

Preoperatieve multidisciplinaire beoordeling en optimalisatie van kwetsbare chirurgische patiënten

Wijzigingen

Nieuwe versie.

Doel

Eenduidige werkwijze multidisciplinaire zorgverlening bij kwetsbare chirurgische patiënten gepland voor hoog risico chirurgie

Toepassingsgebied

Chirurgische verpleegafdelingen, OK, PACU en IC - St. Antonius Ziekenhuis, locatie Nieuwegein.

Achtergrondinformatie

AGE screening

In het AGE (Antonius Geriatrische Evaluatie) MDO worden chirurgische patiënten multidisciplinair besproken op basis van de resultaten van een screening op kwetsbaarheid, met als doel om de kans op een ongewenste behandeluitkomst, zoals complicaties of verlies van zelfredzaamheid na een operatie te voorkomen. Patiënten die besproken worden in het AGE MDO worden op afspraak uitgebreid gescreend op fysiek, mentaal en sociaal reservevermogen door een arts-anesthesiologie. Aan de hand van deze screening wordt een kwetsbaarheidsprofiel samengesteld en vindt een multidisciplinaire bespreking plaats. Op basis van het kwetsbaarheidsprofiel worden verbeterpunten aangedragen om de fysieke en mentale conditie te optimaliseren. De uitkomsten van het MDO worden in een tweede gesprek met de patiënt besproken, zodat gezamenlijk een besluit genomen kan worden over wel, of niet opereren. En onder welke omstandigheden. Mantelzorgers worden hier nauw bij betrokken.

Indicaties voor AGE screening

- Electieve hoog risico chirurgie
 - o GI oncologische chirurgie
 - o Urogenitale oncologische chirurgie
 - o Cardiothoracale chirurgie
- Verhoogd risico op kwetsbaarheid op basis van het screeningsformulier (bijlage 1 en 2), dat gebaseerd is op *Identification of seniors at risk – hospitalised patients (ISAR-HP)* en de *Fried Frailty criteria*.

Aanmeldprocedure AGE screening

Patiënten worden aangemeld voor een AGE screening door een volledig ingevuld AGE aanmeldformulier (bijlage 3) te sturen naar age@antoniuziekenhuis.nl.

Algemene werkwijze

- Patiënten worden gescreend op dinsdag of donderdag (maximaal 4 per week)
- Afspraken worden door verpleegkundig specialist gepland in de AGE MDO agenda.
- Verpleegkundig specialist communiceert datum en tijdstip van de AGE screening met de patiënt

Samenstelling AGE MDO

De volgende disciplines zijn, naast de hoofdbehandelaar, vertegenwoordigd in het AGE MDO: geriatrie, klinische farmacologie, consultatief team ouderen, anesthesiologie en intensive care, chirurgie, inwendige geneeskunde en verpleegkundig specialist.

AGE screening en preoperatieve optimalisatie

Fysiek domein

Anemie

Anemie is een frequente bevinding bij oncologische of chronisch zieke patiënten. Het is belangrijk onderscheid te maken tussen een anemie met en zonder ijzergebrek. Het doel van preoperatieve optimalisatie van het hemoglobine (Hb) is bloedtransfusie reductie.

Algemene werkwijze:

- Bepaal een ijzerspectrum bij micro- of normocytair anemie (Hb <8.0 mmol/l voor mannen en voor vrouwen) en verwacht bloedverlies >500 ml of bloedtransfusie risico >10%.
- Indicatie voor ijzer suppletie bij Ferritine <30 ug/l of Ferritine <100 ug/l in combinatie met Transferrine saturatie <20% of CRP >5 mg/l.
- Intraveneuze ijzer suppletie is geïndiceerd bij een geplande operatie <6 weken, intolerantie voor orale therapie of uitblijven van effect na orale therapie.
 - Intraveneuze ijzer therapie bij voorkeur op korte termijn plannen voor maximaal effect.
 - Dosering: 500 mg Monofer bij Hb 6,5-8,0 mmol/l; 1000 mg Monofer bij Hb <6,5 mmol/l.
- Bij een anemie zonder ijzergebrek of vitamine deficiëntie (en verwacht bloedverlies >500 ml of bloedtransfusie risico >10%) consulteer een hematoloog.

Functionele capaciteit

Vragenlijsten (Geriatric 8, SF-12) en fysieke testen (Timed Get Up and Go, knijpkracht) worden gebruikt voor het inschatten van de functionele capaciteit. Het doel is patiënten in een optimale fysieke conditie brengen voor de operatie.

Algemene werkwijze:

- Bij iedere patiënt algemene adviezen verstrekken over preoperatief trainen in de thuisomgeving: 2x30 minuten inspannen per dag (wandelen of hometrainer). Hier kan direct mee gestart worden.
- Iedere patiënt oefent thuis en tijdens de ziekenhuisopname dagelijks met een ademhaling volumetrainer.
- Bij een milde verminderde functionele capaciteit en goede mogelijkheden om thuis te trainen gelden de bovenstaande adviezen. Betrek hier een mantelzorgverzorger bij ter motivatie.
- Bij een sterk verminderde functionele capaciteit zonder mogelijkheden om thuis te trainen (valrisico, functiebeperking) wordt de patiënt geïnformeerd over de mogelijkheden van fysiotherapie. Afhankelijk van de verzekering van de patiënt kan hiervoor een eigen financiële bijdrage gelden.
- Intensieve fysiotherapie kan plaatsvinden in het ziekenhuis. Er loopt een pilotprogramma preoperatieve fysiotherapie voor kwetsbare chirurgische patiënten bij de afdeling fysiotherapie. Aanmelden na MDO en instemming van patiënt via Lian Jansen of Adrie Nieuwenhuijsen.

Voedingsstatus

Risico op ondervoeding wordt gescreend met de *Mini Nutritional Assessment* (MNA). Definitie van ondervoeding: een percentage ongewenst gewichtsverlies >5% binnen 1 maand of >10% binnen 6 maanden en/of een BMI <18,5.

Algemene werkwijze:

- Bij iedere patiënt algemene adviezen en folder verstrekken over het belang van eiwitrijke voeding. Dit gebeurt in een vroeg stadium zodat de periode van optimale voeding maximaal is.
- Bij een percentage ongewenst gewichtsverlies van 5-10% in 6 maanden start voedingsadviezen met aanvullende drinkvoeding
- Bij een percentage ongewenst gewichtsverlies van >10% in 6 maanden of >5% binnen 1 maand en/of een BMI < 18,5 start sondevoeding geïndiceerd.

Comorbiditeit

Preoperatieve risico stratificatie op basis van comorbiditeit is onderdeel van een standaard anesthesiologische screening. Hiervoor worden de algemene protocollen van het ziekenhuis gevolgd.

Algemene werkwijze:

- Aanvullende medische informatie opvragen bij hoofdbehandelaar.
- Een inschatting maken van de algemene levensverwachting <http://cbs.nl>
- Een inschatting maken van het risico op postoperatieve complicaties (ongeacht kwetsbaarheid) op <http://riskcalculator.facs.org>
- Een inschatting maken van de 10-jaars overleving op basis van comorbiditeit (ongeacht oncologie en kwetsbaarheid) door middel van de *Charlson Comorbidity Index* op <http://mdcalc.com> (CCI)

Polyfarmacie

Er is sprake van polyfarmacie als een patiënt vijf of meer geneesmiddelen uit verschillende therapeutische (sub)groepen chronisch gebruikt.

Algemene werkwijze:

- Medicatie review door ziekenhuisapotheker (indicaties en potentiële interacties).
- Hoog risico medicamenten:
 - Antistolling: protocollen "Antistolling en neuraxis blokkade" en "Gebruik en/of overbrugging van vitamine K antagonisten bij electieve procedures (Versie 2)"
 - Opioiden: neuraxiale analgesie heeft de voorkeur boven systemische opioiden.
 - Antireumatica: geen effect op de wondgenezing, zeer lange halfwaardetijd. Methotrexaat en Plaquenil worden gecontinueerd.
 - Steroïden: Verstoorde wondgenezing en verhoogd risico op naadlekkage. Bij hoge doseringen (≥ 10 mg per dag) stressschema afspreken.
 - Neuroleptica: SSRI en TCA continueren. Verhoogd risico op delier. Consult CTO.
 - Benzodiazepines: verhoogd risico op delier. Indien haalbaar preoperatief staken.
 - Glucose verlagende middelen: protocol "Diabetes Mellitus - Perioperatieve glucoseregulatie (Versie 3)"

Intoxicaties

Roken heeft een negatief effect op de wondgenezing en verhoogt het risico op postoperatieve pulmonale complicaties. Overmatig alcohol gebruik (mannen ≥ 3 /dag, vrouwen ≥ 2 /dag) verhoogt het risico op een onttrekkingsdelier.

Algemene werkwijze:

- Bij iedere patiënt adviseren te stoppen met roken. Voor ondersteuning kan een gesprek met de huisarts worden aangeraden of een nicotine pleister worden voorgeschreven.
- Bij iedere patiënt adviseren te stoppen met alcohol inname.

- Bij overmatig alcoholgebruik vitamine suppletie starten.
 - Vitamine B complex 1 dd 1
 - Thiamine 2 dd 50 mg

Mentaal domein

Cognitie

Een inschatting van het cognitief functioneren wordt gemaakt met een *Six Item Cognitive Impairment Test* (6-CIT).

Algemene werkwijze:

- Bij een afwijkende 6-CIT of hoge verdenking op een cognitieve stoornis op basis van anamnese vindt aanvullende diagnostiek plaats door een geriater om dementie uit te sluiten.
- Adviezen voor delier preventie bij een afwijkende test
- Consult CTO.

Delierisico

Het risico op een postoperatief delier wordt ingeschat op basis van de medische voorgeschiedenis, anamnese, cognitieve test en medicatielijst.

Algemene werkwijze bij verhoogd risico:

- Adviezen voor delier preventie aan patiënt en familie: optimaliseren van dag/nachtritme, gebruik van visuele en auditieve hulpmiddelen, gebruik van persoonlijke spullen mogelijkheid van rooming-in.
- Bij opname: Protocol Delier (risico op), standaard verpleegplan (Versie 4).
- Consult CTO.
- Het goed informeren van patiënt en mantelzorgers is belangrijk. Mantelzorgers kunnen een belangrijke rol spelen in de preventie van een postoperatief delier.

Depressie

Screen op depressie vindt plaats door middel van de G8 en SF-12.

Algemene werkwijze:

- Algemene mogelijkheden zijn: verwijzen naar huisarts/POH (zit altijd wachttijd aan), poli levensvragen en stervenskunst van de geestelijke ondersteuning, maatschappelijk werk, psychiatrie.

Motivatie, begrip en besluitvorming

Cognitieve beperkingen of depressieve klachten kunnen het begrip van een patiënt beïnvloeden. Een behandelbesluit van de patiënt moet gebaseerd zijn op rationele gronden, met begrip van relevante alternatieven en de consequenties daarvan. Daarnaast moet de patiënt de beslissing voldoende kunnen motiveren.

Algemene werkwijze:

- In het gesprek met de patiënt moet duidelijk worden wat de patiënt verwacht van de behandeling, of dit realistisch is en overeenkomt met de verwachtingen van het behandelteam.
- Op indicatie wordt een tweede gesprek gepland met de hoofdbehandelaar.
- Inschatting maken van de draagkracht van het sociale netwerk / steunsysteem van de patiënt. Dit speelt een rol bij motivatie en besluitvorming.

Sociaal domein

Steunsysteem en sociaaleconomische status

Het sociale domein omvat onder andere het sociale netwerk en de sociaaleconomische status (SES) van de patiënt.

Algemene werkwijze:

- Inschatting maken van sociale contacten waarop een beroep gedaan kan worden rondom de ziekenhuisopname, voor hulp bij motivatie en besluitvorming.
- Inschatting maken van de SES.

Multidisciplinaire beoordeling en besluitvorming

Een multidisciplinaire benadering van kwetsbare chirurgische patiënten is door de toenemende specialisatie van medisch specialisten en de multi-morbiditeit van de oudere patiënt essentieel. De uitkomsten van de kwetsbaarheidsscreening dienen als leidraad voor het MDO.

Algemene werkwijze

- Hoofdbehandelaar geeft een korte samenvatting van de casus. De volgende punten staan hierbij centraal:
 - Indicatie voor de behandeling
 - Prognose van de patiënt met en zonder behandeling
 - Ziektelast met en zonder behandeling
 - Mogelijkheden voor alternatieve behandeling.
- Arts-anesthesiologie presenteert de resultaten van de kwetsbaarheidsscreening. De volgende punten staan hierbij centraal:
 - Mate van kwetsbaarheid per domein
 - Mogelijkheden voor preoperatieve optimalisatie per domein
- Het MDO wordt afgerond met een gezamenlijk behandelplan, daarbij komen ook de volgende zaken aan de orde:
 - Vastleggen van eventuele behandelbeperkingen door hoofdbehandelaar.
 - Beleid bij acute verslechtering en ongeplande presentatie voor operatie.
- In een tweede gesprek tussen chirurg, patiënt en familie wordt het behandelplan voorgelegd en wordt gezamenlijk een besluit genomen over wel of niet opereren en onder welke omstandigheden.

Relevante overwegingen

Vragenlijsten en fysieke testen weerspiegelen slechts een momentopname. Daarom wordt de conclusie van de kwetsbaarheidsscreening zo nodig getoetst door middel van een overleg met de huisarts van de patiënt (indien de patiënt daar toestemming voor verleent).

Follow up

Follow up vindt plaats door middel van het versturen van de volgende vragenlijsten (Geriatric 8, EQ-5D-5L) na 6 maanden.

Bijlage 1. Screeningslijst voor aanmelding AGE MDO (CTC, Urologie)

Vragenlijst voor doorverwijzing naar AGE MDO		
	0 punten	1 punt
Leeftijd	<80 jaar	>80 jaar
Zwaarte operatie	Laparoscopische of endovasculaire ingreep	Open ingreep
Minder invasieve behandeling mogelijk?	Ja (bv enkel aanleggen stoma, laparoscopisch, endovasculair)	Nee
Mobiliteit	Loopt zelfstandig en kan traplopen	Niet in staat trap te lopen of loopt met een hulpmiddel
Voedingsstatus	Stabiel gewicht	Ongewild > 10% afgevallen
Beperkt in dagelijks leven door aandoening?	Gering	Aanzienlijk
Comorbiditeiten		Cardiaal of pulmonaal belast met verminderde inspanningstolerantie
Delier risico	Niet verhoogd	Bekend met cognitieve stoornissen of eerder een delier doorgemaakt
Steunsysteem	Gehuwd of sterk steunsysteem	Alleenstaand en afwezig steunsysteem
Motivatie	Actieve motivatie	Passieve motivatie
Alcohol / roken / drugsgebruik	Nee	Ja (≥ 4 EH alcohol per dag, actief roken of drugsgebruik)
Volgens uw klinische beoordeling kwetsbaar?	Nee	Ja
Totaalscore		
Bij een score van <u>4</u> punten of hoger komt patiënt in aanmerking voor aanmelding voor het AGE MDO via age@antoniuziekenhuis.nl . Bij twijfel is overleg altijd mogelijk.		

Bijlage 2. Screeningslijst voor aanmelding AGE MDO (Heelkunde)

	0 punten	1 punt
Leeftijd	<80 jaar	>80 jaar
Zwaarte operatie	Laparoscopische ingreep	Open ingreep
Minder invasieve optie mogelijk	Ja (bv aanleggen stoma, laparoscopisch vs open)	Nee
Mobiliteit	Loopt zelfstandig en kan traplopen	Niet in staat trap te lopen of loopt met een hulpmiddel
Voedingsstatus	Stabiël gewicht	Ongewild > 10% afgevallen
Ontlasting	Geen bijzonderheden	Obstructieklachten met pijn
Comorbiditeiten		Cardiaal of pulmonaal belast met verminderde inspanningstolerantie
Delierisico	Normaal	Bekend met cognitieve stoornissen of eerder een delier doorgemaakt
Steunsysteem	Gehuwd of sterk steunsysteem	Alleenstaand en afwezig steunsysteem
Motivatie	Actieve motivatie	Passieve motivatie
Alcohol / roken / drugsgebruik	Nee	Ja (≥ 4 EH alcohol per dag, actief roken of drugsgebruik)
Volgens uw klinische beoordeling kwetsbaar?	Nee	Ja
Totaalscore		
Bij een score van <u>4</u> punten of hoger komt patiënt in aanmerking voor aanmelding voor het AGE MDO via age@antoniuziekenhuis.nl . Bij twijfel is overleg altijd mogelijk.		

Bijlage 3. Aanmeldformulier AGE MDO (alle disciplines)**Aanmeldformulier AGE-MDO**

Onderstaand formulier volledig ingevuld retourneren naar age@antoniuziekenhuis.nl en een POS aanvraag aanmaken. Gaarne zelf als hoofdbehandelaar aanwezig zijn bij het MDO of een representatieve collega.
Tijd: donderdagmiddag 12.30u-13.00u. Locatie: poli 90, vlakbij de ingang van de SEH.

Algemene gegevens

[Naam van de patiënt]

[Pinnummer]

[Datum AGE MDO]

Reden van bespreken**Voorgeschiedenis****Medicatiegebruik****Diagnose inclusief TNM stadiëring en prognose (indien bekend)****Voorgenomen operatie****Is er een alternatieve behandeling mogelijk en wat zijn de gevolgen voor de patiënt?****Hoeveel uitstel van operatie (in weken/maanden) is mogelijk voor optimalisatie?**