

Docetaxel en Trastuzumab

Interne Geneeskunde

Inleiding

Deze kuur bestaat één soort chemotherapie (cytostatica) en 1 soort doelgerichte therapie. Daarnaast worden nog andere medicijnen voorgeschreven ter ondersteuning van de behandeling, bijvoorbeeld om bijwerkingen te voorkomen of te beperken.

Kuur

We beginnen altijd met het tellen vanaf de eerste dag van de kuurcyclus; dit noemen wij dag 1. De kuur wordt elke 3 weken gegeven.

cytostatica/medicijnen	dag		wijze van toediening
	1	2 t/m 21	
Trastuzumab	WEL	niet	1 ^e keer in 90 minuten met 30 minuten observatietijd nadien. 2 ^e keer in 30 minuten met 30 minuten observatietijd nadien. Daarna in 30 minuten.
Docetaxel	WEL	niet	infuus in 60 minuten

Aanvullende medicijnen

	Dag			Wijze van toediening
	0 (dag voor de kuur)	1 (dag van de kuur)	2 (dag na de kuur)	
Dexamethason 4 mg	2 x per dag 8 mg	2 x per dag 8 mg	2 x per dag 8 mg	Tabletten
Metoclopramide 10 mg	zonodig 3 keer daags 10 mg bij misselijkheid			Tabletten

CHEMOTHERAPIE

Alle cellen in het lichaam delen zich om zich te kunnen vernieuwen. Kankercellen delen zich sneller dan andere lichaamscellen en kennen een ongeremde groei en uitbreiding, die zich niet houdt aan de natuurlijke grenzen van organen. Chemotherapie (docetaxel) werkt doordat het een remmend effect heeft op de celdeling. Vanwege de snelle deling van kankercellen zijn ze gevoeliger voor de remmende werking van chemotherapie dan normale cellen. Door de remming van celdeling gaan de cellen in de tumor kapot en worden vernietigd. Doordat chemotherapie ook effect heeft op niet kwaadaardige cellen, ontstaan bijwerkingen van chemotherapie (zie verder).

DOELGERICHTE THERAPIE

Trastuzumab is een monoklonaal antilichaam. Dit is een eiwit dat een specifiek eiwit kan herkennen en daaraan kan binden. Trastuzumab is zo ontwikkeld dat het bindt aan HER2. HER2 is een eiwit dat aan de buitenkant van tumorcellen kan zitten en een groeisignaal doorgeeft aan de kankercel. Wanneer trastuzumab bindt aan HER2 remt het de groei en deling van tumorcellen doordat het groeisignaal de cel niet meer kan bereiken. Daarnaast stimuleert trastuzumab het immuunsysteem om de tumorcellen aan te vallen en op te ruimen. Het algemene woord voor de groep, waaronder trastuzumab valt is doelgerichte therapie.

Hoe wordt het toegediend?

De kuur wordt toegediend via een infuus in de arm. Dit gebeurt op de dagbehandeling Enschede route E21 of dagbehandeling Oldenzaal route 290. In totaal duurt deze behandeling ongeveer 2 uur. De 1^e 2 keer duurt het langer namelijk 3,5 uur en 2,5 uur. Als de kuur klaar is mag u naar huis. Omdat u, zeker bij de eerste keer, niet weet hoe u zich voelt, raden we u aan dat iemand u brengt en haalt. Deze persoon mag ook tijdens de kuur bij u aanwezig zijn. Als u niemand heeft om u te brengen en op te halen, is vervoer per taxi mogelijk. Dit wordt door de meeste ziektekostenverzekeraars vergoed. Informeer hiernaar van tevoren bij uw eigen ziektekostenverzekeraar. Uw behandelend arts kan dan een vervoersverklaring ondertekenen.

De dag vóór de kuur

Op de dag vóór de kuur laat u **voor 10.30 uur** bij het laboratorium van het ziekenhuis bloed afnemen. Betreft het een kuur op maandag dan zal dit op vrijdag plaatsvinden. De arts of verpleegkundig specialist beoordeelt aan de hand van de bloeduitslagen of u een kuur kunt ontvangen. Zijn de bloedwaarden niet goed genoeg om de kuur te kunnen ontvangen, dan wordt u tussen 15.00 en 17.00 uur gebeld door de verpleegkundig specialist.

Bij bepaalde prikposten is het mogelijk om bloed af te laten nemen voor de kuur:

- Prikpost Wiedenbroek Haaksbergen vóór 10.00 uur.
- Afnamelaboratorium Medisch Spectrum Locatie Oldenzaal vóór 08.30 uur.
- Prikpost Losser Oldenhove vóór 08.30 uur.
- Prikposten Enschede vóór 11.00 uur.
- Prikpost Glanerbrug gezondheidscentrum vóór 8.45 uur.
- Op alle overige prikposten géén is afname mogelijk.

BIJWERKINGEN

Hier volgt een opsomming van de meest voorkomende bijwerkingen en adviezen wat te doen als deze optreden.

Vermindering werking beenmerg

In het beenmerg worden rode bloedcellen, witte bloedcellen en bloedplaatjes aangemaakt.

Door een behandeling met chemotherapie kan de aanmaak van deze 3 types bloedcellen verminderen. Uw behandelend arts of verpleegkundig specialist controleert voor elke kuur of de bloedwaarden voldoende zijn voor het toedienen van een kuur.

Door de verminderde aanmaak van bloedcellen kunnen verschillende problemen optreden:

- Een laag aantal witte bloedcellen geeft een verhoogd risico op infecties. Een infectie kan veel heftiger verlopen als het aantal witte bloedcellen laag is. Indien het aantal witte bloedcellen te laag is en u koorts heeft, krijgt u laagdrempelig antibiotica of moet u in het ziekenhuis opgenomen worden.
- Een laag aantal rode bloedcellen kan vermoeidheid en kortademigheid veroorzaken. Heel soms is een bloedtransfusie met rode bloedcellen nodig.
- Een laag aantal bloedplaatjes geeft meer kans op bloedingen. Als de bloedplaatjes te laag zijn heeft u risico op een bloedneus, blauwe plekken of rode vlekjes op de benen of elders op het lichaam. (wanneer u bloedverdunners gebruikt worden tijdens de behandeling met chemotherapie vaker bloedwaarden gecontroleerd). Heel soms is een bloedtransfusie met bloedplaatjes nodig.

Neem direct contact op met het ziekenhuis:

Als u koorts krijgt van 38.5 °C of hoger.

Als u bloedingen krijgt.

Tinteling handen en voeten

Docetaxel kan de zenuwuiteinden van de lange zenuwen beschadigen, dit heet neuropathie. Neuropathie uit zich door tintelingen, een doof of slapend gevoel, of een brandende pijn in vingertoppen en/of tenen, gevoel op kussentjes te lopen. De klachten gaan meestal vanzelf voor de volgende kuur weer over, maar niet altijd. Als u hiervan last hebt meldt dit dan bij het volgende polikliniekbezoek aan uw arts/oncologieverpleegkundige of bij de afspraak voor de volgende kuur. Eventueel kan de dosering worden aangepast om ergere (blijvende) schade te voorkomen. Soms blijven de klachten na afronding van de chemotherapiekuren nog lang aanhouden. Bij de meeste mensen verdwijnen de klachten uiteindelijk wel.

Reactie op behandeling

Bij sommige patiënten treedt tijdens het toedienen van docetaxel en/of trastuzumab een overgevoeligheidsreactie op waarbij huiduitslag, jeuk, rugpijn, koorts, een rood gezicht en benauwdheid kunnen optreden. De kans op een overgevoeligheidsreactie is het grootste bij de eerste of de tweede behandeling. Geef aan indien u deze klachten bemerkt. Het infuus wordt dan (tijdelijk) stopgezet. Mogelijk krijgt u medicijnen toegediend waardoor u zich wat slaperig voelt. Deze medicijnen beïnvloeden de rijvaardigheid.

Sierpijnklachten

Beide middelen kunnen sierpijnklachten veroorzaken. Indien nodig mag u hiervoor paracetamol gebruiken, zolang tot maximaal 3 keer daags 1000 mg.

Hartspierfunctie

Trastuzumab kan de hartspierfunctie (tijdelijk) verminderen. Daarom zal elke 3 maanden tijdens de behandeling een onderzoek van het hart plaats vinden.

Misselijkheid en braken

Misselijkheid en braken treden zelden op indien u de bijkomende medicatie (granisetron en dexamethason, zie boven) gebruikt. Als misselijkheid toch optreedt is dit meestal mild en verdwijnt dit binnen 1-2 dagen. Indien u ondanks de aanvullende medicijnen toch misselijk bent neem dan de metoclopramide. Gebruik metoclopramide zolang 3 keer daags 10 mg.

Neem direct contact op met het ziekenhuis:

Als u langer dan 24u misselijk bent of braakt en geen drinken kunt binnenhouden.

Obstipatie

Obstipatie kan een bijwerking zijn van de granisetron die u krijgt ter voorkoming van misselijkheid. Hebt u meer dan 3 dagen geen ontlasting of heeft u heftige buikkrampen, neem dan contact op met het ziekenhuis. Als de obstipatie niet zo heftig is maar wel hinderlijk, meldt dit dan aan uw arts of verpleegkundig specialist tijdens het volgende polikliniekbezoek, er zijn goede medicijnen om dit te voorkomen.

Advies bij obstipatie:

- Om obstipatie te voorkomen is het belangrijk dat u genoeg drinkt en beweegt.
- Eet voldoende volkoren producten, groenten en fruit.

Diarree

Ook het omgekeerde, diarree kan voorkomen. Indien de diarree 4 keer per dag of vaker komt en meer dan 24 uur aanhoudt, neem dan contact op met het ziekenhuis. Ook moet u contact opnemen met het ziekenhuis als er bloed bij de ontlasting zit.

Advies bij diarree:

- Drink voldoende (minimaal 1,5-2 liter = 10-14 glazen) in de vorm van water, thee, bouillon, niet-koolzuurhoudende dranken.
- Zorg voor extra zout inname door regelmatig extra bouillon of soep te nemen (eventueel ORS, oral rehydration salt, te verkrijgen via apotheek of drogist).
- Zorg voor variatie en vezels uit groenten en fruit, die helpen de ontlasting in te dikken.

- Neem frequente kleine maaltijden en combineer het eten met iets te drinken.
- Beperk het gebruik van producten zoals koffie, alcohol, koolzuurhoudende dranken, ui, prei, koolsoorten en scherpe kruiden/specerijen.
- Neem maximaal 2-3 keer per dag melkproducten.
- Gebruik geen probiotica bij chemotherapie.
- 'Stoppende' voedingsmiddelen (zoals banaan, witte rijst) of een 'stoppend dieet' bestaan niet.

Haaruitval

Volledige haaruitval komt vaak voor bij deze behandeling. Het is goed om te bedenken of u een haarwerk wilt aanschaffen. Een goed haarwerk is duur en wordt vaak maar deels vergoed door de ziektekostenverzekeraar. Bij iedere pruik hoort een ingevuld machtigingsformulier. Deze formulieren zijn verkrijgbaar op de afdeling, ze worden ook uitgereikt tijdens het voorlichtingsgesprek bij de oncologieverpleegkundige. Er zijn ook alternatieven voor een haarwerk, zoals hoeden of petten. De haaruitval is tijdelijk en uw haar zal weer terugkomen als de kuren zijn afgelopen, meestal na ongeveer 2 maanden. Heel soms komt het haar niet of niet volledig terug. Niet alleen het hoofdhaar valt uit, ook wenkbrauwen, wimpers en schaamhaar kunnen uitvallen, maar dit kan in mindere mate zijn. Wij passen geen zogenaamde 'cold-cap' toe, omdat in de praktijk blijkt dat op het einde er altijd toch zoveel haaruitval is dat alsnog een haarwerk moet worden aangeschaft en de procedure als onaangenaam wordt ervaren.

Ziektekosten en vergoeden

Wanneer u bij een zorgverzekeraar bent aangesloten heeft u in veel gevallen recht op een vergoeding. Deze vergoeding kan variëren en is onder andere afhankelijk van uw ziektekosten- verzekeraar en het door u aangevraagde verzekeringspakket. Op de vergelijkingssite van Independer kunt u een overzicht vinden van de vergoedingen per zorgverzekeraar en de ziektekosten pakketten. **Via de volgende link zijn de vergoedingen per zorgaanbieder te vinden:**

<https://www.independer.nl/zorgverzekering/vergoedingen/pruiken.aspx>

Machtigingen

Bij iedere pruik hoort een ingevuld machtigingsformulier. Deze formulieren zijn verkrijgbaar op de afdeling. Ze worden ook uitgereikt tijdens het voorlichtingsgesprek dat u krijgt bij de oncologieverpleegkundige/verpleegkundig specialist.

Vermoeidheid

Tijdens de kuren kunt u merken dat u sneller vermoeid kan worden. Zoek de balans tussen activiteit en rust. Probeer zoveel mogelijk te bewegen. Verdeel uw energie goed. De mate van vermoeidheid is verschillend, de duur ook. Sommige patiënten blijven ook na het einde van de behandeling vermoeider of hebben last van (milde) concentratiestoornissen. Via de oncologieverpleegkundige kunt u voorlichting krijgen over oncologische fysiotherapie.

Advies:

- Het is belangrijk een ritme in de dag te houden.
- Verspreid uw activiteiten over de dag.
- Plan de belangrijkste activiteiten op dat tijdstip van de dag, wanneer u de meeste energie heeft.
- Stel prioriteiten en wissel drukke dagen en rustdagen zoveel mogelijk af.
- Maak overdag tijd vrij voor een dutje.
- Accepteer hulp van anderen als het gaat om boodschappen doen, koken of schoonmaken.
- Eet verantwoord en licht en drink voldoende water.
- Blijf in beweging, maak bijvoorbeeld regelmatig een korte wandeling.

Pijnlijke mond en lippen

Om dit te voorkomen kunt u beginnen met het goed schoon houden van de mond. Dit betekent minimaal 2 keer per dag tandenpoetsen met een niet te harde borstel en 4 keer per dag de mond spoelen met zout water (1 mespuntje zout in 1 glas water) of afgekoelde kamillethee. Houdt de lippen goed schoon en vet ze regelmatig in (ook de mondhoeken) met vaseline crème of een andere vette crème. Als u last krijgt van een droge mond helpt het kauwen op een kauwgom (suikervrij) of het zuigen op een suikervrij zuurtje. Als de mond zo pijnlijk wordt dat u niets meer kunt eten of drinken, neem dan contact op met het ziekenhuis.

Bijwerking aanvullende medicijnen

De meest voorkomende bijwerkingen van dexamethason:

- Stemmingswisselingen
- Rood gelaat
- Meer eetlust
- Slaapproblemen

Mocht u diabetes mellitus hebben en zelf uw glucosegehalte controleert dan is het raadzaam om dit wat vaker te doen, aangezien dexamethason, maar ook prednison, bloedsuikers kunnen verhogen. Mocht u bekend zijn bij een diabetes verpleegkundige, neem dan contact met hem of haar op voor een eventueel bijspuitschema.

VEEL GESTELDE VRAGEN

Wat mag ik eten en drinken?

In principe mag u alles eten en drinken. Wij raden u wel aan, vanwege de kans op verminderde weerstand geen rauw vlees of rauwe vis (barbecue!) of softijs te eten.

Tijdens de kuur kan uw smaak en kunnen geuren veranderen en kan de eetlust minder worden. Indien gezond eten moeilijk wordt, probeer dan zo gevarieerd mogelijk te eten en vaker kleinere hoeveelheden te eten.

Veel supplementen en kruidengeneesmiddelen hebben een negatief effect op de werking van de chemotherapie. Denk hierbij o.a. aan visolie, wietolie en Sint Janskruid. Het advies is om af te zien van dergelijke middelen en het gebruik van deze middelen te overleggen met behandelend arts.

Voor meer informatie kijkt u op wkof.nl/voedingenkanker.

Wat mag ik wel en niet doen?

U mag eigenlijk net zoals anders alles doen. Wel adviseren we in de zon een bedekking voor uw hoofd te dragen en de aan de zon blootgestelde lichaamsdelen in te smeren met een zonnebrandcrème met hoge beschermingsfactor (hoger dan factor 20). Als u twijfelt of iets wel of niet mag/kan tijdens de behandeling, vraag dit dan aan uw behandeld arts en/of oncologieverpleegkundige in het ziekenhuis.

Lichamelijk contact en seksualiteit

Veel vragen gaan over intiem contact, zoals knuffelen of het geven van een zoen. Zover men weet, leidt dit niet tot schadelijke effecten. U hoeft zoenen, intimiteit en lichamelijk contact niet te mijden. Het is niet bekend of, en in welke mate cytostatica opgenomen worden in het sperma of het slijmvlies van de vagina. Gebruik daarom, gedurende de risicoperiode (zie onder), bij seksueel contact altijd een condoom.

Cytostatica kunnen aangeboren afwijkingen veroorzaken bij het ongeboren kind. U mag niet zwanger raken tijdens deze behandeling en u dient adequate anticonceptie te gebruiken. U kan de anticonceptiemaatregelen en hoelang deze toegepast moeten worden bespreken met uw behandelend arts. Over het algemeen is het advies minstens een periode van een half jaar aan te houden. Indien er tijdens de behandeling een vermoeden van zwangerschap is, breng dan direct uw arts op de hoogte.

BESCHERMENDE MAATREGELEN

Schadelijke effecten chemotherapie

Uit onderzoek blijkt dat cytostatica schadelijk kunnen zijn voor gezonde mensen. Vooral verpleegkundigen, die hier tijdens hun werk veel mee in aanraking komen lopen een risico. Mogelijk hebt u al gemerkt dat zij hiervoor extra beschermende maatregelen nemen, zoals het dragen van handschoenen. Omdat u thuis slechts korte tijd in aanraking komt met cytostatica, zijn de risico's voor u en uw naasten klein te noemen. Toch vinden wij het belangrijk om u op een aantal zaken te wijzen. Voor u en uw naaste/mantelzorgers houdt het in dat het contact met afbraakproducten van cytostatica zo klein mogelijk dient te zijn en welke beschermende maatregelen/voorschriften u kunt treffen.

Risicoperiode

Tijdens de risicoperiode worden afbraakproducten van cytostatica uitgescheiden via uitscheidingsproducten. Dat zijn urine, ontlasting, braaksel, bloed, sperma, wondvocht en transpiratievocht. De risicoperiode voor deze behandeling is **4** dagen vanaf iedere toediening. Tijdens **deze** periode gelden onderstaande beschermende maatregelen.

Beschermende maatregelen

Als uw naaste/mantelzorger u helpt met de persoonlijke verzorging en daarmee mogelijk in contact kan komen met bijvoorbeeld braaksel of urine, dan kan diegene het beste plastic wegwerphandschoenen dragen. De aanschaf van de handschoenen voor u en uw naaste/mantelzorger zijn voor eigen rekening.

Gebruik van toilet

Spoel het toilet na gebruik 2 x door met gesloten deksel. Gebruik hierbij niet de waterbesparende knop. Verwijder eventuele druppels op de bril, deppend en met droog toiletpapier. Was uw handen na toiletgebruik

Wasgoed

Normaal bevuilde was kan gecombineerd worden met andere was.

Sterk bevuilde was die in aanraking is gekomen met urine, ontlasting of braaksel wast u liever apart.

Braaksel

Indien mogelijk gaat u naar het toilet indien u moet braken. Wanneer dit niet mogelijk is gebruik dan zoveel mogelijk wegwerpmateriaal. Braaksel mag worden weggegooid in het toilet. Spoel het toilet 2x door met gesloten deksel. Was uw handen met zeep na het braken of opruimen van braaksel. Bent u misselijk en braakt u af en toe, leg een wegwerponderlegger of een handdoek op het kussen. Als uw naaste of mantelzorger het braaksel opruimt, dan kan diegene het beste wegwerphandschoenen dragen.

Zwangerschap en chemotherapie

Wanneer uw naaste/mantelzorger zwanger is, heeft dit geen consequenties voor de omgang. U mag gewoon contact hebben met de zwangere. Deze mag u ondersteunen waar nodig met de nodige voorzorgmaatregelen zoals in deze folder staat beschreven.

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 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. 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 en kankerenwerk.nl.

Belkaart Medisch Spectrum Twente bij behandeling met chemotherapie	
Niet-spoedeisende klachten	Ernstige en spoedeisende klachten
<i>Neem contact op met de verpleegkundig specialist tijdens kantooruren of meld dit bij het volgende polibezoek</i>	<i>Neem direct contact op met het ziekenhuis</i>
Temperatuurverhoging van 38.0-38.4°C	Temperatuurverhoging van 38.5°C of hoger en/of koude rillingen
Duizeligheid of ernstige vermoeidheid, waarbij u meer dan de helft van de dag op bed/bank ligt	Plotseling ontstaan van ernstige huiduitslag
Pijn in de mond, waardoor u problemen of pijn heeft bij het slikken	Een bloedneus die langer dan 5 minuten duurt, terugkerende bloedneuzen of aanhoudend bloeden van een wondje
Pijnlijke of branderige ogen	Bloed in de urine of zeer hevige menstruatie Bloed in de ontlasting of zwarte ontlasting
Blauwe plekken zonder dat u zich heeft gestoten	Plotselinge kortademigheid of pijn bij de ademhaling
Langer dan 3 dagen geen ontlasting	U bent langer dan 24u misselijk of u braakt en kunt daardoor geen drinken binnenhouden
U kunt minder dan 1 liter per dag drinken.	Vaker dan 4x per dag diarree en dit duurt langer dan 24u
Tintelingen of een doof gevoel in vingertoppen of tenen (tenzij uw arts/oncologieverpleegkundige u hierover heeft voorgelicht)	
Pijn bij het plassen en/of erg donkere urine	

Vragen stelt u in principe tijdens het bezoek aan de arts of bij het bezoek aan de dagbehandeling.

Indien uw vraag niet kan wachten tot dit volgende bezoek belt u:

Telefoonnummers

Tijdens kantoor tijden (maandag t/m vrijdag van 8:30-16.30u)

Verpleegkundig specialisten: Brigitte Heck en Elvera Meussen.

Secretariaat interne geneeskunde: **053-4872440**

Buiten kantoor tijden, alleen bij spoedeisende klachten die niet kunnen wachten tot de volgende werkdag:

MST centrale: **053-4872000**

Vragen naar de dienstdoende internist.