

# CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD DEL USO DE LOS MEDICAMENTOS EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS

---



Instituto  
para el Uso Seguro  
de los Medicamentos



El **Cuestionario de autoevaluación de la seguridad del uso de los medicamentos en los Servicios de Urgencias** es una adaptación al ámbito de estos servicios del **Cuestionario de autoevaluación de la seguridad del sistema de utilización de los medicamentos en los hospitales**, versión española II, cuya elaboración fue financiada por el Ministerio de Sanidad y que es la versión adaptada a España del cuestionario *ISMP Medication Safety Self Assessment for Hospitals*, registrado por el *Institute for Safe Medication Practices (ISMP)*.

El ISMP ha concedido la licencia del *ISMP Medication Safety Self Assessment for Hospitals* al Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos (ISMP-España), para su utilización y adaptaciones, tanto a hospitales como a otros ámbitos, como los Servicios de Urgencias.

El *copyright* © del cuestionario permite hacer copias a los profesionales para que las utilicen cuando efectúan la autoevaluación, pero el contenido del cuestionario en ningún caso se puede reproducir, difundir, alterar o modificar parcial o totalmente, con cualquier otro propósito o por cualquier otra entidad u organización.

# CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN DE LA **SEGURIDAD DEL USO DE LOS MEDICAMENTOS** EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS



Instituto  
para el Uso Seguro  
de los Medicamentos



El **Cuestionario de autoevaluación de la seguridad del uso de los medicamentos en los Servicios de Urgencias** ha sido desarrollado, a partir del Cuestionario de autoevaluación de la seguridad del sistema de utilización de los medicamentos en los hospitales, por el Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos (**ISMP-España**), los Grupos de trabajo Redfaster y de Seguridad Clínica de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (**SEFH**) y la Sociedad Española de Medicina Urgencias y Emergencias (**SEMES**).

## COORDINADORES:

- OTERO, MARÍA JOSÉ  
Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos (ISMP-España).  
IBSAL- Hospital Universitario de Salamanca.
- RUIZ RAMOS, JESÚS  
Hospital Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.
- ALONSO DÍEZ, MONTSERRAT  
Hospital Universitario Basurto. Bilbao. Vizcaya.

## COMITÉ DE EXPERTOS (por orden alfabético):

- ARRANZ PÉREZ, RAQUEL  
Hospital Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.
- CAMPINO VILLEGAS, AINARA  
Hospital Universitario de Cruces. Baracaldo. Vizcaya.
- CASTELLANOS CLEMENTE, YOLANDA  
Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid.
- ESTEBAN CARTELLE, HELENA  
Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela. La Coruña.
- HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, NOEMÍ  
Hospital Clínic de Barcelona.
- JIMÉNEZ HERNÁNDEZ, SONIA  
Hospital Clínic de Barcelona.
- MIGUENS BLANCO, IRIA  
Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid.
- POVAR MARCO, JAVIER  
Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.
- RODRÍGUEZ CAMACHO, JUAN MANUEL  
Hospital Universitario Son Llàtzer. Mallorca.
- SAMARTÍN UCHA, MARISOL  
Complejo Hospitalario Universitario de Vigo. Pontevedra.
- SANTIAGO VECINA, TOMAS  
Director Fundación FIDISP.
- SANTOLAYA PERRÍN, ROSARIO  
Hospital Universitario Príncipes de Asturias. Alcalá de Henares. Madrid.
- TORO BLANCH, CRISTINA  
Parc Hospitalari Martí i Julià. Salt. Gerona.

# PRESENTACIÓN

La seguridad clínica es un pilar básico de la asistencia sanitaria que debe trabajarse en todos los ámbitos por los profesionales implicados. A pesar del trabajo realizado y de disponer de sistemas de alertas y mayor formación, aún hoy la yatrogenia sanitaria continúa siendo un problema asistencial que es necesario abordar desde el punto de vista sanitario, tecnológico y de formación y cultura.

Hay áreas especialmente críticas para atender de forma prioritaria la seguridad de los pacientes y los Servicios de Urgencias son especialmente relevantes, por la situación de los pacientes, el uso de medicamentos de riesgo, la gran demanda asistencial y la rotación de personal. A esto se une la diversidad de uso de plataformas tecnológicas no integradas, la falta de información y la situación de falta de datos para la continuidad asistencial. Para evitar de forma sistemática y homogénea los posibles errores es necesario trabajar en el diseño de circuitos seguros y en el uso avanzado de la tecnología disponible enfocada a garantizar la seguridad del paciente.

Siendo conscientes de la necesidad de trabajar juntos, la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH) y la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES) firmaron en 2022 un convenio de colaboración, entre cuyos objetivos se encuentran contribuir a mejorar del uso seguro de la medicación en los enfermos atendidos en los Servicios de Urgencias, reducir los errores evitables relacionados con la medicación, establecer recomendaciones y guías de práctica clínica en relación al uso seguro de los medicamentos y favorecer el desarrollo e implementación de prácticas seguras en este colectivo de pacientes.

Para conocer y medir la situación y evolución de las prácticas seguras en los Servicios de Urgencias, se ha elaborado este cuestionario con la inestimable colaboración del Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos (ISMP-España), por su experiencia en las herramientas de autoevaluación sobre seguridad de medicamentos.

En este sentido, la SEFH y SEMES quieren agradecer el fructífero y constante apoyo mostrado por el ISMP-España, así como al Ministerio de Sanidad que, a través de la Estrategia Nacional de Seguridad del Paciente, fomenta y financia estos proyectos.

Con el ánimo de que este cuestionario sea de gran valor y utilidad para los Servicios de Urgencias, y constituya un punto de partida para un trabajo conjunto entre ambas sociedades para aumentar el uso seguro de los medicamentos, ponemos en vuestras manos esta publicación.

Dra. Olga Delgado Sánchez

*Presidenta SEFH*



Dr. Manuel J. Vázquez Lima

*Presidente SEMES*





# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	9
INSTRUCCIONES PARA CUMPLIMENTAR EL CUESTIONARIO .....	10
INFORMACIÓN DEMOGRÁFICA SOBRE EL HOSPITAL .....	13
BAREMO DE VALORACIÓN .....	15

## ELEMENTOS CLAVE DEL CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN:

I. Información de los pacientes y de los medicamentos .....	17
II. Comunicación de las prescripciones y de otro tipo de información sobre la medicación ..	20
III. Incorporación de farmacéuticos .....	22
IV. Etiquetado, envasado y nombre de los medicamentos .....	23
V. Estandarización, almacenamiento y distribución de los medicamentos .....	24
VI. Adquisición, utilización y seguimiento de los dispositivos para la administración de los medicamentos .....	27
VII. Factores del entorno y recursos humanos .....	28
VIII. Competencia y formación del personal .....	29
IX. Educación a pacientes o familiares .....	30
X. Programas de calidad y gestión de riesgos .....	31

## ANEXOS:

Definiciones .....	33
Preguntas más frecuentes (PMF) .....	35



# INTRODUCCIÓN

En el momento actual, los errores de medicación constituyen una de las principales causas de daño evitable en los sistemas de salud de todo el mundo, según la Organización Mundial de la Salud (OMS). Por este motivo, el *Plan de Acción Mundial para la Seguridad del Paciente 2021-2030* incluye una estrategia específica que incide en la necesidad de implantar prácticas seguras para mejorar la seguridad del uso de los medicamentos y reducir los eventos adversos evitables, siguiendo las recomendaciones recogidas en el tercer reto de la OMS *Medicación sin daño*. Este reto insta a que se desarrollen actuaciones centradas en tres áreas prioritarias: las situaciones de alto riesgo, que incluyen los medicamentos y los pacientes y entornos de alto riesgo, las transiciones asistenciales y la polifarmacia inapropiada.

Los Servicios de Urgencias son la puerta de entrada al sistema sanitario en numerosas ocasiones. Presentan unas características particulares, como son su alta ocupación, la corta estancia de los pacientes y la falta de información sobre los mismos, la complejidad y variabilidad de los tratamientos farmacológicos, el uso de numerosos medicamentos de alto riesgo, el empleo frecuente de órdenes verbales, etc. Estas características, junto al entorno estresante en que se proporciona la atención urgente, con una gran presión asistencial, interrupciones frecuentes, etc., les convierten en áreas con un especial riesgo de que se produzcan errores de medicación y de que estos errores causen eventos adversos a los pacientes. Se ha estimado que los errores de medicación en estas unidades afectan a entre el 4% y el 14% de los pacientes. El estudio EVADUR, realizado en 21 Servicios de Urgencias españoles, puso de manifiesto que un 12% de los pacientes atendidos en estos servicios sufría algún tipo de incidente o evento adverso derivado de su atención, de los que el 24,1% estaba relacionado con la medicación.

El *Institute for Safe Medication Practices* (ISMP) desarrolló en EEUU el *ISMP Medication Safety Self Assessment® for Hospitals*, un cuestionario de autoevaluación exhaustivo que permite evaluar la seguridad de las prácticas del sistema de utilización de los medicamentos en los hospitales y que se ha convertido en una herramienta de referencia a nivel mundial para la mejora continua de la calidad. El Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos (ISMP-España) con el apoyo y financiación del Ministerio de Sanidad y la colaboración técnica de un grupo de expertos de varios hospitales españoles adaptó este cuestionario a la práctica asistencial española, publicando el "Cuestionario de Autoevaluación de la Seguridad del Sistema de Utilización de los Medicamentos en los Hospitales". A partir de la última versión de este documento se ha elaborado este "**Cuestionario de autoevaluación de la seguridad del uso de los medicamentos en los Servicios de Urgencias**", como resultado de un trabajo colaborativo entre el ISMP-España, el Grupo de trabajo Redfaster de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH) y la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES).

Este cuestionario consta de 133 ítems de evaluación que representan prácticas o medidas concretas destinadas a prevenir los errores de medicación. De ellos, 99 son ítems del cuestionario de hospitales que se han mantenido iguales o con mínimas modificaciones en la redacción, 30 son ítems cuyo contenido ha sido adaptado al ámbito de los Servicios de Urgencias y 4 son nuevos ítems que se corresponden con prácticas seguras específicas. Está estructurado en 10 apartados que son los 10 elementos clave que, según el modelo conceptual del ISMP, condicionan la seguridad de los medicamentos en los hospitales.

Un equipo multidisciplinar debe valorar el grado de implantación en el Servicio de Urgencias de cada uno de los ítems de evaluación del cuestionario, utilizando un baremo con 5 posibilidades. En la web del ISMP-España se dispone de una aplicación informática *on-line* que facilita el análisis de la información, proporcionando a cada servicio un análisis individualizado de sus datos. Además, posibilita la comparación de los resultados con nuevas evaluaciones que realice, para monitorizar sus progresos en el tiempo.

El "**Cuestionario de autoevaluación de la seguridad del uso de los medicamentos en los Servicios de Urgencias**" es una herramienta de mejora de la calidad que permite identificar cuáles son los puntos críticos de riesgo en este ámbito concreto y las oportunidades de mejora y, con esta información, planificar las prácticas seguras que conviene implantar para minimizar el riesgo de errores. Pretende llegar a ser un instrumento de apoyo para los profesionales sanitarios de los Servicios de Urgencias y ayudarles en sus objetivos de mejora de la seguridad de los pacientes.

# INSTRUCCIONES PARA CUMPLIMENTAR EL CUESTIONARIO

## 1. CONSTITUIR UN EQUIPO MULTIDISCIPLINAR

El sistema de utilización de medicamentos en los Servicios de Urgencias es complejo, dinámico y multidisciplinar. Por ello, su evaluación a través de este cuestionario debe ser realizada por un equipo multidisciplinar que se aconseja que debería de estar integrado por los siguientes profesionales:

- Jefe del Servicio de Urgencias.
- Un médico del Servicio de Urgencias.
- Dos farmacéuticos (un farmacéutico clínico y otro del área de dispensación).
- Supervisor del Servicio de Urgencias.
- Una enfermera del Servicio de Urgencias.
- Un representante del Comité de Gestión de Riesgos o del Grupo de Trabajo para la Prevención de Errores de Medicación del hospital.
- Un representante de la Dirección de Enfermería.
- Un representante de la Dirección Médica.

Si el centro hospitalario dispone de varios Servicios de Urgencias, se recomienda optar por realizar una única evaluación siempre que se trabaje de forma conjunta y se utilicen recursos tecnológicos similares y procedimientos análogos. De esta manera, se podrá trabajar también conjuntamente en la implementación de las medidas de mejora, objetivo fundamental de la evaluación.

En centros hospitalarios donde los Servicios de Urgencias tengan un funcionamiento autónomo o con diferencias en la implantación de tecnologías y procedimientos puede ser más apropiado realizar una evaluación diferente en cada servicio.

El equipo debe disponer de tiempo suficiente para completar el cuestionario de autoevaluación con rigor y franqueza. Se sugiere que se realicen dos o tres sesiones de una o dos horas para completarlo.

## 2. LEER PREVIAMENTE Y REVISAR EL CUESTIONARIO

Descargar el pdf del cuestionario y efectuar copias para los miembros del equipo multidisciplinar. El *copyright* © del cuestionario permite hacer copias para uso interno, pero en ningún caso se debe difundir, alterarlo o modificar el contenido del documento para uso público o con fines comerciales, excepto si se obtiene permiso por escrito del ISMP-España.

Cada miembro del equipo deberá leer y revisar el documento completo antes de la primera reunión de trabajo. Esta lectura previa tiene como objetivo que todos los miembros del equipo conozcan el cuestionario y hayan analizado las diferentes prácticas de seguridad antes de comenzar su cumplimentación, para así agilizar la evaluación.

### 3. COMPLETAR EL APARTADO DE INFORMACIÓN DEMOGRÁFICA

Antes de comenzar el cuestionario, se nombrará un coordinador del equipo que deberá cumplimentar el apartado de información demográfica del hospital. Es un apartado de cumplimentación obligatoria cuando se registra el cuestionario on-line (*ver apartado 5*). Esta información le permitirá posteriormente comparar sus resultados con la información agregada de otros hospitales de características similares.

### 4. REUNIR AL EQUIPO Y CUMPLIMENTAR EL CUESTIONARIO

El equipo discutirá cada uno de los ítems de autoevaluación y valorará su grado de implantación en el Servicio de Urgencias. Para algunos puntos, si es necesario, se consultará con otros profesionales sanitarios (unidades de pruebas diagnósticas, servicios de urgencias extrahospitalarios, unidades de hospitalización, etc.).

Cuando se llegue a un consenso sobre el grado de implantación de cada ítem de evaluación, se seleccionará la opción del baremo elegida. Las posibles respuestas son:

- A. No se ha realizado ninguna iniciativa para implantar este ítem.
- B. Este ítem se ha debatido para su posible implantación, pero no se ha implantado.
- C. Este ítem se ha implantado parcialmente en algunas o todas las áreas, pacientes, medicamentos o profesionales.
- D. Este ítem se ha implantado completamente en algunas áreas, pacientes, medicamentos o profesionales.
- E. Este ítem se ha implantado completamente en todas las áreas, pacientes, medicamentos o profesionales.

Para los ítems de autoevaluación con varios componentes, solo se podrá elegir la respuesta E (implantación completa) si están completamente implantados todos los componentes en todas las áreas, pacientes, medicamentos o profesionales del Servicio de Urgencias o del hospital. Si se ha implantado solo alguno de los componentes, en algunas o todas las áreas, la respuesta seleccionada debe ser C o D.

Para los ítems de autoevaluación con dos opciones distintas, separadas por la letra "o" e indicadas como "a" y "b", se debe contestar sólo la opción que más se ajuste a los procedimientos del Servicio de Urgencias.

La respuesta "no aplicable", disponible solo para algunos ítems del cuestionario, se debe seleccionar cuando el Servicio de Urgencias no realiza nunca la actividad a la que hace referencia el ítem de evaluación.

Este proceso de valoración se repetirá para todos los ítems del cuestionario.

Si durante la cumplimentación del cuestionario se requiere ayuda adicional, se podrá contactar con el ISMP-España a través de su web o mediante e-mail ([ismp@ismp-espana.org](mailto:ismp@ismp-espana.org)).

### 5. REGISTRAR LAS RESPUESTAS EN EL PROGRAMA INFORMÁTICO

Una vez cumplimentado el cuestionario, las respuestas se pueden introducir on-line en el programa informático disponible en la web del ISMP-España ([www.ismp-espana.org](http://www.ismp-espana.org)). Para poder acceder a este programa, se debe solicitar una clave o contraseña por correo electrónico ([ismp@ismp-espana.org](mailto:ismp@ismp-espana.org)). Esta clave es única e intransferible para cada Servicio de Urgencias.

El programa está diseñado de forma que en todo momento se asegura la confidencialidad de la información. Cada usuario sólo tiene acceso mediante contraseña a sus propios datos. En ningún momento es posible conocer el origen del resto de la información.

Es posible introducir las respuestas por etapas, así como modificarlas siempre que desee hasta que se considere finalizada la evaluación.

El programa permite analizar los resultados y compararlos con los de otros Servicio de Urgencias. Además, si un Servicio de Urgencias ya ha cumplimentado y registrado anteriormente otros cuestionarios puede comparar sus nuevos resultados con las evaluaciones previas. Los ítems del cuestionario tienen asignada diferente puntuación, dependiendo de su eficacia para prevenir los errores de medicación y su impacto sobre la seguridad del sistema en su conjunto. La opción A siempre puntúa 0, mientras que las posibles puntuaciones para las opciones B, C, D o E del baremo van en aumento e incluyen diversos valores que pueden oscilar desde un mínimo de 0 para la opción B hasta un máximo de 16 para la opción E. Ejemplos de posibles puntuaciones para las opciones A, B, C, D o E serían: 0, 0, 2, 3, 4; 0, 1, 2, 3, 4 ó 0, 2, 4, 6, 8.

Además, la puntuación de algunos ítems de evaluación, que únicamente tienen repercusión en la seguridad si están completamente implantados en todo el Servicio de Urgencias, sólo se adjudica si se ha contestado la opción E. En estos casos la puntuación para las respuestas A, B, C y D será 0 (p.ej. 0, 0, 0, 0, 6).

En el caso de haber marcado la opción "no aplicable", si procede, el ítem de evaluación quedará excluido y no puntuará en el cómputo total. En el análisis de los resultados las puntuaciones se expresan en porcentaje, por lo que el resultado total no se ve afectado aunque la respuesta sea "no aplicable" para uno o varios ítems del cuestionario.

Los resultados que se obtienen en el cuestionario se expresan mediante la puntuación en valor absoluto alcanzada para la totalidad del cuestionario y para cada elemento clave o ítem de evaluación. Además, se expresan también mediante el porcentaje sobre el valor máximo posible o alcanzable, para poder comparar los resultados obtenidos entre los elementos clave y entre los ítems de evaluación, dado que la puntuación máxima posible de cada uno de ellos es diferente. Este porcentaje medio oscilaría entre un 0% (que supondría una nula implantación de todos los ítems de evaluación de ese elemento clave) hasta un 100% (que supondría una implantación completa en todo el Servicio de Urgencias u hospital).

Por último, lo más importante: **recuerde que los resultados deben usarse únicamente con el propósito de mejorar la seguridad de los pacientes atendidos en el Servicio de Urgencias.**

# INFORMACIÓN DEMOGRÁFICA

## SOBRE EL HOSPITAL

La información demográfica permite registrar las principales características del Servicio de Urgencias que cumplimente el cuestionario, y hace posible analizar y comparar sus resultados con la información agregada de otros servicios de características similares.

Por favor, indique en cada apartado la característica que mejor describa el Servicio de Urgencias.

### 1.- Número de camas del hospital:

- $\leq 99$
- 100-199
- 200- 499
- $\geq 500$

### 2.- Dependencia funcional del hospital:

- Sistema Nacional de Salud y otros hospitales públicos.
- Privado (benéfico o no benéfico).
- Otros (Ministerio de Defensa, Administración Penitenciaria, etc.).

### 3.- Finalidad asistencial:

- General.
- Monográfico: quirúrgico.
- Monográfico: traumatológico y/o rehabilitación.
- Monográfico: materno-infantil.
- Otros (geriátrico, psiquiátrico, oncológico, etc.):.....

### 4.- Tipo de Servicio de Urgencias:

- Polivalente
- Quirúrgico-Traumatológico
- Pediátrico
- Ginecológico
- Otros:.....

### 5.- Docencia:

- Con docencia de postgrado.
- Sin docencia de postgrado.

## 6.- Comunidad autónoma a la que pertenece:

- Andalucía
- Aragón
- Asturias
- Baleares
- Canarias
- Cantabria
- Castilla-La Mancha
- Castilla y León
- Cataluña
- Extremadura
- Galicia
- Madrid
- Murcia
- Navarra
- País Vasco
- La Rioja
- Valencia
- Ceuta
- Melilla

# BAREMO DE VALORACIÓN

<b>A</b>	<b><i>No se ha realizado ninguna iniciativa para implantar este ítem</i></b>
<b>B</b>	<b><i>Este ítem <u>se ha debatido para su posible implantación, pero no se ha implantado</u></i></b>
<b>C</b>	<b><i>Este ítem se ha implantado <u>parcialmente en algunas o todas las áreas, pacientes, medicamentos o profesionales</u></i></b>
<b>D</b>	<b><i>Este ítem se ha implantado <u>completamente en algunas áreas, pacientes, medicamentos o profesionales</u></i></b>
<b>E</b>	<b><i>Este ítem se ha implantado <u>completamente en todas las áreas, pacientes, medicamentos o profesionales</u></i></b>

**Para los ítems de autoevaluación que tienen varias partes o componentes** hay que considerar que la implantación sólo se puede considerar completa (valoración E) si todos los componentes están implantados en todas las áreas, pacientes, medicamentos o profesionales.

Si sólo se encuentra implantado alguno de los componentes en algunas o en todas las áreas, la respuesta seleccionada debe ser C o D.

**Para los puntos de autoevaluación con dos opciones distintas**, separadas por la letra "O" e indicados como "a" y "b", se debe contestar **sólo** a la opción que más se ajuste a los procedimientos, esto es la opción "a" o bien la "b", pero **no a ambas**.





## INFORMACIÓN DE LOS PACIENTES Y DE LOS MEDICAMENTOS

Los profesionales sanitarios disponen de la información esencial sobre los pacientes y el perfil de su medicación, cuando prescriben, dispensan y administran los medicamentos, y cuando se efectúa el seguimiento de sus efectos. Los Servicios de Urgencias tienen implantadas prácticas seguras específicas en los puntos más vulnerables y para los medicamentos de alto riesgo, con el fin de evitar los errores graves.

ÍTEMS DE EVALUACIÓN		A	B	C	D	E
1	La <b>información básica del paciente</b> (nombre, número de historia clínica, fecha de nacimiento, médico, etc.) es clara y se puede ver fácilmente en todas las prescripciones transmitidas al servicio de farmacia.					
2	La <b>información sobre las comorbilidades del paciente</b> (hipertensión, diabetes, insuficiencia renal o hepática, etc.) o condiciones especiales (embarazo, lactancia, etc.) se encuentra accesible informáticamente para los profesionales sanitarios que atienden al paciente.					
3	Los profesionales sanitarios que atienden a los pacientes en los Servicios de Urgencias (SU) pueden acceder informáticamente con facilidad desde sus puestos de trabajo a los <b>resultados de laboratorio</b> de los pacientes.					
4	Los <b>resultados de laboratorio más recientes</b> se muestran automáticamente en el sistema de prescripción electrónica, para aquellos medicamentos en que se precisa realizar un ajuste de la dosis en función de dichos datos.					
5a	Se dispone de una <b>historia clínica compartida única</b> que recoge los medicamentos prescritos a los pacientes a lo largo de las transiciones asistenciales y permite acceder fácilmente a su historia de medicación completa.					
5b	Se dispone de <b>o</b> acceso a la información del tratamiento del paciente que consta en los registros de atención primaria y de atención hospitalaria.					
6	Las <b>alergias a medicamentos</b> se indican de forma claramente visible en todos los impresos o pantallas que muestran la medicación específica de cada paciente (p. ej. historia clínica, pantallas del sistema de prescripción electrónica y de los sistemas automatizados de dispensación (SAD), hojas de registro de administración de medicamentos), como alerta para todos los profesionales sanitarios.					
7	Las prescripciones médicas <u>no se pueden</u> introducir en el sistema de prescripción electrónica hasta que las alergias del paciente no se hayan registrado en el perfil del paciente (las alergias del paciente son un campo obligatorio), si bien se contempla la opción de «sin información disponible», para aquellos casos en que no haya suficiente información previa del paciente y/o no se pueda contrastar con el paciente o familiares.					
8	El sistema de prescripción electrónica examina y detecta <u>automáticamente</u> los medicamentos a los que son alérgicos los pacientes (incluyendo alergias cruzadas) y proporciona una alerta clara a los profesionales sanitarios cuando se introduce o revisa un medicamento al que el paciente es alérgico.					

- A** = No se ha realizado ninguna iniciativa para implantar este ítem  
**B** = Se ha debatido para su posible implantación, pero no se ha implantado  
**C** = Parcialmente implantado en algunas o todas las áreas, pacientes, medicamentos o profesionales  
**D** = Completamente implantado en algunas áreas, pacientes, medicamentos o profesionales  
**E** = Completamente implantado en todas las áreas, pacientes, medicamentos o profesionales

ÍTEMS DE EVALUACIÓN		A	B	C	D	E
9	Se ha establecido un procedimiento que especifica cómo registrar las nuevas alergias y reacciones adversas que sufre el paciente en el SU y para asegurar que <u>esta información se transfiere</u> a la historia clínica.					
10	Se utiliza un <b>sistema informático de monitorización intensiva</b> , basado en la identificación de señales alertantes (p.ej. diagnósticos alertantes, resultados analíticos anormales, etc.), para detectar a los pacientes que acuden al SU por presentar eventos adversos por la medicación.					
11	Se obtiene una <b>historia farmacoterapéutica completa</b> (con indicación, dosis, frecuencia y vía) de los pacientes que son atendidos en el SU, que incluye los medicamentos con y sin receta, vitaminas, plantas medicinales y sustancias de abuso, y se confirma con el paciente y/o familiares.					
12	Se utiliza un procedimiento estandarizado para <b>conciliar al ingreso en el SU</b> los medicamentos que el paciente está tomando en su domicilio con los nuevos medicamentos que se prescriben en el SU, con el fin de identificar y resolver cualquier discrepancia.					
13	<b>Antes del alta del paciente del SU a su residencia habitual</b> , se utiliza un procedimiento estandarizado para conciliar los medicamentos que el paciente toma en su domicilio con los medicamentos prescritos en el SU, con el fin de identificar y resolver cualquier discrepancia, y <u>se proporciona información</u> oral y escrita a los pacientes que especifica claramente los medicamentos que deben tomar después del alta y los medicamentos que han sido modificados o retirados.					
14	El centro sanitario dispone de herramientas electrónicas para facilitar la conciliación de la medicación al alta que permiten generar la lista de medicación conciliada con todos los detalles de administración para el paciente.					
15	<b>Al alta del SU</b> , se actualiza la hoja de tratamiento activo del paciente justificando los cambios que se han hecho para que sean visibles para los siguientes profesionales sanitarios que atiendan al paciente (médico de atención primaria, centros sociosanitarios, etc.).					
16a	Se utiliza un <b>lector de códigos</b> (p. ej. de código de barras) para verificar la <b>identidad del paciente</b> , antes de administrar la medicación.					
16b	<b>o</b> Se utiliza una <b>pulsera identificativa</b> generada electrónicamente para verificar la identidad del paciente antes de administrar medicación, con dos identificadores inequívocos del paciente (p. ej. nombre y fecha de nacimiento, nombre y número de historia clínica).					
17	Se utiliza un lector de códigos (p. ej. de código de barras) en el propio lugar de atención al paciente para <b>verificar el medicamento</b> antes de su administración.					



**A** = No se ha realizado ninguna iniciativa para implantar este ítem

**B** = Se ha debatido para su posible implantación, pero no se ha implantado

**C** = Parcialmente implantado en algunas o todas las áreas, pacientes, medicamentos o profesionales

**D** = Completamente implantado en algunas áreas, pacientes, medicamentos o profesionales

**E** = Completamente implantado en todas las áreas, pacientes, medicamentos o profesionales

ÍTEMS DE EVALUACIÓN		A	B	C	D	E
18	Los profesionales sanitarios tienen fácil acceso (p. ej. en cada terminal de ordenador o en dispositivos móviles) a sistemas electrónicos de <b>información sobre medicamentos</b> , actualizados y de manejo sencillo (p. ej. MicroMedex), BOT Plus), Medimecum)), que incluyen información sobre plantas medicinales.					
19	Se dispone de unas guías estandarizadas para <b>dosificar la medicación de emergencia</b> , que se encuentran disponibles en los carros de emergencias o en los boxes de críticos de los SU, y la información proporcionada se corresponde con las formas de dosificación incluidas.					
20	La lista de <b>medicamentos de alto riesgo</b> (p. ej. anticoagulantes, opioides, insulina) establecida en el centro y las <b>prácticas de prevención de errores</b> se conocen por todos los profesionales sanitarios del SU, y <b>estas prácticas están implementadas en el SU</b> .					
21	Se dispone de protocolos, guías o escalas de dosificación para los medicamentos de alto riesgo que están accesibles para los profesionales sanitarios, <u>y se utilizan cuando</u> se prescriben, dispensan y administran estos medicamentos					
22	Se han establecido <b> dosis máximas</b> para los medicamentos de alto riesgo y se han incorporado en los protocolos y en el software de la tecnología utilizada en el centro (p. ej. sistema de prescripción electrónica, SAD, registro electrónico de administración, bombas de infusión inteligentes), y se revisan periódicamente.					
23	En los pacientes que requieren <b>medios de contraste</b> , se sigue un protocolo estandarizado antes y después de realizar el procedimiento, para revisar las alergias, función renal y medicamentos contraindicados; y se toman las medidas necesarias para reducir el riesgo de nefrotoxicidad o evitar reacciones alérgicas al contraste.					



## COMUNICACIÓN DE LAS PRESCRIPCIONES Y DE OTRO TIPO DE INFORMACIÓN SOBRE LA MEDICACIÓN

Los métodos de comunicación de las prescripciones y de otro tipo de información sobre la medicación de los pacientes están estandarizados y automatizados para minimizar el riesgo de errores.

ÍTEMS DE EVALUACIÓN		A	B	C	D	E
24	El programa de prescripción electrónica incluye sistemas de soporte a la decisión clínica que alertan a los médicos sobre posibles errores (p. ej. alergias, dosis máximas, interacciones) y orientan hacia la utilización de los medicamentos incluidos en la Guía Farmacoterapéutica y a los protocolos/ guías clínicas establecidos.					
25	El sistema de prescripción electrónica exige que los profesionales sanitarios que ignoren una alerta relevante (p. ej. exceder una dosis máxima de un medicamento de alto riesgo, una interacción medicamentosa grave, una alergia) registren una justificación al respecto.					
26	El sistema de prescripción electrónica incluye las <b>perfusiones protocolizadas</b> en el centro de los <b>medicamentos intravenosos</b> , para facilitar la prescripción médica.					
27	Las pautas estandarizadas (electrónicas o preimpresas) indican las <b>dosificaciones intravenosas y epidurales</b> de los medicamentos en las concentraciones estándar utilizadas en el centro y en las mismas unidades (p. ej. mg/kg, mcg/kg/min) que las utilizadas en las hojas de administración de enfermería y en las bombas de infusión.					
28	Cuando se prescribe una <b>medicación de emergencia</b> , se especifica la hora de administración en la prescripción médica y esta información se comunica inmediatamente a enfermería.					
29	Cuando se prescribe un medicamento que se tiene que administrar <b>solo determinados días de la semana</b> , se especifican los días concretos en la prescripción (p. ej. metotrexato el martes).					
30	Cuando se prescribe un tratamiento <b>de duración finita</b> , se especifica claramente en la prescripción el día y hora en que se debe suspender el tratamiento (p. ej. suspender heparina de bajo peso molecular el dd/mm a las hh).					
31	Se dispone de un <b>plan de contingencia</b> , para seguir en caso de que se produzcan fallos en el sistema de prescripción electrónica, que contempla un procedimiento alternativo seguro de prescripción de medicamentos.					
32	Las <b>prescripciones verbales</b> están restringidas a casos de emergencias u otras situaciones (p. ej. maniobras de resucitación cardiopulmonar en las que el prescriptor no puede realizar de forma inmediata una prescripción electrónica o manual. [Para información adicional consulte boletín recogido en la web del ISMP-España <a href="http://www.ismp-espana.org">www.ismp-espana.org</a> ].					



**A** = No se ha realizado ninguna iniciativa para implantar este ítem

**B** = Se ha debatido para su posible implantación, pero no se ha implantado

**C** = Parcialmente implantado en algunas o todas las áreas, pacientes, medicamentos o profesionales

**D** = Completamente implantado en algunas áreas, pacientes, medicamentos o profesionales

**E** = Completamente implantado en todas las áreas, pacientes, medicamentos o profesionales

ÍTEMS DE EVALUACIÓN		A	B	C	D	E
33	Se ha establecido una <b>técnica de repetición</b> para aceptar las prescripciones verbales, de forma que el profesional que recibe la orden verbal la repite al prescriptor en voz alta, para que la verifique y confirme, <u>y se exige</u> que posteriormente se <b>registre</b> la prescripción verbal en las órdenes de tratamiento y que se registre la administración.					
34	Se utiliza un <b>registro electrónico de administración</b> de medicamentos por enfermería, que comparte una base de datos común con el sistema de prescripción electrónica, para guiar y registrar la administración de la medicación.					
35	El registro de administración de enfermería o la prescripción médica se utilizan durante la selección/ preparación de los medicamentos <u>y se llevan hasta el box o cama del paciente</u> para que sirvan como referencia durante la administración de la medicación. <i>Excepción:</i> preparación y administración en situaciones de emergencia.					
36	El registro electrónico de administración de medicamentos permite detectar de forma rápida y efectiva las dosis de <b>fármacos no administrados</b> .					



## INCORPORACIÓN DE FARMACÉUTICOS

*Los Servicios de Urgencias disponen de fármacos que están integrados en los equipos asistenciales, revisan la medicación y desempeñan actividades clínicas.*

ÍTEMS DE EVALUACIÓN		A	B	C	D	E
37	Excepto en situaciones de urgencia vital, antes de iniciar los tratamientos, las prescripciones de los pacientes ingresados en el SU se introducen en el sistema de prescripción electrónica y existen <b>criterios establecidos para su revisión por parte de un farmacéutico</b> (que puede estar o no en el SU), en función de la situación clínica del paciente.					
38 a	Al menos hay un <b>farmacéutico de presencia física en el hospital</b> las 24 horas del día, 7 días a la semana, para resolver consultas e incidencias relacionadas con la medicación.					
38 b	<b>o</b> Al menos hay un <b>farmacéutico disponible</b> , aunque no esté físicamente presente en el centro las 24 horas, para resolver incidencias, y se ha habilitado un protocolo de urgencia para cuando la farmacia está cerrada que sólo permite el acceso a personal adecuadamente formado.					
39	Las intervenciones farmacéuticas en respuesta a una prescripción médica potencialmente grave y urgente para el paciente se comunican inmediatamente a las enfermeras que lo atienden, mientras se espera la aclaración de la prescripción (para evitar la posible administración de medicamentos procedentes de las existencias en la unidad).					
40	Se dispone como mínimo de un <b>farmacéutico asignado al SU</b> que está integrado en el equipo y colabora con las actividades clínicas que el SU requiera. <i>PMF- Ver página 35</i>					
41	En pacientes seleccionados, según criterios establecidos en el SU, se efectúa una <b>revisión de la adecuación del tratamiento</b> , en base a las guías de práctica clínica de referencia, con el fin de identificar y resolver cualquier problema asociado con la medicación.					
42	En pacientes seleccionados, según criterios establecidos en el SU (p. ej. grupos de pacientes de alto riesgo o con medicamentos específicos de alto riesgo), un farmacéutico proporciona información sobre la medicación al <b>paciente o a sus familiares o cuidadores</b> , y les motiva para que tomen parte activa en su tratamiento.					
43	Los farmacéuticos proporcionan la información relacionada con la medicación que sea de interés <b>para los profesionales sanitarios</b> que atienden a los pacientes en el SU.					
44	Los farmacéuticos elaboran conjuntamente con los restantes profesionales del SU los recursos de <b>información sobre medicamentos que se precisan en el SU</b> (p. ej. guías de preparación y administración de los medicamentos, protocolos de tratamiento, etc.), que se actualizan periódicamente.					
45	Un farmacéutico y un médico, designados específicamente por el SU, revisan periódicamente en el sistema de prescripción electrónica los registros de las alertas relevantes que han sido ignoradas (p. ej. alertas de dosis máximas, interacciones graves, alertas de alergia).					

# IV

## ETIQUETADO, ENVASADO Y NOMBRE DE LOS MEDICAMENTOS

Se establecen medidas para reducir la posibilidad de que ocurran errores con medicamentos que tienen nombres parecidos, o etiquetados y envasados confusos o de apariencia similar. Todos los medicamentos están correctamente acondicionados, en envases con etiquetas bien diseñadas y legibles que identifican claramente los medicamentos que contienen, y los envases permanecen etiquetados hasta el momento de la administración.

ÍTEMS DE EVALUACIÓN		A	B	C	D	E
46	Un grupo multidisciplinar del SU revisa cada nuevo medicamento que se va a utilizar, para detectar si tiene un envase o nombre similar a los disponibles, y se toman medidas para evitar el riesgo de confusión, incluyendo su comunicación al Servicio de Farmacia.					
47	Cuando existen medicamentos con <b>envasado o etiquetado de apariencia similar</b> , se almacenan por separado (no por orden alfabético) o se señalan con alertas apropiadas en las gavetas o contenedores donde se almacenan los medicamentos.					
48	Se utilizan letras mayúsculas resaltadas para ayudar a diferenciar los medicamentos con <b>nombres similares</b> en las pantallas de los sistemas informáticos y de los SAD, y para etiquetar las gavetas o contenedores donde se almacenan los medicamentos.					
49	Los <b>medicamentos de alto riesgo</b> se almacenan en el SU en estanterías o contenedores que están señalizados con etiquetas que los identifican.					
50	Todos los medicamentos que se dispensan por el servicio de farmacia al SU están etiquetados y acondicionados en dosis unitarias. <i>Excepción:</i> situaciones concretas en que no resulta posible, p. ej. suspensiones orales, preparaciones tópicas, óticas y oftálmicas.					
51	Los medicamentos que se dispensan por el servicio de farmacia para <b>pacientes específicos</b> del SU están etiquetados y acondicionados en dosis unitarias e <u>identificados</u> con su nombre.					
52	El nombre del medicamento (genérico y/o comercial) que aparece en el etiquetado de los medicamentos dispensados por farmacia puede ser cotejado por las enfermeras con el nombre que aparece en la hoja de registro de administración de enfermería.					
53	Los medicamentos <b>orales</b> se mantienen en su envase unitario hasta el mismo momento de su administración a pie de cama, para así poder realizar un control final frente a la hoja de registro administración de medicamentos de enfermería. <i>Excepción:</i> medicamentos que requieren preparación previa (p. ej. triturado).					
54	Los <b>medicamentos inyectables</b> que se preparan en el SU se etiquetan inmediatamente después de su elaboración y permanecen etiquetados hasta el momento de su administración (incluyendo las jeringas destinadas a lavar las líneas de infusión). <i>Excepción: véase PMF- página 35</i>					
55	Las etiquetas de los medicamentos inyectables que se preparan en el SU contienen <b>como mínimo</b> la siguiente información: nombre del medicamento, dosis/concentración y datos identificativos del paciente. Además, dependiendo de la forma de administración, <b>se añadirá:</b> vía de administración, volumen total de solución, velocidad y tiempo de infusión, fecha y hora de preparación, y caducidad si es inferior a 24 h.					
56	Las etiquetas adheridas a los envases comerciales de infusiones intravenosas se colocan de forma que permitan leer el etiquetado del fabricante, el cual identifica la solución base, la cantidad total y la concentración de todos sus componentes.					



## ESTANDARIZACIÓN, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE LOS MEDICAMENTOS

Las soluciones intravenosas, las concentraciones, las dosis y los tiempos de administración de los medicamentos están estandarizados siempre que sea posible. Los medicamentos se dispensan a los Servicios de Urgencias de forma segura y están disponibles para su administración dentro de los plazos de tiempo apropiados para satisfacer las necesidades de los pacientes. Los depósitos de medicamentos tienen unas existencias limitadas y controladas.

ÍTEMS DE EVALUACIÓN		A	B	C	D	E
57	El centro ha establecido <b>concentraciones estandarizadas para las soluciones de infusión</b> de los medicamentos de alto riesgo, como morfina, heparina, insulina e inotropos, que se utilizan para <b>pacientes adultos</b> .					
58	El centro ha establecido <b>concentraciones estandarizadas para las soluciones de infusión</b> de los medicamentos de alto riesgo, como morfina, heparina, insulina e inotropos, que se utilizan para <b>pacientes pediátricos</b> .					
59	Los servicios de emergencias extrahospitalarias que trasladan pacientes al SU han estandarizado las concentraciones de las soluciones de infusión y son las mismas que las del centro.					
60	Cuando se precisa más de una concentración estándar para la infusión de algún medicamento de alto riesgo, se utiliza en todo el centro una denominación uniforme y elementos visuales para identificar y distinguir las concentraciones disponibles. Se debe especificar siempre la concentración en las prescripciones médicas, registros de enfermería, etiquetados y todo tipo de formatos electrónicos. <i>PMF- Ver página 35</i>					
61	Se utilizan <b>mezclas intravenosas preparadas comercialmente</b> , siempre que se encuentren disponibles, para evitar la preparación en los SU.					
62	Se utilizan <b>jeringas precargadas</b> , en lugar de viales o ampollas, para aquellos medicamentos inyectables destinados a la administración intravenosa directa que se encuentran disponibles en dicha presentación comercial. <i>PMF- Ver página 35</i>					
63	Los sistemas utilizados para dispensar los medicamentos al SU están controlados directamente por el servicio de farmacia mediante personal cualificado o a través de SAD.					
64	El contenido de los depósitos de medicamentos en el SU (incluyendo los SAD) se establece considerando las necesidades de los pacientes tratados habitualmente y el riesgo de error con dichos medicamentos, <u>y se revisa y actualiza</u> al menos anualmente.					
65	Los botiquines de medicamentos en el SU incluyen el <b>mínimo</b> número de presentaciones diferentes necesarias para satisfacer las necesidades habituales del SU.					



**A** = No se ha realizado ninguna iniciativa para implantar este ítem

**B** = Se ha debatido para su posible implantación, pero no se ha implantado

**C** = Parcialmente implantado en algunas o todas las áreas, pacientes, medicamentos o profesionales

**D** = Completamente implantado en algunas áreas, pacientes, medicamentos o profesionales

**E** = Completamente implantado en todas las áreas, pacientes, medicamentos o profesionales

ÍTEMS DE EVALUACIÓN		A	B	C	D	E
66	Las diferentes presentaciones de los mismos principios activos almacenados en los botiquines del SU están ubicados en gavetas o contenedores diferentes.					
67	Se dispone de un <b>número suficiente de SAD</b> en el SU y se encuentran ubicados en áreas accesibles para enfermería, con el fin de asegurar el acceso a la medicación sin tiempos de espera excesivos y evitar que se recurra a utilizar otras vías alternativas poco seguras para disponer de la medicación [Ver <i>Recomendaciones para el Uso Seguro de los Sistemas Automatizados de Dispensación de Medicamentos</i> , del ISMP-España y Grupo Tecno de la SEFH en la web del ISMP- España <a href="http://www.ismp-espana.org">http://www.ismp-espana.org</a> ]. <i>Elegir "No aplicable" si los SU no utilizan SAD.</i>					
		NO APLICABLE				
68	Se utiliza un lector de códigos (p. ej. de código de barras) para verificar los medicamentos cuando <b>se reponen</b> los SAD. <i>Elegir "No aplicable" si los SU no utilizan SAD.</i>					
		NO APLICABLE				
69	Se dispone de un <b>plan de contingencia</b> para seguir en caso de que se produzcan fallos en los SAD, que asegure la continuidad del suministro de medicamentos a los pacientes. <i>Elegir "No aplicable" si los SU no utilizan SAD.</i>					
		NO APLICABLE				
70	Cuando se preparan <b>determinados medicamentos de alto riesgo</b> (establecidos en concreto por el SU), se realiza un doble chequeo independiente del medicamento y la dosis por otro profesional sanitario, antes de su administración.					
71 a	Los viales o ampollas de <b>concentrados de electrolitos</b> (p. ej. cloruro potásico) que requieren dilución antes de su administración intravenosa no están disponibles en los depósitos del SU.					
71 b	Los viales o ampollas de <b>concentrados de electrolitos</b> (p. ej. cloruro potásico) se almacenan en cantidades limitadas y separados de otros medicamentos, con otras medidas de seguridad adicionales (p. ej. etiquetas auxiliares de advertencia) [Ver <i>Recomendaciones para el Uso Seguro del Potasio Intravenoso</i> , Ministerio de Sanidad e ISMP-España, en la web del ISMP-España <a href="http://www.ismp-espana.org">www.ismp-espana.org</a> ].					
72	Las soluciones IV premezcladas de <b>electrolitos</b> (p.ej. cloruro potásico, cloruro sódico en concentraciones mayores del 0,9%) y las soluciones para irrigación se almacenan separadamente de las soluciones de fluidoterapia.					

- A** = No se ha realizado ninguna iniciativa para implantar este ítem  
**B** = Se ha debatido para su posible implantación, pero no se ha implantado  
**C** = Parcialmente implantado en algunas o todas las áreas, pacientes, medicamentos o profesionales  
**D** = Completamente implantado en algunas áreas, pacientes, medicamentos o profesionales  
**E** = Completamente implantado en todas las áreas, pacientes, medicamentos o profesionales

ÍTEMS DE EVALUACIÓN		A	B	C	D	E
73	Los <b>bloqueantes neuromusculares</b> <u>se almacenan en cajetines separados</u> del resto de medicamentos del depósito de la unidad (incluyendo aquellos almacenados en SAD que deben colocarse en cajetines con tapa) <u>y los cajetines de almacenamiento se etiquetan</u> con advertencias auxiliares de alerta que indican con claridad que son agentes paralizantes respiratorios y que su utilización requiere ventilación mecánica. [Para información adicional consulte boletín recogido en la web del ISMP-España <a href="http://www.ismp-espana.org">www.ismp-espana.org</a> ]					
74	Los <b>viales multidosis</b> no se utilizan para más de un paciente (p. ej. viales de insulina).					
75	Las <b>plumas multidosis</b> (p.ej. plumas de insulina) se etiquetan individualmente para cada paciente y nunca se utilizan para más de un paciente, incluso si la aguja se cambia entre un paciente y otro.					
76	Los <b>colirios y pomadas oftálmicas</b> no se utilizan para más de un paciente.					
77	Los <b>antídotos</b> para revertir la toxicidad por benzodiazepinas y opioides, así como otros antídotos que se consideren necesarios, están disponibles en el SU, junto con recomendaciones para su uso.					
78	Los medicamentos aportados excepcionalmente por los propios pacientes no se administran al paciente hasta que un médico los prescribe, autorizando su uso, el farmacéutico los valida y una enfermera (u otro profesional cualificado) inspecciona visualmente el medicamento y el envase para verificar la identidad del medicamento.					
79	Los representantes de la industria farmacéutica tienen prohibido distribuir muestras de medicamentos (si se utilizan muestras en el SU, estas tienen que ser distribuidas por el servicio de farmacia a través de los procedimientos habituales de dispensación).					
80	Un técnico o auxiliar de farmacia revisa regularmente los botiquines del SU para asegurar que no tienen medicamentos no autorizados <u>y que</u> los medicamentos autorizados están disponibles en las cantidades definidas.					
81	Un técnico o auxiliar de farmacia revisa regularmente el contenido de los depósitos de medicamentos en el SU (incluyendo los SAD) para asegurar que las condiciones de <u>conservación</u> de los medicamentos almacenados son adecuadas (protección de la luz, refrigeración) y que los medicamentos no están <u>caducados</u> .					
82	Se dispone de sistemas electrónicos conectados a los frigoríficos que almacenan medicamentos termolábiles en el SU que registran los cambios de temperatura y proporcionan información inmediata a los profesionales sanitarios, y se dispone de procedimientos escritos sobre cómo actuar ante cualquier rotura en la cadena de frío.					



# ADQUISICIÓN, UTILIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS

Se presta especial atención a los procedimientos de adquisición, mantenimiento, utilización y estandarización de los dispositivos utilizados para preparar y administrar los medicamentos, con el fin de reducir los posibles errores humanos.

ÍTEMS DE EVALUACIÓN		A	B	C	D	E
83	En el centro, como mínimo, gestores de riesgos, farmacéuticos y enfermeras participan en las decisiones de compra de los <b>dispositivos para la administración de medicamentos</b> y analizan los posibles riesgos de los mismos.					
84	Los profesionales sanitarios del SU reciben formación sobre los sistemas de administración de los medicamentos (p. ej. bombas de infusión), así como sobre los protocolos/directrices asociados, <u>y además se evalúa su competencia</u> antes de permitirles manejar estos dispositivos.					
85	Se han establecido unos criterios que especifican cuándo se deben utilizar las bombas de infusión (en qué pacientes, para qué medicamentos y las velocidades de infusión para administrar los medicamentos mediante bomba).					
86	Se utilizan <b>bombas de infusión inteligentes</b> volumétricas y de jeringa para administrar al menos los medicamentos de alto riesgo, con todas las funcionalidades de seguridad activadas, para interceptar y evitar errores de dosis o de velocidad de infusión, ocasionados por errores en la programación de la bomba, en los cálculos, o por prescribirse dosis o velocidades incorrectas.					
87	No se administran bolos correspondientes a dosis de carga intravenosas mediante las soluciones de mantenimiento, esto es, las dosis de carga se preparan y administran de forma separada. <i>Excepción:</i> si se administran mediante una bomba de infusión inteligente que permita activar bolos controlados dentro de una perfusión determinada. <i>PMF- Ver página 35</i>					
88	Los modelos de bombas de infusión <b>de uso general y de jeringa</b> disponibles en el SU se limitan a uno de cada tipo, para maximizar la competencia en su manejo.					
89	Los modelos de bombas de administración <b>enteral</b> utilizados en el centro se limitan a uno y son diferentes del resto de dispositivos de infusión utilizados.					
90	Se dispone de jeringas orales y enterales ENFit® que no pueden conectarse a los dispositivos de infusión IV utilizados.					
91	Todos los equipos de administración utilizados con las bombas de infusión tienen sistemas de protección de flujo libre integrados, para prevenir la administración involuntaria de soluciones, cuando el sistema de administración intravenosa se extrae de la bomba.					
92	Todos los sistemas electrónicos de control de flujo de infusiones pasan una inspección y test de funcionamiento al menos una vez al año (incluyendo una prueba volumétrica de exactitud del ritmo).					
93	En el SU se dispone de un grupo de trabajo interdisciplinar, que incluye farmacéuticos, personal de enfermería y médicos, que efectúa un seguimiento de la utilización de los dispositivos de administración de medicamentos y elabora, valida y revisa la biblioteca de medicamentos de las bombas de infusión inteligentes.					

# VII

## FACTORES DEL ENTORNO Y RECURSOS HUMANOS

Los medicamentos se prescriben, seleccionan, preparan y administran en un entorno físico con espacio e iluminación adecuados, lo que permite a los profesionales sanitarios permanecer centrados y sin distracciones en sus actividades. La dotación de personal sanitario cualificado y suficientemente descansado se adecúa a la carga de trabajo asistencial, sin comprometer la seguridad del paciente.

ÍTEMS DE EVALUACIÓN		A	B	C	D	E
94	Las zonas del SU donde los médicos prescriben están relativamente libres de distracciones y ruidos.					
95	Las salas de medicación y los SAD disponen de un <b>espacio</b> suficiente para el almacenamiento de los medicamentos, soluciones intravenosas, mezclas que precisan refrigeración y otros productos relacionados.					
96	Las zonas donde se <b>selecciona y prepara la medicación</b> están relativamente aisladas y existe un procedimiento dirigido a evitar distracciones, interrupciones y ruidos.					
97	La <b>iluminación</b> es adecuada para leer con claridad el etiquetado y cualquier otra información relevante sobre los medicamentos, en las salas de medicación, boxes y SAD.					
98	Los profesionales sanitarios en el SU realizan un procedimiento adecuado de <b>higiene de manos</b> antes de preparar cualquier medicamento.					
99	Los profesionales sanitarios en el SU no preparan la medicación para más de un paciente a la vez.					
100	La dotación de personal en el SU es adecuada para proporcionar una atención segura a los pacientes.					
101	El hospital tiene una dotación suficiente de personal de enfermería que está <b>cualificado</b> para trabajar en el SU. <i>PMF- Ver página 35</i>					
102	Los profesionales sanitarios no trabajan más de 12 horas consecutivas en un periodo de 24 horas. <i>Excepción:</i> situaciones de emergencia aisladas fuera de las actividades habituales.					



## COMPETENCIA Y FORMACIÓN DEL PERSONAL

Los profesionales sanitarios reciben formación inicial y continuada sobre prevención de errores de medicación y sobre uso seguro de los medicamentos.

ÍTEMS DE EVALUACIÓN		A	B	C	D	E
103	Los nuevos <b>médicos y residentes</b> completan un programa de acogida que incluye formación sobre uso seguro de medicamentos. <i>PMF- Ver página 35</i>					
104	El personal de <b>enfermería</b> nuevo completa un programa de acogida que incluye formación sobre uso seguro de medicamentos y se evalúa su competencia en prácticas seguras con la medicación y cálculo de dosis.					
105	En los programas de acogida a los <b>profesionales sanitarios</b> , se exponen ejemplos ilustrativos de errores de medicación reales, que hayan ocurrido en el propio hospital o en otros centros, <u>y se proporciona formación sobre prácticas seguras</u> para prevenir dichos errores.					
106	Los profesionales encargados del programa de acogida tienen ajustadas sus cargas de trabajo, para poder cumplir adecuadamente y con rigor sus objetivos de formación.					
107	Los profesionales sanitarios que trabajan en los SU reciben trimestralmente o al menos dos veces al año <b>sesiones formativas o cursos de formación continuada</b> sobre aspectos importantes de la seguridad de los medicamentos que utilizan en el SU, especialmente los nuevos, y sobre prácticas seguras.					
108	Los profesionales sanitarios que trabajan en los SU reciben <b>información sobre los errores de medicación</b> ocurridos en el centro, las situaciones proclives a error, los errores que han sucedido en otros centros sanitarios y las estrategias recomendadas para prevenir dichos errores.					
109	Los profesionales sanitarios están formados en los procedimientos clínicos y administrativos para responder ante un <b>error grave</b> de medicación.					
110	Cuando se producen errores, los esfuerzos de formación se extienden a todos aquellos profesionales que podrían cometer un error similar, en lugar de dirigirlos exclusivamente a aquellos profesionales que estuvieron involucrados en el error.					
111	Los conceptos de <b>factores humanos</b> y los principios de reducción de errores (p. ej. estandarización, utilización de restricciones, reiteraciones en puntos críticos) se introducen durante la acogida a los profesionales sanitarios y se refuerzan en todos los programas de formación continuada, con la periodicidad adecuada.					

# IX

## EDUCACIÓN A PACIENTES O FAMILIARES

*En los Servicios de Medicina Intensiva se educa a los pacientes o familiares para que se incorporen como miembros activos en su atención.*

ÍTEMS DE EVALUACIÓN		A	B	C	D	E
112	Durante la administración de los medicamentos, las enfermeras informan a los pacientes y familiares o cuidadores del nombre de los medicamentos y su indicación, así como de los efectos adversos más importantes que cabe esperar tras su administración.					
113	Los profesionales sanitarios animan a los pacientes a que pregunten las dudas que tengan sobre los medicamentos a los profesionales que les atienden y que se aseguren de entender lo que les dicen. Para ello, los materiales de los "5 Momentos Clave para la utilización segura de los medicamentos" pueden ser una herramienta útil.					
114	Los profesionales sanitarios aclaran y resuelven por completo todas las <b>dudas o preguntas</b> del paciente y familiares o cuidadores sobre los medicamentos					
115	Los médicos o los farmacéuticos programan los horarios de administración de los medicamentos que se prescriben al alta del SU, teniendo en cuenta su estilo de vida y minimizando si es posible el número de tomas, especialmente para aquellos pacientes predispuestos o sospechosos de baja adherencia al tratamiento.					
116	Se han establecido unos criterios en el SU (p. ej. medicamentos específicos de alto riesgo, grupos de pacientes de alto riesgo) para priorizar a los pacientes que tienen que recibir <b>educación sobre la medicación</b> , antes del alta del SU del paciente a su domicilio.					
117	Se encuentra disponible <b>información escrita</b> sobre los medicamentos de alto riesgo de la lista MARC, para los pacientes a los que se prescriben estos medicamentos. Esta información, expresada en un lenguaje fácilmente comprensible, está disponible en las principales lenguas habladas por los pacientes atendidos en el SU.					
118	Se informa a los pacientes a los que se prescriben medicamentos de alto riesgo de la lista MARC sobre los <b>posibles errores</b> que ocurren con los mismos y se les proporcionan los medios que les ayuden a garantizar su utilización segura en su domicilio.					
119	Se educa a los pacientes sobre la importancia de que <b>mantengan una lista</b> de medicación actualizada con los medicamentos y otros productos dietéticos, plantas medicinales, etc. que están tomando, que especifique también los medicamentos a los que son alérgicos, y que la lleven consigo siempre que soliciten asistencia sanitaria.					



## PROGRAMAS DE CALIDAD Y GESTIÓN DE RIESGOS

*Se fomenta la detección y notificación de errores por los profesionales sanitarios y un equipo multidisciplinar analiza regularmente cualquier error que se haya producido en el Servicio de Urgencias, con el objetivo de rediseñar los procesos para que los profesionales sanitarios lleven a cabo sus actividades con seguridad.*

ÍTEMS DE EVALUACIÓN		A	B	C	D	E
120	La seguridad del paciente está incluida dentro de la misión y/o visión del SU.					
121	El jefe de servicio, el supervisor del SU y otros cargos intermedios han recibido formación específica sobre cómo establecer y mantener una cultura de seguridad justa.					
122	Los planes estratégicos del SU incluyen <b>objetivos específicos sobre seguridad en el uso de medicamentos</b> (p. ej. reducir los errores con los medicamentos de alto riesgo; mejorar la detección, notificación y uso de la información sobre errores).					
123	El centro dispone de <b>un programa de atención a las segundas víctimas</b> para actuar cuando los profesionales sanitarios se ven implicados en un error humano.					
124	Los errores de medicación que afectan al paciente se comunican honestamente y del modo más oportuno a pacientes y familiares.					
125	Se ha establecido y difundido entre los profesionales sanitarios del SU una definición clara y ejemplos de errores de medicación y situaciones de riesgo que se deben notificar, y se actualiza periódicamente.					
126	Los incidentes que los profesionales notifican comprenden tanto situaciones de riesgo que <u>podrían conducir</u> a un error como errores reales, incluyendo aquellos que se detectan y corrigen antes de que lleguen al paciente.					
127	Un equipo multidisciplinar del SU se reúne y revisa los errores de medicación notificados, situaciones de riesgo y otros datos relacionados con la seguridad de los medicamentos, para identificar las causas subyacentes del sistema que motivan los errores y <u>para implantar mejoras</u> que hagan difícil o imposible que sucedan los errores					
128	Un equipo multidisciplinar del SU realiza un <b>análisis exhaustivo de los errores de medicación graves</b> y potencialmente graves (p. ej. un análisis de causas raíz), junto con los profesionales sanitarios <b>del SU</b> implicados en dichos errores, y recomienda mejoras en el sistema dirigidas a evitar que vuelvan a suceder errores similares.					
129	Los errores de <b>prescripción</b> que detectan los farmacéuticos y enfermeras en el SU se registran y analizan, y se utilizan en combinación con otras actividades de mejora de la calidad para rediseñar el sistema (p. ej. establecimiento de protocolos, estandarización de la prescripción, información a los prescriptores, etc.). <i>PMF- Ver página 35</i>					

**A** = No se ha realizado ninguna iniciativa para implantar este ítem

**B** = Se ha debatido para su posible implantación, pero no se ha implantado

**C** = Parcialmente implantado en algunas o todas las áreas, pacientes, medicamentos o profesionales

**D** = Completamente implantado en algunas áreas, pacientes, medicamentos o profesionales

**E** = Completamente implantado en todas las áreas, pacientes, medicamentos o profesionales

ÍTEMS DE EVALUACIÓN		A	B	C	D	E
130	Los errores de <b>dispensación, preparación y etiquetado</b> que se detectan en el SU durante los procedimientos rutinarios de verificación se registran y analizan, para identificar fallos en el sistema, y se desarrollan estrategias de prevención.					
131	Se informa con regularidad a los profesionales sanitarios sobre los errores y situaciones de riesgo notificadas, así como sobre las estrategias de reducción de errores que se han implantado en el SU.					
132	El sistema completo de utilización de medicamentos del SU se analiza proactivamente cada 2 años y se evalúan los factores potenciales de riesgo de errores de medicación, mediante un <b>análisis modal de fallos y efectos</b> o utilizando <b>cuestionarios de autoevaluación</b> , como el que que usted está realizando.					
133	Se han diseñado e implantado métodos objetivos y cuantitativos para <b>medir la seguridad de la utilización de los medicamentos</b> (p. ej. señales alertantes <i>-trigger tools-</i> , métodos observacionales de detección de errores, determinación del cumplimiento de nuevos protocolos de medicación, estudios de utilización de medicamentos), <u>y para evaluar el resultado y demostrar las mejoras</u> obtenidas tras la implantación de prácticas de reducción de errores.					

# ANEXO 1

## DEFINICIONES

### Análisis de causas raíz

Es un método de análisis retrospectivo que se utiliza para analizar de forma exhaustiva y centrada en el sistema los eventos centinela o los errores de medicación graves y potencialmente graves. Incluye la identificación de las causas y factores contribuyentes del sistema, la determinación de estrategias de reducción de riesgos, y el desarrollo de un plan de actuación y de estrategias de medida para evaluar la eficacia de dicho plan.

### Bombas de infusión inteligentes

Bombas de infusión que tienen incorporado un sistema informático capaz de alertar al usuario cuando se exceden los límites seguros de dosis o se producen errores en la programación, si se han programado para cada medicamento las concentraciones estándar y los límites máximos y mínimos de dosis en la biblioteca de la bomba.

### Conciliar la medicación

Procedimiento sistematizado que consiste en valorar el listado completo y exacto de la medicación previa del paciente con la prescripción médica después de una transición asistencial (al ingreso en el hospital, en los traslados dentro del propio hospital y al alta hospitalaria). Si se encuentran discrepancias, duplicidades o interacciones deben comentarse con el médico y, si procede, modificar la prescripción médica.

### Dispositivos para la administración de medicamentos

Equipos tales como jeringas, catéteres, bombas de infusión, bombas para analgesia controlada por el paciente, sistemas automatizados de elaboración de mezclas y otros equipos o dispositivos que se utilizan para la preparación y administración de medicamentos.

### Doble chequeo independiente

Procedimiento mediante el cual dos profesionales sanitarios, comprueban/verifican cada componente de un proceso. El aspecto más importante es mantener la independencia del doble chequeo, ya que disminuiría la probabilidad de detectar un error. Por ejemplo, es más probable detectar un error de cálculo de una dosis de un medicamento para un paciente, si la segunda persona realiza todos los cálculos independientemente, sin ver o conocer los cálculos realizados por la primera, y después compara los resultados.

### Dosis máxima

Límite superior de dosis que se encuentra descrito en la literatura científica o se recomienda en la ficha técnica del medicamento. La dosis máxima puede variar en función de la edad, el peso o la indicación.

### Dosis unitaria

Un envase único que contiene una dosis de un medicamento para un paciente (p. ej. un envase con un comprimido, un vial para dosis única de un medicamento parenteral o un envase que contiene 5 mL de una medicación oral líquida).

### Factores humanos

La ingeniería de factores humanos es una rama de la ingeniería que estudia las interacciones entre los seres humanos y los medios técnicos que utilizan, y el entorno en el que viven y trabajan. Su objetivo es el diseño de equipos, máquinas y sistemas, considerando la capacidad humana, sus limitaciones y sus características, con el fin de que estos sean eficientes, fiables y seguros.

## Lector de códigos

Dispositivo informatizado de lectura, capaz de leer mediante escáner u otra tecnología un código identificativo que representa datos (p. ej. el código de barras).

## Letras mayúsculas resaltadas

Práctica propuesta por distintos organismos para prevenir errores por similitud en los nombres de los medicamentos. Consiste en utilizar letras mayúsculas (TALL man letters) y otros elementos tipográficos para resaltar las secciones de los nombres que son distintas, con el fin de acentuar sus diferencias y modificar su apariencia en los lugares en que se visualizan: pantallas informáticas de prescripción electrónica y de dispensación, etiquetados de las estanterías de almacenamiento y de preparaciones, etc. (p. ej. DOPamina/DOBUTamina). En la página web del ISMP-España [www.ismp-espana.org](http://www.ismp-espana.org) se puede encontrar el listado de referencia de letras mayúsculas resaltadas para España.

## Medicamentos de alto riesgo

Medicamentos con un alto riesgo de causar eventos adversos graves cuando se utilizan erróneamente. Aunque los errores pueden no ser más frecuentes con estos medicamentos, las consecuencias de estos, en el caso de que ocurran, son claramente más perjudiciales para los pacientes. Ejemplos son insulina, citostáticos, concentrados de electrolitos, opioides, bloqueantes neuromusculares, etc. En la página web del ISMP-España [www.ismp-espana.org](http://www.ismp-espana.org) se puede encontrar la lista de medicamentos de alto riesgo para hospitales y la lista MARC de medicamentos de alto riesgo para pacientes crónicos.

## Sistema de prescripción electrónica

A efectos del cuestionario, se refiere a cualquier sistema informático en el que se introduzcan prescripciones médicas, lo que incluye los sistemas informáticos de farmacia, en los que los farmacéuticos introducen o validan las prescripciones médicas, y los sistemas de prescripción electrónica asistida, en los que los médicos introducen las prescripciones médicas.

# ANEXO 2

## PREGUNTAS MÁS FRECUENTES (PMF)

A continuación se recogen algunas preguntas que pueden surgir sobre ítems específicos del **Cuestionario de autoevaluación de la seguridad del uso de los medicamentos en los Servicios de Urgencias** y aclaraciones sobre las mismas. El número de las preguntas se corresponde con el número del ítem al que hacen referencia.

### 40. ¿Qué se entiende por disponer de un farmacéutico asignado al SU?

Se entiende que se dispone como mínimo de un farmacéutico asignado al SU, siempre que este trabaje en el SU integrado con el equipo asistencial, desempeñando actividades clínicas de revisión de prescripciones médicas, revisión de la adecuación de tratamientos, conciliación de la medicación, provisión de información a pacientes, información sobre preparación y administración de los medicamentos, etc.

### 54. ¿Cuál sería una excepción para que no se precise el etiquetado?

La única excepción en que se puede omitir el etiquetado es cuando se prepara una jeringa para administración intravenosa directa que se va a administrar inmediatamente y por la misma persona que la prepara. En este caso, nunca se puede tener preparada más de una jeringa sin etiquetar al mismo tiempo.

### 60. ¿Cuál sería un ejemplo de «elemento visual»?

Los elementos visuales para distinguir las diferentes concentraciones de una infusión de alto riesgo pueden consistir en la utilización de etiquetas de diferentes colores, en la utilización de etiquetas adicionales para la infusión concentrada o en la incorporación de alertas en la prescripción para que se verifique la concentración seleccionada.

### 62. ¿Por qué no se deben utilizar jeringas si el medicamento precisa dilución?

Los medicamentos que precisan ser diluidos antes de ser administrados no se deben acondicionar en jeringas, ya que las jeringas posibilitan su administración intravenosa directa.

### 87. ¿Qué significa que no se administren “dosis de carga IV mediante soluciones de mantenimiento”?

Cuando se tenga que administrar una dosis de choque intravenosa de un medicamento seguida de una infusión intravenosa continua, ambas dosis se deben preparar de forma separada y administrar independientemente. Solo se podrá utilizar la misma solución si se dispone de bombas de infusión inteligentes que permitan activar bolos controlados dentro de una infusión determinada, con diferentes límites de dosificación.

### 101. ¿Qué se entiende por “suficiente” y “cualificado”?

Se considera “suficiente” que se dispone de la cantidad mínima de personal en las diferentes áreas del SU para atender la demanda asistencial, teniendo en cuenta los períodos pico de trabajo y respetando el derecho al descanso.

Se considera personal “cualificado” aquel que acredite una experiencia mínima de 3 meses de actividad profesional en un SU.

### 103. ¿Qué se considera “formación” a nuevos médicos y residentes?

Se considera que los programas de acogida deben incluir al menos una actividad formativa que aborde aspectos relacionados con la prevención de errores de medicación, estrategias de seguridad en todas las etapas del circuito de utilización de los medicamentos (incidiendo en los de alto riesgo), notificación de errores y conciliación de la medicación.

### 129. ¿Qué se considera “rediseñar” el sistema?

Se refiere al rediseño de los procesos, procedimientos, equipos, estructuras y condiciones en las que trabajan los profesionales sanitarios, con el fin de cumplir los requisitos básicos de seguridad.

