



## PROCEDIMIENTOS DE ACTUACIÓN EN LOS SERVICIOS DE FARMACIA HOSPITALARIA ANTE LA ALERTA SANITARIA DE INFECCIÓN POR CORONAVIRUS (SARS-CoV-2)

Versión 2. Fecha del documento 23/03/2020

- **Basado en documentos oficiales de España y de organismos internacionales, así como de organizaciones relacionadas con la Farmacia.**
- **Las medidas se irán actualizando en función de nuevas evidencias y la evolución de la alerta sanitaria.**
- **Trata de recopilar procedimientos que pueden aplicarse en estos momentos y los que deberían tenerse previstos en caso de declaración de mayor alerta.**
- **Las medidas y procedimientos que se detallan en este documento se adaptarán a la infraestructura y recursos de cada centro.**

### RECOMENDACIONES GENERALES PARA JEFES DE SERVICIO DE FARMACIA HOSPITALARIA

[h <https://www.england.nhs.uk/coronavirus/wp-content/uploads/sites/52/2020/03/covid-19-hospital-pharmacy-guidance.pdf>](https://www.england.nhs.uk/coronavirus/wp-content/uploads/sites/52/2020/03/covid-19-hospital-pharmacy-guidance.pdf)

- Como responsables del servicio procurarán que el personal de la farmacia esté al día con las recomendaciones sobre coronavirus:
  - [https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/n\\_Cov-China/home.htm](https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/n_Cov-China/home.htm)
  - Guía COVID-19 Instituto de Salud Carlos III: Guía de información de salud y recursos web de calidad contrastada.  
<https://www.isciii.es/QueHacemos/Servicios/Biblioteca/Paginas/Guia-COVID.aspx#1>
  - <https://www.murciasalud.es/pagina.php?id=455585>
  - Protocolos de actuación en los centros de su ámbito
  - [https://www.sefh.es/fichadjuntos/200319Procedimientos\\_SEFH\\_COVID\\_19.pdf](https://www.sefh.es/fichadjuntos/200319Procedimientos_SEFH_COVID_19.pdf)
- Deberían considerarse las siguientes medidas (Asociación Farmacéutica China, 2020):
  1. Desarrollar planes de emergencia y flujos de trabajo.
  2. Llevar a cabo una formación completa del personal.
  3. Verificar el estado de salud del personal de farmacia.
  4. Proteger al personal de la farmacia.





5. Reforzar la vigilancia de las infecciones del personal de farmacia.
6. Asegurar una gestión adecuada de la limpieza y la desinfección.
7. Fortalecer el manejo del paciente.
8. Fortalecer la educación del paciente.
9. Reforzar la gestión de la exposición a las infecciones.
10. Fortalecer la gestión de los desechos médicos.

- Debería verificarse en colaboración con los ingenieros del centro si se cumplen las condiciones del Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10, para el almacenamiento de alcohol en los centros, por si en algún momento fuera necesario elaborar soluciones hidroalcohólicas.

<https://www.boe.es/buscar/pdf/2017/BOE-A-2017-8755-consolidado.pdf>

El etanol está clasificado con indicación de peligro H225, al ser adquirido en recipientes móviles, se aplicaría la ITC MIE-APQ 10.

- Cualquier información relevante que se disponga en los SFH y que se considere de interés para incorporar a este documento, deberá comunicarse al Servicio de Gestión Farmacéutica.

Nuevo

## TRATAMIENTOS RECOMENDADOS SISTEMA NACIONAL DE SALUD

Consultar Documento Técnico: *Manejo clínico del COVID-19: tratamiento médico*. Disponible en la página WEB del Ministerio de Sanidad.

[https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Protocolo\\_manejo\\_clinico\\_tto\\_COVID-19.pdf](https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Protocolo_manejo_clinico_tto_COVID-19.pdf)

Consultar tratamientos disponibles para el manejo de la infección respiratoria por SARS-CoV-2 <https://www.aemps.gob.es/la-aemps/ultima-informacion-de-la-aemps-acerca-del-covid%E2%80%9119/tratamientos-disponibles-para-el-manejo-de-la-infeccion-respiratoria-por-sars-cov-2/>

### Posible medicación necesaria en casos graves de pacientes afectados por CoVid19

El Ministerio de Sanidad ha publicado unas recomendaciones de tratamiento orientativas ya que no existe actualmente evidencia procedente de ensayos clínicos controlados para





recomendar un tratamiento específico para el coronavirus SARS-CoV-2 en pacientes con sospecha o confirmación de COVID-19.

De acuerdo con los servicios médicos implicados en el tratamiento de estos pacientes, intentar disponer de la medicación necesaria en stock para no tener problemas de desabastecimiento en las próximas semanas, especialmente para pacientes que están en tratamiento con estos fármacos para otras patologías.

Fármacos antivirales para tratamiento de los pacientes adultos con infección por el COVID19 confirmada: son fármacos que se usarían fuera de ficha técnica, precisan consentimiento informado y se adjunta también protocolo de tratamiento de la CRFT, no hay evidencia confirmada en cualquier caso.

La gestión de estos fármacos, de la mayoría de ellos, se está llevando a cabo desde medicamentos en situaciones especiales.

- Lopinavir/ritonavir
- Interferón  $\beta$ 1b sc. No disponible para tratamiento de infección por COVID-19, solo para indicaciones de ficha técnica.
- Interferón  $\alpha$ -2b nebulizado. Solo disponible para indicaciones en ficha técnica.
- Remdesivir (solicitud a través de la AEMPS por uso compasivo)
- Hidroxicloroquina
- Hidroxicloroquina+azitromicina\*
- Tocilizumab.
- Sarilumab como inhibidor de la IL-6 (incluido en documento de la AEMPS) pero a día de hoy solo es posible su uso en las indicaciones de ficha técnica, no para la infección por COVID-19 (disponible solo a través de la aplicación de medicamentos especiales)

\*Gautret et al. (2020) Hydroxychloroquine and azithromycin as a treatment of COVID-19: results of an open-label non-randomized clinical trial. International Journal of Antimicrobial Agents – In Press 17 March 2020 – DOI : 10.1016/j.ijantimicag.2020.105949

Estos fármacos pueden presentar efectos adversos significativos como el alargamiento del intervalo QT se precisa una estricta monitorización clínica

Otros posibles medicamentos tienen aún menos evidencia que los anteriores por lo que no se recomienda su uso salvo en el contexto de ensayos clínicos.





Las indicaciones se han resumido en la tabla 5:

**Tabla 5. Indicaciones para valorar tratamiento específico**

Cuadro clínico	RX tórax	Tratamiento	Actitud
<b>LEVE:</b> No hipoxemia, no dificultad respiratoria o leve	No indicada salvo grupos de riesgo.	Sintomático (1) (2)	Alta a domicilio salvo grupos de riesgo
<b>MODERADO:</b> Hipoxemia y/o dificultad respiratoria moderada	Normal	Sintomático (1) (2)	Ingreso sin tratamiento antiviral
	Cualquier infiltrado	Lopinavir/ritonavir y/o hidroxicloroquina (2)	Ingreso valorando tratamiento antiviral
<b>GRAVE (UCIP):</b> Hipoxemia severa, dificultad respiratoria grave, mal aspecto	Cualquier infiltrado	Lopinavir/ritonavir + Hidroxicloroquina Valorar añadir IFN B1b s.c. (2) (3)	Ingreso con tratamiento antiviral combinado. Valorar solicitar uso compasivo Remdesivir. Valorar Tocilizumab.

(1) Valorar administrar lopinavir/ritonavir o hidroxicloroquina si factores de riesgo o empeoramiento clínico; (2) Antibioterapia empírica si se sospecha coinfección o sobreinfección bacteriana; (3) En casos graves, realizar la solicitud de uso compasivo de remdesivir y comenzar lopinavir/ritonavir + hidroxicloroquina +/- interferón B1b s.c. Una vez recibida la aprobación del uso de remdesivir, continuar tratamiento antiviral con remdesivir + hidroxicloroquina exclusivamente. Valorar según evolución Tocilizumab (ver abajo si precisa UCIP).

Los antibióticos no están recomendados de inicio aunque, en función de la clínica, la analítica o los resultados microbiológicos podrían estar indicados, especialmente en casos graves en los que no se pueda descartar otra etiología, sepsis asociada o sospecha de sobreinfección bacteriana (de acuerdo a las guías de cada hospital y de acuerdo a la procedencia del paciente y su correspondiente mapa de resistencia antibiótica). En función de la evolución de los parámetros clínicos, analíticos y microbiológicos se debe desescalar el tratamiento antibiótico iniciado.

En la neumonía bacteriana se debe utilizar tratamiento antibiótico empírico según las recomendaciones para adultos. La primera dosis se administrará lo antes posible.

Información actualizada en

<https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/home.htm>

<https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos.htm>

<https://www.aemps.gob.es/la-aemps/ultima-informacion-de-la-aemps-acerca-del-covid%E2%80%9119/>





## **Nuevo** ENTREGA DOMICILIARIA DE MEDICAMENTOS

De modo excepcional, y para aquellos pacientes que estén en aislamiento domiciliario, sean personas vulnerables o aquellos que sean atendidos mediante consulta médica no presencial (telefónica, telemedicina, etc.) para evitar exposición y que no tengan ningún familiar, persona autorizada u otro medio para recoger la medicación, valorar la posibilidad de entrega a domicilio a través de los procedimientos que se establezcan en el centro.

## **Nuevo** DISPENSACIÓN DE MEDICACIÓN AL ALTA PARA PACIENTES CON COVID-19

Para reducir el riesgo de diseminación de la infección, el centro podrá establecer un protocolo de dispensación de medicación finita que se prescriba al alta hospitalaria a los pacientes ingresados diagnosticados de infección por SARS-CoV-2.

## **Nuevo** IMPUTACIÓN DE RECURSOS DE FARMACIA PARA PACIENTES CON COVID-19

Las imputaciones de consumo de medicamentos relacionados con el tratamiento de COVID-19 se realizará mediante procedimientos que permitan la identificación e imputación del consumo a los pacientes.

### ELABORACIÓN DE SOLUCIÓN HIDROALCOHÓLICA

1.- A día de hoy la Unidad de Aprovisionamiento Integral (UAI) nos informa que se dispone de suficiente abastecimiento de gel hidroalcohólico. **Nuevo** Pero, ante una situación de falta de solución desinfectante hidroalcohólica se valorará su elaboración en el Servicio de Farmacia para uso en el centro hospitalario siguiendo los protocolos y normativas aplicables. Se recomienda elaborar la formulación 1 propuesta por la OMS

[https://www.who.int/gpsc/5may/tools/ES\\_PSP\\_GPSC1\\_GuiaParaLaElaboracionLocalWEB-2012.pdf?ua=1](https://www.who.int/gpsc/5may/tools/ES_PSP_GPSC1_GuiaParaLaElaboracionLocalWEB-2012.pdf?ua=1).

2.- Los geles hidroalcohólicos pueden considerarse como biocidas o cosméticos dependiendo de su capacidad desinfectante. Si se consideran biocidas es necesaria una autorización de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios para su fabricación.





3.- La Consejería de Salud nos informa que la AEMPS ha comunicado a todas las CCAA que a día de hoy no es necesaria esta elaboración por parte de los Servicios u Oficinas de farmacia.

4.-El Grupo de Farmacotécnica de la SEFH nos informa de que **la AEMPS está preparando un documento donde se recogerá la situación en la que queda la elaboración de soluciones hidro-alcohólicas en el contexto actual.**

5.- En función de la evolución de la alerta, se actualizará el documento con las indicaciones de la AEMPS en cuanto a la elaboración en los SFH de soluciones hidroalcohólicas para atender las necesidades de los centros sanitarios.

Nuevo

6.- Actualmente existen diversas anotaciones en la lista de correo de la SEFH, donde indican del posible desabastecimiento de algunos de los componentes para la elaboración de solución hidroalcohólica, con anotaciones de interés para la elaboración.

#### ATENCIÓN A PACIENTES EXTERNOS EN LOS SERVICIOS DE FARMACIA HOSPITALARIA

El **mecanismo de transmisión** más probable es:

- Por gotas respiratorias > 5 micras (Pflügge), que no permanecen suspendidas en el aire y se depositan a menos de 1 o 2 metros.
- Por contacto directo de las mucosas con secreciones, o con material contaminado por éstas, que pueden transportarse en manos u objetos. Es probable una transmisión por superficies infectadas.

Se ha descrito la transmisión nosocomial (la contraída por pacientes ingresados en un recinto de atención a la salud), especialmente a los trabajadores sanitarios. Existe la posibilidad de transmisión por aerosoles (partículas <5 micras) en procedimientos diagnósticos o terapéuticos sobre la vía aérea.

Nuevo

Se consideran **casos posibles** a los pacientes externos que presenten síntomas de infección respiratoria aguda leve.

[https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Procedimiento\\_COVID\\_19.pdf](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Procedimiento_COVID_19.pdf)

**Ante un caso posible de COVID-19 el farmacéutico seguirá estas pautas:**

Nuevo

- Los pacientes con infección respiratoria aguda deberán separarse de otros pacientes, se les pondrá una mascarilla quirúrgica y serán conducidos de forma inmediata a una zona habilitada para su manejo. El personal que les acompañe hasta la zona de aislamiento llevará mascarilla quirúrgica.





- Trasladar a la persona un mensaje de tranquilidad y minimizar su ansiedad, mostrando en todo momento disponibilidad para responder todas las dudas que presente.
- Recomendar que la persona vuelva a su domicilio con la mascarilla puesta, evitando contacto con otras personas y llamar inmediatamente al 900121212. Es preferible que lo haga desde su propio teléfono o el de un acompañante para facilitar que se le devuelva la llamada, en caso necesario.
- En caso de que la persona no estuviera en disposición de llamar al 900121212, lo hará el farmacéutico, informando de la situación del paciente y posible caso de COVID-19, a la espera de recibir las indicaciones oportunas para el traslado de la persona.
- Si la persona no está bien para regresar a su domicilio, se seguirán las instrucciones que se faciliten desde el 900121212.

Consultar el documento “*Procedimiento de actuación frente a enfermedad por SARS-CoV-2 (COVID-19) 15.03.2020*” o sus actualizaciones en la página web del Ministerio de Sanidad.

## ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO

- Establecer cartelera en sitios clave con las recomendaciones oficiales.
- Reorganizar las salas de espera para asegurar distancia entre pacientes.
- Disponer de productos de limpieza y desinfectantes accesibles.
- **Nuevo** En las zonas de espera de los pacientes se dispondrá de dispensadores con preparados de base alcohólica, pañuelos desechables y contenedores de residuos, con tapa de apertura con pedal, para la higiene de manos e higiene respiratoria.
- Marcar la distancia con el mostrador de dispensación.
- Recomendaciones para pacientes inmunodeprimidos y colectivos de riesgo como los tratados con biológicos, trasplantados y ancianos: citar telefónicamente a estos pacientes utilizando horarios específicos con menos afluencia de pacientes (última hora de la mañana, tardes). **Nuevo** Se recomienda evitar que acudan a las consultas de farmacia y que un familiar o persona autorizada sea el que recoja la medicación.
- Prever en caso de necesidad, organizar dos circuitos de dispensación.
- Establecer un procedimiento de descontaminación para caso necesario, así como las medidas a tomar si un caso positivo ha tenido contacto con la farmacia.
- Reorganizar el área de atención al paciente minimizando la presencia de objetos, papeles, alejando ordenadores y teléfonos, para permitir una limpieza regular y rápida de las zonas de trabajo.
- Dispensación de medicación para **2 meses** en aquellos en los que sea posible.
- Para aquellos pacientes que se puedan localizar telefónicamente concretar con ellos cuando van a acudir a la farmacia para poder tener la medicación preparada y disminuir el tiempo de espera.





Nuevo

- Para pacientes que estén en aislamiento domiciliario o los atendidos mediante consulta médica no presencial (telefónica, telemedicina, etc), valorar la posibilidad de entrega a domicilio.

### **PROTECCIÓN DEL PERSONAL DEL SERVICIO DE FARMACIA (SEFH, Consejo General COF, Federación Farmacéutica Internacional)**

#### **Pautas higiénicas a seguir por el personal del Servicio de Farmacia:**

Nuevo

- Higiene de manos frecuente (lavado con agua y jabón o soluciones alcohólicas).
- Se dispondrá de un dispensador de gel hidroalcohólico en cada mesa/mostrador de dispensación y se utilizará al menos cada vez que se hayan tocado documentos del paciente y entre pacientes.
- Al toser o estornudar, cubrirse la boca y la nariz con el codo flexionado. Después lavado de manos.
- Usar pañuelos desechables, y tirarlos tras su uso. Después lavado de manos.
- Si se presentan síntomas respiratorios, no acudir al centro de trabajo y avisar al responsable.
- Evitar tocarse los ojos, la nariz y la boca, ya que las manos facilitan la transmisión.

#### **Pautas relacionadas con la atención a personas que acuden al SFH:**

Nuevo

- Respetar una distancia de seguridad de 1 metro (marcar distancia con el mostrador).
- Evitar en la medida de lo posible tocar con las manos los documentos de los pacientes, siempre que se pueda realizar una comprobación visual.

Nuevo

- Se dispondrá de un dispensador de gel hidroalcohólico en los mostradores de citación para el personal del servicio y para los pacientes que deseen desinfectarse las manos.
- Tener previsto un espacio reservado en el SFH o el centro, donde poder trasladar a una persona con síntomas respiratorios.
- Limpiar y desinfectar frecuentemente las zonas de atención, particularmente cuando se atienda a una persona con síntomas respiratorios.

- Las salas de espera se recomienda que cumplan los siguientes requisitos:

[https://www.msbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Documento\\_Control\\_Infeccion.pdf](https://www.msbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Documento_Control_Infeccion.pdf)

- Carteles informativos sobre higiene de manos, higiene respiratoria y manejo de la tos.







- Disponer en estas zonas de dispensadores con preparados de base alcohólica, pañuelos desechables y contenedores de residuos, con tapa de apertura con pedal, para la higiene de manos e higiene respiratoria.
- Existe una infografía [https://www.msbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActu\\_a/nCov-China/img/COVID19\\_como\\_hacer\\_compras\\_farmacias.jpg](https://www.msbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActu_a/nCov-China/img/COVID19_como_hacer_compras_farmacias.jpg) que puede ser extensible a nuestra labor.

### Limpeza del mobiliario de la zona de dispensación

Organizar limpieza cada 2-3 horas de la zona mostrador.

**Nuevo**

Se mantendrán las puertas de acceso a la Unidad y/o Consulta abiertas siempre que sea posible y en caso de necesidad de confidencialidad desinfectar la manilla tras cada consulta.

Productos recomendados para limpieza y desinfección:

- Usar guantes desechables, protección ocular y ropa protectora cuando limpie, o manipule superficies. Realice la higiene de manos antes y después de quitarse los guantes (OMS, 2020). Posteriormente eliminar como desecho clínico.
- Limpieza con el detergente habitual y desinfección con solución de hipoclorito sódico con una concentración al 0,1%, etanol al 62-71% o peróxido de hidrógeno al 0,5%, que han demostrado la inactivación de los coronavirus al aplicarlos durante un minuto.

Se adjunta el documento "PREPARACIÓN DE LEJÍA PARA DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES".

En caso de visita de una persona con síntomas respiratorios, se limpiará la zona que haya estado en contacto con la misma (suelo y mobiliario en un área de dos metros) con detergente y se desinfectará.

Al final de la jornada se procederá a la limpieza y desinfección habitual de las dependencias.

**Nuevo**

### Gestión de residuos:

Se recomienda que los residuos generados en la limpieza de la zona donde haya estado una persona con síntomas respiratorios sean tratados de manera diferenciada de los residuos habituales de la farmacia. Se tratarán como residuos biosanitarios especiales del Grupo III.





Los residuos en contacto con COVID-19 como guantes, mascarillas, batas, etc., se considerarán como residuos infecciosos y se gestionarán como residuos biosanitarios especiales del Grupo III.

En Murcia, a 23 de marzo de 2020.

DIRECCIÓN GENERAL DE ASISTENCIA SANITARIA

25/03/2020 14:24:37



BARCELO BARCELO, JIMACULADA

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-4465796f-6e9c-50a1-1372-00505696280




# PREPARACIÓN DE LEJÍA PARA DESINFECCION DE SUPERFICIES

## 1000 PPM – 0,1% – 1g/l

		ATENCIÓN USAR GUATES Y PROTECCIÓN OCULAR, EN CASO DE SALPICADURA EN LOS PIEL, OJOS O MUCOSAS ACLARAR CON ABUNDANTE AGUA INMEDIATAMENTE.
---	---	---

Existen varios tipos de lejía en el Hospital. Explicamos la forma de fabricarlo con cada una.

**Comprobar la concentración** el tipo de lejía **en el etiquetado** antes de la elaboración.


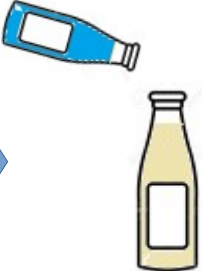

<b>LEJIA DOMESTICA</b> 4-5% DE CLORO ACTIVO <b>35 – 65 g CLORO ACTIVO/l</b>	<b>LEJÍA PROFESIONAL (HIPO 10)</b> 9 – 10 % DE CLORO ACTIVO <b>90 – 110 g CLORO ACTIVO/l</b>
BOTELLA AMARILLA	BOTELLA TRANSPARENTE, BLANCA, ETC.
	DIVERSOS ENVASES

Concentración Objetivo = aproximadamente 1000 ppm = 1000 mg/l = 1 g/l = 0,1 %

COMPROBAR CONCENTRACIÓN EN ETIQUETA

↓	↓	↓
<b>35 a 50 g</b> CLORO ACTIVO/LITRO	<b>51 a 65 g</b> CLORO ACTIVO/LITRO	<b>90 a 110 g</b> CLORO ACTIVO/LITRO
<b>30 ml</b> DE LEJÍA	<b>20 ml</b> DE LEJÍA	<b>10 ml</b> DE LEJÍA

COMPLETAR **HASTA 1 LITRO** CON AGUA  
(El agua potable o del grifo e suficiente)

		
1.- Añadir la lejía	2.- Completar con <b>agua</b> (Potable o del grifo)	3.- ROTULAR: " <b>LEJIA 0,1%</b> " y <b>FECHA de elaboración.</b> Cerrar bien la botella y agitar.

**¡NO ENVASAR EN BOTELLAS DE AGUA POTABLE U OTRAS BEBIDAS PARA EVITAR ERRORES!**

- **Proteger de la luz. Mantener Cerrado.**
- **Desechar por turno los frascos abiertos continuamente o no protegidos de la luz.**
- **Desechar a las 24 h si se han mantenido condiciones de conservación escrupulosamente.**



**NUNCA MEZCLAR LEJÍA CON AMONIACO O ÁCIDOS (SALFUMAN, VINAGRE, ETC) PRODUCE GASES TÓXICOS**

Elaborado por Juan Abellón Ruiz Especialista en Farmacia Hospitalaria. Área VIII de Salud. Revisado por José María Alonso Herreros. Especialista en Farmacia Hospitalaria. Jefe de Servicio Área VIII de Salud . Murcia

