Chemotherapie: algemene patiënteninformatie

Chemotherapie is de behandeling van kanker met cytostatica. Cytostatica grijpen in op het groeiproces van kankercellen en kunnen daardoor kankercellen remmen en afbreken. Er zijn tientallen verschillende soorten cytostatica. Afhankelijk van de soort kanker kunnen één of een combinatie van cytostatica worden gebruikt. Deze vullen dan elkaars werking aan.

Een chemokuur wordt gegeven volgens een bepaald toedieningsschema met eventueel een rustperiode en wordt meerdere malen herhaald. Chemotherapie wordt meestal door middel van een infuus gegeven, maar kan ook per injectie of per tablet toegediend worden. Steeds vaker wordt de behandeling met chemotherapie gecombineerd met doelgerichte therapie (targeted therapy) of bestraling (chemoradiatie).

Aandachtspunten

- Het gebruik van andere medicijnen kan de werking van cytostatica beïnvloeden, het is daarom belangrijk dat u uw arts op de hoogte stelt van medicijnen, voedingssupplementen en vitamines die u nog meer gebruikt.
- Voor voeding geldt dat u in principe alles mag eten. Let alleen op met het eten van grapefruit en het gebruik van visoliesupplementen. Dit kan namelijk de afbraak van anti-kankermiddelen remmen.
- Indien uw gebit niet in orde is raden wij u aan om voorafgaand aan de behandeling met chemotherapie een bezoek aan de tandarts/mondhygiëniste te brengen. Tijdens de behandeling met chemotherapie wordt behandeling aan gebit, indien niet direct noodzakelijk, afgeraden.
- U mag in principe tijdens een behandeling met chemotherapie alles doen wat binnen uw vermogen ligt.
  U hoeft zichzelf geen beperkingen op te leggen.
- De bijwerkingen van de behandeling kunnen u eventueel wel beperken in uw activiteiten. U leest hierover meer in het volgende hoofdstuk: bijwerkingen chemotherapie.
- Overleg met uw behandelend arts als u op vakantie wil gaan of een verre reis wil maken.
- Mocht u een oproep krijgen van uw huisarts voor de jaarlijkse griepvaccinatie dan mag deze gewoon gegeven worden. In het algemeen geldt dat de griepspuit het beste vlak na een kuur of in de laatste week van een kuur gegeven kan worden. Overleg met uw verpleegkundig specialist welk tijdstip bij uw kuur het beste is.

Meer informatie

Brochure KWF Kankerbestrijding ‘Chemotherapie’ of op de website kanker.nl

De informatie in deze folder is van algemene aard en is bedoeld om u een beeld te geven van de zorg en voorlichting die u kunt verwachten. In uw situatie kunnen andere adviezen of procedures van toepassing zijn. Deze folder is dan ook slechts een aanvulling op de specifieke (mondelinge) voorlichting van uw specialist of behandelaar.

Specifieke kuurinformatie
U ontvangt van uw verpleegkundig specialist schriftelijke en mondeling informatie over de specifieke kuur die u gaat krijgen. U kunt deze informatie hierachter toevoegen.

Wanneer contact opnemen?
Bij vragen of lichamelijke klachten ten gevolge van de behandeling van chemotherapie kunt u contact met ons opnemen.

Bijwerkingen chemotherapie
Chemotherapie heeft niet alleen invloed op kankercellen maar ook op gezonde cellen in het lichaam. Vooral snelgroeiende gezonde cellen, zoals slijmvlies van mond/ darmen, beenmergcellen en haargroei zijn hier gevoelig voor. Daardoor kunt u last krijgen van bijwerkingen. De mate van bijwerkingen is individueel bepaald en hangt onder andere ook samen met de soort en dosiscytostatica die u krijgt. Het optreden van bijwerkingen en de mate waarin, zegt niets over het resultaat van de behandeling. De meeste bijwerkingen herstellen in de rustperiode of na het stoppen van de behandeling.

Invloed op de werking van het beenmerg: kans op verminderde weerstand, bloedarmoede, bloedingen
Beenmerg zit in de botten en maakt bloedcellen aan. Grofweg zijn deze bloedcellen in drie groepen te verdelen:
- witte bloedcellen (leukocyten)
- bloedplaatjes (trombocyten)
- rode bloedcellen (hemoglobine)

Iedere groep bloedcellen heeft zijn eigen functie. De witte bloedcellen zorgen voor de afweer tegen infecties. De bloedplaatjes zorgen voor de stolling van het bloed.
De rode bloedcellen zorgen voor het transport van zuurstof in ons lichaam. Door de toediening van cytostatica vindt er een verhoogde afbraak van deze bloedcellen plaats waardoor er tijdelijk een tekort kan ontstaan. Dit treedt meestal ongeveer 1 week tot 10 dagen na de toediening van de chemokuur op en dit noemen we de dipperiode. Het beenmerg herstelt zich weer vanzelf in de rustperiode. Vlak voor de volgende kuur wordt daarom uw bloed gecontroleerd om te bepalen of het verantwoord is om de volgende kuur te krijgen. Het kan zijn dat bij onvoldoende herstel van het beenmerg de chemokuur wordt uitgesteld. Zelf kunt u nietsdoen om de aanmaak van de bloedcellen te stimuleren. Wel kunt u medicijnen of een bloedtransfusie krijgen als dit nodig is. Dit besluit uw behandelend arts.

Kans op verminderde weerstand tegen infecties

Een tekort aan witte bloedcellen (leucopenie) kan uw weerstand tegen infecties verminderen.

Wat zijn de symptomen?

- koorts (38,5 °C of hoger)
- koude rillingen
- hoesten
- pijnlijke mond
- slikproblemen
- pijn bij het plassen
- huidinfecties

Wat kunt u zelf doen?

- goede hygiëne
- vermijd zwembad en sauna in de dipperiode
- vermijd mensen met griep of een besmettelijke ziekte in de dipperiode
- goede mondverzorging
- wees alert op wondjes en verzorg ze direct
- houd uw temperatuur in de gaten

Wanneer moet u contact opnemen?

Neem direct contact op:

- bij koorts 38,5 °C of hoger
- bij koude rillingen

Kans op bloedarmoede

Een tekort aan rode bloedcellen (anemie) wordt ook wel bloedarmoede genoemd.

Wat zijn de symptomen?

- duizeligheid
- hoofdpijn
- bleke kleur
- vermoeidheid
- kortademigheid
- concentratieproblemen
- hartkloppingen

Wat kunt u zelf doen?

U kunt niets doen om deze klachten te voorkomen.

Wanneer moet u contact opnemen?

Neem contact op bij aanhoudende klachten zoals hierboven beschreven.

Kans op bloedingen

Door een tekort aan bloedplaatjes (trombopenie) stolt het bloed minder snel en kunt u gemakkelijker bloedingen krijgen.

Wat zijn de symptomen?

- aanhoudend bloeden van wondjes (langer dan 15 minuten)
- spontane of aanhoudende bloedneus (langer dan 15 minuten)
- spontaan ontstaan van blauwe plekken
- ontstaan van puntbloedinkjes in de huid
- bloed bij ontlasting of urine
- bloed bij het hoesten
- hevige menstruatie

Wat kunt u zelf doen?

- probeer het ontstaan van wondjes of blauwe plekken te voorkomen
- scheer bij voorkeur elektrisch
- gebruik een zachte tandenborstel
- stelp een bloedneus door uw neus dicht te knijpen en uw hoofd voorover te houden

Wanneer contact opnemen?

Neem direct contact op bij bovenstaande klachten.

Verminderde eetlust en smaakverandering

De behandeling met cytostatica kan invloed hebben op uw eet- en drinkgewoonten en de smaak.

Wat zijn de symptomen?

- bepaald eten en drinken smaakt anders
- de eetlust is minder
- tegenzin om te eten en te drinken
- beschadiging van het mondslijmvlies
- misselijkheid en braken
- reuk kan veranderen

Wat kunt u zelf doen?

- Drink voldoende, minimaal 1,5 liter per dag. Dit zorgt ervoor dat u minder last heeft van een vieze smaak.
- Gebruik regelmatig kleine maaltijden, liefst 6 tot 8 keer per dag.
- Warme maaltijden of de geur daarvan kunnen tegenstaan. Een alternatief is bijvoorbeeld een koude maaltijdsalade, ei, vis of kaas.
- Tegen smaakverandering kunt u weinig doen. Probeer verschillende producten uit.
- Om een metaalsmaak te verminderen kunt u op een zuurtje of pepermuntje zuigen.
- Een waterijsje of ijsblokje (met citroen- of limoensap) kan een verfrissend gevoel in de mond geven.
- Weeg u regelmatig om gewichtsverlies te controleren.

Wanneer moet u contact opnemen?
Neem contact op bij gewichtsverlies of gewichtstoename van meer dan drie kilo, de diëtiste kan dan worden ingeschakeld. Ook bij ernstig smaakverlies kan de diëtiste u ondersteunen door middel van een smaakproject.

Misselijkheid en braken

Chemotherapie kan in lichte tot ernstige mate misselijkheid en braken veroorzaken. Dit is mede afhankelijk van de soort en de dosering van de cytostatica.

Wat zijn de symptomen?
- tegenzin in eten en drinken
- een onaangenaam gevoel in de buik
- bleek zien
- transpireren
- veel speeksel
- opboeren
- aandrang tot braken
- braken

Wat kunt u zelf doen?
- Gebruik de voorgeschreven medicatie tegen misselijkheid volgens voorschrift.
- Gebruik ‘zo nodig’ medicatie niet alleen als u misselijk bent of braakt, maar ook als u last heeft van een vol gevoel, als het eten u tegenstaat of als het eten zwaar op de maag ligt.
- Het is belangrijk dat u voldoende drinkt. Afvalstoffen worden hierdoor sneller uit uw lichaam verwijderd. Voldoende drinken zorgt dat u zich minder misselijk voelt. Drink minimaal 1 tot 2 liter vocht per dag.
- Forceer het eten niet. Haal de ‘schade’ in als u zich weer beter voelt. Besteed dan extra aandacht aan uw eten.
- Gebruik regelmatig kleine maaltijden, 6 tot 8 keer per dag. Een lege maag kan ook een misselijk gevoel geven.
- Eet op tijdstippen dat u minder misselijk bent, zelfs ’s nachts als u wakker bent.

Wanneer moet u contact opnemen?
- als de medicijnen tegen de misselijkheid onvoldoende werken
- bij langdurig braken (langer dan 24 uur)
- bij gewichtsverlies/ gewichtstoename van meer dan 3 kilo

Verandering van het ontlastingspatroon

Door de cytostatica of door de medicijnen tegen de misselijkheid kunt u diarree of obstipatie (verstopping) krijgen.

Diarree
Wat zijn de symptomen?
- meerdere malen per dag te dunne ontlasting
- buikkrampen

Wat kunt u zelf doen?
- zorg ervoor dat u voldoende drinkt, minimaal 2 liter per dag
- gebruik per dag een aantal koppen bouillon of soep
- gebruik eventueel orale rehydratie zouten (ORS) of isotone sportdrank
- gebruik regelmatig kleine maaltijden
- stoppende voeding bestaat niet

Wanneer moet u contact opnemen?
- als u langer dan 48 uur diarree heeft (meer dan 3x per dag)
- bij diarree ’s nachts

Obstipatie
Wat zijn de symptomen?
- harde ontlasting
- noodzaak tot persen
- geen ontlasting (langer dan 3 dagen)
- buikkrampen

Wat kunt u zelf doen?
- zorg ervoor dat u voldoende drinkt, minimaal 2 liter per dag
- beweeg voldoende
- gebruik vezelrijke voeding, zoals bruin of volkoren brood, groenten en fruit

Wanneer moet u contact opnemen?
Neem contact op als u langer dan 3 dagen geen ontlasting heeft gehad.

Beschadiging van het mondslijmvlies
Ondanks de dagelijkse normale verzorging van uw gebit of gebitsprothese, kan het voorkomen dat uw mondslijmvlies verandert. In normale omstandigheden vormt het mondslijmvlies een bescherming tegen het binnendringen van allerlei bacteriën, schimmels en virussen die in de mond voorkomen. Door de chemotherapie verliest het mondslijmvlies deze beschermende functie. De chemotherapie tast namelijk de gezonde toestand van uw mondslijmvlies aan.
Hierdoor kunnen wondjes in uw mond ontstaan. Bovendien heeft de behandeling tot gevolg dat uw afweer vermindert, waardoor u extra vatbaar bent voor infecties. Om deze kans te verminderen, is een goede en regelmatige mondhygiëne van belang.

Wat zijn de symptomen?
- gevoeligheid voor bepaald eten en drinken (hard, gekruid, heet, zuur)
- pijnlijke mond, droge mond
- rood of verdikt slijmvlies
- bloedend tandvlees
- beschadiging mondslijmvlies: aften, zweertjes en wit beslag
- kloofjes lippen en mondhoeken

Wat kunt u zelf doen?

- Poets uw tanden (of prothese) vier keer per dag met een zachte tandenborstel met tandpasta met fluoride, poets daarbij ook over de tong. Spoel uw mond goed na met water.
- Spoel de borstel na gebruik grondig af met stromend water. Bewaar de tandenborstel droog in een beker met de borstelkop naar boven gericht.
- U moet uw tandenborstel regelmatig vervangen.
- Vet uw lippen regelmatig in met vaseline of lipbalsem.
- Spoel uw mond tussen de maaltijden door met water of met zout water (een kopje afgekoeld gekookt water met een theelepeltje keukenzout).
- Vermijd mondspoelmiddelen, overleg altijd met uw verpleegkundig specialist.
- Vermijd zure dranken, gekruid eten, hard of ruw voedsel, hete dranken of heet voedsel. IJswater verkoelt en werkt pijnverzachtend.
- Vermijd alcohol en tabak.

Advies bij gebitsprothese:

- Poets vier keer per dag (na de maaltijd en voor het slapen) de gebitsprothese met zachte vloeibare zeep (handzeep) en spoel deze af met kraanwater.
- Vervolgens poetst u met een zachte tandenborstel en tandpasta de binnenkant van de mond en tong.
- Viermaal daags spoelt u de mond (na het poetsen van de gebitsprothese) met water. Dit doet u gedurende één minuut. Gebitsprothese uitlaten tijdens het spoelen.
- Vet uw lippen viermaal daags in met vaseline of lipbalsem. Hierdoor ontstaan er minder snel kloofjes.
- Het is raadzaam om ’s nachts de gebitsprothese uit te doen en droog weg te leggen. Als u erg veel pijnklachten heeft is het beter om de prothese overdag ook uit te laten.
- Leg eenmaal per week de gebitsprothese in water met een theelepeltje natuurazijn. Dit voorkomt tandsteenaanhechting op de prothese.
- Gebruik geen reinigingstablet; dit is te agressief voor het mondslijmvlies.
- Vóór gebruik spoelt u de gebitsprothese af met stromend water.

Wanneer moet u contact opnemen?

- als ondanks bovenstaande richtlijnen klachten niet overgaan
- als u ontstekingen in de mond heeft
- als u ‘wit beslag’ in mond of keel ziet, wat mogelijk kan duiden op een schimmelinfectie
- als u slikproblemen heeft

Vermoeidheid

Vermoeidheid kan ontstaan als gevolg van de ziekte, de behandeling en/of de psychische belasting en kan toenemen naarmate u meer chemokuren heeft gehad. Na de behandeling neemt de vermoeidheid langzaam af. Het is mogelijk dat de vermoeidheid niet volledig overgaat.

Wat zijn de symptomen?
- (ernstige) lichamelijke vermoeidheid
- beperking in het dagelijkse leven
- slaapproblemen
- concentratieproblemen
- vergeetachtigheid
- emotioneel reageren
- piekeren
- angstig zijn

Wat kunt u zelf doen?
- Verdeel de activiteiten die u wilt doen of moet doen over de dag of over de week.
- Probeer uw conditie op peil te houden door toch in beweging te blijven. Probeer elke dag 30 minuten te bewegen of te sporten. De tijd kunt u ook verdelen over de dag, bijvoorbeeld twee keer 15 minuten. De vermoeidheid gaat namelijk niet over door veel te rusten.
- Zorg voor een goede en regelmatige nachtrust.
- Eet goed en gezond.
- Maak uw problemen met uw naasten bespreekbaar.
- Maak gebruik van de hulp die u wordt aangeboden door familie of vrienden. U heeft dan meer tijd, en mogelijk meer energie voor de dingen die u leuk vindt.
- Stel nieuwe grenzen aan de mogelijkheden/beperkingen.
- Stel prioriteiten: durf nee te zeggen.
- Kom naar de voorlichtingsbijeenkomst: *zelf werken aan herstel.* Hier wordt ook informatie gegeven over oncologische revalidatie tijdens en na de behandeling.

Wanneer moet u contact opnemen?
Neem contact op bij aanhoudende klachten, zoals hierboven beschreven.

Haaruitval/verandering van het haar

Cytostatica kunnen de aanmaak en de kwaliteit van de haren beschadigen, waardoor de haren tijdelijk gedeeltelijk of geheel uitvallen. Niet alleen het hoofdhaar kan uitvallen, maar soms ook de wenkbrauwen, wimpers, okselhaar, schaamhaar en de baardgroei.
Haaruitval begint bij de meeste kuren al na enkele weken. Het kan beginnen met wat haarpijn en dan kunnen in de komende dagen de haren gaan uitvallen. Als u een haarwerk wilt gaan dragen is het verstandig om voordat de haren uit gaan vallen een haarwerk uit te zoeken.

De haaruitval is tijdelijk. Na de chemotherapie gaat uw haar weer groeien. Dit is meestal na een aantal maanden. Het kan zijn dat uw haar dan anders van structuur is dan u gewend bent. Als u haar weer wat gaat groeien komt na verloop van tijd uw eigen haarstructuur weer terug.

Binnen het Máxima Oncologisch Centrum kunnen we hoofdhuidkoeling aanbieden, hierdoor kan de kans op haarverlies verkleind worden. Voor meer informatie:
https://keuzehulp.hoofdhuidkoeling.nl/newjob/wizard/kans

Niet bij alle chemotherapie is hoofdhuidkoeling een optie om haaruitval te voorkomen. Uw verpleegkundig specialist kan u hierover meer informatie geven.

Meer informatie
www.geefhaareenkans.com
https://keuzehulp.hoofdhuidkoeling.nl/newjob/wizard/kans

Wat zijn de symptomen?
- futloos, droog en dunner wordend haar
- haarpijn
- haaruitval

Wat kunt u zelf doen?
- Informeer bij de verpleegkundige naar de verwachte haaruitval bij de kuur die u krijgt.
- Verzorg het haar voorzichtig: was het met lauw water, gebruik een milde shampoo en droog het haar voorzichtig.
- Niet te heet en te vaak föhnen.
- Verf of permanent uw haar niet tijdens de periode dat u chemotherapie krijgt.
- Als uw hoofdhuid jeukt, gebruik dan een zachte borstel om de hoofdhuid te masseren.
- U mag bij haarpijn paracetamol innemen.
- Bescherm uw hoofdhuid tegen kou en zon.
- U kunt een pet, hoed, sjaal of muts dragen.
- U kunt een haarwerk dragen.
- Het haar kort laten knippen voordat het gaat uitvallen.
- Kiest u voor een haarwerk dan kunt u het beste vroegtijdig, voordat het haar gaat uitvallen, een (vrijblijvende) afspraak maken bij een kapper zodat hij uw eigen haardracht en kleur kan zien.
- U krijgt een machtiging mee om een vergoeding voor een haarwerk bij uw zorgverzekering aan te vragen.

Adressen voor de aanschaf van een haarwerk:
Studio Tonny
Rivierstraat 20, 5615 KB Eindhoven
(040) 25 25 142
https://www.studiotonny.nl/

Peels Haarmode
Strijpsestraat 158, 5616 GT Eindhoven
(040) 25 18 029
https://www.peelshaarmode.nl/

Haarmode O-KAY
Nieuwstraat 36
5521 CC Eersel
(0497) 519988
https://haarmode-okay.nl/

Hoepelman kappers
Raadhuisplein 3, 5683 EB Best
(0499) 37 98 50
www.hoepelmankappers.nl

Scissors Hairdesign
Rendierhei 23
5685 HS Best
(0499) 374271
www.scissors-hairdesign.nl

MB Hairworks
Geldropseweg 9A
5611 SB Eindhoven
(040) 2445475
www.mb-hairworks.nl

C'est Ça haarwerken
Karel Mollenstraat Zuid 10
5554 CH Valkenswaard
(040) 2010133
www.haarmodecestca.nl

Thea van Daal Geldrop
Hoog geldrop 15, 5663 BA Geldrop
(040) 28 01 710
www.theavandaal.nl

Fiero Haarwerken
Burg. v Houdtplein 22z, 5531 GN Bladel
06 51668197
www.fierohaarwerken.nl

Four Looks haarboutique
Livage haarwerken Deurne
Helmondseweg 4
5751 GD Deurne
06-43708455
www.fourlooks.nl

Pruikenshop
Runkstersteenweg 419
3500 Hasselt België (check of uw verzekering ook in België vergoedt)
info@pruikenshop.eu, telefoonnummer: +32 479 55 33 36

Stichting Pruijck
Deze stichting geeft gebruikte haarwerken/pruiken een tweede leven. Deze zijn bedoeld voor iedereen die een pruik nodig heeft, maar daarvoor de financiële middelen niet heeft of die op zoek is naar een duurzaam alternatief. Gebruikte haarwerken kunnen aan deze stichting worden gedoneerd.
www.pruijck.nl

Internetsites voor mutsjes, sjaals, petten:
www.hippemuts.nl
www.mutssja.nl
www.hoofdzakengids.nl
www.medimundo.nl
www.demutselier.nl
www.hatsjiekidee.nl
www.liens-petten.nl
www.mooihoofd.nl
www.toupim.nl

Workshops Look Good, Feel Better
Uiterlijke verzorging voor mensen met kanker. Onder begeleiding van professionals krijgt u samen met medepatiënten advies over huid- en haarverzorging. In een ontspannen sfeer laat een speciaal getrainde schoonheidsspecialist u stapsgewijs zien op welke manier u, uw huid het beste kunt verzorgen en welke make-up het beste bij u past. Als uw wenkbrauwen uitvallen, leert zij u hoe u deze kunt bijtekenen. Ook is er een haarwerker/kapper aanwezig die laat zien welke pruik goed bij u past. Er is ook gelegenheid om te experimenteren met sjaals en andere alternatieven als u geen pruik wilt dragen. Met de opgedane kennis gaat u vervolgens zelf aan de slag. U krijgt een tasje met cosmeticaproducten mee naar huis. De workshop duurt twee uur.

Waar?
De workshops worden regelmatig gegeven in Inloophuis de Eik in Eindhoven en Inloophuis de Cirkel in Helmond. Kijk voor de data op hun website.

Voucher
Voor deelname aan de workshop hebt u een voucher nodig. Deze kunt u verkrijgen via de oncologieverpleegkundige of uw verpleegkundig specialist.

Meer informatie*:* http://www.lookgoodfeelbetter.nl/

Verandering van de huid en nagels
Door de behandeling met chemotherapie wordt de huid kwetsbaarder en vaak droger. Bij bepaalde cytostatica kunnen ook de nagels veranderen of er kan beschadiging van de nagel optreden.

Wat zijn de symptomen?
- droge en gevoelige huid
- donkere vlekjes op de huid

- verbranding van de huid na blootstelling aan zonlicht
- pukkeltjes of puistjes
- donkere verkleuring van de bloedvaten door bepaalde medicijnen
- roodheid

Wat merkt u aan de nagels?

- afbladderen of afbrokkelen van de nagels
- loszitten van de nagels, soms met vocht onder de nagels
- verkleuring van en/of streepvorming op de nagels
- ontsteking van de nagelriem

Wat kunt u zelf doen?

- Gebruik geen zeep. U kunt beter doucheolie of badolie gebruiken.
- Gebruik een vochtinbrengende crème of bodylotion zonder parfum.
- Droog uzelf goed af na het wassen of douchen, vooral op de plekken waar smetten kunnen ontstaan.
- Probeer krabben te vermijden door de huid vet te houden.
- Gebruik zonnebrandcrème met een hoge beschermingsfactor (factor 30 of hoger).
- Vermijd felle zon en het gebruik van de zonnebank.
- Goede nagelverzorging, voorkom wondjes, eventueel door manicure of pedicure.
- Draag geen kunstnagels.
- Gebruik bij huishoudelijk werk met agressieve schoonmaakmiddelen huishoudhandschoenen.

Wanneer moet u contact opnemen?

- bij plotselinge huiduitslag
- bij ontsteking van de nagelriem
- bij loszittende nagels

Irritatie van de bloedvaten

Wanneer chemotherapie via de bloedbaan wordt toegediend, kan dit leiden tot irritatie van het bloedvat waarin het infuus is geprikt. Het bloedvat kan pijnlijk zijn en u kunt een harde streng gaan voelen in uw arm. Het bloedvat herstelt zich meestal wel maar dit kan enige tijd duren. Het kan zijn dat u na een chemokuur merkt dat het bloedvat in uw arm rood, warm en pijnlijk aanvoelt. Meld dit dan aan uw oncologieverpleegkundige.
Het is uiterst belangrijk dat de chemotherapie niet buiten het bloedvat gaat lopen omdat dit ernstige beschadigingen kan geven aan het omliggende weefsel.
U wordt hierover uitgebreid mondeling en schriftelijk geïnformeerd en geïnstrueerd door de oncologieverpleegkundige van het MOC.

Mocht het bij u niet mogelijk zijn om een goed lopend infuus aan te brengen omdat de bloedvaten te dun of beschadigd zijn, dan kan er geadviseerd worden een infuuspoort of een PICC lijn te laten plaatsen. Ook als u voor langere tijd chemotherapie moet krijgen of als de chemotherapie via een pompje gegeven moet worden kunt u dit advies krijgen. U leest hier meer over in de folder infuuspoort/ PICC lijn.

Verandering van de zintuigen

Sommige cytostatica kunnen de zintuigen zoals de tastzin, het gehoor en de ogen beïnvloeden.

Tast / neuropathie

Sommige cytostatica kunnen zorgen voor (tijdelijke) beschadiging van de zenuwuiteinden. Dit noemen we neuropathie.

Wat zijn de symptomen?

- tintelend of verdoofd gevoel in vingertoppen en tenen
- lichte gevoelloosheid van voetzolen, het gevoel op watten te lopen
- verstoring van uw gevoel voor koud en warmte
- krachtverlies in benen en/of armen
- spier- en gewrichtspijn
- lichte gevoeligheid van lippen, kin en neus
- erectiestoornissen
- moeite met fijne motoriek, zoals knoopjes vastmaken

Wat kunt u zelf doen?

- Voorkom verwondingen
- Meld bovenstaande klachten bij het eerstvolgende bezoek aan uw arts

Bij toename van klachten tijdens de behandeling is het soms nodig om de dosis van de cytostatica te reduceren of om over te gaan op een ander cytostaticum. Dit om te voorkomen dat u na uw behandeling restklachten van neuropathie houdt. De klachten nemen na de behandeling langzaam af. Soms kan dit wel een jaar duren. Bij ernstige neuropathie kunnen klachten van blijvende aard zijn.

Gehoor

Sommige cytostatica hebben als bijwerking schade aan het gehoor.

Wat zijn de symptomen?

- afname gehoor
- hoge tonen niet horen
- oorsuizen

Wat kunt u zelf doen?

- U kunt er niets tegen doen. Het oorsuizen gaat vaak vanzelf over; doofheid niet.
- Bespreek de klachten

Ogen

Sommige cytostatica geven irritatie van de ogen.

Wat zijn de symptomen?

- rode ogen
- droge of tranende ogen
- prikkende ogen
- wazig zien
- pijn
- ontstoken oogleden

Wat kunt u zelf doen?

- Zorg voor rust voor uw ogen. Doe dit door ze regelmatig even dicht te doen.
- Draag geen contactlenzen.
- Bescherm uw ogen tegen fel licht. Een zonnebril kan helpen.

Wanneer moet u contact opnemen?

- bij droge of tranende ogen
- bij wazig zien
- bij pijnlijke en ontstoken oogleden

Hand- en/of voetsyndroom

Bij bepaalde soorten chemotherapie is het hand- en/of voetsyndroom een veelvoorkomende bijwerking. U hoort van de arts of verpleegkundige of dit voor u van toepassing is.

Wat zijn de symptomen?

- rood worden van de handpalmen en/of voetzolen
- tintelende of pijnlijke handpalmen en/of voetzolen
- gezwollen handen en/of voeten
- blaren of kloven
- huiduitslag
- droge of jeukende huid

Wat kunt u zelf doen?

- Smeer handen en voeten regelmatig in met een crème of lotion zonder parfum. Dit om uitdrogen te voorkomen.
- Dompel uw handen en/of voeten zo mogelijk in een bad met fris water.
- Neem in de zomer regelmatig een koel bad.
- Vermijd hete lange douches, neem korte lauwe douches.
- Vermijd direct zonlicht, verblijf zoveel mogelijk in de schaduw.
- Vermijd schoeisel of schoenen die nauw zitten of hoge hakken hebben.
- Vermijd het dragen van knellende kleding.
- Vermijd het dragen van knellende ringen, armbanden, horloges etc.
- Vermijd intensieve inspanningen die een wondje/letsel aan de handen of voeten kunnen veroorzaken (tuinieren, joggen).

- Vermijd blootstelling van de huid aan zeer heet water (bijv. de afwas).

Invloed op vruchtbaarheid en seksualiteit

De ziekte, de behandeling en/of de psychische belasting kan invloed hebben op de menstruatie, vruchtbaarheid en seksualiteit.

Uitblijven van de menstruatie, versneld in de overgang

Door de behandeling kunnen veranderingen optreden in het patroon van de menstruatie. De bloedingen kunnen uitblijven, verminderen, heftiger en onregelmatig zijn. Als u in de overgang komt, kunt u last krijgen van overgangsklachten zoals opvliegers, gewichtstoename, droge slijmvliezen, transpireren, gewrichtsklachten en stemmingswisselingen.

Vruchtbaarheid

Tijdens de behandeling en de periode erna is het beter niet zwanger te worden omdat de medicijnen schadelijk zijn voor het ongeboren kind. Bespreek met uw arts welke vorm van anticonceptie voor u geschikt is. Chemotherapie kan ook invloed hebben op de vruchtbaarheid. Bespreek met de behandelende arts de mogelijke gevolgen van de behandelingen voor uw vruchtbaarheid.

Bij mannen kan zo nodig voor start van de behandeling met chemotherapie sperma ingevroren worden voor toekomstig gebruik. Vrouwen met een kinderwens sturen we door naar een medisch specialist op het gebied van fertiliteit voor advies.

Erectieproblemen

Soms kunt u problemen ervaren met het krijgen van erecties, bijvoorbeeld door vermoeidheid ten gevolge van de behandeling of door de psychische belasting. De medicijnen hebben soms effect op het seksuele verlangen en erecties, doordat de testosteronproductie vermindert. Dit kan zich herstellen als de behandelingsperiode is afgerond.

Anders vrijen / verminderd seksueel verlangen

Tijdens de behandeling kunt u niet zo'n zin hebben om te vrijen. Meestal is daar geen lichamelijke oorzaak voor, maar komt het door de omstandigheden. U kunt wel behoefte hebben aan intimiteit: dicht bij elkaar zijn, elkaar vasthouden, knuffelen en tegen elkaar aan liggen.
Pijn, misselijkheid, vermoeidheid, maar ook angst, stress en schuldgevoel kunnen de zin in vrijen beïnvloeden. Ook een veranderd zelfbeeld kan invloed hebben op het vrijen.
In sperma en vaginaal vocht zijn de resten van cytostatica minimaal. Dit heeft geen gevolgen voor de gezondheid. Sommige mensen vinden het toch prettiger om in deze periode met een condoom te vrijen.

Wat kunt u zelf doen?
- Praat met uw partner/naasten over uw gevoelens.
- Uw vagina kan droger zijn als gevolg van de behandeling. Gebruik zo nodig een glijmiddel tijdens het vrijen.
- Voorkom zwangerschap.
- Bespreek met uw medisch of verpleegkundig specialist de mogelijke gevolgen van de behandeling voor uw vruchtbaarheid.
- Bespreek uw problemen op het gebied van seksualiteit met uw medisch of verpleegkundig specialist. Zij kunnen u eventueel doorverwijzen naar een deskundige op dit gebied. Het MOC werkt nauw samen met het multidisciplinair centrum voor seksuologie (MuCeS).

Wanneer contact opnemen?
- bij hevige en onregelmatige menstruatie
- bij veel hinder van overgangsklachten, of andere hierboven genoemde klachten

Meer informatie:
- Brochure KWF: ‘Kanker en Seksualiteit’
- Brochure KWF: hormonale therapie bij kanker
- Supplement ‘hormonale therapie’ bij borstkanker
- www.muces.nl
- www.kanker.nl

Emotionele veranderingen

De behandeling door middel van chemotherapie is vaak erg ingrijpend en kan gepaard gaan met onzekerheid en grote veranderingen in het dagelijkse leven. Dit kan aanleiding geven tot diverse psychosociale klachten voor zowel u als uw naasten.

Wat zijn de symptomen?
- angst
- onzekerheid
- machteloosheid
- woede
- somberheid
- schuldgevoel
- spanning

Wat kunt u zelf doen?
- Maak uw problemen bespreekbaar
- Vraag zo nodig professionele hulp

Wanneer moet u contact opnemen?
Neem zo snel mogelijk contact op bij ernstige belemmeringen in uw dagelijks leven.

Voeding

Goede voedingstoestand is belangrijk
Voldoende en goede voeding levert de voedingsstoffen die uw lichaam nodig heeft om de noodzakelijke behandelingen te doorstaan. Daarom heeft voeding bij chemotherapie een belangrijke ondersteunende rol. Goed eten is bij kanker en de behandeling ervan echter niet vanzelfsprekend. Zo kunnen spanningen, vermoeidheid en bijwerkingen van de chemotherapie ervoor zorgen dat u minder eet. Hierdoor, maar ook door stoffen die het lichaam aanmaakt als reactie op de ziekte (o.a. cytokinen), kan uw voedingstoestand afnemen.

Gewichtsafname en gewichtstoename
Verslechtering van de voedingstoestand gaat doorgaans gepaard met (onbedoeld) gewichtsverlies. Bij chemotherapie komt echter ook (onbedoelde) gewichtstoename voor, zonder dat het eten problemen oplevert. Met de voedingstoestand lijkt dan niets mis te zijn. Maar schijn bedriegt. Veranderingen in uw gewicht kunnen duiden op een verandering in uw voedingstoestand. Bij aanvang van de behandeling met chemotherapie wordt u gewogen. Een kleine schommeling in het gewicht is normaal, maar het is niet de bedoeling dat u veel gaat afvallen
of juist veel gaat aankomen.

Voldoende inname van eiwit en beweging ter voorkoming van afname van spierverlies en conditie
Bij kanker en chemotherapie treedt vaak verlies op van spiermassa en spierkracht, óók als het gewicht toeneemt.
Een goede voeding met voldoende eiwitten en beweging kunnen helpen dit spierverlies tegen te gaan. Eiwitten zijn bouwstoffen voor het lichaam en komen vooral voor in vlees(waar), melkproducten (kaas, melk, yoghurt, e.d.), vis, eieren, brood, graanproducten, peulvruchten, noten en paddenstoelen.
Uw conditie blijft zo beter behouden gedurende en na de chemotherapie. Daarnaast heeft u bij een goede voedingstoestand minder kans op bijwerkingen van de behandelingen en minder kans op complicaties zoals infecties.
Daarnaast draagt voeding bij aan een goed gewicht.

Verwijzing diëtist
Als het niet lukt om uw wenselijke gewicht te behouden of te bereiken gedurende de chemotherapie, wordt u desgewenst doorverwezen naar de diëtist. Zij kan u een voedingsadvies geven dat is afgestemd op uw persoonlijke situatie.
Ook als u zelf vragen over uw voeding of uw voedingstoestand heeft, kunt u terecht bij de diëtist. Hiervoor heeft u een verwijzing nodig; vraag deze aan uw behandelend arts of verpleegkundig specialist. De diëtist kan u dan bezoeken op de oncologische dagbehandeling.

Gebruik van extra vitamines en/of mineralen

Bij gebruik van een goede en gevarieerde voeding is het gebruik van extra vitamines en/of mineralen niet nodig. Als u toch een vitaminepreparaat wilt gebruiken, is de soort en de dosering belangrijk. Op de verpakking of in de bijsluiter staat welke vitamines en/of mineralen een (multi)vitaminepreparaat bevat.
De hoeveelheid wordt aangegeven in ADH (aanbevolen dagelijkse hoeveelheid). Een preparaat met maximaal 100% van de ADH is over het algemeen veilig om te gebruiken.
Als u extra vitamines en voedingssupplementen slikt of van plan bent om te gaan gebruiken, overleg dit dan met uw diëtist, arts en/of verpleegkundig specialist

Vitamine D
Voor vitamine D geldt een uitzondering op bovenstaande regel. Mensen die weinig buiten komen, mensen met een donker huidtype en vrouwen van 50 jaar en ouder, worden aangeraden een supplement met 10 microgram vitamine D te gebruiken (in supplementvorm).
Voor mannen en vrouwen van 70 jaar en ouder is de aanbeveling een supplement met 20 microgram vitamine D te gebruiken. Als u al vitamine D gebruikt is deze aanvulling niet nodig.

Producten die afgeraden worden in combinatie met chemotherapie
Er zijn een aantal producten die worden afgeraden bij behandeling met chemotherapie omdat deze een interactie aan kunnen gaan waardoor de chemotherapie mogelijk minder goed werkt of juist meer bijwerkingen geeft. U leest hier meer over op www.voedingenkankerinfo.nl.

In ieder geval oppassen met:
- **(Kruisingen van) grapefruit(sap)**
  Het is af te raden om grapefruit en kruisingen van grapefruit te eten – of het sap van deze vruchten te drinken- voor, tijdens en na de chemotherapie. Deze vruchten bevatten stoffen die ervoor zorgen dat de chemotherapie minder goed wordt afgebroken door het lichaam. Hierdoor kunnen de bijwerkingen van de kuur heftiger zijn. Bespreek met uw arts of u na de kurenreeks weer grapefruit of kruisingen hiervan mag eten en drinken.
- **Visoliesupplementen**
  Als u chemotherapie krijgt, is het niet goed om visolie-supplementen of -drankjes te gebruiken. Deze kunnen PIFAs bevatten. PIFAs hebben mogelijk een nadelige invloed op verschillende soorten chemotherapie. Het gaat hierbij alleen om visoliesupplementen en –drankjes en niet om gewone vis. Vis bevat geen PIFAs, en daarom is gebruik van vis prima.

Betrouwbare informatie over voeding en kanker
Er doen zich allerlei verhalen de ronde over wat goede en slechte voeding is bij kanker. Ook in de media is er een voortdurende stroom van (tegenstrijdige) berichten over voeding en kanker. Feiten en fabels zijn vaak moeilijk te onderscheiden. Gelukkig is er een website van experts waar u betrouwbare informatie vindt over voeding en kanker: www.voedingenkankerinfo.nl.

Meer informatie

- www.voedingscentrum.nl
- Brochure 'Voeding bij kanker' (KWF)
- Brochure 'Gewichtsverlies, als kanker niet kan worden genezen' (IKNL, 2013)
- Patiëntenversie 'Richtlijn ondervoeding' (NFK, 2012)
- Receptenboek 'Gezond eten rond chemotherapie'
- Receptenboek 'Als eten even moeilijk is'

Veiligheid rondom cytostatica in de risicoperiode

Cytostatica vallen onder de gevaarlijke stoffen en zijn niet goed voor de gezondheid voor personen die het niet nodig hebben. Daarom moet blootstelling aan anderen zoveel mogelijk beperkt worden.

Cytostatica in uitscheidingsproducten; de risicoperiode

De cytostatica zit nog een aantal dagen na de toediening in uw lichaam en verlaat uw lichaam via de uitscheidingsproducten.

Cytostatica wordt met name via de urine uitgescheiden maar ook ontlasting en braaksel en in mindere mate speeksel, transpiratievocht, sperma en vaginaal vocht bevatten gedurende een aantal dagen sporen van cytostatica. Dit noemen we de risicoperiode. Hoeveel dagen dit is, is afhankelijk van de kuur die u krijgt. U kunt dit terugvinden op het formulier van uw specifieke kuurinformatie.

Voorzorgsmaatregels hulpverleners

Tijdens de toediening van cytostatica op de afdeling en in de risicoperiode treffen de verpleegkundigen en huishoudelijke medewerkers maatregelen om het direct contact met cytostatica en uitscheidingsproducten zoveel mogelijk te vermijden. Dit is ter bescherming van hun eigen gezondheid. Omdat zij veelvuldig met cytostatica en de uitscheidingsproducten in aanraking komen zijn deze maatregelen uitgebreider dan u en uw naasten thuis moeten nemen.

Voorzorgsmaatregels partner/ huisgenoten

Uw partner of andere huisgenoten hoeven geen voorzorgsmaatregelen te treffen omdat zij niet of slechts kortdurend en incidenteel met resten van cytostatica in aanraking komen. Mocht u thuis hulpverleners hebben voor persoonlijke of huishoudelijke verzorging dan dient u hen op de hoogte te brengen van het feit dat u behandeld wordt met chemotherapie. Zij kunnen dan volgens protocol hun voorzorgmaatregelen treffen.

Wat kunt u thuis zelf doen?

Om besmetting van de omgeving met resten van cytostatica te voorkomen wordt u geadviseerd om *gedurende de risicoperiode* zelf een aantal maatregelen te nemen.

Algemene maatregelen
- Was goed de handen als u in aanraking komt met uitscheidingsproducten. Dit geldt ook voor partner/ huisgenoten.
- Voorkom morsen en spetteren met uitscheidingsproducten (urine, ontlasting, speeksel en braaksel).
- Alle uitscheidingsproducten kunnen worden afgevoerd via het toilet.
- Zorg voor een stevige plastic afvalzak om wegwerpmateriaal direct in af te voeren.

Maatregelen bij toiletgang
- Spoel het toilet, indien aanwezig met gesloten deksel, twee maal door na elke toiletgang.
- Mannen kunnen het beste zittend urineren om spetteren te voorkomen.
- Dep bij het morsen van uitscheidingsproducten deze eerst op met toilet- of keukenpapier en maak de plek schoon met water en schoonmaakmiddel. Maak eventueel gebruik van wegwerp schoonmaakdoekjes.
- Bij gebruik van een po, urinaal of toiletstoel: sluit po en urinaal direct na gebruik af met een deksel.
- Giet de inhoud voorzichtig langs de rand in het toilet en spoel het toilet tweemaal door met gesloten deksel.

Incontinentie en diarree
- Maak bij mogelijke incontinentie en diarree gebruik van wegwerponderleggers of incontinentie materialen.
- Doe onderleggers of incontinentiematerialen in een stevige plastic afvalzak en sluit deze direct.
- Zorg voor bescherming van kussen en matras door een plastic overtrek of wegwerponderleggers.

Braken
- Probeer indien mogelijk in het toilet te braken.
- Als dat niet mogelijk is gebruik dan een (wegwerp)bakje, (-)onderlegger en tissues of keukenrol.
- Doe gebruikt wegwerpmateriaal in een stevige plastic zak en sluit deze direct.

Sperma en vaginaal vocht
Om blootstelling aan cytostatica door seksueel contact te voorkomen kunt u gedurende de risicoperiode condooms gebruiken. Dit is wetenschappelijk niet bewezen dat het echt nodig is. Ongeacht het gebruik van condooms is het van belang dat een goede anticonceptie gebruikt wordt om een zwangerschap te voorkomen

Reiniging sanitair en materialen

- Reinig het toilet en de was/badgelegenheid, zo mogelijk, minimaal éénmaal per dag met een allesreiniger.
- Materialen die in contact geweest zijn met uitscheidingsproducten zoals een po of urinaal moeten eveneens met een allesreiniger gereinigd worden.
- Spoel het materiaal altijd eerst om met koud water, daarna met allesreiniger en warm water. Vervolgens kan alles huishoudelijk schoongemaakt worden.

Wasgoed

Wasgoed dat in de risicoperiode bevuild is met bijvoorbeeld braaksel of urine zo spoedig mogelijk wassen met een normaal wasprogramma.

Afval

Besmet afval (dit is afval waarop in de risicoperiode uitscheidingsproducten zijn gekomen) kan in een goed afgesloten afvalzak bij het gewone huisafval.

Bovenstaande maatregelen zijn voldoende. U hoeft geen andere maatregelen te treffen in de omgang met uw partner, (klein)kinderen of andere naasten. Dit betekent dat knuffelen en lichamelijk contact in de risicoperiode gewoon mogelijk is.