

# Bijlagen B bij Leidraad Starten of Verbeteren van een Geriatrische Trauma Unit (GTU)

Deel 2 - Palliatief niet-operatief management (PNOM) – NOM  
implementatiegroep

## **INITIATIEF**

Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie (NVKG) in samenwerking met de Nederlandse Vereniging voor Heelkunde (NVvH)

## **IN SAMENWERKING MET**

Nederlandse Internisten Vereniging (NIV)  
Nederlandse Orthopaedische Vereniging (NOV)  
Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie (NVA)  
Nederlandse Vereniging van Spoedeisende Hulp Artsen (NVSHA)  
Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland (V&VN)  
Osteoporose Vereniging  
Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie (KNGF)  
Ergotherapie Nederland (EN)  
Nederlandse Vereniging van Diëtisten (NVD)  
Landelijke Adviesgroep Eerstelijngeneeskunde voor Ouderen (Laego)  
Vereniging van Specialisten Ouderengeneeskunde (Verenso)

## **MET ONDERSTEUNING VAN**

Kennisinstituut van de Federatie Medisch Specialististen

## **FINANCIERING**

De richtlijnontwikkeling werd gefinancierd uit de Kwaliteitsgelden Medisch Specialististen (SKMS).

## **Disclaimer**

De goede voorbeelden die in deze bijlagen zijn opgenomen zijn afkomstig van verschillende ziekenhuizen en dienen ter inspiratie. Deze ziekenhuizen hebben toestemming gegeven voor het opnemen van deze documenten in de bijlagen. We wijzen u er graag op dat de betreffende ziekenhuizen de inhoud van de documenten reeds gewijzigd zouden kunnen hebben, waardoor de versies in deze bijlagen mogelijk niet de meest recente zijn. De documenten in deze bijlagen dienen ter illustratie en worden niet herzien.

## Inhoudsopgave

Factsheet gebroken heup.....	4
Factsheet Samen Beslissen.....	5
Handleiding voor zorgverleners - Samen beslissen rond operatie of niet-operatief management (NOM) bij kwetsbare ouderen met een heupfractuur .....	6
Samen beslissen over operatief en niet-operatief management (NOM) bij kwetsbare oudere patiënten met een heupfractuur - Implementatiehandleiding .....	15
Samenvatting implementatiehandleiding en veel gestelde vragen.....	47
Informatiefolder voor patiënten en naasten - Een gebroken heup bij kwetsbare ouderen in de laatste levensfase: opereren of niet opereren?.....	52



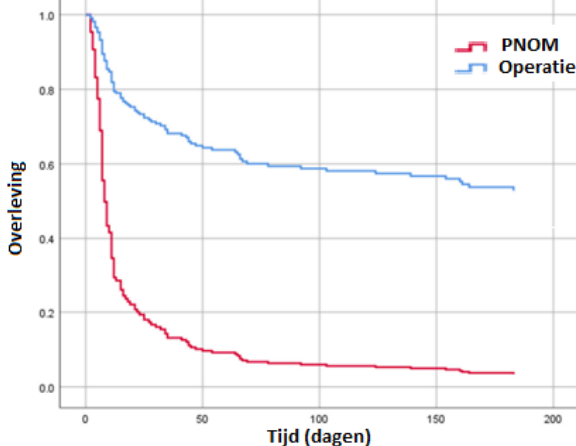
## Achtergrond

Een gebroken heup is een ernstige aandoening. Sommige mensen zijn extra kwetsbaar door ouderdom of andere ziekten. De kans op een slechte afloop van een operatie is dan groter. Niet opereren, maar een behandeling gericht op comfort en kwaliteit van leven, kan dan een goede behandeloptie zijn. Dit wordt ook wel niet-operatief management (NOM) genoemd.

## Landelijke cijfers

-  **81jr** Leeftijd
-  **67%** Vrouw
-  **20%** Dementie
-  **60%** Verpleeghuis (revalidatie) na ontslag ziekenhuis

## Overleving bij NOM of Operatie



Niet opereren (NOM) heeft een kortere overleving en meestal geen herstel van (loop)functie. Patiënten en naasten waarderen erg dat er wordt gefocust op comfort en kwaliteit in de laatste levensfase

## [Naam participierend ziekenhuis]

In het [NAAM] hebben wij veel ervaring met de behandeling van heupfracturen. Jaarlijks worden hier ongeveer [AANTAL] patiënten met een heupfractuur behandeld. Overlijden en complicaties komen na een operatie van een gebroken heup vaak voor.

### Risicofactoren voor ongunstig beloop bij operatie

- Mannelijk geslacht
- Leeftijd boven de 85 jaar
- Afhankelijk intensive zorg thuis of in verpleeghuis
- Niet zelfstandig kunnen lopen
- Ondergewicht (te laag BMI) of ondervoeding
- ASA score >2 (ziektelast door andere ziekten)
- Dementie

Kans op complicaties en overlijden binnen 6 tot 12 maanden na de gebroken heup

	Landelijk (1 jaar)	Zeer kwetsbare ouderen (half jaar)	
		Operatie	NOM
Overlijden	21%	48%	94%
Complicaties totaal	36%	81%	52%
Delier/verwardheid	13%	32%	11%
Longontsteking	10%	24%	6%

### Operatie

- + Kans op herstel (loop)functie
- + Goed pijnstillend effect
- Hoger risico op complicaties
- Intensief behandeltraject
- Vaak geen herstel tot eerder niveau van functionaliteit



### NOM

- + Traject gericht op comfort
- + Vaak snel terug naar vertrouwde woonomgeving
- Kortere overleving
- Niet meer kunnen lopen/staan
- Meerpijnstilling nodig



## Centrale vraag:

Wat zijn de wensen en verwachtingen rond de laatste levensfase en hoe past de behandeling van de heupfractuur hierbinnen?

\*Het is belangrijk kwetsbare patiënten te herkennen die baat kunnen hebben bij NOM. Deze criteria zijn niet uitputtend maar bieden een goede leidraad.

## Bij wie besluitvorming over NOM en operatie\*

Minimaal **70 jaar**

Woonachtig in **verpleeghuis** of vergelijkbare intensieve zorg thuis/elders

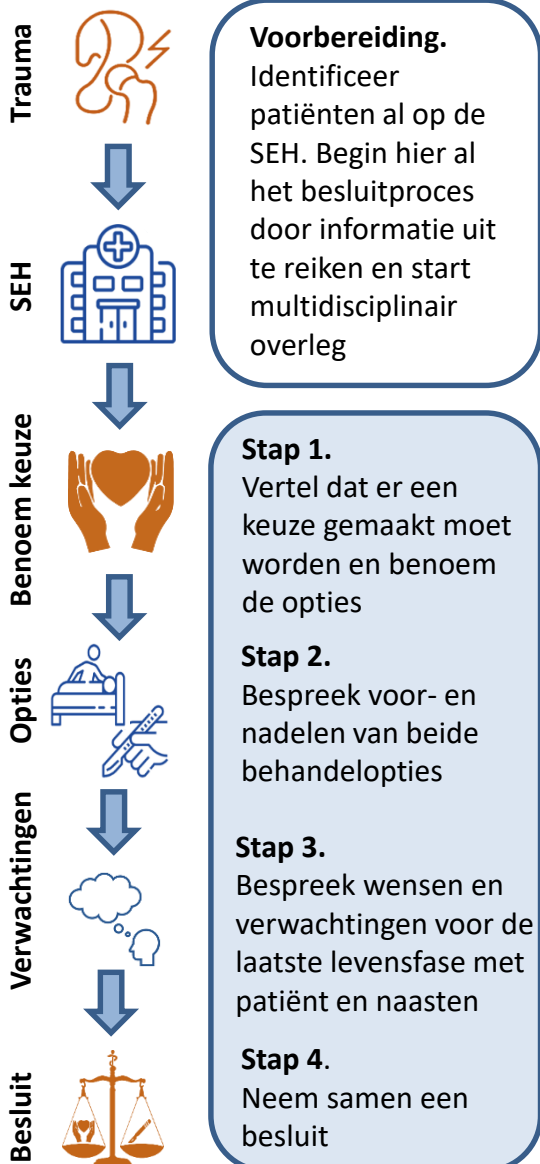
In combinatie met **minimaal 1** van:

BMI < 18.5 of cachexie

ASA klasse 4 of 5

Niet zelfstandig mobiliseren zonder hulp persoon

## Overzicht Samen Beslissen vanaf opname



## Logistiek gesprek

- Zorg voor beschikbare patiëntinformatie
- Zorg voor een rustige setting, vaak is hiervoor (tijdelijke) opname noodzakelijk
- Zorg voor aanwezigheid naasten
- Zorg voor voldoende bedenktijd
- Betrek (voorafgaand aan gesprek) expertise snijdende en beschouwende specialisten

## Voorbeeldvragen

### Wensen en verwachtingen

- Wat is uw belangrijkste doel bij de behandeling van uw heupfractuur?
- Wat verwacht u van de laatste periode van uw leven?
- Hoe was uw kwaliteit van leven voor de gebroken heup?

### Specifieke behandelwensen

- Welke risico's bent u bereid te lopen om uw behandelgoal te behalen?
- Zijn er eerdere behandelbeperkingen besproken of vastgelegd
- Zijn er behandelingen die niet meer zou willen ondergaan of complicaties die u zou willen vermijden?

Zorg na keuze voor een **duidelijke terugkoppeling** over het verwachte beloop en behandelafspraken aan familie en nazorg. Betrek een **palliatief team** om nazorg te inventariseren. Scan de QR voor meer informatie over patiëntinformatie:

Leidraad Starten of Verbeteren van een Geriatrische Trauma Unit (GTU) 2024

Bijlagen: 1. Het Wonen in de Zorg voor de oudere patiënt met een heupfractuur



**Handleiding voor zorgverleners**

**Samen beslissen rond operatie of  
niet-operatief management (NOM) bij kwetsbare ouderen  
met een heupfractuur**



**Auteurs**



## Handleiding zorgverlener samen beslissen kwetsbare ouderen met een heupfractuur

Dit is een handleiding voor gestructureerd samen beslissen in het kader van de implementatie van niet operatief management (NOM) bij zeer kwetsbare ouderen met een heupfractuur. Voor de getallen genoemd in deze handleiding is gebruik gemaakt van de uitkomsten van de [FRAIL-HIP studie](#). Deze uitkomsten kunnen helpen om een realistischer beeld te kunnen schetsen van het te verwachten beloop in deze patiëntenpopulatie na de behandelkeuze.

### ***Voor wie is dit gesprek bedoeld?***

- Patiënt met een acute proximale femurfractuur
  - 70 jaar of ouder
  - Wonend in verpleeghuis, of met vergelijkbare intensieve zorg thuis of elders
  - Minimaal één van de volgende criteria
    - BMI < 18.5 of cachexie
    - ASA > 3
    - Pre-trauma reeds fysieke ondersteuning van een ander persoon nodig om te kunnen mobiliseren met of zonder hulpmiddel.
- Familieleden/Mantelzorgers/Patiëntvertegenwoordigers
- Medisch specialisten in de tweede lijn (traumachirurgen, orthopedisch chirurgen, SEH-artsen en klinisch geriaters)
- Specialisten Ouderengeneeskunde en huisartsen

### **De centrale vraag tijdens samen beslissen**

“Wat zijn de wensen en verwachtingen van patiënt en naasten voor de laatste levensfase, en hoe kan de behandeling van de heupfractuur daar het best op worden afgestemd?”

### **Voorwaarden voor het gesprek**

#### ***Wat is het doel van dit gesprek?***

Het belangrijkste doel is: komen tot een weloverwogen beslissing t.a.v. wel of niet operatief behandelen van een zeer kwetsbare oudere patiënt met een gebroken heup. Het betreft een goed geïnformeerde afweging van de voor- en nadelen van operatieve of niet-operatieve behandeling. Hierbij worden zowel de medische mogelijkheden en risico's, als de wensen en verwachtingen van de patiënt in acht genomen. De beslissing wordt genomen in gezamenlijk overleg tussen patiënt, patiëntvertegenwoordiger(s) en betrokken zorgverleners.

#### ***Waar en wanneer moet dit gesprek gevoerd worden?***

Zodra een patiënt gediagnosticeerd is met een heupfractuur en hij/zij voldoet aan bovenstaande criteria. Zorg hierbij voor enige privacy zodat het gesprek ongestoord gevoerd kan worden. Het kan zijn dat een deel van de informatie over beide behandelopties gedeeld wordt op de spoedeisende hulp. Waarna het gesprek later op de afdeling in alle rust kan worden vervolgd. Dit zorgt voor bedenkt tijd en rust rondom de besluitvorming.. In meeste gevallen heeft het voeren van het gesprek op de afdeling daarom de voorkeur. Daarnaast, is

er vaak meer ruimte is voor uitleg en kunnen makkelijker familie of andere betrokkenen aanwezig zijn dan in het acute moment op de SEH. Mocht er reeds een duidelijke wens tot geen operatie zijn vanuit de patiënt/wettelijk vertegenwoordiger dan kan het gesprek uiteraard wel gevoerd worden op de SEH.

### ***Hoeveel tijd moet er worden ingeruimd voor dit gesprek?***

Het gesprek duurt gemiddeld tussen de 15 en 30 minuten. Indien patiënt of diens vertegenwoordiger nog geen beslissing kan of wil nemen, kan de beslissing maximaal 24 uur uitgesteld worden. Veel patiënten en naasten hebben baat bij enige bedenktijd na het gesprek om met naasten die niet aanwezig waren te overleggen. Hierna kan verder uitstel mogelijk een negatief effect hebben op een operatieve behandeling en is daarom niet wenselijk. Zorg voor een goede verslaglegging van het gesprek en noteer wie er aanwezig waren bij het gesprek.

### ***Wie moeten er tenminste aanwezig zijn bij het gesprek?***

- Patiënt
- Patiëntvertegenwoordiger  
Bijvoorbeeld: familielid, mentor of curator, persoon die belang van patiënt vertegenwoordigt en belangrijke beslissingen namens patiënt kan en mag nemen.
- Behandelaar(s)  
Traumachirurg, orthopedisch chirurg, klinisch geriater of diens vertegenwoordiger met voldoende kennis rond voor en nadelen van NOM en operatie. Bij voorkeur worden zowel de snijdende specialismen als de geriatrie betrokken.
- Betrokken verpleegkundige (indien gesprek op de afdeling gevoerd wordt)

### ***Samenvatting setting gesprek***

- Zorg voor een rustige locatie of ruimte om het gesprek te voeren. Neem zo nodig patiënt op zodat een uitgebreid gesprek niet op de SEH hoeft plaats te vinden en er ook ruimte is voor betrokkenheid familie en nadien bedenktijd.
- Zorg voor een multidisciplinaire betrokkenheid van chirurgie/orthopedie en geriatrie indien mogelijk.
- Het kan effectief zijn om voorafgaand aan het gesprek, bijvoorbeeld op de SEH, al informatie te delen. Patiënt en familie kunnen zich dan beter voorbereiden op de besluitvorming en hun wensen en verwachtingen formuleren.



## Welke aspecten moeten aan bod komen in het gesprek?

Het gesprek dient als een verkenning waarbij de wensen en de verwachtingen van patiënt aan bod komen en er een realistisch beeld ontstaat van het te verwachten beloop. Het is belangrijk om zowel het oordeel van de patiënt als dat van de arts mee te nemen bij de vraag of het maximaal haalbare, of gewenste resultaat, opweegt tegen de lasten van de behandeling.

Om het proces van samen beslissen goed te laten werken kan een gestructureerd gesprek door middel van de volgende vier stappen helpen:

1. Informeer de patiënt een voorkeurgevoelige beslissing en dat zijn/haar mening hiervoor belangrijk is.  
Dit geeft de patiënt de ruimte om zijn/haar uitgangspunt te benoemen en daarmee begrijpt een zorgverlener soms beter waarom patiënt een bepaalde voorkeur heeft.
2. Leg uit welke opties er zijn.  
Het is belangrijk te benadrukken dat ‘niet-opereren’ niet gelijk staat aan ‘niet-behandelen’.
3. Bespreek welke kenmerken van de behandeling het belangrijkste zijn voor de patiënt en ondersteun patiënt in de overwegingen.  
Een factsheet of zakkaartje kan u hierbij helpen. Het gesprek heeft verder als doel patiënten te behoeden voor een operatie met hoog risico op overlijden op korte termijn, meerdere complicaties en onsuccesvolle revalidatie enerzijds en verkeerde patiëntselectie voor NOM waarbij patiënten misschien niet op korte termijn overlijden, met discomfort, lagere kwaliteit van leven en weinig functionele mobiliteit, anderzijds
4. Bespreek welke rol patiënt en familie wil hebben in de besluitvorming. Neem samen een beslissing en bespreek de vervolgstappen.

Spreek indien meer bedenktijd nodig is duidelijk af wanneer een keuze gemaakt moet worden en het vervolggelsgesprek wordt gevoerd.

### Voorbeelden van verkennende vragen rond wensen en verwachtingen zijn:

- Wat is voor u het belangrijkste doel bij het behandelen van uw heupfractuur?
- Waar woonde u en hoe was uw kwaliteit van leven voor de heupfractuur?
- Wat vindt u nog leuk om te doen en waar geniet u nog van?
- Wat verwacht u van een eventuele operatie en wat zijn uw verwachtingen rond het herstel na een operatie?
- Wat verwacht u van de laatste maanden/jaren van uw leven?
- Heeft u hier al eens over gesproken met uw familie of huisarts?

### Vragen rond specifieke behandelwensen:

- Heeft u al eens eerder nagedacht over welke behandeling u nog wel of niet zou willen ondergaan?
- Past een operatie/palliatief traject binnen in uw verwachtingen (voor de laatste levensfase)?
- Zijn er eerder behandelbeperkingen besproken en/of vast gelegd?
- Zijn er behandelingen die u liever niet meer zou willen ondergaan of complicaties die u in ieder geval zou willen vermijden?

- Welke risico's bent u bereid te lopen om uw behandeldoel te behalen?

### ***Samenvatting Samen beslissen***



- Belangrijk is om, wanneer het om een gelijkwaardige afweging gaat, beide opties aanvankelijk neutraal te presenteren. Later in het gesprek kun je ook je eigen advies en voorkeur naar voren laten komen.
- Gebruik eventueel aanvullende hulpmiddelen zoals de factsheet of het zakkaartje


## Wat kan de patiënt verwachten na de behandelkeuze?

Er zijn enkele voor- en nadelen van beide behandelingen te benoemen op basis van de FRAIL-HIP studie, welke is uitgevoerd in dezelfde populatie als voor wie deze handleiding bedoeld is. Afhankelijk van de uitgangskonditie van de patiënt kunnen cijfers over kansen en risico's afwijken, vooral omdat kwetsbaarheid een complex en multifactorieel ziektebeeld is. Door onderstaande gegevens te combineren met uw klinische blik en de actuele situatie van de patiënt kan een realistisch beeld van het beloop geschetst worden. Onder aan deze handleiding vindt u aanvullende hulpmiddelen die u kunnen helpen bij bijvoorbeeld risico inschattingen.

Het is niet het doel van het gesprek om al deze data over te brengen, maar het kan helpen bij verwachtingsmanagement waardoor u samen met de patiënt een betere beslissing kunt nemen. Afhankelijk van de wensen van patiënt en naasten, en de behoefte aan bepaalde informatie kunnen aspecten verder uitgediept worden. Het bespreken van de voor- en nadelen voor de patiënt van beide behandelingen is noodzakelijk en onderdeel van de structuur zoals hierboven beschreven.

Hieronder staan kort de voor- en nadelen van beide behandelingen beschreven. Op de volgende pagina's staat een uitgebreidere beschrijving van het te verwachten beloop van beide behandelingen bij zeer kwetsbare ouderen met een heupfractuur in de laatste levensfase.

### ***Samenvatting operatief management en niet-operatief management***

<p><b>Niet-operatief management</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Humaan palliatief traject zonder intensieve interventies</li> <li>+ Minder complicaties</li> <li>+ Vaak sneller terug naar vertrouwde omgeving</li> <li>- Vaak korte tijd tot overlijden</li> <li>- Minimaal herstel functie</li> <li>- Veelal meer pijnmedicatie</li> </ul>		<p><b>Operatie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Enige kans op herstel mobiliteit</li> <li>+ Goede pijnstilling met minder medicatiegebruik</li> <li>+ Veelal langere overleving</li> <li>- Groter complicatierisico</li> <li>- Intensiever traject</li> <li>- Revalidatie tot oude niveau vaak onsuccesvol</li> </ul>
---	---	---

## Operatie

### ***Wat zijn de voordelen van een operatie?***

- Operatieve behandeling biedt de enige kans op herstel van mobiliteit
- Pijnstilling, operatie biedt goede pijnstilling met minder gebruik van pijnmedicatie op de lange termijn

### ***Wat zijn de nadelen van een operatie?***

- Intensiever traject met revalidatie en kans op aanvullende behandelingen of ingrepen bij complicaties.
- Voor een operatie is een ruggenprik met sedatie of een volledige narcose en een langere ziekenhuisopname noodzakelijk (met de hierbij behorende risico's)
- Risico op per/post- operatieve complicaties (bv. Infectie, delier of wondproblemen). Bij operatieve behandeling wordt een groter aantal complicaties geconstateerd en aanvullende behandelingen hiervoor gestart. Dit komt deels door de hogere levensverwachting.

### ***Wat is het verwacht beloop na een operatie?***

- 4 tot 7 dagen ziekenhuisopname indien er zich geen ernstige complicaties voordoen.
- Ongeveer de helft (48%) van deze zeer kwetsbare populatie overlijdt binnen 6 maanden na operatie. Binnen 30 dagen overlijdt 25% van de geopereerde patiënten.
- Een revalidatie-traject van enkele maanden met onzeker eindresultaat, terugkeer op oude niveau van mobiliteit wordt zelden gehaald. In de FRAIL-HIP studie had 29% herstel van mobiliteit tot preoperatief niveau na 6 maanden
- Van zeer kwetsbare thuiswonende ouderen die na 6 maanden postoperatief in leven zijn wordt 50% permanent opgenomen in een verpleeghuis. Ook kan er een wachttijd zijn tot een revalidatieplek gevonden wordt.
- Meer dan 80% heeft een of meerdere complicaties in de eerste 6 maanden postoperatief, meer dan 50% heeft meerdere complicaties (zie tabel 1 voor de meest voorkomende).

**Tabel 1: Complicaties na operatie**

Drukulcera	42%
Delier	32%
Pneumonie	24%
Cystitis	19%
Operatiegerelateerde complicaties	15%

## Niet-operatief management

### ***Wat zijn de voordelen van een niet-operatieve behandeling?***

- Een palliatief traject zonder intensieve interventies gericht op comfort en kwaliteit van leven
- Geen blootstelling aan risico's specifiek gerelateerd aan operatie of anesthesie
- Vaak een snelle terugplaatsing naar vertrouwde omgeving, indien patiënt woonachtig is in een verzorg/verplegingshuis

### ***Wat zijn de nadelen van een niet-operatieve behandeling?***

- Een zeer minimale kans op het herstel van mobiliteit, waarschijnlijk maximaal bedstoel mobiliteit.
- De noodzaak tot meer pijnmedicatie en vaak het starten van (palliatieve) sedatie waardoor communicatie na enkele dagen vaak moeizamer is.
- Sneller overlijden  
Al hoeft dit afhankelijk van de wensen van de patiënt niet als nadeel gezien te worden wanneer geaccepteerd wordt dat de heupfractuur als een teken van kwetsbaarheid en het einde van het leven kan worden gezien.
- Bij een klein deel van de patiënten, of bij het toepassen van NOM in relatief gezonde patiënten, kan er een langdurige overleving zijn die vaak gepaard gaat met een verminderde kwaliteit van leven door langdurige bedlegerigheid en immobiliteit en geassocieerde complicaties.

### ***Wat is het verwacht beloop van een niet-operatieve behandeling?***

- 1-3 dagen ziekenhuisopname waarbij een deel van de populatie meteen vanaf de SEH terug naar de eigen woonomgeving (verpleeghuis) kan gaan.
- Het merendeel van de patiënten zal komen te overlijden binnen enkele dagen (mediaan 7 dagen) door het optreden van complicaties van bedlegerigheid, verminderde intake en pijnstillende medicatie. Bij een groot deel van de patiënten zal op korte termijn gestart worden met palliatieve sedatie.
- Ruim 80% van de niet-operatief behandelde patiënten overlijdt binnen 30 dagen. Slechts 6% van de patiënten is nog in leven na 6 maanden.
- Slechts 10% van de niet-operatief behandelde patiënten bereikt bed-stoel mobiliteit.
- Bij ruim 50% wordt een complicatie gerapporteerd, bij 18% meerdere complicaties. De meest voorkomende complicaties staan in tabel 2.

**Tabel 2: Complicaties na NOM**

Drukulcera	35%
Delier	11%
Pneumonie	6%
Urineweginfectie	6%
Hartfalen	3%

## Aanvullende hulpmiddelen

Als aanvulling op de bovenstaande informatie kunnen verschillende hulpmiddelen gebruikt worden om de mogelijkheden verder toe te lichten of te visualiseren. Het zal hulpverlener-specifiek zijn welk hulpmiddel een prettige aanvulling is. Enkele voorbeelden zijn:

- Uw centrum heeft misschien via de NOM implementatie groep aanvullende hulpmiddelen zoals een informatieve video of factsheet ontvangen. Deze kunnen gebruikt worden als leidraad in het Samen Beslissen gesprek om een beter beeld te geven van het te verwachten beloop en dit in het perspectief van andere heupfractuur patiënten te plaatsen. Deze documenten en aanvullende informatie zijn ook te vinden op [... \(website\)](#)
- Het platform Uitkomstgerichte zorg en de Nederlandse Federatie Medisch specialisten hebben een aantal e-learnings ontwikkeld. Deze vindt u hier: [E-learning: De Kern van Samen Beslissen | Kennisplatform Uitkomstgerichte Zorg](#) of via de website van de FMS: [Samen beslissen](#)
- Om een beeld te geven van patiënt-specifieke kansen kan gebruik gemaakt worden van verschillende risk-calculators. De [NSQIP](#), ontwikkeld door de American College of Surgeons, kan op basis van patiënt specifieke factoren een beeld schetsen van de kansen op complicaties en overlijden bij operatieve behandeling. Deze visualisaties kunnen de risico's voor patiënten en naasten verduidelijken.

**Via de onderstaande QR-code kunnen aanvullende hulpmiddelen worden gedownload van de website van de Nederlandse Vereniging voor Traumachirurgen**

**QR CODE naar website**

# Samen beslissen over operatief en niet-operatief management (NOM) bij kwetsbare oudere patiënten met een heupfractuur

## Implementatie handleiding



Versie 2.0.0 | 01-08-2024



## **Auteursrechten**

Deze handleiding is eigendom van de auteurs. Het is u uitsluitend toegestaan de informatie en instructies in deze handleiding, inclusief alle bijlagen, voor eigen gebruik toe te passen. Ieder ander gebruik, waaronder mede wordt verstaan, openbaarmaking en verveelvoudiging, is zonder voorafgaande toestemming van de auteurs niet toegestaan. U kunt bij eventuele vragen contact opnemen met [NOM-Implementatie@erasmusmc.nl](mailto:NOM-Implementatie@erasmusmc.nl).

## **Disclaimer**

Deze NOM implementatie handleiding is met de grootst mogelijke zorg samengesteld door een multidisciplinair team van zorgprofessionals. De NOM projectgroep sluit alle aansprakelijkheid uit voor enigerlei directe of indirecte schade, van welke aard dan ook, die voortvloeit uit of in enig opzicht verband houdt met het gebruik van onze handleiding.



## Voorwoord

Geachte collega,

Voor u ligt een handleiding voor de implementatie van het samen beslissen rondom operatief en (palliatief) niet-operatief management voor zeer kwetsbare ouderen met een heupfractuur. Wel- of niet opereren van een heupfractuur bij kwetsbare ouderen in de laatste levensfase kan soms een moeilijke beslissing zijn waarbij veel factoren moeten worden meegenomen. Om deze afweging op een meer gestandaardiseerde wijze te kunnen uitvoeren is deze handleiding ontwikkeld. Wij zijn ervan overtuigd dat deze werkwijze een aanzienlijke verbetering van de zorg voor de trauma-geriatrie patiënt met een heupfractuur oplevert. Voor een succesvolle implementatie is het belangrijk dat verschillende zaken adequaat en tijdig worden geregeld en daarbij dienen verschillende afdelingen te worden betrokken. Door deze stappen gestructureerd te doorlopen kan u dit gedachtegoed implementeren zonder dat u daarbij het wiel opnieuw hoeft uit te vinden. Het resultaat hiervan is een uniforme werkwijze waardoor in de toekomst wijzigingen en verbeteringen eenvoudig zijn door te voeren. Onze ambitie is om landelijk de beste zorg te leveren voor kwetsbare ouderen met een heupfractuur. Een onderdeel daarvan is om niet-operatief management voor deze groep te implementeren als standaard alternatief voor een operatie in alle ziekenhuizen in Nederland.

Wij hebben op basis van onze eigen ervaringen met implementatie van het niet-operatief traject, en op basis van de resultaten van de FRAIL-HIP studie deze handleiding geschreven. Het is onze intentie om dit document op basis van uw ervaringen te blijven aanvullen en verbeteren. Wij ontvangen dan ook graag feedback, bijvoorbeeld over zaken die u mist, onduidelijkheden, of als bepaalde zaken in uw ziekenhuis anders verlopen dan volgens de handleiding.

Voor eventuele vragen kunt u contact opnemen via [NOM-Implementatie@erasmusmc.nl](mailto:NOM-Implementatie@erasmusmc.nl).

Aanvullende informatie en hulpmiddelen zijn te vinden via de website van de Nederlandse Vereniging voor Traumachirurgie: [link invoegen](#)

Met collegiale groet,

De NOM Implementatie projectgroep.

# Inhoudsopgave

1.	De NOM Implementatie projectgroep .....	6
2.	Instructies voor gebruik van deze handleiding .....	7
3.	Belangrijke bijlagen bij deze handleiding .....	7
4.	Introductie.....	8
4.1	Achtergrond .....	8
4.2	De totstandkoming van de NOM projectgroep .....	8
4.3	Hoe herkent men een kwetsbare patiënt? .....	9
4.4	Samen beslissen .....	10
5.	Doel van deze handleiding .....	12
6.	Coördinatie van het project .....	12
6.1	Projectleider.....	12
6.2	Projectcoördinator .....	12
7.	Stakeholders & contactgegevens .....	13
8.	Fase 1: Randvoorwaarden creëren .....	14
8.1	Projectleider & projectcoördinator .....	14
9.	Fase 2: Voorbereiding implementatie .....	15
9.1	Projectleider; rol en verantwoordelijkheden .....	15
9.2	Projectcoördinator; rol en verantwoordelijkheden .....	15
9.3	Markering & Communicatie .....	15
10.	Fase 3: Implementatiefase; werkwijze en afspraken .....	16
10.1	Projectleider .....	16
10.2	Projectcoördinator .....	16
10.3	SEH (SEH-arts/coördinator/PA/VS) .....	16
10.4	Traumachirurg/Orthopedisch chirurg .....	16
10.5	Anesthesie .....	17
10.6	Afdeling (PA/VS/ANIOS/vpk) .....	17
10.7	Geriatric .....	18
10.8	Zorginstelling (VVT) & Specialist Ouderengeneeskunde .....	18
10.9	Huisarts .....	19
10.10	Zorgbemiddeling .....	19
10.11	Marketing & Communicatie.....	19
11.	Fase 4: Evaluatie & monitoring .....	20
11.1	Projectleider .....	20
11.2	Projectcoördinator .....	20
12.	Samenvatting rolverdeling.....	21
13.	Bijlagen.....	22
13.1	Bijlage 1: Voorbeelden van risicofactoren voor overlijden binnen 1 jaar na heupfractuur .....	22
13.2	Bijlage 2: Voorbeeld voor gebruik van het EPD ter ondersteuning van de implementatie .....	23

13.3 Bijlage 3: Gebruik van predictiemodellen .....	26
13.4 Bijlage 4: Gebruik van factsheets bij Samen Beslissen .....	29
13.5 Bijlage 5: Handleiding samen beslissen gesprek voor behandelaars .....	29
13.6 Bijlage 6: Voorbeeld zakkaartje en poster voor specialisten, arts-assistenten en physician assistants (PA's) .....	29
13.7 Bijlage 7: Informatiebrief voor patiënten en naasten .....	29
14 Versie geschiedenis .....	30
15 Referenties .....	31

# 1. De NOM Implementatie projectgroep

Wij stellen graag de leden van de projectgroep aan u voor.

**Dr. E.M.M. van Lieshout, PhD MSc**  
Trauma Research Unit, Heelkunde  
Erasmus MC

**Dr. H.C. Willems, MD PhD**  
Geriatric  
Amsterdam UMC, location AMC

**Dr. D. van der Velde, MD PhD**  
Heelkunde  
St. Antonius Ziekenhuis

**Dr. H.J. Schuijt, MD PhD**  
Heelkunde  
St. Antonius Ziekenhuis

**Dr. P. Joosse, MD PhD**  
Heelkunde  
Noordwest Ziekenhuisgroep en Rode Kruis  
Ziekenhuis Beverwijk

**Prof.dr. T. Gosens, MD PhD**  
Orthopedie & Traumatologie  
Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis en Tilburg  
Universiteit

**Dr. D. Den Hartog, MD PhD**  
Trauma Research Unit / Heelkunde  
Erasmus MC

**Prof.dr. M.H.J. Verhofstad, MD PhD**  
Trauma Research Unit/ Heelkunde  
Erasmus MC  
Hoofdonderzoeker

**Drs. S.A.I. Loggers, MD**  
Heelkunde  
Noordwest Ziekenhuisgroep  
Arts-onderzoeker FRAIL-HIP

**Drs. H.H. Wijnen, MD**  
Geriatric  
Rijnstate, Arnhem

**Dr. Thomas M.P. Nijdam, MD PhD**  
Heelkunde  
St. Antonius Ziekenhuis

**Drs. P.C. Oosterwijk, MD**  
Heelkunde  
St. Antonius Ziekenhuis  
Arts-onderzoeker implementatie project

**Drs. M.L. Zeelenberg, MD**  
Trauma Research Unit / Heelkunde  
Erasmus MC  
Arts-onderzoeker implementatie project

## 2. Instructies voor gebruik van deze handleiding

Deze handleiding start met achtergrondinformatie over het niet-operatief traject, een beknopte samenvatting van de huidige literatuur en een overzicht van de betrokken specialismen en afdelingen die een belangrijke rol spelen tijdens de implementatie en uitvoering.

Alle onderstreepte en geel gekleurde elementen zijn links die middels '[Ctrl + muisklik](#)' geopend kunnen worden.

## 3. Belangrijke bijlagen bij deze handleiding

Deze handleiding bevat slechts de kern van de implementatie en evaluatie van samen beslissen rond palliatief management. Er zijn ook enkele bijlagen als aparte documenten bijgevoegd, die bij deze handleiding horen en op verschillende momenten tijdens de implementatie en evaluatie nodig zullen zijn. In onderstaande tabel vindt u een overzicht van deze bijlagen. Daarnaast zult u in de hoofdttekst soms een verwijzing vinden naar een of meerdere van deze bijlagen.

Bijlage	Beschrijving
Factsheet	Factsheet met achtergrondinformatie voor behandelaar over risicofactoren, overleving en complicaties voor geriatrische patiënten met een heupfractuur. Tevens op achterzijde informatie en tips over hoe het Samen Beslissen gesprek aan te pakken rond dit onderwerp
Handleiding voor samen beslissen gesprek	Handleiding inclusief uitkomst informatie voor zorgverleners die regelmatig betrokken zijn bij Samen Beslissen rond de behandelkeuze bij een heupfractuur
Patiëntinformatiefolder	Achtergrondinformatie voor de patiënt en familie over (besluitvorming rond) de keuze tussen operatief en niet-operatief management. Deze kan bijvoorbeeld bij/ter voorbereiding op een eerste gesprek gedeeld worden op de SEH of afdeling.
Zakkaartje en poster implementatie	Voorbeeld voor een zakkaartje/poster voor SEH artsen, A(N)IOS en verpleegkundige specialisten / Physician Assistants met een samenvatting van de belangrijkste informatie over beide opties en tips voor Samen Beslissen.
Informatievideo voor patiënten en naasten	Bespreekt diagnose heupfractuur bij kwetsbare ouderen, in het kort beide behandelopties en het belang van samen beslissen met de arts.  De video dient <b>niet</b> als vervanging maar als voorbereiding op een gesprek. Hij kan gebruikt worden om patiënten of naasten te informeren over de opties en hen na te laten denken over hun wensen en verwachtingen voorafgaand aan de keuze
Predictiemodellen In-hospital mortality	Links naar het intern en extern gevalideerde predictiemodellen voor de in-hospital mortality voor patiënten met een heupfractuur:  U-HIP <a href="#">Predictiemodel online</a> (eenvoudig, snel toe te passen model)  ACS NSQIP <a href="#">ACS Risk Calculator</a> (Uitgebreid model met multipiele variabelen dat voor een specifieke patiëntencasus de kansen op complicaties weergeeft).

## 4. Introductie

### 4.1 Achtergrond

Door een nog steeds groeiende geriatrische populatie in Nederland, stijgt het aantal heupfracturen landelijk met +/- 450 per jaar.[1,2] Van oudsher werd de patiënt met een heupfractuur chirurgisch behandeld (operatief management, OM). De operatieve ingreep zorgt ervoor dat de fractuur stabiliseert, zodat de patiënt snel kan mobiliseren en revalideren.[3] Echter heeft de kwetsbare geriatrische patiënt een verhoogde kans op een gecompliceerd postoperatief traject, met complicaties zoals een wondinfectie, pneumonie, urineweginfectie of delier. Daarbij komt dat de deze categorie patiënten vaak niet in staat is succesvol te revalideren. Bovendien ligt de eenjaars mortaliteit boven de 30% voor de patiënt ouder dan 65 jaar na heupfractuur.[4] De kwetsbare geriatrische patiënt heeft een verhoogde kans op een slechte uitkomst en mogelijk is voor deze patiënt een operatie niet altijd de meest geschikte optie. [5,6] Historisch gezien worden deze patiënten toch geopereerd, met als belangrijkste argument pijnstilling, met name met betrekking tot verzorging van terminale patiënten.

In recente literatuur is er steeds meer bekend over de patiënt met risicofactoren op overlijden binnen een jaar na heupfractuur (zie voor voorbeelden risico factoren Bijlage 1).[7] Bij deze patiënten wordt in toenemende mate het gesprek gevoerd over verschillende behandel opties voor de heupfractuur, dit gebeurt op de SEH middels “samen beslissen” (Engels: shared decision-making/SDM).

Een relatief nieuwe optie voor deze kwetsbare, geriatrische patiënt is het (palliatieve) niet-operatieve management (NOM). Hierbij wordt de patiënt niet operatief behandeld en wordt er een beleid gestart wat gericht is op comfort en adequate pijnstilling, zowel in het ziekenhuis als tijdens het na-traject. Het is belangrijk dat de keuze tussen deze twee behandelopties gemaakt wordt samen met de patiënt, als gelijkwaardige partners met ieder een eigen rol. Hierbij is het de taak van de arts, in korte tijd, de patiënt specifieke voorkeuren, overtuigingen, waarden en behandeldoelen te exploreren. NOM is een typisch voorbeeld van doelmatig en Waardegedreven gezondheidszorg, meer op maat naar de behoeftes van patiënten.

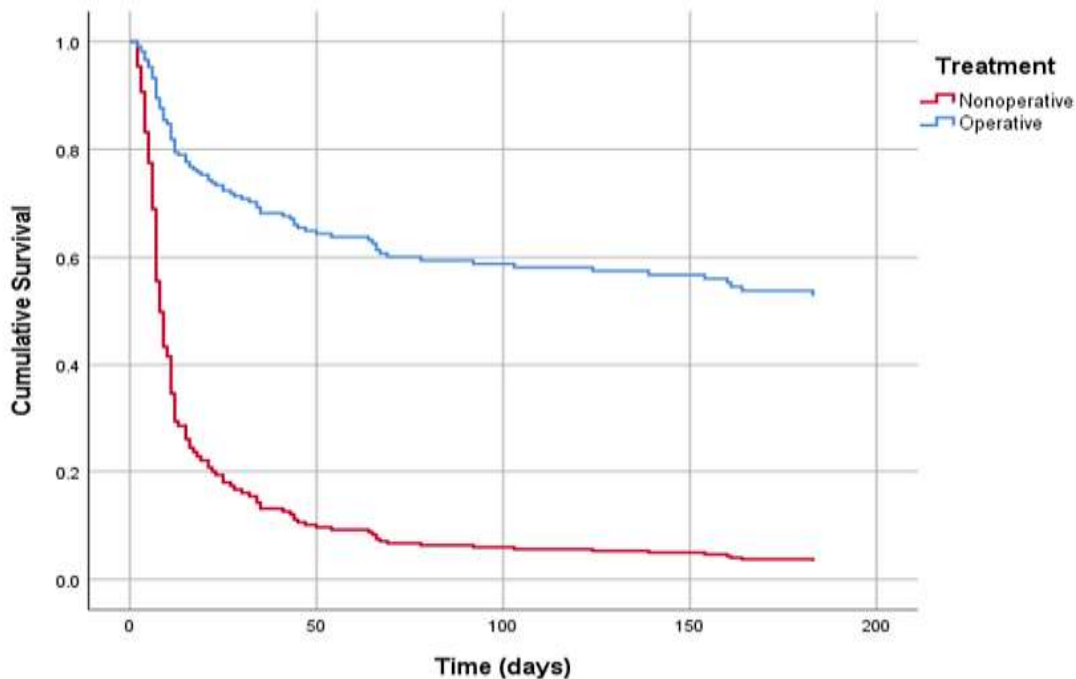
### 4.2 De totstandkoming van de NOM projectgroep

Het NOM implementatie project is een vervolg op de FRAIL-HIP studie. De FRAIL-HIP studie heeft aangetoond dat niet-operatief management voor een selecte groep kwetsbare ouderen in de laatste levensfase met een heupfractuur een alternatief kan zijn, met een non inferieure kwaliteit van leven (EQ5D-5L/QUALIDEM) ten opzichte van een operatie, en acceptabele kwaliteit van sterven (Quality of Dying & Death Questionnaire). Ook kwam tijdens de studie naar voren dat de pijnstilling van de patiënt nog verbeterd kan worden.[6]

Bij NOM wordt wel een versneld overlijden gezien ten opzichte van geopereerde patiënten (Figuur 4). De mediane tijd bij overlijden van niet operatief behandelde patiënten in de FRAIL-HIP studie was 7 dagen tegenover 29 dagen bij operatieve therapie. Het is belangrijk patiënten goed te informeren over het te verwachten beloop bij beide behandelopties. Ook is het belangrijk om te bedenken dat een klein deel van de patiënten wat voor NOM heeft gekozen een langere levensverwachting heeft. Die daardoor mogelijk een mindere QoL hebben, door permanente bedlegerigheid en gerelateerde complicaties, dan wanneer zij eventueel geopereerd zouden zijn. Daarom is het van belang de wensen en verwachtingen van patiënten mee te nemen in combinatie met de medische situatie en mogelijkheden.

In een eerste pilot studie uitgevoerd in het St. Antonius Ziekenhuis met NOM bleek dat nabestaanden tevreden waren met de mogelijkheid van NOM bij zeer kwetsbare ouderen met een heupfractuur. In dit kwalitatieve onderzoek werd beschreven dat Samen Beslissen voor NOM door nabestaanden van patiënten over het algemeen als prettig wordt ervaren. Ook komt naar voren dat expertise op het gebied van palliatieve zorg en pijnstilling in de laatste levensfase van groot belang zijn voor de kwaliteit van zorg.[8]

Uit de FRAIL-HIP studie groep en werkgroep uit het St. Antonius Ziekenhuis zijn zorgprofessionals samen gekomen om de NOM projectgroep te vormen. De NOM projectgroep heeft als doel niet operatief management voor kwetsbare ouderen met een heupfractuur te implementeren in Nederland.



Figuur 4: De cumulatieve overleving van operatief versus niet operatief management voor heupfractuur patiënten in de FRAIL-HIP studie [6]

### 4.3 Hoe herkent men een kwetsbare patiënt?

Het objectiveren van kwetsbaarheid is niet eenvoudig, onder meer omdat er niet één universele definitie van kwetsbaarheid bestaat. In 2001 beschreven Fried *et al.* het fenotype van de kwetsbare patiënt.[9] Kwetsbaarheid is een klinisch syndroom waarbij de patiënt niet in staat is om te adequaat te herstellen van stressoren (zoals een operatie). Het is niet een directe afgeleide van leeftijd of co morbiditeit. In het klassieke fenotype van Fried wordt de kwetsbare patiënt omschreven als een patiënt met drie of meer van de volgende karakteristieken: onbedoeld gewichtsverlies, zelf gerapporteerde vermoeidheid, verlies van spierkracht (handknijpkracht), een lage loopsnelheid en/of een laag activiteitsniveau.[9] Tegenwoordig zijn er in de praktijk veel verschillende screenings methoden voor kwetsbaarheid gepubliceerd, en de bruikbaarheid binnen de geriatrische traumatologie is wisselend.[10] De NOM-implementatie projectgroep heeft ervoor gekozen de volgende handzame definitie te hanteren voor een zeer kwetsbare patiënt;[6]

Het betreft personen van 70 jaar of ouder, die in een verpleeghuis wonen of thuis een vergelijkbaar zorgniveau ontvangen, en ten minste één van de volgende kenmerken hebben;

- 1) Ondervoeding (cachexie of een Body Mass Index, BMI, van <18,5 kg/m<sup>2</sup>).
- 2) Verminderde functionele mobiliteit met de noodzaak tot (intermitterende) fysieke ondersteuning van minimaal één persoon en verhoogd valrisico zonder ondersteuning ([Functional Ambulation Category](#), FAC, 2 of minder).
- 3) Ernstige comorbiditeiten (American Society of Anesthesiologists, ASA, klasse 4 of hoger).

Andere handvatten voor het herkennen van zeer kwetsbare patiënten zijn bijvoorbeeld een factsheet (met overlevingscurves en risicofactoren) (Bijlage 4) en/of een predictiemodel (Bijlage 3).[11] De factsheet is een hulpmiddel dat u ook in uw eigen centrum kan gebruiken op basis van uw eigen DHFA data (zie tevens tweede punt onder “projectleider”). In sommige ziekenhuizen worden deze factsheets in de vorm van folders aan patiënten verstrekt. Het kan een handvat zijn waarbij grafisch uitkomst informatie kan worden weergegeven.

Tevens vindt u in de bijlage van deze handleiding een patiëntinformatiefolder met informatie rond het maken van een geïnformeerde keuze tussen operatie en NOM. Deze kan voorafgaand of tijdens het samen beslissen gesprek aan patiënten gegeven worden of als basis dienen voor meer patiënt-specifieke afwegingen tijdens het gesprek.

#### 4.4 Samen beslissen

Het proces waarbij zorgverlener en patiënt (en hun naasten) gezamenlijk tot een behandelbesluit komen, met inachtneming van de behandeldoelen en de voor- en nadelen van een behandelplan, heet “Samen Beslissen”. Er is landelijk en internationaal veel aandacht voor dit onderwerp, omdat het een belangrijke voorwaarde is voor het leveren van passende zorg. Het is om die reden ook een belangrijk thema in het huidige Integraal Zorg Akkoord.[12] Om samen een goede beslissing te maken voor een behandelplan, is het belangrijk voor beide partijen om over goede achtergrondinformatie te beschikken ten aanzien van de uitkomsten. In het geval van heupfracturen kan hiervoor bijvoorbeeld centrum-specifieke data uit de DHFA gebruikt worden of uitkomsten uit wetenschappelijk onderzoek in deze populatie, zoals de FRAIL-HIP studie.[6] (zie tevens de factsheet in de bijlage).

In het volgende figuur is schematisch weergegeven hoe het Samen Beslis proces kan plaatsvinden vanaf de spoedeisende hulp:





In de praktijk merken we dat veel zorgverleners deze gesprekken moeilijk vinden.[13] Het kan om die reden nuttig zijn om scholing in Samen Beslissen aan te bieden. Het blijkt ook dat deze gesprekken met zeer grote zorgvuldigheid moet worden gevoerd, waarbij expertise op het gebied van Samen Beslissen minstens zo belangrijk is als chirurgische of medische expertise. In de bijlage van deze handleiding is een specifieke handleiding voor samen beslissen opgenomen. Hierin zijn de belangrijkste doelstellingen en voorwaarden voor succesvol samen beslissen opgenomen. U vindt hier ook een samenvatting van het te verwachten beloop voor beide behandelopties, zoals beschreven in de FRAIL-HIP studie.

## 5. Doel van deze handleiding

Het doel van deze handleiding is een overzicht geven van de verschillende elementen die nodig zijn om Samen Beslissen over operatief of niet-operatief management succesvol te implementeren, en een leidraad te geven voor de stappen die gezet moeten worden tijdens implementatie.

Daarnaast verwachten we:

- Dat door het delen van deze informatie, de behandelprotocollen en informatiefolders de implementatietijd in andere ziekenhuizen verkort kan worden
- Dat er een zoveel als mogelijk een uniforme werkwijze in Nederland ontstaat, hetgeen verdere samenwerking en toekomstige verbeteringen en wijzigingen eenvoudiger maakt.

## 6. Coördinatie van het project

Om tot een snelle en succesvolle implementatie van NOM in uw ziekenhuis te komen is een projectcoördinator een vereiste. De projectcoördinator heeft de benodigde medisch-inhoudelijke kennis om de behandelprotocollen te kunnen beoordelen en uit te voeren.

Indien de projectcoördinator in uw projectgroep niet over voldoende medisch-inhoudelijke kennis beschikt, zal een aantal taken die verderop in dit document worden besproken moeten worden overgenomen door de verantwoordelijke traumachirurg/Orthopedisch Chirurg.

### 6.1 Projectleider

De projectleider is een medisch specialist die zijn/haar vakgroep en de trauma-unit vertegenwoordigt. De projectleider moet gedurende de gehele implementatie laagdrempelig te bereiken zijn voor de projectcoördinator. Het moet vanaf het begin duidelijk zijn wie projectleider is, en bij voorkeur wijzigt dit niet.

### 6.2 Projectcoördinator

De projectcoördinator is bij voorkeur een aangestelde arts/onderzoeker die de voortgang van het project lokaal waarborgt. In de praktijk zorgt deze persoon voor de uitvoering van alle zaken die geregeld moeten worden, uiteraard ondersteund door het onderzoeksteam. Het moet voor alle betrokkenen vanaf het begin duidelijk zijn dat de projectcoördinator het eerste aanspreekpunt is voor iedereen (intern en extern). De projectcoördinator moet goed bereikbaar zijn en regelmatig tijd hebben voor taken rond het implementatie traject.

## 7. Stakeholders & contactgegevens

De volgende twee tabellen kunt u gebruiken om de contactgegevens van de verschillende betrokkenen te verzamelen. In de projectgroep zitten mensen die gedurende de gehele voorbereidingsperiode voor implementatie laagdrempelig bereikbaar zijn voor overleg en uitvoer van een aantal taken. Deze mensen zijn aanspreekpunt voor hun achterban, en zijn verantwoordelijk voor het informeren van de achterban (inclusief teamleiders en managers). De overige contactgegevens zijn van betrokken afdelingen die op specifieke momenten tijdens de voorbereidingen nodig zijn, maar niet continu gedurende het gehele proces.

Aanspreekpunten projectgroep ziekenhuis:

Rol	Naam	Telefoonnummer	E-mail
Projectcoördinator			
Traumachirurg/ Trauma-Orthopedisch Chirurg			
Projectleider			
Orthopedisch Chirurg/Chirurg (als Traumachirurg projectleider is, dan is Orthopedisch Chirurg stakeholder en vice versa)			
SEH-arts			
Geriatr			
PA/VS afdeling			
Palliatief team			
Anesthesie			
Zorgbemiddeling/ Nazorg			
Marketing & Communicatie			

## 8. Fase 1: Randvoorwaarden creëren

### 8.1 Projectleider & projectcoördinator

Voordat gestart kan worden met het project moet aan de volgende randvoorwaarden zijn voldaan:

- Akkoord management voor start project
- Akkoord start project vanuit vakgroep Chirurgie/Orthopedie, Geriatrie, en/of Trauma-unit. Tevens is de vakgroep medisch-inhoudelijk akkoord met het beleid.
- Aanstellen projectleider (specialist).
- Aanstellen projectcoördinator (arts-onderzoeker, A(N)IOS, value based healthcare manager of soortgelijk)
- Volledig doorlezen implementatiedocument door projectleider en projectcoördinator.

## 9. Fase 2: Voorbereiding implementatie

### 9.1 Projectleider; rol en verantwoordelijkheden

- Kennismaking tussen projectleider, projectcoördinator en indien dit nodig geacht wordt contact met NOM-implementatie projectgroep
- Toegang faciliteren tot (DHFA) data eigen ziekenhuis voor spiegelinformatie en eventueel aanpassen/aanvullen ziekenhuis-specifieke informatie in de factsheet en andere hulpmiddelen

### 9.2 Projectcoördinator; rol en verantwoordelijkheden

- Identificeren en benoemen stakeholders per specialisme
- Voorbereiden consensusmeeting met alle stakeholders. Indien nodig met voorafgaand een presentatie over Samen Beslissen rond NOM vanuit de NOM projectgroep, bijvoorbeeld wanneer er een groep stakeholders meer informatie behoeft. Wanneer dit wenselijk is, kunt u contact opnemen met [NOM-implementatie@erasmusmc.nl](mailto:NOM-implementatie@erasmusmc.nl) De projectcoördinator regelt hiervoor een ruimte, uitnodigingen, en dergelijke. Het doel van de consensusmeeting is om alle stakeholders bij elkaar te brengen, en kan gezien worden als een “kick-off” van het project.
- EPD veranderingen voorbereiden (denk aan een zorgpad of smartteksten indien gewenst, zie hoofdstuk [Wijzigingen EPD ter ondersteuning aan implementatie](#)).
- Mogelijkheid tot Samen Beslissen (SDM) cursus verzorgen voor de betrokkenzorgverleners. Het is belangrijk om vroeg voorbereidingen te treffen voor scholing op relatief grote schaal (uiteraard is e.e.a. afhankelijk van het aantal werknemers in uw ziekenhuis).
- Scholing is nodig voor o.a. alle arts-assistenten, HAIO's etc., A(N)IOS Chirurgie en Orthopedie geriatrie, en stafleden van deze afdelingen en de SEH (medisch inhoudelijke scholing protocollen en beleid)
- Actuele DHFA data verzamelen van het operatief en, als mogelijk, niet-operatief traject t.b.v. opstellen ziekenhuis-specifieke spiegelinformatie en/of factsheet
- Afstemming Marketing & Communicatie m.b.t. patiëntfolders en factsheets
- Achtergrondinformatie delen met betrokken zorgmedewerkers NOM
  - SEH-arts
  - Assistenten (Chirurgie, Orthopedie, Geriatrie & SEH)
  - Specialisten (Chirurgie, Orthopedie & Geriatrie)
  - Zaal/Afdeling (PA, VS of zaalartsen)
  - Anesthesie
  - Zorgbemiddeling
  - Palliatief team
  - Zorginstellingen (VVT)

### 9.3 Markering & Communicatie

- Denkt mee over vormgeving ziekenhuis specifieke factsheet
- Past zo nodig patiëntfolders aan
- Interne berichtgeving over voorbereidingen en start project

## 10. Fase 3: Implementatiefase; werkwijze en afspraken

### 10.1 Projectleider

De projectleider is gedurende de implementatiefase aanwezig en laagdrempelig bereikbaar.

### 10.2 Projectcoördinator

De projectcoördinator is gedurende de implementatiefase aanwezig en laagdrempelig bereikbaar, en is het primaire aanspreekpunt bij vragen of problemen. De projectcoördinator is verantwoordelijk voor de voorbereiding van de evaluatie (zie tevens 11.2), waar ook het verzamelen van uitkomstinformatie onder valt. Omdat het belangrijk is hier tijdig mee te beginnen wordt aangeraden om hier in Fase 3 al aandacht aan te besteden. Tevens kan het nodig zijn om bestaande interne protocollen aan te (laten) passen of aan te vullen met informatie rond NOM en het samen-beslissen gesprek voor de specifieke groep kwetsbare ouderen die hiervoor in aanmerking komt.

### 10.3 SEH (SEH-arts/coördinator/PA/VS)

Het is belangrijk dat er tijdig een specialist betrokken is bij maken van een klinische inschatting of dit een patiënt is voor SDM t.a.v. wel- of niet opereren. Het gesprek zal idealiter grotendeels gevoerd worden door de (orthopedisch) chirurgisch specialist, bij voorkeur in samenspraak met de geriater. De praktijk leert dat dit niet altijd mogelijk is. Zorg hierom dat de assistenten op de hoogte zijn van de te volgen scholing i.o.m. projectcoördinator (zie hierboven) m.b.t. het NOM beleid bij kwetsbare ouderen. Ook is het belangrijk dat zij het belang van SDM rond NOM inzien en dit toepassen om te voorkomen dat deze patiënten zonder fatsoenlijk SDM gesprek aangemeld worden voor operatief ingrijpen. Het gesprek kan op de SEH gedaan worden mits dit in een rustige setting gevoerd kan worden en anders op de afdeling. SDM gesprekken hoeven niet 's nachts gevoerd te worden, dit kan ook in de daguren. Patiënten en/of naasten moeten op de hoogte zijn van de afweging die gemaakt moet worden en waar zij hiervoor informatie kunnen vinden. Indien mogelijk is het advies om de Geriater vroegtijdig in het proces te betrekken, bij voorkeur al op de SEH.

### 10.4 Traumachirurg/Orthopedisch chirurg

De specialist zal de belangrijkste schakel zijn in de gedeelde besluitvorming met de kwetsbare patiënt met een heupfractuur. Soms gebeurt dit fysiek op de SEH direct na overleg met de assistent maar vaker na opname op de afdeling als een SDM gesprek niet meteen mogelijk is, of als bijvoorbeeld naasten niet meteen beschikbaar zijn. Wanneer een gesprek op de afdeling wordt vervolgd zorgt dit voor rust in het besluitvormingsproces en bedenktijd voor patiënt en naasten.

Het gesprek wordt uitgevoerd door de specialist (of diens directe vertegenwoordiger) door de voordelen en nadelen van operatieve ingreep te bespreken, evenals de optie tot niet opereren met de

bijbehorende achtergrondinformatie (zie o.a. Samen Beslissen handleiding in bijlage). Dit wordt gedaan middels SDM waar bij de ervaring leert dat naasten graag betrokken worden in dit gesprek. Mede ook door de mate van cognitieve problemen die kunnen voorkomen bij de geriatrische patiënt met een heupfractuur. De NOM-implementatie projectgroep wil benadrukken dat het betrekken van de familie van waarde kan zijn voor onze patiënten, en dus nagestreefd moet worden waar mogelijk.

De specialist geeft patiënt en naasten de ruimte om na te denken over de behandelopties. Mochten zij in de acute setting niet tot een besluit komen is er de mogelijkheid om patiënt op te nemen en de volgende ochtend het gesprek nogmaals aan te gaan door de assistent op de afdeling. Dit kan ook een goede optie zijn wanneer er geen naaste(n) aanwezig is op de SEH bij presentatie van de patiënt, óf wanneer er in de dienst geen specialist in het ziekenhuis is om dit gesprek te voeren.

## 10.5 Anesthesie

Voor patiënten met een heupfractuur zal ter pijnstilling binnen 24 uur een regionaal zenuwblok gezet worden. In het geval van een fascia iliaca blok (FICB) kan dit gedaan worden door de dienstdoende SEH-arts, mocht deze niet de tijd of expertise hebben om dit blok te zetten kan er contact opgenomen worden met de dienstdoende anesthesist voor eenzelfde blok.

Er is in Nederland toenemend aandacht voor de mogelijkheid tot PENG blokkade bij NOM.[15] PENG lijkt een goede pijnstilling te geven bij NOM bij heupfracturen, mogelijk superieur aan FICB, maar er is meer onderzoek nodig naar de effectiviteit en toepasbaarheid.[16,17] Momenteel staat PENG bij kwetsbare ouderen op de implementatie agenda van de Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie. Conform de cirkel van gepast gebruik is de volgende stap zorgevaluatie. Deze stap moet worden doorlopen voordat PENG op landelijk niveau kan worden geïmplementeerd. De NOM projectgroep gelooft in samenwerking en uitwisseling van kennis tussen de betrokken partijen, en volgt de ontwikkelingen op dit gebied met interesse. Mogelijk kunnen adviezen hieromtrent in een latere handleiding worden opgenomen.

Behalve expertise op het gebied van regionale pijnblokkade zijn er anesthesioloog-pijnspecialisten met expertise op het gebied van palliatieve zorg in bredere zin. Indien deze expertise in uw centrum aanwezig is, valt het aan te bevelen deze laagdrempelig bij dit project te betrekken.

## 10.6 Afdeling (PA/VS/ANIOS/vpk)

Een groot deel van de patiënten (±65%) zal worden opgenomen nadat ze voor de optie hebben gekozen om niet geopereerd te worden. Patiënten die niet worden opgenomen gaan meestal retour naar het verpleeghuis. Regelmatig hebben patiënten en familie nog bedenktijd nodig om de keuze te maken. Hierbij zal de zaalarts/assistent een cruciale rol spelen. Zij kunnen in een familiegesprek de voor en nadelen van de behandelopties nogmaals toelichten en de tijd nemen om de patiënt en familie te begeleiden. Omdat deze gesprekken vaak emotioneel beladen zijn en niet altijd even makkelijk, adviseren wij om SDM-gesprekstrainingen (cursus Samen Beslissen) aan te bieden aan artsen/assistenten/PA-ers/VS-ers die vaak betrokken zijn in het SDM proces. Door de toename van NOM patiënten op de afdeling zal hierbij het aantal patiënten met een palliatief beleid eveneens toenemen. Betrek hier laagdrempelig het Palliatief team en/of de Geriater bij indien nodig.

## 10.7 Geriatrie

Op de trauma geriatrie unit is de Geriater hoofd- of medebehandelaar van de patiënt met een heupfractuur en is het voornemen dat deze patiënt binnen 24 uur wordt gezien door de Geriater. Als uw centrum niet over zo'n unit beschikt is het raadzaam toch vroegtijdig de geriater te betrekken of afspraken te maken rond medebehandeling/beoordeling bij deze groep heupfractuur patiënten. Middels een geriatric assessment kan de geriater nauwkeurig aandoeningen en problemen worden geïnventariseerd. Dit kan helpen bij de besluitvorming op de afdeling wanneer de patiënt en familie nog niet definitief hebben gekozen voor een behandeling van de heupfractuur. Bij voorkeur is de geriater al op de SEH betrokken bij de kwetsbare patiënt met een heupfractuur.

## 10.8 Zorginstelling (VVT) & Specialist Ouderengeneeskunde

Zorginstellingen werden binnen de FRAIL-HIP studie laagdrempelig betrokken in de samenwerking met de traumachirurgie. Informatie over NOM wordt per kwartaal gedeeld met belanghebbende instellingen. Zo begrijpen zij beter hoe de gesprekvoering gaat in het ziekenhuis en met welk beleid ze worden ingestuurd na een heupfractuur. Door het delen van de informatie zien we in de instelling ook vaker dat de specialist ouderengeneeskunde het gesprek aan gaat met de geriatrie patiënt met verdenking heupfractuur. Indien de patiënt ervoor kiest niet meer geopereerd te willen worden zal deze patiënt ook niet meer ingestuurd worden naar de SEH voor een röntgenfoto. Wel kunnen patiënten eventueel ingestuurd kunnen worden voor specialistische behandeling van pijn (zoals een femoralis block of neurolytische PENG blockade).

Het kan effectief zijn met instellingen afspraken te maken over het insturen van kwetsbare heupfractuurpatiënten. Vaak bestaan er al afspraken tussen centra en de omliggende verpleeghuizen. Zo kan bijvoorbeeld worden afgesproken met de zorginstellingen de meeste patiënten in te sturen tijdens kantooruren, mede omdat de patiënt die 's nachts ingestuurd wordt toch niet direct geopereerd wordt. Dit betekent dat patiënten die laat op de avond of in de nacht vallen pas de volgende ochtend worden ingestuurd als goede pijnstilling kan worden gegeven. Dit kan ertoe leiden dat patiënten op de SEH komen wanneer er voldoende mankracht is en de beste zorg geleverd kan worden. Patiënt hoeven dan niet onnodig lang op de SEH te liggen.

Door het toenemende aantal NOM patiënten die korter of überhaupt niet wordt opgenomen in het ziekenhuis wordt er om flexibiliteit gevraagd bij de zorginstellingen. De ervaring leert dat ongeveer 35-45% direct vanaf de SEH weer retour gaat naar het verpleeghuis vanaf de SEH als wordt gekozen voor NOM. De overige patiënten die worden opgenomen voor een aantal dagen zullen ook spoedig weer elders zorg krijgen. De transferafdeling/Zorgbemiddeling wordt hierbij snel al betrokken om een geschikte plek te vinden (hospice of verpleeg/verzorgingstehuis).

Hoewel verpleeghuizen gewend zijn aan het uitvoeren van palliatieve zorg is een goede overdracht en met name adequate pijnmedicatie vereist. Denk hierbij aan ervaringen van andere instellingen/specialisten ouderengeneeskunde of huisartsen en overleg telefonisch met deze partijen. Neem hierbij in ogenschouw mee dat patiënten die kiezen voor NOM niet direct overlijden maar een



overleving hebben van 5-12 (mediaan 7) dagen na de heupfractuur en een klein percentage zelfs 3-6 maanden overleefd.[6] Een goed en duidelijk gecommuniceerd pijnbeleid is daarom cruciaal.

### 10.9 Huisarts

Niet alle patiënten die potentieel in aanmerking komen voor NOM zijn voorafgaand aan de heupfractuur opgenomen in een verpleeghuis. In dit geval is niet de specialist ouderengeneeskunde, maar de huisarts het aanspreekpunt in de eerste lijn. Huisartsen zijn specialisten in Samen Beslissen. Het is belangrijk om contact op te nemen met de huisarts, om een inschatting te maken van de thuissituatie van de patiënt, en om de huisarts te betrekken in de besluitvorming. De NOM werkgroep adviseert om deze patiënten altijd in te sturen naar de SEH (i.t.t. patiënten uit de VVT). Op dit moment kan kwalitatief hoogwaardige NOM zorg vaak niet worden geleverd in de thuissituatie en is het belangrijk eerst een goede inventarisatie te maken van zowel de wensen van patiënten en familie als de behandelopties en mogelijkheden tot het leveren van zorg. Zo kan ook de juiste pijnstilling worden ingezet, mocht er voor NOM gekozen worden.

### 10.10 Zorgbemiddeling

Door zorgbemiddeling vroeg in het proces te betrekken zorgen we voor zo min mogelijk onnodige ligdagen in het ziekenhuis. Op de SEH wordt zorgbemiddeling direct in consult gevraagd om mee te denken voor een passende nazorg locatie voor de NOM patiënten. In regio Utrecht, bijvoorbeeld, kan er uiteindelijk na goede afspraken en instructies een hoog percentage retour naar de eigen zorginstelling waar patiënt al bekend was. Het hospice kan ook een geschikte optie zijn voor de meest kwetsbare thuiswonende patiënten die voor het NOM hebben gekozen en waar spoedig overlijden waarschijnlijk lijkt

### 10.11 Marketing & Communicatie

- Eventueel berichten delen op intranet/website of zorgapps.
- Printen en bewerken van patiënteninformatiefolders en factsheets en deze opnemen in de centrumspecifieke informatievoorziening

## 11. Fase 4: Evaluatie & monitoring

Na de succesvolle implementatie is het van belang om een evaluatiemoment in te plannen. Hiervoor zijn de projectleider en de projectcoördinator verantwoordelijk. Plan een moment in waarop evaluatie plaatsvindt van Werkwijze niet-operatief management voor de patiënt met een heupfractuur. Het is belangrijk dit zowel binnen het centrum te doen (lokaal), als met de NOM projectgroep of ziekenhuissamenwerkingsverbanden (bovenlokaal). Hieruit kunnen belemmerende en bevorderende factoren naar voren komen die kunnen worden gebruikt voor het verbeteren van de NOM-implementatie handleiding of interne documenten en hulpmiddelen, en daarmee het implementatieproces verbeteren.

### 11.1 Projectleider

- Inplannen en voorbereiden evaluatiemoment in overleg met projectcoördinator
- Voorzitter evaluatiemoment binnen het ziekenhuis
- Inventariseren welke aspecten van het implementatieproces moeten worden geëvalueerd
- Frequentie van evaluatie vaststellen op basis van behoefte stakeholders
- Samenvatten evaluatie en voorbereiden evaluatiemoment met NOM-implementatie projectgroep of ziekenhuissamenwerkingsverband

### 11.2 Projectcoördinator

- Voorbereiden evaluatiemoment in overleg met projectleider
- Inventariseren welke aspecten van het implementatieproces moeten worden geëvalueerd
- Verzameling en samenvatten informatie (bijvoorbeeld uitkomst informatie) op basis van behoefte stakeholders voorafgaand aan evaluatiemoment.
- Aanpassen factsheet met verzamelde centrum specifieke uitkomst data over de nu opgedane (patiënt)ervaringen met NOM.
- Notuleren bij evaluatiemoment en terugkoppelen aan stakeholders

De projectcoördinator geeft de opdracht aan de stakeholders om feedback in te zamelen bij hun achterban. Het project wordt dus geëvalueerd in een kleine groep van stakeholders. Maak duidelijk dat het project ziekenhuis overstijgend is; de feedback zal worden doorgenomen echter niet alle feedback kan worden verwerkt, en het kan een tijd duren voordat wijzigingen worden doorgevoerd. De projectleider en projectcoördinator zijn allebei aanwezig bij de evaluatie. Zij maken een samenvatting van de feedback en krijgen eventueel de mogelijkheid om deze te bespreken met vertegenwoordigers van de NOM-implementatie projectgroep.

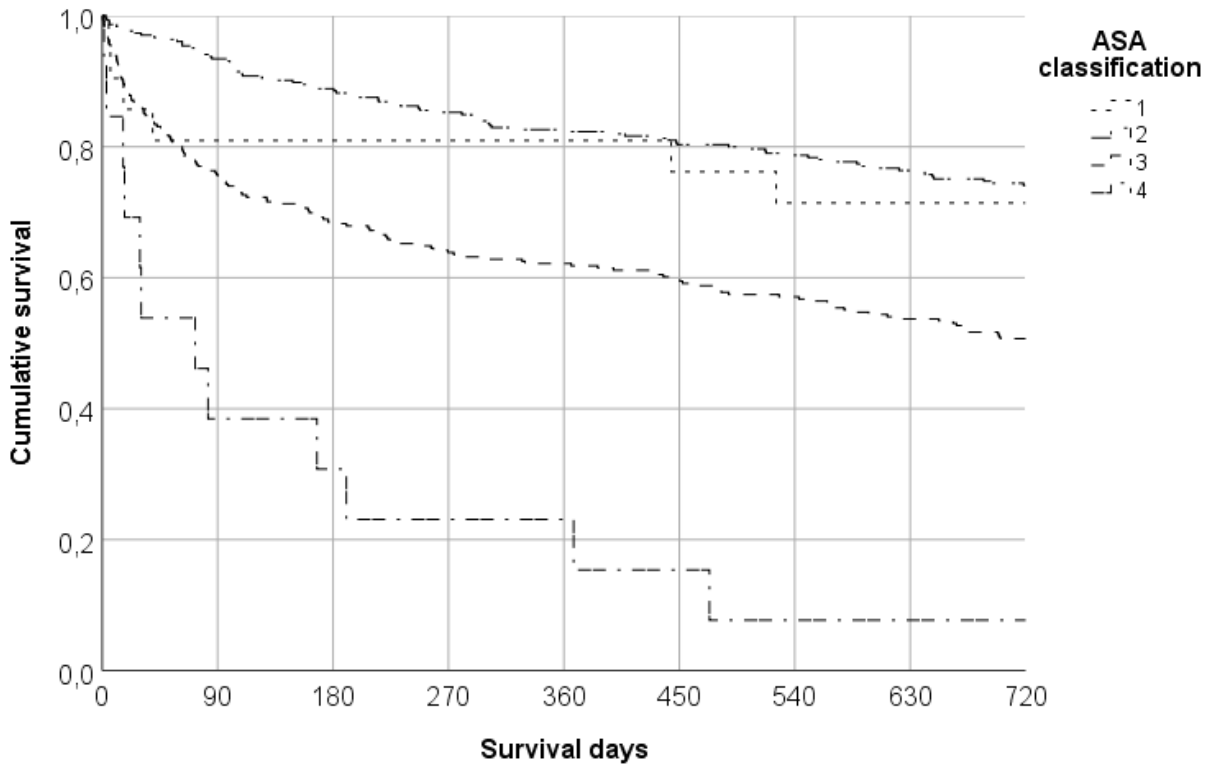
Een goed moment voor een evaluatie is een bestaand wekelijks overleg zoals bijvoorbeeld een trauma-geriatrie bespreking. Hierbij zijn al meerdere stakeholders aanwezig en kan implementatie van (shared-decision making rond) NOM makkelijk als agendapunt worden toegevoegd. Indien zo'n overleg niet bestaat zal hiervoor een aparte afspraak moeten worden gemaakt. Het kan ook nuttig zijn informatie uit te wisselen met andere ziekenhuizen binnen een samenwerkingsverband of omliggende verpleeghuizen. Zo kan het implementatieproces verder gestroomlijnd worden en blijft iedereen op de hoogte van de laatste aanpassingen aan de aanbevelingen in deze handleiding.

## 12. Samenvatting rolverdeling

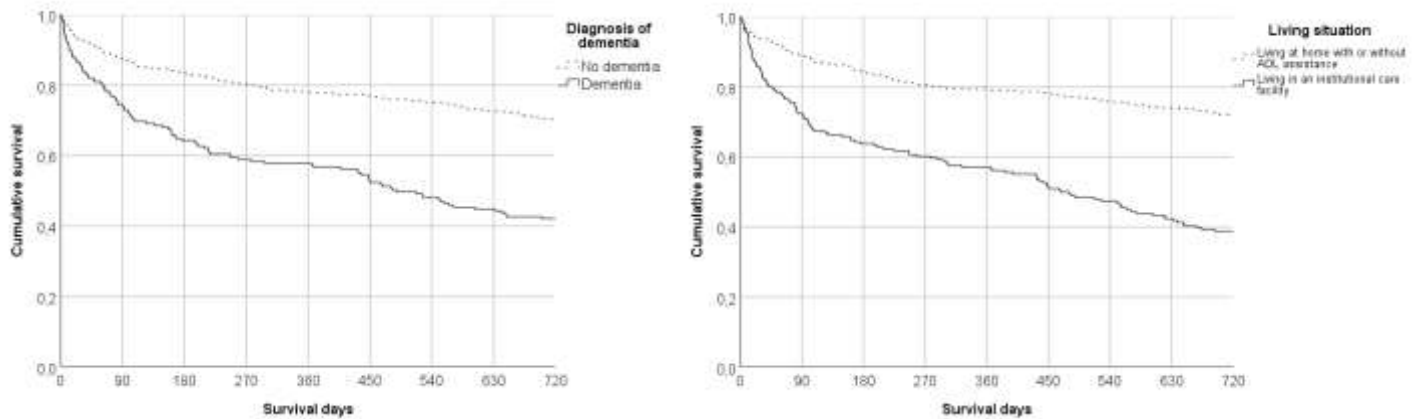
Projectcoördinator	→ Verdeling rollen, aanspreekpunt NOM
Traumachirurg/ Projectleider	→ Praktische verdeling van beleid, aansturing kliniek. Supervisie, eindverantwoordelijke
Orthopedisch Chirurg	→ Communicatiepunt voor Orthopedie NOM
SEH-arts	→ Aanspreekpunt assistenten/communicatie SEH
Geriatr	→ Medebehandelaar op afdeling meenemen in besluitvorming
PA/VS afdeling	→ Scholen in communicatie SDM en achtergrondinformatie NOM
Palliatief team	→ Betrekken in toename van aantal palliatieve patiënten op afdeling trauma
Anesthesie	→ Laagdrempelig betrekken voor fascia iliaca block op SEH/afdeling
Zorgbemiddeling	→ Vroegtijdig betrekken in proces voor onnodige ligdagen ziekenhuis
VVT	→ Vroegtijdig betrekken in proces om onnodig insturen te voorkomen

# 13. Bijlagen

## 13.1 Bijlage 1: Voorbeelden van risicofactoren voor overlijden binnen 1 jaar na heupfractuur



Figuur 2: ASA classificatie uitgezet tegen de cumulatieve overleving van patiënten met een heupfractuur van 70 jaar of ouder die een operatie ondergaan.[7]



Figuur 2-3: De cumulatieve overleving van geopereerde patiënten met en zonder dementie (figuur 2) en woonsituatie thuis versus in een instelling (figuur 3) bij een heupfractuur bij patiënten van 70 jaar of ouder[7]

## 13.2 Bijlage 2: Voorbeeld voor gebruik van het EPD ter ondersteuning van de implementatie

Wanneer mogelijk is het wenselijk om in het EPD wijzigingen door te voeren, omdat;

- De zorgverlener op de SEH wordt herinnerd aan de nieuwe behandelwijze, waardoor de protocol compliantie hoger ligt
- Het EPD voegt snel een standaard tekst toe over de behandeling en uitleg die de patiënt ontvangt, waardoor meer uniformiteit wordt bewerkstelligd
- Het datacollectie voor evaluatie van zorg voor deze patiënten kan vergemakkelijken

In het St. Antonius ziekenhuis (maakt gebruik van EPIC), gebruiken in principe alle zorgverleners op de SEH hetzelfde **Zorgpad Heupfractuur** (afbeelding 1)

De patiënt met verdenking heupfractuur wordt aangemeld op de SEH

- Op basis van de leeftijd (70+) en een X-heup links/rechts komt er een pop-up:
- Door te kiezen voor 'zorgpad toevoegen' + accepteren opent het zorgpad

Indien de patiënt een heupfractuur heeft volgt er een pop-up (afbeelding 2) met de vraag of het om een kwetsbare/hoog-risico patiënt gaat (indicatie stelling door specialist). Hierbij wordt vastgelegd of het palliatieve/niet operatieve traject is besproken op de SEH en wat de uiteindelijke behandelkeuze is geworden. Mocht dit nog onduidelijk zijn dan wordt dit op de afdeling ingevuld of bij ontslag.

Uiteindelijk is het een verplichte handeling om in te vullen voordat de patiënt met ontslag gaat zodat er adequaat geregistreerd wordt.

Afbeelding 1:



## Afbeelding 2:

**Kwetsbare patient**

Rapport voor Traumageriatrische Fractuur (Traumageriatrische fractuur-zorgtraject)

Hoog risico / kwetsbare patiënt?  Ja  Nee

Palliatief beleid versus operatie besproken?  Ja  Nee

Afgesproken beleid  conservatief  palliatief  operatief  volgt

Sluiten  Annuleren

### HIX of andere elektronische patiëntendossiers

In HIX of andere elektronische patiëntendossiers is het aanmaken van dergelijke pop-ups niet mogelijk of moeilijker te realiseren. Het toevoegen van SDM aan een heupfractuur specifieke smart- of standaardtekst kan wel helpen om zorgverleners op de SEH er aan te herinneren SDM toe te passen als een patiënt hiervoor in aanmerking komt. Vaak moeten deze smart- of standaardteksten wel actief worden gedeeld of overgenomen tussen zorgverleners. Hiervoor moet bij implementatie aandacht zijn en ook op de lange termijn wanneer er personeelwisselingen plaatsvinden. Eventueel is invoegen van de smart teksten aan lokale protocollen mogelijk, waarbij wel aandacht moet zijn voor het doorvoeren veranderingen

Een voorbeeld van zo'n smart-tekst is:

*Patiënt is (wel/niet) woonachtig in verpleeghuis of krijgt vergelijkbare zorg elders*

*Patiënt heeft (wel/niet) minimaal 1 kwetsbaarheids criterium, namelijk (BMI<18.5 of cachexie/ASA 4 of 5/FAC<2 of niet meer goed mobiel zonder intermitterend hulp persoon)*

*Patiënt komt (wel/niet) in aanmerking voor shared decision making rond NOM en operatie voor de heupfractuur. Informatiefolder voor patiënt werd op SEH uitgereikt*

*Na SDM: Patiënt wordt opgenomen op de afdeling .... met reguliere voorbereiding voor OK. Morgen vindt in samenspraak met patiënt en familie een gesprek plaats aansluitend aan de ochtendvisite op de afdeling ... met geriater en/of orthooped/traumatoloog om ... uur omtrent wel of niet opereren*

Ook zou hieraan eventueel een samenvatting van de te bespreken voor- en nadelen van NOM en operatie kunnen worden toegevoegd. Hierdoor zal de administratielast van een SDM gesprek lager liggen:

*Aanwezig bij SDM gesprek: (Patiënt, vertegenwoordiger, chirurg/orthooped/geriater/A(N)IOS):*

*Voor- en nadelen van NOM en operatie werden met patiënt en vertegenwoordigers besproken: NOM (Vaak sneller retour eigen woonomgeving, minder kans op complicaties, kortere overleving, minimale kans op herstel functie, vaak meer pijnstilling nodig). Operatie (Grotere kans op functioneel herstel, pijnstillend effect met minder pijnmedicatie, noodzaak tot*

*anesthesie, hoger complicatierisico, revalidatie tot uitgangspositie vaak onsuccesvol en kans op overlijden).*

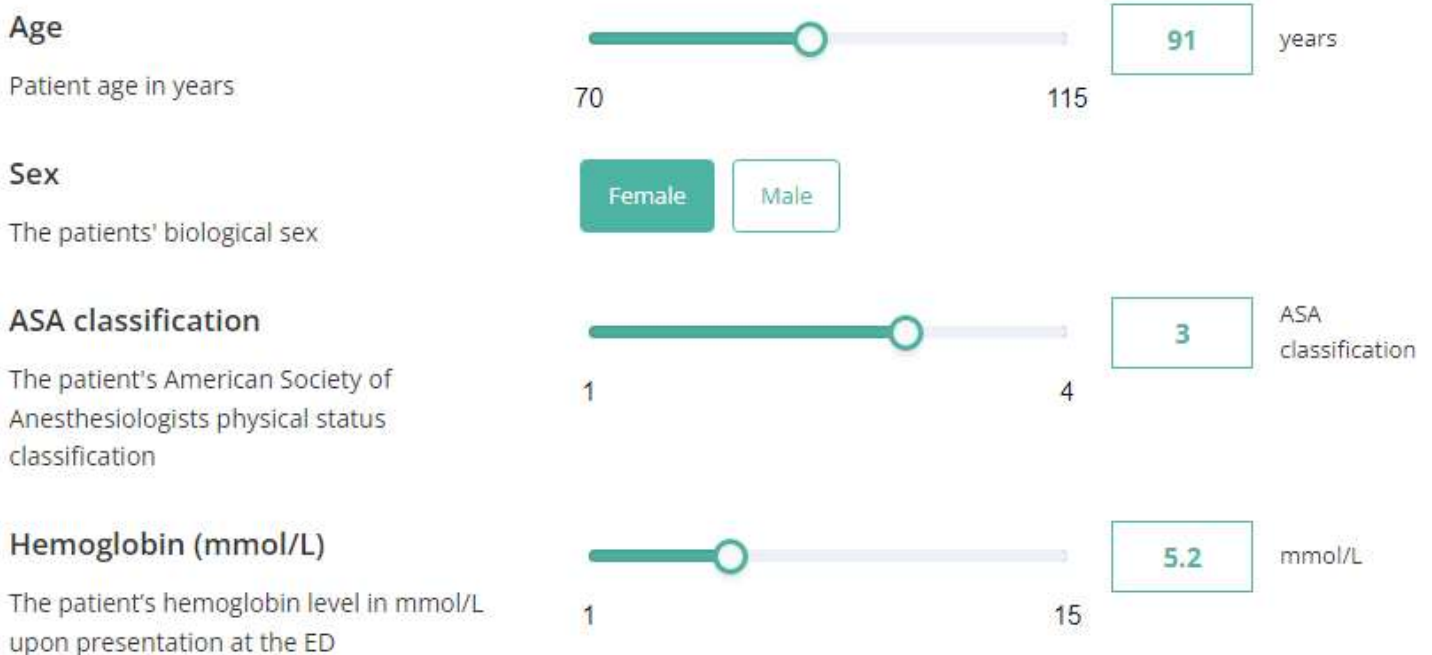
*Hierna is in overleg met patiënt en vertegenwoordigers besloten tot (operatie/NOM).*

### 13.3 Bijlage 3: Gebruik van predictiemodellen

Beide predictiemodellen zijn Engelstalig en kunnen eventueel aanvullend gebruikt worden in het gesprek met de patiënt en naasten om wat meer praktische getallen ten aanzien van de prognose te verkrijgen. Zij kunnen een beeld geven van de kansen op complicaties en mortaliteit bij (operatieve) behandeling van een heupfractuur. Dit kan vervolgens meegenomen worden in de besluitvorming. Het staat vrij om deze modellen wel of niet te gebruiken, dit zal ook mede afhankelijk zijn van de (klinische) ervaring van diegene die het gesprek voert. Belangrijk is hierbij dat predictiemodellen slecht een ondersteuning zijn voor de klinische blik van een arts en bij een keuze niet een gesprek met de patiënt kunnen vervangen. Mortaliteit- en complicatierisico's geven slechts een indicatie en andere factoren kunnen een veel belangrijkere rol spelen in het definitieve besluit. Zeker omdat bij alle patiënten in deze kwetsbare populatie deze risico's (tot op zekere hoogte) verhoogd zullen zijn.

Afbeelding 3: U-HIP predictiemodel → in-hospital mortality

Openbaar online beschikbaar op <https://www.evidencio.com/models/show/2268>





## Afbeelding 4-5: American college of Surgeons National Surgical Quality Improvement Program risk calculator (ACS NSQIP)

Het model is openbaar online beschikbaar op <https://riskcalculator.facs.org/RiskCalculator/>

### Afbeelding 4: Voorbeeld invoerscherm:

**Procedure** 27236 - Open treatment of femoral fracture, proximal end, neck, internal fixation or prosthetic replacement Clear

Begin by entering the procedure name or CPT code. One or more procedures will appear below the procedure box. You will need to click on the desired procedure to properly select it. You may also search using two words (or two partial words) by placing a '+' in between, for example: "cholecystectomy + cholangiography"

Reset All Selections

---

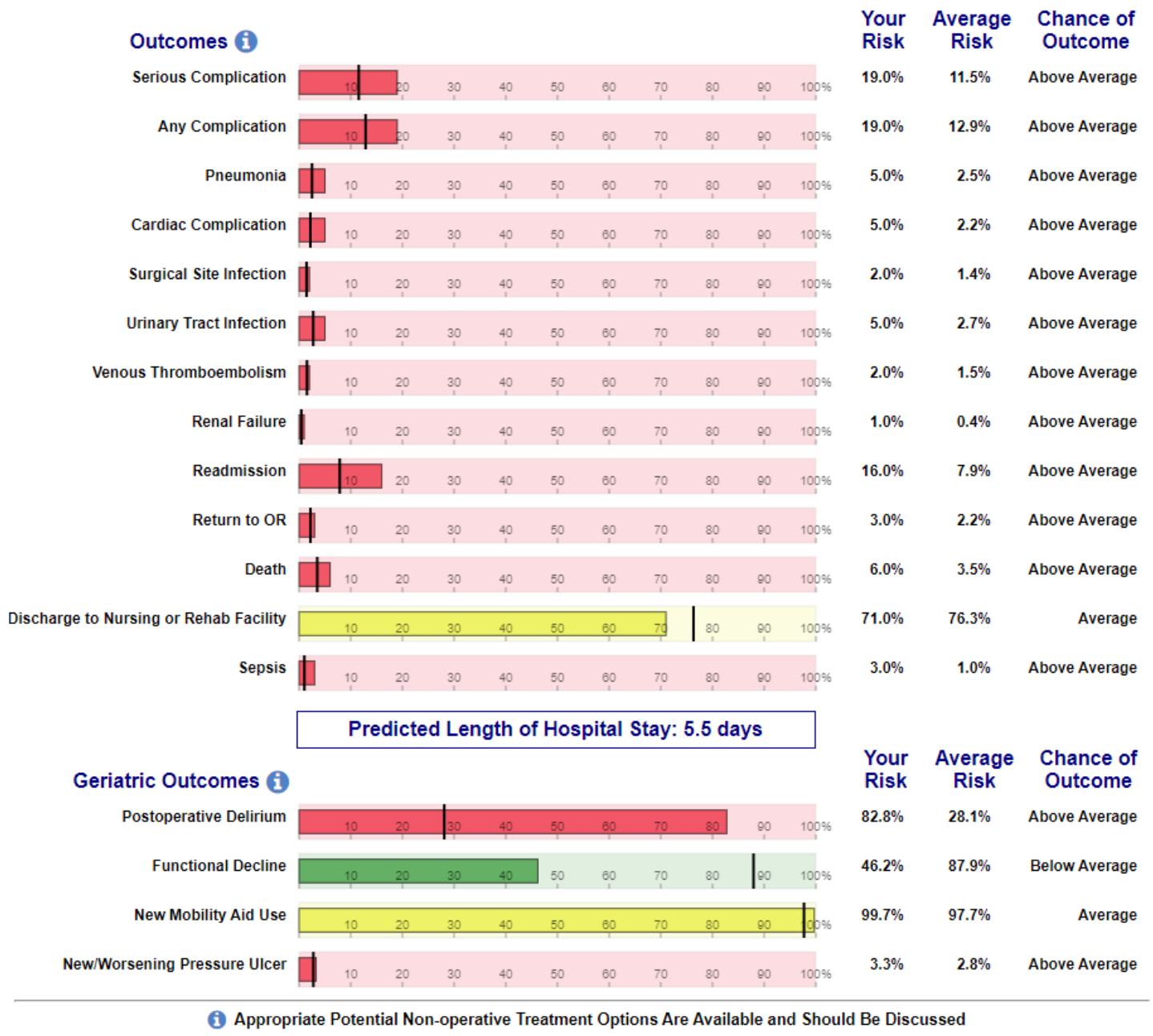
**Are there other potential appropriate treatment options?**  Other Surgical Options  Other Non-operative options  None

*Please enter as much of the following information as you can to receive the best risk estimates. A rough estimate will still be generated if you cannot provide all of the information below.*

<b>Age (between 18 and 112):</b> 80	<b>Diabetes</b> Insulin
<b>Sex</b> Female	<b>Hypertension requiring medication</b> Yes
<b>Functional Status</b> Partially Dependent	<b>Congestive Heart Failure in 30 days prior to surgery</b> No
<b>Emergency Case</b> Yes	<b>Dyspnea</b> With Moderate exertion
<b>ASA Class</b> Severe systemic disease	<b>Current Smoker within 1 Year</b> No
<b>Steroid use for chronic condition</b> No	<b>History of Severe COPD</b> No
<b>Ascites within 30 days prior to surgery</b> No	<b>Dialysis</b> No
<b>Systemic Sepsis within 48 hours prior to surgery</b> None	<b>Acute Renal Failure</b> No
<b>Ventilator Dependent</b> No	<b>BMI Calculation:</b> Height: 65 in / 165 cm Weight: 110 lb / 50 kg
<b>Disseminated Cancer</b> No	

Tevens kunnen op een aparte pagina ook geriatrische patiëntgegevens worden ingevoerd.

Afbeelding 5: voorbeeld uitkomsten ACS NSQIP:



Deze kansen kunnen nog visueel verhoogd worden op basis van de risicoschatting van de behandelend arts.

#### 13.4 Bijlage 4: Factsheets bij Samen Beslissen voor kwetsbare ouderen met een heupfractuur

Zie bijgesloten documenten in toolbox

#### 13.5 Bijlage 5: Handleiding samen beslissen gesprek voor zorgverleners

Zie bijgesloten document in toolbox

#### 13.6 Bijlage 6: Voorbeeld zakkaartje en poster voor specialisten, arts-assistenten en physician assistants (PA's)

Zie bijgesloten document in toolbox

#### 13.7 Bijlage 7: Informatiebrief voor patiënten en naasten

Zie bijgesloten document in toolbox

## 14 Versie geschiedenis

Versie #	Versie datum	Door	Goedgekeurd door	Wijziging
1.0.0	14-07-2022	Nijdam/Schuijt	Dr. D. v/d Velde	Eerste conceptversie St. Antonius
1.1.1	23-09-2022	Nijdam/Schuijt	Dr. D. v/d Velde	Tweede conceptversie St. Antonius
1.1.2	15-03-2023	Nijdam/Schuijt	Dr. D. v/d Velde	Tweede conceptversie met aanpassingen t.b.v. NOM implementatie
1.1.3	07-04-2023	Schuijt		Derde conceptversie met verwerking feedback NOM projectgroep Versie t.b.v. METC toetsing
1.2.0	29-08-2023	Zeelenberg/Loggers/Schuijt/Oosterwijk/Wijnen	Projectgroep	Aanvullingen o.b.v. opstartmeeting projectgroep juli-augustus 2023
1.3.0	04-09-2023	NOM projectgroep	NOM- implementatie projectgroep	Definitieve eerste versie t.b.v. start Fase 3 implementatiestudie
2.0.0	01-09-2024	NOM projectgroep	NOM- implementatie projectgroep	Definitieve versie voor landelijk gebruik

## 15 Referenties

1. Van de Ree CLP, De Jongh MAC, Peeters CMM, de Munter L, Roukema JA, Gosens T. Hip Fractures in Elderly People: Surgery or No Surgery? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Geriatr Orthop Surg Rehabil.* 2017;8:173–80.
2. Jette AM, Harris BA, Cleary PD, Campion EW. Functional recovery after hip fracture. *Arch Phys Med Rehabil.* 1987;68.
3. Raaymakers ELFB. Fractures of the femoral neck: A review and personal statement. *Acta Chir. Orthop. Traumatol. Cech.* 2006.
4. Chen DX, Yang L, Ding L, Li SY, Qi YN, Li Q. Perioperative outcomes in geriatric patients undergoing hip fracture surgery with different anesthesia techniques: A systematic review and meta-analysis. *Med (United States).* 2019;98.
5. van der Zwaard BC, Stein CE, Bootsma JEM, van Geffen HJAA, Douw CM, Keijsers CJPW. Fewer patients undergo surgery when adding a comprehensive geriatric assessment in older patients with a hip fracture. *Arch Orthop Trauma Surg [Internet]. Springer Berlin Heidelberg; 2020;140:487–92.* Available from: <https://doi.org/10.1007/s00402-019-03294-5>
6. Loggers SAI, Willems HC, Van Balen R, Gosens T, Polinder S, Ponsen KJ, et al. Evaluation of Quality of Life After Nonoperative or Operative Management of Proximal Femoral Fractures in Frail Institutionalized Patients: The FRAIL-HIP Study. *JAMA Surg.* 2022;157:424–34.
7. Eversdijk H, Nijdam T, Kusen J, Schuijt HJ, Smeeing D, van der Velde D. Predictors of Mortality Over Time in Geriatric Hip Fracture Patients. submitted. 2022;
8. Nijdam TMP, Laane DWPM, Spierings JF, Schuijt HJ, Smeeing DPJ, Van Der Velde D. Proxy-reported experiences of palliative, non-operative management of geriatric patients after a hip fracture: a qualitative study. *BMJ Open.* 2022;12:1–7.
9. Fried L, Tangen C, Walston J, Newman A, Hirsch C, Gottdiener J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci [Internet].* 2001;56:M146-56. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11253156>
10. Schuijt HJ, Morin ML, Allen E, Weaver MJ. Does the frailty index predict discharge disposition and length of stay at the hospital and rehabilitation facilities? *Injury. Netherlands; 2021;*
11. Schuijt HJ, Smeeing DPJ, Groenwold RHH, van der Velde D, Weaver MJ. External validation of the U-HIP prediction model for in-hospital mortality in geriatric hip fracture patients. *Injury [Internet].* 2022;53:1144–8. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020138321010408>
12. Ministerie van Volksgezondheid Welzijn en Sport. Intergaaf Zorg Akkoord. 2022.
13. Spronk I, Loggers SAI, Joosse P, Willems HC, Van Balen R, Gosens T, et al. Shared decision-making for the treatment of proximal femoral fractures in frail institutionalised older patients: healthcare providers' perceived barriers and facilitators. *Age Ageing.* 2022;51.
14. Nijdam TMP, Schiepers TEE, Laane DWPM, Schuijt HJ, van der Velde D, Smeeing DPJ. The impact of palliative, non-operative management on mortality of operatively treated geriatric hip fracture patients. submitted. 2023;
15. Smits RJH, Tillmans LCM, Moll AC, Vissers KCP, van der Wal SEI. PERicapsular Nerve Group Implementatie handleiding niet-operatief management heupfracturen

(PENG) block after a hip fracture. Ned Tijdschr Geneesk. Netherlands; 2022;166.

16. Mosaffa F, Taheri M, Manafi Rasi A, Samadpour H, Memary E, Mirkheshti A. Comparison of pericapsular nerve group (PENG) block with fascia iliaca compartment block (FICB) for pain control in hip fractures: A double-blind prospective randomized controlled clinical trial. Orthop Traumatol Surg Res. France; 2022;108:103135.

17. Morrison C, Brown B, Lin D-Y, Jaarsma R, Kroon H. Analgesia and anesthesia using the pericapsular nerve group block in hip surgery and hip fracture: a scoping review. Reg Anesth Pain Med. England; 2021;46:169–75.

# Samenvatting implementatiehandleiding en veel gestelde vragen

## Aanleiding

Van oudsher werd de patiënt met een heupfractuur chirurgisch behandeld (operatief management, OM). Echter heeft de kwetsbare geriatrische patiënt een verhoogde kans op een gecompliceerd postoperatief traject. Daarbij komt dat de deze categorie patiënten vaak niet in staat is succesvol te revalideren en een hoge eenjaars-mortaliteit heeft. De FRAIL-HIP studie (Loggers *et al*, 2022) heeft aangetoond dat niet-operatief management (NOM), voor een selecte groep kwetsbare ouderen in de laatste levensfase, een gelijkwaardig alternatief kan zijn. Hierbij wordt de patiënt niet operatief behandeld en wordt er een beleid gestart dat gericht is op comfort en adequate pijnstilling, zowel in het ziekenhuis als tijdens het na-traject.

Wel- of niet opereren van een heupfractuur bij kwetsbare ouderen in de laatste levensfase kan soms een moeilijke beslissing zijn waarbij veel factoren moeten worden meegenomen. Om deze afweging op een meer gestandaardiseerde wijze te kunnen uitvoeren is de NOM-implementatie handleiding ontwikkeld.

Indien u NOM wil implementeren in uw centrum, adviseert de NOM implementatie groep om, samen met uw team, de implementatiehandleiding in zijn geheel goed door te nemen. Dit document is een beknopte samenvatting van deze handleiding en bevat alleen algemene informatie. Kijk voor meer informatie in het volledige document (**Implementatiehandleiding**) of de **Toolbox** met hulpmiddelen voor patiënten en zorgverleners.

## Hoe herkent men een kwetsbare patiënt voor besluitvorming?

De NOM implementatiegroep heeft gekozen een vergelijkbare definitie te kiezen als gebruikt in de FRAIL-HIP studie:

Het betreft kwetsbare patiënten met een beperkte levensverwachting:

- 70 jaar of ouder met een proximale femurfractuur
- Woonachtig in een verpleeghuis of thuis een vergelijkbaar zorgniveau
- En ten minste één van de volgende kenmerken:
  1. Ondervoeding (cachexie of een Body Mass Index, BMI, van <18,5 kg/m<sup>2</sup>).
  2. Verminderde functionele mobiliteit met de noodzaak tot (intermitterende) fysieke ondersteuning van minimaal één persoon en verhoogd valrisico zonder ondersteuning ([Functional Ambulation Category](#), FAC, 2 of minder).
  3. Ernstige comorbiditeiten (American Society of Anesthesiologists, ASA, klasse 4 of hoger).

Van deze criteria kan op indicatie worden afgeweken. Het is belangrijk zich hierbij te realiseren dat NOM bij een andere patiëntenpopulatie nog niet goed is onderzocht. De

resultaten van bijvoorbeeld de FRAIL-HIP studie kunnen niet worden geëxtrapoleerd naar patiënten die buiten deze criteria vallen. Bij patiënten die niet in de (verwachte) laatste levensfase zijn kan leiden tot een langdurig traject met een lage kwaliteit van leven door bedlegerigheid, pijn en geassocieerde complicaties.

### Welke stakeholders zijn belangrijk te betrekken in de implementatie?

Het is belangrijk in ieder geval de volgende vakgroepen te betrekken bij de implementatie:

- (Trauma-)Chirurgie en Orthopedie
- Geriatrie en/of Internist Ouderengeneeskunde
- Anesthesie  
(voor aanvullende mogelijkheden pijnstilling zoals PENG of SPING-blokkades)
- Spoedeisende hulp
- Externe stakeholders zoals omliggende verpleeghuizen en/of huisartsen

Het kan helpen om een projectcoördinator aan te stellen die de lokale stakeholders bij elkaar brengt voor een consensus meeting en die beschikbaar is voor vragen. In ieder ziekenhuis zal de uitvoering van het Samen Beslissen en de niet-operatieve behandeling anders zijn.

Verschillende zaken zijn belangrijk om vooraf te organiseren of vast te leggen in interne afspraken. Wie/welk specialisme voert het gesprek met de patiënt, zijn zorgverleners geschoold in Samen Beslissen en is er voldoende kennis over de uitkomsten van beide opties? Moet een patiënt worden opgenomen om voldoende rust en tijd te creëren om goede besluitvorming te laten plaatsvinden of kan in sommige gevallen de patiënt meteen retour naar het verpleeghuis? Het is belangrijk over hier over na te denken en dit intern vast te leggen.

Zie voor meer uitgebreide informatie over de organisatorische stappen en belangrijke overwegingen hieromtrent. **Hoofdstuk 9 en 10** van de implementatiehandleiding en **figuur 2** aan het einde van dit document

### Waar vindt het besluitvormingsproces het beste plaats?

Idealiter worden patiënt en naasten al op de SEH geïnformeerd dat een keuze tussen opereren en niet opereren aanstaande is. Hierbij kan aanvullende informatie worden gegeven of uitgedeeld. Het samen beslissen gesprek vindt vervolgens plaats in een rustige setting, bij voorkeur na opname op de afdeling. Dit zorgt ervoor dat zowel zorgverleners als patiënt/naasten de mogelijkheid en tijd hebben om vooraf te overleggen en de mogelijkheden te bespreken. Zodat tijdens het gesprek de (medische) mogelijkheden duidelijk zijn en wensen en verwachtingen kunnen worden besproken en afgewogen. Zorg achteraf voor bedenktijd, indien nodig.



In sommige gevallen, bijvoorbeeld als bij een patiënt of familie al een sterke wens tot niet-opereren is vastgelegd, of er na proactieve zorgplanning duidelijke afspraken zijn gemaakt, kan worden afgeweken van opname en zal besluitvorming en snelle terugkeer vanaf de SEH voordelig zijn.

### Door wie wordt het gesprek gevoerd?

Het gesprek wordt uitgevoerd door een medisch specialist (of diens directe vertegenwoordiger). Dit zal in de meeste gevallen de traumachirurg/orthopeed of geriater zijn. In de ideale situatie is zowel de snijdende als beschouwende specialist betrokken bij het gesprek. Zorg, als dit niet zo is, dat vooraf multidisciplinair overleg heeft plaatsgevonden zodat duidelijk is wat de mogelijkheden en verwachte uitkomsten zijn voor de kwetsbare patiënt. Koppel achteraf het behandelbesluit en afgesproken beleid ook terug naar het gehele behandelteam.

Zorg dat de zorgverleners (specialisten en assistenten) die betrokken zijn bij deze besluitvorming op de hoogte zijn van informatie over de verwachte uitkomsten en geschoold zijn in Samen Beslissen.

Zie voor meer uitgebreide informatie **hoofdstuk 10** van de implementatiehandleiding.

### Hoe gaat Samen Beslissen in zijn werk?

Het samen beslis proces verloopt in 4 stappen:

1. Informeren dat er een voorkeursgevoelige beslissing is.
2. Bespreken van de mogelijke behandelopties, voordelen en nadelen
3. Bespreken voorkeuren, wensen en verwachtingen patiënt
4. Samen besluiten tot de uiteindelijk behandeling

Zie voor meer informatie over Samen beslissen in specifiek deze populatie de ‘**Samen Beslissen handleiding voor zorgverleners**’ of voor meer algemene informatie de website van de Federatie Medisch Specialisten: [FMS Samen Beslissen](#)



Figuur 1: Het besluitvormingsproces van heupfractuurpatiënten vanaf de SEH

## Zijn er beschikbare hulpmiddelen voor de implementatie?

De **Implementatiehandleiding** beschrijft in meer detail hoe de implementatie georganiseerd kan worden en welke zaken belangrijk zijn hierbij te overwegen.

De **Toolbox** bevat verschillende hulpmiddelen voor zorgverleners en patiënten die gebruik kunnen worden als voorbereiding op- of ondersteuning bij het Samen beslissengesprek. Dit zijn:

- **Samen beslissen handleiding voor zorgverleners** met logistieke tips en informatie over de voor- en nadelen van beide behandelopties en hoe die te bespreken
- **Patiëntinformatiefolder** met informatie over de aanstaande keuze en beide behandelopties voor patiënten en naasten
- **Factsheet** met informatie over de voor- en nadelen van opereren en niet opereren en informatie over Samen Beslissen voor tijdens besluitvorming
- **Poster en Zakkaartje** met beknopte informatie over de keuze en Samen Beslissen voor zorgverleners
- **Patiëntinformatievideo** om patiënten of naasten te informeren over de opties en hen na te laten denken over hun wensen en verwachtingen voorafgaand aan meer uitgebreide besluitvorming door de zorgverlener

Deze documenten zijn te vinden als bijlage bij de handleiding of op [www.nvt.nl](http://www.nvt.nl)

## Contact

Neem bij vragen of behoefte aan aanvullende informatie contact op met de NOM-implementatie groep via: [NOM-Implementatie@erasmusmc.nl](mailto:NOM-Implementatie@erasmusmc.nl)

## Schematisch voorbeeld

Op de volgende pagina vindt u een schematische weergave van het implementatieproces.



Figuur 2: Schematische weergave implementatie samen beslissen over opereren versus niet operatief management bij kwetsbare ouderen met een heupfractuur.

**Informatiefolder voor patiënten en naasten**

**Een gebroken heup bij kwetsbare ouderen in de laatste levensfase: opereren of niet opereren?**



**Auteurs**



## Behandeling van een gebroken heup bij kwetsbare oudere mensen in de laatste levensfase

*Deze folder is bedoeld voor kwetsbare patiënten met een gebroken heup of hun familie. Kwetsbare patiënten zijn bijvoorbeeld patiënten die in een verpleeghuis wonen. Patiënten die niet zelfstandig konden lopen vóór de gebroken heup. Of patiënten met een hoge leeftijd en een beperkte levensverwachting door ernstige andere ziektes of aandoeningen.*

Een gebroken heup bij kwetsbare oudere mensen is een ernstige situatie. Het komt vaak door ouderdom en een slechtere gezondheid. Het kan een teken zijn dat u al langere tijd erg zwak of kwetsbaar bent.

Meer dan de helft van de kwetsbare patiënten overlijdt binnen een jaar na een gebroken heup. Dat betekent dat u in de laatste fase van uw leven bent beland. Het is dan belangrijk om na te denken over wat voor u belangrijk is voor de behandeling. Er zijn twee behandelopties: Opereren of Niet opereren.

In deze informatiefolder leest u wat de twee opties betekenen zodat u samen met uw naasten en uw arts kunt kiezen welke behandeling het beste bij u past.

## Een operatie

Bij een operatie wordt het gebroken bot gerepareerd door een chirurg of vervangen door een kunstheup (heupprothese). Dit gebeurt terwijl u slaapt met een roesje en een ruggenprik, of onder narcose.

Operaties hebben altijd risico's, 4 van de 5 kwetsbare patiënten krijgt problemen na een operatie, bijvoorbeeld een longontsteking of een ernstige verwardheid, wat delier wordt genoemd.

Opereren is de enige manier om weer op het been te kunnen staan of lopen. De pijn is na een operatie vaak goed onder controle. Om weer goed te kunnen lopen is na de operatie veel oefenen en trainen met een fysiotherapeut nodig. Het herstel na een operatie is intensief en kwetsbare oudere mensen herstellen moeilijker. Ruim 2 van de 3 patiënten heeft meer hulp nodig dan voor de gebroken heup. Dat betekent soms dat zij blijvend opgenomen moeten worden in een verpleeghuis.

Wilt u meer weten over hoe uw heup gebroken is of over de operatie? Dan kunt u dit het beste aan uw arts vragen.

### Houd hier rekening mee bij een operatie

- Een opname in het ziekenhuis van ongeveer 4-7 dagen.
- Ongeveer 5 op de 10 kwetsbare ouderen overlijdt binnen een half jaar na een operatie. Vaak is dit omdat mensen voor de gebroken heup al een erg slechte gezondheid hadden.
- Opnieuw leren lopen of bewegen met de fysiotherapeut door oefeningen kost energie en kan lang duren.
- Bij kwetsbare oudere patiënten is de kans dat het leven helemaal zo wordt als voor de operatie klein. Bij 2 van de 3 patiënten wordt na een operatie het leven niet meer zoals ervoor, zij kunnen bijvoorbeeld niet meer goed lopen of hebben meer hulp nodig.
- Ruim 4 op de 5 kwetsbare patiënten krijgt een of meerdere problemen na een operatie.

## Behandeling zonder operatie

Soms kiezen mensen ervoor om zich niet te laten opereren. Zij willen geen zware behandelingen meer ondergaan of hebben een grote kans op ernstige problemen of overlijden na een operatie. Soms is dit risico zo hoog dat een operatie helemaal niet meer mogelijk is. Patiënten krijgen dan pijnstilling en leven nog maar een korte periode. Ongeveer 4 van de 5 patiënten zijn binnen een maand overleden.

Het doel is om de kwaliteit van leven te zo goed mogelijk te houden en voor comfort te zorgen in de laatste dagen of weken van het leven. Revalideren en lopen zal dan niet meer lukken. Pijn kan worden bestreden met medicijnen of een zenuwblokkade.

De meeste patiënten blijven in bed. Soms als de pijn onder controle is, kunnen sommige patiënten wel weer in een stoel zitten. Vaak kunnen patiënten uit het ziekenhuis snel terug naar een verpleeghuis of hospice. Als mensen nog thuis woonden moet er vaak langer worden gezocht naar een geschikte plek.

### Houdt hier rekening mee bij niet-opereren:

- Een korte opname in het ziekenhuis, en snel (terug) naar een verpleeghuis of hospice.
- De meeste patiënten overlijden op korte termijn, na een maand is 4 op de 5 mensen overleden.
- Soms is bij een patiënt alleen pijnstilling niet voldoende om comfort te bieden. Dan moeten er ook slaapmedicijnen worden gegeven. Communicatie met de patiënt is dan vaak niet meer mogelijk.
- Bij de helft van de patiënten worden problemen gezien zoals een delier/verwardheid of doorligwonden.
- Soms kan het ziekenhuis of verpleeghuis een verpleegkundige vragen die gespecialiseerd is in het zorgen voor mensen in hun laatste levensfase om te helpen in deze periode

### Hoe is een traject zonder operatie voor familieleden?

Uit eerder onderzoek blijkt dat meeste nabestaanden tevreden waren met de keuze om niet te opereren. Zij zeiden met een vredig gevoel terug te kijken op de laatste dagen of weken van hun dierbare. Vaak stelden zij op prijs dat mensen in hun eigen woonomgeving overleden en geen zware behandelingen meer hadden ondergaan. In sommige gevallen waren nabestaanden minder tevreden. Zij vonden het moeilijk als dierbaren pijn hadden en lange tijd in bed lagen voor ze overleden. Uw arts kan uw vragen hierover beantwoorden.

## Een afweging maken

Het is belangrijk om na te denken welke behandeling het beste bij u past. Iedereen heeft andere wensen en verwachtingen, de keuze is persoonlijk. De beste behandeling voor u hangt af van uw medische situatie vóór de breuk, en uw wensen en doelen voor de laatste levensfase. Neem de tijd om over uw keuze na te denken. Praat erover met de mensen om wie u geeft. Samen met uw naasten en uw arts maakt u de beste keuze.

Sommige patiënten kiezen voor een operatie wanneer revalideren en kunnen staan of lopen belangrijk voor hen is. Anderen kiezen voor niet opereren als een operatie niet meer past in hun behandeldoelen. Bijvoorbeeld als er een grote kans is op overlijden of ernstige problemen na een operatie. Of als zij zelf geen zware behandelingen of revalidatie meer willen of kunnen ondergaan.

Denk na over wat uw belangrijkste doel is bij de behandeling van de gebroken heup.

Het kan u helpen om de volgende drie vragen te stellen aan uw arts:

1. Wat zijn mijn opties?
2. Wat zijn de voordelen en nadelen van deze opties?
3. Wat betekent dit voor mij? Welke optie pas het beste bij mijn situatie?

## Vragen

Een samenvatting van de voordelen en nadelen van beide behandelingen vindt u op de volgende pagina. Als u na het lezen van deze folder vragen heeft neem dan contact op met uw arts.



## Samenvatting van de voordelen en nadelen van opereren en niet opereren bij kwetsbare oudere mensen met een gebroken heup



### Opereren

- + De enige kans op herstel van kunnen lopen of staan
- + Goed pijnstillend effect met minder pijnmedicatie
- + Vaak langere overleving dan bij niet opereren

- Zwaardere behandeling met vaak onvolledig herstel naar het niveau van voor de gebroken heup
- Gebruik van narcose of een ruggenprik
- Grote kans complicaties



### Niet opereren

- + Behandeling met als doel comfort in de laatste periode van uw leven
- + Vaak snel terug naar een vertrouwde woonomgeving
- + Niet de risico's of belasting van een operatie

- Niet meer kunnen lopen en vaak niet uit bed kunnen
- Meer gebruik van pijn- en slaapmedicatie
- Meestal sneller overlijden dan bij operatie

U kunt deze informatie gebruiken te besluiten welke behandeling het beste op uw wensen en doelen aansluit.

Spreek hierover met uw naasten en uw behandeld arts.

In de rest van de folder kunt u meer uitgebreide informatie vinden.