



Indicatorenset Maagcarcinoom

Uitvraag 2011

Inhoudsopgave Maagcarcinoom

Overzicht indicatoren Maagcarcinoom en invulformulier	3
Deel 1: Zorginhoudelijke indicatoren	10
1. Algemene informatie over zorginhoudelijke indicatoren	11
2. Factsheets zorginhoudelijke indicatoren Maagcarcinoom	13
3. Lijst te verzamelen variabelen	32
Bijlage 1: Autorisatie zorginhoudelijke indicatoren door wetenschappelijke verenigingen	36
Bijlage 2: Lijst met besproken en afgewezen indicatoren	37
Bijlage 3: Verwerking commentaar consultatieronde	40
Deel 2: Klantpreferentievragen	50
1. Klantpreferentievragen Maagcarcinoom	51
Afkortingenlijst	56

1. Overzicht indicatoren Maagcarcinoom en invulformulier

In dit overzicht vindt u alle indicatoren die in het kader van Zichtbare Zorg voor deze aandoening uitgevraagd worden. U kunt dit overzicht gebruiken om in uw ziekenhuis te verspreiden. In de laatste kolom kunnen indicatorwaarden worden ingevuld. Ook is er ruimte om een opmerking/toelichting te plaatsen over de indicator(waarden).

Zorginhoudelijke indicatoren:

1. Irradicaliteit	
Teller: Het aantal patiënten met een maagcarcinoom bij wie de snijranden, na een in opzet curatieve maagresectie, vrij zijn van tumorcellen	
Noemer: Het aantal patiënten met een maagcarcinoom bij wie een in opzet curatieve maagresectie is uitgevoerd	
Het percentage patiënten met een maagcarcinoom bij wie de chirurgische snijranden, na een in opzet curatieve maagresectie, vrij zijn van tumorcellen	
<i>Opmerking over indicator:</i>	
<i>Toelichting bij de data (voor openbare database):</i>	

2. Verwijderde lymfeklieren	
Teller: Het aantal patiënten met een maagcarcinoom bij wie een in opzet curatieve maagresectie is uitgevoerd en bij wie er 10 of meer lymfeklieren zijn verwijderd en onderzocht in het resectiepreparaat	
Noemer: Het aantal patiënten met een maagcarcinoom bij wie een in opzet curatieve maagresectie is uitgevoerd	
Het percentage patiënten met een maagcarcinoom bij wie er 10 of meer lymfeklieren zijn verwijderd en onderzocht in het resectiepreparaat.	
<i>Opmerking over indicator:</i>	
<i>Toelichting bij de data (voor openbare database):</i>	

3. Pathologieverslag	
Teller: Het aantal patiënten met een maagcarcinoom bij wie een in opzet curatieve maagresectie is uitgevoerd en bij wie het pathologieverslag voldoet aan de criteria zoals beschreven in de richtlijn	
Noemer: Het aantal patiënten met een maagcarcinoom bij wie een in opzet curatieve maagresectie is uitgevoerd	
Het percentage patiënten met een maagcarcinoom bij wie een in opzet curatieve maagresectie is uitgevoerd en bij wie het pathologieverslag voldoet aan de criteria zoals beschreven in de richtlijn, te weten: <ul style="list-style-type: none"> - Histologische typering - Histologische gradering - Invasiediepte - Volledigheid resectie en afstand tot snijvlak - Aantal geëxcideerde en aangedane lymfeklieren - Grootte tumor - Lokalisatie tumor 	
<i>Opmerking over indicator:</i>	
<i>Toelichting bij de data (voor openbare database):</i>	

4. Wachtijd start behandeling	
Teller: Het aantal patiënten met een maagcarcinoom dat is besproken in het MDO en voor wie een behandelplan is opgesteld en dat binnen 21 dagen is gestart met de eerste behandeling	
Noemer: Het aantal patiënten met een maagcarcinoom dat is besproken in het MDO en voor wie een behandelplan is opgesteld	
Het percentage patiënten met een maagcarcinoom dat is besproken in het MDO en voor wie een behandelplan is opgesteld en dat binnen 21 dagen is gestart met de eerste behandeling	
<i>Opmerking over indicator:</i>	
<i>Toelichting bij de data (voor openbare database):</i>	

5. Diëtist	
Is in het ziekenhuis een diëtist aanwezig die de patiënten met een maagcarcinoom en die een maagresectie ondergaan begeleidt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ja, Meestal
Indien ja, Worden alle patiënten met een maagcarcinoom die een maagresectie ondergaan door deze diëtist standaard PREOPERATIEF begeleidt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ja, meestal <input type="checkbox"/> Nee
Indien ja, Worden alle patiënten met een maagcarcinoom die een maagresectie ondergaan door deze diëtist standaard POSTOPERATIEF begeleidt?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Ja, meestal <input type="checkbox"/> Nee
<i>Opmerking over indicator:</i>	
<i>Toelichting bij de data (voor openbare database):</i>	

6. MDO en behandelplan	
Teller: Het aantal patiënten met een maagcarcinoom dat is besproken in het MDO en voor wie een behandelplan is opgesteld en schriftelijk is vastgelegd.	
Noemer: Aantal patiënten met een maagcarcinoom	
Het percentage patiënten met een maagcarcinoom dat is besproken in het MDO en voor wie een behandelplan is opgesteld en schriftelijk is vastgelegd	
<i>Opmerking over indicator:</i>	
<i>Toelichting bij de data (voor openbare database):</i>	

Klantpreferentievragen:

Vraag 1	A. Zijn de onderstaande specialismen werkzaam op uw ziekenhuislocatie en zijn zij betrokken bij de behandeling van patiënten met maagcarcinoom?					
	Specialisme	Werkzaam op ziekenhuislocatie en betrokken bij behandeling?				
	Oncologie	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee			
	MDL	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee			
	Chirurgie	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee			
	Radiotherapie	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee			
	B. Vul in hoeveel patiënten met maagcarcinoom er <u>per jaar</u> op uw ziekenhuislocatie worden behandeld door de onderstaande specialismen.					
	Oncologie					
	- Het aantal oncologen op uw ziekenhuislocatie dat patiënten met maagcarcinoom behandelt (<u>aantal personen</u>) ... oncologen					
	- Het aantal patiënten met maagcarcinoom dat op uw ziekenhuislocatie behandeld wordt door het specialisme oncologie ... patiënten					
MDL						
- Het aantal MDL-artsen op uw ziekenhuislocatie dat patiënten met maagcarcinoom behandelt (<u>aantal personen</u>) ... MDL-artsen						
- Het aantal patiënten met maagcarcinoom dat op uw ziekenhuislocatie behandeld wordt door het specialisme MDL ... patiënten						
Chirurgie						
- Het aantal chirurgen op uw ziekenhuislocatie dat patiënten met maagcarcinoom behandelt (<u>aantal personen</u>) ... chirurgen						
- Het aantal patiënten met maagcarcinoom dat op uw ziekenhuislocatie behandeld wordt door het specialisme chirurgie ... patiënten						
Radiotherapie						
- Het aantal radiotherapeuten op uw ziekenhuislocatie dat patiënten met maagcarcinoom behandelt (<u>aantal personen</u>) ... radiotherapeuten						
- Het aantal patiënten met maagcarcinoom dat op uw ziekenhuislocatie behandeld wordt door het specialisme radiotherapie ... patiënten						
C. Vul in of de onderstaande specialismen op uw ziekenhuislocatie met coassistenten, artsen niet in opleiding tot specialist (ANIOS) en/of artsen in opleiding tot specialist (AIOS) werken.						
Specialisme	coassistenten		ANIOS		AIOS	
Oncologie	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee
MDL	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee
Chirurgie	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee
Radiotherapie	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee

Opmerking over indicator:

Toelichting bij de data (voor openbare database):

Vraag 2

Biedt uw ziekenhuislocatie de volgende behandelmethoden aan?

Methode	Aangeboden door ziekenhuislocatie?	
Operatie	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee
Chemotherapie	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee
Radiotherapie	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee
Plaatsen van een stent	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee
Anders, namelijk ...		

Opmerking over indicator:

Toelichting bij de data (voor openbare database):

Vraag 3

Biedt uw ziekenhuislocatie patiënten met (een verdenking op) maagkanker de mogelijkheid om alle benodigde diagnostische onderzoeken op één dag te ondergaan?

- Ja
- Nee

Opmerking over indicator:

Toelichting bij de data (voor openbare database):

Vraag 4

A. Kan de patiënt op uw ziekenhuislocatie laten onderzoeken of hij drager is van een erfelijk gen dat maagkanker kan veroorzaken?

- Ja, dit wordt standaard aangeboden.
- Ja, als de patiënt aangeeft hierin geïnteresseerd te zijn.
- Nee, dit wordt niet aangeboden.
- Nee, hiervoor wordt de patiënt doorverwezen naar een ander ziekenhuis.

B. Krijgt de patiënt op uw ziekenhuislocatie standaard een screening op andere vormen van kanker aangeboden?

	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee C. Krijgen familieleden van patiënten met maagcarcinoom standaard een screening aangeboden indien blijkt dat de aandoening een erfelijke aanleg heeft? <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
<p><i>Opmerking over indicator:</i></p> <p><i>Toelichting bij de data (voor openbare database):</i></p>	

Vraag 5	Op welke wijze(n) wordt op uw ziekenhuislocatie over de onderstaande onderwerpen informatie verstrekt aan patiënten met maagcarcinoom?						
	Methode	Mondeling (persoonlijk gesprek)	Schriftelijk (folder/brief)	Beeld (foto/video)	Digitaal (website)	Anders, namelijk ...	Geen informatie
	Onderwerp						
	Complicaties en bijwerkingen van behandeling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Galreflux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Medicatie tegen reflux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Complicaties en bijwerkingen van onderzoek m.n. van CT en/of PET scan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Welk voedsel wel of niet geschikt is	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Klachten t.g.v. eten/drinken van melkproducten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Vermoeidheidsklachten t.g.v. verminderde voedselinname door verwijdering maag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Operatie en gevolgen hiervan voor werking gerelateerde organen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Anders, namelijk ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Opmerking over indicator:

Toelichting bij de data (voor openbare database):

Deel 1: Zorginhoudelijke indicatoren

1. Algemene informatie over Zorginhoudelijke indicatoren Maagcarcinoom

Indicatorwerkgroep

De werkgroep voor de indicatorenset Maagcarcinoom bestond uit de volgende personen:

NVRO: Dhr. Drs. T. Rozema, radiotherapeut-oncoloog, Dr. Bernard Verbeeten Instituut (voorzitter)

NIV: Dhr. Dr. C.J. van Groeningen, internist-oncoloog, Ziekenhuis Amstelland

NVvH: Dhr. Dr. H.H. Hartgrink, oncologisch chirurg, Leids Universitair Medisch Centrum

Dhr. Dr. E. van der Harst, oncologisch chirurg, Maasstad ziekenhuis

NVVP: Mw. Prof. Dr. E. Bloemena, patholoog, VU Medisch Centrum

MDL: Dhr. Dr. W. A. de Boer, MDL-arts, Ziekenhuis Bernhoven

Mw. Dr. K.M.A.J. Tytgat, MDL-arts, Academisch Medisch Centrum Amsterdam

ZN: Dhr. Th. J. Kuiper, medisch adviseur, Achmea Zorg

Stichting Doorgang: Mw. J. Leemhuis, ervaringsdeskundige, Stichting Doorgang

Afstemming met bestaande richtlijn(en)

Voor het opstellen van de indicatorset voor het maagcarcinoom is gebruik gemaakt van de aanbevelingen uit de richtlijn maagcarcinoom (2009). Deze richtlijn is bedoeld voor patiënten met een adenocarcinoom van de maag. Deze indicatorset voor het maagcarcinoom is eveneens bedoeld voor patiënten met een adenocarcinoom van de maag.

Populatiebepaling Maagcarcinoom

De eerste stap in het bepalen van de indicatoren is het vaststellen van de populatie. Voor alle Zichtbare Zorg indicatorensets is als uitgangspunt gekozen om de populatie te bepalen aan de hand van de gesloten Diagnose Behandel Combinaties (DBC's).

De populatie voor de indicatorenset maagcarcinoom bestaat uit het aantal patiënten dat op enig moment in het verslagjaar een DBC heeft die voldoet aan:

- DBC code 330 (maligne neoplasmata van de maag) waarbij GIST en lymfoom patiënten geëxcludeerd zijn. De Nederlandse Kankerregistratie (NKR) kan de patiëntnummers hiervoor aanleveren.
- Het gaat om patiënten van 50 jaar en ouder.
- Inclusie/exclusiecriteria zoals benoemd in de factsheets in hoofdstuk 2.

De indicatoren worden meegenomen in het verslagjaar waarin de DBC's worden gesloten (zie figuur). De lichtblauwe balk geeft de DBC weer en het zwarte puntje in de donkerblauwe balk de activiteit c.q. verrichting. Voor inclusie moet een DBC gesloten zijn voor het einde van het verslagjaar. De registratieperiode kan echter wel al voor het begin van het verslagjaar zijn begonnen.

Aangepast verslagjaar en peildatum

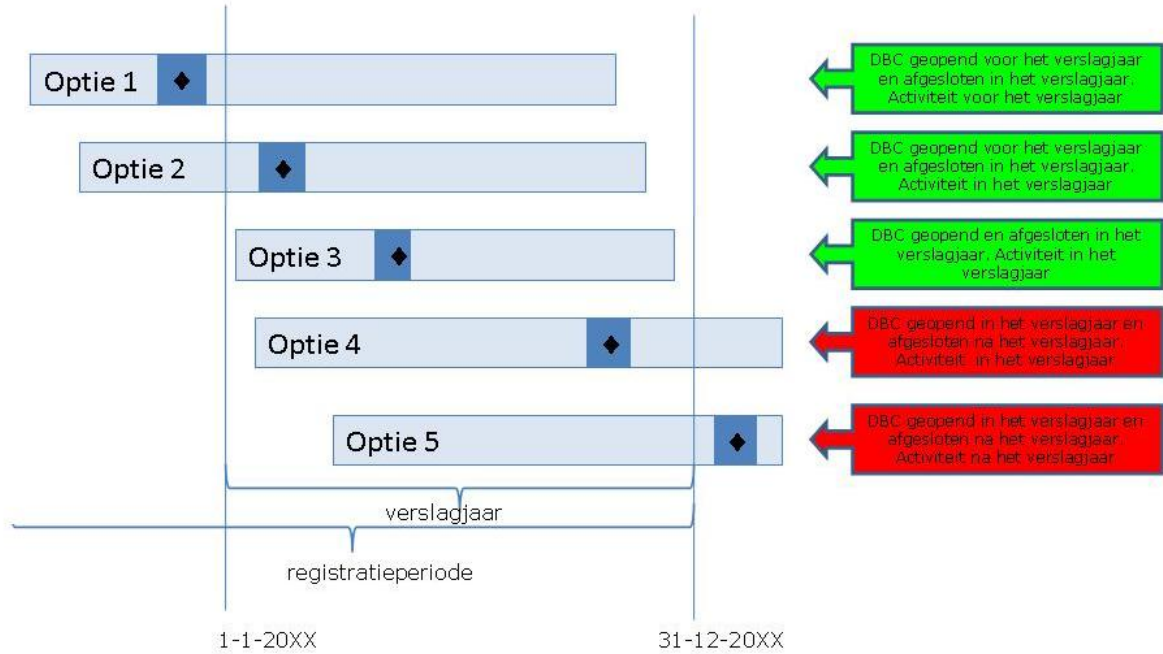
De TNM classificatie is per 2010 aangepast. Door deze aanpassing zijn de gegevens uit de NKR voor een aantal oncologische sets (waaronder maagcarcinoom), die normaliter aangeleverd worden voor de periode half 2009 tot half 2010, niet vergelijkbaar met elkaar. Om deze reden is besloten het verslagjaar voor de betreffende indicatoren aan te passen naar een half jaar (half 2010).

De structuurindicatoren worden, in verband met de actualiteit, eenmaal per jaar op peildatum 1 april geregistreerd.

In- en exclusiecriteria

Om een eerlijke vergelijking tussen zorgaanbieders te kunnen maken, heeft de werkgroep in- en exclusiecriteria vastgesteld. Zo kunnen patiënten bijvoorbeeld op leeftijd of comorbiditeit worden uitgesloten. Ook kunnen extra eisen worden gesteld aan de DBC. Bijvoorbeeld de aanwezigheid van een specifieke verrichting.

In- en exclusiecriteria hoeven niet per definitie voor alle indicatoren in de set gelijk te worden toegepast. Soms dienen er bijvoorbeeld extra gegevens te worden verzameld om later te kunnen corrigeren voor comorbiditeit, die de waarde van de indicator beïnvloedt. Op basis van de populatie en de in- en exclusiecriteria wordt de noemer van de indicator vastgesteld.



2. Zorginhoudelijke indicatoren Maagcarcinoom

1. Irradicaliteit	
Relatie tot kwaliteit	Het merendeel van de patiënten met een maagcarcinoom overlijdt ten gevolge van deze ziekte. Een radicale resectie is de enige manier om mogelijk te genezen van het maagcarcinoom. Het is aangetoond dat als het chirurgische snijvlak vrij is van tumorcellen, de kans op een recidief kleiner, en de gemiddelde overleving beter is.
Operationalisatie	Het percentage patiënten met een maagcarcinoom bij wie de chirurgische snijranden, na een in opzet curatieve maagresectie, vrij zijn van tumorcellen
Teller	Het aantal patiënten met een maagcarcinoom bij wie de snijranden, na een in opzet curatieve maagresectie, vrij zijn van tumorcellen
Noemer	Het aantal patiënten met een maagcarcinoom bij wie een in opzet curatieve maagresectie is uitgevoerd.
Definitie(s)	Irradicaliteit: het al dan niet aanwezig zijn van tumorcellen in het chirurgische snijvlak (de resectieranden ofwel de proximale en distale uiteinden van het maagresectiepreparaat) zoals microscopisch beoordeeld door de patholoog. Snijvlak vrij van tumorcellen is dus pathologisch microscopisch
In/ exclusiecriteria	Inclusie: nieuwe patiënten ouder dan 18 jaar met een in opzet curabel primair adenocarcinoom van de maag. Exclusie: nieuwe patiënten ouder dan 18 jaar met een in opzet niet-curabel adenocarcinoom van de maag (cM1). Dit kan ook nog blijken tijdens de operatie.
Bron	Teller/noemer: Nederlandse Kankerregistratie (NKR)
Meetfrequentie	1x per verslagjaar
Verslagjaar	01-01-2010 tot en met 30-06-2010*
Rapportagefrequentie	1x per verslagjaar
Type indicator	Uitkomstindicator
Meetniveau	Patiëntniveau
Kwaliteitsdomein	Effectiviteit, veiligheid, patiëntgerichtheid

* Indien gebruik wordt gemaakt van aanlevering vanuit de NKR geldt normaal gesproken als verslagjaar 01-07-2009 t/m 30-06-2010. In verband met de gevolgen van de gewijzigde TNM-classificatie per 01-01-2010 is de periode voor aanlevering in 2011 eenmalig beperkt tot 01-01-2010 t/m 30-06-2010

Rekenregels

Indicator 1	Irradicaliteit	Formule
Teller	Voor de teller wordt uitgegaan van de populatie patiënten die onder de noemer zijn verzameld. Selecteer hiervan de patiënten waarbij de chirurgische snijranden vrij zijn van tumorcellen (pathologisch microscopisch).	# patiënten noemer waarvoor geldt MA4 = ja
Noemer	Selecteer alle nieuwe patiënten ouder dan 18 jaar bij wie de diagnose primair adenocarcinoom van de maag is gesteld en bij wie een in opzet curatieve maagresectie is uitgevoerd.	# patiënten waarvoor MA2 geldt en waarvoor geldt MA3 = ja en MA10 > 18 jaar

Achtergrond en variatie in kwaliteit van zorg

Het merendeel van de patiënten met een maagcarcinoom overlijdt ten gevolge van deze ziekte. Zelfs na een in opzet curatieve resectie is minder dan 50% van de patiënten na 5 jaar nog in leven (Bonenkamp, 1999). Uit een nationaal onderzoek naar de uitgebreidheid van dissectie blijkt dat de kwaliteit en uitkomst van zorg is verbeterd (Krijnen, 2009). Desondanks ligt de uitkomst in overleving na de diagnose maagcarcinoom in Nederland onder het gemiddelde niveau van Europa (Sant, 2009).

Een radicale resectie is de enige manier om mogelijk te genezen van het maagcarcinoom. Het is aangetoond dat het bereiken van een tumorvrij resectievlak de kans op een recidief vermindert en de overleving verbetert. De aanwezigheid van een tumorpositief resectievlak leidt tot een slechte prognose. In de Nederlandse D1-D2 maagstudie hadden 39 van de 711 patiënten (5,9%) een tumorpositief resectievlak. De 3-jaars overleving van deze groep was 22%, terwijl die 63% was voor de groep met een tumornegatief resectievlak (Songun, 1996). Na 5 jaar is nog slechts 8% van de patiënten met een tumorpositief resectievlak in leven. Kim et al. (1999) lieten vergelijkbare overlevingsgetallen zien in een retrospectieve studie bij 619 patiënten, waarvan bij 47 patiënten een positief resectievlak werd vastgesteld. Bozzetti et al. (2001) onderzochten in een retrospectieve studie het proximale resectievlak bij T3 en T4 tumoren en vond dat het microscopisch resectievlak bij alle patiënten pas tumorvrij was als een macroscopische marge van 6 cm was aangehouden. Bij een marge van 3 tot 6 cm was 4,8% tumorpositief, en bij een marge van 1 tot 3 cm had 7,1% van de patiënten een microscopisch tumorpositief resectievlak.

In de richtlijn maagcarcinoom (2009) wordt dan ook aanbevolen om een proximale en distale resectiemarge van 6 cm na te streven, om de kans op een tumorpositief resectievlak te minimaliseren. Dientengevolge zal de kans op een recidief verminderen en de kans op een langere overleving verbeteren.

Mogelijkheden tot verbetering

Er zijn over de huidige performance geen getallen beschikbaar. Maar de werkgroep is van mening dat er met betrekking tot deze indicator ruimte is voor verbetering.

Beperkingen bij gebruik en interpretatie

Slechts een klein deel van de patiënten komt in aanmerking voor een resectie en daarom zijn de verwachte aantallen per ziekenhuis klein en dit beperkt het gebruik en de interpretatie.

Validiteit

De mate van bewijskracht voor deze indicator is C, wat wil zeggen dat er enkele niet-vergelijkende onderzoeken bekend zijn die de invloed van een microscopisch vrij resectievlak op de overleving hebben onderzocht (Songun, 1996; Kim, 1999).

Betrouwbaarheid

De werkgroep is van mening dat deze indicator goed en betrouwbaar te meten is.

Discriminerend vermogen

Het is niet bekend of deze indicator discrimineert tussen de ziekenhuizen. Dit verwacht de werkgroep wel.

Minimale bias/beschrijving relevante case-mix

Bij een palliatieve resectie is een microscopisch positief resectievlak wel acceptabel. Tijdens de operatie behoort het in alle gevallen duidelijk te zijn of het om een palliatieve of een in opzet curatieve resectie gaat. Dit dient in het operatieverslag vermeld te worden en met de patiënt besproken te worden. Patiënten met een in opzet niet curabel maagcarcinoom, wat soms pas tijdens de operatie zal blijken, dienen geëxcludeerd te worden bij deze indicator.

Registreerbaarheid/haalbaarheid registratie/tijdsinvestering

Zowel de noemer als de teller kunnen door de Nederlandse Kankerregistratie (NKR) worden aangeleverd. De registratielast van het ziekenhuis is dan nihil. Indien gebruikt wordt gemaakt

van aanlevering vanuit de NKR geldt normaal gesproken als verslagjaar 01-07-2009 t/m 30-06-2010. In verband met de gevolgen van de gewijzigde TNM-classificatie per 01-01-2010 is de periode voor aanlevering in 2011 eenmalig beperkt tot 01-01-2010 tot en met 30-06-2010.

Referenties

- Bonenkamp JJ, Hermans J, Sasako M, van de Velde CJH, Welvaart K, Songun I, et al. Extended lymph node dissection for gastric cancer. *N Engl J Med* 1999;340:908-14.
- Bozzetti F. Principles of surgical radicality in the treatment of gastric cancer. *Surg Oncol Clin N Am* 2001;10:833-54.
- Kim SH, Karpeh MS, Klimstra DS, Leung D, Brennan MF, Effect of microscopic resection-line disease on gastric cancer survival. *J Gastrointest Surg* 1999;3:24-33.
- Krijnen P, den Dulk M, Meershoek-Klein Kranenbarg E, Jansen-Landheer ML, van de Velde CJH. Improved survival after resectable non-cardia gastric cancer in the Netherlands: the importance of surgical training and quality control. *Eur J Surg Oncol* 2009;35:715-20.
- VIKC. Richtlijn Maagcarcinoom, Utrecht, 2009: Vereniging van Integrale Kankercentra.
- Sant M, Allemani C, Santaquilani M, et al. EURO CARE-4. Survival of cancer patients diagnosed in 1995-1999. Results and commentary. *Eur J Cancer* 2009;45:931-91.
- Songun I, Bonenkamp JJ, Hermans J, van Krieken JH, van de Velde CJH. Prognostic value of resection-line involvement in patients undergoing curative resections for gastric cancer. *Eur J Cancer* 1996;32:433-7.

2. Verwijderde lymfeklieren

Relatie tot kwaliteit	Het verwijderen van een beperkt aantal lymfeklieren leidt tot slechtere overleving en inadequate stadiëring. Bij zorgvuldige chirurgie met een adequate lymfeklier dissectie worden in het algemeen minstens 10 lymfeklieren verwijderd.
Operationalisatie	Het percentage patiënten met een maagcarcinoom bij wie er 10 of meer lymfeklieren zijn verwijderd en onderzocht in het resectiepreparaat
Teller	Het aantal patiënten met een maagcarcinoom bij wie een in opzet curatieve maagresectie is uitgevoerd en bij wie er 10 of meer lymfeklieren zijn verwijderd en onderzocht in het resectiepreparaat
Noemer	Het aantal patiënten met een maagcarcinoom bij wie een in opzet curatieve maagresectie is uitgevoerd.
Definitie(s)	Verwijderde lymfeklieren: dit zijn de klieren in het resectiepreparaat.
In/ exclusiecriteria	Inclusie: nieuwe patiënten ouder dan 18 jaar met een in opzet curabel primair adenocarcinoom van de maag. Exclusie: nieuwe patiënten ouder dan 18 jaar met een in opzet niet curabel primair adenocarcinoom van de maag (cM1). Dit kan ook nog blijken tijdens de operatie.
Bron	Teller/noemer: Nederlandse Kankerregistratie (NKR)
Meetfrequentie	1x per verslagjaar
Verslagjaar	01-01-2010 tot en met 30-06-2010
Rapportagefrequentie	1x per verslagjaar
Type indicator	Uitkomstindicator
Meetniveau	Patiëntniveau
Kwaliteitsdomein	Effectiviteit, veiligheid, patiëntgerichtheid

* Indien gebruik wordt gemaakt van aanlevering vanuit de NKR geldt normaal gesproken als verslagjaar 01-07-2009 t/m 30-06-2010. In verband met de gevolgen van de gewijzigde TNM-classificatie per 01-01-2010 is de periode voor aanlevering in 2011 eenmalig beperkt tot 01-01-2010 t/m 30-06-2010

Rekenregels

Indicator 2	Verwijderde lymfeklieren	Formule
Teller	Voor de teller wordt uitgegaan van de populatie patiënten die onder de noemer zijn verzameld. Selecteer hiervan de patiënten waarbij 10 of meer lymfeklieren zijn verwijderd en onderzocht in het resectiepreparaat.	# patiënten noemer waarvoor geldt MA5 ≥10
Noemer	Selecteer alle nieuwe patiënten ouder dan 18 jaar bij wie de diagnose primair adenocarcinoom van de maag is gesteld bij wie een in opzet curatieve maagresectie is uitgevoerd.	# patiënten waarvoor MA2 geldt en waarvoor geldt MA3 = ja en MA10 > 18 jaar

Achtergrond en variatie in kwaliteit van zorg

Al ruim 20 jaar is er discussie over de uitgebreidheid van lymfeklier dissecties. Twee grote Europese gerandomiseerde studies lieten geen verschil zien tussen een D1 en een D2 lymfeklierdissectie (Bonenkamp, 1999; Cuschieri, 1999). In een Taiwanese studie van Wu et al. (2006) werd wel een significant voordeel gezien van een D2 dissectie. Waarschijnlijk is het eventuele voordeel in overleving van een D2 dissectie in de Nederlandse en Engelse randomised

controlled trial teniet gedaan door de hogere mortaliteit in deze groep. De bij de D2 dissectie aanbevolen resectie van pancreasstaart en milt, om lymfeklierstation 10 en 11 te verwijderen, speelt daarin een grote rol.

Bij een Nederlandse studie werd recent een significant overlevingsvoordeel beschreven voor uitgebreide lymfeklierdissecties als pancreatico-splenectomie niet werd verricht (Hartgrink, 2009).

Ook de lange termijn resultaten van de D1-D2 studie vallen inmiddels significant positief uit ten faveure van een uitgebreide lymfeklier dissectie (Songun, 2010). In vele Westerse landen zijn studies gepresenteerd waarin het aantal verwijderde lymfeklieren in relatie tot de overleving centraal stond. Deze studies laten zonder uitzondering zien dat naarmate er meer klieren worden verwijderd, de overleving beter is (Smith, 2005; Kulig, 2009; Bouvier, 2002; Marchet, 2007; Coburn, 2006). Het cut-off punt van meerwaarde ligt in deze studies meestal rond de 15 lymfeklieren. In de richtlijn maagcarcinoom (2009) wordt aanbevolen bij lymfeklierdissectie ten minste 15 lymfeklieren te verwijderen en te analyseren.

Ook in het TNM-classificatie systeem van 2002 wordt de beoordeling van ten minste 15 lymfeklieren geadviseerd om tot een adequate stadiering te komen (Sobin, 2002). Zowel de American Joint Committee on Cancer (AJCC) en de International Union Against Cancer (UICC) steunen dit advies. Ook in de meest recente update blijft dit advies van kracht (Wittekind, 2010).

In de richtlijn maagcarcinoom (2009) wordt aanbevolen om voor het vaststellen van de lymfeklierstatus van een patiënt te streven naar het onderzoeken van zoveel mogelijk lymfeklieren. Het aantal lymfeklieren dat op basis van verschillende studies moet worden onderzocht, loopt uiteen van 10 tot zoveel mogelijk (Coburn, 2006; Smith, 2005).

Om een haalbare indicator te definiëren is door de werkgroep in eerste instantie gekozen voor het verwijderen en onderzoeken van minimaal 10 lymfeklieren.

Mogelijkheden tot verbetering

De werkgroep is van mening dat het mogelijk moet zijn de chirurgische resectie verder te optimaliseren, waarbij het verwijderen en onderzoeken van ten minste 10 lymfeklieren moet worden nagestreefd.

Beperkingen bij gebruik en interpretatie

Slechts een klein deel van de patiënten komt in aanmerking voor een resectie en daarom zijn de verwachte aantallen per ziekenhuis klein en dit beperkt het gebruik en de interpretatie.

Validiteit

De mate van bewijskracht voor deze indicator is B, dat wil zeggen dat er enkele vergelijkende onderzoeken bekend zijn die de invloed van het aantal onderzochte lymfeklieren op overleving hebben onderzocht (Smith, 2005; Coburn, 2006; Marchet, 2008; Kulig, 2009; Bouvier, 2002).

Betrouwbaarheid

De werkgroep is van mening dat deze indicator goed en betrouwbaar te meten is.

Discriminerend vermogen

De werkgroep verwacht dat de indicator voldoende tussen de ziekenhuizen zal discrimineren.

Minimale bias/beschrijving relevante case-mix

Er bestaat voor deze indicator geen case-mix discussie.

Registreerbaarheid/haalbaarheid registratie/tijdsinvestering

Zowel de noemer als de teller kunnen door de Nederlandse Kankerregistratie (NKR) worden aangeleverd. Indien gebruikt wordt gemaakt van aanlevering vanuit de NKR geldt normaal gesproken als verslagjaar 01-07-2009 t/m 30-06-2010. In verband met de gevolgen van de gewijzigde TNM-classificatie per 01-01-2010 is de periode voor aanlevering in 2011 eenmalig beperkt tot 01-01-2010 t/m 30-06-2010.

Referenties

- Bonenkamp JJ, Hermans J, Sasako M, van de Velde CJH, Welvaart K, Songun I, et al. Extended lymph node dissection for gastric cancer. *N Engl J Med* 1999;340:908-14.
- Bouvier AM, Haas O, Piard F, Roignot P, Bonithon-Kopp C, Faivre J. How many nodes must be examined to accurately stage gastric carcinomas? Results from a population based study. *Cancer* 2002;94:2862-6.
- Coburn NG, Swallow CJ, Kiss A, et al. Significant regional variation in adequacy of lymph node assessment and survival in gastric cancer. *Cancer* 2006;107:2143-51.
- Cuschieri A, Weeden S, Fielding J et al. Patient survival after D1 and D2 resections for gastric cancer: long term results of the MRC randomized surgical trial. Surgical cooperative group. *Br J Cancer* 1999;79:1522-30.
- Hartgrink HH, Jansen EPM, van Grieken NCT, van de Velde CJH. Gastric cancer. *Lancet* 2009;374:477-90.
- Kulig J, Sierzega M, Kolodziejczyk P, Popiela T. Ratio of metastatic to resected lymph nodes for prediction of survival in patients with inadequately staged gastric cancer. *Br J Surg* 2009;96:910-18.
- Marchet A, Mocellin S, Ambrosi A, de Manzoni G, di Leo A, Marelli D, Roviello F et al. The prognostic value of N-ratio in patients with gastric cancer: Validation in a large, multicenter series. *Eur J Surg Oncol* 2008;34:159-65.
- Richtlijn Maagcarcinoom, Utrecht, 2009: Vereniging van Integrale Kankercentra.
- Smith DD, Schwarz RR, Schwarz RE. Impact of total lymph node count on staging and survival after gastrectomy for gastric cancer: Data from a large US-population database. *J Clin Oncol* 2005;23:7114-124.
- Sobin LH, Wittekind C. eds. International Union Against Cancer (UICC): TNM Classification of malignant tumours. New York, 2002: John Wiley & Sons; 6th edition.
- Songun I, Putter H, Meershoek-Klein Kranenbarg E, Sasako M, van de Velde CJH. Surgical treatment of gastric cancer: 15-year follow-up results of the randomized nationwide Dutch D1D2 trial. *Lancet Oncol* 2010;11:439-49.
- Wittekind C, Oberschmid B. Gastrointestinal tumors: New N classification of the UICC. *Chirurg* 2010;81:95-8;100-102.
- Wu C-W, Hsiung CA, Lo SS, et al. Nodal dissection for patients with gastric cancer. A randomized controlled trial. *Lancet Oncol* 2006;7:309-15.

3. Pathologieverslag	
Relatie tot kwaliteit	Het pathologieverslag van een maagresectie voor carcinoom verschaft de clinicus alle informatie die nodig is voor de keuze van het verdere beleid.
Operationalisatie	Het percentage patiënten met een maagcarcinoom bij wie een in opzet curatieve maagresectie is uitgevoerd en bij wie het pathologieverslag voldoet aan de criteria zoals beschreven in de richtlijn
Teller	Het aantal patiënten met een maagcarcinoom bij wie een in opzet curatieve maagresectie is uitgevoerd en bij wie het pathologieverslag voldoet aan de criteria zoals beschreven in de richtlijn
Noemer	Het aantal patiënten met een maagcarcinoom bij wie een in opzet curatieve maagresectie is uitgevoerd.
Definitie(s)	Pathologieverslag: het pathologieverslag is het verslag dat de patholoog maakt van een resectiepreparaat en dat alle voor de clinicus relevante informatie moet bevatten zoals beschreven in de richtlijn maagcarcinoom, te weten: <ul style="list-style-type: none"> a. Histologische typering b. Histologische gradering c. Invasiediepte d. Volledigheid resectie en afstand tot snijvlak e. Aantal geëxideerde en aangedane lymfeklieren f. Grootte tumor g. Lokalisatie tumor
In/ exclusiecriteria	Inclusie: nieuwe patiënten ouder dan 18 jaar met een in opzet curabel primair adenocarcinoom van de maag. Exclusie: nieuwe patiënten ouder dan 18 jaar met een in opzet niet curabel primair adenocarcinoom van de maag (cM1). Dit kan ook nog blijken tijdens de operatie.
Bron	Teller: PA verslag in ZIS / EPD Noemer: Nederlandse Kankerregistratie (NKR)
Meetfrequentie	1x per verslagjaar
Verslagjaar	01-01-2010 tot en met 30-06-2010*
Rapportagefrequentie	1x per verslagjaar
Type indicator	Procesindicator
Meetniveau	Patiëntniveau
Kwaliteitsdomein	Effectiviteit, veiligheid, patiëntgerichtheid

* Indien gebruik wordt gemaakt van aanlevering vanuit de NKR geldt normaal gesproken als verslagjaar 01-07-2009 t/m 30-06-2010. In verband met de gevolgen van de gewijzigde TNM-classificatie per 01-01-2010 is de periode voor aanlevering in 2011 eenmalig beperkt tot 01-01-2010 t/m 30-06-2010

Rekenregels

Indicator 3	Pathologieverslag	Formule
Teller	Voor de teller wordt uitgegaan van de populatie patiënten die onder de noemer zijn verzameld. Selecteer hiervan de patiënten waarbij het pathologieverslag alle bovengenoemde criteria bevat.	# patiënten noemer waarvoor geldt MA6 = ja
Noemer	Selecteer alle nieuwe patiënten ouder dan 18 jaar bij wie de diagnose primair adenocarcinoom van de maag is gesteld bij wie een in opzet curatieve maagresectie is uitgevoerd.	# patiënten waarvoor MA2 geldt en waarvoor geldt MA3 = ja en MA10 > 18 jaar

Achtergrond en variatie in kwaliteit van zorg

Het pathologieonderzoek van het resectiepreparaat is van grote betekenis voor de prognose en voor het bepalen van het beleid (richtlijn maagcarcinoom, 2009). Voor een optimale beoordeling van een resectiepreparaat en ten behoeve van het pathologieverslag is het noodzakelijk dat de patholoog beschikt over de volgende klinische informatie: lokalisatie van de tumor, eventuele neoadjuvante therapie, familiale belasting en type operatie (palliatief/curatief, uitgebreide/bepaalde lymfklierdissectie) (richtlijn maagcarcinoom, 2009). Het verslag van de patholoog vermeldt ten minste alle bevindingen die nodig zijn voor het vaststellen van het TNM-stadium (TNM classificatie). Daarnaast zijn er andere parameters die de prognose en het beleid mede bepalen.

De richtlijn maagcarcinoom (2009) adviseert het volgende: Het pathologieverslag dient informatie te bevatten over ten minste de volgende kenmerken:

- histologische typering van de tumor (Carneiro, 1997)
- histologische gradering van de tumor (Adachi, 2000)
- invasiediepte (T-stadium) (Okada, 1983)
- afstand van de tumor tot de dichtstbijzijnde resectierand en volledigheid van resectie (Siewert, 1998)
- aantal geëxciëerde en aangedane lymfklieren (N-stadium) (Siewert, 1998)
- grootte van de tumor (Siewert, 1998; Yokata, 2002)
- lokalisatie van de tumor (Pinto-de-Sousa, 2001; Yokata, 2002).

Het doel van een pathologieverslag is drieledig:

1. Het verschaffen van voldoende informatie voor een goede besluitvorming betreffende het beleid voor de individuele patiënt.
2. Het verschaffen van voldoende prognostische informatie.
3. Het verschaffen van voldoende informatie voor een eventuele audit van medisch handelen.

Uit diverse studies is gebleken dat een standaardformulier de verslaglegging van de pathologie verbetert (King, 2004). Alle genoemde kenmerken, welke een pathologieverslag moet bevatten, zijn geassocieerd met prognose en zijn bepalend voor het verdere beleid.

Mogelijkheden tot verbetering

De werkgroep verwacht dat niet elk pathologieverslag alle gewenste kenmerken zal bevatten en dat hierin een verbetering mogelijk is.

Beperkingen bij gebruik en interpretatie

Slechts een klein deel van de patiënten komt in aanmerking voor een resectie en daarom zijn de verwachte aantallen pathologieverslagen per ziekenhuis klein en dit beperkt het gebruik en de interpretatie.

Validiteit

De richtlijn maagcarcinoom (2009) geeft een zestal artikelen ter onderbouwing van de kenmerken die het pathologieverslag ten minste moet bevatten (Carneiro, 1997; Adachi, 2000; Okada, 1983; Siewert, 1998; Yokata, 2002; Pinto-de-Sousa, 2001). De mate van bewijskracht hiervoor is D.

Betrouwbaarheid

De betrouwbaarheid van de indicator is direct afhankelijk van de kwaliteit van documentatie in het patiëntendossier en in Pathologisch Anatomisch Landelijk Geautomatiseerd Archief (PALGA). Dit is mogelijk ook een bias.

Discriminerend vermogen

De verwachting is dat deze indicator zal discrimineren tussen ziekenhuizen onderling (tot het moment waarop standaard verslaglegging via PALGA landelijk is geïmplementeerd).

Minimale bias/beschrijving relevante case-mix

Er bestaat voor deze indicator geen case-mix discussie.

Registreerbaarheid/haalbaarheid registratie/tijdsinvestering

Binnen het Ziekenhuis Informatie Systeem (ZIS) kan niet (geautomatiseerd) worden geselecteerd op de gevraagde inclusiecriteria. Ook kan geen (geautomatiseerd) overzicht worden gegenereerd van de teller. Hiertoe dienen de pathologieverslagen te worden onderzocht. De noemer kan door de Nederlandse Kankerregistratie (NKR) worden aangeleverd. Indien gebruikt wordt gemaakt van aanlevering vanuit de NKR geldt normaal gesproken als verslagjaar 01-07-2009 t/m 30-06-2010. In verband met de gevolgen van de gewijzigde TNM-classificatie per 01-01-2010 is de periode voor aanlevering in 2011 eenmalig beperkt tot 01-01-2010 t/m 30-06-2010.

De indicatorwerkgroep is zich bewust van de extra tijdsinvestering die het aanleveren van deze indicator voor de ziekenhuizen met zich meebrengt. De indicator is rechtstreeks afkomstig uit de aanbevelingen van de richtlijn maagcarcinoom (2009). De werkgroep is van mening dat deze indicator een belangrijke relatie heeft met de kwaliteit van zorg. Het mag van professionals verwacht worden dat zij werken volgens de geldende richtlijnen. De werkgroep is van mening dat het uitvragen van deze indicator het beste kan gebeuren als procesindicator, dit geeft inzicht in het daadwerkelijke handelen per patiënt. De verwachte aantallen per ziekenhuis, waarvoor deze indicator moet worden aangeleverd, zijn klein.

Referenties

- Adachi Y, Yasuda K, Inomata M, Sato K, Shiraishi N, Kitano S. Pathology and prognosis of gastric carcinoma: well versus poorly differentiated type. *Cancer* 2000;89:1418-24.
- Carneiro F. Classification of gastric carcinomas. *Current Diag Pathol* 1997;4:51-9.
- King PM, Blazeby JM, Gupta J, Alderson D, Moorghen M. Upper gastrointestinal cancer pathology reporting: a regional audit to compare standards with minimum datasets. *J Clin Pathol* 2004;57:702-5.
- Okada M, Kojima S, Murakami M, Fuchigami T, Yao T, Omae T et al. Human gastric carcinoma: prognosis in relation to macroscopic and microscopic features of the primary tumor. *J Natl Cancer Inst* 1983;71:275-9.
- Pinto-de-Sousa J, David L, Seixas M, Pimenta A. Clinicopathologic profiles and prognosis of gastric carcinomas from the cardia, fundus/body and antrum. *Dig Surg* 2001;18:102-10.
- Richtlijn Maagcarcinoom, Utrecht 2009: Vereniging van Integrale Kankercentra.
- Siewert JR, Bottcher K, Stein HJ, Roder JD. Relevant prognostic factors in gastric cancer: ten-year results of the German Gastric Cancer Study. *Ann Surg* 1998;228:449-61.
- Yokota T, Ishiyama S, Saito T, Teshima S, Yamada Y, Iwamoto K et al. Is tumor size a prognostic indicator for gastric carcinoma? *Anticancer Res* 2002;22:3673-7.

4. Wachtijd start behandeling

Relatie tot kwaliteit	Het is nog onduidelijk of langere wachttijden daadwerkelijk leiden tot slechtere overleving. Echter, uit de literatuur blijkt wel dat de negatieve psychosociale gevolgen van wachttijden groot zijn. Vanwege het levensbedreigende karakter van de ziekte staan patiënten met (verdenking op) kanker onder grote psychosociale druk tijdens het wachten op een uitslag van diagnostisch onderzoek, aanvullend diagnostisch onderzoek en behandeling. Wachttijden van meer dan 21 dagen na het formuleren van een behandelplan tot de werkelijke start van de behandeling is vanuit patiëntenperspectief onwenselijk.
Operationalisatie	Het percentage patiënten met een maagcarcinoom dat is besproken in het MDO en voor wie een behandelplan is opgesteld en dat binnen 21 dagen is gestart met de eerste behandeling
Teller	Het aantal patiënten met een maagcarcinoom dat is besproken in het MDO en voor wie een behandelplan is opgesteld en dat binnen 21 dagen is gestart met de eerste behandeling.
Noemer	Het aantal patiënten met een maagcarcinoom dat besproken is in het MDO en voor wie een behandelplan is opgesteld
Definitie(s)	Behandeling: onder behandeling wordt verstaan iedere behandeling van het maagcarcinoom (zowel palliatief als curatief). Hieronder vallen stentplaatsing, radiotherapie, chemotherapie, chirurgie en best supportieve care.
In/ exclusiecriteria	Inclusie: alle nieuwe patiënten ouder dan 18 jaar voor wie een behandelplan op grond van een aangetoond primair adenocarcinoom van de maag is opgesteld in het MDO. Exclusie: alle nieuwe patiënten ouder dan 18 jaar waarvoor in het MDO wel een behandelplan is opgesteld, maar geen adenocarcinoom van de maag is vastgesteld en alle patiënten bij wie een expectatief beleid wordt gevoerd.
Bron	Teller/noemer: Ziekenhuis registratie Aantal patiënten met primair adenocarcinoom van de maag: Nederlandse Kankerregistratie (NKR)
Meetfrequentie	1x per verslagjaar
Verslagjaar	01-01-2010 tot en met 30-06-2010*
Rapportagefrequentie	1x per verslagjaar
Type indicator	Procesindicator
Meetniveau	Patiëntniveau
Kwaliteitsdomein	Effectiviteit, tijdigheid, patiëntgerichtheid

* Indien gebruik wordt gemaakt van aanlevering vanuit de NKR geldt normaal gesproken als verslagjaar 01-07-2009 t/m 30-06-2010. In verband met de gevolgen van de gewijzigde TNM-classificatie per 01-01-2010 is de periode voor aanlevering in 2011 eenmalig beperkt tot 01-01-2010 t/m 30-06-2010.

Rekenregels

Indicator 4 Wachtijd		Formule
Teller	Voor de teller wordt uitgegaan van de populatie patiënten die onder de noemer zijn verzameld. Selecteer hiervan de patiënten waarbij binnen 21 dagen na het formuleren van het behandelplan in het MDO is gestart met de eerste behandeling.	# patiënten noemer waarvoor geldt MA11 < 21 dagen
Noemer	Selecteer alle nieuwe patiënten ouder dan 18 jaar bij wie de diagnose primair adenocarcinoom van de maag is gesteld en bij wie een behandelplan in het MDO is opgesteld.	# patiënten waarvoor MA2 geldt en waarvoor geldt MA10 > 18 jaar

Achtergrond en variatie in kwaliteit van zorg

Patiënten met een maagcarcinoom presenteren zich niet met deze diagnose. Hiervoor is eerst diagnostiek nodig. Na het stellen van de diagnose en het vaststellen van het behandelplan kan de behandeling starten. De werkgroep vindt een zo kort mogelijke wachttijd wenselijk.

In 2000 zijn de zogenaamde Treeknormen opgesteld (Treekoverleg, 2000). Ze geven voor niet-acute aandoeningen de maximaal aanvaardbare wachttijd aan. Deze normen zijn opgesteld op basis van maatschappelijke aanvaardbaarheid en niet op grond van medische urgentie. De signaleringscommissie Kanker van KWF Kankerbestrijding stelt in haar advies inzake wachttijdnormen in de kankerzorg dat wachttijden binnen de kankerzorg tot een minimum beperkt moeten worden en onder de Treeknormen moeten liggen (KWF, 2006). De Nederlandse Vereniging voor Radiotherapie en Oncologie (Nvro) heeft onder andere normen voor het diagnosebehandeltraject geformuleerd. De Nvro stelt dat bij tachtig procent van de patiënten die in aanmerking komt voor radiotherapie de behandeling gestart dient te worden binnen 21 dagen na de indicatiestelling voor radiotherapie. Uit de rapportages van de Nvro blijkt echter dat de door hen gestelde normen lang niet in alle gevallen worden gehaald (CVZ, 2004). De kwantitatieve gevolgen van wachttijden voor de prognose van de patiënt met kanker zijn niet voorhanden. Uit de literatuur blijkt echter wel dat de negatieve psychosociale gevolgen van wachttijden groot zijn (Schag, 1993; Risberg, 1996). Vanwege het levensbedreigende karakter van de ziekte staan patiënten met (verdenking op) kanker onder grote psychosociale druk tijdens het wachten op (een uitslag van) diagnostisch onderzoek, (aanvullend) diagnostisch onderzoek en een (aanvullende) behandeling. De signaleringscommissie Kanker van KWF Kankerbestrijding stelt dat in het algemeen de normatieve wachttijd voor het traject tussen besluit tot en de aanvang van de (geplande) behandeling(en) maximaal vijftien werkdagen mag bedragen.

Mogelijkheden tot verbetering

Wachttijden, hoe kort ook, zijn noodzakelijk om de behandeling te kunnen plannen en uitvoeren. Lange wachttijden ontstaan wanneer de vraag naar zorg het beschikbare aanbod van zorg overstijgt. Ook kunnen door een slechte logistieke organisatie van het zorgproces onnodig lange wachttijden ontstaan. Een zo kort mogelijke wachttijd tot behandeling moet worden nagestreefd. De werkgroep verwacht dat de wachttijd tot behandeling niet altijd korter is dan 21 dagen en dat er dus ruimte is voor verbetering.

Beperkingen bij gebruik en interpretatie

Het is de verantwoordelijkheid van de behandelaars om patiënten met een maagcarcinoom multidisciplinair te bespreken. De verwachting van de werkgroep is dat alle ziekenhuizen waar patiënten met een maagcarcinoom behandeld worden, toegang hebben tot een MDO. Deze indicator kan alleen worden uitgevraagd voor patiënten die besproken zijn in een MDO en bij wie een behandelplan is opgesteld. De verwachte aantallen per ziekenhuis zijn klein bij deze selectie.

Validiteit

De mate van bewijskracht hiervoor is D, wat wil zeggen dat de werkgroep indicatorontwikkeling hierover consensus heeft bereikt. De werkgroep is van mening dat deze indicator een belangrijke relatie heeft met de kwaliteit van zorg.

Betrouwbaarheid

De betrouwbaarheid is afhankelijk van de registratie. De data van het beslissende MDO en de feitelijke start van de behandeling moeten betrouwbaar worden vast gelegd. Het medisch dossier en het ZIS moeten hierin voorzien.

Discriminerend vermogen

De verwachting is dat deze indicator zal discrimineren tussen ziekenhuizen onderling aangezien vaak een langere wachttijd dan 21 dagen voorkomt.

Minimale bias/beschrijving relevante case-mix

Op voorhand zijn er voor deze indicator geen problemen te verwachten ten aanzien van case-mix. Onafhankelijk van de zorgzwaarte is een korte wachttijd wenselijk. Een bias kan ontstaan als patiënten met een zeer complexe zorgvraag toch elders behandeld worden. De werkgroep verwacht echter dat dit laatste weinig voor zal komen en dat dit genoteerd zal zijn in het dossier van de patiënt.

Registreerbaarheid/haalbaarheid registratie/tijdsinvestering

Binnen het ZIS kan niet (geautomatiseerd) worden geselecteerd op de gevraagde inclusiecriteria. Ook kan geen (geautomatiseerd) overzicht worden gegenereerd van de teller en noemer. Voor deze indicator is het van belang dat het ZIS op orde is. De Nederlandse Kankerregistratie (NKR) kan de patiënten met een primair adenocarcinoom van de maag aanleveren. De ziekenhuizen dienen dan zelf de exacte noemer, patiënten waarbij in een MDO het behandelplan is opgesteld, vast te stellen. Indien gebruikt wordt gemaakt van aanlevering vanuit de NKR geldt normaal gesproken als verslagjaar 01-07-2009 t/m 30-06-2010. In verband met de gevolgen van de gewijzigde TNM-classificatie per 01-01-2010 is de periode voor aanlevering in 2011 eenmalig beperkt tot 01-01-2010 t/m 30-06-2010.

De indicatorwerkgroep is zich bewust van de extra tijdinvestering die het aanleveren van deze indicator voor de ziekenhuizen met zich meebrengt. De werkgroep is van mening dat deze indicator een belangrijke relatie heeft met de kwaliteit van zorg. Het uitvragen van deze indicator kan volgens de werkgroep het beste gebeuren als procesindicator aangezien dit inzicht geeft in het daadwerkelijke handelen per patiënt. De verwachte aantallen per ziekenhuis, waarvoor deze indicator moet worden aangeleverd, zijn klein.

Referenties

- College voor zorgverzekeringen (CVZ): Radiotherapie van meten naar weten. Wachttijdmeting 2002. Den Haag, 2004: Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.
- ZN. Treekoverleg: Notitie Streefnorminstelling wachttijden curatieve sector. Zeist, 2000: Zorgverzekeraars Nederland.
- Schag CA, Ganz PA, Polinsky ML, Fred C, Hirji K, Petersen L. Characteristics of women at risk for psychosocial distress in the years after breast cancer. J Clin Oncol 1993;11:783-93.
- Signaleringscommissie Kanker van KWF Kankerbestrijding. Advies inzake wachttijdnormen in de kankerzorg. Amsterdam, 2006: KWF Kankerbestrijding.
- Risberg T, Sorbey SW, Norum J, Wist EA. Diagnostic delay causes more psychological distress in female than in male cancer patients. Anticancer Res 1996;16:995-9.

5. Diëtist	
Relatie tot kwaliteit	Het is aangetoond dat ondervoeding een negatieve invloed heeft op de uitkomsten van operaties. Ondervoede patiënten hebben een grotere kans op het optreden van postoperatieve complicaties, langere opnameduur en verminderde gewichtstoename. Dit geldt met name na abdominale grote chirurgische ingrepen. Een goed voedingsbeleid, uitgezet en begeleid door een diëtiste heeft een positieve invloed op de kwaliteit van zorg.
Operationalisatie	<p>Is in het ziekenhuis een diëtist aanwezig die de patiënten met een maagcarcinoom en die een maagresectie ondergaan begeleidt? <i>Ja/Nee</i></p> <p>Indien ja, Worden alle patiënten met een maagcarcinoom die een maagresectie ondergaan door deze diëtist standaard PREOPERATIEF begeleidt? <i>Ja/ Ja, Meestal/Nee</i></p> <p>Indien ja, Worden alle patiënten met een maagcarcinoom die een maagresectie ondergaan door deze diëtist standaard POSTOPERATIEF begeleidt? <i>Ja/ Ja, Meestal/Nee</i></p>
Definitie(s)	<p>Diëtist: een diëtist is in deze zin een gecertificeerde paramedicus, die klinisch werkzaam is.</p> <p>Preoperatief: preoperatieve begeleiding bestaat uit een intake door een diëtist, eventueel geïncorporeerd in een zorgpad, die zo nodig zorg draagt voor preoperatieve nutritionele interventie door middel van bijvoeding. Postoperatief: postoperatieve begeleiding bestaat uit medebehandeling van de patiënt na de operatie door een diëtist, die daarbij integraal onderdeel uitmaakt van het behandelteam en postoperatief adviseert ten aanzien van adequate calorische intake en zo nodig interventies inzet om dit te bevorderen (enterale supplementen, voeding per voedingssonde of parenterale voeding).</p>
In/ exclusiecriteria	<p>Inclusie: alle geopereerde patiënten met een primair adenocarcinoom van de maag.</p> <p>Exclusie: alle patiënten die acuut worden geopereerd.</p>
Bron	Ziekenhuisregistratie
Meetfrequentie	1x per jaar
Peildatum	01-04-2011
Rapportagefrequentie	1x per jaar
Type indicator	Structuurindicator
Meetniveau	Ziekenhuisniveau
Kwaliteitsdomein	Effectiviteit, veiligheid, patiëntgerichtheid

Achtergrond en variatie in kwaliteit van zorg

Adequaat en eventueel zelfs versneld herstel na grote abdominale operaties (enhanced recovery of patients after surgery (ERAS) wordt in gunstige mate beïnvloed door adequate diëtische begeleiding. In 2007 is in dit kader de richtlijn perioperatief voedingsbeleid verschenen. Significant preoperatief gewichtsverlies of inadequate calorische intake postoperatief verlengt het postoperatieve herstel en vergroot de kans op infectieuze complicaties (richtlijn perioperatief voedingsbeleid, 2007). Calorische intake kan pre- of postoperatief bevorderd worden door orale nutritionele supplementen (ONS) en zo nodig middels een voedingssonde. Indien enterale belasting niet mogelijk is dient parenterale substitutie te worden gegeven.

Een interdisciplinaire consensusgroep ontwikkelde voorschriften op basis van evidence based aanbevelingen vanuit de literatuur (Weimann, 2006). Enterale bijvoeding wordt geadviseerd indien ingeschat kan worden dat de patiënt rondom de operatie gedurende 7 dagen onvoldoende in staat is te eten. Dit wordt tevens aanbevolen indien de orale intake gedurende 10 dagen minder is dan 60% van de aanbevolen calorische intake. Onder deze omstandigheden is zonder enig uitstel bijvoeding geïndiceerd. Uitstel van de operatie en starten van preoperatieve bijvoeding wordt aanbevolen bij ernstige preoperatieve ondervoeding. Hiervan is volgens deze auteurs sprake als:

- Er sprake is van gewichtsverlies van meer dan 10-15% binnen 6 maanden
- De BMI kleiner is dan $< 18.5 \text{ kg/m}^2$
- Subjective global assessment graad C
- Het serum albumin $< 30 \text{ g/l}$ (in de afwezigheid van relevante lever- of nierinsufficiëntie)

In de landelijke richtlijn perioperatief voedingsbeleid (2007) zijn de volgende aanbevelingen opgenomen:

- In afwezigheid van een vitale operatie-indicatie bij de diagnose ondervoeding wordt een preoperatieve periode van voedingsinterventie van tenminste 7-10 dagen in acht genomen.
- Bij het optimaliseren van de voedingstoestand dient uiterste aandacht te bestaan voor het iedere dag toedienen van de volledige hoeveelheid voorgeschreven voeding. De enterale route heeft daarbij de voorkeur, maar dient zo nodig gecombineerd te worden met de parenterale route afhankelijk van de intestinale tolerantie en de voorgeschreven voeding.
- Bij de diagnose ondervoeding dient gestart te worden met kunstvoeding (drinkvoeding, sondevoeding of parenterale voeding) en niet eerst te worden getracht via dieetadviezen de voedingstoestand te verbeteren.

Vele studies hebben aangetoond dat ondervoeding een negatief prognostische factor is voor het optreden van postoperatieve complicaties, langere opnameduur en verminderde gewichtstoename na abdominale grote chirurgische ingrepen (Bozzetti, 2007; Brennan, 1994; Bellantone, 1988; Bellantone, 1988; Fan, 1994; Senkal, 1999; VATPNC Study Group, 1991; Gabor, 2005; Braga, 2002). Voorbeelden van infectieuze complicaties zijn het optreden van pneumonieën, wondinfecties en intra-abdominale abcessen. Een internationale consensus werkgroep (ESPEN) boog zich in 2005 over de relevante literatuur en kwam tot evidence based aanbevelingen ten aanzien van perioperatieve voeding rondom grote abdominale ingrepen in zijn algemeenheid. Bijvoeding blijkt geïndiceerd bij ernstige preoperatieve ondervoeding (Weimann, 2006).

Over deze gunstige invloed van diëtair begeleiding bij het geopereerde maagcarcinoom in engere zin is minder bekend. Bozzetti et al. (2007) onderzochten specifiek voor het maagcarcinoom het nut van intensieve voedingsbegeleiding ter voorkoming van het optreden van postoperatieve complicaties. Uit een multivariate analyse bleek dat perioperatief gewichtsverlies, een laag serum albumine en het niet op tijd starten van enterale bijvoeding factoren zijn, die leiden tot een vergrote kans op postoperatieve complicaties. In een retrospectieve studie van Pacelli et al. (2008) worden deze resultaten wel enigszins aangevochten. In deze Italiaanse serie van 96 gastrectomie patiënten bleken de door de ESPEN groep beschreven risicofactoren voor nutritionele achterstand niet significant vaker te leiden tot postoperatieve complicaties. In deze zin staat deze studie wel enigszins op zich. Suehero et al. (2004) onderzochten de efficiëntie van vroege enterale belasting versus de traditionele richtlijnen na gastrectomie, waarbij de enterale intake langzaam wordt opgebouwd. Vroege enterale belasting leidde tot een significant sneller herstel en verkorting van de opnameduur vergeleken met de traditionele werkwijze.

Samenvattend kan gesteld worden dat er voldoende argumenten in de literatuur zijn te vinden om de perioperatieve begeleiding van patiënten met een maagcarcinoom door een diëtist te propageren. Het postoperatieve herstel en de opnameduur zullen naar verwachting positief beïnvloedt worden.

Mogelijkheden tot verbetering

De werkgroep gaat er vanuit dat nog niet alle ziekenhuizen patiënten met maagcarcinomen pre- en postoperatief laten begeleiden door een diëtist. Er lijkt dus voldoende ruimte voor verbetering.

Beperkingen bij gebruik en interpretatie

De werkgroep verwacht geen beperkingen bij het gebruik of interpretatie van deze indicator.

Validiteit

De mate van bewijskracht hiervoor is D, wat wil zeggen dat de werkgroep indicatorontwikkeling hierover consensus heeft bereikt. De werkgroep is van mening dat deze indicator een belangrijke relatie heeft met de kwaliteit van zorg.

Betrouwbaarheid

De werkgroep verwacht dat deze indicator betrouwbaar te meten is.

Discriminerend vermogen

De werkgroep verwacht dat deze indicator voldoende tussen ziekenhuizen zal discrimineren.

Minimale bias/beschrijving relevante case-mix

Preoperatieve begeleiding door een diëtist zal niet mogelijk zijn bij acuut geopereerde patiënten met een maagcarcinoom. Deze groep patiënten dient dan ook geëxcludeerd te worden. Er bestaat voor deze structuurindicator geen case-mix discussies.

Registreerbaarheid/haalbaarheid registratie/tijdsinvestering

Omdat deze indicator geformuleerd is als een structuurindicator kent deze een lage registratielast. Op termijn zou deze indicator gemeten dienen te worden op patiënteniveau.

Referenties

- Bellantone R, Doglietto G, Bossola M, et al. Preoperative parenteral nutrition of malnourished surgical patients. *Acta Chir Scand* 1988;154:249-51.
- Bellantone R, Doglietto GB, Bossola M, et al. Preoperative parenteral nutrition in the high risk surgical patient. *J Parenter Enteral Nutr* 1988;12:195-7.
- Bozzetti F, Gianotti L, Braga M, Di Carlo V, Mariani L. Postoperative complications in gastrointestinal cancer patients: The joint role of the nutritional status and the nutritional support. *Clin Nutr* 2007;26:698-709.
- Braga M, Gianotti L, Nespoli L, Radaelli G, Di Carlo V. Nutritional approach in malnourished surgical patients: a prospective randomized study. *Arch Surg* 2002;137:174-80.
- Brennan MF, Pisters PW, Posner M, et al. A prospective randomized trial of total parenteral nutrition after major pancreatic resection for malignancy. *Ann Surg* 1994;220:436-41.
- Fan ST, Lo CM, Lai EC, et al. Perioperative nutritional support in patients undergoing hepatectomy for hepatocellular carcinoma. *N Engl J Med* 1994;331:1547-52.
- Gabor S, Renner H, Matzi V, Ratzenhofer B, Lindenmann J, Sankin O, Pinter H, Maier A, Smolle J, Smolle-Jüttner FM. Early enteral feeding compared with parenteral nutrition after oesophageal or oesophagogastric resection and reconstruction. *Br J Nutr* 2005;93:509-13.
- Pacelli F, Bossola M, Rosa F, Tortorelli A, Papa V, Doglietto GB. Is malnutrition still a risk factor of postoperative complications in gastric cancer surgery? *Clinical Nutrition* 2008;27:398-407.
- CBO. Richtlijn Perioperatief voedingsbeleid. Utrecht, 2007: Kwaliteitsbureau voor de Gezondheidszorg CBO.
- Senkal M, Zumtobel V, Bauer KH, et al. Outcome and cost effectiveness of perioperative enteral immunonutrition in patients undergoing elective upper gastrointestinal tract surgery: a prospective randomized study. *Arch Surg* 1999;134:1309-16.
- Suehiro T, Matsumata T, Shikada Y, Sugimachi K. Accelerated rehabilitation with early postoperative oral feeding following gastrectomy. *Hepatogastroenterology* 2004;51:1852-5.
- The Veterans Affairs Total Parenteral Nutrition Cooperative Study Group. Perioperative total parenteral nutrition in surgical patients. *N Engl J Med* 1991;325:525-32.

- Weimann A, Braga M, Harsanyi L, Laviano A, Ljungqvist O, Soeters P et al. ESPEN guidelines on enteral nutrition: surgery including organ transplantation. *Clinical Nutrition* 2006;25:224-44.

6. MDO en behandelplan

Relatie tot kwaliteit	De behandeling van patiënten met kanker vereist op elkaar afgestemde deskundigheid vanuit verscheidene disciplines. Door het beschikbaar komen van verbeterde behandelingen die gebruik maken van zowel chirurgische, radiotherapeutische als medicinale interventies, is overleg al direct na de diagnostische fase in steeds meer situaties gewenst. Een bespreking in multidisciplinair verband kan daarbij bijdragen aan optimale behandeling van oncologische patiënten volgens de landelijke richtlijnen. De uitkomst van het MDO moet worden vastgelegd in een behandelplan en aan alle betrokkenen worden gecommuniceerd.
Operationalisatie	Het percentage patiënten met een maagcarcinoom dat is besproken in het MDO en voor wie een behandelplan is opgesteld en schriftelijk is vastgelegd
Teller	Aantal patiënten met een maagcarcinoom dat is besproken in het MDO en voor wie een behandelplan is opgesteld en schriftelijk is vastgelegd
Noemer	Aantal patiënten met een maagcarcinoom
Definitie(s)	MDO: het MDO is een overleg waarbij meer dan twee ter zake doende specialisten aanwezig zijn uit verschillende disciplines.
In/ exclusiecriteria	Inclusie: patiënten met een primair adenocarcinoom van de maag.
Bron	Teller: EPD/zorgdossier Noemer: Nederlandse Kankerregistratie (NKR)
Meetfrequentie	1x per verslagjaar
Verslagjaar	01-01-2010 tot en met 30-06-2010*
Rapportagefrequentie	1x per verslagjaar
Type indicator	Procesindicator
Meetniveau	Patiëntniveau
Kwaliteitsdomein	Effectiviteit, veiligheid, patiëntgerichtheid, doelmatigheid

Indien gebruik wordt gemaakt van aanlevering vanuit de NKR geldt normaal gesproken als verslagjaar 01-07-2009 t/m 30-06-2010. In verband met de gevolgen van de gewijzigde TNM-classificatie per 01-01-2010 is de periode voor aanlevering in 2011 eenmalig beperkt tot 01-01-2010 t/m 30-06-2010.

Rekenregels

Indicator 6 MDO		Formule
Teller	Voor de teller wordt uitgegaan van de populatie patiënten die onder de noemer zijn verzameld. Selecteer hiervan de patiënten die besproken zijn in het MDO waarbij het behandelplan is vastgelegd.	# patiënten noemer waarvoor geldt MA7 = ja
Noemer	Selecteer alle nieuwe patiënten ouder dan 18 jaar bij wie de diagnose primair adenocarcinoom van de maag is gesteld.	# patiënten waarvoor MA2 geldt en waarvoor geldt MA10 > 18 jaar

Achtergrond en variatie in kwaliteit van zorg

De behandeling van patiënten met kanker vereist op elkaar afgestemde deskundigheid vanuit verscheidene disciplines. Door het beschikbaar komen van verbeterde behandelingen die gebruik

maken van zowel chirurgische, radiotherapeutische als medicinale interventies, is overleg al direct na de diagnostische fase in steeds meer situaties gewenst. Een bespreking in multidisciplinair verband kan bijdragen aan behandeling van oncologische patiënten volgens de landelijke richtlijnen. In een multidisciplinair opgesteld behandelplan zal na ieder fase in de behandeling opnieuw gekeken worden naar de status en de gewenste behandeling van de patiënt. Dit is een belangrijk onderdeel van de regie van het oncologisch proces. Hierbij zullen effecten van de therapie, nadere gegevens over de tumorkarakteristieken en de conditie van de patiënt worden gewogen, zodat een op de individuele patiënt toegesneden behandeling kan worden gegeven. In het continuüm van multidisciplinaire kankerzorg is goede verslaglegging en communicatie tussen betrokkenen, inclusief de patiënt, essentieel (IGZ, 2009).

Mogelijkheden tot verbetering

Gezien het rapport van de Inspectie voor de Gezondheidszorg waar dossiervoering en interdisciplinaire afspraken als onvoldoende zijn beoordeeld, is het MDO van groot belang. Een goed MDO zal bijdragen aan meer transparantie over de afweging van de behandelindicatie, zowel voorafgaand aan de behandeling als na de behandeling (IGZ, 2009). Hoeveel specialisten minimaal in het MDO moeten zitten is niet bekend, evenmin als welke specialismen. De werkgroep heeft er dan ook voor gekozen dit niet nader te specificeren en stelt dat van een MDO sprake is als ten minste twee ter zake doende specialisten aanwezig zijn uit verschillende disciplines.

Uit een eerder nog niet gepubliceerd onderzoek uitgevoerd door IQ healthcare onder 22 ziekenhuizen bij patiënten met een non-Hodgkin lymfoom blijkt dat 21% van de patiënten besproken wordt in een MDO. Onderzoek van Ouwens en andere laat zien dat slecht 57% van de patiënten met longkanker besproken is in het MDO en dat in slechts 2 van de 6 ziekenhuizen een MDO functioneerde zoals voorgeschreven in de richtlijn (Ouwens, 2007).

De verwachting van de werkgroep is dat ook voor patiënten met een maagcarcinoom zal blijken dat niet alle patiënten worden besproken in een MDO en dat hierin een verbetering mogelijk is.

Beperkingen bij gebruik en interpretatie

De verwachte aantallen per ziekenhuis zijn klein bij deze selectie.

Validiteit

De mate van bewijskracht hiervoor is D, wat wil zeggen dat de werkgroep hierover consensus heeft bereikt. De werkgroep is van mening dat deze indicator een belangrijke relatie heeft met de kwaliteit van zorg.

Betrouwbaarheid

Indien alle gegevens correct worden genoteerd in het (elektronisch) patiëntendossier, geeft deze indicator betrouwbare informatie met betrekking tot de mate van bespreking in het MDO.

Discriminerend vermogen

De verwachting van de leden van de werkgroep is, dat een verschil in het aantal patiënten dat wordt besproken in het MDO, leidt tot een verschil in kwaliteit van de zorg aan patiënten met een maagcarcinoom. De werkgroep verwacht dat de indicator voldoende tussen de ziekenhuizen zal discrimineren.

Minimale bias/beschrijving relevante case-mix

Er bestaat voor deze indicator geen case-mix discussie.

Registreerbaarheid/haalbaarheid registratie/tijdsinvestering

Binnen het ZIS kan niet (geautomatiseerd) worden geselecteerd op de gevraagde inclusiecriteria. Ook kan geen (geautomatiseerd) overzicht worden gegenereerd van de teller. De noemer kan door de Nederlandse Kankerregistratie (NKR) worden aangeleverd. Indien gebruikt wordt gemaakt van aanlevering vanuit de NKR geldt normaal gesproken als verslagjaar 01-07-2009 t/m 30-06-2010. In verband met de gevolgen van de gewijzigde TNM-classificatie per 01-01-2010 is de periode voor aanlevering in 2011 eenmalig beperkt tot 01-01-2010 t/m 30-06-2010.

De indicatorwerkgroep is zich bewust van de extra tijdinvestering die het aanleveren van deze indicator voor de ziekenhuizen met zich meebrengt. De werkgroep is van mening dat deze indicator een belangrijke relatie heeft met de kwaliteit van zorg. Het uitvragen van deze indicator kan volgens de werkgroep het beste gebeuren als procesindicator aangezien dit inzicht geeft in het daadwerkelijke handelen per patiënt. De verwachte aantallen per ziekenhuis, waarvoor deze indicator moet worden aangeleverd, zijn klein.

Referenties

- Ouwens M, Hermens R et al. Quality of integrated care for patients with nonsmall cell lung cancer. *Cancer* 2007;10:1782-90.
- IGZ. Prestatie-indicatoren ziekenhuizen. *Basisset 2010: Indicator Multidisciplinair overleg*. Den Haag, 2009: Inspectie voor de Gezondheidszorg, Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.
- IGZ. Zorgketen voor kankerpatienten moet verbeteren. Den Haag, 2009: Inspectie voor de Gezondheidszorg, Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.

3. Lijst te verzamelen variabelen

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe de gegevens voor het bepalen van de indicatoren verzameld worden. Dit gebeurt aan de hand van een variabelenlijst. Een variabele is een te verzamelen data-element.

Variabelenlijst

Structuurindicatoren worden op ziekenhuisniveau verzameld. Het is voor deze indicatoren voldoende om één keer per jaar een vraag met ja of nee te beantwoorden. Om de proces- en uitkomstindicatoren te kunnen bepalen, worden gegevens op patiëntniveau verzameld en worden verschillende bronnen geraadpleegd.

Op de volgende pagina's worden alle variabelen beschreven die nodig zijn om de indicatoren te kunnen bepalen van de set Maagcarcinoom. Van de variabelen worden de volgende gegevens vastgelegd:

- **Variabele nummer:** Het nummer van de variabele wordt later gebruikt om uit te kunnen leggen welke variabelen gebruikt moeten worden voor de berekening van een indicator.
- **Naam:** Naam/beschrijving van de variabele.
- **Vast te leggen waarde:** De vast te leggen waarde is een omschrijving om aan te geven wat een ziekenhuis moet vastleggen. Dit kan bijvoorbeeld een behandelas van een DBC zijn, ja/nee of een datum.
- **Bron:** De bron is bedoeld om het zoeken naar de variabele (het data-element) te vereenvoudigen Dit is gebaseerd op de bevindingen van de ziekenhuizen uit de praktijktest. Het kan zijn dat dit in andere ziekenhuizen onder een andere naam of op een andere plaats/ systeem wordt vastgelegd.
- **Instructie:** Deze beschrijft met welke zoekwaarden gezocht moet worden. Ook worden praktijktips gegeven.
- **Nodig voor indicator:** Als laatste staat aangegeven voor welke indicatoren de variabele gebruikt wordt.

Voor sommige variabelen is het niet mogelijk om direct uit de data de waarde van de variabele te bepalen. Leeftijd is hierbij het meest duidelijke voorbeeld. Om de leeftijd te kunnen bepalen is een peildatum en een geboortedatum nodig. Deze eerste twee gegevens zijn opgenomen bij de variabelen. Bij de indicatoren zijn rekenregels gedefinieerd die de uiteindelijke variabele berekenen. Een voorbeeld is: $\text{peildatum} - \text{geboortedatum} = \text{leeftijd}$.

Tabel 1: Variabelen uit verschillende bronnen in het ziekenhuis

Variable	Naam	Vast te leggen waarde	Bron	Instructie	Benodigd voor indicator
MA0	Patiëntnummer		ZIS	Het patiëntnummer is het unieke element dat de basis vormt om koppelingen tussen registratiesystemen te maken.	1: Irradicaliteit 2: Lymfeklieren 3: PA-verslag 4: Wachtijd 6: MDO
MA1	Geboortedatum	dd/mm/jjjj	ZIS	De geboortedatum van de desbetreffende persoon.	1: Irradicaliteit 2: Lymfeklieren 3: PA-verslag 4: Wachtijd 6: MDO
MA2	Nieuwe patiënten met een diagnose primair adenocarcinoom van de maag	DBC code voor maligne neoplasmata van de maag 330 (hiervan is adenocarcinoom van de maag onderdeel)	NKR	Alleen patiënten met een in het verslagjaar afgesloten DBC worden geïnccludeerd. De patiënten met een adenocarcinoom van de maag kunnen uit de NKR geselecteerd worden.	1: Irradicaliteit 2: Lymfeklieren 3: PA-verslag 4: Wachtijd 6: MDO
MA3	In opzet curatieve resectie	Ja / Nee	NKR	In opzet curatief als er geen metastasen zijn (M stadium bij diagnose mag geen 1 zijn)	1: Irradicaliteit 2: Lymfeklieren 3: PA-verslag
MA4	Vrij chirurgisch snijvlak	Ja / Nee	NKR		1: Irradicaliteit
MA5	Aantal onderzochte lymfeklieren	Aantal onderzochte klieren	NKR		2: Lymfeklieren
MA6	Standaard pathologieverslag	a. Histologische typering b. Histologische gradering c. Invasiediepte d. Volledigheid resectie en afstand tot snijvlak e. Aantal geexcideerde en	PA verslag	Alle onderdelen (a t/m g) dienen aanwezig te zijn in het PA-verslag om voor desbetreffende patiënt met 'Ja' te kunnen beantwoorden.	3: PA-verslag

Varia- bele	Naam	Vast te leggen waarde	Bron	Instructie	Benodigd voor indicator
		aangedane lymfklieren f. Grootte tumor g. Lokalisatie tumor Ja / Nee			
MA7	Vaststellen behandelplan in MDO	Ja / Nee	EPD / zorgdossier	Noteer of het behandelplan voor de patient is geformuleerd en vastgelegd in het MDO. Een MDO is een geformaliseerd structureel multidisciplinair overleg waarbij meer dan twee ter zake doende specialisten aanwezig zijn uit verschillende disciplines alwaar het behandelplan wordt geformuleerd en vastgelegd.	6: MDO
MA8	Datum vaststellen behandelplan in MDO	dd-mm-jjjj	EPD / zorgdossier	Noteer de datum waarop het behandelplan voor de patient is geformuleerd en vastgelegd in het MDO.	1: Irradicaliteit 2: Lymfeklieren 3: PA-verslag 4: Wachtijd 6: MDO
MA9	Datum start eerste behandeling	dd-mm-jjjj van de eerste (curatieve of palliatieve) behandeling, die kan bestaan uit: - Chirurgie - Chemotherapie - Radiotherapie - Stent plaatsing - Best supportive care	ZIS Verrichtinge n registratie	Noteer de startdatum van de eerste behandeling. Patienten waarbij een expectatief beleid wordt gevoerd dienen bij deze indicator geëxcludeerd te worden.	4: Wachtijd

Tabel 2: Rekenregels voor te berekenen variabelen

Variabele	Te berekenen gegevens	Berekening	Formule	Validatie-regels	Nodig voor indicator
MA10	Leeftijd	Datum vaststellen behandelplan in MDO - Geboortedatum	MA8-MA1	> 18 jaar	1: Irradicaliteit 2: Lymfeklieren 3: PA-verslag 4: Wachtijd 6: MDO
MA11	Wachtijd	Datum start eerste behandeling – Datum vaststellen behandelplan in MDO	MA9-MA8	< 21 dagen	4 Wachtijd

Bijlage 1: Autorisatie zorginhoudelijke indicatoren door wetenschappelijke vereniging

De zorginhoudelijke indicatoren uit deze set zijn in 2010 geautoriseerd door:

- Nederlandse Vereniging voor Radiotherapie en Oncologie
- Nederlandse Vereniging voor Heelkunde
- Nederlandse Vereniging voor Pathologie
- Nederlandse Vereniging van Maag-Darm-Leverartsen

Bijlage 2: Lijst met besproken en afgewezen indicatoren

Potentiële indicator	Type	Reden voor afwijzing
Afgevallen indicatoren na praktijktest en commentaarronde		
Het percentage patiënten die opgaan voor electieve maagchirurgie i.v.m. maagcarcinoom waarbij de operatie wordt verricht door een chirurg met GE-signatuur.	Proces	De criteria waaraan een chirurg moet voldoen om zichzelf GE-chirurg te mogen noemen zijn op dit moment nog niet vastgelegd en word tengevolge daarvan ook niet geregistreerd in ziekenhuissystemen. De NVvH is momenteel bezig hier landelijke criteria voor op te stellen. De werkgroep heeft besloten dat het op dit moment nog te vroeg is om deze indicator uit te vragen. De werkgroep is van mening dat deze indicator wel van groot belang is voor het transparant maken van kwalitatief goede zorg. Zij gaat er dan ook vanuit dat het uitvragen van deze indicator met het vaststellen van de criteria van GE-chirurg in de toekomst wel mogelijk zal zijn en streeft dit ook na.
Het ziekenhuis heeft een schriftelijke werkafpraak waarin is vastgelegd wie het vaste aanspreekpunt is voor de patiënt tijdens de gehele behandelperiode en tijdens de follow-up.	Structuur	De werkgroep is van mening dat dit een prima indicator betreft, zij vindt deze indicator echter minder belangrijk dan de andere geselecteerde indicatoren. Bovendien wordt er door de ziekenhuizen al gewerkt aan een vast aanspreekpunt door het IGZ rapport 'Zorgketen voor kankerpatiënten moet verbeteren' (2009).
Afgevallen indicatoren na schriftelijke ronde		
Percentage patiënten met early gastric cancer of partiële maagresectie waarbij eradicatie van de bacterie Helicobacter Pylori plaatsvindt indien deze infectie wordt vastgesteld.	Uitkomst	Indicator was niet geselecteerd in de scoringsronde. Aangezien het een uitkomstindicator betrof is deze in de werkgroep bediscussieerd en na discussie afgewezen. De patiëntengroep is erg klein en de endoscopische mucosale resecties vinden alleen plaats in gespecialiseerde centra.
Percentage patiënten met een ligduur langer dan 30 dagen als gevolg van complicaties.	Uitkomst	Indicator was niet geselecteerd in de scoringsronde. Aangezien het een uitkomstindicator betrof is deze in de werkgroep bediscussieerd en na discussie afgewezen. Het aantal patiënten per ziekenhuis is erg laag en de

Potentiële indicator	Type	Reden voor afwijzing
		uitkomst is erg afhankelijk van case-mix.
Patiënttevredenheid/patiëntervaring (bv. CQ-index)	Uitkomst	Indicator was niet geselecteerd in de scoringsronde. Aangezien het een uitkomstindicator betrof is deze in de werkgroep bediscussieerd en na discussie afgewezen. Deze indicator kan beter worden opgenomen bij de klantpreferentievragen.
Percentage patiënten, die in aanmerking komen voor peri-operatieve chemotherapie met een ECF (Epirubicine, Cisplatinum en 5-Fluorouracil)-achtig schema, die een consult bij een internist-oncoloog hebben gehad, inclusief verslaglegging indien hiervan is afgeweken.	Proces	Indicator was geselecteerd in de scoringsronde, na discussie toch afgewezen. Deze indicator wordt al ondervangen door de indicator over het bespreken van alle patiënten in een multidisciplinair overleg.
Percentage patiënten waarbij na het diagnosticeren van een maagcarcinoom een CT-scan van de buik (en eventueel thorax) verricht wordt.	Proces	Geen consensus werkgroep/geen selectie op basis van criteria consensusprocedure.
Percentage patiënten waarbij, indien mogelijk, een subtotale maagresectie verricht wordt in plaats van een totale.	Proces	Geen consensus werkgroep/geen selectie op basis van criteria consensusprocedure.
Aantal maagresecties per ziekenhuis.	Proces	Geen consensus werkgroep/geen selectie op basis van criteria consensusprocedure.
Percentage patiënten met een resectabel maagcarcinoom die behandeld worden met peri-operatief chemotherapie met een ECF-achtig schema, indien ze daar qua conditie en comorbiditeit voor in aanmerking komen.	Proces	Geen consensus werkgroep/geen selectie op basis van criteria consensusprocedure.
Percentage patiënten waarbij de nazorg verloopt volgens een vast protocol.	Proces	Geen consensus werkgroep/geen selectie op basis van criteria consensusprocedure.
Aantal maagresecties per chirurg.	Proces	Indicator is bediscussieerd in de werkgroep. Zoals ook in de richtlijn maagcarcinoom (2009) is verwoord is het aannemelijk dat het risico op overlijden na een maagresectie lager is als de operatie wordt uitgevoerd door een chirurg die veel van dit soort operaties uitvoert c.q. in een ziekenhuis waar veel van dit soort operaties worden uitgevoerd. Uit de beschikbare evidentie kan echter geen exact minimum aantal voor kliniek en chirurg worden afgeleid. Aangezien er geen norm is gesteld in de richtlijn maagcarcinoom voor het aantal resecties per

Potentiële indicator	Type	Reden voor afwijzing
		chirurg en aangezien het kleine patiëntenaantallen per ziekenhuis betreft is deze indicator niet geselecteerd.
Percentage patiënten, die een partiële of totale maagresectie hebben ondergaan, waarbij vitamine B-12 suppletie intramusculair of diep subcutaan wordt gegeven.	Proces	Indicator is bediscussieerd in de werkgroep. Het is onduidelijk of er wel voldoende evidentie is voor het verbeteren van de kwaliteit. Verder wordt vitamine B-12 suppletie niet in het ziekenhuis gegeven maar door de huisarts en staat het niet in ZIS vermeldt.
Heeft de behandeling plaatsgevonden in een ziekenhuis waar veel van dit soort operaties worden uitgevoerd (gecentraliseerd)?	Structuur	Geen consensus werkgroep/geen selectie op basis van criteria consensusprocedure.

Bijlage 3: Verwerking commentaar consultatieronde

In de onderstaande tabel zijn alleen commentaren opgenomen die deels of niet verwerkt zijn, of ter kennisgeving zijn aangenomen door de indicatorwerkgroep. Overige commentaren zijn doorgevoerd in de indicatorenengids en zijn daarom niet nogmaals in de tabel benoemd.

Commentaar*	Vereniging/organisatie	Verwerkt/Niet verwerkt	Toelichting
Algemene opmerkingen			
Het is een gemis dat er geen indicator m.b.t. (neo)adjuvante behandeling is opgenomen. Suggestie: Peri-operatieve chemotherapie, danwel postoperatieve chemoradiotherapie leidt tot een betere locoregionale controle en overleving.	NVRO / MDL / Landelijke werkgroep Gastro-Intestinale tumoren NVRO	Ter kennisneming, niet verwerkt.	De werkgroep onderschrijft het belang van peri-operatieve chemotherapie dan wel postoperatieve chemoradiatie bij maagcarcinoom patiënten en heeft hier in een eerder stadium uitvoerig over gediscussieerd. De werkgroep is van mening dat met de indicator preoperatief MDO de inbreng van de internist-oncoloog voldoende ondervangen is.
De NIV commissie indicatoren heeft qua selectie van indicatoren voorkeur voor de indicatoren: "Irradicaliteit", "Verwijderde lymfeklieren", "Wachttijd", "Diëtist" en "MDO".	NIV	Ter kennisneming	
Bij alle indicatorensets valt het de NPCF op dat het nauwelijks gelukt lijkt om uitkomstindicatoren te formuleren. Omdat het voor zorggebruikers, wanneer het om de kwaliteit (veiligheid en effectiviteit) van zorg gaat, uiteindelijk draait om die uitkomst, is het jammer dat ondanks de betrokkenheid en deskundigheid van de werkgroepleden het hen niet is gelukt	NPCF	Ter kennisneming	De werkgroep onderschrijft het belang van uitkomstindicatoren. Het bleek echter lastig om uitkomstindicatoren te formuleren die ook betrouwbare en vergelijkbare gegevens opleveren. De aantallen nieuwe maagcarci-noompatiënten per ziekenhuis zijn erg klein, de diagnose wordt vaak pas laat

Commentaar*	Vereniging/organisatie	Verwerkt/Niet verwerkt	Toelichting
<p>dichter tegen uitkomstmaten te formuleren.</p> <p>Wanneer niet verder gekomen wordt dan het opstellen van structuurindicatoren, is de oproep dit voor een volgende uitvraag in ieder geval om te zetten tot procesindicatoren/uitkomstindicatoren. Structuurinformatie: de aanwezigheid van het een of ander, zegt immers weinig over de kwaliteit ervan. Vanuit die optiek zijn structuurindicatoren in de medisch inhoudelijke sets niet wenselijk voor zorggebruikers.</p>			<p>definitief gesteld en maar een klein deel van de patiënten kan geopereerd worden. Kwaliteit is echter ook een afgeleide van structuur en proces-indicatoren zoals onderbouwd in de richtlijn.</p>
<p>ZN is van mening dat het doel van externe indicatoren steeds goed in het oog gehouden moet worden. Voor zorgaanbieders die de gegevens moet registreren en aanleveren, kunnen indicatoren een instrument voor medical auditing zijn, maar voor de patiënt die een weloverwogen keuze wil maken zijn andere aspecten van belang. Zorgverzekeraars gebruiken de indicatoren voor de zorginkoop, daarom hechten wij een bijzonder belang aan uitkomstindicatoren. Selectie van indicatoren dient in onze ogen primair op inhoudelijke gronden te gebeuren in relatie tot genoemde doelen of doelgroepen en alleen de geselecteerde indicatoren zouden aan een praktijktest onderworpen moeten worden. Vooral de indicatoren "Irradicaliteit",</p>	<p>ZN</p>	<p>Ter kennisneming</p>	<p>De werkgroep onderschrijft het belang van eerst op inhoudelijke gronden indicatoren selecteren en vervolgens op basis van registreerbaarheid. Het meetbaar zijn van de kwaliteit van zorg is echter ook van belang. Kwaliteit van zorg is complex en niet altijd simpel te bevatten. In het bijzonder is belangrijk dat een indicator ook gemeten kan worden om vergelijking onderling of met een standaard mogelijk te maken.</p>

Commentaar*	Vereniging/organisatie	Verwerkt/Niet verwerkt	Toelichting
<p>“Verwijderde lymfeklieren”, “Wachttijd” worden door ons van belang geacht, en daarnaast de indicatoren “Aanspreekpunt” en “MDO”.</p>			
Indicator 1: Irradicaliteit			
<p>Is het aantal irradicale resecties dermate groot dat uit het wel of niet voorkomen conclusies kunnen worden getrokken? (ons gevoel zegt dat de teller waarschijnlijk klein is in verhouding tot de noemer). Uit de factsheet wordt niet duidelijk wat de variatie is of welk percentage nog aanvaardbaar is. Wat moet je bij een onvoldoende resultaat? Verder speelt de plaats van de ingreep in de behandeling (voorbehandeling met neoadjuvante cytostatica) en de soort resectie (partieel versus totaal). In ieder geval redelijk robuust, vastgelegd in klinisch bruikbaar verslag.</p>	<p>Landelijke werkgroep Gastro-Intestinale tumoren</p> <p>IGZ</p>	<p>Ter kennisgeving aangenomen, niet verwerkt.</p>	<p>De werkgroep is zich bewust van de kleine patiëntenaantallen voor de gehele indicatorset, en bij deze indicator in het bijzonder.</p> <p>De werkgroep kiest ervoor aan deze indicator geen aanvaardbare percentages te koppelen.</p> <p>Uit de literatuur is bekend dat het hebben van een vrij snijvlak de kans op een recidief vermindert en de overleving aanzienlijk verbeterd. In studieverband hebben 6-8% van de patiënten een positief snijvlak (pathologisch microscopisch). De werkgroep is van mening dat deze indicator waardevol is gezien de duidelijke link naar overleving. Of deze indicator ook discrimineert tussen ziekenhuizen onderling, gezien de kleine aantallen en daarbij behorende grotere statistische onbetrouwbaarheid zal de praktijk uit moeten wijzen. Aangezien het gaat om kleine patiëntenaantallen is het niet</p>

Commentaar*	Vereniging/organisatie	Verwerkt/Niet verwerkt	Toelichting
			mogelijk en dus ook niet wenselijk een verdere differentiatie aan te brengen voor bv. soort resectie, (neo)adjuvante behandeling, etc.
Indicator 2: Verwijderde lymfeklieren			
<p>In de huidige richtlijn is niet een minimum van 15 lymfklieren vereist. Alhoewel dit wel in de TNM classificatie staat is destijds besloten dat er onvoldoende evidentie is om dit aantal als vereiste op te nemen. Indicator verwijderde lymfeklieren moet daarom komen te vervallen</p>	NVVP	Deels verwerkt.	<p>Voor deze indicator is inderdaad van de aanbeveling uit de richtlijn 'gestreefd moet worden naar zoveel mogelijk lymfeklieren' afgeweken. In de overweging van de richtlijn staat gemeld 'In de literatuur zijn geen harde criteria te vinden over het minimale aantal te onderzoeken lymfeklieren. Voor adequate lymfklierstagering zijn volgens TNM echter 15 lymfeklieren nodig'. In de richtlijn staat onder lymfadenectomie de aanbeveling 'een lymfklierdissectie dient te worden verricht...waarbij ten minste 15 lymfeklieren worden verwijderd en geanalyseerd'. De werkgroep is van mening dat gestreefd moet worden om voldoende lymfeklieren te verwijderen en te onderzoeken en wil deze uitkomstindicator graag behouden voor deze set. Om een haalbare indicator te definiëren is door de werkgroep in eerste instantie gekozen voor het verwijderen en onderzoeken</p>

Commentaar*	Vereniging/organisatie	Verwerkt/Niet verwerkt	Toelichting
			<p>van minimaal 10 lymfeklieren. De werkgroep hoopt dat er door deze indicator meer aandacht komt voor het verwijderen van voldoende lymfeklieren, door de chirurg, en het nauwkeurig onderzoeken van het preparaat, door de patholoog. Ervaringen met de DSCA registratie voor colorectaal tumoren laten zien dat het aantal lymfeklieren wat verwijderd en onderzocht wordt soms bedroevend laag is. Een adequate stadiering draagt bij aan het nemen van de juiste beslissing voor adjuvante behandeling en zal de uitkomst voor de patiënt ten goede komen.</p>
<p>Bij neoadjuvante therapie kunnen er minder klieren zijn. De voorgestelde indicator is meer een maat voor de nauwkeurigheid van de stadiering. Volgens de literatuur zouden er mogelijk meer dan 30 klieren verwijderd en onderzocht moeten worden. Ons inziens geen robuuste indicator.</p>	<p>IGZ</p>	<p>Ter kennisneming</p>	<p>De werkgroep heeft het effect van chemotherapie op lymfkliertelling in de literatuur onderzocht en navraag gedaan bij collega's. Men is tot de conclusie gekomen dat er niet minder lymfeklieren te vinden zijn na chemotherapie. Er worden alleen minder lymfeklieren gevonden bij chemoradiatie, dit is echter momenteel geen standaard behandeling voor maagcarcinoom-patiënten. De werkgroep is van mening dat</p>

Commentaar*	Vereniging/organisatie	Verwerkt/Niet verwerkt	Toelichting
			deze indicator van belang is voor een adequate stagering en behandeling van de patiënt. Zowel het handelen van de chirurg, verwijderen van preparaat met voldoende lymfeklieren, als het handelen van de patholoog, voldoende lymfeklieren onderzoeken, wordt met deze indicator gemeten.
Indicator 3: Pathologieverslag			
Indicatie voor de nauwgezetheid van de patholoog, de administratieve vaardigheid van de afdeling pathologie en de bereidheid om in patiëntendossiers gegevens terug te zoeken. Verwachten we dat laatste echt van ziekenhuizen? Is ook goed te meten als structuurindicator c.q. met een voorbeeldverslag. In ieder geval niet een echt interessante indicator voor IGZ.	IGZ	Ter kennisneming	Het werken volgens geldende richtlijnen mag inderdaad van professionals verwacht worden. De werkgroep is van mening dat het uitvragen van deze indicator het beste kan gebeuren als procesindicator, dit geeft inzicht in het daadwerkelijke handelen per patiënt.
Bij de omschrijving waaraan een PA verslag moet voldoen mist de reactie op de neoadjuvante chemotherapie	NVvH	Niet verwerkt.	De werkgroep heeft de aanbevelingen uit de richtlijn aangehouden bij de beschrijving waaraan het PA-verslag moet voldoen. Indien de patiënt met neoadjuvante chemotherapie is behandeld is het wenselijk de reactie op deze therapie op te nemen in het PA-verslag. Omdat dit niet als item in de richtlijn genoemd werd heeft de werkgroep besloten dit niet als

Commentaar*	Vereniging/organisatie	Verwerkt/Niet verwerkt	Toelichting
			extra item toe te voegen aan deze indicator.
Indicator 4: Wachtijd			
<p>Ons inziens is het tijdstip vanaf het MDO van ondergeschikt belang. Het gaat erom hoe lang het duurt voor er "iets" gedaan wordt na de (waarschijnlijkheid) diagnose via de scopie.</p> <p>Het hangt ook af van de plaats van het MDO in het behandelproces, dit zou preoperatief moeten zijn, maar dan is er minder PA voorhanden. Is wachtijd niet sterk afhankelijk van de soort initiële behandeling: chirurgisch, neoadjuvant? Waarom niet datum 1e consult tot datum start behandeling (beter meetbaar, neemt ook logistiek van diagnostisch traject mee).</p> <p>Deze indicator voorkomt ook niet dat er een lang diagnostisch traject is, wat vanuit patiëntenperspectief evenzeer niet wenselijk is. Voorstel voor aanpassing: wachtijd van PA -datum tot start behandeling: hier een aantal weken aan koppelen bv. vijf weken. Daarmee vervalt ook het bezwaar dat niet alle patiënten in een MDO besproken worden en de registreerbaarheid wordt makkelijker.</p>	<p>Landelijke werkgroep Gastro-Intestinale tumoren</p> <p>IGZ</p> <p>NVRO</p>	<p>Ter kennisgeving aangenomen, niet verwerkt.</p>	<p>De werkgroep is van mening dat het MDO het moment is waarop de diagnose van de ziekte inclusief het disseminatie-onderzoek besproken wordt en aanleiding geeft tot een besluit gedragen door de verschillende specialisten welke behandeling de betreffende persoon aangeboden krijgt. De plaats van het MDO in het behandelproces ligt dus zeker vast en is voor start behandeling. Het MDO is tevens een goed startpunt om de wachtijd tot start behandeling te kunnen meten. Onder behandeling verstaat de werkgroep zowel chirurgie als chemotherapie en radiotherapie.</p>
<p>Deze indicator is waarschijnlijk lastig eenduidig te registreren. Er zijn twijfels</p>	<p>Landelijke Richtlijnwerkgroep Maagcarcinoom, IGZ, NVRO</p>	<p>Ter kennisneming</p>	<p>De werkgroep is van mening dat als er een MDO heeft</p>

Commentaar*	Vereniging/organisatie	Verwerkt/Niet verwerkt	Toelichting
over de registratie van datum MDO en vaststellen behandelplan, zijn deze gegevens wel uit ZIS, EPD etc. te achterhalen?			plaatsgevonden dat dit dan ook dient te zijn vastgelegd. Hoe deze (digitale, papieren) registratie plaatsvindt, zal per ziekenhuis verschillen.
Indicator 5: Diëtist			
<p>De NIV is van mening dat de aanwezigheid van een diëtist een zeer oppervlakkige toetsing is voor de screening en indien nodig behandeling van ondervoeding. Misschien kan aangesloten worden bij de indicatoren voor screening en behandeling van ondervoeding die de IGZ opgenomen heeft in zowel de basisset prestatie-indicatoren ziekenhuizen als de set veiligheidsindicatoren ziekenhuizen.</p> <p>Hier biedt benoemen van de specifieke patiëntengroep bij de bestaande indicatoren screening op ondervoeding bij opname en behandeling van vastgestelde ondervoeding veel meer houvast.</p> <p>Doen diëtisten aan DBC-registratie? Anders is het wel of niet aanwezig zijn van een diëtist natuurlijk nietszeggend.</p> <p>Er zou alleen een diëtiste postoperatief ingeschakeld moeten worden op indicatie. Dus niet bijvoorbeeld in het geval van een patiënt met een vroegcarcinoom zonder gewichtsverlies</p>	<p>NIV</p> <p>IGZ</p> <p>Landelijke werkgroep Gastro-Intestinale tumoren</p> <p>NVvH</p>	<p>Ter kennisgeving aangenomen, niet verwerkt.</p>	<p>In de operationalisatie van deze indicator staat vermeld dat in het ziekenhuis een diëtist aanwezig is die de patiënten die een maag-resectie ondergaan pre- en postoperatief begeleid. De werkgroep is van mening dat het voor alle maagcarcinoom patiënten belangrijk is om hen zowel pre- als postoperatief te laten begeleiden door een diëtist. Deze kan ondervoeding signaleren en interventies inzetten om de intake te verhogen. Verrichtingen van een diëtist dienen geregistreerd te worden in het ziekenhuis. De werkgroep is van mening dat deze indicator voor maagcarcinoom patiënten prima naast de al bestaande indicatoren voor screening en behandeling op ondervoeding kan bestaan. Deze indicator gaat juist in op de voedingstoestand in de pre- en postoperatieve fase. De bestaande indicatoren screening op ondervoeding gaan</p>

Commentaar*	Vereniging/organisatie	Verwerkt/Niet verwerkt	Toelichting
specialisten aanwezig zijn om te toetsen of aan het criterium voldaan wordt. Dit zal dan per patiënt in de status teruggezocht moeten worden.			goede bemensing van een MDO is de verantwoordelijkheid voor het ziekenhuis en betrokken specialisten zelf.
Een MDO dient altijd deel uit te maken van de behandeling, elk ziekenhuis dient hier 100% op te scoren, het zou onder 'vereist om maagchirurgie te doen' moeten vallen.	NVvH	Ter kennisneming	De werkgroep sluit zich aan bij de gemaakte opmerking dat het MDO altijd deel moet uitmaken van de behandeling. De praktijk wijst echter uit dat niet elke patiënt in een MDO besproken wordt, vandaar dat de werkgroep een indicator hieraan heeft gewijd.

* Indien nodig is commentaar samengevat

Deel 2: Klantpreferentievragen

1. Klantpreferentievragen Maagcarcinoom

De volgende vragen gaan in op de structuur van het aanbod van de zorg rond Maagcarcinoom. Deze informatie kan bijdragen aan de beeldvorming van de patiënt om een keuze te maken voor een zorgaanbieder. De klantpreferentievragen zijn tot stand gekomen met behulp van inbreng van patiënten. Bij elke vraag worden definities beschreven en de technische haalbaarheid toegelicht.

Vraag 1	<p>A. Zijn de onderstaande specialismen werkzaam¹ op uw ziekenhuislocatie en zijn zij betrokken bij de behandeling van patiënten met maagcarcinoom? *</p> <p><i>(aanvinken, per specialisme één antwoord mogelijk)</i></p>															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Specialisme</th> <th colspan="2">Werkzaam¹ op ziekenhuislocatie en betrokken bij behandeling?</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Oncologie</td> <td><input type="checkbox"/> ja</td> <td><input type="checkbox"/> nee</td> </tr> <tr> <td>MDL</td> <td><input type="checkbox"/> ja</td> <td><input type="checkbox"/> nee</td> </tr> <tr> <td>Chirurgie</td> <td><input type="checkbox"/> ja</td> <td><input type="checkbox"/> nee</td> </tr> <tr> <td>Radiotherapie</td> <td><input type="checkbox"/> ja</td> <td><input type="checkbox"/> nee</td> </tr> </tbody> </table>		Specialisme	Werkzaam ¹ op ziekenhuislocatie en betrokken bij behandeling?		Oncologie	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	MDL	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	Chirurgie	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	Radiotherapie	<input type="checkbox"/> ja
Specialisme	Werkzaam ¹ op ziekenhuislocatie en betrokken bij behandeling?															
Oncologie	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee														
MDL	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee														
Chirurgie	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee														
Radiotherapie	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee														
	<p>B. Vul in hoeveel patiënten met maagcarcinoom er <u>per jaar</u> op uw ziekenhuislocatie worden behandeld door de onderstaande specialismen.</p> <p><i>(aantallen invullen)</i></p>															
	<p>Oncologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het aantal oncologen² op uw ziekenhuislocatie dat patiënten met maagcarcinoom behandelt (<u>aantal personen</u>)* ... oncologen - Het aantal patiënten met maagcarcinoom dat op uw ziekenhuislocatie behandeld wordt door het specialisme oncologie³ ... patiënten 															
	<p>MDL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het aantal MDL-artsen² op uw ziekenhuislocatie dat patiënten met maagcarcinoom behandelt (<u>aantal personen</u>)* ... MDL-artsen - Het aantal patiënten met maagcarcinoom dat op uw ziekenhuislocatie behandeld wordt door het specialisme MDL³ ... patiënten 															
	<p>Chirurgie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het aantal chirurgen² op uw ziekenhuislocatie dat patiënten met maagcarcinoom behandelt (<u>aantal personen</u>)* ... chirurgen - Het aantal patiënten met maagcarcinoom dat op uw ziekenhuislocatie behandeld wordt door het specialisme chirurgie³ ... patiënten 															
	<p>Radiotherapie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het aantal radiotherapeuten² op uw ziekenhuislocatie dat patiënten met maagcarcinoom behandelt (<u>aantal personen</u>)* ... radiotherapeuten - Het aantal patiënten met maagcarcinoom dat op uw ziekenhuislocatie behandeld wordt door het specialisme radiotherapie³ ... patiënten 															

C. Vul in of de onderstaande specialismen op uw ziekenhuislocatie met coassistenten, artsen niet in opleiding tot specialist (ANIOS) en/of artsen in opleiding tot specialist (AIOS) werken.*

(aanvinken, per specialisme en per categorie één antwoord mogelijk)

Specialisme	coassistenten		ANIOS		AIOS	
Oncologie	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee
MDL	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee
Chirurgie	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee
Radiotherapie	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nee

Definities

¹Werkzaam op uw ziekenhuislocatie wil zeggen: het specialisme registreert haar DBC's op uw ziekenhuislocatie.

² **Exclusief** ANIOS en AIOS

³Selecteer in het systeem de onderstaande **gesloten** DBC-codes met een sluitingsdatum tussen 1 januari 2010 tot en met 31 december 2010. Neem alleen unieke patiënten mee in de telling. Parallele DBC's dienen niet in de telling meegenomen te worden. **Inclusief** patiënten die door ANIOS en AIOS zijn behandeld.

*Interne geneeskunde
(oncologie)*

0313.11.914.****

0313.13.914.****

0313.21.914.****

MDL

0318.11.407.***

0318.13.407.***

0318.21.407.***

Chirurgie

0303.11.330.***

0303.13.330.***

0303.21.330.***

Radiotherapie

0361.11.11.102.**** 0361.11.21.102.**** 0361.11.31.102.****

0361.13.11.102.**** 0361.13.21.102.**** 0361.13.31.102.****

0361.21.11.102.**** 0361.21.21.102.**** 0361.21.31.102.****

Technische haalbaarheid

*Peildatum: 1 april 2011

Het aantal specialisten wordt gemeten aan de hand van een peildatum, terwijl het aantal patiënten wordt gemeten aan de hand van een verslagjaar dat aan de peildatum voorafgaat. Op deze manier is de data voor beide onderdelen zo actueel mogelijk. Bij de interpretatie van de data dient echter rekening gehouden te worden met het feit dat de data niet uit precies dezelfde periode afkomstig is.

Toelichting

Patiënten vinden de ervaring van de behandelend artsen uitgedrukt in het aantal behandelde patiënten belangrijk.

In de huidige klantpreferentie vragenlijsten wordt enkel gevraagd naar het aantal patiënten per specialisme. Op termijn wordt toegewerkt naar een uitvraag van het aantal patiënten onder behandeling per individuele behandelaar.

Vraag 2	<p>Biedt uw ziekenhuislocatie de volgende behandelmethoden aan?*</p> <p><i>(aanvinken, per methode één antwoord mogelijk)</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Methode</th> <th colspan="2">Aangeboden door ziekenhuislocatie?</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Operatie</td> <td><input type="checkbox"/> Ja</td> <td><input type="checkbox"/> Nee</td> </tr> <tr> <td>Chemotherapie</td> <td><input type="checkbox"/> Ja</td> <td><input type="checkbox"/> Nee</td> </tr> <tr> <td>Radiotherapie</td> <td><input type="checkbox"/> Ja</td> <td><input type="checkbox"/> Nee</td> </tr> <tr> <td>Plaatsen van een stent</td> <td><input type="checkbox"/> Ja</td> <td><input type="checkbox"/> Nee</td> </tr> <tr> <td>Anders, namelijk ...</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Methode	Aangeboden door ziekenhuislocatie?		Operatie	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	Chemotherapie	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	Radiotherapie	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	Plaatsen van een stent	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee	Anders, namelijk ...		
Methode	Aangeboden door ziekenhuislocatie?																		
Operatie	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee																	
Chemotherapie	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee																	
Radiotherapie	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee																	
Plaatsen van een stent	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee																	
Anders, namelijk ...																			
Definities	Geen bijzonderheden.																		
Technische haalbaarheid	*Peildatum: 1 april 2011																		

Vraag 3	<p>Biedt uw ziekenhuislocatie patiënten met (een verdenking op) maagkanker de mogelijkheid om alle benodigde diagnostische¹ onderzoeken op één dag te ondergaan?*</p> <p><i>(aanvinken, één antwoord mogelijk)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee</p>
Definities	¹ Hiermee wordt bijvoorbeeld gastroscopie, PET-scan, CT-scan, maagfoto, MRI-scan, bloedonderzoek e.d. bedoeld.
Technische haalbaarheid	*Peildatum: 1 april 2011

Vraag 4	<p>A. Kan de patiënt op uw ziekenhuislocatie laten onderzoeken of hij drager is van een erfelijk gen dat maagkanker kan veroorzaken?*</p> <p><i>(aanvinken, één antwoord mogelijk)</i></p> <p><input type="checkbox"/> Ja, dit wordt standaard aangeboden. <input type="checkbox"/> Ja, als de patiënt aangeeft hierin geïnteresseerd te zijn. <input type="checkbox"/> Nee, dit wordt niet aangeboden. <input type="checkbox"/> Nee, hiervoor wordt de patiënt doorverwezen naar een ander ziekenhuis.</p> <p>B. Krijgt de patiënt op uw ziekenhuislocatie standaard een screening op andere vormen van kanker aangeboden?*</p> <p><i>(aanvinken, één antwoord mogelijk)</i></p>
----------------	--

	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <p>C. Krijgen familieleden van patiënten met maagcarcinoom standaard een screening aangeboden indien blijkt dat de aandoening een erfelijke aanleg heeft? *</p> <p><i>(aanvinken, één antwoord mogelijk)</i></p> <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
Definities	Geen bijzonderheden.
Technische haalbaarheid	*Peildatum: 1 april 2011

Vraag 5

Op welke wijze(n) wordt op uw ziekenhuislocatie over de onderstaande onderwerpen informatie verstrekt aan patiënten met maagcarcinoom?*

(aanvinken, per onderwerp meerdere antwoorden mogelijk)

Methode	Mondeling (persoonlijk gesprek)	Schriftelijk (folder/brief)	Beeld (foto/video)	Digitaal (website ¹)	Anders, namelijk ...	Geen informatie
Onderwerp						
Complicaties en bijwerkingen van behandeling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Galreflux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Medicatie tegen reflux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Complicaties en bijwerkingen van onderzoek m.n. van CT en/of PET scan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Welk voedsel wel of niet geschikt is	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Klachten t.g.v. eten/drinken van melkproducten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vermoeidheidsklachten t.g.v. verminderde voedselinname door verwijdering maag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Operatie en gevolgen hiervan voor werking gerelateerde organen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anders, namelijk ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Definities

¹Met website wordt de website van het ziekenhuis bedoeld.

Technische haalbaarheid

*Peildatum: 1 april 2011

Afkortingenlijst indicatorenengids Maagcarcinoom

AJCC	American Joint Committee on Cancer
BMI	Body Mass Index
CT	Computed Tomography
CQ-index	Consumer Quality Index
DBC	Diagnose Behandel Combinatie
DSCA	Dutch Surgical Colorectal Audit
ECF	Epirubicine, Cisplatinum en 5-Fluorouracil
EPD	Electronisch Patiënten Dossier
ERAS	Enhanced Recovery of patients After Surgery
ESPEN	The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism
GE	Gastro Enterologisch
GIST	Gastro Intestinale Stromale Tumor
IGZ	Inspectie voor Gezondheidszorg
MDL	Nederlandse Vereniging van Maag-Darm-Leverartsen
MDO	Multi Disciplinair Overleg
NIV	Nederlandse Internisten Vereniging
NKR	Nederlandse Kanker Registratie
NPCF	Nederlandse Patiënten Consumenten Federatie
NVvH	Nederlandse Vereniging voor Heelkunde
NVRO	Nederlandse Vereniging voor Radiotherapie en Oncologie
NVVP	Nederlandse Vereniging voor Pathologie
ONS	Orale Nutritionele Supplementen
PA	Patholoog-anatoom
PALGA	Pathologisch Anatomisch Landelijk Geautomatiseerd Archief
PA-verslag	Pathologie verslag
TNM	Classificatie van maligne tumoren, de T staat voor tumor en beschrijft de lokale uitbreiding, de N staat voor lymfekliermetastasering en de M staat voor metastase op afstand.
UICC	International Union Against Cancer
ZIS	Ziekenhuis Informatie Systeem
ZN	Zorgverzekeraars Nederland