

5

Conceptrichtlijn Chirurgie bij kwetsbare ouderen

10

15

20

25 **INITIATIEF**

Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie

IN SAMENWERKING MET

Nederlandse Internisten Vereniging

30 Nederlandse Vereniging voor Heelkunde

Nederlandse Orthopaedische Vereniging

Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie

Verenso

Verpleegkundigen en Verzorgenden Nederland – Verpleegkundig Specialisten

35 Genero

MET ONDERSTEUNING VAN

Kennisinstituut van Federatie Medisch Specialisten

40 **FINANCIERING**

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

Colofon

CONCEPTRICHTLIJN

© 2023

5 Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie

Adres: 3500 GS Utrecht

Telefoon: (088) 282 39 30

Email adres: info@nvkg.nl

Website: <https://www.nvkg.nl/>

10

15

20

25

30

35

40

Alle rechten voorbehouden.

45 De tekst uit deze publicatie mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch door fotokopieën of enige andere manier, echter uitsluitend na voorafgaande toestemming van de uitgever. Toestemming voor gebruik van tekst(gedeelten) kunt u schriftelijk of per e-mail en uitsluitend bij de uitgever aanvragen. Adres en e-mailadres: zie
50 boven.

Inhoudsopgave

| | | |
|----|--|-----------|
| | Inhoudsopgave | 3 |
| | Samenstelling van de werkgroep | 4 |
| 5 | Startpagina – Chirurgie bij kwetsbare ouderen | 5 |
| | Verantwoording | 6 |
| | Belangenverklaringen | 7 |
| | Kwalitatieve raming van mogelijke financiële gevolgen in het kader van de Wkkgz | 11 |
| 10 | Module 1 Generieke module: Zorgpad chirurgie bij kwetsbare ouderen | 12 |
| | Aanbeveling | 12 |
| | Overwegingen | 13 |
| | Module 2 Preoperatieve herkenning van kwetsbaarheid | 25 |
| | Uitgangsvraag 2.1 | 26 |
| 15 | Aanbeveling | 26 |
| | Overwegingen | 26 |
| | Uitgangsvraag 2.2 | 30 |
| | Aanbeveling | 30 |
| | Overwegingen | 30 |
| 20 | Module 3 Besluitvorming rondom chirurgie bij kwetsbare ouderen | 35 |
| | Aanbeveling | 35 |
| | Overwegingen | 36 |
| | Module 4 Perioperatieve samenwerking bij chirurgie bij kwetsbare ouderen | 41 |
| | Aanbeveling | 41 |
| 25 | Overwegingen | 42 |
| | Kennislacunes | 47 |
| | Implementatieplan | 50 |

30

Samenstelling van de werkgroep

Werkgroep

- Dr. D.E. (Didy) Jacobsen (voorzitter), Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie
Dr. H.A. (Harmke) Polinder-Bos, Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie
5 Dr. S. (Suzanne) Festen, Nederlandse Internisten Vereniging
N.S. (Niamh) Landa-Hoogerbrugge, MSc Verpleegkundigen en Verzorgenden Nederland en
Verpleegkundigen en Verzorgenden Nederland – Verpleegkundig Specialisten
Dr. H.P.A. (Eric) van Dongen, Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie
Dr. J. (Juil) Tegels, Nederlandse Vereniging voor Heelkunde
10 Drs. P.E. (Petra) Flikweert, Nederlandse Orthopaedische Vereniging
Drs. H.P.P.R. (Heike) de Wever, Verenso

Patiëntvertegenwoordiger

- 15 M.R. (Marika) Abel- van Nieuwamerongen, Genero

Met ondersteuning van

- E.A. (Emma) Gans, junior adviseur Kennisinstituut van de Federatie Medisch Specialisten
T. (Tim) Christen, adviseur Kennisinstituut van de Federatie Medisch Specialisten
Dr. J.F. (Janke) de Groot, senior adviseur Kennisinstituut van de Federatie Medisch
20 Specialisten
L.A.M. (Liza) van Mun, junior adviseur Kennisinstituut van de Federatie Medisch Specialisten
Ir. T.A. (Teus) van Barneveld, directeur Kennisinstituut van de Federatie Medisch Specialisten
Y. (Yvonne) van Kempen, projectsecretaresse, Kennisinstituut van de Federatie Medisch
Specialisten

Startpagina – Chirurgie bij kwetsbare ouderen

Waar gaat deze richtlijn over?

Aanleiding voor het herzien en uitbreiden van de richtlijn

- 5 Medio 2020 is de richtlijn perioperatief traject van de NVvH en de NVA gepubliceerd. In deze richtlijn wordt geen specifieke aandacht besteed aan kwetsbare ouderen. Er bestaat reeds een richtlijn over Behandeling kwetsbare ouderen bij chirurgie, maar deze richtlijn richt zich hoofdzakelijk op twee veelvoorkomende aandoeningen waar kwetsbare ouderen voor worden geopereerd, namelijk femurfractuur en colorectaal carcinoom. Het doel is om de richtlijn Kwetsbare ouderen bij chirurgie up-to-date te maken en tegelijkertijd eventuele lacunes uit de richtlijn Perioperatief traject aan te vullen.
- 10

Doel van de herziening

Doel van deze herziening is de richtlijn Kwetsbare ouderen bij chirurgie uit 2016 up-to-date te maken en eventueel uit te breiden met modules om lacunes uit de richtlijn Perioperatief traject aan te vullen.

- 15 *Om welke patiëntengroep gaat het?*

Kwetsbare ouderen voor wie een acute of electieve operatieve ingreep wordt overwogen of bij wie een operatieve ingreep gedaan wordt of zal worden.

Beoogde gebruikers van de richtlijn

- 20 Deze richtlijn is geschreven voor alle leden van de beroepsgroepen die betrokken zijn bij de zorg voor kwetsbare oudere patiënten voor wie een operatieve ingreep wordt overwogen of bij wie een operatieve ingreep gedaan wordt of zal worden. In deze herziening zal de zorg voor kwetsbare ouderen bij zowel acute als electieve ingrepen worden beschreven.

Hoe is de richtlijn tot stand gekomen?

- 25 Het initiatief voor deze richtlijn is afkomstig van de Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie (NVKG).

In samenwerking met

- 30 Nederlandse Internisten Vereniging, Nederlandse Vereniging voor Heelkunde, Nederlandse Orthopaedische Vereniging, Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie, Verenso, Verpleegkundigen en Verzorgenden Nederland, Verpleegkundigen en Verzorgenden Nederland – Verpleegkundig Specialisten en Genero.

Verantwoording

Leeswijzer

Deze verantwoording zal op de Richtlijndatabase (Richtlijndatabase.nl) bij elk van de in deze richtlijn opgenomen modules worden geplaatst.

5

Autorisatie en geldigheid

Autorisatiedatum: [datum]

Eerstvolgende beoordeling actualiteit: [datum] [en evt. de reden dat de herbeoordeling/herziening dan plaats zou moeten vinden].

10

Geautoriseerd door: [Vereniging 1], initiatiefnemer

[Vereniging 2], etc.

[alle overige verenigingen (NB. Uitschrijven, geen afkortingen) en (patiënt) organisaties noemen die de richtlijn hebben geautoriseerd of geaccordeerd]

15

Belangrijkste wijzigingen t.o.v. vorige versie: [invullen]

Herbevestiging: [invullen]

Regiehouder(s): Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie

20

Algemene gegevens

De ontwikkeling van deze richtlijn werd ondersteund door het Kennisinstituut van de Federatie Medisch Specialisten (www.demedischspecialist.nl/kennisinstituut) en werd gefinancierd uit de Kwaliteitsgelden Medisch Specialisten (SKMS).

25

De financier heeft geen enkele invloed gehad op de inhoud van de richtlijn.

Samenstelling werkgroep

Voor het ontwikkelen van de richtlijn is in 2021 een multidisciplinaire werkgroep ingesteld, bestaande uit vertegenwoordigers van alle relevante specialismen (zie hiervoor de Samenstelling van de werkgroep) die betrokken zijn bij chirurgie bij kwetsbare ouderen.

30

Belangenverklaringen

5 De Code ter voorkoming van oneigenlijke beïnvloeding door belangenverstremgeling is gevolgd. Alle werkgroepleden hebben schriftelijk verklaard of zij in de laatste drie jaar directe financiële belangen (betrekking bij een commercieel bedrijf, persoonlijke financiële belangen, onderzoeksfinanciering) of indirecte belangen (persoonlijke relaties, reputatiemanagement) hebben gehad. Gedurende de ontwikkeling of herziening van een module worden wijzigingen in belangen aan de voorzitter doorgegeven. De belangenverklaring wordt opnieuw bevestigd tijdens de commentaarfase.

10 Een overzicht van de belangen van werkgroepleden en het oordeel over het omgaan met eventuele belangen vindt u in onderstaande tabel. De ondertekende belangenverklaringen zijn op te vragen bij het secretariaat van het Kennisinstituut van de Federatie Medisch Specialisten.

| Naam | Hoofdfunctie | Nevenwerkzaamheden | Persoonlijke Financiële Belangen | Persoonlijke Relaties | Extern gefinancierd onderzoek | Intellectuele belangen en reputatie | Overige belangen | Datum | Actie |
|-----------------------------|--|--|----------------------------------|------------------------------|--|---|---|------------|------------------|
| Didy Jacobsen (voorzitter) | Internist-ouderengeneeskunde, academisch medisch specialist, Radboudumc afdeling geriatrie gedetacheerd naar Sint Maartenskliniek, Nijmegen (3 middagen per week > geriatrie diagnostiek en behandeling van orthopedische patiënten) | Geen | Geen | Geen | - | Niet aanwezig. | Nieuwe onderzoeksvoorstel op het gebied van zorgpadoptimalisatie/zorgpadontwikkeling voor ouderen met hoogrisico plaveiselcelcarcinoom. Vanuit dermatologie (Radboudumc) wordt dit opgezet. Ik denk mee voor geriatrisch perspectief. | 30-09-2021 | Geen restricties |
| Heike de Wever | Specialist ouderengeneeskunde, kaderarts geriatrie revalidatie bij de stichting TanteLouise | Lid van kerngroep kaderartsen geriatrie revalidatie van Verenso (onbetaald) | Geen | Neen | Neen | Neen | Neen | 1-12-2021 | Geen restricties |
| Suzanne Festen | Internist ouderengeneeskunde | Nvt | Geen belangvenvrestrengeling | Geen belangen verstrengeling | Betrokken bij ZIN subsidie en KWF subsidie | Behoudens dat de inhoud raakt aan mijn expertise in klinisch werk en onderzoek geen belangen. | Nvt | 11-11-2021 | Geen restricties |
| Eric van Dongen | Anesthesioloog maatschap anesthesiologie, ic en pijnbestrijding | Bestuur E infuse, vacatiegelden | Geen | Geen | Geen | Co-founder AGE MDO, ketenzorg perioperatief proces kwetsbare oudere | Geen | 11-10-2021 | Geen restricties |
| Harmke Polinder-Bos | Klinisch Geriater, Erasmus MC, Rotterdam | Niet van toepassing | Niet van toepassing | Niet van toepassing | 2021: COOP-studie | Behoudens dat de inhoud raakt aan mijn expertise in klinisch werk en onderzoek geen belangen. | Geen | 4-10-2021 | Geen restricties |
| Niamh Landa - Hoogerbruggen | Verpleegkundig specialist GE-chirurgie/klinische geriatrie Maasstad ziekenhuis beoordelen kwetsbare ouderen die voor colorectale chirurgie gaan zowel poliklinisch als klinisch, tevens (regie)behandelaar van deze patiëntengroep | Bestuurslid V&VN geriatrie en gerontologie Voorzitter werkgroep GE-oncologie subgroep CRC V&VN | Nee | Nee | Nee | Neveneffect kan zijn meer expertise ontwikkelen op dit gebied en zodoende integreren in huidig zorgpad dieontwikkeld is | Nee | 29-09-2021 | Geen restricties |

| | | | | | | | | | |
|--|--|---|------|------|------|------|------|-----------|-------------------------|
| | | oncologie Voorzitten bestuur alumnivereni ging HRO-VPK Kernlid werkgroep Samen beslissen met Topics-SF van Vilans | | | | | | | |
| Juul Tegels | Lid richtlijnwerkgroep | Traumachirurg, fellow | Geen | Geen | Geen | | Geen | 18-3-2022 | Geen restricti es |
| Petra Flikweert | Orthopedisch chirurg, Reinier Haga orthopedisch centrum, zoetermeer. Vanuit de NOV gemandateerde voor de werkgroep. | Commissie kwaliteit - Haga ziekenhuis - onbetaald Commissie kwaliteit - NOV - onbetaald Onderwijsco mmissie NOV - onbetaald | Geen | Geen | Geen | Geen | Geen | 3-9-2023 | Geen restricti es |
| Marieke Abel- van Nieuwame rongen | Lid ouderen- en mantelzorgforum; Genero (onbezoldigd> onkostenvergoeding) | Lid RvT landelijke medezeggens chapsorganis atie cliënten Lid Cliëntenraad ziekenhuis in Tilburg Lid Cliëntenraad 1e lijnsorganisati e in Etten- Leur | Geen | Geen | Geen | Geen | Geen | 6-9-2023 | Geen restricti es |

| | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|
| | | (onbetaalde functies, wel onkostenverg oeding) | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|

Kwalitatieve raming van mogelijke financiële gevolgen in het kader van de Wkkgz

Bij de richtlijn is conform de Wet kwaliteit, klachten en geschillen zorg (Wkkgz) een kwalitatieve raming uitgevoerd of de aanbevelingen mogelijk leiden tot substantiële financiële gevolgen. Bij het uitvoeren van deze beoordeling zijn richtlijnmodules op

5 verschillende domeinen getoetst (zie het [stroomschema op de Richtlijnen database](#)).

Uit de kwalitatieve raming blijkt dat er [waarschijnlijk geen/ mogelijk] substantiële financiële gevolgen zijn, zie onderstaande tabel.

| Module | Uitkomst kwalitatieve raming | Toelichting |
|--|---------------------------------------|---|
| Module 1 Generieke module: Zorgpad chirurgie bij kwetsbare ouderen | geen substantiële financiële gevolgen | Hoewel uit de toetsing volgt dat de aanbeveling(en) breed toepasbaar zijn (>40.000 patiënten), volgt ook uit de toetsing dat het geen nieuwe manier van zorgverlening of andere organisatie van zorgverlening betreft, het geen toename in het aantal in te zetten voltijdsequivalenten aan zorgverleners betreft en het geen wijziging in het opleidingsniveau van zorgpersoneel betreft. Er worden daarom geen substantiële financiële gevolgen verwacht. |
| Module 2 Preoperatieve herkenning van kwetsbaarheid | geen substantiële financiële gevolgen | Hoewel uit de toetsing volgt dat de aanbeveling(en) breed toepasbaar zijn (>40.000 patiënten), volgt ook uit de toetsing dat het geen nieuwe manier van zorgverlening of andere organisatie van zorgverlening betreft, het geen toename in het aantal in te zetten voltijdsequivalenten aan zorgverleners betreft en het geen wijziging in het opleidingsniveau van zorgpersoneel betreft. Er worden daarom geen substantiële financiële gevolgen verwacht. |
| Module 3 Besluitvorming rondom chirurgie bij kwetsbare ouderen | geen substantiële financiële gevolgen | Hoewel uit de toetsing volgt dat de aanbeveling(en) breed toepasbaar zijn (>40.000 patiënten), volgt ook uit de toetsing dat het geen nieuwe manier van zorgverlening of andere organisatie van zorgverlening betreft, het geen toename in het aantal in te zetten voltijdsequivalenten aan zorgverleners betreft en het geen wijziging in het opleidingsniveau van zorgpersoneel betreft. Er worden daarom geen substantiële financiële gevolgen verwacht. |
| Module 4 Perioperatieve samenwerking bij chirurgie bij kwetsbare ouderen | geen substantiële financiële gevolgen | Hoewel uit de toetsing volgt dat de aanbeveling(en) breed toepasbaar zijn (>40.000 patiënten), volgt ook uit de toetsing dat het geen nieuwe manier van zorgverlening of andere organisatie van zorgverlening betreft, het geen toename in het aantal in te zetten voltijdsequivalenten aan zorgverleners betreft en het geen wijziging in het opleidingsniveau van zorgpersoneel betreft. Er worden daarom geen substantiële financiële gevolgen verwacht. |

Module 1 Generieke module: Zorgpad chirurgie bij kwetsbare ouderen

Achtergrond

5 Bij patiënten met een proximale femurfractuur is aangetoond dat standaard geriatrische medebehandeling met zorgpaden leidt tot betere uitkomsten (zoals het toepassen van een geriatrische trauma unit). Dit is ook de algemene ervaring binnen de oncologie. Binnen dit generieke hoofdstuk wordt een algemeen zorgpad voorgesteld voor kwetsbare ouderen die een indicatie hebben voor een operatieve interventie. Deze module wordt sterk aanbevolen voor:

- 10 • Ziekenhuizen om de zorg te optimaliseren voor kwetsbare ouderen die een operatie indicatie hebben.
- Richtlijnwerkgroepen om deze generieke module op te nemen in een chirurgische richtlijn en een verwijslink te maken naar de modules 2 t/m 4, zodat kwetsbare ouderen de juiste work-up krijgen in voorbereiding op een chirurgische behandeling met aandacht voor besluitvorming.

15

Uitgangsvraag

Wat zijn kernelementen in het zorgpad chirurgie bij kwetsbare ouderen?

Aanbeveling

20 Aanbeveling-1

Stel in ieder ziekenhuis een zorgpad op voor (kwetsbare) ouderen die (mogelijk) een operatie moeten ondergaan. Hierin kan onderscheid worden gemaakt tussen acute en electieve chirurgie. Onderdelen van dit zorgpad zijn:

- Preoperatieve herkenning van kwetsbaarheid en herkenning van cognitieve stoornis (met gebruik van screeningsinstrument) (module 2).
- Multidisciplinaire besluitvorming door snijdend specialisme, anesthesiologie en geriatric/ interne geneeskunde-ouderengeneeskunde. Huisarts en specialist ouderengeneeskunde kunnen hier ook bij worden betrokken. Patiënt en mantelzorger/naaste(n) of diens wettelijk vertegenwoordiger kunnen bij voorkeur hierbij zijn of na dit overleg door de hoofdbehandelaar worden gesproken (module 3).
- Multidisciplinaire postoperatieve samenwerking met: (module 4)
 - Monitoring en behandeling door professionals met chirurgische en geriatrische competenties;
 - Snelle en actieve bevordering van postoperatief herstel in een multidisciplinair team;
 - Monitoren en behandelen van complicaties;
 - Vroegtijdige planning van revalidatie en follow-up.

Plan geen electieve chirurgische ingrepen in voordat de stappen van het zorgpad doorlopen zijn.

Gebruik deze generieke module als blauwdruk bij richtlijnen waarbij chirurgie een van de behandelopties is voor ouderen.

Aanbeveling-2

Maak transmurale afspraken over het borgen van een goede overdracht. Bij verwijzingen voor acute chirurgische problematiek (SEH) en electieve chirurgie moeten onderstaande gegevens vermeld zijn voor patiënten van 70 jaar of ouder:

- Aan of afwezigheid van kwetsbaarheid (mobiliteitsproblemen, vallen, ADL afhankelijkheid);
- Bekende dementie, cognitieve stoornissen of een doorgemaakt delier;
- Volledige medische voorgeschiedenis;
- Huidige medicatie;
- Psychosociale problematiek of behandeling via de GGZ
- Laatste laboratorium onderzoek;
- Behandelbeperkingen/ Advance care planning indien bekend.

Overwegingen

1. Voor- en nadelen van de interventies en kwaliteit van het bewijs

5 Om de grote toestroom van oudere patiënten te kunnen blijven bedienen, is gestructureerde doelgerichte benadering van kwetsbaarheid vereist, waarbij het individu te allen tijde centraal blijft staan. Vroegtijdig erkennen van kwetsbaarheid in de eerste lijn kan maken dat patiënten realistisch na kunnen denken over hun verwachtingen en wensen ten aanzien van toekomstige zorg. Door de kenmerken en uitkomsten van kwetsbare

10 ouderen in een landelijk kwaliteitsregister op te nemen, kan een behandelplan gebaseerd worden op specialistische ervaring én robuuste uitkomstdata. Het doel is om (hoogbejaarde) patiënt-behandeling-uitkomst-patternen te gaan herkennen. Ook op het gebied van preoperatieve besluitvorming is samenwerking wenselijk: leren van elkaars ervaringen is essentieel om de zorg voor complexe patiënten te verbeteren (van Dongen et al., 2019).

15 De Raad voor Volksgezondheid en Samenleving heeft in juni 2017 een advies uitgebracht waarbij aandacht werd gevraagd voor de context van de patiënt in diens medische behandeling en vooral in wetenschappelijk onderzoek (Raad Volksgezondheid & Samenleving, 2017). Bij oudere patiënten is dit een belangrijk punt. Hiernaast is de context van het ziekenhuis van belang. Is de geriatrische zorg op orde en zijn er structurele afspraken? Bij

20 zelfstandige behandelcentra ontbreekt deze geriatrische zorg.

In de praktijk gebeurt het nog steeds dat patiënten vanuit het ene ziekenhuis naar het andere ziekenhuis worden overgeplaatst of verwezen voor een acute of electieve ingreep waarbij de basisgegevens niet op orde zijn (aanbeveling 2) (NVKG, 2018; NHG, 2017). Bij voorkeur wordt geriatrische expertise direct in het eerste ziekenhuis ingezet en moet herkenning van

25 kwetsbaarheid bij de start van de behandelrelatie worden meegenomen.

Kennis van kwetsbare ouderen zit niet standaard in medisch specialistische opleidingen. De geriatr/ internist ouderengeneeskunde wordt in het beleid vanuit een ziekenhuis/ verzekeraar vaak niet meegenomen in beleid als ook vereist in de acuut medische zorg. Bovenstaande is een beperkende factor voor succesvolle implementatie en kan leiden tot

30 onnodige zorgkosten waarbij de patiënt niet direct een adequate beoordeling krijgt of besluiten worden genomen zonder dat risicovolle patiënt kenmerken worden meegewogen of wordt erkend dat de patiënt in de laatste levensfase zit met bijbehorende slechte prognose. De norm uit het Kwaliteitskader Spoedzorg ondersteunt om dit wel goed te implementeren en stelt dat 24/7 een klinisch geriatr of internist ouderengeneeskunde

35 beschikbaar is voor telefonische consultatie en 24/7 beschikbaar om patiënt te zien voor het

nemen van belangrijke beslissingen in diagnostiek of behandeling. (Zorginstituut Nederland, 2020).

2. Patiëntvoorkeuren

- 5 Er is een patiëntvertegenwoordiger betrokken voor medebeoordeling van de richtlijn. Het is bij het inrichten van een zorgpad chirurgie bij kwetsbare ouderen zinvol om patiënten/ patiënt vertegenwoordigers te betrekken. Via spiegelgesprekken kunnen patiënten ook terugkoppelen hoe zij het ziekenhuis traject hebben ervaren en hierin aangeven wat positieve punten en verbeterpunten zijn.
- 10 Een opname in het ziekenhuis heeft grote impact op het welbevinden van kwetsbare ouderen en hun mantelzorger(s). Vaak wordt veel angst ervaren. Tijd voor een gesprek in rustige omstandigheden is een wens. Verder ook dat er voldoende informatie wordt gegeven, aandacht is voor medicatie, bezorgdheden en eventueel eerdere ziekenhuis ervaringen.
- 15 Er is gebleken uit een systematische review dat het proces van gedeelde besluitvorming leidt tot meer tevreden patiënten, betere therapietrouw, minder symptomen en betere kwaliteit van leven en psychisch functioneren (Shay et al., 2014). Negatieve effecten werden vrijwel niet gezien. Afhankelijk van het domein van de besluitvorming zou het tot lagere kosten kunnen leiden. De aanwijzingen voor lagere kosten komen echter uit studies naar keuzehulpen bij electieve chirurgie, waar patiënten die een keuzehulp kregen vaker conservatieve opties kozen dan patiënten in de 'usual care' groep (Stiggelbout et al., 2015; Wennberg et al., 1984; Stacey et al., 2017)
- 20

3. Kosten (middelenbeslag)

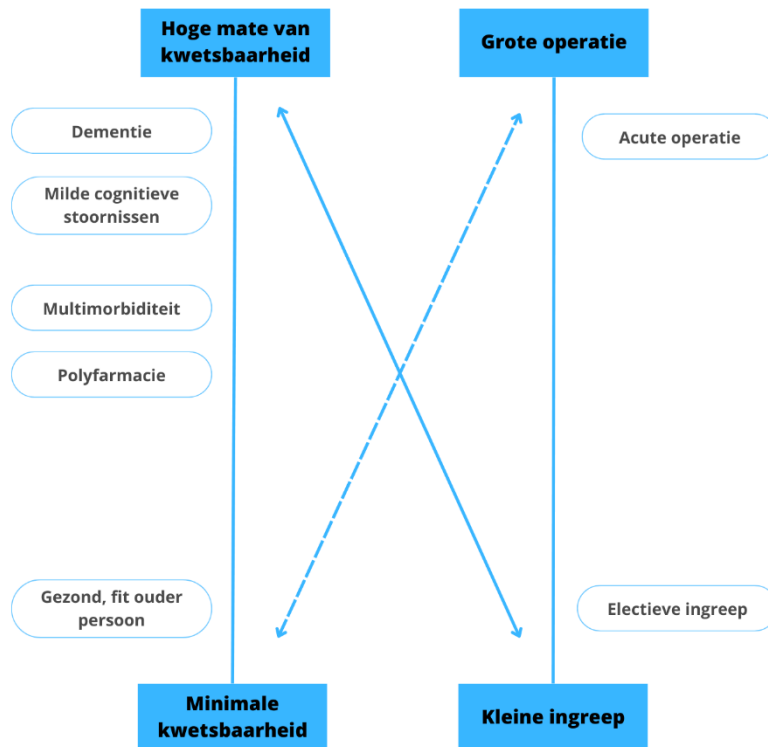
- 25 Het is wel bekend dat kwetsbaarheid zal toenemen met het stijgen van de oudere populatie. Kwetsbaarheid geeft een hoger risico op negatieve uitkomsten, vallen, ziekenhuisopnames en mortaliteit. Studies hebben aangetoond dat toegenomen gezondheidskosten gekoppeld zijn aan kwetsbaarheid (Hoogendijk et al., 2019). Kostenbesparing wordt gezien binnen ERAS (enhanced recovery after surgery) (Ljungqvist et al., 2021).
- 30 Onderdeel van ERAS is kwetsbaarheid adresseren en de impact hiervan onderkennen, namelijk dat dit een groot risico geeft op complicaties en een verminderde postoperatieve levensverwachting. Een multidisciplinair team gericht op zorg voor de oudere patiënt is van belang voor optimale zorg en verlaagt heropnames (Engelhardt et al., 2018; Mohanty et al., 2016).
- 35 Optimaliseren van een patiënt voor een operatie, kan zorgen voor minder complicaties. Optimalisatie kan worden bereikt door het:
- Herkennen van kwetsbaarheid en dit meenemen in besluitvorming en behandeling.
 - Optimaliseren van voedingstoestand. Belangrijke factor bij herstel van grote operaties.
 - Preoperatief corrigeren van anemie en oorzaak hiervan eerst nagaan.
 - Prehabilitatie: verbeteren conditie, voedingstoestand (stop roken en alcoholgebruik), psychologische ondersteuning. Bewijs hiervoor is aanwezig bij grote abdominale chirurgie en cardiothoracale chirurgie (Kamarajah et al., 2020; Molenaar et al., 2023). Echter is de mate van kwetsbaarheid in deze studies niet bekend.
- 40
- 45

50

4. Aanvaardbaarheid, haalbaarheid en implementatie

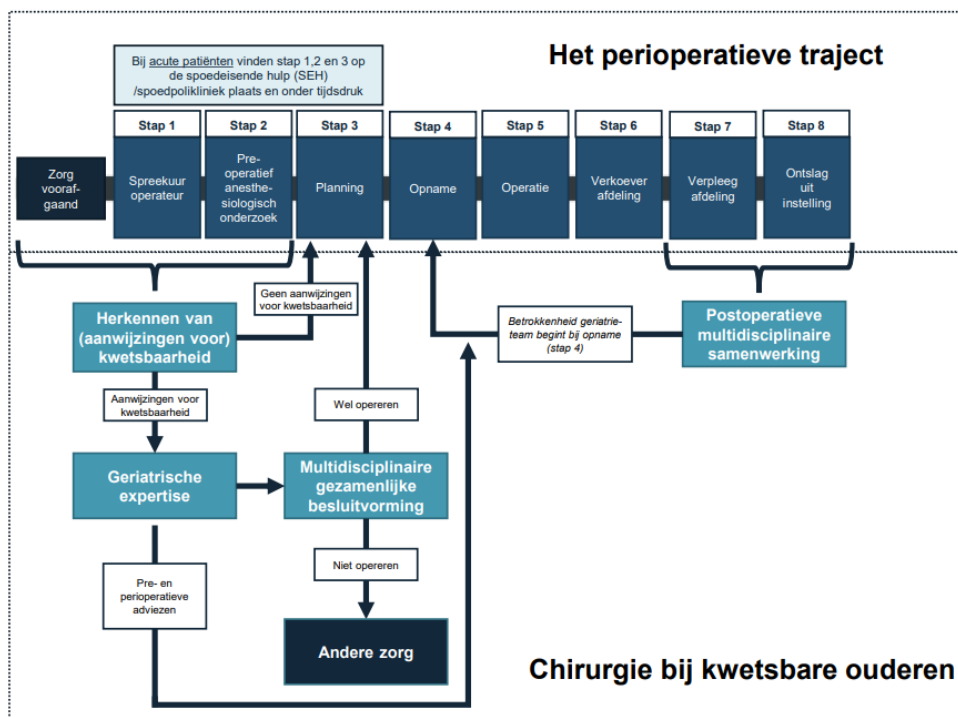
- Goede samenwerking met eerste lijn is nodig om kwetsbaarheid te herkennen en advance care planning mee te nemen in het ziekenhuis. Verwachtingsmanagement start reeds bij verwijzing.
- 5
- Implementatie zal pas succesvol zijn als alle partijen het belang van herkennen van kwetsbaarheid bij ouderen en de impact hiervan onderkennen. Een zorgpad maken voor ouderen in een chirurgisch traject is hierbij vereist, zodat logistiek ook goed op elkaar wordt afgestemd. Dit start al bij verwijzing en is van belang in hele proces naar operatie tot ontslag. Scholing kan hierin helpen en het uitvoeren van onderzoek bij specifieke chirurgie bij ouderen kan duidelijkheid geven over welke factoren bijdragen aan een (on)succesvol beloop. Verder kunnen niet-kwetsbare ouderen, kwetsbaar worden na een acute operatie of na een grote electieve operatie. Hier zou ook een proactief beleid op moeten worden gevoerd.
- 10
- Implementatie vereist scholing m.b.t. gespreksvoering/ communicatie. Belangrijk is om de patiënt, samen met de mantelzorger/naaste, te bekrachtigen om actief de verwachtingen en doelen ten aanzien van de operatie en revalidatie te bespreken.
- 15
- Voor ouderen is de setting is belangrijk. Het geeft vertrouwen als de zorgverlener tijd neemt om te luisteren, respect toont en als angst en spanning vermindert. Geduld en vriendelijkheid zijn basisvoorwaarden.
- 20
- Verder moet er goede informatie worden gegeven en moet worden gecheckt of dit overkomt, waarbij de patiënt actief moet worden uitgenodigd om mee te beslissen. Hierin kan training in gespreksvoering helpen. Ook spiegelgesprekken met patiënten en alle betrokkenen binnen de keten kunnen hierin bijdragen. Dit geeft vaak waardevolle informatie die kan helpen ter verbetering. Vanuit patiënt perspectief zijn vaak andere zaken van belang dan we als zorgverleners denken.
- 25

Interactie van kwetsbaarheid en chirurgie op negatieve uitkomsten



Inouye, 1996

Figuur 1. Interactie van kwetsbaarheid en chirurgie op negatieve uitkomsten.



Figuur 2. Het perioperatieve traject bij kwetsbare ouderen.

Rationale van de aanbeveling: weging van argumenten voor en tegen de interventies

5 Herkenning van kwetsbaarheid in het ziekenhuis

Kwetsbaarheid kan op verschillende manieren worden gedefinieerd. Het is een proces waarin achteruitgang wordt ervaren in één of meer domeinen van functioneren (fysiek, psychisch of sociaal) en de kans vergroot op negatieve gezondheidsuitkomsten. Er zijn minder reserves, waardoor iemand steeds verder inlevert in niet optimaal kan herstellen (Gobbens et al., 2010).

- 10 Bij elke patiënt van 70 jaar en ouder die in het ziekenhuis wordt opgenomen, moet er worden gescreend op kwetsbaarheid. Kwetsbaarheid is de belangrijkste risicofactor voor slechtere uitkomsten, zoals risico op postoperatieve complicaties, functieverlies en mortaliteit (VMS veiligheidsprogramma, 2009; Lin et al., 2016). Om deze reden worden in vrijwel alle
- 15 ziekenhuizen patiënten boven de 70 jaar gescreend op kwetsbaarheid als onderdeel van het VMS Veiligheidsprogramma (2009). In de spoedeisende hulp setting kunnen patiënten van 70 jaar of ouder gescreend worden met de APOP (APOP, n.d.). Bij 30 % worden afwijkende uitkomsten gevonden: in deze groep zit 20% van de ouderen met hoogste risico op mortaliteit of functionele achteruitgang binnen 3 maanden. Als groep hebben alle patiënten in deze hoog risico groep een risico van 60% op deze ongewenste uitkomsten (APOP, n.d.).
- 20 Preoperatieve herkenning van kwetsbaarheid is van groot belang om te komen tot een passende behandeling, waarin winstverwachting en risico's in balans met elkaar zijn. Belangrijk is dat dit ook aansluit bij het doel van de patiënt. Het doel van preoperatieve herkenning van kwetsbaarheid is het voorkomen van schade door te verwachten complicaties bij kwetsbaarheid, zoals functionele achteruitgang en niet meer terugkeren
- 25 op het oude niveau. Het doel van preoperatief herkennen van mogelijke cognitieve stoornissen of dementie is om de kans op een delier in te schatten en preoperatief

maatregelen in te zetten om de kans op een delier te verkleinen. Daarnaast is bij dementie het doel om het risico op verdere achteruitgang van dementie door operatie en delierrisico te verminderen. Het is van belang dat dit zo vroeg mogelijk in het traject wordt onderkend, bij voorkeur al bij verwijzing vanuit de eerste lijn en bij het eerste consult met de chirurg. Dit om te komen tot goed verwachtingsmanagement en juiste informatie aan patiënt.

5

Voor verdere rationale ten aanzien van preoperatieve screening op kwetsbaarheid en mogelijke cognitieve stoornissen: zie module 2.

10 *Risicofactoren voor ongunstige postoperatieve uitkomsten*

Bij kwetsbare ouderen die in aanmerking komen voor een chirurgische ingreep inventariseren we preoperatief risicofactoren die van invloed zijn op de uitkomst. Daarbij wordt niet alleen gekeken naar bekende uitkomsten zoals postoperatieve complicaties, re-operatie en mortaliteit, maar ook naar typisch geriatrische uitkomstmaten uit het functionele domein, zoals mobiliteit, ADL-zelfredzaamheid en ontslag naar verpleeghuis/ revalidatie plek. Bij iedere zorgvraag of aandoening zijn bepaalde risicofactoren relevant. Denk hierbij aan:

15

- Hogere leeftijd;
- Hogere ASA-classificatie;
- Relevante multimorbiditeit (huidige status en ernst) en polyfarmacie;
- Preoperatieve afhankelijkheid in ADL functie of moeite hiermee;
- Afhankelijkheid;
- Cognitieve stoornissen;
- Stoornissen in mobiliteit;
- (Risico op) ondervoeding;
- Sociale situatie; woonsituatie en mantelzorg systeem.

20

25

Deze risicofactoren dienen naast de aandoening-specifieke risicofactoren in ieder geval preoperatief in kaart gebracht te worden. Van belang is ook risicofactoren in kaart te brengen die zelfs in een (sub)acute situatie als een proximale femurfractuur nog gecorrigeerd kunnen worden, zoals een anemie, stollingsafwijkingen, ondervulling en elektrolytstoornissen, ontgelde diabetes en acute cardiale of pulmonale problematiek.

30

Daarnaast is het van belang om aandacht te hebben voor risicomedicatie, psychiatrische problematiek, chronische of acute nierinsufficiëntie, leverpathologie en aandacht voor motivatie tot revalidatie en prehabilitatie.

35 *Preoperatief afwegen van prognose, risico's, verwachte gezondheidswinst en doelen van de patiënt*

Behalve het screenen op kwetsbaarheid is het van belang dat beoordeeld wordt hoe de prognose en verwachte gezondheidswinst zich verhouden tot de zwaarte en risico's van de ingreep, en tot de wensen/doelen van de patiënt. Uitgangspunt is het doel en de verwachting van patiënt, waarbij getoetst moet worden of deze aansluiten bij de verwachte uitkomst van een operatie en de risico's die hieraan gekoppeld zijn. Het doel van de oudere patiënt is vaak kwaliteit van leven en behoud van eigen autonomie.

40

Met name de prognose, verwachte gezondheidswinst en risico's zijn aandoening gebonden

5 en zouden daarom per aandoening in kaart gebracht moeten worden voor kwetsbare ouderen. De aanwezigheid van dementie heeft ook invloed op de prognose. Hiervoor kunnen risicomodellen worden gebruikt uit de studie van Haaksma et al. (2020). Daarnaast stijgt het mortaliteitsrisico bij toenemende leeftijd en aanwezigheid van multimorbiditeit en cognitieve stoornissen (Lin et al., 2016; Hoogendijk et al., 2019).

Preoperatieve geriatrie beoordeling (comprehensive geriatric assessment)

10 Een oudere die als kwetsbaar wordt gescreend danwel dat er bij de cognitieve screening aanwijzingen zijn voor mogelijk een cognitieve stoornis, kan verwezen worden naar de geriater/ internist-ouderengeneeskunde voor een Comprehensive Geriatric Assessment (CGA). Een preoperatief CGA heeft als doel om de patiënt volledig in kaart te brengen zoals hierboven beschreven en de doelen van de patiënt duidelijk te krijgen. Tijdens het CGA kunnen mogelijke scenario's met de patiënt en diens naaste/ mantelzorger/ of diens wettelijk vertegenwoordiger worden besproken, indien reeds bekend: operatie, alternatieve
15 behandeling, conservatief beleid of palliatief beleid. Dit om te inventariseren hoe patiënt hierin staat en of patiënt zich ook bewust is van de consequenties.

- Volgend op geriatrie beoordeling kan een multidisciplinair overleg plaatsvinden.
- Preoperatieve adviezen zullen met de patiënt worden besproken en gecommuniceerd aan hoofdbehandelaar en huisarts. Dit kunnen adviezen zijn ten aanzien van:
20
 - Afwegen/bespreken voor- en nadelen van de voorgenomen operatie en alternatieve behandelopties
 - Optimaliseren conditie voor operatie.
 - Optimaliseren voedingstoestand.
 - Uitleg over delierrisico en belang van rooming in (mogelijkheid hiertoe). Goed
25 slapen.
 - Optimaliseren zintuigen (bril, hoorapparaat).
 - Uitleg over valrisico. Valsensor bij patiënt met hoog risico, cognitieve stoornis of delier. Gebruik rollator postoperatief bij al verminderde mobiliteit vooraf.
 - Herstelperiode na de operatie kan dit thuis of is revalidatie nodig. Moet patiënt
30 thuis traplopen. Is er mantelzorg aanwezig? Geeft patiënt zelf mantelzorg aan partner met dementie, moet hiervoor zorg geregeld worden via huisarts?
 - Risico medicatie/ somatiek.
 - Specifieke wensen van patiënt. Goed om na te gaan of patiënt bij klachten zelf aan de bel trekt. Indien al wordt aangegeven dat patiënt dit niet doet of de
35 inschatting dat dit zo is, dan een proactief beleid hierop voeren op de verpleegafdeling.
 - Fit for surgery: stop alcohol, stop roken. En het risico hiervan rondom een operatie.

40

Multidisciplinair overleg/ complexe besluitvorming (module 3)

Een aanbeveling is om bij oudere patiënten met een indicatie voor chirurgie de klinisch geriater of internist-ouderengeneeskunde standaard te betrekken bij een multidisciplinair overleg waarin alle oudere patiënten worden besproken en een behandelplan voor hen wordt opgesteld.

- 5 Daarvoor is het wenselijk als er voorafgaand aan het MDO al screening heeft plaatsgevonden (zie module 2). In situaties waarin een dergelijk multidisciplinair overleg standaard preoperatief plaats vindt, zoals in de oncologie, kan op die wijze geriatrische expertise toegevoegd worden en kunnen eventueel ook patiënten geselecteerd worden die in aanmerking komen voor een uitgebreide geriatrische analyse.
- 10 Een andere opzet is dat patiënten worden besproken die al geriatrisch in kaart zijn gebracht via een comprehensive geriatric assessment na eerdere screening op kwetsbaarheid.

Een multidisciplinair overleg waar geriater of internist-ouderengeneeskunde aansluit, is wenselijk in situatie van:

- Complexe besluitvorming;
- 15 • Afwegen operatie of alternatieve behandeling;
- Grote operatie/ hoog risico operatie;
- Kwetsbare patiënt/ relevante multimorbiditeit/ gebruik van risico medicatie.

- 20 Bij de besluitvorming moet systematisch en zo precies mogelijk geformuleerd worden wat de behandeling toevoegt aan de levensverwachting, wat de behandeling bijdraagt aan vermindering van de klachten, wat de verwachte invloed is op kwaliteit van leven, wat de nadelen (lasten) van de behandeling zijn en welke andere mogelijkheden er voor behandeling zijn. Sluit dit aan bij doelen van patiënt? Uiteraard is dit bij een electieve behandeling gemakkelijker te realiseren dan in een acute situatie, echter dient ook daar het proces met de beschikbare informatie zo volledig mogelijk te worden doorlopen. Als voorbeeld de FRAIL HIP studie waarin bij zeer
- 25 kwetsbare patiënten na shared decision making regelmatig wordt afgezien van chirurgie en dit geen negatieve invloed heeft op kwaliteit van leven en kwaliteit van sterven (Loggers et al., 2022).

- Verder moet aandacht worden besteed aan het optimaliseren van perioperatieve situatie van de patiënt. Hierbij moet het volgende worden afgewogen: soort anesthesie, soort pijnstilling,
- 30 operatie begin van de dag, niet voor een weekend, welke operateur, optimalisatie preoperatief nog mogelijk, aandachtspunten postoperatief. Verder kan overwogen worden om bij grote kwetsbaarheid te kiezen voor een opname op de afdeling geriatrie/ouderengeneeskunde met geriater/ internist ouderengeneeskunde als hoofdbehandelaar.

De stappen om te komen tot complexe besluitvorming staan beschreven in module 3.

35

Samen beslissen

- Samen beslissen met de patiënt is een belangrijk onderdeel bij besluitvorming rondom chirurgie bij kwetsbare ouderen, omdat hierdoor operatie ook kan aansluiten bij doel dat patiënt heeft en patiënt ook goed geïnformeerd is over verwachte winst en risico's. Hiervoor
- 40 is een campagne ontwikkeld, die zich focust op de drie goede vragen:

1. Wat zijn mijn mogelijkheden?
2. Wat zijn de voor- en nadelen van die mogelijkheden?
3. Wat betekent dit in mijn situatie?

Hierin is belangrijk dat patiënt de juiste informatie ontvangt over de ingreep, risico's, verwachte herstelperiode en de invloed van kwetsbaarheid en andere aandoeningen die spelen op prognose en kwaliteit van leven.

5 Daarna dient met de patiënt en diens wettelijk vertegenwoordiger volgens het model van de gezamenlijkebesluitvorming het advies te worden besproken. Dit model van gezamenlijke besluitvorming bij kwetsbare ouderen wordt vormgeven volgens de vier fasen (Elwyn et al., 2012):

- 10 1. *Voorbereiding*: hierin wordt in kaart gebracht welke behandelbeslissingen in het verleden zijn genomen, of alle problemen voldoende in kaart zijn gebracht, wie de gesprekspartner is en wat de levensvisie en beleving van de patiënt is, en worden de behandeldoelen geïdentificeerd;
2. *Choice talk*: het uitwisselen van informatie en de uitleg dat er keuzes mogelijk zijn;
3. *Option talk*: beschrijven en overwegen van alle opties met voor- en nadelen;
- 15 4. *Decision talk*: het komen tot een gezamenlijk besluit eventueel met behulp van keuzehulpen.

Het is daarbij van groot belang om goed te beoordelen of de patiënt wilsbekwaam ter zake is. Een wettelijk vertegenwoordiger kan betrokken worden bij de besluitvorming.

20 *Passende zorg*

Door samen te beslissen met patiënt en diens naaste(n) verwacht je dat passende zorg ontstaat. Passende zorg stelt de kwaliteit van leven en het functioneren van patiënten voorop. Deze richtlijn sluit hierbij aan door zich te richten op het doel van de oudere patiënt ten aanzien van een operatie, en door hierbij mee te wegen hoe kwetsbaar de patiënt is en of er ziekten zijn die invloed hebben op het ontwikkelen van complicaties. Door dit proactief te adresseren, kan samen met de patiënt de juiste afweging worden gemaakt. *Multidisciplinaire postoperatieve samenwerking (module 4)*

30 Voortvloeiend uit preoperatieve screening (module 2) en multidisciplinaire besluitvorming (module 3) is de multidisciplinaire postoperatieve samenwerking (module 4). Bij voorkeur wordt preoperatief hiervoor al een plan gemaakt. Hierbij moet worden bepaald welke paramedici moeten worden betrokken en of het geriatrisch expertise team wordt betrokken in medebehandeling. Als laatste moet worden bepaald hoe het natraject kan worden vormgegeven.

35 Initieel is de hoofdbehandelaar (op advies van KNMG zou er een regiebehandelaar moeten komen (KNMG, 2022)) over het algemeen de snijdend specialist. Dit dient ook genoteerd te worden in het dossier en moet worden gecommuniceerd met de patiënt. De hoofdbehandelaar kan andere specialisten in medebehandeling vragen, zoals het geriatrisch expertise team.

40 Op oudere leeftijd is de incidentie van de typisch chirurgische complicaties hoger. Daarnaast ontstaan ook veel vaker geriatrische complicaties. Naast dat de verschillende risico factoren voor postoperatieve morbiditeit en mortaliteit stijgen met de leeftijd, blijft de hogere leeftijd zelf ook een belangrijke risico factor voor postoperatieve morbiditeit en mortaliteit (Turrentine et al., 2006). Verder dient er rekening gehouden te worden met geriatrische presentatie van ~~omts~~ zoals symptoomarmoede en geriatrische syndromen.

45

De belangrijkste complicaties die voorkomen bij kwetsbare patiënten zijn cardiopulmonale complicaties, waaronder postoperatieve pneumonie en hartfalen door overvulling (Turrentine et al., 2006).

5 Postoperatieve zorg voor kwetsbare ouderen

In de postoperatieve fase is het van belang om snel te starten met revalidatie en de risico's, zoals die preoperatief zijn ingeschat, te monitoren en te behandelen. De revalidatie moet in ieder geval bestaan uit het zo snel en veel mogelijk mobiliseren van de patiënt en het snel starten en uitbreiden van orale voeding. Het ERAS-protocol zoals gebruikt in de gastro-intestinale chirurgie geeft daarvoor concrete aanbevelingen. Hierbij is een belangrijke rol weggelegd voor paramedische beroepsgroepen, bij voorkeur met geriatrische competenties. Vrijwilligers worden ook vaak ingezet en hebben een belangrijke rol (Ljungqvist et al., 2021).

Een andere veel voorkomende complicatie is het delier. In de [richtlijn Delier volwassenen](#) (NVKG, 2020) wordt aanbevolen om te werken met een meervoudig interventie programma. Belangrijk is om aandacht te hebben voor het voorkómen of behandelen van cognitieve stoornissen en/of desoriëntatie, uitdroging en/of obstipatie, hypoxie, infectie, immobiliteit, pijn, ondervoeding, sensore deprivatie en slaapstoornissen. Bij tekenen van een delier dienen verpleegkundigen te monitoren op dehydratie, urineretentie, vallen, infecties of neurologische aandoeningen. Somatische uitlokkende factoren moeten worden behandeld. Het is van belang om niet medicamenteuze interventies in te zetten om delier te behandelen, en de belangrijkste hiervan is rooming in. Bij voorkeur wordt preoperatief al met de familie besproken of dit mogelijk is. Verder van belang om te anticiperen op aanpassingsvermogen van patiënt. Een indruk hiervan kan worden verkregen door ervaring met eerdere opnames na te gaan.

Om postoperatieve complicaties te voorkomen, is proactieve monitoring en snelle interventie van groot belang. Deze monitoring wordt bij kwetsbare ouderen bemoeilijkt door typisch geriatrische aspecten zoals een andere symptomatologie, multimorbiditeit en polyfarmacie en de aanwezigheid of het ontstaan van cognitieve stoornissen. Daarnaast zijn functionele beperkingen, zowel sensorisch als in de mobiliteit en ADL-functie en bij slikken en voeding, prevalent. Dit vereist regelmatige beoordeling van de algemene toestand van de patiënt en van vitale parameters en resultaten van aanvullend onderzoek. Controle op anemie, nierfunctie- en elektrolytstoornissen en infectieparameters dient laagdrempelig te worden gedaan. Daarnaast moet de medicatie stelselmatig worden beoordeeld, om deze waar nodig aan te passen aan de dan actuele situatie. Het geriatrisch expertise team kan van toegevoegde waarde zijn in het voorkomen van complicaties en monitoren van bovenstaande aspecten.

Voor verdere onderbouwing ten aanzien van postoperatieve samenwerking met het geriatrisch expertise team: zie module 4.

Hierboven werd al de meerwaarde van geriatrische medebehandeling beschreven. Het Comprehensive Geriatric Assessment heeft in verschillende settings (kliniek, medebehandeling, poli, SEH) mogelijk positieve effecten op het aantal ouderen dat bij ontslag en tijdens de follow-up zelfstandig thuis woont, het verminderen van het aantal ouderen dat na ontslag en tijdens follow-up institutionaliseert, duur ziekenhuisopname en duur en ernst van een doorgemaakt delier (NVKG, 2021).

Acute chirurgie

De werkgroep adviseert om bij de ontwikkeling van zorgpaden voor acute chirurgie uit te gaan van kenmerken van de patiëntengroep. Het percentage patiënten met verhoogde kwetsbaarheid in de patiëntengroep is daarbij een belangrijke factor om mee te wegen. Dit zorgpad wordt in geval van acute chirurgie dan toegepast bij alle patiënten. Als voorbeeld de

5 patiënten met een acute heupfractuur van 70 jaar en ouder bij wie in sommige centra geriater/ internist-ouderengeneeskunde hoofdbehandelaar is, of actieve medebehandeling plaatsvindt, of patiënt wordt opgenomen op geriatrische trauma unit.

10 Belangrijk om te beseffen is dat laag risico procedures bij acute chirurgie evenveel risico geven op postoperatieve complicaties, failure-to-rescue en heropnames als hoog risico procedures (Collins et al., 2023). Bij oudere patiënten die een acute operatie ondergaan, verhoogt de ernst van het ziek zijn het risico op delier, naast eerder besproken risicofactoren (NVKG, 2020).

15 *Electieve chirurgie*

De werkgroep is van mening dat bij de ontwikkeling van zorgpaden voor electieve chirurgie uitgegaan dient te worden van kenmerken van *individuele* patiënten die baat kunnen hebben bij structurele medebehandeling door een klinisch geriater of internist-ouderengeneeskunde. Dit kan bijvoorbeeld door geriatrische expertise te betrekken bij het

20 multidisciplinair overleg of door preoperatief te screenen op kwetsbaarheid.

Transmurale samenwerking

Bij transmurale samenwerking is het van belang dat de volgende verwijsgegevens beschikbaar zijn vanuit de eerste en/of tweede lijn, bij alle patiënten van 70 jaar en ouder (NVKG, 2018; NHG, 2017):

25

- Aan of afwezigheid van kwetsbaarheid (mobiliteitsproblemen, vallen, ADL afhankelijkheid);
- Bekende dementie/ cognitieve stoornis/ eerder delier;
- Relevante multimorbiditeit/ medische voorgeschiedenis;
- 30 • Medicatie (polyfarmacie/ risico medicatie);
- Psychiatrische voorgeschiedenis of huidige psychiatrische problematiek/ behandeling via GGZ.
- Laatste lab gegevens
- Behandelbeperkingen/ advance care planning

35 Indien verwijsgegevens ontbreken of niet compleet zijn, vraag dan het huisartsjournaal op of neem telefonisch contact op met huisarts.

In de praktijk ontbreken regelmatig gegevens en worden deze pas opgevraagd als oudere patiënt op screening uitvalt en bij geriater of internist ouderengeneeskunde op de poli komt.

40 Advanced care planning en afstemming over doelen van patiënt in eerste of tweede lijn bij kwetsbaarheid/ multimorbiditeit kan helpen bij besluitvorming ten aanzien van wel of geen (acute/ electieve) operatie.

In het traject is het van belang dat tijdige berichtgeving naar de eerste lijn (huisarts/geriatische revalidatie zorg) ook adequaat is en bij actieve adviezen of opvolging dit ook telefonisch wordt gecommuniceerd. Warme verpleegkundige overdracht is ook van belang naar wijkverpleegkundige of naar nazorgplek.

Module 2 Preoperatieve herkenning van kwetsbaarheid

Inleiding

5 Steeds meer ouderen, waaronder ook kwetsbare ouderen, ondergaan een operatie. Kwetsbaarheid is een belangrijke risicofactor voor postoperatief ongunstige uitkomsten zowel
10 in het geval van acute als electieve operaties. Momenteel is er echter niet altijd voldoende aandacht voor kwetsbaarheid bij ouderen in de preoperatieve fase. Ook is de preoperatieve betrokkenheid van een geriatrisch expertise team voor (kwetsbare) ouderen nog beperkt en de vormgeving van eventuele betrokkenheid wisselt sterk per ziekenhuis. In sommige
15 ziekenhuizen zijn zorgpaden ingericht tussen de geriatrie/ouderengeneeskunde en verschillende chirurgische (sub)specialismen. Screening vindt regelmatig plaats door een verpleegkundige of verpleegkundig specialist waarna bij afwijkende screening verwijzing naar de geriatrie/ouderengeneeskunde voor een Comprehensive Geriatric Assessment (CGA) kan volgen. In enkele ziekenhuizen wordt door de anesthesiologie gescreend op kwetsbaarheid. Het is echter niet duidelijk welk(e) screeningsinstrument(en) het beste gebruikt kunnen worden in de preoperatieve setting.

Dit heeft geleid tot **uitgangsvraag 2.1**: Hoe herken je kwetsbaarheid bij patiënten van ≥ 70 jaar in de preoperatieve setting?

20 Als een screening op kwetsbaarheid afwijkend is, is vervolgens de vraag welke domeinen van een preoperatief CGA het meest voorspellend zijn voor postoperatief ongunstige uitkomsten en dus in ieder geval geïnventariseerd dienen te worden in de preoperatieve fase. Het doel van een preoperatief CGA is niet alleen om te ondersteunen bij de besluitvorming, maar ook om –al dan niet door middel van interventies ter optimalisatie of preventie- de uitkomsten te verbeteren. Typische geriatrische uitkomstmaten zijn daarbij het functioneren na operatie en
25 ontslag, zoals mobiliteit, ADL-zelfredzaamheid, cognitief functioneren en noodzaak voor (tijdelijke) verpleeghuisopname. Omdat een zoekvraag naar alle domeinen van het geriatrisch assessment te omvattend is voor deze richtlijn, is besloten om de focus te leggen op het cognitieve domein. Cognitieve stoornissen worden namelijk niet altijd herkend in de
30 chirurgische populatie. Hoewel in de praktijk aanwijzingen zijn voor een duidelijke relatie tussen cognitieve stoornissen en ongunstige postoperatieve uitkomsten, is niet duidelijk wat de bewijskracht hiervoor is. Ook is niet duidelijk welk(e) screeningsinstrument(en) in de preoperatieve setting een goede inschatting geven van de kans op een postoperatief delier.

35 Dit heeft geleid tot **uitgangsvraag 2.2**: Hoe herken je cognitieve stoornissen/ dementie bij patiënten van ≥ 70 jaar in de preoperatieve setting?

Uitgangsvraag 2.1

Hoe herken je kwetsbaarheid bij patiënten van ≥ 70 jaar in de preoperatieve setting?

Aanbeveling

5 Aanbeveling-2.1

Verricht bij voorkeur bij alle patiënten van ≥ 70 jaar die een indicatie hebben voor een operatie met verwachte opnameduur ≥ 2 dagen preoperatief een screening naar kwetsbaarheid.

Geschikte screeningsinstrumenten zijn de CFS, G8 (oncologische patiënten), GFI, EFS en de ISAR. Ook kan een (verkort) geriatrisch assessment gebruikt worden ter screening.

Overwegingen

10 Er is literatuuronderzoek verricht naar verschillende screeningsinstrumenten die preoperatief worden ingezet om de mate van kwetsbaarheid te schatten bij oudere patiënten. De resultaten laten klinisch relevante verschillen van vergelijkbare grootte in voor de patiënt relevante uitkomstmaten zien, die in onderstaande paragrafen beschreven worden.

Kwetsbaarheid screening in relatie tot postoperatieve complicaties

15 Kwetsbare ouderen lopen een 2- tot 4-maal verhoogd risico op postoperatieve complicaties, waarbij de grootste verschillen te zien waren bij ouderen die als kwetsbaar werden geclassificeerd door het gebruik van de CFS, EFS of de G8. De CFS is in 9 studies onderzocht, zowel in de electieve als acute chirurgische setting. In de gepoolde analyse hebben patiënten die kwetsbaar zijn 2x zoveel kans op postoperatieve complicaties. Hierbij moet
20 wel opgemerkt worden dat in de studies verschillende CFS afkappunten voor frailty worden gebruikt, variërend van een score van 3 of hoger tot een score van 7 of hoger. De EFS is in 4 studies onderzocht in electieve setting. In de gepoolde analyse hebben patiënten die kwetsbaar zijn 4x zoveel kans op postoperatieve complicaties. Ook hier verschilt het afkappunt voor frailty van 4 of hoger tot 7 of hoger. De G8 werd in 8 studies onderzocht,
25 waarbij de gepoolde analyse laat zien dat patiënten die kwetsbaar zijn 3x zoveel kans hebben op postoperatieve complicaties. De bewijskracht van de literatuur t.a.v. de CFS, EFS en G8 is laag. De GFI en VMS werden in respectievelijk 2 studies en 1 studie onderzocht, met lage tot zeer lage bewijskracht.

Kwetsbaarheid screening in relatie tot postoperatieve mortaliteit

30 De grootste verschillen in risico op postoperatieve mortaliteit waren te zien bij patiënten die geclassificeerd waren ten aanzien van hun kwetsbaarheid door CFS, EFS of ISAR. In de gepoolde analyses van de CFS studies geeft kwetsbaarheid een 2,5 keer hoger risico op postoperatieve sterfte. Voor mortaliteit was het bewijs over het algemeen van lage
35 kwaliteit, behalve voor ISAR, waarvoor het bewijs redelijk van kwaliteit was (door het grote aantal geïncludeerde patiënten).

Kwetsbaarheid screening in relatie tot postoperatieve ontslagbestemming

40 Classificatie door ISAR en VMS liet de grootste verschillen zien ten aanzien van de ontslagbestemming. Kwetsbare patiënten konden minder vaak naar huis na ontslag. Het bewijs voor ISAR was van redelijke kwaliteit, voor de overige instrumenten van lage kwaliteit, en voor CFS van zeer lage kwaliteit (door de grote onzekerheid van de resultaten).

Kwetsbaarheid screening in relatie tot postoperatief fysiek functioneren.

Patiënten die als kwetsbaar werden geclassificeerd door CFS en ISAR lieten een lager niveau van fysiek functioneren zien. Het bewijs voor ISAR was redelijk van kwaliteit, voor CFS was de kwaliteit laag.

5

Kwetsbaarheid screening in relatie tot opnameduur

Ten aanzien van de opnameduur werd bewijs gevonden voor kwetsbaarheid geclassificeerd door EFS, G8 en ISAR. De kwaliteit van het bewijs was laag.

- 10 Samenvattend lijkt kwetsbaarheid van ouderen een groter risico te geven op nadelige uitkomsten. De grootte van de risico's verschilt tussen de verschillende screeningsinstrumenten, net als de kwaliteit van het bewijs. Het bewijs ten aanzien van het instrument ISAR heeft een redelijke kwaliteit; het verschil met het niveau van bewijs voor andere screeningsinstrumenten zit in het aantal deelnemende patiënten en daarmee een grotere precisie van de effectschattingen.
- 15

Internationale richtlijnen rondom screening op kwetsbaarheid in de preoperatieve setting

- 20 De internationale richtlijnen voor perioperatieve zorg bevelen aan om bij ouderen in de preoperatieve fase een screeningstool te gebruiken om kwetsbaarheid te identificeren, dit is gebaseerd op hoge kwaliteit bewijs (Engel et al., 2023). Ook wordt in internationale richtlijnen geadviseerd dat bij een afwijkende screening de patiënt verwezen wordt voor een CGA (review door Engel et al, 2023).

Twee internationale richtlijnen zijn verschenen nadien en niet meer meegenomen in bovenstaande review. Dit betreft:

- 25 1. De 'Clinical Practice Guidelines for the Perioperative Evaluation and Management of Frailty Among Older Adults Undergoing Colorectal Surgery' (Saur et al., 2022), van de American Society of Colon and Rectal Surgeons beveelt aan dat ouderen preoperatief gescreend moet worden op kwetsbaarheid (grade A, strong recommendation, high-quality evidence). De richtlijn noemt als mogelijke screeningsinstrumenten onder andere de G8, de Multidimensional Prognostic Index, de Timed Up and Go Test, loopsnelheid en de vraag naar een valincident in de afgelopen 6 maanden.
- 30 2. Een richtlijn van de Royal College of Anesthetists (2023) uit het Verenigd Koninkrijk stelt dat patiënten die kwetsbaar zijn een verhoogd risico hebben op ongunstige postoperatieve uitkomsten. Oudere patiënten die intermediair- en hoog-risico chirurgie ondergaan, moeten dan ook preoperatief gescreend moeten worden op kwetsbaarheid met een erkende screeningstool.
- 35

Waarden en voorkeuren van patiënten (en evt. hun verzorgers)

- 40 Het doel van preoperatieve screening op kwetsbaarheid is om kwetsbare ouderen een CGA te bieden waardoor de risico's van een operatie goed in kaart worden gebracht en waar mogelijk patiënten te optimaliseren. Ook helpt een CGA om de wensen van patiënten helder te krijgen. Ouderen scoren behoud van zelfstandigheid vaak als een belangrijker behandeldoel dan zo lang mogelijk leven. Het CGA kan helpen om de kans op behoud van zelfstandigheid in te schatten en tevens om het behoud en herstel van zelfstandigheid postoperatief te bevorderen (NVKG, 2021).
- 45

Kosten (middelenbeslag)

- 50 Er zijn geen studies naar kosteneffectiviteit van screening op kwetsbaarheid in de preoperatieve setting. Screening neemt hooguit enkele minuten in beslag.

Een gerandomiseerde en dubbelblind gecontroleerde studie bij vaatchirurgische patiënten toonde dat een preoperatief uitgevoerd CGA leidde tot minder postoperatieve complicaties, minder delier, wondinfectie, en kortere opnameduur (Partridge et al., 2017). Een vervolganalyse toonde aan dat deze interventie kosteneffectief was (Partridge et al., 2021).

5

Aanvaardbaarheid, haalbaarheid en implementatie

Het gehele zorgpad voor (kwetsbare) ouderen die een indicatie hebben voor chirurgie dient de volgende onderdelen te bevatten: screening op kwetsbaarheid alsook op cognitieve stoornissen (zie module 2.2), een CGA op indicatie, en gezamenlijke besluitvorming in een multidisciplinair overleg (zie module 3 van deze richtlijn).

10

De screening kan plaatsvinden op de polikliniek van de snijdend hoofdbehandelaar of op de preoperatieve polikliniek van de anesthesiologie. De screening kan door verschillende personen worden uitgevoerd (verpleegkundige, verpleegkundig specialist, arts). Vooraf dienen de personen die de screening gaan uitvoeren kort getraind te worden, dit betreft met name de cognitieve screening (zie module 2.2). Een (verkort) GA vraagt wat meer tijd en training, en kan door een verpleegkundige, of verpleegkundig specialist worden afgenomen.

15

Een studie onder Nederlandse anesthesisten gaf aan dat 99% van de respondenten vond dat kwetsbaarheid het anesthesiologische beleid kan veranderen (Bouwhuis et al., 2021). Voor de praktische uitvoering is het belangrijk om de logistieke afspraken voor screening, en de samenwerking met snijdende specialismen enerzijds en de geriatrie/ ouderengeneeskunde anderzijds goed vorm te geven. In dezelfde studie gaf slechts 43% van de anesthesisten aan dat er een adequate samenwerking met geriateren was.

20

Onafhankelijk van welke werkwijze er gekozen wordt, moet er dus een specialist met geriatrie expertise betrokken zijn bij een protocol waarin de risico's en de interventies beschreven worden. Lokaal kunnen afspraken worden gemaakt wie verantwoordelijk is voor de interventies.

25

Screening in de acute chirurgische patiënt

Spoedoperaties worden in de Nederlandse setting ingedeeld in 4 categorieën, namelijk een operatie moet starten: 1. binnen (30) minuten, 2. binnen uren (8 uur), 3. binnen dagen (bij voorkeur dezelfde dag), of 4. binnen 1 week (zie richtlijn '[Beleid rondom spoedoperaties](#)' (NVvH 2018)). Voor categorie 3 en 4 is de werkgroep van mening dat er voldoende tijd is om bij oudere patiënten een screening uit te voeren in de klinische setting. Voor operaties die binnen uren uitgevoerd moeten worden, categorie 2, zal de screening vaker op de SEH uitgevoerd moeten worden. Hiervoor zou gebruik gemaakt kunnen worden van de APOP screener die op veel SEH's al geïmplementeerd is en tevens de cognitieve functie screent (zie richtlijn '[Comprehensive Geriatric Assessment](#)' (NVKG 2021)). Een tweede mogelijkheid is het gebruik van de Clinical Frailty Scale, ook deze is snel af te nemen. Meerdere systematische reviews beschrijven dat frailty in de acute chirurgische patiënt een sterke relatie toont met ongunstige postoperatieve uitkomsten (Fehlmann et al., 2022; Kennedy et al., 2022; Leiner et al., 2022; Ward et al., 2019).

35

40

Screening van patiënten <70 jaar

Het kan zinvol zijn om patiënten jonger dan 70 te screenen, met name als het om specifieke patiëntengroepen waarbij de biologisch leeftijd vaak ouder is dan de kalenderleeftijd. Dit betreft bijvoorbeeld patiënten met hoofd hals kanker (Bakas et al., 2023). Het is uiteraard ook mogelijk om patiënten jonger dan 70 voor een CGA te verwijzen wanneer de snijdend hoofdbehandelaar kwetsbaarheid of cognitieve problemen vermoedt.

50

Rationale van de aanbeveling:

Ouderen die kwetsbaar zijn hebben een 2- tot 4-maal hoger risico op nadelige postoperatieve uitkomsten en een hoger risico op postoperatieve sterfte vergeleken met ouderen die niet kwetsbaar zijn. Daarom is het belangrijk voor de operatie kwetsbare ouderen te identificeren bijvoorbeeld d.m.v. een korte screening. Voor de richtlijn is gekeken naar screeningsinstrumenten die in de Nederlandse setting gebruikt worden en ook in de literatuur onderzocht zijn. De belangrijkste screeningsinstrumenten in de preoperatieve setting zijn de Clinical Frailty Scale (CFS), de Edmonton Frail Scale (EFS), de G8, de Groningen Frailty Indicator (GFI) en de ISAR. De G8 is speciaal ontwikkeld voor de oudere kankerpatiënt en is een bruikbaar instrument gebleken voor de oncologische populatie ([zie Richtlijn Comprehensive Geriatric Assessment \(CGA\)](#)). De grootte van de risico's op ongunstige uitkomsten is verschillend tussen de diverse screeningsinstrumenten, net als de kwaliteit van het bewijs. De werkgroep adviseert om de screening altijd in samenwerking met de geriatrie/ interne-ouderengeneeskunde van het ziekenhuis op te zetten, omdat een afwijkende screening een reden is om de patiënt te verwijzen voor een Comprehensive Geriatric Assessment (CGA) voor nadere diagnostiek, risico-inventarisatie en voor eventuele optimalisatie en behandeling van kwetsbaarheid. De korte screening kan door verschillende personen worden afgenomen, kost enkele minuten en is weinig belastend voor de patiënt. Daarnaast is het ook mogelijk een verkort Geriatric Assessment (GA) uit te voeren, bijvoorbeeld bestaande uit een combinatie van een screeningstest en functionele testen zoals handknijpkracht of een loopsnelheid. Het uitvoeren van een verkort GA vraagt wel enige scholing, maar kan ook door verpleegkundigen worden uitgevoerd. Screening voorkomt dat fitte ouderen ten onrechte verwezen worden voor een CGA. Tenslotte sluit de aanbeveling aan bij internationale richtlijnen voor de perioperatieve zorg bij (kwetsbare) ouderen.

Uitgangsvraag 2.2

Uitgangsvraag 2.2: Hoe herken je cognitieve stoornissen/ dementie bij patiënten van ≥ 70 jaar in de preoperatieve setting?

5 Aanbeveling

Aanbeveling 2.2

Verricht bij voorkeur bij alle patiënten van ≥ 70 die een operatie zullen ondergaan met verwachte opnameduur ≥ 2 dagen preoperatief een cognitieve screeningtest, bijv. de MiniCOG.

Vraag, zowel bij acute als electieve opnames, actief na bij verwijzer en naasten, of er sprake is van:

- cognitieve stoornissen;
- een diagnose mild cognitive impairment of een dementie;
- een delier in de voorgeschiedenis.

Zo ja, betrek dan de geriater/ internist-ouderengeneeskunde voor een Comprehensive Geriatric Assessment. In dat geval is cognitieve screening niet nodig.

Overwegingen

10 Voor- en nadelen van de interventie en de kwaliteit van het bewijs

De kwaliteit van het bewijs uit de literatuur ten aanzien van de voorspellende waarde van cognitieve achteruitgang voor ongunstige uitkomsten na chirurgie bij kwetsbare ouderen varieert van zeer laag tot laag. Dit geldt voor zowel de veel gebruikte uitkomstmaten mortaliteit en complicaties, maar ook voor andere uitkomstmaten zoals postoperatief delier, ontslag naar een verpleeghuis en duur van ziekenhuisverblijf. De belangrijkste reden voor de zeer lage kwaliteit van bewijs is het ontbreken van RCT's, aangezien het niet mogelijk is om een chirurgische interventie te doen en te randomiseren op wel of geen cognitieve stoornissen. Daarom is het nu ook niet mogelijk om op basis van een RCT een uitspraak te doen over het causale effect van cognitieve achteruitgang voor ongunstige uitkomsten. Dit is de belangrijkste reden waarom voor deze richtlijn geen recentere observationele studies zijn toegevoegd die na de systematische reviews zijn gepubliceerd. De kwaliteit van het bewijs wordt dus bepaald door observationele studies die zijn samengevat in 3 (semi-) recente systematische reviews.

Als tweede hebben de geïncludeerde studies een risico op vertekening, doordat niet altijd duidelijk is waarom bepaalde studies uitgesloten zijn van analyse. Het is echter onwaarschijnlijk dat hier belangenverstremming heeft plaatsgevonden bij de auteurs van onderliggende studies. Wat betreft de uitkomst van postoperatief delirium is het onduidelijk of de meetmethode van de uitkomstmaat niet beïnvloed kan worden door de aanwezigheid of afwezigheid van de voorspellende factor cognitieve achteruitgang.

30 Cognitieve achteruitgang lijkt geassocieerd te zijn met een hoger risico op overlijden binnen een jaar na een operatie (Chen 2022, Smith 2014) en met een hoog risico op delirium bij kwetsbare ouderen die een operatie ondergaan (Chen 2022). De overall bewijskracht is laag te noemen. Echter, het is onwaarschijnlijk dat de mogelijk verstorende factoren zoals hierboven beschreven, zo'n grote invloed hebben gehad op de resultaten dat deze qua aanwezigheid van een effect of qua richting van het effect niet representatief zijn voor de werkelijke onderliggende associatie. Voor de overige uitkomstmaten zoals opnameduur en ontslagbestemming werd er geen duidelijk richting van effect gezien, en is de bewijskracht zeer laag.

De werkgroep stelt op basis van praktijkervaring dat er aanwijzingen zijn voor een relatie tussen cognitieve stoornissen en ongunstige postoperatieve uitkomsten. Met name de relatie tussen preoperatief aanwezige cognitieve stoornissen en een postoperatief delier is op basis van klinische ervaring voor de werkgroepleden evident. Een delier is een ernstige postoperatieve complicatie die in een deel van de patiënten te voorkomen is en een verhoogd risico geeft op cognitieve achteruitgang daarna. Bij patiënten die een niet-geplande heupoperatie ondergingen en een meervoudig delierpreventie interventieprogramma ontvingen gebaseerd op zeven beïnvloedbare risicodomeinen (oriëntatie, dehydratie, gehoor- en visusstoornissen, immobiliteit, omgevingsfactoren en medicatiemanagement) gevolgd door consultatie geriatrie, vond een vermindering in de incidentie van het delier plaats (RR 0,65; 95% BI 0,42-1,00), (Marcantonio et al., 2001, zie richtlijn Delier). Een systematische review liet in chirurgische patiënten een vermindering in de incidentie van het postoperatief delier zien als gevolg van een meervoudig delierpreventie programma (RR 0,53; 95% BI 0,41-0,69) (Ludloph, JAGS 2020). En de meest recente randomized controlled trial toonde een significante reductie van postoperatief delier bij niet-cardiale chirurgie na een meervoudig delierpreventie programma (RR 0,67; 95% BI 0,48 - 0,93) (Deeken, JAMA Surg 2021).

In Nederland zijn er op basis van bevolkingsonderzoek in 2021 naar schatting 290.000 mensen met dementie. De verwachting is dat door de vergrijzing dit aantal in de toekomst zal stijgen naar meer dan 500.000 in 2040 en ruim 620.000 in 2050 (RIVM, n.d.).

In een rapport van Alzheimer Nederland uit 2019 (van den Buuse, 2019) wordt beschreven dat er in de Nederlandse praktijk onvoldoende aandacht is voor dementie bij de ziekenhuisopname. Daarnaast is de herkenning van cognitieve stoornissen niet altijd voldoende. Een recente systematic review en meta-analyse (Kapoor et al., 2022) berekende een gepoolde prevalentie van 37% van niet herkende cognitieve stoornissen, en een prevalentie van 18% gediagnosticeerde cognitieve stoornissen in electieve niet-cardiale chirurgische patiënten van 60 jaar en ouder. In cardiale chirurgie patiënten was de prevalentie 26% van niet herkende cognitieve stoornissen. Wanneer gekeken werd naar subcategorieën van chirurgie, is de prevalentie van niet herkende cognitieve stoornissen met name hoog in vaatchirurgie patiënten (64%) en acute chirurgie patiënten (50%). De prevalentie van gediagnosticeerde dementie is daarentegen weer laag (ca. 5%) in patiënten die cataract chirurgie ondergaan (Goldacre et al., 2015; Kumar & Seet, 2016).

Behalve dementie komen ook milde cognitieve stoornissen vaak voor. De prevalentie van Mild Cognitive Impairment (MCI) bij mensen ouder dan 70 jaar geschat tussen de 5 en 18% (richtlijn MCI), waarbij de symptomen en klachten vaak subtiel zijn en alleen opgemerkt worden door naasten van de patiënt. Progressie van MCI naar dementie gebeurt bij ongeveer 50% van de mensen in een periode van 3 jaar (richtlijn MCI), maar kan niet voorspeld worden op dit moment (Evered et al., 2016).

Internationale richtlijnen rondom perioperatieve zorg bij ouderen

De internationale richtlijnen voor perioperatieve zorg bevelen aan om bij (kwetsbare) ouderen in de preoperatieve beoordelingsfase een screeningstool te gebruiken om cognitieve stoornissen te identificeren.

De Amerikaanse 'Best practice guideline- Optimal Perioperative Management of the geriatric patient' is in 2016 geschreven door de American College of Surgeons en de American Geriatrics Society. Deze richtlijn geeft als aanbeveling dat bij chirurgische patiënten een beoordeling van delierrisico factoren zou moeten plaatsvinden, namelijk van de risicofactoren leeftijd >65 jaar, chronische cognitieve stoornissen of dementie, slechte visus of gehoor, ernstige ziekte (bijvoorbeeld IC opname), en aanwezigheid van een infectie.

De 'Clinical Practice Guidelines for the Perioperative Evaluation and Management of Frailty Among Older Adults Undergoing Colorectal Surgery', 2022, van de American Society of Colon and Rectal Surgeons beveelt bij kwetsbare ouderen aan dat preoperatief gescreend moet worden op cognitieve stoornissen. Daarbij wordt specifiek de MiniCOG genoemd (Culley et al., Montroni et al., J 2020).

De Royal College of Anaesthetists (2023), Verenigd Koninkrijk, beschrijft in de richtlijn voor perioperatieve zorg, hoofdstuk 2 "Guidelines for the Provision of Anaesthesia Services for the Perioperative Care of Elective and Urgent Care Patients" dat patiënten preoperatief gescreend moeten worden op cognitieve stoornissen en dementie.

De Britse Association of Anaesthetists heeft een richtlijn geschreven voor de perioperatieve zorg voor mensen met dementie (White et al., 2019). In deze richtlijn wordt de aanbeveling gedaan dat in de preoperatieve setting cognitieve stoornissen geïdentificeerd zouden moeten worden. Een richtlijn van het Britse Center of Perioperative Care genaamd 'Preoperative Assessment and Optimisation for Adult Surgery (2021)' adviseert het gebruik van een screeningstool in combinatie met directe vragen om patiënten met cognitieve stoornissen en daarmee een verhoogd risico op delier te identificeren.

Een Italiaanse richtlijn 'Perioperative Management of Elderly patients (PriME): Recommendations from an Italian intersociety consensus' (Aceto et al., 2020) geeft als aanbeveling dat preoperatief een cognitieve test moet worden uitgevoerd bij alle patiënten ouder dan 65 jaar.

Cognitieve screeningsinstrumenten in preoperatieve setting

Voor het uitvoeren van cognitieve screening in de preoperatieve setting wordt idealiter een instrument gebruikt dat weinig tijd kost, makkelijk in gebruik is, en valide en betrouwbaar is.

Op basis van de search voor UV 1.1 werd onder andere gezocht naar de 6-CIT (BOMC) en de MiniCOG. Voor de MiniCOG werden drie studies niet in de meta-analyse meegenomen, omdat de inclusie leeftijd niet vanaf 70 jaar en ouder was, maar vanaf 65 jaar en ouder. Omdat de gemiddelde leeftijd wel boven de 70 jaar was, is de werkgroep van mening dat deze drie studies relevant zijn voor de richtlijn. In totaal is de MiniCOG dus onderzocht in 7 studies, in zowel electieve als acute setting, niet-cardiale chirurgie en orthopedische chirurgie, waarvan 6 studies een associatie aantoonde tussen afwijkende MiniCOG screening preoperatief met een postoperatief delier (Culley et al., 2017; Heng et al., 2016; Korc-Grodzicki et al., 2015; Tiwari et al., 2021; Weiss et al., 2022; Yajimi et al., 2022). Het voordeel van de MiniCOG ten opzichte van bijvoorbeeld de MMSE of de MOCA is dat de MiniCOG veel korter is en dus minder tijd kost. Voor de 6-CIT (of onder de eerdere naam BOMC) werden geen studies gevonden in de preoperatieve setting. De werkgroep beveelt dan ook aan om de MiniCOG te gebruiken voor cognitieve screening.

Het is belangrijk om te realiseren dat een afwijkende cognitieve screeningstest niet hetzelfde is als een diagnose 'cognitieve stoornissen' of een diagnose 'dementie'. Daarvoor is een hetero-anamnese en vaak ook aanvullend onderzoek nodig (zie richtlijn Dementie).

Migrantenpopulatie

De subgroep van oudere migranten verdient extra aandacht in de preoperatieve setting. Het gebruik van een cognitief screeningsinstrument wordt namelijk bemoeilijkt als er een taalbarrière is. Vaak zal familie of andere naasten van de patiënt dan optreden als tolk. Ondanks deze beperking is de werkgroep van mening dat screening bij oudere migranten wel moet plaatsvinden. Dementie komt verhoudingsgewijs namelijk vaker voor bij migrantenouderen. Dit komt onder andere door een combinatie van risicofactoren die vaker voorkomen bij migrantenouderen (RIVM, n.d.).

Waarden en voorkeuren van patiënten (en evt. hun verzorgers)

In de literatuur zijn geen waarden en voorkeuren van patiënten ten aanzien van cognitieve screening preoperatief beschreven.

5 Kosten (middelenbeslag)

Aangezien het afnemen van een screeningstest doorgaans minder dan 5 minuten duurt, is er een te verwaarlozen middelenbeslag. Een implementatie studie waarbij de Mini-COG in de preoperatieve setting werd ingezet, toonde een percentage afwijkende Mini-COG scores van ca. 10% bij 70 tot 80-jarigen, en een percentage van 20-27% bij 80 tot 90-jarigen. De werkgroep is van mening dat een 'number needed to screen' van 1 op de 10 ruim voldoende is om een screening rechtvaardigen. De belangrijkste reden voor het preoperatief identificeren van mogelijke cognitieve stoornissen is om de kans op een delier in te schatten en patiënten en naasten hier educatie over te geven. Daarnaast is het raadzaam om bij patiënten met verdenking op cognitieve stoornissen te verwijzen naar de geriater/internist-ouderengeneeskunde voor een CGA voor nadere diagnostiek en ter preoperatieve optimalisatie en postoperatieve medebehandeling. Ter perioperatieve optimalisatie kan de geriater/internist-ouderengeneeskunde interventies adviseren ter delierrisico reductie (zie [richtlijn Delier](#) (NVKG, 2020)).

20 Een tweede belangrijke reden voor het screenen op cognitieve stoornissen is dat de besluitvormingscapaciteiten en wilsbekwaamheid van een patiënt verminderd kunnen zijn wanneer er cognitieve stoornissen zijn. In dat geval is het belangrijk om de naaste/familieleden (meer) te betrekken bij de besluitvorming, evenals de huisarts.

25 Als derde reden, wanneer de cognitieve stoornissen ernstig zijn, kan het soms nodig zijn om eerst diagnostiek naar (de ernst en etiologische oorzaak) van de cognitieve stoornissen te verrichten, aangezien de uitkomsten van dat onderzoek de behandelbeslissing kunnen beïnvloeden.

Aanvaardbaarheid, haalbaarheid en implementatie

30 De cognitieve screening kan door de chirurg (in opleiding), of andere zorgverleners zoals een verpleegkundige, verpleegkundig specialist of physican assistant, worden uitgevoerd. Een andere mogelijkheid is dat de anesthesisten (in opleiding), of dienst collega zoals een verpleegkundig specialist of physician assistant, op het preoperatieve spreekuur (POS) deze screening uitvoert. De precieze invulling is het betreffende ziekenhuis. De werkgroep vindt het wel belangrijk dat er afspraken worden gemaakt over het organiseren van de cognitieve screening en dat dit in samenspraak met de geriatrie/interne ouderengeneeskunde wordt vormgegeven.

40 Wanneer al uit de verwijsinformatie blijkt dat een patiënt cognitieve stoornissen heeft, een diagnose dementie of een delier in de voorgeschiedenis kan de patiënt direct verwezen worden naar de geriater/internist-ouderengeneeskunde voor een CGA.

45 De tijdsbelasting van een cognitieve screening is beperkt tot minder dan 5 minuten. Patiënten zouden het confronterend kunnen vinden dat hun cognitie getest wordt, echter de werkgroep is van mening dat met de juiste uitleg en attitude naar patiënt toe omtrent het doel van een dergelijke test dit goed uitvoerbaar is. Daarnaast is het belangrijk dat de persoon die de cognitieve test gaat afnemen daarin getraind is, en de tijd neemt voor uitleg. Een instructievideo van bijv. 10 minuten met uitleg zou voldoende kunnen zijn ter educatie van de persoon die gaat screenen. Een Amerikaanse implementatiestudie toonde aan dat deze werkwijze voor het trainen van anesthesisten (in opleiding) en verpleegkundig specialisten effectief was (Sherman et al., 2019).

50 Bij patiënten die opgenomen worden voor een acute operatie wordt (indien mogelijk) geïnformeerd bij de naasten of er sprake is van cognitieve stoornissen, dementie of een eerder

delier. In dat geval verdient het aanbeveling om direct overleg te hebben met een geriater/internist-ouderengeneeskunde. Vaak is er nog wel enige tijd voor een ad-hoc MDO met bijvoorbeeld geriater/internist-ouderengeneeskunde en anesthesist.

5 Rationale van de aanbeveling

10 Hoewel de bewijskracht laag is, lijkt cognitieve achteruitgang geassocieerd te zijn met een hoger risico op overlijden binnen een jaar na een operatie en met een hoog risico op een postoperatief delirium bij kwetsbare ouderen die een operatie ondergaan. Cognitieve stoornissen in de oudere chirurgische populatie worden vaak niet herkend, terwijl de prevalentie van cognitieve stoornissen aanzienlijk is. Daarnaast worden met name subtiele cognitieve stoornissen vaak niet herkend. Een delier is een ernstige complicatie die in een deel van de patiënten te voorkomen is met preventieve maatregelen. Screening kost enkele minuten en is doorgaans weinig belastend voor de patiënt. De aanbeveling sluit aan bij internationale richtlijnen voor de perioperatieve zorg bij (kwetsbare) ouderen.

15

Een andere groep die extra aandacht verdient, is die van oudere migranten. In deze groep is de prevalentie van dementie verhoudingsgewijs groter en cognitieve screening lastiger door de taalbarrière. Laagdrempelig inschakelen van een tolk wordt dan ook aangeraden.

20

Module 3 Besluitvorming rondom chirurgie bij kwetsbare ouderen

Inleiding

5 Kwetsbare ouderen hebben een hoger risico op ongunstige uitkomsten van een behandeling, zoals verlies van functioneren en sterfte. Ook hebben ze een beperktere levensverwachting dan jongeren, waardoor ze soms niet toekomen aan de gunstige uitkomsten (time-to-benefit) van een operatieve ingreep of niet toekomen aan de nadelen van het achterwege laten van de behandeling. Daarnaast is voor veel ouderen behoud van zelfstandigheid en kwaliteit van leven vaak belangrijker dan levensverlenging op zich.

10 Door al deze factoren hebben kwetsbare oudere patiënten een risico op zowel overbehandeling als onderbehandeling. Voor passende besluitvorming, dat wil zeggen besluitvorming voor een behandeling die past bij de ziekte, maar ook bij de gezondheidssituatie en doelen en voorkeuren van de patiënt, is het van belang al deze factoren mee te wegen. Een (Comprehensive) Geriatric Assessment (CGA) kan de besluitvorming bij ouderen ondersteunen door een inschatting te geven van de kwetsbaarheid en van de doelen en voorkeuren van de patiënt. Deze besluitvorming kan monodisciplinair of multidisciplinair plaatsvinden, waarbij geriater en/of internisten ouderengeneeskunde al dan niet structureel betrokken kunnen zijn. Een voordeel van het multidisciplinair organiseren van besluitvorming is dat de expertise van verschillende zorgverleners kan worden samengebracht waaronder geriatrische expertise.

20 Voor (gezamenlijke) besluitvorming maakt het ook verschil of er sprake is van een (semi)acute of electieve setting. Oudere patiënten met (semi)acute chirurgische problemen zijn vaak kwetsbaarder, zoals patiënten met een heupfractuur of acute intra-abdominale problematiek, en er is beperktere tijd in de SEH-setting voor screening op kwetsbaarheid en gezamenlijke besluitvorming. Als alternatief kan dan gebruik worden gemaakt van reeds beschikbare informatie over de context, het functioneren en de voorkeuren (en eerder vastgelegde behandelbeperkingen/proactieve zorgplanning) aangevuld met informatie vanuit de eerste lijn of van naasten. Daarnaast kan in de acute setting geriatrische expertise betrokken worden.

30 Uitgangsvraag

Welke factoren moeten worden meegenomen om tot passende besluitvorming te komen bij kwetsbare ouderen die mogelijk een chirurgische interventie ondergaan?

De uitgangsvraag omvat de volgende deelvragen:

- 35
1. Welke factoren moeten worden meegenomen om tot passende besluitvorming te komen bij kwetsbare ouderen die mogelijk een electieve chirurgische interventie ondergaan?
 2. Welke factoren moeten worden meegenomen om tot passende besluitvorming te komen bij kwetsbare ouderen die mogelijk een chirurgische spoedinterventie ondergaan?
- 40

Aanbeveling

Aanbeveling-1

Breng voorafgaand aan de besluitvorming over chirurgie bij kwetsbare oudere patiënten de doelen en voorkeuren van de patiënt in kaart en bespreek de mogelijke impact van een behandeling daarop.

Overweeg bij kwetsbare oudere patiëntencontact op te nemen met de huisarts of specialist ouderengeneeskunde om alle relevante informatie te verzamelen en de mening van de eerste lijn mee te nemen.

Bespreek kwetsbare oudere patiënten die in aanmerking komen voor chirurgie bij voorkeur multidisciplinair en op gestructureerde wijze.

Neem vervolgens samen met de kwetsbare oudere patiënt (bij voorkeur in aanwezigheid van een naaste) een besluit waarbij de wensen en doelen van de patiënt centraal staan.

Overwegingen

Voor- en nadelen van de interventie en de kwaliteit van het bewijs

- 5 Op basis van de literatuur is er een zeer lage bewijskracht voor het meenemen een (comprehensive) geriatric assessment (CGA) of van een multidisciplinair overleg in de besluitvorming rondom een operatie bij kwetsbare ouderen. Dit geldt voor zowel de electieve, als de spoedsetting. In de literatuur zien we dat een interventie vaak uit verschillende componenten bestaat, zoals een GA, multidisciplinaire besluitvorming én
- 10 prehabilitatie, of CGA én samen beslissen. Dat betekent dat het niet exact te herleiden is welk component van de interventie bijdraagt aan de uitkomsten.
- De studie van Van der Vlies (2020) laat zien dat multidisciplinaire besluitvorming bij kwetsbare ouderen met een coloncarcinoom mogelijk leidt tot vaker besluiten om niet te
- 15 opereren. Het effect op postoperatieve uitkomsten lijkt tevens gunstig, maar wordt beïnvloed door een prehabilitatietraject dat onderdeel is van de interventie.
- De studie van Van der Zwaard (2020) toont dat door het verrichten van een CGA mogelijk meer patiënten kiezen voor niet-chirurgische behandeling na een heupfractuur. Dit betrof
- 20 een groep van zeer kwetsbare oudere patiënten. In deze studie is het CGA onderdeel van Samen Beslissen. Het is onduidelijk aan welk component van de interventie het effect van de uitkomst kan worden toegeschreven.
- Er is voor verschillende uitkomstmaten geen bewijs gevonden in de literatuur. Opvallend is
- 25 dat dit ook geldt voor de uitkomstmaten die met name belangrijk zijn voor de kwetsbare, oudere populatie, namelijk functionaliteit, cognitie, kwaliteit van leven en kwaliteit van sterven. Dit geeft aan dat er een evidente kennislacune is op het gebied van deze voor ouderen belangrijke uitkomsten.
- 30 Verschillende studies die de afgelopen jaren zijn gepubliceerd vanuit een oncologische setting geven aanwijzingen voor een effect van een CGA op besluitvorming, waarbij dit meestal leidt tot minder (intensieve) behandelingen zonder dat dit leidt tot slechtere uitkomsten voor de patiënten (Cailliet et al., 2011; Festen et al., 2019; Festen et al., 2021; Garric et al., 2021; Sourd et al., 2020; Verweij et al., 2017).
- 35
- Hoewel er beperkt bewijs is over het meenemen van een CGA in besluitvorming, is er wel bewijs over de nadelige invloed van kwetsbaarheid op uitkomsten van behandelingen en ziekenhuisopnames (NVKG 2021). Er zijn verschillende richtlijnen, nationaal en internationaal, die aanbevelingen doen over het preoperatief in kaart brengen van oudere
- 40 patiënten. Een systematische review uit 2023 van Engel zocht naar bestaande richtlijnen met adviezen ten aanzien van de perioperatieve zorg voor kwetsbare oudere patiënten. Er werden 13 richtlijnen gevonden, waarvan 8 zich richten op perioperatieve zorg voor kwetsbare patiënten in het algemeen. Vier thema's worden met sterke bewijskracht onderbouwd: 1. het preoperatief in kaart brengen van kwetsbaarheid, 2. het gebruik van

multidimensionale frailty instrumenten, 3. het verminderen van urinekatheters en 4. het bieden van multidisciplinaire zorg perioperatief (Engel et al., 2023).

De meeste richtlijnen geven de aanbeveling om geriatrische domeinen zoals cognitie, stemming, functionele status en mobiliteit, voeding, polyfarmacie en kwetsbaarheid voorafgaand aan een ingreep in kaart te brengen. Ook wordt aanbevolen om doelen en voorkeuren te bespreken. De aanbevelingen in deze richtlijnen zijn echter vrij algemeen. Hoe dit in te bedden in het perioperatieve proces en in de besluitvorming wordt niet duidelijk.

- 5
- 10 Vanuit de oncologische setting is in samenwerking met het Citrienfonds het ‘model passend behandelplan’ ontwikkeld (Regionale Oncologienetwerken n.d.). Dit model beschrijft de informatiecomponenten die minimaal nodig zijn voor passende zorg en samen beslissen. Dit zijn: 1. Behandel mogelijkheden en alternatieven, 2. Gezondheidssituatie van de patiënt (psychosociaal, cognitief en functioneel) en 3. De doelen en voorkeuren van de patiënt. Het ligt voor de hand dit model te extrapoleren naar niet oncologische setting.
- 15

Multidisciplinaire besluitvorming

Multidisciplinaire besluitvorming is in de oncologische zorg gemeengoed, maar dit is voor andere chirurgische behandelingen niet het geval. De werkgroep is van mening dat het multidisciplinair bespreken van kwetsbare ouderen die voor de keuze staan van een chirurgische ingreep van meerwaarde is.

- 20
- In een multidisciplinair overleg (MDO) kan door het samenbrengen van expertise van verschillende deelnemers op gestructureerde wijze informatie multidisciplinair gewogen worden. Een preoperatief MDO voor kwetsbare oudere chirurgische patiënten bestaat bij voorkeur uit een snijdend specialist, anesthesioloog, geriater en/of internist ouderengeneeskunde, verpleegkundige of verpleegkundig specialist en, op indicatie, andere zorgverleners van binnen of buiten het ziekenhuis. Het is belangrijk dat minstens een van de aanwezigen de patiënt heeft gezien en diens belangen kan verwoorden en dat het duidelijk is wie de besproken informatie aan de patiënt terugkoppelt.
- 25

- 30 De werkgroep is van mening dat het systematisch beantwoorden van de volgende vragen tijdens een multidisciplinair overleg de besluitvorming kan ondersteunen:

1. De beste behandeling (volgens de behandelaar) met de voor- en nadelen en de indicatie en het doel van deze behandeling, gebaseerd op kennis en inschatting;
- 35 2. De alternatieve behandel mogelijkheden, met de voor- en nadelen daarvan, waaronder niet (in opzet curatief) behandelen;
3. De prognose van de verschillende behandelopties na deze behandeling waarbij ook de verwachtingen voor het tempo en de mate van (functioneel) herstel worden besproken (verwachtingenmanagement);
- 40 4. De klachten van de aandoening en effect van behandelopties daarop;
5. De last van de behandeling (bijvoorbeeld opnameduur, complicaties, ziekenhuisbezoeken), maar ook langetermijneffecten zoals verlies van zelfredzaamheid) en het operatierisico;
- 45 6. De kwetsbaarheid van de patiënt en de bijkomende risico's op basis van de kwetsbaarheid;
7. De levensverwachting van de patiënt met en zonder de behandeling;
8. De doelen en voorkeuren van de patiënt; sluiten deze aan bij de behandeling en de verwachte behandeluitkomsten

Om deze vragen te kunnen beantwoorden is de volgende informatie nodig:

- Kennis over de somatische, psychische, cognitieve, sociale, functionele toestand van de patiënt, en op welke van deze domeinen een patiënt veerkracht heeft, danwel juist kwetsbaar is. Deze informatie kan worden verkregen uit anamnese en onderzoek en uit overleg met de huisarts of specialist ouderengeneeskunde. Een andere mogelijkheid is om deze informatie te verkrijgen via een (C)GA (zie ook module 2). Ook verpleegkundigen kunnen een belangrijke rol spelen bij het in kaart brengen van de patiënt. Voor de specifieke kennis en testen om de verschillende domeinen in kaart te brengen, verwijzen wij naar de richtlijn CGA (NVKG 2021).
- Doelen en voorkeuren van de patiënt. Hiervoor kan een gesprekshulpmiddel ondersteunend zijn. Voorbeelden hiervan zijn de [Outcome Prioritization Tool](#) (OPT) of de website [Watertoedoet.info](#) en de keuzehulp 'Verken uw wensen voor zorg en behandeling' ([Thuisarts.nl](#)) en de [TOPICS-MDS vragenlijst](#).
- Een inschatting van de resterende levensverwachting begint met kennis van de gemiddelde levensverwachting van personen van dezelfde leeftijd en hetzelfde geslacht als de patiënt. Deze gegevens kunnen bijvoorbeeld worden verkregen via de website van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) of de website [pensionspad.nl](#). Op basis van de kwetsbaarheid en comorbiditeit kan er dan een inschatting worden gemaakt voor de individuele patiënt. Prognostische modellen ([eprognosis](#)) kunnen hierbij behulpzaam zijn.
- Een beeld te hebben van de (gemiddelde) prognose van de ziekte met en zonder behandeling (quod vitam, complicaties, beloop). Dit kan worden gebaseerd op de aanvullende onderzoeken, epidemiologische data en ervaring van het behandelteam.
- Het operatierisico van de patiënt. Om dit in te schatten kan gebruik worden gemaakt van risico stratificatie tools. De expertise van de anesthesioloog is hierbij waardevol.

Gezamenlijke besluitvorming

Het in kaart brengen en bespreken van bovengenoemde punten sluit aan bij de stappen van samen beslissen (Elwyn et al., 2012). Hierbij wordt er duidelijk gemaakt dat er een keuze is, worden de verschillende behandelopties besproken (inclusief niets doen) en wat deze opties betekenen voor de individuele patiënt. Naast het bespreken van verschillende behandelopties is een belangrijke stap hierin het bespreken van de voorkeuren van een patiënt (van de Pol 2016). Voor oudere kwetsbare patiënten is deze stap des te belangrijker, aangezien er vaak beperkte wetenschappelijke bewijsvoering is, waardoor beslissingen bij ouderen vaker voorkeursgevoelig (dat wil zeggen dat de preferenties leidend zijn) zijn dan bij jongere patiënten. Hiervoor moet met de patiënt, en eventueel naasten of wettelijk vertegenwoordiger, worden gesproken over de doelen (levensvisie), verwachtingen en voorkeuren van de patiënt. Zo nodig moeten de verschillen in visie tussen patiënt en behandelaar of de verschillen in visie tussen patiënt en familie worden geadresseerd. De rol van de naasten bij besluitvorming moet niet uit het oog worden verloren, aangezien deze hierin een belangrijke rol kunnen spelen (Dijkman et al., 2022).

De Patiëntfederatie Nederland (PFN) geeft in een recente position paper (2022) hun visie op passende zorg (PFN 2022). Hierbij staat de vraag wat belangrijk is voor de patiënt en voor een goede kwaliteit van leven centraal. Er hierbij moet worden gezorgd voor voldoende informatievoorziening zodat patiënten weloverwogen keuzes kunnen maken die voor hen passend zijn. De wensen en behoeften van de patiënt staan hierbij centraal. Patiëntinformatie zoals de 3 goede vragen ([3goedevragen.nl](#)), keuzehulpen en keuzekaarten en praatkaarten kunnen samen beslissen ondersteunen.

50

Nationale richtlijnen

De richtlijn Comprehensive Geriatric Assessment uit 2021 (NVKG, 2021) beveelt aan de existentiële dimensie mee te nemen in het CGA, door te bespreken wat belangrijk is voor de patiënt in diens leven.

- 5 De Nederlandse richtlijn 'Perioperatief traject' uit 2020 (NVA/NVvH, 2020) doet de aanbeveling om het perioperatieve risico van patiënten vast te stellen en patiënten afhankelijk van het risico multidisciplinair te bespreken in een overleg met anesthesioloog, operateur en belangrijke ketenpartners.

10 Internationale richtlijnen

De recent gepubliceerde Amerikaanse richtlijn van de Vereniging van colorectale chirurgen; 'Perioperative evaluation and management of frailty among older adults undergoing colorectal surgery' uit 2022 beveelt aan om behandelplannen af te stemmen op de doelen van de patiënt en een discussie over realistische uitkomsten te voeren (sterke aanbeveling, lage kwaliteit bewijs, Grade 1C). Ook geven ze aan dat kwetsbare patiënten baat kunnen hebben bij een multidisciplinaire benadering met daarbij geriatrische expertise (sterke aanbeveling, lage kwaliteit bewijs 1C) (Saur et al., 2022).

- 15 De Britse richtlijn 'Preoperative Assessment and Optimisation for Adult Surgery including consideration of COVID-19 and its implications' uit juni 2021, die is opgesteld door meerdere beroepsorganisaties waaronder de British Geriatrics Society, beveelt eveneens aan om preoperatief geriatrische domeinen (functionele status en mobiliteit, cognitie, stemming en voedingstoestand) in kaart te brengen en om bij gezamenlijke besluitvorming te bespreken wat er voor de patiënt belangrijk is (Centre for Perioperative Care 2021).

- 20 De Amerikaanse richtlijn 'Optimal preoperative assessment of the geriatric surgical patiënt' van de American College of Surgeons National Surgical Quality Improvement Program® (ACS NSQIP®) and the ACS Geriatric Task Force (GTF) uit 2018 doet een sterke aanbeveling om preoperatief naast het in kaart brengen van de kwetsbaarheid, ook de doelen en voorkeuren van de patiënt te bespreken (Mohanty et al., 2016).

30 Waarden en voorkeuren van patiënten (en evt. hun verzorgers)

Voor besluitvorming voor chirurgie gelden de regels van samen beslissen, waarbij bij oudere patiënten het bespreken van doelen en voorkeuren een belangrijke (eerste) stap is. Het is belangrijk om bij samen beslissen uitkomsten van een behandeling te bespreken die relevant zijn voor de oudere patiënten, zoals invloed van een behandeling op het functioneren en kwaliteit van leven. Daarnaast is het goed om de belasting van de behandelingen en het risico op complicaties te bespreken met de patiënten en hun naasten.

- 35 De naasten spelen bij ouderen vaak een belangrijke rol in behandelbeslissingen en het is goed hen daar, in overeenstemming met de patiënt zelf, ook in mee te nemen. Oudere patiënten met lagere gezondheidsvaardigheden en met een migrantenachtergrond hebben mogelijk meer moeite met het verwoorden van hun doelen en het samen beslissen, dus het is belangrijk hen daarin goed mee te nemen en de informatievoorziening af te stemmen op de gezondheidsvaardigheden. Voor oudere patiënten met ernstige neurocognitieve stoornissen is het belangrijk om de wilsbekwaamheid in te schatten. Als de patiënten zelf niet meer in staat zijn te beslissen is het belangrijk te weten wie de wettelijk vertegenwoordiger van de patiënt is.

45 Kosten (middelenbeslag)

Het opzetten van een multidisciplinair overleg om optimaal gebruik te kunnen maken van alle relevante disciplines kost tijd en geld. Deze kosten wegen echter niet op tegen de kosten van intensieve behandelingen met ongunstige uitkomsten. Daarnaast zijn er vaak al bestaande MDO's waarbij dan expertise aan toegevoegd kan worden door uitnodigen van de

50

geriater/ internist-ouderengeneeskunde en de anesthesioloog. Uiteindelijk is de werkgroep ervan overtuigd dat de kosten van het goed in kaart brengen van de kwetsbaarheid en wensen van de patiënt om zo tot een passende behandelkeuze te komen en van een MDO niet zullen opwegen tegen de kosten die bespaard worden door betere behandelkeuzes: minder complicaties, kortere opnameduur en beter uitkomsten met minder functieverlies. Dit past goed in een setting van vergrijzing van de populatie en toenemende schaarste en bij de visie vanuit het Integraal Zorg Akkoord (IZA) voor passende zorg.

Aanvaardbaarheid, haalbaarheid en implementatie

- 10 Er is in toenemende mate aandacht voor het belang van passende zorg. Passende zorg betekent dat deze past bij de patiënten en diens waarden, maar ook dat er oog is voor de maatschappelijke ontwikkelingen van toenemende vergrijzing en schaarste in de zorg. Dit onderstreept het belang van het maken van passende keuzes en zorgvuldige afwegingen en aandacht voor uitkomstinformatie.
- 15 Een mogelijke belemmerende factor bij de implementatie van een preoperatief MDO is motivatie van snijdende specialisten, anesthesisten en geriaters/internisten-ouderengeneeskunde om tijd vrij te maken, wat doorgaans niet vergoed wordt, om samen te overleggen. Hoe meer de urgentie gevoeld wordt en de noodzaak gezien, hoe meer bereidheid te verwachten is.
- 20 Daarnaast vraagt de implementatie om een verandering van bestaande werkwijzen in ziekenhuizen waar de zorg nog erg verzuild is georganiseerd. Een dergelijke implementatie past echter in de huidige ontwikkelingen richting passende zorg zoals omschreven in het IZA, dus is de verwachting dat dit op termijn verbetert.
- 25 Om de implementatie te bevorderen, is educatie van zorgverleners belangrijk. Daarnaast is het belangrijk dat er aandacht is voor bekostiging.

Rationale van de aanbeveling: weging van argumenten voor en tegen de interventies

- 30 Ondanks de lage bewijskracht lijkt het integreren van de resultaten van een (C)GA de besluitvorming rondom operatie bij oudere patiënten te beïnvloeden. Zeker als dit grotere ingrepen betreft met een hoog risico op postoperatieve complicaties en functionele achteruitgang. Om passende zorg te leveren, is het ook belangrijk om aan te sluiten bij de doelen en voorkeuren van de oudere patiënt zelf en te bespreken wat de impact van een behandeling op deze doelen en voorkeuren zou kunnen zijn. Daarnaast is het relevant om hierbij de resterende levensverwachting in te schatten en deze af te zetten tegen de verwachte time-to-benefit van een ingreep en tegen het risico op problemen of klachten bij het achterwege late van een ingreep. Door dit multidisciplinair te organiseren (met chirurgisch hoofdbehandelaar, geriater/internist ouderengeneeskunde, verpleegkundige, anesthesioloog en eventuele andere relevante specialisten) kan efficiënt gebruik worden gemaakt van onder andere geriatrische expertise.
- 40 Ook in een spoedsetting beveelt de werkgroep aan om de kwetsbaarheden en doelen en voorkeuren van een patiënt in kaart te brengen. Juist deze patiëntengroep is vaak kwetsbaar met een slechtere prognose. Daarbij is het ook belangrijk om zoveel mogelijk beschikbare informatie te verzamelen, bijvoorbeeld via de eerste lijn. Ook beveelt de werkgroep aan bij kwetsbare patiënten de klinisch geriater/internist ouderengeneeskunde te betrekken.

45

Module 4 Perioperatieve samenwerking bij chirurgie bij kwetsbare ouderen

Inleiding

5 Kwetsbare ouderen worden steeds vaker naar het ziekenhuis verwezen voor een operatieve
behandeling. Dit kan zowel acuut als electief zijn. Op dit moment bestaat er praktijkvariatie
óf, en op welke manier het specialisme geriatrie of interne geneeskunde-
ouderengeneeskunde betrokken wordt in de postoperatieve fase. In de postoperatieve fase
10 zijn er in de Nederlandse zorg verschillende samenwerkingsvormen ontstaan. Samenwerking
kan variëren van een eenmalig consult tot aan een geïntegreerd team met geriatrische en
chirurgische expertise dat gezamenlijk intensieve zorg biedt in het postoperatieve traject. Het
bekendste voorbeeld daarvan is de Geriatrische Trauma Unit (GTU) waarbij er standaard
medebehandeling is van het geriatrisch expertise team bij patiënten van 70 jaar of ouder met
een heupfractuur. Op dit moment is het onduidelijk hoe de postoperatieve samenwerking het
15 beste ingericht kan worden en wat de effectiviteit daarvan is. Deze module beschrijft de
verschillende samenwerkingsvormen die er zijn vanuit de literatuur met daarbij
postoperatieve uitkomsten en geeft aanbevelingen hoe dit in de dagelijkse praktijk te
organiseren.

Uitgangsvraag

20 Wat is de meerwaarde van het betrekken van geriatrische expertise in de postoperatieve fase
bij kwetsbare ouderen na acute- en of electieve chirurgie?

Aanbeveling

Aanbeveling-1

Organiseer een samenwerkingsvorm waar medebehandeling door de
geriatrie/ouderengeneeskunde samen met de hoofdbehandelaar laagdrempelig of
standaard ingezet wordt bij kwetsbare ouderen die electieve of acute chirurgie hebben
ondergaan.

Aanbeveling-2

25 Richt een multidisciplinair overlegmoment in, waarbij alle betrokken (para)medische
disciplines vertegenwoordigd zijn, om de zorg van gecompliceerde en langdurig opgenomen
kwetsbare ouderen te evalueren ten opzichte van diens doelen en wensen.

Aanbeveling-3

Inventariseer gezamenlijk en vroegtijdig de benodigde nazorg en ontslagbestemming voor
kwetsbare ouderen en streef ernaar om de huisarts en/of specialist ouderengeneeskunde
hierbij te betrekken.

Overwegingen

Voor- en nadelen van de interventie en de kwaliteit van het bewijs

5 Uit een [literatuuranalyse](#) voor de richtlijn CGA en een [literatuuranalyse](#) voor de proximale femurfractuur bij ouderen, onderdeel van de oudere versie van de richtlijn Behandeling kwetsbare ouderen bij chirurgie, blijkt dat structurele medebehandeling door een geriatrisch expertise team bij patiënten ouder dan 70 jaar met een heupfractuur leidt tot minder postoperatieve complicaties tijdens de opname. Ook zijn er aanwijzingen dat de kans op overlijden afneemt, de kans op herstel tot oorspronkelijk functieniveau toeneemt en ook de kans op ontslag naar oorspronkelijke woonsituatie toeneemt.

10 In de huidige literatuuranalyse, die zich niet beperkt tot patiënten met een heupfractuur maar zich richt op kwetsbare ouderen die chirurgie hebben ondergaan, wordt een zeer lage tot lage bewijskracht gevonden voor de effectiviteit van (mede) behandeling van een professional(s) met geriatrische expertise (hierna: co-management) bij kwetsbare ouderen die een chirurgische ingreep hebben ondergaan. De belangrijkste reden voor de lage kwaliteit van
15 bewijs is de inclusie van cohortstudies, en het gebrek aan RCT's, wat kan leiden tot vertekening van de resultaten. Daarnaast zijn veel uitkomstmaten maar bij kleine aantallen patiënten onderzocht. Verder bestond de interventie vaak niet alleen uit co-management, maar werd aanvullend een preoperatief comprehensive geriatric assessment (CGA) gedaan of werd er een snellere doorstroming van opname tot ontslag gewaarborgd bij de
20 interventiegroep, terwijl dit niet bij de controlegroep werd gedaan.

De gevonden studies laten een positief en duidelijk significant effect van co-management zien op enkele patiëntuitkomsten: postoperatieve complicaties (overall) met een relatieve risicoreductie van 26% (Hafner (2021) Yee (2022) Bub (2022) Fan (2021) Kalmet (2019) McDonald (2018)), postoperatieve urineweginfecties (Bub (2022) Fan (2021) Yee (2022)
25 Natesan (2022)) en pneumonie (Bub (2022) Fan (2021) Giannotti (2022) Natesan (2022)), en heropname na 30 dagen (McDonald (2018) Giannotti (2022) Natesan (2022) Pernik (2021)). De bewijskracht hiervan is laag te noemen. Er werd ook een positief effect gevonden op zelfstandig functioneren (ADL) (Yee (2022)), maar de bewijskracht hiervan is zeer laag. Voor de andere gedefinieerde uitkomstmaten zoals delier, kwaliteit van leven, mortaliteit,
30 opnameduur en ontslagbestemming, werd geen effect aangetoond. Ook van deze laatste uitkomstmaten is de bewijskracht zeer laag te noemen.

Desondanks is een deel van de factoren die de studies vertekenen ten dele wel toe te schrijven aan de interventie, zoals het doen van een CGA. Welk deel van de interventie precies tot welk gevolg leidt, is dan echter niet te onderscheiden. De werkgroep is van mening dat de gevonden
35 positieve effecten toch representatief kan zijn voor het werkelijke effect van co-management bij deze patiëntengroep.

Specificering van de meest doelmatige invulling van geriatrische medebehandeling is niet te geven door de heterogeniteit van de interventies. Daarnaast is bij deze literatuurstudie gezocht met de term 'co-management' als synoniem voor de Nederlandse term
40 medebehandeling. De term 'multidomain intervention' of 'multidisciplinary management' wordt echter ook regelmatig gebruikt in Engelse literatuur om medebehandeling te omschrijven.

Internationale richtlijnen

5 Met de aanbevelingen in deze module sluiten wij aan bij een internationale beweging om de postoperatieve zorg voor kwetsbare ouderen multidisciplinair in te richten, waarbij geriatrische expertise wordt geborgd. In internationale richtlijnen worden vergelijkbare
adviezen gegeven om óf geriatrische medebehandeling óf specifieke geriatrische zorg te bieden in de postoperatieve fase om de kans op complicaties te verkleinen.

10 In de richtlijn Hip fracture management, laatst geüpdatet in 2023, van het National Institute of Health and Care excellence (NICE) uit de Verenigd Koninkrijk wordt bijvoorbeeld aanbevolen om 'multidisciplinary management' te bieden bij patiënten die orthopedische chirurgie ondergaan waarbij specifiek geadviseerd wordt om postoperatief te beoordelen op een delier en delierpreventieve maatregelen in te zetten (NICE, 2023).

15 In de richtlijn The American Society of Colon and Rectal Surgeons Clinical Practice Guidelines for the Perioperative Evaluation and Management of Frailty Among Older Adults Undergoing Colorectal Surgery (Saur et al., 2022) wordt beschreven dat kwetsbare ouderen mogelijk baat hebben van een multidisciplinaire aanpak van perioperatieve zorg met daarbij specifiek betrokkenheid van een zorgprofessional met geriatrische expertise. Hierbij refereren zij o.a. naar de studie van Shahrokni et al. uit 2022. Deze studie beschrijft dat de kans op 90 dagen mortaliteit in de groep van kwetsbare ouderen met meer dan 50% afnam nadat geriatrische medebehandeling na oncologische chirurgie werd ingevoerd. Ook werd er meer gebruik
20 gemaakt van paramedische inzet. Een andere studie beschrijft dat er minder 'geriatrische' complicaties voorkomen in de geriatrische medebehandeling groep (Tarazona-Santabalbina et al., 2019). The American Society of Colon and Rectal Surgeons voerde een review van 12 andere studies uit, waaruit ook blijkt dat geriatrische medebehandeling leidt tot korte opnameduur, lagere mortaliteit en kleinere kans op heropnames. Ook adviseren zij sterk dat er postoperatief beoordeeld moet worden op een delier met zonodig behandeling. Op basis van deze aanbevelingen is een programma ontwikkeld om perioperatieve zorg te optimaliseren voor de kwetsbare ouderen genaamd de Geriatric Surgery Verification Program in 2019 (American College of Surgeons, 2019). Ook hier adviseren zij om postoperatief bij hoog
25 risicopatiënten (die als zeer kwetsbaar beschouwd worden op basis van geriatrische screeningsinstrumenten) multidisciplinaire zorg te bieden met onder andere een zorgprofessional met geriatrische expertise. Daarnaast adviseren zij ook dat kwetsbare ouderen postoperatief gescreend moeten worden op een delier en hier adequaat voor behandeld moeten worden.

35 Ook de richtlijn 'Perioperative Care of People Living with Frailty van Centre of Perioperative Care' (Centre for Perioperative Care, 2021) uit het Verenigd Koninkrijk wordt dat elk ziekenhuis een perioperatief 'kwetsbaarheid' team zou moeten hebben met geriatrische expertise die gedurende het gehele zorgpadgeboden wordt. Hierbij dient specifiek aandacht te zijn voor postoperatieve complicaties, revalidatie en ontslagbestemming, advance care planning, effectieve communicatie met patiënt en familie en zorg dragen voor gestructureerde samenwerking met andere zorgprofessionals van andere specialismen.
40

Waarden en voorkeuren van patiënten (en evt. hun verzorgers)

45 In het kader van postoperatieve zorg bij kwetsbare ouderen zijn de wensen en behoeftes van de patiënt en zijn omgeving erg belangrijk. Het is belangrijk dat de behoefte en niveau van benodigde ondersteuning wordt ingeschat alsook de omvang en belastbaarheid van het sociaal vangnet waarover de patiënt beschikt. Herstel- en revalidatiedoelen moeten worden besproken.

De doelen en wensen van de patiënt zijn bij voorkeur preoperatief al in kaart gebracht (zie module 3). Echter, in geval van spoed chirurgie kan dit in sommige gevallen pas postoperatief plaatsvinden. In dat geval moeten de doelen en wensen geïnventariseerd worden op het vroegst mogelijk moment in de postoperatieve zorg van de patiënt.

- 5 In het beste geval gebeurt deze inventarisatie multidisciplinair in het kader van co-management waarbij gelet kan worden op praktische (on)mogelijkheden op basis van beschikbaarheid van disciplines (of diens vertegenwoordigers), moment van de dag (avond-nacht- en weekend), aard en ernst van eventuele spoedeisendheid van de ingreep.

Kosten (middelenbeslag)

- 10 Kosteneffectiviteit van gestructureerde postoperatieve geriatrische medebehandeling is met name onderzocht voor de orthogeriatrische samenwerking. Allereerst concludeerde een systematic review en meta-analyse van Van Heghe et al. (2022) op basis van vijf eerdere studies dat orthogeriatrische samenwerking waarschijnlijk leidt tot lagere kosten. Met name de geïncludeerde studie van Miura et al. (2009) liet een significante afname van kosten zien na invoering van de samenwerking. Nieuwe studies laten ook een significante kostenreductie zien door orthogeriatrische samenwerking (Breda et al., 2023). Baji et al. (2023) identificeerde organisatie-gerelateerde factoren die geassocieerd waren met mortaliteit en kosten bij ouderen (>60 jaar) met een heupfractuur met behulp van een grote registratiedatabase van 178.757 patiënten uit 172 ziekenhuizen in het Verenigd Koninkrijk. Deze studie toonde dat
- 20 betrokkenheid van een orthogeriater (geriater met orthopedische expertise) binnen 72 uur na opname geassocieerd was met een gemiddelde kostenbesparing van £529 (95% CI £148-910) per patiënt. Wanneer een orthogeriater daarnaast ook aanwezig was bij de grote visite was dit geassocieerd met een kostenreductie van £356 (95% CI £188-525) per patiënt. Naar kosteneffectiviteit van gestructureerde postoperatieve geriatrische medebehandeling bij
- 25 andere vormen van (electieve of acute) chirurgie is weinig onderzoek gedaan. Een retrospectieve studie van Cizginer et al. (2023) bij oudere patiënten met colorectale chirurgie liet een kostenreductie van \$10.297 per patiënt zien na invoering van structurele postoperatieve geriatrische medebehandeling. Op gebied van arbeidsintensiteit, benodigde personeel en middelen zal medebehandeling duurder zijn. Echter, het is aannemelijk dat
- 30 wanneer medebehandeling van de kwetsbare oudere leidt tot een afname van complicaties en ligduur, dit ook bij andere typen operaties tot kostenreductie zal leiden. Bovendien kan intensievere begeleiding en oog voor patiënt, omgeving en hun kwaliteit van leven tot positievere ervaring van het ziekteproces leiden en daarmee ook tot goed sociaal en maatschappelijk draagvlak voor co-management.

35 Aanvaardbaarheid, haalbaarheid en implementatie

- De literatuur voorziet niet specifiek in een advies, heldere onderbouwing of praktische invulling van postoperatieve samenwerking bij kwetsbare ouderen na chirurgie. De samenwerkingsvormen die beschreven worden in de gevonden literatuur betreffen vaak een preoperatief CGA en postoperatief structurele medebehandeling met dagelijkse, twee- of
- 40 driewekelijkse beoordelingen van een zorgprofessional met geriatrische expertise samen met het chirurgische team en daarnaast ook dagelijks of wekelijks een multidisciplinair overleg.

- Voor de postoperatieve zorg van kwetsbare ouderen is aan te bevelen dat er afspraken worden gemaakt over de samenwerkingsvorm met de geriatrie/ouderengeneeskunde. Bij voorkeur moet er sprake zijn van intensieve samenwerking waarbij de
- 45 geriatrie/ouderengeneeskunde standaard in medebehandeling is bij kwetsbare ouderen. De vorm waarin deze medebehandeling geboden wordt, kan op verschillende manieren ingezet worden, bijvoorbeeld standaard medebehandeling de eerste 3 dagen na operatie, of aansluiten van het geriatrisch expertise team bij een reguliere (multidisciplinaire) bespreking,

danwel het overdragen van het hoofdbehandelaarschap wat bij de orthogeriatrische patiënten vaak gedaan wordt. De precieze functie van de afvaardigingen van de betrokken disciplines (bijvoorbeeld medisch specialist, arts-assistent, verpleegkundig specialist, physician assistant etc.) kan ook variabel zijn. Hierbij moeten duidelijke lokale afspraken gemaakt worden over de betrokkenheid van elk van deze disciplines.

Op geleide van de gezamenlijke beoordeling van de patiënt kunnen laagdrempelig andere disciplines betrokken worden. Hierbij kan gedacht worden aan vertegenwoordiging van fysiotherapie, diëtiëk, ergotherapie, maatschappelijk werk etc. De anesthesioloog is standaard betrokken in de pre- en peroperatieve fase, en postoperatief vaak in de vorm van het acute pijnsteam. De intensive care kan laagdrempelig gevraagd worden om een kwetsbare oudere mee te beoordelen in de kliniek indien nodig.

Een wekelijkse bijeenkomst waarin vertegenwoordigers van alle betrokken disciplines aanwezig zijn, kan de samenwerking en kwaliteit van zorg mogelijk verder verbeteren. In de praktijk lijkt het bij kwetsbare ouderen die een gecompliceerd beloop hebben of langdurig zijn opgenomen moeilijk om de behandeling aan te passen dan wel te stoppen als hun kwaliteit van leven sterk verminderd lijkt te zijn met beperkte kans op herstel. Specifiek bij deze patiëntengroep is het evalueren van de zorg, eventueel opnieuw op basis van de vier assen van de geriatrie/ouderengeneeskunde, zeer belangrijk. Dit kan laagdrempelig worden gedaan in deze wekelijkse bijeenkomst waarbij ook de benodigde nazorg en passende ontslagbestemming besproken kan worden

Voor veelvoorkomende patiënt categorieën kunnen deze werkafspraken in een lokaal nazorgprotocol worden vastgelegd die centraal via de instelling beschikbaar zijn.

Rationale van de aanbeveling: weging van argumenten voor en tegen de interventies

In de voorgaande versie van de richtlijn ‘Behandeling kwetsbare ouderen bij chirurgie’ en de richtlijn ‘Comprehensive Geriatric Assessment’ is de bewijskracht en overwegingen voor geriatrische medebehandeling bij patiënten met een heupfractuur uitgebreid beschreven. Dit leidde tot de aanbeveling om structurele geriatrische medebehandeling in te zetten voor patiënten van 70 jaar en ouder met en heupfractuur (Zie richtlijn Comprehensive Geriatric Assessment, module 8.3). Voor patiënten met electieve operaties, of een niet-orthopedische acute operatie is minder bewijskracht. Dit wordt veroorzaakt door het grotendeels afwezig zijn van randomised controlled trials (RCT’s) en de heterogeniteit van de interventies. Echter, vele observationele voor-na studies laten een gunstig effect zien van geriatrische medebehandeling op het verbeteren van postoperatieve uitkomsten voor ouderen. Op basis van de meta-analyse van de literatuur voor deze richtlijn is geriatrische medebehandeling geassocieerd met een lagere kans op postoperatieve complicaties en heropnames <30 dagen, en infecties. Het is dan ook aannemelijk dat het organiseren van een samenwerkingsvorm met postoperatief geriatrische medebehandeling voor kwetsbare ouderen zal leiden tot een significante verbetering van het postoperatief beloop en herstel, patiënttevredenheid en het postoperatief functioneren.

Specificering van de meest doelmatige invulling van geriatrische medebehandeling is niet te geven door de heterogeniteit van de interventies. Het van belang dat er voor de daadwerkelijke invulling van de postoperatieve samenwerking gekeken wordt naar de lokale behoeftes en mogelijkheden. In Nederland zijn verschillende soorten samenwerkingsvormen ontstaan die als ‘best practices’ gezien kunnen worden, waaronder de Geriatrische Trauma Unit. In 2024 zal er een handboek verschijnen waarin wordt beschreven hoe dit het beste te organiseren. Belangrijk is dat voor de invulling van de postoperatieve samenwerking voor

kwetsbare ouderen op lokaal niveau, de snijdende specialismen en de geriatrie/interne geneeskunde-ouderengeneeskunde samen de verbinding zoeken om dit uit te voeren en te coördineren.

- 5 Een potentieel nadeel van geriatrische medebehandeling en betrokkenheid van andere (para-)medische diensten is de arbeidsintensiteit en daarmee gepaard gaande kosten. Echter, de verwachting is ook dat deze investering zal leiden tot minder complicaties, kortere ligduur, en minder heropnames. Hiermee worden ook kosten bespaard. Ook is bewezen dat orthogeriatrische samenwerkingen voor de kwetsbare ouderen met heupfracturen kosteneffectief is. Tevens zal deze multidisciplinaire inspanning ertoe leiden dat het
- 10 behandelplan voor patiënten met een gecompliceerd beloop regelmatig geëvalueerd zal worden, en dat de wensen en doelen van de patiënt hierin worden meegenomen. Ook zal dit bijdragen aan vroegtijdige nazorg en ontslagplanning. Beide inspanningen zullen leiden tot het leveren van passende zorg op de juiste plek.

Kennislacunes

Inleiding

5 Tijdens de ontwikkeling van de richtlijn 'Chirurgie bij kwetsbare ouderen' is systematisch gezocht naar onderzoeksbevindingen die nuttig konden zijn voor het beantwoorden van de uitgangsvragen. Een deel (of een onderdeel) van de hiervoor opgestelde zoekvragen is met het resultaat van deze zoekacties te beantwoorden, een groot deel echter niet. Door gebruik te maken van de evidence-based methodiek (EBRO) is duidelijk geworden dat er nog kennislacunes bestaan. De werkgroep is van mening dat (vervolg)onderzoek wenselijk is om in de toekomst een duidelijker antwoord te kunnen geven op vragen uit de praktijk.

10 Om deze reden heeft de werkgroep per module aangegeven op welke vlakken nader onderzoek gewenst is.

Module 1 Generieke module: Zorgpad chirurgie bij kwetsbare ouderen

15 Niet van toepassing.

Module 2 Preoperatieve herkenning van kwetsbaarheid:

20 Wat is het effect van een preoperatief CGA en postoperatieve geriatrische medebehandeling op verbetering van postoperatieve uitkomsten bij (kwetsbare) ouderen, en is dit kosteneffectief?

Module 3 Besluitvorming rondom chirurgie bij kwetsbare ouderen:

Niet geformuleerd.

Module 4 Preoperatieve samenwerking bij chirurgie bij kwetsbare ouderen:

25 Wat is de meest effectieve postoperatieve samenwerkingsvorm tussen het geriatrisch expertise team en perioperatief team om optimale postoperatieve uitkomsten te bereiken bij kwetsbare ouderen?

30

In verband met een herziening van de richtlijn wordt in de volgende tabel beschreven welke kennishiaten zijn verwijderd en waarom.

| Datum van verwijdering | Module | Kennishiaat | Reden |
|------------------------|---|---|---|
| <i>Publicatiedatum</i> | 2.1 Risicofactoren bij proximale femurfractuur | Er is een gebrek aan onderzoek naar betrouwbare risicofactoren en predictiemodellen voor het verlies van functionaliteit na een operatie voor een proximale femurfractuur. | Het kennishiaat is niet verwijderd maar de module is teruggegeven aan de desbetreffende ziektespecifieke richtlijn. |
| | 2.2 Besluitvorming bij proximale femurfractuur | Er is gebrek aan onderzoek naar betrouwbare, in Nederland gevalideerde, predictiemodellen voor korte termijn mortaliteit na een operatie voor een proximale femurfractuur. Daarnaast is onderzoek wenselijk naar het postoperatieve beloop en de (kosten)effectiviteit van een operatie (als onderdeel van palliatie) bij patiënten met een proximale femurfractuur met een hoog risico op korte termijn mortaliteit. | Het kennishiaat is niet verwijderd maar de module is teruggegeven aan de desbetreffende ziektespecifieke richtlijn. |
| | 3.1 Herstelmaatregelen na proximale femurfractuur | Meer onderzoek is wenselijk naar het voorkomen en behandelen van postoperatieve complicaties, zoals delier, pneumonie en urineweginfecties bij kwetsbare oudere patiënten. Daarnaast is onderzoek gewenst naar het (kosten)effectief suppleren van vitamine D en calcium bij kwetsbare oudere patiënten met een proximale femurfractuur. | Het kennishiaat is niet verwijderd maar de module is teruggegeven aan de desbetreffende ziektespecifieke richtlijn. |
| | 3.2 Beleid bijvoeding bij proximale femurfractuur | Vergelijkend onderzoek naar de (kosten)effectiviteit van het geven van bijvoeding in verschillende samenstellingen en hoeveelheden en voor verschillende tijdsperiodes is wenselijk. Daarbij dient gekeken te worden naar voor de kwetsbare oudere patiënt relevante uitkomstmaten, zoals functionele beperkingen, woonsituatie en complicaties. | Het kennishiaat is niet verwijderd maar de module is teruggegeven aan de desbetreffende ziektespecifieke richtlijn. |
| | 4.1 Revalidatie na proximale femurfractuur | Meer vergelijkend onderzoek is wenselijk naar de (kosten)effectiviteit van verschillende modellen van multidisciplinaire revalidatie en de individuele disciplines of behandelcomponenten die daar deel van uitmaken. Daarbij dient gekeken te worden naar voor kwetsbare ouderen | Het kennishiaat is niet verwijderd maar de module is teruggegeven aan de desbetreffende ziektespecifieke richtlijn. |

| | | | |
|--|---|--|---|
| | | belangrijke uitkomstmaten, zoals postoperatief functioneren en welzijn. | |
| | 4.2 Organisatorische voorwaarden bij heupoperatie | Meer vergelijkend onderzoek is wenselijk naar de (kosten)effectiviteit van verschillende modellen van orthogeriatrische zorg. Daarbij dient ook gekeken te worden naar voor kwetsbare ouderen belangrijke uitkomstmaten, zoals postoperatief functioneren en welzijn. | Het kennishiaat is niet verwijderd maar de module is teruggegeven aan de desbetreffende ziektespecifieke richtlijn. |
| | 4.3 Communicatie met patiënt bij heupoperatie | Meer onderzoek is wenselijk naar wat de belangrijkste aspecten zijn van communicatie met de kwetsbare oudere patiënt met een proximale femurfractuur en diens naasten. | Het kennishiaat is niet verwijderd maar de module is teruggegeven aan de desbetreffende ziektespecifieke richtlijn. |
| | 5.1 Risicofactoren bij colorectaal carcinoom | Het is wenselijk om verder onderzoek te doen met als doel om het verbeteren van de reeds bestaande predictiemodellen voor het voorspellen van het risico of de kans op belangrijke uitkomstmaten na een colorectale ingreep (zoals mortaliteit, complicaties en functioneel herstel). | Het kennishiaat is niet verwijderd maar de module is teruggegeven aan de desbetreffende ziektespecifieke richtlijn. |
| | 5.2 Besluitvorming bij colorectaal carcinoom | Er is gebrek aan onderzoek waarin verschillende modellen voor multidisciplinaire samenwerking rondom besluitvorming worden vergeleken voor wat betreft (kosten)effectiviteit (effect op bijvoorbeeld functioneren en welzijn van de patiënt) en tevredenheid van patiënten en professionals. | Het kennishiaat is niet verwijderd maar de module is teruggegeven aan de desbetreffende ziektespecifieke richtlijn. |
| | 6. Colorectaal carcinoom peroperatieve traject | Onderzoek is wenselijk naar de toegevoegde waarde van het gebruik van SAS, of andere modellen die (mede) gebaseerd zijn op peroperatieve parameters, op postoperatieve uitkomsten zoals complicaties, ligduur, mortaliteit en functioneel herstel. | Het kennishiaat is niet verwijderd maar de module is teruggegeven aan de desbetreffende ziektespecifieke richtlijn. |
| | 7. Colorectaal carcinoom postoperatief herstel | Er is een gebrek aan onderzoek naar het effect van prehabilitatie ten opzichte van de gebruikelijke zorg op morbiditeit en mortaliteit na operatie van een colorectaal carcinoom. | Het kennishiaat is niet verwijderd maar de module is teruggegeven aan de desbetreffende ziektespecifieke richtlijn. |
| | 8.1 Zorgpad bij colorectale ingreep | Meer vergelijkend onderzoek is wenselijk naar de (kosten)effectiviteit van verschillende modellen van preoperatieve risicoscreening. Daarbij dient ook gekeken te worden naar voor kwetsbare ouderen belangrijke uitkomstmaten, zoals postoperatief functioneren en welzijn. | Het kennishiaat is niet verwijderd maar de module is teruggegeven aan de desbetreffende ziektespecifieke richtlijn. |

Implementatieplan

| Aanbeveling | Tijdspad voor implementatie: < 1 jaar, 1 tot 3 jaar of > 3 jaar | Verwacht effect op kosten | Randvoorwaarde en voor implementatie (binnen aangegeven tijdspad) | Mogelijke barrières voor implementatie ¹ | Te ondernemen acties voor implementatie ² | Verantwoordelijken voor acties ³ | Overige opmerkingen |
|--|---|---------------------------|--|---|---|---|---|
| 1. Generieke module: Zorgpad bij chirurgie bij kwetsbare ouderen | | | | | | | |
| <p>Stel in ieder ziekenhuis een zorgpad op voor (kwetsbare) ouderen die (mogelijk) een operatie moeten ondergaan. Hierin kan onderscheid worden gemaakt tussen acute en electieve chirurgie. Plan geen electieve chirurgische ingrepen in voordat de stappen van het zorgpad doorlopen zijn.</p> <p>Gebruik deze generieke module als blauwdruk bij richtlijnen waarbij chirurgie een van de behandelopties is voor ouderen.</p> | 1-3 jaar | Onbekend | Erkennen noodzaak door snijdende specialismen, anesthesie, geriatrie, internisten ouderengeneeskunde. Bij voorkeur ook 1 ^e lijn | Organisatie binnen ziekenhuis. Indien geen of beperkte geriatrie/ internist ouderengeneeskunde vertegenwoordigd | Ambassadeurs aanstellen. Scholing over kwetsbare ouderen | Samenwerking van specialismen genoemd onder randvoorwaarden | Aandacht voor alle stappen in logistiek |

| | | | | | | | |
|--|---------|----------|--|--|---|---|---|
| <p>Maak transmurale afspraken over het borgen van een goede overdracht. Bij verwijzingen voor acute chirurgische problematiek (SEH) en electieve chirurgie moeten onderstaande gegevens vermeld zijn voor patiënten van 70 jaar of ouder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aan of afwezigheid van kwetsbaarheid (mobiliteitsproblemen, vallen, ADL afhankelijkheid); • Bekende dementie, cognitieve stoornissen of een doorgemaakt delier; • Volledige medische voorgeschiedenis; • Huidige medicatie; • Psychosociale problematiek of behandeling via de GGZ • Laatste laboratorium onderzoek • Behandelbeperkingen / Advances care planning indien bekend | <1 jaar | Onbekend | <p>Verwijzing van oudere patiënt reeds gewaarborgd binnen bestaande verwijs afspraken. Echter in praktijk niet op orde.</p> <p>Afspraak pas plannen als verwijzing adequaat is</p> | <p>Drukte van huisarts</p> <p>Huisarts geeft aan ik heb verwezen naar orthopeed en niet naar geriater.</p> | <p>Scholing over kwetsbare ouderen.</p> <p>Oudere patiënt goed informeren over hoe en waarom.</p> | <p>1^e lijn en indien niet aan voldaan vanuit 2^e lijn relevante gegevens voor verwijzing oudere patiënt navragen</p> | <p>Volledig gedeeld elektronisch patiënten dossier zou een heleboel mensen een hoop werk besparen</p> |
|--|---------|----------|--|--|---|---|---|

| 2. Preoperatieve herkenning van kwetsbaarheid | | | | | | | |
|---|---------|----------|---|---|--|------------------------|--|
| <p>Verricht bij voorkeur bij alle patiënten van ≥ 70 jaar die een indicatie hebben voor een operatie met verwachte opnameduur ≥ 2 dagen preoperatief een screening naar kwetsbaarheid.</p> <p>Geschikte screeningsinstrumenten zijn de CFS, G8 (oncologische patiënten), GFI, EFS en de ISAR. Ook kan een (verkort) geriatrisch assessment gebruikt worden ter screening.</p> | <1 jaar | Onbekend | Screening dient in samenwerking met geriater/internisten-ouderengeneeskunde in eigen ziekenhuis te worden opgezet | <ol style="list-style-type: none"> 1. Onvoldoende motivatie en kennis bij specialist 2. Tijdsinvestering 3. Onvoldoende personeel voor screening/ voor CGA 4. Slechte samenwerking tussen disciplines | <p>Scholing van verpleegkundige, verpleegkundig specialist, aios, snijdend specialist en/of anesthesioloog</p> <p>Eventueel inrichten digitale vragenlijst zodat patiënt screening zelf invult (bijv. G8-self)</p> | Snijdende specialismen | |
| <p>Verricht bij voorkeur bij alle patiënten van ≥ 70 die een operatie zullen ondergaan met verwachte opnameduur ≥ 2 dagen preoperatief een cognitieve screeningstest, bijv. de MiniCOG.</p> <p>Vraag, zowel bij acute als electieve opnames, actief naar verwijzer en naasten, of er sprake is van:</p> | 1 jaar | Onbekend | Screening dient in samenwerking met geriater/internisten-ouderengeneeskunde in eigen ziekenhuis te worden opgezet | <ol style="list-style-type: none"> 1. Onvoldoende motivatie en kennis bij specialist 2. Tijdsinvestering 3. Scholing personeel 4. Onvoldoende personeel voor screening/ CGA 5. Slechte | <p>Scholing van verpleegkundige, verpleegkundig specialist, aios, snijdend specialist en/of anesthesioloog</p> <p>Eventueel inrichten digitale</p> | Snijdende specialismen | |

| | | | | | | | |
|---|--------------|----------|--|--|---|---------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • cognitieve stoornissen; • een diagnose mild cognitive impairment of een dementie; • een delier in de voorgeschiedenis <p>Zo ja, betrek dan direct de geriater/ internist-ouderengeneeskunde voor een Comprehensive Geriatric Assessment. In dat geval is cognitieve screening niet nodig.</p> | | | | samenwerking tussen disciplines | vragenlijst zodat patiënt screening zelf invult (bijv. G8-self) | | |
| 3. Besluitvorming rondom chirurgie bij kwetsbare ouderen | | | | | | | |
| <p>Breng voorafgaand aan de besluitvorming over chirurgie bij kwetsbare oudere patiënten de doelen en voorkeuren van de patiënt in kaart en bespreek de mogelijke impact van een behandeling daarop.</p> <p>Overweeg bij kwetsbare oudere patiëntencontact op te nemen met de huisarts of specialist ouderengeneeskunde om alle relevante informatie te</p> | 1 tot 3 jaar | Onbekend | Organisatie multidisciplinaire MDO's samen met geriater/internisten ouderengeneeskunde | <p>Onvoldoende kennis en vaardigheden</p> <p>Beperkte mensekracht (bv verpleegkundigen, geriateren)</p> <p>Slechte samenwerking</p> <p>Beperkte tijd</p> | Scholing van verpleegkundigen en medisch specialisten | Snijdend specialisten/anesthesiologen | |

| | | | | | | | |
|---|----------|--|---|--|---|--|--|
| <p>verzamelen en de mening van de eerste lijn mee te nemen.</p> <p>Bespreek kwetsbare oudere patiënten die in aanmerking komen voor chirurgie bij voorkeur multidisciplinair en op gestructureerde wijze.</p> <p>Neem vervolgens samen met de kwetsbare oudere patiënt (bij voorkeur in aanwezigheid van een naaste) een besluit waarbij de wensen en doelen van de patiënt centraal staan.</p> | | | | | | | |
| 4. Perioperatieve samenwerking bij chirurgie bij kwetsbare ouderen | | | | | | | |
| <p>Organiseer een samenwerkingsvorm waar medebehandeling door de geriatrie/ouderengeneeskunde samen met de hoofdbehandelaar laagdrempelig of standaard ingezet wordt bij kwetsbare ouderen die electieve of acute chirurgie hebben ondergaan.</p> | 1-3 jaar | <p>Hoge kosten bij starten van nieuwe samenwerkingsvormen echter op lange termijn kosteneffectief bij teruglopen</p> | <p>Welwillendheid van zowel chirurgie als geriatrie, betrokken zorgverlener met coördinerende rol om samenwerking te laten slagen, ondersteuning management</p> | <p>Onvoldoende motivatie, reeds slechte samenwerking, onvoldoende personeel/tijd om samenwerking vorm te geven</p> | <p>Landelijke bekendheid en communicatie.</p> | <p>Medisch specialisten chirurgie en geriatrie</p> | |

| | | | | | | | |
|---|----------|---|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--|
| | | complicaties en efficiënte zorg | | | | | |
| Richt een multidisciplinair overlegmoment in, waarbij alle betrokken (para)medische disciplines vertegenwoordigd zijn, om de zorg van gecompliceerde en langdurig opgenomen kwetsbare ouderen te evalueren ten opzichte van diens doelen en wensen. | 1-3 jaar | Minimale kosten, wel goede opbrengst bij zorg efficiëntie | Conform eerder genoemd hierboven | Conform eerder genoemd hierboven | Conform eerder genoemd hierboven | Conform eerder genoemd hierboven | |
| Inventariseer gezamenlijk en vroegtijdig de benodigde nazorg en ontslagbestemming voor kwetsbare ouderen en streef ernaar om de huisarts en/of specialist ouderengeneeskunde hierbij te betrekken. | 1-3 jaar | Minimale kosten, wel goede opbrengst bij zorg efficiëntie | Conform eerder genoemd hierboven | Conform eerder genoemd hierboven | Conform eerder genoemd hierboven | Conform eerder genoemd hierboven | |