

8.6. Toediening

1. Inleiding

1.1. Inventaris van de diensten waar cytostatica mogen toegediend worden:

In de ziekenhuizen worden op verschillende diensten cytostatica toegediend.

St.-Trudo: 2 diensten

- Oncologie/pneumologie
- Dagziekenhuis
- Consultatie urologie
- Chirurgie (urologie)

St.-Franciskus: 5 diensten

- chirurgische diensten (C1 en C2)
- internistische diensten (D1 en D2)
- dagziekenhuis
- kortverblijf urologie

Jessa ziekenhuis: meerdere diensten

- Oncologie hospitalisatie
- Oncologie dagziekenhuis
- Hematologie hospitalisatie
- Hematologie dagziekenhuis
- Hematologie isolatie-afdeling
- Gastro-enterologie hospitalisatie
- Gastro-enterologie dagziekenhuis
- Pneumologie
- Inwendig dagziekenhuis
- Urologie consultatie

1.2. vereiste omkadering en deskundigheid

De toediening van chemotherapie gebeurt uitsluitend onder toezicht van verpleegkundigen die erkend zijn voor of in opleiding zijn voor de bijzondere beroepsbekwaamheid van verpleegkundige in de oncologie of die ten minste 5 jaar ervaring hebben in de verzorging van patiënten met oncologische aandoeningen. (KB 21 maart 2003)

Via de medische raad moet de directie op de hoogte worden gebracht indien cytostatica niet worden toegediend op die afdelingen waar voldoende expertise aanwezig is. De directie neemt dan de nodige acties om ervoor te zorgen dat de toediening gebeurt door verpleegkundigen met de vereiste opleiding.

Opmerking :

Studenten verpleegkunde mogen geen cytostatica toedienen, ook niet onder toezicht. Zwangere vrouwen en vrouwen die borstvoeding geven mogen geen cytostatica bereiden, toedienen en excreta behandelen.

1.3. vereiste infrastructuur en omgevingselementen

Het ziekenhuis beschikt over :

- Een hospitalisatie-afdeling voor medische oncologie waar systematische therapie kan worden toegediend.
- Faciliteiten waar op adequate en veilige manier cytostatica kunnen worden toegediend in daghospitalisatie en waar permanent beroep kan gedaan worden op een geneesheerspecialist.
(KB 21 maart 2003)

Op iedere afdeling moet een calamiteitenkit aanwezig zijn. Deze bestaat uit een kit voor extravasatie en een kit bij accidentiële contaminatie. Eventueel kan men hiervoor ook bij een naburige afdeling terecht.

Savene kit voor extravasatie bij anthracyclines is beschikbaar in het Jessa ziekenhuis voor de regionale ziekenhuizen.

1.4. Algemene richtlijnen

Bij toediening van cytostatica, wordt toegezien op :

- de veiligheid van de patiënt
- de eigen veiligheid
- het waarborgen van de steriliteit van het product
- toedienen van het juiste cytostaticum, aan de juiste patiënt, in de juiste dosis en posologie, op de juiste wijze, op het juiste tijdstip en bij een continue toediening, gedurende de juiste duur

Tijdens de toediening heeft de verpleegkundige aandacht voor de fysische en psychische reactie van de patiënt.

Bij ontslag wordt de patiënt ingelicht over de te nemen co-medicatie in de thuissituatie.

2. Intraveneuze toediening

De intraveneuze toediening kan gebeuren via een perifere infuus of een centraal intraveneus infuus.

De toediening gebeurt via een gesloten systeem, met Luer-Lock connecties voor de cytostatica toediening.

De cytostatica bereiding wordt kant en klaar aangeleverd door de apotheek, met een leiding die gepurgeerd is met zuivere perfusie-oplossing. Indien hierop uitzonderingen zijn, wordt dit naar de betrokken afdelingen gecommuniceerd.

- Controleer het bereide cytostaticum infuus vóór de toediening aan de patiënt:
 - ✓ patiëntidentificatie
 - ✓ voorgeschreven toedieningsvorm van het cytostaticum
 - ✓ voorgeschreven datum, uur van toediening en duur van toediening
 - ✓ naam van het cytostaticum
 - ✓ dosis van het cytostaticum
 - ✓ aard van het oplosmiddel en het volume van de infuusoplossing
- Controleer het bereide cytostaticum infuus op helderheid. Contacteer de apotheek indien het infuus niet helder is.
- Aan het bereide cytostaticum infuus wordt NOOIT iets toegevoegd.

Aankoppelen van infuus

Voorkom onderbreking van de zorg bij aankoppelen van infuus en deconnecteer NOOIT een infuuszak met cytostaticum oplossing.

- Doe niet-steriele handschoenen aan.
- Aandacht voor de correcte lokalisatie van de katheter, nazicht van de insteekplaats en refluxcontrole.
- Purgeer de trousse met spoelvloeistof.
- Koppel het bereide cytostaticum aan de specifieke trousse voor cytostatica toediening, via de Luer-Lock connectie.
- Volg het opgelegde schema : stel per cytostaticum de toedieningsduur in, en geef de co-medicatie en spoelvloeistoffen volgens het schema.
- Registreer telkens de toegediende medicatie.
- Observeer de patiënt op mogelijke reacties of lekkage ter hoogte van de insteekplaats of het pompsysteem.

Loskoppelen van het infuussysteem

- Doe niet-steriele handschoenen aan.
- Spoel het systeem met spoelvloeistof.(min. 100ml)
- Sluit het systeem met de klem en koppel het infuussysteem los.
- Verwijder het geheel en doe alle materialen in de afvalbox voor cytostatica.

3. Intra-arteriële toediening

De intra-arteriële toediening van cytostatica mag alleen door een arts uitgevoerd worden.

4. Intrathecale toediening

De cytostatica bereiding wordt kant en klaar aangeleverd door de apotheek.

- Controleer het bereide cytostaticum :
 - ✓ patiëntidentificatie
 - ✓ voorgeschreven toedieningsvorm van het cytostaticum
 - ✓ voorgeschreven datum en uur van toediening
 - ✓ naam en dosis van het cytostaticum

De intrathecale toediening van cytostatica mag alleen door een arts uitgevoerd worden.

5. Intravesicale toediening

De toediening gebeurt via een gesloten systeem, met Luer-Lock connecties voor de cytostatica toediening.

De blaasspoeling met cytostaticum wordt kant en klaar aangeleverd door de apotheek: een Y-leiding met aan de ene kant de spuit met cytostaticum en aan de andere kant een spuit met spoelvloeistof. De leiding is gepurgeerd met spoelvloeistof. Een verbindingstuk met conisch uiteinde voor katheter-connectie en Luer-Lock poort aan het andere uiteinde, wordt eveneens afgeleverd.

- Controleer de bereide blaasspoeling vóór de toediening aan de patiënt:
 - ✓ patiëntidentificatie
 - ✓ voorgeschreven toedieningsvorm van het cytostaticum
 - ✓ voorgeschreven datum en uur van toediening
 - ✓ naam en dosis van het cytostaticum

Specifieke benodigdheden :

- Onderlegger
- Ondoordringbare schort, veiligheidsbril
- Steriele handschoenen
- Blaaskatheter
- Desinfectans

Werkwijze voor intra-vesicale toediening

- Plaats de onderlegger en installeer de patiënt.
- Trek een ondoordringbare schort aan.
- Doe steriele handschoenen aan. Doe een veiligheidsbril op.
- Breng de blaaskatheter op een steriele wijze in. Gebruik het desinfectans.
- Laat de urine aflopen in een opvangreceptiënt.
- Sluit de klem op de blaaskatheter (verblijfsonde).
- Verbind de bereide blaasspoeling met de 2 spuiten en de blaaskatheter : gebruik het verbindingstuk.
- Haal de klem van de blaaskatheter.
- Open de klem thv de spuit met cytostaticum en spuit het cytostaticum onder 'zachte druk' in. Sluit daarna de klem thv de spuit.
- Open de klem thv de spuit met spoelvloeistof en spuit de spoelvloeistof onder 'zachte druk' in. Sluit daarna de klem thv de spuit.
- Zet de klem van de blaaskatheter dicht.
- Verwijder het geheel en doe alle materialen in de afvalbox voor cytostatica.
- Verwittig de patiënt van het tijdstip van urineren en breng hem op de hoogte van de maatregelen die hij in acht moet nemen bij het naar toilet gaan. Deze richtlijnen worden mondeling en via een tekst aan de patiënt meegedeeld.

6. Subcutane toediening

De cytostatica bereiding wordt kant en klaar aangeleverd door de ziekenhuisapotheek.

- Controleer het bereide cytostaticum vóór de toediening aan de patiënt:
 - ✓ patiëntidentificatie
 - ✓ voorgeschreven toedieningsvorm van het cytostaticum
 - ✓ voorgeschreven datum en uur van toediening
 - ✓ naam en dosis van het cytostaticum
- Doe niet-steriele handschoenen aan.
- Neem de spuit met de cytostaticumoplossing en breng een subcutane naald aan (niet purgeren).
- Dien de injectie toe. Wacht 10 sec vooraleer de naald te verwijderen.
- Na toediening het geheel verwijderen in de afvalbox voor cytostatica.

7. Intra-musculaire toediening

De cytostatica bereiding wordt kant en klaar aangeleverd door de ziekenhuisapotheek.

- Controleer het bereide cytostaticum vóór de toediening aan de patiënt:
 - ✓ patiëntidentificatie
 - ✓ voorgeschreven toedieningsvorm van het cytostaticum
 - ✓ voorgeschreven datum en uur van toediening
 - ✓ naam en dosis van het cytostaticum
- Doe steriele handschoenen aan.
- Neem de spuit met de cytostaticumoplossing en breng een intramusculaire naald aan.
- Dien de injectie toe.
- Na toediening het geheel verwijderen in de afvalbox voor cytostatica.

Addendum : Orale toediening

Orale cytostatica worden door de patiënt thuis genomen, of in het ziekenhuis.

Basisregel: tabletten NOOIT breken en capsules NOOIT openen

Indien de tabletten moeten geplet worden, dan gebeurt dit in de ziekenhuisapotheek.

- Controleer het toe te dienen cytostaticum op :
 - ✓ patiëntidentificatie
 - ✓ naam en dosis van het cytostaticum
 - ✓ de posologie of frequentie van toediening
- Laat de medicatie tot vlak voor toediening in de verpakking zitten.
- Laat de patiënt het medicament zelf innemen met een glas water en laat na inname zijn handen wassen.
- Als de patiënt het medicament niet zelf kan nemen, trek dan (niet-steriele) handschoenen aan bij het toedienen. Verwijder de verpakking en de handschoenen.

REFERENTIES :

- Verpleegkundig Oncologisch Compendium 2014, VVRO
- Poster : "Maatregelen en aandachtspunten bij de bereiding en toediening van cytostatica", VVRO
- The Cytotoxics Handbook, fourth edition, Michael Allwood and co, 2003