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

NOM
IMPLEMENTATIE
GROEP

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.

Disclaimer

Deze NOM implementatie handleiding is met de grootst mogelijke zorg samengesteld door en 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-geriatrische 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. Aanvullende informatie en hulpmiddelen zijn te vinden via de website van de Nederlandse Vereniging voor Traumachirurgie: https://www.trauma.nl/richtlijn/niet-operatieve-behandeling-bij-heupfracturen/

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 Geriatrie 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** Geriatrie 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** Geriatrie 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 hoofdtekst 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 uitkomstinformatie 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 **niet** 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 Predictiemodel online (eenvoudig, snel toe te passen model) ACS NSQIP ACS Risk Calculator (Uitgebreid model met multipele 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.

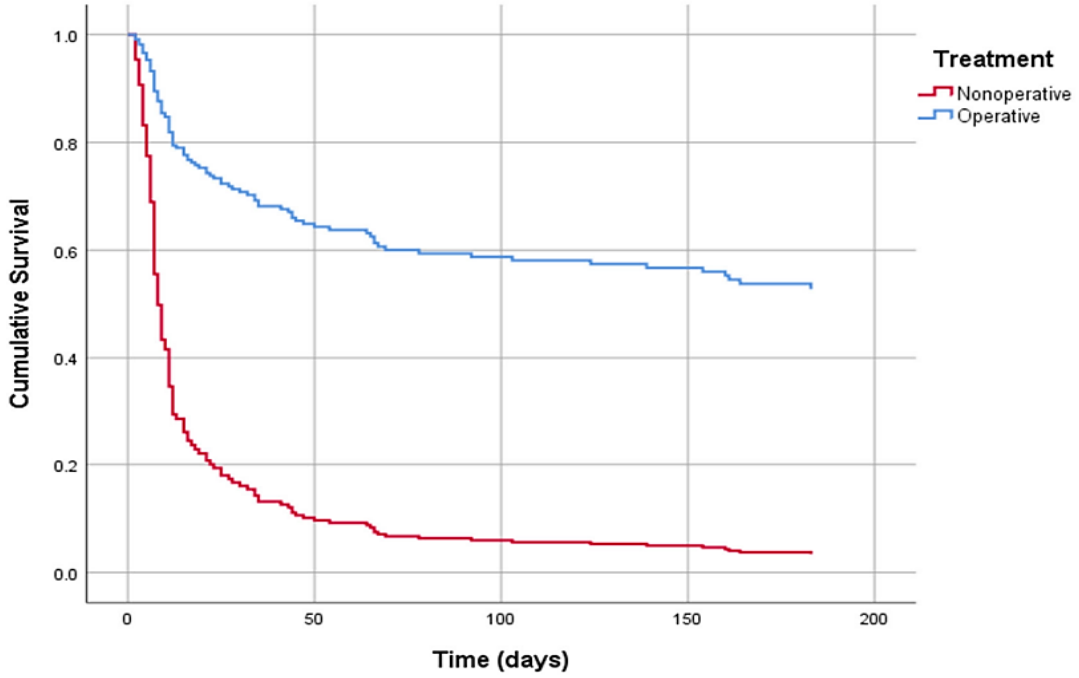
4.2 De totstandkoming van de NOM projectgroep

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/m2).
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).

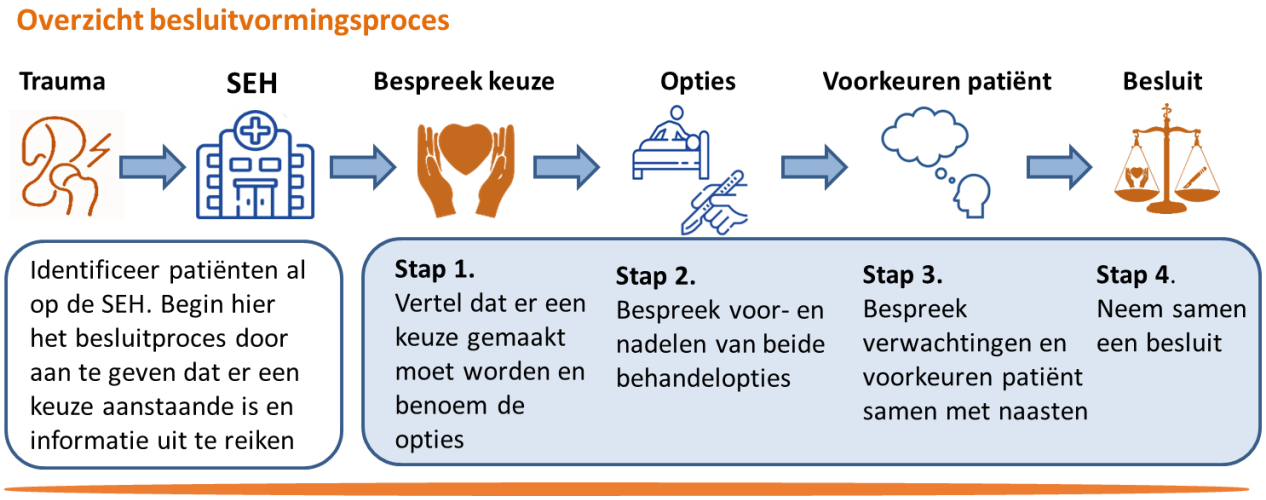
Andere handvatten voor het herkennen van zeer kwetsbare patiënten zijn bijvoorbeeld een factsheet (met overlevingscurves en risicofactoren) (Bijlage 4) en/of een predictiemodel (Bijlage 3).[11] De factsheet is een hulpmiddel dat u ook in uw eigen centrum kan gebruiken op basis van uw eigen DHFA data (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 uitkomstinformatie 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:



Figuur 1: Het besluitvormingsproces van heupfractuur patiënten vanaf de SEH

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 betrokken 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			
Geriater			
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 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 vervolg 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 illiaca 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-gesprektrainingen (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 geriatrische 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 geriatrische 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 uitkomstinformatie) 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.

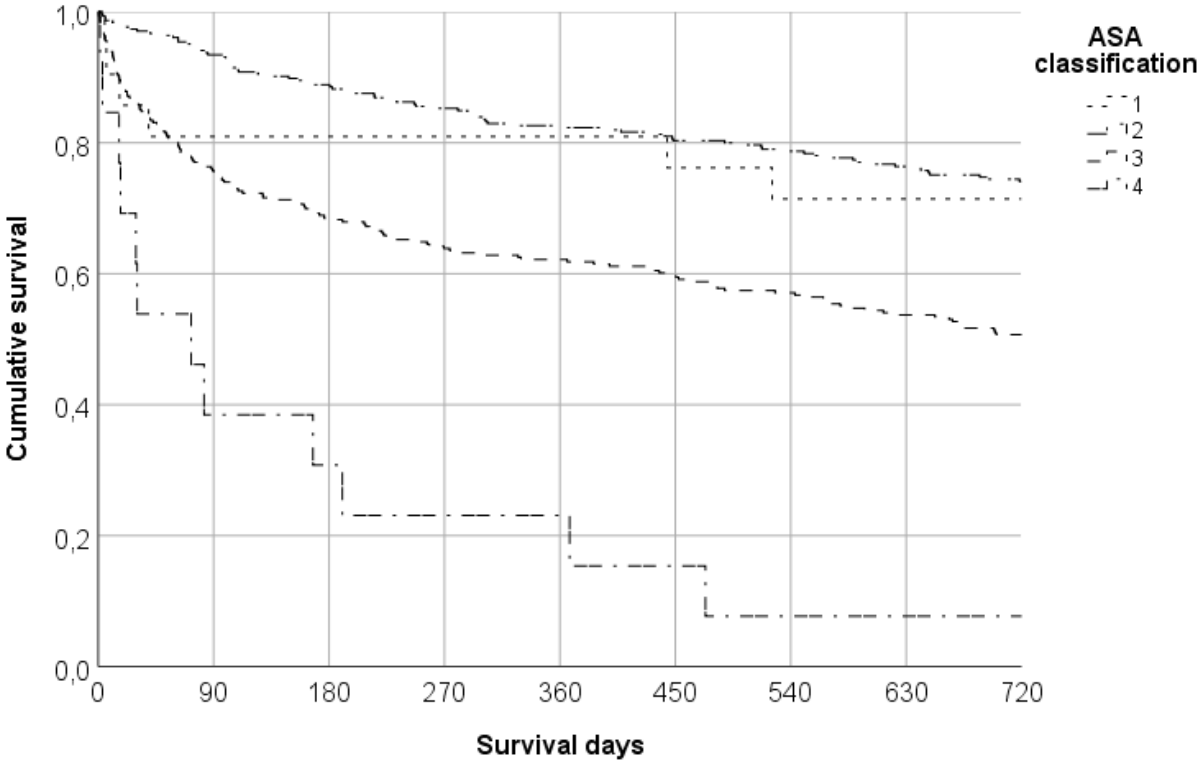
Een goed moment voor een evaluatie is een bestaand wekelijks overleg zoals bijvoorbeeld een trauma-geriatrie bespreking. Hierbij zijn al meerdere stakeholders aanwezig en kan implementatie van (shared-decision making rond) NOM makkelijk als agendapunt worden toegevoegd. Indien zo’n overleg niet bestaat 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

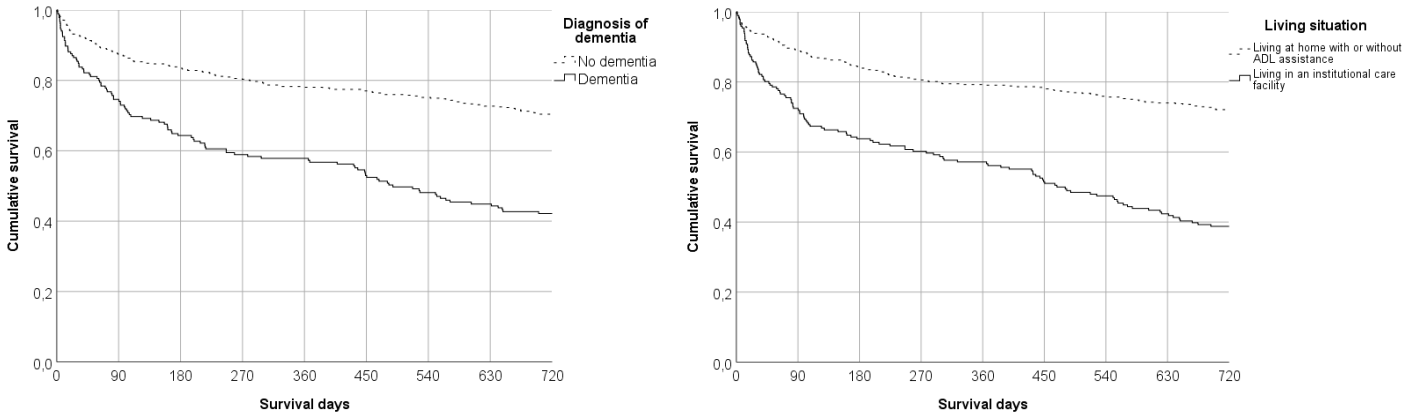
Projectcoördinator	→ Verdeling rollen, aanspreekpunt NOM
Traumachirurg/ Projectleider	→ Praktische verdeling van beleid, aansturing kliniek. Supervisie, eindverantwoordelijke
Orthopedisch Chirurg	→ Communicatiepunt voor Orthopedie NOM
SEH-arts	→ Aanspreekpunt assistenten/communicatie SEH
Geriater	→ Medebehandelaar 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:

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 personeelswisselingen 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 kwetsbaarheidscriterium, 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 orthopeed/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/orthopeed/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.

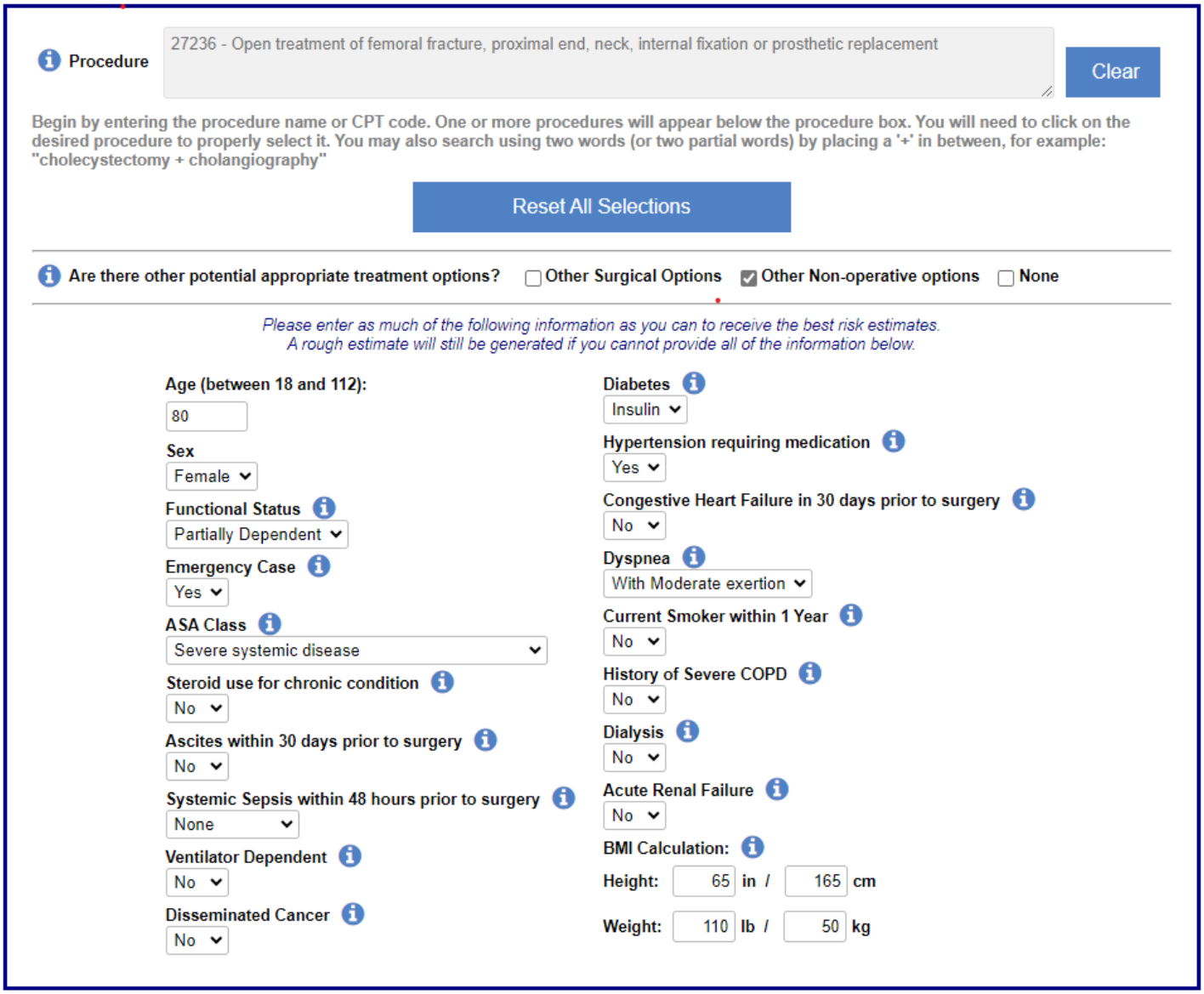
Afbeelding 3: U-HIP predictiemodel → in-hospital mortality

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)

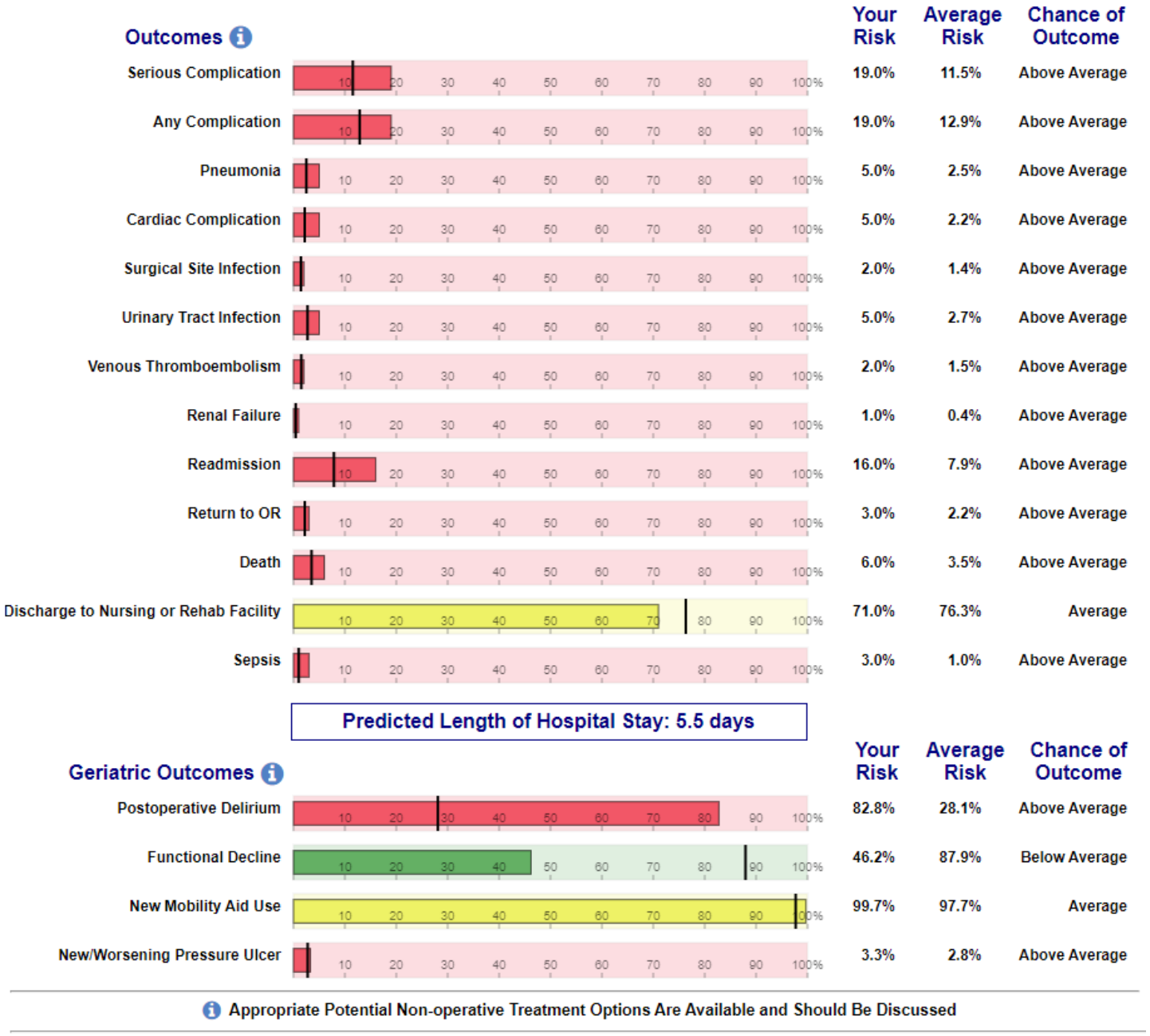
Het model is openbaar online beschikbaar op https://riskcalculator.facs.org/RiskCalculator/

Afbeelding 4: Voorbeeld invoerscherm:



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 https://www.trauma.nl/richtlijn/niet-operatieve-behandeling-bij-heupfracturen/

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. Intergaal 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

(PENG) block after a hip fracture. Ned Tijdschr Geneeskd. 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.