Patiënteninformatie

Bestraling bij longkanker en andere tumoren in en bij de longen

Afdeling Radiotherapie

umcg

Contactgegevens

Algemeen nummer UMCG (050) 361 61 61

U kunt hier ook terecht met algemene vragen over het UMCG. Bijvoorbeeld over de bereikbaarheid van het UMCG, het parkeren of wat de bezoektijden zijn.
umcg.nl

Afdeling Radiotherapie

Zorgadministratie, voor polikliniekafspraken:
Locatie Groningen (050) 361 27 11
Locatie Emmen (050) 361 72 72
Locatie GPTC (050) 361 38 08.

Patiëntenservice, voor vragen en klachten die met uw behandeling hebben te maken.
Bereikbaar van 8.15 - 12.00 uur en van 13.15 - 16.00 uur:
Locatie Groningen (050) 361 93 65
Locatie Emmen (050) 361 72 72
Locatie GPTC (050) 361 38 08
radiotherapie.umcg.nl
umcgprotonentherapiecentrum.nl

Patiënteninformatie (050) 361 33 00

U kunt hier onder andere terecht met vragen over de gang van zaken in het UMCG, vragen over andere gezondheidszorginstellingen, verwijsprocedures en patiënten-verenigingen. Ook kunt u hier terecht voor opmerkingen en klachten. Bereikbaar maandag t/m vrijdag van 9.00 tot 17.00 uur.

Informatiecentrum Oncologie (050) 361 59 34

U kunt hier terecht voor algemene informatie over zaken die met kanker te maken hebben.
Geopend maandag t/m donderdag van 9.00 - 16.30 uur en op vrijdag van 9.00 - 13.00 uur.
Adres: Fonteinstraat 20A
informatiecentrumoncologie.umcg.nl

Centrum voor Revalidatie (050) 533 84 81

Oncologierevalidatie.

UMC Groningen Comprehensive Cancer Center

cancercenter.umcg.nl

Inhoud

Bestraling van een tumor in de borstholte 2

Wat is radiotherapie? 2

Uw zorgverleners 3

Het eerste bezoek 4

Het eerste gesprek met de radiotherapeut-oncoloog 5

Kennismakingsgesprek medewerker Patiëntenservice 7

Masker maken (alleen bij bestraling ter hoogte van de hals) 8

CT-scan 9

Over de bestraling 11

Bestraling in combinatie met chemotherapie (indien voor u van toepassing) 14

Controles tijdens de behandeling 15

Bijwerkingen tijdens de bestraling 16

Bijwerkingen na de bestraling 18

Controles na de behandeling 19

Controles en nazorgafspraken 20

Tekenen van terugkeer van ziekte 21

Oncologierevalidatie 21

Voorbeeldvragen voor eerste gesprek met radiotherapeut-oncoloog 23

Uw bestralingsschema 25

Bent u niet tevreden? Vertel het ons! 27

Bestraling van een tumor in de borstholte

Na verschillende onderzoeken is bij u een longtumor of andere tumor in de borstholte vastgesteld. De medisch specialist die u behandelt, heeft met u besproken dat u in aanmerking komt voor bestraling (radiotherapie). U bent daarom doorverwezen naar de afdeling Radiotherapie van het Universitair Medisch Centrum Groningen (UMCG).
Met deze brochure willen we u zo goed mogelijk informeren over de gang van zaken rondom uw behandeling op de afdeling Radiotherapie. De informatie in deze brochure is een aanvulling op de gesprekken die u heeft met de verschillende medewerkers van deze afdeling. U kunt zo thuis alles nog eens rustig nalezen. Hierbij is het belangrijk dat u zich realiseert dat de precieze invulling van de bestralingsbehandeling van persoon tot persoon kan verschillen.

Wat is radiotherapie?

Radiotherapie

Radiotherapie betekent: behandeling door middel van straling. Deze straling kan bestaan uit fotonen of protonen.
Het uitgangspunt van radiotherapie is dat essentiële onderdelen van de tumorcellen beschadigd raken. Radiotherapie is een plaatselijke behandeling en heeft daarom alleen effect in het gebied dat bestraald wordt. De stralen kunnen zorgvuldig op iedere plaats van het lichaam worden gericht. Het omliggende gezonde weefsel zal echter ook invloed van de straling ondervinden (bijwerkingen). Er wordt voor u een nauwkeurig bestralingsplan gemaakt om de tumor goed te behandelen, de gezonde weefsels zo min mogelijk te belasten en hiermee de bijwerkingen voor u zo veel mogelijk te beperken.

Er blijft geen straling achter in het lichaam na elke bestraling. U wordt niet radioactief en er wordt geen straling uitgescheiden in bijvoorbeeld zweet, urine, ontlasting of sperma.

Fotonentherapie

Dit is de behandeling waarbij gebruik wordt gemaakt van röntgenstraling. Dit zijn onzichtbare stralen, elektromagnetische golven, waarmee ook röntgenfoto's worden gemaakt. Bij fotonentherapie gebruiken we dezelfde soort stralen, maar dan met een veel hogere energie.

Protonentherapie

Bij protonentherapie wordt er geen gebruik gemaakt van röntgenstralen, maar van protonen. Protonen zijn positief geladen deeltjes.

Het voordeel van protonentherapie ten opzichte van fotonentherapie is dat in een aantal gevallen de belasting op het gezonde weefsel verder kan worden verminderd. Hiermee neemt ook de kans op bijwerkingen op de lange termijn af. De mate waarin de gezonde weefsels beter kunnen worden gespaard dan met fotonen verschilt van patiënt tot patiënt. Er is een methode ontwikkeld waarmee voor iedere patiënt een inschatting kan worden gemaakt of protonentherapie voordeel oplevert ten opzichte van fotonentherapie. Op basis van dit resultaat wordt besloten of u wel of niet in aanmerking komt voor protonentherapie.

Uw zorgverleners

De definitieve diagnose en de behandeling die u krijgt is eerst besproken in het multidisciplinaire behandelteam, bestaande uit specialisten van verschillende afdelingen. Tijdens uw behandeling op de afdeling Radiotherapie krijgt u met verschillende zorgverleners te maken:

De medewerkers zorgadministratie

De medewerker van de zorgadministratie ontmoet u bij de balie. Deze medewerker zorgt voor uw inschrijving en regelt uw poliklinische controleafspraken na de behandelingen.

De medewerkers patiëntenservice

De medewerkers patiëntenservice zorgen voor een goede voortgang en begeleiden u gedurende uw bestralingsbehandeling. Zij zijn voor u het eerste aanspreekpunt op de afdeling Radiotherapie als u vragen heeft. (zie ook pagina 7)

De radiotherapeut-oncoloog

Uw behandelend arts op de afdeling Radiotherapie is een radiotherapeut-oncoloog. Dit is een medisch specialist op het gebied van de behandeling van kanker door middel van bestraling. De radiotherapeut-oncoloog die u behandelt is gespecialiseerd in de behandeling van patiënten met een tumor in de borstholte. Het kan ook zijn dat uw behandelend arts een arts in opleiding tot radiotherapeut-oncoloog is en onder supervisie werkt van een radiotherapeut-oncoloog. De arts die u behandelt, stelt zich op de hoogte van uw ziektegeschiedenis en persoonlijke omstandigheden en stelt samen met u uw behandelplan op. Gedurende uw behandeling ziet u uw arts wekelijks. Bij afwezigheid van uw eigen arts neemt een andere radiotherapeut-oncoloog of arts in opleiding, die goed op de hoogte is van uw situatie, deze controle over.

De radiotherapeutisch laboranten

De radiotherapeutisch laboranten zorgen voor de technische uitvoering van uw bestralingsbehandeling. De laboranten houden zich bezig met de voorbereidingen van uw bestraling en voeren de daadwerkelijke bestraling uit.

De longarts

Binnen het multidisciplinair behandelteam is besproken of u in aanmerking komt voor alleen radiotherapie of voor radiotherapie in combinatie met chemotherapie. Of u een combinatiebehandeling met chemotherapie krijgt, is afhankelijk van onder andere de uitbreiding van de tumor en het type tumor.

De longarts onderzoekt of u in aanmerking kunt komen voor chemotherapie, bijvoorbeeld op basis van uw algehele gezondheid, uw conditie en de functie van uw nieren. De chemotherapie wordt meestal in dezelfde periode als de bestralingsbehandeling gegeven, bijvoorbeeld eenmaal per week. Deze behandeling wordt verzorgd vanuit de afdeling Longziekten. U krijgt hier aparte afspraken voor of heeft deze al gehad.

Het eerste bezoek

De datum en het tijdstip voor uw eerste bezoek aan de afdeling Radiotherapie in het UMCG vindt u in de bijgevoegde brief of is u mondeling meegedeeld.

Centrale inschrijving

Als u voor de eerste keer naar het UMCG komt of als uw Burger Service Nummer (BSN) nog niet is bijgeschreven op uw UMCG-pasje, schrijft u zich eerst in bij een centrale inschrijfbalie. De inschrijfbalies vindt u in de ontvangsthal (bij P-Zuid) en tegenover Fonteinstraat 20 (bij P-Noord).

Om u in te schrijven heeft u nodig:
- uw UMCG-pasje, als u deze al heeft
- uw afsprakenbrief
- uw bewijs van inschrijving van uw zorgverzekeraar
- een geldig identiteitsbewijs.

Daarna gaat u naar de afdeling Radiotherapie en meldt u zich bij de receptie, waar uw gegevens gecontroleerd worden.

Het is van belang dat u, ook tijdens en na de bestralingsbehandeling, adreswijzigingen doorgeeft aan de zorgadministratie van de afdeling Radiotherapie via telefoonnummer (050) 361 27 11. De medewerkers zijn op werkdagen bereikbaar van 8.00 tot 16.30 uur.

Nadat u zich heeft gemeld, kunt u plaatsnemen in de wachtkamer. Eén van de radiotherapeut-oncologen of een medewerker patiëntenservice haalt u hier op.

Het eerste gesprek met de radiotherapeut-oncoloog

In het gesprek bespreekt de radiotherapeut-oncoloog het volgende met u:
- De werkwijze op de afdeling Radiotherapie.
- Welke voorbereidende onderzoeken er nodig zijn, voordat u kunt starten met de bestraling.
- Hoe vaak u bestraald gaat worden (dit zegt niets over de ernst van de aandoening).
- Met welke soort straling u behandeld wordt: fotonen of protonen.
- Of u in aanmerking komt voor bestraling in combinatie met chemotherapie.
- Het doel en het te verwachten resultaat van de behandeling.
- Welke bijwerkingen bij de behandeling kunnen optreden. (zie ook pagina 16)
- De controles tijdens de behandeling.
- De controles na afloop van de behandeling (nazorg, zie ook pagina 19).
- Wetenschappelijk onderzoek waar u eventueel aan mee kunt doen.

Om u voor te bereiden op dit eerste gesprek kan het overzicht met voorbeeldvragen op pagina 23 u helpen.

Wie komt in aanmerking voor protonen?

De Nederlandse Vereniging voor Radiotherapie en Oncologie heeft richtlijnen ontwikkeld die aangeven in hoeverre een bestralingsplan met protonen beter moet zijn dan met fotonen om in aanmerking te komen voor behandeling met protonen. Hierbij wordt uitgegaan van eenzelfde dosis op de tumor, maar mogelijk lagere dosis op de omgevende gezonde organen.
Bestraling bij patiënten met een tumor in de borstholte kan leiden tot problemen met het hart, de longen of de slokdarm. Het risico hierop neemt toe naarmate de stralingsdosis in deze organen toeneemt. Bij sommige patiënten is de stralingsdosis in deze organen met fotonen al zo laag, dat er geen extra voordeel is te verwachten van protonen.
Er zijn echter ook patiënten, bij wie de stralingsdosis in het hart, de longen of de slokdarm met fotonen hoger is, waardoor er een verhoogd risico is op schade aan deze organen. Als dat bij u het geval is, dan kan uw behandelend radiotherapeut-oncoloog een planningsvergelijking aanvragen om te onderzoeken of bestraling met protonen dit risico kan verminderen.

Wat is een planningsvergelijking?

Voor de planningsvergelijking wordt er een bestralingsplan met fotonen gemaakt en een met protonen. Door het protonenplan te vergelijken met het fotonenplan (plannings-

vergelijking) kan worden uitgerekend of bestraling met protonen in uw specifieke situatie van voordeel kan zijn.

Uitslag planningsvergelijking

De uitslag van de planningsvergelijking is vaak pas een paar dagen voor de eerste bestraling beschikbaar. U hoort dus pas kort voor de start van uw behandeling of u met fotonen of met protonen wordt behandeld.

Voorbereidingen op uw bestralingsbehandeling

De precieze invulling van de behandeling kan per patiënt verschillen. Daarom kan het zijn dat niet alle onderstaande voorbereidingen bij u nodig zijn. De radiotherapeut-oncoloog bespreekt met u welke voorbereidende onderzoeken u krijgt.
De voorbereiding voor een bestraling van een tumor in de borstholte bestaat over het algemeen uit:

1. Kennismakingsgesprek medewerker patiëntenservice
2. Masker maken (indien nodig)
3. CT-scan
4. Bloedonderzoek
5. Invullen vragenlijsten

Wetenschappelijk onderzoek

Het UMCG is een universitair medisch centrum. Dit betekent dat er naast patiëntenzorg ook medisch wetenschappelijk onderzoek wordt gedaan met als doel de kwaliteit van de behandelingen verder te verbeteren. De afdeling Radiotherapie van het UMCG neemt deel aan een aantal nationale en internationale medisch wetenschappelijke onderzoeken. Ook wordt er medisch wetenschappelijk onderzoek gedaan dat door medewerkers van het UMCG wordt geleid. Alle medisch wetenschappelijke onderzoeken die in het UMCG worden verricht zijn beoordeeld en goedgekeurd door de Medisch Ethische Toetsingscommissie (METc).

Als een onderzoek voor u van toepassing is, wordt u gevraagd om hieraan deel te nemen. U kunt hier tijdens het eerste gesprek met de radiotherapeut-oncoloog voor worden gevraagd. Ook in een later stadium tijdens of na de bestralingsbehandeling kunt u nog gevraagd worden voor deelname aan medisch wetenschappelijk onderzoek. Uw behandelend radiotherapeut-oncoloog of een arts-onderzoeker informeert u zowel mondeling als schriftelijk over het onderzoek. Na enkele dagen bedenktijd kunt u aangeven of u mee wilt doen. Wij stellen uw medewerking zeer op prijs, maar benadrukken dat u dit niet verplicht bent. Uw deelname is geheel vrijwillig.

Kennismakingsgesprek medewerker patiëntenservice

Na het eerste gesprek met de radiotherapeut-oncoloog heeft u een kennismakingsgesprek met een medewerker van de patiëntenservice. Zij checken of u het gesprek met de radiotherapeut-oncoloog goed heeft begrepen, vertellen de gang van zaken op de afdeling Radiotherapie en geven informatie over het vervoer (eigen vervoer, taxi en ambulance) of over mogelijkheden voor tijdelijke huisvesting wanneer dit nodig is.
Tijdens uw bestralingsbehandeling zijn de medewerkers van de patiëntenservice uw aanspreekpunt op de afdeling Radiotherapie. Zij zullen zorgen voor een goede voortgang en begeleiding. U heeft regelmatig contact met een medewerker van de patiëntenservice, bijvoorbeeld bij:

Bloedonderzoek

Afhankelijk van uw bestralingsbehandeling wordt in de voorbereiding op de bestraling bloed bij u afgenomen door een medewerker van de Patiëntenservice. Deze bloedwaarden zijn nodig om een inschatting te kunnen maken op mogelijke bijwerkingen op de lange termijn.

Huid- en wondverzorging

Als u tijdens de bestralingsbehandeling last van een geïrriteerde huid en/of jeuk krijgt, kunt u bij de patiëntenservice crème krijgen om dit te verminderen. Als uw huid open is gegaan geven zij u adviezen over wondverzorging (zie ook pagina 17). Zij helpen u bij het verzorgen van uw open huid en schakelen eventueel de thuiszorg in wanneer extra medische hulp thuis gewenst is.

Wegen

Tijdens uw bestralingsbehandeling weegt een van de medewerkers van de patiëntenservice u wekelijks. Dit om eventueel gewichtsverlies op tijd te signaleren en hier in overleg met uw radiotherapeut-oncoloog en eventueel de diëtist actie op te ondernemen.

Vragenlijsten

De afdeling Radiotherapie van het UMCG probeert de kwaliteit van de behandeling steeds te verbeteren. Daarbij wordt uiteraard gekeken of de tumor goed op de behandeling reageert. Met behulp van moderne bestralingstechnieken proberen we de bijwerkingen en complicaties van de bestralingsbehandeling zoveel mogelijk te voorkomen en de ernst te beperken. Door alle patiënten voor, tijdens en na de behandeling vragenlijsten in te laten vullen, kunnen we nauwkeurig de klachten van patiënten in kaart brengen.
De gegevens worden gebruikt om de kwaliteit van de behandeling steeds verder te verbeteren en te optimaliseren. De antwoorden op deze vragen zijn door de behandelend arts niet in te zien en worden daarom soms in de spreekkamer nog een keer gevraagd.

Masker maken (alleen bij bestraling ter hoogte van de hals)

Soms wordt, als voorbereiding op de bestraling, een masker voor u gemaakt. Dit masker zorgt ervoor dat uw hoofd en uw schouders tijdens de bestraling altijd in dezelfde houding liggen.

Het masker is van kunststof. We maken het op maat, naar de vorm van uw hoofd en/of hals. Het materiaal wordt eerst warm gemaakt, waardoor het zacht en elastisch wordt. Daarna leggen we het op uw gezicht. Dit voelt eerst even warm aan, maar koelt snel weer af. Er zitten gaatjes in het masker en uw neus wordt niet afgedekt, dus u kunt vrij ademhalen. Na 5 tot 10 minuten is het masker stevig. Het heeft dan de vorm van uw hoofd en hals en is makkelijk weer te verwijderen van uw gezicht.

Het maken van het masker kan op twee momenten gebeuren: direct na het eerste gesprek met uw radiotherapeut-oncoloog of direct vóór de CT-scan. Als u last heeft van claustrofobie, is het belangrijk dat u dit van te voren even bij uw behandelend radiotherapeut-oncoloog aangeeft. In goed overleg met u wordt dan gekeken hoe het masker gemaakt kan worden. Uiteindelijk lukt het maken van het masker altijd.

Als het maskermateriaal nog warm en zacht is, wordt het gevormd naar uw hoofd. Na 5 tot 10 minuten is het masker stevig en afgekoeld.

CT-scan

Voordat u bestraald wordt, maken we eerst een CT-scan. De CT-beelden geven gedetailleerde informatie over de tumor, de lymfeklieren, de longen en uw slokdarm. De CT-scan is nodig om de bestralingsdosis uit te kunnen rekenen. De CT-scan die de longarts al eerder had laten maken, is hiervoor niet geschikt.

De tafel van de CT wordt klaar gemaakt voor de scan.

Contrastmiddel

Soms is het nodig dat de CT-scan gemaakt wordt met een contrastmiddel om de tumor nog beter zichtbaar te maken. De arts bespreekt dit dan met u.
Als een CT-scan met contrastmiddel gemaakt wordt, geldt voor u het volgende:

Wij verzoeken u om één uur voorafgaand aan de CT-scan niet meer te eten of drinken. U mag wel uw medicijnen innemen met water.
Vlak voor het maken van de scan haalt een medewerker patiëntenservice u op uit de wachtkamer. In een aparte kamer mag u op een bed gaan liggen. De medewerker patiëntenservice brengt vervolgens een infuusnaald aan in uw arm. Via dit infuus krijgt u tijdens de CT-scan het contrastmiddel toegediend.

Verloop van het onderzoek

Een radiotherapeutisch laborant neemt u mee naar de ruimte waar de CT-scan staat. U gaat dan met ontbloot bovenlichaam op uw rug liggen, meestal met uw armen boven het hoofd in een steun. Als er een masker voor u is gemaakt, dan krijgt u deze op (uw armen zullen dan naar beneden liggen). Om uw ademhaling te meten krijgt u een band om uw buik. Op deze manier kan ook de beweeglijkheid van de tumor onderzocht worden. Het is belangrijk dat u tijdens het maken van de CT-scan probeert te ontspannen en zoveel mogelijk stil te blijven liggen. Bij het maken van de beelden schuift de tafel langzaam door de opening van de CT-scan.
De radiotherapeutisch laborant plaatst in totaal drie tatoeagepuntjes: op uw borst en op uw beide zijden. Deze puntjes lijken op kleine moedervlekjes. Om deze puntjes tekent de laborant vervolgens een aantal inktlijnen aan op uw huid. Op deze manier kan het te bestralen gebied bij elke bestraling snel worden ingesteld. De inktlijnen slijten er na de laatste bestraling vanzelf weer af. De tatoeagepuntjes blijven zichtbaar.
Als u denkt dat u de armen niet goed boven uw hoofd kunt houden, kunt u dat aangeven. De radiotherapeutisch laborant kiest dan samen met u een houding die voor u prettiger is.

U verblijft ongeveer dertig minuten in de ruimte van de CT-scan. Na afloop van het onderzoek mag u gewoon weer eten. Probeert u wel zoveel mogelijk te drinken.

Tijdens het maken van de scans worden er lijnen en markeringspunten op het lichaam getekend. Deze worden tijdens de bestraling gebruikt om op de juiste plek te bestralen.

Over de bestraling

Bij een tumor in de borstholte bestralen we meestal 25 tot 30 keer. Behalve als uw gezondheid dat niet toelaat. Dan bestralen we minder vaak: ongeveer 5 tot 17 keer. Dit overlegt de radiotherapeut-oncoloog met u.

Afspraken

U krijgt wekelijks de bestralingsafspraken voor de volgende week.
U wordt 4 of 5 dagen per week bestraald, van maandag tot en met vrijdag. Als u ook chemotherapie krijgt, krijgt u deze behandeling op dezelfde dagen als de bestraling (maar niet elke dag).
We kunnen u niet elke dag op hetzelfde tijdstip behandelen. Dit komt omdat we rekening moeten houden met andere afspraken zoals het maken van een CT-scan en de controlebezoeken met uw radiotherapeut-oncoloog. Probeert u zich zoveel mogelijk aan de afspraken te houden en dus zo weinig mogelijk afspraken te verplaatsen. Als u een keer echt niet kunt op het aangegeven tijdstip, dan kunt u dit overleggen met de patiëntenservice. We bekijken dan of we een nieuwe afspraak kunnen maken.

Het is belangrijk dat uw behandeling zo weinig mogelijk onderbroken wordt. Het kan daarom gebeuren dat u een afspraak heeft op een feestdag, bijvoorbeeld op Hemelvaartsdag. Normaal gesproken heeft u in het weekend geen afspraak. Dit is een rustperiode, om

bij te komen van de behandeling. Heel soms zijn er echter bestralingsafspraken op zaterdag of zondag in verband met feestdagen of onderhoudsdagen van de bestralingstoestellen.

Melden voor de bestraling

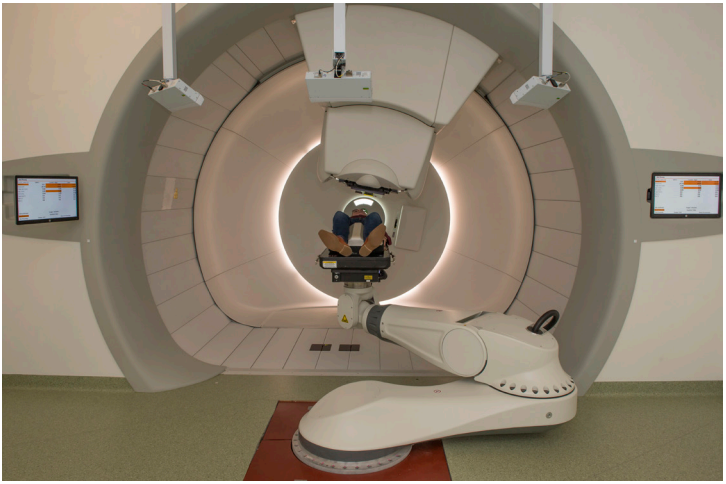
Als u voor de eerste bestraling komt, meldt u zich bij de balie van de afdeling Radiotherapie. Bij fotonentherapie kunt u de volgende bestralingen plaatsnemen in de wachtruimte bij het bestralingstoestel. Voor protonentherapie meldt u zich altijd bij de balie op de eerste verdieping van het Protonentherapiecentrum. U wordt naar de kleedkamer gebracht als u aan de beurt bent. Als u zich heeft omgekleed, gaat u met de laborant mee naar de bestralingsruimte.

De bestraling

De laborant zorgt ervoor dat u in dezelfde houding ligt als tijdens de CT-scan. Daarvoor gebruiken we de lijnen en markeringspunten op uw lichaam samen met de rood en groen gekleurde laserlijnen in de bestralingsruimte. Na de controles en voorbereidingen gaat de laborant de ruimte uit en wordt de bestraling gestart. De laborant houdt u in de gaten via camera's. De laborant spreekt met u af wat u moet doen als u moet hoesten of om een andere reden niet stil kan blijven liggen. De laborant stopt dan de bestraling en komt bij u in de bestralingsruimte.

U wordt vanuit verschillende richtingen bestraald, terwijl u stil blijft liggen. Dit doen we door het bestralingstoestel om u heen te laten draaien. U voelt niks van de bestraling. Als de bestraling klaar is, stopt het bestralingstoestel automatisch.
De straling ziet of voelt u niet. U wordt niet radioactief door de bestraling.

Eén van de fotonenbestralingsapparaten in het UMCG.



Eén van de protonenbestralingsapparaten in het UMCG Protonentherapiecentrum.

De bestraling zelf duurt maar een paar minuten. U bent wel langer in de bestralingsruimte. Die tijd gebruiken we voor controles en voorbereidingen. Fotonentherapie duurt per keer gemiddeld 15 minuten. Een protonenbehandeling duurt per keer gemiddeld 30 (tot 40) minuten.

We maken regelmatig een röntgenfoto of scan als u op het bestralingstoestel ligt. Dit doen we om te controleren of u goed ligt. We kunnen daarmee niet zien wat het effect van bestraling op de tumor is. In het bestralingsapparaat zit apparatuur waarmee we deze foto of scan kunnen maken. Er bestaat een mogelijkheid dat er een extra CT-scan gemaakt moet worden naar aanleiding van deze controles.

(Taxi-)vervoer

U kunt in aanmerking komen voor vergoeding van de reiskosten. Hiervoor kunt u een formulier aanvragen bij uw zorgverzekeraar.
Als u met een taxi bent gekomen dan kunt u na de bestraling in het UMCG bij de informatiebalie van ingang nummer 11 vragen te bellen voor uw vervoer terug. U kunt in de hal bij de informatiebalie op uw taxi wachten. Het gastenvervoer kan u van de afdeling Radiotherapie naar ingang nummer 11 brengen. Houdt u er rekening mee, dat u meestal even moet wachten. Als u met een ambulance bent gekomen belt één van onze medewerkers deze voor u.
In het protonentherapiecentrum kunt u een taxi, ambulance of gastenvervoer laten bellen door een baliemedewerker.
Gastenvervoer op het UMCG-terrein is beschikbaar op werkdagen van 7.30 - 18.00 uur.

Vergoeding verblijfskosten

Vergoeding voor verblijf bij een behandeling met protonentherapie wordt (deels) vergoed door de zorgverzekeraars.
Als u besluit om tijdens de bestraling in de buurt van het UMCG te verblijven, dan kunnen wij u adviseren bij het vinden van een verblijf. Voor informatie hierover kunt u terecht bij de medewerker patiëntenservice. Een gesprek met deze medewerker wordt altijd gepland in aansluiting op het intakegesprek bij de radiotherapeut-oncoloog. U dient het verblijf in de buurt van het protontherapiecentrum wel zelf te boeken en vooruit te betalen.
Overleg voorafgaand aan de behandeling met uw zorgverzekeraar wat voor u de mogelijkheden voor vergoeding zijn.

Toiletten

Voor patiënten die tijdens de bestraling ook chemotherapie krijgen, heeft de afdeling speciale (invaliden)toiletten. U herkent deze toiletten aan de speciale sticker op de deur. Ze zijn ook geschikt voor rolstoelen.

Bestraling in combinatie met chemotherapie (indien voor u van toepassing)

Uw longarts heeft u chemotherapie voorgeschreven in combinatie met radiotherapie. De chemotherapie heeft als doel het effect van de bestralingen te versterken. Samen worden deze twee behandelingen chemoradiotherapie genoemd. Als u behandeld wordt met chemoradiotherapie, krijgt u eenmaal per week (of eenmaal per drie weken) de chemotherapie.

Wat is chemotherapie?

Chemotherapie is de behandeling van kanker door middel van medicijnen (cytostatica), die u via een infuus of tabletten krijgt. Deze medicijnen kunnen de celdeling van tumorcellen remmen of stoppen. Het hangt van het type longkanker af welke chemotherapie u krijgt.

Uw behandeling met chemotherapie

Een behandeling met chemotherapie bestaat uit meerdere chemokuren. Indien u wekelijks chemotherapie krijgt, dan krijgt u in totaal maximaal vijf kuren. Indien u eens per drie weken chemotherapie krijgt, dan krijgt u in totaal meestal vier kuren. We proberen de afspraken voor de radiotherapie aan te laten sluiten bij de afspraken voor de chemotherapie. Bij een langere wachttijd is het mogelijk om (in Groningen) in De Stee te wachten. Dit is een verblijfsruimte op de eerste verdieping van het Oncologie Centrum voor patiënten die een kankerbehandeling ondergaan. Over de details van de chemotherapie verwijzen wij u naar de informatie die u van uw longarts heeft gekregen.

Als de chemotherapie, om welke reden dan ook, een week niet door kan gaan, dan wordt deze niet ingehaald. De bestraling gaat in dat geval wel gewoon door.

Controles tijdens de behandeling

In de periode dat u bestraald wordt, heeft u controleafspraken op de afdeling Radiotherapie met:

- de radiotherapeut-oncoloog
- patiëntenservice
- eventueel met een diëtist

De radiotherapeut-oncoloog

Tijdens de behandelingsperiode heeft u elke week een afspraak met uw radiotherapeut-oncoloog. U bespreekt dan de effecten en bijwerkingen van de behandeling. Als u vragen heeft, kunt u die stellen. En als er problemen zijn, kunt u dit ook laten weten. U kunt iemand meenemen naar deze afspraak, als u dat prettig vindt.
Als u klachten of problemen heeft, die niet kunnen wachten tot de wekelijkse afspraak met uw behandelend radiotherapeut-oncoloog, kunt u terecht bij de medewerkers patiëntenservice. Als het nodig is zal de medewerker contact opnemen met uw behandelend arts.
Bij problemen of urgente vragen buiten kantoortijden of in het weekend, die te maken hebben met uw bestralingsbehandeling op onze afdeling, kunt u contact opnemen met de dienstdoende radiotherapeut-oncoloog. Deze is via het algemeen telefoonnummer van het UMCG bereikbaar. Voor vragen gerelateerd aan de behandeling met chemotherapie kunt u terecht bij uw behandelend longarts en voor algemene klachten, problemen of vragen kunt u contact opnemen met uw huisarts.

Patiëntenservice

Ook gaat u elke week een keer langs bij patiëntenservice. Zij wegen u dan, om uw gewicht in de gaten te houden. Door de bestraling en chemotherapie kunt u minder zin in eten en drinken krijgen en soms ook pijn van de slokdarm. Als u te veel afvalt, kunnen we daar iets aan doen. Verder kunt u hier terecht voor huid- en wondverzorging. U kunt een crème krijgen tegen irritatie, branderigheid en jeuk. Bij een open huid krijgt u advies over en hulp bij de verzorging.

Diëtist

Bij een bestralingsbehandeling in het gebied van de slokdarm kunt u klachten krijgen bij het slikken. Hierdoor kunt u afvallen. De diëtist kan u adviseren hoe u het beste op gewicht blijft. Als het nodig is verwijst de radiotherapeut-oncoloog u door naar de diëtist. De diëtist is aanwezig op onze afdeling op dinsdag en vrijdag van 8.30 – 17.00 uur.

Eventueel is de diëtist ook telefonisch of per e-mail te bereiken: (050) 361 46 03 en dietistoncologie@umcg.nl.

Bijwerkingen tijdens de bestraling

Iedereen krijgt tijdens de behandeling last van bijwerkingen. Dit komt doordat de straling ook gezonde cellen raakt. Niet iedereen heeft evenveel last van de bijwerkingen. Het hangt af van het gebied dat bestraald wordt en de hoeveelheid straling. We kunnen niet voorspellen hoeveel last u krijgt van de bijwerkingen.

De bijwerkingen beginnen vaak in de 3e of 4e week van de behandeling. In de weken daarna worden ze over het algemeen erger. Ze zijn meestal het ergst in de week nadat u klaar bent met de behandeling. Vanaf ongeveer 2 weken na het einde van de behandeling nemen de bijwerkingen weer af.

De meest voorkomende bijwerkingen zijn:
- pijn- en slikklachten
- misselijkheid
- hoesten en/of kortademigheid
- huidproblemen
- moeheid

Pijn- en slikklachten

Bij bestraling van de long is het soms niet te voorkomen dat uw slokdarm gedeeltelijk wordt meebestraald. Dit komt doordat de tumor of aangedane lymfeklieren vaak direct tegen de slokdarm aanliggen. Na één of twee weken kan hierdoor de binnenzijde van uw slokdarm kwetsbaar worden, te vergelijken met een schaafwond. Dit komt door een verminderde aanmaak van het slijmvlies in uw slokdarm. Voor de pijn- of slikklachten die u hierdoor kunt ondervinden, schrijft de arts u pijnstillers, gelei of maagzuurremmers voor.

U wordt wekelijks gewogen door een medewerker patiëntenservice. Als u teveel gewicht verliest, verwijst uw arts u naar de diëtiste. Samen met de diëtiste probeert u uw voedselinname te verbeteren. Als dit onvoldoende helpt, is het soms noodzakelijk bij u een voedingssonde (slangetje via de neus naar de maag) te plaatsen voor vloeibare voeding. Meestal houden de klachten twee tot vier weken na uw laatste bestraling aan. Daarna verdwijnen de slikklachten geleidelijk.

Enkele adviezen bij slikklachten. Als u slikklachten heeft, helpt het als u:
- niet rookt
- geen alcohol drinkt

- geen prik drinkt
- geen scherpe kruiden en specerijen eet
- geen hard voedsel zoals broodkorsten, rauwkost of noten eet. Eet liever zachte vleessoorten, vis, eieren, pasta of puree, fijngemaakte groenten, melk en melkproducten
- het voedsel heel fijn snijdt en de tijd neemt om te eten
- de warme maaltijd smeuïg maakt met appelmoes, bouillon, jus of saus
- granenpap (havermout, brinta, gort- of griesmeelpap) neemt indien brood niet meer lukt
- uw warme eten en drinken laat afkoelen

Wat ook helpt bij slikklachten en weinig zin in eten:
- Drink veel; ongeveer 1,5 liter vocht per dag
- Eet vaker per dag een klein beetje in plaats van 3 grote maaltijden
- Eet veel eiwitten, zoals vlees, vis, kip, eieren, peulvruchten, tofu, kaas, vleeswaren, pindakaas en melkproducten.

Misselijkheid

Chemotherapie veroorzaakt soms misselijkheidsklachten. Hiervoor krijgt u medicijnen via de afdeling longziekten. Mocht u desondanks toch nog last hebben van misselijkheidsklachten geef dit dan aan bij de patiëntservice of uw behandelend arts (longarts of radiotherapeut).

Hoesten / kortademigheid / radiatiepneumonitis

Door de behandeling gaat u mogelijk wat meer hoesten. Dit is een normale reactie, die kan optreden in de weken dat u bestraald wordt. Als u in een periode van zes weken tot ongeveer zes maanden na uw bestralingsbehandeling last heeft van een aanhoudende droge hoest, kortademigheid en temperatuursverhoging, dan kan er sprake zijn van een luchtweginfectie of een late bestralingsreactie (= radiatiepneumonitis). Voor een radiatiepneumonitis moet u behandeld worden door de longarts. In samenspraak met uw radiotherapeut start uw longarts waarschijnlijk een behandeling met prednison.

Huidproblemen

Bij de bestraling ligt een deel van de huid in het bestralingsgebied. Hierdoor ontstaat soms een jeukende rode plek op de rug. Soms raakt de huid zodanig beschadigd, dat tijdelijk een soort schaafwond kan ontstaan. Deze kunt u met crème verzorgen. Een medewerker patiëntenservice kan u hierover adviseren. De beschadigde huid kleurt na herstel vaak donkerder. Dit komt door een versterkte pigmentvorming.
Huidproblemen kunnen ontstaan vanaf de 2e week van de bestraling. Ongeveer 2 weken na de laatste bestraling beginnen de klachten af te nemen. De roodheid gaat niet meteen weg. Open plekken hebben even tijd nodig om te genezen.

Een aantal adviezen over de verzorging van uw huid

- Probeer niet te krabben aan de bestraalde huid. U kunt bij patiëntenservice een crème krijgen tegen de jeuk.
- Gebruik van cosmetische producten, parfum, sterk geparfumeerde body lotions, haarverf, haargel, etc. is mogelijk zolang er geen huidirritatie is. Enige voorzichtigheid blijft geboden.
- Is de huid open? Vraag advies aan uw arts of patiëntenservice over de verzorging en behandeling.
- Plak geen pleisters op de bestraalde huid tijdens en vlak na de bestralingsperiode.
- Het gebruik van milde zeep is toegestaan.
- Elektrisch scheren en nat scheren hebben beide voor- en nadelen.
- Draag geen stugge, schurende en knellende kleding.
- Blijf uit de zon. Gaat u wel in de zon of onder de zonnebank? Gebruik dan een zonnebrandcrème met een hoge beschermingsfactor.

Moeheid

Vermoeidheid kan optreden tijdens de bestralingsbehandeling. Naast voldoende rust is het ook van belang dat u voldoende ontspant. Houdt u daarom ook tijdens de bestralingen uw conditie zo goed mogelijk op peil. Wanneer u hiervoor voldoende energie hebt, is het aan te raden dagelijks te bewegen, of zelfs te sporten.

Bijwerkingen na de bestraling

Nadat de behandeling is afgelopen, kunt u last krijgen van langdurige en blijvende bijwerkingen. Dit zijn:

- moeheid
- slikklachten
- hoesten / kortademigheid / radiatiepneumonitis
- verwerkingsproblemen

Moeheid

Veel patiënten houden lang last van moeheid, soms wel tot een jaar na de behandeling. Dit 1e jaar staat in het teken van lichamelijk en emotioneel herstel. Probeer de draad weer op te pakken, thuis, met sociale contacten en op uw werk. Probeer ook lichamelijk actief te zijn. Daardoor slaapt u beter en voelt u zich minder snel geestelijk moe.

Het UMCG Centrum voor Revalidatie heeft een oncologisch revalidatieprogramma. Dit programma richt zich op lichamelijke training, omgaan met uw energie, en de emotionele en psychische gevolgen van kanker. Een arbeids- of ergotherapeut kan aanvullende

ondersteuning geven. Bij Patiëntenservice kunt u een brochure over oncologische revalidatie krijgen. Zie ook pagina 21.

Slikklachten

Sommige patiënten houden, ook op de lange termijn, moeite met het slikken van grotere happen voedsel. Dit komt door littekenvorming in de slokdarm. Hierdoor kan de slokdarm wat stugger worden dan voorheen. Als u langer dan twee maanden na uw bestralingsbehandeling pijnklachten blijft houden, kan u verwezen worden naar een maag-, darm- en leverarts. Deze onderzoekt dan uw slokdarm om de oorzaak van uw klachten vast te stellen.

Verwerkingsproblemen

Als u behoefte heeft om te praten over uw situatie, dan kunt u dit bespreken met uw arts of met de medewerker patiëntenservice. U kunt ook informatie krijgen over begeleiding voor uzelf of voor uw partner en/of uw kinderen. Uw behandelend arts kan u ook naar een medisch psycholoog of maatschappelijk werker verwijzen.

Het kan ook zijn dat u juist met medepatiënten wilt praten. Het is goed om u hierbij te bedenken dat de patiënten in de wachtkamer van de afdeling Radiotherapie misschien niet de juiste gesprekspartners zijn. Als u in contact wilt komen met lotgenoten kan de medewerker patiëntenservice u verwijzen naar patiëntenorganisatie Longkanker Nederland.

Controles na de behandeling

Na de laatste bestraling maakt u afspraken over deze controles met uw radiotherapeut-oncoloog. Deze afspraken kunnen ook telefonisch of middels beeldbellen plaatsvinden. Het doel van de controles is om te kijken of u bijwerkingen heeft en om ervoor te zorgen dat die behandeld worden.

Om een en ander voor u zo min mogelijk belastend te maken, zijn de controles na de bestralingsbehandeling afgestemd met uw hoofdbehandelaar (meestal uw longarts), met wie ook overleg wordt gepleegd in het multidisciplinair overleg. Dit voorkomt dat u vaker naar het ziekenhuis moet reizen. De controles van de afdeling Radiotherapie gebeuren dan ook voornamelijk telefonisch.
Tijdens uw controles regelt uw longarts het beeldvormend onderzoek, zoals CT-scans, longfoto's, het longfunctieonderzoek en de bespreking van de uitslagen van de verschillende onderzoeken. Uw behandelend arts op de afdeling Radiotherapie vraagt deze informatie op en kan desgewenst ook uw situatie mede beoordelen.

Controles en nazorgafspraken

Hieronder vindt u een overzicht van alle controle en nazorgafspraken tijdens en na uw bestralingsbehandeling:

- Na het kennismakingsgesprek met de arts (en rond de start van de bestralingen) wordt u thuis gebeld door een gespecialiseerde medewerker over het beantwoorden van een aantal vragen. Het zijn vragen die betrekking hebben op uw ziekte en de behandeling daarvan, zoals over benauwdheid, hoesten, slikklachten, uw fitheid, mobiliteit, eventuele problemen met dagelijkse activiteiten, en uw stemming. Deze medewerker overlegt met u hoe u de vragen kunt beantwoorden: digitaal, op papier of telefonisch. Het beantwoorden van de vragen duurt ongeveer een kwartier.
- Tijdens de bestralingsperiode komt u één keer per week bij de arts (aansluitend aan de bestraling) voor controle, waarbij eventuele bijwerkingen besproken en zo nodig behandeld worden.
- In de laatste week van de bestralingsperiode wordt u of weer thuis gebeld door de gespecialiseerde medewerker of u heeft een persoonlijk gesprek met deze medewerker op de polikliniek van Radiotherapie. In ongeveer tien minuten stelt de medewerker een klein gedeelte van de vragen opnieuw.
- Ongeveer twee weken na afloop van uw bestralingsbehandeling ziet uw arts u op de polikliniek Radiotherapie terug of u wordt opgebeld. Deze controleert of uw herstel al de goede kant op gaat en behandelt eventuele bijwerkingen die tijdens of kort na de bestraling zijn ontstaan.
- Om het behaalde resultaat van uw gehele bestralingsbehandeling in kaart te brengen, vraagt de longarts ongeveer drie maanden na uw bestralingsbehandeling een CT-scan voor u aan. Vaak wordt op deze beelden al een goed begin van verkleining van de tumor door de bestraling gezien, maar dit is nog niet het eindresultaat. Ook is het mogelijk dat er een afwijking op de CT-scan zichtbaar blijft. Dit hoeft niet te betekenen dat de behandeling niet succesvol is geweest. De afwijking die te zien is op de beelden kan namelijk ook veroorzaakt worden door achtergebleven littekenweefsel. Is dit het geval, dan is op een later gemaakte CT-scan of röntgenfoto's geen groei van de afwijking zichtbaar.
- Uw longarts bespreekt met u wanneer het weer tijd is voor een controle CT-scan of röntgenfoto's.

Verdere nazorg door de afdeling Radiotherapie

Drie maanden na afloop van de bestralingsbehandeling, zes maanden daarna, één jaar na afloop en daarna jaarlijks wordt u thuis gebeld. Op deze manier kan de afdeling Radiotherapie controleren of u eventueel last heeft van latere bijwerkingen van de bestraling, om u zo nodig adequaat te kunnen behandelen.

Tekenen van terugkeer van ziekte

Onze ervaring is dat veel patiënten na de bestralingsbehandeling behoefte hebben aan informatie over tekenen (symptomen) die kunnen wijzen op terugkeer van de ziekte. In dit deel van de brochure proberen we hier enige opmerkingen over te plaatsen.

Longkanker is een kwaadaardige ziekte. Dit betekent onder andere dat er een mogelijkheid bestaat, dat zich in de loop van de tijd uitzaaiingen ontwikkelen. In dat geval is meestal geen genezing meer mogelijk. De behandelingen die u dan krijgt aangeboden, zijn meestal niet meer gericht op genezing, maar op het verminderen van uw klachten (palliatieve behandelingen).
Naast de genoemde uitzaaiingen kan de ziekte ook terugkeren op de plek die eerder bestraald is. Opnieuw bestralen van deze plek is over het algemeen niet mogelijk, omdat dit teveel bijwerkingen zou geven.

Terugkeer van de ziekte kan zich uiten in bepaalde lichamelijke klachten.
Wees daarom bedacht op:
- pijnen die niet vanzelf over gaan;
- hoofdpijnklachten die anders van aard zijn dan u misschien gewend bent;
- problemen met het evenwicht of het lopen;
- problemen met het zien;
- krachtsverlies in armen of benen;
- incontinentie ontwikkelen of juist het uitblijven van het plassen en/of de ontlasting;
- dove plekken op het lichaam;
- ophoesten van bloed.

Heeft u bepaalde of bovenstaande klachten, neemt u dan eerst contact op met uw huisarts. Zo nodig kan uw huisarts contact opnemen met de longarts, deze kan vervolgens met de radiotherapeut-oncoloog overleggen.

Oncologierevalidatie

Het Centrum voor Revalidatie (Beatrixoord) heeft een speciaal revalidatieprogramma voor mensen die behandeld worden of behandeld zijn voor kanker.

Revalideren bij kanker kan u helpen als u als gevolg van uw behandeling klachten heeft, zoals:
- een slechtere conditie;
- vermoeidheid;

- problemen bij het oppakken van uw dagelijkse activiteiten, zoals huishouden, werk of hobby;
- emotionele problemen.

Oncologische revalidatie kan helpen om deze klachten te boven te komen en om de kwaliteit van leven en deelname aan het arbeidsproces te verbeteren. Het zorgt ervoor dat u zo weinig mogelijk last heeft van de behandeling voor kanker. Oncologische revalidatie, mits geïndiceerd door een revalidatiearts, maakt onderdeel uit van het basispakket van de zorgverzekering.
Het Centrum voor Revalidatie biedt u een revalidatieprogramma aan, dat speciaal is afgestemd op uw hulpvraag.

Het programma bestaat uit:
- Een lichamelijke (fysieke) training, gericht op het verbeteren van uw conditie.
- Hulp bij de wijze waarop u het best met uw energie kunt omgaan.
- Een voedingsadvies van de diëtist.
- Ondersteuning van de arbeids- of ergotherapeut bij het blijven werken of weer te beginnen met werken.
- Gesprekken met de psycholoog of maatschappelijk werker om met de emotionele en psychische gevolgen van kanker om te gaan.
- Daarnaast ontvangt u informatie over verschillende onderwerpen die met kanker te maken hebben.
- Tijdens het revalidatieprogramma ontmoet u (ex) patiënten, die net als u weten wat het is om geconfronteerd te worden met kanker.

Met vragen over de mogelijkheden van deze revalidatiebehandeling kunt u contact opnemen met het Centrum voor Revalidatie, het telefoonnummer vindt u voorin deze brochure.

Voorbeeldvragen voor het eerste gesprek met de radiotherapeut-oncoloog

Binnenkort heeft u uw eerste gesprek met uw radiotherapeut-oncoloog. Als u niet goed weet welke vragen u tijdens dit gesprek kunt stellen, kan onderstaande checklist helpen. U kunt op de checklist aanvinken op welke vragen u graag een antwoord wilt hebben.

Radiotherapie (bestralingsbehandeling)

☐ Wat zijn de verschillende behandelopties voor mij?
☐ Wat is het doel van mijn behandeling?
☐ Wanneer begin ik met mijn behandeling?
☐ Hoe vaak moet ik bestraald worden, hoe lang moet ik bestraald worden en hoe lang duurt de bestraling per keer?
☐ Wat moet er nog gebeuren voordat de bestraling kan beginnen?
☐ Wat zijn de bijwerkingen op de korte en lange termijn?
☐ Welk effect heeft de bestraling op mijn dagelijks leven?
☐ Hoe gaat het verder na de behandeling?

Ruimte voor eigen vragen

- _____
- _____
- _____
- _____

De antwoorden op de vragen van de checklist kunnen per patiënt en per situatie verschillen.

Heeft u andere vragen waarop u het antwoord wilt weten voordat uw eerste gesprek begint, kijkt u dan op de website van de afdeling radiotherapie.umcg.nl op het tabblad 'Patiënten'. Bij 'Overige patiënten informatie' staat een begrippenlijst en een 'vraag en antwoord'-overzicht voor protonentherapie.

Tips voor tijdens het gesprek

- Neem dit boekje met uw vragen mee.
- Vaak is het fijn als er een vertrouwd iemand met u mee gaat naar het gesprek, die u steunt en met u meeluistert.

- U, of degene die met u mee is kan aantekeningen maken tijdens het gesprek. U kunt dan thuis de antwoorden nog eens rustig nalezen.
- Als u iets niet goed begrijpt of ergens over twijfelt, vraag de radiotherapeut-oncoloog dan om uitleg.
- Er bestaan geen domme vragen. Als u met een vraag zit kunt u deze altijd stellen.

Uw bestralingsschema

Aantal bestralingen _____

Aantal bestralingen per dag:

☐ 5 dagen in de week 1 bestraling per dag

☐ 5 dagen in de week 2 bestralingen per dag (met minimaal 6 uur tussen de bestralingen)

☐ 4 dagen in de week 1 bestraling per dag

Aantal weken _____

Behandelend radiotherapeut-oncoloog _____

Hieronder een overzicht van de belangrijkste afspraken en waar deze plaats vinden. Eventueel kunt u zelf datum en tijd invullen in de eerste kolom. Deze afspraken krijgt u thuis gestuurd; net als de afspraken van de bestraling voor de eerste week. De volgende bestralingsafspraken krijgt u per week mee van de laboranten op het bestralingstoestel.

Datum + tijdstip	Activiteit	Plaats
	1ste gesprek met de radiotherapeut-oncoloog	afdeling Radiotherapie, Fonteinstraat 18
	Masker maken (indien nodig)	mouldroom of CT-ruimte, afdeling Radiotherapie, Fonteinstraat 18
	CT-scan	afdeling Radiotherapie, Fonteinstraat 18
	Start bestraling	afdeling Radiotherapie, Fonteinstraat 18 of UMCG Protonencentrum, Vrydemalaan 15
	Laatste bestraling	afdeling Radiotherapie, Fonteinstraat 18 of UMCG Protonencentrum, Vrydemalaan 15

Datum + tijdstip	Activiteit	Plaats
	Controleafspraak. Deze afspraak wordt met u afgesproken in uw laatste week van de bestraling	afdeling Radiotherapie, Fonteinstraat 18

Bent u niet tevreden? Vertel het ons!

Wij vinden het belangrijk dat u tevreden bent over onze behandelingen. Toch kan het gebeuren dat dit niet zo is. Klachten of opmerkingen over de behandeling kunt u het beste direct bespreken met uw behandelaar. U heeft zo direct de mogelijkheid een oplossing te zoeken en eventuele misverstanden recht te zetten. Wij zullen ons best doen een eventuele klacht zo goed mogelijk te behandelen en samen met u naar een bevredigende oplossing te zoeken.
Vindt u dit niet voldoende dan kunt u uw klacht ook bespreken met een medewerker van de afdeling Patiënteninformatie. U kunt hiervoor tijdens kantooruren bellen naar telefoonnummer (050) 361 33 00 of een e-mail sturen naar patienteninformatie@umcg.nl
Met de medewerker kunt u overleggen welke weg u verder kunt bewandelen en hij kan u advies geven over uw rechten, klachtenprocedures en wettelijke regelingen. U kunt bij de medewerker de brochure 'Bent u niet tevreden? Vertel het ons!' van het UMCG opvragen.

© UMCG, 2023.
Voor vragen over hergebruik van deze informatie kunt u terecht bij
UMC-staf Communicatie via communicatie@umcg.nl.

Universitair Medisch Centrum Groningen
Hanzeplein 1, Postbus 30 001, 9700 RB Groningen

VLK 628/2306