



**PREVENTIE VAN DE OVERDRACHT VAN MULTIRESISTENTE *Pseudomonas aeruginosa* EN *Acinetobacter baumannii* (MDR Pa-Ab)**

**Domein en toepassingsgebied:** Preventie van de overdracht van *Pseudomonas aeruginosa* en *Acinetobacter baumannii* en specifieke behandeling van een patiënt die drager is.

<b>Pathogeen</b>	<i>Pseudomonas aeruginosa</i> en <i>Acinetobacter baumannii</i> (Pa-Ab) zijn twee groepen van niet-fermenterende Gram-negatieve bacteriën die vaak in ziekenhuizen worden aangetroffen. Deze saprofytensoorten worden vaak geïsoleerd in droge of vochtige dode omgevingen (water, aerosol, stof enz.). Ze kunnen ook de slijmvliezen (respiratoir, digestief enz.) en de huid van gehospitaliseerde patiënten koloniseren..
<b>Overdrachtswijze</b>	De overdracht gebeurt door <u>rechtstreeks of onrechtstreeks contact</u> via de handen en besmette oppervlakken. De omgeving (vochtig of droog) kan een omvangrijk reservoir vormen. <i>Pseudomonas aeruginosa</i> en <i>Acinetobacter baumannii</i> kunnen meerdere weken of zelfs maanden in de omgeving overleven.
<b>Screening</b>	<b>WIE?</b> In het geval van een niet-epidemische toestand of in het geval van een uitbraak, is screening van MDR Pa-Ab controversieel en wordt niet aanbevolen (cf. ESMIID, 2015); tot zover het gaat over bacteriën die niet aan het commensaal flora toebehoren (omgevingsaprofyten). .  In geval van uitbraak of indien meerdere gevallen in risicoafdelingen aanwezig zijn (bv. ICU, transplantatie, immuun-gecompromitteerde patiënten, enz.), is opsporing te overwegen bij een patiënt die: <ol style="list-style-type: none"><li>1. een gekende ex-drager van MDR Pa-Ab is;</li><li>2. is overgebracht van een ander Belgisch of buitenlands ziekenhuis;</li><li>3. kamergenoot was van een gekende MDR Pa-Ab-drager gedurende &gt; 12u;</li><li>4. is opgenomen op een hoogrisicoafdeling (criteria worden lokaal bepaald; bv. intensieve zorgen, geriatrie, onco-hematologie, transplantatieafdeling, neonatologie, afdeling voor patiënten met zware brandwonden, afdeling voor patiënten met taaislijmziekte {cystische fibrose}, enz.).</li></ol>

<p><b>Screening</b></p>	<p><b>WANNEER?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bij opname.</li> <li>2. Continu 1-2x/week tijdens een uitbraak of in hoogrisicoafdelingen.</li> </ol> <p><b>HOE?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Neem een keeluitstrijkje of respiratoir staal van de lagere luchtwegen (sputum, bronchiale aspiraten enz.).</li> <li>2. Neem een uitstrijkje van de huid/slijmvliezen bij wonden.</li> <li>3. Neem eventueel een rectaal uitstrijkje (NB: de detectiegevoeligheid is relatief laag, de kiemen maken doorgaans geen deel uit van de intestinale commensale flora).</li> </ol>
<p><b>Maatregelen ter preventie van overdracht tijdens het verblijf in het ziekenhuis</b></p>	<p><b>VOOR WIE? – WANNEER?</b> Volgens de lokale risicoanalyse</p> <p><b>In het geval van een uitbraak:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. elke MDR Pa-Ab-drager;</li> <li>2. gekende drager bij wie MDR Pa-Ab minder dan 12 maanden geleden werd vastgesteld.</li> </ol> <p><b>HOE?</b> De <b>belangrijkste aandachtspunten</b> zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Al de procedures ivm de zorgen en het contact met de luchtwegen van de patiënt (kinesie/fysio, aerosol, enz.); het overdrachtsrisico vanuit respiratoire secreties; de verificatie-audit van al de procedures ivm de zorgen en het contact met de luchtwegen van de patiënt (kinesie/fysio, aerosol, enz.).</li> <li>- Het risico verbonden aan endoscopische behandelingen.</li> <li>- Het is zeer belangrijk om de reinigings- en desinfectiemaatregelen te versterken om de overdrachtswegen te stoppen; om een mogelijk vochtig reservoir voor <i>Pseudomonas</i> op te sporen dat potentieel in herhaaldelijk contact met de patiënt komt (biofilm in de wasbak, douche, sifon, reservoir, enz.) of alsook om een bron van <i>Acinetobacter</i> (matras, bed, oppervlakken, enz.) op te zoeken.</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Isoleer de patiënt in een eenpersoonskamer; de deur van de kamer moet niet gesloten blijven.</li> <li>2. Pas cohortisolatie toe bij een uitbraak of in geval van hoge prevalentie.</li> <li>3. Bewaar in de kamer enkel het minimum aan (sanitair, medisch, verzorgings-) materiaal dat voor 24u noodzakelijk is voor de patiënt en hou geen materiaalvoorraad in de kamer.</li> <li>4. Geef op de kamerdeur op een passende wijze aan dat de patiënt in isolatie verblijft.</li> <li>5. Besteed een bijzondere aandacht aan het reinigen en ontsmetten van materiaal in de nabijheid van de patiënt (informatica-materiaal, klavier, muis, scopen, pompen, perfusiesystemen, enz.).</li> </ol>

## Maatregelen ter preventie van overdracht tijdens het verblijf in het ziekenhuis

### A. Voor AL het personeel in contact met een MDR Pa-Ab-drager bij een (dag) opname:

1. Toepassing van de algemene voorzorgsmaatregelen.
2. Toepassing van de contactvoorzorgsmaatregelen voor ieder contact met de patiënt of zijn nabije omgeving (niet-steriele handschoenen + overschort met lange mouwen voor eenmalig gebruik); daarna handhygiëne met handalcohol na het verwijderen van handschoenen.
3. Patiëntentransfers gebeuren in overleg en met een correcte informatieoverdracht.

### B. Patiënt

1. Het verzorgend personeel van de afdeling geeft uitleg aan de patiënt en zijn familie over de betekenis en implicaties van het MDR Pa-Ab-dragerschap.
2. Wanneer de patiënt de kamer verlaat (altijd vooraf afgesproken verplaatsingen), moet erop worden toegezien dat hij/zij schone kleding draagt en de handen ontsmet met handalcohol.
3. Het is wenselijk dat de MDR Pa-Ab-drager een rolstoel krijgt die specifiek voor hem/haar bestemd is.
4. Indien de patiënt in bed vervoerd wordt, wordt aanbevolen om het bedlinnen te verversen vóór dat de patiënt de kamer verlaat.

### C. Bezoekers

1. Het bezoekbeleid moet ter plaatse worden vastgelegd.
2. Bezoekers dragen geen persoonlijke bescherming.
3. Bezoekers ontsmetten vóór en na het bezoek hun handen met handalcohol.
4. Bezoekers gebruiken nooit het toilet op de kamer van de patiënt.

### D. Vrijwilligers

1. Vrijwilligers en hun materiaal (boeken, spelletjes enz.) mogen niet in contact komen met een drager of geïnfecteerde patiënt.
2. Indien dit wel het geval is, gelden dezelfde regels als voor het personeel.

### E. Voor het intern en extern patiëntenvervoer

1. De ziekendrager past de **algemene voorzorgsmaatregelen** en **contactvoorzorgsmaatregelen** toe bij rechtstreeks contact met de patiënt of zijn/haar onmiddellijke omgeving (patiënt helpen verplaatsen naar het bed, de zetel, de onderzoekstafel enz.).
2. De ziekendrager ontsmet de handen met handalcohol vóór en na het contact met de patiënt en diens nabije omgeving.

<p><b>Maatregelen ter preventie van overdracht tijdens het verblijf in het ziekenhuis</b></p>	<p><b>F. <u>Bijkomende onderzoeken en medisch-technische diensten</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bij het regelen van de afspraak moeten de medisch-technische diensten gewaarschuwd worden dat de patiënt MDR Pa-Ab-drager is.</li> <li>2. Voor het personeel dat betrokken is bij de uitvoering van bijkomende onderzoeken: <ul style="list-style-type: none"> <li>- toepassing van de algemene voorzorgsmaatregelen;</li> <li>- toepassing van de contactvoorzorgsmaatregelen voor ieder contact met de patiënt of zijn/haar omgeving (niet-steriele handschoenen + overschort met lange mouwen voor eenmalig gebruik).</li> </ul> </li> </ol> <p><b>G. <u>Operatiekwartier</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zoals vermeld in het HGR-advies 8573 “operatiekwartier” is het niet bewezen dat een ingreep op het einde van het operatieprogramma uitvoeren bij een besmette patiënt tot een lager risico op overdracht van de betreffende pathogeen leidt.</li> <li>2. Als de ingreep gepland wordt op het einde van het programma, mag dit niet ten koste gaan van de kwaliteit van de toegediende zorg en geen ongepast uitstel van de ingreep tot gevolg hebben.</li> </ol> <p><b>DUUR?</b></p> <p>Aan te passen volgens de evolutie van de uitbraak en de bekende overdrachtshypotheses.</p>
<p><b>Dekolonisatie – behandeling van MDR Pa-Ab-drager</b></p>	<p>Er bestaat geen bewezen doeltreffende dekolonisatiebehandeling op basis van antibiotica of lokaal toegepaste ontsmettingsmiddelen.</p>
<p><b>Linnen – vaat – afval</b></p>	<p><b>A. <u>Linnen</u></b></p> <p>Een karretje en een zak voor het vuile wasgoed worden toegewezen aan de patiënt, blijven in de kamer en worden behandeld volgens de aanbevelingen van de HGR (nr. 8075 in 2018).</p> <p><b>B. <u>Vaat</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Het dienblad wordt uit de kamer meegenomen en rechtstreeks in de transportwagen voor de centrale keuken geplaatst.</li> <li>2. Daarna volgt het dienblad de standaard behandeling.</li> </ol> <p><b>C. <u>Afval</u> (volgens de vigerende gewestelijke wetgeving)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Plaats de afvalzak in de kamer van de patiënt, zo dicht mogelijk bij de deur. De zak wordt gesloten afgevoerd.</li> <li>2. Indien de patiënt een bedpan en/of een toiletstoel moet gebruiken, worden deze tot het ontslag alleen door de patiënt gebruikt, in functie van de lokale omstandigheden (zie bijlage 8 van het advies 8580 “Werven in het ziekenhuis”).</li> </ol>

<p><b>Onderhoud van de omgeving en van het materiaal</b></p>	<p>Een <b>zeer belangrijk aandachtspunt</b> (opzoeken van droge of vochtige reservoirs in de omgeving van het patiënt via enquêtes).</p> <p><b>A. <u>Dagelijks onderhoud van de kamer</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Toepassing van de algemene voorzorgsmaatregelen door het onderhoudspersoneel.</li> <li>2. Onderhoud en ontsmetting op het einde van de reinigingscyclus plannen (laatste kamer).</li> <li>3. Het is essentieel om oppervlakken die vaak met de handen worden aangeraakt, dagelijks grondig te ontsmetten met een reinigings-/ontsmettingsmiddel.       <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dagelijkse ontsmetting van vloeren en sanitaire installaties met een reinigings-/ontsmettingsmiddel (zie hoofdstuk “Omgevingsmaatregelen”).</li> <li>- Dagelijkse ontsmetting van <b>zorgvoorwerpen en van het materiaal</b> in de nabijheid van de patiënt met een reinigings-/ ontsmettingsmiddel..</li> </ul> </li> <li>4. Toepassing van de contactvoorzorgsmaatregelen door het onderhoudspersoneel voor ieder contact met de omgeving van de patiënt (niet-steriele handschoenen + overschort met lange mouwen voor eenmalig gebruik). {zie punt A item Maatregelen ter preventie... }</li> </ol> <p><b>B. <u>Onderhoud van de kamer bij het vertrek van de patiënt</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Toepassing van de <b>contactvoorzorgsmaatregelen</b> door het onderhoudspersoneel voor ieder contact met de omgeving van de patiënt (niet-steriele handschoenen + overschort met lange mouwen voor eenmalig gebruik). {zie punt A item Maatregelen ter preventie... }.</li> <li>2. Alle materiaal dat niet kan worden gedesinfecteerd en gesteriliseerd, wordt weggegooid.</li> <li>3. Ongebruikt linnen dat in de kamer van de patiënt werd bewaard, wordt in een linnenzak gestopt en volgt daarna de gebruikelijke weg van het vuile wasgoed.</li> <li>4. Desinfectie/sterilisatie van het zorgmateriaal dat alleen voor de betrokken patiënt gebruikt werd.</li> <li>5. Oppervlakken die vaak worden aangeraakt, worden met een reinigings-/ontsmettingsmiddel gedesinfecteerd.</li> <li>6. Venstergordijnen en scheidingsgordijnen tussen de bedden: op zijn minst de scheidingsgordijnen tussen de bedden vervangen (cf. advies HGR 9444 «Aanbevelingen inzake de behandeling van het textiel van zorginstellingen»).</li> </ol> <p><b>C. <u>Onderhoud van onderzoeks- en behandellokalen</u></b></p> <p>Ontsmetting van het voor de patiënt gebruikte materiaal (onderzoekstafel, stethoscoop, fysiotherapie-, ergotherapiemateriaal, speelgoed, enz.) met een reinigings-/ontsmettingsmiddel. Alle materiaal dat niet kan worden gedesinfecteerd en gesteriliseerd, wordt weggegooid.</p>
<p><b>Heropname</b></p>	<p>Aan te passen volgens de evolutie van de uitbraak en het risiconiveau in de betrokken zorgeenheden.</p>
<p><b>Screening van de contactpersonen</b></p>	<p>Er zijn geen ondersteunde aanbevelingen.</p>