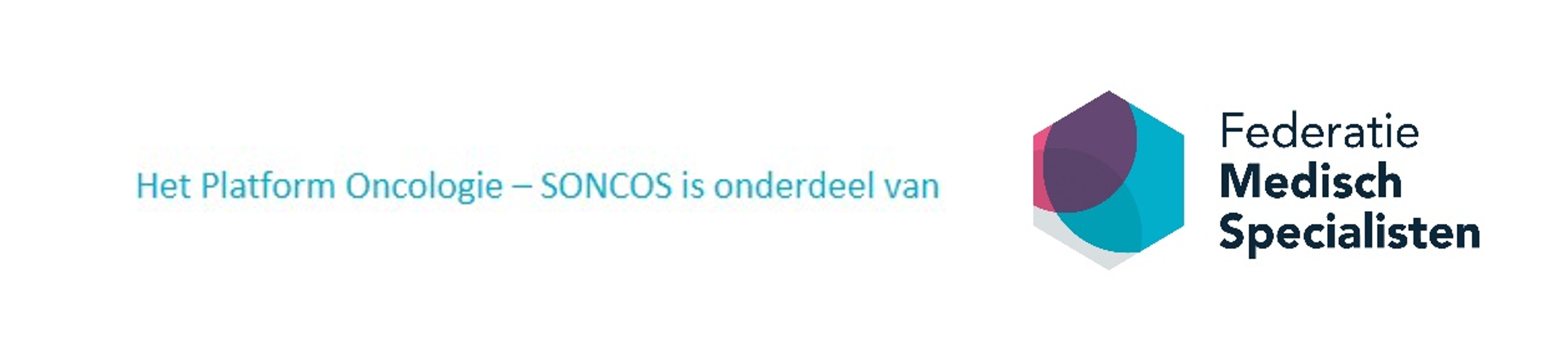
****

**MULTIDISCIPLINAIRE NORMERING ONCOLOGISCHE ZORG IN NEDERLAND**

**SONCOS NORMERINGSRAPPORT 11 2023**

Inhoudsopgave

[INTRODUCTIE 4](#_Toc87908058)

[Algemene voorwaarden voor oncologische zorg 5](#_Toc87908059)

[Informatie en organisatie 5](#_Toc87908060)

[Faciliteiten 7](#_Toc87908061)

[Therapie en onderzoek 11](#_Toc87908062)

[Voorwaarden voor oncologische zorg in netwerken 12](#_Toc87908063)

[Voorwaarden voor oncologische zorg van specifieke tumortypen 17](#_Toc87908064)

[BOT EN WEKE DELEN TUMOREN 17](#_Toc87908065)

[Bottumoren 17](#_Toc87908066)

[Intermediaire en maligne weke delen tumoren 17](#_Toc87908067)

[HUIDTUMOREN 19](#_Toc87908068)

[Melanoom 19](#_Toc87908069)

[ENDOCRIENE EN NEURO-ENDOCRIENE TUMOREN 21](#_Toc87908070)

[Neuro-endocriene tumoren 21](#_Toc87908071)

[Schildkliercarcinoom 22](#_Toc87908072)

[Bijniertumoren 23](#_Toc87908073)

[Overige endocriene tumoren 23](#_Toc87908074)

[GASTEROENTEROLOGISCHE TUMOREN 24](#_Toc87908075)

[Oesophagus- en maagcarcinoom 24](#_Toc87908076)

[Lever- en proximale galwegtumoren 25](#_Toc87908077)

[Primaire levertumoren 25](#_Toc87908078)

[Secundaire levertumoren 26](#_Toc87908079)

[Pancreas / distale galgang carcinoom 27](#_Toc87908080)

[Colorectaal carcinoom 28](#_Toc87908081)

[Peritoneale metastasering 29](#_Toc87908082)

[GYNAECOLOGISCHE TUMOREN 30](#_Toc87908083)

[Cervixcarcinoom 30](#_Toc87908084)

[Endometriumcarcinoom 31](#_Toc87908085)

[Ovariumcarcinoom (inclusief tuba- en peritoneaal carcinoom) 32](#_Toc87908086)

[Vulvacarcinoom 33](#_Toc87908087)

[HERSENTUMOREN 35](#_Toc87908088)

[Gliomen 35](#_Toc87908089)

[HOOFD-HALSTUMOREN 36](#_Toc87908090)

[LONGTUMOREN 41](#_Toc87908091)

[MAMMACARCINOOM 43](#_Toc87908092)

[OOGTUMOREN 44](#_Toc87908093)

[Retinoblastoom 44](#_Toc87908094)

[Uveamelanomen 44](#_Toc87908095)

[UROLOGISCHE TUMOREN 45](#_Toc87908096)

[Blaascarcinoom 45](#_Toc87908097)

[Niercelcarcinoom 45](#_Toc87908098)

[Peniscarcinoom 46](#_Toc87908099)

[Prostaatcarcinoom 47](#_Toc87908100)

[Testiscarcinoom 48](#_Toc87908101)

[Bijlagen 50](#_Toc87908102)

[Bijlage A) Criteria oncologieverpleegkundigen 50](#_Toc87908103)

[Bijlage B) Kwaliteitsnormering medische oncologie 50](#_Toc87908104)

[Bijlage C) Normendocument NVvR 55](#_Toc87908105)

[Bijlage D) Kwaliteitsrichtlijnen van de NVNG 55](#_Toc87908106)

[Bijlage E) Aandachtsgebieden van de NVVP 56](#_Toc87908107)

[Bijlage F) Kwaliteitscriteria klinische farmacie 57](#_Toc87908108)

[Bijlage G) Veldnorm voorschrijven, klaarmaken, ter hand stellen en toedienen van cytostatica 58](#_Toc87908109)

[Bijlage H) Kwaliteitsnormen Radiotherapie in Nederland 62](#_Toc87908110)

[Bijlage I) Kwaliteitscriteria AYA-zorg 67](#_Toc87908111)

[Bijlage J) Beroepsprofiel verpleegkundig specialist 67](#_Toc87908112)

[Bijlage K) Kwaliteitseisen bij het voorschrijven van oncologische systeemtherapie door verpleegkundig specialisten. 68](#_Toc87908113)

[Bijlage L) NVMO combinatietherapie 69](#_Toc87908114)

[Bijlage M) NVALT criteria immunotherapie 70](#_Toc87908115)

[Bijlage N) Criteria voor Centra voor Longkankerpatiënten met zeldzame DNA afwijkingen 71](#_Toc87908116)

# INTRODUCTIE

Voor u ligt het elfde SONCOS normeringsrapport (2023). Het eerste SONCOS normeringsrapport werd gepubliceerd in december 2012. Het rapport voorzag in de behoefte van de beroepsgroepen van chirurg-oncologen (NVCO), internist-oncologen (NVMO) en radiotherapeut-oncologen (NVRO) om de (rand)voorwaarden waar goede oncologische zorg aan zou moeten voldoen, vast te leggen. Normen zijn geen doel op zich, maar gebaseerd op het streven van medisch specialisten om de zorg voor hun patiënten voortdurend te verbeteren. Professionaliteit is dan ook het uitgangspunt van de normen. De normen zijn een onderdeel van het professioneel kwaliteitssysteem van wetenschappelijke verenigingen van medisch specialisten, waar ook richtlijnen, kwaliteitsregistraties en –visitaties een onderdeel van zijn. Oncologische zorg is echter bij uitstek multidisciplinair, hetgeen zich uit in een groot aantal disciplines dat vertegenwoordigd is in platform Oncologie – SONCOS en daarin een bijdrage levert aan de SONCOS normen.

Op basis van technische innovaties, wetenschappelijke inzichten, ervaringen in de dagelijkse praktijk en consensus binnen de beroepsgroep, is oncologische zorg voortdurend aan verandering onderhevig. Dat is de reden dat het SONCOS normeringsrapport dynamisch is en jaarlijks herzien wordt. Het streven is om de verbetering van de zorg voor oncologiepatiënten voortdurend aan te jagen. Voor de centra die oncologische zorg verlenen is afgesproken dat er na publicatie van nieuwe normen een jaar implementatietijd is om hieraan te voldoen, tenzij anders omschreven in dit document.

Sinds 2022 bevat het rapport dit 3 delen. Een algemeen deel waarin de eisen die aan een oncologisch centrum gesteld kunnen worden beschreven staan, een deel over oncologienetwerken en daarnaast een tumorspecifiek deel. De belangrijkste wijziging in het algemene deel betreft de toevoeging van normen voor het structureren van het MDO. Alle algemene normen voor het MDO zijn nu gegroepeerd weergegeven. De belangrijkste tumorspecifieke wijziging betreft de toevoeging van normen voor mesothelioom van de long. Daarnaast is in de bijlage een nieuwe versie van het NVRO-normendocument ‘Kwaliteitsnormen Radiotherapie in Nederland’ opgenomen (bijlage H), is in de bijlage over AYA-zorg de rol van verpleegkundigen duidelijker geformuleerd (bijlage I) en zijn de criteria in de bijlage van de NVMO over combinatietherapie immunotherapie aangepast (bijlage L).

# Algemene voorwaarden voor oncologische zorg

In dit hoofdstuk worden de algemene voorwaarden voor de oncologische zorg in instellingen beschreven. Instellingen maken steeds vaker deel uit van oncologische netwerken. Naast deze normen op instellingsniveau is er sinds 2022 voor het eerst een aanzet gemaakt voor het definiëren van normen op netwerkniveau. In dit normeringsrapport is het nog steeds het uitgangspunt dat normen op instellingsniveau gelden. Naar de toekomst toe is het denkbaar dat de normering geldt op het niveau van het regionale netwerk en/of tumortypenetwerk. Zie voor nadere uitwerking het hoofdstuk ‘Voorwaarden voor oncologische zorg in netwerken’.

## Informatie en organisatie

Een zorginstelling die oncologische zorg levert moet tenminste beschikken over/deelnemen aan:

* Een informatievoorziening (bijv. via website) voor patiënten waarin de voorzieningen en behandelmogelijkheden van de betreffende zorginstelling voor de geboden oncologische zorg worden aangegeven.
* De zorginstelling geeft blijk van inzet voor het bevorderen van een gezonde levensstijl, onder andere door het actief ontmoedigen van roken. Elk ziekenhuis dat patiënten met kanker behandelt dient toegang te hebben tot een rookstop polikliniek.
* Er wordt deelgenomen aan door de oncologische beroepsgroepen geaccepteerde kwaliteitscontroles.
* Er wordt deelgenomen aan door de oncologische beroepsgroepen geaccordeerde landelijke kwaliteitsregistraties, waarbij wordt voldaan aan de minimum eisen per registratie per tumorsoort.
* Een oncologiecommissie waarin alle medische, paramedische en verpleegkundige disciplines die betrokken zijn bij de oncologische zorg vertegenwoordigd zijn. De taken en verantwoordelijkheden van de oncologiecommissie zijn conform het document “Kwaliteitskader organisatie oncologische zorg” (IKNL oktober 2014, te raadplegen via www.iknl.nl).
* Een samenwerkingsovereenkomst met één of meerdere referentiecentra voor consultatie en/of verwijzing, waarbij vastgelegd is wat het “service level” is, bij voorkeur schriftelijk. Voor een voorbeeld, zie https://demedischspecialist.nl/normeringsrapport-van-soncos.
* Een referentiecentrum moet tenminste voldoen aan de in dit document gestelde normen. Het is mogelijk dat een referentiecentrum niet voor alle tumortypen deze taak kan uitvoeren en het dus nodig kan zijn voor een zorginstelling om met meerdere referentiecentra samen te werken om de juiste expertise voor de verleende zorg te verkrijgen. Een referentiecentrum moet bovendien second opinions verlenen en actief zijn in onderzoek en onderwijs, blijkend uit deelname en initiatie van wetenschappelijk onderzoek, relevante publicaties en organisatie van (supra)regionale nascholingsactiviteiten.
* Voor zeldzame tumorentiteiten (incidentie < 6 nieuwe gevallen per jaar per 100.000 personen, dat wil zeggen minder dan ongeveer 1000 nieuwe gevallen per jaar in Nederland) worden patiënten voor diagnose, behandelplan en eventuele studieparticipatie overlegd met of verwezen naar een referentiecentrum. In een deel van de patiënten kan het behandelplan in het verwijzende centrum uitgevoerd worden.
* De wachttijd voor een eerste polikliniekbezoek voor een patiënt met de vraagstelling maligniteit is maximaal één week. Doorlooptijd voor diagnostiek is maximaal drie weken en de tijd tussen eerste polikliniekbezoek en start van de therapie is maximaal zes weken. Het is mogelijk dat voor bepaalde tumorsoorten specifieke tijden zijn benoemd (zie specifieke tumortypen). Indien een patiënt doorverwezen wordt naar een andere zorginstelling mag deze doorlooptijd met drie weken worden verlengd. In uitzonderingsgevallen en situaties waarbij er medisch inhoudelijke redenen zijn, kan gemotiveerd van deze termijnen worden afgeweken. Voor betreffende aandoeningen worden behandelprotocollen gevolgd die actueel (d.w.z. maximaal 3 jaar oud) zijn.
* Voor frequent behandelde aandoeningen (d.w.z. 20 of meer patiënten per jaar) zijn zorgpaden beschikbaar, waarbij is vastgelegd welke onderzoeken gedaan moeten worden, wat de minimum doorlooptijden zijn, welke indicatoren verzameld worden en wie op welk moment verantwoordelijk is voor onderzoek en beleid.
* Steeds moet duidelijk zijn voor de patiënt en vastgelegd in het patiëntendossier, wie de hoofdbehandelaar is.
* Naast de hoofdbehandelaar heeft de patiënt toegang tot tenminste één vast aanspreekpunt cq case manager in de keten, zoals een verpleegkundig specialist, een oncologieverpleegkundige of een andere zorgverlener die de hierna te noemen rol kan vervullen:
  + Deze zorgverlener maakt onderdeel uit van een team waarin men elkaar onderling kan vervangen en dat onderdeel uitmaakt van het multidisciplinaire team voor diagnostiek en behandeling.
  + Deze zorgverlener overziet het hele multidisciplinaire en transmurale traject van diagnostiek, behandeling en nazorg.
  + Deze zorgverlener is inhoudelijk gespecialiseerd (middels officiële specialisatie of als aandachtsgebied) op de betreffende aandoening.
  + Deze zorgverlener kent de patiënt in zijn hele context.
  + Deze zorgverlener functioneert als vast aanspreekpunt voor de patiënt. Dit betekent dat:
    - Deze zorgverlener een vast anker is voor de patiënt gedurende het hele traject van diagnostiek en behandeling;
    - Deze zorgverlener toegang heeft tot het dossier van de patiënt en telefonisch of per email laagdrempelig en snel bereikbaar is voor vragen en begeleiding van de patiënt en/of naasten.
* Over follow-up na initiële behandeling zijn afspraken vastgelegd in de behandelprotocollen/zorgpaden.
* Er wordt deelgenomen aan een complicatieregistratie door alle betrokken specialismen.
* Er dient sprake te zijn van een kwaliteitscyclus: tenminste tweemaal per jaar wordt een complicatiebespreking gehouden, waaruit verbetertrajecten voor frequente en/of ernstige complicaties worden gestart. Resultaten uit de tumorspecifieke kwaliteitsregistraties genoemd in dit document worden elk kwartaal besproken en zo nodig worden verbeteracties ingezet, waarbij het effect wordt geëvalueerd.
* De oncologiecommissie van een ziekenhuis maakt een jaarverslag met daarin opgenomen een rapportage van alle tumorwerkgroepen.

**Multidisciplinair overleg**

Voor een goed en efficiënt functionerend MDO is het belangrijk dat duidelijke afspraken worden gemaakt over aanwezigheid van de juiste deskundigheid, en over logistieke aspecten rond aanmelding, bespreking, verslaglegging en terugkoppeling. Een instelling die oncologische zorg levert, dient daarom voor het oncologisch MDO te voldoen aan de volgende voorwaarden[[1]](#footnote-2):

* Eén of meerdere multidisciplinaire overleggen worden gehouden met voor ieder een tenminste wekelijkse frequentie (voor minder frequent voorkomende tumoren, mits het biologisch gedrag van de tumor dat toelaat, kan hiervan worden afgeweken en besloten tot een tweewekelijkse frequentie), waarin tenminste 90% van de patiënten wordt besproken met de mogelijkheid van consultatie van het referentiecentrum. De laagstadium huid- en blaastumoren zijn hiervan uitgezonderd. Patiënten worden besproken voorafgaand aan de primaire behandeling en in geval van primair chirurgische behandeling ook postoperatief ten behoeve van het vervolgbeleid. Er zijn omstandigheden waarbij hiervan kan worden afgeweken, zoals bij de primair chirurgische behandeling van een voor melanoom verdachte huidafwijking of een acute ingreep in verband met een obstructie bij een tumor van de tractus digestivus.
* Maak afspraken met de samenwerkende instellingen in het regionale netwerk over welke patiëntcategorieën en medisch inhoudelijke overwegingen (technische haalbaarheid vs medische zinvolheid) in de regionaal MDO’s besproken worden. Zorg dat daarbij de benodigde gespecialiseerde expertise aanwezig is, afhankelijk van tumortype en complexiteit van de patiënten en te bespreken inhoud. Kijk hierbij ook naar landelijke voorbeelden van echelonneringsmodellen per tumortype.
* Maak met samenwerkende ziekenhuizen (bij voorkeur in het eigen regionale en/of tumortypenetwerk) afspraken welke expertise nodig is in welk MDO. Houdt hierbij de benoemde benodigde expertise bij de tumorspecifieke normen aan.
* Zorg voor evaluatiemomenten op het hele proces van het (regionaal) MDO en leg met elkaar vast hoe vaak deze plaatsvinden (maak deze afspraken voor het regionale MDO binnen het regionale netwerk).
* Voor zeldzame tumoren waarvoor in de regio te weinig expertise is, geeft het MDO advies waar deze patiënt het best gezien/behandeld kan worden. Er wordt afgesproken tijdens het MDO wie hier het contact legt met welke contactpersoon. Tevens wordt zorggedragen voor een goede overdracht van relevante informatie.
* Overweeg voor zeer zeldzame tumoren waar een landelijk panel/MDO is ingesteld, de patiënt in te dienen voor bespreking in het landelijk panel/MDO.
* Maak met samenwerkende ziekenhuizen (bij voorkeur in het eigen regionale en/of tumortypenetwerk) afspraken over de minimale termijn voor aanmelding MDO.
* Maak afspraken met de samenwerkende instellingen (bij voorkeur in het eigen regionale en/of tumortypenetwerk) over welke informatie minimaal nodig is voor een bespreking in het MDO, inclusief informatie over eventuele consequenties voor behandeladviezen, en op welke wijze dit wordt aangeleverd. Aanlevering gebeurt bij voorkeur op digitale wijze.
* Maak afspraken wie de voorzitter is tijdens het MDO (maak deze afspraken voor het regionale MDO binnen het regionale netwerk). Dit is bij voorkeur een specialist, of anders een aios onder supervisie.
* In een regionaal MDO wordt de patiënt gepresenteerd door de behandelaar of een andere betrokken professional na adequate overdracht.
* Maak duidelijke afspraken over verslaglegging van het MDO (maak deze afspraken voor het regionale MDO binnen het regionale netwerk). Minimaal moeten er afspraken gemaakt worden over: eenduidige conclusie/advies, aanwezigheid MDO-deelnemers, wie verzorgt verslaglegging.
  + Zorg dat tijdens het MDO meegelezen kan worden met de verslaglegging. Als niet iedereen kan meelezen, is het samenvatten van de conclusie per patiënt noodzakelijk.
  + Zorg dat overwegingen, waar relevant, bij het opstellen van diagnose en/of optimale behandeladvies worden opgenomen in de verslaglegging. Hierbij dient ook opgenomen te worden of de landelijke richtlijn al dan niet gevolgd wordt en wat de onderbouwing is voor het eventueel weloverwogen afwijken van de richtlijn.
  + Het verslag moet worden opgenomen in het EPD van de patiënt in het ziekenhuis waar die behandeld wordt.
* Zorg dat een overzicht van mogelijke studies voor een patiënt wordt vastgelegd.
* Voor terugkoppeling wordt altijd gebruik gemaakt van het vastgestelde MDO verslag, welke is opgenomen in het EPD van de patiënt, om te voorkomen dat er meerdere verslagen zijn.
* Maak afspraken over een verzendlijst van het MDO-verslag en wie verzending op zich neemt (maak deze afspraken voor het regionale MDO binnen het regionale netwerk). Denk bij het verzenden ook aan de huisartsen en (andere) verwijzers. Het verslag van het multidisciplinaire overleg wordt binnen 2 werkdagen aan de huisarts toegezonden.

## Faciliteiten

Een zorginstelling die oncologische zorg levert moet tenminste beschikken over/deelnemen aan:

* Adequate poliklinische faciliteiten, ingericht voor het verlenen van multidisciplinaire oncologische zorg. Tevens kunnen er hulpverleners in opleiding onder supervisie werkzaam zijn.
* Een adequaat ingerichte dagbehandeling waar systeemtherapie wordt toegediend, bemand door gediplomeerd personeel, voor behandeling van de betreffende aandoening, inclusief complicaties. Minimaal de helft van het verpleegkundig personeel moet oncologieverpleegkundige zijn of de opleiding hiertoe volgen. (Bijlage A) In geval van een dagbehandeling waar ook niet-oncologische behandelingen plaatsvinden, geldt dat minimaal de helft van het verpleegkundig personeel dat zorg verleent aan de oncologiepatiënten oncologieverpleegkundige is of de opleiding hiertoe volgt. Per dienst dient tenminste één oncologieverpleegkundige op de dagbehandeling werkzaam te zijn. Toediening van oncologische systeemtherapie wordt gedaan door een oncologieverpleegkundige of iemand die hiervoor in opleiding is onder supervisie van een oncologieverpleegkundige. Een uitzondering hierop is blaasspoeling voor een niet-spierinvasief blaascarcinoom. Zorginstellingen hebben tot **1 januari 2023** de tijd om aan deze norm te voldoen.
* Toediening van oncologische systeembehandeling[[2]](#footnote-3) in de thuissituatie wordt gedaan door een oncologieverpleegkundige of iemand die hiervoor in opleiding is onder supervisie van een oncologieverpleegkundige. De dossiervoering wordt vastgelegd in het EPD van het behandelend ziekenhuis. Zorginstellingen hebben tot **1 januari 2023** de tijd om aan deze norm te voldoen.
* Een adequaat ingerichte klinische afdeling, bemand door gediplomeerd personeel, voor behandeling van de betreffende aandoening, inclusief complicaties. Minimaal de helft van het verpleegkundig personeel moet oncologieverpleegkundige zijn of de opleiding hiertoe volgen. In geval van klinische afdelingen waar ook niet-oncologische patiënten verzorgd worden, geldt dat minimaal de helft van het verpleegkundig personeel dat zorg verleent aan de oncologiepatiënten oncologieverpleegkundige is of de opleiding hiertoe volgt. Per dienst dient tenminste één oncologieverpleegkundige op de betreffende afdeling werkzaam te zijn. Toediening van oncologische systeemtherapie wordt gedaan door een oncologieverpleegkundige of iemand die hiervoor in opleiding is onder supervisie van een oncologieverpleegkundige. Een uitzondering hierop is blaasspoeling voor een niet-spierinvasief blaascarcinoom. Zorginstellingen hebben tot **1 januari 2023** om aan deze norm ten aanzien van het verpleegkundig personeel te voldoen.
* Voor dagbehandelingen en klinische afdelingen waar neuro-oncologische patiënten worden verzorgd geldt een uitzondering op bovenstaande eisen ten aanzien van oncologieverpleegkundigen. Voor deze afdelingen wordt een toegesneden opleiding ontwikkeld waarbij zowel in neurologische als oncologische deskundigheid wordt opgeleid. De norm die bovenstaand genoemd wordt voor oncologieverpleegkundigen geldt voor de neuro-oncologische afdelingen ten aanzien van deze specifiek neuro-oncologisch opgeleide verpleegkundigen.
* Indien een oncologische patiënt wordt opgenomen op een klinische afdeling die niet is ingericht voor oncologische zorg zoals bovengenoemd (bv bij een spoedopname), is consultatie van ter zake deskundige hulpverleners (oncologieverpleegkundige, verpleegkundig specialist, artsen) beschikbaar.
* Elke verpleegkundige die verantwoordelijk is voor zorg aan oncologische patiënten, toont via deelname aan het kwaliteitsregister van V&VN (Verpleegkundigen en Verzorgenden Nederland) en/of het bijhouden van een portfolio van de eigen instelling aan dat hij/zij actueel vakbekwaam is op het gebied van de oncologieverpleegkunde.
* Spoedeisende hulp waar 24 uur per etmaal, 7 dagen per week expertise in oncologische zorg beschikbaar is voor alle oncologische patiënten en behandelingen waaraan de instelling zorg verleent. Er kunnen hulpverleners in opleiding onder supervisie werkzaam zijn. Zorginstellingen die de spoedeisende zorg voor de door hen behandelde patiënten niet zelf 7 x 24 uur kunnen leveren, dienen vastgelegde afspraken te hebben met een zorginstelling die deze afdeling wel heeft en de bovengenoemde zorg voor hun patiënten kan leveren.
* Een adequaat ingericht operatiekamercomplex met aantoonbare expertise in en voorzieningen voor alle operatietypen die bij oncologische patiënten in de betreffende zorginstelling worden verricht.
* Tenminste twee internisten met registratie in het aandachtsgebied oncologie, waarbij wordt voldaan aan de kwaliteitsnormering medische oncologie. (Bijlage B).
* Tenminste twee chirurgen met certificering in oncologische of gastro-intestinale chirurgie.
* Tenminste een plastisch chirurg beschikbaar voor overleg, eventueel vanuit een ander centrum.
* De internist-oncologen (of internisten in opleiding tot internist-oncoloog conform bovengenoemde regeling) en chirurgen met bovengenoemde certificering dienen zorg te dragen voor de continuïteit van zorg van hun patiënten, onder andere door een zo consequent als mogelijke aanwezigheid in de zorginstelling op werkdagen. Indien aanwezigheid niet mogelijk is, dient er wel de mogelijkheid te zijn tot consultatie van een internist-oncoloog en chirurg met certificering.
* Tenminste twee longartsen met aantoonbare expertise op het gebied van diagnostiek en behandeling van longoncologie.
* Van andere specialismen en aandachtsvelden tenminste twee specialisten met aantoonbaar specifieke expertise[[3]](#footnote-4) in de aandoening waarvoor zorg wordt verleend.

De volgende afdelingen zijn beschikbaar in het ziekenhuis of er zijn samenwerkingsafspraken (SLA) mee gemaakt:

* Een afdeling radiotherapie of een samenwerkingsovereenkomst met een afdeling radiotherapie.
* Afdeling Radiologie, functionerend conform het “Normendocument Nederlandse Vereniging voor Radiologie” (bijlage C, te raadplegen via: www.radiologen.nl), met radiologen met hun aandachtsgebied in de behandelde aandoeningen.
  + Indien bij een MDO nucleaire of radiologische beeldvorming besproken wordt kan inbreng van expertise gedaan worden door één persoon, een radioloog met nucleair geneeskundige expertise of een nucleair geneeskundige met radiologische expertise. Indien de betreffende aanvullende expertise bij de specialist niet aanwezig is wordt het MDO gedaan door zowel een radioloog als een nucleair geneeskundige.
* Afdeling Nucleaire Geneeskunde, functionerend conform de “Kwaliteitsrichtlijnen van de Nederlandse Vereniging voor Nucleaire Geneeskunde 2014”. (Bijlage D)
  + Indien bij een MDO nucleaire of radiologische beeldvorming besproken wordt kan inbreng van expertise gedaan worden door één persoon, een radioloog met nucleair geneeskundige expertise of een nucleair geneeskundige met radiologische expertise. Indien de betreffende aanvullende expertise bij de specialist niet aanwezig is wordt het MDO gedaan door zowel een radioloog als een nucleair geneeskundige.
* Afdeling Pathologie, functionerend conform de eisen van de Nederlandse Vereniging Voor Pathologie (NVVP). Bij de afdeling werken pathologen (zgn aandachtspathologen) die voldoen aan de criteria van de NVVP voor de aandachtsgebieden in de ziektebeelden die in de zorginstelling(en) waaraan service wordt verleend, worden behandeld. Er is beschikbaarheid van predictieve biomarker diagnostiek en expertise die in de expertteams en MDO’s ingebracht wordt. (Bijlage E)
* Een zorginstelling dient eveneens te beschikken over een adequaat ingericht laboratorium voor Klinische Chemie, Medische Microbiologie (CCKL/ISO15189-geaccrediteerd) en Klinische Farmacie.
* Een afdeling Klinische Farmacie voldoet aan de criteria, zoals gesteld door de Nederlandse Vereniging van Ziekenhuisapothekers. (Bijlage F)
* De zorginstelling voldoet aan de veldnorm “Voorschrijven, klaarmaken, ter hand stellen en toedienen van cytostatica”, opgesteld door de NVMO, NVZA, NVALT en NVVH en V&VN, (versie 2022) zie bijlage G.
* Radiotherapeutische zorg met vaste contacten en afspraken voor verwijzing, waarbij vastgelegd is wat het “service level” is, bijvoorbeeld binnen hoeveel tijd een patiënt gezien kan worden. De afdeling Radiotherapie voldoet aan de normen die zijn vastgelegd in de “Kwaliteitsnormen Radiotherapie in Nederland” (versie 5.0 NVRO, 2021). (Bijlage H)
* Klinische genetica met vaste contacten en afspraken voor verwijzing, waarbij vastgelegd is wat het “service level” is. Hierin staat in ieder geval beschreven hoe lang de toegangstijd voor diagnostiek is en binnen hoeveel tijd de diagnostiek, inclusief gesprek met de patiënt is afgerond. Daarnaast wordt hierin weergegeven onder welke omstandigheden er van sneldiagnostiek gebruik kan worden gemaakt.
* Psychosociale zorgverlening, waarbij het “service level” is vastgelegd. Hierin wordt in ieder geval weergegeven op welke momenten de behoefte van patiënten aan psychosociale ondersteuning wordt geïnventariseerd en hoe de verdere verwijzing kan plaatsvinden.
* Een afdeling Diëtiek, waarbij het “service level” is vastgelegd. Hierin wordt in ieder geval weergegeven op welke momenten de voedingsstatus van patiënten wordt geïnventariseerd en op welke wijze doorverwijzing naar de afdeling diëtiek geregeld is.
* Klinische en poliklinisch Pijnteam met aan oncologie toegewijde anesthesioloog en verpleegkundigen met registratie in pijngeneeskunde, waarbij het “service level” is vastgelegd.
* Faciliteiten en expertise in palliatieve zorg:
  + De zorginstelling dient te beschikken over een multidisciplinair team palliatieve zorg, klinisch en poliklinisch, dat werkt volgens de richtlijnen palliatieve zorg (www.pallialine.nl, 2017) en gebruik maakt van een instrument om de behoefte aan palliatieve zorg te inventariseren.
  + Het multidisciplinaire team bestaat tenminste uit twee medisch specialisten en een verpleegkundige met specifieke expertise in de palliatieve zorg. De verpleegkundige is bij voorkeur een oncologieverpleegkundige of verpleegkundig specialist oncologie of anesthesiologie/pijngeneeskunde.
  + Tenminste één van de medisch specialisten in het multidisciplinaire team dient een specifieke scholing op het gebied van palliatieve zorg te hebben voltooid. Het heeft de sterke voorkeur dat de andere betrokken zorgverleners ook specifieke scholing in palliatieve zorg volgen.
  + Er is vaste mogelijkheid tot consultatie van internist-oncoloog, anesthesioloog, neuroloog, longarts, MDL-arts, radiotherapeut, klinisch geriater/internist ouderengeneeskunde, apotheker, psycholoog, psychiater, geestelijk verzorger, maatschappelijk werkende en eventueel oncologieverpleegkundige, allen met deskundigheid in palliatieve zorg, voor zover dezen niet al deel uitmaken van het multidisciplinair team.
  + Het multidisciplinair team komt tenminste wekelijks bijeen. Naar aanleiding van het MDO vindt er afstemming met de huisarts plaats.
  + Er dient gestructureerd en tijdig transmuraal overleg en overdracht te zijn ten behoeve van optimale palliatieve zorg in de thuissituatie en de huisarts wordt op de hoogte gebracht. Het multidisciplinair team dient tevens beschikbaar te zijn voor overleg over patiënten die ontslagen zijn en thuis palliatieve zorg ontvangen onder leiding van de huisarts.
* Er is aandacht in de instelling voor leeftijdsspecifieke zorg.
  + Voor Adolescents & Young Adults is er een contactpersoon voor AYA’s aanwezig en kan er verwezen worden naar AYA kenniscentra waar een multidisciplinair AYA poli-zorgteam aanwezig is (bijlage I, [www.ayazorgnetwerk.nl)](http://www.aya4net.nl)).
  + Voor ouderen, waarbij gebruik gemaakt kan worden van een frailty instrument.

## Therapie en onderzoek

Een zorginstelling die oncologische zorg levert moet tenminste beschikken over/deelnemen aan:

* Oncologische systeemtherapieën (cytostatica, endocriene therapie, immunotherapie, biologicals) worden voorgeschreven door medisch specialisten met aantoonbare specifieke expertise in de toepassing van de betreffende therapie inclusief complicaties. De verpleegkundig specialist in het expertisegebied oncologie, mits bekwaam, is in staat om oncologische systeemtherapieën voor te schrijven, binnen de begrenzing aangegeven door wet- en regelgeving alsmede de in deze SONCOS-normering daartoe opgestelde kwaliteitseisen (bijlage J&K).
* Bij de systeemtherapieën dient gewerkt te worden middels een behandelprotocol wat is vastgesteld in een multidisciplinair team, waarvan tenminste de internist-oncoloog onderdeel is. Hiervan zijn behandelprotocollen van de longoncologie uitgezonderd gezien de specifieke deskundigheid van de longartsen op dit terrein.
* Indien immunotherapie met immuun-checkpoint inhibitors toegepast gaat worden, dient voor het wekelijks MDO een medisch specialist met aantoonbaar specifieke expertise in immunotherapie beschikbaar te zijn. Daarnaast moet er in de betreffende zorginstelling een multidisciplinair team, met onder andere MDL-arts, dermatoloog, internist-endocrinoloog en longarts, beschikbaar zijn om bijwerkingen te kunnen behandelen. In een centrum waar immunotherapie met immuun-checkpoint inhibitors gegeven wordt dienen minstens 20 patiënten per jaar hiermee behandeld te worden. Dit kunnen patiënten zijn met verschillende soorten kanker (bijvoorbeeld melanoom, longkanker, nierkanker of blaaskanker). Daarnaast moet voldaan worden aan de minimale normen voor systemische behandeling van het specifieke tumortype (zie onder).
* Voor het geven van combinatie immunotherapie wordt voldaan aan de criteria vanuit de NVMO. (Bijlage L)Voor aandoeningen die worden behandeld door longartsen zijn de criteria van de NVALT van toepassing (zie bijlage M)
* Bestralingsbehandeling, inclusief brachytherapie wordt uitgevoerd door een radiotherapeut-oncoloog volgens de kwaliteitseisen die door de NVRO zijn vastgelegd.
* Indien chemo-radiotherapie al dan niet voorafgaande aan een operatieve ingreep geïndiceerd is, heeft het voorkeur deze behandeling in één instelling te laten plaatsvinden, zeker als dit niet sequentieel, maar concurrent gegeven wordt. Indien de chemotherapie en de radiotherapie toch op twee locaties gegeven worden dan dient dit in het tumorzorgpad te zijn opgenomen. Deze SLA moet in ieder geval definiëren wat de doorlooptijden zijn, wie voor wat verantwoordelijk is en hoe de medische zorg in het geval van complicaties geregeld is.
* Er is toegang tot een afdeling Nucleaire Geneeskunde, waar systeemtherapieën met radionucliden gegeven kunnen worden.
* Er wordt deelgenomen aan patiëntgebonden oncologisch wetenschappelijk onderzoek. Er wordt meegedaan aan minimaal 3 klinische studies waarbij per jaar totaal minimaal 15 patiënten worden geïncludeerd over een periode van 3 jaar.
* Er bestaat de mogelijkheid om in een zorginstelling nieuwe geregistreerde therapieën toe te passen waarmee nog geen ervaring is en waaraan wel eisen worden gesteld. Vóór start van een dergelijke therapie dient het betrokken team van zorgverleners kennis en ervaring op te doen, bijvoorbeeld door volgen van informatiebijeenkomsten en cursussen. De infrastructuur van de zorginstelling dient geschikt te zijn (gemaakt) voor toepassen van de nieuwe therapie, inclusief opvang van complicaties. Na twee jaar wordt geëvalueerd en moet worden aangetoond dat aan de normen zoals in dit document genoemd voor de betreffende aandoening en therapie binnen nog eens twee jaar kan worden voldaan, om de nieuwe therapie in de zorginstelling te mogen blijven geven.
* Moleculaire Tumor Boards zijn aanwezig in gespecialiseerde referentiecentra.
* Indien de wens bij een patiënt bestaat om palliatieve therapie of supportive care in een andere (bijv. dichterbij gelegen) zorginstelling te krijgen dan de instelling van primaire behandeling, kan daar in overleg voor worden gekozen. Ook indien in de gewenste zorginstelling de betreffende primaire therapie niet wordt gegeven (bijv. palliatieve chemotherapie voor gemetastaseerd oesophaguscarcinoom in een zorginstelling waar geen oesophaguschirurgie plaatsvindt).

# Voorwaarden voor oncologische zorg in netwerken

De normen in dit hoofdstuk gelden vanaf **1 januari 2024**. Met dit hoofdstuk beoogt het platform Oncologie – SONCOS een reeds ingezette beweging te onderbouwen met een eerste aanzet voor normering en daarmee tegelijkertijd die beweging te stimuleren. Ook in het Integraal Zorg Akkoord 2022 is netwerkvorming in de oncologische zorg als de belangrijkste opdracht voor de komende jaren geformuleerd, om de kwaliteit verder te verbeteren[[4]](#footnote-5). We blijven met partijen in het veld de normen voor oncologienetwerken verder ontwikkelen, waarbij ook gekeken wordt naar haalbaarheid en redelijkheid daar waar relevant.

**Achtergrond**

Het aantal patiënten met kanker zal de komende tijd blijven toenemen en de uitdagingen voor de oncologische zorg blijven onverminderd groot. De patiëntenzorg wordt steeds meer gepersonaliseerd, ontwikkelingen volgen elkaar snel op en de medische mogelijkheden worden steeds complexer. Om alle mensen met kanker in de toekomst optimaal en naar laatste inzichten te kunnen blijven behandelen, is samenwerking, waar nodig in netwerkverband, essentieel, om optimale kwaliteit, toegankelijkheid en beschikbaarheid van oncologische zorg te kunnen borgen. Netwerkgeneeskunde is als ontwikkeling niet uniek voor de oncologische zorg, maar breed zichtbaar in alle zorgdomeinen[[5]](#footnote-6).

Een oncologienetwerk ontstaat vanuit natuurlijke samenwerkingsrelaties tussen instellingen, passend bij de patiëntstromen in een bepaald gebied. In regionale oncologienetwerken organiseren de partners zich op het niveau van bestuur-management, professionals (tumortypenetwerken) en faciliteiten (ICT, communicatie e.d.). Het regionale oncologienetwerk biedt samenhangende en transparante zorg en verzamelt kwaliteits- en sturingsinformatie (over de verschillende tumortypenetwerken heen) om de kwaliteit van de oncologische zorg te bewaken en de samenhang met onderwijs, onderzoek en innovatie te borgen. Tumortypenetwerken kunnen binnen de regionale netwerken worden gevormd, maar ook over de grenzen van het regionale netwerk heen. Het organisch ontstaan van de netwerken is een belangrijk uitgangspunt. In Nederland bestaan inmiddels meerdere regionale oncologienetwerken[[6]](#footnote-7). Deze regionale oncologienetwerken verschillen van elkaar onder meer in organisatiegraad en reikwijdte van de zorg die in het netwerk geleverd wordt. Zorgaanbieders en zorgprofessionals werken met elkaar verder om de oncologienetwerken door te ontwikkelen, zowel zorginhoudelijk als organisatorisch. Om die beweging te stimuleren en te faciliteren is nauwe afstemming en samenwerking met zorgverzekeraars en andere betrokken partijen van belang. Daarnaast moeten randvoorwaarden, zoals passende bekostiging voor netwerken en gegevensuitwisseling, geregeld worden zoals dit ook in het Integraal Zorg Akkoord 2022 benoemd is.

**Toekomstvisie**

Met dit hoofdstuk zijn in 2021 voor de eerste keer normen beschreven voor regionale oncologienetwerken en tumortypenetwerken, gebaseerd op dat wat in bestaande netwerken al gebeurt. Deze eerste aanzet beoogd de ontwikkeling tot professionele oncologienetwerken te stimuleren en faciliteren. Kwalitatief hoogwaardige zorg, passend bij de (context) van de patiënt is altijd het uitgangspunt. Er moet ruimte blijven voor verschillen in ontwikkeling en samenstelling van netwerken, maar overkoepelende normering voor bijvoorbeeld governance en kwaliteit van zorg is wenselijk voor het borgen van een minimale standaard van werken in oncologienetwerken.

In dit normeringsrapport blijft het uitgangspunt dat normen op instellingsniveau gelden. In de toekomst zou het denkbaar kunnen zijn dat de normering gaat gelden op het niveau van het regionale netwerk en/of tumortypenetwerk. Dat is op dit moment nog niet het geval, maar wel onderwerp van gesprek. Bij optimale netwerkzorg zijn samenwerkende instellingen binnen het netwerk gezamenlijk verantwoordelijk voor het aanbod en de kwaliteit van de oncologische zorg. Er zal altijd ruimte moeten zijn om patiënten met een uitzonderlijke specifieke zorgbehoefte, op een andere locatie binnen of buiten het netwerk te kunnen behandelen. Dit betekent dat dergelijke specifieke behandelingen als uitzondering kunnen plaatsvinden op een locatie die niet aan de volumenorm voldoet. Het is voorstelbaar dat het MDO fungeert als controlerend gremium dat toezicht houdt op deze uitzonderingssituaties.

In het normeringsrapport van 2022 zijn de eerste stappen gezet voor normering van regionale oncologienetwerken en tumortypenetwerken. Met dit nieuwe rapport is een volgende stap gezet om te komen tot een integraal aanbod van oncologische zorg in netwerken. Deze normen voor oncologienetwerken beperken zich voor nu tot samenwerking tussen zorgprofessionals en zorgaanbieders in de 2e en 3e lijn, met de bedoeling om op termijn deze uit te breiden naar samenwerking tussen zorgprofessionals en zorgaanbieders in het gehele zorgpad. Er is ook nog overlap met de bestaande normen op instellingsniveau. De uitdaging voor de komende tijd is te komen tot een normenset die echt op netwerkniveau toegepast kan worden en als zodanig gecontracteerd kan worden, waarbij het belangrijk is om rekening te houden met verschil in tempo van ontwikkeling en organisatie tussen netwerken. De normenset zoals nu geformuleerd is vooral om de beweging tot netwerksamenwerking te stimuleren en richting te geven. Zorgprofessionals, zorgaanbieders en zorgverzekeraars kunnen de normenset gebruiken om hierover lokaal/regionaal het gesprek te voeren en zo mogelijk al contracteringsafspraken te maken. Dat zal steeds afhankelijk zijn van de ontwikkelingen en professionaliteit van het netwerk.

**Normen voor regionale oncologienetwerken**

In een regionaal oncologienetwerk werken twee of meer instellingen met elkaar samen op bestuurlijk en professioneel niveau om overkoepelend over de tumortypenetwerken heen, het zorgaanbod, de kwaliteit en continuïteit van oncologische zorg in de regio te faciliteren, te borgen en te bewaken. Een regionaal oncologienetwerk ontstaat uit de natuurlijke samenwerking die instellingen met elkaar hebben en heeft geen geografische indeling.

In het regionale oncologienetwerk worden onder meer afspraken gemaakt, vastgelegd en geborgd over een gezamenlijke ambitie en visie op oncologische zorg, samenhang en afstemming van het oncologisch zorgaanbod van de verschillende aanbieders binnen het netwerk, het genereren van kwaliteitsinformatie, gegevensuitwisseling, eventuele contracteringsafspraken en investeringen, overkoepelend over het gehele oncologisch zorgaanbod in de regio heen.

Om oncologische zorg als regionaal netwerk kwalitatief hoogwaardig voor de patiënt te kunnen leveren moet aan onderstaande normen worden voldaan:

* Alle instellingen in het netwerk moeten voldoen aan de algemene normen uit het SONCOS-normeringsrapport.
* De instelling maakt onderdeel uit van een of meerdere regionale oncologienetwerken.
* Binnen het regionale oncologienetwerk zijn afspraken gemaakt, vastgelegd en geborgd over een goede transitie van patiënten binnen en tussen (tumortype)netwerken.
* Binnen het regionale oncologienetwerk worden afspraken gemaakt, vastgelegd en geborgd over de bespreking van patiënten(categorieën) in de MDO’s en over de benodigde aanwezige specifieke expertise en onderlinge consultatie afhankelijk van tumortype en complexiteit van de patiënten(categorieën), conform de afspraken die hierover zijn vastgelegd per tumortype.[[7]](#footnote-8)
* Binnen het regionale oncologienetwerk zijn afspraken gemaakt, vastgelegd en geborgd tussen de deelnemende instellingen om ervoor te zorgen dat zorgprofessionals door het netwerk kunnen bewegen om tot optimale inzet van expertise en organisatie van zorg te komen en de zorg zo dicht mogelijk bij de patiënt te kunnen leveren.
* Het regionale oncologienetwerk borgt de participatie van het patiëntperspectief in de organisatie en ontwikkeling van het netwerk als geheel.
* Het regionale oncologienetwerk heeft een gezamenlijke, overkoepelende ambitie/visie geformuleerd en geborgd voor de oncologische zorg in de regio.
* Het oncologienetwerk organiseert de bestuurlijke taken en organisatorische ondersteuning voor het netwerk als geheel. Het betreft hier overkoepelende taken, boven de individuele ziekenhuizen, die voor functioneren en ontwikkelen van het netwerk als geheel van belang zijn. Het gaat hierbij dus om de governance structuur van het regionale netwerk.
* Het oncologie netwerk heeft samenwerkingsafspraken op bestuurlijk en professioneel niveau, over:
  + Kwaliteit van zorg/ zorgstandaarden
  + Toelaten nieuwe partijen/samenstelling van het netwerk (afspraken over bestendigheid)
  + Taken binnen het netwerk
  + Ondersteuning van het netwerk
  + Gegevensuitwisseling
  + Financiële afspraken (bijvoorbeeld over verrekening, contractering en bekostiging governance)
  + Afleggen van verantwoording binnen het netwerk en extern.
* Het netwerk heeft een gezamenlijke netwerkoncologiecommissie, bestaande uit gemandateerde vertegenwoordigers van de oncologiecommissies van de deelnemers in het netwerk. Deze commissie vergelijkt/volgt het oncologisch kwaliteitsbeleid van partijen en van de verschillende tumortypenetwerken en adviseert het algemeen bestuur van het regionale oncologienetwerk over het uniformeren van het kwaliteitsbeleid en de zorg.
  + De netwerkoncologiecommissie maakt een jaarverslag met daarin opgenomen een rapportage van alle tumortypenetwerken.
* Het regionale oncologienetwerk draagt zorg voor eenduidige informatievoorziening voor patiënten over de oncologische zorg in het netwerk, conform de bestaande SONCOS-norm.
* Deelnemende instellingen dragen vanuit het eigen kwaliteitsbeleid bij aan een gezamenlijk kwaliteitsbeleid van het oncologienetwerk om te leren en verbeteren en te zorgen voor het voldoen aan de landelijke kwaliteitsnormen. Het kwaliteitsbeleid van het netwerk omvat afspraken over deelname aan registratie en audits, het bespreken van kwaliteits- en epidemiologische registraties, complicatieregistraties en bijdrage aan de ontwikkeling van nieuwe kwaliteitsinformatie.
* Het regionale oncologienetwerk bevordert en faciliteert deelname aan patiëntgebonden oncologisch wetenschappelijk onderzoek binnen de (landelijke) tumortypenetwerken.
* Het regionale oncologienetwerk heeft een gezamenlijke visie en werkwijze om ervoor te zorgen dat er een sterke interactie is tussen en gezamenlijk participatie in zorg, onderzoek, onderwijs (inclusief bij- en nascholing) en innovatie.

**Normen voor tumortypenetwerken**

Een tumortypenetwerk is een samenwerkingsverband van twee of meer instellingen, bedoelt om de zorg voor patiënten met een bepaalde tumortype te regelen met een zo optimaal mogelijke kwaliteit en continuïteit. Het tumortypenetwerk heeft voor de betreffende patiëntengroep/tumortype hun ambitie geformuleerd in een gedeelde visie inzake zorgorganisatie en zorguitkomsten, zoals overleving en kwaliteit van leven en is transparant over deze ambitie en de gerealiseerde praktijk.

Om oncologische zorg als tumortypenetwerk kwalitatief hoogwaardig voor de patiënt te kunnen leveren moet aan onderstaande normen worden voldaan:

* Een instelling maakt onderdeel uit van een of meer tumortypenetwerken.
* Alle instellingen in het netwerk moeten voldoen aan de algemene en tumorspecifieke normen uit het SONCOS-normeringsrapport.
  + Voor de volumenormen geldt dat de bestaande volumenormen per instelling het uitgangspunt zijn. Echter wanneer er vanwege uitzonderlijke specifieke zorgbehoefte van de patiënt specifieke expertise nodig is, kan deze zorg in een referentiecentrum voor die specifieke zorgbehoefte plaatsvinden[[8]](#footnote-9). Dit betekent dat dergelijke behandelingen kunnen plaatsvinden in een instelling die niet aan de volumenorm voor dat tumortype voldoet. Het MDO ziet toe op de indicatiestelling en kwaliteit van de behandeling.
* Aanvullend op bestaande SONCOS-normen m.b.t. tot verwijzingen heeft het tumortypenetwerk afspraken over verwijzingen (wachttijd, hoe, verwijsinformatie, etc.) tussen de deelnemende ziekenhuizen in het netwerk vastgelegd. Een ziekenhuis kan in meerdere tumortypenetwerken deelnemen en heeft dan binnen al deze netwerken de genoemde afspraken.
* Het tumortypenetwerk definieert en standaardiseert zorgpaden voor de behandeling van een tumortype, conform de landelijke richtlijnen.
* Conform bestaande SONCOS-norm voor vast aanspreekpunt, heeft het netwerk afspraken over het hebben en communiceren van een vast aanspreekpunt per patiënt in het gehele netwerk. De afspraken moeten ervoor zorgen dat de patiënt tijdens zijn gehele reis door het netwerk een duidelijk aanspreekpunt heeft.
* Alle informatie die zorgprofessionals en patiënten nodig hebben is beschikbaar in het hele tumortypenetwerk. Hiertoe worden afspraken gemaakt, vastgelegd en geborgd over onderlinge communicatie, de te gebruiken infrastructuur, gegevensuitwisseling en terugkoppeling.
* Het tumortypenetwerk neemt, in afstemming met het regionale oncologienetwerk, deel aan patiëntgebonden oncologisch wetenschappelijk onderzoek en heeft kennis van alle nationaal lopende klinische studies met betrekking tot het specifieke tumortype.

# Voorwaarden voor oncologische zorg van specifieke tumortypen

## BOT EN WEKE DELEN TUMOREN

### Bottumoren

Gezien het zeer zeldzame karakter van deze tumoren en het officieel bestaan van referentiecentra in Nederland voor bottumoren dienen patiënten verwezen te worden naar één van deze centra. De diagnostiek en behandeling van primaire bottumoren dient plaats te vinden in een van de referentiecentra, conform het advies dat is opgesteld in het lokale MDO in dit referentiecentrum danwel het advies van de commissie voor beentumoren.

### 

### Intermediaire en maligne weke delen tumoren

Weke delen tumoren vormen een heterogene groep van zeldzaam voorkomende tumoren waarvan meer dan 50 histologische subtypes bestaan en waarvoor toenemend medicamenteuze therapieën ontwikkeld worden die toegespitst zijn op een bepaald tumortype. Zowel diagnostiek als behandeling vereist specifieke expertise die in een beperkt aantal referentiecentra beschikbaar is.

### 

Voor de diagnostiek en behandeling van weke delen tumoren gelden de volgende eisen:

**Algemene ziekenhuizen**

* Er is mogelijkheid tot echo- of CT geleide histologische biopsie.
* Er is MRI beschikbaar, waarbij de MRI wordt beoordeeld door een radioloog met kennis op het gebied van weke delen tumoren.
* Er is toegang tot een afdeling nucleaire geneeskunde die over een PET/CT scan beschikt.
* Er is een afdeling pathologie beschikbaar met aantoonbaar specifieke expertise op het gebied van sarcomen, waaronder moleculaire diagnostiek. Er is mogelijkheid tot inzetten van NGS.
* Er is een vast contact met een referentiecentrum met aantoonbaar specifieke expertise in weke delen sarcomen. Met dit referentiecentrum dienen afspraken gemaakt te worden t.a.v. de diagnostiek (bv moleculaire diagnostiek en NGS) en behandeling van nieuwe en bestaande patiënten.
* Er is een multidisciplinair sarcomen MDO voor het bespreken van het diagnostisch en behandelbeleid dat tenminste bestaat uit: chirurg-oncoloog, internist-oncoloog, radioloog, radiotherapeut-oncoloog, patholoog, casemanager en eventueel andere verpleegkundigen.
* Dit MDO vindt één keer per week plaats waarin alle patiënten vóór behandeling worden besproken met het referentiecentrum ofwel wordt besloten patiënten voor een eerste advies te verwijzen naar het referentiecentrum.
* Alle sarcomen met een gynaecologische origine worden verwezen naar het gynaecologisch oncologisch centrumziekenhuis en worden besproken in het gynaecologisch oncologisch MDO en in een sarcoom MDO.
* De patiënt wordt na de behandeling/operatie opnieuw besproken in het MDO. Indien er een neo-adjuvante therapie heeft plaatsgevonden wordt de evaluatie van de behandeling tijdig met het referentiecentrum besproken.
* Operaties worden uitgevoerd door een gecertificeerd chirurg-oncoloog of door een in sarcomen deskundige orthopedisch chirurg, hoofd-hals chirurg, neurochirurg, of gynaecoloog.
* Er worden per jaar tenminste 20 patiënten met nieuwe maligne weke delen tumoren primair chirurgisch behandeld.
* Het besluit over radiotherapeutische en/of systemische behandeling, inclusief de instelling waar deze wordt gegeven, vindt plaats in overleg met het referentiecentrum
* In geval van lokaal recidief of metastasen dient er gedocumenteerd overleg met een referentiecentrum plaats te vinden.
* Over patiënten met GIST dient voorafgaand aan de behandeling gedocumenteerd overleg te zijn met een sarcomen MDO of lid van MDO van een referentiecentrum.
* Naast de algemene criteria die verbonden zijn aan een referentiecentrum geldt dat voor een sarcomenreferentiecentrum deze tenminste 100 nieuwe patiënten per jaar met PA bewezen GIST en/of weke delen tumoren (=intermediaire tumoren en sarcomen) in haar sarcomen MDO bespreekt.
* Het in dit MDO geformuleerde advies voor diagnostiek en therapie (inclusief de instelling waar de therapie plaatsvindt) is bindend.

## HUIDTUMOREN

### Melanoom

Melanomen stadium 0 en het T1a melanoom van het stadium IA vallen niet onder de SONCOS norm omdat er gezien de uitstekende prognose geen indicatie is voor sentinel node biopsie en follow-up. Bij de overige melanomen stadium I en II zijn de SONCOS criteria beperkt van toepassing omdat er wel een sentinel node indicatie bestaat, maar bij negativiteit van deze de follow-up in de regel bij de dermatoloog plaatsvindt en geen aanvullend onderzoek aangewezen is.

Voor de chirurgische behandeling van maligne melanoom stadium III/IV moet een zorginstelling beschikken over/voldoen aan de volgende voorwaarden:

* Er is laagdrempelige toegang tot een afdeling dermatologie met aantoonbaar specifieke expertise op het gebied van melanoom, waarbij het “service level” is vastgelegd. Er is een afdeling pathologie beschikbaar met aantoonbaar specifieke expertise op het gebied van melanoom die toegang heeft tot alle benodigde technieken.
* Er is toegang tot een afdeling nucleaire geneeskunde die over een PET/CT faciliteit beschikt.
* Er is een afdeling nucleaire geneeskunde beschikbaar die de schildwachtklierprocedure bij melanoompatiënten kan uitvoeren.
* Er zijn tenminste twee chirurgen met aantoonbaar specifieke expertise in het verrichten van schildwachtklieronderzoek op lokalisaties specifiek voor melanoom. Er is een operatiekamer met adequate faciliteiten waaronder een gamma probe. Operaties worden uitgevoerd door een gecertificeerd chirurg-oncoloog.
* Bij het wekelijkse multidisciplinaire overleg dienen in ieder geval de volgende specialisten vertegenwoordigd te zijn: chirurg, internist-oncoloog, radioloog/nucleair geneeskundige, radiotherapeut-oncoloog, patholoog, case manager en/of oncologieverpleegkundige en/of verpleegkundig specialist oncologie en eventueel andere verpleegkundigen. Er dient de mogelijkheid te zijn tot wekelijkse consultatie van een vertegenwoordiger van het melanoomcentrum bij dit overleg.
* Voorafgaand aan de behandeling van patiënten met stadium III wordt overleg gepleegd met het melanoomcentrum. Bij patiënten met stadium IV wordt doorverwezen naar het melanoomcentrum.
* Alle melanomen met een gynaecologische origine worden verwezen naar het gynaecologisch oncologisch centrumziekenhuis en worden besproken in het gynaecologisch oncologisch MDO en in een melanoom MDO.
* Geïsoleerde extremiteitsperfusies of –infusies vinden alleen plaats als er in de zorginstelling tenminste 10 van deze ingrepen per jaar worden verricht.

Voor de systemische behandeling van maligne melanoom ongeacht stadium moet een zorginstelling, naast de bovengenoemde eisen voor chirurgische behandeling ook beschikken over/voldoen aan de volgende voorwaarden:

* Systeembehandeling van patiënten met een melanoom (ongeacht stadium) vindt alleen plaats in een melanoomcentrum of in een zorginstelling die de officiële status van partner van een melanoomcentrum heeft zoals in 2012 vastgelegd.
* Een melanoomcentrum heeft tenminste twee internist-oncologen met aantoonbaar specifieke ervaring in immunotherapie en targeted therapy. Daarnaast is een melanoomcentrum aantoonbaar betrokken bij het initiëren van nieuwe diagnostiek en/of nieuwe behandelingen op het gebied van melanoom.
* Een melanoomcentrum behandelt jaarlijks tenminste 20 patiënten met een gemetastaseerd melanoom.
* Een partner van een melanoomcentrum dient aan dezelfde criteria te voldoen als een melanoomcentrum, maar hoeft niet zelf betrokken te zijn bij het initiëren van onderzoek naar nieuwe diagnostiek en/of behandelmethoden voor het gemetastaseerde melanoom. De partner moet schriftelijke werkafspraken hebben gemaakt met een melanoomcentrum. Daarin wordt onder andere vastgelegd dat een partnerzorginstelling via multidisciplinair overleg met het melanoomcentrum overlegt over een patiënt voorafgaande aan een nieuwe behandeling.
* Melanoomcentra en partnerzorginstelling houden van al hun patiënten met een gemetastaseerd melanoom een register bij (Dutch Melanoma Treatment Registry, DMTR)
* In overleg met een melanoomcentrum kan besloten worden om behandeling van een patiënt met een gemetastaseerd melanoom met chemotherapie of supportive care bij een uitbehandelde patiënt, te laten plaatsvinden in een niet-partnerzorginstelling. Het melanoomcentrum houdt van deze patiënten ook een register bij.

## ENDOCRIENE EN NEURO-ENDOCRIENE TUMOREN

### Neuro-endocriene tumoren

Neuro-endocriene tumoren (waaronder ook de hooggradige neuro-endocriene tumoren, de zgn neuro-endocriene carcinomen) vormen een heterogene verzameling van tumoren waarvan de primaire tumor op verschillende lokalisaties in het lichaam kan voorkomen, meest frequent in longen, thymus, maag-darmstelsel en alvleesklier. Deze tumoren kunnen onderdeel zijn van een genetisch syndroom. Gezien het zeldzame karakter van deze tumoren heeft het de voorkeur deze patiënten te overleggen met één van de referentiecentra. Patiënten met *gemetastaseerde* neuro-endocriene tumoren dienen altijd overlegd te worden en bij voorkeur behandeld te worden in de referentiecentra. De neuro-endocriene tumoren van de long en kleincellige longcarcinomen vallen niet onder de hier genoemde normering, deze vallen onder de voorwaarden genoemd in het hoofdstuk over longcarcinoom.

Een referentiecentrum moet beschikken over/voldoen aan de volgende voorwaarden:

* Er zijn tenminste twee geregistreerde MDL-artsen met endo-echografische expertise, twee chirurgen, twee radiologen, één nucleair geneeskundige, één patholoog, één radiotherapeut, één internist-oncoloog, één internist-endocrinoloog, één longarts, één anaesthesist, één verpleegkundig specialist, allen met aantoonbaar specifieke expertise in neuro-endocriene tumorpathologie.
* Multislice CT en MRI zijn beschikbaar, waarbij is vastgelegd binnen hoeveel tijd de CT of MRI kan worden verricht, beoordeeld en verslagen door een radioloog met het betreffende aandachtsgebied.
* Dubbel ballon enteroscopie is beschikbaar of er is een centrum bekend waarnaar verwezen kan worden voor dubbel ballon enteroscopie.
* Er is een afdeling nucleaire geneeskunde met beschikbaarheid van tumorspecifieke tracers.
* Bij het wekelijkse multidisciplinaire overleg dienen in ieder geval de volgende specialisten met aantoonbaar specifieke expertise vertegenwoordigd te zijn: chirurg, MDL-arts, internist (endocrinoloog/oncoloog), longarts (bij de patiënten voor wie dit relevant is), radioloog/nucleair geneeskundige, radiotherapeut (bij de patiënten voor wie dit relevant is), patholoog, case manager en/of verpleegkundig specialist.
* Operaties worden uitgevoerd door een gecertificeerd GE-chirurg of chirurg-oncoloog. Operaties voor neuro-endocriene tumoren in de bijnier worden uitgevoerd door een uroloog of gecertificeerd chirurg-oncoloog.
* In een referentiecentrum worden tenminste 50 nieuwe patiënten per jaar gezien.
* Pancreas-neuro-endocriene tumoren dienen geopereerd te worden te worden in een centrum dat ook aan de eisen van chirurgie voor pancreascarcinoom voldoet.

Er bestaat de mogelijkheid om patiënten met *gemetastaseerde* neuro-endocriene tumoren in een niet-referentiecentrum te behandelen. Hiervoor dient de casus van de patiënt altijd te worden voorgelegd aan een referentiecentrum. Vanuit het referentiecentrum wordt aangegeven of de patiënt alsnog moet worden verwezen ofwel behandeling op locatie in het niet-referentiecentrum kan plaatsvinden en wat de behandeling (inclusief follow-up, evaluatie en nieuw overleg met het referentiecentrum) moet inhouden. Dit advies is bindend. In dit kader kan gekozen worden voor gedeeld behandelaarschap waarbij een patiënt op aangegeven tijden wordt geëvalueerd, overlegd met het referentiecentrum en verder op locatie behandeld. In een niet-referentiecentrum wordt de zorg voor patiënten met neuro-endocriene tumoren door één specialist met specifieke expertise in neuro-endocriene tumorpathologie gecoördineerd. Dit centrum dient de bovengenoemde faciliteiten voor beeldvorming (CT, MRI en nucleair geneeskundige scans) beschikbaar te hebben.

### Schildkliercarcinoom

Voor de behandeling van schildkliercarcinoom moet een zorginstelling beschikken over/voldoen aan de volgende voorwaarden:

* Patiënten worden zowel voor als na de behandeling c.q. operatie multidisciplinair besproken, dit overleg vindt minimaal een keer per twee weken plaats. Bij dit overleg dienen de volgende specialisten vertegenwoordigd te zijn: (endocrien) chirurg, internist-endocrinoloog, patholoog, radioloog / nucleair geneeskundige, allen met aantoonbare specifieke expertise op het gebied van de endocriene pathologie.
* Voor de behandeling van schildkliercarcinoom wordt thans uitgegaan van level 1 en 2 zorginstellingen.
* In een level 1 zorginstelling bestaat het schildkliercarcinoomteam uit tenminste twee chirurgen met aantoonbare expertise op het gebied van schildklierchirurgie, twee internist-endocrinologen met aantoonbaar specifieke expertise op het gebied van de behandeling van schildkliercarcinoom, twee nucleair geneeskundigen, een patholoog met aantoonbaar specifieke expertise in schildkliercarcinoom, een radioloog, een radiotherapeut, een internist-oncoloog. Een level 1 zorginstelling verricht per locatie tenminste 20 operaties voor (bij)schildklierafwijkingen per jaar en “state-of-the-art” halsklierdissecties of operaties wegens een locoregionaal recidief.
* Een level 2 zorginstelling voldoet aan bijna alle voorwaarden van een level 1 zorginstelling. Het behandelteam hoeft echter maar over 1 chirurg met aantoonbare expertise op het gebied van schildklierchirurgie te beschikken. Een level 2 zorginstelling verricht per locatie tenminste 20 operaties voor (bij)schildklierafwijkingen per jaar.
* Chirurgische behandeling bij bewijs van of verdenking op kliermetastasen, dient plaats te vinden in een level 1 zorginstelling. De chirurgische behandeling van een medullair of anaplastisch schildkliercarcinoom en schildkliercarcinoom bij kinderen dient plaats te vinden in een level 1 zorginstelling met aantoonbaar specifieke expertise.
* In het geval van schildkliercarcinoom vindt de behandeling met I-131 plaats in de zorginstelling waar ook de completerende chirurgische behandeling heeft plaatsgevonden. Indien de betreffende zorginstelling geen faciliteit heeft voor het toedienen van I-131, dient er een service level agreement te zijn met een zorginstelling waar deze faciliteit, inclusief die voor schildklierchirurgie, wel aanwezig is. In deze overeenkomst moet zijn vastgelegd dat de afspraken die zijn gemaakt in het multidisciplinair overleg, worden nagekomen. Tevens de moeten in deze overeenkomst de doorlooptijden zijn vastgelegd.
* Een zorginstelling die I-131 toedient aan patiënten met schildkliercarcinoom moet jaarlijks tenminste 10 I-131 behandelingen verrichten.
* De follow-up van patiënten die behandeld zijn voor schildkliercarcinoom dient plaats te vinden door een internist-endocrinoloog met aantoonbaar specifieke expertise op het gebied van schildkliercarcinoom.
* Het starten met systemische therapie anders dan I-131 voor gemetastaseerde, irresectabele schildkliertumoren dient plaats te vinden in expertisecentra.

### Bijniertumoren

* Bijnier patiënten (Incidentaloom/Cushing/(maligne) Feochromocytoom/Conns syndroom/adrenocorticaal carcinoom) worden zowel voor als na de behandeling c.q. operatie multidisciplinair besproken, dit overleg vindt minimaal een keer per twee weken plaats. Bij dit overleg dienen de volgende specialisten aanwezig te zijn: (endocrien) chirurg, internist-endocrinoloog, patholoog, nucleair geneeskundige, radioloog, allen met aantoonbaar specifieke expertise op het gebied van de endocriene pathologie
* Er zijn tenminste twee chirurgen of urologen, één radioloog, twee nucleair geneeskundigen, één patholoog, twee internist-endocrinologen, allen met aantoonbaar specifieke expertise in tumorpathologie van bijniertumoren.
* Er is nauwe en geformaliseerde samenwerking met de afdelingen endocrinologie en nucleaire geneeskunde.
* Voor bijnierchirurgie geldt dat per jaar, per locatie minimaal 10 operaties (voor benigne en maligne aandoeningen) verricht moeten worden.

### Overige endocriene tumoren

Voor het uitvoeren van endocriene chirurgie moet een zorginstelling beschikken over/voldoen aan de volgende voorwaarden:

* Patiënten worden zowel voor als na de behandeling c.q. operatie multidisciplinair besproken, dit overleg vindt minimaal een keer per twee weken plaats. Bij dit overleg dienen de volgende specialisten aanwezig te zijn: (endocrien) chirurg, internist-endocrinoloog, patholoog, nucleair geneeskundige, radioloog, allen met aantoonbaar specifieke expertise op het gebied van de endocriene pathologie
* (Neo-)adjuvante behandeling is beschikbaar.
* Er is toegang tot peroperatieve scintigrafie/gammaprobe, echografie en/of rapid PTH meting.
* Er zijn tenminste twee chirurgen, één radioloog, twee nucleair geneeskundigen, één patholoog, twee internist-endocrinologen, allen met aantoonbaar specifieke expertise in endocriene tumorpathologie.
* Er is nauwe en geformaliseerde samenwerking met de afdelingen endocrinologie en nucleaire geneeskunde.

## GASTEROENTEROLOGISCHE TUMOREN

### Oesophagus- en maagcarcinoom

Voor de behandeling van oesophagus- en maagcarcinoom moet een zorginstelling beschikken over/voldoen aan de volgende voorwaarden:

* Er is een adequaat (conform eisen van de NVMDL) ingerichte endoscopie afdeling met beschikking over een “uitslaapkamer” voor bewaking na een diagnostische of therapeutische ingreep.
* Orale endo-echografie is beschikbaar.
* Er zijn tenminste twee geregistreerde MDL-artsen met ervaring in interventiescopieën (dilataties, stentplaatsing, orale endo-echografie).
* Zowel oncologische oesophagus- als maagchirurgie wordt door tenminste twee gecertificeerde chirurgen uitgevoerd met aantoonbaar specifieke expertise in oesophagus/maagchirurgie. Ook van de andere betrokken specialismen zoals anesthesiologie en interventieradiologie zijn er tenminste twee specialisten met aantoonbaar specifieke expertise in de zorg voor patiënten rondom oncologische oesophagus/maagchirurgie.
* Er is 24 uur per etmaal, 7 dagen per week beschikking over interventie-radiologie, bekwaam in het uitvoeren van interventies bij patiënten met complicaties van grote gastro-intestinale en oncologische ingrepen.
* Er is toegang tot een afdeling nucleaire geneeskunde die over een PET/CT faciliteit beschikt.
* Perioperatieve chemo/ immuno therapie en chemoradiotherapie zijn beschikbaar. Medicamenteuze behandeling kan, in overleg met de zorginstelling waar de operatie plaatsvindt, in de verwijzende zorginstelling plaatsvinden. Beeldvorming ter evaluatie wordt in het multidisciplinair overleg van de zorginstelling waar de operatie plaatsvindt besproken, waarbij vervolgbeleid wordt bepaald. Hiervoor dient tussen de betreffende zorginstellingen een service level agreement te zijn afgesloten.
* Maagchirurgie vindt bij voorkeur plaats in centra waar ook oesophaguschirurgie wordt verricht. Indien in een zorginstelling alleen maagresecties worden uitgevoerd, moet er een vast contact zijn met een centrum dat oesophaguschirurgie uitvoert voor overleg en mogelijke verwijzing van patiënten met een tumor waarvan niet pre-operatief kan worden vastgesteld of het een oesophagus- of maagcarcinoom betreft.
* Er is beschikking over een intensive care afdeling met personeel, dat bekwaam is in de verzorging van patiënten na grote gastro-intestinale en oncologische ingrepen.
* Bij het wekelijkse multidisciplinaire overleg dienen in ieder geval de volgende specialisten vertegenwoordigd te zijn: chirurg, MDL-arts, internist-oncoloog, radioloog/nucleair geneeskundige, radiotherapeut-oncoloog, patholoog, case manager en/of oncologieverpleegkundige en/of verpleegkundig specialist oncologie en eventueel andere verpleegkundigen. Er dient de mogelijkheid te zijn tot wekelijkse consultatie van een vertegenwoordiger van het referentiecentrum bij dit overleg.
* Per jaar, per locatie, worden tenminste 20 oesophagusresecties voor oesophaguscarcinoom verricht.
* Per jaar, per locatie, worden tenminste 20 maagresecties voor maagcarcinoom verricht.
* Specifieke, weinig voorkomende verrichtingen (zoals coloninterposities) worden binnen enkele centra in Nederland geconcentreerd en patiënten worden daar naartoe verwezen.
* Er wordt deelgenomen aan de Dutch Upper GI Cancer Audit (DUCA)

### Lever- en proximale galwegtumoren

### Primaire levertumoren

Een patiënt met een primaire levertumor (hepatocellulair carcinoom (HCC), intrahepatisch cholangiocarcinoom (iCC) of perihilair cholangiocarcinoom) (pCC), dient te worden besproken in een MDO in een referentiecentrum, en hij/zij dient tenminste eenmalig te worden gezien door een behandelaar die deelneemt aan dit MDO. In het MDO is voldoende expertise aanwezig en derhalve is deelname vereist van:

* + tenminste één chirurg met aantoonbaar specifieke expertise in leverchirurgie bij patiënten met gevorderde leverfibrose/levercirrose;
  + tenminste één MDL-arts met specifieke expertise op het gebied van hepatologie;
  + tenminste één interventieradioloog met aantoonbare expertise in percutane vasculaire en non-vasculaire behandelingen bij patiënten met gevorderde leverfibrose/levercirrose;
  + tenminste één diagnostische radioloog met het betreffende aandachtsgebied (deze rol kan eventueel vervuld worden door de interventieradioloog);
  + tenminste één internist-oncoloog met aantoonbaar specifieke expertise;
* Bij het bespreken van patiënten met een cholangiocarinoom dient tenminste één geregistreerde MDL-arts met ervaring in interventiescopieën (ERCP met stentplaatsing) aanwezig te zijn.
* Bij voorkeur is er deelname van een patholoog en een radiotherapeut met aantoonbaar specifieke expertise in lever- en galwegtumoren.

Behandeling van HCC, iCC en pCC geschiedt in een referentiecentrum. Dit kan een aan het referentiecentrum geaffilieerd behandelcentrum zijn, waarbij de afspraken zijn vastgelegd in een service level agreement (SLA).

Om HCC, iCC en pCC te kunnen reseceren moet een zorginstelling tenminste voldoen aan de volgende voorwaarden:

* Multislice CT en MRI zijn beschikbaar, waarbij is vastgelegd binnen hoeveel tijd de CT of MRI kan worden verricht, beoordeeld en verslagen door een radioloog met het betreffende aandachtsgebied.
* Er is 24 uur per etmaal, 7 dagen per week beschikking over interventie-radiologie, bekwaam in het uitvoeren van interventies bij patiënten met complicaties van grote gastro-intestinale en oncologische ingrepen.
* Er is een leverchirurgieteam bestaande uit tenminste twee chirurgen met aantoonbaar specifieke expertise in leverchirurgie, tenminste één MDL-arts met specifieke expertise op het gebied van hepatologie, twee interventieradiologen, allen met aantoonbaar specifieke expertise in lever- en galwegtumoren.
* Per jaar, per locatie, worden tenminste 20 leverresecties verricht. Bij patiënten met gevorderde leverfibrose/levercirrose wordt het beleid afgestemd met een levertransplantatiecentrum.
* Er is peroperatieve mogelijkheid om echografie van de lever te verrichten.
* Er kunnen in de zorginstelling interventie-ERCP’s worden verricht.
* Er is beschikking over een intensive care afdeling met personeel dat bekwaam is in de verzorging van leverpatiënten na grote gastro-intestinale en oncologische ingrepen.
* Er wordt deelgenomen aan de Dutch Hepato Biliary Audit (DHBA) voor de leverresecties.

Om ablaties en transarteriële therapieën als behandeling van HCC, iCC en pCC te kunnen verrichten moet een zorginstelling tenminste voldoen aan de volgende voorwaarden:

* CT en MRI zijn beschikbaar, waarbij is vastgelegd binnen hoeveel tijd de CT of MRI kan worden verricht, beoordeeld en verslagen door een radioloog met het betreffende aandachtsgebied.
* Er is 24 uur per etmaal, 7 dagen per week beschikking over interventie-radiologie, bekwaam in het uitvoeren van interventies bij patiënten met complicaties van grote gastro-intestinale en oncologische ingrepen.
* Er is een team bestaande uit tenminste twee interventieradiologen met aantoonbaar specifieke expertise in radiologische interventies bij patiënten met gevorderde leverfibrose/cirrose (in geval van ablaties kan deze expertise ook liggen bij een chirurg), tenminste 1 chirurg met aantoonbaar specifieke expertise in leverchirurgie bij patiënten met gevorderde leverfibrose/cirrose en tenminste één MDL-arts met specifieke expertise op het gebied van hepatologie. In geval een centrum radio-embolisaties uitvoert, dient het team tevens te bestaan uit een nucleair-geneeskundige met aantoonbare expertise op dit gebied.
* Per jaar, per locatie, worden tenminste 10 percutane ablaties verricht bij patiënten met gevorderde leverfibrose/levercirrose.
* Per jaar, per locatie, worden tenminste 10 percutane transarteriële therapieën verricht bij patiënten met gevorderde leverfibrose/levercirrose.
* Er is beschikking over een intensive care afdeling met personeel dat bekwaam is in de verzorging van leverpatiënten na oncologische ingrepen.

Nazorg:

Na chirurgische of radiologische interventie bij patiënten met gevorderde leverfibrose/cirrose vindt nazorg plaats bij een specialist met ervaring in hepatologische zorg. Dit kan zowel in een verwijzend centrum als in het centrum waar de interventie werd uitgevoerd.

Om systemische therapieën als behandeling van HCC, iCC en pCC te kunnen verrichten moet een zorginstelling tenminste voldoen aan de volgende voorwaarden:

* Het besluit over radiotherapeutische en/of systeembehandeling, inclusief de instelling waar dit wordt gegeven vindt plaats iom het referentiecentrum.

### Secundaire levertumoren

Secundaire levertumoren zijn levertumoren die niet primair in de lever zijn ontstaan maar vanuit elders in het lichaam naar de lever uitzaaien.

Om lever- en galwegchirurgie te kunnen verrichten moet een zorginstelling voldoen aan alle voorwaarden die gesteld worden aan de behandeling van colorectale carcinomen en daarnaast ook beschikken over/voldoen aan de volgende voorwaarden:

* Er is een leverchirurgieteam bestaande uit tenminste twee chirurgen met aantoonbaar specifieke expertise in leverchirurgie, tenminste twee geregistreerde MDL-artsen met ervaring in interventiescopieën (ERCP met stentplaatsing), tenminste één MDL-arts met specifieke expertise op het gebied van hepatologie, twee interventieradiologen, één patholoog, één radiotherapeut-oncoloog, één internist-oncoloog en één nucleair geneeskundige, allen met aantoonbaar specifieke expertise in lever- en galwegtumoren.
* Er is 24 uur per etmaal, 7 dagen per week beschikking over interventieradiologie, bekwaam in het uitvoeren van interventies bij patiënten met complicaties van grote gastro-intestinale en oncologische ingrepen.
* Er is peroperatieve mogelijkheid om echografie van de lever te verrichten.
* Er kunnen in de zorginstelling interventie-ERCP’s worden verricht.
* Er is toegang tot niet-chirurgische focale therapie voor de lever, zoals bijvoorbeeld radiofrequente ablatie (RFA), high intensity focused ultrasound (HIFU) en/of stereotactic body radiation therapy (SBRT).
* Medicamenteuze behandeling kan, met toestemming van de zorginstelling waar de operatie plaatsvindt, in de verwijzende zorginstelling plaatsvinden. Beeldvorming ter evaluatie wordt in het multidisciplinair overleg van de zorginstelling waar de operatie plaatsvindt besproken, waarbij vervolgbeleid wordt bepaald. Hiervoor dient tussen de betreffende zorginstellingen een service level agreement (SLA) te zijn afgesloten
* Bij het wekelijkse multidisciplinaire overleg dienen in ieder geval de volgende specialisten vertegenwoordigd te zijn: chirurg, MDL-arts, internist-oncoloog, radioloog, nucleair geneeskundige, radiotherapeut-oncoloog, patholoog, case manager en/of oncologieverpleegkundige en/of verpleegkundig specialist oncologie en eventueel andere verpleegkundigen. Er dient de mogelijkheid te zijn tot wekelijkse consultatie van een vertegenwoordiger van het referentiecentrum bij dit overleg.
* Er is beschikking over een intensive care afdeling met personeel dat bekwaam is in de verzorging van patiënten na grote gastro-intestinale en oncologische ingrepen.
* Per jaar, per locatie, worden tenminste 20 lever-/galwegresecties verricht.
* Specifieke en weinig voorkomende aandoeningen (zoals proximale galwegtumoren) worden binnen enkele centra in Nederland geconcentreerd en naar deze centra verwezen.
* Er wordt deelgenomen aan de Dutch Hepato Biliary Audit (DHBA).
* Operaties worden uitgevoerd door een gecertificeerd chirurg-oncoloog of gecertificeerd gastro-intestinaal chirurg.

### Pancreas / distale galgang carcinoom

Om pancreascarcinoom te kunnen behandelen moet een zorginstelling voldoen aan de volgende voorwaarden:

* Er is een adequaat (conform eisen van de NVMDL) ingerichte endoscopie afdeling met mogelijkheid tot het verrichten van interventie ERCP’s en beschikking over een “uitslaapkamer” voor bewaking na een diagnostische of therapeutische ingreep.
* Orale endo-echografie, zowel diagnostisch als therapeutisch, is beschikbaar.
* Er zijn tenminste twee geregistreerde MDL-artsen met ervaring in interventiescopieën (ERCP, dilataties, stentplaatsing, orale endo-echografie).
* Pancreascarcinoom chirurgie wordt door tenminste twee gecertificeerde chirurgen uitgevoerd met aantoonbaar specifieke expertise in pancreascarcinoom chirurgie. Ook van de andere betrokken specialismen zoals anesthesiologie en interventieradiologie zijn er tenminste twee specialisten met aantoonbaar specifieke expertise in de zorg voor patiënten rondom pancreaschirurgie.
* Er is 24 uur per etmaal, 7 dagen per week beschikking over interventieradiologie, bekwaam in het uitvoeren van interventies bij patiënten met complicaties van grote gastro-intestinale en oncologische ingrepen.
* Er is toegang tot een afdeling nucleaire geneeskunde die over een PET/CT scan faciliteit beschikt.
* Neo-adjuvante en perioperatieve chemotherapie en radiotherapie zijn beschikbaar. De medicamenteuze behandeling vindt in principe in het verwijzende centrum plaats. Indien er argumenten zijn om daar vanaf te wijken wordt dit teruggekoppeld aan het verwijzende centrum. Beeldvorming ter evaluatie wordt in het multidisciplinair overleg van de zorginstelling waar de operatie plaatsvindt besproken, waarbij vervolgbeleid wordt bepaald. Hiervoor dient tussen de betreffende zorginstellingen een service level agreement te zijn afgesloten.
* Er is beschikking over een intensive care afdeling met personeel dat bekwaam is in de verzorging van patiënten na grote gastro-intestinale en oncologische ingrepen.
* Bij het wekelijkse multidisciplinaire overleg dienen in ieder geval de volgende specialisten vertegenwoordigd te zijn: chirurg, MDL-arts, internist-oncoloog, radioloog, radiotherapeut-oncoloog, patholoog, case manager en/of oncologieverpleegkundige en/of verpleegkundig specialist oncologie en eventueel andere verpleegkundigen. Er dient de mogelijkheid te zijn tot wekelijkse consultatie van een vertegenwoordiger van het referentiecentrum bij dit overleg.
* Per jaar, per locatie, worden tenminste 20 pancreaticoduodenectomieën verricht.
* Specifieke, weinig voorkomende verrichtingen (zoals hilustumoren) worden binnen enkele centra in Nederland geconcentreerd en patiënten worden daar naartoe verwezen.
* Er wordt deelgenomen aan de Dutch Pancreatic Cancer Audit (DPCA).

### Colorectaal carcinoom

Voor de behandeling van colorectaal carcinoom moet een zorginstelling beschikken over/voldoen aan de volgende voorwaarden:

* Er is een adequaat (conform eisen van de NVMDL) ingerichte endoscopie afdeling met beschikking over een “uitslaapkamer” voor bewaking na een diagnostische of therapeutische procedure.
* Er zijn tenminste twee geregistreerde MDL-artsen (of één MDL-arts en één internist met een geldig certificaat voor het verrichten van endoscopieën), twee chirurgen, twee radiologen, één patholoog, één radiotherapeut-oncoloog, één internist-oncoloog, allen met aantoonbaar specifieke expertise in colorectale pathologie.
* Multislice CT en MRI zijn beschikbaar, waarbij is vastgelegd binnen hoeveel tijd de CT of MRI kan worden verricht en verslagen door een radioloog met het betreffende aandachtsgebied.
* Er is 24 uur per etmaal, 7 dagen per week beschikking over interventie-radiologie, bekwaam in het uitvoeren van interventies bij patiënten met complicaties van grote gastro-intestinale en oncologische ingrepen.
* Er is toegang tot een afdeling nucleaire geneeskunde die over een PET/CT scan faciliteit beschikt.
* Er zijn schriftelijke afspraken over genetische counseling en testen, inclusief sneldiagnostiek, waarbij in ieder geval de doorlooptijden zijn vastgelegd.
* Neo-adjuvante (chemo)radiotherapie is beschikbaar en hiervoor bestaat een zorgpad.
* Er is een stomapolikliniek met stomaverpleegkundige.
* Bij het wekelijkse multidisciplinaire overleg dienen in ieder geval de volgende specialisten vertegenwoordigd te zijn: chirurg, MDL-arts, internist-oncoloog, radioloog/nucleair geneeskundige, radiotherapeut-oncoloog, patholoog, case manager en/of oncologieverpleegkundige en/of verpleegkundig specialist oncologie en eventueel andere verpleegkundigen. Er dient de mogelijkheid te zijn tot wekelijkse consultatie van een vertegenwoordiger van het referentiecentrum bij dit overleg.
* Er bestaan afspraken over het op indicatie toedienen van intra-operatieve radiotherapie; de indicatie hiervoor wordt vooraf, multidisciplinair gesteld.
* Lokaal uitgebreide of recidief rectumcarcinomen worden behandeld in centra met aantoonbare expertise in de behandeling hiervan (d.w.z. ervaring met excenteraties, multi-modaliteitsbehandelingen, reconstructieve chirurgie en eventueel intra-operatieve radiotherapie).
* Er wordt deelgenomen aan de Dutch Surgical Colorectal Audit (DSCA).
* Per jaar, per locatie, worden tenminste 50 colorectale resecties (voor benigne en maligne aandoeningen) verricht.
* Indien in een zorginstelling rectumresecties (voor benigne en maligne aandoeningen) worden verricht, moeten dit er tenminste 20 per jaar zijn. Onder rectumresecties verstaan wij de volgende ingrepen: TME, PME, APR, proctocolectomie.
* Operaties worden uitgevoerd door een gecertificeerd chirurg-oncoloog of gecertificeerd gastro-intestinaal chirurg.

### Peritoneale metastasering

Om Hypertherme IntraPEritoneale Chemotherapie (HIPEC) behandeling te kunnen verrichten moet een zorginstelling voldoen aan alle voorwaarden die gesteld worden aan de behandeling van colorectale carcinomen en daarnaast ook beschikken over/voldoen aan de volgende voorwaarden:

* Er is een één- á tweewekelijks multidisciplinair overleg voorafgaand aan de behandeling c.q. operatie.
* HIPEC behandelingen worden uitgevoerd door een operatieteam dat expertise heeft in de uitvoering van deze complexe hoog-risico ingrepen: dit geldt, naast de chirurgen, voor alle betrokken specialismen, zoals anesthesiologen, intensivisten en perfusionisten. Er is 24 uur beschikbaarheid van een interventie-radioloog die bekwaam is in het uitvoeren van interventies bij patiënten met complicaties van grote gastro-intestinale en oncologische ingrepen.
* Operaties worden uitgevoerd door een gecertificeerd chirurg-oncoloog of gecertificeerd gastro-intestinaal chirurg.
* Er is beschikking over een intensive care-afdeling met personeel dat bekwaam is in de verzorging van patiënten na HIPEC en andere grote gastro-intestinale en oncologische ingrepen, waarbij er 24 uur beschikking is over een arts voor de intensive care.
* De instelling moet vertegenwoordigd zijn in de landelijke HIPEC werkgroep.
* Per jaar, per locatie, worden tenminste 20 HIPEC behandelingen verricht.
* Er wordt een kwaliteitsregistratie bijgehouden.
* Start van HIPEC behandeling in nieuwe centra gebeurt onder supervisie van een reeds bestaand centrum met aantoonbare deskundigheid in HIPEC behandeling zoals in dit document beschreven. Het nieuwe centrum dient te voldoen aan de eerder in dit document genoemde eisen ten aanzien van het starten van nieuwe therapieën.

Voor het uitvoeren van HIPEC behandelingen bij ovariumcarcinoom gelden andere normen. Deze zijn te vinden onder 'ovariumcarcinoom'.

## GYNAECOLOGISCHE TUMOREN

In degynaecologische oncologie is sprake van zogenaamde gynaecologisch oncologische centra waarvoor de volgende omschrijving geldt, zoals beschreven in de nota “Stijgbeugel”, versie 1.0 2012 waaronder:

* Er zijn tenminste 2,4 fte gynaecologisch oncologen per centrum.
* Tenminste 200 nieuwe patiënten met gynaecologisch oncologische maligniteit in een centrum (toetsing aantal casus per gynaecologisch oncologisch centrum). Nadrukkelijk wordt hier met casus ziektegeval bedoeld en niet individuele patiënt. Het zou dus kunnen dat één patiënt bijvoorbeeld tweemaal meegeteld zou moeten worden vanwege twee afzonderlijke oncologische gebeurtenissen zoals een primaire tumor met behandeling en later recidief.
* Wanneer een oncologisch centrum uit twee of meer instituten bestaat, worden deze als afzonderlijke zorginstellingen beoordeeld wat betreft het aantal operatieve verrichtingen. Wanneer een centrum uit twee of meer zorginstellingen bestaat dient de radicale chirurgie per tumorsoort op één locatie geconcentreerd te zijn indien de volumecriteria anders niet gehaald worden.
* Het gynaecologisch oncologisch centrum oefent een consultfunctie uit in de betreffende regio. Dit komt tot uiting door permanente mogelijkheid tot overleg en structurele oncologische besprekingen.
* Er wordt deelgenomen aan de kwaliteitsregistratie voor gynaeco-oncologie, de Dutch Gynaecological Oncology Audit (DGOA).

### Cervixcarcinoom

De diagnostiek, behandeling en follow up van cervixcarcinoom wordt bij voorkeur (behalve cervixcarcinoom stadium IA1 (conform FIGO stadiëring 2019), na overleg met een centrum) alleen verricht in één van de erkende gynaecologisch oncologische centra. Deze moeten beschikken over/voldoen aan de volgende voorwaarden:

* Het verdient de voorkeur om regionaal zorgpaden te ontwikkelen.
* Bij het wekelijkse multidisciplinaire overleg dienen in ieder geval de volgende specialisten vertegenwoordigd te zijn: gynaecoloog-oncoloog, internist-oncoloog, radioloog, radiotherapeut-oncoloog, patholoog, case manager en/of oncologieverpleegkundige en/of verpleegkundig specialist oncologie en eventueel andere verpleegkundigen.
* In een zorginstelling anders dan het gynaecologisch oncologisch centrum werken tenminste twee gynaecologen met aandachtsgebied gynaecologische oncologie (GOA) (of gynaecoloog-oncologen) die zorgen voor continuïteit van zorg.
* Alle chirurgische behandelingen van Stadia IA-2 en hoger (conform FIGO stadiëring 2019) vinden plaats in het gynaecologisch oncologisch centrum.
* Alle behandelingen van recidief cervixcarcinoom worden gecoördineerd door het gynaecologisch oncologisch centrum.
* Voor brachytherapie geldt een norm van tenminste 10 patiënten en 20 procedures per jaar, gemiddeld over een periode van 3 jaar. Zie hiervoor ook de norm zoals die beschreven is in de notitie van de NVRO.
* Er dienen tenminste 20 (radicale) chirurgische ingrepen voor cervixcarcinoom per zorginstelling, per jaar verricht te worden, gerekend over een periode van 3 jaar.
* Er wordt deelgenomen aan de kwaliteitsregistratie voor gynaeco-oncologie, de Dutch Gynaecological Oncology Audit (DGOA).

### Endometriumcarcinoom

Voor de behandeling van endometriumcarcinoom moet een zorginstelling beschikken over/voldoen aan de volgende voorwaarden:

* Er zijn tenminste twee gynaecologen met aandachtsgebied gynaecologische oncologie (GOA) (of gynaecoloog-oncologen), die de zorg voor patiënten met endometriumcarcinoom binnen de zorginstelling coördineren dan wel uitvoeren.
* Bij het bij voorkeur wekelijkse en minimaal tweewekelijkse multidisciplinaire overleg waarbij de hoog risico patiënten prospectief besproken worden, dienen in ieder geval de volgende specialisten vertegenwoordigd te zijn: gynaecoloog met aandachtsgebied gynaecologische oncologie, internist-oncoloog, radioloog, radiotherapeut-oncoloog, patholoog, case manager. Er dient de mogelijkheid te zijn tot consultatie van een gynaecoloog-oncoloog van het gynaecologisch oncologisch centrum bij dit overleg.
* De zorginstelling vormt een integraal onderdeel van het regionaal samenwerkingsverband waarbij de zorg voor patiënten met (verdenking op) endometriumcarcinoom regionaal is georganiseerd en in elke regio een gynaecologisch oncologisch centrum aanwezig is met naar dit centrum verwijzende kleinere en grotere zorginstellingen.
* Stadium I en het klinisch niet-manifeste stadium II: diagnostiek, behandeling en follow-up vindt plaats in centrum en niet-centrum zorginstelling. Diagnostiek van eventueel recidief, chemotherapeutische en hormonale behandeling van het recidief vindt plaats in overleg met het gynaecologisch oncologisch centrum.
* In opzet curatieve behandeling van klinisch manifest stadium II, stadium III en IV en chirurgische behandeling van een recidief vindt plaats in het gynaecologisch oncologisch centrum.
* Niet-curatieve behandeling van Stadium III en IV en radiotherapeutische behandeling van een recidief vindt plaats in overleg met het gynaecologisch oncologisch centrum.
* Chirurgische stadiëring van het clear cell of sereus papillair endometriumcarcinoom vindt plaats in een zorginstelling waar ook de stadiëring voor ovarium carcinoom plaatsvindt. In geval van een graad 3 endometriumcarcinoom waarbij een chirurgische stadiëring wordt verricht, wordt dit gedaan in een zorginstelling waar ook de stadiëring voor ovariumcarcinoom plaatsvindt.
* De zorginstelling waar patiënten met endometriumcarcinoom behandeld worden heeft toegang tot radiotherapie.
* Er zijn afspraken over het bespreken cq verwijzen van patiënten voor genetische counseling bij die patiënten waarbij dit geïndiceerd is.
* Er wordt deelgenomen aan de kwaliteitsregistratie voor gynaeco-oncologie, de Dutch Gynaecological Oncology Audit (DGOA).

### Ovariumcarcinoom (inclusief tuba- en peritoneaal carcinoom)

Voor de behandeling van ovariumcarcinoom moet een zorginstelling beschikken over/voldoen aan de volgende voorwaarden:

* De zorginstelling vormt een integraal onderdeel van het regionaal samenwerkingsverband.
* Bij het wekelijkse multidisciplinaire overleg waarbij patiënten prospectief besproken worden, dienen in ieder geval de volgende specialisten vertegenwoordigd te zijn: gynaecoloog-oncoloog, evt gynaecoloog met aandachtgebied gynaecologische oncologie, internist-oncoloog, radioloog, radiotherapeut-oncoloog, patholoog, case manager.
* In een niet-centrum zorginstelling werken tenminste twee gynaecologen met aandachtsgebied gynaecologische oncologie (GOA) (of gynaecoloog-oncologen), die zorgen voor continuïteit van zorg.
* De gynaecoloog-oncoloog participeert in elke stagering of debulkingoperatie.
* Er is een gastro-intestinaal chirurg aanwezig/beschikbaar.
* In een zorginstelling waar patiënten met ovariumcarcinoom worden geopereerd, worden minstens 20 debulkingoperaties per jaar verricht, gemiddeld over een periode van 3 jaar.
* Patiënten met sterke verdenking op ovariumcarcinoom en patiënten met ovariumcarcinoom waarvoor een stadiëringsoperatie moet worden verricht, worden geopereerd in die zorginstellingen waar ook tenminste 20 debulkingoperaties per jaar worden verricht, gemiddeld over een periode van 3 jaar. Voor deze twee patiëntengroepen gelden geen aanvullende volumenormen.
* Chirurgische behandeling van een recidief ovariumcarcinoom vindt plaats in het gynaecologisch oncologisch centrum.
* Iedere patiënt met een recidief ovariumcarcinoom moet besproken worden met een internist-oncoloog uit een in Nederland erkend gynaecologisch oncologisch centrum.
* Er is beschikbaarheid van vriescoupe op locatie.
* Er zijn afspraken over het bespreken cq verwijzen van patiënten voor genetische counseling bij die patiënten waarbij dit geïndiceerd is.
* Er is beschikking over een intensive care afdeling met personeel, dat bekwaam is in de verzorging van patiënten na grote gynaecologisch oncologische ingrepen.
* Er wordt deelgenomen aan de kwaliteitsregistratie voor gynaeco-oncologie, de Dutch Gynaecological Oncology Audit (DGOA).

Om een veilige, gecontroleerde en kosteneffectieve introductie van Cytoreductieve Chirurgie (CRS) en Hypertherme Intraperitoneale Chemotherapie (HIPEC) bij het ovariumcarcinoom in Nederland te bewerkstelligen zal deze behandeling niet in elk ziekenhuis uitgevoerd worden. Voor het uitvoeren van deze behandelingen moet een zorginstelling beschikken over/voldoen aan de volgende voorwaarden:

* HIPEC voor het ovariumcarcinoom kan uitgevoerd worden in een van de erkende gynaecologische oncologische centra. In deze centra is tenminste 2,4 fte gynaecologisch oncoloog aanwezig om de pre- en postoperatieve zorg rondom deze procedure te waarborgen.
* De zorginstelling die geen gynaecologisch oncologisch centrum is maar waar wel de HIPEC voor het coloncarcinoom uitvoert, kan ook de HIPEC voor het ovariumcarcinoom gaan uitvoeren.
* Centra anders dan de erkende gynaecologische oncologische centra die de HIPEC willen gaan opzetten kunnen dit alleen doen na overleg binnen het regionale verband en in afstemming met het betreffende gynaecologisch oncologisch centrum.
* Start van HIPEC-behandeling voor ovariumcarcinoom in nieuwe centra gebeurt onder supervisie van een reeds bestaand centrum met aantoonbare deskundigheid in HIPEC-behandeling met ovariumcarcinoom of coloncarcinoom.
* Bij elke operatie waarbij cytoreductieve chirurgie en HIPEC voor het ovariumcarcinoom wordt uitgevoerd, is een gynaecologisch oncoloog aanwezig en is er een goede samenwerking met de GE-chirurg met ervaring in de HIPEC-behandeling binnen de colorectale chirurgie.
* Binnen de instelling wordt de HIPEC-behandeling door tenminste twee gynaecologen uitgevoerd die getraind zijn in de HIPEC-behandeling. Ook van de andere betrokken specialismen zoals anesthesiologie en perfusie zijn er tenminste twee specialisten met aantoonbaar specifieke expertise in HIPEC-behandeling.
* Er is beschikking over een intensive of medium care afdeling met personeel dat bekwaam is in de verzorging van patiënten na HIPEC en debulkingoperaties voor het ovariumcarcinoom. Er is beschikking over een verpleegafdeling waarbij verpleegkundigen werken die bekwaam zijn in de verzorging van patiënten na HIPEC en debulkingoperaties voor het ovariumcarcinoom.
* De instelling die HIPEC voor het ovariumcarcinoom verricht, moet vertegenwoordigd zijn in de Dutch Peritoneal Oncology Group om up-to-date te zijn met alle ontwikkelingen op dit gebied.
* Per jaar, per locatie, worden in het eerste jaar tenminste 10 HIPEC-behandelingen verricht voor de indicatie ovariumcarcinoom. Nadat het implementatietraject van HIPEC bij de intervaldebulking is afgerond zal besloten worden of deze norm gelijk gesteld wordt met de norm van minimaal 20 zoals bij andere hoogcomplexe chirurgie.
* Er wordt een prospectieve kwaliteitsregistratie bijgehouden binnen de DGOA zodat de kwaliteit tijdens de implementatiefase van deze nieuwe techniek gemonitord wordt en er na verloop van tijd beoordeeld kan worden of de indicatie voor het verrichten van een HIPEC na zowel een complete als een optimale debulking geïndiceerd blijft.
* Het nieuwe centrum dient te voldoen aan de eerder in het SONCOS normeringsrapport genoemde eisen ten aanzien van het starten van nieuwe therapieën.

### Vulvacarcinoom

De primaire behandeling van plaveiselcelcarcinoom van de vulva wordt (behalve vulvacarcinoom stadium IA) alleen verricht in één van de erkende gynaecologisch oncologische centra. Deze moeten beschikken over/voldoen aan de volgende voorwaarden:

* Bij het wekelijkse multidisciplinaire overleg dienen in ieder geval de volgende specialisten vertegenwoordigd te zijn: gynaecoloog-oncoloog, internist-oncoloog, radioloog, radiotherapeut-oncoloog, patholoog, case manager en/of oncologieverpleegkundige en/of verpleegkundig specialist oncologie en eventueel andere verpleegkundigen. Voor de niet-centrum zorginstellingen dient er de mogelijkheid te zijn tot wekelijkse consultatie van een gynaecoloog-oncoloog van het gynaecologisch oncologisch centrum bij dit overleg.
* In een zorginstelling anders dan het gynaecologisch oncologisch centrum werken tenminste twee gynaecologen met aandachtsgebied gynaecologische oncologie (GOA) (of gynaecoloog-oncologen)die zorgen voor de continuïteit van zorg. Hier kan het volgende plaatsvinden: diagnostiek van primaire tumor en recidief, follow-up na primaire behandeling, chirurgische behandeling vulva carcinoom stadium IA.
* Chirurgische en niet-chirurgische behandeling van macro-invasief vulvacarcinoom en recidief vulvacarcinoom vindt plaats in een gynaecologisch oncologisch centrum.
* Sentinel node procedure en follow-up in de eerste twee jaar na sentinel node vindt plaats in een gynaecologisch oncologisch centrum.
* Er dienen tenminste 20 (radicale) chirurgische ingrepen voor vulvacarcinoom per zorginstelling, per jaar verricht te worden, gerekend over een periode van 3 jaar.
* Er wordt deelgenomen aan de kwaliteitsregistratie voor gynaeco-oncologie, de Dutch Gynaecological Oncology Audit (DGOA).

## HERSENTUMOREN

### Gliomen

Een zorginstelling die patiënten met gliomen behandelt, moet voldoen aan de kwaliteitscriteria zoals vastgelegd in het document “Kwaliteitscriteria voor Neuro-Oncologie (LWNO, 2014, te raadplegen via www.lwno.nl/richtlijnen). De zorginstelling dient voorts te beschikken over/voldoen aan de volgende voorwaarden:

* Diagnostiek middels MRI (volgens criteria sectie neuroradiologie NVvR) wordt bij verdenking op een hersentumor met voorrang verricht, verslagen door een radioloog met aantoonbare expertise in de neuro-oncologie en bij voorkeur binnen 5 werkdagen met de patiënt besproken.
* Er is een verpleegkundige met neuro-oncologische expertise beschikbaar, deze heeft een eigen spreekuur.
* Bij het wekelijkse (regionale) multidisciplinaire overleg dienen in ieder geval de volgende specialisten met aandachtsveld neuro-oncologie vertegenwoordigd te zijn: neurochirurg, neuroloog, radiotherapeut-oncoloog, internist-oncoloog, radioloog, patholoog, neuro-oncologie verpleegkundige.
* Er is toegang tot een afdeling radiologie en pathologie, waar aanvullende diagnostiek (inclusief moleculaire genetische diagnostiek) kan worden verricht, beoordeeld en door specialisten met aantoonbare expertise in de neuro-oncologie kan worden verslagen.
* Bij progressie/recidief wordt patiënt opnieuw besproken in het multidisciplinaire overleg.
* Er wordt actief deelgenomen aan (pre)klinische studies of patiënten worden voor deze studies naar andere centra verwezen.
* Tijdens de behandeling en follow-up vindt structurele screening plaats naar lichamelijke, cognitieve en gedragsmatige beperkingen. Eveneens wordt gescreend op behoefte aan psychosociale zorg bij patiënten en hun naasten.
* Per jaar worden ten minste 50 nieuwe patiënten met een glioom in het (regionale) multidisciplinaire overleg besproken.
* Het participerende neurochirurgisch centrum voert ten minste 50 hersentumor gerelateerde operaties per jaar uit.
* Er wordt deelgenomen aan de landelijke patiëntregistratie (Dutch Brain Tumor Registry (DBTR)).

## HOOFD-HALSTUMOREN

Maligne tumoren uitgaande van de volgende lokalisaties vallen onder de definitie ‘hoofd-halsoncologie’ waarvan de behandeling dient plaats te vinden in de hieronder gedefinieerde en in tabel 2 genoemde zorginstellingen:

* Lip en Mondholte (ICD-10 code: C00, C02-C06).
* Orofarynx (ICD-10 code: C01, C05.1,2, C09, C10 en C14.2).
* Nasofarynx (ICD-10 code: C11).
* Hypofarynx (ICD-10 code: C12-C13).
* Larynx (ICD-10 code: C10.1, C32).
* Neusholte en neusbijholten (ICD-10 code: C30 en C31), inclusief olfactorius neuroblastoom.
* Speekselklieren (ICD-10 code: C06.9, C07 en C08).
* Lymfkliermetastasen plaveiselcelcarcinoom van onbekende origine (ICD-10 code: C80.9).
* Gehoorgang/middenoor carcinomen (laterale schedelbasis) (ICD-10 code: C44.2).
* Lymfkliermetastasen van stadium III en IV huid(adnex)carcinomen.
* Huid(adnex)carcinomen, melanomen en sarcomen waarvoor complexe chirurgie in het HH gebied geïndiceerd is, d.w.z. niet- orgaan sparende chirurgie (zoals een neusamputatie, exenteratio orbitae, totale oorschelp amputatie)

Naast bovengenoemde tumoren kunnen ook de volgende tumoren aangeboden worden aan een HHOC gezien de daar aanwezige benodigde expertise en vallen dan binnen de definities en kaders voor wat betreft organisatie en SONCOS normering:

* Schildkliercarcinomen met betrokkenheid van de larynx (ICD-10 code: C73), en/of lymfklier metastasen in de hals buiten level VI.
* Cervicale oesophagus en trachea tumoren met/zonder betrokkenheid van de larynx (ICD-10 code: C15.0, C34.0).
* Maligne orbita-, niet oculaire tumoren, zoals oog-adnex tumoren inclusief traanklieren (ICD-10 code: C69.5-9).
* Tumoren bij kinderen in het hoofdhals gebied (waarbij het beleid in een MDO in het Prinses Máxima Centrum voor Kinderoncologie is besproken).

**Definities**

Hoofdhals oncologisch centrum (HHOC): Zorginstelling in Nederland waar hoofdhals oncologische zorg wordt aangeboden welke voldoet aan de in tabellen 1 en 2 genoemde criteria, erkend is, na visitatie, door de NWHHT en deelneemt aan de Dutch Head and Neck Audit (DHNA).

Preferred Partner HHO (PP-HHO): Zorginstelling in Nederland waar hoofdhals oncologische zorg wordt aangeboden welke voldoet aan de in tabellen 1 en 2 genoemde criteria, erkend is, na visitatie, door de NWHHT, een (door de Raden van Bestuur bekrachtigde) samenwerking heeft met een HHOC en deelneemt aan de DHNA.

Preferred Partner Radiotherapie (PPR): Een radiotherapieafdeling die een convenant heeft met een HHOC. Een PPR kan met één HHOC een convenant hebben, voldoet aan de in tabellen 1 en 2 genoemde criteria is erkend, na visitatie, door de NWHHT en neemt deel aan de DHNA.

Multi Disciplinair Overleg (MDO): Een tenminste 1x per week te houden overleg met alle bij diagnostiek en patiëntbehandeling betrokken zorgverleners, waaruit een onderzoek- en behandeladvies aan de hoofdbehandelaar voortvloeit.

**Kaders**

1. Alle patiënten met eerdergenoemde index ICD-10 codes dienen voor behandeling te worden beoordeeld door alle disciplines die bij de behandeling zullen worden betrokken, bij voorkeur gemeenschappelijk, en te worden besproken in het MDO van een HHOC. De voorgeschreven behandeling dient schriftelijk te worden vastgelegd in een behandelplandat aan het medisch dossier dient te worden toegevoegd.
2. De behandeling of een deel van de behandeling kan alleen plaatsvinden in een instelling buiten het HHOC indien het MDO hiermee instemt en de bij de behandeling betrokken specialismen uit de desbetreffende instelling hebben deelgenomen aan het MDO, of nadat ruggespraak tussen de beoogde behandelaars heeft plaatsgevonden. Een concomitante combinatiebehandeling van radiotherapie en systeemtherapie wordt beschouwd als één behandeling en dient daarom in één centrum gegeven te worden. Een HHOC mag samenwerken met één PP-HHO en één PPR. In zeldzame gevallen (bijvoorbeeld palliatie) kan hiervan onderbouwd worden afgeweken.
3. Alle adviezen van het multidisciplinaire team van het HHOC dienen, zoals vastgelegd in het behandelplan,te worden opgevolgd. Van dit advies kan gemotiveerd door de hoofdbehandelaar worden afgeweken en dient dan besproken te worden in het MDO van het HHOC en te worden gedocumenteerd in het behandelplan.
4. Bij verwijzing voor een (vervolg)behandeling naar een instituut buiten het HHOC dienen de doorstroom tijden en benoemde intervallen (bv. tussen chirurgie en postoperatieve radiotherapie) in acht te worden genomen (indicator doorstroomtijden). Mocht een deel van een behandeling op een andere locatie plaatsvinden dan geldt voor ‘doorstroom tijd’ de dag van binnenkomst op de eerste locatie.

**Minimale voorwaarden:**

In tabellen 1 en 2 staan de minimale normen voor het HHOC, PP-HHO of PPR voor wat betreft de genoemde hoofd-halstumoren welke vallen onder de definitie ‘hoofd-halsoncologie’. Alleen patiënten die een deel van hun behandeling (chirurgie, radiotherapie, en/of systeemtherapie) in het betreffende instituut ontvangen mogen meegeteld worden in de aantallen patiënten.

Indien de aantallen niet gehaald worden betekent dit dat er verwezen dient te worden naar een ander centrum. In het geval van een PP-HHO naar het HHOC. In het geval van een HHOC, naar een ander HHOC (tabel 2). Bij onvoldoende expertise wat betreft zeldzame behandelingen of tumorchirurgie, bijvoorbeeld met betrokkenheid van de schedelbasis, dient patiënt verwezen te worden naar een HHOC met voldoende ervaring. Voor orbita- en ooglidtumoren waarbij een exenteratio orbitae wordt overwogen, wordt aanbevolen om voor het overwegen van de mogelijkheid van oog(lid)sparende chirurgie een arts met specifieke expertise in deze pathologie (van binnen of buiten het HHOC) te betrekken.

Een PPR dient aan de volgende voorwaarden te voldoen:

* Minimaal 2 radiotherapeut-oncologen met als aandachtsgebied hoofd-hals oncologie en daarin aantoonbare ervaring, voor een van de radiotherapeut-oncologen, van minimaal 4 jaar.
* Mogelijkheid voor diagnostisch onderzoek conform de richtlijnen.
* Infrastructuur/apparatuur: IMRT, 3D-volumetric on-board imaging. Diagnostische beeldvorming dient bij voorkeur in het bestralingsmasker te geschieden.
* Dagelijkse beschikbaarheid van mondhygiëniste, diëtiste, casemanager hoofd-hals oncologie en aanspreekpunt voor psychosociale ondersteuning (maatschappelijk werk).
* Volumecriteria nieuwe bestralingspatiënten (exclusief palliatieve bestralingen): 50 nieuwe patiënten per jaar per instituut, gemiddeld over de afgelopen drie jaar, minstens 20 per radiotherapeut-oncoloog.
* Een PPR beperkt zich tot met in opzet curatieve bestraling tot de volgende patiëntencategorieën: mondholte, orofarynx, larynx, hypofarynx, speekselkieren. Een PPR voert geen behandelingen met radiotherapie in combinatie met systeemtherapie uit.
* Een PPR hanteert gelijke richtlijnen als het HHOC.

**Tabel 1:** Minimale personele bezetting

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **HHOC** | **Preferred Partner**  **HHO** | **Preferred Partner**  **radiotherapie** |
| voltijds bezetting |  |  |  |
| Minimum aantal hoofdhals chirurgen\*\* (minimum 1,0 fte per specialisme KNO én MKA), waarvan er op werkdagen 1 aanwezig is | 3 | 2 |  |
| Radiotherapeut-oncoloog met aandachtsgebied hoofd-halsoncologie | 2 | 2 | 2 |
| Internist-oncoloog met aandachtsgebied hoofd-halsoncologie | 2 | 2 |  |
| Dermatoloog, bij voorkeur met aantekening Mohs micrografische chirurgie | 1 | 1 |  |
| Hoofdhals radioloog | 1 | 1 |  |
| Reconstructief chirurg\* | 2 | 2 |  |
| Patholoog | 1 | 1 |  |
| Nucleair geneeskundige | 1 | 1 |  |
| Oncologieverpleegkundige/Case manager | 1 | 1 | 1 |
| Diëtist | 1 | 1 | 1 |
| Fysiotherapeut | 1 | 1 |  |
| Mondhygiëniste | 1 | 1 | 1 |
| Tandarts maxillofaciaal prothetist\*\* | 1 | 1 |  |
| Logopedist | 1 | 1 | 1 |
| Psychosociale zorg | 1 | 1 | 1 |

\*dit aandeel door de hoofd-halschirurgen zelf uit te voeren, mits getraind in microchirurgie

\*\* in het (oncologisch) register van de Nederlandse beroepsvereniging opgenomen.

**Tabel 2**: Aantal patiënten en behandelingen per jaar van hoofd-halstumoren welke vallen onder de definitie ‘hoofd-halsoncologie’ (zoals hierboven gedefinieerd) die uitgevoerd moeten worden in één centrum om deze behandeling te kunnen uitvoeren

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **HHOC\*** | **Preferred Partner HHO\*** | **Preferred Partner radiotherapie** |
| Aantal nieuw behandelde patiënten/jaar | 200 | 80 | 50 |
| Chemoradiotherapie (CRT) / targeted therapy-RT | 20 | 20 | Nvt |
| Uitgebreide ablatieve resecties + (microchirurgische) reconstructies | 20 | 20 | Nvt |
| Percentage doorstroomtijd binnenkomst centrum – start behandeling < 30 dagen | 80% | 80% | Nvt |

\* Er kan gekozen worden tot concentratie van bepaalde zorg op één locatie.

**Indicator doorstroomtijden**

* Relatie tot kwaliteit:Tumoren in het hoofd-halsgebied kenmerken zich door een relatief snelle groei. Dit betekent dat een (te) lang interval tussen datum verwijzing naar een HHOC en de start van de primaire behandeling (chirurgie, radiotherapie al dan niet in combinatie met systeemtherapie) kan leiden tot significante tumorgroei en opschuiven naar een hoger tumorstadium met vermindering van de genezingskans, verandering/intensivering van therapeutische opties of zelfs verandering van curatieve naar palliatieve behandeling.
* Definitie:Doorstroom tijd = aantal kalenderdagen vanaf eerste consult tot startdatum primaire behandeling (chirurgie, radiotherapie al dan niet in combinatie met systeemtherapie).
* Norm: 80% van de patiënten start binnen 30 kalenderdagen na eerste consult in HHOC met de primaire behandeling.Wachttijd = doorstroomtijd – 30 kalenderdagen.
* Betreft: Alle patiënten met een primaire maligniteit in het hoofd-halsgebied van de index locaties, die voor de eerste keer gezien zijn.

## LONGTUMOREN

Voor de behandeling van longcarcinoom moet een zorginstelling beschikken over/voldoen aan de volgende voorwaarden:

* Er zijn tenminste twee longartsen, twee chirurgen, één radiotherapeut-oncoloog, twee radiologen/nucleair geneeskundigen, één patholoog, allen met aantoonbaar specifieke expertise in longkanker.
* Bij het wekelijkse multidisciplinaire overleg dienen in ieder geval de volgende specialisten vertegenwoordigd te zijn: longarts, (long- en/of thorax)chirurg, radiotherapeut-oncoloog, radioloog/nucleair geneeskundige, patholoog, , case manager en/of oncologieverpleegkundige en/of verpleegkundig specialist oncologie en eventueel andere verpleegkundigen. Er dient de mogelijkheid te zijn tot wekelijkse consultatie van een vertegenwoordiger van het referentiecentrum bij dit overleg.
* Er is toegang tot een adequaat ingerichte endoscopie afdeling waar bronchoscopie en endobronchiale echografie verricht kan worden. Er worden minimaal 100 scopieën per jaar verricht, gemiddeld over 3 jaar.
* Er is toegang tot endo-oesophageale echografie.
* Er is toegang tot spoedradiodiagnostiek met echografie, CT-scan en angiografie.
* Er is toegang tot een afdeling nucleaire geneeskunde die beschikt over SPECT-CT, ventilatie/perfusiescintigrafie en PET/CT.
* Er is toegang tot (minimaal invasieve) diagnostiek van het mediastinum.
* De doorlooptijd voor diagnostiek bij mediastinale uitbreiding is maximaal vijf weken.
* De doorlooptijd van het diagnostische traject indien NGS geïndiceerd is, is maximaal 5 weken.
* Er is mogelijkheid voor peroperatief vriescoupe onderzoek.
* Er is toegang tot moleculaire diagnostiek via de afdeling pathologie op een gestandaardiseerde manier waarbij minimaal therapie relevante mutaties en translocaties moet worden bepaald.
* Neo-adjuvante chemotherapie, chemoradiotherapie en stereotactische radiotherapie zijn beschikbaar, waarbij het “service level” is vastgelegd.
* Per jaar worden tenminste 50 nieuwe patiënten met longkanker behandeld per ziekenhuis.
* Indien in een zorginstelling longresecties worden verricht, moeten dit tenminste 20 longresecties per jaar zijn, gedefinieerd als segmentresectie, lobectomie en pneumectomie. De resecties worden verricht door een gecertificeerd longchirurg of thoraxchirurg.
* In een zorginstelling waar longresecties verricht worden, is te allen tijde mogelijkheid tot het verrichten van spoedthoracotomie.
* In een zorginstelling waar longresecties verricht worden, is beschikking over een intensive care afdeling met personeel dat bekwaam is in de verzorging van patiënten na longchirurgie.
* Zorginstellingen die longkanker behandelen, longresecties verrichten en/of behandelen met radiotherapie, nemen deel aan de landelijke registraties hiervan, de Dutch Lung Cancer Audit (DLCA-L), de Dutch Lung Surgery Audit (DLCA-S) en de Dutch Lung Radiotherapy Audit (DLCA-R).
* Een zorginstelling die immunotherapie geeft, moet aan de NVALT kwaliteitseisen (bijlage M) voldoen. Een zorginstelling die een combinatie immunotherapie geeft, moet aan de NVALT kwaliteitseisen (zie bijlage M) voldoen.
* Een zorginstelling die “targeted” therapie geeft voor patiënten met een zeldzame drivermutatie (prevalentie <5% van adenocarcinomen of plaveiselcelcarcinomen) dient een aantoonbare expertise te hebben en te voldoen aan de criteria voor longkankerpatiënten met zeldzame DNA afwijkingen (bijlage N).

### MESOTHELIOOM

Voor de zorg, diagnostiek en behandeling van mesothelioom moet een zorginstelling beschikken over/voldoen aan de volgende voorwaarden:

* Er is toegang tot pathologische diagnostiek van BAP1 immuunhistochemie en MTAP immuunhistochemie en/of p16 FISH
* Er is toegang tot een klinisch geneticus voor verwijzing van patiënten met verdenking op een BAP1 tumorpredispositiesyndroom.
* Een zorginstelling die chemotherapie aan patiënten met mesothelioom geeft, moet beschikken over tenminste twee longartsen die voldoen aan de criteria voor behandeling van patiënten met longkanker. Per jaar worden tenminste 50 nieuwe patiënten met longkanker behandeld per zorginstelling.
* Zorginstellingen die mesothelioom behandelen, nemen deel aan de landelijke registraties hiervan, de Dutch Lung Cancer Audit (DLCA-L).
* Een zorginstelling die immunotherapie geeft, moet aan de NVALT criteria voor immunotherapie voldoen (bijlage M) voldoen. Een zorginstelling die een combinatie immunotherapie geeft, moet aan de NVALT criteria voor combinatie immunotherapie (zie bijlage M criteria IO-IO) voldoen.

## MAMMACARCINOOM

Voor de behandeling van mammacarcinoom moet een zorginstelling beschikken over/voldoen aan de volgende voorwaarden:

* Er is een mammateam, bestaande uit tenminste één mamma-care verpleegkundige en/of verpleegkundig specialist oncologie, twee chirurg-oncologen, één plastisch chirurg, twee radiologen, één patholoog, één radiotherapeut-oncoloog, één internist-oncoloog en één nucleair geneeskundige, allen met aantoonbaar specifieke expertise in mammapathologie (conform NABON-nota, april 2008, te raadplegen via www.oncoline.nl).
* Er is een herkenbare mammapoli.
* Mamma-MRI is beschikbaar, waarbij is vastgelegd binnen hoeveel tijd de MRI kan worden verricht, beoordeeld en verslagen door een radioloog / nucleair geneeskundige met het betreffende aandachtsgebied.
* Stereotactische biopsieën zijn beschikbaar, waarbij is vastgelegd binnen hoeveel tijd de biopsie kan worden verricht en verslagen door een patholoog.
* Er is toegang tot een afdeling nucleaire geneeskunde die de schildwachtklier procedure kan uitvoeren, beschikking heeft over PET/CT en therapie met botzoekende radiofarmaca kan geven, waarbij het “service level” is vastgelegd.
* Er is de mogelijkheid voor een pre-operatief consult van een plastisch chirurg en radiotherapeut.
* Bij het wekelijkse multidisciplinaire overleg zijn in ieder geval de volgende specialismen vertegenwoordigd: chirurg-oncoloog, internist-oncoloog, radioloog, radiotherapeut-oncoloog, patholoog, case manager, mammacare verpleegkundige en/of oncologieverpleegkundige en/of verpleegkundig specialist oncologie. Er dient de mogelijkheid te zijn tot wekelijkse consultatie van een vertegenwoordiger van het referentiecentrum en plastisch chirurg bij dit overleg.
* Er is een operatiekamer met adequate faciliteiten waaronder een gamma probe.
* Er is een operatiekamer geschikt voor prothesechirurgie.
* Er is een zorgpad voor neo-adjuvante chemotherapie.
* Er zijn schriftelijke afspraken over genetische counseling en testen, inclusief sneldiagnostiek, waarbij in ieder geval de doorlooptijden zijn vastgelegd.
* In het geval van (neo-) adjuvante behandelingen zijn er afspraken vastgelegd met betrekking tot tijdige verwijzing voor fertiliteitspreservatie.
* Er wordt oncoplastische chirurgie verricht, d.w.z. huidsparende ablaties met directe reconstructie of oncoplastische sparende operaties.
* Er wordt deelgenomen aan de Dutch Breast Cancer Audit/NABON Breast Cancer Audit.
* Per jaar, per locatie, worden tenminste 50 operaties voor mammacarcinoom verricht.
* Operaties worden uitgevoerd door een gecertificeerd chirurg-oncoloog.

## OOGTUMOREN

### Retinoblastoom

* Gezien het zeldzame karakter van retinoblastoom (kanker van het netvlies bij kinderen) en het officieel bestaan van een landelijk expertisecentra voor zeldzame aandoeningen/ referentie centrum in Nederland dienen deze patiënten verwezen te worden naar dit centrum. De behandeling of adviezen vindt plaats vanuit dit centrum.

### Uveamelanomen

* Er is een zorgpad geformuleerd voor de zorg voor patiënten met een oogmelanoom.
* Alle patiënten met een uveamelanoom worden voorafgaand aan de behandeling multidisciplinair besproken. Dit multidisciplinair overleg vindt minimaal iedere twee weken plaats en bij dit overleg zijn tenminste aanwezig twee oogartsen en een radiotherapeut met aantoonbare ervaring in de oogoncologie.
* De centra moeten beschikken over schriftelijk informatie materiaal waarin alle behandelopties beschreven staan.
* Er is dedicated verpleegkundige zorg.
* Behandelresultaten worden geregistreerd en geëvalueerd.
* Er is een afdeling pathologie beschikbaar met aantoonbare expertise op het gebied van pathologie van uveamelanomen.
* Patiënten bij wie in het MDO tot enucleatie wordt besloten kunnen eventueel elders worden geopereerd maar weefsel wordt in een oogoncologisch centrum beoordeeld.
* Er is wekelijks toegang tot een MDO met de internist oncoloog en chirurg voor patiënten met gemetastaseerde ziekte.

## UROLOGISCHE TUMOREN

### Blaascarcinoom

Voor de behandeling van spierinvasief blaascarcinoom moet een zorginstelling beschikken over/voldoen aan de volgende voorwaarden:

* Voorafgaand aan de behandeling vindt uitgebreide voorlichting, zowel mondeling als schriftelijk, plaats over de behandeling met de verschillende vormen van urinedeviatie.
* Er is ervaringmet verschillende technieken van urinedeviatie en lymfklierdissectie.
* Ten aanzien van doorlooptijden, als uitzondering op de in hoofdstuk 2 genoemde tijden, geldt dat bij het spierinvasief blaascarcinoom de tijd tussen eerste polikliniekbezoek en cystectomie maximaal 12 weken is, tenzij neo-adjuvante chemotherapie wordt gegeven.
* Er is beschikking over een intensive care afdeling met personeel, dat bekwaam is in de verzorging van patiënten na grote urologische, oncologische ingrepen.
* Er is een stomapolikliniek met stomaverpleegkundige.
* Bij het wekelijkse multidisciplinaire overleg dienen in ieder geval de volgende specialisten vertegenwoordigd te zijn: uroloog, internist-oncoloog, radioloog / nucleair geneeskundige, radiotherapeut-oncoloog, patholoog, case manager en/of oncologieverpleegkundige en/of verpleegkundig specialist oncologie en eventueel andere verpleegkundigen. Er dient de mogelijkheid te zijn tot wekelijkse consultatie van een vertegenwoordiger van het referentiecentrum bij dit overleg.
* Het aantal cystectomieën voor blaascarcinoom bedraagt vanaf 1 januari 2019 minimaal 20 per jaar per locatie, uitgevoerd door gekwalificeerde urologen.
* Er is tenminste één internist-oncoloog met aantoonbaar specifieke expertise in blaascarcinoom en de systemische therapie hiervoor. Een besluit over het instellen van systemische therapie wordt in overleg tussen uroloog en internist-oncoloog genomen.

### Niercelcarcinoom

Voor de behandeling van niercelcarcinoom moet een zorginstelling beschikken over/voldoen aan de volgende voorwaarden:

* Bij het wekelijkse multidisciplinaire overleg dienen in ieder geval de volgende specialisten vertegenwoordigd te zijn: uroloog, internist-oncoloog, radioloog, radiotherapeut-oncoloog, patholoog, case manager en/of oncologieverpleegkundige en/of verpleegkundig specialist oncologie en eventueel andere verpleegkundigen. Er dient de mogelijkheid te zijn tot wekelijkse consultatie van een vertegenwoordiger van het referentiecentrum bij dit overleg.
* Er zijn tenminste twee internist-oncologen met aantoonbaar specifieke expertise in niercelcarcinoom en de systeemtherapie hiervoor, met name immunotherapie en targeted therapy.
* Er moet de mogelijkheid bestaan tot het uitvoeren van true-cut biopsieën.
* Bij een (functionele) mono-nier met een niercelcarcinoom, dient een chirurgische ingreep plaats te vinden in een centrum met ervaring met nefronsparende chirurgie in een mono-nier
* Patiënten met een supra-diafragmatische (tumor)thrombus dienen voor hun chirurgische ingreep behandeld te worden in een centrum met expertise op het gebied van cardiothoracale chirurgie en intensive care opvang na een dergelijke ingreep.
* Zorginstellingen die operatieve behandeling van niercelcarcinoom doen, moeten jaarlijks minstens 10 oncologische ingrepen aan de nier doen en tenminste 20 nieuwe patiënten met een niercarcinoom diagnosticeren/behandelen.
* Systeemtherapie wordt in het tumornetwerk MDO vastgesteld en door een internist-oncoloog uitgevoerd.
* Systeemtherapie van niercelcarcinoom vindt alleen plaats als er in de betreffende zorginstelling jaarlijks tenminste 10 patiënten met deze aandoening systemisch behandeld worden tenzij voor een specifieke patiënt in overleg met het referentiecentrum anders besloten wordt.
* Wanneer partiële nefrectomieën worden uitgevoerd geldt: per locatie dienen jaarlijks minimaal 10 partiële nefrectomieën uitgevoerd te worden, gemiddeld over 3 jaar.
* In een gestructureerd MDO (van expertisecentrum of een regionaal MDO) dient expertise aanwezig te zijn over het hele pallet aan behandelmogelijkheden ((partiële) nefrectomie, ablatieve behandelingen en medicamenteuze behandelingen) en worden jaarlijks minimaal 50 patiënten met niertumoren besproken.

Voor de systemische behandeling van gemetastaseerd niercelcarcinoom moet een zorginstelling, naast de bovengenoemde eisen voor chirurgische behandeling ook beschikken over/voldoen aan de volgende voorwaarden:

* De infrastructuur van het ziekenhuis dient geschikt te zijn voor toepassen van (combinatie) immuuntherapie +/- TKI (o.a. en andere te verwachten combinaties) inclusief opvang complicaties.
* Per aangesloten ziekenhuis zijn er 2 dedicated internist-oncologen en minimaal 1 verpleegkundig specialist of oncologie verpleegkundige gespecialiseerd in niercelcarcinoom.
* Het ziekenhuis maakt deel uit van de netwerktumorwerkgroep niercelcarcinoom en is verbonden met de landelijke tumorwerkgroep niercelcarcinoom.
* Alle patiënten met een gemetastaseerd niercelcarcinoom dienen te worden besproken in het netwerk MDO zowel voor de start van een eerste lijn behandeling als ook bij een vervolgbehandeling na progressie en/of toxiciteit.
* Patiënten worden voorgelicht aan de hand van informatie folders gemaakt door landelijke tumorwerkgroep niercelcarcinoom, in het eigen ziekenhuis waarbij de opties worden doorgenomen, inclusief studie opties en waar die plaats kunnen vinden.
* De ziekenhuizen die combinatie-immunotherapie geven dienen zorg te dragen voor 7 x 24 uur beschikbaarheid van een internist-oncoloog voor overleg.
* Voor normen voor de landelijke tumorwerkgroep en de netwerktumorwerkgroep verwijzen we naar het document kwaliteitsnormering gemetastaseerd niercelcarcinoom. (Zie www.nvmo.org)

### Peniscarcinoom

Voor de behandeling van peniscarcinoom >T1aG1 moet een zorginstelling beschikken over/voldoen aan de volgende voorwaarden:

* Voorafgaand aan de behandeling van het peniscarcinoom met mogelijke lymfeklier- of afstandsmetastasering vindt een gestructureerd multidisciplinair overleg plaats.
* Bij het wekelijkse multidisciplinaire overleg dienen in ieder geval de volgende specialisten vertegenwoordigd te zijn: uroloog, internist-oncoloog, radioloog / nucleair geneeskundige, radiotherapeut-oncoloog, patholoog, case manager en/of oncologieverpleegkundige en/of verpleegkundig specialist oncologie en eventueel andere verpleegkundigen. Er dient de mogelijkheid te zijn tot wekelijkse consultatie van een vertegenwoordiger van het referentiecentrum bij dit overleg.
* Teneinde het proces van zorgconcentratie voor laag-volume chirurgie te bevorderen wordt het minimaal aantal behandelingen van patiënten met peniscarcinoom van een hoog-stadium tumor (>T1aG1) per jaar per ziekenhuislocatie gesteld op minimaal 10 nieuwe patiënten.
* Bij verdenking op of bij de diagnose peniscarcinoom van een hoog-stadium tumor (>T1aG1)dient een patiënt verwezen te worden naar een centrum met de volgende ervaring op het gebied van diagnose en behandeling van peniscarcinoom:
  + het stellen van een diagnose en bepalen van de uitbreiding van peniscarcinoom (o.a. m.b.v. Dynamic Sentinel node Biopsy (DSNB) en SPECT-CT);
  + het nemen van echogeleide cytologische biopten uit de liezen (radioloog/uroloog) en de expertise voor de beoordeling hiervan (patholoog);
  + aanwezigheid van gestructureerde indicatiestelling voor verwijzing naar medisch oncoloog of radiotherapeut dan wel overleg met een externe consulent (nationaal of internationaal);
  + de behandeling van peniscarcinoom van verschillende stadia inclusief chemotherapie, radiotherapie, diep en oppervlakkige inguinale klierdissectie en pelviene klierdissectie.
* De uroloog is de zorgcoördinator in de diagnosefase en schakelt de röntgenafdelingen, nucleaire geneeskunde en laboratoria voor pathologie en klinische chemie in.
* De tijd die verstrijkt tussen het stellen van de indicatie voor en het uitvoeren van een

behandeling dient niet langer te zijn dan zes weken.

### Prostaatcarcinoom

Voor de behandeling van prostaatcarcinoom moet een zorginstelling beschikken over/voldoen aan de volgende voorwaarden:

* Voorafgaand aan de behandeling vindt een gestructureerd multidisciplinair overleg plaats over het behandelvoorstel. Bij het wekelijkse multidisciplinaire overleg dienen in ieder geval de volgende specialisten vertegenwoordigd te zijn: uroloog, internist-oncoloog, radioloog/nucleair geneeskundige, radiotherapeut-oncoloog, patholoog, case manager en/of oncologieverpleegkundige en/of verpleegkundig specialist oncologie en eventueel andere verpleegkundigen. Er dient de mogelijkheid te zijn tot wekelijkse consultatie van een vertegenwoordiger van het referentiecentrum bij dit overleg.
* Op het moment dat sprake is van castratieresistent gemetastaseerd prostaatcarcinoom (d.w.z. tumorprogressie ondanks testosteron op castratieniveau) wordt het vervolgbeleid multidisciplinair besproken.
* In geval van gecombineerde hormonale en radiotherapie wordt afgesproken welke specialist verantwoordelijk is voor de hormonale therapie.
* Er is toegang tot een afdeling nucleaire geneeskunde die beschikking heeft over PET/CT en therapie met botzoekende radiofarmaca kan geven, waarbij het “service level” is vastgelegd.
* Er is tenminste één radioloog met aantoonbaar specifieke expertise in prostaatcarcinoom.
* Er is tenminste één internist-oncoloog met aantoonbaar specifieke expertise van de systeemtherapie van patiënten met prostaatcarcinoom.
* Het aantal radicale prostatectomieën voor prostaatcarcinoom bedraagt vanaf 1 januari 2019 minimaal 100 per jaar per locatie.

### Testiscarcinoom

Voor de behandeling van testiscarcinoom moet een zorginstelling beschikken over/voldoen aan de volgende voorwaarden:

* Bij het wekelijkse multidisciplinaire overleg dienen in ieder geval de volgende specialisten vertegenwoordigd te zijn: uroloog, internist-oncoloog, radioloog / nucleair geneeskundige, radiotherapeut-oncoloog, patholoog, vertegenwoordiger van het referentiecentrum, case manager en/of oncologieverpleegkundige en/of verpleegkundig specialist oncologie en eventueel andere verpleegkundigen.
* Er is tenminste één patholoog met aantoonbaar specifieke expertise in testiscarcinoom.
* Er is tenminste één internist-oncoloog met aantoonbaar specifieke expertise in testiscarcinoom en de systeemtherapie hiervoor.
* Inguinale orchiectomie moet zo spoedig mogelijk (bij voorkeur binnen 72 uur) na eerste presentatie van een patiënt met testiscarcinoom worden uitgevoerd, tenzij er een indicatie bestaat voor directe start met chemotherapie.
* Voor bepaling van het verdere beleid vindt na de orchiectomie, met uitslagen van pathologie en beeldvorming, gestructureerd multidisciplinair overleg plaats waarin alle tetiscarcinoompatiënten worden besproken. Er dient de mogelijkheid te zijn tot consultatie van een expert van het referentiecentrum bij dit overleg.
* In geval van een patiënt met slechte prognose (poor risk) dient reeds direct bij het bekend worden van de status ‘slechte prognose' overleg met het referentiecentrum plaats te vinden.
* Vóór een radicale orchiectomie dient semenpreservatie besproken te worden. Als een azoöspermie blijkt, wordt de patiënt een radicale orchiectomie en simultane oncoTESE ter fertiliteitpreservatie aangeboden in een centrum dat TESE verzorgt.
* Een zorginstelling die patiënten met stadium I testiscarcinomen behandelt, dient jaarlijks tenminste 5 nieuwe patiënten met dit stadium in follow-up te zien.
* Indien een zorginstelling patiënten met een stadium hoger dan stadium I (primair danwel recidief), maar wel “good risk” behandelt, moeten dit er tenminste 10 per jaar zijn.
* Alle patiënten met intermediaire of slechte prognose gemetastaseerde ziekte worden doorverwezen naar en behandeld in een referentiecentrum.
* Een kliniek die retroperitoneale restlaesies behandelt, dient dat minstens 10x per jaar uit te voeren.

# Bijlagen

## Bijlage A) Criteria oncologieverpleegkundigen

Een oncologieverpleegkundige is een persoon die aan één van de volgende voorwaarden voldoet:

* In bezit van een door College Zorg Opleidingen (CZO) goedgekeurd diploma.
* Indien tussen 2002 en 2006 gediplomeerd: een diploma dat in de Landelijke Regeling Verpleegkundige Vervolgopleidingen (LRVV) is goedgekeurd.

Indien voor 2002 gediplomeerd: een diploma behaald bij een zorginstelling die tussen 2002 en 2008 in de LRVV een erkenning voor deze opleiding heeft gekregen.

De werkzame oncologieverpleegkundige die niet aan bovenstaande gestelde criteria kan voldoen, maar wel een adequate opleiding heeft voltooid en een aantoonbare loopbaan binnen het oncologische vakgebied heeft, wordt aangemerkt als oncologieverpleegkundige.

Doordat vanaf 2008 een instelling een CZO-erkenning kan aanvragen en hierin een eigen verantwoordelijkheid heeft, is de vierde groep gericht op die verpleegkundigen die vòòr 2002 een opleiding hebben gevolgd, welke niet CZO erkend is en tot op de dag van vandaag bevoegd en bekwaam zijn binnen het specifieke oncologische vakgebied. Alleen een oncologieverpleegkundige met een CZO geaccrediteerde opleiding mag zich inschrijven bij wet BIG voor de module voorschrijfbevoegdheid.

Het expertisegebied oncologieverpleegkundige is te raadplegen via de link: <https://www.venvn.nl/Portals/1/Thema%27s/Beroepsprofiel/20150611%20Expertisegebied%20oncologieverpleegkundige.pdf?timestamp=1446635426413>

## Bijlage B) Kwaliteitsnormering medische oncologie

Inleiding   
Het bestuur van de Nederlandse Vereniging voor Medische Oncologie (NVMO) heeft de Commissie Kwaliteit de opdracht gegeven om een document Kwaliteitsnormering Medische Oncologie op te stellen. In dit document worden normen voor systemische antitumorbehandelingen vastgelegd waaraan internist-oncologen en ziekenhuizen dienen te voldoen.

Het visiedocument van de NVMO (Visiedocument NVMO 2018-2022 – Commissie Van Bochove) over regionalisatie en centralisatie van oncologische zorg heeft eerder voorwaarden gedefinieerd voor een multidisciplinair en integraal behandelplan met de diagnose als uitgangspunt. Het document Kwaliteitsnormering Medische Oncologie sluit aan op het visiedocument van de NVMO.

Het Kwaliteitsdocument Medische Oncologie heeft een algemeen karakter en zal als leidraad dienen om tumor specifieke normen in relatie tot systemische behandelingen te beschrijven in het SONCOS- normeringsrapport. Bij de indicatiestelling en uitvoering van een systemische behandeling is het uitgangspunt dat, met optimale borging van kwaliteit en veiligheid, systemische behandeling daar wordt gegeven waar dit het beste kan: centraal als dat moet, dicht bij huis als dat kan.

Kwaliteit van zorg

De verantwoordelijkheid voor het leveren van kwalitatief optimale systemische behandeling voor een individuele kankerpatiënt ligt bij de behandelend internist-oncoloog. Deze medisch specialist is deskundig om een specifieke behandeling te indiceren en te geven, waarbij deze deskundigheid is geborgd door het proces van registratie en herregistratie.

Het aantal mogelijke behandelingen voor een kankerpatiënt is de afgelopen jaren fors uitgebreid, waarbij verdere classificatie van tumortypen en onderscheid tussen verschillende patiënten steeds meer leidt tot gepersonaliseerde behandelingen. In het kader van gedeelde besluitvorming dient de patiënt zich erop te kunnen verlaten dat de aangeboden behandelopties besproken zijn in een team van deskundigen met kennis en kunde van de behandelopties, maar ook van het specifiek tumortype. Het is de verantwoordelijkheid van de beroepsgroep om te garanderen, dat gepersonaliseerde behandelingen correct worden geïndiceerd en voorgeschreven en dat bijwerkingen van deze behandelingen eveneens adequaat worden herkend en behandeld.

Door de Commissie Kwaliteit is een aantal uitgangspunten vastgesteld, waaraan optimale kwaliteit van zorg dient te voldoen:

1. De aan de patiënt geleverde zorg dient veilig te zijn;

2. Netwerkvorming is een voorwaarde voor geleverde zorg, met hieraan gekoppeld evaluatie van zorg;

3. De aan de patiënt geleverde zorg voldoet aan de huidige stand van de wetenschap (bij dit laatste spelen afspraken over registratie en vergoeding een rol);

4. De aan de patiënt geleverde zorg voldoet aan de voorwaarden van maatschappelijk verantwoord handelen;

Uitgangspunt 1: Veilige zorg

Veilige zorg betekent dat er te allen tijde voldoende kennis en kunde aanwezig is om de systemische behandeling veilig te kunnen geven. Hierbij speelt voornamelijk de organisatiestructuur binnen het ziekenhuis waar de behandeling gegeven wordt een rol. Behandelaars binnen een ziekenhuis maken steeds de afweging of behandelingen bewust bekwaam toegediend kunnen worden in het eigen ziekenhuis. Patiënten mogen verwachten dat adequate informatievoorziening (met beschrijving van voor- en nadelen, behandeldoel, slaagkansen en eventuele alternatieven) ten aanzien van de behandeling beschikbaar is. De systemische behandeling wordt door deskundige behandelaars (een deskundige medisch specialist met daarnaast een getraind behandelteam) uitgevoerd en er is toegang tot 24 uurs zorg. Hierbij wordt verwezen naar de algemene voorwaarden voor oncologische zorg in het SONCOS-normeringsrapport.

Uitgangspunt 2: Netwerkvorming

Netwerkvorming met andere ziekenhuizen is een voorwaarde om optimale borging van kwaliteit en veiligheid dichtbij de woonomgeving van de patiënt te kunnen garanderen. Netwerkvorming zal leiden tot minder praktijkvariatie, snellere kennisverspreiding, implementatie van innovatieve behandelingen en minder ‘second opinions'. Verder zal binnen het netwerk kwaliteitsverbetering worden verkregen door evaluaties[[9]](#footnote-10).

Binnen elk netwerk worden per tumorgroep nadere afspraken gemaakt over:

- De inrichting van de MDO’s; Welke patiënten dienen te worden besproken, in welk deel van het behandelproces en in welk MDO.

- Welke ziekenhuizen welke systemische behandelingen geven.

- Welk ziekenhuis welk deel van de behandeling doet (ketenzorg).

- Hoe de opvang van complicaties is geregeld.

- Implementatie van innovatieve c.q. nieuwe behandelingen en technieken; Minstens 6 maanden tot maximaal een jaar na het instellen van een nieuwe behandeloptie voor een bepaalde patiëntengroep/indicatie vindt binnen het ziekenhuis (en/of het netwerk) een evaluatie plaats 2.

- Tumornetwerk vergaderingen vinden op reguliere basis (minimaal 2 keer per jaar) plaats, waarbij de zorgpaden naar de stand van de wetenschap worden geëvalueerd.

Het aantal netwerken wordt per tumorsoort vastgesteld, waarbij altijd landelijke dekking aanwezig moet zijn. De verschillende tumornetwerken verenigen zich in een landelijk tumorwerkgroep. De landelijke tumorwerkgroepen maken afspraken over:

- Zorgevaluatie:

o Evaluatie door definiëren en meten van beperkt aantal zorgindicatoren;

o Behandeluitkomsten worden gemeten waarbij de uiteindelijke effectiviteit van (nieuwe) geregistreerde behandelindicaties worden geëvalueerd.

- Wetenschappelijk onderzoek: het landelijk netwerk heeft een verantwoordelijkheid ten aanzien van beschikbaarheid van wetenschappelijk onderzoek en faciliteert de deelname van alle aangesloten netwerken;

- Onderwijs/bijscholing voor alle betrokken hulpverleners.

Uitgangspunt 3: Stand van wetenschap

De stand van wetenschap is de basis voor het medisch handelen. Hiervoor worden ontwikkelingen continu gevolgd en wanneer mogelijk in de praktijk ingevoerd. De Commissie Kwaliteit constateert dat de huidige doorlooptijden voor het aanpassen van richtlijnen te ruim zijn, hetgeen tijdige aanpassingen bemoeilijkt. SONCOS als multidisciplinair platform voor alle hulpverleners betrokken bij kankerzorg is bezig de structuur van richtlijnen te optimaliseren. Vooruitlopend op een mogelijke oplossing om te komen tot snellere invoering van nieuwe medisch-oncologische updates van richtlijnen heeft de NVMO recent een procedure voor het ontwikkelen van monodisciplinaire standpunten vastgesteld. De landelijke tumorwerkgroep kan een voorstel hiertoe indienen bij de NVMO. In afwachting van een meer structurele aanpak via SONCOS is de procedure voor het vaststellen van standpunten door de NVMO de opmaat voor monodisciplinaire aanpassingen binnen een richtlijn.

Leden van het expertteam van de netwerktumorwerkgroep participeren actief in de vergaderingen van landelijke tumorwerkgroepen. Hierdoor is de patiënt verzekerd, dat zijn of haar systemische behandeling conform de geldende wetenschap (evidence-based als expert-opinie) wordt uitgevoerd. Daarnaast wordt voor elke patiënt beoordeeld of deze deel kan nemen aan lopende studies. Behandeling in studieverband heeft in principe de voorkeur.

De mogelijkheid van studiedeelname wordt standaard vermeld in de verslaglegging van het MDO. Indien het eigen ziekenhuis geen mogelijkheid heeft voor studieparticipatie wordt de patiënt verwezen naar een ander ziekenhuis. Het is de taak van de landelijke tumorwerkgroepen om studies aan te trekken en deze beschikbaar te maken voor alle patiënten die behandeld worden binnen het tumornetwerk.

Uitgangspunt 4: Maatschappelijk verantwoord handelen

Maatschappelijk verantwoord handelen is de basis voor het medisch handelen van elke medisch specialist. De Commissie BOM en Commissie Offlabel-indicatiestelling Oncologische Middelen van de NVMO spelen hierbij een leidende rol. Transparante dossiervoering is noodzakelijk voor intervisie op alle niveaus (instelling en behandelteam, netwerktumorwerkgroep en expertteam, landelijke tumorwerkgroep). Deze intervisie wordt vanuit de landelijke tumorwerkgroep uitgewerkt en geïmplementeerd in overleg met de NVMO. Vanuit de NVMO wordt gestimuleerd dat behandelresultaten en studie uitkomsten regelmatig met haar leden worden gecommuniceerd.

Voorwaarden voor het uitvoeren van systemische behandelingen

Naast de vastgestelde uitgangspunten heeft de Commissie Kwaliteit de volgende voorwaarden geformuleerd voor het multidisciplinair team en het ziekenhuis.

Voorwaarden multidisciplinair behandelteam binnen een ziekenhuis

Een multidisciplinair behandelteam, waarbinnen de internist-oncoloog systemische behandeling geeft, zal aan voorwaarden moeten voldoen om diagnostiek en behandeling met optimale borging van kwaliteit en veiligheid te kunnen uitvoeren. Deze voorwaarden zijn:

- Samenstelling van het team (tenminste een patholoog, radioloog, orgaanspecialist, chirurg, radiotherapeut en internist-oncoloog). Deze brede vertegenwoordiging van zorgverleners, betrokken bij diagnostiek en behandeling van het betreffende tumortype in het multidisciplinair overleg, draagt bij aan een zorgvuldige indicatiestelling met meenemen van zowel tumor- als patiënt specifieke factoren;

- Het behandelteam maakt deel uit van het betreffende tumornetwerk;

- Leden van het behandelteam participeren actief in de netwerktumorwerkgroep;

- Het expertteam van de netwerktumorwerkgroep is actief betrokken bij de landelijke tumorwerkgroep;

- Het behandelteam handelt volgens de afspraken gemaakt in de landelijke en de netwerktumorwerkgroep;

- Eenduidige en snelle verslaglegging (streven binnen 2 werkdagen), waarbij alle betrokken behandelaars op de hoogte worden gesteld.

Voorwaarden ziekenhuis

Het ziekenhuis, waarbinnen de systemische behandeling plaatsvindt, voldoet aan de SONCOS normen. Sommige voorwaarden zijn dermate belangrijk dat ze hieronder scherper omschreven zijn. Daarnaast zijn voorwaarden geformuleerd over het werken in netwerken en welke afspraken het ziekenhuis hierover moeten maken. Om systemische behandelingen uit te kunnen voeren, voldoet het ziekenhuis aan de volgende voorwaarden:

- Behandel/zorgpaden, centraal aanspreekpunt en hoofdbehandelaarschap en/of casemanagerschap zijn helder gedefinieerd;

- Na indicatiestelling wordt de systemische behandeling binnen de gedefinieerde doorlooptijd conform de tumorsoort gestart (zie hiervoor ook het SONCOS-normeringsrapport);

- Het is voor de patiënt duidelijk welke zorghulpverlener hij in geval van nood kan bellen, waarbij 24-uurs bereikbaarheid is gegarandeerd. Deze hulpverlener fungeert als centraal aanspreekpunt buiten kantoortijd. Het is aan de mogelijkheden binnen elk ziekenhuis hoe dit wordt ingericht;

- Expertise in oncologische zorg is beschikbaar voor alle oncologische patiënten en behandelingen waaraan de instelling zorg verleent 24 uur per etmaal, 7 dagen per week (SONCOS);

- In de diensturen is er een back-up systeem aanwezig voor internist-oncologen om bij complexe of zeldzame bijwerkingen contact te kunnen hebben met een expert-collega (van dezelfde discipline) met expertise binnen het betreffende tumornetwerk. Hierdoor zal gedifferentieerde ondersteuning voor elke dienstdoende hulpverlener binnen het netwerk beschikbaar zijn. Het netwerk is verantwoordelijk voor de inrichting en verspreiding van het dienstrooster over alle leden.

**Legenda**

Behandelteam

Een multidisciplinair team van medisch specialisten en andere hulpverleners afkomstig uit het eigen ziekenhuis direct betrokken bij diagnose en behandeling. Het team voldoet aan de normen voor behandeling van het desbetreffende tumortype zoals die door SONCOS zijn bepaald.

Expertteam

Een multidisciplinair team van medisch specialisten dat het behandelteam bijstaat in de diagnostiek en behandeling volgens de stand der wetenschap. Dit team kan aldus bestaan uit medisch specialisten afkomstig uit verschillende ziekenhuizen, maar bij ziektebeelden/tumorsoorten met een hoge incidentie en een relatief eenvoudige behandeling ook alleen uit medisch specialisten uit het eigen ziekenhuis. Het team voldoet aan de normen voor de desbetreffende behandeling die door SONCOS zijn bepaald. De (toegevoegde) expertise vloeit voort uit: diepgaande specialisering in diagnostiek en behandeling van het betrokken ziektebeeld, gestoeld op (inter-)nationale samenwerking en research op dit gebied, actieve betrokkenheid bij het opstellen van richtlijnen en studievoorstellen, aantoonbare wetenschappelijke bijdrage geleverd aan klinische studies indien deze in Nederland uitgevoerd worden.

Tumornetwerk

Bevat alle medisch specialisten betrokken van diverse disciplines die betrokken zijn bij de zorg van een specifiek tumortype en die afkomstig zijn van alle deelnemende ziekenhuizen binnen eenzelfde netwerk. Bepaalt in principe hoe het expertteam is samengesteld vanuit diverse deelnemende ziekenhuizen; spreekt onderling af hoe vaak en op welk moment patiënten besproken worden; spreekt onderling af met welke onderwerpen en hoe frequent de netwerkvergaderingen plaatsvinden. Hoeft niet hetzelfde te zijn als het organisatorische netwerk waarin het ziekenhuis participeert.

Tumornetwerk MDO

Een multidisciplinair overleg tussen medisch specialisten en andere betrokken hulpverleners van het behandelteam en het expertteam binnen hetzelfde netwerk waarbinnen de diagnose, behandelindicatie, (eventuele) evaluatiemomenten en bijwerkingen worden besproken op het niveau van de patiënt.

Netwerktumorwerkgroep

Een multidisciplinair overleg tussen medisch specialisten van het behandelteam en het expertteam binnen hetzelfde netwerk waarbinnen de diagnose, behandelindicatie, (eventuele) evaluatiemomenten en bijwerkingen worden besproken op het niveau van de organisatie.

Landelijke tumorwerkgroep

Deelorganisatie (mono- als ook multidisciplinair) binnen de Nederlandse oncologische zorg erkent door de NVMO, die meestal per tumorsoort (soms ook per type behandeling) is opgezet ter bevordering van behandeling en zorg. De NVMO mandateert de internist-oncologen voor deze deelorganisaties. Ze dragen bij aan het ontwikkelen en actualiseren van richtlijnen of standpunten, kwaliteitseisen, het uitwisselen van kennis en het opzetten/ uitvoeren van klinisch wetenschappelijk onderzoek.

## Bijlage C) Normendocument NVvR

De versie zoals geaccordeerd 04-06-2015 en tekstueel aangepast in 2018, te raadplegen via: [www.radiologen.nl](http://www.radiologen.nl)

## Bijlage D) Kwaliteitsrichtlijnen van de NVNG

De versie zoals goedgekeurd tijdens de Algemene Ledenvergadering van 3 juni 2014, te raadplegen via www.nvng.nl

## Bijlage E) Aandachtsgebieden van de NVVP

Versie april 2016, goedgekeurd door ALV op 17 november 2016

**Achtergrond:**

In het algemeen geldt dat specialisatie binnen de pathologie de kwaliteit bevordert en de variabiliteit terugdringt, zoals uitgebreid in de literatuur beschreven is voor diverse deelgebieden. Door de toename in de complexiteit van de diagnostiek, met sterke uitbreiding van protocollair vast te leggen parameters, alsmede de snelle ontwikkeling hiervan op diverse deelgebieden binnen de pathologie, is voortschrijdende deelspecialisatie onontkoombaar. Voorts is er naast de van oudsher verregaand gespecialiseerde pathologen in de academische afdelingen ook in de perifere centra reeds een sterke trend richting schaalvergroting met deelspecialisatie aan de gang, welke zichzelf mede reguleert door lokale omstandigheden en case mix.

Hieruit vloeit de wens voort om op korte termijn te komen tot door de beroepsgroep opgestelde kwaliteitseisen voor gedefinieerde aandachtsgebieden / deelspecialisatie, welke kunnen leiden tot toetsbare criteria voor ‘aantoonbare expertise’. Dit zal ook langere termijn de beste basis zijn voor relevante, acceptabele, werkbare en toetsbare definities. Het biedt ook een kans om de hoge kwaliteit zichtbaar te maken, zowel binnen onze afdelingen als naar de partners van de pathologie in de multidisciplinaire zorg.

Na uitwerking in een ad hoc werkgroep en hierop volgende uitgebreide consultatie van de leden van de NVVP, met verwerking van het door de leden geleverde commentaar, is het ‘discussiestuk aandachtsgebieden NVVP’ (maart 2015) verwerkt tot het huidige document, waarin de normen voor de aandachtspatholoog worden gedefinieerd.

**Definitie van termen**

Met betrekking tot de terminologie kan in algemene zin worden gesteld dat de term “aandachtsgebied” voor niveauverhoging in de breedte geldt, zonder bekwaamheden uit te sluiten, en “deelspecialisatie” van toepassing is wanneer een patholoog alleen een/enkele gebieden doet, en andere delen afstoot. “Expertstatus” dient te worden gereserveerd voor erkenning door vakbroeders. De in dit document gestelde normen hebben specifiek betrekking op *aandachtsgebieden*.

**1. Normen voor de aandachtspatholoog**

Een patholoog die ziekten op een deelgebied van de pathologie diagnosticeert, dient zich niet alleen aantoonbaar bekwaamd te hebben in dit specifieke deelgebied, maar ook door middel van bijscholing de kennis en kunde hieromtrent op niveau te houden. Concreet betekent dit dat de betreffende patholoog zich tijdens de opleiding en/of door middel van een specifieke cursus van voldoende gewicht op dit gebied kan hebben bekwaamd. Bijscholing kan o.a. worden vormgegeven door het actief participeren in coupe-clubs en (inter-)nationale bijeenkomsten dit deelgebied betreffende. De behandelcentra zijn hierbij gelieerd aan een 'pathologengroep' waarin expertise als hierboven genoemd aanwezig is (al dan niet op de eigen locatie), zodat ook continuïteit van zorg is gewaarborgd, eventueel middels laagdrempelige consultatie van een aandachtspatholoog door een generalist. Dit laatste heeft met name betrekking op het feit dat de pathologie geen poortspecialisme is, en derhalve ook slechts beperkte invloed heeft op de aangeboden case mix. Dit zorgt er ook voor dat volumenormen voor individuele pathologen of laboratoria als geheel niet eenvoudig te stellen zijn zonder de continuïteit van zorg in gevaar te brengen. De onderstaande normen zijn opgesteld volgens de waarderingssystematiek van de OMS (waarin basisnormen (B) -good practice- en streefnormen (S) -best practice- gedefinieerd zijn); deze kunnen worden getoetst in het kader van de LVC visitatie.

De normen voor de ‘aandachtspatholoog / patholoog met aantoonbare expertise’ omvatten:

1. Beheersing van het aandachtsgebied inclusief integratie van de moleculaire pathologie (B)

2. Structurele deelname in diagnostiek voor het aandachtsgebied (B)

3. Structurele deelname aan het desbetreffende multi-disciplinair overleg (MDO; mits aanwezig) (S)

4. Specifieke nascholing geven en/of volgen (B)

5. Aanspreekpunt zijn voor kliniek voor het aandachtsgebied, en kwaliteit als aandachtspatholoog herkenbaar en aantoonbaar voor desbetreffende klinische afdelingen (S)

6. Werkzaam in “state of the art” pathologieafdeling (zie onder) (B)

7. Participatie in (indien beschikbaar) panel / (richtlijn)werkgroep (waarbij panel/werkgroep moet voldoen aan eisen, nl. o.a. agenda, aanwezigheidsregistratie, verslaglegging incl. nummers en diagnoses) (S)

Voor de afdeling waarin de ‘aandachtspatholoog’ is ingebed geldt:

**2. “State of the art” pathologie-afdeling**

1. CCKL of ISO15189 accreditatie (B)

2. Deelname aan NVVP Beroepsvisitatie (is een eis voor herregistratie van medisch specialisten) (B)

3. Deelname van één of meer pathologen aan oncologiecommissie, tumorwerkgroep, boards, zorgpaden, binnen het eigen ziekenhuis/-huizen (B)

4. Expertise in moleculaire pathologie is op afdeling aanwezig en/of de afdeling participeert in een samenwerkingsverband waarin moleculaire diagnostiek op kwalitatief goed niveau en met adequate snelheid gedaan wordt (B)

5. Continuïteit van bezetting van het aandachtsgebied is geborgd. Bijvoorbeeld door dubbele bezetting, samenwerking in netwerk met laagdrempelige consultatie mogelijkheden, digitale pathologie, overdracht etc (B)

6. Afdeling dekt structureel (>80%) de MDO’s met bezetting door een aandachtspatholoog (S)

## Bijlage F) Kwaliteitscriteria klinische farmacie

* In de zorginstelling wordt de farmaceutische oncologische zorg, zowel klinisch als poliklinisch, ingericht volgens kwaliteitskaders beschreven in Beroepsstandaard voor Apothekers van Ziekenhuizen (BAZ), 2016. Het door de NVZA opgestelde document Specifiek Zorgpad Specialistisch Farmaceutische Zorg Oncologie (versie 2017) vormt bij de inrichting van zorg een leidraad.
* Er is in de zorginstelling een ziekenhuisapotheker met aandachtsgebied oncologie. Deze aandachtsapotheker heeft zich bekwaamd door bijscholing, is laagdrempelig consulteerbaar en neemt zo nodig deel aan relevante MDO’s en overleggen. Behandelprotocollen met chemotherapie worden mede-geautoriseerd door de apotheek.
* Door de zorginstelling wordt voldaan aan de Veldnorm “Voorschrijven, klaarmaken, ter hand stellen en toedienen van cytostatica”, opgesteld door NVMO, NVZA en V&VN, versie 2015.
* De zorginstelling beschikt over (een overeenkomst met) een geaccrediteerd laboratorium waar klinisch farmaceutische bepalingen t.b.v. “therapeutic drug monitoring” en farmacogenetische bepalingen kunnen worden uitgevoerd.
* De zorginstelling beschikt over (een overeenkomst met) een bereidingsapotheek waar parenterale cytostatica en eventueel radiofarmaca voor toediening gereed gemaakt kunnen worden conform geldende kwaliteitsnormen beschreven in Good Manufacturing Practice Ziekenhuisfarmacie (GMP-z) hoofdstuk Z3 en Z4.

## Bijlage G) Veldnorm voorschrijven, klaarmaken, ter hand stellen en toedienen van cytostatica

Update 2022

Het voorschrijven, klaarmaken, ter hand stellen en toedienen van cytostatica *voetnoot 1* is een multidisciplinaire taak van de ziekenhuisapotheker, medisch specialist, verpleegkundig specialist en verpleegkundige, waarbij het zaak is een goede onderlinge afstemming en coördinatie te hebben om te kunnen voldoen aan de gewenste kwaliteit van zorg.

De Nederlandse Vereniging voor Ziekenhuisapothekers (NVZA), Nederlandse Vereniging voor Medische Oncologie (NVMO), Nederlandse Vereniging voor Hematologie (NVvH), Nederlandse Vereniging van Artsen voor Longziekten en Tuberculose (NVALT), Vereniging voor Verpleegkundig Specialisten (V&VN VS) en het netwerk Verpleegkundig Specialisten Oncologie (VSO) onderschrijven deze noodzaak en hebben in gezamenlijkheid deze veldnorm opgesteld om inhoud te geven aan de borging van dit risicovolle proces.

De te nemen verantwoordelijkheden onderscheiden zich in:

* Verantwoordelijkheden voor (ziekenhuis)apothekers; *voetnoot 2*
* Verantwoordelijkheden voor medisch specialisten;
* Verantwoordelijkheden voor verpleegkundig specialisten;
* Verantwoordelijkheden voor verpleegkundigen.

### Algemeen

Een cytostaticum voor orale en parenterale toediening wordt klaargemaakt en ter hand gesteld door de apotheek.

### Verantwoordelijkheden van ziekenhuisapothekers

1. De apotheek gaat uitsluitend tot het klaarmaken en de ter hand stelling van cytostatica over na ontvangst van een volledig digitaal (via het elektronisch voorschrijfsysteem)

*voetnoot 2* verzoek van een bevoegde voorschrijver, waarop vermeld staan:

* Naam van de patiënt en patiëntnummer;
* Geboortedatum van de patiënt;
* Lichaamsgewicht (*vervaldatum > 3 maanden)*, lengte, lichaamsoppervlak en

MDRD/ e-GFR/serumcreatinine *(vervaldatum kreat > 3 weken)* van de patiënt (indien van toepassing);

* Verwijzing naar het behandelprotocol en/of trialnummer;
* Generieke naam van het geneesmiddel;
* Toedieningsroute (intraveneus, subcutaan, oraal etc.);
* Dosering per keer (keerdosering);
* Cyclusnummer en cyclusduur;
* Datum van toediening en vermelding van de dag van de kuur (dag 1, dag 8, etc.);
* Naam en akkoord van de voorschrijver.

2. De apotheek beschikt over de actuele en geautoriseerde behandelprotocollen, inclusief trialprotocollen indien van toepassing. Deze zijn zo gelabeld dat unieke identificatie van het protocol mogelijk is. Indien er geen behandelprotocol in de apotheek aanwezig is, of als ongemotiveerd of onvoldoende gemotiveerd wordt afgeweken van het behandelprotocol, kan geen toetsing van het verzoek tot aflevering van een cytostaticum plaatsvinden. De apotheker stelt in die situatie niet ter hand.

3. De apotheker of gekwalificeerd medewerker die de cytostatica vrijgeeft, controleert altijd aan de hand van het bijbehorende behandelprotocol de keerdosering en de kuurdosering (deze controle vindt plaats middels een geautomatiseerd cytostatica-systeem). De apotheker is ervoor verantwoordelijk dat er geen twijfel bestaat over de juistheid van het ter hand te stellen cytostaticum. Deze controle vindt altijd vóór start van de toediening plaats. Er kan worden gewerkt met een systeem van gedelegeerde controle vrijgifte door een hiervoor gekwalificeerde medewerker. Voorwaarde is dat voorafgaand aan de gedelegeerde controle de keer- en kuurdosering door de apotheker zijn gecontroleerd. Daarnaast wordt de medewerker getraind in de items die bij de controle nagekeken moeten worden. Het geheel is vastgelegd in procedures, waarin ten minste de volgende onderdelen worden beschreven:

* Kwalificatie- en herkwalificatie programma voor de controlerende medewerker;
* De controlerend medewerker is niet bij de VTGM-handeling van het betreffende cytostaticum betrokken geweest (de controlerend medewerker is niet de bereider);
* De te controleren items door de gekwalificeerde medewerker, waaronder in elk geval ook een visuele controle.

Tevens is vastgelegd dat bij geconstateerde afwijkingen de gekwalificeerde medewerker terstond nog voor aflevering, de verantwoordelijke apotheker inschakelt.

4. Om controle van de maximale keer- en kuurdosering mogelijk te maken, houdt de apotheek van de cytostatica waarbij de maximale dosis kan leiden tot (irreversibele) toxiciteit, per patiënt per toedieningsdag de toegediende dosis bij.

5. In verband met cumulatie worden reeds toegediende hoeveelheden anthracyclines in andere ziekenhuizen verwerkt in een daarvoor geschikt in het ziekenhuis aanwezig systeem. Dit geldt ook voor andere cytostatica waarvan aangenomen mag worden dat een cumulatieve doseringscontrole van belang kan zijn (dit betreft de cytostatica waarvoor een maximum per leven geldt). De voorschrijver en ziekenhuisapotheker maken goed geborgde en controleerbare afspraken m.b.t de controle op cumulatieve dosering van het cytostaticum.

De overdracht van medicatiegegevens tussen instellingen dient, gelet op de risicovolle medicatie en de kwetsbare patiënten, gewaarborgd te zijn. Gezien de diversiteit aan instellingen waarin patiënten met cytostatica worden behandeld, is het niet raadzaam een eenduidige, gedetailleerde landelijke werkwijze voor het borgen van de controle rondom cumulatieve doseringen af te kondigen. Professionals dienen dit per locatie zelf in kaart te brengen en hierover afspraken te maken.

### Verantwoordelijkheden van voorschrijvers

1.Cytostatica worden voorgeschreven op basis van actuele en specifieke, digitaal vastgelegde en geautoriseerde behandelprotocollen. Eventuele afwijkingen hiervan dienen op het recept te worden gemotiveerd.

2. Op alle ziekenhuisafdelingen waar cytostatica worden voorgeschreven, worden klaargemaakt en ter hand gesteld of worden toegediend, zijn (ten minste door behandelend specialisten en apotheker) geautoriseerde behandelprotocollen (en waar van toepassing trialbehandelprotocollen) aanwezig. Alle betrokkenen handelen volgens deze protocollen.

3. De voorschrijvers zijn bekwaam. De medisch specialist indiceert en schrijft de eerste behandeling voor. De verpleegkundig specialist in het expertisegebied oncologie-hematologie kan vervolgrecepten, binnen het eigen deskundigheidsgebied, voorschrijven volgens lokale protocollen (zie bijlage K SONCOS: Kwaliteitseisen bij het voorschrijven van oncologische systeemtherapie door verpleegkundig specialisten).Door de instelling dient te worden vastgelegd welke functionarissen bevoegd zijn tot voorschrijven van cytostatica.

4. De berekening van de kuurdosering van de cytostatica en de berekening van de dosering per toediening worden uitgevoerd door een bekwaam voorschrijver en worden door een bekwame voorschrijver vastgelegd.

5. In het ziekenhuis zijn systemen beschikbaar waarmee hoeveelheden toegediende cytostatica kunnen worden bijgehouden en geregistreerd. De voorschrijver en ziekenhuisapotheker maken goed geborgde en controleerbare afspraken m.b.t de controle op cumulatieve dosering van het cytostaticum.

6. Het vaststellen van eerder toegediende cytostatica in een ander ziekenhuis is de verantwoordelijkheid van de behandelend medisch specialist. De medisch specialist heeft toegang tot de gegevens van de patiënt daar waar het eerdere behandeling in een ander ziekenhuis betreft. Voor wat betreft de cytostatica waarbij de maximale dosering kan leiden tot (irreversibele) toxiciteit, wordt dit in het systeem (beschreven bij 5) vastgelegd.

### Verantwoordelijkheden van verpleegkundigen *voetnoot 3*

1. Alle toedieningen van cytostatica worden vooraf door de toediener getoetst aan het behandelprotocol van de patiënt.
2. De ter zake kundige verpleegkundige dient, alvorens de cytostatica toe te dienen, zich ervan te vergewissen dat het om het juiste middel in de juiste dosis voor de juiste patiënt volgens de juiste toedieningsweg en op de juiste manier gaat (conform behandelprotocol). Er is hierbij een systeem van tweede controle.

***Voetnoot***

*1) Cytostatica zijn middelen die de celdeling van kankercellen remmen door in te grijpen in de voortgang van de celdelingscyclus; dergelijke middelen grijpen in op het metabolisme van cellen, enerzijds door directe beschadiging van het DNA, anderzijds door indirecte beschadiging via interferentie met diverse enzymsystemen. In het kader van deze veldnorm worden cytostatica voor orale en parenterale toediening bedoeld die intramuraal worden voorgeschreven.*

*2) Onder (ziekenhuis)apothekers worden ook apothekers werkzaam in het ziekenhuis en ziekenhuisapothekers in opleiding verstaan, mits deze bekwaam en bevoegd zijn verklaard.*

*3) Onder verpleegkundigen worden verstaan gespecialiseerde verpleegkundigen die de oncologieopleiding hebben gevolgd.*

## Bijlage H) Kwaliteitsnormen Radiotherapie in Nederland

**Kwaliteitsnormen Radiotherapie in Nederland\***

(NVRO Kwaliteitsnormen Radiotherapie in Nederland –2021– versie 5.0)

# Inleiding

De radiotherapie in Nederland behoort tot de top in de wereld en wordt voor alle inwoners goed tot voldoende bereikbaar aangeboden.

Radiotherapie is een effectieve behandeling met relatief lage kosten1die bij ongeveer 45% van de patiënten met kanker wordt toegepast2, zowel voor curatie als palliatie. Op het gebied van radiotherapie speelt Nederland bovendien internationaal een belangrijke innoverende rol die leidt tot een voortdurende verbetering van kwaliteit van zorg door implementatie van nieuwe bestralingstechnologieën.

Deze vooraanstaande positie kon de radiotherapie mede innemen omdat het specialisme onderworpen was aan een vergunningenstelsel, aanvankelijk artikel 18, later artikel 2 Wet Bijzondere Medische Verrichtingen (WBMV), waardoor capaciteit, zorgvraag en de spreiding daarvan werden gereguleerd op basis van adviezen van de Gezondheidsraad, scenariocommissies, planningsbesluiten en de beroepsgroep.

In het Planningsbesluit Radiotherapie 20093wordt geconcludeerd dat radiotherapie (met uitzondering van protonentherapie) voldoet aan de voorwaarden om per 01-01-2012 uit de WBMV te treden (per 01-08-2014 geëffectueerd). Ook wordt aangegeven dat de kwaliteitseisen van de beroepsgroepen, inclusief de minimumomvang van een centrum, na uitstroom onverminderd van kracht blijft. Gegeven dat voornemen, adviseerde een commissie van de Gezondheidsraad de Minister in plaats van het vergunningenstelsel een accreditatieverplichting in te stellen voor nieuwe en bestaande aanbieders, ook rekening houdend met spreiding en concentratie van radiotherapie zorg. Het Ministerie heeft de NVRO verzocht met voorstellen te komen voor een accreditatie document dat de normen beschrijft waaraan bestaande en nieuw op te richten afdelingen moeten voldoen. Voor nieuw op te richten afdelingen zou deze toetsing vooraf dienen plaats te vinden.

Sinds de invoering van het huidige zorgstelsel vastgelegd in de Zorgverzekeringswet per 01-01-2006 is de rol van de zorgverzekeraars veranderd. Zij proberen onder andere aan de hand van normen/indicatoren selectief in te kopen. Daarbij wordt gebruik gemaakt van de normen door het veld zelf opgesteld. Ook daarom is het van groot belang dat de NVRO normen beschrijft.

In dit document worden de normen beschreven waaraan een radiotherapie-afdeling (zowel hoofdlocatie als nevenvestiging) volgens de NVRO moet voldoen. De NVRO is van mening dat deze normen gehandhaafd moeten worden d.m.v. toetsing aan dit document. Een belangrijk toetsingsmoment van deze normen vormt de kwaliteitsvisitatie.

# De normen

De hieronder beschreven normen vormen een geheel en kunnen niet los van elkaar worden gezien. We maken onderscheid in:

1. Wettelijke en Ministeriële normen
2. Kwantitatieve normen
3. Kwalitatieve normen

# Ad 1. Wettelijke en Ministeriële normen

* Kernenergiewet
* Kwaliteitswet zorginstellingen
* IGZ rapporten
* WGBO
* Wet BIG
* WMO

# Ad 2. Kwantitatieve normen

Radiotherapie is hoog complexe oncologische zorg. In het NVRO rapport “Groei met Kwaliteit in de Radiotherapie. Een vooruitblik tot 2015” (2007)2 en het Gezondheidsraad advies “De radiotherapie belicht. Een vooruitblik tot 2015” (2008)4 zijn kwaliteitseisen vastgelegd voor instellingen waar radiotherapie wordt uitgevoerd of in de toekomst zal worden uitgevoerd. Afdelingen kunnen naast een hoofdlocatie ook een nevenvestiging hebben (zie 4).De volgende kwantitatieve normen zijn overeengekomen voor een afdeling Radiotherapie:

a. Tenminste 4 lineaire versnellers (LV) op de hoofdlocatie of 3 versnellers op de hoofdlocatie en 2 versnellers in de nevenvestiging

1. Tenminste 8 radiotherapeuten en minimaal 6,4 fte. Wanneer er sprake is van een of meer nevenvestigingen moet het totaal aantal fte radiotherapeut per nevenvestiging minimaal 1,6 fte extra bedragen.
2. Tenminste 3 fte klinisch fysici ,wanneer sprake is van een nevenvestiging minimaal 4 fte
3. Tenminste 36 fte radiotherapeutisch laboranten
4. In een instelling van bovengenoemde omvang worden minimaal 1600 A’s (DOT’s behandelingen)In de hoofdlocatie dienen tenminste 1200 categorie A behandelingen te worden uitgevoerd. De instelling dient daartoe over een adherente bevolking van minimaal 500.000 inwoners te beschikken2,4.

Bij deze normen zijn de volgende kanttekeningen te maken:

1. De kwantitatieve normen kunnen niet los worden gezien van de kwalitatieve normen; deze vormen samen een integraal geheel.
2. De normen zijn gebaseerd op standaard bedrijfstijden (08.00 - 18.00 uur).
3. Er worden tenminste 4 grote tumorsoorten (i.c. mamma, prostaat, long, rectum) behandeld in de gehele breedte (stadium I-IV) van de aandoening. Een aantal relatief weinig voorkomende aandoeningen en behandelingen wordt landelijk geconcentreerd, (bijvoorbeeld totale huidbestraling, hyperthermie, bestraling van oogtumoren en brachytherapie voor baarmoederhalskanker). De hoofdlocatie van de instelling waar radiotherapie wordt uitgevoerd, is echter in staat de overige radiotherapeutische zorg aan te bieden.

Indien een afdeling niet aan alle, maar wel aan 4 van de 5 bovenstaande normen (a t/m e) voldoet, kan een alliantie worden aangegaan met een afdeling Radiotherapie die wel aan alle normen voldoet. Hierdoor kan gezamenlijk verantwoorde zorg worden geleverd. Een nevenvestiging kan geen deel uitmaken van de alliantie. De alliantie wordt vastgelegd in een schriftelijke overeenkomst. In deze samenwerkingsovereenkomst wordt tenminste beschreven:

* + - Tussen welke partners de overeenkomst wordt gesloten en hun juridische positie.
    - Welke behandelingen niet zullen plaatsvinden bij de betreffende partner.
    - Op welke wijze de zorg en logistiek voor deze patiëntengroepen plaatsvindt.
    - Op welke wijze de partner participeert in de MDO’s waar deze patiënten worden besproken.
    - Welke afspraken gemaakt zijn over behandelprotocollen.
    - Hoe de medische en andere verantwoordelijkheden zijn geregeld (indien van toepassing).
    - Op welke wijze en met welk interval de samenwerking wordt geëvalueerd.
    - Op welke gronden de samenwerking kan worden beëindigd.

Indien er kwaliteitseisen worden gesteld aan de radiotherapeutische zorg welke door de NVRO zijn geautoriseerd, dient ook binnen allianties aan deze kwaliteitseisen te worden voldaan. Indien een afdeling niet voldoet aan twee of meer normen (a t/m e), wordt een tijdelijke alliantie voor de duur van maximaal 2 jaar gedoogd. Dit moet vervolgens leiden tot de vorming van een nevenvestiging of een afdeling die wel aan minimaal 4 van de 5 normen voldoet.

1. Afdelingen kunnen er om verschillende redenen (zoals capaciteitsuitbreiding, spreiding en concentratie van oncologische zorg) ook voor kiezen om nevenvestigingen (satellieten) te exploiteren. Voor een nevenvestiging geldt dat dit een behandellocatie is welke verbonden is met en functioneert onder verantwoordelijkheid van de hoofdlocatie. Daarnaast dient – indien sprake is van bestralingen op meer dan één locatie – minimaal te worden voldaan aan de volgende randvoorwaarden:
   1. De nevenvestiging beschikt over minimaal twee klinisch beschikbare lineaire versnellers.
   2. Er is sprake van compatibele apparatuur, eenheid van beleid, kwaliteitssystemen, behandeling en scholing zodat de continuïteit en uitwisselbaarheid van behandelingen zijn gewaarborgd.
   3. De beschikbaarheid van klinische, fysische en technische/ICT expertise in kwantitatieve en kwalitatieve zin is voldoende gewaarborgd.
   4. De bestralingsvoorbereiding (*treatment planning*) voor alle locaties wordt centraal uitgevoerd en beheerd, of wordt decentraal onder supervisie van de hoofdlocatie uitgevoerd. Er worden minimaal 1200 planningen gemaakt op de hoofdlocatie.

4.5. Ook in de nevenvestiging wordt door de radiotherapeut-oncologen en fysici gewerkt volgens aandachtsgebieden. Er is sprake van één team radiotherapeut-oncologen en één team klinisch fysici met vastgelegde taken en aandachtsgebieden. Er wordt minimaal een dag per week in de hoofdlocatie gewerkt.

1. De ontwikkelingen in de gezondheidszorg gaan snel. Ook deze normen hebben daarom een beperkte “houdbaarheidsdatum”. Het normdocument zal derhalve regelmatig worden geactualiseerd.

**Aandachtsgebieden:**

Ondanks beperkingen kiest de NVRO ervoor deze kwantitatieve normen in het belang van het behoud van kwaliteit te handhaven. De eisen aan de omvang van de medische en fysische staf zijn namelijk gebaseerd op het uitgangspunt dat een radiotherapeutische generalist zonder steun van de superspecialist onvoldoende in staat geacht kan worden verantwoorde zorg te leveren.

*Definitie aandachtsgebieden:*  
De oncologie is verdeeld in aandachtsgebieden. De NVRO ziet de volgende gebieden als een apart aandachtsgebied:

* Mammacarcinoom
* Longcarcinoom
* Hoofdhalstumoren
* Neuro-oncologie
* Urologische tumoren
* Gastro-intestinale tumoren
* Hematologische tumoren
* Kinderoncologie
* Huidtumoren
* Sarcomen
* Gynaecologische tumoren
* Benigne pathologie
* Palliatie (voor de definitie van het aandachtsgebied palliatie, zie voetnoot consensus LPPR 4/2021)

*Voortrekker:*Elk aandachtsgebied heeft een voortrekker (en een plaatsvervanger) die deelneemt aan het Landelijk Platform, de tumorspecifieke MDO’s, en die zijn kennis up to date te houdt d.m.v. het bezoeken van minimaal één aandachtsgebied specifiek congres per 2 jaar, en daarnaast eventueel deelneemt aan richtlijnontwikkeling. Op deze manier kan door superspecialisatie het hoogste niveau van zorg geboden kan worden. Een afdeling wijst per aandachtsgebied een voortrekker aan. Indien dit niet haalbaar is door een te klein aantal radiotherapeuten, dan dient de afdeling samen te gaan werken met een andere afdeling. Radiotherapeuten van de kleinere afdeling dienen ook deel te nemen aan protocol overleggen, en laagdrempelig te kunnen overleggen met de voortrekker van de andere afdeling.

*Aantal aandachtsgebieden:*  
Een radiotherapeut heeft 2-3 aandachtsgebieden (uitzondering zie hieronder). In verband met de noodzakelijke back-up zijn er voor elk aandachtsgebied tenminste twee radiotherapeuten beschikbaar. Een verdeling naar aandachtsgebied geldt ook voor de klinisch fysici. De “specialist” radiotherapeut heeft voldoende kennis en kunde van de radiotherapie die tijdens diensten nodig kan zijn.

Op de norm van minimaal 2 aandachtsgebieden wordt een uitzondering gemaakt voor afdelingshoofden en radiotherapeuten, die minimaal 2 dagen per week zijn vrijgesteld van patiëntgebonden taken ten behoeve van het verrichten van wetenschappelijk onderzoek. In deze gevallen kan worden volstaan met één aandachtsgebied.

Eventueel kan een uitzondering gemaakt worden m.b.t. de kleine aandachtsgebieden (huidtumoren, benigne pathologie, sarcomen) aangezien de ontwikkelingen hierin relatief traag gaan en het aantal patiënten per afdeling laag is. Een radiotherapeut mag naast twee grote aandachtsgebieden nog maximaal 2 kleine aandachtsgebieden hebben.

*Zorg voor patiënten buiten het eigen aandachtsgebied.*Consultvoering en bestralingsvoorbereiding (intekening, planbeoordeling) zijn per definitie voorbehouden aan de radiotherapeuten met het specifieke aandachtsgebied. Daarnaast hoort begeleidende zorg tijdens de behandeling (begeleiding bijwerkingen, IGRT/adaptive keuzes etc.) en nazorg in principe ook door een radiotherapeut met het aandachtsgebied verricht te worden. Van iedere radiotherapeut wordt echter verwacht dat deze voldoende basiskennis en ervaring houdt om op incidentele basis ook deze zorg buiten zijn/haar aandachtsgebied (met zo nodig snel overleg met een collega uit het aandachtsgebied daarna) te kunnen blijven leveren.

*MDO*  
Deelname als consulent aan een (aandachtsgebied specifiek) MDO kan alleen door een radiotherapeut plaats vinden en niet door een physician assistant. Deelname kan alleen plaatsvinden door een radiotherapeut van hetzelfde aandachtsgebied.

*Minimaal aantal patiënten:*  
Een radiotherapie-afdeling (hoofdlocatie en nevenvestiging) dient aan te tonen dat er een zorgvraag is die haar in staat stelt aan deze kwantitatieve eisen te voldoen, zonder de kwaliteit en toegankelijkheid van de radiotherapie regionaal en nationaal te schaden. Immers, naast de plicht per instelling verantwoorde zorg te leveren, is het evenzeer noodzakelijk om in Nederland goed gespreide zorg te leveren.

Voetnoot definitie aandachtsgebied palliatie (consensus LPPR 4/2021)  
*Om het aandachtsgebied palliatie te mogen voeren zijn onderstaande criteria opgesteld. Deelname aan het LPPR is een vereiste om op de hoogte te blijven van ontwikkelingen (door aanwezigheid op vergaderingen of via notulen/mail), gecombineerd met minstens 3 van onderstaande voorwaarden:*

* *Leveren van specialistische palliatieve radiotherapie-zorg (zoals stereotaxie, oligometastasering, reirradiatie bij palliatie, stabiliteit van de wervelkolom (SINS) etc.)*
* *Deelname aan MDO palliatieve zorg in het eigen ziekenhuis, of zitting in consultteam palliatieve zorg of bijv. MDO wervel met orthopedie/neurochirurgie*
* *Verantwoordelijk voor afdelingsprotocollen en richtlijnen palliatie en radiotherapie*
* *Positionering van de eigen afdeling op regionaal en landelijk niveau (bijv. door deelname aan wetenschappelijke studies palliatieve zorg)*
* *Indien opleidingsziekenhuis, dan actief geven onderwijs palliatieve indicaties radiotherapie*
* *Kennis/bewustzijn van potentiele interactie van palliatieve radiotherapie met nieuwe systemische middelen*
* *Opleiding palliatieve zorg (bijv. landelijke 9–daagse cursus palliatieve zorg, ESTRO cursus Palliative Care & Radiation Oncology)*

*NB. De radiotherapeut met aandachtsgebied palliatie blijft primair radiotherapeut en hoeft* ***NIET*** *als consulent palliatieve zorg te fungeren.*

*NB. Belangrijk is de realisatie dat elke radiotherapeut die palliatie* ***NIET*** *tot aandachtsgebied heeft ook specialistische palliatieve radiotherapie kan leveren vanuit de andere aandachtsgebieden, dus het uitvoeren van bijv. stereotaxie bij het aandachtsgebied long.*

# Ad 3. Kwalitatieve normen

Deze zijn te beschouwen als normen voor “Good Radiotherapy Practice”:

* De instelling participeert in diverse externe kwaliteitsaudits/-visitaties, in elk geval van de

NVRO/NVKF/NVMBR.

* De instelling biedt *state-of-the-art* zorg, maakt gebruik van moderne technieken zoals stereotaxie, en volgt landelijke en/of regionale multidisciplinaire richtlijnen en kan bij afwijking hiervan een transparante onderbouwing overleggen.
* De instelling participeert aantoonbaar in multidisciplinair overleg van de verwijzende instellingen met betrekking tot de diverse tumortypen.
* De instelling heeft een vastgelegd beleid voor kwaliteit en veiligheid, met name ook ten aanzien van apparatuur, dosimetrie en bestralingsuitvoering.
* De instelling werkt mee aan de kankerregistratie en kan de registratiegegevens van erkende prestatie-indicatoren overleggen.
* De instelling heeft een complicatieregistratie en neemt op basis hiervan aantoonbare maatregelen.
* De instelling registreert de wacht- en doorstroomtijden van patiënten en conformeert zich aan de geldende landelijke richtlijn.
* De instelling participeert in ketenzorg met andere disciplines die naast orgaangerichte disciplines ook betreffen medische oncologie, pathologie, radiologie, nucleaire geneeskunde, en bij voorkeur ook palliatieve zorg, psychosociale zorg en klinische genetica.
* Alle medewerkers van de instelling scholen zich permanent bij volgens landelijke voorschriften of bij afwezigheid daarvan volgens een eigen nascholingsplan, dat er naar streeft dat elke medewerker optimale zorg levert.

# Ad 4. Brachytherapie

Als de instelling gynaecologische brachytherapie5 levert, bestaat het brachytherapie team uit minimaal twee radiotherapeut-oncologen, twee klinisch fysici en twee radiotherapeutisch laboranten. Dit team heeft de GEC-ESTRO cursus voor gynaecologische brachytherapie gevolgd.

De planningen en behandelingen worden conform de GEC-ESTRO richtlijnen uitgevoerd.

* Voor cilinder/ovoïd vaginatop applicaties bestaat geen noodzaak tot centralisatie:
  + Het team behandelt minimaal 10 patiënten en verricht 20 procedures per jaar, gemiddeld over drie jaar.
* Voor intra uteriene applicaties bestaat wel noodzaak tot centralisatie:
  + Het team behandelt minimaal 10 patiënten en verricht minimaal 20 procedures per jaar, gemiddeld over drie jaar.
  + Ten behoeve van de planning wordt minimaal 1x een MRI gemaakt, met applicator in situ bij voorkeur tijdens de eerste applicatie.
  + Naast de intracavitaire applicator moet het mogelijk zijn gebruik te maken van de daarmee gecombineerde interstitiële techniek, in dit geval zeker met MRI planning.
* Voor interstitiële brachytherapie (anders dan interstitieel i.c.m. intracavitair bij het cervixcarcinoom) bestaat de noodzaak tot centralisatie.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*Deze versie van het document is besproken en geaccordeerd door de leden van de NVRO op de vergadering van 16-06-2017 1Norlund A; SBU Survey Group. Costs of radiotherapy. Acta Oncol. 2003;42(5-6):411-5. 2NVRO Rapport “Groei met Kwaliteit in de Radiotherapie. Een vooruitblik tot 2015”. Juni 2007.

3Regeling van de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport van 23 oktober 2009, nr. CZ/TSZ-2963442, houdende vaststelling van het Planningsbesluit radiotherapie 2009. 4Gezondheidsraad. “De radiotherapie belicht. Een vooruitblik tot 2015”. Den Haag: Gezondheidsraad, 2008; publicatienr.

2008/27.

5Deze brachytherapie norm is besproken en geaccordeerd door de leden van de NVRO op de vergadering van 14-6-2013.

## Bijlage I) Kwaliteitscriteria AYA-zorg

AYA’s (Adolescents and Young Adults) zijn gedefinieerd als mensen die in de leeftijd van 18 tot en met 39 jaar voor het eerst zijn gediagnostiseerd met kanker.  
Leeftijdsspecifieke AYA-zorg voor AYA-patiënten is opgezet vanuit het Nationaal AYA ‘Jong & Kanker’ Zorgnetwerk ([www.ayazorgnetwerk.nl](http://www.ayazorgnetwerk.nl)). Dit samenwerkingsverband van algemene ziekenhuizen, de UMC’s en het AVL, wordt ondersteund door het centraal coördinatieteam, dat werkt in opdracht van het stichtingsbestuur AYA Zorgnetwerk. Het nationale netwerk is opgebouwd uit zes regionale netwerken met daarbinnen de algemene ziekenhuizen die geografische gelegen zijn rondom de acht regionale AYA-kenniscentra, zijnde de zeven UMC’s en het AVL. De acht AYA-kenniscentra hebben elk een AYA-poli voor a) professionele consultatie en b) het verlenen van complexe AYA-zorg. De inhoud en organisatie van de leeftijdsspecifieke AYA-zorg wordt jaarlijks centraal geëvalueerd aan de hand van de kwaliteitscriteria.

De AYA-zorg volgt de tumor georiënteerde zorg en behandeling, en is integraal onderdeel van de totale oncologische zorg en behandeling van de AYA. Integrale AYA-zorg is multidisciplinaire ‘stepped care’ en wordt verleend door een team van artsen, verpleegkundigen, Verpleegkundig Specialisten, psychosociale zorgverleners en paramedici rondom de AYA-patiënt. Al deze zorgprofessionals werken hecht en eendrachtig samen met de gezamenlijke focus op de optimale kwaliteit van leven van de AYA.

Het uitvragen van de AYA-zorgbehoeften binnen de reguliere contactmomenten per specialisme start vanaf diagnose en eindigt aan het einde van de follow-up fase.

* De hoofdbehandelaar is verantwoordelijk voor de tumor georiënteerde-zorg en behandeling. Deze zijn en blijven met de AYA-patiënt afgestemd op diens zorgbehoeften en kwaliteit van leven.

De hoofdbehandelaar initieert bij de AYA-patiënt de leeftijdsspecifieke AYA-zorg, draagt deze zorg over aan de verpleegkundige (aandachtsvelder) en houdt nauw contact met het team van AYA-zorgverleners.

* Voor het waarborgen en continueren van de leeftijdsspecifieke AYA-zorg is de verpleegkundige aandachtsvelder ‘in the lead’.

De verpleegkundige a) vraagt actief de leeftijdsspecifieke zorgbehoeften uit vanaf de diagnose en gedurende de reguliere contactmomenten, b) brengt deze zorgbehoefte(n) tijdig in het overleg met de arts in ten behoeve van de optimale tumor-georiënteerde behandeling, c) intervenieert zelf op leeftijdsspecifieke zorgbehoeften of roept zorgverleners in zorg als andere expertise gewenst is en d) coördineert de continuering van leeftijdsspecifieke zorg.

Elke AYA is in overeenstemming met de richtlijn fertiliteitspreservatie vóór aanvang van de anti-tumorbehandelingen geïnformeerd over de gevolgen voor zijn of haar fertiliteit en krijgt de mogelijkheid voor een counselingsgesprek door een fertiliteitsarts of gynaecoloog met expertise op het gebied van fertiliteitspreservatie aangeboden. Zo nodig wordt een AYA hiervoor doorverwezen als deze mogelijkheid er in het eigen ziekenhuis niet is.

AYA-zorg organisatie in het ziekenhuis:

1. Voor ziekenhuizen die geen AYA-zorg verlenen omdat de incidentie minder of gelijk is aan 10 AYA-patiënten per jaar, geldt dat er vanaf diagnose voor AYA’s een medisch en verpleegkundig aanspreekpunt (contactpersoon) aanwezig zijn die kunnen doorverwijzen naar een regionaal AYA-kenniscentrum waar een multidisciplinaire AYA-poli aanwezig is ([www.ayazorgnetwerk.nl](http://www.ayazorgnetwerk.nl)).
2. Algemene ziekenhuizen én de specialismen binnen de UMC’s/ AVL die, conform de actuele tumor-richtlijnen, de tumor-georiënteerde behandeling en zorg mogen verlenen waarbinnen de leeftijdsspecifieke AYA-zorg is geïntegreerd, hebben het AYA-zorgpad geïntegreerd binnen de tumor-specifieke zorgpaden. Daarbij geldt:
   1. De leeftijdsspecifieke AYA-zorgverlening die anticipeert op de AYA-zorgbehoefte, de coördinatie van deze multidisciplinaire zorgverlening en de borging van de continuïteit daarvan ligt bij de verpleegkundige.
   2. De AYA-aandachtsvelders (verpleegkundigen, casemanagers, verpleegkundig consulenten, Verpleegkundig Specialisten) verlenen de basis AYA-zorg binnen de bestaande, reguliere contactmomenten van het specialisme waar men werkzaam is, zowel klinisch als poliklinisch.
   3. Deze aandachtsvelder signaleert met behulp van de AYA-anamnesevragen de zorgbehoeften bij de AYA-patiënt gedurende het gehele behandel- en follow-up traject en anticipeert daarop.
   4. De AYA-zorgbehoeften worden geregistreerd en gemonitord binnen het EPD opdat transitie, continuering en coördinatie van leeftijdsspecifieke AYA-zorg door een multidisciplinair team van artsen, verpleegkundigen, Verpleegkundig Specialisten, psychosociale zorgverleners en paramedici is gewaarborgd.
   5. AYA-zorgbehoeften casuïstiek wordt besproken in multidisciplinair overleg met alle betrokken zorgverleners.
   6. Indien de verpleegkundige expertise niet toereikend is, kan een andere (para-) medisch zorgprofessional of psychosociale zorgverlener (bijvoorbeeld medisch maatschappelijk werk, psycholoog, diëtist, geestelijk verzorger) bij de zorg worden betrokken. De verpleegkundige houdt de regie en borgt de continuïteit van zorg.
   7. Voor complexe multidisciplinaire AYA-zorg kunnen patiënten met betrekking tot complexe leeftijdsspecifieke zorgvragen en -problematiek worden doorverwezen naar de multidisciplinaire AYA-poli van een AYA-kenniscentrum bij een UMC/AvL ná intercollegiale consultatie van dit team door zorgverleners van het algemene ziekenhuis of de afdeling binnen een UMC/AVL om te overleggen of de benodigde expertise voor complexe AYA-zorgproblematiek voor handen is in het ziekenhuis of afdeling waar de AYA behandeld wordt.
3. De multidisciplinaire AYA-poli van een AYA-kenniscentrum bij een UMC/AVL heeft de functie van intercollegiale (regionale) consultatie én zorgverlening aangaande complexe AYA-zorgbehoeften problematiek.
   1. De AYA-poli van het AYA-kenniscentrum bij een UMC/AVL bestaat tenminste uit een medisch specialist, een gespecialiseerd verpleegkundige/Verpleegkundig Specialist met specifieke kennis over leeftijdsspecifieke problematiek en een psychosociale zorgverlener.
   2. Hierbij is er een mogelijkheid tot consultatie, of opname in het team van de AYA-poli van andere voor de individuele patiënt relevante zorgprofessionals zoals bijvoorbeeld een paramedicus en de klinisch arbeidsgeneeskundige.De mogelijkheid wordt geboden om AYA’s in te brengen in een AYA-MDO o.l.v. de regionale AYA-poli bij een UMC/AVL.

Deskundigheidcriteria

De AYA-zorg professionals uit alle disciplines en specialismen volgen (verplichte) onderdelen van het (nationale en regionale) opleidingsprogramma van het AYA Zorgnetwerk ter bevordering van hun AYA-zorg deskundigheid.

## Bijlage J) Beroepsprofiel verpleegkundig specialist

Het beroepsprofiel van de Verpleegkundig Specialist, waarin ook het expertisegebied oncologie is opgenomen, is te raadplegen via de website van de V&VN VS: https://venvnvs.nl

* Een verpleegkundig specialist (VS) heeft een verpleegkundige achtergrond en is BIG geregistreerd.
* Een VS is een zelfstandig behandelaar.
* Een VS is vaak een vast aanspreekpunt in de keten.
* Een VS heeft daarnaast een oncologie-opleiding gevolgd of de basisopleiding voor medisch oncologen.

## Bijlage K) Kwaliteitseisen bij het voorschrijven van oncologische systeemtherapie door verpleegkundig specialisten.

V&VN VS en NVMO constateren samen dat de inzet van verpleegkundig specialisten geen vervanging betekent van internist-oncologen, maar dat samen betere oncologische zorg geboden kan worden met de inzet van ieders unieke expertise. Sommige competenties kunnen, op grond van de opleiding van verpleegkundig specialisten, overlappen met die van internist-oncologen.

V&VN VS en NVMO constateren dat aan het veilig voorschrijven van oncologische systeemtherapieën door verpleegkundig specialisten kwaliteitseisen verbonden moeten zijn.

**Deze kwaliteitseisen, ingedeeld per onderwerp, betreffen:**

De opleiding tot verpleegkundig specialist in het expertisegebied oncologie:

* Verpleegkundig specialisten dienen tijdens hun opleiding bekwaamheid te verkrijgen ten aanzien van de voor te schrijven oncologische systeemtherapieën relevant voor het deskundigheidsgebied van de verpleegkundig specialist.
* Het verkrijgen van deze bekwaamheid gebeurt in het praktijkdeel van de master Advanced Nursing Practice in nauwe afstemming met de begeleidend medisch specialist.
* Met medisch specialist wordt hier bedoeld: de medisch specialist met aantoonbare bekwaamheid (d.w.z. adequate opleiding en relevante ervaring t.a.v. de te geven therapie) in de toepassing van de betreffende therapie inclusief complicaties, zoals bedoeld in de SONCOS-normering.

Herregistratie als verpleegkundig specialist in het expertisegebied oncologie

* Na afronding van de opleiding dient de verpleegkundig specialist te voldoen aan herregistratie-eisen, op grond waarvan de bevoegdheid voor de beroepsuitoefening als verpleegkundig specialist behouden blijft, en de mate van competentie toeneemt.
* De verpleegkundig specialist in het expertisegebied oncologie richt de scholing ten aanzien van de herregistratie zo in dat zij op de hoogte blijft van de laatste stand van kennis ten aanzien van de oncologische systeemtherapieën die zij voorschrijft.
* Scholing van de NVMO omtrent oncologische systeemtherapieën wordt opengesteld, en zo mogelijk geaccrediteerd, voor verpleegkundig specialisten, zodat zij in staat zijn om kennis te nemen van de actuele stand van kennis in het vakgebied oncologie.

Het voorschrijven van oncologische systeemtherapieën

* De indicatie voor de oncologische systeemtherapie wordt gesteld door een medisch specialist, in afstemming met het multidisciplinair overleg, waar verpleegkundig specialisten in het expertisegebied oncologie bij voorkeur deel van uitmaken.
* Het behandelprotocol wordt door de medisch specialist besproken met de patiënt. De medisch specialist indiceert de eerste behandeling.
* De verpleegkundig specialist in het expertisegebied oncologie schrijft, mits bekwaam, oncologische systeemtherapieën voor binnen het eigen deskundigheidsgebied.
* Het deskundigheidsgebied waar binnen een verpleegkundig specialist oncologische systeemtherapie voor kan schrijven wordt per instelling door de medisch specialisten en ziekenhuisapothekers vastgesteld. Dit wordt jaarlijks geëvalueerd. Het initiëren en staken van een behandelplan gebeurt in afstemming met de medisch specialist. Het aanpassen van de dosering (op basis van bijvoorbeeld nierfunctie, leverchemie, co-morbiditeit, bijwerkingen/ toxiciteiten, complicaties, etc.) gebeurt in afstemming met de medisch specialist.
* De verpleegkundig specialist draagt zorg voor duidelijke communicatie over het voorschrijven van oncologische systeemtherapieën jegens de patiënt. Het is voor de patiënt steeds duidelijk wie op welk moment voor welk onderdeel van de behandeling verantwoordelijkheid draagt, en welk aandeel de verpleegkundig specialist heeft in de behandeling met oncologische systeemtherapieën.
* De verpleegkundig specialist, en het samenwerkingsverband waarin zij met medisch specialisten werkzaam is, dragen zorg voor onderlinge afstemming over de oncologische systeemtherapieën.
* Altijd is de mogelijkheid van afstemming met een medisch specialist geborgd. Onderdeel van de bekwaamheid van de verpleegkundig specialist is dat zij de grenzen van haar bekwaamheid bewaakt en de medisch specialist wordt ingeschakeld zodra de verpleegkundig specialist deze grens heeft bereikt.

## Bijlage L) NVMO combinatietherapie immunotherapie / IO-IO

.

Criteria:

• Ziekenhuizen moeten een erkend centrum zijn voor de behandeling van het tumortype waar de combinatiebehandeling voor wordt gegeven (zie SONCOS normeringsdocument en het algemeen kwaliteitsnormeringdocument medische oncologie);

• Ziekenhuizen moeten voldoen aan de normen voor immunotherapie volgens SONCOS;

• Ziekenhuizen hebben aantoonbaar meer dan 2 jaar ervaring met de behandeling van monotherapie immunotherapie;

•

•

• Er is een dienstdoende internist-oncoloog met kennis van de combinatiebehandeling 24 uur per dag bereikbaar

• Alle patiënten worden voordat gestart wordt met de combinatiebehandeling geregistreerd in de registry voor het specifieke tumortype;

• De registratie en registratiewijze bij is een verplichting om de combinatie behandeling te mogen blijven geven;

• Er is aangetoonde actieve deelname aan relevante congressen, studies en landelijke werkgroepen zoals WIN-O melanoom en DRCG.

## Bijlage M) NVALT criteria immunotherapie

A- volumenorm: ziekenhuizen die immunotherapie voor longkanker geven dienen > 20 nieuwe patiënten per jaar immunotherapie voor longkanker (inclusief mesothelioom) te geven door de longartsen.

B- Minimaal 1 longarts in ziekenhuizen die immunotherapie geven is aantoonbaar bekwaam in het behandelen van patiënten met immunotherapie voor longkanker.

C- Structuur:

1- er is een MDO voor immunotherapie met hierin specialisten met ervaring in immunotherapie en specifieke kennis van bijwerkingen

2- er is een dedicated team van specialisten (naast het MDO), die kennis hebben van (onderdelen) van de bijwerkingen van immunotherapie. Een degelijk team bevat minimaal een endocrinoloog, mdl-arts, dermatoloog en een longarts met ervaring in immunotherapie.

D- Registratie van IO vindt plaats in DICA (DLCA-L).

Tekst Criteria IO-IO

* Een ziekenhuis moet voldoen aan de criteria die door de NVALT zijn vastgelegd om immuuntherapie in de vorm van PD-(l)1 te geven.
* Een ziekenhuis moet ervaring hebben met >100 behandelde patiënten met PD-(L)1 in de laatste 5 opeenvolgende jaren voor de indicatie thoracale maligniteit, door de longarts. Een ziekenhuis krijgt het dringend advies om, wanneer er jaarlijks minder dan 10 patiënten daadwerkelijk behandeld worden met de PD(L)1-CTLA4 gerichte immuuntherapiecombinatie voor een thoracale maligniteit, deze behandeling niet te laten plaatsvinden in dat ziekenhuis, maar af te stemmen met een (regionaal) centrum om patiënt daarheen te verwijzen.

## Bijlage N) Criteria voor Centra voor Longkankerpatiënten met zeldzame DNA afwijkingen

Longkanker wordt gekenmerkt door afwijkingen in het DNA die verantwoordelijk zijn voor de groei van de tumor. Bij adenocarcinomen worden DNA afwijkingen die < 5% voorkomen zeldzaam genoemd. Omdat er een steeds groeiend aantal doelgerichte behandelingen (targeted therapy) ter beschikking komen, kunnen patiënten met deze zeldzame tumoren het best in een gespecialiseerd centrum behandeld worden. De NVALT heeft criteria opgesteld waaraan deze centra moeten voldoen om goede patiëntenzorg te leveren.

**1. Kwaliteit van Zorg**

1. Hoog gespecialiseerde, vaak complexe zorg op het gebied van diagnostiek, behandeling, nazorg en follow-up voor patiënten met een zeldzame driver mutatie.

2. Ontwikkelt zorgstandaarden en richtlijnen en werkt mee aan verspreiding hiervan.

3. Zorgt voor een Moleculaire Tumor Board voor overleg en advisering over moleculaire afwijkingen bij longkanker.

4. Coördineert het zorgaanbod binnen de gehele keten voor doelgerichte behandelingen.

5. Draagt zorg voor wetenschappelijke ontwikkelingen ten aanzien van diagnostiek, behandeling en begeleiding van patiënten met driver mutaties blijkend uit wetenschappelijke publicaties en deelname klinische trials.

**2. Onderwijs en opleiding**

1. Draagt zorg voor de opleiding van en overdracht van kennis naar nieuwe experts.

**3. Samenwerking met andere partijen**

1. Werkt samen met patiëntenorganisaties om de kwaliteit van zorg te verbeteren.

2. Werkt samen op gebied van onderzoek en patiëntenzorg met andere expertisecentra in binnen- en buitenland.

**4. Informatie en communicatie**

1. Fungeert als informatiebron en vraagbaak voor zorgverleners, patiënten en hun familie.

2. Draagt zorg voor voorlichting over doelgerichte behandelingen targeted therapie en bijbehorende diagnostiek o.a. met NGS.

**5. Onderzoek**

1. Verricht (basaal) wetenschappelijk onderzoek op het gebied van zeldzame mutaties. Dat blijkt uit 10 publicaties over dit onderwerp de afgelopen 5 jaar door medewerkers van dit centrum.

**6. Grensoverschrijdende gezondheidszorg**

1. Coördineert en adviseert bij grensoverschrijdende gezondheidszorg met andere Centra in EU-landen waar patiënten en biologische samples kunnen worden doorverwezen.

**Bijlage O Verantwoording SONCOS normeringsrapport**

Publicatie: februari 2023

Geldig vanaf: januari 2024

**Initiatief en betrokkenheid**

Bij het opstellen van het normeringsrapport worden alle deelnemers van het platform Oncologie - SONCOS betrokken. De deelnemers worden hier onder genoemd.

Nederlandse Vereniging voor Chirurgische Oncologie\* NVCO

Nederlandse Vereniging voor Medisch Oncologie NVMO

Nederlandse Vereniging voor Radiotherapie en Oncologie NVRO

Nationaal AYA 'Jong & Kanker' Zorgnetwerk AYA

Nederlands Oogheelkundig Gezelschap NOG

Nederlandse Orthopaedische Vereniging NOV

Nederlandse Vereniging van Artsen voor Longziekten en Tuberculose NVALT

Nederlandse Vereniging van Maag-Darm-Leverartsen NVMDL

Nederlandse Vereniging voor Dermatologie en Venereologie NVDV

Nederlandse Vereniging voor Endocrinologie NVvE

Nederlandse Vereniging voor Gastro-intestinale Chirurgie\* NVGIC

Nederlandse Vereniging voor Heelkunde NVvH

Nederlandse Vereniging voor Keel-Neus-Oorheelkunde NVKNO

Nederlandse Vereniging voor Klinische Arbeidsgeneeskunde NVKA

Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie NVKG

Nederlandse Vereniging voor Longchirurgie\* NVvL

Nederlandse Vereniging voor Mondziekten, Kaak- en Aangezichtschirurgie NVMKA

Nederlandse Vereniging voor Neurochirurgie NVVN

Nederlandse Vereniging voor Neurologie NVN

Nederlandse Vereniging voor Nucleaire Geneeskunde NVNG

Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie NVOG

Nederlandse Vereniging voor Pathologie NVVP

Nederlandse Vereniging voor Plastische Chirurgie NVPC

Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie NVvP

Nederlandse Vereniging voor Radiologie NVvR

Nederlandse Vereniging voor Thoraxchirurgie NVT

Nederlandse Vereniging voor Urologie NVU

Nederlandse Vereniging van Ziekenhuisapothekers NVZA

Nederlandse Werkgroep Hoofd-Hals Tumoren NWHHT

Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland Oncologie V&VN oncologie

Vereniging voor Klinische Genetica Nederland VKGN

\* De NVCO, NVGIC en de NVvL zijn officiële subverenigingen van de Nederlandse Vereniging voor Heelkunde (NVvH)

**Doel en afbakening**

Doel van het normeringsrapport

Het doel van het SONCOS normeringsrapport is om een uniform, multidisciplinair kwaliteitskader voor de oncologische zorg te beschrijven, dat jaarlijks wordt geactualiseerd. In het rapport staat beschreven aan welke eisen instellingen die oncologische zorg willen leveren moeten voldoen. Normen zijn geen doel op zich, maar gebaseerd op het streven van medisch specialisten om de zorg voor hun patiënten voortdurend te verbeteren.

Afbakening

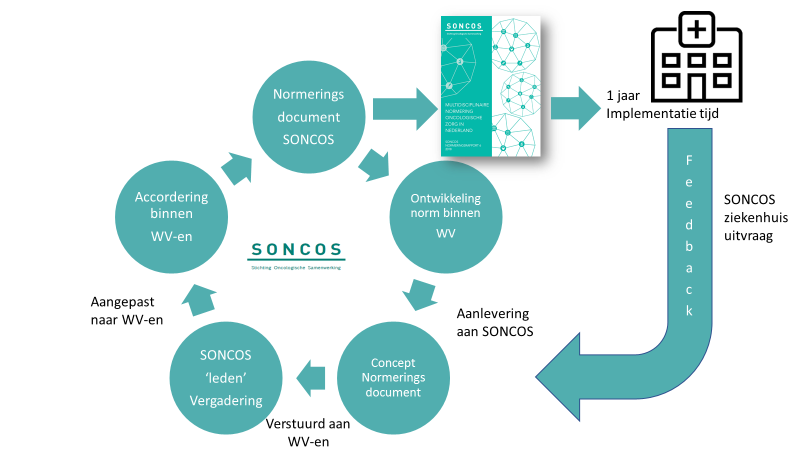
Het algemene deel van het SONCOS normeringsrapport geldt voor alle instellingen die oncologische zorg willen leveren. Uitzonderingen zijn de hemato-oncologie en kinderoncologie, omdat deze eigen kwaliteitskaders hebben.

In het tumorspecifieke deel is per tumortype beschreven voor welke tumoren de normen gelden.

Zowel in het algemene als in het tumorspecifieke deel kunnen per norm nadere specificaties op de afbakening, zoals hier beschreven, worden gegeven.

**Werkwijze**

Het SONCOS normeringsrapport wordt jaarlijks herzien in een vaste cyclus waarbij alle leden worden betrokken. De jaarlijkse cyclus is in afbeelding 1 visueel weergegeven.



Figuur 1. Jaarlijkse cyclus herziening SONCOS-normeringsrapport

Ophalen input/wijzigingsvoorstellen

Jaarlijks in de periode van januari tot en met augustus kunnen de verschillende verenigingen voorstellen voor wijzigingen bij platform Oncologie – SONCOS doorgeven. De verenigingen geven wijzigingen door die voornamelijk gebaseerd zijn op de eigen kwaliteitsdocumenten. Het SONCOS normeringsrapport is een multidisciplinair normeringsrapport. Daarom moet de initiatiefnemende vereniging de wijzigingsvoorstellen met andere relevante verenigingen afstemmen en consensus bereiken voordat het bij platform Oncologie – SONCOS wordt ingediend.

Commentaarfase

Alle ingediende wijzigingsvoorstellen worden door platform Oncologie – SONCOS verzameld en besproken binnen het platformbestuur.

Na verzameling van de wijzigingsvoorstellen wordt een overzicht van de wijzigingen en een conceptversie van het aangepaste normeringsrapport voorgelegd aan alle deelnemende verenigingen van het platform. De deelnemende verenigingen krijgen de mogelijkheid om commentaar te leveren op het concept normeringsrapport. Dit wordt besproken tijdens de ledenvergadering in het najaar om consensus te bereiken. Het normeringsrapport is een consensusdocument, wat betekent dat er alleen wijzigingen worden aangebracht in het document wanneer er consensus over is in het platform.

Autorisatie- en publicatiefase

Wanneer er consensus is bereikt over de wijzigingen wordt de definitieve versie aan de deelnemende verenigingen voorgelegd ter autorisatie.

Na de autorisatiefase wordt het normeringsrapport in februari gepubliceerd op de website van het platform Oncologie – SONCOS. Naast het nieuwe normeringsrapport wordt tevens een versie met de wijzigingen ten opzichte van het jaar ervoor gepubliceerd. Het normeringsrapport is geldig vanaf het volgende kalenderjaar. De instellingen hebben een jaar de tijd om de normen te implementeren en eraan te voldoen, tenzij anders staat beschreven.

Uitvraag normen

Ieder jaar wordt bij zorginstellingen die oncologische zorg leveren uitgevraagd of zij aan de normen in het normeringsrapport voldoen. Vanaf verslagjaar 2021 verloopt deze uitvraag via de Transparantiekalender en zijn de resultaten openbaar beschikbaar. De uitvraag wordt ieder jaar aangepast op basis van het normeringsrapport en de resultaten van de uitvraag van voorgaande jaren. De nieuwe, voor uitvraag geschikte normen worden toegevoegd aan de uitvraag. De normen die alle zorginstellingen al meerdere jaren op rij halen worden van de uitvraag afgehaald. De resultaten van de uitvraag kunnen daarnaast ook input geven voor het normeringsrapport, als bijvoorbeeld blijkt dat normen aangescherpt moeten worden.

**Bijlage P verantwoording normen voor oncologienetwerken**

Het platform Oncologie – SONCOS heeft in 2020 een werkgroep samengesteld met de opdracht om te komen tot een normenset die de kenmerken van een goed oncologienetwerk beschrijft vanuit een multidisciplinaire benadering en rekening houdend met de dagelijkse praktijk. Steeds meer wordt oncologische zorg in netwerkverband van een of meer instellingen aangeboden. Om de kwaliteit van zorg in netwerken te bewaken en te borgen zijn normen voor netwerken opgesteld.

Om te komen tot een eerste aanzet voor een de normenset is breed gekeken naar bestaande normen en andere kwaliteitsdocumenten over netwerkzorg en samenwerkingsafspraken van bestaande netwerken. Hier zijn de elementen uitgehaald die overeenkomstig waren in de verschillende documenten. Deze elementen zijn omgezet naar een eerste concept van normen voor oncologienetwerken. Deze zijn door de Werkgroep uitgebreid besproken en nader aangescherpt. Ook met stakeholders zoals de Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen (NVZ), de Federatie van Universitair Medische Centra (NFU) en Zorgverzekeraars Nederland is de eerste aanzet voor deze nieuwe normen besproken. Met de input en feedback uit deze gesprekken zijn de normen verder aangescherpt tot een definitief concept en ingebracht als wijzigingsvoorstel in het rapport van 2022. De normen voor oncologienetwerken hebben de gebruikelijke cyclus van commentaar en autorisatie doorlopen.

Samenstelling Werkgroep normen voor oncologienetwerken:

Prof. dr. H.J. (Haiko) Bloemendal (voorzitter)

Prof. dr. M. (Marcel) Verheij

Dr. M. (Maartje) Los

Dr. A.J. (Arjen) Witkamp

Dr. P. (Peter) van Duijvendijk

Dr. E. (Eveliene) Manten-Horst

Drs. A. (Annerie) Slot

Prof. dr. A.F.T.M. (Ad) Verhagen

Prof. dr. C.R.N. (Coen) Rasch

Prof. dr. M.W.J.M (Michel) Wouters

C. (Cora) Vegter, vanaf augustus 2021 vervangen door E. (Esther) Klein Zeggelink-Grijsen

Met ondersteuning van:

Drs. B.W.H. (Belinda) van de Lagemaat-Brasser

M. (Marieke) Hermsen MSc

1. Deze voorwaarden zijn gemaakt in het project MDO 2.0 en onder andere gebaseerd op de Generieke blauwdruk MDO van Citrien en het Radboudumc. Deze blauwdruk kan gebruikt worden als voorbeeld bij het inrichten van het MDO. [↑](#footnote-ref-2)
2. Een uitzondering wordt gemaakt voor enkele laagrisico behandelingen: trombopoetine agonisten (B02BX), erytropoetine groeifactoren (B03XA), somasostatine analoga (H01CB), calciumregulerende middelen overig (H05AA), gonadoreline-agonisten (L02AE), anti-oestrogenen (L02BA), gonadoreline-antagonisten (L02BX), koloniestimulerende factoren (L03AA), bisfosfonaten (M05BA) en calciumregulerende middelen overig (M05BX). [↑](#footnote-ref-3)
3. In dit document wordt met de term “aantoonbaar specifieke expertise” bedoeld dat de specialist voor de aandoening die het betreft relevante ervaring heeft, adequate opleiding, nascholing volgt en regelmatig patiënten met dergelijke aandoening behandelt/diagnosticeert op een door de eigen beroepsgroep geaccepteerd niveau. [↑](#footnote-ref-4)
4. Integraal Zorg Akkoord (september 2022), <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/09/16/integraal-zorgakkoord-samen-werken-aan-gezonde-zorg> [↑](#footnote-ref-5)
5. Zie ook Medisch Specialist 2025, Federatie Medisch Specialisten (2017) [↑](#footnote-ref-6)
6. Overzicht van bestaande regionale oncologienetwerken: https://www.oncologienetwerken.nl/thema/oncologienetwerken [↑](#footnote-ref-7)
7. Echelonnering van MDO’s wordt uitgedacht in het project MDO 2.0. Voor deze norm wordt daarom naar de resultaten van MDO 2.0 verwezen. [↑](#footnote-ref-8)
8. Bijvoorbeeld: patiënt heeft borstkanker en hemofilie. Behandeling van de borstkanker vindt bij voorkeur in het hemofiliecentrum plaats vanwege die specifieke zorgbehoefte, in plaats van het referentiecentrum voor borstkanker. [↑](#footnote-ref-9)
9. NVMO waakt voor toename van de registratie last. Er wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van reeds

   bestaande registraties waarbij de te registreren items ten doel hebben kwaliteit te meten en het aantal items

   beperkt wordt. [↑](#footnote-ref-10)