



Vlaamse Vereniging van
Ziekenhuisapothekers

WERKGROEP HOST - OPAT
CONTACT host@vza.be
VERSIE November 2024
OPAT FICHE

OPAT INFORMATIEFICHE VERPLEEGKUNDIGE: Tobramycine 160 mg (intermittente intraveneuze infusie) + Therapeutic drug monitoring (TDM)

ALGEMENE INFO

Tobramycine is een antibioticum dat wordt gebruikt in de behandeling van bacteriële infecties. Hieronder vindt u de aanbevelingen rond de bereiding en toediening van dit antibioticum in de OPAT setting (**OPAT = Outpatient Parenteral Antimicrobial Therapy**).

Tobramycine is een kant-en-klare oplossing voor infusie. Het geneesmiddel is beschikbaar in volgende dosissen:

Beschikbare dosissen	Oplosmiddel	Benodigd aantal flacons
Tobramycine 80mg/2ml (Obracin®)	NVT	<input type="checkbox"/> 2 flacons per toediening

Vergewis u van de juiste dosis per flacon en het juiste aantal flacons nodig per toediening. Neem naast het aantal nodige flacons ook overige onderstaande materialen ter voorbereiding van de bereiding en toediening:

- 1 infuus NaCl 0,9% 100 ml
- 1 infuusleiding
- Spuit
- Naalden
- Spuit + NaCl 0,9% (voor spoelen)
- Steriele gaaskompressen
- Ontsmettingsmiddel: chloorhexidine in alcohol 70%
- Handalcohol
- Naaldcontainer

DOSERING TOBRAMYCINE VIA BLOEDNAME

De dosering is sterk variabel in functie van de patiënt: er is een individuele dosisaanpassing nodig op basis van 'therapeutische geneesmiddel monitoring' (TDM). Dat wil zeggen dat er op regelmatige tijdstippen – aan u doorgegeven door het OPAT team - bloednames zullen gebeuren om te kijken naar de concentraties van het antibioticum (= tobramycine) in het bloed en de nierfunctie. Op basis van de gemeten plasmaconcentraties zal de dosis behouden blijven of worden aangepast.

Er wordt een bloedname gepland net vóór de toediening van het antibioticum (DALspiegel).

De bloedname gebeurt steeds via een perifere bloedvat. Er wordt geen bloed afgenomen via de katheter die geplaatst werd gezien dit een vertekend beeld kan geven van de aanwezige concentratie van het antibioticum in het bloed.

Volgend afnamemateriaal wordt steeds voorzien vanuit het ziekenhuis in een kit:

Materiaal per bloedname-kit	
<ul style="list-style-type: none">• 1 groene heparine tube met gele ring voor de bepaling van het algemeen labo voor controle van de nierfunctie (geëtiketteerd met barcode met patiëntgegevens).• 1 groene heparine tubes met zwarte ring<ul style="list-style-type: none">- voor bloedname van DALspiegel (voorzien van etiket met tekst waarop dosis wordt ingevuld)	
1 of 2 vleugelnaalden	
Connector	

Groene heparine tube met gele ring: algemeen labo

Groene heparine tube met zwarte ring: TDM antibioticum dal- (en eventueel piek) spiegel

Gelieve te controleren dat elke tube steeds voorzien is van een etiket (met barcode of met gegevens over de dosering) én correcte patiëntgegevens. Indien er op meerdere dagen een bloedname dient te gebeuren, wordt er per geplande afnamedag een aparte kit voorzien vanuit de ziekenhuisapotheek. Gebruik steeds de correcte kit op de desbetreffende datum en controleer of deze datum ook op de bloedtubes vermeld wordt.

VOORBEREIDING

- **Handhygiëne:**
 - Ontsmet de handen gedurende 15 seconden met handalcohol.
 - Bij zichtbare bevuilding: wassen met water en zeep vooraleer te ontsmetten met handalcohol!
- Zorg voor een zuiver werkvlak: ontsmet het werkvlak gedurende 15 seconden of gebruik een steriel veld.
- Verzamel het nodige materiaal.

BEREIDING

- Controleer de medicatie: naam, hoeveelheid, dosis, vervaldatum en uitzicht (verkleuring, uitvlokking, vaste deeltjes).
- Verwijder zo nodig het beschermkapje van het aanprikpunt van de flacon. Ontsmet het aanprikpunt van de flacon wrijvend gedurende 15 seconden. Wacht vervolgens tot de ontsmetting opgedroogd is.
- Ontsmet het inspuitpunt van het infuuszakje NaCl 0,9% 100 ml wrijvend gedurende 15 seconden voordat je medicatie gaat optrekken of inspuiten in het infuuszakje. Wacht vervolgens tot de ontsmetting opgedroogd is.
- Toevoegen van de medicatie aan het infuuszakje:
 - **Bereken het benodigde volume tobramycine** dat moet toegevoegd worden aan de infuuszak. De concentratie in een ampul bedraagt 40 mg/ml.
=> Voor 160 mg bedraagt dit 4 ml
 - Trek **de juiste hoeveelheid tobramycine op** en voeg het toe aan het infuuszakje van 100 ml NaCl 0,9% (met behulp van spuit en naald of met een transfernaald).

OP DAG VAN BLOEDNAME: BLOEDNAME NET VOOR TOEDIENING VAN ANTIBIOTICUM (algemeen labo + dalspiegel)

Afname van bloed in:

- 1) groene tube met gele ring
 - 2) groene tube met zwarte ring met markering DALSpiegel
- **Handhygiëne:**
 - Ontsmet de handen gedurende 15 seconden met handalcohol.
 - Bij zichtbare bevuilding: wassen met water en zeep vooraleer te ontsmetten met handalcohol!
 - Gebruik een proper werkoppervlak (ontsmet je werkoppervlak of gebruik een propere, gestreken keukenhanddoek - steriel veld enkel op vraag van arts).
 - Positioneer de patiënt in een comfortabele houding.
 - Trek niet –steriele handschoenen aan.
 - Kies een goede vene (voorarm – hand – pols).
 - Doe de knelband om de arm en dit 10 tot 15 cm boven de plaats waar geprikt zal worden.
 - Ontsmet de punctieplaats al wrijvend gedurende 15 seconden.
 - Wacht tot het ontsmettingsmiddel is opgedroogd, minimaal 15 seconden.
 - Breng de connector op het vleugelnaaldje aan.
 - Span de knelband aan, maximaal 2 minuten, bloedafname inbegrepen.
 - Gebruik je duim om de huid strak aan te spannen en de vene te verankeren.
 - Hou de naaldopening naar boven en prik in een vloeiende beweging de vene aan.
 - Vermijd onnodig trauma of herhaald prikken.
 - Voer de tubes in het systeem en doe de bloedname.
 - Vul de tubes steeds tot aan de indicatielijn.
 - Kantel de tubes 6 keer om.
 - Los de knelband zeker voordat de tube gevuld is.
 - Verwijder de vleugelnaald na toediening.
 - De bloedstalen worden rechttop in de koelkast bewaard tot ophaling.

TOEDIENING

Respecteer het tijdstip van toediening en tracht iedere dag de toediening te realiseren op hetzelfde tijdstip.

- Voordat je medicatie toedient controleer of de katheter nog goed geplaatst is door lokale observatie en reflux-controle.
- Sluit de rolklem van de infuusleiding.
- Verwijder de beschermhuls van de spike van de infuusleiding.
- Steek de spike van de infuusleiding in de insteekplaats van het infuuszakje.
- Hang het infuuszakje aan de infuusstaander.
- Knijp de druppelkamer halfvol en purgeer de infuusleiding.
- Sluit de rolklem van de infuusleiding.

- Doe zo nodig niet-steriele handschoenen aan (ter bescherming van jezelf).
- Ontsmet de naadloze connector gedurende 15 seconden. Wacht vervolgens tot de ontsmetting opgedroogd is.
- **Spoel de katheter met 10 ml NaCl 0.9%:**
 - Ontlucht de spuit met NaCl 0,9%
 - Plaats de spuit met NaCl 0,9% (zonder naald) op de katheterleiding
 - Spuit 10 ml NaCl 0,9% **pulserend** in: 2ml inspuiten, stop; terug 2ml inspuiten, stop; enz.; spuit de laatste 2 ml NaCl 0.9% traag in
 - Sluit de klem van de katheterleiding af onder positieve druk (= terwijl u de laatste milliliters NaCl 0,9% inspuit). Verwijder vervolgens de spuit terwijl druk op de stamper blijft behouden.
- Verwijder het beschermdopje van het aansluitpunt van de infuusleiding.
- Sluit de infuusleiding aan op de hiervoor voorziene intraveneuze toedieningsweg: houd hierbij een steriel kompres gedrenkt met ontsmettingsmiddel onder de connectie tussen de infuusleiding en de katheterleiding.
- Open de rolklem van de infuusleiding en de klem op de katheterleiding en **dien de medicatie toe over minstens 20-60 minuten**. Zorg dat het infuuszakje volledig wordt toegediend.

- Gezien er een belangrijk volume van de **tobramycine oplossing** achterblijft in de infuusleiding, wordt er **aanbevolen de infuusleiding na te spoelen** met NaCl 0.9%:
 - Neem een nieuw infuus NaCl 0.9% 50 ml
 - Sluit de rolklem op de infuusleiding. Verplaats de infuusleiding van het lege infuuszakje naar het nieuwe infuuszakje NaCl 0.9% 50 ml.
 - Open de rolklem en doorspoel de infuusleiding met de NaCl oplossing zodat de volledige leiding wordt gespoeld.

- Sluit de rolklem van de infuusleiding als de medicatie volledig is ingelopen.
- Ontkoppel de infuusleiding en de katheterleiding van elkaar: houd hierbij een steriel kompres gedrenkt met ontsmettingsmiddel onder de connectie tussen de infuusleiding en de katheterleiding.
- **Spoel de katheter met 10 ml NaCl 0.9%:**
 - Ontlucht de spuit met NaCl 0,9%
 - Plaats de spuit met NaCl 0,9% (zonder naald) op de katheterleiding
 - Spuit 10 ml NaCl 0,9% **pulserend** in: 2ml inspuiten, stop; terug 2ml inspuiten, stop; enz.; spuit de laatste 2 ml NaCl 0.9% traag in
 - Sluit de klem van de katheterleiding af onder positieve druk (= terwijl u de laatste milliliters NaCl 0,9% inspuit). Verwijder vervolgens de spuit terwijl druk op de stamper blijft behouden.
- Ontsmet de naaldloze connector gedurende 15 seconden.

OP DAG VAN BLOEDNAME: VERZENDING VAN DE BLOEDSTALEN

De bloedstalen zullen bij de patiënt thuis worden opgehaald op dezelfde dag van afname vanaf 10 uur door een gespecialiseerde transportfirma en naar het labo van UZ Leuven getransporteerd worden. **Tot het moment van ophalen worden de bloedstalen rechtop in de koelkast bewaard.** Bij ophalen worden de geëtiketteerde bloedtube(s) verpakt in het plastic zakje, nadien in de voorziene bubbelenveloppe en dit alles wordt in een koeltasje met ijselement gestoken en aan de chauffeur afgegeven.

BEWARING & AFVALVERWERKING

De flacon moet donker bewaard worden op kamertemperatuur (15-25°C).

Het opgeloste product is voor eenmalig gebruik en elke ongebruikte oplossing moet worden vernietigd.

Lege glazen flacons van geneesmiddelen zijn recycleerbaar en mogen dus met de selectieve glaszameling worden meegegeven. De inzameling en verwerking van injectienaalden gebeurt via een naaldcontainer welke (doorgaans via de thuisverpleegkundige) verwijderd wordt via het klein gevaarlijk afval. Als de naald van de spuit kan worden gescheiden, mag u de lege spuit wel met het gewone huisvuil meegeven, samen met lege infusen en infuusleidingen.

AANDACHTSPUNTEN

- De belangrijkste nevenwerkingen zijn:
 - Irreversibele oto -en/of vestibulotoxiciteit (vooral bij langdurige behandeling of bij hoge doseringen)
 - Eosinofilie
 - Verhoogde transaminase, veranderingen in de nierfunctie, verhoogd serumureum en serumcreatinine
- Bij vermoeden van bijwerkingen op de medicatie of roodheid rond de insteekplaats, contacteer de arts.

- Voor meer informatie raadpleeg de bijsluiter op <http://bijsluiters.fagg-afmps.be/>

BRONNEN

SKP Obracin® (09/2019)