

**EXPERIENCIAS EN TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO  
ENDOVENOSO A DOMICILIO  
(OUTPATIENT PARENTERAL ANTIMICROBIAL THERAPY- OPAT)**

# OPAT EN PEDIATRÍA

**Natalia Mendoza Palomar**

**Unidad de Patología Infecciosa e Inmunodeficiencias de Pediatría  
Hospital Universitario Vall d'Hebron  
Barcelona**

**ORGANIZA**



# INDICE

- Introducción
- Relevancia en pediatría
- Requisitos
- Patologías diana
- Nuestra experiencia
- Conclusiones

ORGANIZA



**EXPERIENCIAS EN TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO  
ENDOVENOSO A DOMICILIO  
(OUTPATIENT PARENTERAL ANTIMICROBIAL THERAPY- OPAT)**



# INTRODUCCIÓN

> Pediatrics. 1974 Sep;54(3):358-60.

## Outpatient intravenous medications in the management of cystic fibrosis

R W Rucker, G M Harrison

PMID: 4213282

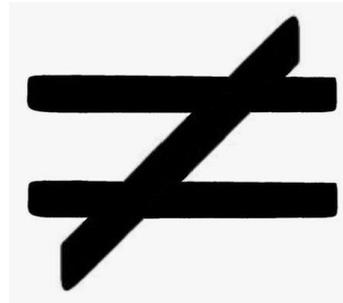
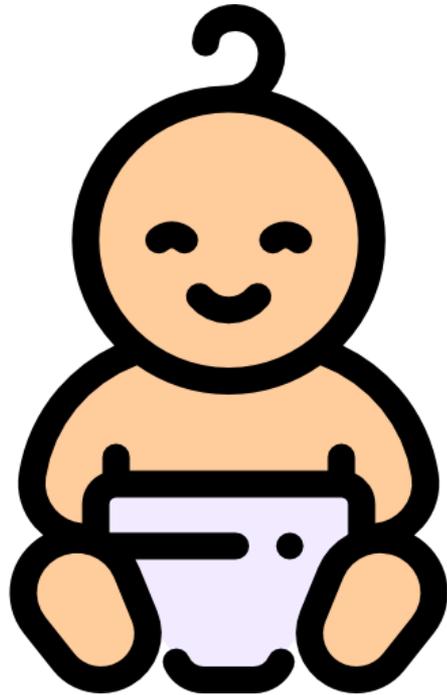
ORGANIZA



EXPERIENCIAS EN TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO  
ENDOVENOSO A DOMICILIO  
(OUTPATIENT PARENTERAL ANTIMICROBIAL THERAPY- OPAT)



# INTRODUCCIÓN



ORGANIZA



**EXPERIENCIAS EN TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO  
ENDOVENOSO A DOMICILIO  
(OUTPATIENT PARENTERAL ANTIMICROBIAL THERAPY- OPAT)**



# INTRODUCCIÓN

## The Impact of Pediatric Outpatient Parenteral Antibiotic Therapy Implementation at a Tertiary Children's Hospital in the United Kingdom

Sanjay Patel, MA, MBBS,\*†‡ Valentina Burzio, MD,\* Helen Green, MD,†§¶|| Christine Jones, MD, PhD,\*†§ and Sa

Review > Adv Pediatr. 2010;57(1):219-45. doi: 10.1016/j.yapd.2010.09.002.

## Pediatric outpatient parenteral antimicrobial therapy: an update

Nizar F Maraqa<sup>1</sup>, Mobeen H Rathore

*J Antimicrob Chemother* 2015; **70**: 360–373  
doi:10.1093/jac/dku401 Advance Access publication 19 October 2014

**Journal of  
Antimicrobial  
Chemotherapy**

## Good practice recommendations for paediatric outpatient parenteral antibiotic therapy (p-OPAT) in the UK: a consensus statement

Sanjay Patel<sup>1\*</sup>, Ed Abrahamson<sup>2</sup>, Stephen Goldring<sup>3</sup>, Helen Green<sup>1</sup>, Hayley Wickens<sup>4,5</sup> and Matt Laundry<sup>6</sup>

ORGANIZA



**EXPERIENCIAS EN TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO  
ENDOVENOSO A DOMICILIO  
(OUTPATIENT PARENTERAL ANTIMICROBIAL THERAPY- OPAT)**



# RELEVANCIA EN PEDIATRÍA

## Beneficios

- Satisfacción pacientes y padres/cuidadores
- Bienestar psicológico paciente/padres/hermanos
- Vuelta a escolarización/empleo
- Reducción infección nosocomial
- Reducción costes sanitarios
- Reducción estancia hospitalaria en situación excepcional (COVID19)

ORGANIZA



**EXPERIENCIAS EN TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO  
ENDOVENOSO A DOMICILIO  
(OUTPATIENT PARENTERAL ANTIMICROBIAL THERAPY- OPAT)**



# RELEVANCIA EN PEDIATRÍA

## Riesgos

- Infección del catéter
- Obstrucción, movilización catéter
- Errores de preparación/administración



# SELECCIÓN CUIDADOSA DE PACIENTES

ORGANIZA



**EXPERIENCIAS EN TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO  
ENDOVENOSO A DOMICILIO  
(OUTPATIENT PARENTERAL ANTIMICROBIAL THERAPY- OPAT)**



# RELEVANCIA EN PEDIATRÍA

## The Impact of Pediatric Outpatient Parenteral Antibiotic Therapy Implementation at a Tertiary Children's Hospital in the United Kingdom

*Sanjay Patel, MA, MBBS,\*†‡ Valentina Burzio, MD,\* Helen Green, RN,\* Sara Rees, RN,\*  
Marc Tebruegge, MD, PhD,†§¶|| Christine Jones, MD, PhD,\*‡§ and Saul N. Faust, MD, PhD\*†‡§*

123 pacientes (44,7% < 5 años)

Osteomielitis / *S. aureus*

1683 días hospitalización ahorrados

Resultado: 87,7% éxito sin efectos adversos

10% éxito con efectos adversos menores

2,3% fracaso con reingreso

ORGANIZA



**EXPERIENCIAS EN TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO  
ENDOVENOSO A DOMICILIO  
(OUTPATIENT PARENTERAL ANTIMICROBIAL THERAPY- OPAT)**



# RELEVANCIA EN PEDIATRÍA

## The Impact of Pediatric Outpatient Parenteral Antibiotic Therapy Implementation at a Tertiary Children's Hospital in the United Kingdom

*Sanjay Patel, MA, MBBS,\*†‡ Valentina Burzio, MD,\* Helen Green, RN,\* Sara Rees, RN,\*  
Marc Tebruegge, MD, PhD,†§¶|| Christine Jones, MD, PhD,\*‡§ and Saul N. Faust, MD, PhD\*†‡§*

123 pacientes (44,7% < 5 años)

Osteomielitis / *S. aureus*

1683 días hospitalización ahorrados

Resultado: 87,7% éxito sin efectos adversos

10% éxito con efectos adversos menores

2,3% fracaso con reingreso



ORGANIZA



**EXPERIENCIAS EN TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO  
ENDOVENOSO A DOMICILIO  
(OUTPATIENT PARENTERAL ANTIMICROBIAL THERAPY- OPAT)**



# REQUISITOS

## • Paciente:

- Necesidad de antibiótico endovenoso (no alternativa oral)
- Duración del tratamiento suficiente
- Ausencia de otros motivos de ingreso
- Infección estable y evolución predecible
- Características fármaco seguras para administración en domicilio

~~Edad~~

ORGANIZA



**EXPERIENCIAS EN TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO  
ENDOVENOSO A DOMICILIO  
(OUTPATIENT PARENTERAL ANTIMICROBIAL THERAPY- OPAT)**



# REQUISITOS

- **Padres/cuidadores**

- Al menos una persona de referencia
- Capacidad para entender los cuidados del catéter
- Capacidad para entender la preparación y administración de antibiótico
- Recursos para contactar con el hospital y/o acudir si necesario
- Recursos para mantener la higiene del catéter y del material

ORGANIZA



**EXPERIENCIAS EN TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO  
ENDOVENOSO A DOMICILIO  
(OUTPATIENT PARENTERAL ANTIMICROBIAL THERAPY- OPAT)**



# REQUISITOS

- **Sistema sanitario/hospital**

- Equipo multidisciplinario Infectología pediátrica / Enfermería / Farmacia (referentes)
- Equipo colocación catéteres (PICC/midline)
- Atención al paciente 24 horas
- Capacidad técnica y recursos materiales

ORGANIZA



**EXPERIENCIAS EN TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO  
ENDOVENOSO A DOMICILIO  
(OUTPATIENT PARENTERAL ANTIMICROBIAL THERAPY- OPAT)**



# PATOLOGÍAS DIANA

**Table 5.** Pathologies potentially amenable to p-OPAT management

Pathology/presentation	Admission avoidance (AA) or early discharge (ED)
Febrile infant aged 1–3 months <sup>23,31</sup>	ED/AA
Septicaemia <sup>20,55,56</sup>	ED
Central line infection <sup>7,38</sup>	ED
Infective endocarditis <sup>33</sup>	ED
Pneumonia ± empyema <sup>38</sup>	ED
Pyelonephritis <sup>20,38</sup>	ED/AA
Meningitis <sup>35,36,55</sup>	ED
Brain abscess/subdural empyema	ED
Appendicitis <sup>9,57</sup>	ED
Intra-abdominal abscess <sup>20,38</sup>	ED
Sinusitis <sup>20</sup>	ED/AA
Chronic otitis media <sup>20,58</sup>	ED/AA
Mastoiditis <sup>20,59</sup>	ED
Septic arthritis/osteomyelitis <sup>20,38,60–62</sup>	ED
Cellulitis <sup>27,28</sup>	ED/AA
Lymphadenitis	ED/AA
Pyomyositis <sup>62</sup>	ED

Patel S, JAC, 2015

## EXPERIENCIAS EN TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO ENDOVENOSO A DOMICILIO (OUTPATIENT PARENTERAL ANTIMICROBIAL THERAPY- OPAT)

ORGANIZA



# OPAT Y PROA

## Outpatient parenteral antimicrobial therapy and antibiotic stewardship: opponents or teammates?

[Ester Steffens](#) , [Charlotte Quintens](#), [Inge Derdelinckx](#), [Willy E. Peetermans](#), [Johan Van Eldere](#), [Isabel Spriet](#) & [Annette Schuermans](#)

*Infection* 47, 169–181(2019) | [Cite this article](#)



## PROGRAMAS DE OPTIMIZACIÓN DE USO DE ANTIMICROBIANOS Y PROGRAMAS TADE: UNA RELACIÓN NECESARIA

### Recomendaciones:

- Se recomienda la pertenencia de uno de los responsables del grupo TADE al programa de optimización de antibioterapia (PROA) del hospital (C-III).
- Se recomienda que la selección y forma de uso de los antimicrobianos en los programas TADE, se adapte a las directrices del PROA de referencia (C-III)

Resumen Ejecutivo del tratamiento antibiótico domiciliario endovenoso: Directrices de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y la Sociedad Española de Hospitalización a Domicilio\*

EXPERIENCIAS EN TR

ENDOVENOSO A DOMICILIO

(OUTPATIENT PARENTERAL ANTIMICROBIAL THERAPY- OPAT)

ORGANIZA



# NUESTRA EXPERIENCIA

- Inicio en FQ 1997
- Inclusión progresiva de otras patologías
- Actualmente:
  - **Autoadministración a domicilio**
  - **Programa de capacitación** para autopreparación y autoadministración
    - Farmacéutica / enfermera / infectóloga pediátrica de referencia
    - Equipo de colocación de catéteres
    - Guía para pacientes y familias
  - **Evaluación** anual de resultados

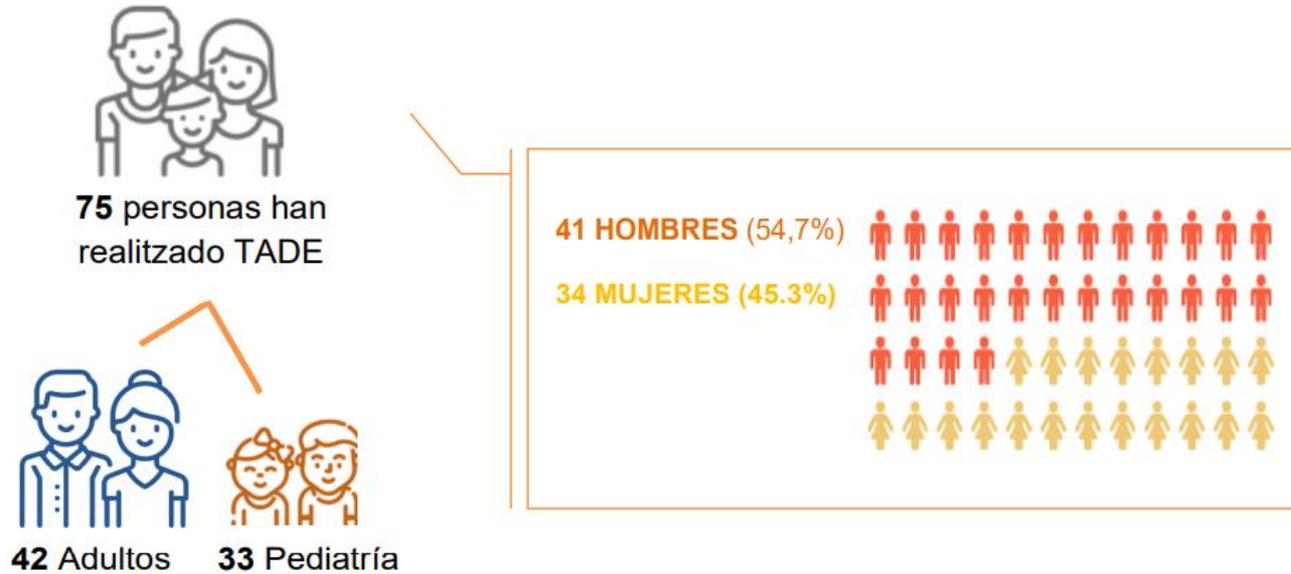
ORGANIZA



**EXPERIENCIAS EN TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO  
ENDOVENOSO A DOMICILIO  
(OUTPATIENT PARENTERAL ANTIMICROBIAL THERAPY- OPAT)**



# NUESTRA EXPERIENCIA: 2019



Según el origen del domicilio, el 68% de los pacientes tiene su domicilio habitual en Barcelona.

El **100%** de los tratamiento en pacientes adultos han sido de la Unidad de Fibrosis Quística.

**EXPERIENCIAS EN TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO**
  
**ENDOVENOSO A DOMICILIO**
  
**(OUTPATIENT PARENTERAL ANTIMICROBIAL THERAPY- OPAT)**

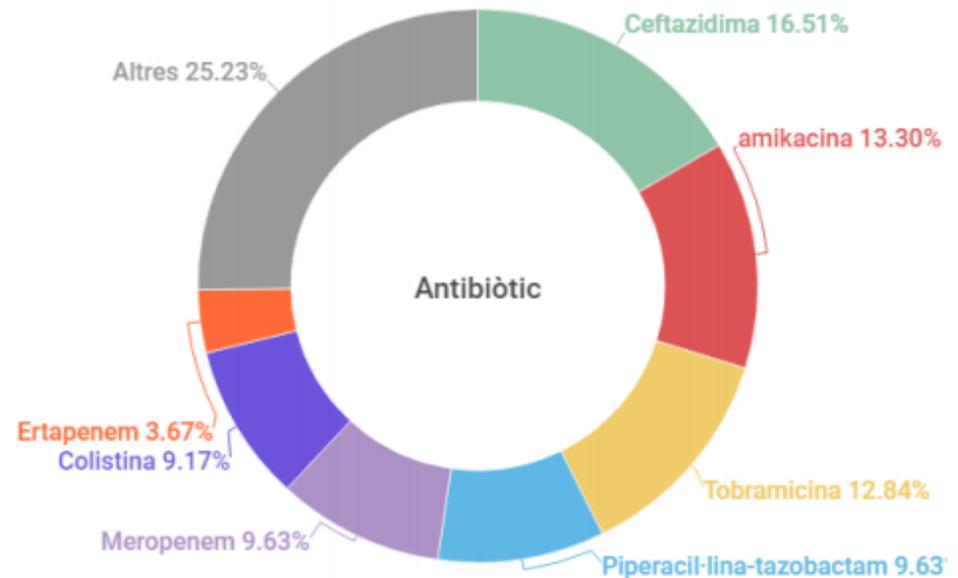
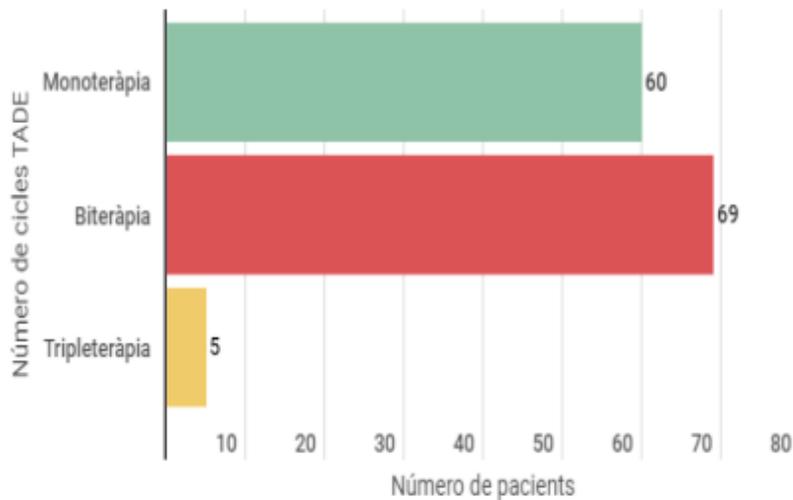
ORGANIZA



# NUESTRA EXPERIENCIA: 2019

Se han realizado un total de **2991 días de TADE**, con una mediana de días por tratamiento de 22,3 días.

De los pacientes que han realizado TADE, el 64% (48) fueron por exacerbaciones respiratorias en pacientes con fibrosis quística. Del resto, la mayoría fue por colangitis en pacientes con patología hepática (9), infección osteoarticular (6), infección respiratoria (4), infección urinaria (4), SNC (1), otros (2).



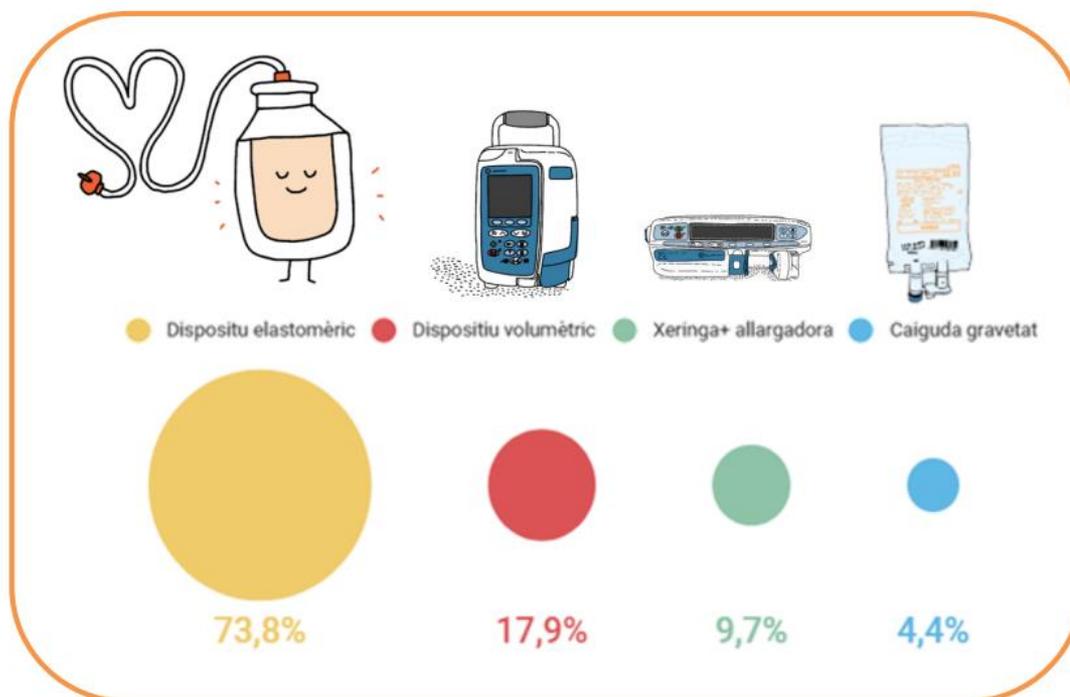
## EXPERIENCIAS EN TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO ENDOVENOSO A DOMICILIO (OUTPATIENT PARENTERAL ANTIMICROBIAL THERAPY- OPAT)

ORGANIZA



# NUESTRA EXPERIENCIA: 2019

Las administraciones se han realizado mayoritariamente con bombas elastoméricas (73,8%).



## EXPERIENCIAS EN TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO ENDOVENOSO A DOMICILIO (OUTPATIENT PARENTERAL ANTIMICROBIAL THERAPY- OPAT)

ORGANIZA



# CONCLUSIONES / PUNTOS CLAVE

- OPAT en pediatría
  - REALIDAD
  - EFECTIVO
  - SEGURO
- Selección de pacientes
- Equipo multidisciplinar
- Coordinación con equipo PROAped

ORGANIZA



**EXPERIENCIAS EN TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO  
ENDOVENOSO A DOMICILIO  
(OUTPATIENT PARENTERAL ANTIMICROBIAL THERAPY- OPAT)**





# GRACIAS

nataliamendoza@upiip.com

ORGANIZA



**EXPERIENCIAS EN TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO  
ENDOVENOSO A DOMICILIO  
(OUTPATIENT PARENTERAL ANTIMICROBIAL THERAPY- OPAT)**

