

# RECOMENDACIONES PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES CLÍNICA

## 1. INTRODUCCIÓN

Los servicios de farmacia se encuentran en la actualidad en un periodo de transición, se han desarrollado las actividades de soporte e incluso comienzan a automatizarse, lo que permite destinar un número mayor de farmacéuticos a actividades que generan mayor valor añadido al proceso de utilización de medicamentos en el hospital. Hay publicaciones que avalan el valor del farmacéutico en la prevención de errores de medicación, y el coste que estos errores suponen para la sociedad.

## 2. OBJETIVO

Se consideran actividades clínicas del farmacéutico de hospital las prácticas, cuyo objetivo sea, la optimización de la farmacoterapia, la minimización de los riesgos asociados al uso de los medicamentos, la prevención de enfermedades y la educación sanitaria en los enfermos atendidos en los centros de atención especializada.

Para el desarrollo de las actividades clínicas en el hospital se recomienda priorizar medidas dirigidas a minimizar los riesgos que puedan ser importantes para los pacientes.

Atendiendo al abordaje de la actividad podemos diferenciar:

1. Los programas de actividades clínicas dirigidas a la población de enfermos atendidos.
2. Los programas de actividades clínicas dirigidas a un seguimiento farmacoterapéutico personalizado.
3. Registro y medición de resultados de las actividades clínicas

## 3. ESTRUCTURA

**Física:** Cuando la actividad se realice en el propio Servicio de Farmacia, se habilitará un área para realizar la entrevista clínica que asegure la privacidad. En el resto de actividades se realizarán en la proximidad del paciente.

**Material:** Se recomienda disponer de soporte informático que registre la actividad y su resultado preferiblemente integrado en el programa de prescripción, dispensación, administración, y de fuentes de información de medicamentos accesibles.

**Personal:** Personal facultativo especialista en farmacia hospitalaria. El número de farmacéuticos estará en función de los recursos disponibles y de las necesidades del hospital.

## 4. ACTIVIDAD

### 4.1 Programas de actividades clínicas dirigidas a la población de enfermos atendidos.

4.1.1. **Promover y colaborar en la política y normas de procedimientos de trabajo** sobre la prescripción, dispensación y administración de medicamentos en el hospital.

4.1.2. **Participación en las comisiones clínicas** relacionadas con la farmacoterapia o la terapia investigacional.

4.1.3 **Validación de la prescripción:** Se considera necesario que el perfil farmacoterapéutico del paciente sea el más completo posible y este informatizado, preferiblemente por prescripción electrónica del médico y en su defecto por el farmacéutico.

El farmacéutico desarrollará programas de apoyo a la prescripción y a la validación de la farmacoterapia con el objeto de sistematizar el proceso.

Por ejemplo: Introducción de alertas:

- Alergias.
- Interacciones de relevancia clínica.
- Dosis máximas.
- Duplicidades.
- Contraindicaciones.
- Duración.
- Incompatibilidades.
- Medicamentos por sonda.

4.1.4. Se recomienda disponer de un **sistema de dispensación que sea seguro y eficaz**, con la intervención previa a la dispensación, del farmacéutico siempre que sea posible.

4.1.5. Se recomienda disponer de una **unidad de farmacocinética** que monitorice los niveles plasmáticos de aquellos fármacos en los que dicha monitorización haya demostrado beneficio clínico.

4.1.6 Se recomienda disponer de un **registro de acontecimientos adversos a medicamentos**.

**4.1.7. Formación e información:**

4.1.7.1. Dirigida a otros profesionales sanitarios (médicos y enfermería)

- *Profesionales médicos:*

Será necesario un sistema de actualización sobre farmacoterapia de enfermedades prevalentes, y actualización sobre alertas de farmacovigilancia.

Para ello se utilizará el soporte más adecuado (en soporte papel, intranet o sesiones clínicas).

Sobre los nuevos medicamentos introducidos en el hospital(GFT)

- *Personal de enfermería:*

Conservación, preparación, administración, compatibilidad, estabilidad y seguridad en el manejo de medicamentos, eliminación de residuos especiales...

Para ello se recomienda disponer de información de forma sistemática preferiblemente en una herramienta informática integrada del proceso de prescripción, dispensación, administración, en su defecto tablas de

administración de medicamentos en los controles de enfermería y/o en la GFT.

4.1.7.2. Dirigida a los pacientes:

Colaborar en programas de educación sanitaria multidisciplinares especialmente a aquellos pacientes con enfermedades prevalentes, crónicas (EPOC, diabetes, insuficiencia cardiaca, SIDA, VHB; VHC...) .

Normalizar la información dirigida a pacientes con medicamentos de alto riesgo o poblaciones de pacientes con patologías específicas.

Información oral y/o escrita de medicamentos al alta del paciente.

**4.1.8. Implantación de programas específicos para la mejora de la calidad asistencial:**

Se recomienda que se realice un programa específico enmarcado en los principios y métodos de la gestión de la calidad, para ello se hará una aproximación sistemática basada en la población identificando individuos a riesgo, interviniendo con iniciativas específicas de cuidados, realizando un seguimiento de dichos pacientes y midiendo resultados clínicos y económicos.

Se pueden definir categorías mayores de iniciativas terapéuticas como:

- Guías prácticas por enfermedad, Vías clínicas (Ej. Vía clínica de neumonía adquirida en la comunidad, Profilaxis antimicrobiana quirúrgica...)
- Programas para la reducción de riesgos con medicamentos (con fármacos de estrecho margen terapéutico: insulina, heparina...)
- Optimización terapéutica de la dosis (omeprazol IV, aminoglucósidos...)
- Intercambios terapéuticos (benzodiazepinas, IECAS, ...)

Cada iniciativa tendrá una fase piloto de evaluación mediante un ciclo de mejora continua de calidad PDCA (P: planificación, D: ejecución, C: evaluación, A: ajuste).

Se recomienda que los programas específicos sean conocidos por los servicios clínicos implicados y que se habilite un sistema de comunicación con éstos y de documentación en el Servicio de Farmacia.

En la evaluación de resultados se diferenciarán los de proceso (ej. Adherencia a vías clínicas, éxito en intercambios terapéuticos, éxito en intervenciones ...), de los de resultados clínicos (ej. Infecciones de herida, número de acontecimientos adversos, reinicio de terapia anterior...), o de los resultados humanísticos (satisfacción paciente, escalas de calidad de vida...). En cuanto a resultados económicos, en la actualidad se diferencian dos tipos de costes: los costes evitados y los costes ahorrados con las diferentes intervenciones farmacoterapéuticas (ver apartado de medición de resultados).

**4.1.9. Investigación:** Participación y desarrollo de investigación enfocada en la obtención de conocimientos relevantes para mejorar la utilización de medicamentos y el impacto clínico de los mismos en los pacientes, así como investigación sobre el impacto clínico y económico de nuestra actividad.

**4.1.10. Docencia:** Participar en la docencia de farmacéuticos residentes y otros farmacéuticos con el fin de mejorar los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para el desarrollo de las actividades clínicas.

## **4.2. Los programas de actividades clínicas dirigidas a un seguimiento farmacoterapéutico personalizado.**

El Consenso sobre Atención Farmacéutica, define el “seguimiento farmacoterapéutico personalizado” como la práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente relacionadas con los medicamentos mediante la detección, prevención y resolución de problemas relacionados con la medicación de forma continuada, sistematizada y documentada, en colaboración con el propio paciente y con los demás profesionales del sistema de salud, con el fin de alcanzar resultados concretos que mejoren la calidad de vida del paciente

La atención multidisciplinar del cuidado del paciente, por una parte ha enriquecido la calidad técnica del cuidado pero también ha complicado la toma de decisiones y la información al paciente. Es importante que los diferentes profesionales y los diferentes especialistas médicos que intervienen en dicho cuidado, cooperen en la medida de sus competencias y de las responsabilidades inherentes a las mismas. Por tanto esta nueva actividad de SFP debe realizarse en un marco consensuado de actuaciones conjuntas médico farmacéutico con el objetivo de la disminución de la morbimortalidad asociada a los medicamentos, la optimización de la farmacoterapia del paciente y la adecuada información sobre la misma.

En el ámbito hospitalario la eficiencia en la utilización de los recursos disponibles hace necesario la priorización en la provisión del SFP. Por ello se hace necesario investigar herramientas que detecten de forma precoz a los pacientes que más se beneficiarán de las intervenciones del farmacéutico. En tanto no dispongamos de esta técnica de screening, el SFP puede realizarse a partir de selección de pacientes de acuerdo a los programas poblacionales implantados, o por cualquier otro criterio.

Se debe estandarizar una metodología de trabajo, una propuesta podría ser:

- a) **Recogida de datos.** Se establecerán unos criterios para seleccionar, a partir de la historia clínica del paciente los datos que pueden condicionar su plan farmacoterapéutico. Se pueden agrupar en:
  - Indicadores críticos pretratamiento: identificación del paciente, enfermedades crónicas y disfunciones orgánicas, pruebas complementarias de interés terapéutico como creatinina, PAS/PAD,..., diagnóstico principal y secundarios,

alergias a medicamentos y tratamiento previo al ingreso así como el nivel de adherencia al mismo.

- Indicadores críticos durante el tratamiento: Son los datos subjetivos y objetivos de la situación clínica del paciente que van a determinar modificaciones en el tratamiento. Se registrarán diariamente estos indicadores que deben reflejar la evolución clínica del paciente. Varían en función de la patología y de las características del enfermo.
- Estos datos se recogerán de la historia clínica (evaluación clínica, datos analíticos, prescripción médica, gráfica y seguimiento de enfermería) del paciente, así como la información obtenida del médico, enfermera y del paciente a través de la entrevista clínica.

b) **Determinación de los PRM.** Se establecerá una clasificación sistemática de tipos de PRM con el fin de que el farmacéutico pueda detectar, analizar y subsanar dichos PRM. La clasificación de segundo consenso de Granada sobre problemas relacionados con medicamentos es:

#### Necesidad

- PRM 1: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de no recibir una medicación que necesita.
- PRM 2: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de recibir un medicamento que no necesita.

#### Efectividad

- PRM 3: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una inefectividad no cuantitativa de la medicación.
- PRM 4: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una inefectividad cuantitativa de la medicación.

#### Seguridad

- PRM 5: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una inseguridad no cuantitativa de un medicamento.
- PRM 6: El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una inseguridad cuantitativa de un medicamento.

En el ámbito hospitalario habría que añadir la vía y forma de administración.

c) **Plan farmacoterapéutico.** Resumir las necesidades de los pacientes, especificar los objetivos de la terapia y diseñar un plan farmacoterapéutico. Esta fase se realizará en los pacientes predeterminados.

- d) **Plan de monitorización.** El objetivo es identificar los posibles PRM y los resultados de la terapia a través de indicadores medibles que recojan la evolución clínica en relación a la farmacoterapia.
- e) **Reevaluación del plan farmacoterapéutico** de acuerdo a los resultados obtenidos.
- f) Reforzar los elementos más importantes para el cumplimiento de la terapia y la consecución de los objetivos de la misma a través de la información al paciente durante el ingreso y al alta, de forma consensuada con el equipo médico.

### 4.3. Registro y medición de resultados de las actividades clínicas

#### 4.3.1. Registro de la actividad.

Se recomienda que las actividades clínicas sean registradas. Todas las actuaciones dirigidas al paciente, provengan de programas poblacionales específicos o de SFP, deberían ser documentadas, preferiblemente en el perfil farmacoterapéutico informático del paciente, y cuando no sea posible, en otras bases de datos, que permitan el análisis de la actividad realizada. Sería aconsejable que el registro de las recomendaciones farmacéuticas fuesen autorizadas por el Comité de Historias Clínicas de cada centro.

#### 4.3.2 Medición de la actividad y de la mejora de la calidad asistencial

##### 4.3.2.1. Indicadores de proceso:

- *Análisis cuantitativo de la actividad:* nº de intervenciones se referirá a nº de ingresos, nº de pacientes, nº de medicamentos prescritos..., globalmente, por servicio clínico, o por patología.
- *Medición de aceptación de la actividad,* por parte del médico, enfermería, o por el paciente, % de adherencia a vías clínicas, o protocolos.

##### 4.3.2.2 Indicadores de resultados de calidad asistencial

###### a) *Medición de resultados clínicos:*

- Tipos de impacto:
  - Efectividad: incluye mayor utilidad del fármaco en el paciente, y también la mejora de los circuitos asistenciales establecidos
  - Toxicidad: incluye intervenciones que disminuyen el riesgo de la utilización de la medicación en el paciente.

- Eficiencia: incluye una mayor utilidad del fármaco en el paciente y menor coste
- Resultados clínicos de acuerdo a la significación clínica de cada caso:
  - Extremadamente significativo: Evita fallo orgánico o la muerte del paciente y/o incremento muy importante de la efectividad y/o de la calidad asistencial.
  - Muy significativo: Aumenta la efectividad y un incremento importante de la calidad asistencial.
  - Significativo: Mejora la atención del paciente e incrementa la calidad asistencial.
  - Indiferente: No produce cambios significativos en la atención del paciente.
  - Inapropiado: Empeora la atención del paciente y decremento de la calidad asistencial; disminuye la efectividad o aumenta la toxicidad.

Cuando sea posible, se aconseja realizar la codificación de la significación clínica por otro observador diferente al que ha registrado la intervención para reducir la variabilidad interobservadores.

- Resultados clínicos de acuerdo a reducción de eventos, de acuerdo a programas poblacionales de intervención farmacéutica , por ejemplo:
  - Reducción de acontecimientos adversos a medicamentos
  - Reducción de infección de herida quirúrgica
  - Reducción de tromboembolismos
  - Reducción de nº de pacientes con insuficiencia renal...
  - Reducción de transfusiones sanguíneas

Cuando la evaluación no pueda realizarse por medio de ensayos clínicos, se recomienda la utilización de la comparación de cohortes de pacientes pre-intervención y post- intervención, documentando el mayor nº de variables relevantes de la poblaciones, con objeto de comparar grupos homogéneos.

*b) Medición de resultados humanísticos:*

- % pacientes satisfechos en una muestra significativa.

*c) Impacto económica:*

- En la actualidad se valoran:
  - Costes ahorrados
  - Costes evitados, teniendo en cuenta la probabilidad del evento según la literatura científica, y las circunstancias del paciente.

### **Bibliografía:**

- Segundo consenso de Granada sobre problemas relacionados con medicamentos. *El Farmacéutico Hospitales* 2003;139:18-26.
- Climente M. Resultados farmacoeconómicos del modelo de atención farmacéutica. Libro de ponencias XLVI congreso SEFH. Valencia 2002: 279-295.
- Izco N, Codina C, Tuset M, Manasanch L, Gotsens R, Ribas J. Evaluación de la integración del farmacéutico en equipos de atención de unidades de hospitalización. *Farm Hosp* 2002;26:18-27.
- Consenso sobre atención farmacéutica. Ministerio de Sanidad y Consumo. 2001.
- Skeldar SJ, Hess MM. Implementation of a drug-use and disease-state management program. *Am J Health-syst Pharm* 2000;Sup 4.
- Castro I, Clopes A, Farre R, Sala L. Documentación y evaluación de las intervenciones farmacéuticas. En: S.E.F.H. Formación continuada en farmacia hospitalaria. Barcelona: Mayo;2000. vol 3.
- Castillo I, Martínez H, Suárez ML, Requena T. Atención farmacéutica a pacientes ingresados desde la unidad clínica. *Farm Hosp* 2000;24:27-31.
- Leape LL, Cullen MD, Burdick E, Demonaco HJ, Erickson JI, Bates DW. Pharmacist participation on physician rounds and adverse drug events in the intensive care unit. *JAMA* 1999;282:267-270.
- Mutrick AH, Sterba KJ, Peroutka JA, Sloan NE, Beltz EA. Cost saving and avoidance from clinical interventions. *Am J Health-Syst Pharm* 1997;54:392-396.
- Clopés A, Castro I, Sala ML y col. Intervenciones farmacéuticas (parte II): Validación de la metodología utilizada para medir el impacto. *Farm Hosp* 2000;24(4):21.

© Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria, Junio 2002

Comisión de Normas y Procedimientos de la SEFH

Dra Gemma Baldominos. Hospital Príncipe de Asturias. Alcalá de Henares.

Dra. Teresa Requena. Hospital La Paz. Madrid.