

OPAT : ervaringen als arts

Dr. Sara Ombelet
Nefrologie – Algemene inwendige ziekten
Imelda ziekenhuis Bonheiden

1

OPAT = Outpatient Parenteral Antimicrobial Therapy

toediening van IV antibiotica in minstens 2 doseringen op verschillende dagen in ambulante setting



2



VOORDELEN

- Thuistherapie = gemak en comfort
- Werkhervatting / dagelijkse leven hervatten
- Verminderd risico op nosocomiale infecties
- Beperking hospitalisatiekosten
- Vrijmaken van ziekenhuiscapaciteit voor patiënten die er nood aan hebben

RISICO'S

Goede inschatting maken van patiëntenpopulatie

- Verminderde supervisie
- *Moeilijker klinische opvolging (complicaties laattijdiger opsporen, ..)
- *Suboptimale duur van de IV therapie
- *Spiegels – bloednames
- *Vaataccess

- Angst bij patiënt omtrent infusie therapie

Nadeel: geen volledige terugbetaling

3

De PATIENT



- Klinisch stabiele infectie + onmogelijkheid van perorale therapie
(resistentiepatroon of perorale inname onmogelijk)
- Omkadering thuis
- Mentale en cognitieve stabiliteit (geen alcohol of drugmisbruik)
- Nabijheid ziekenhuis en transport naar ziekenhuis
- Financieel haalbaar
- Informed Consent laten tekenen
- Niet teveel co-morbiditeit of andere geplande interventies die hospitalisatie vereisen

4

Patiënt selectiecriteria

imelda
ZIEKENHUIS
NED. ENGL. FLA.

Komt de patiënt in aanmerking voor OPAT?

Criteria	Belang	Ja	Nee
De patiënt heeft antibiotische therapie nodig en er is geen oraal alternatief beschikbaar	Noodzakelijk		
De patiënt heeft geen of stabiele co-morbiditeiten	Noodzakelijk		
Er is geen geneesmiddelen-, alcohol- of drugsmisbruik bij de patiënt	Noodzakelijk		
De patiënt is niet allergisch voor het antibioticum	Noodzakelijk		
Bij noodgeval kan de patiënt telefonisch hulp inroepen	Noodzakelijk		
Bij noodgeval is snel transport naar het ziekenhuis mogelijk	Noodzakelijk		
Er zijn geen interacties met andere medicatie van de patiënt	In te schatten		
De patiënt is fysiek en mentaal voldoende fit	In te schatten		
De patiënt heeft adequate cognitieve functies en begrijpt de gevolgen van ambulante intraveneuze antibiotica therapie	In te schatten		
De patiënt krijgt adequate ondersteuning buiten het ziekenhuis door familie of zorgmedewerkers	In te schatten		

Kan OPAT thuis gebeuren?

Criteria	Belang	Ja	Nee
De OPAT-behandeling duurt minstens 5 dagen	Noodzakelijk		
De patiënt is bereid om de OPAT-behandeling thuis te laten gebeuren	Noodzakelijk		
De patiënt kan de meerkosten van OPAT financieel aan (zie intranet: gedetailleerd kostenoverzicht; vraag na of hospitalisatieverzekering de kosten (gedeeltelijk) dekt)	In te schatten		
De patiënt is adequaat gehuust qua hygiëne, veiligheid, koelkast, ...	In te schatten		
De patiënt is bereid naar het ziekenhuis te komen voor follow-up consultaties, bloedafnames, verwijderen katheter, ...	In te schatten		

Kan OPAT in het dagziekenhuis gebeuren?

Criteria	Belang	Ja	Nee
De patiënt is bereid minstens een keer per dag naar het dagziekenhuis te komen voor de toediening van het antimicrobieel middel	Noodzakelijk		

5

De INFECTIE

• Klinisch stabiele infectie

• Voornaamste infecties:

*Huid en weke delen infecties

*Urologische infecties (bv prostatitis)

*Musculoskeletale infecties

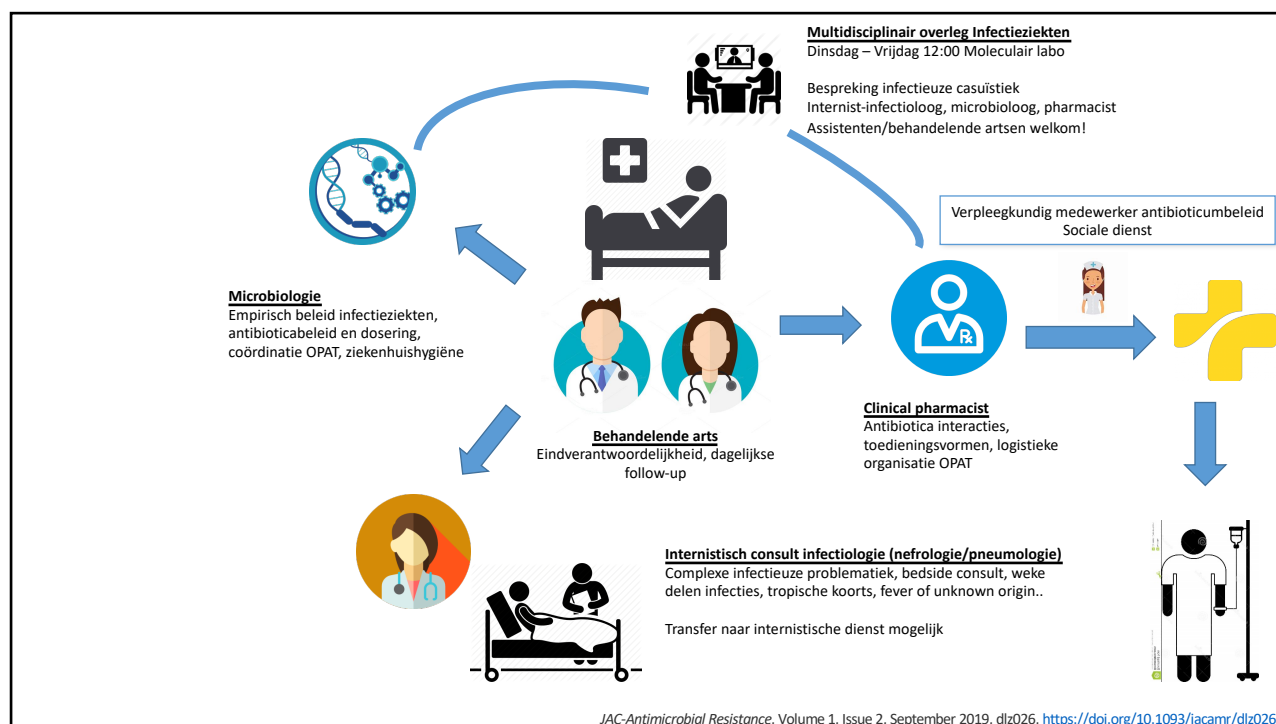
*Infectieuze endocarditis

Table 2. Guidelines and Infections suitable for OPAT in adults and children.

Infection	References	
	Children	Adults
OPAT recommended in guidelines	General : BSAC [50]	General : IDSA [46] and BSAC [51] Prosthetic Joint Infections [45] Endocarditis : American Heart Association [43] and European Society of Cardiology [44]
Septic arthritis/osteomyelitis	[54,67–70]	[18,19,21,22,71]
Prosthetic joint infection		[72]
Skin soft tissue infections	[73,74]	[75–79]
Infective endocarditis	[50]	[23,26]
Pyelonephritis	[31,54,67,80–82]	[31]
Sinusitis, Mastoiditis, Chronic Otitis Media	[67,83]	[84]
Intra-abdominal infections	[54,67,85,86]	[87]
Pneumonia	[54]	[65,88]
Central line infection	[54,89]	[46]
Infectious exacerbations of cystic fibrosis	[90]	[62]
Central nervous system infections	[91,92]	[93]
Septicemia	[91]	[94]

OPAT: proof of concept in a peripheral Belgian hospital after review of the literature. Smismans A et al. Acta Clin Belg. 2018 Aug;73(4):257-267. doi: 10.1080/17843286.2018.1424503. Epub 2018 Jan 31. Acta Clin Belg. 2018. PMID: 29385901

6

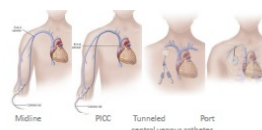


7

BEHANDELEND ARTS

= aanspreekpunt voor OPAT team

- Patiënt inlichten
- Planning opmaken
- Access kiezen
- Spiegels en bloednames opvolgen



8

• Patiënt inlichten

- Infectie
- Antibiotica behandelingen toediening
- IV katheter
- Behandelingsduur
- Nevenwerkingen en risico's
- Financieel *
- Bewaring van medicatie en materialen *

*Praktijk: verpleegkundig medewerker antibioticumbeleid en apotheek

 **Patiëntensicker**

Ingevuld en ondertekend bezorgen aan apotheek via buitenpost (29 of 30)

TOESTEMMINGSVERKLARING VOOR EN DOOR EEN OPAT-PATIENT
"Outpatient Parenteral Antimicrobial Therapy"

ARTS

De behandelende arts heeft het OPAT-programma duidelijk uitgelegd aan de patiënt in overeenstemming met de wet op de patiëntenrechten, de patiënt heeft de informatie begrepen en heeft ingestemd met de behandeling. Ter ondersteuning van de geïnformaliseerde mondelinge informatie werd een algemene informatiebrochure betreffende de OPAT-behandeling meegegeven met de patiënt. Na overleg met het OPAT team stemt de behandelende arts er mee in dat de klinische verantwoordelijkheid voor en opvoeding van de patiënt bij hem/haar blijft.

Ja ☐

Datum, naam, handtekening en stempel arts

PATIENT

Ik verklaar dat ik van de behandelende arts, hierboven vermeld, voor wat betreft het geplande OPAT-programma een informatiebrochure ontving en dat ik voldoende voldoende en in verstaanbare bewoordingen mondeling door hem/haar werd ingelicht omtrent alle relevante elementen van de voorgestelde behandeling waaronder het doel en de aard van de behandeling, de aard van urgentie, het behandelingsplan, de behandelingsduur, de geschikte duur en de frequentie van de behandeling, het te verwachten resultaat, pijn, de mogelijke complicaties en risico's, de alternatieven, de herstelperiode, de nazorg en de kosten. Ik ga er ook mee akkoord dat ik de afgeleverde geneesmiddelen en materialen niet kunnen worden teruggegeven en verbod mij er verder toe om deze thuis te brengen of te laten uitvoeren door een thuisverpleegkundige, verboden aan het wit-geel-kenis. Ik begrijp dat ik in het ziekenhuis wordt behandeld door een team van zorgverleners en gegevens zullen uitgewisseld worden tussen deze en andere zorgverleners. Door het ondertekenen van onderstaande verklaring bevestig ik mij en welbewust te kiezen voor de thuisbehandeling/dagziekenhuisbehandeling (schrap wat niet past) die mij door de behandelende arts wordt uitgelegd.

Ik begrijp dat dit OPAT-programma mijn ontslag uit het ziekenhuis bevordert, maar tevens ook enkele risico's inhoudt. Ik zal één van de opgegeven contactpersonen in het ziekenhuis contacteren indien er problemen optreden gedurende de thuisbehandeling/dagziekenhuisbehandeling (schrap wat niet past) die mijn arts mij heeft voorgeschreven.

Ik verklaar hierbij dat mijn gegevens op anonieme wijze verspreid mogen worden voor wetenschappelijk onderzoek (indien niet akkoord, schrap deze zin en plaats hieraan uw handtekening).

Ik verklaar dat ik kennis heb genomen van dit toestemmingformulier en dat ik waar nodig verduidelijking kreeg van de behandelende arts.

Gedaan te op

Patiënt: [gelezen en goedgekeurd], gevolgd door handtekening

Wettelijk vertegenwoordiger van de patiënt: [gelezen en goedgekeurd], gevolgd door naam en handtekening

9

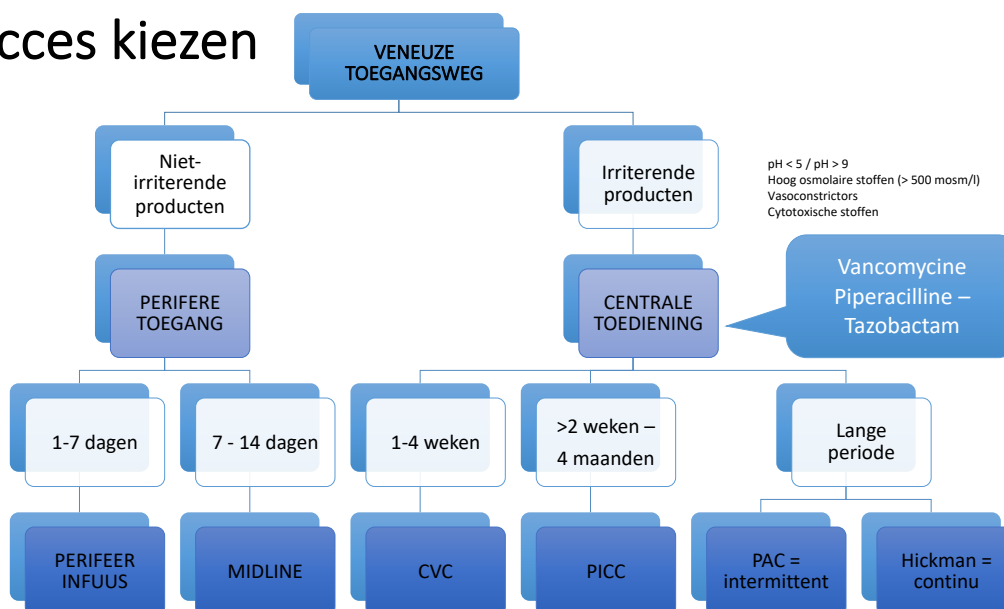
• Planning opmaken

- Hoelang therapie? overschakeling IV naar PO – het gaat nu goed: 'doe maar verder!'
- Tussentijdse bloedcontroles en spiegels
- Nieuwe beeldvorming / ingreep / consultatie

Dient ook vermeld te worden in de ontslagbrief

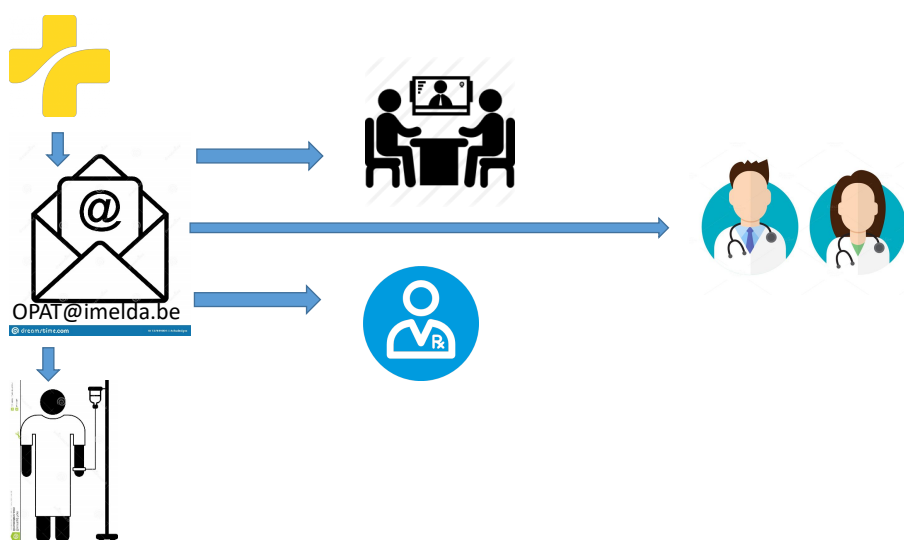
10

Acces kiezen



11

Hulplijn

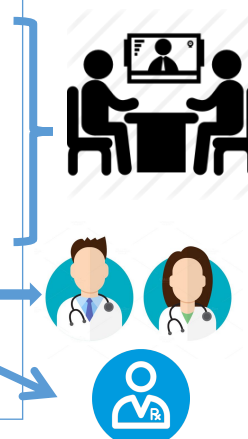


12

Frequente problemen

ANTIBIOTICA

- OPAT met antibioticum dat niet in OPAT kan gegeven worden
- OPAT gevraagd wanneer peroraal alternatief voorhanden
- Monitoring van spiegels – bloedwaarden dienen opgevolgd te worden.
- Attesten / voorschriften werden niet (correct) aangemaakt
- Problemen met doorlopen van antibioticum / interacties
(eerste dosis wordt steeds in ziekenhuis gegeven)



13

OPAT met antibioticum dat niet in OPAT kan gegeven worden

imelda
ZIEKENHUIS
Middelheim

VOORSCHRIFT/THERAPIEFICHE VOOR OPAT

Patiëntgegevens: (zo mogelijk een patiëntenticket kleven a.u.b.)

Naam: _____
Geboortedatum: _____
Adres: _____

Telefoonnummer/ email patiënt: _____
Apotheek patiënt: _____ (indig voor het factureren)

Therapie:
Opstartdatum thuis *: _____ Einddatum thuis: _____
* min. 2 werkdagen na ontvangst van de eerste documenten

Type katheter:
☐ Centrale katheters * steeds openen met min. 10 ml NaCl 0,9% voor en na toediening antibioticum; perifere katheters met min. 5 ml
☐ Bij de verandering van de PICC-katheters, gelieve ook 1x/werk de statisch te vervangen
☐ Perifere katheter ☐ PICC* ☐ poortkatheter* ☐ andere: _____

Antibioticatherapie:
Deze patiënt lijdt aan een _____ infectie, waarvoor een behandeling met onderstaand(e) antibioticum (antibiotica) noodzakelijk is (zie):

Antibioticum	Dosis	Frequentie	Inhoudstid:	Attests versch. voelg?
☐ Ceftriaxon (Glaxodin*)	2g/12 uur	2x/dag	continu	JA
☐ Ceftriaxon (Rocephine®)	2g/glt	1x/dag	intermittent	JA
☐ Flucloxaciline (Flucloxacil)	6g/12 uur	2x/dag	continu	NEE
☐ Piperaciline/tazobactam (Tazocin®)	12g/24 uur	1x/dag	continu	JA
☐ Tetracycline (Negaban®)	2g/glt	2x/dag	intermittent	NEE
☐ Vancomycine (Vancocin®)	4g/24 uur	1x/dag	continu	NEE
☐ Vancomycine (Vancocin®)	6g/24 uur	1x/dag	continu	JA
☐ Andere:	— g/ 24 uur	—	—	—
☐ Andere:	— g/ 24 uur	—	—	—

(NB: Toediening gebeurt steeds volgens meegegeven procedure imelda)

Datum: _____ Handtekening en stempel arts: _____

Ideaal antibioticum =

Binnen hospitaal gebruik

Met nauw antibacterieel spectrum

Optimale PD/PK (lang half even – 1 toediening per dag)

Minimale nevenwerkingen

Minimale interacties

Lage kostprijs

14

Frequente problemen

ACCES

- Problemen met access (ontsteking, niet te flushen, trombose...)



XI. Should the vascular access device be removed if a patient develops symptomatic catheter-associated venous thromboembolism (CA-VTE) while on OPAT?

Recommendation

*It is not necessary to remove a vascular access device if CA-VTE develops during OPAT, as long as the catheter remains well positioned and arm pain and swelling decrease with anticoagulation (weak recommendation, very low-quality evidence).**

XII. Should patients with prior CA-VTE be treated with prophylactic anticoagulation while on OPAT?

Recommendation

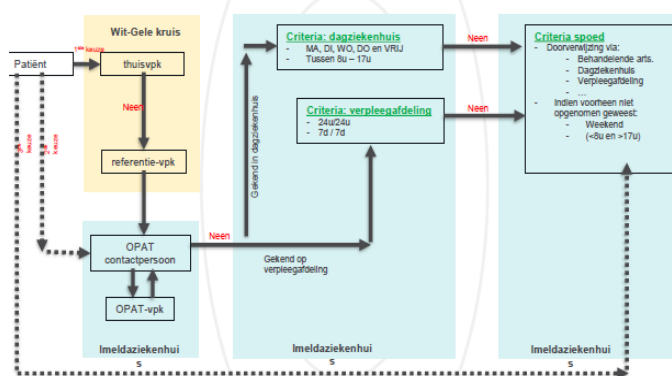
*No recommendation can be made regarding the need to treat patients with a history of prior CA-VTE with prophylactic oral anticoagulation while on OPAT (no recommendation, no evidence).**

- Afspraken omtrent verwijdering access

*2018 IDSA Clinical Practice Guideline for the Management of Outpatient Parenteral Antimicrobial Therapy
Clinical Infectious Diseases, Volume 68, Issue 1, 1 January 2019, Pages e1–e35, <https://doi.org/10.1093/cid/ciy446>

15

Voorstel: herprikken infuus / PICC - PAC obstructie



16

Frequente problemen

KLINIEK

- Koorts (door access of infectie?)
- Stijgende infectieuze parameters
- Toename van de klachten
- Allergische reactie? Intolerantie?



17

Bedenkingen

- Rol van de huisarts
- Tele – geneeskunde
- Terugbetaling voor MEER soorten antibiotica (bv Tygacil – Zavicefta)
- MEER financiële tussenkomst
- Pro-actief op zoek gaan naar OPAT kandidaten? OPAT stewardship / awarness binnen het ziekenhuis



18

Samenvattend:

- OPAT biedt veel voordelen
- OPAT zal succesvol zijn wanneer de IDEALE patiënt met het IDEALE infectieverloop en de IDEALE vaattoegang samen komen
- Checklists en vaste protocollen betreffende accessproblematiek en accesskeuze maken het leven (van de arts) aangenamer
- Goede samenwerking tussen de verschillende partijen is belangrijk