

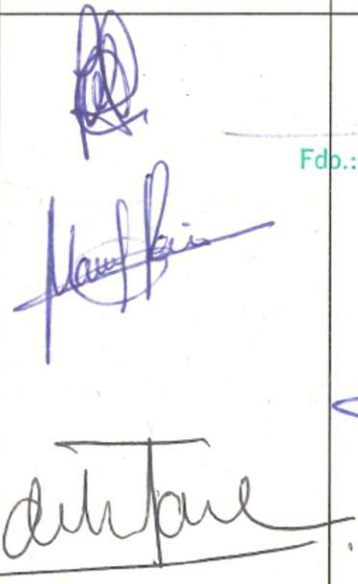


Procedimiento operativo estandarizado:

**DISPOSITIVO DE ANTIBIOTERAPIA DOMICILIARIA.**

POE – HURS - 063 - V2

Fecha entrada en vigor v1: 01/10/2017

Fecha entrada en vigor v2: 07/09/2020

FECHA	REALIZADO: 27/07/2020	REVISADO: 03/09/2020	APROBADO: 07/09/2020
NOMBRE	Juanjo Castón Osorio Manuel Recio Rufián Julián de la Torre	Francisco Triviño Tarradas Rocío Segura Ruiz	Valle García Sánchez
CARGO	FEA UGC de EI Supervisor de UGC EI Director U.G.C. de Enfermedades Infecciosas	Director Médico Directora de Enfermería	Directora gerente
FIRMA		 Fdo.: Francisco de Asis Triviño Tarradas	
Responsable de revisión Manuel Recio Rufián Juan José Castón Osorio			Fecha de revisión 2022
Lugar de archivo UNIDAD DE CALIDAD			Responsable custodia Mª Pilar Mesa Blanco

## INTRODUCCIÓN

El programa de tratamiento con antimicrobianos por vía parenteral en pacientes no hospitalizados (DAD) se define por la administración de al menos dos dosis de un antimicrobiano por vía parenteral (intravenosa, intramuscular o subcutánea) en días diferentes sin que se haya producido hospitalización del paciente. Esta administración puede realizarse tanto en el propio hospital (hospitales de día, plantas de hospitalización, servicios de urgencias, unidades de hemodiálisis), como en centros ambulatorios.

En los últimos años los programas DAD han cobrado cada vez mayor importancia<sup>1</sup>. Ello se debe a la implicación de varios factores como el desarrollo de nuevos antimicrobianos que pueden administrarse en una dosis única diaria, los avances en los dispositivos de acceso vascular y de infusión, la necesidad de contención del gasto hospitalario y la mayor aceptación por los pacientes. En la actualidad existen numerosas evidencias que apoyan la eficacia de los programas DAD en el tratamiento de una gran variedad de infecciones, lo que ha contribuido al desarrollo cada vez más extendido de estos programas (tabla 1). Las ventajas de la instauración de un programa DAD tanto para el paciente como para el Sistema Sanitario se describen en la tabla 2<sup>2-4</sup>.

### 1. OBJETO

Describir la sistemática para desarrollar el dispositivo de antibioterapia domiciliaria, incluyendo la identificación y selección de pacientes subsidiarios de administración de antimicrobianos por vía parenteral en domicilio, activación de dicho servicio, prescripción, administración y seguimiento.

Objetivos específicos del programa DAD:

- Fomentar la participación activa del paciente en su tratamiento.
- Mejorar la disponibilidad de camas hospitalarias en el complejo hospitalario Reina Sofía, mejorando así la capacidad de ingresos de pacientes agudos.

### 2. ALCANCE

Este POE es de uso exclusivo para los profesionales involucrados en el programa de antibioterapia domiciliaria.

Si tiene dudas con la interpretación de esta versión o quiere hacer alguna mejora u observación, puede dirigirse a Juanjo Castón o Manuel Recio, FEA y supervisor de la Unidad,

respectivamente, en el teléfono corporativo: 768153 y correo electrónico [manuel.recio.sspa@juntadeandalucia.es](mailto:manuel.recio.sspa@juntadeandalucia.es) o [juanj.caston.sspa@juntadeandalucia.es](mailto:juanj.caston.sspa@juntadeandalucia.es)

### 3. EQUIPAMIENTO NECESARIO

- Consulta Médica y de Enfermería.
- Ordenador.
- Registro Propio formato digital.
- Maletín de asistencia domiciliaria.
- Transporte para desplazamiento a domicilio.
- Antimicrobianos.
- Bombas de perfusión domiciliarias.
- Material fungible.
- Material para canalización de accesos vasculares (PICC), líneas medias y vía periféricas.
- Ecógrafo.
- Teléfono corporativo.
- Guía para el paciente (información sobre el programa y los cuidados necesarios)
- Consentimiento informado: para inclusión en programa y para canalización de acceso venoso.

### 4. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

#### 4.1- ACCESIBILIDAD, EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE PACIENTES

**4.1.1 PACIENTES DE LARGA DURACIÓN** (más de 7 días). Los pacientes candidatos a entrar en el programa DAD, procederán de la Unidad de Gestión Clínica de Enfermedades Infecciosas y del resto de servicios del Hospital General y Provincial que lo soliciten mediante hoja de consulta, la cual se realizará al menos 48 horas antes del momento estimado del alta hospitalaria.

Antes de comenzar el tratamiento es imprescindible realizar una evaluación global del paciente, de su proceso infeccioso y de sus condiciones de vida<sup>5</sup>. Para ello resulta necesaria una evaluación desde el punto de vista médico, y una evaluación de la capacidad del paciente y su entorno por la enfermera, para su inclusión en el programa DAD.

**4.1.2 PACIENTES DE CORTA DURACIÓN** (entre 1 y 7 días). Los pacientes procederán de cualquier servicio, tanto del hospital General como del Hospital Provincial, que lo solicite a través del busca del supervisor de Enfermedades Infecciosas (768153).

Los criterios que se tendrán en cuenta para la inclusión en el dispositivo serán:

- Pacientes que están exclusivamente pendientes de finalización de antibioterapia intravenosa para ser dados de alta.
- Firma de consentimiento Informado.
- Cumpla criterios de inclusión de acuerdo con la valoración por parte de la enfermera del DAD.

Los pacientes susceptibles de ser incluidos en el dispositivo en la modalidad de Corta Duración serán valorados por la enfermera del DAD, que tendrá en cuenta:

- Capacidad del paciente y entorno
- Antimicrobiano a administrar (osmolaridad, duración, modo de perfusión, estabilidad)
- Accesos venosos disponibles.

Los pacientes incluidos en la modalidad de corta duración se podrán ir a su domicilio el mismo día, y lo harán con el informe de alta médica y de enfermería del servicio donde están ingresados, en los que se hará constar:

- antimicrobiano a administrar en domicilio, dosis y número de días (máx. 7 días), y próxima cita para revisión por su especialista tras finalización de tratamiento antibiótico intravenoso en el informe médico,
- y tipo de acceso venoso, fecha de inserción y fecha de última cura, en el informe de continuidad de cuidados.

Los pacientes incluidos en corta duración estarán siempre a cargo de la especialidad solicitante, siendo su facultativo de referencia el responsable de la evolución, seguimiento y control del paciente, bien vía telefónica, bien por cita en consultas externas.

Se establece un flujograma de actuación en anexo 14.

#### **4.1.3 Evaluación del paciente desde el punto de vista médico**

La evaluación por parte del médico tendrá la finalidad de determinar la existencia de una infección definida que necesita tratamiento, que la hospitalización no resulta necesaria y que no existen otras vías alternativas para la administración del antimicrobiano<sup>5</sup>. Los factores a

considerar en la evaluación y selección, así como los criterios de exclusión de los pacientes se resumen en anexo 3 y 4.

#### **4.1.4. Evaluación del paciente y/o su cuidador por la enfermera para la inclusión en DAD.**

La capacidad del paciente y/o sus cuidadores para adaptarse a las características del DAD debe ser cuidadosamente valorada previamente a su inclusión en el programa por parte de la Enfermera responsable del mismo. Dicha valoración se realizará mediante escalas validadas:

- BARTHEL para valoración de Actividades de la Vida Diaria (AVD).
- TEST DE PFEIFFER para cribado de deterioro cognitivo.
- ESCALA DE VALORACIÓN SOCIO FAMILIAR.

El paciente y/o sus cuidadores deben ser capaces de asumir la responsabilidad del cuidado del acceso vascular, de la infusión del fármaco (en los casos de autoadministración del tratamiento), y de reconocer y comunicar la aparición de complicaciones<sup>5</sup>.

Si en la escala de valoración Socio familiar se detecta algún problema, se contactará con la Trabajadora Social para su valoración conjunta.

#### **4.1.5. Evaluación del entorno del paciente**

Esta evaluación deberá realizarse preferentemente en los casos en lo que se plantee la autoadministración del antimicrobiano por el paciente<sup>5</sup>. El equipo de Atención Sanitaria debe tener conocimiento previo de la situación del paciente en cuanto a las condiciones de su alojamiento.

### **4.2.- ELEMENTOS CLAVE DEL PROGRAMA DAD**

Para el adecuado funcionamiento de un programa DAD deben reunirse una serie de elementos clave que se enumeran a continuación:

#### **4.2.1. Respecto al Equipo Asistencial:**

- a) Debe incluir un facultativo especialista en enfermedades infecciosas con conocimiento y experiencia en el uso de antimicrobianos en programas DAD.
- b) Inclusión de enfermera competente en Enfermedades Infecciosas.
- c) Enfermera competente en la colocación de accesos venosos.

d) Implicación del Servicio de Farmacia Hospitalaria para la dispensación y control del tratamiento antimicrobiano.

#### **4.2.2. Respeto a la Comunicación**

a) Debe existir una estrecha comunicación entre el paciente y/o su cuidador, los Profesionales de enfermería, el Servicio de Farmacia y el Infectólogo, lo cual es fundamental para el éxito del programa DAD. Para ello resulta necesario la implementación de un sistema de comunicación fácil y rápido entre el paciente y el equipo sanitario. En caso de que el paciente tenga alguna duda respecto a su tratamiento o el acceso venoso podrá llamar al teléfono 671563158, donde será atendido por el personal de enfermería del programa hasta las 17 horas. A partir de las 17 horas, las llamadas serán atendidas por el personal de Enfermería de la planta de Enfermedades Infecciosas (6ª izquierda del Hospital Provincial) teléfono 957011534. En aquellos casos en los que no sea posible la resolución del problema o ante situaciones clínicas no relacionadas con la administración del tratamiento antibiótico se contactará con el 061, el cual valorará la situación y procederá según protocolos de actuación.

b) Se informará al paciente sobre la identificación de problemas que pueden aparecer durante el tratamiento como efectos secundarios, complicaciones del acceso venoso y precauciones a adoptar.

#### **4.2.3. Establecimiento de criterios de selección de los pacientes. ANEXO 3**

#### **4.2.4. Determinación al inicio del programa de la responsabilidad de cada uno de los integrantes del equipo de DAD (véase punto 4.3).**

#### **4.2.5. Seguimiento clínico y analítico de los pacientes basado en guías de práctica. (ANEXO 6).**

#### **4.2.6. Medida de los resultados del programa DAD:**

La medida de los resultados del programa resulta un elemento muy importante del mismo ya que permite cuantificar los resultados y establecer puntos de partida para la mejora continua. La medida de resultados se compone de varios elementos entre los que se encuentran la cuantificación del número de pacientes con adecuada respuesta clínica, un registro de la aparición de complicaciones tanto de la enfermedad como del tratamiento, y una valoración de la satisfacción del paciente (véase punto 7).

### **4.3. FUNCIONES DE LOS MIEMBROS DEL EQUIPO DE DAD**

La eficacia de un programa DAD requiere la existencia de un equipo multiprofesional, cuyo objetivo común sea la realización de una atención sanitaria de alta calidad<sup>7,8</sup>. Generalmente, los programas DAD constan de un núcleo integral compuesto por un médico infectólogo, una enfermera y un miembro del Servicio de Farmacia<sup>1,5</sup>.

#### **4.3.1. Funciones del Médico Infectólogo**

El papel del infectólogo incluye aspectos propios de su práctica clínica entre los que se encuentran:

- Realizar el diagnóstico del paciente y la selección del tratamiento antimicrobiano.
- Efectuar la valoración inicial para establecer si el paciente es subsidiario del programa DAD en base a los criterios de adecuación establecidos (Tabla 3).
- Determinar el plan de seguimiento clínico y analítico.
- Realizar los cambios en las órdenes de tratamiento incluyéndose en este apartado los cambios de dosis o de intervalo de administración.
- Determinar el momento de alta médica y el seguimiento posterior.

#### **4.3.2. Funciones de los Profesionales de Enfermería**

El profesional de enfermería desarrollará las siguientes funciones:

- Valoración inicial de la capacidad del paciente y/o sus cuidadores para adaptarse a las características del DAD mediante escalas validadas.
- Evaluación del entorno del paciente.
- Elaboración y actualización de la guía de información para el paciente sobre antibioterapia domiciliaria.
- Información al paciente y cuidador sobre el programa de antibioterapia domiciliaria.
- Formación del paciente y cuidador sobre el manejo de los dispositivos del programa de antibioterapia domiciliaria.
- Elección e información al paciente sobre el tipo de acceso vascular que será empleado, pudiendo consultar con el médico responsable en los casos en los que sea necesario.

- Transporte de la medicación y del material técnico necesario al domicilio del paciente en los casos en los que se requiera.
- Realización de los cuidados y cambios del catéter, así como las extracciones sanguíneas necesarias.
- En aquellos casos en los que se incluya al paciente en programa de autoadministración del antibiótico, se ocupará de la educación y entrenamiento del paciente en esta práctica.
- Comprobar la adecuada monitorización analítica de los pacientes incluidos en el programa en base a criterios previamente determinados (véase punto 6), comunicando al médico las alteraciones que se evidencien en dicha monitorización.
- Contestará en primer lugar las consultas telefónicas del paciente, derivándolas al médico en los casos que considere necesario.
- Informe de continuidad de cuidados (ICC) a atención primaria:
  - Enfermera de hospitalización: En los pacientes ingresados en cualquiera de las especialidades médicas o quirúrgicas la enfermera referente realizará el informe de continuidad de cuidados en el que hará constar:
    - Que el paciente ha sido incluido en el DAD.
    - El acceso vascular canalizado.
    - El antimicrobiano intravenoso prescrito, así como su pauta de administración y la dosis administrada en planta.
    - Si el paciente se va de alta con bomba de perfusión.
  - Enfermera del DAD: La enfermera del dispositivo, tras finalizar el paciente su tratamiento en el DAD, realizará el correspondiente ICC que enviará por fax al centro de salud de referencia del paciente.

#### 4.3.3. Funciones del Farmacéutico

El farmacéutico incluido en el programa DAD se encargará de la adquisición, almacenamiento, preparación, dispensación y asesoramiento sobre la estabilidad de los



antimicrobianos, así como de la monitorización de efectos adversos y potenciales interacciones farmacológicas, para lo que contará con la colaboración del resto del equipo.

## **CIRCUITO DE FARMACIA**

La notificación de inclusión de un paciente en el programa DAD debe realizarse a Farmacia antes de las 13 h del día previo a la primera administración domiciliaria.

Cuando la primera administración domiciliaria coincida en lunes, debe notificarse a Farmacia el viernes antes de las 13h.

### **Procedimiento:**

- **Envío de *Impreso de solicitud de inicio de tratamiento antimicrobiano domiciliario a Farmacia*** (anexo 15).

En dicho impreso constarán los datos identificativos del paciente, tratamiento antibiótico e indicación, dosis, duración de tratamiento y fecha de inicio en el programa.

Cuando se desconozca la duración exacta del tratamiento, se indicará la duración aproximada y en caso preciso, se realizará una segunda prescripción.

Este impreso se enviará a farmacia por fax (510500) a la atención de D<sup>a</sup> Lucrecia García Martínez.

- **Validación por farmacéutico responsable del programa.**

La farmacéutica responsable de la validación de los tratamientos es D<sup>a</sup> Lucrecia García Martínez, teléfono 510106, de lunes a viernes de 8 a 15h.

- **Elaboración de tratamientos:**

De lunes a viernes:

El lunes a las 8:30 se elaborarán aquellos antibióticos que por motivos de corta estabilidad no se hayan elaborado el sábado. Con dicha salvedad, de lunes a viernes, los tratamientos se elaborarán **en turno de tarde** para dispensarlos al día siguiente, quedando almacenados en las dependencias de la sala blanca adecuadamente conservados.

El farmacéutico responsable de elaboración validará a la mañana siguiente los tratamientos, revisando su adecuada elaboración y conservación.

Una vez validados, se acondicionarán en un contenedor provisional con placas de frío (si precisa conservarse refrigerado) hasta que sean retirados, junto a un listado de pacientes/preparados para poder hacer un chequeo con el enfermero del DAD en el momento de la dispensación.

Los sábados a las 14 h se elaborarán los tratamientos que se administrarán el domingo y el lunes, siempre que tengan suficiente estabilidad. De esta forma se garantiza la administración de aquellos fármacos con una estabilidad inferior a 24 h. El personal de enfermería del programa debe priorizar la administración de estos fármacos el domingo.

La farmacéutica de contacto para la elaboración es D<sup>a</sup>. Francisca Cuenca, teléfono corporativo 754308, de lunes a viernes de 8 a 15 h. Fuera de este horario, el teléfono de contacto es 510107 (teléfono de la guardia).

- **Dispensación de medicación:**

De lunes a viernes:

La enfermera responsable del programa retirará los tratamientos a las 9:30. Accederá a la farmacia a través de la Puerta de Acceso a Profesionales, dirigiéndose al despacho 1 de farmacéuticos en la Unidad de Pacientes Externos. El personal de farmacia dispensará la medicación chequeando, junto al enfermero del programa, la adecuación de las preparaciones. Si existiera alguna incidencia, se gestionará a través del farmacéutico responsable de dispensación.

Sábado, domingo y festivos:

La medicación se retirará a través del Acceso de Profesionales Externos a la Unidad (puerta 2, próxima a mercancías), a las 9:15. El farmacéutico de guardia revisará los tratamientos con el enfermero del programa.

La farmacéutica responsable de dispensación es D<sup>a</sup> Lucrecia García Martínez, teléfono corporativo 510106, de lunes a viernes de 8 a 15h. Fuera de este horario, el teléfono de contacto es 510107 (teléfono de la guardia).

#### **4.3.4 Funciones de la Trabajadora Social**

En los casos en que el facultativo y la enfermera estimen necesarios, se solicitará la valoración de problemas sociofamiliares y entorno del paciente por parte de la trabajadora social, informando al equipo de la situación detectada mediante informe social para determinar de manera conjunta la inclusión del paciente en el programa.

#### **4.3.5. Otros profesionales**

Entre estos profesionales se incluyen los Dispositivos de Cuidados Críticos y Urgencias (DCCU), servicios de urgencias y 061, cuya intervención puede ser necesaria en casos de urgencias vitales o cuando se producen incidencias no relacionadas con la administración de antimicrobianos.

### **4.4.- SELECCIÓN Y ELECCIÓN DE ANTIMICROBIANOS Y ACCESOS VENOSOS**

#### **4.4.1 En la selección del antimicrobiano.**

Deben tenerse en cuenta diversos factores entre los que se encuentran el microorganismo responsable de la infección, las propiedades farmacocinéticas y farmacodinámicas del fármaco, la probabilidad de interacciones con la medicación concomitante del enfermo, y el riesgo de flebitis u otros efectos adversos. En general, serán más útiles aquellos fármacos que presenten mayor vida media, lo que posibilitará un menor número de dosis y por tanto una menor limitación de la vida del paciente. Por otro lado, el antimicrobiano elegido inicialmente podrá requerir ser sustituido en función de la aparición de resistencias, efectos adversos o posibilidad de paso a vía oral.

En cualquier caso, debe tenerse en cuenta que, independientemente del lugar donde se vaya a realizar el tratamiento, la infusión de la primera dosis del antimicrobiano debería ser administrada en el hospital bajo supervisión de Profesionales de Enfermería, con el fin de comprobar la tolerancia del paciente a la terapia que va a continuar posteriormente. En la tabla 5 (anexo 5) se muestran las principales propiedades de los antimicrobianos más empleados en los programas DAD.

#### **4.4.2 Selección del acceso venoso.**

Para la selección del acceso venoso, se avisará al enfermero consultor de accesos vasculares al teléfono corporativo 677528-677910528, que decidirá el tipo de acceso.

En la selección del acceso venoso influyen aspectos como la probabilidad de desarrollo de flebitis en función del fármaco administrado, el estado clínico global del paciente, la dificultad en conseguir el acceso venoso, el diagnóstico, la frecuencia de administración y la duración estimada del tratamiento antimicrobiano<sup>9</sup>.

Los catéteres periféricos de corta longitud podrán ser empleados en aquellos pacientes que no presenten dificultades para la canalización venosa y que recibirán cursos de tratamiento

inferiores a 6 días con un antimicrobiano con bajo riesgo de flebitis. No obstante, para uso en domicilio puede preferirse el uso de cánulas periféricas largas colocadas mediante técnica Seldinger que permiten una mejor fijación y un perfil de seguridad mayor, dejando la cánula periférica corta para situaciones muy excepcionales.

Los catéteres de longitud media (entre 7.5 y 20 cm) o “midline catheters”, serán apropiados en pacientes con dificultad para la canalización venosa o en aquellos que requieran tratamiento por tiempo superior a una semana y menos de un mes, siempre que se usen fármacos con bajo riesgo flebogénico, es decir, que no sean ni vesicantes ni irritantes, con ph entre 5 y 9 y osmolaridad <500 mOsmol/L.

Los catéteres centrales de inserción periférica (PICCs) estarán indicados en los casos de tratamiento prolongado (mayor a dos-cuatro semanas) o cuando se usen fármacos flebogénicos. Estos catéteres también pueden utilizarse cuando se empleen bombas de infusión programables. La longitud del catéter, calibre, longitud visible externamente, fecha de inserción y otros datos, deberán ser recogidos tras su inserción y posteriormente ser comprobados tras su retirada<sup>10</sup>.

Los catéteres centrales tunelizados y los totalmente implantados con reservorio subcutáneo pueden emplearse para tratamientos prolongados, especialmente en aquellos pacientes que sean portadores de estos dispositivos, o aquellos en los que la canalización venosa en las venas del brazo esté contraindicada o no sea posible.

#### **4.5.- MONITORIZACIÓN DEL TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO**

La monitorización del tratamiento incluye tanto la evaluación de la respuesta clínica del paciente, como la vigilancia sobre la aparición de efectos adversos y el estado del acceso venoso.

La frecuencia de la monitorización clínica se determinará en el momento en el que el paciente sea incluido en el programa DAD. Esta frecuencia vendrá en función del diagnóstico del paciente, del antimicrobiano administrado y del tipo de acceso venoso.

Para asegurar un mejor control del seguimiento clínico de los pacientes, se programará una reunión semanal entre el médico y las enfermeras integrantes del equipo principal del programa. En dicha reunión se discutirá caso por caso la evolución del paciente, la posibilidad de cambio del tratamiento, los resultados analíticos y de otras pruebas complementarias realizadas durante la evolución del paciente, y las incidencias que puedan aparecer en cada caso.

Para la monitorización de laboratorio, se requerirá la obtención de muestras de sangre a intervalos regulares en función del antimicrobiano administrado (tabla 6). Estas muestras se extraen en el propio domicilio.

El cuidado del acceso venoso variará en función del tipo de canalización empleada. Los cambios de apósitos y del lugar de venopunción se realizarán en función de los protocolos existentes para cada acceso venoso<sup>12,13</sup>. En general, las vías de longitud media y los catéteres centrales deberán ser revisados y manejados por las enfermeras al menos una vez por semana. Cualquier sospecha de complicación relacionada con el acceso vascular se comunicará al enfermero consultor de accesos vasculares telefónicamente o por correo corporativo y, si se precisa, se adjuntará material gráfico.

#### **4.6 HORARIO DEL EQUIPO DE ANTIBIOTERAPIA DOMICILIARIA.**

El horario del equipo de antibioterapia domiciliaria será de 8 de la mañana a 17 horas de lunes a domingo los 365 días del año. Durante este horario la enfermera del programa dispone de un teléfono corporativo (671563158, 763158) donde recibirá las incidencias de los pacientes incluidos en el programa.

#### **4.7 COMUNICACIÓN DE INCIDENCIAS FUERA DE HORARIO.**

Las incidencias que surjan fuera del horario establecido en el punto anterior (4.6) serán atendidas por los profesionales de enfermería de la UGC de Enfermedades Infecciosas que se encuentran en ese momento trabajando en planta de hospitalización, a través del teléfono corporativo del equipo de antibioterapia domiciliaria que quedará ubicado en el estar de Enfermería en horario de 17h a 8h de Lunes a Domingo. Las incidencias quedaran anotadas en una hoja de registro de incidencias (anexo12), la cual recogerá la enfermera del programa a la mañana siguiente para su resolución.

#### **4.8 MEDIDA DE RESULTADOS Y SEGURIDAD DEL PACIENTE**

Para asegurar el proceso de mejora continua resulta imprescindible la medida de parámetros relacionados con la eficacia y la seguridad del programa DAD<sup>14,15</sup>. Las principales medidas de resultados se describen en el anexo 7.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

1. Chapman ALN, Seaton RA, Cooper MA et al. Good practice recommendations for outpatient parenteral antimicrobial therapy (DAD) in adults in the UK: a consensus statement. *J Antimicrob Chemother* 2012; 67: 1053-62.
2. Chapman ALN, Dixon S, Andrews D et al. Clinical efficacy and cost effectiveness of outpatient parenteral antibiotic therapy (DAD): a UK perspective. *J Antimicrob Chemother* 2009; 64: 1316.
3. Wai AO, Frighetto L, Marra CA et al. Cost analysis of an adult outpatient parenteral antibiotic therapy (DAD) programme. A Canadian teaching hospital and Ministry of Health perspective. *Pharmacoeconomics* 2000; 18: 451-7.
4. Yong C, Fisher DA, Sklar GE et al. A cost analysis of outpatient parenteral antibiotic therapy (DAD): an Asian perspective. *Int J Antimicrob Agents* 2009; 33: 46-51.
5. Tice AD, Rehm SJ, Dalovisio JR et al. Practice guidelines for outpatient parenteral antimicrobial therapy. *Clin Infect Dis* 2004; 38: 1651-72.
6. Nolet BR. Patient selection in outpatient parenteral antimicrobial therapy. *Infect Dis Clin North Am* 1998; 12: 835-47.
7. Nathwani D, Conlon CP. Outpatient and home parenteral antibiotic therapy (OHPAT) in the UK: a consensus statement by a working party. *Clin Microbiol Infect* 1998; 4: 537-51.
8. Williams DN, Raymond JL. Practice guidelines for community-based parenteral anti-infective therapy. *Infect Dis Clin North Am* 1998; 12: 1009-21.
9. Barton AJ, Danek G, Johns P et al. Improving patient outcomes through CQI: vascular Access planning. *J Nurs Care Qual* 1998; 13: 77-85.
10. Ng PK, Ault MD, Ellrodt AG et al. Peripherally inserted central catheters in general medicine. *Mayo Clin Proc* 1997; 72: 225-33.
11. National Association of Vascular Access Networks. Tip location of peripherally inserted central catheters. *J Vascular Access Devices* 1998; 3: 8-10.
12. Cobos E, Dixon S, Keung YK. Prevention and management of central venous catheter thrombosis. *Curr Opin Hematol* 1998; 5: 355-9
13. Mermel LA, Farr BM, Sheretz R et al. Guidelines for the management of intravascular catheter-related infections. *Clin Infect Dis* 2001; 32: 1249-72.

14. Hoffman-Terry ML, Fraimow HS, Fox TR et al. Adverse effects of outpatient parenteral antibiotic therapy. *AM J Med* 1999; 106: 44-9.
15. Rehm SJ, Longworth DL. Rates of adverse events associated with community- based parenteral anti-infective therapy. *J Clin Outcomes Manage* 2000; 7: 23-8.
16. Barr DA, Semple L, Seaton RA. Outpatient parenteral antimicrobial therapy (DAD) in a teaching hospital-based practice: a retrospective cohort study describing experience and evolution over 10 years. *Int J Antimicrob Agents* 2012; 39: 407-413.
17. Corwin P, Toop L, McGeoch G et al. Randomised controlled trial of intravenous antibiotic treatment for cellulitis at home compared with hospital. *BMJ* 2005; 330:129.
18. Partridge DG, O'Brien E, Chapman ALN. Outpatient parenteral antibiotic therapy for infective endocarditis: a review of 4 years' experience at a UK centre. *Postgrad Med J* 2012; 88: 377-81.
19. Mackintosh CL, White HA, Seaton RA. Outpatient parenteral antibiotic therapy (DAD) for bone and joint infections: experience from a UK teaching hospital-based service. *J Antimicrob Chemother* 2001; 66:408-15.
20. Darley ESR, Bowker KE, Lovering AM et al. Meropenem 3 g once daily for outpatient treatment of infective exacerbations of bronchiectasis. *J Antimicrob Chemother* 2000. 45: 247-50.
21. Bazaz R, Chapman AL, Winstanley TG. Ertapenem administered as outpatient parenteral antibiotic therapy for urinary tract infections caused by extended-spectrum-beta-lactamase-producing Gram-negative organisms. *J Antimicrob Chemother* 2010; 65: 1510-3.
22. Tice AD, Strait K, Ramey R et al. Outpatient parenteral antimicrobial therapy for central nervous system infections. *Clin Infect Dis* 1999; 29: 1394-9.
23. Alonso S, Pera M, Parés D et al. Outpatient treatment of patients with uncomplicated acute diverticulitis. *Colorectal Dis* 2010; 12: e872-82.
24. Seaton RA, Morrison J, Man I et al. Outpatient parenteral antimicrobial therapy-a viable option for the management of cutaneous Leishmaniasis. *QJ MEd* 1999; 92: 659-67.
25. White B, Seaton RA, Evans TJ. Review os suspected Lyme infection management via an outpatient parenteral antimicrobial therapy (DAD) service. *QJ Med* 2013; 106: 133-8.

---

## 6. DOCUMENTOS ASOCIADOS

AX01- POE - EI - 001 - V 1. Tabla 1. Infecciones tratadas mediante administración de antimicrobianos por vía parenteral en pacientes no hospitalizados (DAD).

AX02- Tabla 2. Ventajas para el paciente y el Sistema Sanitario de la implantación de un programa DAD.

AX03- Factores a considerar en la evaluación y selección de los pacientes para su inclusión en el programa DAD

AX04- Criterios de exclusión de los pacientes para el programa DAD.

AX05- Tabla 5. Principales propiedades de los antimicrobianos más empleados en los programas DAD.

AX06- Tabla 6. Esquema de monitorización de los antimicrobianos utilizados en DAD.

AX07- ipos de medidas para establecer el resultado del programa DAD.

AX08- Escalas de Valoración Validadas.

AX09- Guía INFORMATIVA para el Paciente.

AX 10- Consentimiento Informado para Inclusión en programa de ATB domiciliaria.

AX11- Consentimiento Informado para canalización de acceso Venoso.

AX12- Hoja de Recogida de Incidencias Fuera de Horario.

AX13- Informe de Continuidad de Tratamiento.

AX14- Flujograma de Inclusión, seguimiento y administración en Programa DAD de larga y corta duración.

AX15- Impreso de solicitud de inicio de tratamiento antimicrobiano domiciliario a Farmacia.



## 7. LISTADO DE DISTRIBUCIÓN

El procedimiento aprobado ha sido distribuido a todas aquellas personas que participen en la aplicación del mismo.

En el listado de comprobación se hace constar a qué personas se les ha hecho llegar el POE, empleando para ello cualquier vía que permita comprobar que la entrega ha sido efectiva: correo electrónico, entrega en mano u otra.

Este procedimiento se hará llegar a todos los cargos intermedios de las Unidades de Gestión Clínica (jefes de servicio, directores de UGC, jefas de bloque y/o supervisoras), así como a:

NOMBRE Y APELLIDOS	SERVICIO / UNIDAD	FECHA
Valle García Sanchez	Directora Gerente	Septiembre de 2020
Francisco Triviño Tarradas	Director Médico	Septiembre de 2020
Rocío Segura Ruiz	Directora de Enfermería	Septiembre de 2020
Mariano Ledesma	Subdirector Médico	Septiembre de 2020
Ana M <sup>a</sup> Pelayo Orozco	Subdirectora Médica	Septiembre de 2020
Elena García Martínez	Subdirectora Médica	Septiembre de 2020
Rafael A. Castro Jiménez	Subdirector Médico	Septiembre de 2020
José Ledesma Alonso	Subdirector de Enfermería	Septiembre de 2020
Amparo Lopera Moreno	Subdirectora de Enfermería	Septiembre de 2020
M <sup>a</sup> José Castro Ruiz	Subdirectora de Enfermería	Septiembre de 2020



---

**AX01- TABLA 1. INFECCIONES TRATADAS MEDIANTE ADMINISTRACIÓN DE ANTIMICROBIANOS POR VÍA PARENTERAL EN PACIENTES NO HOSPITALIZADOS (DAD)**

<b>Tipo de infección</b>	<b>Referencia</b>
Osteomielitis	16
Piel y partes blandas	17
Bacteriemia	18
Endocarditis	19
Artritis séptica	20
Neumonía	21
ITU alta y baja	22
Meningitis	23

**AX02- TABLA 2. VENTAJAS PARA EL PACIENTE Y EL SISTEMA SANITARIO DE LA IMPLANTACIÓN DE UN PROGRAMA DAD**

<b>Ventajas para el paciente</b>	<b>Ventajas para el Sistema Sanitario</b>
Participación activa del paciente en su tratamiento	-Mayor disponibilidad de camas hospitalarias -Mejoría en la capacidad de ingresos de pacientes agudos -Mayor capacidad para cirugía electiva.
Mayor rapidez en la vuelta a la actividad diaria (empleo, educación)	Recurso para posibilidad de altas precoces asegurando la continuidad asistencial
Mayor comodidad y privacidad	Establecimiento de estructura organizada para el cuidado de pacientes complejos
Beneficios nutricionales y psicológicos	Mejoría en la percepción del sistema sanitario por parte del ciudadano
Riesgo reducido de infección nosocomial	

---

## AX03- TABLA 3. FACTORES A CONSIDERAR EN LA EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE LOS PACIENTES PARA SU INCLUSIÓN EN EL PROGRAMA DAD

### CUESTIONARIO PREVIO A LA INCLUSIÓN EN PROGRAMA DAD

1. ¿Es necesario el empleo de antimicrobianos por vía parenteral?

SI\_\_\_ NO\_\_\_

2. ¿Se encuentra el paciente clínicamente estable y con buena evolución de parámetros analíticos?

SI\_\_\_ NO\_\_\_

3. ¿Es adecuado y seguro el entorno del paciente para proporcionar los cuidados requeridos para su inclusión en el programa?

SI\_\_\_ NO\_\_\_

4. ¿Existen mecanismos para la comunicación rápida entre el paciente y el equipo DAD sobre los problemas que pueden producirse durante la duración del tratamiento?

SI\_\_\_ NO\_\_\_

5. ¿Entiende el paciente y/o su cuidador los beneficios y riesgos de su inclusión en el programa?

SI\_\_\_ NO\_\_\_

6. ¿Está dispuesto el paciente a firmar consentimiento informado?

SI\_\_\_ NO\_\_\_

**Para la inclusión en el programa debe responderse afirmativamente a todas y cada una de estas cuestiones.**

Nombre del paciente:

NHC:

Nombre y teléfono del cuidador:

Dirección:

Teléfono (fijo y móvil):

**ETIQUETA IDENTIFICATIVA**

Nº de días de ingreso previo al alta:

Servicio hospitalario:

Tipo de acceso venoso al alta del hospital:

Días de inserción:

Tratamiento ATB previsto en DAD y duración estimada:

Tratamiento oral posterior:

Citas o pruebas complementarias previstas:

Sondas, drenajes o heridas a vigilar:

Otros aspectos relevantes a vigilar:

Cuestionario:

1. Alergia a fármacos
2. Patologías de base (HTA, DM, etc):
3. Tratamiento antibiótico en hospital:
4. Grado de dependencia al alta:
5. Existencia de cuidador y nº de horas al día que va a estar acompañado:
6. Posibilidad de desplazamiento al hospital si fuera necesario:

	<b>Al ingreso Hosp.</b>	<b>Al alta Hospital</b>	<b>Al alta DAD</b>
<b>Urea</b>			
<b>Creatinina</b>			
<b>PCR</b>			
<b>Leucocitos</b>			
<b>Plaquetas</b>			

A la inclusión en DAD entregar:

- Hoja de teléfonos y horarios
- Hoja de funcionamiento de la bomba (si fuera el caso).

#### **AX04- CRITERIOS DE EXCLUSIÓN DE LOS PACIENTES PARA EL PROGRAMA DAD.**

- 1.- Incumplimiento de los criterios de admisión.
- 2.- Uso de drogas por vía parenteral.
- 3.- Discapacidad mental del paciente que condicione la comprensión de los riesgos de su inclusión en el programa.
- 4.- Discapacidad física que pueda impedir la colaboración del paciente o su cuidador en la aplicación del procedimiento.
- 5.- Pacientes que carezcan habitualmente de luz y agua corriente.

**AX05- TABLA 5. PRINCIPALES PROPIEDADES DE LOS ANTIMICROBIANOS MÁS EMPLEADOS EN LOS PROGRAMAS DAD.**

Fármaco	Vehículo	Intervalo dosis	Tiempo de infusión	Protección de luz solar	Riesgo flebitis	Duración estabilidad según Tª de almacenamiento		Bibliografía
						5°C	25°C	
AFBL	SG 5%	24h	30-60 min	Si	2	7d	5d	
Caspofungina	SF 0.9%	24h	60 min	Si	1	7d	24h	
Cefepime	SG 5%	24h	Infusión continua en 24h	Si	1	7d	24h	<a href="http://www.globalrph.com/cefepime_dilution.htm">http://www.globalrph.com/cefepime_dilution.htm</a>
Ceftazidima	SF 0.9%; SG 5%	24h	Infusión continua en 24h	Si	1	3d Puede congelarse 3m (-20°) y luego 7d sin congelar	24h	Handbook on injectable drugs. Trissel 12 <sup>th</sup> Edition
Ceftriaxona	SF 0.9%; SG 5%	24h	30 min	Si	1	10d (se puede congelar 3m y luego 21d)**	3d	<a href="http://www.globalrph.com/ceftriaxone_dilution.htm">http://www.globalrph.com/ceftriaxone_dilution.htm</a>  ** Trissel 12th Edition
Dalvabancina	SG 5%	7d	30 min	No	1	48h	48h	<a href="http://www.globalrph.com/dalbavancin_dilution.htm">http://www.globalrph.com/dalbavancin_dilution.htm</a>
Daptomicina	SF 0.9%	24h	Bolus 3-5 min; Inf: 30 min	No	1	10d	12h	Farmacopea canadiense?
Ertapenem	SF 0.9%	24h	30 min	No	2	24h	6h	ND distintos a FT
Fluconazol	SF 0.9%	12h	200mg 1h; 100mg 30min	No		na	na	Vial preparado ya para administración
Gentamicina	SF 0.9% ;SG 5%	24h	30-120 min	Si	1	72h	48h	<a href="http://www.stabilis.org/Monographie.php?IdMolecule=187">http://www.stabilis.org/Monographie.php?IdMolecule=187</a>
Linezolid	soluc. perf	12h	30-120 min	Si		na	na	Bolsa preparada ya para administración
Meropenem		Irregular						Pendiente HUVR
Pentamidina	SG 5%	24h	60-120 min	Si	1	48h	48h	Trissel 12th Edition
Piper/Tazo	SF 0.9%;SG 5%	24h	Infusión continua en 24h	Si	2	7d 90 (-20°)->14d	24h	Trissel 12th Edition
Teicoplanina	SF 0.9%; SG 5%	24/72h	Bolus 5 min; inf: 30 min	Si	1	24h 6d en SG5%	24h	<a href="http://www.stabilis.org/Monographie.php?IdMolecule=273">http://www.stabilis.org/Monographie.php?IdMolecule=273</a>
Tigeciclina	SF 0.9%; SG 5%	12h	30-60 min	No	2	48h	24h	Micromedex

**Indicaciones** (En todos los casos se entiende que no puede emplearse tratamiento por vía oral ya sea por resistencia o por tipo de infección).

*Anfotericina B liposomal*

Candidemia u otras infecciones fúngicas por hongos sensibles sin alternativas por vía oral o que requieran tratamiento intravenoso en los que no se pueda utilizar caspofungina.

Tratamiento de Leishmaniasis visceral.

*Caspofungina*

Candidemia o infecciones profundas por *Candida spp.* sin alternativas por vía oral o que requieran tratamiento intravenoso resistente a Fluconazol.

*Fluconazol*

Candidemia o infecciones profundas por *Candida spp.* que requieran tratamiento intravenoso.

*Cefepime, ceftazidima, ceftriaxona, piperacilina/tazobactam:*

Infecciones por Gram-negativos sin alternativas por vía oral o con patología que requiera tratamiento intravenoso (ej. Tratamiento inicial de osteomielitis). La elección del tipo de antibiótico se realizará en función del antibiograma, foco de infección y facilidad de administración.

*Linezolid*

*Infecciones por Staphylococcus aureus resistente a meticilina, Staphylococcus coagulasa negativos y Enterococos resistentes a glucopéptidos.*

*Daptomicina, dalvabancina:*

Infecciones por *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina, *Staphylococcus* coagulasa negativos y Enterococos resistentes a glucopéptidos, cuando Linezolid no sea una opción posible.



*Ertapenem:*

Infecciones por Enterobacterias productoras de BLEE.

*Meropenem:*

Infecciones por Pseudomonas sensibles al mismo y resistentes al resto de opciones.

*Gentamicina:*

Infecciones urinarias no complicadas por Enterobacterias productoras de carbapenemasa

*Pentamidina:*

Alternativa a cotrimoxazol por alergia o intolerancia en neumonía por *P. jiroveci*.

Profilaxis de Leishmaniasis en pacientes inmunodeprimidos.

*Teicoplanina:*

Infecciones por *Enterococcus* spp sensibles.

*Tigeciclina:*

Infecciones por *Acinetobacter baumannii* multirresistente.

Infecciones intraabdominales y de piel y tejidos blandos polimicrobianas multirresistentes donde tigeciclina permita tratamiento domiciliario en monoterapia y en alérgicos a beta-lactámicos.

**AX06- TABLA 6. ESQUEMA DE MONITORIZACIÓN DE LOS ANTIMICROBIANOS UTILIZADOS EN DAD**

Fármaco	Frecuencia de test (nº veces por semana)				Otros
	Hemograma	F. renal	Potasio	AST/ALT	
B-lactámicos	1	1	--	--	
AFBL	1	2	2	1	Magnesio semanal
Azoles	1	1	--	1	
Micafungina	--	--	--	1	
Aminoglucósidos	1	2	--	--	Monitorizar función vestibular y concentraciones séricas
Daptomicina	1	1	--	1	CPK semanal
Vancomicina	1	1	--	--	Niveles según indicación clínica
Teicoplanina	1	1			
Pentamidina	1	1	1	1	Amilasa, glucemia y calcemia semanales

## AX07- TIPOS DE MEDIDAS PARA ESTABLECER EL RESULTADO DEL PROGRAMA DAD

1. **Estado clínico del paciente**
  - a. Curación
  - b. Fallo clínico
  - c. Sin cambios
2. **Estado microbiológico**
  - a. Negativización del cultivo
  - b. Persistencia del microorganismo en cultivo
  - c. Nuevo microorganismo
3. **Evolución del tratamiento antimicrobiano**
  - a. Tratamiento finalizado según programación
  - b. Tratamiento no completado (fallecimiento del paciente, no adherencia al tratamiento, reacción adversa, resistencia, nueva hospitalización, preferencia del paciente)
4. **Evolución del acceso vascular**
  - a. No complicaciones
  - b. Complicaciones: Flebitis, trombosis, extravasación
5. **Otras medidas**
  - a. Vuelta del paciente a su actividad habitual durante el tratamiento
  - b. Estado del paciente (vivo, fallecido por infección, fallecido por otras causas, pérdida del seguimiento)
  - c. Satisfacción del paciente

## AX08- Escalas de valoración Validadas

### Questionario: índice de Barthel (AVD)

#### 1. Comer

- Independiente
- Necesita ayuda
- Dependiente

#### 2. Lavarse o bañarse

- Independiente
- Dependiente

#### 3. Vestirse

- Independiente
- Dependiente
- Necesita ayuda

#### 4. Arreglarse

- Independiente
- Dependiente

#### 5. Deposición

- Continente
- Accidente ocasional
- Incontinente

#### 6. Micción –valorar la situación en la semana previa

- Continente
- Accidente ocasional
- Incontinente

#### 7. Ir al retrete

- Independiente
- Necesita ayuda
- Dependiente

#### 8. Trasladarse sillón/cama

- Independiente
- Necesita ayuda
- Dependiente

#### 9. Deambulación

- Independiente
- Necesita ayuda
- Independiente en silla de ruedas
- Dependiente

#### 10. Subir y bajar escaleras

- Independiente
- Necesita ayuda
- Dependiente



## Cuestionario: Cribado de deterioro cognitivo – Test de Pfeiffer versión española

1. ¿Qué día es hoy? – día, mes, año
  - Bien
  - Mal
2. ¿Qué día de la semana es hoy?
  - Bien
  - Mal
3. ¿Dónde estamos ahora?
  - Bien
  - Mal
4. ¿Cuál es su número de teléfono o su dirección (en caso de no tener teléfono)?
  - Bien
  - Mal
5. ¿Cuántos años tiene?
  - Bien
  - Mal
6. ¿Cuál es su fecha de nacimiento?
  - Bien
  - Mal
7. ¿Quién es ahora el presidente del gobierno?
  - Bien
  - Mal
8. ¿Quién fue el anterior presidente del gobierno?
  - Bien
  - Mal
9. ¿Cuáles son los dos apellidos de su madre?
  - Bien
  - Mal
10. Vaya restando de 3 en 3 al número 20 hasta llegar a 10
  - Bien
  - Mal



## Cuestionario: Riesgo social – Escala de Valoración Sociofamiliar-

### 1. A. Situación familiar

- Vive con familia sin dependencia físico/psíquica
- Vive con cónyuge de similar edad
- Vive con familia y/o cónyuge y presenta algún grado de dependencia
- Vive solo y tiene hijos próximos
- Vive solo y carece de hijos o viven alejados

### 2. B. Situación económica

- Más de 1.5 veces el salario mínimo
- Desde 1.5 veces el salario mínimo hasta el salario mínimo exclusive
- Desde el salario mínimo o pensión mínima contributiva
- LISMI? FAS? Pensión no contributiva
- Sin ingresos o inferiores al apartado anterior

### 3. C. Vivienda

- Adecuada a las necesidades
- Barreras arquitectónicas en la vivienda o portal de la casa (peldaños, puertas estrechas)
- Humedades, mala higiene, equipamiento inadecuado (sin baño completo, agua caliente)
- Ausencia de ascensor, teléfono
- Vivienda inadecuada (chabolas, vivienda declarada en ruinas, ausencia de equipamientos)

### 4. D. Relaciones sociales

- Relaciones sociales
- Relación social sólo con familia y vecinos
- No sale del domicilio, recibe visitas
- No sale y no recibe visitas

### 5. E. Apoyo de la red social

- Con apoyo familiar y vecinal
- Voluntariado social, ayuda domiciliaria
- No tiene apoyo
- Pendiente del ingreso en residencia geriátrica
- Necesita cuidados permanentes

## AX09- Guía para el Paciente.

### PROGRAMA DE TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO INTRAVENOSO EN DOMICILIO INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE Y FAMILIARES

Este programa se ha realizado para que usted pueda continuar el tratamiento antibiótico que requiere en su domicilio. Es un servicio del hospital, alternativo a la hospitalización convencional, que ponemos a su disposición para que pueda permanecer en su domicilio mientras termina el tratamiento intravenoso.

¿En qué consiste este tipo de atención?

- Usted se irá a su domicilio con una vía venosa por donde continuaremos administrándole el tratamiento antibiótico.
- Recibirá la visita diaria (incluidos fines de semana) de un enfermero/a de nuestro Servicio, que le tomará las constantes, le administrará el antibiótico y le proporcionará los cuidados que requiera en relación con la administración de dicho antibiótico.
- En todo momento tendrá la opción de ser atendido telefónicamente si necesitara alguna cosa que no pudiera esperar a la próxima visita del personal de enfermería.

¿Cómo puede contactar con nosotros?

- Todos los días, de 8:00 a 17h: 671563158. Será atendido por el equipo de enfermería del programa, que le realizará: analítica si precisa, toma de constantes, vigilancia y cura del apósito, refuerzo de conocimientos al paciente y cuidador.
- Fuera de este horario: 671563158 o 957011534. de 17h a 8h, Será atendido por la enfermera de planta de Enfermedades Infecciosas del Hospital Provincial, que valorará la actuación pertinente.
- Se pondrá en contacto con nosotros si Vd. Detecta alguno de estos signos: **enrojecimiento, dolor, malestar o inflamación en la zona donde está insertado el catéter, y/o fiebre mayor de 38°C.**
- En situaciones de urgencia: 061.

Equipo de Enfermería: Ana - Consuelo L a D: 671563158 (8:00-17:00)

#### ES IMPORTANTE:

1. **PROTEGER EL ANTIBIOTICO DE LAS TEMPERATURAS ELEVADAS Y DE LA LUZ DEL SOL.**
2. **SIEMPRE DEBE TENER UNA HIGIENE DE MANOS ADECUADA ANTES Y DESPUES DE MANIPULAR TODO LO RELACIONADO CON EL DISPOSITIVO INTRAVENOSO, CON AGUA, JABON Y SOLUCIÓN HIDROALCOHOLICA**

## **AX 10- Consentimiento Informado para Inclusión en programa DAD.**

### **¿Cuál es el propósito del programa?**

Este programa se ha realizado para que usted pueda continuar el tratamiento antibiótico que requiere en su domicilio. Es un servicio del Hospital Universitario Reina Sofía, alternativo a la hospitalización convencional, que ponemos a su disposición para que pueda permanecer en su domicilio mientras termina el tratamiento intravenoso.

### **¿Por qué me ofrecen participar a mí?**

Usted ha sido diagnosticado de una infección que requiere tratamiento intravenoso para su tratamiento. En este momento su estabilidad clínica es suficiente para finalizar el tratamiento en su domicilio.

### **¿Qué riesgos tiene continuar el tratamiento en su domicilio?**

Toda persona con una infección puede presentar un empeoramiento inesperado aunque en su caso creemos que sería poco probable. Si fuera el caso, tendrá a su disposición asistencia telefónica con un médico de enfermedades infecciosas desde las 9 de la mañana a las 8 de la tarde y si fuera necesario le pediríamos que se trasladase al hospital para valorarlo en persona. Un enfermero le visitará en su domicilio los 7 días de la semana y notificará al médico encargado del programa cualquier cambio que considere relevante en la evolución de su proceso. Fuera de este horario deberá acudir a Urgencias. Si fuera necesario reingresar volvería a hacerlo en el servicio que está tratando su patología y sería atendido por un médico especialista a la mañana siguiente.

Con la firma de este documento, USTED accede a trasladarse a su domicilio y completar allí el tratamiento antibiótico endovenoso. En cualquier momento puede retirar su consentimiento y volver a ser hospitalizado.

Facultativo:

Don/Doña.....

CNP:

Fdo.:

Fdo.:





### **AX11- Consentimiento Informado para canalización de acceso Venoso**

El consentimiento informado para la canalización del acceso venoso podrá descargarse desde el siguiente enlace:

[http://hrs3.hrs.sas.junta-andalucia.es/index.php?id=infeciosos\\_consent\\_informados](http://hrs3.hrs.sas.junta-andalucia.es/index.php?id=infeciosos_consent_informados)

## **AX12: Procedimiento de actuación en caso de incidencias fuera de horario. Hoja de Registro de Incidencias**

### **PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN DE INCIDENCIAS DE PACIENTES EN TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO ENDOVENOSO DOMICILIARIO**

El objetivo del protocolo es servir de ayuda en la valoración de cómo proceder en caso de que existieran incidencias en pacientes con DAD fuera del horario asistencial (durante toda la semana desde las 17h hasta las 8 am.). Las dos posibilidades de actuación son las siguientes:

- a) **Recomendar al paciente que permanezca en su domicilio hasta ser atendido durante la mañana del día siguiente.**
- b) **Acudir a Urgencias para valoración y resolución de la incidencia.**

#### **Procedimiento:**

1º) Identificar al paciente y registrar la incidencia (día, hora, motivo y solución adoptada) en el cuaderno específico del control de enfermería.

2º) A continuación se reflejan las incidencias más frecuentes y una serie de indicaciones acerca el modo de proceder ante las mismas:

#### **a) Si dolor:**

- Localización del dolor y tipo de dolor (inicio súbito o progresivo, permanente o intermitente, etc.)
- Intensidad (según la escala numérica del dolor: 1 a 10).
- Si según lo anterior el dolor presenta datos de alarma (severo, incapacitante, súbito, asociado a otros síntomas severos, etc)  derivar a urgencias. Si el dolor es leve, el paciente deberá esperar a enfermería de hospitalización a domicilio a la mañana siguiente.

#### **b) Si febrícula o fiebre:**

- ¿Duración de la fiebre? ¿Intensidad?
- ¿Se acompaña de tiritona, mal estado general?

- En caso de presentar signos de gravedad o fiebre superior a 38.5°C, derivar a urgencias hospitalarias.

**c) Si tensión arterial alta o tensión baja:**

- ¿Duración de las alteraciones?
- ¿Otros síntomas acompañantes?: dolor de cabeza, mareo, fatiga, palpitaciones, etc.
- Comprobar si toma algún antihipertensivo de forma “habitual” en estas situaciones.
- En caso de síntomas y signos de gravedad, derivar a urgencias hospitalarias.

**d) Si problemas con ACCESOS VENOSOS:**

- **Si DOLOR:**

- i. Vía heparinizada periférica: indicar que retire catéter y presionar la zona con un algodón y esperar a enfermería de hospitalización a domicilio a la mañana siguiente.
- ii. Si tratamiento con bomba: interrumpir el tratamiento (presionar de manera continua el botón “PARADA/INICIO”)
- iii. Si PÉRDIDA DE CATÉTER PERIFÉRICO: presionar la zona con un algodón y esperar a enfermería de hospitalización a domicilio a la mañana siguiente.

**NO derivar a urgencias hospitalarias si el problema se ha solucionado. Esto probablemente generaría más problemas que la pérdida de una dosis de antibiótico.**

**e) Si el paciente consulta por una posible REACCIÓN MEDICAMENTOSA:**

- Indicar la interrupción inmediata del tratamiento: En caso de utilización de bomba de perfusión, presionar el botón “PARADA/ INICIO”

-Identificar los síntomas producidos: urticaria, habones cutáneos, enrojecimiento, angioedema en punto de administración, diarrea, vasculitis y derivar a urgencias hospitalarias.

- Descartar signos de alarma (compromiso hemodinámico, edema de úvula, glotis o lengua, disnea y opresión torácica). Si fuera el caso: indicar que se ponga en contacto con los servicios de emergencias (061).



**f) Si COMPLICACIONES CON LA BOMBA DE PERFUSIÓN:**

**- Preguntar que información pone en la pantalla bomba:**

- BATERIA BAJA: Enchufar la bomba a red eléctrica.
  
- PRESION ALTA: Parar la bomba como se ha indicado previamente  comprobar que no está acodado ningún punto el sistema o hay algo que lo presiona e impide el flujo. En caso de tener un dispositivo de cierre de vía, comprobar que estos está abierto  Iniciar de nuevo la bomba.

**- Si aún así el problema no se ha solucionado, indicarle como PARAR la bomba y que espere a enfermería de hospitalización a domicilio a la mañana siguiente.**





**AX13 INFORME DE CONTINUIDAD DE TRATAMIENTO  
PROGRAMA DE TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO  
INTRAVENOSO EN DOMICILIO “DAD”**

INFORME DE CONTINUIDAD DE TRATAMIENTO

El paciente ....., con NHC ..... ha aceptado continuar el tratamiento endovenoso de su patología infecciosa en su domicilio bajo supervisión médica del programa DAD. Durante este periodo realizaremos visita diaria al domicilio para la administración del tratamiento prescrito y valoración de la evolución clínica. Los datos relacionados con su patología y tratamiento en curso son los siguientes:

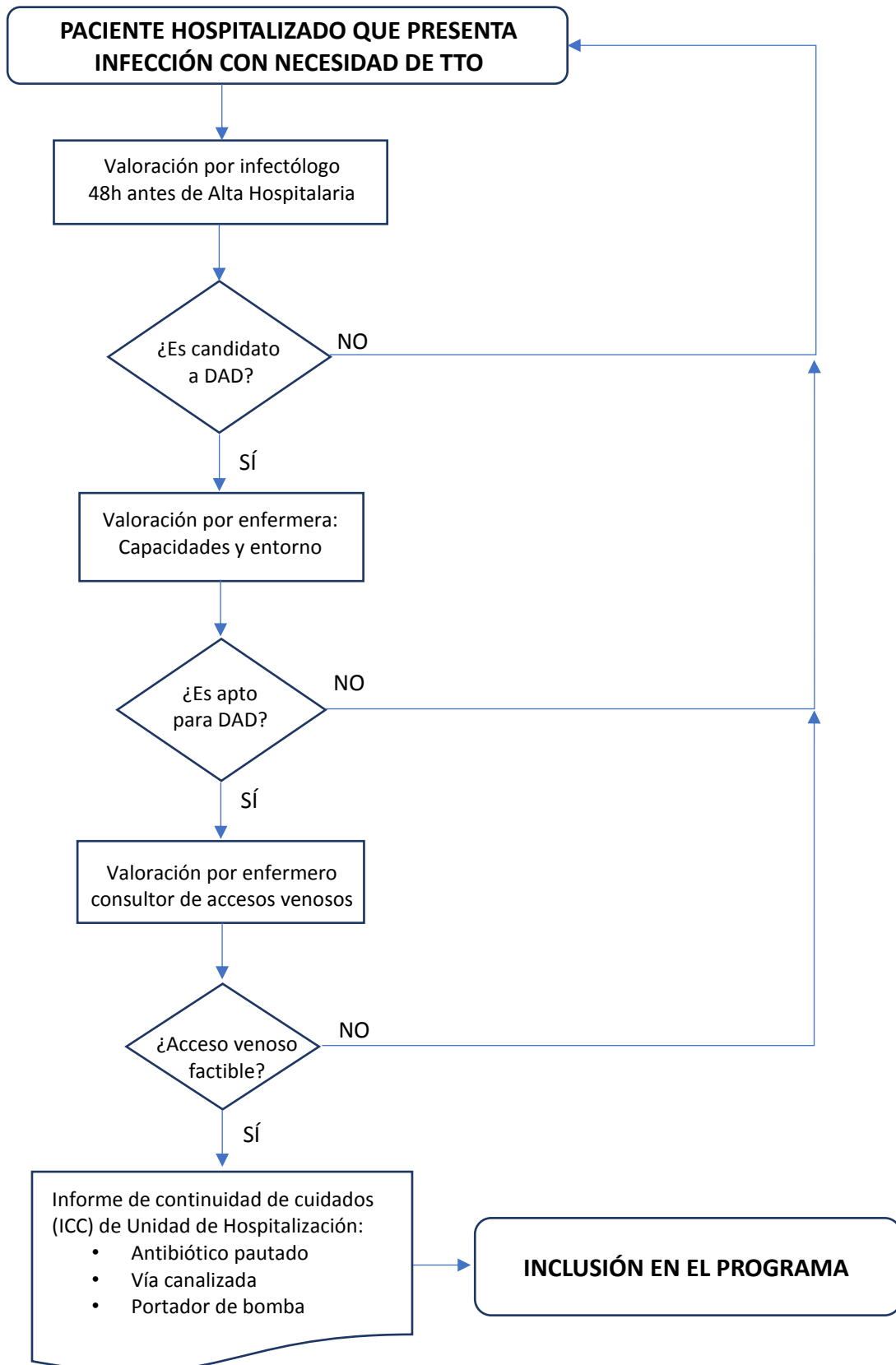
- Servicio Hospitalario donde ha permanecido ingresado:
- Fecha de ingreso hospitalario:                      al
- Patología en tratamiento endovenoso:
- Tratamiento antibiótico endovenoso:
- Posología:
- Modo administración:

**En caso de que se produjera alguna incidencia clínica, rogamos que el Servicio médico que le atendiera se pusiera en contacto con nosotros en el teléfono 763158 a partir de las 8 am.**

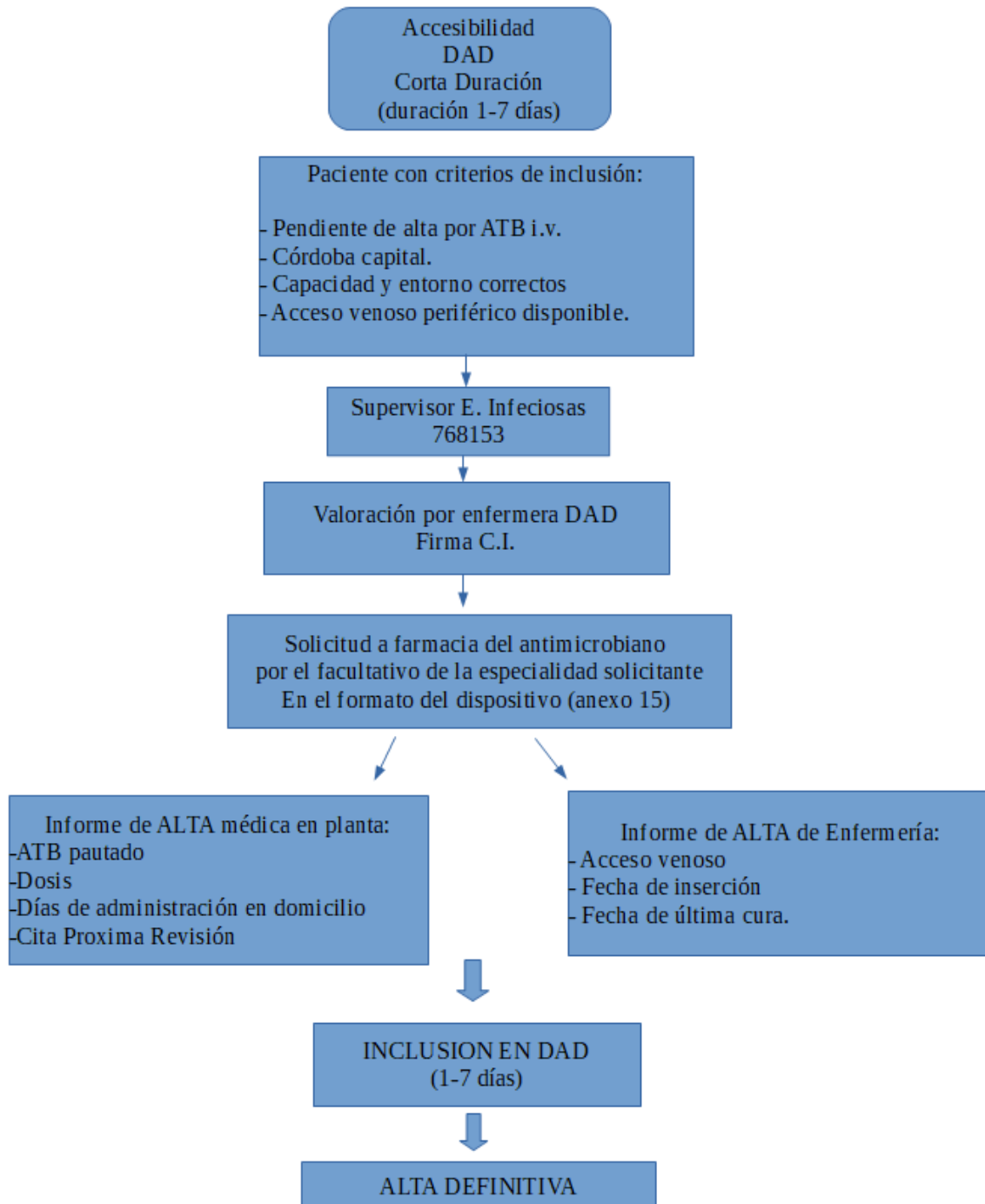
---

**INTERRUPCION DE LA BOMBA:** Si se estuviera empleando una bomba de perfusión y fuera necesario interrumpir la administración, pulsar la tecla “PARADA / INICIO” hasta que aparezca la palabra “PARADA” en la pantalla de la misma.

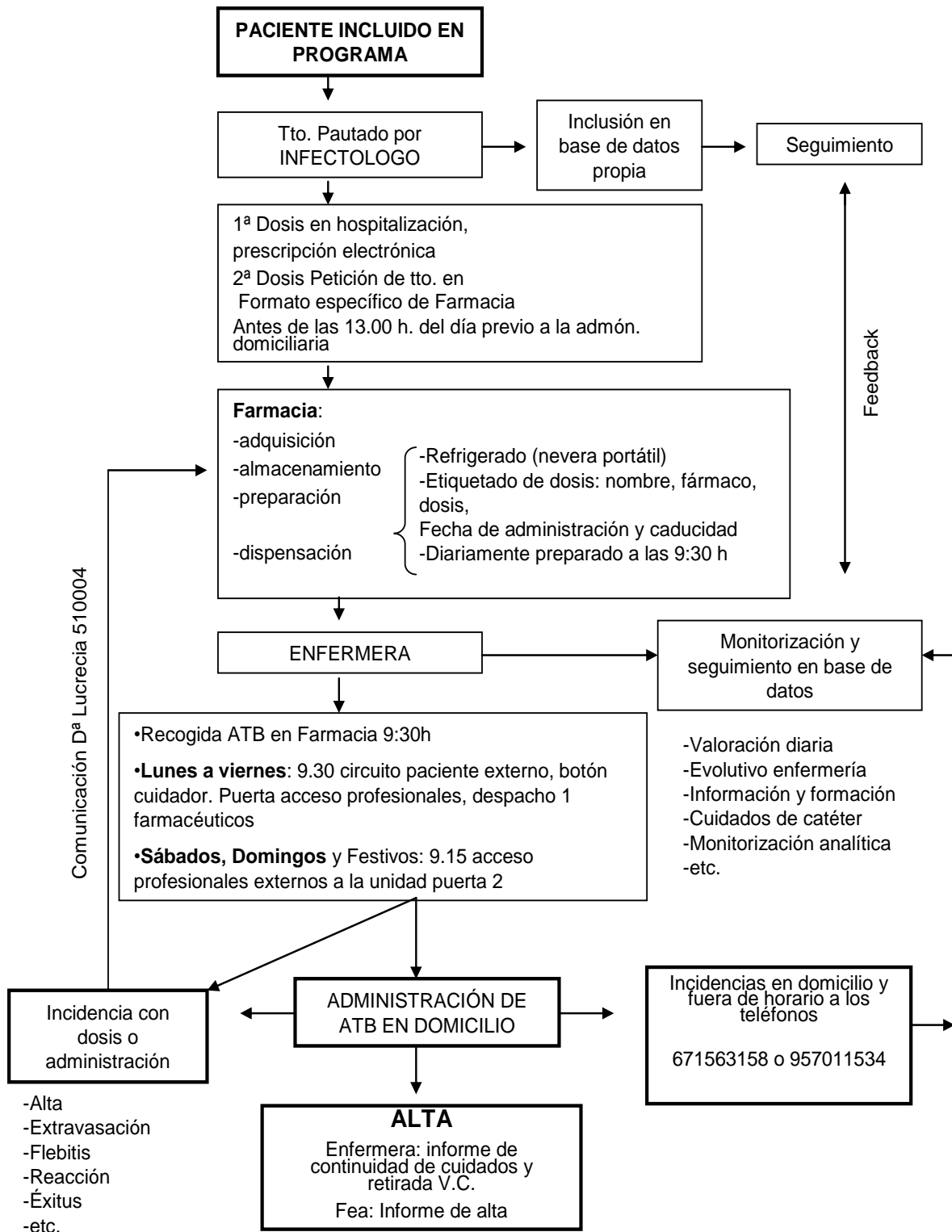
### AX14 FLUJOGRAMA DE INCLUSIÓN EN PROGRAMA DAD



I









**AX 15: SOLICITUD DE INICIO DE TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO DOMICILIARIO A FARMACIA  
HOSPITAL UNIVERISTARIO REINA SOFÍA UGC de Enfermedades Infecciosas**

Colocar Etiqueta Identificativa del Paciente		Médico:.....
		Fecha: .....
		Firma:
<input type="checkbox"/> ANFOTERICINA B LIPOSOMAL	Dosis:  Fecha de inicio  Duración prevista	<input type="checkbox"/> Candidemia u otras infecciones fúngicas por hongos sensibles sin alternativas por vía oral o que requieran tratamiento intravenoso en los que no se pueda utilizar caspofungina. <input type="checkbox"/> Tratamiento de Leishmaniasis visceral.
<input type="checkbox"/> CASPOFUNGINA	Dosis:  Fecha de inicio  Duración prevista	<input type="checkbox"/> Candidemia o infecciones profundas por Candida spp. sin alternativas por vía oral o que requieran tratamiento intravenoso resistente a Fluconazol
<input type="checkbox"/> FLUCONAZOL	Dosis:  Fecha de inicio  Duración prevista	<input type="checkbox"/> Candidemia o infecciones profundas por Candida spp. que requieran tratamiento intravenoso.
<input type="checkbox"/> CEFEPIME, <input type="checkbox"/> CEFTAZIDIMA, <input type="checkbox"/> CEFTRIAXONA <input type="checkbox"/> PIPERACILINA/TAZOBACTAM	Dosis:  Fecha de inicio  Duración prevista	<input type="checkbox"/> Infecciones por Gram-negativos sin alternativas por vía oral o con patología que requiera tratamiento intravenoso (ej. Tratamiento inicial de osteomielitis). La elección del tipo de antibiótico se realizará en función del antibiograma, foco de infección y facilidad de administración.
<input type="checkbox"/> DAPTOMICINA <input type="checkbox"/> DALVABANCINA	Dosis:  Fecha de inicio  Duración prevista	<input type="checkbox"/> Infecciones por Staphylococcus aureus resistente a meticilina, Staphylococcus coagulasa negativos y Enterococos resistentes a glucopéptidos, cuando Linezolid no sea una opción posible.
<input type="checkbox"/> LINEZOLID	Dosis:  Fecha de inicio  Duración prevista:	<input type="checkbox"/> Infecciones por Staphylococcus aureus resistente a meticilina, Staphylococcus coagulasa negativos y Enterococos resistentes a glucopéptidos.
<input type="checkbox"/> TEICOPLANINA	Dosis:  Fecha de inicio  Duración prevista	<input type="checkbox"/> Infecciones por Enterococcus spp sensibles.
<input type="checkbox"/> TIGECICLINA	Dosis:  Fecha de inicio  Duración prevista	<input type="checkbox"/> Infecciones por Acinetobacter baumannii multirresistente. <input type="checkbox"/> Infecciones intraabdominales y de piel y tejidos blandos polimicrobianas multirresistentes donde tigeciclina permita tratamiento domiciliario en monoterapia y en alérgicos a beta-lactámicos
<input type="checkbox"/> ERTAPENEM	Dosis:  Fecha de inicio  Duración prevista	<input type="checkbox"/> Infecciones por Enterobacterias productoras de BLEE.
<input type="checkbox"/> MEROPENEM	Dosis:  Fecha de inicio  Duración prevista	<input type="checkbox"/> Infecciones por Pseudomonas sensibles al mismo y resistentes al resto de opciones.
<input type="checkbox"/> GENTAMICINA	Dosis:  Fecha de inicio  Duración prevista	<input type="checkbox"/> Infecciones urinarias no complicadas por Enterobacterias productoras de carbapenemasa
<input type="checkbox"/> PENTAMIDINA	Dosis:  Fecha de inicio  Duración prevista	<input type="checkbox"/> Alternativa a cotrimoxazol por alergia o intolerancia en neumonía por P. jiroveci. <input type="checkbox"/> Profilaxis de Leishmaniasis en pacientes inmunodeprimidos

**AX 16:**

**ENCUESTA DE SATISFACCIÓN A PACIENTES QUE HAN RECIBIDO TRATAMIENTO DOMICILIARIO**

1. ¿Cómo valora la asistencia recibida en su domicilio?

- a) Excelente
- b) Buena
- c) Aceptable
- d) Deficiente

2. ¿Cómo valora la asistencia recibida por el equipo de enfermería en su domicilio?

- a) Excelente
- b) Buena
- c) Aceptable
- d) Deficiente

3. Si necesitó contactar con el teléfono del programa de tratamiento domiciliario, ¿le resolvieron su duda o problema?

- a) Si, totalmente
- b) Si, aunque sólo parcialmente
- c) No

4. ¿Considera que ha recibido suficiente información sobre su evolución clínica durante su estancia en domicilio?

- a) Excelente
- b) Buena
- c) Aceptable
- d) Deficiente

5. ¿Cree que el tratamiento domiciliario le ha aportado mayor calidad de vida en relación con el tiempo que permaneció ingresado? 1 corresponde a "Nada" y 5 corresponde a "Mucho"

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6. Si fuera necesario, volvería a elegir ser tratado en su domicilio?

- a) Si
- b) No, preferiría completar mi tratamiento de forma hospitalaria

7. ¿Cambiaría algo de la asistencia recibida?

Si no responde la encuesta, ¿podría señalar el motivo por favor?



## AX 17: Informe de alta de Enfermería.

CONSEJERIA DE SALUD  
SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

*H.U.REINA SOFIA*  
*U. G. C. ENFERMEDADES INFECCIOSAS*  
*PROGRAMA DAD*

### INFORMACION DE CUIDADOS AL ALTA

#### Datos del paciente

Nº Hª Cª:	Fecha ingreso en programa:
Nuhsa:	Fecha alta:
Tfno.	Unidad: Enfermedades Infecciosas DAD
Fecha nacimiento:	Tfno Enfermería: 671563158
Motivo de ingreso en programa:	Cuidador:
Centro de Salud:	

#### Diagnósticos Enfermeros que precisan continuidad de cuidados

**DIAGNÓSTICO NANDA:** *Manejo efectivo del Régimen terapéutico*

#### **Relacionado con:**

Necesidad de complementariedad terapéutica.

#### **Criterios de resultados:**

Conocimientos régimen terapéutico

Descripción de los efectos esperados del tratamiento.

Descripción de los beneficios del tratamiento de la enfermedad.

#### **Control del riesgo:**

Reconoce factores de riesgo

#### Recomendaciones de continuidad de cuidados al alta

Mantenga estilos de vida que le permitan tener una vida tranquila.

.-Altere períodos de actividad con los de reposo.

.-Prolongue los períodos de sueño.

Adquiera hábitos dietéticos saludables. Coma con poca sal y controle periódicamente el peso.

Practique algún deporte moderado sin cansarse ( pasear, natación, taichí, pilates ) y adopte posturas correctas en las actividades diarias.

#### Medicación administrada el día del alta:

#### Catéter:

Firma: