

SERVICIOS ASISTENCIALES Y CRONICIDAD

LA DISPENSACIÓN, LA INDICACIÓN Y EL SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO DEL PACIENTE CRÓNICO EN LA FARMACIA COMUNITARIA.

La Dispensación

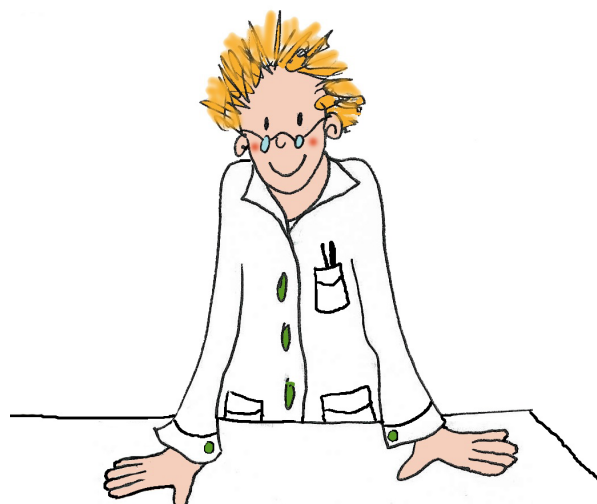
En España se estima que en torno al 35% de las visitas a los servicios de urgencia hospitalaria se deben a resultados negativos asociados a la medicación (RNM) y alrededor de un 80% son evitables. Este nivel de magnitud hace que los RNM deban ser considerados un problema de salud pública que necesita ser abordado para la promoción de un uso adecuado de los medicamentos y la prevención de los efectos adversos de su uso inadecuado. Parece haber consenso acerca de que las acciones que se realicen en pro de minimizar la aparición de RNM deben pasar por la actuación del farmacéutico, y las instituciones sanitarias instan a este colectivo a utilizar protocolos de trabajo que favorezcan la eficacia y eficiencia del proceso de dispensación.

La dispensación es un servicio esencial en la farmacia comunitaria y es el primer paso para la prestación de otros servicios, ya que es el que permite al farmacéutico identificar al tipo de usuario-paciente y sus necesidades para decidir el tipo de atención que éste puede precisar, tanto si se trata de la indicación de un tratamiento en el “que me da para...” como si se trata de un paciente crónico polimedicado al que se le podrá ofrecer el servicio de SPD, de revisión de la medicación (RUM) y seguimiento farmacoterapéutico (SFT). Todo ello, facilitando además todos los consejos y la información necesaria para que el paciente haga un uso correcto de sus medicamentos y conozca sus efectos.

Un grupo de trabajo interesado en el desarrollo de un protocolo de dispensación se planteó como objetivo diseñar y pilotar un proceso estructurado de trabajo para el servicio de dispensación de medicamentos que pudiera ser aplicado con agilidad a nivel de oficina de farmacia y permitiera la prevención de RNM. Los autores del estudio trataron de definir un proceso estructurado para la dispensación, partiendo de los objetivos y requisitos que, según el Consenso de Atención Farmacéutica del Ministerio de Sanidad, Servicios sociales e igualdad se han de verificar en cada dispensación, y de el pro-

cedimiento genérico de dispensación propuesto por FORO de Atención Farmacéutica. El protocolo final se elaboró teniendo en cuenta la información obtenida a partir de una revisión bibliográfica (PUBMED) en la que se identificaron y analizaron distintos estudios centrados en el desarrollo del servicio de dispensación/información al paciente, y las opiniones consensuadas de un panel de expertos multidisciplinar (farmacéuticos, médicos, penalistas y personal de enfermería).

En la aplicación práctica del protocolo diseñado, participaron 53 farmacias de 24 provincias españolas con la participación de 69 farmacéuticos. Tratando de que existiera representatividad de los diferentes tipos de farmacias que existen en nuestro país y abarcando los distintos niveles socioeconómicos de la población a la que prestan servicio. El reporte a los investigadores a cargo del estudio por parte de los farmacéuticos participantes debía permitir obtener datos a cerca de la información personalizada sobre el medicamento (IPM), los problemas relacionados con los medicamentos (PRM) y los resultados negativos asociados a la medicación (RNM) detectados por el farmacéutico en cada dispensación, así como la percepción de operatividad del farmacéutico sobre el protocolo en estudio.



Se realizaron un total 870 dispensaciones, entre las que se localizaron 423 (48,6%) casos de falta de información en los que se ofreció IPM. En un 10,11% de las dispensaciones realizadas se detectaron PRM y 68 sospechas de RNM (7,81%) (35 de seguridad, 51,5%; 29 de efectividad, 42,6%; y 4 de necesidad, 5,8%). El 65,21% de los farmacéuticos involucrados consideraron operativo el proceso estructurado.

Los autores concluyen que, si bien para asegurar la validez externa del protocolo diseñado son necesarios estudios futuros que permitan evaluar la efectividad de la dispensación protocolarizada frente a la dispensación actual, los datos obtenidos sugieren que el protocolo diseñado podrá, en un futuro, contribuir a minimizar los errores de dispensación, lo que se traducirá en una mayor seguridad del paciente y en un mejor uso de los recursos sanitarios.

Los datos de este trabajo reflejan que el servicio de dispensación, junto con el resto de servicios asistenciales farmacéuticos, suponen un gran beneficio en términos de seguridad y calidad de vida de los pacientes, además de suponer un ahorro para el sistema sanitario en visitas a urgencias e ingresos hospitalarios.

Las claves de la dispensación son:

- La dispensación, como parte esencial del ejercicio profesional del farmacéutico, permite garantizar el acceso de la población a los medicamentos, así como evitar y corregir algunos problemas relacionados con el uso de los mismos.
- La implicación activa del farmacéutico en la dispensación hace que la sociedad perciba que el medicamento es un bien sanitario y no un simple objeto de consumo; además contribuye a fortalecer la relación paciente-farmacéutico.
- La receta médica, como parte esencial del proceso de dispensación, es un instrumento sanitario esencial para mejorar la calidad asistencial en beneficio del paciente.

Los objetivos de una dispensación profesional deberían ser:

- Garantizar el acceso al medicamento con la debida seguridad de que el paciente conoce su proceso de uso y que lo va a cumplir.
- Proteger al paciente frente a la aparición de posibles resultados negativos de la medicación (RNM) mediante la información necesaria para su detección
- Identificar y resolver problemas relacionados con la medicación (PRM) que puedan detectarse, y así evitar resultados negativos de la medicación (RNM).
- En ciertos casos es posible identificar RNM y tratar de solucionarlos.
- Derivar, según las necesidades del paciente, a otros servicios de la farmacia como el SPD o el seguimiento farmacoterapéutico (SFT).

Es conveniente registrar y documentar siempre las actuaciones

del farmacéutico.

Los resultados negativos de la medicación (RNM) incluyen cualquier resultado no adecuado a los objetivos de la farmacoterapia.

Los RNM se clasifican en tres categorías:

1. Necesidad:
 - Necesidad de un medicamento (problema de salud no tratado).
 - No necesidad de medicamento (medicamento innecesario).
2. Efectividad:
 - Inefectividad no cuantitativa
 - Inefectividad cuantitativa
3. Seguridad
 - Inseguridad no cuantitativa
 - Inseguridad cuantitativa

En cuanto a los problemas relacionados con los medicamentos (PRM) que son los causantes de los RNM, Foro propone la siguiente lista:

- Administración errónea del medicamento.
- Características personales.
- Conservación inadecuada.
- Contraindicación.
- Dosis, pauta y/o duración no adecuada.
- Duplicidad.
- Errores en la dispensación.
- Errores en la prescripción.
- Incumplimiento.
- Interacciones.
- Otros problemas de salud que afecten al tratamiento.
- Probabilidad de efectos adversos.
- Problema de salud insuficientemente tratado.
- Otros.

Se ha propuesto la inclusión de un nuevo PRM en el listado anterior, "información contradictoria entre médicos" que hasta ahora se estaba incluyendo en el epígrafe "otros".

Una correcta dispensación requiere un intercambio de información entre el farmacéutico y el paciente. Con una serie de preguntas, el farmacéutico se cerciorará de que el medicamento sea adecuado, seguro y eficaz para esa persona. Comprobará que el paciente conoce el objetivo del tratamiento, la pauta posológica, y durante cuánto tiempo debe tomarlo, completando, si es necesario, la información que detecte que le falta al paciente.

Las preguntas que se realizarán de forma sistemática ante la petición de un medicamento son las siguientes y en el orden en que se indican:

- ¿Para quién es la medicación? La información que se va a proporcionar y, por tanto, la actuación del farmacéutico no será la misma si se trata del propio paciente, de un cuidador o de una tercera persona. En cualquier caso hay que asegurarse

de que la información adecuada llegue al paciente.

- ¿Toma otros medicamentos? Hay que descartar posibles interacciones o duplicidades.
- ¿Presenta otras enfermedades con las que esté contraindicado el tratamiento? ¿Alergias? ¿Situaciones fisiológicas especiales como embarazo o lactancia?

Con estos datos y si no existe motivo para la no dispensación, se continuará el procedimiento de forma distinta si es la primera vez que el paciente toma el medicamento o ya lo está utilizando.

Tratamiento de inicio: el farmacéutico debe asegurarse de que el paciente, o en su caso el cuidador, conoce el proceso de uso del medicamento; para qué es, cuándo y cómo tomarlo, la duración del tratamiento, y la posología.

Tratamiento de continuación: Previa comprobación de que conoce la información referenciada en el tratamiento de inicio, el farmacéutico preguntará si ha habido algún cambio en el tratamiento y si este le está funcionando (efectividad y seguridad).

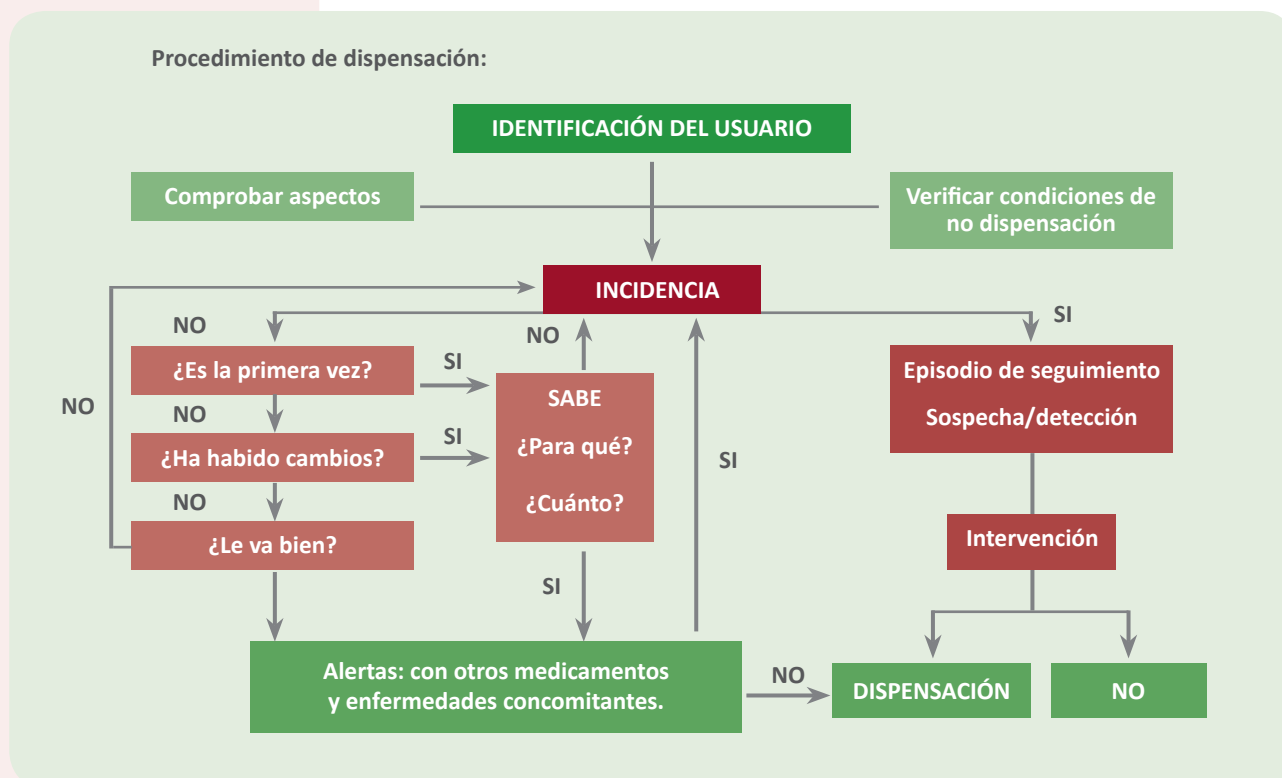
Si se detecta alguna incidencia siguiendo este proceso de dispensación, se evaluará la situación (episodio de seguimiento) y de ésta resultará la posible intervención del farmacéutico.

Cuando hablamos de episodio de seguimiento nos referimos al estudio puntual de una incidencia en el servicio de dispensación, en el que, utilizando la metodología propia del seguimiento farmacoterapéutico, se trata de identificar PRM o RNM.

La intervención será la actuación dirigida a modificar alguna característica del tratamiento, del paciente que lo utiliza o de las condiciones de uso, y tiene como objetivo resolver un PRM/RNM.

Las posibles intervenciones son:

- facilitar información
- ofrecer educación sanitaria
- derivar a seguimiento farmacoterapéutico
- derivar al médico comunicando el PRM/RNM
- derivar al médico sugiriendo cambios en el tratamiento
- proponer otras modificaciones
- notificar a farmacovigilancia



La dispensación a pacientes crónicos. Medidas para incrementar el cumplimiento y la adherencia.

Las estadísticas muestran que actualmente, una gran cantidad de pacientes no sigue correctamente su tratamiento farmacológico. Este hecho resulta más evidente cuando se trata de pacientes afectados por enfermedades crónicas, o en los que deben tomar varios medicamentos al día. La OMS considera el tema de la falta de adherencia un aspecto prioritario a nivel de salud pública, debido a las consecuencias que puede

tener: fracaso terapéutico, empeoramiento de la patología, incremento de las tasas de hospitalización, y aumento de los costes sanitarios.

Se estima que entre un 20-50% de los pacientes no toma correctamente su medicación prescrita, no obstante, estas tasas son variables en función de la patología considerada. Entre el 29% y el 66% de las personas que toman fármacos para disminuir la tensión arterial, incumplen el tratamiento. Cuando se trata de fármacos para el colesterol o triglicéridos,

el incumplimiento se sitúa entre el 40% y el 60%, y en los asmáticos, entre el 25% y 65%.

Estas cifras resultarán agravadas en las personas mayores. La falta de conocimientos, las pérdidas de memoria y confusión asociadas a la edad, la falta de implicación con su tratamiento o la complejidad de éste pueden conducir a que no comprendan, o bien no recuerden las instrucciones médicas recibidas y, por tanto, que se fomente aún más el incumplimiento terapéutico.

Hay una serie de estrategias para mejorar el cumplimiento terapéutico con eficacia demostrada a través de ensayos clínicos, éstas son: educación sanitaria individual sobre conocimientos de la enfermedad, tratamiento y consejos escritos sobre el cumplimiento; sesiones iniciales en grupo de educación sanitaria y recordatorios periódicos para tomar la medicación; llamadas telefónicas recordatorias; educación sanitaria en sesiones de grupo con material escrito e incentivos económicos; atención sanitaria en el lugar de trabajo, medicación horaria personalizada, automonitorizaje de la enfermedad, compensaciones por el buen cumplimiento y control de la enfermedad; utilización de fármacos en unidosis; intervención familiar; aplicaciones específicas para smartphones.

La introducción en las farmacias españolas del Sistema Personalizado de Dosificación (SPD) ha servido para mejorar el cumplimiento de la terapia farmacológica. Este sistema está destinado a los pacientes con dificultad para el cumplimiento, ya sea por polimedicación, edad avanzada, autonomía reducida o tratamientos en dosis irregulares. La puesta en marcha del SPD en otros países se ha traducido en un aumento muy importante del índice de cumplimiento de los tratamientos, llegando a un 80% frente al 31% que se conseguía con la dispensación tradicional. Incluso estos sistemas obtienen resultados superiores al de las aplicaciones móviles. Un reciente estudio alcanzó un cumplimiento de casi el 83% en comparación con el 57% de dichas aplicaciones.

El SPD consiste en un dispositivo de tipo blíster donde se encuentra distribuida toda la medicación en forma farmacéutica sólida que toma el paciente, siguiendo la pauta terapéutica prescrita por el médico. Existen diferentes dispositivos para el SPD que, normalmente, constan de 28 alveolos que permiten para distribuir la medicación a lo largo de la semana. La toma de la medicación está claramente identificada en días de la semana y horarios.

La principal ventaja de SPD es la mejora en el cumplimiento terapéutico del paciente, así pues, este sistema de dosificación reduce además los errores en la toma de los fármacos y evita los problemas de manipulación, conservación y almacenamiento, asegurando un mayor control de la medicación por parte del paciente o cuidador y del farmacéutico responsable. Además, el SPD también permite una revisión

de la medicación y una detección de posibles interacciones farmacológicas, estableciendo un vínculo con los pacientes que facilitará, en caso necesario, la derivación al servicio de Seguimiento farmacoterapéutico (SFT).

Un estudio (Serra Prat et al) llevado a cabo con pacientes geriátricos que tomaban más de tres fármacos diarios evaluó la eficacia del sistema SPD en el incremento del cumplimiento terapéutico. Se aleatorizaron los pacientes en 2 grupos; al grupo de estudio se le asignó la utilización de un SPD para la recogida y administración de la medicación mientras que el grupo control siguió el procedimiento habitual de recogida y administración de medicación. Los resultados mostraron que el grupo que utilizó el SPD mostró un cumplimiento del 98.9% frente al 73.5% de cumplimiento registrado en el grupo control.

En nuestro país, un estudio llevado a cabo por 4 farmacias comunitarias, aleatorizó a 180 pacientes mayores de 64 años, afectados de hipertensión arterial o diabetes mellitus tipo II con un mal control de la enfermedad en sus últimas visitas. Los tres grupos de intervención fueron: educación sanitaria estándar, educación sanitaria estándar más recordatorio gráfico del tratamiento farmacológico y educación sanitaria estándar más SPD. El 55.8% mejoró las cifras de tensión arterial con una mejora significativa en el grupo que utilizó el SPD (73.7%) frente a los otros dos grupos. Los diabéticos mejoraron las cifras de hemoglobina glicosilada en el 54.2% de los casos sin mejoras significativas ligadas a la estrategia de educación sanitaria seguida.



Blister de un Sistema Personalizado de Dosificación

INDICACIÓN FARMACÉUTICA

La indicación farmacéutica se refiere al servicio prestado por el farmacéutico ante la demanda de un paciente o usuario que llega a la farmacia sin saber qué medicamento debe adquirir y solicita al farmacéutico el remedio más adecuado para un problema de salud concreto. Si el Servicio requiere la dispensación de medicamentos, se realizará de acuerdo a la definición y metodología anteriormente expuestas.

Los puntos clave del servicio de indicación farmacéutica son:

- El farmacéutico, como agente sanitario, facilita al paciente un tratamiento adecuado a su problema de salud, optimizando el uso de la medicación en procesos autolimitados.
- El desarrollo de un proceso metodológico estandarizado, de criterios consensuados de derivación, y de guías farmacoterapéuticas, son herramientas muy útiles para el abordaje correcto

de estas situaciones tan frecuentes en la farmacia comunitaria.

Objetivos:

- Indicar al paciente la actitud más adecuada para resolver su problema de salud y, si es necesario, seleccionar un medicamento y dispensarlo siguiendo el procedimiento expuesto.
- Resolver las dudas planteadas por el usuario y/o las carencias de información detectadas por el farmacéutico.
- Determinar si el problema de salud que refiere el paciente es un RNM y tratar de solucionarlo.
- Proteger al paciente frente a la aparición de RNM mediante la identificación y resolución de PRM.
- Detectar otras necesidades para ofrecer, en su caso, otros Servicios de Atención Farmacéutica o derivar al médico.
- Registrar y documentar las Intervenciones farmacéuticas realizadas.



Para dar respuesta a una consulta de indicación farmacéutica realizada por un usuario, el farmacéutico ha de tener en consideración una serie de datos o informaciones relacionadas con el paciente, su estado de salud y sus medicamentos.

¿quien realiza la consulta? el propio paciente, un cuidador o una tercera persona.

¿Cuál es el problema de salud por el que se consulta? el farmacéutico sólo debe indicar tratamientos para procesos que sean autolimitados.

¿Cuánto tiempo hace que ha aparecido el problema? Si el tiempo es superior a 7 días se derivará al médico, igual que si, tras una indicación, el paciente no mejora tras 3 o 4 días.

¿Ha tomado medicación previa para el problema de salud que nos presenta sin resultados?

¿Utiliza otros tratamientos para otros problemas de salud? (hay que evitar interacciones y/o duplicidades), si tiene alergias o intolerancias conocidas a algún medicamento, situaciones fisiológicas especiales, embarazo/lactancia.

También es útil conocer hábitos de vida y datos biomédicos si están disponibles.

Con estos datos el farmacéutico podrá evaluar posibles contraindicaciones o interacciones, así como los criterios de derivación al médico.

Con toda esta información el farmacéutico podrá proceder a:

- Asesorar sin dispensar.
- Dispensar un tratamiento farmacológico que no necesite prescripción.
- Recomendar un tratamiento no farmacológico.
- Derivar al médico
- Derivar al servicio de seguimiento farmacoterapéutico.

SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO

El SFT tiene como objetivo la detección de problemas relacionados con medicamentos (PRM), para la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación (RNM). Este servicio implica un compromiso por parte del farmacéutico y del paciente, y debe proveerse de forma continuada, sistematizada y documentada, y con la colaboración de los demás profesionales del sistema de salud para alcanzar resultados concretos que mejoren la calidad de vida del paciente.

Las claves que han hecho necesario el servicio de seguimiento farmacoterapéutico son:

- La morbi-mortalidad relacionada con el uso de medicamentos supone un problema de salud pública que puede reducirse con la prestación del servicio de seguimiento farmacoterapéutico por parte del farmacéutico.
- La implantación del seguimiento farmacoterapéutico re-

presenta una oportunidad de colaboración entre diferentes profesionales sanitarios para la mejora de la salud de los pacientes.

Objetivos:

- Detectar los problemas relacionados con los medicamentos (PRM) para la prevención y resolución de resultados negativos asociados a la medicación (RNM).
- Maximizar la efectividad y seguridad de los tratamientos.
- Minimizar los riesgos asociados al uso de los medicamentos.
- Contribuir al uso racional de los medicamentos.
- Mejorar la calidad de vida de los pacientes.
- Registrar y documentar todas las intervenciones profesionales.

El procedimiento para llevar a cabo un seguimiento farmacoterapéutico:

- Oferta del servicio
- Entrevista para la toma de datos básicos
- Elaboración del estado de situación
- Fase de estudio
- Fase de evaluación para la identificación de PRM/RNM
- Intervención farmacéutica
- Evaluación de los resultados de la intervención



La oferta del servicio:

De forma general el servicio se ofrece cuando se percibe alguna necesidad del paciente relacionada con su medicación. Dicha necesidad puede ser detectada en la dispensación, en la indicación farmacéutica o durante alguna consulta sobre la dolencia que padece y su tratamiento.

Se explica de forma clara la prestación que va a recibir el paciente si acepta el servicio, qué es, qué pretende y cuáles son sus características.

En el caso de que el paciente acepte se le cita para una primera entrevista a la cual debe llevar todos los medicamentos que usa, así como los informes médicos y analíticos de que disponga.

En esta entrevista el farmacéutico tratará de obtener toda la información necesaria:

- Datos del paciente: personales y sanitarios, antecedentes, alergias.
- Situaciones fisiológicas especiales, parámetros biológicos, enfermedades diagnosticadas, problemas de salud, hábitos de vida.
- Medicamentos: nombre, fecha de dispensación, de inicio, pauta prescrita y utilizada, quién lo ha prescrito, posología, duración del tratamiento, tipo de tratamiento (esporádico o no, activo o no), conocimiento del tratamiento.
- Preocupaciones de salud: problemas de salud que refiere el paciente, su grado de preocupación, conocimiento y control de los mismos.

En primer lugar se elabora el estado de la situación con la información recogida en la primera entrevista.

La fase de estudio:

Permite obtener información sobre los problemas de salud y la medicación del paciente. Permite:

- Evaluación de la necesidad, la efectividad y la seguridad de cada uno de los medicamentos.
- Identificación de los resultados negativos asociados a la medicación.
- Diseñar un plan de actuación con el paciente y el equipo de

salud.

- Promover la toma de decisiones clínicas basadas en la evidencia científica.

El objetivo de la fase de evaluación es identificar los resultados negativos asociados a la medicación que presenta el paciente, comprobando que cada medicamento es necesario, es efectivo y es seguro.

Intervención farmacéutica:

Su objetivo es diseñar y poner en marcha un plan de actuación con el paciente, si procede. El farmacéutico registrará el resultado de su intervención, tanto si ha sido aceptada o no por el paciente y/o el médico.

Como hemos visto, el seguimiento farmacoterapéutico es la práctica profesional en la que el farmacéutico se responsabiliza de las necesidades del paciente relacionadas con los medicamentos, detectando, previniendo y resolviendo problemas relacionados con la medicación que puedan llevar a un resultado negativo de la medicación. La adecuada indicación, la efectividad y la seguridad deben quedar establecidas para cada medicamento utilizado.

El objetivo de una revisión sistemática de los tratamientos es conseguir mejorar los resultados para los cuales han sido prescritos. Para ello, hay que comprobar algunos de los siguientes aspectos:

- La adherencia o cumplimiento del tratamiento.
- La detección de duplicidades para poder evitarlas.
- Comprobar que sea correcto el régimen posológico y la duración del tratamiento en función de las características de los pacientes (ancianos, niños, embarazadas, insuficiencia renal...).
- Interacciones entre medicamentos.
- Detección de alergias a medicamentos.
- Contraindicaciones y reacciones adversas

BIBLIOGRAFIA:

1. Cipolle, RJ., Strand LM, Morley PC. Morbilidad y Mortalidad relacionada con medicamentos en: Cipolle RJ, Strand LM, Morley PC. El Ejercicio de la Atención Farmacéutica. Primera Edición en Español. Madrid: McGraw Hill-Interamericana de España; 2000.
2. Paulino EI, Bouvy ML, Gastellurrutia MA, Guerreiro M, Buurma H; ESCP-SIR Rejkjavik Community Pharmacy Research Group. Drug related problems identified by European community pharmacists in patients discharged from hospital. Pharm World Sci 2004; 26(6): 353-360
3. Tuneu L, García-Peláez M, López Sánchez S, Serra G, Alba G, De Irala C, et al. Problemas relacionados con los medicamentos en pacientes que visitan un servicio de urgencias. Pharm Care Esp 2000;2:177-192.
4. Martín MT, Codina C, Tuset M, Carne X, Nogue S, Ribas J. Problemas relacionados con la medicación como causa del ingreso hospitalario. Med Clin (Barc) 2002; 118(6): 205-210.

5. Baena MI, Fajardo P, Luque F, Marín R, Arcos A, Zarzuelo A, et al. Problemas relacionados con los medicamentos en usuarios de un servicio de urgencias hospitalario. *Pharm Care Esp* 2001; 3: 345-357
6. Baena MI. Problemas relacionados con los medicamentos como causa de Consulta en el Servicio de Urgencias del Hospital Universitario Virgen de las Nieves de Granada. [Tesis]. Granada: Ergon SA; 2004
7. Baena MI, Faus MJ, Marín R, Zarzuelo A, Jiménez J, Martínez-Olmos J. Problemas de salud relacionados con los medicamentos en un servicio de urgencias hospitalario. *Med Clí (Barc)* 2005;124 (7):250-255
8. Faus MJ, Baena MI, Simó RM. Problemas relacionados con los medicamentos en usuarios de los servicios de urgencias de hospitales: estudio multicéntrico. Seminario, 50º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Oviedo: 27-30 Septiembre; 2005
9. Diseño y pilotaje de un proceso estructurado para el servicio de dispensación de medicamentos. *Aten Primaria* 2015; 47(1) :7---14
10. Climente C, Quintana V, Martínez G. Prevalencia y características de la morbilidad relacionada con los medicamentos como causa de ingreso hospitalario. *Aten Farm* 2001; 3 (1):9-22.
11. Seguimiento y control del paciente polimedicado. Criterios STOPP/START.SP. *The Pharmaceutical Letter* 2010; 4 (11):25-32.
12. Ernst FR, Grizzle AJ. Drug related morbidity and mortality. Updating the cost of illness model. *J Am Pharm Assoc* 2001;41(2):192-199
13. Programa SPD: sistema personalitzat de dosificació. Col·legi de farmacèutics de Barcelona. Disponible en www.farmaceuticsonline.com
14. Kairuz T, Bye L, Birdsall R. Drugs Aging. Identifying compliance issues with prescription medicines among older people: a pilot study 2008; 25(2):153-62
15. Márquez E, Casado JJ, Marquez JJ. Estrategias para mejorar el cumplimiento terapéutico. *FMC Form Med Contin Aten Prim.* 2001; 8: 558-573

FORMACIÓN DICAF / CURSOS ONLINE:

Farmacoterapia del paciente con insuficiencia renal. Fármacos en insuficiencia renal utilizados comúnmente en Atención Primaria.

Acreditado por el Consell Català de Formació Continuada de les Professions Sanitàries-Comisión de Formación Continuada del Sistema Nacional de Salud.

Un programa dirigido por la Dra. Martha Milena Silva Castro.

12,2 créditos



Patología infecciosa en el paciente pediátrico.

Acreditado por el Consell Català de Formació Continuada de les Professions Sanitàries-Comisión de Formación Continuada del Sistema Nacional de Salud.

Un programa dirigido por la Dra. Rosa Farré Riba y realizado por farmacéuticos y médicos del Hospital Sant Joan de Déu. Barcelona.

4,7 créditos



Edita: **DICAF, SL**
C/Rabassa, 41 - 08024 BARCELONA

ISSN: 1575-3611 -- NIF: B61640439
Depósito legal: GI-557/1999

Comité de redacción de The Pharmaceutical Letter: <http://www.dicaf.es/comite.php>

Información y suscripciones:

DICAF, SL - C/Rabassa, 41 - 08024 BARCELONA

Tel. 932.113.093 - e-mail: dicaf@dicaf.es - WEB: <http://www.dicaf.es>



www.dicaf.es