, heeft het Zorginstituut met de veldpartijen² afgesproken om verbeteringen op de volgende gebieden te realiseren:

1. doelmatige inzet van diagnostische middelen, zoals scans en foto's;
2. gedeelde besluitvorming van arts en patiënt;
3. patiëntenvoorlichting;
4. consequent toepassen van het stepped care-principe.
5. Patient Reported Outcome Measures (PROMs) verder ontwikkelen om beter inzicht te krijgen in gezondheidsuitkomsten en patiëntkenmerken die een indicatie kunnen zijn voor ongunstige resultaten bij protheseplaatsing.

Meer gedeelde besluitvorming, betere voorlichting en consequenter toepassen van stepped care zullen leiden tot minder protheseplaatsingen (substitutie).

In onze *Voortgangsrapportage na twee jaar zorg voor artrose van knie en heup* (15 november 2016, kenmerk 2016071899)³ hebben we de voortgang van de bovengenoemde verbeterpunten in beeld gebracht en geconstateerd dat de betrokken partijen actief aan de slag zijn met de verbeterpunten uit het verbetersignalement. De herziening van de richtlijnen inclusief transmurale afspraken worden op de Meerjarenagenda van het Zorginstituut gezet en de kwantitatieve evaluatie wordt uitgevoerd in 2019.

1.2 Definitieve nulmeting

In hoofdstuk 2 en 3 beschrijven we de data analyse welke dient als nulmeting voor de evaluatie van de gemaakte afspraken met veldpartijen na publicatie van het *Verbetersignalement Zorg voor knie- en heupartrose* (2014). Deze nulmeting brengt de toepassing van zorg voor artrose bij knie en heup in 2014 in kaart en dient als basis voor de kwantitatieve evaluatie in 2019.

Op 20 april 2017 is het voorstel voor de nulmeting besproken met de betrokken veldpartijen (referentie 2017015335). Op basis van de aanvullingen en feedback van de partijen is de nulmeting aangepast en of aangevuld en zijn er afspraken gemaakt over hoe en wat te evalueren in 2019. Daarmee is deze nulmeting definitief en zullen de analyses de komende twee jaren op exact dezelfde wijze worden uitgevoerd⁴.

1.3 Gebruik van declaratiedata

Binnen het programma Zinnige Zorg wordt gebruik gemaakt van declaratiedata. Het Zorginstituut zorgt bij onderzoek van de declaratiedata voor optimale borging van veiligheid en privacy door verschillende maatregelen. Zo gebruikt het Zorginstituut gegevens op gepseudonimiseerd persoonsniveau, over meerdere jaren en vanuit

¹ Vanaf nu noemen we dit *Verbetersignalement* (2014)

² Patiëntenfederatie Nederland, NHG, NOV, KNGF, OMS, NVZ, NFU, ZKN en ZN

³ Vanaf nu noemen we dit *Voortgangsrapportage* (2016)

⁴ De DIS data wordt met enige vertraging aangeleverd. Zodoende kan het voorkomen dat ook voor 2014 (en opvolgende jaren) in de toekomst meer recente data beschikbaar komt. Hierdoor kunnen de resultaten over 2014 in toekomstige rapportages afwijken van deze nulmeting.

verschillende, te combineren gegevensbronnen. Dat maakt het bijvoorbeeld mogelijk om te bepalen of een patiënt voorafgaand aan een operatieve ingreep medicamenteus behandeld is door de huisarts. Of om te zien welk type langdurige zorg patiënten ontvangen na een interventie. Ook maakt het combineren van gegevensbronnen verfijnde casemix correcties mogelijk.

We gebruiken declaratiedata uit het DBC Informatie Systeem (DIS) verstrekt via de Nederlandse Zorgautoriteit (NZa), van Genees- en hulpmiddelen Informatie Project (GIP) en declaratiedata van de zorgverzekeraars (de zorgproductendecaratiedata, verder ZPD), verstrekt via Vektis, om een indruk te krijgen van de praktijk van de zorg. Declaratiedata zijn een reflectie van de registratiepraktijk en niet altijd van de daadwerkelijk geleverde zorg. Desalniettemin zijn deze data wel een belangrijke, en soms zelfs de enige, informatiebron en kan deze waardevolle signalen geven over het zorggebruik en de ontwikkelingen hierin.

1.4

Om welke data en welke onderzoeksvragen gaat het?

Dit onderzoek richt zich op de diagnostiek die aangevraagd wordt door de huisarts en/of medisch specialist bij patiënten met knie-, of heupartrose en het aantal protheseplaatsingen bij patiënten met knie- of heupartrose.

Aan de hand van gegevens uit DIS is de uitgevoerde beeldvormende diagnostiek bij patiënten met knie- en heupartrose in kaart gebracht. Het betrof hierbij patiënten die in de tweede lijn onder behandeling waren van een orthopedisch chirurg, ofwel voor wie een DBC met de diagnose knie- en of heupartrose bij de orthopedisch chirurg is gedeclareerd. Daarnaast is aan de hand van de DIS data, de ZPD data en de jaarverslagen van de Landelijke Registratie van Orthopedische Implantaten (LROI) het aantal patiënten met een knie- of heupprothese plaatsing in kaart gebracht. Conform afspraken, worden de resultaten uit de bovengenoemde drie bronnen in deze evaluatie gerapporteerd.

Bij de analyses hebben we specifieke aandacht besteed aan de volgende vragen:

- 1 *Welke beeldvormende diagnostiek wordt ingezet bij conservatief behandelde patiënten met knie- en heupartrose en in welke mate (ongeacht aanvragend specialisme)?*
- 2 *Welke beeldvormende diagnostiek wordt ingezet bij operatief behandelde patiënten met knie- en heupartrose en in welke mate (ongeacht aanvragend specialisme)?*
- 3 *Worden er dubbele radiologische onderzoeken bij dezelfde patiënt met knie- of heupartrose aangevraagd door de huisarts en/of door de medisch specialist en in welke mate?*
- 4 *Hoe is de ontwikkeling van het aantal protheseplaatsingen (knie en heup) over de tijd, gestratificeerd voor leeftijdsgroepen?*

1.5

Onderzoekspopulatie

In 2014 waren er op basis van de DIS data 103.501 (unieke) patiënten die de orthopedisch chirurg bezochten vanwege knieartrose. Voor heupartrose was dit aantal (unieke) patiënten 52.696. Ten behoeve van de analyse wordt er onderscheid gemaakt naar twee groepen patiënten. Deze twee groepen zijn de 'conservatieve patiënten', ofwel patiënten die *geen* prothese hebben gekregen en 'operatieve patiënten', ofwel patiënten die *wel* een prothese hebben gekregen. Voor beide groepen is gekeken naar de inzet (registratie) van een selectie van beeldvormende zorgactiviteiten.

Het Zorginstituut is zich ervan bewust dat de definitie van een conservatief behandelde patiënt niet strikt te stellen is op basis van de DIS data en de ZPD data bij artrose. Vanwege de chronische aard van artrose, kan het namelijk zo zijn dat een patiënt eerder ooit een prothese heeft gehad (voor 2012), wat buiten ons zicht is, en op een later moment (vanaf 2012) nog een conservatieve DBC heeft gehad.

Daarnaast kunnen de zogenaamde DBC sluitregels ervoor zorgen dat er voor één patiënt binnen een jaar (of korter) zowel een conservatieve als operatieve DBC gedeclareerd wordt.

In de onderstaande analyse is *de conservatieve patiënt* in de tweede lijn gedefinieerd als *'een patiënt die in het jaar na het starten van het eerste zorgtraject met de zorgvraag knie- of heupartrose, geen prothese heeft gekregen'*⁵.

1.6 Aanpak data analyse en dataselectie

Selectie 'nieuwe conservatieve patiënten'

Het Zorginstituut acht de beste 'proxy' voor een *nieuwe* patiënt, vanuit de DIS data en ZPD data bezien, de *eerste startdatum van een zorgtraject* van een specifieke zorgvraag. Wanneer een patiënt dus in jaar X voor het eerst een zorgtraject is gestart met de zorgvraag (diagnose) knie- of heupartrose, wordt dit gezien een *nieuwe* patiënt met de diagnose knie- of heupartrose in de tweede lijn in dat jaar. Hoewel het merendeel van de patiënten een zorgtraject start met een 'eerste poliklinische consult' (zorgactiviteitencode 190060) bij de medisch specialist, geldt dat niet voor alle patiënten, waardoor het eerste poliklinische consult (en geen prothese in het jaar hierop volgend) geen zuivere proxy vormt voor het bepalen voor het aantal *nieuwe conservatieve* patiënten.

De 'nieuwe conservatieve patiënt' zal in onze analyse worden gedefinieerd als "een patiënt die in jaar X voor het eerst een zorgtraject is gestart met de diagnose knie- of heupartrose en één jaar na de startdatum van dit zorgtraject géén prothese heeft gekregen."

Echter, voor de analyse van de inzet van beeldvormende diagnostiek bij conservatieve patiënten, zal het eerste poliklinische consult wel gebruikt worden als referentiepunt voor de hoeveelheid diagnostiek die voor en na het eerste contact met de orthopedisch chirurg op de polikliniek is uitgevoerd⁶.

Selectie 'nieuwe operatieve patiënten'

Voor de *nieuwe operatieve patiënten* wordt niet gekeken naar de eerste startdatum van het zorgtraject met de diagnose knie- of heupartrose, maar worden louter het aantal unieke patiënten met een protheseplaatsing in dat jaar geteld. Dit omdat er onderscheid wordt gemaakt in de zorgactiviteitencodes en zorgproductencodes tussen een (eerste) implantatie van een prothese en het verwijderen en re-implanteren van een nieuwe prothese.

Hieronder voor de volledigheid het onderscheid tussen de verschillende zorgactiviteitencodes en zorgproductencodes.

Zorgactiviteitencodes knieprothese plaatsing/vervanging/verwijdering:

38663 – Prothese implantatie kniegewricht

38664 – Verwijderen prothese kniegewricht

38665 – Verwijderen knieprothese + reimplantatie nieuwe prothese

⁵ Bij deze definitie wijken wij echter af van de definitie van de 'conservatieve patiënt' uit het Verbetersignalement, waarbij er gekeken is naar de beeldvormende diagnostiek uitgevoerd binnen de looptijd van een conservatieve DBC (deze patiënten hebben mogelijk dus in hetzelfde jaar, een jaar eerder of het jaar erop wel een prothese gekregen).

⁶ We hadden op 20 april afgesproken dat de conservatieve patiënt gedefinieerd wordt als een patiënt waarbij één jaar voor en één jaar na eerste poliklinisch consult bij orthopeed géén prothese is geplaatst. Echter door de startdatum van het eerste zorgtraject als startpunt te nemen wordt terugkijken vanaf het eerste poliklinische consult overbodig en hanteren we de volgende definitie voor de nieuwe conservatieve patiënten: "een patiënt die in jaar X voor het eerst een zorgtraject is gestart met de diagnose knie- of heupartrose en één jaar na de startdatum van dit zorgtraject géén prothese heeft gekregen."

38666 – Vervangen onderdeel van knieprothese

Zorgproductencodes plaatsing/vervanging/verwijdering knieprothese:

131999103 - Inbrengen van een knieprothese bij slijtage van de knie

131999104 - Inbrengen van een knieprothese tijdens een ziekenhuisopname bij slijtage van de knie

192001008 - Vervangen van (een deel van) een knieprothese bij complicatie als gevolg van een chirurgische of medische behandeling aan de knie

192001036 - Verwijderen knieprothese bij complicatie als gevolg van een chirurgische of medische behandeling aan de knie

Zorgactiviteitencodes heupprothese plaatsing/vervanging/verwijdering:

38565 – Vervanging van de femurkop

38567 – Vervanging van de femurkop en het acetabulum

38568 – Verwijderen total hip bij een niet aan de operatie aansluitende infectie

38569 – Verwijderen van een geïmplanteerde total hip + reïmplantatie nieuwe total hip

Zorgproductencodes plaatsing/vervanging/verwijdering heupprothese:

131999051 - Inbrengen van een heupprothese bij slijtage van de heup

131999052 - Inbrengen van een heupprothese tijdens een ziekenhuisopname bij slijtage van de heup

192001007 - Vervangen van (een deel van) een heupprothese bij complicatie als gevolg van een chirurgische of medische behandeling

192001024 - Verwijderen heupprothese bij complicatie als gevolg van een chirurgische of medische behandeling aan de heup

Door de juiste zorgproducten- en of zorgactiviteitencodes te selecteren (dus de prothese plaatsingscodes in plaats van de vervangings- of verwijderingscodes) nemen wij aan dat dit *nieuwe* operatieve patiënten zijn.

Dataselectie in ZPD

De totale aantallen conservatieve en operatieve patiënten zijn in ZPD bepaald op basis van de aantallen patiënten met de relevante *DBC-zorgproductencodes* gestart in 2014. De zorgactiviteitencodes van protheseplaatsingen blijken in ZPD namelijk niet volledig te zijn voor wat betreft het jaar 2014. Om die reden is ervoor gekozen in ZPD te kijken naar het aantal geopende operatieve DBC-zorgproducten bij knie- en heupartrose in 2014. Dit vormt mogelijk wel een overschatting van het totaal aantal patiënten met een protheseplaatsing. Vanaf het jaar 2015 zou de ZPD data volledig moeten zijn voor wat betreft de protheseplaatsings zorgactiviteitencodes.

Dataselectie in DIS

In DIS is wel gekeken naar het aantal patiënten met een zorgactiviteit voor een protheseplaatsing. Hierbij is bij patiënten met knieartrose onderscheid gemaakt tussen de aantallen patiënten met een totale en/of unicondylaire (halve) knieprothese op basis van de zorgactiviteitencodes in DIS. Ook voor de analyse van beeldvormende diagnostiek is gekeken naar de relevante zorgactiviteitencodes in DIS. ZPD bevat geen gegevens over de prothesen en de beeldvormende diagnostische zorgactiviteiten.

Voor wat betreft de uitgevoerde diagnostiek bij patiënten met knie- of heupartrose, is gekeken naar alle relevante beeldvormende zorgactiviteiten voorafgaand aan en na een eerste protheseplaatsing of een eerste poliklinische consult in 2014. De relevante zorgactiviteiten zijn geselecteerd door in de Open DIS data⁷ (online) te

⁷ <http://opendisdata.nl/>

kijken welke beeldvormende zorgactiviteiten er zijn geregistreerd onder de gedeclareerde DBC's met de diagnose knie- of heupartrose bij de orthopedisch chirurg. Deze zorgactiviteiten hebben wij vervolgens meegenomen in onze dataselectie. Hieronder volgt een opsomming van de totale dataselectie in DIS.

Patiënten met knieartrose:

- Specialismecode: 0305 - orthopedie;
- Diagnosecode: 1801 - arthrosis knie;
- Zorgactiviteitscodes:
 - 190060 - Eerste poliklinische consult
 - 38663 - Prothese implantatie kniegewricht
 - 190306 - Knieprothese
 - 190314 - Unicodylaire knieprothese
 - 89402 - Radiologisch onderzoek knie en/of onderbeen
 - 89090 - MRI heup(en)/ onderste extremiteit(en)
 - 39411 - Arthroscopie van de knie in combinatie met een heilkundige ingreep aan dezelfde knie in een zitting
 - 89002 - Radiologisch onderzoek gehele been en/of voet
 - 89602 - Radiologisch onderzoek enkel en/of voet(wortel) en/of tenen
 - 120031 - Meerfasen skeletonderzoek
 - 89070 - Echografie onderste extremiteit(en)
 - 83302 - Radiologisch onderzoek lumbosacrale wervelkolom inclusief overzichtopname sacroiliacale gewrichten
 - 120230 - SPECT van skelet detail
 - 120030 - Statisch skeletonderzoek
 - 89302 - Radiologisch onderzoek bovenbeen
 - 38883 - Naaldbiopsie of punctie uit gewrichten
 - 39410 - Arthroscopie van kniegewricht
 - 83390 - MRI lumbosacrale wervelkolom
 - 89042 - CT van het bekken inclusief inbrengen orale en/of rectale contraststof met of zonder toediening van een intraveneus contrastmiddel
 - 80080 - Volledig botdensitometrisch onderzoek
 - 89413 - Arthrografie kniegewricht

Zorgproductencodes operatief:

- 131999103 - Inbrengen van een knieprothese bij slijtage van de knie
- 131999104 - Inbrengen van een knieprothese tijdens een ziekenhuisopname bij slijtage van de knie

Zorgproductencodes conservatief:

- 131999137 - Aanbrengen of verwijderen van gips of ander groot uitwendig fixatiemateriaal (materiaal dat beweging tegengaat) bij slijtage van de knie
- 131999138 - Ziekenhuisopname met maximaal 5 verpleegdagen bij slijtage van de knie
- 131999169 - Aanbrengen of verwijderen van gips of ander uitwendig fixatiemateriaal (materiaal dat beweging tegengaat) bij slijtage van de knie
- 131999171 - Ziekenhuisopname van 6 tot en met 28 verpleegdagen bij slijtage van de knie
- 131999197 - Onderzoek(en) of behandeling tijdens een polikliniekbezoek of dagbehandeling bij slijtage van de knie
- 131999217 - Dagbehandeling(en) en/of meer dan 2 polikliniekbezoeken bij slijtage van de knie
- 131999232 - Meer dan 2 (routine) onderzoeken bij slijtage van de knie
- 131999246 - 1 of 2 polikliniekbezoeken bij slijtage van de knie
- 131999280 - Ziekenhuisopname met meer dan 5 verpleegdagen bij slijtage van

de knie

Patiënten met heupartrose:

- Specialismecode: 0305 - orthopedie;
- Diagnosecode: 1701 – arthrosis heup;
- Zorgactiviteitencodes:
 - 190060 – Eerste poliklinische consult
 - 38565 – Vervanging van het femurkop
 - 38567 – Vervanging van het femurkop en het acetabulum
 - 89202 - Radiologisch onderzoek bekken, respectievelijk heupgewricht
 - 89402 - Radiologisch onderzoek knie en/of onderbeen
 - 89090 - MRI heup(en)/ onderste extremiteit(en)
 - 39419 - Arthroscopie van de heup in combinatie met een heelkundige ingreep aan dezelfde heup in een zitting
 - 89002 - Radiologisch onderzoek gehele been en/of voet
 - 89602 - Radiologisch onderzoek enkel en/of voet(wortel) en/of tenen
 - 120031 - Meerfasen skeletonderzoek
 - 89070 - Echografie onderste extremiteit(en)
 - 83302 - Radiologisch onderzoek lumbosacrale wervelkolom inclusief overzichtopname sacroiliacale gewrichten
 - 120230 - SPECT van skelet detail
 - 120030 - Statisch skeletonderzoek
 - 89302 - Radiologisch onderzoek bovenbeen
 - 38883 - Naaldbiopsie of punctie uit gewrichten
 - 39418 - Arthroscopie van heupgewricht
 - 83390 - MRI lumbosacrale wervelkolom
 - 89042 - CT van het bekken inclusief inbrengen orale en/of rectale contraststof met of zonder toediening van een intraveneus contrastmiddel
 - 80080 - Volledig botdensitometrisch onderzoek
 - 89213 - Arthrografie heupgewricht

Zorgproductencodes operatief:

- 131999051 - Inbrengen van een heupprothese bij slijtage van de heup
- 131999052 - Inbrengen van een heupprothese tijdens een ziekenhuisopname bij slijtage van de heup

Zorgproductencodes conservatief:

- 131999139 - Aanbrengen of verwijderen van gips of ander uitwendig fixatiemateriaal (materiaal dat beweging tegengaat) bij slijtage van de heup
- 131999096 - Aanbrengen of verwijderen van gips of ander uitwendig groot fixatiemateriaal (materiaal dat beweging tegengaat) bij slijtage van de heup
- 131999140 - Ziekenhuisopname met meer dan 28 verpleegdagen bij slijtage van de heup
- 131999141 - Ziekenhuisopname van 6 tot maximaal 28 verpleegdagen bij slijtage van de heup
- 131999172 - Onderzoek(en) of behandeling tijdens een polikliniekbezoek of dagbehandeling bij slijtage van de heup
- 131999198 - Dagbehandeling(en) en/of meer dan 2 polikliniekbezoeken bij slijtage van de heup
- 131999218 - Meer dan 2 (routine) onderzoeken bij slijtage van de heup
- 131999234 - 1 of 2 polikliniekbezoeken bij slijtage van de heup
- 131999097 - Ziekenhuisopname met maximaal 5 verpleegdagen bij slijtage van de heup

Analyse beeldvormende diagnostiek

Om de inzet van de beeldvormende diagnostiek voor en na een protheseplaatsing inzichtelijk te maken, is voor de operatieve patiënten *de eerste knie- of heupprothese plaatsing* in 2014 als referentiepunt genomen. Hierbij hebben we enerzijds gekeken hoeveel beeldvormende diagnostiek alvorens de operatie wordt uitgevoerd, en anderzijds hebben we in de grafieken ook weergegeven hoeveel radiologische onderzoeken en MRI's er tot een jaar na een operatie worden uitgevoerd.

Voor wat betreft de conservatieve patiënten hebben we het eerste poliklinische consult bij de orthopeed voor de diagnose knie- of heupartrose als referentiepunt genomen. De eerste startdatum van het zorgtraject was voor deze analyse niet geschikt, omdat een zorgtraject start bij een eerste zorgactiviteit, welke niet altijd een poliklinisch consult hoeft te zijn (of andere zorgactiviteit waarbij er face-to-face contact is met de orthopedisch chirurg), maar ook kan starten met een diagnostische zorgactiviteit bijvoorbeeld. Omdat de data analyse nagenoeg geen resultaten opleverde voor wat betreft de diagnostiek vóór een eerste poliklinische consult, is, in tegenstelling tot de operatief behandelde patiënten, ervoor gekozen om ook in de tabellen de resultaten tot een jaar na het eerste poliklinische consult weer te geven. In de volgende paragrafen volgt nadere toelichting welke tijdspanne bij welke tabellen of grafieken is aangehouden.

2 Knie

2.1 Inleiding

In het *Verbetersignalement (2014)* hadden we geconstateerd dat in de verschillende richtlijnen staat dat artrose vooral een klinische diagnose is. Dit betekent dat in de meeste gevallen de diagnose gesteld kan worden op basis van een gesprek en lichamelijk onderzoek. Aanvullend onderzoek is niet nodig. Toch bleken veel behandelaars in de tweede lijn regelmatig alsnog aanvullende diagnostiek in te zetten. Dit leidde tot de veronderstelling dat er kosten bespaard kunnen worden, geraamd op 14 miljoen euro op het macro zorgbudget. Hoeveel besparing er te behalen valt in de eerste lijn wordt niet vermeld in het Verbetersignalement. Deze diagnostische verrichtingen worden in de eerste lijn namelijk niet geregistreerd.

We hebben in de *Voortgangsrapportage twee jaar na zorg voor artrose van knie en heup (2016)* geconstateerd dat bij indicatiestelling voor een prothese wel beeldvormende diagnostiek in de tweede lijn toegepast moet worden. Maar voor diagnosestelling in de eerste lijn is geen beeldvormende diagnostiek noodzakelijk. Toch vindt het Zorginstituut het belangrijk om de diagnostiek in de tweede lijn te monitoren, omdat het uitgangspunt is dat patiënten geen onnodige diagnostiek moeten ondergaan.

2.2 Diagnostiek

We willen laten zien welke diagnostiek een patiënt die bij een orthopedisch chirurg komt ondergaat. Zoals eerder aangegeven, maken we hierbij onderscheid tussen operatief en conservatief behandelde patiënten.

2.2.1 *Beeldvormende diagnostiek bij conservatief behandelde patiënten*

Welke beeldvormende diagnostiek wordt ingezet bij conservatief behandelde patiënten met knieartrose en in welke mate (ongeacht het aanvragend specialisme)?

Bij conservatief behandelde patiënten hebben we het poliklinische consult bij de orthopedisch chirurg voor de diagnose knieartrose als referentiepunt genomen voor de uitgevoerde radiologische onderzoeken, MRI's, etc. Hier hebben we per patiënt alleen gekeken naar het eerste poliklinische consult voor de zorgvraag knieartrose in 2014.

In tabel 1 wordt enerzijds weergegeven hoeveel nieuwe conservatieve patiënten in 2014 een zorgtraject zijn gestart met de diagnose knieartrose en anderzijds wordt de beeldvormende diagnostiek weergegeven die 30 dagen voor tot één jaar na het eerste poliklinische consult is uitgevoerd bij patiënten met knieartrose. Bij iedere beeldvormende zorgactiviteit wordt het percentage uitgevoerde zorgactiviteiten vermeld over het totaal aantal patiënten met een eerste poliklinische consult voor de diagnose knieartrose bij de orthopedisch chirurg in het jaar 2014⁸.

⁸ Rekenvoorbeeld: 70 radiologische onderzoeken uitgevoerd over een totaal van 100 patiënten met een eerste poliklinische consult bij de orthopedisch chirurg geeft een percentage radiologische onderzoeken van 70%.

Tabel 1. Beeldvormende diagnostiek bij conservatief behandelde patiënten met knieartrose in de tweede lijn - één maand voor tot één jaar na eerste poliklinische consult (2014)

	Zorgactiviteit	Aantal/percentage
	Aantal nieuwe conservatief behandelde patiënten	59.846
	Aantal nieuwe conservatief behandelde patiënten met een geregistreerde eerste poliklinische consult	53.660
	Aantal en percentage conservatief behandelde patiënten met minstens één vorm van beeldvormende diagnostiek	35.915 (66,93%)
1	Percentage radiologisch onderzoek knie en/of onderbeen	60,90%
2	Percentage MRI heup(en)/ onderste extremiteit(en)	14,43%
3	Percentage arthroscopie van de knie in combinatie met een heelkundige ingreep aan dezelfde knie in een zitting	2,98%
4	Percentage radiologisch onderzoek gehele been en/of voet	2,32%
5	Percentage radiologisch onderzoek enkel en/of voet(wortel) en/of tenen	0,95%
6	Percentage meerfasen skeletonderzoek	0,76%
7	Percentage echografie onderste extremiteit(en)	0,89%
8	Percentage radiologisch onderzoek lumbosacrale wervelkolom inclusief overzichtopname sacroiliacale gewrichten	0,79%
9	Percentage SPECT van skelet detail	0,58%
10	Percentage statisch skeletonderzoek	0,64%
11	Percentage radiologisch onderzoek bovenbeen	0,41%
12	Percentage naaldbiopsie of punctie uit gewrichten	0,39%
13	Percentage artroscopie van kniegewricht	0,36%
14	Percentage MRI lumbosacrale wervelkolom	0,21%
15	Percentage CT van het bekken inclusief inbrengen orale en/of rectale contraststof. Met of zonder toediening van een intraveneus contrastmiddel	0,09%
16	Percentage volledig botdensitometrisch onderzoek	0,03%
17	Percentage arthrografie kniegewricht	0,01%

Bron: DIS, Zorginstituut Nederland (2017)

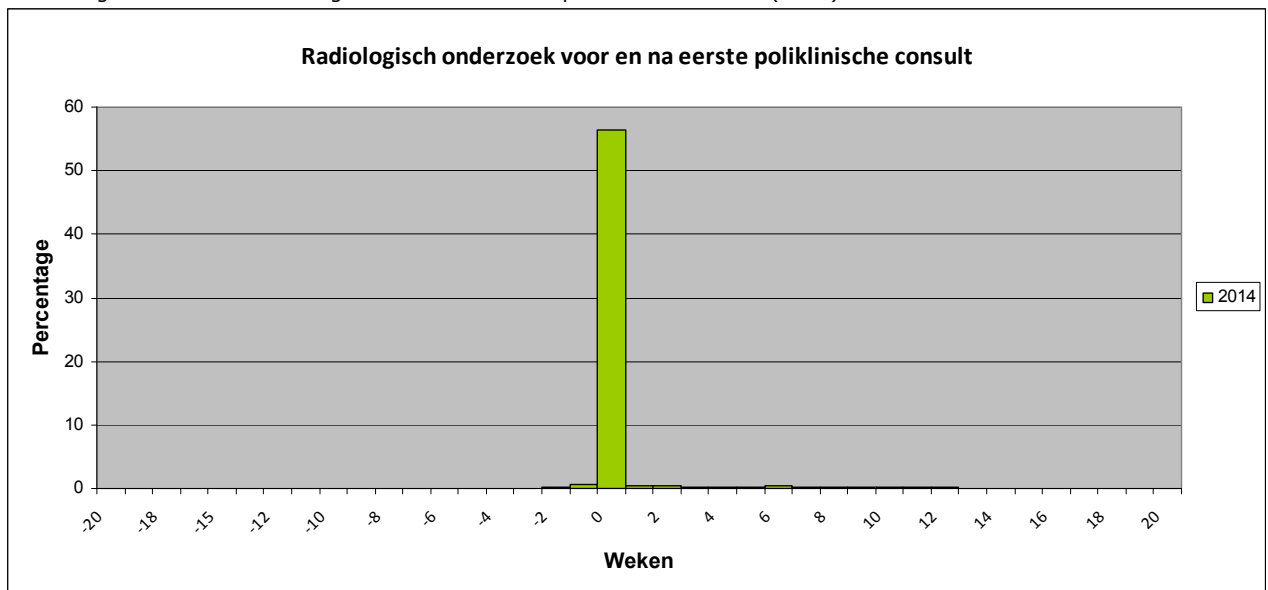
In tabel 1 is te zien dat het aantal conservatief behandelde patiënten afwijkt van het aantal patiënten met een eerste poliklinische consult. Dat kan komen doordat sommige patiënten via de SEH binnenkomen, of (onterecht) starten met een herhaalconsult (zorgactiviteit 190013) of door andere oorzaken die met registratie

te maken hebben. Voor wat betreft de beeldvormende diagnostiek, zien we dat radiologische onderzoeken van de knie en/of het onderbeen verreweg de meest toegepaste vorm van diagnostiek is bij conservatief behandelde knieartrose patiënten in de tweede lijn, gevolgd door MRI's. Echter, MRI's worden in veel mindere mate toegepast. Zo'n tweederde van de conservatief behandelde patiënten met knieartrose, heeft minstens een vorm van beeldvormende diagnostiek ondergaan in de maand voor tot één jaar na het eerste poliklinische consult. In het navolgende gaan we dieper in op de radiologisch onderzoeken en MRI's.

2.2.1.1 Radiologisch onderzoek

Grafiek 1 geeft weer hoeveel radiologische onderzoeken er twintig weken voor tot twintig weken na het eerste poliklinische consult zijn uitgevoerd. Op de x-as staat het aantal weken vóór (negatieve getallen) en het aantal weken na (positieve getallen) het eerste poliklinische consult. Op de y-as staat het percentage radiologische onderzoeken van het totaal aantal conservatief behandelde patiënten in 2014 met een eerste poliklinische consult.

Grafiek 1. Percentage radiologische onderzoeken bij conservatief behandelde patiënten met knieartrose in de tweede lijn - twintig weken voor tot twintig weken na het eerste poliklinische consult (2014)



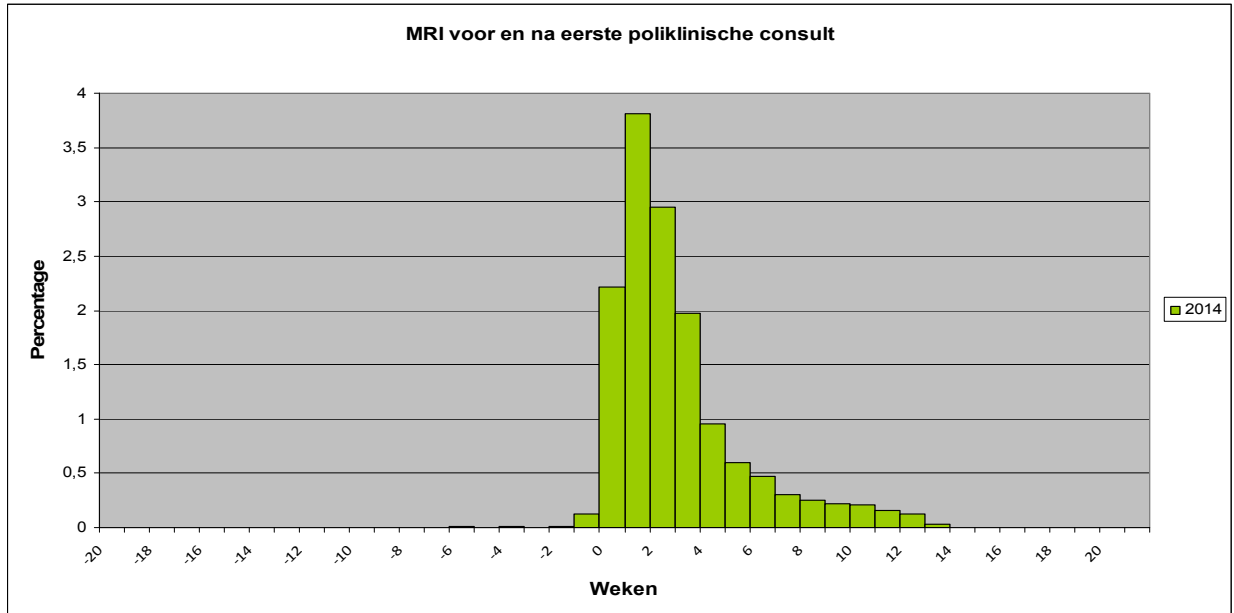
Bron: DIS, Zorginstituut Nederland (2017)

In grafiek 1 staat het percentage radiologische onderzoeken van de knie en/of het onderbeen ten opzichte van het totaal aantal patiënten dat conservatief is behandeld en bij wie een eerste poliklinische consult geregistreerd is voor knieartrose in 2014. De grafiek laat zien dat de radiologische onderzoeken voornamelijk bij bijna 60 procent van de patiënten op de dag van het eerste poliklinische consult worden uitgevoerd.

2.2.1.2 MRI

Grafiek 2 geeft weer hoeveel MRI onderzoeken er twintig weken voor tot twintig weken na het eerste poliklinische consult zijn uitgevoerd. Op de x-as staat het aantal weken vóór (negatieve getallen) en het aantal weken na (positieve getallen) het eerste poliklinische consult. Op de y-as staat het percentage MRI's van het totaal aantal conservatief behandelde patiënten met een eerste poliklinische consult in 2014.

Grafiek 2. Percentage MRI's bij conservatief behandelde patiënten met knieartrose in de tweede lijn – twintig weken voor tot twintig weken na eerste poliklinische consult (2014)



Bron: DIS, Zorginstituut Nederland (2017)

Grafiek 2 toont het percentage uitgevoerde MRI's ten opzichte van het totaal aantal conservatief behandelde patiënten met knieartrose, met een eerste poliklinische consult in de tweede lijn. Net als de radiologische onderzoeken, vinden deze MRI's voornamelijk plaats in de week rond het eerste poliklinische consult bij de orthopedisch chirurg.

2.2.2 Beeldvormende diagnostiek bij operatief behandelde patiënten

Welke beeldvormende diagnostiek wordt ingezet bij operatief behandelde patiënten met knieartrose en in welke mate (ongeacht het aanvragend specialisme)?

Bij de operatief behandelde patiënten met knieartrose hebben we gekeken naar de beeldvormende zorgactiviteiten die maximaal één jaar vóór tot één week voor een protheseplaatsing zijn uitgevoerd. Hiermee krijgen we een beeld van hoeveel diagnostiek plaatsvindt voorafgaand aan een protheseplaatsing. Daarbij hebben we alleen gekeken naar de eerste protheseplaatsing per patiënt. De percentages staan in tabel 2.

Tabel 2. Beeldvormende diagnostiek bij operatief behandelde patiënten met knieartrose in de tweede lijn - één jaar tot één week voor prothese plaatsing (2014)

	Zorgactiviteit	Aantal/percentage
	Aantal operatief behandelde patiënten met een eerste protheseplaatsing	21.618
	Aantal en percentage patiënten met minstens één vorm van beeldvormende diagnostiek	17.279 (79,93%)
1	Percentage radiologisch onderzoek knie en/of onderbeen	112,75%*
2	Percentage radiologisch onderzoek gehele been en/of voet	34,66%
3	Percentage MRI heup(en)/ onderste extremiteit(en)	14,71%
4	Percentage radiologisch onderzoek bovenbeen	2,42%
5	Percentage Arthroscopie van de knie in combinatie met een heelkundige ingreep	2,38%
6	Percentage meerfasen skeletonderzoek	0,94%
7	Percentage statisch skeletonderzoek	0,93%
8	Percentage SPECT van skelet detail	0,85%
9	Percentage radiologisch onderzoek enkel en/of voet(wortel) en/of tenen	0,82%
10	Percentage radiologisch onderzoek lumbosacrale wervelkolom inclusief overzichtopname sacroiliacale gewrichten	0,72%
11	Percentage naaldbiopsie of punctie uit gewrichten	0,51%
12	Percentage echografie onderste extremiteit(en)	0,42%
13	Percentage CT van het bekken inclusief inbrengen orale en/of rectale contraststof. Met of zonder toediening van een intraveneus contrastmiddel	0,37%
14	Percentage artroscopie van kniegewricht	0,24%
15	Percentage MRI lumbosacrale wervelkolom	0,12%
16	Percentage volledig botdensitometrisch onderzoek	0,01%

Bron: DIS, Zorginstituut Nederland (2017)

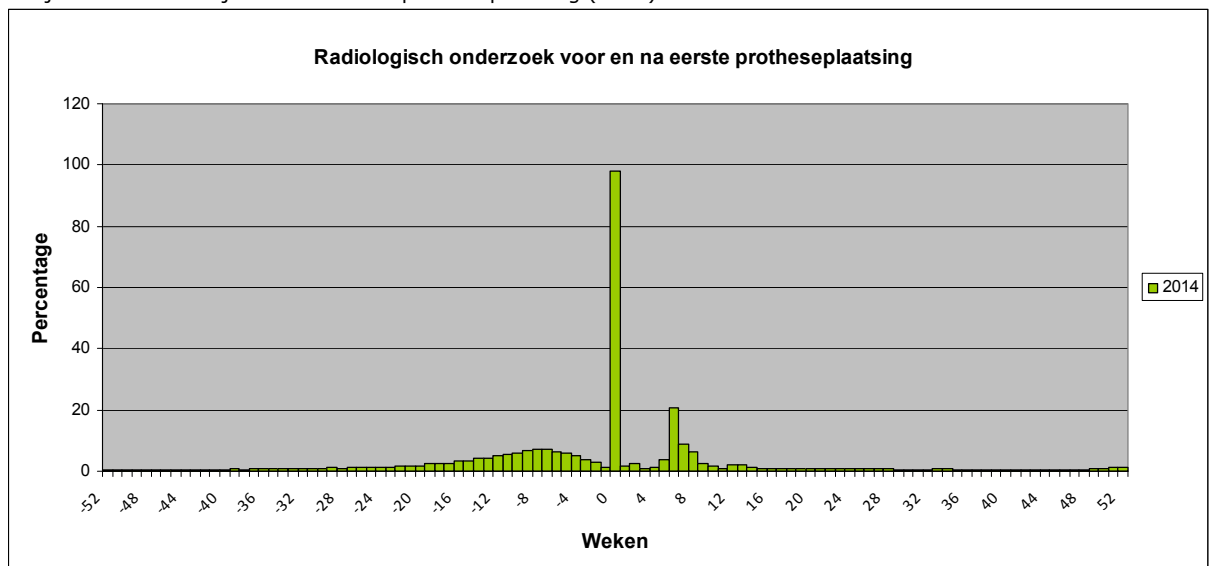
* Dit percentage geeft aan dat gemiddeld meer dan één radiologisch onderzoek per patiënt is uitgevoerd in één jaar voor tot één week voor de protheseplaatsing. Dit is in tegenstelling tot eerdere analyse en conform de praktijkervaringen van de orthopedisch chirurgen.

Tabel 2 toont de uitgevoerde beeldvormende diagnostiek bij operatief behandelde patiënten met knieartrose in de tweede lijn. Bijna tachtig procent van de operatief behandelende patiënten met knieartrose heeft minstens één vorm van beeldvormende diagnostiek gekregen in het jaar tot één week voorafgaand aan een protheseplaatsing. Radiologisch onderzoek is verreweg de meest toegepaste vorm van diagnostiek (gemiddeld meer dan één radiologisch onderzoek per patiënt), gevolgd door MRI's.

2.2.2.1 Radiologisch onderzoek

Grafiek 3 geeft in percentages het aantal radiologische onderzoeken weer, afgezet tegen het totaal aantal operatieve patiënten, die plaatsvonden één jaar voor tot één jaar na de eerste protheseplaatsing.

Grafiek 3. Percentage radiologische onderzoeken bij operatief behandelde patiënten met knieartrose in de tweede lijn - één jaar voor tot één jaar na de eerste protheseplaatsing (2014)



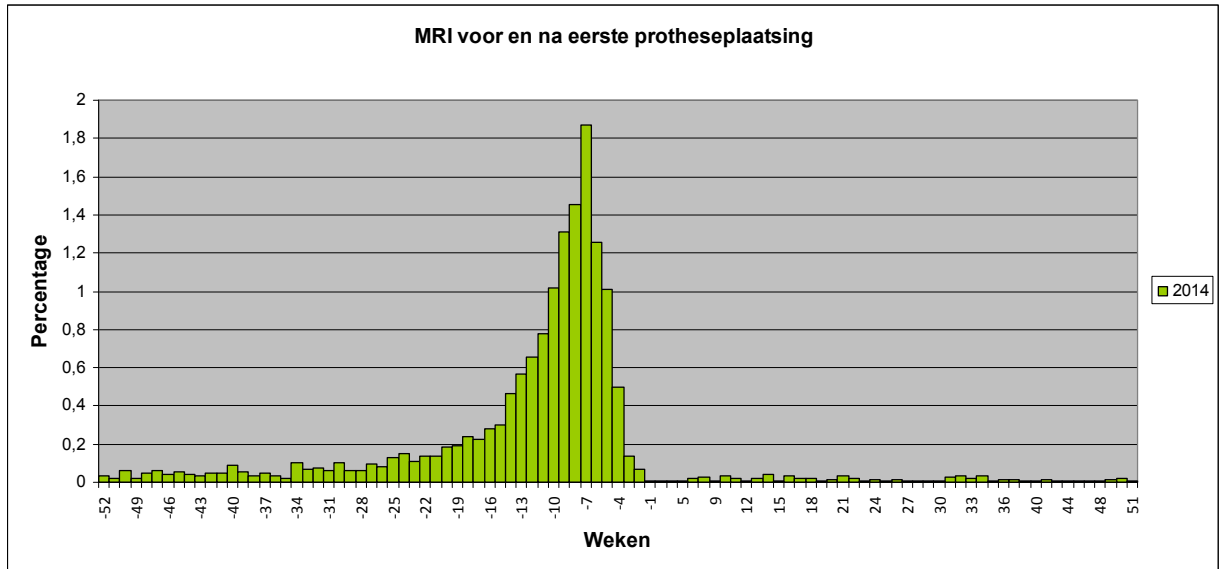
Bron: DIS, Zorginstituut Nederland (2017)

Grafiek 3 toont op basis van de data uit het jaar 2014 het percentage radiologische onderzoeken uitgevoerd één jaar voor tot één jaar na de eerste knieprothese plaatsing bij patiënten met knieartrose. De eerste (brede) piek van ongeveer vijf – tien procent zit ongeveer tussen de tiende en vierde week voor de operatie. De tweede (grootste) piek van bijna honderd procent zit in de eerste week na protheseplaatsing. Daarnaast is er rond zes weken na de protheseplaatsing nog een piek van ongeveer twintig procent. Tenslotte zien we een kleine piek ongeveer één jaar na de plaatsing van een knieprothese.

2.2.2.2 MRI

Grafiek 4 geeft in percentages het aantal MRI's weer die plaatsvonden één jaar voor tot één jaar na de eerste protheseplaatsing.

Grafiek 4. Percentage MRI's bij operatief behandelde patiënten met knieartrose in de tweede lijn - één jaar voor tot één jaar na de eerste protheseplaatsing (2014)



Bron: DIS, Zorginstituut Nederland (2017)

Grafiek 4 toont het percentage uitgevoerde MRI's ten opzichte van het totaal aantal operatief behandelde patiënten, in de periode van één jaar voor tot één jaar na de plaatsing van een knieprothese. Net als bij de radiologische onderzoeken, zien we in ongeveer de tiende tot de zesde week voorafgaand aan de protheseplaatsing een piek. Deze is bij de MRI's echter veel lager: ongeveer 1,8 procent in 2014⁹.

2.2.3 Radiologisch onderzoek aangevraagd door eerste en tweede lijn bij knieartrose

Worden er dubbele radiologische onderzoeken bij dezelfde patiënt met knieartrose aangevraagd door de huisarts en/of door de orthopedisch chirurg en in welke mate?

Zoals aangegeven in de Voortgangsrapportage twee jaar na zorg voor artrose van knie en heup (2016) en conform de NHG-richtlijn Niet traumatische knieklachten (2016) wordt beeldvormende diagnostiek in de eerste lijn niet langer aanbevolen voor de diagnosestelling van knieartrose. Het Zorginstituut wil daarom inzichtelijk maken hoeveel beeldvormende diagnostiek (alleen radiologische onderzoeken) voor knieartrose wordt aangevraagd door de huisarts en uitgevoerd in de tweede lijn. Welke ontwikkelingen hierin zijn waar te nemen? Als er volgens de richtlijnen wordt gewerkt, zou dit aantal moeten dalen.

Om een beeld te krijgen van het aantal radiologische onderzoeken dat door de eerste lijn wordt aangevraagd, hebben we gekeken naar de gedeclareerde 'Overige zorgproducten' (OZP) in DIS. OZP's worden onder andere gedeclareerd wanneer het aanvragend specialisme uit de eerste lijn komt, maar de zorg wordt geleverd in de tweede lijn. Wij hebben gekeken naar de OZP's aangevraagd door de huisarts, waarbij op een later moment bij de orthopedisch chirurg een DBC met de diagnose knieartrose voor dezelfde patiënt is gedeclareerd. Op die manier denken we

⁹ Het aantal MRI's voorafgaand aan een knieprothese plaatsing kan verklaard worden door een techniek waarmee mallen van prothesen op maat gemaakt worden. Het is (aan de hand van de data) bevestigd dat de tien ziekenhuizen die de meeste MRI's voorafgaand aan een protheseplaatsing aanvragen deze techniek inderdaad aanbieden.

aannemelijk te maken dat het radiologisch onderzoek is aangevraagd in het kader van knieartrose, want de diagnose wordt niet onder een OZP geregistreerd.

Tabel 3 toont het aantal patiënten dat een radiologisch onderzoek heeft gekregen, aangevraagd door de eerste en of tweede lijn. Figuur 1 geeft dit aantal vervolgens met de bijbehorende percentages weer in een stroomdiagram.

Tabel 3. Radiologische onderzoeken aangevraagd door eerste en tweede lijn bij knieartrose (2014)

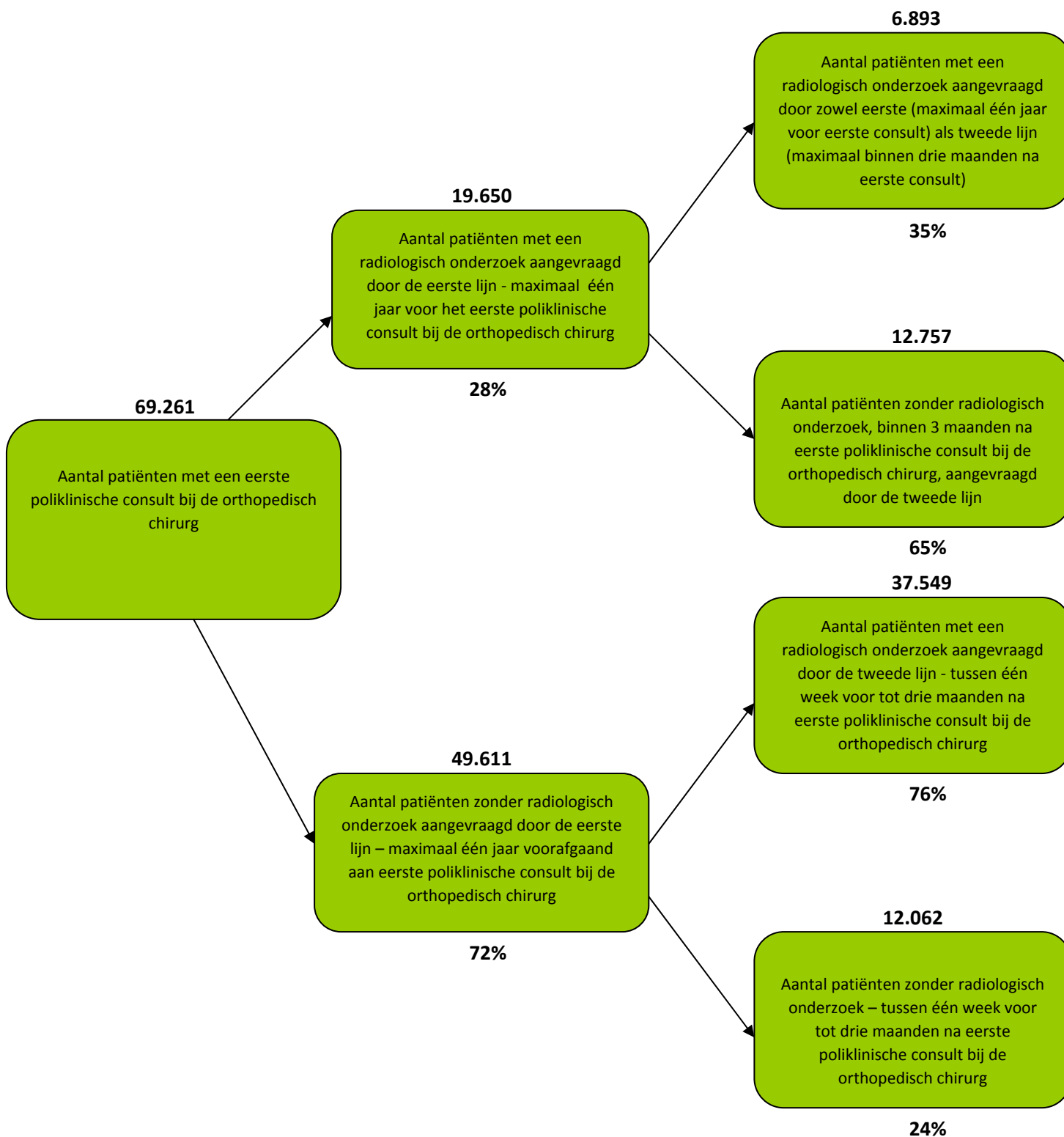
Eerste poliklinische consult bij orthopedisch chirurg (n)	Radiologisch onderzoek eerste lijn (n) Max 1 jaar voor eerste consult bij de orthopedisch chirurg	Radiologisch onderzoek door zowel eerste (max. 1 jaar voor eerste consult) tweede lijn (max binnen 3 maanden na eerst consult) (n)	Radiologisch onderzoek aangevraagd door de tweede lijn (tussen één week voor tot drie maanden na eerste consult) (n)
69.261*	19.650	6.893	37.649

Bron: DIS, Zorginstituut Nederland (2016)

* Dit aantal wijkt af van het in tabel 1 weergegeven aantal, omdat hier zowel de conservatieve als operatieve patiënten zijn meegenomen. (Zie opmerking onder paragraaf 1.6)

Figuur 1 laat zien dat 28 procent van de patiënten die in 2014 voor een eerste poliklinisch consult bij de orthopedisch chirurg kwamen voor de diagnose knieartrose, minder dan één jaar voorafgaand hieraan een radiologisch onderzoek kreeg op aanvraag van de huisarts. Van deze groep patiënten heeft vervolgens 35 procent binnen drie maanden na het eerste poliklinische consult een tweede radiologisch onderzoek ondergaan op aanvraag van de orthopedisch chirurg. In totaal krijgt dus ongeveer tien procent van de patiënten (6.893 van de 69.261) twee keer een radiologisch onderzoek in de periode van één jaar voor tot drie maanden na het eerste poliklinische consult. In figuur 1 hieronder wordt dit schematisch weergegeven.

Figuur 1. Aantallen & percentages patiënten met radiologisch onderzoek aangevraagd door eerste- en of tweede lijn bij knieartrose (2014)



Bron: DIS, Zorginstituut Nederland (2016)

2.3 Plaatsing knieprothesen

Hoe is de ontwikkeling van het aantal protheseplaatsingen over de tijd, gestratificeerd voor leeftijdsgroepen?¹⁰

Op basis van de DIS data, ZPD data en de LROI zijn het aantal patiënten met een primaire knieprothese plaatsing inzichtelijk gemaakt in de tweede lijn. Patiënten met knieartrose kunnen zowel een totale als een halve ofwel 'unicondylaire' knieprothese krijgen. Op basis van de DIS data kan er onderscheid gemaakt worden tussen een totale knieprothese (in DIS zorgactiviteitencode 190306) en een halve knieprothese (in DIS zorgactiviteitencode 190314). In de LROI wordt hier ook onderscheid in gemaakt. Vanuit de ZPD data is dit onderscheid echter niet te maken, omdat de zorgactiviteiten van de prothesen zelf (materiaalcodes) hierin niet zijn geregistreerd. Naast het aantal operatief behandelde patiënten met een protheseplaatsing is ook het aantal conservatief behandelde patiënten met knieartrose uit de ZPD data verkregen. Deze gegevens worden in tabel 4 hieronder weergegeven.

Tabel 4. Aantal patiënten knieartrose operatief, conservatief & totaal o.b.v. verschillende bronnen (2014)

	Operatief (prothese)		Conservatief	Totaal
Bron	Aantal patiënten		Aantal patiënten	Aantal patiënten
	<i>Totale knieprothese</i>	<i>Unicondylaire knieprothese</i>		
DIS	20.449	1.210	59.846	81.464*
ZPD	25.318		61.230	86.548
LROI	19.595	2.012	-	-

Bron: DIS, Zorginstituut Nederland (2017), ZPD, Zorginstituut Nederland (2017), LROI jaarverslag 2014; pagina 64; tabel 5.1

* Het aantal unieke operatieve patiënten is 21.618. Dat betekent dat er (20.449 (totale knie) + 1.210 (halve knie)) - 21.618 = 41 patiënten in DIS zijn geregistreerd die zowel een totale als halve knieprothese hebben gehad in 2014. Voor het totaal aantal patiënten (laatste kolom) zijn de *unieke* operatieve patiënten geteld.

Uit tabel 4 blijkt dat de verschillende bronnen ook verschillende resultaten tonen. Zo ligt het totaal aantal operatieve patiënten in DIS en de LROI een stuk lager dan in ZPD. Dit heeft te maken met het feit dat het in ZPD het aantal zorgactiviteitencodes van de protheseplaatsingen onvolledig was in 2014 (slechts 15.257 patiënten met een geregistreerde protheseplaatsing in 2014). Om deze reden is ervoor gekozen uit te gaan van het aantal gedeclareerde operatieve DBC-zorgproducten, met een startdatum in 2014, zoals eerder vermeld in hoofdstuk één. Dit geeft echter weer een overschatting van het aantal patiënten met een knieprothese. Ook voor wat betreft het aantal conservatief behandelde patiënten geldt dat ZPD een hoger

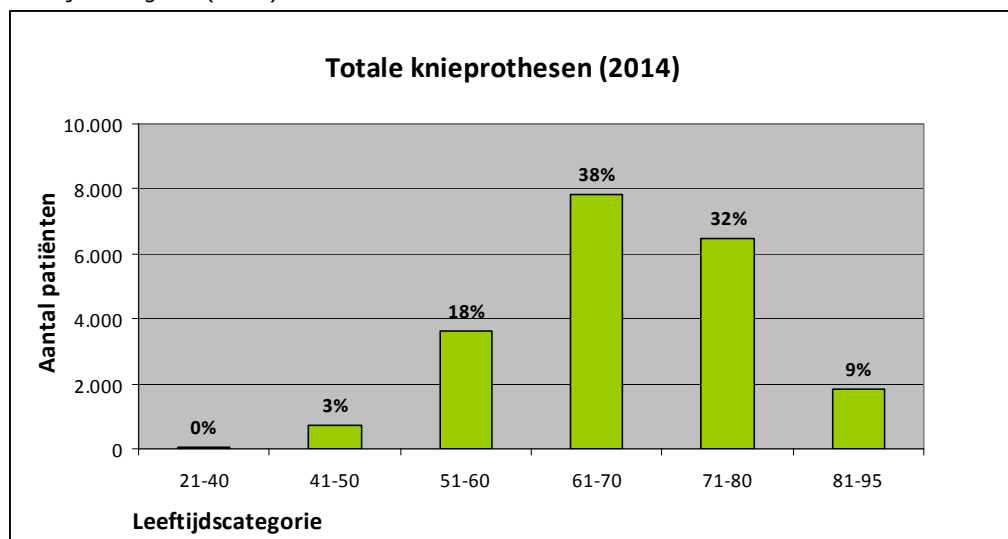
¹⁰ Zowel in het kader van de evaluatie van het *verbetersignalement (2014)* als in het kader van de evaluatie van het *systeemadvies (2016)*¹⁰ is het aantal protheseplaatsingen een evaluatievraag. We nemen dit eenmalig mee.

aantal patiënten laat zien.

Daarnaast toont tabel 4 dat er ongeveer 850 patiënten meer met een totale knieprothese zijn geregistreerd in DIS ten opzichte van de LROI, terwijl voor de undicondylaire knieprothese geldt dat de LROI 800 patiënten meer bevat. Het verschil tussen deze twee bronnen in het *totaal* aantal operatieve patiënten met een knieprothese is echter 'slechts' 52 patiënten. Dit heeft mogelijk te maken met het feit dat in DIS de (totale) knieprothese zorgactiviteitencode 190306 in plaats van de halve knieprothese zorgactiviteitencode 190314 is geregistreerd, terwijl er waarschijnlijk wel een halve knieprothese is geplaatst.

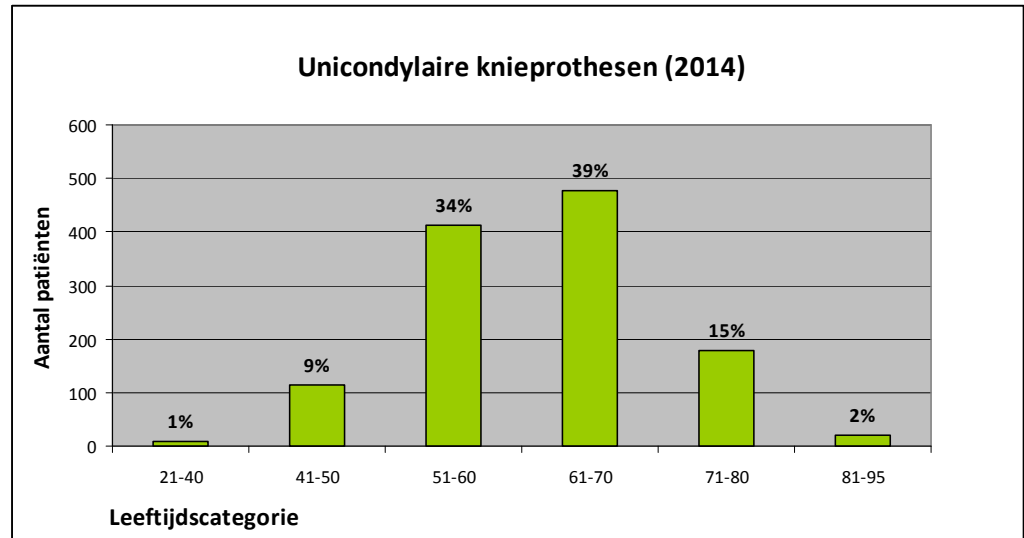
Tenslotte is ook het aantal protheseplaatsingen afgezet tegen verschillende leeftijdscategorieën. Deze analyse is uitgevoerd met de DIS data, omdat de ZPD geen data rondom (de verschillende soorten) prothesen bevat. De resultaten worden voor de totale knieprothese en de halve knieprothese respectievelijk in de grafieken 5 en 6 weergegeven.

Grafiek 5. Aantal en percentage patiënten met een totale knieprothese implantatie naar leeftijdscategorie (2014)



Bron: DIS, Zorginstituut Nederland (2017)

Grafiek 6. Aantal en percentage patiënten met een unicondylaire (halve) knieprothese implantatie naar leeftijdscategorie (2014)



Bron: DIS, Zorginstituut Nederland (2017)

Uit de grafieken 5 en 6 blijkt dat de unicondylaire knieprothesen relatief vaker bij relatief jonge patiënten worden geplaatst. Voor de leeftijdscategorie 61 tot 70 jaar verschilt dit in relatieve zin nagenoeg niks. Vanaf de leeftijd van 70 jaar zien we een veel groter percentage patiënten met een totale knieprothese ten opzichte van het percentage patiënten met een unicondylaire knieprothese.

3 Heup

Dezelfde analyses zijn voor patiënten met heupartrose gedaan. Hieronder volgen de tabellen en grafieken voor heupartrose.

3.1 Diagnostiek

3.1.1 Beeldvormende diagnostiek bij conservatief behandelde patiënten

Welke beeldvormende diagnostiek wordt ingezet bij conservatief behandelde patiënten met heupartrose en in welke mate (ongeacht het aanvragend specialisme)?

Tabel 5. Beeldvormende diagnostiek bij conservatief behandelde patiënten met heupartrose in de tweede lijn - één maand voor tot één jaar na het eerste poliklinische consult (2014)

	Zorgactiviteit	Aantal/percentage
	Aantal nieuwe conservatief behandelde patiënten	19.217
	Aantal nieuwe conservatief behandelde patiënten met een geregistreerde eerste poliklinische consult	17.119
	Aantal en percentage conservatief behandelde patiënten met minstens één vorm van beeldvormende diagnostiek	10.942 (63,92%)
1	Percentage radiologisch onderzoek bekken, heupgewricht	52,02%
2	Percentage radiologisch onderzoek lumbosacrale wervelkolom inclusief overzichtopname sacroiliacale gewrichten	9,57%
3	Percentage radiologisch onderzoek knie/of onderbeen	6,37%
4	Percentage MRI heup(en)/onderste extremiteit(en)	5,68%
5	Percentage meerfasen skeletonderzoek	5,33%
6	Percentage arthrografie heupgewricht	4,78%
7	Percentage SPECT van skelet, detail	4,60%
8	Percentage statisch skeletonderzoek	4,42%
9	Percentage echografie onderste extremiteiten	3,19%
10	Percentage MRI lumbosacrale wervelkolom	2,47%
11	Percentage radiologisch onderzoek bovenbeen	1,73%
12	Percentage CT van het bekken	1,58%
13	Percentage radiologisch onderzoek enkel en/of voet(wortel) en/of tenen	0,65%

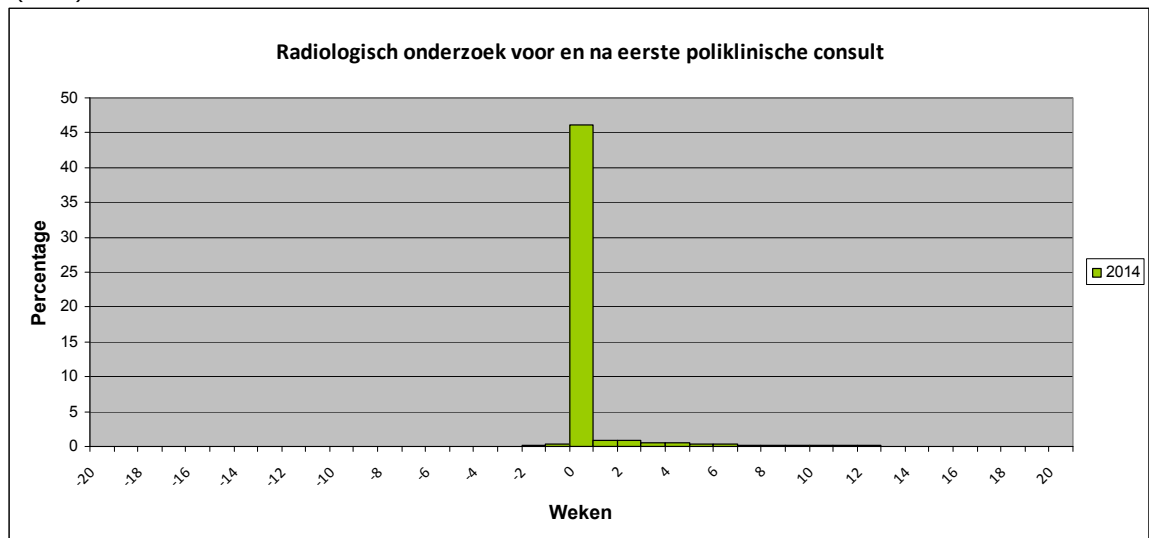
14	Percentage radiologisch onderzoek gehele been of voet	0,55%
15	Percentage naaldbiopsie of punctie uit gewrichten	0,32%
16	Percentage botdensitometrie	0,07%
17	Percentage arthroscopie heupgewricht	0,00%
18	Percentage arthroscopie heupgewricht i.c.m. heilkundige ingreep	0,00%

Bron: DIS, Zorginstituut Nederland (2017)

Net als bij de conservatief behandelde patiënten met knieartrose toont tabel 5 dat radiologisch onderzoek (3 verschillende typen) het meest wordt toegepast als beeldvormende diagnostiek bij conservatief behandelde patiënten met heupartrose. In 2014 heeft ruim zestig procent van de patiënten in de tweede lijn minstens één vorm van beeldvormende diagnostiek ondergaan in de maand voor tot het jaar na het eerste poliklinische consult voor de diagnose heupartrose.

3.1.1.1 Radiologisch onderzoek

Grafiek 5. Percentage radiologische onderzoeken bij conservatief behandelde patiënten met heupartrose in de tweede lijn - twintig weken voor tot twintig weken na het eerste poliklinische consult bij de orthopedisch chirurg (2014)

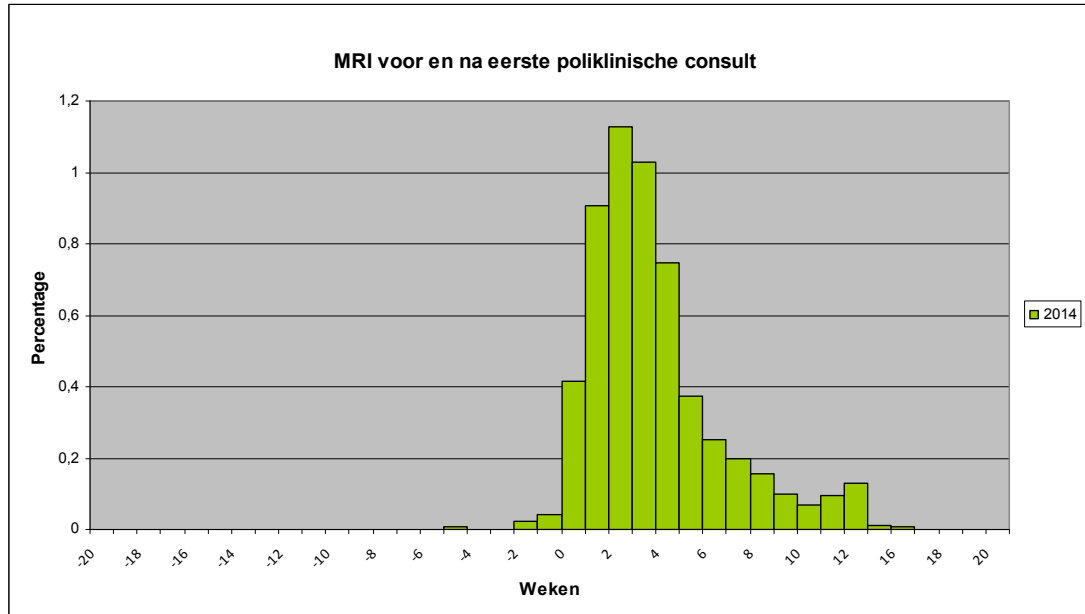


Bron: DIS, Zorginstituut Nederland (2017)

Grafiek 5 laat zien dat meer dan de helft van de patiënten met heupartrose, die conservatief behandeld zijn in de tweede lijn, minstens één radiologisch onderzoek kreeg. Net als bij patiënten met knieartrose zien we dat radiologisch onderzoek bij ruim 45% van de patiënten met heupartrose voornamelijk plaatsvindt in de eerste week na het poliklinische consult.

3.1.1.2 MRI

Grafiek 6. Percentage MRI's bij conservatief behandelde patiënten met heupartrose in de tweede lijn – twintig weken voor tot twintig weken na het eerste poliklinische consult bij de orthopedisch chirurg (2014)



Bron: DIS, Zorginstituut Nederland (2017)

Grafiek 6 toont het percentage uitgevoerde MRI's ten opzichte van het totaal aantal conservatief behandelde patiënten met heupartrose met een eerste poliklinisch consult in de tweede lijn. Deze MRI's vinden vooral plaats in de tweede tot vijfde week na het eerste poliklinische consult bij de orthopedisch chirurg.

3.1.2 Beeldvormende diagnostiek bij operatief behandelde patiënten

Welke beeldvormende diagnostiek wordt ingezet bij operatief behandelde patiënten met heupartrose en in welke mate (ongeacht het aanvragend specialisme)?

Tabel 6. Beeldvormende diagnostiek bij operatief behandelde patiënten met heupartrose in de tweede lijn - één jaar voor tot één week voor de eerste prothese plaatsing (2014)

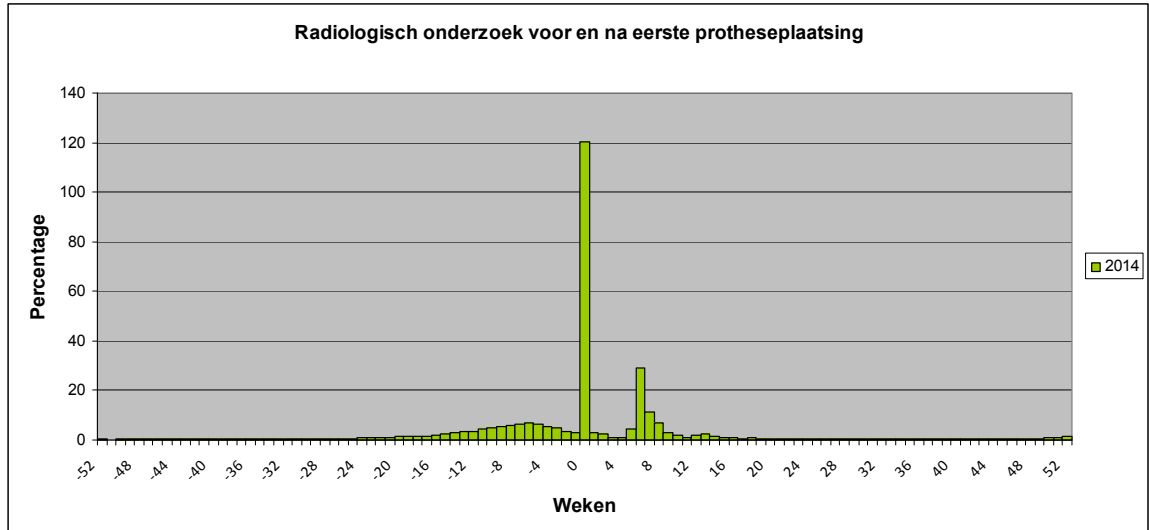
	Zorgactiviteit	Aantal/percentage
	Aantal operatief behandelde patiënten met een eerste protheseplaatsing	21.909
	Aantal en percentage patiënten met minstens één vorm van beeldvormende diagnostiek	15.109 (68,96%)
1	Percentage radiologisch onderzoek bekken, heupgewricht	91,18%
2	Percentage radiologisch onderzoek lumbosacrale wervelkolom inclusief overzichtopname sacroiliacale gewrichten	5,97%
3	Percentage Radiologisch onderzoek knie en/of onderbeen	7,38%
4	Percentage arthrografie heupgewricht	3,56%
5	Percentage radiologisch onderzoek bovenbeen	3,00%
6	Percentage meerfasen skeletonderzoek	2,23%
7	Percentage SPECT van het skelet	1,92%
8	Percentage statisch skeletonderzoek	1,90%
9	Percentage CT van het bekken	1,60%
10	Percentage MRI heup(en)/ onderste extremiteit(en).	1,52%
11	Percentage echografie onderste extremiteiten	1,22%
12	Percentage radiologisch onderzoek gehele been of voet	0,92%
13	Percentage MRI lumbosacrale wervelkolom	0,86%
14	Percentage radiologisch onderzoek enkel en/of voet(wortel) en/of tenen	0,44%
15	Percentage naaldbiopsie of punctie uit gewrichten	0,40%
16	Percentage arthroscopie in combinatie met een heelkundige ingreep aan dezelfde heup	0,10%
17	Percentage botdensitometrie	0,07%
18	Percentage arthroscopie heupgewricht	0,02%

Bron: DIS, Zorginstituut Nederland (2017)

Zoals uit tabel 6 blijkt, krijgen de meeste operatief behandelde patiënten met heupartrose een radiologisch onderzoek (van verschillende locaties) en worden er nagenoeg geen MRI's gedaan.

3.1.2.1 Radiologisch onderzoek

Grafiek 7. Percentage radiologisch onderzoek bij operatief behandelde patiënten met heupartrose in de tweede lijn – één jaar voor tot één jaar na de eerste prothese plaatsing (2014)



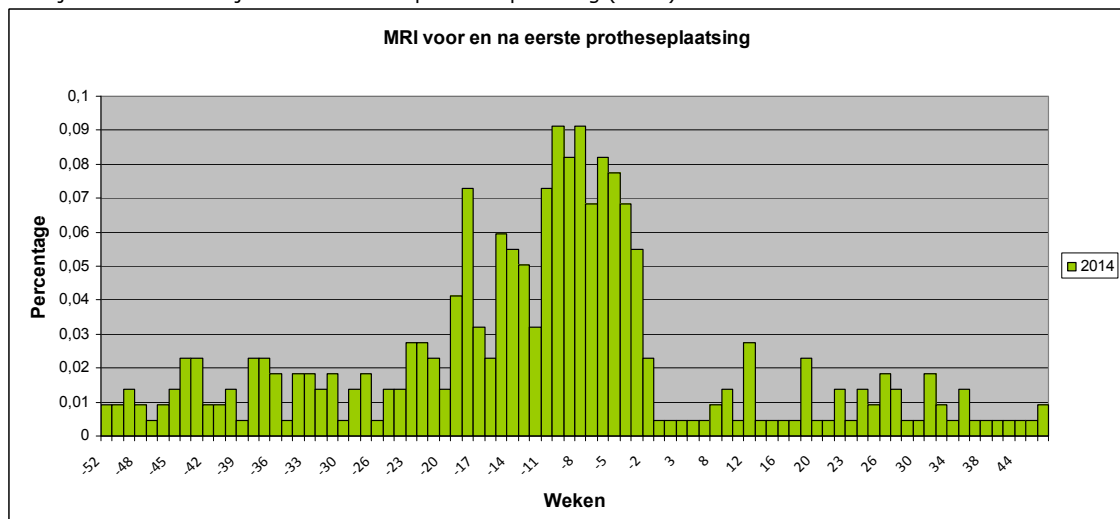
Bron: DIS, Zorginstituut Nederland (2017)

In grafiek 7 zijn drie pieken te zien. Een piek van ongeveer vijf procent tussen de 12 en 4 weken voor de eerste protheseplaatsing. Een piek van ruim 100 procent in de eerste week na de plaatsing van de heupprothese. En nog een piek van ongeveer 25-30 procent rond 6-8 weken na de operatie.

Alle pieken in de grafiek zijn verklaarbaar, maar niet die van 6-8 weken na de protheseplaatsing. Dit is besproken in de commissie kwaliteit van de NOV. Er zijn fervente voor- en tegenstanders van de bewering dat de kwaliteit van de foto na zes weken beter is dan in de dagen vlak na de OK.

3.1.2.2 MRI

Grafiek 8. Percentage MRI's bij operatief behandelde patiënten met heupartrose in de tweede lijn – één jaar voor tot één jaar na de eerste prothese plaatsing (2014)



Bron: DIS, Zorginstituut Nederland 2017

Grafiek 8 toont het percentage uitgevoerde MRI's ten opzichte van het totaal aantal behandelde patiënten, over de periode van één jaar voor tot één jaar na de plaatsing van een heupprothese. Uit deze grafiek blijkt dat de MRI's voornamelijk plaatsvinden tussen de tien en twee weken voorafgaand aan de protheseplaatsing. Het percentage uitgevoerde MRI's is relatief laag bij deze groep patiënten.

3.1.3 Radiologisch onderzoek aangevraagd door eerste en tweede lijn bij heupartrose

Worden er dubbele radiologische onderzoeken bij dezelfde patiënt met heupartrose aangevraagd door de huisarts en/of door de orthopedisch chirurg en in welke mate?

Tabel 7. Radiologische onderzoeken aangevraagd door eerste en tweede lijn bij heupartrose (2014)

Eerste poliklinische consult bij orthopedisch chirurg (n)	Radiologisch onderzoek eerste lijn (n) Max 1 jaar voor eerste consult bij de orthopedisch chirurg	Radiologisch onderzoek door zowel eerste (max. 1 jaar voor eerste consult) tweede lijn (max binnen 3 maanden na eerst consult) (n)	Radiologisch onderzoek aangevraagd door de tweede lijn (tussen één week voor tot drie maanden na eerste consult) (n)
33.576*	14.686	8.091	14.089

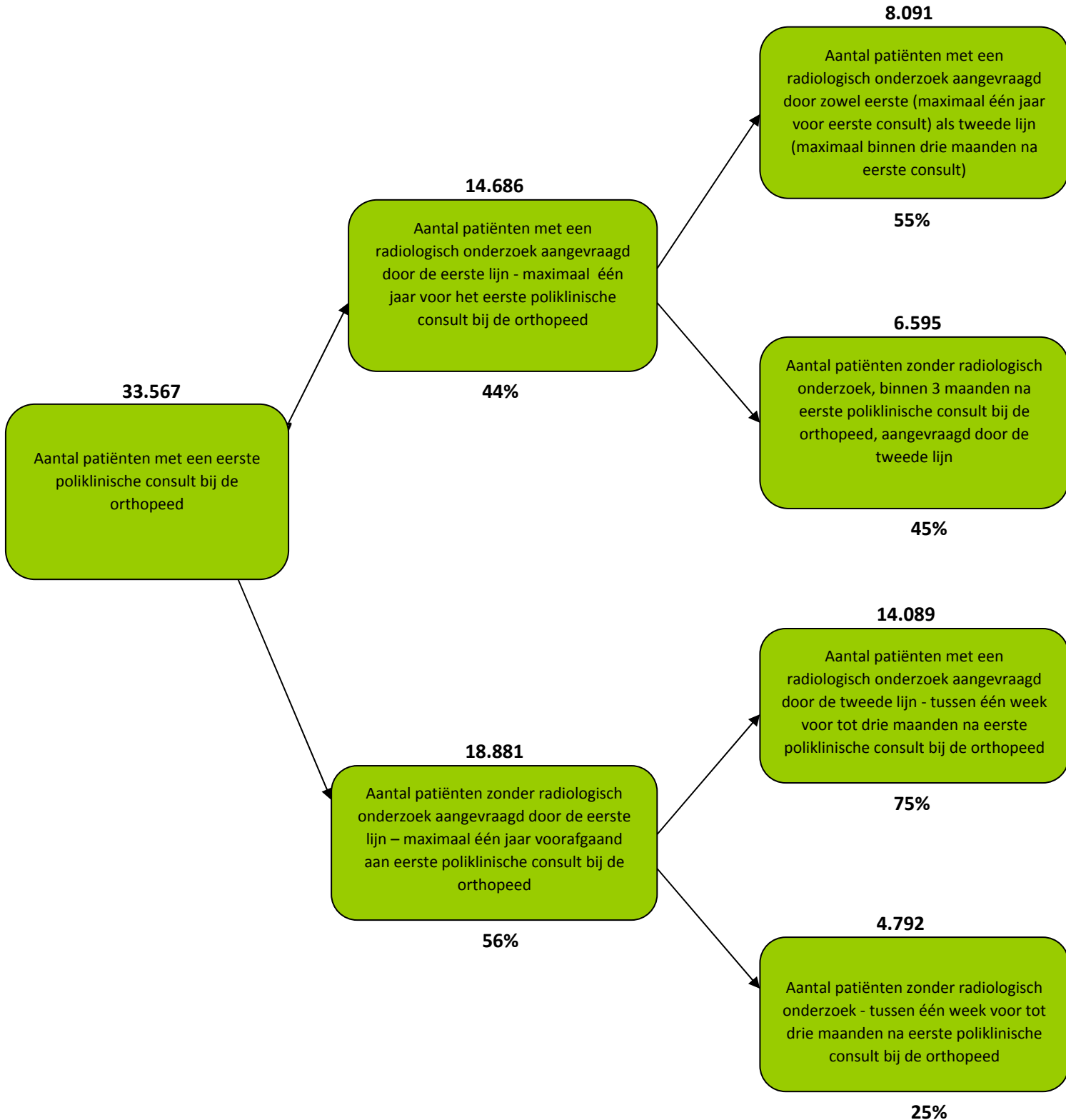
Bron: DIS, Zorginstituut Nederland 2016

* Dit aantal wijkt af van het in tabel 6 weergegeven aantal, omdat hier zowel de conservatieve als operatieve patiënten zijn meegenomen.

Figuur 2 toont dat in 2014 ongeveer 44 procent van de patiënten met een eerste poliklinische consult bij de orthopedisch chirurg voor de diagnose heupartrose, minder dan één jaar ervoor een radiologisch onderzoek onderging op aanvraag van de huisarts. Van deze groep patiënten heeft meer dan de helft (55%) binnen drie maanden na het eerste poliklinische consult een tweede radiologisch onderzoek ondergaan op aanvraag van de tweede lijn. In totaal krijgt dus ongeveer een kwart van de patiënten (8.091 van de 33.576) twee keer een radiologisch onderzoek in de periode van één jaar voor tot drie maanden na het eerste poliklinische consult. Een kwart van heupartrose patiënten krijgt een tweede heupfoto voor de operatie¹¹.

¹¹ Volgens de NOV omdat de huisarts in eerste instantie geen bekkenopname heeft aangevraagd, terwijl daar de voorkeur naar uit gaat.

Figuur 2. Aantallen & percentages patiënten met radiologisch onderzoek aangevraagd door eerste- en of tweede lijn bij heupartrose



Bron: DIS, Zorginstituut Nederland (2016)

3.2 Plaatsing heupprothesen

Hoe is de ontwikkeling van het aantal protheseplaatsingen over de tijd, gestratificeerd voor leeftijdsgroepen? ¹²

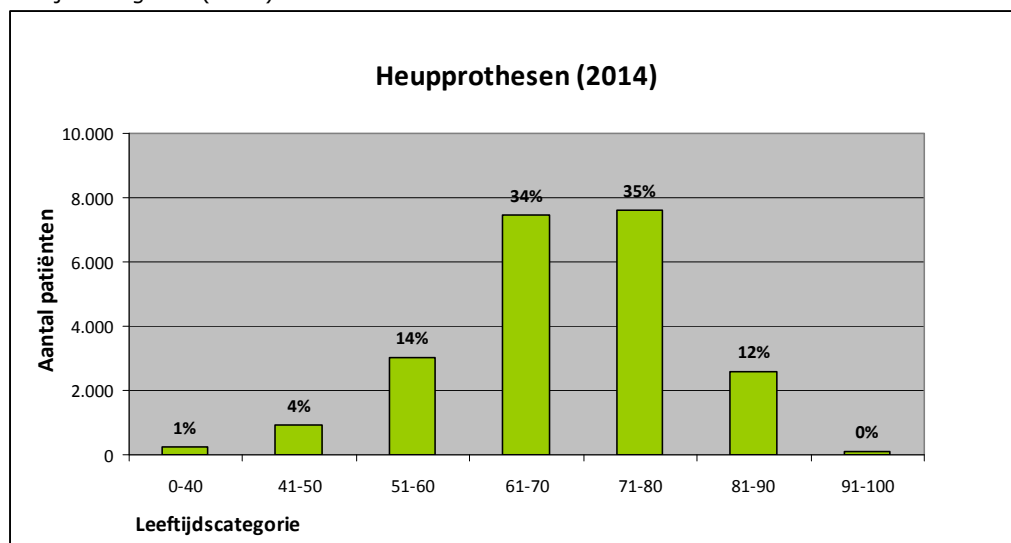
Tabel 8. Aantal patiënten met heupartrose operatief, conservatief & totaal o.b.v. verschillende bronnen (2014)

	Operatief (prothese)	Conservatief	Totaal
Bron	Aantal patiënten	Aantal patiënten	Aantal patiënten
DIS	21.909	19.217	41.126
ZPD	25.219	19.410	44.629
LROI	23.246	-	-

Bron: DIS, Zorginstituut Nederland (2017), ZPD, Zorginstituut Nederland (2017), LROI pagina 42; tabel 4.2

Ook bij heupprothese plaatsingen zien we een verschil in de aantallen tussen de verschillende geraadpleegde bronnen. Evenals bij de knieprothesen laat ZPD het hoogste aantal patiënten met heupprothesen zien. Dit heeft wederom te maken met de selectie van *DBC-zorgproducten* met een heupprothese plaatsing in tegenstelling tot de selectie van de heupprothesen *zorgactiviteiten*, zoals dit in DIS is gebeurd. Het aantal conservatieve patiënten echter, verschilt niet erg veel tussen DIS en ZPD.

Grafiek 9. Aantal en percentage patiënten met een heupprothese implantatie naar leeftijdscategorie (2014)



Bron: DIS, Zorginstituut Nederland (2017)

¹² Zowel in het kader van het *Verbetersignalement (2014)* als in het kader van de evaluatie van het *systeemadvies (2016)*¹² is het aantal protheseplaatsingen een evaluatievraag. We nemen dit eenmalig mee.

In grafiek 9 is de leeftijdsverdeling te zien van heupprothese plaatsingen. Het merendeel van de patiënten is, zoals verwacht, tussen de 60 en 80 jaar.