

Totale Heupprothese

Ketenprotocol na orthopedische ingreep

November 2015

Het protocol draagt bij aan het verhogen van de kwaliteit, eenduidigheid en uniformiteit van de fysiotherapeutische behandeling rondom de primaire totale heupprothese. Het moet voorkomen dat er een grote variatie bestaat in de fysiotherapeutische zorg.

In het protocol zijn de volgende meetinstrumenten, scoringslijsten en testen opgenomen:

- Numerieke pijn schaal (NPRS) (2)
- Goniometer (3)
- Verkorte HOOS (6) (*neemt het ziekenhuis af*)
- Timed Up and Go test (TUG) (7)
- Medical Research Council (MRC-schaal) (8)

ALGEMEEN: RESTRICTIES EN BEPERKINGEN

LUXATIE GEVAAR:

POSTEROLATERALE BENADERING > ENDOROTATIE/ADDUCTIE
ANTERIEURE BENADERING > EXOROTATIE/EXTENSIE

Informatie over slaaphouding:

- Tijdens opname: rugligging.
- Na ontslag: om een flexiecontractuur te voorkomen/behandelen verdient rugligging de voorkeur. Patienten mogen op hun zij (zowel geopereerde zijde als niet-geopereerde zijde) liggen met eventueel een kussen tussen de benen.

Adviezen (week 1 t/m 6):

- Toilet: verhoger op indicatie (alleen bij zeer laag toilet)
- Bedverhoging: idem
- Niet zwaar tillen
- Niet sporten
- Fietsen: als stabiel lopen zonder krukken mogelijk is
- Auto rijden: als stabiel lopen zonder krukken mogelijk is

I. PREOPERATIEVE FASE

VOORLICHTING, INSTRUCTIES EN FYSIOTHERAPEUTISCH ONDERZOEK

Deze fase gaat om uitleg over de operatie en mogelijke complicaties, het lopen met hulpmiddel afgestemd op de patiënt, de eerste postoperatieve oefeningen en het revalidatieproces in het algemeen.

Vorbereiding operatie:

- Den Helder: voorlichting via een bijeenkomst in het ziekenhuis. Betrokken disciplines hierbij zijn de verpleegkundige, verpleegkundig specialist, pijnverpleegkundige en fysiotherapeut. Inbreng van de fysiotherapeut; uitleg over preklinische (screening preoperatief), klinische (transfers en lopen met hulpmiddel) en postklinische fysiotherapie (oefeningen voor eerste fase na ontslag). Tevens wordt uitgelegd welke verzekeringsvoorwaarden gelden voor de nabehandeling.

- Alkmaar: voorlichting via een powerpoint presentatie, terug te vinden op www.netwerk-orthopdie.nl en verwijzing naar een fysiotherapeut uit het netwerk orthopedie voor:
 - a. Instructie over het lopen met een hulpmiddel (elleboogkrukken, rollator, of anders)
 - b. Instructie van oefeningen die patiënten direct postoperatief kan uitvoeren, zie link fotoverhaal en oefeningen folder

Oefeningen:

- Zittend op de stoel:
- Hakken-tenen: 10 à 15 keer
- Knieën buigen/strekken: 10 à 15 keer
- Knie heffen: 10 à 15 keer
- 10 minuten fietsen op de hometrainer
- Zijwaarts lopen langs tafel of aanrecht, heen en terug
- 10 keer knie heffen in stand met steun aan aanrecht en 1 elleboogkruk

In de toekomst is het de bedoeling dat patiënten gescreend worden op herstelbelemmerende factoren. Indien er herstelbelemmerende factoren zijn kan het een overweging zijn deze voor de operatie weg te nemen of te verminderen door bijvoorbeeld de fysieke en/of mentale belastbaarheid te verhogen. Het zal de kans op een goed resultaat van de ingreep vergroten.

Fysiotherapeutisch onderzoek:

Preoperatief bestaat het fysiotherapeutisch onderzoek uit de volgende diagnostische verrichtingen, waarbij gebruik wordt gemaakt van verschillende meetinstrumenten:

- Anamnese (1)
 - NPRS (2)
- Inspectie: bekkenscheefstand stabiliteit, kracht en looppatroon (4)
- Functioneel bewegingsonderzoek (5)
- Actief / Passief bewegingsonderzoek (6)
 - Goniometer
- Spierfunctie-onderzoek + MRC-schaal (7)
- Timed Up and Go test (8)

II. KLINISCHE FASE

FYSIOTHERAPEUTISCHE BEHANDELING

In de klinische fase staat in het therapeutisch proces het verminderen van stoornissen en het optimaliseren van activiteiten centraal. De klinische behandeling is gericht op het zelfstandig en veilig kunnen functioneren van de patiënt in de thuissituatie. De gemiddelde lig duur is 2-3 nachten

Dag 0:

- Looptraining met het preoperatief aangeleerde hulpmiddel (mits intacte neurovasculaire functies)
- Controles door Verpleegkundige

Dag 1-2-3:

- Instructie en controle van het looppatroon met hulpmiddel
- Instructie en controle van het oefenschema
- ADL-functies als transfer bed/stoel/staan, traplopen , in/uit de auto stappen.

ONTSLAGCRITERIA

Patiënt kan met ontslag naar huis als voldaan wordt aan volgende criteria:

- Patiënt kan veilig transfers uitvoeren, lopen met hulpmiddel, het oefenschema uitvoeren en, indien van toepassing, traplopen.
- Indien van toepassing: (mantel)zorgverlening in de thuissituatie is geregeld
- Niet of nauwelijks wondlekkage
- Er zijn geen symptomen van infectie, zoals koorts
- Pijn is onder controle met een NPRS < 4

FYSIOTHERAPEUTISCHE OVERDRACHT

III. POSTKLINISCHE FASE

Het doel is een zo optimaal mogelijk functieherstel voor de patiënt te bereiken door middel van spierversterkende, mobiliserende en stabiliserende oefentherapie. De fysiotherapeutische behandeling is opgedeeld in 3 fasen. Iedere fase bestaat uit fysiotherapeutisch onderzoek, fysiotherapeutische behandeling en rapportage naar de orthopedisch chirurg.

FYSIOTHERAPEUTISCH ONDERZOEK

- Anamnese
 - NPRS
- Inspectie: bekkenscheefstand stabiliteit, kracht en looppatroon
- Palpatie en inspectie van wond/litteken (10)
- Functioneel bewegingsonderzoek
- Actief / Passief bewegingsonderzoek
 - Goniometer
- Spierfunctie-onderzoek + MRC-schaal
- Timed Up and Go test (na 3 maanden en na 1 jaar)

FYSIOTHERAPEUTISCHE BEHANDELING

Algemeen doel in de eerste vier weken na de operatie

- Oefeningen ter vergroting van de range of motion van het gewricht
 - flexie >100°
 - extensie >10°
- Informeren/adviseren met betrekking tot opbouw belasting-belastbaarheid en opbouw van belasting in de tijd
- Verbetering van de stabiliteit
- Oefeningen ter stimulering van spierfuncties met opbouw in belasting in duur en intensiteit
- Informeren/adviseren met betrekking tot opbouw belasting-belastbaarheid en opbouw van belasting in de tijd
 - gluteale en quadriceps activiteit
 - aandacht voor horizontale stabilisatie bekken (abductoren)
 - aandacht voor actieve extensie in heup- en kniegewricht
- Normaal looppatroon met behulp van elleboogkruk(ken), zo mogelijk al zonder
- Correctie van het looppatroon: streven naar een symmetrisch en dynamisch gangpatroon. Accent op het maken van extensie en voorkom mogelijke compensaties als Trendelenburg en Duchenne.
- Oefeningen ter correctie van de standsafwijking

- Het signaleren en verstrekken van mogelijk wenselijke hulpmiddelen, bijvoorbeeld steun-/correctiezolen of hak-/schoenverhoging ter correctie van standsafwijkingen. Hierover vindt overleg plaats met de verwijzer.

De therapeut dient tijdens de therapie rekening te houden met de opbouw van zijn programma (rustig) en de wond. Indien nodig patiënt aan huis behandelen.

Er bestaat altijd een kans op het ontstaan van onderstaande complicaties. Bij verdenking hiervan dient er ook direct contact opgenomen te worden met de behandelend orthopedisch chirurg:

- Infectie, lekkage, rood, pijn, zwelling
- Nabloeding
- Trombose

Fase 1 (0-4 weken postoperatief)

- Looptraining met hulpmiddelen (krukken, rollator), minimaal gedurende 2 weken . Daarna krukken/rollator afbouwen op geleide spierkracht, mobiliteit en coördinatie
- Optimaliseren van mobiliteit (streven mobiliteit 10° extensie en 100° flexie na 4 weken).
- Starten met half belaste en evt. belaste oefeningen in gesloten keten op geleide van de pijn
- Starten met stabiliteit en coördinatie oefeningen half belast opbouwen naar belast op geleide van de pijn
- Controle fietsen op hometrainer
- Buiten fietsen en autorijden als patiënt zonder krukken kan lopen, mits voldoende kracht, stabiliteit en coördinatie aanwezig zijn

Criteria overgang naar fase 2

- Geen overmatige pijn in de lies. NPRS < 4
- Goede wondheling
- Goed kunnen belasten

Fase 2 (4-8 weken postoperatief)

- Optimaliseren mobiliteit (streven 15° extensie en 120-130° flexie).
- Afbouwen krukken en optimaliseren looppatroon
- Oefentherapie uitbreiden met belaste oefeningen (statisch en dynamisch in gesloten keten). Geen krachtapparatuur en geen SLR (CAVE psoaspees)
- Continueren stabiliteit en coördinatie oefeningen belast.
- Krachtoefeningen heup- en rompmusculatuur.

Criteria overgang naar fase 3

- Geen liespijn na belasting
- Mobiliteit heup minimaal 100°/10°
- Belast kunnen lopen zonder krukken
- Stabiliteit in orde

Fase 3 (>8 weken postoperatief)

- Functionele ROM.
- Uitbreiden oefentherapie in gesloten en open keten
- Loop- en uitstapvormen in diverse richtingen.
- Duurtraining: vergroten loopafstand
- ADL en/of arbeidsgerichte training

Volledig herstel van kracht en uithoudingsvermogen kan een jaar duren. Hiervoor is echter geen fysiotherapeutische begeleiding nodig maar dient vooral door de patiënt zelf te gebeuren met veel lopen, fietsen en andere bewegingsvormen.

RAPPORTAGE NAAR ORTHOPEDISCH CHIRURG

De orthopedisch chirurg ontvangt bij elke controle-afspraken een rapportage met de volgende items:

- Naam en geboortedatum van de patiënt
- Naam orthopedisch chirurg
- Type operatie (THP , benadering en operatiezijde (links of rechts)
- Operatiedatum en aantal weken/maanden postoperatief.
- Heupmobiliteit
- Beloop: normaal / afwijkend + reden
- Prognose t.a.v. eindresultaat: goed / anders
- Naam fysiotherapeut
- Telefoonnummer
- Email

Bij de volgende symptomen is er sprake van een afwijkend beloop:

- Infectie/trombose/nabloedingen (direct contact opnemen met orthopedisch chirurg)
- Na 6 weken flexie < 90°
- Na 6 weken extensie < 5°
- Verontrustende pijn
- Onvermogen tot of moeite met belasten
- Trendelenburg of Duchenne

Totale Heupprothese

Toelichting ketenprotocol

November 2015

1. ANAMNESE

In de anamnese dienen de relevante componenten uit de ICF te worden nagegaan. Daarnaast dient te worden nagegaan wat de hulpvraag van de patiënt is en wat de verwachtingen van de patiënt zijn, ten aanzien van de operatie/behandeling. Van belang is dat deze verwachtingen realistisch zijn.

2. PIJN

Om de pijnbeleving van de patiënt te objectiveren wordt gebruik gemaakt van de Numerieke Pijn Schaal (NPRS), welke mondeling wordt afgenomen.

Aan de patiënt wordt gevraagd aan te geven op een schaal van 0 tot en 10 hoeveel pijn hij/zij op dit moment heeft, waarbij 0 staat voor geen pijn en 10 voor ondraaglijke pijn.

Aan de patiënt wordt gevraagd aan te geven op een schaal van 0 tot en 10 hoeveel pijn hij/zij gemiddeld afgelopen week heeft gehad, waarbij 0 staat voor geen pijn en 10 voor ondraaglijke pijn.

Daarnaast wordt aan de patiënt gevraagd aan te geven op een schaal van 0 tot en 10 hoeveel pijn hij/zij heeft gehad toen deze afgelopen week op zijn ergst was, waarbij 0 staat voor geen pijn en 10 voor ondraaglijke pijn. Nagegaan wordt tijdens of na welke activiteit de pijnintensiteit op zijn ergst was.

Opmerkingen

Om de pijnbeleving van de patiënt te meten wordt geen Visual AnalogueScale (VAS) gebruikt. Dit omdat meer mensen problemen hebben bij het beantwoorden van een VAS dan van een numerieke schaal. Daarnaast is het mondeling afnemen van de NPRS eenvoudiger en sneller.

3. Verkorte HOOS (doet het ziekenhuis)

Hipdisability and Osteoarthritis Outcome score – Physical Function Short Form (HOOS-PS)

Instructies: Deze vragenlijst vraagt naar uw mening over uw heup. Deze informatie helpt ons na te gaan hoe u zich voelt over uw heup en hoe goed u in staat bent om uw normale dagelijkse activiteiten uit te voeren. Beantwoord elke vraag door één hokje aan te kruisen. Wanneer u twijfelt over de beantwoording van een vraag, kruis dan de best mogelijke optie aan.

Wilt u voor elk van de onderstaande activiteiten aangeven hoeveel moeite u de afgelopen week heeft ervaren tijdens deze activiteiten vanwege uw heup.

1. Trap aflopen

Geen Gering Matig Veel Erg veel

2. In/uit bad gaan

Geen Gering Matig Veel Erg veel

3. Zitten

Geen Gering Matig Veel Erg veel

4. Hardlopen

Geen Gering Matig Veel Erg veel

Exorotatie / endorotatie (in buiklig):

- Het draaipunt van de goniometer op het midden van de patella
- Een arm van de goniometer op de middellijn van de tibia
- Een arm van de goniometer parallel met de bovenkant van de behandeltafel

Exorotatie / endorotatie (in zit, indien buiklig niet mogelijk is):

- Het draaipunt van de goniometer op het midden van de patella
- Een arm van de goniometer hangt naar beneden loodrecht naar de grond
- Een arm van de goniometer op de middellijn van de tibia

Neutrale-0-mehode

Iedere gewrichtsbeweging wordt beschreven door drie getallen, uitgedrukt in bewegingsgraden. Hierbij worden de twee eindstanden van de beweging genoteerd en de 0-positie (neutrale positie). Indien de 0-positie is gepasseerd, dan staat de nul altijd in het midden.

Bijvoorbeeld:

| | |
|--|----------------------------------|
| 135° flexie en 15° extensie | = flexie/extensie: 135/0/15 |
| 135° flexie en flexie contractuur van 10° | = flexie/extensie: 135/10/0 |
| 25° abductie en 0° adductie | = abductie/adductie: 25/0/0 |
| 35° exorotatie en exorotatiecontractuur van 5° | = exorotatie/endorotatie: 35/5/0 |

7. SPIERFUNCTIEONDERZOEK

Looppatroon

Aan de hand van het looppatroon kan een algemene indruk worden verkregen van de functie van de heupabductoren. Indien een Trendelenburg- of Duchennegang aanwezig is, dan is er sprake van insufficiëntie van de heupabductoren.

Medical Research Council (MRC) – schaal

Om een schatting te maken van de spierkracht kan gebruikt worden gemaakt van de MRC-schaal. Op een schaal van 0 tot 5 wordt de kracht bepaald:

- 0: Geen zichtbare contractie
- 1: Zichtbare contractie zonder actieve beweging
- 2: Beweging mogelijk maar niet tegen de zwaartekracht
- 3: Beweging mogelijk tegen de zwaartekracht
- 4: Beweging mogelijk tegen de zwaartekracht en weerstand, maar minder dan normaal
- 5: Normale kracht

Uitgangshouding (indien mogelijk voor patiënt) en bewegingstraject:

| | | | | | |
|-------------|---------|---|------------------|---|-----------------------------|
| Abductoren: | zijlig | - | gestrekte been | - | van 0-positie naar abductie |
| Flexoren: | ruglig | - | geflexeerde knie | - | van 0-positie naar flexie |
| Extensoren: | buiklig | - | gestrekte been | - | van 0-positie naar extensie |
| Extensoren: | buiklig | - | geflexeerde knie | - | van 0-positie naar extensie |

Opmerkingen

Hoewel de validiteit van de MRC-schaal gering is, vooral door de grote spreiding van graad 4, is deze toch in het protocol opgenomen. Dit vanwege de praktische hanteerbaarheid en de eenvoudige manier om links-rechts te vergelijken.

Met behulp van een hand held dynamometer kan op redelijk betrouwbare wijze de spierkracht worden gemeten en worden vergeleken met referentiewaarden. Om de betrouwbaarheid te vergroten moet de meting zoveel mogelijk worden gestandaardiseerd aan de hand van een meetprotocol: het resultaat is onder andere

afhankelijk van de positie van de dynamometer [10-13]. Hoewel dit meetinstrument in de praktijk goed toepasbaar is, bezitten (nog) niet veel fysiotherapeuten het meetinstrument. Daarom is het meetinstrument niet opgenomen in het protocol.

8. PALPATIE

Palpatie (algemeen)

- Postoperatieve zwelling, hypertonie (m.n. van de adductoren), pijn en warmte.

Palpatie en inspectie van wond/litteken

- Lekkende/pussende wond (vochtige pleister), roodheid, zwelling/haematoom, pijn, warmte.
- Verkleving van de huid (verschuifbaarheid van de huid t.o.v. onderlaag)

Bij vermoeden van ontsteking van de wond patiënt, i.v.m. infectiegevaar, doorsturen naar orthopedisch chirurg of spoedeisende eerste hulp

9. TUG (voor ok, na 3 maanden en na 1 jaar)

De Timed Up & Go-test (TUG) is een gemodificeerde uitvoering van de Up & Go-test. Bij de TUG is de tijdsduur van de uitvoering van de test bepalend voor de score.

Testprotocol Timed Up & Go-test

Voor de uitvoering van deze test zijn een stoel, stopwatch en lijn/meetlint op de grond nodig.

De patiënt zit op een stoel met, indien mogelijk, beide handen rustend op de bovenbenen. Op het moment dat de testafnemer het startsein geeft, staat de patiënt op (al dan niet gebruikmakend van de stoelleuning). De patiënt loopt vervolgens zo snel mogelijk (maar zonder te rennen) naar het keerpunt. Voorbij de streep keert de patiënt naar eigen keuze links of rechts om en loopt terug naar de stoel. De stopwatch wordt stopgezet als de patiënt in dezelfde uitgangshouding zit met de handen rustend op de bovenbenen. De therapeut loopt zo nodig met de patiënt mee, maar vermijdt aanmoediging van de patiënt. Indien nodig is het toegestaan de patiënt een loophulpmiddel te laten gebruiken. De patiënt moet zonder hulp van derden kunnen lopen. De gebruikte tijd in seconden wordt op een scoreformulier vermeld. Verder is het belangrijk dat de therapeut gebruikte orthesen of loophulpmiddelen vermeld.

Duur: Afhankelijk van de toestand van de patiënt. Max. 240 sec 2

10. Rapportageformulier controle Totale Heupprothese

| | | | |
|-------------------------|---|----------------------------------|--|
| Naam: | | Geb.datum: | |
| Operatie | | | |
| Orthopedisch chirurg: | | Operatiedatum: | |
| Betreft: | <input type="checkbox"/> THP <input type="checkbox"/> TKP <input type="checkbox"/> 2DK <input type="checkbox"/> HPK | L / R | |
| Complicaties: | <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Ja, te weten: | | |
| Revalidatie | | | |
| Mobiliteit | PROM / / . | | |
| Beloop | <input type="checkbox"/> Normaal beloop | | |
| | <input type="checkbox"/> Afwijkend beloop: Directe contact opnemen met orthopedie bij: <input type="checkbox"/> Infectie/trombose/wondstoornis <input type="checkbox"/> verontrustende (forse) pijn Verder: <input type="checkbox"/> Afwijkende ROM <input type="checkbox"/> Afwijkend looppatroon <input type="checkbox"/> Contractuur <input type="checkbox"/> Anders: Toelichting afwijkend beloop: | | |
| Prognose eindresultaat: | <input type="checkbox"/> Goed | <input type="checkbox"/> Anders: | |
| Fysiotherapeut: | | | |
| Telefoonnummer: | | | |
| Email: | | | |