

FEC Chemotherapiekuur

Borstkanker (mammapcarcinoom)

De diagnose borstkanker met uitzaaiingen is bij u vastgesteld. Uw arts heeft u voorgelicht over de voor u meest geschikte behandeling. Nu staat u op het punt om chemotherapie, FEC-kuren, te ontvangen. Afhankelijk van het plan van de behandeling krijgt u drie, vier of zes kuren. Het kan zijn dat u alleen FEC kuren krijgt. Ook kan het zijn dat u voor of na de FEC kuren nog kuren krijgt met andere chemotherapie combinaties, of antilichaamtherapie.

Chemotherapie

Chemotherapie is de behandeling van kanker met medicijnen die de celdeling remmen of stoppen. Deze medicijnen heten ook wel cytostatica. Er zijn vele soorten chemotherapie. In de meeste gevallen wordt een combinatie van chemotherapeutische middelen toegediend via een infuus. De chemotherapie houdt in dat u gedurende een bepaalde periode en via een bepaald schema chemotherapeutische middelen krijgt toegediend, gecombineerd met andere medicijnen die mogelijke bijwerkingen tegengaan.

Algemene informatie over chemotherapie kunt u lezen in de folder 'Chemotherapie' van KWF Kankerbestrijding.

Behandelplan

Medicijn	Dag 1	Dag 2 t/m 20	Wijze van toediening
5-Fluorouracil	•		Infuus
Epirubicine	•		Infuus
Cyclofosfamide	•		Infuus

De chemotherapie behandeling die u gaat krijgen heet een FEC kuur. Deze bestaat uit een combinatie van 3 soorten cytostatica: 5-Fluorouracil, Epirubicine en Cyclofosfamide. De kuur wordt gegeven op het dagcentrum, u hoeft dus niet opgenomen te worden op een verpleegafdeling. De periode van één kuur duurt in principe drie weken. Op de eerste dag krijgt u de FEC toegediend via het infuus, daarna heeft u drie rustweken. Ongeveer 14 dagen na de eerste chemotherapie komt u terug op de polikliniek om te vertellen hoe het met u gaat en om uw bloedwaarden te laten controleren.

Op de dag dat u FEC toegediend krijgt, laat u eerst bloedprikken, waarna u uw arts op de polikliniek bezoekt. Op basis van hoe het met u gaat en de bloedwaarden, zal vastgesteld worden of u de FEC-kuur kunt krijgen. De medicijnen worden dan door de arts besteld bij de apotheek. De apotheek heeft enige tijd nodig om de medicijnen voor u te bereiden. Hierop kunt u in de wachtkamer van het dagcentrum wachten. Van u wordt verwacht dat u zich meldt bij de balie daar, zodat de verpleegkundigen weten dat u er bent. Als de medicijnen klaar zijn roepen ze u op uit de wachtkamer. Wij raden u aan om iets mee te nemen ter ontspanning tijdens het wachten.

In totaal duurt uw bezoek aan het UMCG als u voor een kuur komt, ongeveer 4,5 uur (bloed prikken, polibezoek en verblijf dagcentrum). De eerste keer dat u FEC toegediend krijgt, zal het verblijf op het dagcentrum wat langer duren omdat u dan uitleg krijgt over de gang van zaken en voorzien wordt van informatie over mogelijke bijwerkingen en adviezen voor thuis.

Uiteraard kunt u dan ook uw vragen stellen. Wij raden u aan om deze op een briefje te verzamelen.

Situaties waarin u telefonisch contact op moet nemen met het ziekenhuis:

- bij één keer koorts boven 38.5 graden
- bij twee maal achter elkaar 38 graden koorts in een tussentijd van 6 uur
- bij koude rillingen
- bij aanhoudend bloeden van een wondje (langer dan 15 minuten)
- bij een lang aanhoudende bloedneus (langer dan 15 minuten)
- bij heviger bloedverlies tijdens menstruatie
- bij hartkloppingen en duizeligheid
- bij plotseling optredende kortademigheid, een gevoel van benauwdheid of een snelle ademhaling die u niet kunt corrigeren
- bij ernstig en aanhoudend braken gedurende 24 uur of langer
- bij tekenen van uitdroging: droge mond, droge huid, weinig of niet meer plassen, donkere urine
- bij pijnlijke plekjes in de mond en moeite met slikken waardoor u niet kunt eten of drinken
- bij een pijnlijk en branderig gevoel bij het plassen
- bij langer dan 24 uur aanhoudende diarree
- bij langer dan drie dagen aanhoudende obstipatie (harde ontlasting en/of verstopping)
- bij aanhoudende pijn of een branderig gevoel op de plaats van toediening van cytostatica
- bij pijnlijke handen en voeten
- bij elk ander nieuw verschijnsel waarvan u vermoedt dat het in verband staat met uw behandeling

Leefregels op de afdeling tijdens en na chemotherapie

Dit geldt alleen als u de kuur op de verpleegafdeling krijgt. De verpleegkundigen op het interne dagcentrum geven u mondelinge instructies.

Tijdens uw behandeling met chemotherapie op de afdeling gelden er een aantal leefregels om anderen tegen deze stoffen te beschermen. Deze leefregels hebben voornamelijk te maken met de omgang met urine, ontlasting en braaksel. *Hiervoor is een folder opgesteld met de titel 'Leefregels op de afdeling tijdens en na chemotherapie'.* In deze folder kunt u informatie vinden over uw persoonlijke hygiëne, mobiliteit op de afdeling en wat u te doen staat bij eventuele lekkage van chemotherapeutische middelen. U krijgt deze folder van de verpleegkundige op de afdeling.

Algemene adviezen voor thuis

Chemotherapieresten en –afbraakproducten worden afgevoerd via de uitscheidingsproducten van het lichaam: urine, ontlasting, braaksel, speeksel, zweet en sperma.

Tot zeven dagen na de laatste gift van iedere chemotherapiekuur (per infuus of tablet) zijn er aanzienlijke hoeveelheden van deze afbraakresten nog in het lichaam aanwezig. Voor veel behandelingen betekent dit dat u gedurende de hele behandeling de adviezen moet hanteren. Tijdens en direct na de chemotherapie kunt u het beste het contact met de uitscheidingsproducten van uw lichaam zoveel mogelijk beperken.

Lichamelijk contact

Normaal menselijk contact zoals een hand geven, knuffelen en zoenen levert geen risico op voor personen uit uw omgeving.

Wel dient u er rekening mee te houden dat als u meer intiem contact heeft chemotherapie via speeksel, sperma en ander lichaamsvocht uitgescheiden wordt. Bij het zoenen raden wij aan dat er geen contact met uw speeksel plaatsvindt.

Tijdens de behandeling blijft geslachtsgemeenschap mogelijk. Als gevolg van de bijwerkingen kunt u echter minder of geen zin hebben in vrijen of geslachtsgemeenschap.

Het is belangrijk om tijdens de behandeling tot 1 maand na de laatste kuur een condoom te gebruiken tijdens het vrijen. Dit is om de partner niet bloot te stellen aan eventuele schadelijke effecten van het medicijn dat zich in alle lichaamsvloeistoffen kan bevinden.

De meeste antikanker behandelingen hebben schadelijke effecten op een ongeboren kind. Ook om deze reden moet u zorgen voor goede anticonceptie. Wij adviseren de anticonceptie tot minstens een jaar na het stoppen van de chemotherapie te gebruiken.

Hieronder leest u hoe u in deze periode thuis het beste om kunt gaan met uitscheidingsproducten en persoonlijke hygiëne.

Urine en ontlasting

- als u naar de wc gaat, kunt u beter gaan zitten
- als u de wc heeft gebruikt, sluit dan het deksel voor u doorspoelt
- spoel de wc na elk gebruik twee keer door en maak geen gebruik van de spaarknop
- was uw handen als u naar de wc bent geweest

Braaksel

- u kunt het beste rechtstreeks in het toilet braken. Als dit niet kan, gebruik dan een emmer of een bakje
- leeg de emmer of het bakje in het toilet en was het daarna goed af
- spoel de wc daarna twee keer door, met het deksel gesloten en zonder de spaarknop te gebruiken
- was daarna uw handen

Persoonlijke hygiëne

- douche of was uzelf regelmatig, bij voorkeur dagelijks
- trek regelmatig schone kleding aan, bij voorkeur dagelijks
- was sterk verontreinigde kleding apart, overige kleding kunt u met het andere wasgoed op het normale programma mee draaien
- draag plastic of rubber handschoenen (huishoudhandschoenen) als u sterk verontreinigde kleding in de wasmachine doet

Voeding tijdens en na behandeling

Goede voeding en een stabiel lichaamsgewicht zijn belangrijk. Het vergroot de mogelijkheid om een behandeling te doorstaan en ervan te herstellen.

Goede voeding is gevarieerd en bevat:

- Voldoende energie
- Voldoende eiwitten
- Voldoende vocht
- Vitamines en mineralen

De internist-oncoloog of de oncologieverpleegkundige zal u naar een diëtist verwijzen als u een grote kans op voedings- of gewichtsproblemen heeft. Als u zelf vragen heeft over voeding kunt u deze altijd stellen aan uw arts of verpleegkundige.

Als u supplementen gebruikt of vaak vette vis eet, dan vragen wij u dit ook te bespreken met uw arts of verpleegkundige. Er kan dan worden uitgezocht of dit eventueel schadelijk is in combinatie met chemotherapie of andere medicijnen vanwege kanker.

Voor meer informatie zie www.kanker.nl of www.voedingenkankerinfo.nl

Bewegen tijdens en na behandeling

Kanker en de behandeling daarvan hebben een grote impact op uw lichamelijke en geestelijke welzijn. Wetenschappelijk onderzoek leert dat regelmatig bewegen na de behandeling een belangrijke bijdrage kan leveren aan het opbouwen van de conditie en aan het herstel. Ook beweging tijdens de behandeling kan een positieve invloed hebben.

Bewegen tijdens een behandeling vanwege kanker is meestal veilig. Vraag uw internist-oncoloog of oncologieverpleegkundige advies over bewegingsactiviteiten die in uw situatie geschikt zijn en neem contact met hen op als u meer dan “normale” klachten ondervindt ten gevolge van het bewegen.

Werken tijdens en na behandeling

Aan het werk blijven of het werk weer oppakken na een periode van afwezigheid kan ten goede komen aan uw welbevinden en herstel. Werk kan, naast een inkomen, afleiding en houvast bieden: de aandacht gaat even niet uit naar de ziekte, maar naar andere zaken. Ook vinden veel mensen het sociale contact met collega's prettig.

De mate waarin mensen wel of niet kunnen werken tijdens en na de behandeling is afhankelijk van verschillende factoren. Indien uw ziekte, de bijwerkingen van de behandeling, en de soort werkzaamheden die u doet het toelaten, raden wij u aan om (voor een deel) aan het werk te blijven tijdens de behandeling. Hiervoor zijn geen algemene adviezen te geven. Bespreekt u daarom uw persoonlijke situatie met de internist-oncoloog of oncologieverpleegkundige.

Er zijn wel algemene tips en adviezen over het onderhouden van contact met uw werkgever, overleg met uw bedrijfsarts, en wetgeving. Deze informatie kunt u bijvoorbeeld vinden op de website www.kanker.nl of in de folder "Wat en hoe bij Kanker en Werk. Handleiding voor mensen die kanker hebben (gehad)" (te verkrijgen via de oncologieverpleegkundige of in het Informatiecentrum Oncologie).

Bijwerkingen en adviezen

Chemotherapie heeft niet alleen invloed op kankercellen, maar ook op gezonde cellen in het lichaam. Vooral snelgroeiende cellen kunnen worden aangetast door chemotherapie. Daarom hebben alle chemotherapie-kuren bijwerkingen die in meer of mindere mate kunnen optreden.

Bij het opstellen van deze lijst is gestreefd naar een volledige weergave van alle bijwerkingen die bij uw behandeling op kunnen treden, maar dit houdt niet in dat alle genoemde bijwerkingen zich ook daadwerkelijk zullen voordoen. Het uitblijven van bijwerkingen wil niet zeggen dat de behandeling niet aanslaat. De volgorde waarin de bijwerkingen vermeld staan is willekeurig.

De volgende bijwerkingen kunnen optreden:

1. Haaruitval (grote kans op)
2. Misselijkheid en braken
3. Smaakverandering
4. Invloed op de werking van het beenmerg
5. Diarree
6. Obstipatie (harde ontlasting en/of verstopping)
7. Irritatie en/of ontsteking van het mondslijmvlies
8. Vermoeidheid/verminderde energie
9. Invloed op seksualiteit
10. Invloed op vruchtbaarheid (vrouw)
11. Invloed op de hartspierfunctie
12. Late effecten

Hieronder vindt u een uitgebreide beschrijving van de bijwerkingen en adviezen.

1. Haaruitval (grote kans op)

De behandeling die u krijgt veroorzaakt haaruitval. Niet alleen uw hoofdhaar, maar ook uw wenkbrauwen, wimpers, oksel-, lichaams- en schaamharen kunnen uitvallen. U kunt zelf niets doen om de haaruitval te voorkomen. In de meeste gevallen is de haaruitval tijdelijk.

Haaruitval begint meestal enkele weken na toediening van de eerste kuur. Voorafgaand aan de haaruitval kan een gevoelige of pijnlijke hoofdhuid optreden.

Het kan aangenaam zijn om een hoofddeksel te dragen, omdat u via een kale hoofdhuid veel warmte verliest.

Na het staken van de behandeling begint uw haar na ongeveer een maand weer te groeien.

Meestal is er na enkele maanden weer een goed herstel van de haargroei. Wanneer uw haar weer aangroeit kan het, vaak tijdelijk, verschil vertonen met uw oorspronkelijke haar.

2. Misselijkheid en braken

Door de behandeling kunt u last krijgen van misselijkheid en braken. Dit wordt veroorzaakt door de invloed van de chemotherapie op het maagdarmkanaal en/of door stimulatie van het braakcentrum in de hersenen.

De mate waarin misselijkheid voorkomt, verschilt van persoon tot persoon, zelfs bij dezelfde kuur. Misselijkheid en braken kunnen direct na de toediening van chemotherapie optreden en aanhouden tot enkele dagen na de kuur.

Misselijkheid en braken komen nu minder voor dan vroeger. Er zijn tegenwoordig goede medicijnen waarmee dit kan worden voorkomen of verminderd. In het ziekenhuis krijgt u die toegediend via infuus of per tablet. Voor thuis krijgt u van de internist-oncoloog een recept mee, voor medicijnen tegen de misselijkheid. Het is belangrijk dat u deze medicijnen volgens voorschrift gebruikt. U vindt verderop in dit mapje informatie met de voorschriften.

Bijwerkingen van de medicijnen tegen de misselijkheid kunnen zijn:

- harde ontlasting of verstopping (bij Zofran® = Ondansetron); geef verandering van uw ontlastingspatroon door aan de internist-oncoloog
- ontstaan van acné of het doen verergeren ervan (bij Dexamethason gebruik) - gevoel van onrust (bij Dexamethason gebruik)
- slaperigheid, stijf gevoel in de kaak, de tong of nekspieren (bij Primperan® = Metoclopramide).

Adviezen:

- het is heel belangrijk dat u voldoende drinkt: 2 liter per dag (14 glazen). Probeer niet alleen water te drinken, maar wissel dit af met bijvoorbeeld bouillon, limonade, melkproducten, vruchtensap of groentesap
- gebruik regelmatig een kleine maaltijd, maar forceer het eten niet. Eet niet meer dan u kunt
- wanneer u weinig eet en drinkt kunt u soms juist meer last krijgen van een ziek en misselijk gevoel vanwege een lege maag
- wanneer u tijdens de opname last krijgt van misselijkheid, is het goed dit tijdig aan de verpleegkundige te melden zodat u extra medicijnen kunt krijgen om verergering te voorkomen

Meer informatie kunt u lezen in de folder 'Voeding bij kanker' van KWF Kankerbestrijding

3. Smaakverandering

Door de behandeling kunt u last krijgen van smaakverandering of smaakvermindering. In de meeste gevallen is dit tijdelijk van aard.

Eten dat u anders lekker vond smaakt nu niet meer en eten dat u normaal gesproken niet lekker vond smaakt u nu misschien juist wel. U kunt daarom wat met de voeding experimenteren om uit te vinden welke voeding het beste bij uw veranderde smaak past.

4. Invloed op de werking van het beenmerg

Door de behandeling kan remming van de aanmaak van nieuwe bloedcellen door het beenmerg optreden. Dit is een tekort aan verschillende bloedcellen. Deze bloedcellen zijn: rode bloedcellen (erythrocyten), witte bloedcellen (leukocyten) en bloedplaatjes (trombocyten).

Deze remming van de aanmaak van bloedcellen is tijdelijk van aard. U kunt zelf niets doen om dit te voorkomen of te veranderen.

Wanneer het aantal rode bloedcellen of aantal bloedplaatjes te laag is, kan het nodig zijn dat u deze via een transfusie krijgt toegediend.

Tekort aan deze cellen kunnen verschillende klachten geven:

- Een verminderd aantal rode bloedcellen geeft kans op bloedarmoede. Verschijnselen hiervan zijn onder andere vermoeidheid, kortademigheid en duizeligheid.

- Een verminderd aantal witte bloedcellen geeft een verhoogde kans op infecties.

Ongeveer tussen de tiende en de vijftiende dag na het starten van de kuur is het aantal leukocyten het laagst. Men noemt dit de *dipperiode*. U kunt niets doen om deze *dipperiode* tegen te gaan. Een infectie is te herkennen aan een temperatuur van 38,5°C of hoger al dan niet in combinatie met koude rillingen. Ook een temperatuur rond 38°C gedurende langer dan 6 uur kan wijzen op een infectie.

Er is wel een aantal maatregelen dat u kunt treffen om de kans op een infectie tijdens de *dipperiode* zoveel mogelijk te beperken. Zorg voor een goede lichaamshygiëne, ga niet in de sauna of stoombad, controleer eventuele wondjes op ontstekingsverschijnselen en drink en eet voedingswaren die op hygiënische wijze bereid zijn.

- Een verminderd aantal bloedplaatjes geeft een verhoogde kans op blauwe plekken, een bloedneus en bloedend tandvlees. Ook kan het bloedverlies tijdens de menstruatie heviger zijn dan u normaal gewend bent.

Het is beter de temperatuur onder de arm te meten of met een oorthermometer. Door rectaal gebruik van de thermometer kan er beschadiging van slijmvlies optreden met bloeding tot gevolg.

5. Diarree

Door de behandeling kunt u diarree krijgen. Diarree is een waterige dunne ontlasting meer dan vier keer per dag. De opname van vocht is dan verstoord door irritatie van het slijmvlies van de darm en een verandering in de stofwisseling van de dunne darm.

Als u diarree heeft worden voedingsstoffen in de darmen minder goed opgenomen.

- klachten die hiermee gepaard kunnen gaan
- buikpijn/buikkrampen
- frequente aandrang
- dunne ontlasting
- veranderde kleur van de ontlasting
- overgevoeligheid voor bepaalde voedingsmiddelen

Daarbij kunnen ook de volgende verschijnselen optreden:

- pijn en huidirritatie van het gebied rond de anus
- droge mond en droge huid
- donkere urine en veel minder vaak plassen

Advies:

Wanneer u last heeft van diarree is het belangrijk dat u veel drinkt om het vochtverlies aan te vullen.

Bij de volgende klachten moet u contact opnemen met het ziekenhuis:

- diarree die langer dan twee dagen aanhoudt
- bloed bij de ontlasting
- diarree in combinatie met braken

6. Obstipatie (harde ontlasting en/of verstopping)

Door de behandeling kunt u last krijgen van verstopping van de darmen. Klachten die hiermee gepaard gaan zijn:

- harde en droge ontlasting
- persen bij stoelgang
- opgezette buik
- buikpijn/darmkrampen
- verminderde eetlust door vol gevoel

Iedereen heeft een ander ontlastingspatroon. In verband met de behandeling die u krijgt, is het echter belangrijk dat uw ontlastingspatroon niet te veel gaat afwijken van het patroon dat u voor de behandeling had.

7. Irritatie en/of ontsteking van het mondslimvlies

Door de chemotherapie kan het mondslimvlies geïrriteerd raken.

U kunt klachten krijgen variërend van overgevoeligheid van het mondslimvlies tot ontstekingen. Daarom is een goede mondverzorging erg belangrijk. Ondanks goede hygiëne kan het gebeuren dat u niet meer kunt poetsen door pijnlijke plekjes en blaartjes, dit moet u melden aan de internist-oncoloog.

Om uw mond goed te verzorgen is het van belang om de adviezen in de folder “Mondhygiëne bij chemotherapie” toe te passen. Deze krijgt u van de verpleegkundige op de afdeling. In deze folder vindt u praktische tips voor uw mondverzorging.

8. Vermoeidheid/verminderde energie

U kunt merken dat u tijdens deze behandeling minder energie heeft, sneller vermoeid raakt en emotioneel kunt zijn. Houd hier rekening mee in uw dagelijks leven; neem voldoende tijd om te rusten, maar probeer rust wel af te wisselen met activiteiten. Dagelijkse activiteiten kunt u gewoon blijven doen, misschien moet u het tempo wel aanpassen.

9. Invloed op seksualiteit

Ook tijdens de behandeling chemotherapie blijft geslachtsgemeenschap mogelijk. Als gevolg van de bijwerkingen kunt u echter minder of geen zin hebben in vrijen of geslachtsgemeenschap. Het is belangrijk om tijdens de behandeling met chemotherapie tot 1 maand na de laatste kuur een condoom te gebruiken tijdens het vrijen. Dit is om de partner niet bloot te stellen aan de schadelijke effecten van de chemotherapie, die in alle lichaamsvloeistoffen is terug te vinden.

10. Invloed op vruchtbaarheid (vrouw)

Behandeling met chemotherapie kan u versneld, en dus op jongere leeftijd, in de overgang brengen. Sommige vrouwen hebben tijdens de behandeling een veranderde cyclus, maar menstruaties kunnen ook helemaal wegblijven. Na de chemotherapeutische behandeling kan de menstruele cyclus zich weer herstellen, maar de mogelijkheid bestaat ook dat u door de behandeling in de overgang bent gekomen en daarmee dus onvruchtbaar wordt.

Het is ingrijpend om door deze behandeling mogelijk onvruchtbaar te worden. Het is daarom belangrijk al uw vragen over dit onderwerp te bespreken met uw internist-oncoloog, verpleegkundig specialist of oncologieverpleegkundige.

11. Invloed op de hartspierfunctie

Er bestaat een geringe kans dat als gevolg van de behandeling de hartspier minder goed gaat werken. Deze bijwerking kan ook nog jaren na het beëindigen van de behandeling optreden.

Indien het optreedt, kunt u dat merken aan het vasthouden van vocht aan de enkels, soms gepaard gaande met kortademigheid. Indien u deze klachten ontwikkelt, zal nagegaan worden of deze klachten het gevolg zijn van een verminderde werking van de hartspier. Dergelijke klachten kunnen ook een andere oorzaak hebben.

Indien deze bijwerking optreedt, dan is deze met medicijnen te behandelen.

12. Late effecten

Er zijn recente aanwijzingen gekomen dat jaren na de behandeling er een verhoogd risico kan ontstaan op het ontwikkelen van hart- en vaatziekten en op het ontwikkelen van risicofactoren voor het krijgen van hart- en vaatziekten. Het is niet duidelijk bij wie dit optreedt en waarom dit risico verhoogd is. Tijdens de controlebezoeken na de behandeling zult u regelmatig worden gecontroleerd op de aanwezigheid van eventuele risicofactoren voor hart- en vaatziekten en zal indien nodig een behandeladvies worden gegeven. Het is ook hiervoor van belang om gezond te eten, voldoende te bewegen en niet te roken.

Patiënten die met chemotherapie en/of radiotherapie behandeld zijn geweest, hebben een gering verhoogde kans op het ontwikkelen van een tweede vorm van kanker. Indien dit ontstaat, dan is dat vaak jaren na de behandeling en kan het verschillende vormen betreffen.

Tegen het ontstaan hiervan zijn geen speciale voorzorgen te nemen.