

Trastuzumab-Deruxtecan (Enhertu®)

Interne Geneeskunde

Inleiding

U ontvangt deze patiënteninformatie omdat het medicijn trastuzumab-deruxtecan aan u is voorgeschreven. Dit medicijn wordt gebruikt voor de behandeling van HER2-positieve borstkanker.

Hoe werkt dit geneesmiddel?

Trastuzumab-deruxtecan (T-DXd) is opgebouwd uit het antilichaam trastuzumab en het cytostaticum deruxtecan (DXd). Wanneer trastuzumab-deruxtecan bindt aan een HER2-ewit op een kankercel, wordt de Dxd-molecule afgegeven in de kankercel waarbij deze wordt beschadigd en/of dood gaat.

Het geneesmiddel bindt na toediening aan de HER2-receptoren aan het oppervlak van de HER2- positieve kankercellen, na deze binding gebeuren twee dingen:

1. De groei van de kankercellen wordt geremd net als bij het gebruik van trastuzumab
2. T-DXd wordt door de kankercellen opgenomen. In de kankercellen komt vervolgens het chemotherapeuticum vrij waardoor deze stoppen met groeien en sterven.

De kuur

Deze kuren worden elke 3 weken toegediend.

cytostatica/medicijnen	dag		Wijze van toediening
	1	2 t/m 21	
Trastuzumab-Deruxtecan (T-DXd)	WEL	niet	infuus in 90 minuten (1ste kuur) infuus in 60 min (vanaf 2de kuur)

Aanvullende medicijnen

medicijnen	dag			wijze van toediening
	1	2	3	
Granisetron 2 mg	1 uur voor start kuur 2 mg	niet	niet	tabletten
Dexamethason 4 mg	1 uur voor start kuur 8 mg	1 keer daags 8 mg	1 keer daags 8 mg	tabletten
Metoclopramide 10 mg	Zonodig 3 keer daags 10 mg bij misselijkheid			

Dexamethason: bij vervolgekuren op dag **2** en **3** eventueel 1 keer daags 4 mg.

Hoe wordt het toegediend?

Trastuzumab-deruxtecan (T-DXd) wordt toegediend via een infuus in de arm. Dit gebeurt op de dagbehandeling Enschede E21. U wordt de dag voor het infuus gebeld door de verpleegkundig specialist of arts. Indien er geen noemenswaardige bijwerkingen zijn en de bloedwaarden akkoord zijn, wordt het T-DXd besteld bij de apotheek en voor u klaargemaakt.

De eerste keer duurt de toediening langer in verband met een mogelijke allergische reactie op T-DXd (ongeveer 1,5 uur), vanaf de 2^e kuur wordt het in een uur gegeven.

Bloedprikken

Op de dag vóór elke kuur laat u bloedprikken bij prikpost van Unilabs.

Dit is mogelijk bij de volgende prikposten:

- Medisch Spectrum Twente, locatie Enschede, poli B03 vóór 11.00 uur.
- Medisch Spectrum Twente, locatie Oldenzaal, poli 0.89 vóór 08.30 uur.
- Prikposten Enschede vóór 11.00 uur.
- Prikpost Wiedenbroek Haaksbergen vóór 10.00 uur.
- Prikpost Losser Oldenhove vóór 08.30 uur.
- Prikpost Glanerbrug gezondheidscentrum vóór 8.45 uur.
- Op alle overige prikposten is géén afname mogelijk.

Zelf een afspraak maken voor het bloedprikken bij Unilabs: telefonisch of online (<https://unilabs.nl/afspraak-maken>). Lukt dit niet binnen de hierboven genoemde tijd dan secretariaat bellen zodat zij afspraak voor u kunnen maken (053-4872440).

Indien kuur op maandag dan bloedprikken op vrijdag ervoor. De 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 in de middag gebeld door de verpleegkundig specialist.

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 bloedverdunders 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

Infusiegerelateerde reacties of allergische reacties

Tijdens het infuus of na het infuus op de eerste dag van de behandeling kan T-DXd de volgende reacties veroorzaken:

- Blozen, aanvallen van rillingen, koorts, problemen met ademen, lage bloeddruk, snelle hartslag. plotseling opzwellend van het gezicht of de tong, of problemen met slikken.

Geef aan indien u deze klachten bemerkt. Als het tijdens het infuus plaatsvindt kan de verpleegkundige u helpen om deze klachten weer te verminderen. Krijgt u de klachten na het infuus, neem dan direct contact op met het ziekenhuis.

Longproblemen

T-DXd kan longproblemen veroorzaken die in zeldzame gevallen levensbedreigend zijn. **Neem onmiddellijk contact op met het de behandelend oncoloog of verpleegkundig specialist als er sprake is van kortademigheid, hoesten, verminderde inspanningscapaciteit en/of koorts.** Deze klachten kunnen wijzen op een ontsteking van de long. Voorafgaand aan de start van deze behandeling wordt een longfunctieonderzoek uitgevoerd als uitgangswaarde.

Hartproblemen:

T-DXd kan de hartspierfunctie (tijdelijk) verminderen. Daarom vindt tijdens de behandeling controle van de hartspierfunctie plaats door middel van een scan of echo. Klachten van verminderde hartspierfunctie zijn bijvoorbeeld benauwdheid en veel vocht vasthouden.

Misselijkheid en braken

Misselijkheid en braken treden bijna nooit 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 kunt u metoclopramide innemen. Gebruik metoclopramide zondig 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.

Hoofdpijn

Dit kan gepaard gaan met een overgevoeligheid voor prikkels als licht en geluid.

Advies:

- Vermijd een prikkelende omgeving, zorg voor een rustige ruimte, eventueel verduisterd
- Neem een paracetamol, dit mag zondig 4 x daags 1000 mg

Leverfunctiestoornis

Door de behandeling kan de leverfunctie verstoord raken. Stoornissen van de leverfunctie zijn vaak te zien aan afwijkingen in het bloed. Daar zult u in eerste instantie niet veel van merken. Pas bij ernstige leverfunctiestoornissen kunt u klachten krijgen als vermoeidheid, complete malaise of het geel worden van de huid of ogen (geelzucht). Als er leverfunctiestoornissen optreden, kunnen die het verloop van de behandeling veranderen. U krijgt bijvoorbeeld een lagere dosis toegediend of de behandelend arts schrijft een ander middel voor.

Obstipatie

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.

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 activiteit op dát 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.

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 vis (barbecue!) of softijs te eten. Tijdens de kuur kan uw smaak en reuk 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 <https://www.wkof.nl/leven-met-kanker/voedingenkankerinfo/>.

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 (minimaal factor 30). 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 bij uw volgende afspraak.

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. Het is daarom raadzaam voor zowel vrouwelijke als mannelijke patiënten tijdens en na de behandeling met chemotherapie zwangerschap te voorkomen door anticonceptie te gebruiken.

U kan de anticonceptie maatregelen 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/mantelzorger houdt het in dat het contact met afbraakproducten van cytostatica zo klein mogelijk dient te zijn.

Risicoperiode

Tijdens de risicoperiode worden afbraakproducten van cytostatica uitgescheiden via uitscheidingsproducten. Dat zijn urine, ontlasting, braaksel, bloed, sperma, wondvocht en transpiratievocht. Tijdens de hele periode dat u T-DXd krijgt tot **35** dagen na de laatste kuur, gelden onderstaande 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. 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 iemand in uw familie/kennissenkring 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 <i>Neem contact op met de verpleegkundig specialist tijdens kantooruren of meld dit bij het volgende polibezoek</i>	Ernstige en spoedeisende klachten <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 specialist Brigitte Heck of verpleegkundig specialist 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.