



Boletín nº 34 • Marzo 2015

formula⁺ acofar

Infarma 2015



Acofarma, firme en su compromiso de divulgación y apoyo a la formulación magistral, patrocinará en Infarma una conferencia que formará parte del programa oficial titulada “Formulación 2.0. Nuevos recursos para el prescriptor”. La sesión tendrá lugar el 25 de marzo a las 15:30 en la sala 5.2. Contará como ponentes con: Javier Valero, y Santiago Gómez, Miembros de la Junta de Aprofarm, José Antonio Sánchez-Brunete, Vocal de Formulación Magistral del COF de Madrid y con la directora técnica de Acofarma, Carmen Bau. La moderación irá a cargo del Dr. Francesc Llambí, Presidente de Aprofarm.

En esta mesa de formulación magistral se mostrarán nuevas tecnologías de la información llegan también a la Formulación Magistral. Las ponencias detallarán distintas iniciativas ya en marcha de plataformas informáticas y aplicaciones para una mayor y mejor divulgación de la Formulación Magistral, tanto a nivel médico como farmacéutico:

- Nuevos recursos on-line de apoyo a la formulación.
- Nuevos recursos tecnológicos, áreas asistenciales de alto interés: el futuro próximo de la formulación.

“Cuidados Paliativos y Formulación Magistral. Manual del paliativista”, premiado como una de las mejores iniciativas farmacéuticas

El pasado mes de febrero tuvo lugar la entrega de los premios “Las mejores iniciativas de la farmacia 2014”, promovido por Correo Farmacéutico y que reconocer la labor diaria de aquellas personas, instituciones o empresas que con su aportación han ayudado a mejorar el mundo de la farmacia y la atención farmacéutica y la salud a lo largo del 2014. Entre los ganadores encontramos el proyecto “Cuidados Paliativos y Formulación Magistral”, llevado a cabo por los Dres. José Luis Domínguez Rodríguez, Edgar Abarca Lachén, Martín Muñoz Méndez y José Antonio Sánchez Brunete Santos y concedido a Fundación Cudeca y Asociación Española de Farmacéuticos Formulistas (AEFF).

La formulación magistral se utiliza para personalizar tratamientos, para adaptar el fármaco al paciente. En opinión de los autores, el paliativista se encuentra en demasiadas ocasiones limitado puesto que los fármacos necesarios no siempre están disponibles en la dosis o en la forma farmacéutica adecuada. Es por esto, que el manual va dirigido a estos casos en los que es indispensable adaptar el fármaco a las especiales y delicadas características del que está sometido a cuidados paliativos

Está disponible para su descarga gratuita en www.aeff.es



Cómo puede ayudar el farmacéutico a pacientes con Enfermedades Raras

El pasado 28 de febrero se celebró el Día Mundial de las Enfermedades Raras: Día para tomar conciencia sobre las Enfermedades Raras.

Mi relación con las ER es a través de la hija de un buen amigo: Fran. Su princesa nació con una enfermedad que le hace sufrir ataques epilépticos de forma casi continua en la que se desconoce por completo su etiología y desde el punto de vista farmacológico **no existe o se desconoce un tratamiento adecuado. Se ve obligado a ir probando de tratamiento en tratamiento a ver si alguno funciona.**

Pocos antiepilépticos tienen presentación pediátrica y los pocos que había no le funcionaban. Así, a su niña le mandaban dar una dosis de 225 mg de uno de ellos y los comprimidos son solo de 500 mg. Ya no es solo partirlo a la mitad. ¡Además necesita ajustar la dosis!

Mi reflexión en este post es sobre el papel que desempeña el Farmacéutico formulista en un paciente con ER:

- ¿Somos conscientes hasta qué punto podemos ayudar a este tipo de pacientes?
- ¿Lo saben los pacientes?
- ¿Los médicos conocen lo que la formulación magistral puede aportar al paciente? ¿Saben los médicos que puede ser una opción terapéutica segura y eficaz la prescripción de medicamentos individualizados?
- ¿Hay diálogo fluido médico- farmacéutico para hacer el seguimiento farmacoterapéutico de estos tratamientos?
- ¿Conocen las asociaciones la labor del farmacéutico formulista en estos tratamientos y así lo puedan trasladar a los pacientes?

Yo creo que podríamos hacer una labor proactiva dentro de la farmacia: somos los agentes sanitarios de primer orden y el profesional de la salud más cercano al ciudadano: debemos identificar aquellos pacientes con ER e informarles del papel de cómo el farmacéutico puede ayudarles en la lucha contra esa enfermedad siguiendo un procedimiento de actuación. No solo que el paciente conozca la ayuda que le puede prestar en ese momento, sino la ayuda que le puede prestar en la

enfermedad. Estos pacientes serán enfermos toda su vida, sus necesidades serán durante toda la vida y estas necesidades variarán durante toda su vida.

Los farmacéuticos formulistas tenemos mucho que aportar en este sentido: nuestra esencia se trata que es el medicamento el que se adapta al paciente, no el paciente al medicamento. Por ello, podemos elaborar medicamentos personalizados, individualizados al paciente, con una dosis diferente al producto comercializado, cambiar si es posible la forma farmacéutica por la edad del paciente, que puede ser un niño (el 50% de estos enfermos son niños) o un adulto que no puede tragar; agrupar más de un principio activo; calcular con más precisión la cantidad total a elaborar, uso de excipientes, etc.

Debemos defender nuestra labor dentro de la cadena de las ER formando parte con el engranaje de pacientes, cuidadores, médicos, SNS y laboratorios trabajando todos en conjunto para luchar contra las ER.

Nuestro trabajo va mucho más allá de la mera dispensación de medicamentos. Todos los días damos consejos sobre salud, pero debemos ir más allá haciendo una clara contribución a la mejora en el acceso a la atención sanitaria, la promoción de la salud y al uso responsable de los medicamentos incidiendo en este colectivo que ya de por sí se encuentra en la mayoría de los casos desamparado.

Para más información sobre Enfermedades Raras, podéis poneros en contacto con FEDER que es la Asociación de Pacientes afectados por Enfermedades Raras, www.feder.org y sobre todo no debemos olvidar:

“El medicamento debe adaptarse al paciente, no el paciente al medicamento”

Marzo 2015

Martin Ramírez de Diego.

Farmacéutico formulista de San Juan de la Arena. Asturias.

@emulsionando

Workflow para laboratorios de Formulación Magistral

La situación de los laboratorios de formulación magistral ha cambiado considerablemente en las últimas décadas. Muchas farmacias lo consideran una actividad residual y los que se especializan profesionalmente siendo formuladores a terceros representa un esfuerzo considerable de recursos, algunos tan importantes como el tiempo.

Tienen por delante una importante tarea de identificar las oportunidades y optimizar el trabajo del laboratorio de formulación magistral incrementando su eficiencia. Aplicar las prácticas LEAN es una forma de reducir costes, mejorar los resultados y crear valor para la empresa.

LEAN (= esbelto, sin grasa) es una metodología desarrollada para la fabricación en TOYOTA, e involucra una serie de principios, prácticas y métodos para diseñar y mejorar los procesos. Es una manera de entender y hacer las cosas en beneficio de la adaptación al 100% de las necesidades del cliente con cero pérdidas.

“La perfección no se alcanza cuando nada se puede añadir, sino cuando nada más se puede quitar”.
Antoine de Saint Exupery. El Principito.

Las ventajas para la farmacia:

- Adecuar nuestros procesos a la demanda de los clientes.
- Reducción de los plazos de entrega.
- Aumento de la producción y mejora de la Calidad.
- Reducción de las pérdidas por caducidad.
- Instalaciones, con orden, limpieza, visualización y control.

Los usuarios percibirán al laboratorio con confianza en el producto, seguridad en la fecha de entrega y en la calidad requerida puesto que son organizaciones centradas en lo que realmente aporta VALOR al cliente. No se debe olvidar que las empresas que utilizan la metodología LEAN son aquellas más innovadoras y propulsoras del sector.

Las fases de aplicación de la metodología LEAN en el laboratorio son:

Evaluación preliminar:

- Establecer la situación y los procesos actuales que rigen en el laboratorio: personal dedicado, tiempos de espera, defectos, movimiento de materiales y personas, estado del orden y limpieza.
- Estimar el potencial y posibles mejoras en la productividad.

Evaluación del desempeño del laboratorios:

- Evaluar la carga de trabajo, uso de recursos y espacio.
- Analizar cuellos de botella en el flujo de trabajo
- Proponer recomendaciones, nuevos planes (layouts) de flujo de trabajo a medida.

Seguimiento de implementación:

- Implementar diseños efectos de layout de estaciones de trabajo
- Enriquecer la productividad estimada.

Kaizen event:

- Mejorar el desempeño del laboratorio aplicando mejoras continuas y comprometiendo al personal.
- Mantener y optimizar las condiciones de trabajo.

La mayoría de los despilfarros (procesos innecesarios e ineficientes que originan la necesidad de realizar tareas sin valor añadido y repercute en una menor productividad) vienen provocados por desplazamientos (ej, ir y venir a la impresora), transporte de materiales, utilización de herramientas inadecuadas, mayor cantidad de stock que el mínimo requerido, acumulación de información e incluso cuando generamos productos que no cumplen con las especificaciones. Las urgencias, queremos hacer la fórmula cuando nos llega casi inmediatamente en lugar de plantearnos trabajar siempre a la misma hora en el laboratorio y seguir la metodología.



Fórmula del mes

Nombre de la fórmula: **Suspensión de omeprazol para uso pediátrico.**

Prescripción médica: Omeprazol base 2 mg / ml, Sodio bicarbonato, 8,4 %, Suspensión csp, 200 ml.

Diseño de la fórmula: El omeprazol base al ser insoluble en agua se tiene que formular en suspensión. Para diseñar la suspensión se puede emplear goma xantán. Al 0,5 % confiere la viscosidad necesaria para que una vez agitada la suspensión, el omeprazol base se disperse de forma homogénea y disminuya de forma adecuada su velocidad de sedimentación. La goma xantán está constituida por un polisacárido en forma de sal (sódica, cálcica o potásica) que contiene D-glucosa, D-manosa, ácido D-glucurónico y ácido pirúvico. Es estable en un rango de pH comprendido entre 4 y 11.

No es estrictamente necesario añadir un humectante si la adición del líquido dispersante sobre el omeprazol se hace en muy pequeñas porciones y bajo constante agitación.

En el caso de que se quiera añadir algún saborizante para enmascarar el sabor metálico del omeprazol, se puede optar por esencia de vainilla al 0,2-0,3 % apta para vía oral. El problema de los saborizantes es la posible existencia de cierta intolerancia por parte del niño

Desarrollo de la fórmula final: Desarrollo de la fórmula a elaborar para los 200 ml prescritos:

Omeprazol base, 0,4 g; Sodio bicarbonato, 16,8 g; Goma xantán, 1 g; Agua purificada csp, 200 ml.

Forma de elaboración

Elaboración de la fórmula final:

1. Disolver el sodio bicarbonato en 175 ml de agua purificada agitando durante al menos 5 minutos mediante un agitador magnético regulado a alta velocidad. Es normal que quede una pequeña cantidad sin disolver (solución sobresaturada) la cual se disolverá al añadir toda el agua de la fórmula en el enrase final.
2. Añadir la goma xantán y continuar con agitación magnética hasta la formación de un gel muy fluido (líquido dispersante de la suspensión). El proceso de imbibición de la goma es lento y se puede acelerar de forma satisfactoria empleando un turboagitador o emulsionador Unguator a alta velocidad.
3. En un mortero reducir el omeprazol base a polvo muy fino.
4. Añadir el líquido dispersante anterior en muy pequeñas porciones batiendo hasta homogeneidad tras cada adición.
5. Verter la suspensión obtenida en una probeta y enrasar con agua purificada hasta los 200 ml prescritos.
6. Volver a batir en mortero a modo de homogeneización.
7. Envasar en frasco cristal topacio.

Problemas que se pueden presentar durante la elaboración

Es conveniente agitar el tiempo necesario para que toda la goma xantán se embeba y obtener así un líquido dispersante adecuado.

Si no se añade en muy pequeñas porciones el líquido dispersante sobre el omeprazol base, se formarán pequeños grumos que harán que la suspensión final tenga un claro error de dosificación.

Si se forman grumos, éstos pueden disgregarse fácilmente si se emplea un turboagitador o agitador Unguator a alta velocidad a modo de homogeneización final.

Más detalles de la fórmula y fotos disponibles en nuestra [web](#)

Agenda

Novedades en Formulación Magistral

El curso está dirigido a farmacéuticos que ya tengan experiencia en formulación magistral que deseen asimilar las novedades terapéuticas que se aplican a la formulación magistral para hacer posible la elaboración de estas formulaciones, así como familiarizarse con los instrumentos necesarios para elaborar y resolver diferentes tipos de formulaciones dermatológicas de uso habitual o innovador en la oficina de farmacia utilizando todos los recursos galénicos posibles para solucionar problemas de formulación.

Fecha: **7 y 8 de abril**

Horario: 14h -18h

Lugar: **Colegio Oficial de Farmacéuticos – Barcelona**

Más info: www.cofb.cat o www.cofb.org

todos los productos
químicos,
toda la calidad
farmacéutica

Acofarma pone a disposición de sus clientes la certificación GMP-II

acofarma
acofarma distribución, S.A.

Atención al cliente 902 36 22 03

info@acofarma.com

www.acofarma.com

[@acofarmuladores](https://twitter.com/acofarmuladores)

facebook.com/acofarmaformuladores