

Radiotherapie

Diepe hyperthermie bij blaaskanker in combinatie met chemotherapie

U bent verwezen voor hyperthermie (warmtebehandeling) van de blaas in combinatie met chemotherapie blaasspoeling. Hyperthermie behandelingen worden gegeven op locatie AMC.
In deze folder vindt u informatie over diepe hyperthermie voor blaaskanker.

Wat is het doel van hyperthermie?

Hyperthermie betekent letterlijk: verhoogde temperatuur. Het gebied dat wordt behandeld, wordt verwarmd tussen de 40- en 43°C. Gezonde cellen kunnen tegen deze temperatuur, maar kankercellen niet. Door de warmte werkt de chemotherapie nog beter. Hierdoor gaan kankercellen sneller kapot of ze gaan dood.

Welk gebied wordt verwarmd?

Het gebied dat wordt verwarmd noemen we het doelgebied. Het doelgebied van hyperthermie hangt af van de plek van de kanker. Om blaaskanker te behandelen wordt de blaas verwarmd.

Wat zijn de voorbereidingen op de hyperthermie?

CT-scan - Als voorbereiding op de hyperthermie wordt een CT-scan gemaakt. Op basis van de scan bepaalt uw zorgverlener het te verwarmen gebied en wordt het hyperthermieplan gemaakt.



Links

CT-scanner

Rechts

Pelottes voor in de vagina en de anus.

Illustraties:

Amsterdam UMC

Bij deze CT-scan ligt u op een waterzak. Tijdens de hyperthermiebehandeling ligt u ook op een waterzak. Voor de CT-scan wordt een dun slangetje (katheter) in de blaas ingebracht. Hierbij wordt een verdovende gel gebruikt. Er wordt een pelotte (staafje) in de anus - en bij vrouwen ook in de vagina ingebracht. De katheter en pelotte(s) worden bij iedere hyperthermie-

behandeling opnieuw ingebracht. In de katheter en pelotte(s) worden dunne temperatuurmeters geschoven. Zo wordt tijdens de behandeling de temperatuur gemeten.

Hoe gaat de hyperthermie behandeling?

Het diepe-hyperthermietoestel verwarmt de blaas door microgolven uit te stralen.

De blaasspoelingen met chemotherapie wordt gegeven met mitomycine-C. De chemotherapie komt via een blaaskatheter in de blaas.

Het behandelingschema begint met een zesweekse behandeling, eens per week.

- In principe vinden de behandelingen in de ochtend plaats.
- U wordt aangeraden om **vanaf 23.59 uur** de dag ervoor niet meer te drinken
 - uiteraard kunt u slokjes water nemen als u medicatie in moet nemen.
- Nadat u zich bij de balie heeft gemeld, kunt u in de wachtkamer gaan zitten
 - als u aan de beurt bent wordt u opgehaald om naar de hyperthermieruimte te gaan. Daar ontbloomt u uw onderlichaam.

U komt op de hyperthermietafel te liggen op een waterzak. De katheter in de blaas wordt ingebracht. Daarna wordt de pelotte in de anus en bij vrouwen ook in de vagina ingebracht. De chemotherapie wordt vervolgens via de blaaskatheter in de blaas gespoten. Dit is ongeveer 50 ml. De zorgverleners plaatsen waterzakken boven, rechts en links van het lichaam. Deze waterzakken worden gevuld met koud water om voorkomen dat de huid te warm wordt.

De blaas wordt langzaam opgewarmd tot 40 - 43°C. Dit duurt ongeveer 30 minuten. Vervolgens wordt het doelgebied 60 minuten op de temperatuur gehouden. Na afloop van de behandeling worden de katheter en pelotte verwijderd.

In totaal duurt de behandeling ongeveer 2,5 uur.

De meeste mensen gaan zweten tijdens de behandeling. Soms ervaren mensen kramp in de darmen of de blaas. Ook kunt u een branderig gevoel of drukkende pijn rondom de blaas krijgen. Heel soms kunnen tintelingen in de armen en benen ontstaan.

Het is belangrijk dat u direct zegt als u een branderig gevoel, pijn of ander ongemak voelt. Er kunnen aanpassingen worden gedaan waardoor u geen klachten meer heeft.

Tijdens de hyperthermiebehandeling is er altijd een zorgverlener in de buurt aanwezig.



Apparaat voor de behandeling met diepe hyperthermie

Illustraties: Amsterdam UMC

Het is mogelijk om tijdens de behandeling naar muziek te luisteren of TV te kijken.

Na de behandeling kunt u zich opfrissen of douchen in de badkamer.

Tijdens de behandelingsperiode heeft u afspraken met uw zorgverlener om te kijken of er bijwerkingen zijn en om eventuele vragen te bespreken. Deze afspraken komen op de afsprakenlijst te staan en zijn aansluitend aan de behandelafspraken.

Welke bijwerkingen zijn er?

- **Vermoeidheid** - vermoeidheid komt vooral voor op de dag zelf en soms de dag na de behandeling.
- **Plasklachten** - op de dag van de behandeling kan het plassen branderig aanvoelen. Dit kan komen door de katheter die in de plasbuis heeft gezeten en door de chemotherapie.
 - Goed drinken kan helpen dit gevoel te verminderen.
- **Spierpijn** - u kunt een gevoel van spierpijn krijgen rondom het behandelgebied.
- **Huidproblemen** - de huid kan rood worden tijdens en na de behandeling.
 - Heel soms ontstaan er lichte verbrandingen of blaren. Deze blaren zijn vaak pijnloos en genezen binnen enkele maanden. Als een diepe blaar ontstaat kan het soms langer duren voordat deze helemaal genezen is.
 - Soms ontstaan er harde plekken in het vetweefsel onder de huid. Dit ontstaat als het op deze plek te warm is geworden. Deze plekken kunnen tijdens of na de behandelingen ontstaan. Deze plekken kunnen pijnlijk zijn. Binnen enkele maanden zijn deze harde plekken volledig verdwenen. De pijn verdwijnt vaak eerder dan de harde plek.
 - Heel soms zijn patiënten overgevoelig voor de chemotherapie. Dit kan in de vorm van rode vlekjes op de huid te zien zijn. U kunt dit bespreken met uw behandelend arts.

Mag er een iemand mee tijdens de behandeling?

U mag iemand meenemen die bij u blijft tijdens de hyperthermie behandeling.

Mensen die NIET mee mogen zijn

- een persoon met een pacemaker of een ICD heeft.
- een persoon met andere elektrische hulpmiddelen, zoals infusen, neurostimulatoren, pompjes voor pijnbestrijding, insulinepompjes, implantaten in het binnenoor.
 - als een persoon een gehoorapparaat heeft, mag dit apparaat niet in de behandelkamer worden meegenomen.
- zwangere vrouwen.

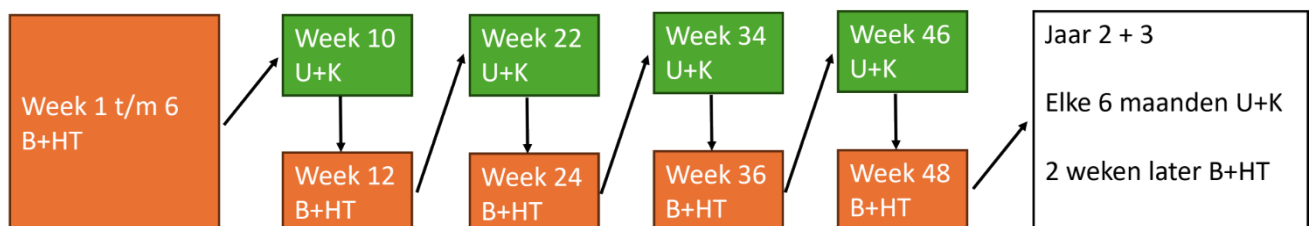
Wat gebeurt er na de behandelingen?

Onderhoudsbehandelingen

Behandeling 7 wordt 6 weken na behandeling 6 gegeven. Daarna worden behandelingen in het 1^e jaar elke 3 maanden ingepland. In het 2^e en 3^e jaar worden behandelingen elke 6 maanden gegeven.

Al deze onderhoudsbehandelingen worden voorafgegaan door een kijkonderzoek van de blaas. Als het blaasslijmvlies er rustig uitziet, kan de geplande hyperthermiebehandeling met de blaasspoeling plaatsvinden.

De behandelingen zijn samengevat in onderstaand schema:



B+HT: blaasspoeling gecombineerd met hyperthermie | **U+K:** urineonderzoek en kijkonderzoek blaas

Heeft u nog vragen?

Vragen over uw behandeling kunt u altijd stellen aan uw zorgverlener.

Wilt u meer informatie?



[Betere behandelresultaten met hyperthermie | KWF Betere behandelresultaten met hyperthermie | KWF](#)



[Hyperthermie bij kanker? Lees betrouwbare info | kanker.nl](#)