PROGRAMA DE FARMACOVIGILANCIA DE CANTARIA MEMORIA DE 2018

PROCESO 1 - FARMACOVIGILANCIA DE MEDICAMENTOS DE USO HUMANO

El Servicio de Farmacología Clínica de la Gerencia de Atención Primaria realiza las actividades en materia de farmacovigilancia en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Cantabria, como resultado de la Encomienda de Gestión del Gobierno de Cantabria al Servicio Cántabro de Salud (BOC nº 241, 13 de diciembre de 2007). El Servicio de Farmacología Clínica de Atención Primaria en virtud de dicha encomienda se constituye en Centro de Farmacovigilancia de Cantabria, siendo la Dirección General de Ordenación y Atención Sanitaria la autoridad competente en esta materia.

La farmacovigilancia es la actividad de salud pública que tiene por objetivo la identificación, cuantificación, evaluación y prevención de los riesgos asociadas al uso de los medicamentos una vez comercializados. Así como, la difusión de las comunicaciones oficiales recibidas de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) entre los Profesionales Sanitarios.

Por primera vez se han acordado unos indicadores mínimos comunes en el Comité Técnico del SEFV-H para que se incluyan tanto en la memoria del Comité Técnico del SEFV-H (CTSEFV-H) como en las memorias de cada CAF, por lo que a partir de este año la estructura de la memoria se modifica para incluir dichos indicadores.

1.1. Organización del VII Seminario de Farmacovigilancia

Este año el Centro de Farmacovigilancia de Cantabria ha organizado la realización del VII Seminario de Farmacovigilancia del SEFV-H en colaboración con la Dirección General de Ordenación y Atención Sanitaria de la Consejería de Sanidad del Gobierno de Cantabria, y la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Tuvo como sede el Palacio de la Magdalena y se desarrolló del 29 de mayo al 1 de junio de 2018.

Este seminario se encuadra dentro del Plan de Formación de SEFH-2018, ha constado de formación teórica y de talleres y módulos prácticos, y ha contado con la participación de expertos en Farmacovigilancia de los Centros Autonómicos y de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.

1.2. Programa de notificación de reacciones adversas

Si la actividad del SEFV-H durante 2017 estuvo marcada por el profundo cambio de la base de datos, el año 2018 ha sido un año de consolidación. La puesta en producción de FEDRA 3, debido a su gran complejidad, se realizó de forma escalonada: como consecuencia, durante el primer semestre se fueron liberando módulos con diferentes funcionalidades, y por otro lado la explotación y análisis de datos ha sido uno de los objetivos prioritarios en 2018.

Es por ello que la actividad de los técnicos se ha centrado durante el primer semestre en intensas actividades de formación en las nuevas herramientas, y en el segundo semestre a la puesta en práctica y mejora continua de los procesos en farmacovigilancia.

Durante 2018, además de los casos recibidos directamente en los Centros de Farmacovigilancia, se han empezado a recibir a través de FEDRA 3 los casos no graves comunicados por los TAC a Eudravigilance y/o los cargados directamente por la EMA tras la revisión de la literatura

científica, hecho importante que hay que tener en cuenta a la hora de comparar los resultado de esta memoria respecto a años previos.

a) Número de casos en FEDRA y Tasa

Durante 2018 se han dado de alta 1.050 notificaciones originadas en Cantabria que han generado un total de 832 casos cargados en FEDRA. 8 de ellos han tenido que ser anulados con posterioridad a la carga, lo que hace un total de **824 casos válidos** (activos a fecha 15/03/2019), lo que supone una tasa de notificación de *1.420,1 casos por millón de habitantes*. Esta tasa supone un incremento del 63% respecto al año anterior (en parte consecuencia de la recepción de casos no graves procedentes de la industria), manteniéndose Cantabria entre las primeras CCAA en cuanto a tasa de notificación y muy por encima de la tasa media de España (879,4)

Indicador	Valor del indicador para 2018
Tasa de Notificación (Casos válidos por millón de habitantes)	1.420,1

b) Origen de la comunicación

Teniendo en cuenta que un mismo caso puede tener más de un origen de comunicación, los datos correspondientes a 2018 según el origen de las comunicaciones son:

- Origen de comunicación SEFV-H = 420 casos (51%)
- Origen de comunicación Industria = 400 casos (48,5%)
- Origen de la comunicación MLM = 5 casos (0,5%)

c) Tipo de notificación

Teniendo en cuenta que un mismo caso puede tener más de un origen de comunicación, los datos correspondientes a 2018 según el tipo de notificación:

- Notificación espontánea = 574 casos (69,6%)
- Estudios = 246 casos (29.9%)
- Otros = 4 casos (0.5%)

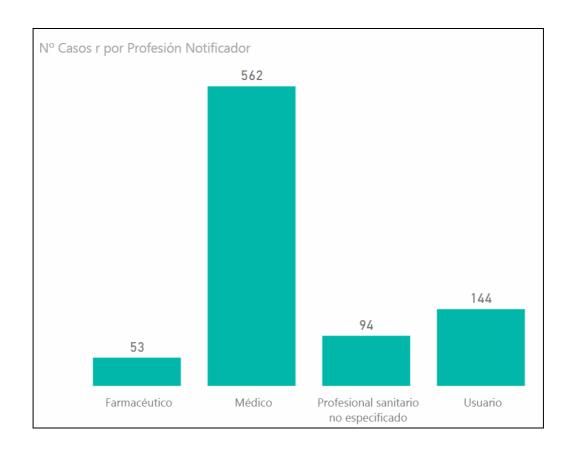
Si solo analizamos los casos con origen de comunicación en el SEFV-H el 93,6% de los casos (393 casos) proceden de notificación espontánea, y los 27 restantes (6,4%) de estudios.

En cuanto a los casos de origen de comunicación "Industria o MLM" la procedencia es similar (182 casos de notificación espontánea, 219 de estudios, y 4 de otro origen).

d) Tipo de notificador

En Cantabria, el 86% de las notificaciones son comunicadas por profesionales sanitarios y el resto (14%) por usuarios/ciudadanos. Dentro de los profesionales, los médicos, con 562 notificaciones, son claramente los profesionales sanitarios que más colaboran con el Programa.

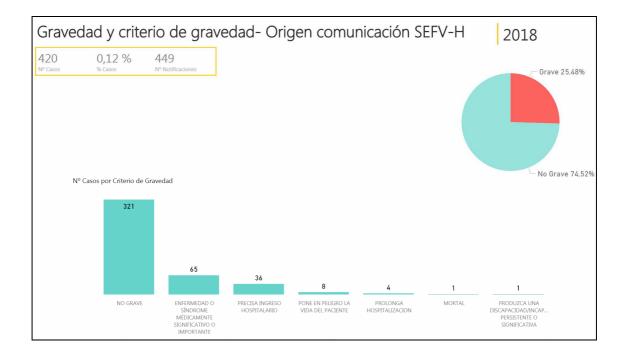
Si solo analizamos los casos con origen de comunicación en el SEFV-H, la notificación proviene en mayor parte de médicos, seguido de farmacéuticos y de ciudadanos.



e) Notificación de casos graves

En 2018 se han originado en Cantabria 260 casos graves, lo que supone una tasa de notificación de 448,1 casos graves por millón de habitantes.

Respecto a los casos originados en el SEFV-H, el 25,5% fueron graves (107 casos), siendo en su gran mayoría del tipo notificación espontánea (101 casos).



f) Procedencia de las notificaciones

De acuerdo al registro interno del Centro, los casos en que se ha especificado el origen de la notificación (n=362), se muestran en la siguiente tabla:

At. primaria (n=242)								
AREA I (n=127))	AREA II (n=45)		AREA III y IV (n=70)				
Alto Pas	7	Alto Asón	4	Altamira	13			
Bajo Pas	7	Bajo Asón	1	Besaya (Buelna)	8			
Bezana	6	Castro Urdiales Norte	7	Liébana	6			
Camargo Interior	6	Castro Urdiales Sur	9	Nansa	-			
Camargo Costa	9	Colindres	7	Polanco	8			
Cazoña	1	Gama	-	Saja	8			
Centro	1	Laredo	8	San Vicente	2			
Cudeyo	13	Meruelo	2	Suances	1			
Davila	21	Santoña	7	Torrelavega Cartes (Tanos)	3			
El Alisal	5			Torrelavega Centro (Zapatón)	12			
El Astillero	17			Torrelavega Norte (Dobra)	2			
Maruca (Los Castros)	6			Torrelavega Sur (Covadonga)	2			
Miera	1			Campoo-Los Valles	5			
Nueva Montaña	2							
Pisueña Cayón	6							
Pisueña Selaya	7							
Puerto (Castilla-Hermida)	7							
Puertochico	1							
Sardinero	3							
Vargas	1							

At. especializada (n=68)		Otros (n=52)		
Hosp. Laredo	9	Ciudadanos	7	
Hosp. Sierrallana	2	Oficina farmacia	29	
Hosp. Valdecilla	55	Usos especiales CCF	16	
Hosp. Padre Meni	2			

g) Análisis cualitativo, conocimiento previo y casos alertantes

El análisis cualitativo consiste en realizar la valoración de causalidad de los casos válidos por parte de los técnicos de los Centros de FV: evaluar la secuencia temporal, el conocimiento previo, las causas alternativas, el efecto de retirada y el efecto de exposición del caso, registrando tales aspectos en FEDRA (los casos automáticos no tienen un análisis cualitativo en FEDRA 3)

Se consideran casos alertantes aquellos casos con análisis cualitativo que cumplan los siguientes criterios:

- Caso GRAVE y al menos para uno de los fármacos sospechosos la reacción adversa es desconocida y las causas alternativas están descartadas, son igual o menos verosímiles, o no hay información.
- Caso en el que al menos un fármaco de seguimiento adicional (▼) sea sospechoso y la reacción adversa sea desconocida o haya solamente referencias ocasionales.

En 2018 en Cantabria se ha realizado el análisis cualitativo en prácticamente el 100% de los casos recibidos del SEFV (418 casos). Este porcentaje es similar para todos los Centros de FV del SEFV.

El 4,8% de los casos recibidos del SEFV cumplieron los criterios para ser alertantes, lo que supone una tasa de 34,5 casos alertantes por millón de habitantes, superior a la mayoría de los Centros de FV (tasa media del SEFV = 1,93).

1.3. Envío de información de seguridad

En 2018 se difundieron a través del Boletín Informativo semanal del servicio de farmacia todas las Notas Informativas de Seguridad emitidas por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios; este boletín se distribuye por mail y a través de la intranet.

Además en 2018 se consideró apropiado enviar a través de correo electrónico individualizado, así como mediante la incorporación de la información a la Web de la Consejería de Sanidad y Servicios Sociales, un resumen y recomendaciones específicas en relación a las siguientes Notas Informativas:

- 1/2018: recomendación de suspensión de soluciones de hidroxietil-almidón por mayor riesgo de insuficiencia renal y mortalidad.
- 2/2018: riesgo de hepatotoxicidad con Esmya® (acetato de ulipristal).
- 3/2018: evitar la utilización de acido valproico en embarazadas y en niñas, adolescentes y/o mujeres con capacidad de gestación.
- 4/2018: retirada definitiva del contraste Omniscan®.
- 5/2018: riesgo de dependencia y abuso con fentanilo de liberación inmediata en dolor no oncológico.
- 11/2018: nuevas medidas restrictivas para controlar el riesgo de hepatotoxicidad por Esmya® (acetato de uripristal)
- 12/2018: no suspensión de comercialización de las soluciones de hidroxietil-almidón.
- 13/2018: riesgo de cáncer cutáneo no melanocítico con el uso continuo y prolongado de hidroclorotiazidas.
- 14/2018: RAMs musculoesqueléticas y en SNC con fluoroquinolonas.
- 15/2018: riesgo de agranulocitosis con metamizol.

1.4. Acceso a EudraVigilance-PM

Mario González Ruiz es el farmacólogo clínico del Centro formado y entrenado en la aplicación EVDAS (EudraVigilance data Analysis System), y por tanto el profesional de la Comunidad Autónoma de Cantabria acreditado por la Agencia Europea del Medicamento para acceder a la base de datos europea de farmacovigilancia, EudraVigilance-PM (EV-PM).

PROCESO 2 - VIGILANCIA DE PRODUCTOS SANITARIOS

En 2018 el Centro de Farmacovigilancia de Cantabria es el Punto de Vigilancia de Productos Sanitarios de la Comunidad Autónoma de Cantabria, es decir el lugar donde los profesionales sanitarios de nuestra comunidad deben notificar los incidentes adversos derivados de los productos sanitarios, de manera similar a las reacciones adversas a medicamentos, pero a través de formularios específicos.

Durante 2018 todos los incidentes con productos sanitarios recibidos se han enviado al Departamento de Productos Sanitarios de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, y a los responsables de productos Sanitarios de la Consejería de Sanidad de Cantabria, manteniendo el archivo de la documentación en el Centro.

A finales de 2018 se decide por la Dirección General de Ordenación y Atención Sanitaria, que todos los procedimientos relacionados con la vigilancia de productos sanitarios pasarán a depender directamente de la Sección de Ordenación Farmacéutica, por lo que el Centro de Farmacovigilancia deja de ser el punto de contacto para la notificación de incidentes con productos sanitarios.

PROCESO 3 - INFORMES TÉCNICOS DE EVALUACIÓN DE ESTUDIOS POSAUTORIZACIÓN CON MEDICAMENTOS (EPAs)

Este proceso es llevado a cabo por el Servicio de Farmacología Clínica de la Gerencia de Atención a solicitud del Servicio de Ordenación Sanitaria de la Consejería de Sanidad, como paso previo a la tramitación y autorización de los EPAS en la Comunidad Autónoma de Cantabria.

Durante el año 2018 se dio registro a 78 documentos relacionados con 27 EPAs distintos: 18 protocolos iniciales, 4 informes finales, 5 enmiendas, 1 recurso de alzada, 21 informes de evaluación en Consejería, 8 informes escritos y 21 resoluciones de la Consejería.

Se realizaron 21 evaluaciones de EPAs, incluyendo una de ellas evaluación al protocolo inicial al posterior recurso de alzada, y siendo 3 de ellas evaluaciones de enmiendas relevantes.

Indicador	2018
Dictamen Satisfactorio	17
Dictamen No Satisfactorio	4
TOTAL	21

OTRAS ACTIVIDADES INCLUIDAS EN LA CARTERA DE SERVICIOS DEL SERVICIO DE FARMACOLOGÍA CLÍNICA DE ATENCIÓN PRIMARIA QUE IMPACTAN EN LA SEGURIDAD DE LOS MEDICAMENTOS.

A. Programa de Atención al Anciano Crónico Polimedicado de Cantabria

Este Programa, desarrollado por la Unidad para la mejora de la calidad en la atención a los pacientes crónicos y polimedicados es una de las herramientas consolidadas en Atención Primaria en la estrategia de crónicos. Su objetivo es doble, sensibilizar a los profesionales sanitarios y a la población sobre el problema de la polimedicación, y proteger a la población anciana eliminando Prescripciones Potencialmente Inadecuadas (PPI) que pueden suponer un mayor riesgo, como son: aquellos medicamentos o grupos terapéuticos que deben ser evitados en los ancianos debido a ineficacia, por presentar riesgos innecesariamente altos y/o existir alternativas más seguras; medicamentos que no deben ser utilizados en ancianos con determinados problemas de salud o patologías; y aquellos que forman parte de la "prescripción en cascada", descartando la reacción adversa medicamentosa como origen de quejas sintomáticas.

Las herramientas de ejecución del Programa son las monitorización trimestral de los médicos de familia, vigilando los indicadores seleccionados; la revisión periódica de la medicación que recibe la población de mayor riesgo (pacientes ≥ de 75 años con ≥10 medicamentos distintos); y las actividades formativas a los equipos de atención primaria.

B. Programa "Discrepancia Zero"

En 2018 se han elaborado y distribuido individualmente 1 criterio DZ en relación con notas informativas: pacientes en tratamiento con Esmya® (acetato de uripristal). El resto de criterios DZ fueron incorporados como indicadores de seguridad de Epharcan.

C. Consultas terapéuticas

En el año 2018 se han registrado 28 consultas recibidas en el Servicio de Farmacología Clínica - Centro de Farmacovigilancia, 9 de ellas de carácter urgente que fueron contestadas en el mismo día de su recepción.

La mayoría de las consultas terapéuticas se refieren a pacientes concretos, y han sido realizadas por médicos tanto de atención primaria como de especializada del entorno del Servicio Cántabro de Salud. También se han recibido consultas de enfermera, farmacéuticos y profesionales de la Consejería.

D. Elaboración de informes técnicos

Durante 2018 se han elaborado informes técnicos en relación a los siguientes temas:

- > Sugerencias para la mejora del proceso de notificación de RAMS en APCantabria, dirigido al coordinador de Sistemas de Información de la GAP.
- Sugerencias para el desarrollo de consulta no presencial a farmacología clínica, dirigida a la Dirección Médica de la GAP.

- ➤ Alegaciones al protocolo de quetiapinas del SCS, a petición del Comité Corporativo de Farmacia del SCS.
- > Utilización de medicamentos en dolor neuropático, dirigido a la Subdirección de Asistencia Sanitaria del SCS, a petición del Comité Corporativo de Farmacia del SCS.
- Propuesta de información sobre cambios en el visado de Versatis®, a petición del Sevicio de Gestión Farmacéutica del SCS.
- > Comentarios al documento "Recomendaciones de uso de heparinas de bajo peso molecular en atención primaria", del Boletín del Uso Racional del Medicamento del Servicio de Farmacia de la GAP.
- Informe para el Ministerio de Sanidad sobre: "Capacidad resolutiva de la AP. Mejora en la atención a los pacientes con los proyectos realizados por la Unidad de Farmacología Clínica de Atención Primaria", a petición de la Dirección Médica de la GAP.

E. Participación en comisiones y grupos de trabajo

E.1. Participación en comisiones y grupos de trabajo del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad

> Comité Técnico del Sistema Español de Farmacovigilancia

Mario González y, desde el 18 de octubre de 2018, Maria Cinta Almenara Miramón, son las personas que representan a Cantabria en el *Comité Técnico del Sistema Español de Farmacovigilancia de Medicamentos de Uso Humano*, por nombramiento de la Dirección General de Ordenación y Atención Sanitaria.

Durante el año 2018 técnicos del Centro han participado en 10 reuniones ordinarias del Comité Técnico de Sistema Español de Farmacovigilancia de medicamentos de uso humano (CTSEFV-H), con arreglo al siguiente calendario:

- o Presencial en Madrid, 18 de enero (Comité 112)
- O Virtual, 13 de febrero (Comité 113)
- O Virtual, 22 de marzo (Comité 114)
- O Virtual, 19 de abril (Comité 115)
- o Presencial en Santander, 1 de junio (Comité 116)
- o Virtual, 22 de junio (Comité 117)
- o Presencial en Madrid, 20 de septiembre (Comité 119)
- o Presencial en Madrid, 15 de noviembre (Comité 121)
- O Virtual, 13 de diciembre (Comité 122)

Comité Asesor del Proyecto BIFAP (Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios)

Mario González Ruiz, en sustitución de Esmeralda Cuaresma, es desde el 19 de abril de 2018 el nuevo interlocutor en representación de Cantabria en el *Comité Asesor del Proyecto BIFAP* (*Base de Datos para la Investigación Farmacoepidemiológica en Atención Primaria*) de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, por nombramiento de la Dirección General de Ordenación y Atención Sanitaria.

Grupos de trabajo del Comité Técnico del Sistema Español de Farmacovigilancia

Mario González participa en el *Grupo de Trabajo de Formación, Estudios y Estrategias* (*GT-FEE*). El grupo es el encargado de desarrollar los Planes de Formación del SEFV.

- Se ha ejecutado el Plan de Formación 2018.
- Se ha elaborado la propuesta de Plan de Formación 2019
- Se propone la revisión de los documentos Macro y Matriz de formación.

E.2. Participación en comisiones y grupos de trabajo autonómicos

- Mario González Ruiz es miembro del *Comité Ético de Investigación Clínica de Cantabria* (*CEIC-C*), por nombramiento de la Consejería de Sanidad.
- Mario González Ruiz es miembro del *Comité Corporativo de Farmacia del Servicio Cántabro de Salud*, por nombramiento de la Consejería de Sanidad.
- Mario González Ruiz es miembro del *Comité Evaluador de Estudios Posautorización* (*EPAs*), a petición de la Consejería de Sanidad.
- Mario González Ruiz es miembro del Comité Funcional de Seguridad el Paciente y Gestión de Riesgo en Atención Primaria, de la Gerencia de Atención Primaria del SCS, para la planificación, implantación y gestión del SiNASP (Sistema de Notificación y Aprendizaje en Seguridad del Paciente) en atención primaria.
- Esmeralda Cuaresma participó en el *Proyecto de Dispensación Directa al Paciente Crónico Institucionalizado en Centros Sociales desde el Servicio Cántabro de Salud*, a petición de la Subdirección de Asistencia Sanitaria del Servicio Cántabro de Salud.
- Esmeralda Cuaresma participa en la *Estrategia de control de fentanilos de liberación ultrarápida*, a petición de la Dirección Médica de Atención Primaria.
- Mario González participa en el Grupo de Trabajo para la realización del documento "Guía de selección de medicamentos en atención primaria para el paciente anciano", a petición de la Subdirección de Asistencia Sanitaria del Servicio Cántabro de Salud.
- Mario González participa en el *Grupo de selección de antibióticos en atención primaria: PROA-AP''*, a petición de la Dirección Médica de Atención Primaria.

F. Docencia e investigación

F.1. Formación pregrado

- Escuelas Universitarias Gimbernat-Cantabria. Grado en Fisoterapia.
 - Mario González es profesor asociado en esta Escuela Univesitaria, en la asignatura Patología Humana III (módulo de Farmacología), perteneciente al Plan de Estudios de Grado en Fisioterapia.

F.2. Formación postgrado

- Universidad de Cantabria Máster en Dirección y Gestión de Servicios Sanitarios.
 - Mario González fue profesor en el Máster y Experto Universitario en Dirección y Gestión de Servicios Sanitarios 2017-2018, impartiendo el 5 de mayo la sesión docente titulada "Seguridad de los medicamentos y Farmacovigilancia".

F.3. Formación de residentes

- Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Servicio de Farmacología Clínica.
 - A solicitud del tutor de residentes de farmacología clínica del HUMV, el Dr. Pedro
 Ortiz Petrosino, residente de 4º año, ha completado su formación curricular

efectuado una estancia en el Centro de Farmacovigilancia - Servicio de Farmacología Clínica de Atención Primaria, del 16 de noviembre al 16 de diciembre de 2018.

- Unidad Docente de Atención Primaria. Medicina Familiar y Comunitaria.
 - Mario González Ruiz fue profesor en el "Curso de inmersión al Centro de Salud para R4MFYC, celebrado en la sede de la Unidad Docente de Atención Primaria, del 4 al 22 de junio de 2018.

F.4. Investigación

La Unidad de Farmacología Clínica de Atención Primaria es integrante del "Grupo de Investigación sobre Determinantes de la Salud en Atención Primaria", del Observatorio de Salud Pública de Cantabria, desarrollando la línea "Investigación farmacoepidemiológica en atención primaria".

G. Colaboración con la Escuela Cántabra de Salud

La Unidad de Farmacología Clínica de la Gerencia de Atención Primaria colabora desde 2013 con la Escuela Cántabra de Salud en la creación y desarrollo, dentro de la Web de la Escuela, del espacio denominado "*Mis medicamentos*", un espacio donde poder encontrar información fiable, clara y objetiva sobre medicamentos, dirigida a pacientes, cuidadores, familiares, profesionales sanitarios y ciudadanos en general, con el objetivo de contribuir a que se haga un uso seguro y responsable de los mismos.

La información elaborada por la Unidad se agrupa en los siguientes apartados:

- Dónde recabar información sobre medicamentos
- Qué son los medicamentos genéricos
- Es seguro comprar medicamentos por Internet
- Los efectos adversos o secundarios de los medicamentos: Cómo identificarlos y notificarlos
- Medicamentos que puedo tomar si estoy embarazada o durante la lactancia
- Riesgos de la polimedicación y cómo evitarlos
- Ventajas e inconvenientes de la automedicación
- Recomendaciones sobre el botiquín doméstico

H. Formación recibida

H.1. Formación continuada en Farmacovigilancia

- ➤ En 2018 los técnicos del Centro han participado en las actividades del *Plan de Formación Continuada en el Sistema Español de Farmacovigilancia 2018* constituido por dos módulos y varios talleres:
 - Modulo I. Explotación y manejo de la pase de datos FEDRA 3. Formación acreditada con 6,83 créditos de formación continuada.
 - VII Seminario de Farmacovigilancia, celebrado en Santander, en la sede del Palacio de la Magdalena, del 22 de mayo al 1 de abril de 2018. Formación acreditada con 3 créditos de formación continuada.

En esta séptima edición se incluyeron los siguientes talleres y presentaciones relacionadas con la formación de FEDRA 3:

- Taller de resultados de formación Módulo I "FEDRA 3: Explotación de datos. Manejo de las herramientas
- o Experiencia de un CAFV con PowerBI
- Casos prácticos FEDRA 3 explotación de datos
- o FEDRA 3: Implicaciones en la explotación
- o Taller avanzado de estadísticos de desproporción I: Estratificación
- o Taller avanzado de estadísticos de desproporción I: Interacción de fármacos
- Taller sobre novedades de GVP Módulo VI: Gestión y notificación de sospechas de RAM
- Casos prácticos FEDRA 3 explotación de datos
- o Taller sobre novedades en la GVP Módulo IX: Gestión de señales
- Taller de Análisis de datos para la generación de señales I: Casos alertantes.
 Resultados de la encuesta
- Taller de Análisis de datos para la generación de señales II: Presente y futuro en la generación de señales en el SEFVH
- Módulo II. Farmacovigilancia en pediatría. Formación repartida en dos sesiones, pendientes de acreditación.
 - La farmacovigilancia como mejora de la asistencia pediátrica.
 - Seguridad y acceso a los medicamentos.

H.2. Otros cursos de formación:

- Mario González ha asistido al Curso Actualización Estación Clínica de Atención Primaria (OMI APCantabria), organizado por la Unidad de Formación de Atención Primaria, y celebrado los días 4 y 5 de abril de 2018. Formación acreditada con 2,4 créditos de formación continuada.
- Mario González ha realizado el curso "*Manejo seguro y multidisciplinar del dolor crónico''*, organizado por el SCS y celebrado entre los días 6 de noviembre de 2017 y 16 de abril de 2018. Formación acreditada con *6,2 créditos* de formación continuada.

I. Comunicaciones, ponencias, publicaciones

I.1. Póster y comunicaciones

Rivera Panizo, I; Taipe Sanchez, R; Fontanillas Garmilla, N; Diez Vallejo J; Cuaresma Lasheras, ME; González-Ruiz, Mario. "Adecuación del uso de inhibidores de la bomba de protones en pacientes asistidos en atención primaria". 2ª Jornadas Nacionales de Digestivo de SEMERGEN. Santander, 6-7 de abril de 2018.

I.2. Ponencias

 Mario González Ruiz impartió la ponencia "Seguridad con los medicamentos" en el CEPA de Laredo el 27 de junio de 2018.González-Ruiz, Mario; Vejo Puente, Elena; Cuaresma Lasheras, Maria Esmeralda; Josa Fernández

I.3. Premios

La comunicación titulada "Adecuación del uso de inhibidores de la bomba de protones en pacientes asistidos en atención primaria". obtuvo el Premio a la Mejor Comunicación Médico de Familia en las 2ª Jornadas Nacionales de Digestivo de SEMERGEN. Santander, 6-7 de abril de 2018.