



Presentado por: Francisco Javier Merino Alonso

Ciudad: Madrid

Fecha: 22 de marzo de 2019

Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Ciencias de la Salud
Máster Universitario en Dirección y Gestión
Sanitaria

Trabajo Fin de Máster

**Proyecto Jefatura de
Servicio
Complejo
Hospitalario Ntra.
Sra. de Candelaria
Gestión Integral del
Servicio de
Farmacia Hospitalaria**

VºBº
Juan Carlos Alonso Punter

“El verdadero éxito no está en llegar a la cima sino en ver como haces para llegar, qué camino coges, cuánto arriesgas, qué aprendes,....”.

Albert Ureña

“Si quieres ir rápido, viaja sólo. Si quieres llegar lejos, viaja acompañado”.

Proverbio africano

“Donde mis pasiones y talentos se cruzan con las necesidades del mundo, ahí está mi lugar”.

Aristóteles.

Estas tres frases marcan mi vida profesional.

Quiero dar las gracias a mi mujer, Juana y a mis hijos, Álvaro y Gabriel por su enorme generosidad a tantos momentos robados que no he podido compartir con ellos y que me han permitido realizar este máster y alcanzar un nuevo reto personal.

Índice

| | |
|--|-----|
| 1. Propósito del documento | 3 |
| 2. Marco general y características del sistema sanitario donde se localiza la unidad de gestión clínica | 4 |
| 2.1. Servicio Canario de Salud | 4 |
| 3. Análisis estratégico | 12 |
| 3.1. Análisis externo | 12 |
| 3.1.1. Hospital Universitario Ntra. Sra. de Candelaria (HUNSC) | 12 |
| 3.2. Análisis interno | 27 |
| 3.2.1. Servicio de Farmacia Hospitalaria | 28 |
| 3.2.2. Recursos físicos | 28 |
| 3.2.3. Recursos técnicos y materiales | 31 |
| 3.2.4. Recursos humanos | 33 |
| 3.2.5. Recursos financieros | 35 |
| 3.2.6. Estructura orgánica y funcional | 39 |
| 3.2.7. Mapa de procesos | 40 |
| 3.3. Procesos asistenciales | 41 |
| 3.3.1. Gestión de medicamentos | 41 |
| 3.3.2. Atención farmacéutica a Pacientes Externos | 44 |
| 3.3.3. Farmacia Oncológica | 46 |
| 3.3.4. Preparación de Terapias Biológicas intravenosas | 47 |
| 3.3.5. Nutrición Parenteral y mezclas intravenosas | 47 |
| 3.3.6. Farmacotecnia | 50 |
| 3.3.7. Reenvasado de formas orales sólidas | 52 |
| 3.3.8. Atención farmacéutica a pacientes hospitalizados | 52 |
| 3.3.9. Farmacocinética | 54 |
| 3.3.10. Prácticas seguras de medicamentos / Notificación errores en SINASP | 55 |
| 3.3.11. Investigación | 57 |
| 3.3.12. Docencia pregrado y postgrado | 57 |
| 3.3.13. Comisiones Clínicas y Grupos de Trabajo | 58 |
| 3.3.14. Objetivos 2017 y 2018 del Servicio de Farmacia | 60 |
| 4. Procesos estratégicos | 64 |
| 4.1. Implantación y certificación ISO 9001:2008 | 64 |
| 4.2. Relaciones externas e internas | 67 |
| 4.2.1. Cartera de Servicios | 67 |
| 4.2.2. Satisfacción de clientes | 68 |
| 5. Plan estratégico | 73 |
| 5.1. Visión, misión y valores del Servicio de Farmacia | 74 |
| 5.2. Análisis DAFO | 75 |
| 5.3. Líneas estratégicas 2017 - 2020 | 77 |
| 6. Cuadro de mandos integral | 84 |
| 7. Bibliografía | 96 |
| 8. Currículum vitae | 98 |
| 9. Anexo I. Funciones y Responsabilidades | 113 |

1. Propósito del documento

Este documento tiene por objeto presentar un Proyecto de Jefatura de Servicio de Farmacia Hospitalaria de un Complejo Hospitalario constituido por 3 centros hospitalarios para la Provincia de Santa Cruz de Tenerife para ser defendido ante la Dirección-Gerencia.

Incluye todos aquellos aspectos de especial relevancia para la planificación estratégica realizada por la Farmacia Hospitalaria, debiendo coordinar la actividad, gestión y dirección en los tres centros.

Analizando el entorno tanto externo como interno, incluyendo los planes estratégicos del Servicio Canario de Salud y de nuestra Gerencia, la cobertura de la población para estos centros, las necesidades asistenciales de nuestro ámbito, así como la cartera de servicios permite abordar un proyecto viable de presente y futuro de la actividad farmacéutica, definiendo las líneas estratégicas y el desarrollo profesional asistencial, docente e investigador.

He valorado la estructura física, recursos humanos, recursos económicos y logística que la actividad farmacéutica requiere en cada centro, bajo el análisis evolutivo de los últimos años de un Servicio de Farmacia y aprovechando mi experiencia y la información recogida en las memorias del Servicio de Farmacia.

Se incluye en este proyecto la organización y planificación de 2 centros hospitalarios situados a 1,8 km uno de otro, así como la nueva apertura de un tercer centro hospitalario a más de 85 km, sin contar con Servicio de Farmacia construido en la actualidad, pero ya abierto para la atención al usuario en prácticamente todas las prestaciones farmacéuticas que corresponderían a un hospital comarcal. Esto se está realizando mientras finaliza la construcción de una nueva fase en este centro, donde se ubicará el Servicio de Farmacia.

Este complejo hospitalario se gestiona bajo la dirección de una gerencia única en el ámbito de la Atención Especializada. Sin embargo, no gestiona la prestación farmacéutica de Atención Primaria, la coordinación transversal de determinados problemas de salud, debe ser contemplada.

Este documento se presenta como "Trabajo Final de Máster" correspondiente al "Máster Universitario en Dirección y Gestión Sanitaria" de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR).

2. Marco general y características del sistema sanitario donde se localiza la unidad de

gestión clínica

2.1. Servicio Canario de Salud

El Servicio Canario de la Salud se estructura territorialmente en Áreas de Salud, una por cada isla del Archipiélago (1).

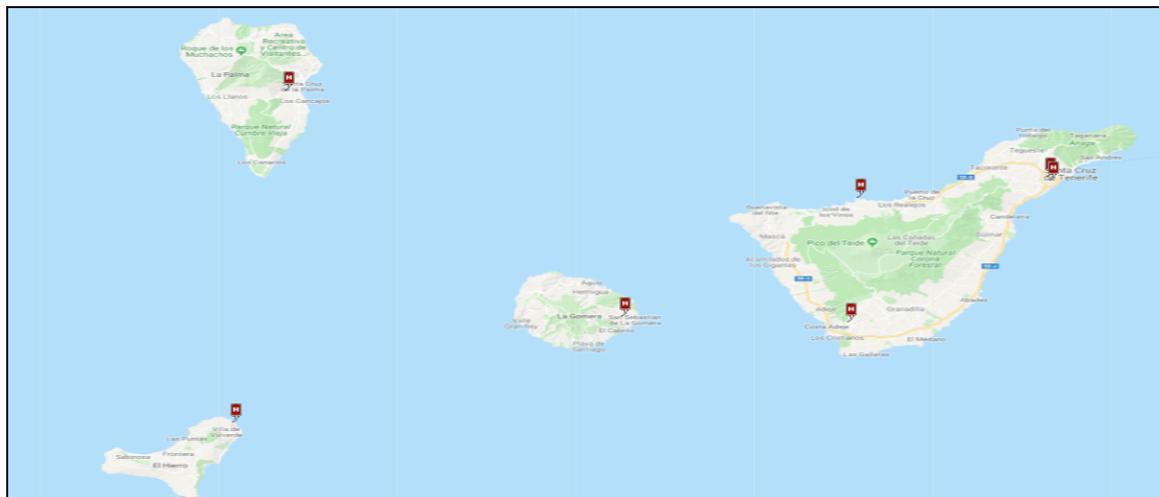
Figura 1. Áreas de Salud de Canarias.



Fuente: gobiernodecanarias.org/sanidad/scs

Dentro de la Provincia de Santa Cruz de Tenerife, el Hospital Universitario Ntra. Sra. de Candelaria es centro de referencia para la población de los municipios que constituyen la zona sur de Tenerife, así como la población de las islas de La Gomera y el Hierro, a pesar de sus respectivos hospitales. El Hospital Universitario de Canarias, lo es para la población de los municipios de la zona norte y la de la isla de La Palma.

Figura 2. Áreas de Salud y localización de hospitales de la provincia de Santa Cruz de Tenerife.



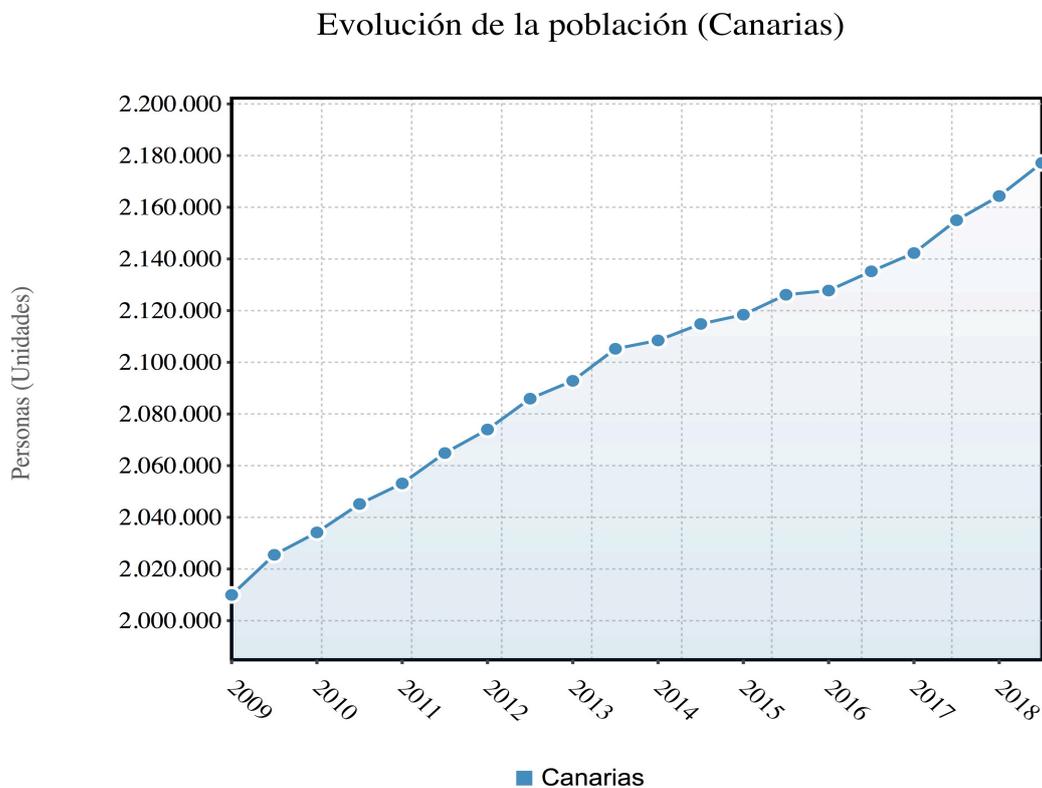
Fuente: gobiernodecanarias.org/sanidad/scs

Su organización se coordina mediante las siguientes Direcciones Generales (2):

- **Secretaría General del SCS**
- **DG de Programas Asistenciales**
- **DG de Recursos Económicos**
- **DG de Recursos Humanos**
- **DG de Salud Pública**

Canarias cuenta con una población de 2.177.155 personas (semestre 1 de 2018), lo que supone una variación del 1,03% con respecto al mismo periodo del año anterior (3).

Gráfica 1. Evolución población canaria desde 2009 a 2018.

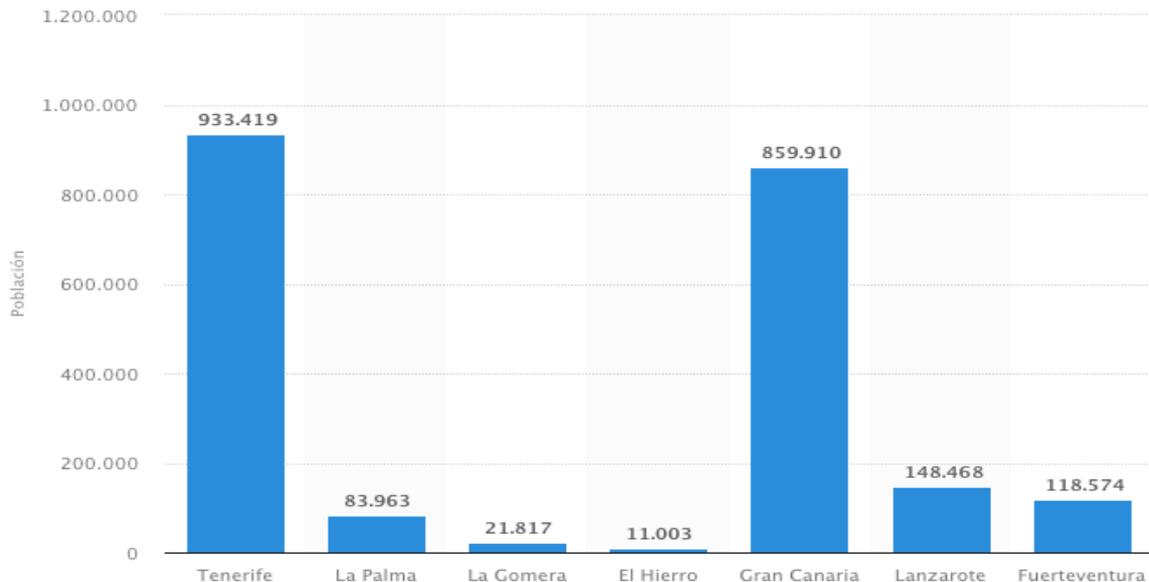


Fuente: INE, EpData

Si valoramos el impacto de los emigrantes, 8.890 personas (semestre 2 de 2017), lo que supone una variación del 26,96% con respecto al mismo periodo del año anterior. El efecto de los inmigrantes es de 20.771 personas (semestre 2 de 2017), lo que supone una variación del 20,73% con respecto al mismo periodo del año anterior.

La distribución por islas podemos observarla en la gráfica 2:

Gráfica 2. Población por isla, según datos 2018.



Fuente: <https://es.statista.com/estadisticas/474029/poblacion-de-canarias-por-isla/>

El Instituto Canario de Estadística (ISTAC) nos permite acceder a indicadores demográficos (4) en a tabla 1 y gráfica3.

Tabla 1. Evolución de indicadores demográficos de 2013 a 2015 en Canarias

Indicadores demográficos

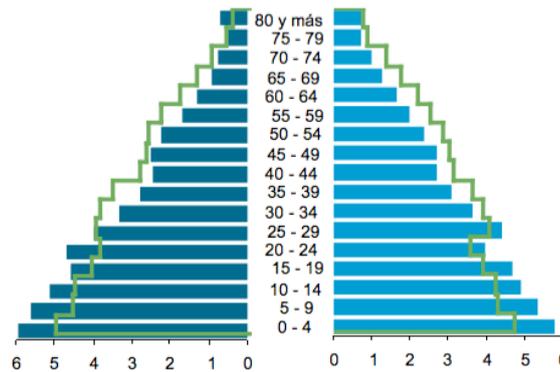
| | 01/01/2013 | 01/01/2014 | 01/01/2015 |
|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Índice de juventud | 14,52% | 14,43% | 14,26% |
| Índice de vejez | 14,45% | 14,55% | 14,81% |
| | 2013 | 2014 | 2015 |
| Tasa bruta de natalidad | 7,51 | 7,8 | 7,68 |
| Tasa general de fecundidad | 28,94 | 30,37 | 30,30 |
| Índice sintético de fecundidad | 0,99 | 1,05 | 1,06 |
| Edad media de la madre: | | | |
| Total | 31,5 | 31,7 | 31,6 |
| Tasa bruta de nupcialidad: | | | |
| Total | 2,94 | 3,13 | 3,30 |
| Hombres | 5,88 | 6,29 | 6,63 |
| Mujeres | 5,86 | 6,22 | 6,56 |
| Edad media al matrimonio: | | | |
| Hombres | 38,8 | 39,0 | 39,9 |
| Mujeres | 35,7 | 35,9 | 36,6 |
| Tasa bruta de mortalidad | 6,45 | 6,82 | 7,19 |
| Tasa de mortalidad infantil | 2,50 | 2,68 | 2,73 |
| Edad media de la defunción: | | | |
| Hombres | 72,20 | 72,50 | 73,00 |
| Mujeres | 78,20 | 78,80 | 78,90 |

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE). Instituto Canario de Estadística (ISTAC).

Gráfica 3. Evolución poblacional por edades

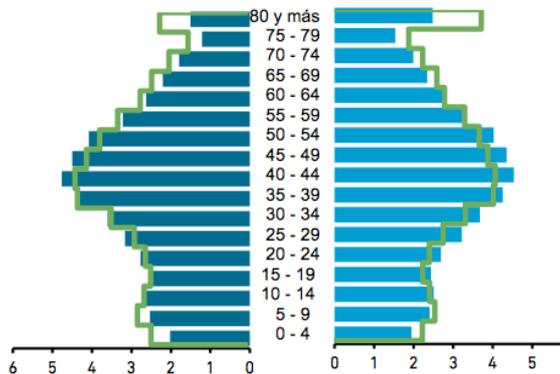
Estructura de la población

Población 1960



% hombres
% mujeres

Población 2016

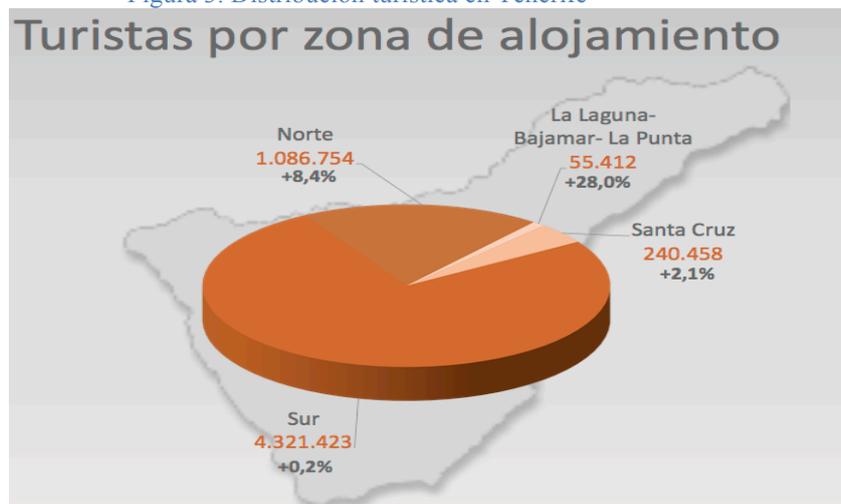


España

Fuente: Instituto Canario de Estadística (ISTAC)

El modelo económico de las Islas Canarias se sustenta principalmente por el sector del turismo, quedando el mercado de exportaciones (plátano, tomate) y otros sectores como el primario o el industrial relegados a un papel secundario. Resulta fundamental tener en consideración el efecto que ejercen los residentes extranjeros sobre el sistema de salud en Canarias, ya que la presencia de este grupo de población es mayor que en otras regiones de España. En 2017 Tenerife recibió un total de 5,7 millones de turistas, lo que supone un 1,9% más que el año anterior (5) donde podemos observa en la siguiente imagen la distribución por zona de alojamiento.

Figura 3. Distribución turística en Tenerife



Fuente: webtenerife.com: Situación Turística en Tenerife 2017

El Observatorio Canario de la Salud (OCSALUD) es una iniciativa vinculada al desarrollo del Plan de Salud de Canarias, donde podemos encontrar información relativa a los siguientes indicadores (6):

► **Indicadores de salud**



El objetivo es mostrar a la ciudadanía la evolución de los principales indicadores de salud en la población, de una manera sencilla y clara. Con OCSALUD se contribuye a difundir información clave para el autocuidado de la salud. También permite valorar la actividad de los profesionales sanitarios y no sanitarios para el cumplimiento de la misión fundamental del Servicio Canario de la Salud, que es disminuir la mortalidad y el grado de enfermedad de las personas que viven en Canarias, potenciando la prevención y la promoción de la salud y contribuyendo a mejorar su calidad de vida.

Destacamos en el gráfico 4 los datos de envejecimiento de la población:

Gráfica 4. Envejecimiento de la población canaria

► **¿Cómo ha variado el nivel de envejecimiento en las islas?**

Se representa el porcentaje de personas mayores de 64 años con respecto a la población total, en los años 2001, 2011 y 2017.



Fuente: Observatorio Canario de la Salud

Se observa que el grado de envejecimiento va en aumento en toda Canarias, desde un 12% a un 15,3% en el periodo estudiado. Este incremento es más intenso en El Hierro, La Gomera y La Palma. El aumento es menos pronunciado en Fuerteventura y Lanzarote.

El SCS tiene en marcha los siguientes programas al respecto:

- Estrategia de Abordaje a la Cronicidad en Canarias. Dado el incremento de las enfermedades crónicas que acompañan al envejecimiento, estamos desarrollando esta estrategia desde 2015.
- Programa de Atención a las Personas Mayores. Estamos actualizando este programa orientado a la atención sanitaria en Atención Primaria.

El documento, “Compromiso para la mejora de la Sanidad Pública de Canarias” se trata de un documento de consenso en el que han participado el Consejo Canario de Colegios Oficiales de Médicos; la Asociación de Colegios Profesionales de Canarias; organizaciones sindicales con representación en la Mesa Sectorial de Sanidad del Consejo Canario de Enfermería; el Colegio Oficial de Fisioterapeutas de Canarias; las Asociaciones de Pacientes; la Sociedad Canaria del Dolor, así como ciudadanía en general, pacientes y profesionales del sector sanitario (7). Supone el reconocimiento de una visión común y de una responsabilidad compartida, el compromiso de todos con la mejora de la sanidad pública canaria.

Este documento incluye actuaciones referenciadas en el actual Plan de Salud de Canarias, resaltando también el compromiso de evaluar y medir necesidades, metas y resultados en salud para poder perfilar acciones correctoras que sirvan como base en la elaboración del próximo Plan de Salud.

- **Orientación hacia las necesidades de la ciudadanía.**
- **Equidad, universalidad y gratuidad.**
- **Calidad y seguridad del paciente.**
- **Eficiencia y sostenibilidad.**
- **Participación ciudadana y gestión participativa.**
- **Prevención de la enfermedad, protección y promoción de la salud.**
- **Carácter público del sistema, utilizando complementariamente la gestión privada para la provisión de asistencia sanitaria.**

Los compromisos que incluye afecta a aspectos tan relevantes como:

- **Estado actual de la Sanidad: Valores y Objetivos**
- **Compromiso para la gestión de las personas:**
 - Compromiso con la ciudadanía y pacientes.**

Se promueve la creación de la Escuela de Pacientes de Canarias, donde se potencia la autonomía de la persona enferma y se promueven los hábitos saludables en las personas cuidadoras y ciudadanía en general; Creación de una web de Escucha Activa dirigida a profesionales, pacientes y ciudadanía, que funcione como foro donde plantear libremente proyectos de innovación; Plan de humanización de la sanidad pública canaria para establecer una política de atención a las personas con absoluto respeto a la dignidad humana, se dote al sistema hospitalario y de urgencias de herramientas necesarias para una atención individual de calidad.

Compromiso con profesionales del sector sanitario.

Basado en adecuar las plantillas a las necesidades asistenciales, creando listas de contratación, promoviendo la carrera profesional, la formación y la colaboración con las Universidades, aumentar las plantillas de especialistas en medicina interna y geriátrica, así como otras profesiones sanitarias necesarias para abordar con garantías y calidad el envejecimiento poblacional y el aumento de la población pluripatológica.

- **Compromiso para la accesibilidad y sostenibilidad.**

Promover los Programas de Gestión Convenida o Contrato Programa de las diferentes gerencias y/o servicios, favoreciendo el consenso de las decisiones clínicas, particularmente en los procedimientos que muestran mayor variabilidad, potenciando la telemedicina. También implantar el Programa 'Movernos en lugar de moverlos', acercando la atención, los tratamientos, las pruebas e intervenciones al lugar donde se encuentren los pacientes, en particular en las islas de Fuerteventura, Lanzarote, La Palma, La Gomera y El Hierro; Puesta en marcha de las Unidades de Gestión Clínica, con proyectos pilotos en los servicios de Nefrología del Hospital Universitario de Canarias y Hospital Universitario Dr. Negrín, en los servicios de Pediatría y Cirugía Pediátrica del Hospital Universitario Ntra. Sra. de Candelaria y servicio de Digestivo del Complejo Hospitalario Universitario Materno-Insular; Establecimiento, a través de vías clínica, del circuito a seguir en las diez patologías más frecuentes en Atención Primaria con resolución final en el hospital; Aprobar y desarrollar del Plan de Urgencias de Canarias, el Plan de Salud Mental, el Plan de Atención Temprana de Canarias, el Plan de Cuidados Paliativos, de Atención a la Cronicidad, de Atención a la Diabetes, de Atención Domiciliaria y Hospitalización a Domicilio; Buenas prácticas de prescripción farmacéutica: creación del Comité Regional de Uso Racional del Medicamento, que permita homogeneizar las prescripción farmacéutica en las diferentes especialidades y hospitales del SCS; Potenciar los aspectos asistenciales de la farmacia comunitaria, poniendo en marcha de programas conjuntos sobre problemas de salud de Canarias (diabetes, deshabitación tabáquica, obesidad, etc.); Promover la incorporación de la TICs, Historia Clínica electrónica única y receta electrónica, e impulsar la compra pública innovadora.

- **Compromiso para la gestión del conocimiento.**

Impulsar la generación de nuevo conocimiento científico, o potenciar el ya existente, dentro del SCS, en cualquiera de los campos relacionados con la enfermedad, tales como la prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y cuidados paliativos, que suponga un avance en el ámbito de la biomedicina y las ciencias de la salud, promoviendo la investigación Traslacional, convocatorias competitivas de I+D+i.

- **Compromiso con el entorno.**

Establecer servicios de referencia en la Comunidad Canaria financiados con cargo al Fondo de cohesión sanitaria; Coordinar todas las acciones demandadas por parte del Sistema Nacional de Salud, a través del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y de los restantes servicios autonómicos de salud asegurando que las modificaciones normativas y la inclusión de nuevas prestaciones o medicamentos vengán acompañadas de la financiación adecuada; Potenciar la participación comunitaria mediante los Consejos de Salud, así como establecer nuevos mecanismos para la participación de la población en las fases de planificación, diseño y evaluación de las políticas sanitarias.

Ficha financiera 2018: 190.449.578 €

En los siguientes conceptos:

- GASTOS DE PERSONAL: **85.093.354 €**

Bolsa lista Espera Atención Especializada y AP, Carrera profesional, Consolidación, Nuevas Acciones, Planes y Programas

- ACTIVIDAD ASISTENCIAL: **85.494.004 €**

Accesibilidad y Potenciación de la Atención Primaria 40.502,004 €

Seguridad del Paciente y Uso Racional del Medicamento 44.992.000 €

- INVERSIONES 19.862.220 €

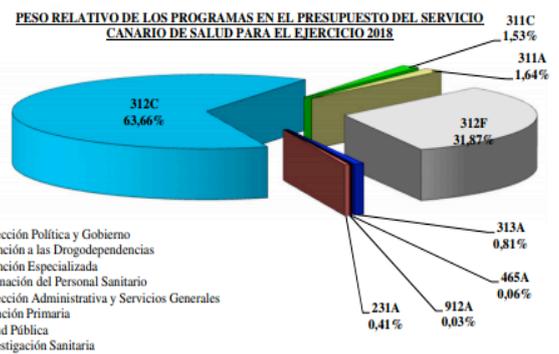
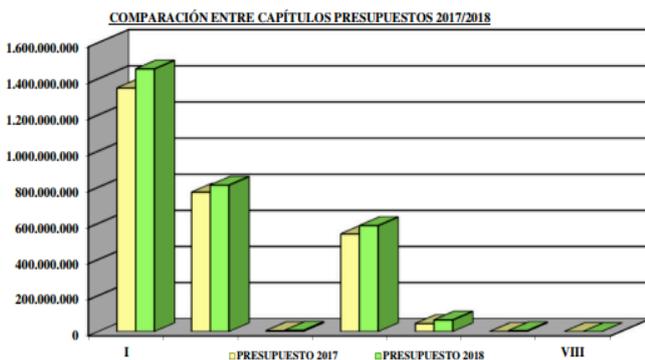
Modernización de infraestructuras y equipamientos

Respecto a este último punto, en relación a la revisión presupuestaria del SCS, en la figura anexa se especifica el presupuesto de gasto en los capítulos del I al VIII de 2018 en comparación con el 2017 en sus diferentes capítulos (8). En el 2018 este presupuesto alcanzó los 2.929.802.914 euros.

Figura 4.

CUADRO COMPARATIVO PRESUPUESTO DE GASTOS DEL SERVICIO CANARIO DE LA SALUD 2017/2018

| ORGANISMO AUTÓNOMO | SERVICIO CANARIO DE LA SALUD | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|------------------------------|----------------------|--------------------|--------------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|----------------|------------------|----------|----------|----------------------|----------------------|--------------------|--------------|
| | CAPÍTULOS | | | | | | | | | | | | | | | | TOTAL PROGRAMAS | |
| | I | | II | | III | | IV | | VI | | VII | | VIII | | 2017 | 2018 | Diferencia | % |
| PROGRAMAS | 2017 | 2018 | 2017 | 2018 | 2017 | 2018 | 2017 | 2018 | 2017 | 2018 | 2017 | 2018 | 2017 | 2018 | 2017 | 2018 | | |
| 912A | 850.462 | 913.084 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 850.462 | 913.084 | 62.622 | 7,36% |
| 231A | 570.769 | 608.641 | 444.431 | 419.431 | 0 | 0 | 10.121.738 | 10.844.538 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11.136.938 | 11.872.610 | 735.672 | 6,61% |
| 312C | 931.507.425 | 1.009.983.124 | 710.353.900 | 750.512.888 | 0 | 0 | 52.230.495 | 54.725.214 | 28.248.843 | 44.521.466 | 300.000 | 5.300.000 | 0 | 0 | 1.722.640.663 | 1.865.042.692 | 142.402.029 | 8,27% |
| 311C | 44.031.902 | 44.585.827 | 83.631 | 65.878 | 0 | 0 | 100.071 | 100.071 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 44.215.604 | 44.751.776 | 536.172 | 1,21% |
| 311A | 16.122.353 | 16.662.961 | 14.181.968 | 14.729.980 | 5.006.906 | 7.006.906 | 384.898 | 391.898 | 6.783.352 | 9.123.682 | 0 | 0 | 0 | 0 | 42.479.477 | 47.915.427 | 5.435.950 | 12,80% |
| 312F | 340.491.235 | 367.649.540 | 36.914.158 | 35.347.854 | 0 | 0 | 477.393.923 | 519.799.204 | 9.687.942 | 10.977.028 | 0 | 0 | 0 | 0 | 864.487.258 | 933.773.626 | 69.286.368 | 8,01% |
| 313A | 14.951.702 | 13.644.090 | 10.136.121 | 10.017.382 | 0 | 0 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 75.181 | 0 | 0 | 0 | 0 | 25.147.823 | 23.766.653 | -1.381.170 | -5,49% |
| 465A | 0 | 0 | 239.046 | 239.046 | 0 | 0 | 1.228.000 | 1.528.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.467.046 | 1.767.046 | 300.000 | 20,45% |
| TOTALES | 1.348.525.848 | 1.454.047.267 | 772.353.255 | 811.332.459 | 5.006.906 | 7.006.906 | 541.489.125 | 587.418.925 | 44.750.137 | 64.697.357 | 300.000 | 5.300.000 | 0 | 0 | 2.712.425.271 | 2.929.802.914 | 217.377.643 | 8,01% |
| % 18/17 | 7,82% | | 5,05% | | 39,94% | | 8,48% | | 44,57% | | 1666,67% | | 8,01% | | | | | |



Fuente: gobiernodecanarias.org/sanidad/scs

3. Análisis estratégico

Se procede al análisis externo e interno.

3.1. Análisis externo

Desarrollo del análisis externo.

3.1.1. Hospital Universitario Ntra Sra de Candelaria (HUNSC)

El Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria se encuentra situado en Santa Cruz de Tenerife,

capital de la isla de Tenerife. Está adscrito a la red de hospitales públicos del Servicio Canario de la Salud y desde hace 50 años y presta asistencia sanitaria especializada a la población tinerfeña, así como a ciudadanos de El Hierro y La Gomera en aquellas especialidades no existentes en su área sanitaria.

Tras cinco décadas, este hospital general de tercer nivel ha evolucionado con el tiempo adaptándose a la demanda social y situándose a la cabeza de los mejores centros hospitalarios de su categoría mediante la incorporación de nuevos servicios asistenciales, tecnología puntera y novedosas técnicas quirúrgicas y gracias al trabajo de casi 5.000 profesionales. La función principal del centro hospitalario es la atención de pacientes, agudos, obstétricos y pediátricos. Del HUNSC dependen, a su vez, el Hospital de Ofra, los Centros de Atención Especializada (CAE) del Rumeu en Santa Cruz de Tenerife y el Hospital del Sur, en Arona. Así mismo, desarrolla actividades de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, abre puertas al conocimiento mediante la Unidad de Investigación y como centro con carácter universitario, oferta estudios de pre y postgrado en las carreras de Medicina y Farmacia y especialidades MIR, FIR, Enfermería, Fisioterapia y demás áreas (9).

Los servicios que presta este complejo hospitalario se desarrollan en torno a varias infraestructuras arquitectónicas y centros dependientes. El centro matriz, el propio Hospital, dispone de una superficie útil de 26.930 metros², se complementa con otros grandes bloques dedicados a Hospitalización distribuidos en 23.980 m²; el servicio de Urgencias con 3.532 m²; edificio de Consultas Externas con más de 7.400 metros² y otro bloque de 19.663 m².

El HUNSC atiende a una población que supera el medio millón de habitantes, en un complejo que dispone de 904 camas, 23 quirófanos, 3 paritorios, 131 locales de consulta en el hospital y 70 locales más en sus centros dependientes.

Un centro de estas características como es el Hospital Universitario Ntra. Sra. de Candelaria, donde se atiende a un gran número de pacientes, con mayores y mejores equipamientos, funciona con una 'pequeña gran ciudad' siendo capaz de movilizar diariamente entre 12.000 y 15.000 personas en todo el complejo hospitalario entre trabajadores, pacientes, usuarios, visitas y proveedores.

Cada año en sus instalaciones se efectúan más de 40.000 intervenciones quirúrgicas y se atienden en torno a 600.000 consultas médicas especializadas, con un gran auge en telemedicina. En su cocina se llegan a preparar un millón de menús al año para los pacientes hospitalizados.

El incremento de la población, una adecuada gestión asistencial y administrativa, así como la inclusión de avances tecnológicos, quirúrgicos y sanitarios, ha hecho que el Hospital de La Candelaria se haya adecuado a los tiempos e incrementado su actividad. Así, desde su inicio, ha atendido más de 100.000 partos y en los últimos diez años se han atendido en todo el complejo hospitalario más de 1.500.000 urgencias, se han superado las 300.000 intervenciones quirúrgicas además de ofrecer más de 6 millones de consultas especializadas y atender, por ejemplo, a más de 10.000 personas en situación crítica en su Unidad de Medicina Intensiva.

El HUNSC ha apostado de forma decidida por ofrecer a sus usuarios una asistencia sanitaria de calidad de forma global para lo que ha iniciado una gran línea de trabajo, "*Candelaria, Camino a la Excelencia*", con la que se pretende integrar el modelo EFQM que, a su vez, se sustenta en la gestión por procesos según la norma ISO 9001:2008 y en un sistema de gestión medioambiental de acuerdo a la norma ISO 14001:2004. Con 28 servicios acreditados por la norma ISO, el HUNSC es centro de referencia de la

Comunidad Autónoma de Canarias para el programa de trasplante hepático, cuenta con una prestigiosa Unidad de Investigación biomédica y su carácter académico le permite ofertar formación sanitaria de pre y postgrado en Ciencias de la Salud, incorporando de forma progresiva diferentes especialidades (10).

Los objetivos que establece para la excelencia son:

- **Tener un Sistema Integrado de Gestión con el compromiso de cumplir todos aquellos requisitos que le sean aplicables de acuerdo a las Normas ISO 9001 e ISO 14001**, implantado eficientemente y avalado por un organismo certificador acreditado.
- **Tener una Política Integrada de Calidad y Medio ambiente**, revisada anualmente y actualizada conforme los servicios de nuestro hospital avancen, o las circunstancias o la legislación así lo requieran.
- **Poner esta Política Integrada a disposición del público**: empleados del Hospital, usuarios y partes interesadas, informándoles de la implantación y actualizaciones de la misma.
- **Definir, anualmente, unos objetivos de calidad y medio ambiente exigibles y cuantificables**, sobre la base de esta política integrada, y alineados con los objetivos de calidad establecidos por el Servicio Canario de la Salud en el Programa de Gestión Convenida. Dichos objetivos son revisados periódicamente y aprobados por la Dirección del Hospital.
- **Fomentar la formación y cualificación de los trabajadores**, asegurando así la calidad del servicio, la satisfacción del cliente, la sensibilización y el respeto al medio ambiente, todas ellas, partes fundamentales de nuestro Sistema Integrado de Gestión.
- **Mejorar el grado de satisfacción de los clientes, internos y externos**, que demandan los servicios de las distintas unidades. Implantar las medidas de mejora derivadas de las encuestas de satisfacción, análisis de sugerencias y reclamaciones, con comportamientos respetuosos con el medioambiente.
- **Dar respuesta a las necesidades y expectativas de aquellas partes interesadas que sean significativas para la prestación del servicio y que la organización considere pertinentes para el SGC** (sistema de gestión de calidad).
- **Tener un crecimiento real y sostenido a partir de objetivos bien definidos y contrastados.**
- **Prevenir los riesgos de la contaminación derivados de su actividad sanitaria y promover la eficiencia energética.**
- **Mejorar la calidad de los procesos asistenciales mediante:**
 - Implantación de protocolos, vías y guías de práctica clínica.
 - Potenciación de los cuidados de enfermería.
 - Implementación de protocolos para el uso de la alta tecnología.
 - Evaluación del cumplimiento de los protocolos y guías implantados.
- **Mejorar la Seguridad de los pacientes mediante:**
 - Puesta en funcionamiento de la Unidad Funcional de Gestión de Riesgos Sanitarios.
 - Sistema de Notificación y Aprendizaje para la Seguridad del Paciente (SiNASP)

- Programas de formación y concienciación de profesionales.
- Extensión del programa de Higiene de Manos (HM) a todo el HUNSC, implicando al paciente y a la familia.
- Implantación y uso del Listado de Verificación de Seguridad Quirúrgica (LVSQ) en los Servicios Quirúrgicos del HUNSC.
- Programa de Prevención de Úlceras por Presión.
- Programa de prevención de Caídas.
- **Mejorar la calidad de la información facilitada a pacientes y familiares.**
- **Mejorar los sistemas de información sanitaria potenciando:**
 - La calidad de los Informes de Alta hospitalaria y la codificación al alta.
 - La Historia Clínica Electrónica (HCE).
 - La calidad del Informe de Enfermería al Alta Hospitalaria.
 - Los controles de calidad del Servicio de Cita previa.
- **Impulsar la creación de grupos de mejora para garantizar la continuidad asistencial con la Atención Primaria y Sociosanitaria.**
- **Desarrollar políticas activas que impulsen el funcionamiento de las Comisiones Clínicas.**
- **Apoyar los programas de docencia pre y postgraduada** para garantizar el cumplimiento de los objetivos recogidos en los programas de las distintas especialidades y velar para que la misma se realice en condiciones de calidad.
- **Desarrollar líneas de investigación** definidas, en consonancia con las prioridades establecidas por el Servicio Canario de la Salud y la Fundación Canaria de Investigación (FUNCANIS)

Las carteras de servicio que se pueden ofrecer en los centros del Complejo Hospitalario son los siguientes (11):

Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria (904 camas)

Tabla 2. Cartera de servicios HUNSC

| ÁREA MÉDICA | |
|---|--|
| <p>Alergología (referencia provincia de Santa Cruz de Tenerife)</p> <p>Cardiología</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidad de Electrofisiología • Unidad de Hemodinámica • Pruebas funcionales <p>Digestivo</p> | <p>Neumología</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidad de Broncoscopia • Unidad de Pleura § Unidad del Sueño • Unidad de Ventilación Mecánica No Invasiva (VMNI) • HADO (Hospitalización a Domicilio) • Pruebas funcionales |

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Unidad de Endoscopia • Unidad de Trasplante Hepático (referencia Comunidad Autónoma de Canarias) <p>Endocrinología y Nutrición</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidad de Dietética y Nutrición <p>Hematología</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidad de Trasplante de Médula Autólogo • Laboratorio de Hematología • Banco de Sangre y Hemoterapia • Hospital de Día <p>Medicina Interna</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidad VIH • Hospitalización a Domicilio (HADO) • Hospital de Día Polivalente • Unidad de seguimiento de infección nosocomial • Unidad de Corta Estancia <p>Nefrología</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidad de Hemodiálisis • Unidad de Diálisis Peritoneal • Pruebas funcionales | <p>Neurología</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidad de Ictus • Unidad de Esclerosis Múltiple <p>Oncología Médica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hospital de Día <p>Oncología Radioterápica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Braquiterapia • Radioterapia superficial, externa o teleterapia con aceleradores lineales <p>Psiquiatría</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento Asertivo Comunitario (ECA) • Terapia Electroconvulsiva (TEC) • Hospital de Día Infanto-juvenil <p>Reumatología</p> |
| <p>ÁREA QUIRÚRGICA</p> | |
| <p>Anestesiología</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidad de Cirugía sin Ingreso (UCSI) • Unidad de Reanimación Postanestésica (URPA) • Unidad del Dolor Agudo <p>Angiología y Cirugía Vasculat</p> <p>Cirugía General y Aparato Digestivo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidad de Trasplante Hepático • Laparoscopia <p>Cirugía Maxilofacial</p> <p>Cirugía Pediátrica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidad de Quemados Pediátricos <p>Cirugía Torácica</p> <p>Cirugía Plástica</p> <p>Dermatología</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidad de Hiperhidrosis • Unidad de Multidisciplinar de Melanoma | <p>Neurocirugía</p> <p>Oftalmología</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidad de Cirugía Plástica Ocular y Órbita • Polo anterior y posterior <p>Otorrinolaringología</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidad de Hipoacusia • Unidad de Vértigo <p>Urología</p> <ul style="list-style-type: none"> • Litotricia • Pruebas funcionales <p>Traumatología y Cirugía Ortopédica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Banco de Huesos |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Unidad de Fototerapia | |
| ÁREA MATERNO-INFANTIL | |
| Ginecología <ul style="list-style-type: none"> Unidad de Mama Unidad de Reproducción Humana Unidad de Suelo Pélvico Ginecología Oncológica Obstetricia | Pediatría <ul style="list-style-type: none"> Hospital de Día Neonatología Unidad de Cuidados Intensivos Neonatología Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos |
| SERVICIOS CENTRALES | |
| Anatomía Patológica Farmacia Hospitalaria Laboratorio y Análisis Clínicos <ul style="list-style-type: none"> Laboratorio de Bioquímica Laboratorio de Microbiología Laboratorio de Urgencias Medicina Nuclear <ul style="list-style-type: none"> Densitometría Ósea Gammacámara Laboratorio de Radioinmunoanálisis PET-TAC Medicina Preventiva Neurofisiología Clínica <ul style="list-style-type: none"> Estudio del Sueño Electromiografía y electroencefalograma Potenciales Evocados Monitorización Intraoperatoria | Rehabilitación <ul style="list-style-type: none"> Unidad de Rehabilitación Infantil Unidad de pacientes neurológicos Unidad de Amputados Unidad de Linfedema Unidad de Suelo Pélvico Unidad ATM Unidad de Rehabilitación Respiratoria Unidad de Aparato Locomotor Radiodiagnóstico <ul style="list-style-type: none"> Angiografía digital Ecografía Mamografía RNM Radiología General Radiología Vascular Intervencionista TAC Radiofísica Hospitalaria Admisión y Documentación Clínica Gestión Sanitaria Asesoría Jurídica |
| UNIDADES Y SERVICIOS ESPECIALES | |
| <ul style="list-style-type: none"> Unidad de Cuidados Paliativos Unidad de Continuidad de Cuidados Unidad de Dolor | <ul style="list-style-type: none"> Unidad de Investigación Unidad de Medicina Intensiva (UMI) |
| URGENCIAS | |
| Docencia de pre y postgrado en Medicina y Enfermería | |

- **Hospital del Sur (132 camas)**

Atiende a una población de referencia con tarjeta sanitaria de 200.000 personas de la zona Sur de la isla, correspondientes a los municipios de Adeje, Arico, Arona, Granadilla de Abona, Guía de Isora, Santiago del Teide, San Miguel de Abona y Vilaflor, además de población flotante.

Cartera de Servicios

- Consultas Externas para especialidades médicas y quirúrgicas: cardiología, neumología, neurología, dermatología, aparato digestivo, endocrinología, nutrición y educación diabetológica; rehabilitación y fisioterapia, cirugía general y digestiva, traumatología y ortopedia, ginecología y obstetricia, urología, otorrinolaringología, oftalmología, salud mental con área de psiquiatría infantojuvenil y de adultos.
- Pruebas funcionales para diagnóstico y seguimiento de patologías
- Hospital de Día Polivalente
- Servicio de Urgencias (adultos y pediátricas).
- Área de Radiología: dispone de TAC
- Servicio de Rehabilitación, fisioterapia, logopedia y terapia ocupacional
- Hospitalización
- **Hospital de Ofra (116 camas)**
- **Centro de Atención Especializada (CAE) Rumeu**
- **Unidades de Salud Mental Santa Cruz- Salamanca**
- **Unidades de Salud Mental Santa Cruz-Güímar**
- **Unidades de Salud Mental Arona- Adeje**

A continuación se exponen los datos de la memoria de actividad de los últimos 4 años.

La forma de agregar los datos por la Dirección del Hospital hace que tengamos un formato para el 2015 y 2014 y algo más desagregado a partir del 2016 y 2017 según se presentan en la siguiente tabla de la memoria del centro (12).

Tabla 3. Indicadores actividad

| INDICADORES DE ACTIVIDAD 2015 y 2014 | Acumulado 2015 | Acumulado 2014 |
|---|-----------------------|-----------------------|
| CAMAS FUNCIONANTES | 779,93 | 779,70 |
| INGRESOS | 26.699 | 26.560 |
| ESTANCIAS | 215.518 | 216.641 |
| ESTANCIA MEDIA | 8,07 | 8,16 |
| INGRESOS URGENTES | 18761 | 18.704 |
| ÍNDICE DE OCUPACION | 75,71 | 76,15 |

| | | |
|--|----------------|----------------|
| URGENCIAS ATENDIDAS | 157.019 | 152.645 |
| URGENCIAS DERIVADAS | 3.198 | 3.454 |
| URGENCIAS INGRESADAS | 16.056 | 15.557 |
| % URGENCIAS INGRESADAS | 10,23 | 10,19 |
| PRESION URGENCIAS | 70,27% | 70,42% |
| ALTAS | 26.722 | 26.583 |
| EXITUS HOSPITALIZACIÓN | 1.332 | 1.265 |
| EXITUS URGENCIAS | 440 | 358 |
| EXITUS | 1.772 | 1.623 |
| CONSULTAS | | |
| PRIMERAS Hospital (incluye Ofra) | 88.985 | 98.214 |
| SUCESIVAS Hospital (Incluye Ofra) | 242.399 | 244.662 |
| Primeras Caes | 148.193 | 155.311 |
| Sucesivas Caes | 162.370 | 163.015 |
| TOTAL | 641.947 | 661.202 |
| INDICE S/P hospital | 2,73 | 2,49 |
| INDICE S/P Caes | 1,10 | 1,05 |
| ÍNDICE S/P DEL TOTAL | 1,71 | 1,61 |
| INTERVENCIONES | | |
| URGENTES | 3.955 | 4.095 |
| HOSPITALIZADAS | 3.772 | 3.803 |
| AMBULATORIAS | 183 | 292 |
| Nº TOTAL DE INTERV. QUIR. prog.(ORD + EXTRAOR) | 17.034 | 17.334 |
| INT.PROG. CON HOSPITALIZACIÓN | 8.781 | 8.710 |
| INT.PROG. AMBULATORIAS (SIN CMA) | 4.904 | 4.938 |
| INT.CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA (SIN DIENTES) | 3.349 | 3.686 |
| Nº TOTAL DE INTERV. QUIR. prog. Ordinaria | 15.445 | 15.936 |
| INT.PROG. CON HOSPITALIZACIÓN | 7.617 | 7.760 |
| INT.PROG. AMBULATORIAS (SIN CMA) | 4.706 | 4.770 |
| INT.CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA (SIN DIENTES) | 3.122 | 3.406 |
| Nº TOTAL DE INTERV. QUIR. Extraordinarias (PLAN FUNCIONA) | 1.589 | 1.398 |
| INT.PROG. CON HOSPITALIZACIÓN | 1.164 | 950 |
| INT.PROG. AMBULATORIAS (SIN CMA) | 198 | 168 |
| INT.CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA (SIN DIENTES) | 227 | 280 |
| OTRAS INTERVENCIONES ORD. | 22.763 | 22.035 |
| TOTAL INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS | 43.752 | 43.464 |
| TOTAL INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS ORDINARIAS | 19.400 | 20.031 |
| % UTILIZACIÓN QUIRÚRGICA | 80,13 | 80,80 |
| Nº TOTAL DE INTERV. SUSPENDIDAS ORDINAR. | 848 | 870 |

| | | |
|---|-----------------------|-----------------------|
| Nº TOTAL DE INTERV. PROGRAMADAS REALIZADAS + SUSPENDIDAS | 17.882 | 18.204 |
| LISTAS DE ESPERA QUIRÚRGICA | | |
| Lista de espera total | 9.252 | 9.141 |
| Lista espera estructural | 5.202 | 4.695 |
| Total lista espera + 6 meses (Estructural) | 1.704 | 1.215 |
| % lista espera +6 meses (Estructural) | 32,76 | 25,88 |
| Demora Media TOTAL | 154,19 | 138,41 |
| Total lista espera + 6 meses (Total) | 3108 | 2.378 |
| % lista espera +6 meses (Total) | 33,59 | 26,01 |
| INDICADORES COMPLEMENTARIOS | | |
| Índice Rotación | 2,85 | 2,74 |
| % Intervenciones programadas Ordinarias | 79,28 | 76,62 |
| % Intervenciones Programadas Ordinarias Hospitalizadas | 49,73 | 47,29 |
| % Intervenciones Programadas Ordinarias Ambulatorias | 30,37 | 29,01 |
| % CMA Ordinaria | 19,90 | 20,13 |
| Índice Ocupación Camas Quirúrgicas | 81,36 | 75,21 |
| Índice Suspensión Cirugía Programada | 4,71 | 4,52 |
| Estancia Media Preoperatoria Programada de Ingresos Programados | 0,68 | 0,70 |
| Estancia Media Preoperatoria Programada de Ingresos Urgentes | 3,45 | 3,29 |
| Estancia Media Preoperatoria Programada Total | 1,43 | 1,41 |
| PRUEBAS | | |
| Tac | 25801 | 34.158 |
| RNM | 8756 | 8.843 |
| Ecos | 43306 | 43.365 |
| Mamografías | 10892 | 10.708 |
| Litotricia | 122 | 134 |
| Índice Suspensión Cirugía Programada atribuible al Centro | 2,07 | 2,20 |
| HOSPITALIZACION COMPLEJO (HUNSC + OFRA + HTAL DEL SUR) | Acumulado 2017 | Acumulado 2016 |
| CAMAS FUNCIONANTES | 895,63 | 810,37 |
| INGRESOS | 29.676 | 27.057 |
| ESTANCIAS | 250.044 | 226.600 |
| ESTANCIA MEDIA | 8,43 | 8,37 |
| INGRESOS URGENTES | 21.231 | 19.108 |
| ÍNDICE DE OCUPACION | 76,62 | 76,36 |
| ÍNDICE DE ROTACIÓN | 2,76 | 2,78 |
| PRESION URGENCIAS | 71,54% | 70,62% |
| ALTAS | 29.658 | 26.921 |

| | | |
|-------------------------------|--------------|--------------|
| EXITUS HOSPITALIZACIÓN | 1.668 | 1.391 |
|-------------------------------|--------------|--------------|

| ACTIVIDAD QUIRURGICA COMPLEJO (HUNSC + OFRA) | Acumulado 2017 | Acumulado 2016 |
|--|-----------------------|-----------------------|
| INTERVENCIONES | | |
| URGENTES | 3.971 | 4.189 |
| HOSPITALIZADAS | 3.820 | 4.004 |
| AMBULATORIAS | 151 | 185 |
| Nº TOTAL DE INTERV. QUIR. prog.(ORD + EXTRAOR) | 16.738 | 16.055 |
| INT.PROG. CON HOSPITALIZACIÓN | 8.687 | 8.264 |
| INT.PROG. AMBULATORIAS (SIN CMA) | 5.661 | 5.554 |
| INT.CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA (CMA) | 2.390 | 2.237 |
| Nº TOTAL DE INTERV. QUIR. prog. Ordinaria | 14.346 | 14.485 |
| INT.PROG. CON HOSPITALIZACIÓN | 7.242 | 7.130 |
| INT.PROG. AMBULATORIAS (SIN CMA) | 5.071 | 5.336 |
| INT.CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA (CMA) | 2.033 | 2.019 |
| Nº TOTAL DE INTERV. QUIR. Extraordinarias (PLAN FUNCIONA) | 2.392 | 1.570 |
| INT.PROG. CON HOSPITALIZACIÓN | 1.445 | 1.134 |
| INT.PROG. AMBULATORIAS (SIN CMA) | 590 | 218 |
| INT.CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA (CMA) | 357 | 218 |
| OTRAS INTERVENCIONES | 85.299 | 42.462 |
| TOTAL INTERVENCIONES (Con otras interv.) | 106.008 | 62.706 |
| TOTAL INTERVENCIONES ORD. (Prog ord + Urg) | 18.317 | 18.674 |
| % UTILIZACIÓN QUIRÚRGICA | 78,66 | 79,09 |
| Nº TOTAL DE INTERV. SUSPENDIDAS ORDINAR. | 804 | 850 |
| Nº TOTAL DE INTERV. PROG. REALIZADAS + SUSPENDIDAS | 17.542 | 16.905 |

| CONSULTAS COMPLEJO (HUNSC + H. SUR + H. OFRA + RUMEU) | Acumulado 2017 | Acumulado 2016 |
|--|-----------------------|-----------------------|
| CONSULTAS | | |
| HOSPITAL | 322.505 | 295.532 |
| PRIMERAS | 88.512 | 72.934 |
| SUCESIVAS | 233.993 | 222.598 |
| HOSPITAL DEL TORAX | 34.987 | 41.680 |
| PRIMERAS | 15.746 | 17.797 |

| | | | |
|--------------------------------------|-----------|----------------|----------------|
| | SUCESIVAS | 19.241 | 23.883 |
| HOSPITAL DEL SUR | | 117.578 | 119.560 |
| | PRIMERAS | 53.689 | 56.929 |
| | SUCESIVAS | 63.889 | 62.631 |
| C.A.E. RUMEU | | 144.135 | 145.360 |
| | PRIMERAS | 75.643 | 75.702 |
| | SUCESIVAS | 68.492 | 69.658 |
| U.S.M | | 36.363 | 36.368 |
| | PRIMERAS | 4.294 | 4.590 |
| | SUCESIVAS | 32.069 | 31.778 |
| COMPLEJO | | 655.568 | 638.500 |
| | PRIMERAS | 237.884 | 227.952 |
| | SUCESIVAS | 417.684 | 410.548 |
| INDICES S/P | | | |
| INDICE S/P Hospital | | 2,64 | 3,07 |
| INDICE S/P Hospital del Tórax | | 1,22 | 1,34 |
| INDICE S/P Hospital del Sur | | 1,20 | 1,10 |
| INDICE S/P CAE Rumeu | | 0,91 | 0,93 |
| INDICE S/P U.S.M | | 7,48 | 6,96 |
| INDICE S/P COMPLEJO | | 1,76 | 1,81 |
| TELEMEDICINA | | | |
| HOSPITAL | | 11.808 | 11.418 |
| | PRIMERAS | 7.170 | 7.963 |
| | SUCESIVAS | 4.638 | 3.455 |
| HOSPITAL DEL TORAX | | 5.945 | 9.019 |
| | PRIMERAS | 4.684 | 7.136 |
| | SUCESIVAS | 1.261 | 1.883 |
| HOSPITAL DEL SUR | | 52.221 | 47.017 |
| | PRIMERAS | 52.211 | 46.884 |
| | SUCESIVAS | 10 | 133 |

| | | | |
|------------------|-----------|----------------|---------------|
| CAE RUMEU | | 34.525 | 19.050 |
| | PRIMERAS | 34.061 | 19.038 |
| | SUCESIVAS | 464 | 12 |
| COMPLEJO | | 104.499 | 86.504 |
| | PRIMERAS | 98.126 | 81.021 |
| | SUCESIVAS | 6.373 | 5.483 |

| URGENCIAS COMPLEJO (HUNSC + HTAL DEL SUR) | Acumulado 2017 | Acumulado 2016 |
|--|-----------------------|-----------------------|
| URGENCIAS ATENDIDAS | 171.578 | 168.733 |
| URGENCIAS DERIVADAS | 1.244 | 2.483 |
| URGENCIAS INGRESADAS | 18.613 | 16.675 |
| % URGENCIAS INGRESADAS | 10,85% | 9,88% |
| EXITUS URGENCIAS | 292 | 437 |

| HUNSC | Acumulado 2017 | Acumulado 2016 | |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| HOSPITALIZACIÓN | | | |
| CAMAS INSTALADAS | 895,75 | 855,00 | |
| CAMAS FUNCIONANTES | 784,07 | 735,17 | |
| INGRESOS | 27.915 | 25.813 | |
| ESTANCIAS | 220.164 | 207.979 | |
| ESTANCIA MEDIA | 7,89 | 8,06 | |
| TOTAL ALTAS HOSPITALIZACION | 27.833 | 25.645 | |
| URGENCIAS ATENDIDAS | 111.732 | 113.147 | |
| URGENCIAS DERIVADAS | 1.053 | 2.293 | |
| URGENCIAS INGRESADAS | 18.072 | 16.675 | |
| CONSULTAS | | | |
| | PRIMERAS | 87.610 | 72.934 |
| | SUCESIVAS | 233.570 | 222.598 |
| TELEMEDICINA | | | |
| | PRIMERAS | 7.170 | 7.963 |
| | SUCESIVAS | 4.638 | 3.455 |

| | | |
|--|---------------|---------------|
| QUIRURGICO | | |
| INTERVENCIONES URGENTES | 3.971 | 4.189 |
| HOSPITALIZADAS | 3.820 | 4.004 |
| AMBULATORIAS | 151 | 185 |
| Nº TOTAL DE INTERV. QUIR. prog.(ORD + EXTRAOR) | 14.575 | 13.898 |
| INT.PROG. CON HOSPITALIZACIÓN | 8.685 | 8.261 |
| INT.PROG. AMBULATORIAS (SIN CMA) | 4.433 | 4.258 |
| INT.CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA (CMA) | 1.457 | 1.379 |
| Nº TOTAL DE INTERV. QUIR. prog. Ordinaria | 12.219 | 12.328 |
| INT.PROG. CON HOSPITALIZACIÓN | 7.240 | 7.127 |
| INT.PROG. AMBULATORIAS (SIN CMA) | 3.859 | 4.046 |
| INT.CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA (CMA) | 1.120 | 1.155 |
| Nº TOTAL DE INTERV. QUIR. Extraordinarias (PLAN FUNCIONA) | 2.356 | 1.570 |
| INT.PROG. CON HOSPITALIZACIÓN | 1.445 | 1.134 |
| INT.PROG. AMBULATORIAS (SIN CMA) | 574 | 212 |
| INT.CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA (CMA) | 337 | 224 |
| OTRAS INTERVENCIONES | 20.636 | 12.932 |
| TOTAL INTERVENCIONES ORDINARIAS (Prog. Ord + Urg.) | 16.190 | 16.517 |
| TOTAL INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS (incluye otras interv.) | 39.182 | 31.019 |

| INDICADORES COMPLEMENTARIOS HUNSC | Acumulado 2017 | Acumulado 2016 |
|---|-----------------------|-----------------------|
| % Programadas Ordinarias | 78,32% | 77,57% |
| % Programadas Ordinarias Hospitalizadas | 50,48% | 49,22% |
| % Programadas Ordinarias Ambulatorias | 35,20% | 36,70% |
| % CMA Ordinaria | 13,92% | 13,69% |
| Indice Ocupación Camas Quirúrgicas | 66,84% | 69,51% |
| Indice Suspensión Cirugía Programada | 4,55% | 5,08% |
| EM Preoperatoria Programada de Ingresos Programados | 0,65 | 0,72 |

| | | |
|---|-------------|-------------|
| EM Preoperatoria Programada de Ingresos Urgentes | 5,62 | 3,60 |
| EM Preoperatoria Programada Total | 1,86 | 1,51 |
| Indice Suspensión Cirugía Programada atribuible al Centro | 2,19 | 2,28 |

| HOSPITAL DE OFRA -TORAX | Acumulado 2017 | Acumulado 2016 |
|---|-----------------------|-----------------------|
| HOSPITALIZACIÓN | | |
| CAMAS INSTALADAS | 116 | 115 |
| CAMAS FUNCIONANTES | 63,67 | 52,15 |
| INGRESOS | 810 | 871 |
| ESTANCIAS | 21.096 | 15.259 |
| ESTANCIA MEDIA | 26 | 18 |
| TOTAL ALTAS HOSPITALIZACION | 882 | 936 |
| CONSULTAS | | |
| PRIMERAS | 15.746 | 17.797 |
| SUCESIVAS | 19.241 | 23.883 |
| TELEMEDICINA | | |
| PRIMERAS | 4.684 | 7.136 |
| SUCESIVAS | 1.261 | 1.883 |
| QUIRURGICO | | |
| INTERVENCIONES URGENTES | 2 | - |
| HOSPITALIZADAS | - | - |
| AMBULATORIAS | 2 | - |
| Nº TOTAL DE INTERV. QUIR. prog.(ORD + EXTRAOR) | 2.609 | 2.157 |
| INT.PROG. CON HOSPITALIZACIÓN | 2 | 3 |
| INT.PROG. AMBULATORIAS (SIN CMA) | 1.670 | 1.290 |
| INT.CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA (CMA) | 937 | 864 |
| Nº TOTAL DE INTERV. QUIR. prog. Ordinaria | 2.553 | 2.157 |
| INT.PROG. CON HOSPITALIZACIÓN | 2 | 3 |
| INT.PROG. AMBULATORIAS (SIN CMA) | 1.634 | 1.290 |
| INT.CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA (CMA) | 917 | 864 |
| OTRAS INTERVENCIONES | 1.459 | 1.122 |

| | | |
|--|--------------|--------------|
| TOTAL INTERVENCIONES (incluye otras interv.) | 4.070 | 3.279 |
| TOTAL INTERVENCIONES ORD. (Prog. Ord. + Urg.) | 2.611 | 2.157 |

| HOSPITAL DEL SUR | Acumulado 2017 | Acumulado 2016 |
|--|---------------------------|---------------------------|
| HOSPITALIZACIÓN | | |
| CAMAS INSTALADAS | 49,00 | |
| CAMAS FUNCIONANTES | 574,66 | 573,57 |
| TOTAL INGRESOS | 951 | 943 |
| INGRESOS MEDICINA INTERNA | 699 | 244 |
| INGRESOS NEUMOLOGÍA | 252 | 129 |
| TOTAL ESTANCIAS | 9.206 | 9.198 |
| ESTANCIAS MEDICINA INTERNA | 6.834 | 2.379 |
| ESTANCIAS NEUMOLOGÍA | 2.372 | 983 |
| ESTANCIA MEDIA GLOBAL | 9,68 | 9,76 |
| ESTANCIA MEDIA MEDICINA INTERNA | 9,78 | 9,75 |
| ESTANCIA MEDIA NEUMOLOGÍA | 9,41 | 7,62 |
| TOTAL ALTAS HOSPITALIZACION | 943 | 340 |
| ALTAS HOSPITALIZACIÓN MEDICINA INTERNA | 690 | 216 |
| ALTAS HOSPITALIZACIÓN NEUMOLOGÍA | 253 | 124 |
| URGENCIAS | | |
| URGENCIAS ATENDIDAS | 59.846 | 58.693 |
| URGENCIAS DERIVADAS | 188 | 173 |
| URGENCIAS INGRESADAS | 541 | 224 |
| CONSULTAS | 117.578 | 119.560 |
| PRIMERAS | 53.689 | 56.929 |
| SUCESIVAS | 63.889 | 62.631 |
| TELEMEDICINA | 52.221 | 47.017 |
| PRIMERAS | 52.211 | 46.884 |
| SUCESIVAS | 10 | 133 |

| PRUEBAS COMPLEJO (HUNSC + Ofra + Htal del Sur +Rumeu) | Acumulado 2017 | Acumulado 2016 |
|--|---------------------------|---------------------------|
| TAC | 24.538 | 22.569 |
| RMN | 9.788 | 9.769 |
| Ecografías | 47.679 | 44.256 |
| Mamografías | 11.222 | 10.070 |

| | | |
|---|-----------------------|-----------------------|
| Litotricia | 86 | 98 |
| LISTA ESPERA QUIRURGICA COMPLEJO (HUNSC + H. OFRA) | Acumulado 2017 | Acumulado 2016 |
| LISTAS DE ESPERA QUIRÚRGICA | | |
| Lista de espera total | 9.888 | 11.704 |
| Lista espera estructural | 4.551 | 7.103 |
| Lista espera estructural > 6 meses | 1.610 | 2.730 |
| % lista espera estructural > 6 meses | 35,38% | 38,43% |
| Demora Media L.E.Q Total | 192,81 | 176,15 |
| Lista espera total >6 meses | 3.621 | 4.599 |
| % lista espera total >6 meses | 36,62% | 39,29% |

Fuente: Servicio Gestión Sanitaria HUNSC

3.2. Análisis interno

Se procede al análisis interno.

3.2.1. Servicio de Farmacia Hospitalaria

El Servicio de Farmacia Hospitalaria (SFH) es un servicio central, cuyo objetivo es garantizar el uso racional y seguro de medicamentos en el hospital y su área de influencia, con la máxima calidad y eficiencia para el paciente y la sociedad. Para ello, el Servicio de Farmacia ha evolucionado de realizar actividades básicas (preparación, adquisición, dispensación...) a ejecutar además actividades clínicas, basadas en la toma de decisiones farmacoterapéuticas y la integración en el equipo asistencial.

Por la naturaleza mixta de su cometido profesional, centro gestor del gasto y unidad asistencial, debe relacionarse tanto con los Servicios Clínicos como con los Órganos de Gobierno del hospital. A los efectos de la contabilidad analítica, es un servicio intermedio que atiende la demanda asistencial de los servicios finales, a los que tendrá que facturar internamente los productos de su cartera de Servicios demandados por aquellos.

Además, la necesaria coordinación con las Direcciones Generales en el control presupuestario, la implantación y seguimiento de programas asistenciales que mejoren la eficiencia sanitaria, así como la colaboración interniveles, dirigidos todos ellos a favorecer la sostenibilidad del sistema sanitario, implica una reorganización de procesos y funciones de los Servicios de Farmacia dirigidos a mejorar los resultados en todos estos ámbitos.

Las funciones y actividades propias de los Servicios de Farmacia vienen establecidas por Leyes, RD y otras Normas entre las que destacan el Real Decreto Legislativo 1/2015, de 24 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios (13), la Ley 4/2005 de Ordenación Farmacéutica de la Comunidad de Canarias(14) y el Real Decreto-ley 16/2012, de 20 de abril, de medidas urgentes para garantizar la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud y mejorar la calidad y seguridad de sus prestaciones (15). Además existen otros documentos de consenso profesional que forman parte del Lex Artis ad hoc de los SFH que orientan

sobre las planificación de acciones hacia una gestión eficiente de la farmacoterapia en términos clínicos, económicos y de calidad (16-20).

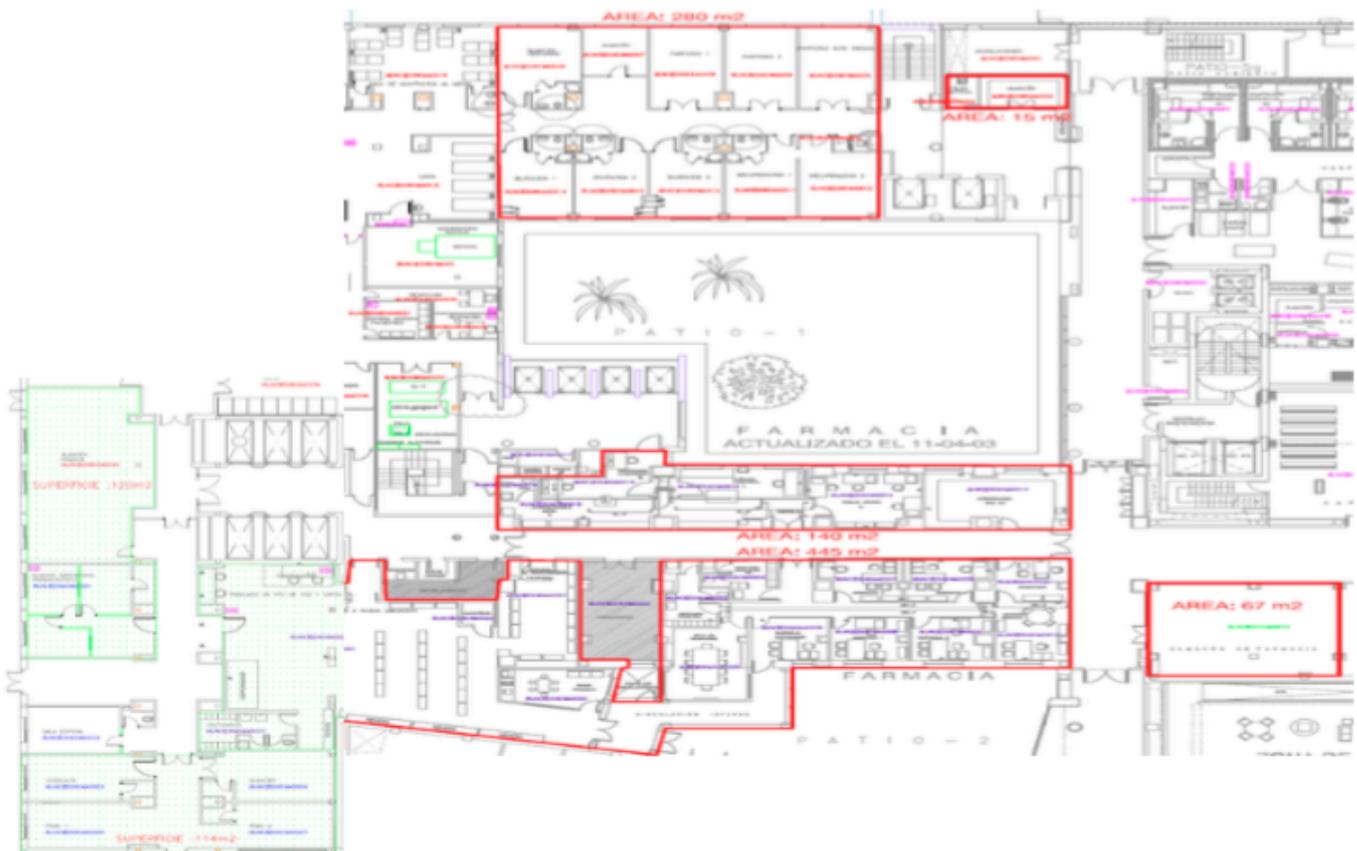
Este Servicio de Farmacia ofrece su cartera de servicios a los pacientes del Hospital Universitario Ntra Sra de Candelaria, Hospital de Ofra Tórax y también al Hospital del Sur, de forma coordinada. Además realiza la prestación farmacéutica a CAEs y Unidades de Salud Mental, así como la medicación vinculada a la diálisis de varios centros concertados.

3.2.2. Recursos físicos

El **Servicio de Farmacia del HUNSC** se encuentra ubicado en la planta -1 del edificio de hospitalización. Corresponde a las zonas delimitadas en rojo en el plano adjunto, con una superficie total de **1.067 m²** distribuidos en 6 zonas, de la siguiente manera:

- Área 120 m²: despachos de dosis unitaria y almacén de sueros.
- Área 445 m²: zona de recepción de medicamentos y material sanitario, almacén de medicamentos, área administrativa, despacho de farmacocinética y gestión de adquisiciones, despacho de supervisora, zona de preparación de dosis unitaria, zona de dispensación de medicamentos, vestuarios, office.
- Área 140 m²: despacho de nutrición y citostáticos, zona de preparaciones estériles (nutrición parenteral, mezclas IV y citostáticos), almacén de nutrición y citostáticos, farmacotecnia.
- Área 67 m²: almacén de material sanitario.
- Área 280 m²: despacho de jefe de servicio y jefes de sección, almacén de ensayos clínicos, habitación de guardia, aula docente, farmacia ambulatoria, almacén de medicamentos y productos sanitarios.
- Área 15 m²: almacén de suturas y sueros.

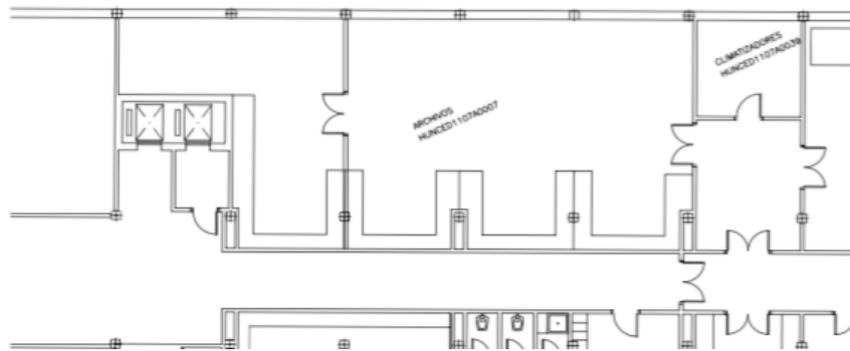
Figura 5. Plano Servicio de Farmacia HUNSC



Fuente: Servicio Ingeniería HUNSC

También dispone de un almacén para sueroterapia de 91 m² en la planta -1, del edificio de traumatología

Figura 6. Plano Almacén de sueros Servicio de Farmacia HUNSC

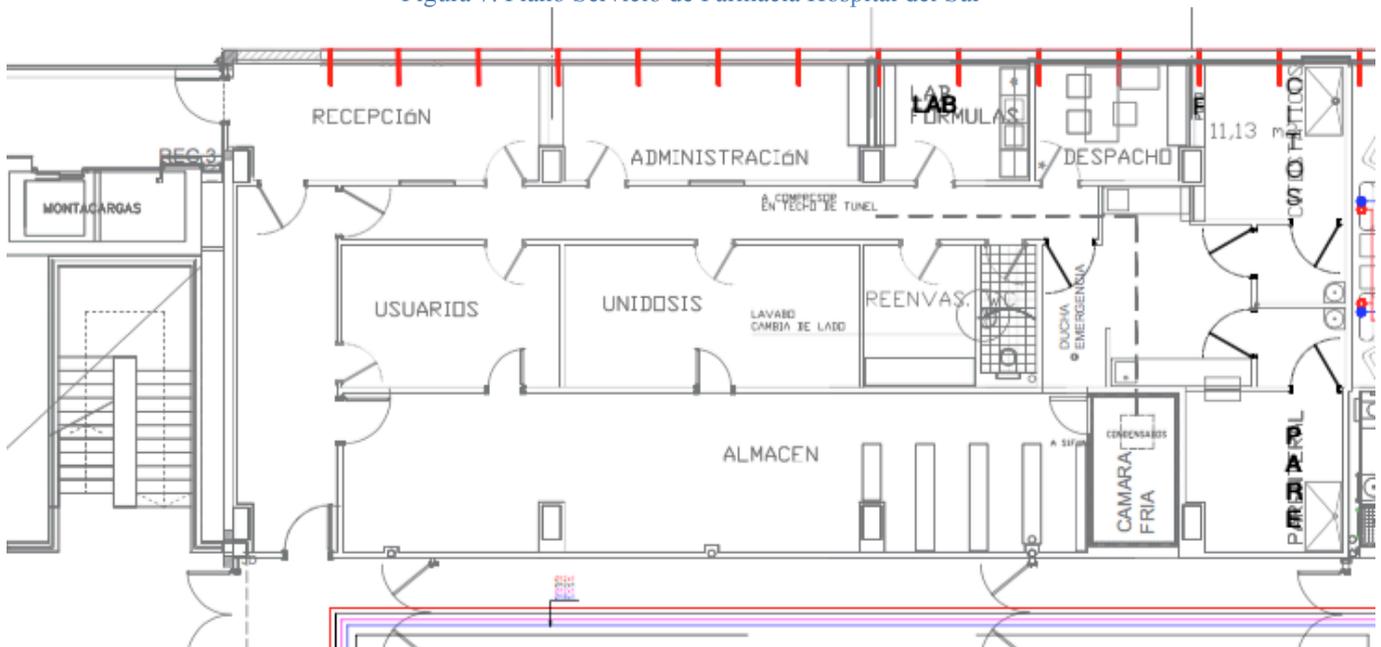


Fuente: Servicio Ingeniería HUNSC

Servicio de Farmacia Hospital del Sur dispone de una superficie total bruta: 260 m² en planta 2. Su distribución se encuentra repartido de la siguiente forma:

- Recepción: 18,6 m²
- Administración: 19 m²
- Laboratorio formulación: 8,2 m²
- Despacho: 9,4 m²
- Usuarios: 17,0 m²
- Unidosis: 22,5 m²
- Reenvasado: 8,9 m²
- Aseo: 4,5 m²
- Citostáticos (incluyendo la esclusa): 13 m²
- Parenteral (incluyendo la esclusa): 13,6 m²
- Almacén: 55,6 m²
- Cámara fría: 7,8 m²

Figura 7. Plano Servicio de Farmacia Hospital del Sur



Fuente: Servicio Ingeniería HUNSC

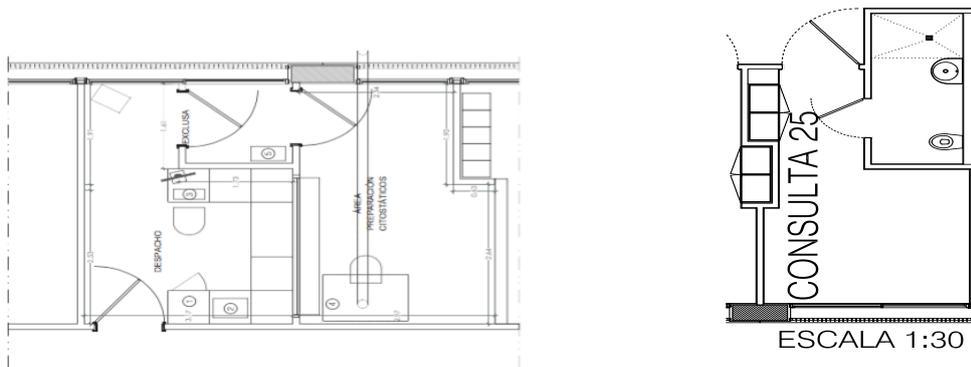
El Servicio de Farmacia del Hospital del Sur también cuenta con otra zona de preparación de citostáticos y otros estériles en una zona próxima al Hospital de Día Polivalente, además de la Consulta 25 para la dispensación a Pacientes Externos, con los m² siguientes:

Zona de preparaciones:

- Superficie total bruta: 27,2 m²
- Despacho: 11,6 m²
- Esclusa: 2,4 m²
- Zona de cabina de citostáticos: 12,3 m²

Consulta 25: 10 m² con aseo: 6,2 m²

Figura 8. Sala de preparaciones estériles y Consulta Pacientes Externos Hospital del Sur

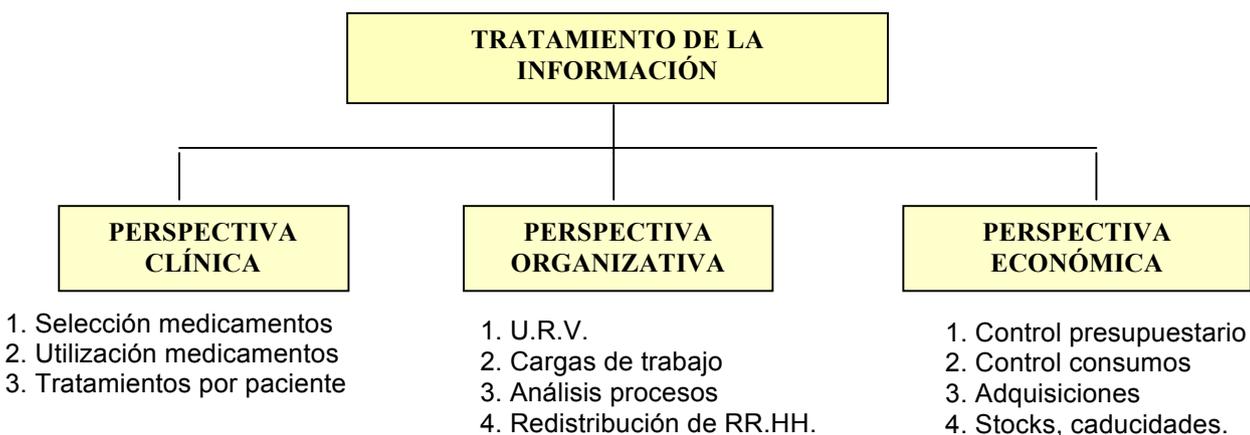


Fuente: Servicio Ingeniería HUNSC

3.2.3. Recursos técnicos y materiales

Un sistema de información permite convertir datos de entrada en información significativa para el receptor de la misma, quien habitualmente la utilizará para tomar decisiones. Los sistemas de información y la tecnología disponibles en el Servicio de Farmacia favorecen el análisis de datos en tres principales vertientes que se esquematizan en la figura 9:

Figura 9. Tratamiento de la información



Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

En febrero de 2011 se realiza la integración del programa centralizado TARO/SEFLOGIC para el control presupuestario de medicamentos de todo el SCS.

En septiembre de 2012 se implanta el programa DRAGO AE (SELENE), como el proyecto del SCS de Historia Clínica electrónica única en el ámbito de la AE, donde se realiza la prescripción farmacoterapéutica del paciente ingresado.

En noviembre de 2018 se actualiza la versión de DRAGOFARMA (Farmatools), con un abordaje integral de toda la farmacoterapia (dosis unitaria, pacientes externos, tratamientos antineoplásicos y nutrición parenteral).

El Servicio de Farmacia cuenta con los siguientes recursos para realizar su actividad:

Tabla 4. Recursos Técnicos y Materiales

| Sistemas informáticos y de automatización |
|---|
| Programa informático Farmatools para gestión, dosis unitaria (UVI, URPA, EN01, ES02, EN04, ES04, EN05, ES05, EN07, ES07, ES08, EN08, EN09, ES09) y pacientes externos (Dominion) |
| Programa Farmis-Oncofarm (IMF). |
| Programa NUTRIDATA para preparación de Nutrición Parenteral en pacientes pediátricos y adultos. |
| Bases de datos internas para: Registro de consultas sobre medicamentos, Registro de fórmulas magistrales y preparados oficinales no estériles y estériles, Registro de intervenciones y errores de medicamentos, Registro de medicamentos en situaciones especiales, Registro de Normas ISO 9001. |
| Programa FUNDANET para la gestión de EC |
| Programa CUADRO DE MANDOS de la SEFH |
| Sistemas Automáticos de Dispensación (SAD) de medicamentos tipo Pyxis 3.500: (GRIFOLS): Servicio de Urgencias (2), Unidad de Cuidados Intensivos (2), Unidad de Psiquiatría (1), Quirófano (1), Servicio de Farmacia (1) y EN06 (1), ES06 (1) |
| Sistemas Automáticos de dispensación y reposición tipo Kardex: 2 KARDEX verticales (GRIFOLS) |
| 1 Robot Rowa VMax (ARX) |
| Solicitud vía web de reposición de medicamentos. |
| Otros: |
| Reenvasadora modelo KRZ con sistema de impresión informatizado. |
| Carros de dispensación dosis/enfermo/día y carros de distribución (11 plantas de hospitalización) |
| Material de farmacotecnia (acorde con lo dispuesto en el RD 175/2001 de 23 de febrero sobre elaboración de fórmulas magistrales, así como en Decreto 226/2005 de Canarias, de 13 de diciembre, por el que se regula el |

| |
|--|
| procedimiento de verificación del cumplimiento por parte de las oficinas de farmacia y de los servicios farmacéuticos de los requisitos necesarios para la elaboración de fórmulas magistrales y preparados oficinales, así como el procedimiento de autorización de la elaboración por terceros). |
| 1 Cabina de flujo laminar horizontal clase A (clase 100), 1 cabina de flujo laminar horizontal modelo mini H de Telstar, 2 cabinas de flujo laminar vertical de seguridad biológica clase II B 3, modelo Cytostar de Telstar |
| Cámaras frigoríficas y congeladores. |
| Equipos de ofimática, Impresoras. |

Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

3.2.4. Recursos humanos

El Servicio de Farmacia cuenta con personal farmacéutico, enfermería, auxiliar, administrativo y celador para el desarrollo adecuado de sus funciones, organizado de forma que se garantice la cobertura del Servicio durante las 24 horas del día, tanto con personal auxiliar como farmacéutico, en base a la normativa aplicable. Los nuevos sistemas que se han ido aplicando en los procesos de mejora continua de las organizaciones, pasan, por la adecuada gestión de las personas que las componen.

- **Principios de gestión de calidad orientados a la Participación del personal:** El personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización y su compromiso con la organización aporta un gran beneficio.
- **Alcanzar la excelencia orientada al desarrollo e implicación de las personas:** El potencial y la excelencia que puede aportar cada una de las personas de la organización aflora mejor cuando existen valores compartidos generando una cultura de confianza y asunción de responsabilidades mediante la implicación de todos.
- **Principios de la Gestión del conocimiento, con la implicación de las personas** y la creación de contextos que favorezcan la creación, difusión y desarrollo del conocimiento en las organizaciones.

Gestión del Conocimiento

Implantar la Gestión del Conocimiento en una Organización es una decisión estratégica, ya que implica un compromiso de los líderes con las personas de la organización. El conocimiento reside en las personas, de modo que si tenemos claro hacia dónde nos dirigimos y los conocimientos que necesitamos, es fundamental la Gestión del conocimiento, para que las personas adquieran los conocimientos que necesitan, los compartan y utilicen. Cuando hablamos de conocimiento, no solo se trata de los conocimientos técnicos sino también de las habilidades que deberemos desarrollar.

Mejora el funcionamiento interno de la Organización y sus relaciones con el exterior.

Motivación y actitudes

La motivación hacia el trabajo va a depender de la manera en que las expectativas previas individuales se vean satisfechas con la realización del mismo. O sea, de la adaptación de los objetivos del individuo a los del Servicio de Farmacia.

Para que el Servicio de Farmacia sea eficaz no basta con que existan los elementos del “poder” (estructura y medios de trabajo), y del “saber” (conocimiento y habilidades), debe existir además el elemento del “querer” (voluntad para hacer el trabajo).

El establecimiento de objetivos envuelve cuatro mecanismos motivacionales: los objetivos dirigen la atención, regulan el esfuerzo, aumentan la persistencia (esfuerzo dedicado a una tarea durante un período prolongado de tiempo) y promueven las estrategias y planes de acción.

La motivación es uno de los factores que influyen en el rendimiento del grupo.

Liderazgo

El liderazgo es otro de los factores que influyen en el comportamiento de las personas, siendo un proceso de influencia social en el que el líder promueve la participación voluntaria de los subordinados en el esfuerzo por lograr los objetivos de la organización. No es ejercer el poder y la autoridad. Un jefe de servicio o responsable de unidad, debe ser líder en su ámbito.

Deben estar en consonancia los valores y criterios de actuación que condicionan y marcan los comportamientos y la relación de los profesionales de nuestro Hospital.

El Servicio de Farmacia del HUNSC lo compone con un total de 64 personas, según tabla adjunta en la siguiente página.

Tabla 5. Recursos humanos

| | |
|--|-----------|
| Farmacéuticos | 13 |
| Jefe de Servicio | 1 |
| Jefa de Sección | 2 |
| Farmacéutico Adjunto | 10 |
| Residentes | 8 |
| Residente 4º año | 2 |
| Residente 3º año | 2 |
| Residente 2º año | 2 |
| Residente 1º año | 2 |
| Enfermeras (DUE) | 8 |
| Supervisora | 1 |
| Enfermera | 6 |
| Enfermera (turno de tarde) | 1 |
| Auxiliares de Enfermería/Farmacia | 23 |
| Auxiliar Técnico en Farmacia | 15 |
| Auxiliar de Enfermería | 8 |
| Grupo Administrativo | 8 |
| Jefa de Grupo Administrativo | 1 |
| Auxiliar Administrativo | 7 |
| Personal del almacén | 4 |
| Auxiliar Técnico en Farmacia | 1 |
| Celador Almacenero | 3 |
| TOTAL PERSONAL | 64 |

Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

Hospital del Sur

Los procesos de gestión y logística se realizan desde el Servicio de Farmacia del HUNSC por personal farmacéutico y administrativo y depende jerárquicamente de la jefatura del HUNSC.

Consta de:

- 2 Farmacéuticos (uno a tiempo parcial).
- 1 Enfermera.

Las funciones y responsabilidades de los farmacéuticos están definidas en el anexo I.

3.2.5. Recursos financieros

Para la previsión de gasto presupuestario de cada año hay que tener en consideración los siguientes datos:

- Consumos del año anterior por medicamento.
- Previsión de nuevos medicamentos que vayan a comercializarse a la GFT.
- Comercialización de biosimilares y genéricos.
- Protocolización con criterios e coste-efectividad.
- Modificaciones de la prescripciones potenciales.
- Nueva cartera de procesos asistenciales planificados por la Dirección Médica.

Anualmente y de forma mensual se analiza la desviación de adquisiciones y consumos por mes, así como el stock. Esto facilita la medición de los indicadores de gestión y control presupuestario.

Tabla 6. Seguimiento mensual de los Recursos Económicos

| 2016 | CONSUMOS Medicamentos Mensual | ADQUISICIONES Medicamentos Mensual | Stock |
|------------------|-------------------------------|------------------------------------|--------------|
| DOMINION | Precio Medio | Precio Contable | Precio Medio |
| ene-16 | 5.360.436 € | 6.145.320 € | 3.837.940 € |
| feb-16 | 5.313.262 € | 4.491.856 € | 3.034.251 € |
| mar-16 | 5.562.676 € | 5.625.648 € | 2.859.765 € |
| abr-16 | 5.965.206 € | 6.489.137 € | 2.931.421 € |
| may-16 | 4.778.905 € | 5.370.387 € | 2.894.256 € |
| jun-16 | 5.360.509 € | 5.963.048 € | 2.869.587 € |
| jul-16 | 5.314.687 € | 6.034.584 € | 3.483.597 € |
| ago-16 | 4.243.855 € | 4.414.853 € | 3.789.525 € |
| sep-16 | 4.884.756 € | 4.588.047 € | 3.410.849 € |
| oct-16 | 5.104.674 € | 6.055.507 € | 4.760.096 € |
| nov-16 | 5.215.486 € | 6.166.246 € | 5.839.837 € |
| dic-16 | 4.379.470 € | 2.585.094 € | 4.488.736 € |
| Media Mes (12 m) | 5.123.660 € | 5.327.477 € | 3.683.322 € |

| | | |
|------------|---------------------|---------------------|
| AÑO | 61.483.923 € | 63.929.728 € |
|------------|---------------------|---------------------|

DOMINION Precio Medio Precio Contable Precio Medio

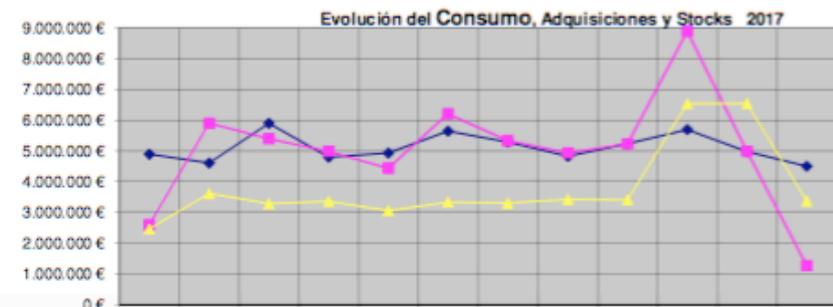
| | |
|--------------------------------|-------------------|
| Incremento Consumo en 12 meses | -203.826 € |
|--------------------------------|-------------------|

| | |
|--------------------------------|---------------------|
| Incremento COMPRAS en 12 meses | -3.773.912 € |
|--------------------------------|---------------------|

| 2017 | CONSUMOS Medicamentos Mensual | ADQUISICIONES Medicamentos Mensual | Stock DOMINION | INDICE Stock/Consumo |
|-----------|-------------------------------|------------------------------------|----------------|----------------------|
| DOMINION | Precio Medio | Precio Contable | Precio Medio | |
| ene-17 | 4.892.793 € | 2.589.064 € | 2.458.912 € | 0,50 |
| feb-17 | 4.604.952 € | 5.900.026 € | 3.612.794 € | 0,78 |
| mar-17 | 5.894.574 € | 5.395.968 € | 3.281.110 € | 0,56 |
| abr-17 | 4.794.346 € | 4.988.296 € | 3.361.511 € | 0,70 |
| may-17 | 4.932.291 € | 4.434.502 € | 3.057.874 € | 0,62 |
| jun-17 | 5.640.897 € | 6.207.053 € | 3.328.493 € | 0,59 |
| jul-17 | 5.290.975 € | 5.332.117 € | 3.304.460 € | 0,62 |
| ago-17 | 4.826.227 € | 4.936.133 € | 3.421.130 € | 0,71 |
| sep-17 | 5.234.333 € | 5.225.065 € | 3.406.878 € | 0,65 |
| oct-17 | 5.692.352 € | 8.892.613 € | 6.533.377 € | 1,15 |
| nov-17 | 4.978.307 € | 4.987.121 € | 6.540.658 € | 1,31 |
| dic-17 | 4.498.050 € | 1.267.860 € | 3.370.019 € | 0,75 |
| Media-Mes | 5.106.675 € | 5.012.985 € | 3.806.435 € | 0,75 |

| | | |
|------------|---------------------|---------------------|
| Año | 61.280.097 € | 60.155.816 € |
|------------|---------------------|---------------------|

DOMINION Precio Medio Precio Contable Precio Medio



Fuente: Servicio de Farmacia HUNSC

En la siguiente tabla puede observarse como ha ido modificándose el importe del consumo de medicamentos durante los últimos años por Grupo Terapéutico.

Tabla 7. Consumos por Grupo Terapéutico

A_1 Grupos Terapéuticos

Evolución Consumo Medicamentos

2014 - 2017

| Gº Tr | Grupo Terapéutico | 2014 (€) | 2015 (€) | Diferencia 2015 vs 2014 | 2016 (€) | Diferencia 2016 vs 2015 | 2017 (€) | Diferencia 2017 vs 2016 |
|---|------------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|---------------------|----------------------------|---------------------|----------------------------|
| A | Aparato Digestivo y Metabolismo | 1.508.614 € | 1.645.057 € | 136.443 € | 1.628.247 € | -16.810 € | 1.741.391 € | 113.144 € |
| B | Sangre y Órganos Hematopoyéticos | 4.406.352 € | 4.668.634 € | 262.281 € | 5.308.856 € | 640.222 € | 5.873.900 € | 565.044 € |
| C | Aparato Cardiovascular | 694.181 € | 817.185 € | 123.004 € | 745.423 € | -71.761 € | 865.421 € | 119.998 € |
| D | Terapia Dermatológica | 146.774 € | 138.285 € | -8.489 € | 122.217 € | -16.068 € | 133.281 € | 11.065 € |
| F | Farmacotecnia | -26.458 € | 11.326 € | 37.784 € | -5.916 € | -17.242 € | 17.290 € | 23.206 € |
| G | Genitourinaria | 165.821 € | 193.165 € | 27.344 € | 230.658 € | 37.493 € | 214.579 € | -16.079 € |
| H | Terapia Hormonal | 1.261.300 € | 1.264.382 € | 3.082 € | 1.285.895 € | 21.513 € | 1.511.427 € | 225.532 € |
| J | Terapia Antiinfecciosa, IgIVs | 13.300.103 € | 22.688.030 € | 9.387.927 € | 21.327.080 € | -1.360.950 € | 17.461.434 € | -3.865.646 € |
| L | Terapia Antineoplásica; Biológicos | 21.350.827 € | 23.107.814 € | 1.756.988 € | 24.262.765 € | 1.154.951 € | 25.834.079 € | 1.571.313 € |
| M | Aparato Locomotor | 311.103 € | 473.576 € | 162.473 € | 501.095 € | 27.519 € | 476.188 € | -24.908 € |
| N | Sistema Nervioso | 894.625 € | 1.240.567 € | 345.943 € | 1.753.706 € | 513.139 € | 2.090.299 € | 336.592 € |
| P | Antiparasitarios | 11.575 € | 13.285 € | 1.709 € | 7.486 € | -5.799 € | 9.783 € | 2.297 € |
| R | Aparato Respiratorio | 1.235.478 € | 1.553.888 € | 318.410 € | 1.647.778 € | 93.890 € | 1.949.191 € | 301.413 € |
| S | Organos de los Sentidos | 565.356 € | 642.595 € | 77.239 € | 1.002.302 € | 359.706 € | 1.317.377 € | 315.076 € |
| V | Varios | 1.312.442 € | 1.415.446 € | 103.004 € | 1.666.331 € | 250.885 € | 1.784.458 € | 118.127 € |
| Evolución del Consumo Medicamentos | | 47.138.209 € | 59.873.289 € | 12.735.080 € | 61.483.923 € | 1.610.634 € | 61.280.096 € | -203.828 € |

Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

Si evaluamos un poco más en detalle por Subgrupos, en los dos últimos años, seleccionando aquellos con más de 300 mil euros de gasto, obtendremos los siguientes datos:

Tabla 8. Consumos por Subgrupo Terapéutico

| GPTº | Subgrupo Terapéutico | Imp (€) Año 2016 | Imp (€) Año 2017 | Incremento 2017 vs 2016 (€) | Indicación Principal y/o fármaco de esta cado | Nº pacientes (anexo 3) |
|---|---|------------------------|------------------------|--------------------------------|---|------------------------------|
| J05 | VIH Total | 9.989.502 € | 10.750.024 € | 760.523 € | VIH | |
| L01XC | OTROS CITOST: ANTICUERPOS MONOCLONALES | 7.586.262 € | 8.142.214 € | 555.952 € | Cáncer Mama, Colon, Pulmón, etc.... | |
| L04AB | INHIBIDORES TNF alfa | 4.512.094 € | 4.653.853 € | 141.759 € | Chron. Artritis Reumatoide | |
| B02B | FACTORES DE COAGULACIÓN Total | 3.011.095 € | 3.400.125 € | 389.030 € | Hemofilia | |
| L04AA | INMUNOSUPRESORES SELECTIVOS | 2.807.766 € | 3.177.649 € | 369.883 € | Eculizumab (HPN); Vedolizumab (Chron) y varios de Esclerosis Múltiple * | |
| J05VHC | ANTIVIRALES: HEPATITIS C | 7.724.366 € | 2.935.721 € | -4.788.644 € | Hepatitis C | |
| L01XE | INHIBIDORES DIRECTOS DE LA PROTEIN-KINAS | 3.468.161 € | 2.396.053 € | -1.072.108 € | Desde Afatinib... hasta Vemurafenib | |
| L04AX | OTROS INMUNOSUPRESORES | 1.465.371 € | 1.780.046 € | 314.676 € | Lenalidomida, Taldomida, Mieloma Múltiple | |
| J06 | INMUNOGLOBULINAS Total | 1.172.559 € | 1.366.600 € | 194.041 € | IgIVs | |
| J01 | ANTIBIÓTICOS Total | 1.350.890 € | 1.209.778 € | -141.112 € | Colistina, Carbapenem, Daptomicina | |
| A16AB | ENZIMAS | 991.971 € | 1.060.864 € | 68.893 € | Enz Hidrolasas: Imejlicinas, Mursulfasa, Gasulfasa, Algucesidasa | 5 |
| S01LA | AGENTES ANTINEOVASCULARIZACION | 668.528 € | 931.939 € | 263.411 € | Oftalmología. DMAE | |
| H01AC | SOMATROPINA Y AGONISTAS DE SOMATROPINA | 802.334 € | 914.643 € | 112.309 € | Hormona del Crecimiento; GH | |
| R07A1B | SULFACTANTES PULMONARS | 641.360 € | 867.523 € | 226.163 € | α-1 Antitripsina. Dornasa (F.Q.) | |
| R03DX | OTROS PARA EPOC, USO SISTEMICO | 810.872 € | 859.700 € | 48.828 € | ASMA: Omalizumab, Mepolizumab | |
| N07XX | OTROS | 649.190 € | 803.515 € | 154.325 € | Fumarato. Esclerosis Múltiple * | |
| L04AC | INHIBIDORES DE LA INTERLEUCINA | 492.653 € | 754.051 € | 261.397 € | Artirris Psoriásica. A Reumatoide | |
| J02A | ANTIFÚNGICOS | 594.970 € | 745.261 € | 150.291 € | Antifúngicos | |
| L01XX | OTROS CITOSTATICOS | 346.575 € | 729.760 € | 383.185 € | Carfilzomib (recaída Mieloma Múltiple) , Trabectedina (sarcoma), etc | |
| L01BA | Antimetabolitos: ANALOGOS DEL ACIDO FOLICO | 481.261 € | 676.049 € | 194.788 € | Pemetrexed (Pulmón) | |
| L03AB | INTERFERONES | 732.263 € | 616.018 € | -116.245 € | Beta-1A (Esclerosis Múltiple *) | |
| V08 | Medios de CONTRASTE Total | 547.636 € | 557.629 € | 9.994 € | Radiología. | |
| V03AB | ANTIDOTOS | 470.346 € | 475.289 € | 4.944 € | Sugammadex. | |
| B05B3A | SOLUCION SALINA NORMAL | 513.612 € | 465.944 € | -47.668 € | Fluidoterapia | |
| L01B1A | ANTIMETABOLITOS | 362.871 € | 449.852 € | 86.981 € | Azocitidine (Síndromes Mielodisplásicos) | |
| B02BX | OTROS HEMOSTATICOS SISTEMICOS | 222.977 € | 412.128 € | 189.150 € | Eltrombopag. Romiplostin | |
| C02K | OTROS ANTIHIPERTENSIVOS | 390.807 € | 406.065 € | 15.259 € | Hipertensión Pulmonar | |
| L03AX | OTROS CITOQUINAS E INMUNOMODULADORES | 367.411 € | 370.406 € | 2.995 € | Glatirámero (Esclerosis Múltiple *) | |
| L01XC0 | AGENTES ANTINEOPLASICOS | 166.500 € | 369.170 € | 202.670 € | Rituximab | |
| L02BX | OTROS ANTAGONISTAS DE HORMONAS Y SUSTANCIAS REL | 274.633 € | 361.208 € | 86.576 € | Abiraterona (Próstata) | |
| L01 | CITOSTATICOS | 412.514 € | 304.181 € | -108.333 € | Enzalutamida (Próstata*) | |
| B03XA | OTROS ANTIANEMICOS | 338.948 € | 355.360 € | 16.412 € | Eritropoyetinas | |
| M05A2A | OTROS PROD APARATO LOCOMOTOR | 379.698 € | 352.870 € | -26.827 € | Ácido Hialurónico | |
| H05 BX | OTROS AGENTES ANTIPARATIROIDEOS | 256.210 € | 328.869 € | 72.659 € | Cinacalcet (Hiperparatiroidismo 1º y 2º) | |
| N04 | ANTIPARKINSONIANOS Total | 227.347 € | 303.955 € | 76.608 € | Enfermedad de Parkinson | |
| 35 Subgrupos Terapéuticos con Consumo Anual > 300.000 € | | 55.231.552,57 € | 54.284.314,79 € | -947.237,79 € | | |

Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

Sobre estos grupos de medicamentos es donde tendremos que centrar la mayor parte de actuaciones de control de gasto en medicamentos y protocolización de los tratamientos bajo criterios de coste-efectividad.

Es importante también poder analizarlos desde la perspectiva de la patologías o los subgrupos de medicamentos:

Tabla 9. Evaluación consumo por patologías o subgrupos

| GPT* | Fármaco | Medicamento | Uds | Imp (€) Año 2016 | Uds | Imp (€) Año 2017 | Dif.Uds | Dif. Importe (€) 2017 vs 2016 |
|--------------|---------------------------------------|--|-----|---------------------|-------|---------------------|---------|----------------------------------|
| | AFLIBERCEPT | AFLIBERCEPT 40 MG/ML Vial 0,1 ML OFTAI | 310 | 182.811,6 € | 280 | 165.000,7 € | -29 | -17.810,9 € |
| | RANIBIZUMAB | RANIBIZUMAB 0,5mg/0,05ml jeringa prec | 554 | 256.225,0 € | 1.746 | 750.646,3 € | 1.192 | 494.421,3 € |
| | | RANIBIZUMAB 2,3 mg/0,23 vial | 350 | 217.042,6 € | 0 | 12,4 € | -350 | -217.030,3 € |
| | VERTEPORFINA | VERTEPORFINA 15 mg iny | 13 | 12.449,1 € | 17 | 16.279,5 € | 4 | 3.830,5 € |
| 501LA | AGENTES ANTINEOVASCULARIZACION | | | 668.528,3 € | | 931.938,9 € | | 263.410,6 € |

| | | | | |
|-----------------|--|----------------------|-----------------------|---------------------|
| J05 V1A | INHIB TI ANALOGOS NUCLEOSIDICOS (ITIAN) | 2.235.869,4 € | 1.819.774,6 € | -416.094,8 € |
| J05 vü.b | VIH INHIB TI NO ANALOGOS (ITINN) | 211.297,5 € | 184.111,7 € | -27.185,8 € |
| J05 V1C | ITIAN + ITINN | 3.365.143,1 € | 3.903.439,7 € | 538.296,6 € |
| J05 V12 | INHIBIDORES DE LA PROTEASA | 1.835.011,4 € | 1.751.287,8 € | -83.723,6 € |
| J05 V13 | INHIBIDORES (CCR5_INTEGRASA_FUSION) | 2.342.180,4 € | 3.091.410,6 € | 749.230,3 € |
| J05 | VIH | 9.989.501,8 € | 10.750.024,4 € | 760.522,6 € |

| GPT* | Fármaco | Medicamento | Uds | Imp (€) Año 2016 | Uds | Imp (€) Año 2017 | Dif.Uds | Dif. Importe (€) 2017 vs 2016 |
|--------------|---|--|-------|----------------------|-------|----------------------|---------|----------------------------------|
| | BEVACIZUMAB | BEVACIZUMAB 400 mg/16mL vial | 1.747 | 1.925.847,8 € | 1.655 | 1.598.273,8 € | -91 | -327.574,0 € |
| | BORTEZOMIB | BORTEZOMIB 3,5 mg Vial IV | 1.120 | 1.055.124,7 € | 967 | 854.014,0 € | -154 | -201.110,7 € |
| | carfilzomib | CARFILZOMIB 60 MG Vial IV * ME | 347 | 0,0 € | 37 | 0,0 € | -110 | 0,0 € |
| | CETUXIMAB | CETUXIMAB 100 mg/20 mL vial | 3.233 | 579.700,5 € | 4.375 | 732.556,4 € | 1.142 | 152.855,8 € |
| | DARATUMUMAB | DARATUMUMAB 100 MG Vial 5 ML IV | | | 31 | 14.162,2 € | 31 | 14.162,2 € |
| | | DARATUMUMAB 400 MG Vial 20 ML IV | | | 129 | 207.759,5 € | 129 | 207.759,5 € |
| | IPILIMUMAB | IPILIMUMAB 50 mg/10mL Vial IV | 6 | 18.710,2 € | 9 | 20.066,7 € | 3 | 1.356,5 € |
| | | IPILIMUMAB 200 mg/40mL Vial IV | 7 | 59.501,3 € | 6 | 55.134,2 € | -1 | -4.367,1 € |
| | NIVOLUMAB | NIVOLUMAB 100 MG/10 ML Vial P | 65 | 0,0 € | | | -65 | 0,0 € |
| | | NIVOLUMAB 100 MG/10 ML Vial P | 136 | 130.894,5 € | 800 | 705.158,4 € | 664 | 574.263,9 € |
| | | NIVOLUMAB 40 MG/4 ML Vial PER | 76 | 34.485,4 € | 382 | 134.886,9 € | 306 | 100.401,5 € |
| | OBINUTUZUMAB | OBINUTUZUMAB 1.000 MG/40ML Vial SOL PERF | | | 33 | 96.022,1 € | 33 | 96.022,1 € |
| | OLARATUMAB | OLARATUMAB 190 MG/19 ML Vial PERF IV | | | 4 | 1.908,6 € | 4 | 1.908,6 € |
| | | OLARATUMAB 500 MG/50 ML Vial PERF IV | | | 4 | 4.608,0 € | 4 | 4.608,0 € |
| | PANITUMUMAB | PANITUMUMAB 400 mg/20mL vial | 53 | 75.355,2 € | 44 | 58.983,9 € | -9 | -16.371,4 € |
| | PEMBROLIZUMAB | PEMBROLIZUMAB 100 MG Vial PERF IV | | | 24 | 45.432,0 € | 24 | 45.432,0 € |
| | PERTUZUMAB | PERTUZUMAB 420 MG Vial PERFUS | 100 | 458.690,3 € | 278 | 596.542,1 € | 80 | 137.851,8 € |
| | ramucirumab | RAMUCIRUMAB 100 MG/10 ML Vial | 12 | 5.157,9 € | 30 | 12.696,0 € | 18 | 7.538,1 € |
| | | RAMUCIRUMAB 500 MG/50 ML Vial | 8 | 17.664,0 € | 37 | 79.563,9 € | 29 | 61.899,9 € |
| | RITUXIMAB | RITUXIMAB 500 mg/50mL vial | 1.221 | 1.363.683,5 € | 1.095 | 1.111.952,4 € | -126 | -251.731,1 € |
| | TRASTUZUMAB | TRASTUZUMAB 150 mg vial | 780 | 422.355,6 € | 777 | 394.032,3 € | -3 | -28.323,3 € |
| | | TRASTUZUMAB 600 MG/5 ML Vial | 921 | 1.174.291,8 € | 807 | 1.028.927,1 € | -114 | -145.364,6 € |
| | TRASTUZUMAB/ EMTANSINA | TRASTUZUMAB EMTANSINA 100 M | 33 | 49.747,7 € | 113 | 161.831,7 € | 80 | 112.084,0 € |
| | | TRASTUZUMAB EMTANSINA 160 M | 86 | 215.051,2 € | 99 | 227.701,7 € | 13 | 12.650,5 € |
| 101XC | OTROS CITOSTATICOS: ANTICUERPOS MONOCLONALES | | | 7.586.261,6 € | | 8.142.213,9 € | | 555.952,3 € |

| GPTº | Fármaco | Medicamento | Uds | Imp (€) Año 2016 | Uds | Imp (€) Año 2017 | Dif.Uds | Dif. Importe (€) 2017 vs 2016 |
|-------|-----------------------------|-------------------------------------|--------|---------------------|--------|---------------------|---------|----------------------------------|
| | APREMILAST | OTEZLA 30 MG Comp ORAL | | | 468 | 5.218,0 € | 468 | 5.218,0 € |
| | | OTEZLA INICIO 10/20/30 MG COMP ORAL | | | 54 | 0,0 € | 54 | 0,0 € |
| | BASILIXIMAB | BASILIXIMAB 20 mg vial | 54 | 62.603,0 € | 50 | 57.965,7 € | -4 | -4.637,3 € |
| | BELIMUMAB | BELIMUMAB 120 mg/5 mL vial | 142 | 22.510,4 € | 156 | 21.891,6 € | 14 | -618,8 € |
| | | BELIMUMAB 400 mg/20mL vial | 22 | 10.246,4 € | 56 | 26.081,8 € | 34 | 15.835,4 € |
| | ECULIZUMAB | ECULIZUMAB 300 mg/30 mL vial | 303 | 1.132.614,0 € | 304 | 1.126.446,3 € | 1 | -6.167,7 € |
| | | EVEROLIMUS 0,5 mg comp | 918 | 2.814,1 € | 1.018 | 3.117,4 € | 100 | 303,3 € |
| | EVEROLIMUS | EVEROLIMUS 0,75 mg comp | 1.622 | 7.453,6 € | 1.715 | 7.877,2 € | 93 | 423,6 € |
| | | EVEROLIMUS 0.25 MG Comp ORAL | 24 | 43,5 € | 128 | 237,4 € | 104 | 193,9 € |
| | | EVEROLIMUS 1 mg Comp | 265 | 1.625,0 € | 300 | 1.838,0 € | 35 | 213,1 € |
| | LEFLUNOMIDA | LEFLUNOMIDA 10 mg comp | | | 225 | 139,5 € | 225 | 139,5 € |
| | | LEFLUNOMIDA 10 mg comp NGFT | -1 | -0,6 € | -3 | -1,8 € | -2 | -1,2 € |
| | | LEFLUNOMIDA 20 mg comp NGFT | 77 | 95,9 € | 10 | 12,5 € | -67 | -83,5 € |
| | | MICOFENOLATO MOFETILO 1 g/5 mL susp | 17 | 1.152,8 € | 16 | 1.084,8 € | -1 | -68,0 € |
| | MICOFENOLATO MOFETILO | MICOFENOLATO MOFETILO 250 mg caps | 3.642 | 334,9 € | 9.546 | 877,9 € | 5.904 | 542,9 € |
| | | MICOFENOLATO MOFETILO 500 mg comp | 53.849 | 9.909,8 € | 65.723 | 12.095,0 € | 11.874 | 2.185,2 € |
| | | MICOFENOLATO MOFETILO 500 mg vial | 123 | 1.054,1 € | 302 | 775,3 € | -21 | -278,8 € |
| | | MICOFENOLICO, ACIDO 180 mg comp | 1.595 | 817,5 € | 2.552 | 1.270,1 € | 957 | 452,6 € |
| | MICOFENOLICO, ACIDO | MICOFENOLICO, ACIDO 180 mg comp NGF | 1.582 | 843,0 € | | | -1.582 | -843,0 € |
| | | MICOFENOLICO, ACIDO 360 mg comp | 4.105 | 4.170,3 € | 9.783 | 9.744,9 € | 5.678 | 5.574,5 € |
| | | MICOFENOLICO, ACIDO 360 mg comp NGF | 9.138 | 9.702,3 € | | | -9.138 | -9.702,3 € |
| | | P SIROLIMUS 1 GR BOTE * MP | | | 2 | 775,6 € | 2 | 775,6 € |
| | SIROLIMUS | SIROLIMUS 1 mg comp | 466 | 1.554,4 € | 935 | 3.110,4 € | 469 | 1.556,1 € |
| | | SIROLIMUS 1 mg/1 mL sol 60 mL | | | 19 | 3.700,2 € | 19 | 3.700,2 € |
| | VEDOLIZUMAB | VEDOLIZUMAB 300 MG Vial PERF IV | 22 | 42.918,1 € | 73 | 142.410,1 € | 51 | 99.492,0 € |
| | ALEMTUZUMAB | ALEMTUZUMAB 12MG/1,2ML Vial SOL PE | 28 | 112.664,1 € | 27 | 131.058,9 € | -1 | 18.394,8 € |
| | FINGOLIMOD | GILENYA 0,5 mg caps | 16.035 | 847.564,2 € | 18.750 | 991.071,4 € | 2.715 | 143.507,1 € |
| | TERIFLUNOMIDA | AUVAGIO 14 MG COMP | 6.460 | 179.265,0 € | 9.291 | 257.825,3 € | 2.831 | 78.560,3 € |
| | NATALIZUMAB | TYSABRI 300 mg vial | 235 | 355.810,2 € | 254 | 371.025,6 € | 19 | 15.215,4 € |
| | | Subtotal de ESCLEROSIS MULTIPLE | | 1.495.303,5 € | | 1.750.981,1 € | | 255.677,6 € |
| LDAAA | INMUNOSUPRESORES SELECTIVOS | | | 2.807.766,1 € | | 3.177.648,8 € | | 369.882,7 € |

| GPTº | Fármaco | Medicamento | Uds | Imp (€) Año 2016 | Uds | Imp (€) Año 2017 | Dif.Uds | Dif. Importe (€) 2017 vs 2016 |
|------------|--|-------------|--------|---------------------|-------|---------------------|---------|----------------------------------|
| B02BD | FACTORES DE COAGULACION SANGUINEA | | | 986.275,0 € | | 811.736,9 € | | -174.538,1 € |
| B02BD1 | FACTORES DE COAGULACION SANGUINEA_XIII | | | 41.615,6 € | | 47.946,1 € | | 6.330,5 € |
| B02BD7 | FACTORES DE COAGULACION SANGUINEA_VII | | | 82.369,5 € | | 422.027,6 € | | 339.658,0 € |
| B02BD8 | FACTORES DE COAGULACION SANGUINEA_VIII | | | 1.199.988,7 € | | 1.460.948,0 € | | 260.959,3 € |
| B02BD9 | FACTORES DE COAGULACION SANGUINEA_IX | | | 700.846,2 € | | 657.466,3 € | | -43.379,9 € |
| B02B | Total FACTORES DE COAGULACIÓN | | | 3.011.095,0 € | | 3.400.124,8 € | | 389.029,7 € |
| TALIDOMIDA | TALIDOMIDA 50 mg tabletas | | 10.497 | 136.461,0 € | 9.218 | 119.834,0 € | -1.279 | -16.627,0 € |
| LDAAK | OTROS INMUNOSUPRESORES | | | 1.465.370,8 € | | 1.780.046,4 € | | 314.675,6 € |

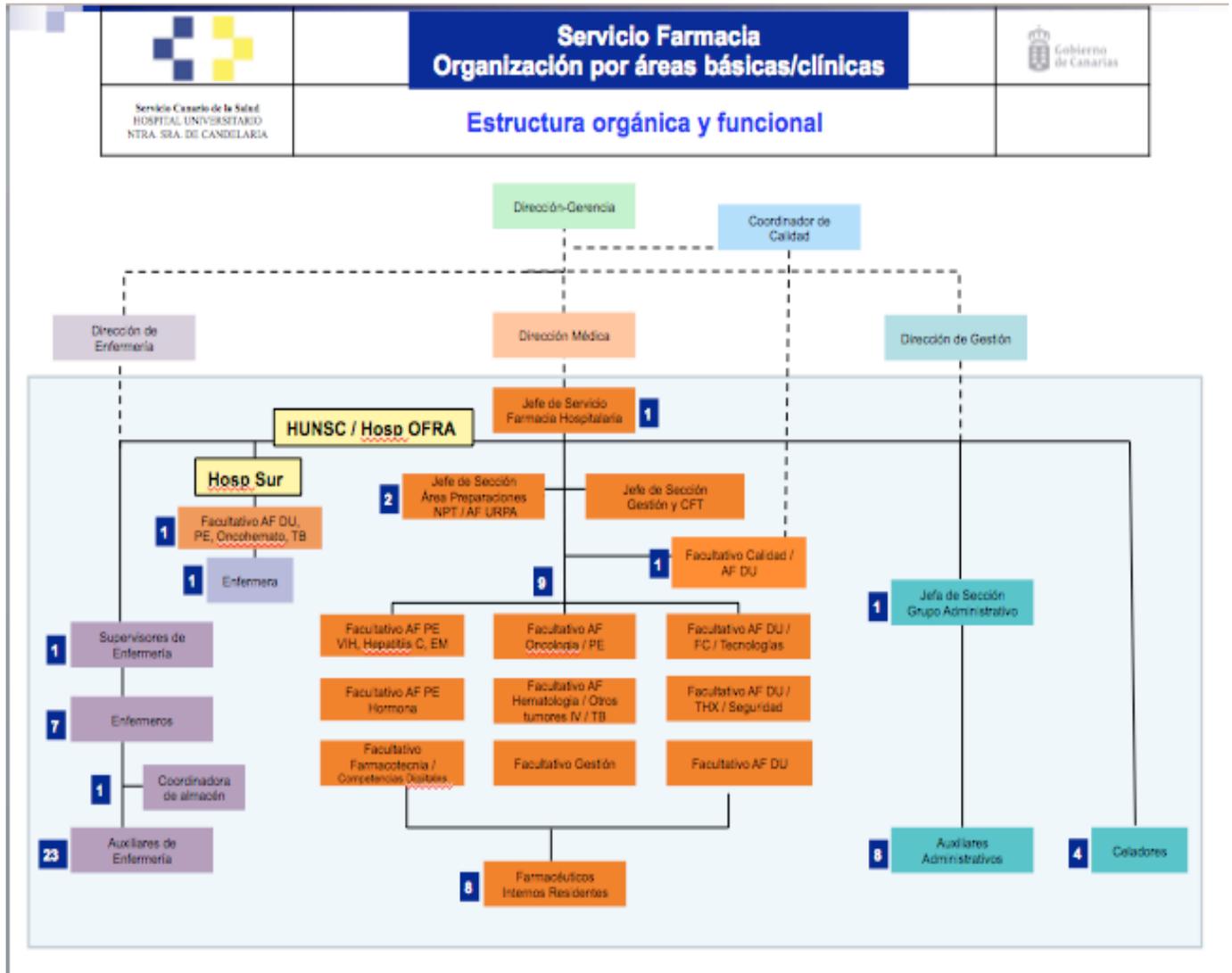
Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

Evaluando en los últimos dos años la evaluación de gasto por Servicio prescriptor, nos permite identificar aquellos en los que la innovación terapéutica ha sido mayor, donde el número de pacientes tratados puede haber aumentado. Se dispone en detalle en el Servicio, los medicamentos (en unidades e importe) consumidos lo que permite ir al detalle. Por otro lado, el Servicio de Farmacia, gracias a los programas informáticos nos permite analizar por Diagnóstico, número de pacientes tratados, servicio, etc, para definir estrategias de evaluación de gasto y prescripción racional con la Dirección Médica y los Servicios prescriptores.

3.2.6. Estructura orgánica y funcional

Se presenta en el siguiente organigrama:

Figura 10. Estructura orgánica y funcional



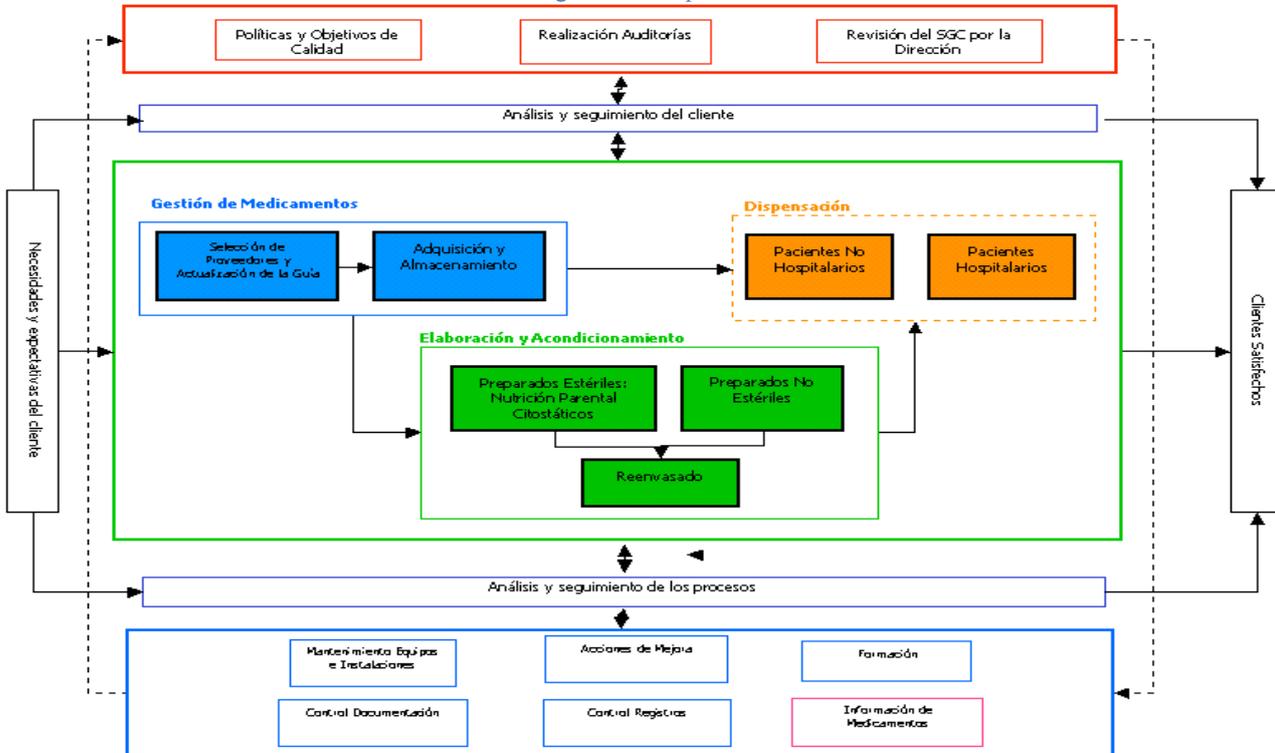
Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

En el anexo I se definen las funciones y responsabilidades de cada uno de los facultativos del Servicio.

3.2.7. Mapa de procesos

Mediante este el TFM propongo la actualización del mapa de procesos, donde queden señalados los procesos estratégicos, operativos y de soporte, según la siguiente propuesta:

Figura 11. Mapa de Procesos actual



Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

Figura 12. Mapa de Procesos propuesto para Servicio Farmacia HUNSC

Mapa de Procesos del Servicio de Farmacia HUNSC



Fuente: Elaboración propia

3.3. Procesos asistenciales

Los procesos asistenciales identifican las actividades del Servicio de Farmacia que están directamente relacionados con las necesidades de nuestros clientes. Por tanto son procesos con un gran valor añadido, ya que tienen una influencia significativa en la obtención de resultados.

3.3.1. Gestión de medicamentos

Dentro de la gestión de medicamentos se encuentran implicados procesos de adquisiciones y consumos. Las Adquisiciones se realizan a través del Programa SEFLOGIC, siendo transferidas al programa de Dominion, desde el cual se imputan los Consumos a las Unidades Clínicas y/o a los pacientes directamente.

En la tabla 10, se encuentran recogidos estos procesos en los que está implicado el personal administrativo, de enfermería y farmacéutico:

Tabla 10. Actividad Área de Gestión

| | 2016 | 2017 | 2018 |
|------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Pedidos a proveedor | | | |
| Nº Pedidos Medicamentos | 12.377 | 12.691 | 14.560 |
| Nº líneas de Pedido | 20.202 | 20.213 | 23.471 |
| Nº envases | 616.356 | 637.841 | 679.048 |
| N.º de unidades | 9.002.607 | 9.244.148 | 9.651.528 |
| Nº devoluciones a proveedor | | | |
| Nº Albaranes | 1080 | 1034 | 1094 |
| Nº líneas | 1077 | 1034 | 1096 |
| Entradas de material | | | |
| Nº Albaranes | 21.775 | 22.144 | 25.435 |
| Nº Líneas | 21.777 | 22.160 | 25.436 |
| Nº de envases | 652.385 | 671.959 | 735.871 |
| N.º de unidades | 9.386.311 | 9.781.429 | 10.177.025 |
| Préstamos | | | |
| Devoluciones de préstamos | | | |
| Nº Albaranes | 170 | 236 | 209 |
| Nº Líneas | 302 | 378 | 255 |
| N.º de unidades | 13.003 | 16.051 | 5.022 |
| Recepción de préstamos | | | |
| Nº Albaranes | 283 | 354 | 242 |
| Nº Líneas | 332 | 430 | 264 |
| N.º de unidades | 12.891 | 14.853 | 4.520 |
| Recuperación de préstamos | | | |
| Nº Albaranes | 175 | 200 | 205 |
| Nº Líneas | 267 | 278 | 283 |
| N.º de unidades | 12.134 | 14.499 | 14.028 |
| Dispensación de préstamos | | | |
| Nº Albaranes | 273 | 244 | 289 |
| Nº Líneas | 287 | 266 | 315 |
| N.º de unidades | 12.268 | 13.798 | 14.627 |
| Dispensaciones | | | |
| Nº Albaranes | 37.657 | 30.196 | 29.571 |
| Nº Líneas | 125.529 | 109.170 | 107.135 |
| N.º de unidades | 2.238.786 | 2.323.546 | 2.189.683 |
| Reposiciones | | | |
| Nº Albaranes | 18.439 | 56.101 | 84.943 |
| Nº Líneas | 136.475 | 191.862 | 227.157 |
| N.º de unidades | 3.827.897 | 4.231.794 | 4.494.310 |
| N.º de solicitudes | 17.335 | 18.028 | 0 |
| N.º de solicitudes Urgentes (%) | 7.493 (43,2%) | 7.854 (43,6%) | 8.398 (45,4%) |
| Unidosis | | | |
| Devoluciones | | | |
| Nº Albaranes | 39 | 62 | 85 |
| Nº Líneas | 92 | 145 | 104 |
| N.º de unidades | 332 | 518 | 641 |
| Dispensaciones | | | |

| | | | |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Nº Albaranes | 40.319 | 38.088 | 33.876 |
| Nº Líneas | 906.760 | 892.787 | 857.316 |
| N.º de unidades | 1.821.727 | 1.776.338 | 1.667.475 |
| Pacientes Externos | | | |
| Dispensaciones | | | |
| Nº Albaranes | 30.377 | 33.544 | 36.554 |
| Nº Líneas | 40.756 | 42.047 | 44.149 |
| N.º de unidades | 1.975.022 | 2.057.048 | 2.172.908 |
| Pacientes Ambulatorios | | | |
| Dispensaciones | | | |
| Nº Albaranes | 31.140 | 31.986 | 33.001 |
| Nº Líneas | 55.393 | 57.702 | 60.186 |
| N.º de unidades | 68.022 | 72.300 | 75.884 |

Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

Seguimiento de Indicadores de Gestión

El registro y seguimiento de indicadores es una actividad implantada en el servicio y constituye una rutina en todas las áreas, se ha ampliado el nº de indicadores y cualquier proceso nuevo que se implanta lleva asociada la evaluación de la actividad. Podemos decir que el personal está implicado en la gestión de la calidad para una mejora continua en todas nuestras actividades.

Seguimiento de los indicadores económicos en los últimos nueve años.

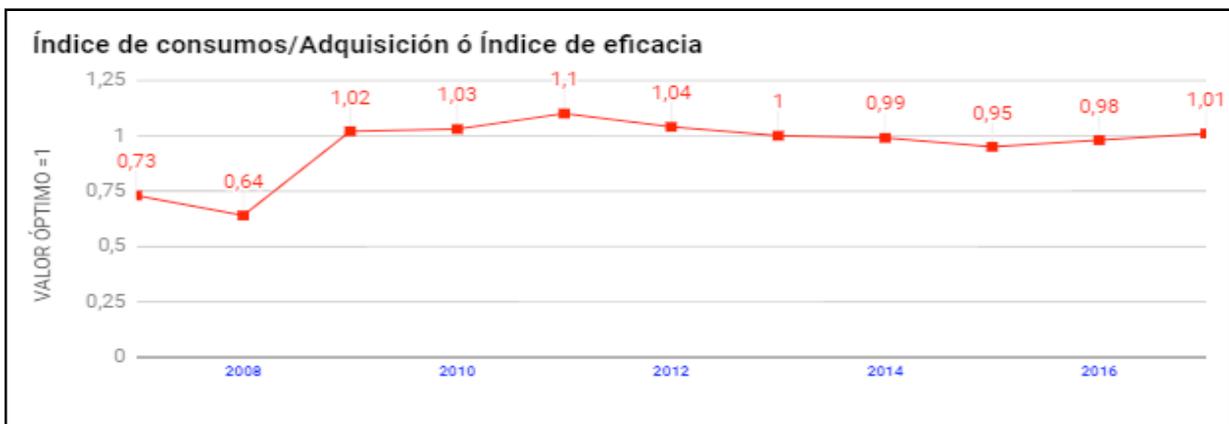
Entre los objetivos de la gestión de stock tenemos:

- Mantener el volumen de stock al nivel más bajo posible siempre que sea compatible con el suministro regular de las necesidades del hospital.
- Minimizar al máximo el stock del hospital.
- Minimizar al máximo las roturas de stock.
- Procurar una utilización eficiente de los recursos.

Para el control de calidad de la gestión de recursos en el servicio de farmacia, medimos los siguientes indicadores y la evolución de ellos en los últimos años.

El **índice de eficacia** nos indica si la adquisición (en euros) es próxima al consumo (en euros). Por ello, el valor óptimo es 1, es decir compramos exactamente lo que consumimos. Un índice inferior a uno nos indica que compramos algo mas de lo que consumimos. Es la media habitual dado que siempre hay que tener algo de stock. Excepto en 2007 y 2008, el indicador siempre ha estado en valores muy próximos a 1.

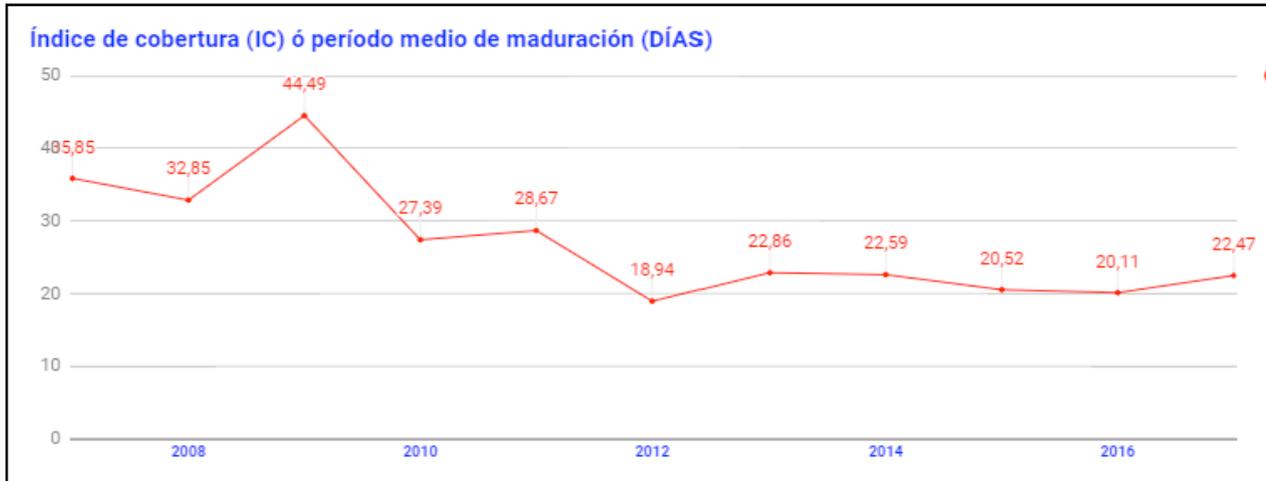
Figura 13. Índice de eficacia Servicio Farmacia HUNSC



Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

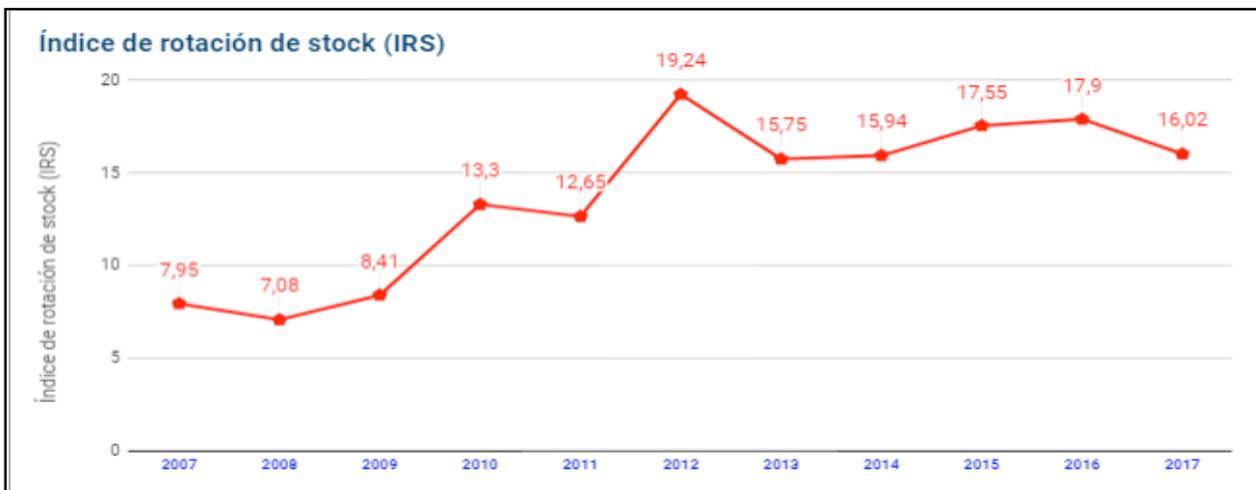
Índice de Cobertura o período de maduración: nos indica los días que nuestro stock de medicamentos permanece inmovilizado en nuestro almacenes. Este índice sí ha disminuido a lo largo de los años.

Figura 14. Índice de cobertura Servicio Farmacia HUNSC
Fuente: Servicio Farmacia HUNSC



Índice de rotación de stock: nos indica el número de veces que sale nuestro stock en un año, es decir, refleja el movimiento en nuestros almacenes. Es inverso al periodo de maduración. El índice ideal es 12 cuando los pedidos son mensuales. Sin embargo, el alto impacto económico de algunos grupos de medicamentos ha motivado que los pedidos sean quincenales, semanales o incluso a demanda en algunos casos. Por ello, el valor óptimo varía según el tipo de medicamentos, tipo de hospital, situación geográfica, etc...

Figura 15. Índice de rotación Servicio Farmacia HUNSC



Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

Para comprobar si la gestión está siendo eficaz, hemos tenido que incluir un nuevo indicador: roturas de stock. De nada sirve bajar nuestro stock al mínimo si son frecuentes las roturas de stocks con las complicaciones y gastos que ello conlleva (no disponer del medicamento en el momento preciso, aplazar tratamientos, suspender, pedir préstamos a otros hospitales, tramitar pedidos urgentes, etc). Un alto número de roturas de stock nos indica una mala gestión. Hay que conseguir un equilibrio entre el stock y roturas de este. El indicador se mide por el número de medicamentos solicitados al HUC de forma urgente, por tanto no se incluyen aquellas que se piden al laboratorio o que se solucionan de otra forma. Se adjunta el cuadro de roturas de stocks mensuales en 2016 y 2017, a principio y final de año fueron excesivas.

Figura 16. Roturas de stock 2016 Servicio Farmacia HUNSC



Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

Figura 17. Roturas de stock 2017 Servicio Farmacia HUNSC



Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

Tabla 11. Artículos nuevos, datos de Alta en los aplicativos de Farmacia: implicaciones de gestión económica, inventario y calidad

| Año | Nuevos Medicamentos | Año | Nuevos Medicamentos | Total |
|------|---------------------|------|---------------------|-------|
| 2016 | 69 | 2017 | 103 | 172 |

Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

3.3.2. Atención farmacéutica a Pacientes Externos

La atención farmacéutica a pacientes externos tiene como objetivo garantizar el uso racional y un adecuado seguimiento farmacoterapéutico de los mismos. Para ello es necesario definir y planificar la dispensación de medicamentos de acuerdo a las necesidades de los pacientes y los criterios establecidos en nuestro centro en esta materia. Este hospital cuenta con la prestación de visita de seguimiento farmacoterapéutico (1ª visita y sucesivas).

En la siguiente tabla se muestra la distribución de pacientes según los **programas** asistenciales que se desarrollan en la Unidad de Pacientes Externos, así como el consumo en medicamentos.

Tabla 12. Actividad Área de Pacientes Externos Servicio farmacia HUNSC
Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

| PROGRAMAS | Nº Pac 2016 | Consumo 2016 | Coste medio/pac | Nº Pac 2017 | Consumo 2017 | Coste medio/pac | Incremento consumo |
|------------------------------|-------------|-----------------|-----------------|-------------|-----------------|-----------------|--------------------|
| ANTIMICROBIANOS UH | 109 | 218.364,82 € | 2.003,35 € | 86 | 138.092,96 € | 1.605,73 € | -80.271,86 € |
| ANTINEOPLASICOS ORALES | 575 | 5.505.291,97 € | 9.574,42 € | 618 | 5.055.332,01 € | 8.180,15 € | -449.959,96 € |
| COINFECCION VHC VIH | 57 | 1.194.602,36 € | 20.957,94 € | 35 | 350.753,00 € | 10.021,51 € | -843.849,36 € |
| DIETOTERAPIA COMPLEJA | 10 | 192.068,00 € | 19.206,80 € | 11 | 168.962,45 € | 15.360,22 € | -23.105,55 € |
| DIRECCIÓN MEDICA Y OTROS | 57 | 5.001,41 € | 87,74 € | 38 | 8.041,46 € | 211,62 € | 3.040,05 € |
| EPIDERMOLISIS | 2 | 911,39 € | 455,70 € | 2 | 1.327,37 € | 663,68 € | 415,98 € |
| EPO DIALISIS PERITONEAL | 33 | 6.526,34 € | 197,77 € | 53 | 7.990,32 € | 150,76 € | 1.463,98 € |
| EPO DIALISIS | 58 | 21.521,03 € | 371,05 € | 71 | 18.344,01 € | 258,37 € | -3.177,02 € |
| EPO.HEMATOLOGIA ONCOLÓGICA | 131 | 99.149,46 € | 756,87 € | 149 | 108.173,93 € | 726,00 € | 9.024,47 € |
| EPO ONCOLOGIA | 28 | 8.100,42 € | 289,30 € | 31 | 20.599,95 € | 664,51 € | 12.499,53 € |
| EPO ONCOLOGIA RADIOTERAPIA | 1 | 72,00 € | 72,00 € | 1 | 216,01 € | 216,01 € | 144,01 € |
| EPO PREDIALISIS | 316 | 60.816,47 € | 192,46 € | 270 | 41.417,51 € | 153,40 € | -19.398,96 € |
| EPO UCSI | | | | 2 | 720,01 € | 360,01 € | 720,01 € |
| ESCLEROSIS LATERAL AMITROFIC | 21 | 4.565,74 € | 217,42 € | 27 | 12.552,22 € | 464,90 € | 7.986,48 € |
| ESCLEROSIS MÚLTIPLE | 314 | 2.603.949,11 € | 8.292,83 € | 334 | 2.879.875,67 € | 8.622,38 € | 275.926,56 € |
| ESPECIAL CONTROL | 709 | 246.657,73 € | 347,90 € | 889 | 344.784,01 € | 387,83 € | 98.126,28 € |
| ESTIMULANTES DE COLONIAS | 375 | 51.673,28 € | 137,80 € | 410 | 55.525,80 € | 135,43 € | 3.852,52 € |
| FIBROSIS PULMONAR | 9 | 82.398,08 € | 9.155,34 € | 9 | 116.310,23 € | 12.923,36 € | 33.912,15 € |
| FIBROSIS QUISTICA | 49 | 205.913,01 € | 4.202,31 € | 48 | 225.696,48 € | 4.702,01 € | 19.783,47 € |
| FÓRMULAS MAGISTRALES | 143 | 66.411,51 € | 464,42 € | 173 | 135.945,99 € | 785,81 € | 69.534,48 € |
| HEPATITIS B* | 124 | 274.423,02 € | 2.213,09 € | 147 | 270.061,54 € | 1.837,15 € | -4.361,48 € |
| HEPATITIS C* | 305 | 6.509.625,82 € | 6.065,00 € | 279 | 2.603.963,64 € | 9.333,20 € | -3.905.662,18 € |
| HORMONA DEL CRECIMIENTO | 199 | 777.564,00 € | 3.907,36 € | 200 | 892.066,00 € | 4.460,33 € | 114.502,00 € |
| NPT DOMICILIARIA | 4 | 430,51 € | 107,63 € | 3 | 513,85 € | 171,28 € | 83,34 € |
| PROFILAXIS VIH | 20 | 8.592,65 € | 429,63 € | 33 | 18.789,29 € | 569,37 € | 10.196,64 € |
| PROSEREME | 214 | 901.535,54 € | 4.212,78 € | 311 | 1.319.115,04 € | 4.241,53 € | 417.579,50 € |
| TERAPIAS BIOLÓGICAS | 474 | 3.640.954,88 € | 7.681,34 € | 538 | 4.006.471,56 € | 7.446,97 € | 365.516,68 € |
| TRASPLANTE HEPÁTICO | 24 | 30.005,55 € | 1.250,23 € | 22 | 15.423,42 € | 701,06 € | -14.582,13 € |
| USCO / MED. CONDICIONES ESPE | 189 | 408.385,61 € | 2.160,77 € | 217 | 434.663,21 € | 2.003,06 € | 26.277,60 € |
| VASODILADORES | 46 | 531.474,46 € | 11.553,79 € | 60 | 676.376,67 € | 11.272,94 € | 144.902,21 € |
| VIH | 1.447 | 9.739.845,51 € | 6.731,06 € | 1.554 | 10.472.684,70 € | 6.739,18 € | 732.839,19 € |
| VIH PEDIÁTRICOS | 12 | 40.757,70 € | 3.396,48 € | 12 | 69.236,99 € | 5.769,75 € | 28.479,29 € |
| Pacientes Totales | 6.065 | 33.437.589,38 € | | 6.275 | 30.470.027,29 € | | -2.967.562,09 € |

La atención farmacéutica a pacientes externos se desarrolla a través de 3 agendas del HUNSC y una agenda en el Hospital del Sur.

Tabla 13. Agendas de citación Área de Pacientes Externos

AGENDAS FARMACIA HOSPITAL 2017

| XFAR1 - XFAR1-FARMACIA 1 | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiemb | Octubre | Noviembre | Diciembr | Acumulado |
|---------------------------------------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|----------|---------|-----------|----------|-----------|
| | 681 | 602 | 671 | 632 | 570 | 626 | 516 | 306 | 544 | 662 | 531 | 403 | 6.744 |
| 9.14 - PRIMERA DISPENSACIÓN FARMACIA | 55 | 40 | 56 | 26 | 59 | 69 | 71 | 53 | 57 | 70 | 89 | 63 | 708 |
| 9.15 - SUCESIVA DISPENSACIÓN FARMACIA | 626 | 562 | 615 | 606 | 511 | 557 | 445 | 253 | 487 | 592 | 442 | 340 | 6.036 |

| XFAR2 - XFAR2-FARMACIA 2 | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiemb | Octubre | Noviembre | Diciembr | Acumulado |
|---------------------------------------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|----------|---------|-----------|----------|-----------|
| | 775 | 800 | ### | 812 | 949 | 868 | 811 | 725 | 880 | 886 | 833 | 745 | 10.107 |
| 9.14 - PRIMERA DISPENSACIÓN FARMACIA | 133 | 133 | 189 | 108 | 168 | 151 | 166 | 158 | 143 | 184 | 169 | 156 | 1.858 |
| 9.15 - SUCESIVA DISPENSACIÓN FARMACIA | 642 | 667 | 834 | 704 | 781 | 717 | 645 | 567 | 737 | 702 | 664 | 589 | 8.249 |

| XFAR3 - XFAR3-FARMACIA 3 | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiemb | Octubre | Noviembre | Diciembr | Acumulado |
|---------------------------------------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|----------|---------|-----------|----------|-----------|
| | 372 | 328 | 415 | 351 | 378 | 403 | 417 | 448 | 431 | 440 | 444 | 327 | 4.754 |
| 9.14 - PRIMERA DISPENSACIÓN FARMACIA | 51 | 33 | 61 | 15 | 13 | 3 | 6 | 11 | 4 | | 4 | 3 | 204 |
| 9.15 - SUCESIVA DISPENSACIÓN FARMACIA | 321 | 295 | 354 | 336 | 365 | 400 | 411 | 437 | 427 | 440 | 440 | 324 | 4.550 |

AGENDAS FARMACIA HOSPITAL DEL SUR 2017

| XSFAR - FARMACIA 1 | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiemb | Octubre | Noviembre | Diciembr | Acumulado |
|---------------------------------------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|----------|---------|-----------|----------|-----------|
| | 162 | 113 | 191 | 166 | 132 | 82 | 178 | 172 | 146 | 145 | 112 | 122 | 1.721 |
| 9.14 - PRIMERA DISPENSACIÓN FARMACIA | 10 | 10 | 4 | 3 | 2 | 4 | - | 6 | 1 | 3 | 1 | 3 | 47 |
| 9.15 - SUCESIVA DISPENSACIÓN FARMACIA | 152 | 103 | 187 | 163 | 130 | 78 | 178 | 166 | 145 | 142 | 111 | 119 | 1.674 |

| | | |
|-------|-----------------|--------|
| TOTAL | TOTAL | 23.326 |
| TOTAL | PRIMERA DISPEN | 2.817 |
| TOTAL | SUCESIVA DISPEN | 20.509 |

Fuentes: Servicio Farmacia HUNSC

3.3.3. Farmacia Oncológica

El número de preparados citostáticos se ha incrementado en 2017. La cronificación de estos tratamientos por la mejora en la respuesta a los tratamientos y la aparición de una marcada innovación de medicamentos en estas patologías hace que cada año aumente la actividad de este área y el impacto que tiene el tratamiento de estas patologías en el sistema sanitario. El incremento este año ha sido el mayor que hemos experimentado en los últimos años con un aumento del 10,4 % de la actividad sin incremento alguno de recursos, aspecto que hemos notado a la hora de realizar nuestro trabajo diario.

Tabla 14. N° preparaciones antineoplásicos Servicio Farmacia HUNSC

| Total | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| N° de mezclas preparadas | 23.981 | 24.625 | 26.047 | 27.221 | 30.054 |

Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

Existe una diferencia de preparaciones de citostáticos de 2.833 preparaciones entre el año 2016 y 2017 con un incremento de actividad del 10,4 %. Los servicios que más han contribuido a este aumento son :

Tabla 15. N° preparaciones antineoplásicos por Servicio prescriptor

| | 2016 | 2017 | Incremento de actividad |
|--------------------|--------|--------|-------------------------|
| <i>Pediatría</i> | 306 | 649 | 112,1% |
| <i>Oncología</i> | 19.105 | 20.705 | 8,4% |
| <i>Med Inter</i> | 157 | 199 | 26,8% |
| <i>Onc Rad</i> | 794 | 1.361 | 71,4% |
| <i>Hematología</i> | 5.478 | 5.693 | 3,9% |

Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

3.3.4. Preparación de Terapias biológicas intravenosas

En el Servicio de Farmacia procedemos a la optimización de medicamentos mediante la preparación de dosis individualizadas en particular de medicamentos biológicos de alto impacto

Tabla 16: Nº Mezclas de Terapias Biológicas preparadas en Servicio Farmacia HUNSC

| Servicio | medicamento | Nº de mezclas 2017 | Nº de mezclas 2016 |
|---------------------|-------------|--------------------|--------------------|
| Dermatología | INFLIXIMAB | 20 | 8 |
| Digestivo | INFLIXIMAB | 857 | 823 |
| Digestivo | VEDOLIZUMAB | 73 | 22 |
| Hematología Clínica | ECULIZUMAB | 65 | 65 |
| Medicina Interna | BELIMUMAB | 7 | 32 |
| Medicina Interna | INFLIXIMAB | 6 | 5 |
| Nefrología | ECULIZUMAB | 16 | 21 |
| Oftalmología | AFLIBERCEPT | 1097 | 1139 |
| Oftalmología | BEVACIZUMAB | 2 | 1 |
| Oftalmología | RANIBIZUMAB | 625* | 1488 |
| Oftalmología | TOCILIZUMAB | 6 | 0 |
| Pediatría | ECULIZUMAB | 15 | 0 |
| Reumatología | ABATACEPT | 45 | 54 |
| Reumatología | BELIMUMAB | 43 | 32 |
| Reumatología | INFLIXIMAB | 318 | 286 |
| Reumatología | TOCILIZUMAB | 125 | 62 |

Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

*No ha disminuido el consumo de ranibizumab por parte del servicio de oftalmología pero se empezó a comprar las jeringas precargadas y se dejaron de preparar en Farmacia.

3.3.5. Nutrición Parenteral y mezclas intravenosas

Las enfermedades influyen negativamente sobre el estado de nutrición y, a la inversa, la malnutrición incrementa la morbimortalidad alargando el tiempo de hospitalización de los enfermos ingresados. Por todo ello, la nutrición del paciente hospitalizado se considera parte integrante del tratamiento que recibe y, por ello, detectar estados de desnutrición o malnutrición permitirá obviarlos y prevenir sus consecuencias.

La preparación, calidad, correcta conservación y dispensación se ajustará al RD. 175/2001 de Normas de correcta elaboración y control de calidad de fórmulas magistrales y preparados oficinales pues son preparados estériles dentro del área de Farmacotecnia. Desde el año 2009, con la recomendación de la CFT, se han centralizado las nutriciones parenterales totales de vía central y la totalidad de las administradas por vía periférica con lípidos en la Unidad de Nutrición y Mezclas IV de Farmacia, mejorando el seguimiento de la prescripción y utilización de estos recursos.

Se recomienda que el S. de Farmacia realice el seguimiento clínico de los pacientes con nutrición artificial.

Tabla 17. Nº nutriciones parenterales preparadas Servicio Farmacia HUNSC

| | 2015 | 2016 | 2017 |
|--|--------------|--------------|--------------|
| Nº NPT preparadas pacientes adultos | 4.961 | 4014 | 3482 |
| Nº NPT preparadas pacientes pediátricos | 912 | 914 | 1412 |
| Nº NPT preparadas con adición de medicamentos (insulina 99%) | 553 | 593 | 620 |
| Total | 5.295 | 4.928 | 4.894 |
| Devueltas y recicladas | 239 | 115 | 112 |

Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

Tabla 18. Nº nutriciones parenterales según pacientes

| Totales | 2015 | 2016 | 2017 |
|--------------------------------|------|------|------|
| Nº pacientes adulto con NPT | 658 | 550 | 557 |
| Nº pacientes pediatría con NPT | 127 | 111 | 91 |
| Nº pacientes adulto con NPD | 1 | 2 | 4 |

Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

Tabla 19. Resultados Cultivos Microbiológicos Área de Estériles Servicio Farmacia HUNSC

| Cultivos Microbiológicos | 2015 | 2016 | 2017 |
|--------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Positivos | 16 (1,58%) | 33 (2,9%) | 35 (2,9%) |
| Negativos | 1008 | 1131 | 1171 |
| Hemocultivos | 100% negativos | 100% negativos | 100% negativos |

Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

Otros preparados estériles realizados en la cabina de flujo laminar horizontal:

Tabla 20. Nº Preparaciones Estériles Servicio Farmacia HUNSC

| Especialidad | Vía de administración | Nº preparación 2015 | Nº preparación 2016 | Nº preparación 2017 |
|-------------------------------|-----------------------|---------------------|------------------------|---------------------|
| Colirio de Acetilcisteína | ocular | 163 | 194 | 156 |
| Colirio Autólogo | ocular | 4.397 | 6.104 (incremento 40%) | 7819 |
| Colirio Alteplasa | ocular | - | 2 | 2 |
| Colirio Anfotericina B | ocular | 57 | - | 15 |
| Colirio Betadine | ocular | 764 | 806 | 808 |
| Colirio Cefazolina | ocular | - | - | - |
| Colirio Ceftazidima | ocular | 90 | 90 | 108 |
| Colirio Ciclopléjico | | 1 | - | - |
| Colirio Ciclosporina | ocular | 61 | 44 | 67 |
| Colirio Cisteamina 0.55% | ocular | | - | - |
| Colirio Cisteamina 1.2% | ocular | 59 | 41 | - |
| Colirio Clorhexidina | ocular | 182 | 322 (incremento 50%) | 325 |
| Colirio Clorhexidina 0,5% | ocular | 1 | 1 | 1 |
| Colirio Fenilefrina | ocular | 451 | 379 | 452 |
| Colirio etanol 20% | ocular | - | - | 20 |
| Colirio Ganciclovir | ocular | 4 | - | - |
| Colirio Gentamicina Reforzado | ocular | 6 | 3 | 2 |
| Colirio Interferon a-2B | | 26 | 26 | 33 |
| Colirio Pilocarpina | ocular | 11 | 2 | 1 |
| Colirio Tacrolimus 0,03% | ocular | 56 | 131 (incremento 133%) | 97 |
| Colirio Tobramicina Reforzado | ocular | 56 | 62 | 78 |
| Colirio Vancomicina | ocular | 36 | 48 | 89 |

| | | | | |
|------------------------------------|----------------|-------|----------------------|-------|
| Colirio de Voriconazol | ocular | 136 | 75 | 66 |
| Epidurales | bomba | 2.231 | 2.016 | 2337 |
| Keppra | E.V. | | | |
| Actylise 50mg | E.V. | 76 | 120 | 71 |
| Alumbre irrigación | vesical | | 2 | |
| Anfotericina B liposomal | E.V | 103 | 90 | 157 |
| Anfotericina B liposomal | INH | 10 | 4 | 17 |
| Anfotericina B liposomal | Intracamerular | 7 | - | 15 |
| Azitromicina 2 mg/mL | | | 2 | - |
| Benzoato sódico 25% | E.V | - | - | - |
| Carnitina | E.V. | | - | - |
| Cerezyme | E.V. | 52 | 52 | 52 |
| Caspofungina | E.V. | 131 | 24 | 43 |
| Cidofovir | E.V. | 5 | - | 25 |
| Clexane | S.C | - | - | |
| Cloruro sódico 0.3%+ClNa20% | E.V. | | - | |
| Cloruro potásico | E.V | 4.238 | 4.567 | 3,777 |
| Cidofovir | E.V | 5 | - | |
| Clindamicina intravítrea 1mg/0,1ml | E.V | 7 | - | - |
| Daptomicina | E.V | 5 | - | - |
| Etanol absoluto | E.V | 27 | 106 | 11 |
| Elaprase | E.V | 52 | 52 | 52 |
| Eritropoyetina | S.C | 194 | 174 | - |
| Foscarnet Intravítrea | Intravítrea | 3 | 2 | - |
| Fondaparinux | S.C | 0 | - | - |
| Fosfato monopotásico | E.V | 120 | 141 | 177 |
| Fosfato monosódico | E.V | 37 | 37 | 40 |
| Flucitosina | E.V | - | - | - |
| Fluoroscéina | E.V | - | 1 | - |
| Gamma antiHB | I.M | 1 | - | - |
| Indometacina | E.V | - | - | - |
| Ibuprofeno | E.V | - | - | - |
| Levofloxacino | | - | 24 | - |
| Levotiroxina | E.V | 11 | 1 | 4 |
| Linezolid | E.V. | 207 | 62 | 48 |
| Micanfungina | E.V | 24 | - | - |
| Metacolina | INH | 55 | 37 | 34 |
| Morfina PCA | EV | 431 | 456 | 588 |
| Papaverina fentolamina | IC | - | - | - |
| Paracetamol | E.V. | - | -- | |
| Pentamidina | INH | | | |
| Piperacilina | E.V | - | - | - |
| Filgrastim | SC | 453 | 385 | 245 |
| Filgrastim | E.V. | 181 | 65 | 656 |
| Optiray 320 Ultraject | E.V. | - | - | - |
| Sellado catéter | E.V | 104 | 167 (incremento 58%) | 142 |
| Sildenafil | | | | |
| Solución de membrana amniótica | | 1 | 1 | 2 |
| Solución preservación | | 50 | 50 | 100 |
| Terlipresina | E.V | 130 | 120 | 24 |
| Tigeciclina | E.V | | | - |
| Timoglobulina | E.V | 2 | | - |
| Vancomicina 10mg/ml intratecal | Intratecal | 12 | 25 | 45 |
| Vancomicina Intravítrea | Intravítrea | 30 | | 11 |

| | | | | |
|----------------------------------|-------------|---------------|---------------|---------------|
| Voriconazol 0,1mg/ml Intravítreo | Intravítreo | 30 | 17 | 16 |
| Voriconazol 0,1mg/ml lavado | Ofálmica | 9 | 1 | 1 |
| Voriconazol 10mg/ml | E.V | - | - | - |
| Otros Preparados | Varios | | 3 | 18 |
| Total | | 16.220 | 16.961 | 18.848 |

Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

3.3.6. Farmacotecnia

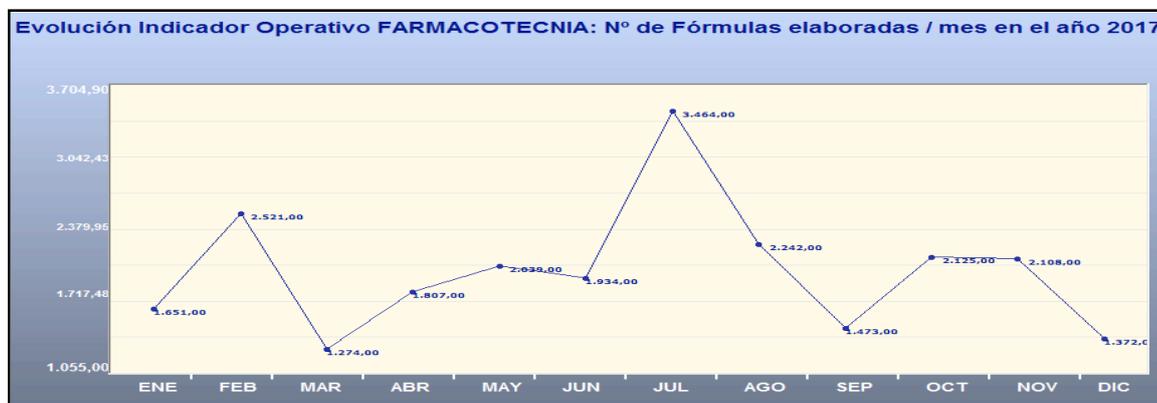
La Guía de Buenas Prácticas de Preparación de Medicamentos en Servicios de Farmacia Hospitalaria, dota a los Servicios de Farmacia Hospitalaria de directrices para manipular medicamentos que serán utilizados por los pacientes atendidos en el entorno hospitalario o a los que se dispense medicación en los servicios farmacéuticos propios de la institución.

La Agencia Europea del Medicamento cifra en más del 50% los medicamentos utilizados en niños, (sin ensayos clínicos en este grupo de población) no evaluados, ni autorizados. Esta situación da lugar a barreras de acceso a ciertos avances terapéuticos, falta de información sobre dosificación y ausencia de formas farmacéuticas adecuadas para dosificación pediátrica que obligan a buscar soluciones terapéuticas en la formulación magistral.

El objetivo del área de farmacotecnia es la elaboración de Fórmulas Magistrales y Normalizadas, para proporcionar en cualquier momento y con independencia de los medicamentos disponibles en el mercado, formas de dosificación adecuadas a las necesidades específicas de los pacientes dependientes del hospital, garantizando la buena elaboración y la calidad de los productos.

En 2017 se realizaron 24.010 preparaciones, la distribución por meses:

Figura 18. N° de Preparaciones no estériles, Área de Farmacotecnia



Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

Indicadores de calidad:

La legislación en farmacotecnia es rigurosa y bastante exigente a partir del Real Decreto 175/2001 por el que se aprueban las normas de correcta elaboración y control de calidad de fórmulas magistrales y preparados oficinales. Este decreto especifica todos los controles de calidad obligatorios, documentación a cumplimentar así como los registros de todas y cada una de las etapas del circuito desde la recepción de materias primas hasta la validación final de la fórmula magistral, establece además, como responsable de todo el proceso al farmacéutico. Todas las fórmulas elaboradas disponen de PNT y cumplen los requisitos de calidad.

Los indicadores de calidad que se miden y registran en este proceso son tres:

- % Fichas de elaboración individualizadas FM correctamente cumplimentadas. El resultado es superior al 95% en todos los meses.
- Tiempo de demora en la elaboración de FM (días): En Mayo se retrasó la elaboración de una fórmula por problemas con el producto de partida. El resto de fórmulas se dispensan en menos de 24 horas desde su solicitud.

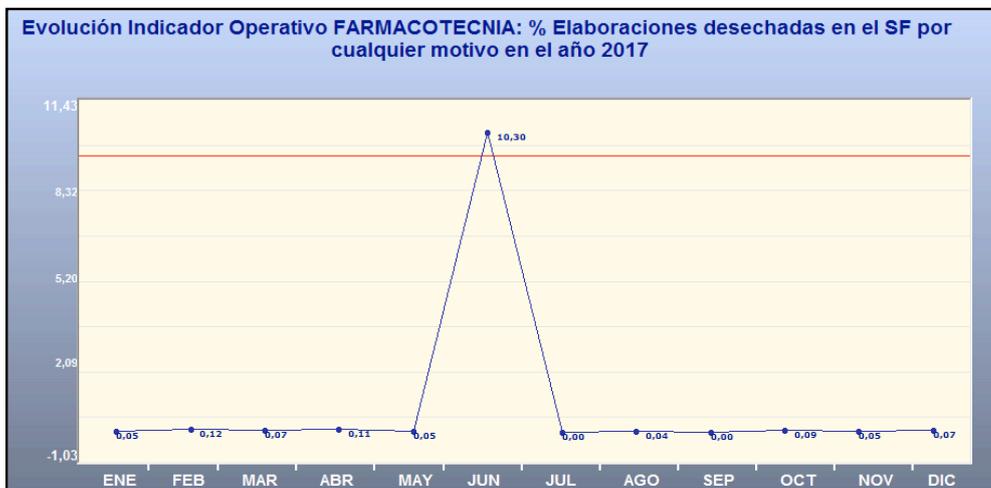
Figura 19. Tiempo de demora preparación de FM



Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

- % Elaboraciones desechadas en el SF por cualquier motivo

Figura 20. % de Preparaciones FM desechadas



Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

En Junio de 2017 se desechó un lote de 100 cápsulas al no pasar el control de calidad de uniformidad de peso, requisito de La Farmacopea para todos los lotes de cápsulas que se elaboren.

3.3.7. Reenvasado de formas orales sólidas

El reenvasado de medicamentos es el procedimiento por el cual se envasa un medicamento para que pueda ser administrado al paciente a la dosis prescrita por el médico, permitiendo una fácil y completa identificación, sin necesidad de manipulaciones.

Un medicamento se considera que está reenvasado en Dosis Unitaria si contiene la cantidad para una sola dosis y está identificado en cuanto a composición, dosis, lote y caducidad, quedando disponible para su administración directa, sin necesidad de cálculos y/o manipulación previa.

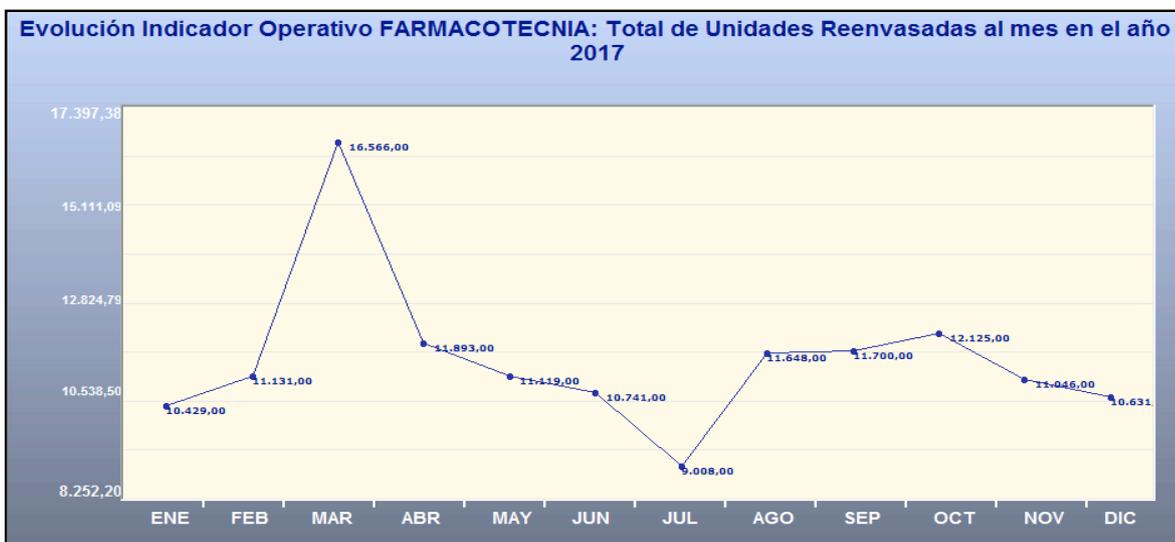
Se diferencian formas orales sólidas, formas orales líquidas y otras.

En el servicio disponemos de una máquina envasadora para sólidos y reenvasamos aquellos medicamentos para administración por vía oral que la industria farmacéutica no presenta en dosis unitarias y otros de dosificación variable o de dosis no presentadas por la industria farmacéutica.

Los medicamentos reenvasados deben identificarse con los siguientes datos: nombre genérico (salvo asociaciones), nombre comercial, dosis, lote de reenvasado, caducidad, servicio de Farmacia y Hospital. Existe un registro permanente de todas las operaciones realizadas.

Se han reenvasado en 2017 un total de **138.037** comprimidos/cápsulas.

Figura 21. Indicador de actividad: nº de unidades reenvasadas al mes.



Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

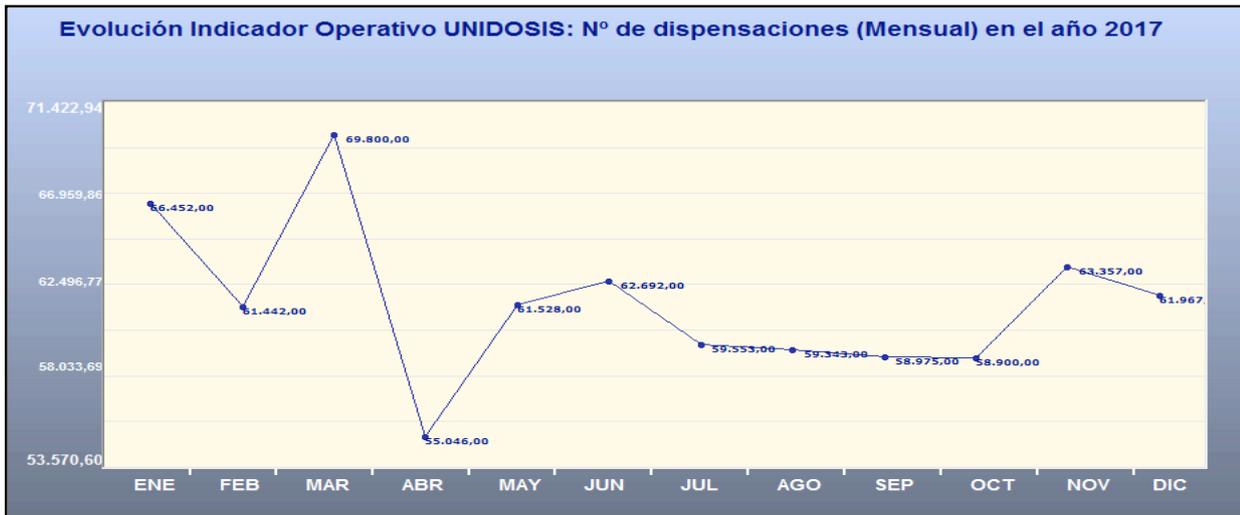
3.3.8. Atención farmacéutica a pacientes Hospitalizados

La validación farmacéutica a pacientes ingresados se realiza en todos los pacientes ingresados en: EN01, ES02, EN04, ES04, EN05, ES05, EN06, ES06, EN07, ES07, EN08, ES08, EN09, ES09, Cuidados Intensivos y URPA.

En 2017 se han validado un promedio de 558 de camas funcionantes en el HUNSC de un total de camas funcionantes en 2017 de 784. Esto supone una cobertura farmacéutica del 71% de las camas de hospitalización del HUNSC.

Es importante alinear con la Gerencia del centro el interés por aportar mayor seguridad en el uso de medicamentos mediante la validación farmacéutica a todos pacientes ingresados, no solo del HUNSC sino del Hospital de Ofra-Tórax y Hospital del Sur, particularmente en pacientes de mayor riesgo y eficiencia como Pediatría, Geriátrica y Urgencias.

Figura 22. N° de dispensaciones por mes en 2017



Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

Programa de información al alta al paciente con trasplante hepático

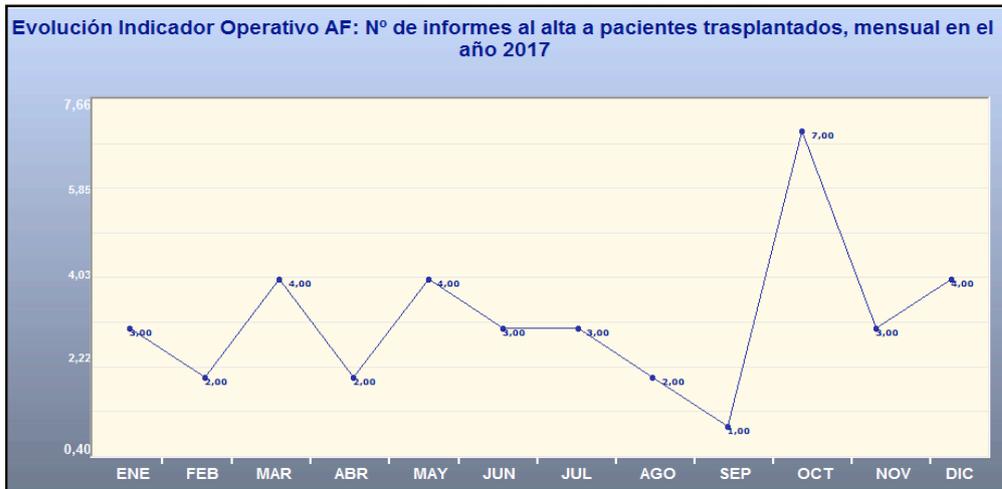
Durante el año 2017 se ha continuado con el programa de atención farmacéutica al paciente trasplantado hepático, por parte de la adjunta de área Inmaculada Plasencia, manteniéndose en el programa de formación del FIR-3. La formación del FIR-3 ha permitido ofrecer el servicio a la totalidad de los pacientes, en los periodos vacacionales del adjunto responsable.

Se ha optimizado la coordinación entre los Servicios de Digestivo, Farmacia Hospitalaria y el Servicio de Ordenación Farmacéutica. El mismo día del alta hospitalaria, tras la entrega de la información oral y escrita al pacientes de su nueva situación clínica, se envía vía email el informe de alta médica al Servicio de Ordenación Farmacéutica de los pacientes con domicilio en la provincia de Santa Cruz de Tenerife y vía fax para los pacientes con domicilio en la provincia de Las Palmas de Gran Canaria, aunque con la incorporación de la Receta Electrónica en pacientes hospitalizados, en un pequeño número de pacientes no ha sido necesario. Asimismo continuamos con el envío de informes cuando los pacientes pertenecen al sistema MUFACE. De esta forma, todos los pacientes pueden retirar la medicación en las oficinas de farmacia al día siguiente de acudir a su centro de Salud. Esta medida ha supuesto que dispensamos únicamente para 1-3 días en la actualidad.

La entrada en vigor del Real Decreto Ley 9/2011 en la que se obliga a la prescripción por principio activo ha hecho necesario intensificar la atención farmacéutica sobre estos pacientes, indicándoles que las presentaciones mostradas en los informes, no tienen por que corresponder con lo dispensado en la farmacia, remarcando que lo importante es el principio activo. Continuamos con la hoja calendario para la medicación por tomas.

En 2017 se ha informado a 42 pacientes, lo que ha supuesto un incremento de actividad del 35%.

Figura 23. N° de informes al alta a pacientes trasplantados
Fuente: Servicio Farmacia HUNSC



3.3.9. Farmacocinética

Como Farmacocinética Clínica se entiende el conjunto de actividades dirigidas a diseñar pautas posológicas individualizadas, mediante la aplicación de principios farmacocinéticas que contribuya a mejorar la calidad asistencial del paciente y a una terapia sea más segura y eficaz.

La actividad en este área (entendida como el número de monitorizaciones realizadas durante el año) se ha incrementado exponencialmente en los últimos años debido a la demanda de colaboración del personal médico consiguiéndose mejorar la prescripción de antibióticos de estrecho margen terapéutico como aminoglucósidos y vancomicina.

Se ha asumido con los recursos humanos disponibles y durante la jornada de guardia ya que desde el Servicio de Farmacia la consideramos un área que mejora la calidad asistencial notablemente, obteniendo mejores resultados en el control de los procesos infecciosos y en prevenir los efectos secundarios asociados a estos medicamentos.

Tabla 21. N° pacientes y monitorizaciones

| | 2015 | 2016 | 2017 |
|------------------------|------------|------------|------------|
| Total pacientes | 194 | 247 | 247 |

| | 2015 | 2016 | 2017 |
|-------------------------------|------------|------------|------------|
| Total monitorizaciones | 414 | 539 | 555 |

Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

Tabla 22. N° monitorizaciones por mes en 2017

| mes | N.º monitorizaciones |
|-----|----------------------|
| 1 | 44 |
| 2 | 57 |
| 3 | 70 |
| 4 | 37 |
| 5 | 24 |

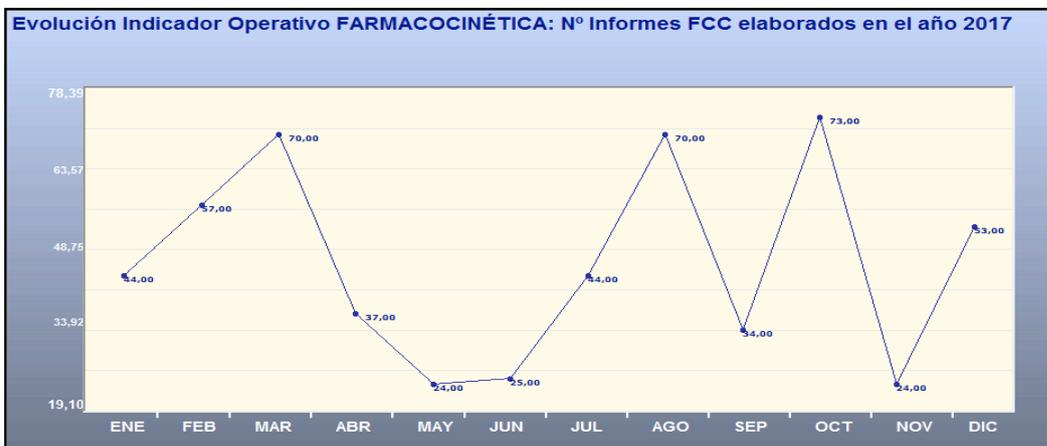
| mes | N.º monitorizaciones |
|-----|----------------------|
| 6 | 25 |
| 7 | 44 |
| 8 | 70 |
| 9 | 34 |
| 10 | 73 |
| 11 | 24 |
| 12 | 53 |

Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

Porcentaje dentro de rango estimado en la monitorización: 85%.

Se ha incrementado las interconsultas de los prescriptores para la monitorización de niveles de medicamentos.

Figura 24. N° monitorizaciones farmacocinética por mes



Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

3.3.10. Prácticas seguras de medicamentos/Notificación errores en SINASP

En 2015 se ha realizado un nuevo cuestionario de autoevaluación de la seguridad del sistema de utilización de medicamentos en el hospital, promovido por el ISMP. Anteriormente se había valorado en el 2007 y en el 2011.

Este cuestionario permite evaluar la seguridad del sistema de utilización de los medicamentos, identificar cuáles son sus puntos de riesgo y las oportunidades de mejora, y es también muy útil para valorar cuál es la situación basal de un hospital con respecto a la seguridad y objetivar los progresos que se realicen en este área.

En la siguiente gráfica se observa la evolución de los 10 elementos claves en dichas encuestas.

Figura 25. Cuestionario ISMP Seguridad en el uso de medicamentos en el Hospital



- I Información sobre los pacientes.
- II Información de los medicamentos.
- III Comunicación de las prescripciones y de otro tipo de información sobre la medicación.
- IV Etiquetado, envasado y nombre de los medicamentos.
- V Estandarización, almacenamiento y distribución de medicamentos.
- VI Adquisición, utilización y seguimiento de los dispositivos para la administración de los medicamentos.
- VII Factores del entorno.
- VIII Competencia y formación del personal.
- IX Educación al paciente.
- X Programas de calidad y gestión de riesgos.

Fuente: Servicio Farmacia HUNSC

Notificación de errores de medicación al SINASP

El Servicio de Farmacia es el principal notificador de errores a través del sistema SINASP. En particular sabemos que los errores de medicamentos están implicados en múltiples procesos.

Tabla 23. Notificaciones SINASP

| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|--|------|------|------|------|------|
| N.º notificaciones Sº Farmacia | 49 | 61 | 44 | 27 | 16 |
| N.º notificaciones del hospital | 52 | 82 | 56 | 44 | 27 |
| % notificaciones con respecto al total del hospital | 94,2 | 74,4 | 78,6 | 61 | 60 |

Fuente: Unidad de Calidad HUNSC

En 2017, desde el Servicio de Farmacia se han notificado un total de 16 errores que corresponde al 60 % del total de notificaciones del HUNSC (27).

3.3.11. Investigación

La actividad investigadora es un proceso clave desde el punto de vista de la formación y el prestigio para el Servicio.

A) Proyectos de Investigación de Farmacia aprobados por el CEIC en 2017

1. EPA 10-17 Evaluación de la usabilidad de una aplicación móvil en pacientes diagnosticados de mieloma múltiple. SEFH-APP-MM
2. EPA 17-17 Huella genética e individualización del tratamiento en el paciente pediátrico oncohematológico ESTUDIO NO OBSERVACIONAL CON MEDICAMENTOS
3. EPA 20-17 Evaluación del modelo de selección, estratificación y atención farmacéutica al paciente con infección crónica por VHC, de la sociedad española de farmacia. hospitalaria: estudio prospectivo de cohortes. (MAS-C), SEF-VHC-2016-01.
4. PI-79/17 Ensayo clínico sobre el impacto del seguimiento farmacéutico de pacientes de unidades de insuficiencia cardíaca.

B) Publicaciones y Comunicaciones a Congresos

Indicadores:

1. Nº de Publicaciones en revistas internacionales: 3
2. Nº de publicaciones en revistas nacionales: 2
3. Nº de Comunicaciones a Congresos internacionales: 22
4. Nº de Comunicaciones a Congresos nacionales: 41
5. Impacto alcanzado en publicaciones originales: 2,1

3.3.12. Docencia pregrado y postgrado

A) DOCENCIA DE PREGRADO

1. Asignatura de Estancias: Prácticas Tuteladas.

Existe Convenio con la Facultad de Farmacia de la ULL.

Año Académico 2016-2017: Se ofrece la formación tutelada a 8 alumnos.

4 alumnos desde 12 diciembre 2016 a 10 de marzo de 2017

4 alumnos desde 13 de marzo a 12 de junio de 2017.

Año Académico 2017-2018: Se ofrece la formación tutelada a 11 alumnos.

5 alumnos desde 11 diciembre 2017 a 9 de marzo de 2018

2. Prácticas de Farmacia Clínica, de la Facultad de Farmacia.

Existe Convenio con la Facultad de Farmacia de la ULL.

Se ofrece la formación tutelada a 55 alumnos, los días 18, 19 y 20 de septiembre de 2017

3. Profesores en la Escuela de Enfermería del Hospital Universitario Ntra. Sra. de Candelaria

1. Asignatura Farmacología Clínica y Terapéutica 2º: J. A. Martín, C. Fraile, J. Merino.

B) ORGANIZACIÓN DE LOS SIGUIENTES CURSOS-JORNADAS

- **Curso de actualización en Farmacia Hospitalaria para enfermería.** Servicio de Farmacia. HUNSC. Acreditado por la Comisión de formación continuada del SNS, nº de expediente 05000400-103A (Mayo 2016- Mayo 2017). 1ª edición

- Curso **"El Auxiliar de Enfermería en la Farmacia Hospitalaria"**. Servicio de Farmacia. HUNSC. Acreditado por la Comisión de formación continuada del SNS, nº de expediente 05000400-108A. (Septiembre 2016- Septiembre 2017). 1ª edición.

3.3.13. Comisiones Clínicas y grupos de trabajo

El objetivo de las Comisiones Clínicas es conseguir que la calidad de los servicios que presta el Hospital a sus clientes, los enfermos y sus familiares, mejore continua y sistemáticamente.

Por tanto las Comisiones constituyen uno de los más claros índices de calidad de un hospital, puesto que es un modo importante de participación de los profesionales en la gestión y mejora continua de los hospitales.

El FEA de Farmacia Hospitalaria debe formar parte de las comisiones en que puedan ser útiles sus conocimientos para la selección y evaluación científica de los medicamentos y productos sanitarios y su empleo.

Comisiones clínicas y grupos de trabajo:

- Comisión de Farmacia y Terapéutica. Javier Merino, José Antonio Martín.
- Comisión de Infecciones, profilaxis y Política de Antibióticos: Enrique Tévar.
- Comité Ético de Investigación Clínica (CEIC) Provincial: Arístides de León.
- Comité de Ética Asistencial (CEA): José Antonio Martín.
- Unidad Funcional de Gestión de Riesgos: Javier Merino.
- Comisión de Docencia: Inmaculada Plasencia, Alejandro Ferrer (como residente).
- Comisión del Dolor: M^a Micaela Viña.
- Comisión de Enfermedades Autoinmunes: Pilar Díaz.
- Grupo de Trabajo de Enfermedad Tromboembólica: Inmaculada Plasencia.
- Grupo de Trabajo de Hipercolesterolemia: Javier Merino, José Antonio Martín.
- Grupo de Trabajo de Esclerosis Múltiple: Pilar Díaz.
- Subcomité de Tumor de Próstata: Itamar González.

Grupos de trabajo de la Dirección General de Programas asistenciales/Uso Racional de Medicamentos

- Comité Regional de evaluación de Hormona de Crecimiento de la DGPPAA: Marta Suárez.

Grupos de trabajo del Servicio Canario de Salud:

- Comisión de apoyo para la armonización de los criterios de utilización de los medicamentos en el ámbito hospitalario, en el Servicio Canario de Salud. Javier Merino.
- Grupo de trabajo de Receta Electrónica. Alergias. Inmaculada Plasencia García
- Grupo de trabajo DRAGOFARMA: Javier Merino.
- Grupo de trabajo de CERNER-DRAGO AE: Alfredo Montero.

Grupos de trabajo de la SEFH:

- Grupo 2020 de la SEFH: Javier Merino.

- Grupo PK-gen: Enrique Tévar
- Grupo MAPEX Esclerosis Múltiple: Pilar Díaz

Otros:

- Comisión Mixta de la ULL: Javier Merino.
- Vocal de Farmacia Hospitalaria en el COF Sta Cruz de Tenerife: Inmaculada Plasencia.

3.3.14. Objetivos 2017 y 2018 del Servicio de Farmacia

En la siguiente tabla se exponen los Objetivos del Servicio de Farmacia vinculados a incentivos acordados con la Gerencia y la Dirección Médica:

SERVICIO DE FARMACIA

| | | | Valor |
|--------------------------------|--|-----------------------------|-----------|
| 1. ACTIVIDAD ESPECÍFICA | | | 20 |
| 1 a | <p>Informes Económicos.- Informes emitidos sobre consumo farmacéutico. Refleja el control ejercido por el Sº de Farmacia sobre la adecuada prescripción realizada por los distintos servicios hospitalarios.</p> <p>Indicador.- Nº de informes de consumo de medicamentos dirigido a la Dirección del Hospital, que incluya: Importe de compras totales, importe de los consumos totales, consumos por Servicio, consumo detallado de medicamentos de aquellos Sº que indique la Dirección Médica.</p> <p>Responsables.- Se realizaron 9 informes mensuales. OBJETIVO ALCANZADO</p> | 8 | 10 |
| 1 b | <p>Gasto Farmacéutico condicionado por caducidad.- Control ejercido por el Sº de Farmacia sobre su stock y fechas de caducidad.</p> <p>Indicador.- Porcentaje del gasto farmacéutico generado por medicamentos caducados en el Sº de Farmacia.</p> <p>Responsables.- El total de medicamentos imputados a caducidad en 2017 fue de 84.909,4 €. Esto supone un 0,14% de las compras realizadas. Señalar que en el mes de octubre se produjo la rotura de la cadena de frío de una nevera por mal funcionamiento y no pudieron utilizarse la mayor parte de los medicamentos que se conservaban en la misma, con un importe de 69.702,99 euros. Se imputó a caducidad, si bien no fue por una gestión incorrecta de adquisiciones. OBJETIVO ALCANZADO</p> | ≤0,28% del total de compras | 5 |
| 1.c | <p>Mantener stock de medicamentos en el HUNSC a 0,75% del consumo medio mensual al cierre de 2017.- A fecha 31 de diciembre, el stock de medicamentos debe ser ≤ 0,75% del presupuesto medio mensual consumido en el año.</p> <p>Indicador.- Importe del stock de medicamentos en el Servicio de Farmacia del HUNSC, el 31 de diciembre, respecto al importe del consumo medio mensual.</p> <p>Responsables.- Stock de cierre en diciembre ha sido 3.370.019 €. Consumo medio mensual en 2017 ha sido 5.106.675 €. Según esta definido el indicador, esto supone un 0,66% de cobertura mensual. Valor inferior al objetivo y por tanto mejorado. Teniendo en cuenta sólo el consumo del mes de diciembre de 4.498.050 € sería de 0,75 %. OBJETIVO ALCANZADO</p> | ≤ 0,75% | 5 |
| 2. SEGURIDAD Y CALIDAD | | | 10 |

| | | | | |
|-----------------------|---|---|---|-----------|
| 2.a. | <p>Protocolizar para el HUNSC las recomendaciones para la prevención en la preparación y administración en el uso de medicamentos peligrosos editado por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT): Realizar un informe con las medidas que deben llevarse a cabo en el hospital para realizar la prevención en la preparación y administración de medicamentos peligrosos, según el informe del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (editado en septiembre de 2016).</p> <p>Indicador.- Informe con los medicamentos peligrosos afectados y medidas a tomar en la prevención del riesgo para el manipulador.</p> <p>Responsables.- Se ha constituido grupo de trabajo de medicamentos peligrosos con representación de la Unidad de Calidad, Servicio de Salud de Riesgos Laborales, Farmacia, Dirección Médica y Dirección de enfermería. Se realizan varias reuniones (se anexan actas) Se realiza un protocolo con las recomendaciones para cada tipo de medicamento peligro disponible en el HUNSC. OBJETIVO ALCANZADO</p> | 1 | 5 | |
| 2.b. | <p>Implantar solicitud de medicamentos, vía web, para las plantas de hospitalización que permita imputar el consumo durante el proceso de dispensación</p> <p>Para mejorar la gestión de stocks a tiempo real mediante la solicitud informatizada de los medicamentos que solicita la Unidad de Hospitalización y realizando la imputación del consumo directo durante el acto de dispensación.</p> <p>Indicador.- Implantación del sistema en todas las plantas de hospitalización del sistema de solicitud</p> <p>Responsables.- Se implanta en Julio de 2017 la solicitud de medicamentos vía web de Farmatools en plantas de Hospitalización con prescripción en DRAGO AE, para mejorar la imputación de consumos y reducir errores de interpretación de solicitudes escritas y se establecen unos horarios de entrega para mejorar la eficiencia de los Recursos Humanos. Se adjunta manual de solicitud de medicamentos vía web. OBJETIVO ALCANZADO</p> | | 5 | |
| 3. ESPECÍFICOS | | | | 20 |
| 3.a. | <p>Incorporar la evaluación semestral del consumo de antibióticos basados en datos de DDD/100 estancias (PROA).</p> <p>La comparación entre centros en el uso adecuado de antibióticos se basa en la comparativa de DDD. Implementaremos un sistema de captación de las dosis prescritas de antibióticos respecto a cada 100 estancias. Se considera una herramienta fundamental en la implantación del PROA.</p> <p>Indicador.- Informe semestral</p> <p>Responsables.- Se adjunta el informe de los DDD/100 estancias para los 10 primeros meses de 2017. Para calcular noviembre y diciembre es necesario disponer de los datos de estancias del HUNSC. Se añadirán una vez estén disponibles. Se presentarán en el grupo de trabajo PROA. OBJETIVO ALCANZADO</p> | 2 | 5 | |
| 3.b. | <p>Realizar un protocolo de uso Mieloma Múltiple con el servicio de Hematología</p> <p>Realizar un protocolo de uso del tratamiento del mieloma múltiple, con criterios de coste efectividad en la patología en consenso con el Servicio de Hematología.</p> <p>Indicador.- Protocolo con criterios de coste-efectividad.</p> <p>Responsables.- Se adjunta el protocolo con criterios de coste efectividad consensuado entre Hematología y Farmacia. OBJETIVO ALCANZADO</p> | 1 | 5 | |

| | | | | |
|--------------|---|------|-----------|--|
| 3.c. | <p>Todos los pacientes con hepatitis C tendrán en la historia clínica (DRAGO AE) una medición del grado de adherencia por la escala SMAQ y por las dispensaciones desde Farmacia.</p> <p>Se dejará registro en la Historia Clínica DRAGO AE a partir de la disponibilidad del formulario.</p> <p>Indicador.- Registro de adherencia de pacientes con hepatitis C, desde la fecha en funcionamiento del formulario en DRAGO, respecto a los pacientes en tratamiento que finalizaron el tratamiento durante el mismo periodo</p> <p>Responsables.- Se adjunta informe con la relación de pacientes tratados con hepatitis C, así como el procedimiento de acceso al dato de adherencia disponible en DRAGO AE. OBJETIVO ALCANZADO</p> | 100% | 5 | |
| 3.d. | <p>Realizar protocolos de uso Cáncer de Mama y Cáncer de Pulmón con el servicio de Oncología Médica</p> <p>Realizar protocolos de uso del tratamiento del cáncer de mama y cáncer de pulmón, con criterios de coste efectividad en la patología en consenso con el Servicio de Oncología Médica.</p> <p>Indicador.- Protocolos con criterios de coste-efectividad.</p> <p>Responsables.- Se adjuntan ambos protocolos elaborados con criterios de coste efectividad consensuado entre Oncología y Farmacia. OBJETIVO ALCANZADO</p> | 1 | 5 | |
| TOTAL | | | 50 | |

Incorporo a este proyecto, los objetivos 2018 para el Servicio de Farmacia pactados con la Gerencia

- ACUERDO DE OBJETIVOS 2018**

| SERVICIO DE FARMACIA | | | | |
|--------------------------------|--|--------------------------------------|-----------|-----------|
| LÍNEAS DE ACTIVIDAD | | Objetivo | % parcial | Valor |
| 1. ACTIVIDAD ESPECÍFICA | | | | 20 |
| 1 a | <p>Informes Económicos.- Informes emitidos sobre consumo farmacéutico. Refleja el control ejercido por el Sº de Farmacia sobre la adecuada prescripción realizada por los distintos servicios hospitalarios.</p> <p>Indicador.- Nº de informes de consumo de medicamentos dirigido a la Dirección del Hospital, que incluya: Importe de compras totales, unidades e importe de los consumos totales, en comparación con el mismo periodo del año anterior para poder realizar una estimación de la desviación presupuestaria y estrategias de mejora en la prescripción de medicamentos basadas en criterios de coste-efectividad.</p> <p>Responsable.-</p> | 8 | 10 | |
| 1 b | <p>Gasto Farmacéutico condicionado por caducidad.- Control ejercido por el Sº de Farmacia sobre su stock y fechas de caducidad.</p> <p>Indicador.- Porcentaje del gasto farmacéutico generado por medicamentos caducados en el Sº de Farmacia.</p> <p>Responsables.-</p> | ≤0,28% del total de compras | 5 | |
| 1.c | <p>Mantener stock de medicamentos en el HUNSC a 0,75% del consumo medio mensual al cierre de 2018.- A fecha 31 de diciembre, el stock de medicamentos debe ser ≤ 75% del presupuesto medio mensual consumido en el año.</p> <p>Indicador.- % de Importe del stock de medicamentos en el Servicio de Farmacia del HUNSC, el 31 de diciembre, respecto al importe del consumo medio mensual.</p> <p>Responsables.-</p> | ≤ 75% | 5 | |
| 2. SEGURIDAD Y CALIDAD | | | | 10 |

| | | | | |
|-----------------------|--|------|---|-----------|
| 2.a. | <p>Establecer Hojas Técnicas de acuerdo a las normas ISO 9001:2015, de todos los procesos de elaboración que se realizan en el Servicio de Farmacia: Realizar Hojas Técnicas de Farmacotecnia, Citostáticos y Nutrición, que incluyan todos los procesos de prescripción, validación, preparación, dispensación, limpieza, control de residuos</p> <p>Indicador.- Disponer de 3 Hojas Técnicas completas, de cada proceso.</p> <p>Responsables.-</p> | 3 | 4 | |
| 2.b. | <p>Atención Farmacéutica al alta hospitalaria de pacientes pediátricos con Leucemia Linfoblástica Aguda</p> <p>Los pacientes pediátricos con Leucemia Linfoblástica Aguda requieren según el protocolo de elección en el centro, varios citostáticos preparados como Fórmula Magistral en el Servicio de Farmacia. Estos tratamientos deben seguir administrándolos los padres en su domicilio, una vez se realice el alta hospitalaria. Al ser varias preparaciones diferentes es importante que los padres realicen bien la carga de dosis de cada fórmula magistral. Se dará información escrita de cada fórmula a los padres (modo de administración, conservación, manipulación del citostático en el domicilio) y se reforzará la información que traslada el médico sobre la dosificación de cada medicamento.</p> <p>Indicador.- % de pacientes pediátricos con LLA informados por Farmacia, con tratamiento que requiere la dispensación domiciliaria de citostáticos orales (el alta debe realizarse de lunes a viernes).</p> <p>Responsables.-</p> | 100% | 3 | |
| 2.c. | <p>Elaborar una actividad formativa virtual sobre la utilización sobre los Sistemas Automatizados de Dispensación (SAD) tipo Pyxis y verificar el conocimiento del personal que realice el proceso.</p> <p>Realizar vídeos de formación sobre la correcta utilización de los Pyxis adaptado a cada uno de los perfiles de usuarios de modo que el personal que trabaje con los SAD deba acreditar que dispone del conocimiento de los procedimientos que deben realizarse y de como solventar problemas</p> <p>Indicador.- Disponibilidad de la actividad formativa.</p> <p>Responsables.-</p> | 1 | 3 | |
| 3. ESPECÍFICOS | | | | 20 |
| 3.a. | <p>Realizar un inventario general anual en el Servicio, con el informe de evaluación de desviaciones y propuestas de mejora.</p> <p>Realizar un inventario anual de todas las referencias activas en el programa de DRAGO-FARMA. Analizar las desviaciones positivas y negativas y proponer acciones de mejora.</p> <p>Indicador.- Informe anual donde se especifiquen las desviaciones positivas y negativas y las propuestas de mejora.</p> <p>Responsables.-</p> | 1 | 4 | |
| 3.b. | <p>Realizar un protocolo de uso LLC con el servicio de Hematología</p> <p>Realizar un protocolo de uso del tratamiento del Leucemia Linfocítica Crónica, con criterios de coste efectividad en la patología en consenso con el Servicio de Hematología.</p> <p>Indicador.- Protocolo con criterios de coste-efectividad.</p> <p>Responsables.-</p> | 1 | 4 | |
| 3.c. | <p>Informar mensualmente al SCS de todos los casos acumulados de Hepatitis C, así como de los pacientes que hayan finalizado los tratamientos.</p> <p>Se remitirá mensualmente los casos acumulados de pacientes que hayan iniciado tratamiento con hepatitis C, así como la relación de pacientes y tratamientos que hayan finalizado, señalando la duración de los tratamientos correspondientes.</p> <p>Indicador.- Número de informes enviados al SCS de pacientes que han iniciado tratamientos de Hepatitis C, así como la relación de aquellos que han finalizado, señalando el medicamento, número de envases y duración del tratamiento que han realizado</p> <p>Responsables.-</p> | 12 | 4 | |

| | | | | |
|------|--|---|---|--|
| 3.d. | <p>Realizar Protocolo de empleo de anticuerpos monoclonales en el tratamiento del asma con criterios de coste-efectividad consensuado con Servicios de Alergia y Neumología</p> <p>Realizar el protocolo de uso de anticuerpos monoclonales en el tratamiento del asma con criterios de coste efectividad en consenso con los Servicios de Alergia y Neumología.</p> <p>Indicador.- Presentación del protocolo con criterios de coste-efectividad.</p> <p>Responsables.-</p> | 1 | 4 | |
| 3.e | <p>Realizar Protocolo de Artritis Reumatoide y Artritis Psoriásica con criterios de coste-efectividad consensuado con Servicios de Reumatología</p> <p>Realizar el protocolo de uso de los tratamientos de dispensación hospitalaria en el tratamiento de la artritis reumatoide y artritis psoriásica con criterios de coste efectividad en consenso con el Servicio de Reumatología</p> <p>Indicador.- Presentación del protocolo con criterios de coste-efectividad.</p> <p>Responsables.-</p> | 1 | 4 | |

4. Procesos estratégicos

4.1. Implantación y certificación ISO 9001:2015

En el año 2006 el Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria inicia el programa “Candelaria Camino a la Excelencia” que gradualmente ha ido incorporando y certificando nuevos Servicios, de modo que todos nuestros procesos de trabajo estén basados en un sistema de Calidad Total, que se garantice la mejora continua en la gestión y la búsqueda constante de la satisfacción del usuario.

En 2007, el Servicio de Farmacia, fue uno de los cuatro servicios seleccionados en el HUNSC para la certificación ISO 9001:2008, obteniendo en marzo de 2007 la 1ª certificación y posteriormente se han realizado auditorías anuales. El cronograma de certificaciones ha sido:

- Marzo de 2007: 1ª certificación.
- Junio de 2008 Auditoría de seguimiento.
- Junio 2009: 1ª renovación de certificación.
- Junio 2010: Auditoría de seguimiento.
- Junio 2011: Auditoría de seguimiento.
- Junio 2012: 2ª renovación de certificación.
- Junio 2013: Auditoría de seguimiento.
- Junio 2014: Auditoría de seguimiento
- Junio 2015: 3ª renovación de certificación.
- Junio 2016: Auditoría de seguimiento.
- Abril 2017: Se realiza auditoría interna.
- Julio 2018: Auditoría de seguimiento de ISO 9001:2015 y ISO 14001:20015.

Un total de 28 servicios han obtenido la certificación internacional ISO 9001:2008, en la actualidad adaptados a la ISO 9001:2015. También se ha conseguido la certificación de calidad y seguridad medioambiental mediante la ISO 14001:2004.

Objetivos de calidad del Servicio de Farmacia 2018 y acciones de mejora

Objetivo 1: Elaborar la Hoja Técnica del proceso del área de preparaciones estériles.

Objetivo 2: Elaborar la Hoja Técnica del proceso de preparación en Farmacotecnia.

Objetivo 3: Elaborar la Hoja Técnica del proceso del área de citostáticos.

En 2018 se han abierto 9 acciones de mejora, todas ya cerradas:

AM FAR001_2018. Tras una revisión del proceso de gestión, se detecta que la hoja técnica de gestión de almacén necesita una actualización, ya que han cambiado algunos puntos, como la emisión de pedidos y la aplicación de abonos. Se revisa el proceso de gestión de almacén y se actualiza la Hoja Técnica HT_FAR_C.I.2_01_Gestión de Almacenes. Se incluye un nuevo apartado de emisión de pedidos, que actualmente se realiza con el sistema SEFLOGIC. Se consideran las siguientes posibilidades: si se trata de un medicamento almacenable, incluido en la GFT del hospital, y tiene un consumo predecible, si es un medicamento de consumo esporádico o si es un medicamento no almacenable en farmacia. Dentro del primer grupo se han establecido varios grupos según el punto de pedido y tamaño de lote, según el stock para cubrir 7, 10, 15 o 30 días de consumo. También se incluye un apartado de aplicación de abonos con los movimientos logísticos para el tratamiento de estos abonos.

AM FAR002_2018. Tras una revisión del proceso de gestión, se evidencia la necesidad de actualizar la hoja técnica de gestión de caducidades por haberse introducido con el tiempo cambios en las actuaciones tras la entrada de medicamentos en la zona de caducidades y en los procedimientos a seguir con el laboratorio. Se revisa el proceso de gestión de caducidades, especialmente la entrada de medicamentos en la zona de caducidades del Almacén General y los procedimientos a seguir con el laboratorio. Se actualiza la hoja técnica HT_FAR_C.I.2_02-Gestión de caducidades. Se incluyen las actuaciones ante la entrada de medicamentos en la zona de caducidades tanto si vienen de farmacia como de unidades clínicas o GFH. En el primer caso la supervisor entrega al área administrativa una hoja con todas las caducidades e inmediatamente se le da salida en Dominion. De esta manera se evita que la administración caducada genere stock, ya que no sería el stock real en uso y podría retrasar la estimación por MRP de pedidos según existencias. En el segundo caso no se realiza la devolución en Dominion si son unidades sueltas. Si son envases completos lo valorará el área de gestión. Se incluyen los procedimientos a seguir con el laboratorio considerando abono en producto, por las mismas unidades que caducaron y abono contable. Se incluyen los procedimientos administrativos en ambos casos.

AM FAR003_2018. No Conformidad en la Auditoría Interna de 2018: punto de la Norma 4.4.1 c) menor. Respecto al requisito "Sistema de gestión de la Calidad y sus procesos", no se presentan evidencias de la medición y seguimiento de diferentes indicadores asociados al Macroproceso: Gestión de medicamentos. El registro de indicadores en el cuadro de mandos del Servicio de Farmacia, es una actividad que se realiza con una periodicidad mensual o anual según el indicador. Los distintos procesos tienen varios indicadores asociados y la recopilación de los datos a veces es engorrosa, ya que hay que recurrir a datos en distintos archivos, programas, etc.... No es difícil despistarse y no registrar algún mes algún indicador. Para evitarlo y completar la formación de los residentes en el sistema de Gestión de la calidad del servicio, proponemos la inclusión en el plan individualizado de los residentes. Se registran todos los datos pendientes, se incluye la rotación transversal de Gestión de la calidad en el plan individualizado de formación de todos los residentes y en la evaluación de la rotación se incluye el correcto registro de indicadores en el cuadro de mandos.

AM FAR004_2018. Recomendación de la Auditoría Interna de 2018: Valorar incluir indicadores sobre medicamentos fuera de ficha técnica (FFT) que requieran autorización por la Dirección. Se comprueba que hay indicadores en la Ficha de Proceso FP_FAR_C.II.2.07.01_Usos Compasivos y Fuera de Ficha Técnica: número de solicitudes de Usos Compasivos y FFT y Días transcurridos entre recepción de documentación correcta y tramitación a la DM, incluidos en el apartado de Gestión.

AM FAR005_2018. No Conformidad en Auditoría de certificación de 2018: Se detectan dos ensayos clínicos ubicados en el almacén del servicio, que no se encuentran identificados (ensayos clínicos con referencias: 01-PG-PSC-203 y MO 29112). Asimismo, se detecta que los ensayos clínicos caducados no se están identificando adecuadamente como tales. El espacio dedicado para almacén de ensayos clínicos es muy pequeño para el volumen de ensayos que se gestionan, por lo que es necesario reorganizar continuamente el material para optimizar los espacios. El personal dedicado a los trámites no siempre tiene tiempo para estar ordenando y recolocando todos los medicamentos. Los fármacos caducados se separan del resto de medicación, pero en alguna ocasión no se han rotulado debidamente. Hasta el momento no ha supuesto ningún problema porque sólo dos farmacéuticos gestionan los EC. Aún así es conveniente un mayor orden para evitar riesgos. Se propone que en cada ubicación de la medicación se indique con una tarjeta visible a qué ensayo pertenece dicha ubicación, con un número de identificación correlativo que se le asignará al estudio cuando se inicie en el centro y una breve descripción de las acciones a realizar por parte de farmacia. Se han revisado todos los documentos que hay en el almacén para retirar todos los que no medicamentos caducados y cerrados se ha puesto una tarjeta indicando: "CADUCADOS", "E.C CERRADOS". Se han elaborado tarjetas identificativas de cada ensayo.

AM FAR006_2018. La prescripción de tratamientos a Pacientes Externos no está reflejada en el programa DRAGO AE, solamente se está registrando la cita de la Unidad de Pacientes Externos. No existe un módulo específico de prescripción para medicamentos de Uso Hospitalario para pacientes externos en DRAGO AE y por tanto no existe documento de prescripción de dicha medicación. Esto origina problemas de seguridad, ya que no se refleja en la historia clínica de forma clara y explícita el tratamiento domiciliario del paciente además de existir alta variabilidad en el formato de prescripción y peticiones en papel, lo que genera riesgos en la transcripción, consume tiempo de personal en el archivado manual de los mismos y recursos en la gestión de residuos. El programa de Farmacia Farmatools, tiene una aplicación de pacientes externos dónde el farmacéutico registra las prescripciones y dispensaciones. Sin embargo esta aplicación no tiene conexión con DRAGO por lo que no quedan registrados en la Historia Clínica. Se propone la posibilidad de prescribir en DRAGO AE los tratamientos de los Pacientes externos que recogen la medicación en el hospital a través de PETICIONES DE MEDICAMENTOS FARMACIA AMBULATORIA, de forma que quede registrado en la Historia Clínica dicho tratamiento. Se solicita a DRAGO la posibilidad de prescripción en consultas para que se vuelquen a Farmatools en el módulo de pacientes externos. DRAGO AE no contempla esta opción de prescripción. Como alternativa mientras se soluciona la tarea anterior se propone la prescripción a través del módulo de PETICIONES DE MEDICAMENTOS DE FARMACIA AMBULATORIA. Se ha implantado en los servicios de medicina Interna y Digestivo.

AM FAR007_2018. El control de caducidades de medicamentos en el Servicio de farmacia, tiene algunas deficiencias de forma que se están encontrando algunos medicamentos caducados y en otras ocasiones roturas de stock porque caduca todo el stock de un medicamento. La caducidad de los medicamentos es un aspecto que se debe controlar estrictamente en los servicios de farmacia por varias causas: evitar pérdidas económicas, así como el alto costo de destrucción de los mismos y evitar la dispensación de medicamentos caducados ya que pueden no tener el efecto deseado o pueden no ser seguros para el paciente por degradación fisicoquímica de sus componentes. Se ha creado un tablero de TRELLO para sustituir el actual listado manual de caducidades, de esa forma antes de que acabe el mes se pueden filtrar las tarjetas que van a caducar en el mes corriente (hasta ahora gestión se enteraba a posteriori) ver si en algún caso se caducan todas las unidades disponibles y en caso de que así sea poder evaluar si es necesario pedir (fármacos de urgencias que siempre hay que tener una cantidad fija para un número determinado de casos) o dar de baja del maestro.

AM FAR008_2018. Los pedidos que llegan a Farmacia incompletos por cualquier causa, no se reclaman en muchas ocasiones. Un signo de las roturas de stocks es cuando un pedido es servido parcialmente (o de un artículo no sirven toda la cantidad solicitada o dejan de servir una o varias líneas de un pedido del que están entregando otros artículos) cuando esto pasa, en el almacén se avisa al área de gestión para que podamos confirmar si hay algún aviso en la agencia de desabastecimiento, en caso contrario avisar al área administrativa para que reclame esas líneas de pedido afectadas o en caso de que esté en rotura, ver alternativas del mercado.

AM FAR009_2018. La prescripción médica de fórmulas magistrales a pacientes ingresados se hace en DRAGO. Las fórmulas que no tienen ficha en el maestro de artículos se prescriben como medicamento no guía, poniendo en observaciones la fórmula prescrita. Las enfermeras que elaboran no pueden ver estas prescripciones en el listado que piden diariamente de fórmulas prescritas. El farmacéutico al validar la prescripción, avisa al personal de formulas estériles o a farmacotecnia para su elaboración. Esta comunicación no siempre es efectiva. La separación de las áreas en farmacia supone un problema para la comunicación, la llamada telefónica si comunica, así como los recados cuando no está el responsable y situaciones de estrés pueden dar lugar a despistes. Para evitar los papeles y que no se puedan producir errores de comunicación, se ha incluido en la aplicación TRELLO dentro del tablero de área estéril, una fila para pacientes ingresados en plantas de unidosis. Cada vez que se prescriba una fórmula de preparación en campana sin ficha en el maestro, el farmacéutico que valida debe añadir una tarjeta en el tablero solicitando dicha fórmula.

4.2. Relaciones externas e internas

Los indicadores más representativos de las relaciones externas e internas del Servicio de Farmacia vienen determinadas por el catálogo de productos establecido por el propio servicio, así como los resultados obtenidos de las encuestas de satisfacción a nuestros principales clientes: pacientes, médicos y enfermeras.

4.2.1. Cartera de Servicios

Dentro del catálogo de productos del Servicio de Farmacia, se han seleccionado y certificado en la norma ISO 9001:2008 los siguientes:

PROCESOS CLAVE GESTIÓN DE MEDICAMENTOS.

I.1 SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS Y ACTUALIZACIÓN DE LA GUÍA.

I.2 ADQUISICIÓN Y ALMACENAMIENTO.

PROCESOS CLAVE DISPENSACIÓN.

II.1 PACIENTES EXTERNOS.

II.2 PACIENTES HOSPITALARIOS.

II. 2.01 Stock (Pactados y No pactados).

II. 2.02 Dosis Unitarias.

II. 2.03 Sistemas Automáticos Dispensación (SAD).

II. 2.04 Citostáticos.

II. 2.05 Nutrición Parenteral.

II. 2.06 Estupefacientes.

II. 2.07 Medicamentos en situaciones especiales de uso.

II.2.07.01 Usos compasivos y Fuera de ficha técnica.

II.2.07.02 Extranjeros II.

2.08 No Guía Farmacoterapéutica.

II. 2.09 Dispensación por ventanilla.

PROCESOS CLAVE ELABORACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO.

III.1 ESTERILES.

III.1.01 Nutrición Parenteral.

III.1.02 Citostáticos.

III.2 FARMACOTÉCNIA (Preparados No Estériles).

III.3 REENVASADO.

PROCESOS CLAVE ATENCION FARMACEUTICA Y PROCESOS DE SOPORTE.

I. INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS.

II ATENCIÓN FARMACÉUTICA.

I1.1. Farmacocinética.

I1.2 Información al alta.

III. Gestión de Riesgos (Farmacovigilancia + Errores de medicación).

IV. Ensayos Clínicos.

El Servicio de Farmacia ofrece su cartera de servicios a los pacientes del HUNSC, Hospital Ofra-Torax y Hospital del Sur en los siguientes ámbitos:

- **Pacientes hospitalizados.**

- **Pacientes ambulatorios**

- Hospital de Día de Oncología Médica, Hospital de Día de Hematología, Hospital de Día de Oncología Radioterápica, Hospital de Día de Reumatología, Hospital de Día de Pediatría, Hospital de Día Polivalente.
- Urgencias.
- CMA (Unidad de Cirugía mayor ambulatoria).
- Quirófanos.
- Diálisis y Salud Care Canarias.
- CAEs y Unidades de Salud Mental:

| | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. CAE Arona 2. CAE J.A. Rumeu | <ol style="list-style-type: none"> 1. U. SALUD MENTAL ADEJE 2. U. SALUD MENT. ARONA-MOJON 3. U. SALUD MENTAL OFRA 4. U. SALUD MENTAL SALAMANCA 5. U. SALUD MENTAL LOS CRISTIANOS |
|---|---|
- Hospitalización a Domicilio.
- Centros Concertados: se dispensa medicación para el proceso de diálisis
 1. CLINICA HOSPITEN SUR LAS AMERICAS
 2. HOSPITAL QUIRON TENERIFE
- Unidad de Prevención de Riesgos Laborales.
- Servicio de Medicina preventiva.

- **Pacientes externos**

4.2.2. Satisfacción de clientes

La certificación de la ISO 9001:2008 conlleva una evaluación anual del grado de satisfacción de nuestros clientes.

ENCUESTAS DE CALIDAD

Unidad de pacientes externos.

Para evaluar la satisfacción de nuestros pacientes externos realizamos la encuesta adjunta:

| | |
|---|--|
|  <p>SERVICIO DE FARMACIA</p> |  Fecha: 05/07/16 |
| | <p>ENCUESTA DE SATISFACCIÓN PACIENTES</p> <p>Rev: 01</p> |

Estimado Señor/a:

Con el fin de mejorar la calidad de nuestro trabajo, nos gustaría **conocer su opinión sobre la atención** que ofrecemos a nuestros pacientes en este *Servicio de Farmacia*. Para ello, le pedimos que conteste las preguntas de este cuestionario, de carácter anónimo, que esperamos sea de su interés.

[Eliminado]

1. La primera vez que acudió a la Farmacia del hospital, su localización le resultó:

Muy difícil Difícil Normal Fácil Muy Fácil

2. ¿Cómo calificaría el tiempo de espera hasta que Ud. ha sido atendido?:

Excesivo Largo Normal Corto Muy corto

3. Califique la comodidad y/o confortabilidad de la zona de espera:

Muy incómoda Incómoda Normal Cómoda Muy cómoda

4. ¿Cómo calificaría la privacidad o confidencialidad con la que Ud. ha sido atendido?

Muy inadecuada Inadecuada Normal Adecuada Muy adecuada

5. ¿Se identificó el profesional que le ha atendido?:

Sí No

6. La Información recibida del Farmacéutico sobre su tratamiento ha sido:

Inútil Poco útil Normal Útil Muy útil

7. Califique el trato y/o amabilidad dispensado por el personal en esta consulta :

Muy malo Malo Normal Adecuado Muy Adecuado

8. El horario de atención de pacientes de la Farmacia le parece:

Muy inadecuado Poco adecuado Normal Adecuado Muy adecuado

9. ¿Califique de 1 a 10 el nivel de satisfacción global respecto a la atención recibida?

Poco satisfecho | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Muy satisfecho

10. ¿Qué servicio médico le ha enviado a la Farmacia del hospital?

| | | |
|---|------------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Medicina Interna | <input type="checkbox"/> Digestivo | <input type="checkbox"/> Reumatología |
| <input type="checkbox"/> Oncología | <input type="checkbox"/> Pediatría | <input type="checkbox"/> Otros |

PARA MEJORAR LA ATENCIÓN QUE USTED RECIBE en nuestra Farmacia nos sería muy útil conocer sus sugerencias. Por favor, indíquenos al menos una:

Por último, le agradeceríamos rellenara los siguientes datos sobre usted:

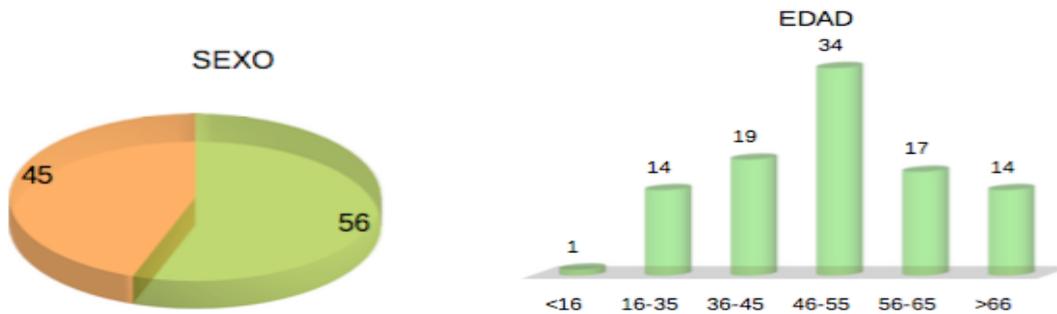
Sexo: Hombre Mujer

Edad: Menos de 16 16 a 35 36 a 45 46 a 55 56 a 65 Más de 66

Muchas gracias por su colaboración.

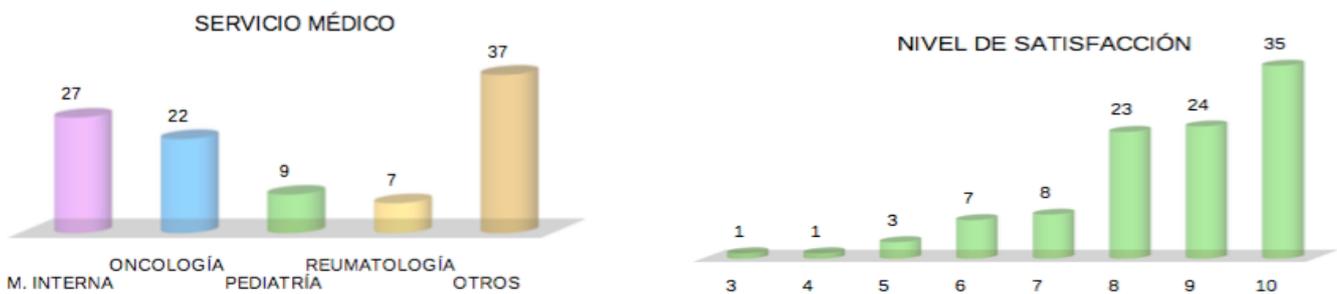
Se realizaron 100 encuestas de satisfacción a los pacientes externos en 2018.

Figura 26. Encuestas de satisfacción de Pacientes Externos distribuidos por sexo y edad



Fuente: Unidad de Calidad HUNSC

Figura 27. Encuestas de satisfacción de Pacientes Externos por servicio y nivel de satisfacción



Fuente: Unidad de Calidad HUNSC

Los pacientes valoraron la confidencialidad como adecuada o muy adecuada en el 86,25% de los casos y la información proporcionada por los farmacéuticos como útil o muy útil en el 80,51% de los casos.

El trato dispensado se consideraron adecuado o muy adecuado en el 95%. Se valoró que el personal se había identificado en el 76% de los casos.

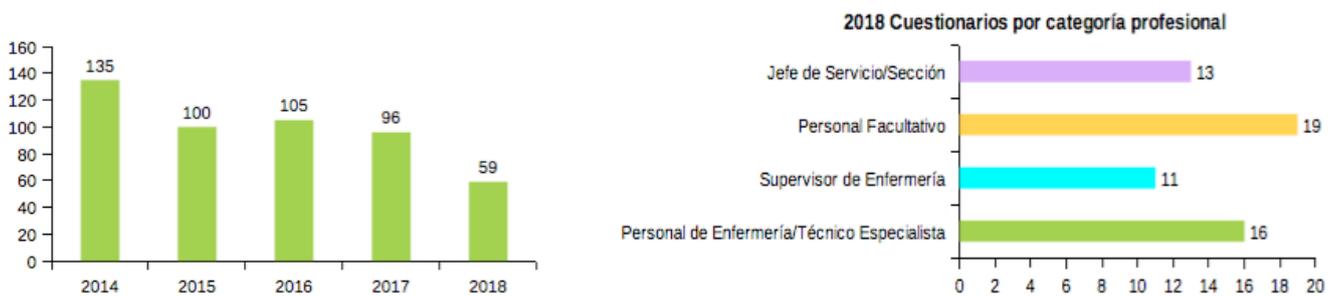
Clientes internos.

La Unidad de Calidad evalúa anualmente la satisfacción de los profesionales del HUNSC con los servicios incluidos en el alcance del Sistema de Gestión. A continuación se muestran los resultados más significativos obtenidos a partir de los 59 cuestionarios cumplimentados, una cifra significativamente menor que en años previos.

1. Tasa de respuesta.

Analizando los cuestionarios recibidos por categoría profesional se observa que el personal de enfermería ha cumplimentado mayoritariamente el cuestionario (47), junto con el personal facultativo (33). Por el contrario, supervisores y Jefes de Servicio/Sección presentan menor participación (7 y 9, respectivamente).

Figura 28. Encuestas a Clientes Internos: nº encuestados por año y por categoría profesional

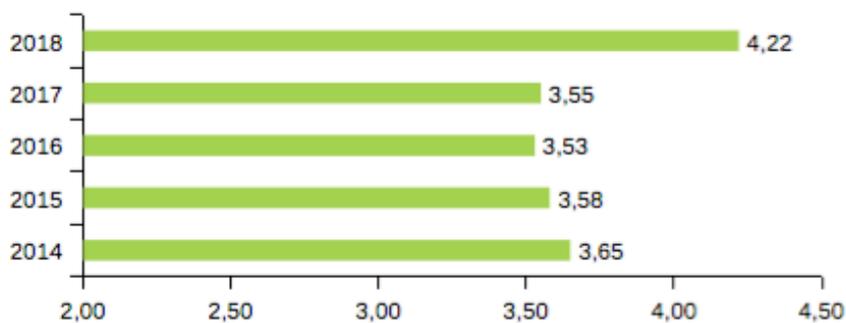


Fuente: Unidad de Calidad HUNSC

2. Satisfacción global.

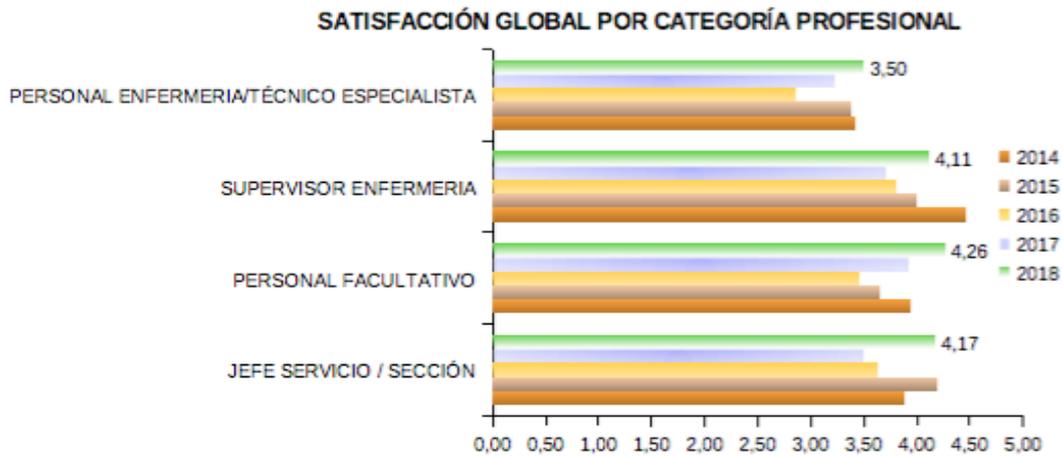
La satisfacción global se valoró en 4,22, ligeramente superior al año previo.

Figura 29. 2018 SATISFACCIÓN GLOBAL



Fuente: Unidad de Calidad HUNSC

Figura 30.



Fuente: Unidad de Calidad HUNSC

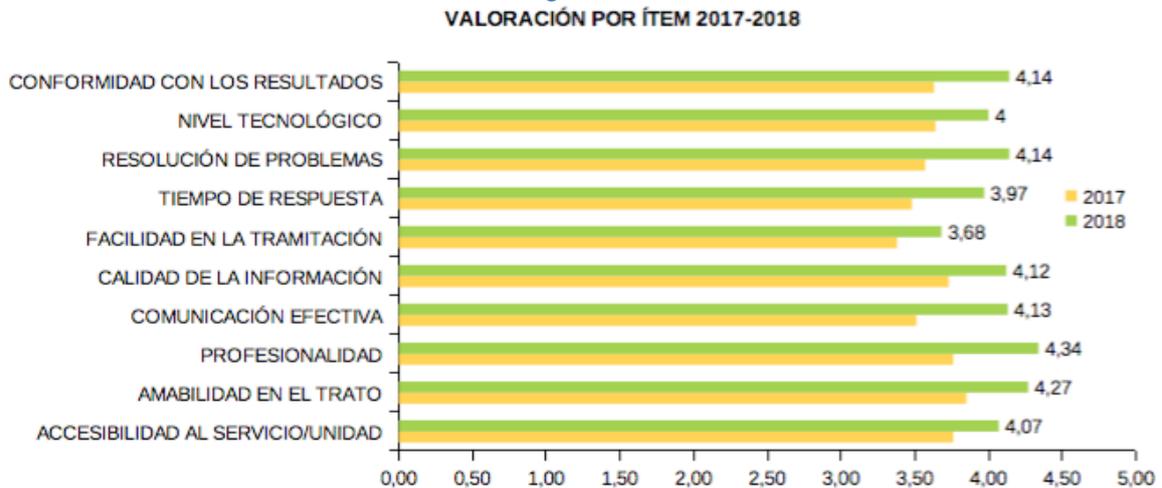
La satisfacción más alta la presenta el personal facultativo (4,26). El personal de enfermería ha sido la categoría más insatisfecha (3,50), si bien ha mejorado respecto a 2017.

3. Satisfacción por ítem.

La "Profesionalidad" (4,34 sobre 5) ha sido el ítem mejor valorado, seguido de la "Amabilidad en el trato". La "Facilidad en la tramitación" (3,68) es el ítem con puntuación más baja y coincide todos los años, por lo que debemos intentar agilizar y facilitar aquellos trámites que dependan sólo de farmacia. En los gráficos se muestra la puntuación media para cada uno de los ítems analizados y su comparación con el año anterior.

En la tabla se recoge la evolución de cada uno de los ítems a lo largo de los años, resaltándose el ítem con mayor y menor puntuación.

Figura 31.



Fuente: Unidad de Calidad HUNSC

RECLAMACIONES

En 2017 se recibieron 12 reclamaciones en el Servicio de Farmacia, concentrándose en los siguientes motivos:

Tabla 24. Reclamaciones 2017 según motivo.

| MOTIVO: 1 - Asistencial | NÚMERO | % |
|--|---------------|----------------|
| Demora en la asistencia | 5 | 41,67% |
| Insatisfacción con la prestación de asistencia | 3 | 25,00% |
| Otros | 2 | 16,67% |
| 10 | | |
| MOTIVO: 4 - Organización | NÚMERO | % |
| Listas de espera de consulta | 1 | 8,33% |
| Suspensión/anulación de terapéutica | 1 | 8,33% |
| 2 | | |
| TOTAL DE RECLAMACIONES | 12 | 100,00% |

Fuente: Servicio Atención al Usuario HUNSC

Si bien, esta tabla es la remitida por la Unidad de Atención al Usuario, las reclamaciones se orientan a demoras en la dispensación de medicamentos que requieren autorización específica por parte de la Dirección Médica. Tenemos identificado que el tiempo medio de respuesta de la Dirección a las solicitudes de autorización de tratamientos es de 12 días, en ocasiones requiere su adquisición al laboratorio, una vez autorizado, retrasándose 48-72 h más la recepción del pedido, cuando es remitido desde la Península. Esta situación no es bien percibida por el paciente y el médico tampoco explica el circuito establecido en el centro para autorizar estos tratamientos. Otras reclamaciones proceden por el tiempo que los pacientes perciben que esperan en un hospital de día a recibir un tratamiento o cuando ha habido rotura de stock y no se le puede administrar o dispensar el tratamiento el día que está citado. Estamos trabajando en establecer un circuito en la intranet del hospital donde tanto el médico, farmacia o la Dirección Médica pueda consultar en qué situación se encuentra cada solicitud de autorización.

5. Plan estratégico del Servicio de Farmacia

Para el desarrollo del plan estratégico del Servicio de Farmacia y su revisión, se constituyó un grupo de trabajo constituido por todos los farmacéuticos y residentes, la jefa de sección del área administrativa y la supervisora. Nuestro Hospital no cuenta con Plan estratégico propio tras solicitarlo a la Dirección del Centro, sino que se ajusta a los objetivos que establece el SCS. Por tanto para el plan estratégico de Farmacia se han contemplado los objetivos estratégicos del Plan de Salud de Canarias y se ha alineado con el Plan Estratégico 2020 de la SEFH basado en las siguientes líneas estratégicas (18):

1. DESARROLLO ORGANIZATIVO

Incorporar las nuevas tecnologías para que permitan mejorar la organización y calidad del Servicio de Farmacia (SF), así como la seguridad y cuidado integral en el proceso farmacoterapéutico del paciente.

2. EVIDENCIA CIENTÍFICA EN LA PRÁCTICA CLÍNICA

Incrementar el grado en el que los farmacéuticos de hospital aplican los principios de la Medicina Basada en la Evidencia (MBE) a la mejora de la farmacoterapia individualizada.

3. PRÁCTICAS DE SEGURIDAD

Liderar, desarrollar e implantar las actuaciones dirigidas a mejorar la seguridad del sistema de utilización de los medicamentos en el hospital.

4. ATENCIÓN FARMACÉUTICA

Incrementar la participación del farmacéutico en la optimización de la farmacoterapia individualizada

5. DOCENCIA

Diseñar programas de desarrollo profesional individualizado para los farmacéuticos y técnicos del SF y aumentar la capacitación de los tutores docentes.

6. INVESTIGACIÓN

Aumentar las aportaciones científicas de los farmacéuticos de hospital

Además, hemos tenido en cuenta el plan operativo 2015-2019, de la actual Junta de la SEFH, que incluye los siguientes aspectos de desarrollo profesional (21):

1. ORGANIZACIÓN (Preparar la organización para afrontar nuevos retos).
2. SOCIOS (Basando la estrategia en maximizar el valor de sus socios).
3. PROFESIONALES SANITARIOS (Convirtiéndose en un referente para los profesionales sanitarios).
4. PACIENTE Y SOCIEDAD (Un plan global centrado en las personas).
5. GESTION DEL CONOCIMIENTO (Estrategia global de gestión del conocimiento para cubrir las necesidades individuales de todos los profesionales, pacientes y cuidadores).

En esta visión de la profesión hemos considerado también como referencia las 12 experiencias para transformar la Farmacia Hospitalaria (24).

5.1. Visión, misión y valores del Servicio de Farmacia

Misión: “Añadir valor al proceso asistencial del paciente proporcionando una farmacoterapia segura y eficiente, de forma integrada y corresponsable con los demás profesionales sanitarios y favoreciendo la formación continuada, la docencia y la investigación”.

Visión: “Queremos ser un Servicio de Farmacia con reconocimiento y prestigio entre los pacientes, profesionales sanitarios, órganos de dirección y entorno social, y con un alto grado de satisfacción e implicación de los profesionales que lo integran”.

Valores: Los valores consensuados y mayoritariamente ponderados por los miembros del Servicio de Farmacia son:

1. Expertos.

Nos preocupamos de forma activa por mantener el nivel de conocimientos y práctica profesional de acuerdo con los estándares científicos y técnicos de cada momento, en el marco del Sistema Público de Salud, para dar respuesta a las necesidades de nuestros distintos clientes.

2. Responsabilidad (eficacia / eficiencia). Dedicación y esfuerzo. Afán de superación.

Conocemos el alcance de nuestra función y objetivo, y la desarrollamos con el mayor nivel de eficacia y competencia, a través del esfuerzo, buscando la mejora continua y asumiendo el compromiso y los resultados conseguidos.

3. Trabajo en equipo.

Todos somos importantes. Dependemos los unos de los otros para conseguir los objetivos que nos proponemos. Nuestro éxito es fruto del trabajo coordinado entre todos, del apoyo mutuo y de asumir como nuestras las decisiones y del equipo

4. Ilusión / motivación.

Disfrutamos con nuestro trabajo y lo mostramos al entorno a través de nuestra disponibilidad positiva hacia el trabajo y a nuestro desarrollo profesional.

5. Ética, honestidad, respeto.

Nuestras actuaciones y decisiones están basadas en la honestidad y el respeto a los demás.

Nuestros clientes:

Se han identificado los siguientes clientes del Servicio de Farmacia:

- a) Pacientes / familiares
- b) Profesionales sanitarios
- c) Organización Dirección
- d) Instituciones académicas
- e) Sociedades científicas
- f) Administración
- g) Proveedores

5.2. Análisis DAFO

Se realiza el análisis DAFO del Servicio de Farmacia por todos los implicados, nos ha permitido conocer algunos cambios en el análisis de la situación interna del Servicio (Fortalezas y Debilidades) y el efecto del entorno (Amenazas y Oportunidades). Se tratará de consolidar las fortalezas y establecer acciones para evitar las debilidades. Por otro lado, aprovechar las oportunidades y adelantarse a las amenazas promoviendo y realizando acciones que las anulen o contrarresten.

Este análisis DAFO y nuevas reuniones más recientes, han permitido identificar el nuevo proceso estratégico, motivo de este trabajo.

ANALISIS INTERNO

| FORTALEZAS |
|---|
| Marco legal. |
| Memoria anual económica, actividad, docente e investigadora |
| Cualificación de auxiliares tituladas en “técnico en farmacia” |
| Expertos en farmacoterapia (farmacocinética, oncología, nutrición, seguridad, ...) |
| Líderes innovación tecnológica. |
| Prácticamente todos los procesos están informatizados. |
| Asistencia presencial continuada (guardias 24 horas). |
| Funciones y responsabilidades bien definidas para cada adjunto. |
| Visión de futuro profesional (2020) |
| Ganas de mejorar, dispuestos a innovar. |
| Resultados medibles y positivos |
| Equipo humano joven y motivado. |
| Programa docente sólido, evaluación por objetivos definidos y plan de acogida |
| 2 Tutoras para 8 residentes. Perfil innovador e investigador de las tutoras |
| Participación en la mayoría de las Comisiones clínicas del hospital |
| Referentes para otros Servicios de Farmacia Canarias en diferentes procesos |
| Fiabilidad de datos de medicamentos de alto impacto presupuestario (UFA, Citos, Especiales) |

| DEBILIDADES |
|--|
| Estructura física insuficiente y dispersa (almacén). No hay zonas de acceso restringido |
| Muchos programas informáticos de áreas no integrados en programa central |
| Insuficientes farmacéuticos para asumir la validación de todas las plantas con prescripción electrónica |
| Programa de conciliación solo en trasplantados (medido). |
| Control de hemoderivados externalizado |
| Control de Nutrición enteral externalizado |
| Residentes sobreprotegidos |
| Programa de atención farmacéutica no reglado y baja presencia física en planta |
| Elevada demanda de medicamentos por ventanilla |
| Formación ofimática mejorable de todo el personal. |
| Pendiente plan para medicamentos de alto riesgo |
| No tener jornada enfermera fija de tarde y domingos |
| Realización de procesos ineficientes y que aporta poco valor añadido (unidosis, carros, validación...) |
| Limitada formación de toda la plantilla en áreas que requieren especialización |
| Mala comunicación entre los distintos estamentos a nivel interno |
| No contamos con líneas de investigación consolidadas y propias |
| Escasez de recursos que provoca la necesidad de mejora de la eficiencia y de reorganización de actividades |

| |
|--|
| Referente en nutrición. Rotación de otros hospitales |
| Certificación ISO en casi todos los procesos del SF |
| Actividad del Servicio reflejada en numerosas comunicaciones a Congreso - publicaciones |
| Participación en estudios nacionales de investigación |
| Alto número de Técnicos de Farmacia en la plantilla |
| Programa de formación para alumnos en prácticas tuteladas. Elaboración de trabajos (premiados) |
| Cohesión entre los estamentos del Servicio. Responsabilidad por áreas bien establecida |
| Benchmarking. Rotaciones externas por otros hospitales |
| Automatización pacientes externos. Citas programadas |
| Disponemos de expertos en TICs |
| Líneas estratégicas definidas en el Servicio |

ANALISIS EXTERNO

| OPORTUNIDADES |
|---|
| Alianzas estratégicas con objetivos comunes: DM y a Servicios Clínicos (Reumatología, Oncología, Oftalmología, Medicina Interna, UVI, etc) |
| El elevado gasto farmacéutico hospitalario genera interés para la DGPPAA y DGRREE, buscando a los SF como aliados |
| Proyectos de interés para la DGPPAA: conciliación (al ingreso y al alta); información al alta al paciente; receta electrónica, farmacogenética |
| Participación y reconocimiento por participar en Grupos de trabajo SEFH y del SCS |
| La Universidad nos ha pedido colaboración para TFG y otros proyectos de investigación traslacional |
| Presencia en Comisiones Clínicas que permite participar en decisiones a nivel meso |
| Objetivo común del SCS, HUNSC, Servicios y Farmacia: bajar Capitulo II donde es clave la participación de nuestro Servicio |
| Ahorro para el hospital por desarrollo del área de preparaciones estériles y no estériles |
| "Facilitadores" de procesos que aporten seguridad y optimización de RRHH: solicitud de Medtos en web, preparaciones, medicamentos peligrosos, etc |
| La Dirección de Enfermería tiene especial interés en resolver problemas de seguridad en el uso de medicamentos |
| Mayor centro Hospitalario de Canarias con mucho interés para la industria y el desarrollo de proyectos |
| Muy buena relación con otros Servicios de Farmacia. Desarrollo de actividades formativas y trabajos de investigación conjuntamente |
| Premio ONG Algarabia por la actividad sanitaria a pacientes externos. Reconocimiento. |

| AMENAZAS |
|---|
| Perder la capacidad de negociación y opinión de los Servicios de Farmacia para concursos de medicamentos (central de compras en la Comunidad). |
| Legislación exigente no balanceada con los recursos. Imponer gestión de Gases M, RadioF, dietas enterales, material sanitario sin medios adecuados. |
| Distintos profesionales que interfieran en nuestra labor (¿farmacólogo?, endocrinos, análisis clínicos, microbiología, preventiva, grupo de infecciosas, economistas ...). |
| Entorno presupuestario restrictivo. 0 € para inversión, obsolescencia de material |
| Gestión lenta de la demanda de datos o información de la Gerencia o DM. Pérdida de confianza |
| Solicitud de información de diferentes Direcciones Generales y Direcciones del Hospital cada vez con mayor frecuencia y sin recursos para ello |
| Información tóxica en medios de comunicación sobre actividades de los Servicios de Farmacia (biosimilares, equivalentes terapéuticos, robotización) que afecta a múltiples entornos |
| Apertura del Hospital del Sur sin recursos. Coordinación con AP sin recursos. Centros sociosanitarios sin recursos |
| Dificultad por parte de la DGRRHH y Dirección de Enfermería para incorporar el Título de Técnico de Farmacia en la plantilla orgánica del SCS |
| Se planifican objetivos en el SCS sin aportar recursos (conciliación, adherencia, paciente crónico) |
| Generar pérdida de confianza de la DM y DE por no gestionar adecuadamente información de alertas o cambios de medicamentos |
| Amplia exposición a decisiones de estamentos superiores jerárquicamente. |
| Riesgo de errores de medicamentos ante cambios en programas informáticos de prescripción (Farmatools, DRAGO AE, Oncofarm, Intranet) por insuficiente formación |

| | |
|---|--|
| Fuente de noticias positivas que den visibilidad al Hospital y a la Farmacia Hospitalaria | Oficinas de Farmacia ahora muestran interés en pacientes externos |
| Imprescindibles en la coordinación farmacoterapéutica interniveles | Los pacientes externos acceden a fuentes de información de medicamentos no contrastadas |
| Proyectos promovidos a nivel central donde los SF tienen una participación muy relevante (DRAGOFARMA, DRAGO AE, Receta Electrónica) | La Ley de Contratación de la Administración Pública no ajustada a la realidad sanitaria del hospital. Dificultad de cumplimiento |
| Cambio de orientación del modelo hacia los pacientes crónicos. | Febrero de 2019 debe iniciarse el control de medicamentos falsificados. No aportan medios TICs |
| Buena relación con el Servicio de Tecnologías de la Información | Auditorias semestrales de la Intervención Delegada para el control de stocks. Más de un millón de unidades dispensadas cada mes que dificulta conseguir 100% correctos en los medicamentos auditados |
| Proyecto PROA, farmacéutico papel clave | |

5.3. Líneas estratégicas 2017- 2020

Las líneas estratégicas definidas en el Servicio son las siguientes:

1. Optimizar la gestión de medicamentos: Innovación en Tecnologías.
2. Mejorar la seguridad y calidad asistencial.
3. Desarrollar programa de atención farmacéutica transversal.
4. Observatorio para la Evaluación de Resultados.
5. Docencia y Formación.
6. Investigación.
7. Gestión Integral de la Comunicación.

1. Optimizar la gestión de medicamentos: Innovación en Tecnologías.

OBJETIVOS OPERATIVOS

1) Metodología lean Six Sigma para un Servicio de Farmacia sin papeles: solicitudes vía web para hospitalización y Urgencias.

Responsable:

Tiempo: 2019

2) Optimizar la dispensación de medicamentos a Pacientes Externos con sistema robotizado.

Responsable:

Tiempo: 2020

3) Implementar procesos de verificación de medicamentos (SEVeM) según la Directiva de Medicamentos Falsificados 2001/83/CE.

Responsable:

Tiempo: 2019

4) Gestión informatizada de estupefacientes. Libro electrónico de estupefacientes en Pyxis (corto-medio plazo).

Responsable:

Tiempo: 2019

5) Implantar prescripción electrónica con el programa de nutrición clínica e integrado con gestión.

Responsable:

Tiempo: 2019

6) Adaptación a la versión del Programa DRAGO-FARMA para la gestión integrada informatizada de todos los procesos asistenciales de los Servicios de Farmacia (proyecto SCS).

Responsable:

Tiempo: 2019

7) Optimización de los Pyxis con adaptación al proyecto del grupo TECNO en la SEFH e integración con la prescripción electrónica.

Responsable:

Tiempo: 2020

8) Incorporar un proceso informático de Business Intelligent o Real Word Evidence para facilitar la Gestión Clínica y la evaluación de resultados en salud.

Responsable:

Tiempo: 2020-2021

9) Desarrollar un sistema integrado de gestión coordinada para el Hospital del Sur.

Responsable:

Tiempo: 2019-2020

10) Selección de apps orientadas a mejorar resultados en salud en pacientes externos. Selección por procesos.

Responsable:

Tiempo: 2019-2021

2. Mejorar la seguridad y calidad asistencial.

OBJETIVOS OPERATIVOS

1) Establecer un cuestionario para evaluar factores de riesgo de todos aquellos medicamentos solicitados a la CFT.

Responsable:

Tiempo: 2019

2) Establecer un procedimiento que favorezca la trazabilidad de medicamentos reenvasados y elaborados en el Servicio de Farmacia.

Responsables:

Tiempo: 2020

3) Establecer un sistema de identificación inequívoca de paciente y tratamiento antineoplásico.

Responsable:

Tiempo: 2019-2020

4) Implantar un sistema de control gravimétrico de las preparaciones con antineoplásicos.

Responsable:

Tiempo: 2019-2020

5) Disponer del 100% de los PNT de fórmulas magistrales con la evaluación de riesgos según la matriz de riesgos del Manual de Buenas Prácticas de Medicamentos elaborados en los Servicios de Farmacia Hospitalaria.

Responsable:

Tiempo: 2020

6) Desarrollar e implantar un programa integral para medicamentos peligrosos.

Responsable:

Tiempo: 2019-2021

7) Implantar las recomendaciones de las GMPs y FDA al área de preparaciones (estériles y no estériles).

Responsable:

Tiempo: 2019-2021

8) Establecer un control de calidad de unidades nutrientes neonatales: análisis cuantitativo de glucosa , potasio, calcio y magnesio.

Responsable:

Tiempo: 2019

9) Promover y establecer un programa de atención a pacientes externos que incluya turno de tarde y la mejora en la sala de espera para mejorar la satisfacción de los pacientes.

Responsable:

Tiempo: 2019-2021

10) Diseñar en DRAGO AE un sistema de señales alertantes que permita prevenir y detectar reacciones adversas a medicamentos.

Responsable:

Tiempo: 2019-2021

11) Certificación de nuevos procesos según la ISO 9001:2015.

Responsable:

Tiempo: 2019-2021

12) Promover la Innovación que mejore la seguridad y la calidad del proceso asistencial basada en el análisis metódico de objetivo, necesidades y resultados de cada proceso innovador.

Responsable:

Tiempo: 2019-2021

3. Desarrollar programa de atención farmacéutica transversal.

OBJETIVOS OPERATIVOS

1) Incorporar actividades del farmacéutico clínico de presencia física en las plantas de hospitalización (Medicina Interna, Cuidados Intensivos, Neumología.

Responsable:

Tiempo: 2019-2020

2) Conciliación farmacéutica en al menos el 30% de las altas de pacientes ancianos polimedidados.

Responsable:

Tiempo: 2019

3) Incorporar un fármaco para Pediatría (proyecto, selección de pacientes y medicamentos clave, medir impacto y valor añadido).

Responsable:

Tiempo: 2019-2021

4) Protocolización de Terapias Biológicas incluyendo la medición de la adherencia y la monitorización de niveles como proceso previo para la suspensión/sustitución de antiTFN.

Responsable:

Tiempo: 2019

5) Optimización del Programa de Receta Electrónica, mediante intervenciones del farmacéutico hospitalario en la detección de errores y el trabajo en red.

Responsable:

Tiempo: 2019-2020

6) Validación farmacéutica imprescindible de medicamentos de alto riesgo antes de que el paciente reciba la primera dosis en el hospital.

Responsable:

Tiempo: 2019-2020

7) Coordinar programa de seguimiento farmacoterapéutico interniveles en el paciente trasplantado hepático polimedidado. Proyecto colaborativo con el COF.

Responsable:

Tiempo: 2019-2020

8) Evaluar e implantar nuevos procesos de atención farmacéutica a pacientes externos centrados en la optimización de recursos y la mejora de la calidad de vida de los pacientes: homedelivery, telefarmacia, ...

Responsable:

Tiempo: 2019-2021

9) Iniciar la atención farmacéutica en el Servicio de Urgencias al menos 1 hora al día de lunes a viernes, para la detección de problemas relacionados con los medicamentos y mejorar la conciliación de la medicación al ingreso.

Responsable:

Tiempo: 2020

10) Centralizar en Farmacia la atención al paciente externo con hemoderivados.

Responsable:

Tiempo: 2019-2020

OBJETIVOS OPERATIVOS

1) Diseño de un cuadro de mandos integral (CMI) con la información de indicadores operativos, datos de actividad y procesos. Real World Evidence.

Responsable:

Tiempo: 2019-2020

2) Optimizar la gestión de adquisiciones, consumos y stocks de medicamentos, manteniendo excelentes indicadores.

Responsables:

Tiempo: 2019

3) Pactar con Oncología acuerdos de riesgo compartido para pagar por resultados en salud (medir resultados clínicos).

Responsable:

Tiempo: 2019

4) Planificar con Contratación la reducción de nulidades (<30%).

Responsable:

Tiempo: 2019-2020

5) Evaluar el impacto económico, reducción de días de estancia, intervenciones aceptadas, con la implantación del PROA en Medicina Interna/Hematología/Intensivos/Neumología).

Responsable:

Tiempo: 2019-2020

6) Alcanzar que el 100% de las terapias dirigidas en oncología prescritas, tengan previamente el resultado de los marcadores. Criterio de selección pactado junto con Oncología.

Responsable:

Tiempo: 2019-2020

7) Remitir informe de seguimiento a la CFT de la evolución y respuesta a tratamientos en enfermedades ultra-raras.

Responsable:

Tiempo: 2019

8) Exigir desde la CFT que aquellos nuevos medicamentos solicitados e incorporados a la GFT, con un impacto presupuestario anual superior a 100.000 euros, debe presentarse al año un informe de resultados en práctica clínica obtenidos.

Responsable:

Tiempo: 2019-2020

9) Estimación de las URV de los procesos como medida y seguimiento de la eficiencia.

Responsable:

Tiempo: 2019-2021

10) Establecer costes de las Fórmulas Magistrales elaboradas en Farmacia para permitir el proceso de Facturación a Terceros.

Responsable:

Tiempo: 2019

5. Docencia y Formación.

OBJETIVOS OPERATIVOS

1) Desarrollo y participación en cursos formativos multidisciplinares y multicéntricos centrados en procesos clave.

Responsable:

Tiempo: 2019-2021

2) Plan de formación especializado para superespecialistas en oncología, esclerosis múltiple, VIH, Hormona de crecimiento, Hepatitis C, Terapias Biológicas, EERR.

Responsable:

Tiempo: 2019-2021

3) Diseño de un plan docente ajustado al nuevo Programa de Formación de la Especialidad de Farmacia Hospitalaria. Evaluación por competencias y reacreditación del Servicio Farmacia.

Responsable:

Tiempo: 2019-2020

4) Formación continuada para personal de enfermería: evaluación de la técnica de trabajo estéril del personal elaborador según USP.

Responsable:

Tiempo: 2019-2021

5) Formación continuada para personal de enfermería: manejo de sistemas automatizados.

Responsable:

Tiempo: 2019

6) “Opening Borders” curso de inglés para la mejora de competencias.

Responsable: Javier

Tiempo: 2019

7) Liderar la formación continuada de Competencias Digitales a nivel regional/nacional.

Responsable:

Tiempo: 2019-2020

8) Promoción del conocimiento en práctica clínica: Resumen Crítico permanente de Guías de Práctica Clínica de especial impacto asistencial y económico.

Responsable:

Tiempo: 2019-2021

9) Publicar al menos dos artículos/año en revistas internacionales incorporadas en el SCI.

Responsable:

Tiempo: 2019-2021

10) Participación en sesiones clínicas y de formación con otros servicios y unidades del hospital.

Responsable:

Tiempo: 2019-2021

6. Investigación.

OBJETIVOS OPERATIVOS

1) Acuerdo con la ULL para promover investigación traslacional centrada en la formulación magistral y estabilidad de medicamentos

Responsable:

Tiempo: 2019-2021

2) Liderar un registro hospitalario y regional de DDD/estancia para determinados medicamentos que permita estudios comparativos intercentros y la evaluación interna de la prescripción.

Responsable:

Tiempo: 2019-2020

3) Proyecto multicéntrico de determinación de marcadores genéticos y actividad asparraginasa en el tratamiento de la LLA para la población pediátrica

Responsable:

Tiempo: 2019

4) Proyecto multicéntrico de atención farmacéutica en pacientes con Insuficiencia cardiaca. Resultados en Salud.

Responsable:

Tiempo: 2019-2020

5) Acceder a convocatoria de investigación con fondos públicos con Proyectos innovadores

Responsable:

Tiempo: 2019-2021

6) Mantener la presencia del Servicio de Farmacia como miembro del Comité Ético de Investigación Clínica Regional

Responsable:

Tiempo: 2019-2021

7) Promover los TFG de interés para el Servicio y la ULL de los alumnos de Prácticas Tuteladas.

Responsable:

Tiempo: 2019-2021

8) Alcanzar >30% de doctores en la plantilla del Servicio de Farmacia.

Responsable:

Tiempo: 2021

7. Gestión integral de la Comunicación.

OBJETIVOS OPERATIVOS

1) Comunicación interna: implantación de Trello por procesos y para todos los estamentos

Responsable:

Tiempo: 2019

2) Comunicación interna: Información estructurada y ordenada en la carpeta del Recurso Compartido con niveles accesos definidos según estamento

Responsable:

Tiempo: 2019

3) Comunicación externa: activación de un Portal de Incidencias para canalizar solicitudes de información y solicitudes de claves de acceso a Pyxis

Responsable:

Tiempo: 2019

4) Comunicación externa: diseñar e implantar un canal de solicitudes de medicamentos que requieren autorización de la Dirección Médica que permita la monitorización del proceso por parte de todos los implicados (médicos/farmacéuticos/dirección)

Responsable:

Tiempo: 2019

5) Comunicación corporativa: generar cada año al menos dos noticias de difusión en medios de comunicación sobre el Servicio de Farmacia del HUNSC.

Responsable:

Tiempo: 2019-2021

6) Comunicación corporativa: difundir la marca “Servicio de Farmacia del HUNSC” con envío de comunicaciones al menos a 5 Congresos/año.

Responsable:

Tiempo: 2019-2021

7) Comunicación corporativa: Symbaloo Servicio Farmacia HUNSC, para planificar información útil de FH y AP y que resulte de utilidad para farmacéuticos de cualquier hospital y AP.

Responsables:

Tiempo: 2019

6. Cuadro de Mandos Integral

Mediante el Cuadro de Mandos Integral (CMI) se persiguen los siguientes objetivos (22):

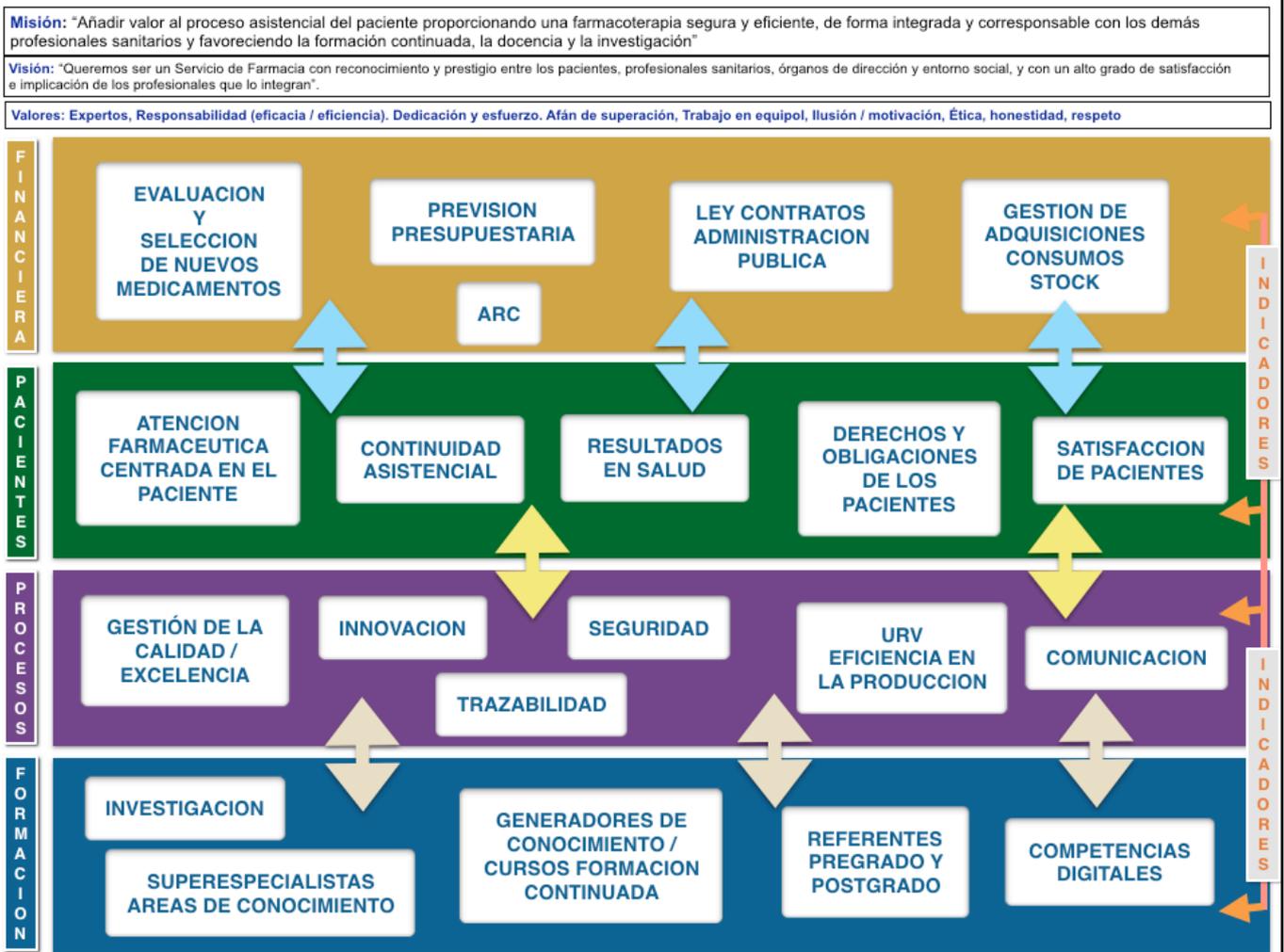
- Desarrollar una herramienta que permita el pilotaje y/o seguimiento del funcionamiento del Servicio de Farmacia, en base a la estrategia adoptada.
- Conocer el estado actual del Servicio de Farmacia sobre una escala de valoración del mismo, y de sus niveles estratégicos y operativos.

Disponiendo de una representación visual del mapa estratégico resulta mucho más operativo para los responsables del Servicio y puestos intermedios el seguimiento de los mismos. Se estructura desde cuatro perspectivas: la financiera, la del cliente, la del proceso interno y la de formación y crecimiento.

Promueve la creación de valor sostenible mediante la potenciación de los activos intangibles que pueden enfocarse en el Servicio de Farmacia tanto en su capital humano, las bases de datos y sistemas

de información, procesos de alta calidad, relaciones con los clientes y pacientes, capacidad de innovación y cultura del trabajo en equipo y la eficiencia.

Figura 32. Mapa Estratégico para Servicio de Farmacia HUNSC



Fuente: Elaboración propia

Disponemos del Programa informático "Cuadro de Mandos" de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria como herramienta informática desde la que se realiza la monitorización y seguimiento de indicadores (22). La realización de este proyecto me ha permitido revisar el estado y registro de los indicadores, con la siguiente propuesta.

Figura 33. Programa Cuadro de Mandos Jerarquizado



Fuente. SEFH

Indicadores y valores de actividad de procesos y áreas

INDICADORES OPERATIVOS Y VALORES DE ACTIVIDAD DE PROCESOS Y AREAS:

Los indicadores operativos propuestos para el seguimiento de la actividad y resultados de cada área funcional del SFH son los siguientes:

FINANCIERA / GESTIÓN ECONÓMICA

FICHA DE INDICADOR

| | |
|---------------------------|---|
| Nombre del indicador | Índice de rotación de stocks |
| Definición | Expresa el número de veces que el stock se ha renovado en el período de tiempo en que medimos las salidas |
| Tipo de indicador (grupo) | De proceso (Dimensión económica) |
| Forma de cálculo/medición | IRS = importe consumo / importe de inventario promedio. También podría expresarse como IRS = unidades salidas / unidades promedio del stock. |
| Meta | > 12 |
| Fuente de información | Farmatools |
| Periodicidad | Mensual/Anual |

Otros indicadores son:

1. Ratio Consumos / Adquisiciones: Si su valor es 1 indica que se consume lo que se adquiere; si es superior a 1, que se consume parte de los stocks; y si es inferior a uno que se adquiere más de los que se consume. Mensual o anual.

Meta: ≥ 1 .

2. Índice de cobertura: Es otra manera de expresar el IRS de forma mensual o anual, ya que expresa el tiempo que soporta el stock, el consumo:

$$IC = (\text{stock promedio mensual} / \text{consumo medio mensual}) \times 30 \text{ días}$$

Meta: < 21 días.

3. Índice de Regularización: nos informa de las diferencias de inventario por una errónea asignación de las cantidades a las que se ha dado salida. Anual

$$IR = \% \text{ dif. de inventario} = [(\text{stock teórico} - \text{stock real}) / \text{consumo periodo}] \times 100$$

Meta: $< 0,5\%$.

4. Importe de Medicamentos caducados mensual y al año.

Meta: 0,3%

5. Nº de Roturas de stock (mensual).

Meta: 15

6. Compras dentro de procedimientos negociados/acuerdo marco, que no generen nulidad.

Meta: $> 75\%$

7. Indicador stock/consumo (cierre anual).

Meta: $< 0,75$

OTROS DATOS DE ACTIVIDAD DE REFERENCIA Y SEGUIMIENTO FINANCIERO

1. Numero total de pedidos realizados. Anual.
2. Número de pedidos realizados con prioridad urgente. Mensual.
3. Adquisiciones mensuales y acumuladas respecto al mismo periodo del año anterior.
4. Clasificación ABC por principio activo.
5. Consumos en unidades de medicamentos y en importe, mensual y acumulado respecto al mismo periodo del año anterior.
6. Consumos por Grupo Terapéutico, subgrupos terapéutico y medicamento, mensual y acumulado respecto al mismo periodo del año anterior.
7. Consumos en unidades y en importe por Servicio mensual y acumulado respecto al mismo periodo del año anterior.
8. Consumo anual diferenciado por Pacientes hospitalizados, pacientes ambulatorios y pacientes externos respecto al año anterior. Anual.

9. Coste por paciente comparado al año anterior de patologías de alto impacto: VIH, Esclerosis Múltiple, Hepatitis C, Artritis Reumatoide, Artritis psoriásica, psoriasis, hipertensión pulmonar arterial, fibrosis quística, oncológicos, etc... Semestral.
10. Tiempo de recepción del pedido: en función del tiempo de respuesta por parte del proveedor una vez que ha recibido el albarán de pedido. Anual:

$$\text{Nº de pedidos recibidos en el tiempo pactado} \times 100 / \text{Nº pedidos solicitados}.$$
11. Pedidos recibidos con el albarán correctamente cumplimentados por el proveedor. Anual:

$$\text{Nº albaranes correctos recibidos} \times 100 / \text{Nº total pedidos realizados}.$$
12. Pedidos correctamente recibidos y en condiciones de conservación adecuados. Anual:

$$\text{Nº de pedidos correctamente recibidos} \times 100 / \text{Nº de pedidos realizados}.$$
13. Número de especialidades farmacéuticas en la Guía Farmacoterapéutica. Anual.
14. Número de principios activos en la Guía Farmacoterapéutica. Anual.
15. Número de altas de nuevas referencias creadas en el sistema. Anual.
16. Número de solicitudes de medicamentos fuera de la guía. Anual.
17. Número de especialidades que se adquieren como medicamentos extranjeros. Anual.
18. Número de solicitudes de medicamentos fuera de ficha técnica. Anual.
19. Número de devoluciones al proveedor. Anual.
20. Número de pedidos y número de líneas de pedido. Anual.
21. Número de préstamos solicitados a otros hospitales. Anual.
22. Número de préstamos solicitados por otros hospitales. Anual.

PACIENTES

A) ATENCION FARMACEUTICA A PACIENTES EXTERNOS

FICHA DE INDICADOR

| | |
|---------------------------|---|
| Nombre del indicador | Nivel de adherencia en tratamiento antirretroviral |
| Definición | % de pacientes con VIH con nivel de adherencia superior al 85% |
| Meta | > 75% |
| Tipo de indicador (grupo) | De resultado |
| Forma de cálculo/medición | La medición de la adherencia la hacemos por la combinación de dos métodos (cobertura del tratamiento según las unidades dispensadas y Test de Morinsky Green) |
| Fuente de información: | Combinada: Farmatools y encuesta a pacientes |

| | |
|--------------|-------|
| Periodicidad | Anual |
|--------------|-------|

1. Nivel de adherencia de pacientes con patologías de alto impacto (hepatitis C, Terapias biológicas). Anual.
Meta: >75%.
2. % de inicios de tratamientos que han recibido información escrita y verbal sobre su tratamiento por un farmacéutico. Anual.
Meta: 100%.
3. % de Pacientes con antirretrovirales con respuesta favorable. Anual.
Meta: 80%.
4. % de pacientes con optimización en tratamiento con Terapias Biológicas. Anual.
Meta: 35%.
5. % de pacientes encuestados con nivel de satisfacción >8. Anual.
Meta: 80%.
6. % de reclamaciones de pacientes presentadas a Farmacia por interrumpir su tratamiento programado por falta de medicación. Anual.
Meta: < 20%.

OTROS DATOS DE ACTIVIDAD DEL PROCESO:

1. Nº de Pacientes Externos a los que se les ha dispensado medicación comparado con el año anterior por proceso/diagnóstico. Anual.
2. Nº de unidades dispensadas de medicamentos a Pacientes Externos comparado con el año anterior. Anual.
3. Nº de dispensaciones realizadas a pacientes externos (mensual/anual).
4. Tasa de pacientes que acuden fuera de cita a recoger medicación (inicios, cambios de tratamientos, incumplidores de citas)
5. Nº de primeras consultas (mensual/anual).
6. Nº de visitas sucesivas (mensual/anual).
7. Nº de pacientes atendidos por día (mensual/anual)
8. Nº de intervenciones realizadas/aceptadas. Anual
9. Nº de reacciones adversas detectadas, comunicadas al Centro Regional de Farmacovigilancia. Anual.

B) ATENCION FARMACEUTICA A PACIENTES AMBULATORIOS (ONCOLOGICOS, OTROS)

| FICHA DE INDICADOR | |
|----------------------|---|
| Nombre del indicador | % de solicitudes de tratamientos oncológicos no incluidos en la GFT |
| Definición | % de solicitudes de inicios o cambios de tratamientos que no se encuentran incluidos en |

| | |
|---------------------------|--|
| | la GFT que requieren informe y autorización por Dirección Médica |
| Meta | < 30% |
| Tipo de indicador (grupo) | De actividad |
| Forma de cálculo/medición | Explotación de los registros en Excel por periodo estudiado |
| Fuente de información: | Excel |
| Periodicidad | Anual/ a demanda |

1. % de preparaciones de quimioterapia devueltas y recicladas para otra administración.
Meta: 90%.
2. % Errores preparación de quimioterapia respecto al tratamiento prescrito/total preparaciones.
Meta: 0%
3. % Errores en la preparación del material en bandejas/total de pacientes.
Meta: <1%
4. % de pacientes con diagnóstico asociado a prescripción de tratamiento antineoplásico en el programa de farmacia oncológica.
Meta: >95%

OTROS DATOS DE ACTIVIDAD DEL PROCESO:

1. Número de Preparaciones de quimioterapia. Mensual/anual.
2. Número Pacientes con Quimioterapia IV. Mensual/anual.
3. % de pacientes con quimioterapia ambulatoria respecto al total de pacientes con quimioterapia. Anual.
4. % de pacientes con quimioterapia hospitalizada respecto al total de pacientes con quimioterapia. Anual.
5. Nº de pacientes y preparaciones de quimioterapia por Servicio. Anual.
6. Número de pacientes en Hospital de Día Polivalente con medicamentos de especial control que requieren validación farmacéutica (Terapias biológicas IV, Prolastina, Inmunoglobulinas)
7. Nº de pacientes con Hierro carboximaltosa ajustado al protocolo del centro. Anual.
8. Número de solicitudes de medicamentos de especial control que requieren informe y autorización de la Dirección Médica. Anual.

C) ATENCION FARMACEUTICA A PACIENTES HOSPITALIZADOS

| FICHA DE INDICADOR | |
|---------------------------|---|
| Nombre del indicador | Atención farmacéutica al alta del paciente trasplantado hepático |
| Definición | % de pacientes con trasplante hepático incluidos en el Programa de Atención Farmacéutica al alta hospitalaria |
| Meta | > 96% |
| Tipo de indicador (grupo) | De actividad |
| Forma de cálculo/medición | Explotación de los registros en Excel por periodo estudiado |
| Fuente de información: | Excel |
| Periodicidad | Anual |

1. % de pacientes > 65 años, polimedicados con conciliación al alta hospitalaria. Anual.
Meta: >30%
2. % de pacientes incluidos en el programa PROA con intervenciones aceptadas. Anual.
Meta: >60%.

OTROS DATOS DE ACTIVIDAD DEL PROCESO:

1. Nivel de satisfacción global del paciente trasplantado incorporado al Programa de Paciente Trasplantado.
2. Número de dispensaciones en carros de dosis unitaria.
3. Nº de devoluciones de medicamentos en carros de dosis unitarias.
4. Pacientes con validación farmacéutica.
5. Nº de camas con validación farmacéutica al total de camas
6. Errores en el llenado manual de carros de unidosis.
7. Número de pacientes geriátricos polimedicados con conciliación al alta.
8. Nº de Intervenciones realizadas por el farmacéutico.
9. Nº de intervenciones aceptadas.

D) MONITORIZACION FARMACOCINETICA

| FICHA DE INDICADOR | |
|----------------------|---|
| Nombre d l indicador | % Pacientes con correcta monitorización farmacocinética |
| Definición | % Pacientes con monitorización farmacocinética con objetivo terapéutico |

| | |
|----------------------------|---|
| | alcanzado (dentro margen terapéutico). |
| Meta | >85% |
| Tipo de indicador (grupo) | De actividad |
| Forma de cálculo/medición | Pacientes monitorizados/Número de Pacientes con prescripción de medicamentos monitorizables x 100 |
| Fuente de información: | Farmatools y registro Access con pacientes monitorizados |
| Periodicidad | Anual |
| Referencias bibliográficas | No procede |

OTROS DATOS DE ACTIVIDAD DEL PROCESO:

1. Número de informes farmacocinéticos elaborados (mensual).
2. Número de pacientes pediátricos monitorizados.
3. Número de monitorizaciones por medicamento de estrecho margen terapéutico.
4. Número de pacientes monitorizados por Servicio.
5. % de intervenciones farmacéuticas sobre monitorización farmacocinética aceptadas.

PROCESOS

A) AREA DE PREPARACIONES DE NUTRICION Y MEZCLAS IV

| FICHA DE INDICADOR | |
|---------------------------|---|
| Nombre del indicador | Cultivos positivos en NPT |
| Definición | % de cultivos positivos en las muestras de las preparaciones de NPT realizada en el cabina. |
| Meta | < 3% |
| Tipo de indicador (grupo) | De proceso |
| Forma de cálculo/medición | Resultados facilitados por Microbiología y apuntados en excel de Farmacia |
| Fuente de información: | Excel |

| | |
|--------------|-------|
| Periodicidad | Anual |
|--------------|-------|

1. % Errores que se producen en la preparación de la bandeja NPT (mensual).

Meta: <1%

2. % NPT devueltas reutilizadas a otros pacientes (mensual).

Meta: 80%.

OTROS DATOS DE ACTIVIDAD DEL PROCESO:

1. Número de NPT en pacientes de neonatología. Anual.
2. Número de NPT de pacientes adultos. Anual.
3. Número de NPT con adición de medicamentos. Anual.
4. Número de NPT de administración por vía central. Anual.
5. Número de NPT de administración por vía periférica. Anual.
6. Nº de Preparaciones de colirios. Anual.
7. Nº de Preparaciones de intravítreas. Anual.

B) AREA DE FARMACOTECNICA

| FICHA DE INDICADOR | |
|---------------------------|--|
| Nombre del indicador | PNT con el cálculo del factor de riesgo según el documento de Buenas Prácticas |
| Definición | % de nuevas fórmulas magistrales que disponen de PNT con el cálculo del factor de riesgo. |
| Meta | 100% |
| Tipo de indicador (grupo) | De calidad |
| Forma de cálculo/medición | Revisión de PNT. Identificación de los que tienen el factor de riesgo y cuales tienen pendiente el cálculo |
| Fuente de información: | Recurso compartido con los PNT de Formulas Magistrales |
| Periodicidad | Anual |

1. % Elaboraciones desechadas en el SF por cualquier motivo. Anual.

Meta: <2%

2. % Fichas de elaboración individualizadas FM correctamente cumplimentadas.

Meta: >95% en todos los meses.

3. Tiempo de demora en la elaboración de FM (días).

Meta: < 24 horas desde su solicitud.

OTROS DATOS DE ACTIVIDAD DEL PROCESO:

1. % Fichas de elaboración individualizadas FM correctamente cumplimentadas (lote y caducidad de cada uno de los componentes). Anual
2. Tiempo de demora en la elaboración de FM (días).
3. Total de Unidades reenvasadas.
4. Total de Unidades reetiquetadas.
5. % de errores en el reenvasado y reetiquetado.
6. Número de Fórmulas magistrales pediátricas elaboradas.
7. Número de Fórmulas magistrales elaboradas para adultos

C) SEGURIDAD Y GESTIÓN DEL RIESGO CON EL USO DE LOS MEDICAMENTOS.

| FICHA DE INDICADOR | |
|---------------------------|---|
| Nombre del indicador | Nº de alertas de la AEMPS notificadas |
| Definición | Número de alertas de la AEMPS relacionadas con medicamentos utilizados en el HUNSC que se han comunicado a través de la intranet del hospital o mediante correos a jefes de Servicio. |
| Meta | > 90% |
| Tipo de indicador (grupo) | De soporte |
| Forma de cálculo/medición | Nº de incidencias generadas en el Portal de incidencias con el tema "ALERTAS" y los correos enviados a las jefaturas de Servicio con el término ALERTAS |
| Fuente de información: | Portal de incidencias y correo corporativo |
| Periodicidad | Anual |

OTROS DATOS DE ACTIVIDAD DEL PROCESO:

1. Número de eventos adversos con medicamentos notificados a través del SINASP.
2. Número de Errores de prescripción detectados.
3. Número de Errores de administración detectados.

FORMACION: DOCENCIA E INVESTIGACION
A) INVESTIGACION.

| FICHA DE INDICADOR | |
|---------------------------|---|
| Nombre del indicador | Nº de Proyectos de Investigación promovidos por el Servicio de Farmacia |
| Definición | Número de proyectos de investigación desarrollados y promovidos por el Servicio de Farmacia y autorizados por el CEIC |
| Meta | > 2 /año |
| Tipo de indicador (grupo) | De soporte |
| Forma de cálculo/medición | Proyectos de Investigación con autorización del CEIC en el año |
| Fuente de información: | Secretaria del CEIC /Programa Fundanet |
| Periodicidad | Anual |

OTROS DATOS DE ACTIVIDAD DEL PROCESO:

1. Nº de proyectos multicéntricos en los que ha participado el Servicio de Farmacia.
2. Nº de Ensayos Clínicos evaluados por el CEIC.
3. Nº de pacientes incluidos en EC.
4. Nº de dispensaciones a pacientes incluidos en EC.
5. Nº de Publicaciones en revistas internacionales.
6. Nº de publicaciones en revistas nacionales.
7. Nº de Comunicaciones a Congresos internacionales.
8. Nº de Comunicaciones a Congresos nacionales.
9. Impacto alcanzado en publicaciones originales.

B) FORMACION.

1. Nº de alumnos de Prácticas Tuteladas.
2. Nº de alumnos de Farmacia Clínica que han rotado por el Servicio.
3. Cursos formativos organizados por el Servicio.
4. Nº de cursos en los que algún farmacéutico ha participado como ponente en cursos de formación.

7. Bibliografía

- 1) Centros Sanitarios. Servicio Canario de Salud. Consultado el 10 de octubre de 2018. Disponible en: <http://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/mapa.jsp?idDocument=2af43fec-a6e0-11e0-8b11-dd2f47015696&idCarpeta=0e4cf08e-a6f0-11e0-a6f1-d5c39b10ecae>.
- 2) Órganos del Servicio Canario de Salud. Consultado el 10 de octubre de 2018. Disponible en: <http://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/organos.jsp>
- 3) Canarias - Población: inmigrantes, emigrantes y otros datos sobre los habitantes de cada comunidad autónoma. Consultado el 11 de octubre de 2018. Disponible en: <https://www.epdata.es/datos/poblacion-inmigrantes-emigrantes-otros-datos-habitantes-cada-comunidad-autonoma/2/canarias/293>
- 4) Instituto Canario de Estadística (ISTAC) página web. Canarias en cifras 2016. Consultado el 15 de octubre de 2018. Disponible en: <http://www.gobiernodecanarias.org/istac/jaxi-istac/menu.do?uripub=urn:uuid:301ccd99-ad78-42e0-81e8-9c61c16acbbb>
- 5) Situación Turística en Tenerife 2017. Consultado el 15 de octubre de 2018. Disponible en: <https://www.webtenerife.com/es/investigacion/situacion-turistica/informes-situacion-turistica/documents/presentación%20situación%20tur%C3%ADstica%20de%20tenerife%202017.pdf>
- 6) Observatorio Canario de la Salud página web. Consultado el 15 de octubre de 2018: Disponible en: <http://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/listaImagenes.jsp?idDocument=76b272c3-4487-11e8-9d80-a9ef3954dfcb&idCarpeta=0428f5bb-8968-11dd-b7e9-158e12a49309>
- 7) Compromiso para la mejora de la Sanidad Pública de Canarias. Disponible en: <http://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/bdf04555-eba9-11e7-b361-6d867d5bf484/CompromisoSanidadCanaria.pdf>
- 8) Servicio Canario de Salud. Direcciones Generales. Recursos Económicos. Presupuestos del SCS. Disponible en: <http://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/listaImagenes.jsp?idDocument=6b0fc0e2-405d-11e7-b79d-f5936506d12a&idCarpeta=08d3bd15-af33-11dd-a7d2-0594d2361b6c>
- 9) Hospital Universitario Ntra Sra de Candelaria, 50 años cuidando tu salud. Consultado el 15/10/2018. Disponible en: <http://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/contenidoGenerico.jsp?idDocument=d452e96a-f717-11e5-986f-d7719bd50f6f&idCarpeta=10b3ea46-541b-11de-9665-998e1388f7ed>
- 10) Política de Calidad y Medioambiente Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria. Consultado el 22/10/2018. Disponible en: <https://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/contenidoGenerico.jsp?idDocument=9ecc1903-3526-11e0-add7-255a9201262a&idCarpeta=10b3ea46-541b-11de-9665-998e1388f7ed>
- 11) Cartera de Servicios. Hospitales Tenerife. Consultado el 20/10/2018. Disponible en: <https://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/contenidoGenerico.jsp?idDocument=7530fbff-32c7-11e0-919a-bdaa63e0a438&idCarpeta=10b3ea46-541b-11de-9665-998e1388f7ed>
- 12) Gestión Sanitaria. Memoria de actividad HUNSC. Intranet del Hospital. Consultada el 20/10/2018.
- 13) Real Decreto Legislativo 1/2015, de 24 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios. BOE núm 177, 25 de julio de 2015. Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2015/07/25/pdfs/BOE-A-2015-8343.pdf>
- 14) Ley 4/2005, de 13 de julio de Ordenación Farmacéutica de Canarias. Boletín Oficial de Canarias núm. 143, viernes 22 de julio de 2005. Disponible en: <http://www.gobiernodecanarias.org/libroazul/pdf/51748.pdf>
- 15) Real Decreto-ley 16/2012, de 20 de abril, de medidas urgentes para garantizar la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud y mejorar la calidad y seguridad de sus prestaciones. BOE núm. 98, de 24 de abril de 2012. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2012-5403>
- 16) Guía de buenas prácticas de preparación de medicamentos en servicios de farmacia hospitalaria. Junio 2014. Dirección General De Cartera Básica de Servicios del SNS y Farmacia. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Disponible en: <https://www.msssi.gob.es/profesionales/farmacia/documentacion.htm>

- 17) El modelo CMO en consultas externas de Farmacia Hospitalaria. Coordinadores: Miguel Ángel Calleja Hernández, Ramón Morillo Verdugo. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH). Editado por Menarini. 2016 ISBN: 978-84-608-6548-3. Disponible:
https://www.sefh.es/sefhpdfs/GuiaBPP_JUNIO_2014_VF.pdf
- 18) Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. "Iniciativa 2020, Hacia el futuro con seguridad". Disponible en: https://www.sefh.es/sefhpdfs/desarrollo_2020.pdf
- 19) Plan Estratégico de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria sobre Atención Farmacéutica al Paciente Crónico. Julio 2012. Editado por Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. ISBN: 978-84-695-4474-7. Disponible en: https://www.sefh.es/sefhpdfs/plan_estrategico_sefh_af_paciente_cronico2012.pdf
- 20) Plan Estratégico de Atención Farmacéutica al Paciente Oncohematológico. Líneas estratégicas y objetivos 2020. 2016. ISBN: 978-84-606-8142-7. Disponible:
<https://gruposdetrabajo.sefh.es/gedefo/images/stories/documentos/2016/plan%20estrategico%202020.pdf>
- 21) Plan 2015-2019 SEFH. Consultado el 10/11/2018. Disponible en: <https://www.sefh.es/plan-estrategico-sefh-2015-2019.php>
- 22) Cuadro De Mandos Jerarquizado Para Servicios De Farmacia Hospitalaria: Grupo Desarrollo Proyecto Cuadro de Mandos. SEFH. Consultado el 01/11/2018. Disponible en:
https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/GDPCM/Cuadro_Mandos_Jerarquizado_Servicios_Farmacia_SEFH.pdf
- 23) Servicio de Farmacia Hospitalaria. Catálogo de Productos y Facturación. Instituto Nacional de la Salud. 2001. Consultado el 03/12/2018. Disponible:
<http://www.ingesa.mscbs.gob.es/estadEstudios/documPublica/pdf/catalogoFarma.pdf>
- 24) 12 experiencias para transformar la Farmacia Hospitalaria. Consultado el 01/11/2018. Disponible en:
<https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/12ExpFH2/12ExperienciasFHospitalaria.pdf>

8. Currículum vitae**1. DATOS PERSONALES****Nombre:** Francisco Javier Merino Alonso**NIF:** 43780941-G**Fecha de nacimiento:** 19 de Enero de 1968**Lugar:** Sta. Cruz de Tenerife**Domicilio :** Carlos J.R.Hamilton; Nº 3 ; 5º C**c.p. :** 38001 **Población :** Santa Cruz de Tenerife**Móvil:** 609-438768**e-mail:** fmeralo@gobiernodecanarias.org**2. FORMACIÓN ACADÉMICA**

I. ESPECIALISTA EN FARMACIA HOSPITALARIA por el Complejo Hospitalario Ntra. Sra. de Candelaria (1994-1996), Sta. Cruz de Tenerife.

II. DOCTOR EN FARMACIA. TESIS DOCTORAL: Prevalencia de Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM) y factores de riesgo en un Servicio de Urgencias. Conocimientos y demandas del paciente en información de medicamentos.

14 de diciembre de 2012. Universidad de la Laguna. Departamento de Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Medicina Preventiva y Salud Pública, Toxicología y Medicina Legal y Forense.

Calificación: cum laude.

III. REALIZACION DEL PROGRAMA DE DOCTORADO en el Departamento de Medicina Física y Farmacología (1995-1996).

Cursos monográficos de doctorado:

1. Avances en Farmacognosia. *Sobresaliente*.
2. Etnofarmacología. *Sobresaliente*.
3. Información en Farmacología. *Sobresaliente*.
4. Aislamiento y Determinación Estructural de Principios Activos. *Sobresaliente*.
5. Psicofarmacología Experimental. *Sobresaliente*.
6. Farmacotoxicia. *Sobresaliente*.

Cursos de doctorado fuera de programa del Departamento de Medicina Física y Farmacología:

7. Epidemiología Clínica.
 8. IX Curso de Metodología de Garantía de Calidad en Farmacia Hospitalaria.
- Créditos: 33.

IV. ACREDITACIÓN DE SUFICIENCIA INVESTIGADORA: 13 de junio de 2002.

Proyecto: "Atención farmacéutica a pacientes con cáncer de mama, en tratamiento con quimioterapia: efecto sobre la intensidad de dosis recibida".

V. LICENCIADO EN FARMACIA por la Universidad de La Laguna (1990).**VI. DIPLOMADO EN SANIDAD por la Escuela Nacional de Sanidad (1998).****VIII. DIPLOMA SUPERIOR: DIRECCION Y GESTION SANITARIA por la Escuela de Servicios Sanitarios y Sociales de Canarias (febrero de 2016).****3. EXPERIENCIA PROFESIONAL****3.1. ASISTENCIAL**

1. **Jefe de Servicio de Farmacia. Hospital Universitario Ntra. Sra. de Candelaria** desde 21 de enero de 2008 hasta el momento actual.
2. Farmacéutico Especialista en Farmacia Hospitalaria en el Complejo Hospitalario Universitario Ntra. Sra. de Candelaria desde 17-9-1997 hasta el momento actual:
3. Farmacéutico Especialista en Farmacia Hospitalaria en el Hospital Universitario de Canarias del 16-6-1997 al 16-09-1997.
4. Farmacéutico Interno Residente en el Complejo Hospitalario Ntra. Sra. de Candelaria del 10-01-1994 al 31-12-1996.

Carrera Profesional

1. Nivel 1 de la carrera profesional del personal facultativo del SCS desde 1 de julio de 2006.
2. Nivel 2 de la carrera profesional del personal facultativo del SCS desde 1 de enero de 2009.

3.2. COMISIONES O GRUPOS DE TRABAJO DEL HUNSC

1. Miembro del Comité Ético de Investigación Clínica (CEIC) del Hosp. Universitario Ntra. Sra. de Candelaria desde 5 de junio de 2001 hasta el 5 de junio de 2013. Actuando en calidad de secretario desde el 27 de septiembre de 2001 hasta el 31 de enero de 2007 y como vicepresidente entre el 21 de enero de 2009 hasta 5 de junio de 2013.
2. Miembro de la Junta Técnico Asistencial del HUNSC, representando a los FEA de los Servicios Centrales. Desde 1 de junio de 2006 hasta el 21 de enero de 2008.
3. Miembro del Comisión de Farmacia y Terapéutica del Hosp. Universitario Ntra. Sra. de Candelaria desde febrero de 2008 hasta el momento actual.
4. Miembro de la Unidad Funcional de Gestión de Riesgos del Hosp. Universitario Ntra. Sra. de Candelaria desde diciembre de 2008 hasta el momento actual.

3.3. DOCENCIA

1. Profesor Colaborador de la Escuela Universitaria de Enfermería de la asignatura "Farmacología Clínica y Terapéutica" desde el curso académico 1999/2000 hasta el actual.
2. Profesor Colaborador Docente de la Facultad de Farmacia de la ULL, para Prácticas Tuteladas, desde curso académico 2004/2005 hasta el momento actual.
3. Profesor Colaborador Docente de la Facultad de Farmacia de la UPV, para Prácticas Tuteladas, en curso académico de 2012/2013 y 2013/2014.

4. Colaborador en las tareas de formación FIR en el HUNSC desde septiembre de 1997 hasta el momento actual.

4. ACTIVIDAD INVESTIGADOR

1. Protocolo: SCH-PEG-2007-02. Coinvestigador en estudio observacional multicéntrico. Estudio observacional multicéntrico VIDA: Evaluación de la Calidad de Vida Relacionada Con la Salud durante el tratamiento combinado de la Hepatitis Crónica por el virus de la Hepatitis C en condiciones de práctica clínica habitual. Aprobado por CEIC del HUNSC.
2. Coinvestigador del estudio observacional multicéntrico. HEPABAND: estudio observacional durante el tratamiento de pacientes con hepatitis B. Aprobado por CEIC del HUNSC.
3. PI-07/11. Investigador principal en el estudio observacional: Impacto económico para el servicio de farmacia de un hospital de las dos presentaciones, concentrado y polvo para solución para perfusión, de Gemcitabina STADA EFG. Aprobado en marzo de 2011 por CEIC del HUNSC.
4. Protocolo: BIO-INT-2010-01. Coinvestigador estudio observacional: Estudio de validación de cuestionarios predictivos y de seguimiento de la adherencia del tratamiento inmunomodulador del síndrome neurológico aislado y de la esclerosis múltiple en España (SAVE). Aprobado por CEIC del HUNSC.
5. Coinvestigador en proyecto de investigación multicéntrico. Influencia del estado polimórfico de IL28B en la respuesta al tratamiento con interferon- α/β pegilado/ribavirina en pacientes con hepatitis C pertenecientes a hospitales españoles. CÓDIGO: 2013-024-1. Aprobado en febrero 2013 por el CEIC del HUNSC.
6. PROYECTO INVESTIGACIÓN. EPA-OD . Evaluación clínica y económica tras cambio protocolo de basiliximab en trasplante hepático. I. Plasencia García, E. Tévar Alonso, A. de León Gil, J. Merino Alonso A. González Rodríguez, M.A. Moreno García , JA. Martín Conde, A. Aguirre.
7. PROYECTO INVESTIGACIÓN. EPA-SP. Estudio de Adherencia al tratamiento y resultados en salud tras la valoración y seguimiento por el farmacéutico en una Unidad de Insuficiencia Cardíaca. Estudio Adhifar. I. Plasencia García, J. Merino Alonso, A. de León Gil, T. Betancor García, M.A. Navarro Dávila, J.A. Morales Barrios, E. Ramos Santana, E. Gómez Mellini, S. Hernández Rojas, R. Mesa Expósito, MF. Dávila Ramos, C. Gamba, A. Aguirre.
8. PROYECTO INVESTIGACIÓN. EPA-SP. Estudio de la adherencia y calidad de vida asociada al uso de quimioterápicos orales en los pacientes con mieloma múltiple. M. Navarro Davila, M Viña Romero, F Gutierrez Nicolas, C Marrero Santos, Pablo Rios Rull, Javier Merino Alonso, Inmaculada Plasencia, Jose Aristides de Leon.

5. ACTIVIDAD DOCENTE

1. Coordinador Simposio: Perfil de seguridad, manejo de efectos adversos e interacciones con las nuevas opciones terapéuticas en el tratamiento del VIH. 18 de junio de 2008. Organizado por el Servicio de Farmacia del HUNSC.
2. Curso de Diplomado en Sanidad, impartiendo 1 hora el día 29 de octubre de 2008 la ponencia: Investigación con medicamentos en humanos. Organizado por la ESSSCAN.
3. I Jornadas científico-culturales de la Inmaculada Concepción, días 3-4 de diciembre de 2008, impartiendo la conferencia: Atención Farmacéutica en el entorno hospitalario (1 h). Organizado por la Facultad de Farmacia de la Universidad de La Laguna.
4. X Foro Directivo: Formación Estratégica para Farmacéuticos de Hospital del 18 al 20 de junio de 2009 impartiendo la ponencia: El cambio eficaz en un Servicio de Farmacia (1 h). Organizado y dirigido por Josep Ribas, jefe de Servicio del Hospital Clinic de Barcelona.
5. Curso básico de Prescripción Electrónica, impartiendo 2 horas 13 y 14 de julio de 2009 (2 h). Organizado por el Servicio de Farmacia del HUNSC y la Comisión de Docencia del HUNSC.
6. Jornada de Seguridad en el paciente pediátrico. 14 febrero de 2011. Impartiendo 1 hora de docencia. Errores de medicamentos en Pediatría. Organizado por el HUNSC.

7. XV Encuentro OFIL América-España. Retos y oportunidades en la Farmacia actual. 23 y 24 de noviembre de 2011. Santo Domingo de la Calzada. Organización de Farmacéuticos Ibero-latinoamericanos.
8. 1ª Jornada Prácticas excelentes en Gestión de la farmacoterapéutica y de los Servicios de Farmacia Hospitalaria. Debate sobre el valor añadido de algunos procesos centralizados. 29 de noviembre de 2011. Alcalá de Henares. Organizado por la SEFH.
17. Aplicación integral de la formación de posgrado y especializada en un Servicio de Farmacia Hospitalaria. Del 28 al 30 de junio de 2012. IV Congreso Internacional de Educación Superior en Ciencias Farmacéuticas.
18. Puntos críticos en la seguridad de medicamentos desde un servicio de farmacia. XII Jornadas Nacionales de Farmacovigilancia, 9-10 de mayo de 2013. (1 hora, 30 mins).
19. Aplicación de una estrategia de optimización de dosis de Terapias Biológicas. Proyecto, resultados y áreas de mejora. Prácticas excelentes en gestión Económica del Servicio de Farmacia Hospitalaria. 2-3 de octubre de 2013 (30 min).
20. Frecuentación por Resultados Negativos Asociados a la Medicación en un Servicio de Urgencias de un Hospital de tercer nivel. 58º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria y Encuentro Iberoamericano de Farmacéuticos de Hospital. 22 al 25 de octubre de 2013. Málaga.
21. Curso de Actualización del Tratamiento en Mieloma Múltiple. Celebrado el 10 y 17 de junio de 2015. Organizado por el Servicio de Farmacia del HUNSC. Acreditado por la ESSSCAN. Impartiendo la sesión Tratamiento del Mieloma Múltiple en el Paciente candidato a TASTE, de 3 horas de docencia.
22. Curso de Gestión Sanitaria. 10,11,15 y 17 de mayo de 2016. Impartiendo 3 horas docentes. Impacto de los medicamentos en la sostenibilidad del sistema sanitario. Organizado por la Unidad de Docencia del HUNSC.
23. Abordaje multidisciplinar del paciente Oncohematológico. Organizado por el Servicio de Farmacia y Hematología del HUNSC. 11 y 12 de marzo de 2016. Acreditado por la Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias del SCS, de 9,30 horas de duración.
24. Curso ACTUALIZACION EN FARMACIA HOSPITALARIA. Acreditado por la Comisión Canaria de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias. Procesos clave en la Organización de un Servicio de Farmacia. Celebrado en el HUNSC del 31 de mayo de 2016 al 25 de abril de 2017. Impartiendo 1 hora.
25. Curso de formación continuada para Auxiliares de Farmacia. Económicos en el Servicio. Innovación y líneas estratégicas. Resultados y evolución de indicadores y procesos. 28 de septiembre de 2016. 2 horas.
26. Resultados en vida real del uso de biosimilares. Liderazgo de Farmacia Hospitalaria. Webinar. 14 de noviembre de 2016. SEFH.
27. Master sobre Práctica Farmacéutica. Con la sesión "Actualización en Farmacia Hospitalaria" 16 de febrero de 2017, con 1,15 h de duración.
28. Ponente: VII Jornada Científica de Formulación Magistral "El medicamento individualizado: Herramienta terapéutica del presente y el futuro" 26 de abril de 2018. ULL. La Laguna.
29. Ponente I Jornada de Resultados en Salud de Canarias. 5 y 6 de octubre de 2018. Hotel Escuela de Santa Cruz. Organizado por el Servicio de Farmacia del HUC.

6. PUBLICACIONES Y COMUNICACIONES A CONGRESOS

6.1. PUBLICACIONES EN REVISTAS DE CARÁCTER INTERNACIONAL

1. Gutiérrez F, González I, Sánchez JL, Tevar E, Viña M^aM, **Merino J**. Tratamiento de la hipertensión arterial pulmonar. *European Journal of Clinical Pharmacy*; 2010; vol 12 (nº 1): 39-46.
2. Sara Ramos Linares, Joaquín Breña Atienza, Matilde Cháfer Rudilla, Pablo Ríos Rull, Ana Cabello Rodríguez, **Javier Merino Alonso**. Severe Ifosfamide induced neurotoxicity: a case report. *Pharm World Sci*; 2010, vol 32: 109-111.
3. **Merino Alonso J**, Callejón Callejón G, Ramos Linares S, Núñez Díaz S, Rubio Armendariz C, Martín Conde JA. Fuentes de Información de medicamentos consultadas por pacientes que acuden a un servicio de urgencias. *Revista OFIL, Ibero Latin American Journal of Health System Pharmacy*; vol 23, Nº 3; 2013: 97-107.
4. Gutiérrez Nicolás F, Viña Romero M^aM, Callejón Callejón G, Díaz Ruiz P, **Merino Alonso J**, Láynez Cerdeña P. Adherence to antiretroviral. *Eur J Clin Pharm*, 2014; 16 (1): 23-30.

5. Plasencia García I, **Merino Alonso FJ**, Romero Delgado C, de León Gil A, Cologan Ruíz M, Otazo Pérez S, Viña Romero M^aM, González Rodríguez A, Moreno García A. Comprehensive information programme on discharge for patients with liver transplantation. *Eur J Clin Pharm*, 2014; 16 (3): 166-173.
6. **Javier Merino Alonso**, Noemí Román González, Enrique Tevar Afonso, Inmaculada Plasencia García, Fernando Gutiérrez Nicolás, M^a Micaela Viña Romero. Factores implicados en inefectividad e inseguridad de medicamentos en pacientes que acuden a un servicio de urgencias. *Rev. OFIL, Ibero Latin American Journal of Health System Pharmacy*. 2014, 24;3:179-187.
7. Martínez-Cutillas J, Alerany-Pardo C, Borrás-Blasco J, Broto-Sumalla A, Burgos-SanJosé A, Climent-Bolta C, Escudero-Vilaplana V, Fernández-Fuente MA, Ferrit-Martin M, Gómez-Germá P, Martínez-Sesmero JM, Mayorga-Pérez J, Menchén-Viso B, **Merino-Alonso J**, Polache-Vengud J, Sánchez-Guerrero A. The use of adalimumab, etanercept, golimumab and infliximab in rheumatic pathologies: variation between label dosage and real-world use. *Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res*. 2015 May 14:1-8.
8. Viña Romero MM, Gutiérrez Nicolás F, **Merino Alonso J**, Martín Conde JA. Cost minimization analysis of intravenous Treatment for rheumatoid arthritis. *Eur J Clin Pharm*, 2015; 17 (42): 242-249.
9. **Merino Alonso J**, Callejón Callejón G, Núñez Díaz S, Ramos Linares S, Rubio Armendariz C, Martín Conde JA, Díaz Ruiz P. Prevalence of negative clinical outcomes of medication in an Emergency Department, risk factors and preventability. *Eur J Clin Pharm*, 2015; 17 (42): 250-256.
10. Viña Romero Micaela María, **Merino Alonso Javier**, Jiménez Alejandro, Medina José Alejandro, Gutiérrez Fernando. Influence of pill burden on adherence and effectiveness in patients treated with antiretro viral therapy. *Eur J Clin Pharm*, 2016; 18 (5): 317-22.
11. Tatiana Betancor, Maria Micaela Viña, Sara Ramos, Miguel Angel Cabrera, Francisco **Javier Merino**. Oral etoposide in Merkel cell carcinoma. *Eur J Hosp Pharm*, 2017; 24: 244-245.
12. Navarro Dávila MA, Anmad Shihadeh L, Viña Romero MM, **Merino Alonso FJ**. Síndrome de Susac: papel de Rituximab. *Rev. OFIL* 2017, 27;4:401-402.

6.2. PUBLICACIONES EN REVISTAS DE CARÁCTER NACIONAL

1. **Merino Alonso J**, Pérez Hernández A, Sánchez Serrano JL. Situación actual de los usos compasivos de medicamentos. *Higia* 2008, vol nº 50: 15-18.
2. **Autores varios. Estudio transversal del tratamiento del cáncer de mama en España.** *Farmacia Hospitalaria*. 2008, vol 32 (nº 3): 139-147.
3. Tomás Tosco Núñez, Enrique Tévar Alfonso, José Antonio Martín Conde, **Javier Merino Alonso**. Nuevos antibióticos de uso hospitalario. *Higia*, nº 59, noviembre 2009, 16-20.
4. Matilde Cháfer Rudilla, J. Pablo Domínguez Rodríguez, Ana Reyes Santana, Marta Gorchs Molist, María de los Ángeles Ocaña Gómez, José Antonio Martín Conde, **Javier Merino Alonso**. Recomendaciones sobre el tratamiento farmacológico perioperatorio. *Cirugía Española*. 2009; 86(3) :130-138.
5. Gutiérrez Nicolás F, Viña Romero MM, Fraile Clemente C, **Merino Alonso J**. Atención farmacéutica en pacientes con quilotórax. *Higia*, nº 56, enero 2010: 20-22.
6. Viña Romero MM, Gutiérrez Nicolás F, González García J, Callejón Callejón GA, Tevar Afonso E, **Merino Alonso J**. Esclerosis múltiple: Una visión global. *Higia*, nº 57, abril 2010; 16-20.
7. F. Gutiérrez Nicolás, M.M. Viña Romero, P. González Carretero, **J. Merino Alonso**. Sildenafil oral para la hipertensión pulmonar en neonatos. *Farm Hosp*. 2011; 35 (3):157-158.
8. S. Ramos Linares, **J. Merino Alonso**, N. Román González, E. Tévar Alfonso, P. Díaz Ruíz y M. Gorchs Molist. Reutilización de citostáticos en una unidad centralizada de mezclas. *Farm Hosp*. 2011;35(2):70-74.
9. **Fco Javier Merino Alonso**. Prevalencia de Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM) y factores de riesgo en un Servicio de Urgencias. Conocimientos y demandas del paciente en información de medicamentos. 2014. Servicio de publicaciones de la Universidad de la Laguna. Disponible en: [riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/68/Francisco Javier Merino Alonso.pdf?sequence=1](http://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/68/Francisco%20Javier%20Merino%20Alonso.pdf?sequence=1)
10. **Javier Merino Alonso**. Visita de Seguimiento Farmacoterapéutico como prestación sanitaria hospitalaria. *Pharma Market*, 2014; nº57 (julio-agosto):57-61.

6.3. COMUNICACIONES A CONGRESOS NACIONALES

1. I González Perera, E. Tévar Alfonso, JA Martín Conde, **J Merino Alonso**, RM Suárez Díaz, M Suárez González. Elaboración de un protocolo de actuación para el tratamiento precoz de las urgencias relacionadas con los errores innatos del metabolismo. 53º Congreso Nacional SEFH 2008. Farmacia Hospitalaria. 2008, vol 32 (octubre): 187.
2. I González Perera, **J Merino Alonso**, GA Callejón Callejón, E. Tévar Alfonso, MA Ocaña Gómez, JL Sánchez Serrano. Intervención farmacéutica en un caso de trastorno del ciclo de la urea. 53º Congreso Nacional SEFH 2008. Farmacia Hospitalaria. 2008, vol 32 (octubre): 56.
3. M Suárez González, G Callejón Callejón, **J Merino Alonso**, JL Sánchez Serrano, L Albelo Manuel, JA Martín Conde. Puntos críticos para la intervención farmacéutica en una unidad de esclerosis múltiple. 53º Congreso Nacional SEFH 2008. Farmacia Hospitalaria. 2008, vol 32 (octubre): 36.
4. F. Gutiérrez Nicolás, JL. Sánchez Serrano, E. Tévar Alfonso, I. González Perera, **J. Merino Alonso**, C. Romero Delgado. Anemia asociada a tratamiento con bosentan. 54º Congreso Nacional SEFH 2009. Farmacia Hospitalaria. 2009, vol 33 (septiembre): 33.
5. M. Suárez González, P. Díaz Ruíz, C. Fraile Clemente, JL. Sánchez Serrano **J. Merino Alonso**, T. León San Segundo. Elaboración de una guía de compatibilidades de medicamentos y nutrición parenteral total en pacientes críticos. 54º Congreso Nacional SEFH 2009. Farmacia Hospitalaria. 2009, vol 33 (septiembre): 134.
6. JL. Sánchez Serrano, M. Suárez González, MA Ocaña Gómez, **J. Merino Alonso**, F. Gutiérrez Nicolás, I. González Perera. Recomendación en el uso de pegfilgrastim en pacientes tratados con antimetabolitos. 54º Congreso Nacional SEFH 2009. Farmacia Hospitalaria. 2009, vol 33 (septiembre): 136.
7. I. González Perera, I Redondo Zaera, F. Gutiérrez Nicolás, MM. Viña Romero, **J. Merino Alonso**, GA. Callejón Callejón. Toxicidad por peginterferon alfa 2-B en un caso de infección por el virus de la hepatitis delta (VHD). 54º Congreso Nacional SEFH 2009. Farmacia Hospitalaria. 2009, vol 33 (septiembre): 143.
8. F. Gutiérrez Nicolás, I. González Perera, JL. Sánchez Serrano, E. Tévar Alfonso, **J. Merino Alonso**, MM. Viña Romero. Alteraciones hepáticas asociadas al tratamiento con bosentan. 54º Congreso Nacional SEFH 2009. Farmacia Hospitalaria. 2009, vol 33 (septiembre): 264.
9. JL. Sánchez Serrano, N. Román González, P. Díaz Ruíz, C. Fraile Clemente, **J. Merino Alonso**, MM. Viña Romero. Intervención farmacéutica en el aporte de glutamina parenteral en trasplante de médula ósea. 54º Congreso Nacional SEFH 2009. Farmacia Hospitalaria. 2009, vol 33 (septiembre): 276.
10. Romero Delgado C, Román González N, **Merino Alonso J**, Pedreira González O, Callejón Callejón G, Suárez González M. Impacto de la introducción de topotecán oral en un hospital de tercer nivel. 55º Congreso Nacional de la SEFH. Madrid. Octubre 2010.
11. Cologan Ruiz M., Alonso Larruga A., Tévar Alfonso E., Ocaña Gómez M.A., Martín Conde J.A., **Merino Alonso J.** Ajuste posológico de tratamientos antibióticos en insuficiencia renal. Programa APAFIR. 55º Congreso Nacional de la SEFH. Madrid. Octubre 2010.
12. Román González N., Romero Delgado C., **Merino Alonso J.**, Díaz Ruiz MP., Cologan Ruiz M., Fraile Clemente C. Abordaje nutricional parenteral de pacientes con alergia al huevo. 55º Congreso Nacional de la SEFH. Madrid. Octubre 2010.
13. Gutiérrez Nicolás F., Viña Romero M.M., González Perera I., **Merino Alonso J.**, Díaz Ruíz P., Fraile Clemente C. Intervención farmacéutica para el control de las alteraciones metabólicas y analíticas en pacientes que reciben nutrición parenteral. 55º Congreso Nacional de la SEFH. Madrid. Octubre 2010.
14. Gutiérrez Nicolás F., Viña Romero M.M., González Perera I., Tévar Alfonso E., **Merino Alonso J.**, Callejón Callejón G. Sildenafil y bosentan en el tratamiento de la hipertensión pulmonar. 55º Congreso Nacional de la SEFH. Madrid. Octubre 2010.
15. F. Gutiérrez Nicolás, MM. Viña Romero, E. Tévar Alfonso, JA de León Gil, **J. Merino Alonso**. Eculizumab en hemoglobinuria paroxística nocturna. 56º Congreso Nacional de la SEFH. Santiago de Compostela. Farmacia Hospitalaria, 2011, vol 35, Octubre 2011: 259.
16. M. Cologan Ruíz, O. Pedreira González, S. Ramos Linares, C. Romero Delgado, **J. Merino Alonso**, M. Gorchs Molist. Reasignación de mezclas en una unidad centralizada de citostáticos. 56º Congreso Nacional de la SEFH. Santiago de Compostela. Farmacia Hospitalaria, 2011, vol 35, Octubre 2011: 273.

17. F. Gutiérrez Nicolás, MM. Viña Romero, **J. Merino Alonso**, M. Suárez González, A. de León Gil, JA Martín Conde. Romiplostin en el tratamiento de la púrpura trombocitopénica idiopática. 56º Congreso Nacional de la SEFH. Santiago de Compostela. Farmacia Hospitalaria, 2011, vol 35, Octubre 2011: 302.
18. **Merino Alonso J**, Callejón Callejón G, Román González N, Gutiérrez Nicolás F, Viña Romero MM, Romero Delgado C. Evaluación de la gravedad de los resultados negativos asociados a la medicación detectados en un Servicio de Urgencias. 57º Congreso Nacional SEFH. 3 al 5 de octubre de 2012. Bilbao.
19. **Merino Alonso J**, Callejón Callejón C, Ramos Linares S, Plasencia García I, Díaz Ruíz P, Tévar Afonso E. Encuesta sobre la información de medicamentos que disponen los pacientes que acuden a un Servicio de Urgencias. 57º Congreso Nacional SEFH. 3 al 5 de octubre de 2012. Bilbao.
20. Plasencia García I., Ocaña Gómez M.A, Martín Conde J.A., Tévar Afonso E., **Merino Alonso F.J.** Evaluación de residentes: una responsabilidad compartida. 57º Congreso Nacional SEFH. 3 al 5 de octubre de 2012. Bilbao.
21. Montero Delgado A, Ocaña Gómez M.A, Tévar Alfonso E, Gutiérrez F, **Merino Alonso J**, De León Gil J.A. Toxoplasmosis congénita. 57º Congreso Nacional SEFH. 3 al 5 de octubre de 2012. Bilbao.
22. Tévar Afonso E, Cologan Ruiz M, Montero Delgado A, **Merino Alonso J**, Martín Conde JA, Suárez Llanos P. Evaluación del impacto económico de la implantación de un protocolo de control glucémico. 57º Congreso Nacional SEFH. 3 al 5 de octubre de 2012. Bilbao.
23. **Merino Alonso J**, Plasencia García I, Díaz Ruíz P, Tevar Alfonso E, Viña Romero MM, Callejón Callejón G, Ramos Linares S, Olaya Pedreira O. Resultados negativos asociados a medicamentos por falta de seguridad detectados en un servicio de urgencias. **Premiada como "mejor comunicación" de la XII Jornadas Nacionales de Farmacovigilancia**, 9 - 10 de mayo de 2013. Sta Cruz de Tenerife.
24. Ocaña Gómez MA, Plasencia García I, Cologan Ruiz M, **Merino Alonso J**, Jurado López R, Marquez Güell E, Pedreira Gonzalez O, Fernández López E. Análisis de un error de dispensación. A propósito de dos casos. XII Jornadas Nacionales de Farmacovigilancia, 9 - 10 de mayo de 2013. Sta Cruz de Tenerife.
25. Plasencia García I, Ocaña Gómez MA, **Merino Alonso J**, Marqués Güell E, Jurado López R, Cologan Ruiz M, Pedreira González O. Detección de un error interniveles con ácido valproico. XII Jornadas Nacionales de Farmacovigilancia, 9 - 10 de mayo de 2013. Sta Cruz de Tenerife.
26. Plasencia García I, Montero Delgado A, **Merino Alonso J**, Ocaña Gómez MA, Cologan Ruiz M, Jurado López R, Marqués Güell E, Pedreira González O. Prevención de un error con posibles consecuencias graves con Prostaglandina. XII Jornadas Nacionales de Farmacovigilancia, 9 - 10 de mayo de 2013. Sta Cruz de Tenerife.
27. **Merino Alonso J**, Rubio Armendáriz C, Núñez Díaz S, Martín Conde JA, Callejón Callejón G, Ramos Linares S. Grupos terapéuticos que ocasionan resultados negativos asociados a medicación en un Servicio de Urgencias. XX Congreso Español de Toxicología y IV Iberoamericano (AETOX 2013), 26-28 de junio de 2013. Salamanca. Asociación Española de Toxicología (AETOX).
28. **J. Merino Alonso**, S. Núñez Díaz, C. Rubio Armendáriz, J.A. Martín Conde, M. Suárez García, E. Tevar Alfonso. Impacto del índice de Charlson en la prevalencia de resultados negativos asociados a la medicación detectados en un servicio de urgencias. VIII Congreso Nacional de Atención Farmacéutica. Del 17 al 19 de octubre de 2013. Bilbao. Fundación Pharmaceutical Care.
29. **J. Merino Alonso**, I. Plasencia García, P. Díaz Ruíz, C. Rubio Armendáriz, S. Núñez Díaz, J. Martín Conde. Evaluación del tratamiento crónico en la prevalencia de resultados negativos asociados a la medicación en un servicio de urgencias. VIII Congreso Nacional de Atención Farmacéutica. Del 17 al 19 de octubre de 2013. Bilbao. Fundación Pharmaceutical Care.
30. Montero Delgado A, Tévar Alfonso E, **Merino Alonso J**, Viña Romero MM, Gutiérrez Nicolás F, Ocaña Gómez M. Desarrollo de un escritorio virtual Symbaloo® para la optimización de la gestión de la información en un Servicio de Farmacia Hospitalaria. 58º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Del 22 al 25 de octubre de 2013. Málaga.
31. Maria Micaela Viña Romero, Sara Ramos Linares, **Javier Merino Alonso**, Fernando Gutiérrez Nicolás, Marta Gorchs Mollist, Alfredo Montero Delgado. Impacto asistencial y económico tras la inclusión de los antineoplásicos orales en la dispensación hospitalaria. I Congreso Nacional de Oncología Médica y Farmacia Oncológica. Tendiendo Puentes. 29 y 30 de noviembre de 2013. Toledo.
32. Maria Micaela Viña Romero, **Javier Merino Alonso**, Fernando Gutiérrez Nicolás, Sara Ramos Linares, Marta Gorchs Mollist, Inmaculada Plasencia García. Optimización del coste de sunitinib y capecitabina para

- pacientes externos mediante un programa de dispensación individualizada. I Congreso Nacional de Oncología Médica y Farmacia Oncológica. Tendiendo Puentes. 29 y 30 de noviembre de 2013. Toledo.
33. María Micaela Viña Romero, Fernando Gutiérrez Nicolás, **Javier Merino Alonso**. Impacto presupuestario con la incorporación del pertuzumab en el tratamiento del cáncer de mama metastásico HER2+. I Congreso Nacional de Oncología Médica y Farmacia Oncológica. Tendiendo Puentes. 29 y 30 de noviembre de 2013. Toledo.
 34. **Merino Alonso J**, Montero Delgado A, Tévar Alfonso E, Ocaña Gomez MA, Martín Conde JA, De Leon Gil A. Plan estratégico de la comunicación interna en un servicio de farmacia. 59º Congreso Nacional de SEFH. 30 de septiembre a 2 de octubre de 2014. Valladolid.
 35. **Merino Alonso J**, Plasencia García I, Callejón Callejón G, Montero Delgado A, Tévar Alfonso E, Martín Conde JA. Planificación estratégica de la comunicación corporativa de un servicio de farmacia. 59º Congreso Nacional de SEFH. 30 de septiembre a 2 de octubre de 2014. Valladolid.
 36. Cologan Ruiz M, Plasencia García I, Ocaña Gómez MA, Marques Güell E, **Merino Alonso J**. Dosificación de enoxaparina en pacientes obesos. 59º Congreso Nacional de SEFH. 30 de septiembre a 2 de octubre de 2014. Valladolid.
 37. Plata Paniagua S, Montero Delgado A, **Merino Alonso J**, Hernández Sansalvador M. Uso de herramientas 2.0 en la creación de un proyecto para difundir y alertar de potenciales errores de medicación. 59º Congreso Nacional de SEFH. 30 de septiembre a 2 de octubre de 2014. Valladolid.
 38. Díaz Ruiz P, Hernández Pérez M, Fernández López E, **Merino Alonso J**, Callejón Callejón G, Ramos Linares S. Implantación de un programa de optimización de dosis de inmunomoduladores en esclerosis múltiple. 59º Congreso Nacional de SEFH. 30 de septiembre a 2 de octubre de 2014. Valladolid.
 39. Viña Romero MM, Gutiérrez Nicolás F, Callejón Callejón G, **Merino Alonso J**, Díaz Ruiz P, Montero Delgado A. Desarrollo de un blog dedicado a la adherencia en pacientes VIH con tratamiento antirretroviral. 59º Congreso Nacional de SEFH. 30 de septiembre a 2 de octubre de 2014. Valladolid.
 40. Viña Romero MM, Gutiérrez Nicolás F, **Merino Alonso J**, Martín Conde JA. Análisis coste-eficacia del tocilizumab frente adalimumab. 59º Congreso Nacional de SEFH. 30 de septiembre a 2 de octubre de 2014. Valladolid.
 41. Viña Romero MM, Gutiérrez Nicolás F, Medina García Ja, **Merino Alonso J**, Martín Conde JA. Evaluación del grado de satisfacción del personal de urgencias tras la implantación de la prescripción electrónica. 59º Congreso Nacional de SEFH. 30 de septiembre a 2 de octubre de 2014. Valladolid.
 42. Viña Romero MM, Gutiérrez Nicolás F, Medina García JA, **Merino Alonso J**, Martín Conde JA. Optimización de los sistemas automatizados de dispensación en los servicios de urgencias. 59º Congreso Nacional de SEFH. 30 de septiembre a 2 de octubre de 2014. Valladolid.
 43. Díaz Ruiz P, Callejón Callejón G, **Merino Alonso J**, Renedo Rodríguez E, Ramos Linares S, Tevar Alfonso E. Diseño de un aplicativo para smartphones para medir y mejorar la adherencia al tratamiento antirretroviral del paciente VIH. 59º Congreso Nacional de SEFH. 30 de septiembre a 2 de octubre de 2014. Valladolid.
 44. Plasencia García I, Ocaña Gomez MA, Otazo Perez S, Jurado Lopez R, **Merino Alonso J**, Fernández Quintana E. Evolución en la notificación de reacciones adversas a medicamentos en un hospital de tercer nivel. 59º Congreso Nacional de SEFH. 30 de septiembre a 2 de octubre de 2014. Valladolid.
 45. Juan Alfredo Montero Delgado, María Micaela Viña Romero, Enrique Tévar Alfonso, Sara Ramos Linares, **Javier Merino Alonso**, Tatiana Betancor García. Elaboración de un escritorio virtual para el Área de Farmacia Oncológica. 27-29 noviembre de 2014. II Congreso de Oncología Médica y Farmacia Oncológica. Tendiendo puentes. Toledo.
 46. Betancor García T, Fraile Clemente C, Viña Romero MM, Suárez González M, Morales Barrios JA, **Merino Alonso J**. Control microbiológico del área estéril de un servicio de farmacia. 60º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. 10 al 13 de noviembre de 2015. Valencia.
 47. De Leon Gil JA, Otazo Pérez S, **Merino Alonso J**, Magdalena Álvarez L, Callejón Callejón G, Viña Romero MM. Análisis del coste de las terapias biológicas en patologías reumáticas tras optimización de los tratamientos. 60º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. 10 al 13 de noviembre de 2015. Valencia.

48. **Merino Alonso J**, Tevar Afonso E, Ocaña Gomez MA, Plasencia Garcia I, Suarez Gonzalez M, De Leon Gil A. Aplicación de metodología lean six sigma para un servicio de farmacia sin papeles. 60º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. 10 al 13 de noviembre de 2015. Valencia.
49. Montero Delgado A, Plata Paniagua S, **Merino Alonso J**, Valladolid Walsh A. Análisis de actividad e impacto de una cuenta de twitter de difusión de información sobre errores de medicación. 60º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. 10 al 13 de noviembre de 2015. Valencia.
50. Montero Delgado A, Alonso Ramos H, **Merino Alonso J**, González García J, Gutiérrez Nicolás F, Molero Gómez R. Elaboración de un escritorio virtual Symbaloo® para uso profesional del farmacéutico clínico de urgencias. 60º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. 10 al 13 de noviembre de 2015. Valencia.
51. Morales Barrios JA, Suárez González M, **Merino Alonso J**, Montero Delgado A, De León Gil JA, Jurado López R. Eficacia del eculizumab en tres pacientes con hpn en un hospital de tercer nivel. 60º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. 10 al 13 de noviembre de 2015. Valencia.
52. Morales Barrios JA, Viña Romero MM, **Merino Alonso J**, Fernández López E, Ramos Linares S. Impacto sobre el gasto farmacéutico debido a la introducción de la molécula biosimilar de infliximab. 60º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. 10 al 13 de noviembre de 2015. Valencia.
53. Plata Paniagua S, Montero Delgado A, Valladolid Walsh A, **Merino Alonso J**. Análisis de actividad, contenido e impacto de un blog para la difusión de información sobre errores de medicación. 60º Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. 10 al 13 de noviembre de 2015. Valencia.
54. Montero Delgado JA, Ramos Linares S, Viña Romero MM, **Merino Alonso FJ**, Betancor García T, Morales Barrios JA. Desarrollo de una herramienta informática para calcular el riesgo emetógeno de regímenes de quimioterapia. 3º Congreso Oncología Médica y Farmacia Oncológica, del 26 al 28 de Noviembre de 2015. Toledo.
55. Morales Barrios JA, Viña Romero MM, Betancor García T, **Merino Alonso J**. Gómez Melini E, Ramos Santana E. Estudio de uso, eficacia y toxicidad de la eribulina en pacientes con cáncer de mama metastásico. 3º Congreso Oncología Médica y Farmacia Oncológica, del 26 al 28 de Noviembre de 2015. Toledo.
56. Navarro Dávila M, Viña Romero MM, Plasencia García I, **Merino Alonso J**, Betancor García T, Fraile Clemente C. Análisis de complicaciones asociadas al uso de nutrición parenteral total en pacientes onco-hematológicos. 3º Congreso Oncología Médica y Farmacia Oncológica, del 26 al 28 de Noviembre de 2015. Toledo.
57. Viña Romero MM, **Merino Alonso J**, Morales Barrios A, Betancor García T, Ramos Linares S, Navarro Dávila M. Calidad de vida aportada por la nueva administración subcutánea de rituximab. Datos preliminares. 3º Congreso Oncología Médica y Farmacia Oncológica, del 26 al 28 de Noviembre de 2015. Toledo.
58. Viña Romero MM, Gutiérrez Nicolás F, **Merino Alonso J**, Ramos Linares S, Morales Barrios A. Calidad de vida aportada por la nueva administración subcutánea de rituximab. Datos preliminares. 3º Congreso Oncología Médica y Farmacia Oncológica, del 26 al 28 de Noviembre de 2015. Toledo.
59. Ocaña Gómez MA, Plasencia García I, Ramos Santana E, Tévar Alfonso E, Gómez Mellini E, **Merino Alonso J**. Depresores del sistema nervioso central y fracturas. 13 congreso SAFH. 20-22 Abril 2016. Granada.
60. Ramos Santana E, Ocaña Gómez MA, Callejón Callejón G, Díaz Ruiz P, Plasencia García I, **Merino Alonso FJ**. Lo que opina el paciente importa. 13 congreso SAFH. 20-22 Abril 2016. Granada.
61. Navarro Dávila MA, Fraile Clemente C, Plasencia Garcia I, Ruiz Pons M, Tévar Alfonso E, **Merino Alonso J**. Estudio de excipientes de fármacos antiepilépticos en pacientes pediátricos con dieta cetogénica. 31
62. Fraile Clemente C, Navarro Dávila M, Morales Barrios A, Betancor Garcia T, **Merino Alonso J**, Plasencia García I. Notificaciones al SINASP asociadas a la administración de nutrición parenteral total. 61 Congreso Nacional SEFH. Del 4 al 7 de octubre de 2016. Guijón.
63. Morales Barrios JA, Viña Romero MM, **Merino Alonso J**, Suárez González M, Gómez Mellini E, Gutiérrez Nicolás F. estudio de la eficacia de infliximab biosimilar tras la sustitucion de la marca orginal en la enfermedad inflamatoria intestinal. 61 Congreso Nacional SEFH. Del 4 al 7 de octubre de 2016. Guijón.
64. Navarro Dávila MA, Viña Romero M, Gutiérrez Nicolás F, Ramos Linares S, Gómez Mellini E, **Merino Alonso J**. Efectividad del uso la azacitidina en el tratamiento de la leucemia mieloide aguda y síndrome mielodisplásico en la práctica clínica habitual. 61 Congreso Nacional SEFH. Del 4 al 7 de octubre de 2016. Guijón.

65. Plasencia Garcia I, Betancor Garcia T, **Merino Alonso J**, Ocaña Gomez MA, Tevar Alfonso E, Gomez Melini E. ¿Tiene repercusiones clínicas el programa de intercambio terapéutico de ARAlI? 61 Congreso Nacional SEFH. Del 4 al 7 de octubre de 2016. Guijón.
66. Ramos Santana E, Plasencia García I, De León Gil JA, Tévar Alfonso E, Gómez Melini E, **Merino Alonso J**. Prescripción de digoxina en el paciente anciano. 61 Congreso Nacional SEFH. Del 4 al 7 de octubre de 2016. Guijón.
67. E. Ramos Santana, I. Plasencia García, Á. Ocaña Gómez, **J. Merino Alonso**, J.A. Montero Delgado, J.A. Martín Conde. Difusión de un boletín farmacoterapéutico entre profesionales sanitarios como indicador del plan estratégico de comunicación corporativa de farmacia. XXI Congreso SEFAP. 26 al 28 de octubre de 2016. Granada.
68. Navarro Dávila M., Mesa Expósito R., Viña Romero M.M, Ocaña Gómez M.A, Ramos Santana E., **Merino Alonso J**. HIPONATREMIA ASOCIADA A SIADH: A PROPÓSITO DE UN CASO. 14 Congreso SAFH, del 26 al 28 de abril de 2017. Sevilla.
69. Díaz Ruiz P, Montero Delgado JA, **Merino Alonso J**, Navarro Dávila MA, Díaz Torres E, Callejón Callejón G. RESULTADOS EN SALUD DEL USO DE TERAPIAS BIOLÓGICAS EN PSORIASIS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL. 62 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. 18 al 21 de octubre de 2017. Madrid.
70. Mesa Expósito R, Plasencia García I, Hernández Rojas S, Ramos Santana E, Pedrero García AJ, Pérez Mendez L, Tévar Alfonso E, **Merino Alonso J** SEGUIMIENTO DE LA FUNCIÓN RENAL EN PACIENTES TRASPLANTADOS DE HÍGADO SEGÚN RÉGIMEN INMUNOSUPRESOR ADMINISTRADO. 62 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. 18 al 21 de octubre de 2017. Madrid. (en libro de comunicaciones).
71. Mesa Exposito R, García Gil S, Viña Romero MM, Nazco Casariego J, **Merino Alonso J**, Betancor García T, Ramos Linares S, Gutiérrez Nicolás F. EFECTIVIDAD DE LA SECUENCIACIÓN ENTRE ABIRATERONA Y ENZALUTAMIDA EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE PRÓSTATA. 62 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. 18 al 21 de octubre de 2017. Madrid. (en libro de comunicaciones).
72. Montero Delgado JA, Do Pazo Oubiña F, Tévar Alfonso E, Plasencia Garcia I, **Merino Alonso FJ**, Betancor García T, Hernández Rojas S, Mesa Expósito R. ELABORACIÓN DE UN ESCRITORIO DIGITAL SYMBALOO® PARA UN CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS DE UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL. 62 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. 18 al 21 de octubre de 2017. Madrid.
73. Morales Barrios JA, Calzado Gómez G, Viña Romero Mm, Gutierrez Nicolás F, **Merino Alonso J**, Nazco Casariego GJ, Ramos Santana E, Hernández Rojas S. PAZOPANIB EN EL TRATAMIENTO DEL CANCER RENAL AVANZADO. ESTUDIO MULTICÉNTRICO. 62 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. 18 al 21 de octubre de 2017. Madrid. (en libro de comunicaciones).
74. Ramos Santana E, Fraile Clemente C, Plasencia García I, García Calcerrada MI, Hernández Rojas S, Mesa Expósito R, Navarro Dávila M, **Merino Alonso J**. ANÁLISIS CUANTITATIVO DEL MAGNESIO: CONTROL CALIDAD FÍSICOQUÍMICO EN NUTRICIONES PARENTERALES NEONATALES. 62 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. 18 al 21 de octubre de 2017. Madrid. (en libro de comunicaciones).
75. Hernández Rojas S, Ramos Santana E, Viña Romero MM, Gutiérrez Nicolás F, Ferrer Machín A, González Perera I, **Merino Alonso J**, Nazco Casariego GJ. Cáncer de mama en varones. 23 – 25 noviembre de 2017. V Congreso de Oncología Médica y Farmacia Oncológica. Toledo.
76. Marco A Navarro Dávila, M Micaela Viña Romero, Fernando Gutiérrez Nicolás, Raquel Mesa Expósito, Sara Hernández Rojas, Inmaculada Plasencia García, **Javier Merino Alonso**. Intervenciones farmacéuticas en hospitales del día de hematología. 23 – 25 noviembre de 2017. V Congreso de Oncología Médica y Farmacia Oncológica. Toledo.
77. Marco A Navarro Dávila, M Micaela Viña Romero, Fernando Gutiérrez Nicolás, Itamar González Perera, Sara Hernández Rojas, Fernando Gutiérrez Nicolás, **Javier Merino Alonso**. Optimización de la prescripción del regorafenib en el tratamiento del cáncer colorrectal metastásico. 23 – 25 noviembre de 2017. V Congreso de Oncología Médica y Farmacia Oncológica. Toledo.
78. Marco A Navarro Dávila, M Micaela Viña Romero, Itamar González Perera, Raquel Mesa Expósito, Fernando Gutiérrez Nicolás, Martín Vera Cabrera, Alejandro Ferrer Machin, **Javier Merino Alonso**. Neuropatía

periférica asociada al uso de quimioterápicos orales en pacientes con mieloma múltiple. 23 – 25 noviembre de 2017. V Congreso de Oncología Médica y Farmacia Oncológica. Toledo.

79. José Suárez Hernández, Pilar Díaz Ruiz, **Javier Merino Alonso**, Ricardo Fernández de Misa Cabrera, Noelia Hernández Hernández y Gabriel Marrero Alemán. Resultados de salud del uso de optimización de dosis de terapias biológicas en psoriasis. 3er Congreso de Psoriasis. Reunión del Grupo de Psoriasis de la AEDV. 19-20 enero 2018. Madrid.

6.4. COMUNICACIONES A CONGRESOS INTERNACIONALES

1. Marta Gorchs, Matilde Cháfer, Sara Ramos, Itamar González, **Javier Merino**. Documentation of pharmacists' interventions in the haematology-oncology area. 37th European Symposium on Clinical Pharmacy, Dubrovnik, Croatia 21-24 october 2008.
2. Gutiérrez Nicolás F, Viña Romero MM, Fraile Clemente C, Plasencia García I, **Merino Alonso J**. Aporte de magnesio y calcio para los pacientes trasplantados de hígado. XV Congreso de la Organización de Farmacéuticos Ibero-Latinoamericanos. 1-3 de marzo de 2012. Cádiz. 41.
3. Viña Romero MM., Gutiérrez Nicolás F., Fraile Clemente C, Plasencia García I, **Merino Alonso J**. Puntos críticos de contaminación microbiológica en la elaboración de nutrición parenteral. XV Congreso de la Organización de Farmacéuticos Ibero-Latinoamericanos. 1-3 de marzo de 2012. Cádiz. 42.
4. Gutiérrez Nicolás F, Viña Romero MM, Callejón Callejón G., **Merino Alonso J**. Síndrome neuroléptico maligno mortal por clotiapina. XV Congreso de la Organización de Farmacéuticos Ibero-Latinoamericanos. 1-3 de marzo de 2012. Cádiz. 42.
5. Cologan Ruiz M, Pedreira González O, Román Gonzalez N, Ramos Linares S, Tévar Alonso E, **Merino Alonso J**. Intervención farmacéutica en el área de oncohematología. XV Congreso de la Organización de Farmacéuticos Ibero-Latinoamericanos. 1-3 de marzo de 2012. Cádiz. 36.
6. Gutiérrez Nicolás F, Viña Romero MM, **Merino Alonso J**, De León Gil A., Fraile Clemente C, Martín Conde J.A. Comparación de las intervenciones farmacéuticas realizadas en los servicios de cirugía y medicina interna. XV Congreso de la Organización de Farmacéuticos Ibero-Latinoamericanos. 1-3 de marzo de 2012. Cádiz. 40.
7. Pedreira González O, Cologan Ruiz M, Plasencia García I, Fraile Clemente C, Febles Díaz JC, **Merino Alonso J**. Implantación de petición electrónica de nutrición parenteral para adultos. XV Congreso de la Organización de Farmacéuticos Ibero-Latinoamericanos. 1-3 de marzo de 2012. Cádiz. 51.
8. JA. de León Gil, F. Gutiérrez Nicolás, MM. Viña Romero, MA. Ocaña Gómez, JA. Martín Conde, **J. Merino Alonso**. Análisis of dabigatran precribing. EAHP 22-24 marzo de 2012.163. Milan. Italy.
9. MM. Viña Romero, F. Gutiérrez Nicolás, C. Fraile Clemente, P. González Carretero, I. Plasencia García, **J. Merino Alonso**, JA. Martín Conde. Lipids in total parenteral nutrition for premature infant. EAHP 22-24 marzo de 2012.163. 252. Milan. Italy.
10. E.G. Fernández, M.A. Ocaña, E. Tévar, F. Gutiérrez, I. Plasencia, J.A. De León, R. Jurado, E. Marques, **J. Merino**. Drug Interaction: A case report. 18º Congress European Association of Hospital Pharmacists. 13-15 marzo de 2013. París. Francia.
11. **J. Merino Alonso**, C. Rubio Armendariz, S.Nuñez Diaz, J.A. Martin Conde, G. Callejon Callejon. Factors determining the emergence of negative medicine outcomes (NMOs) in emergencias. Eurotox 2013. 49th Congress of the European Societies of Toxicology. 1-4 septiembre. 2013. Interlaken. Switzerland. Toxicology Letters; 2013; 221S; S232. European Societies of Toxicology.
12. Romero Delgado C, Pedreira González O, Otazo Pérez S, Ocaña Gómez MA, Suárez González M, **Merino Alonso J**. Essential thrombocythaemia in pregnancy. 19th Congress of the European Association of Hospital Pharmacists. 26-28 marzo de 2014. Barcelona. España.
13. E.G. Fernández López, C. Fraile Clemente, R. Jurado López, E. Marqués Guell, **J. Merino Alonso**, M.A. Ocaña Gómez, I. Plasencia García, JA Morales Barrios, MA Navarro Dávila. Pharmaceutical intervention in nutritional, support in postoperative intensive care unit. 20th Congress of the European Association of Hospital Pharmacists. 25-27 marzo de 2015. Hamburgo. Alemania.

14. Betancor García T, Fraile Clemente C, Plasencia García I, Montero Delgado A, **Merino Alonso J**. Total parenteral nutrition: do we accomplish the recommendations?. ASHP 50th Midyear Clinical Meeting. Del 6 al 10 de Diciembre de 2015. New Orleans. Estados Unidos. (**pendiente**).
15. Fernández López E.G, Ocaña Gómez M.A, Plasencia García I, Suarez González M, De León Gil JA, Marques Guell E, Navarro Dávila M, Morales Barrios A, Tevar Alfonso E, **Merino Alonso J**. Unit-dose drug distribution system.how to improve the process in a terciary hospital. 21st Congress of the EAHP. 16-18 Marzo 2016, Viena, Austria. abstractbook2016_1.pdf
16. Navarro Dávila M, Suarez Gonzalez M, Plasencia García I, Betancor Garcia T, E Ramos, Gomez Melini E, **Merino Alonso J**, Fraile Clemente C. Evaluation of the adequacy of prescription metoclopramide to the eu-7 (pim). 21st Congress of the EAHP. 16-18 Marzo 2016, Viena, Austria. abstractbook2016_1.pdf
17. Plasencia García I, Betancor García T, De León Gil A, Montero Delgado A, Fernández López E, **Merino Alonso J**. Valganciclovir in liver transplanted patientS. 21st Congress of the EAHP. 16-18 Marzo 2016, Viena, Austria.
18. Suárez González M, Morales Barrios JA, Gómez Melini E, Ramos Santana E, Betancor García T, Romero Delgado C, Navarro Dávila MA, Fraile Clemente C, Montero Delgado A, **Merino Alonso J**. Eculizumab in the atypical haemolytic uraemic syndrome: a case report. 21st Congress of the EAHP. 16-18 Marzo 2016, Viena, Austria. abstractbook2016_1.pdf
19. Suarez Gonzalez M, Fraile Clemente C, Navarro Davila MA, Romero Delgado C, Morales Barrios JA, Montero Delgado JA, Plasencia García I, Tévar Afonso E, Ocaña Gómez MA, **Merino Alonso J**. Nutritional Complications Associated to the Use of Total Parenteral Nutrition in Oncohematologic Patients. European Conference of Oncology Pharmacy By European Society Of Oncology Pharmacy 19-21 de mayo de 2016. Dubrovnik. Croacia.
20. T. Betancor, P. González, I Caba , A. de León, A Sánchez, C. Martínez, M. Navarro, **J Merino**,C. Fraile. Early postnatal feeding and growth at 2 years corrected age in premature infants. 17-19 de marzo de 2016. 3rd International Conference on Nutrition & Growth. Vienna, Austria.
21. Guillermo Ramirez Fernandez, Jose Suarez, Noelia Hernandez, Ricardo Fernandez De Misa, **Javier Merino**. Secukinumab in real practice treatment of moderate to severe psoriasis - a 9 patient case report. 2017 Annual Meeting in Orlando, FL on March 3-6, 2017. American Academy of Dermatology.
22. S Hernández Rojas, E Ramos Santana, I Plasencia García, C Fraile Clemente, M Suárez González, R Mesa Expósito, **J Merino Alonso**. Controversy between cyclic parenteral nutrition and total parenteral nutrition. 22nd Congress of the EAHP in Cannes, France, 22-24 March 2017. (Libro de congreso, 2017_cannes_ejhp_congress_abstract_book_3.pdf)
23. Morales Barrios J.A, Suárez González M, Plasencia García I, Fraile Clemente C, Ramos Santana E, Gómez Melini E, **Merino Alonso J**. Effectiveness of cyclic parenteral nutrition to reduce liver damage. 22nd Congress of the EAHP in Cannes, France, 22-24 March 2017.
24. E Ramos Santana, S Hernández Rojas, MA Ocaña Gómez, M Suárez González, I Plasencia García, **J Merino Alonso**. Electronic health record: does weight matter? 22nd Congress of the EAHP in Cannes, France, 22-24 March 2017. (Libro de congreso, 2017_cannes_ejhp_congress_abstract_book_3.pdf)
25. M Suarez Gonzalez, C Romero Delgado, I Plasencia Garcia, S Hernandez Rojas, R Mesa Exposito, **J Merino Alonso**. Continuous infusion vancomycin, a case report . 22nd Congress of the EAHP in Cannes, France, 22-24 March 2017. (Libro de congreso, 2017_cannes_ejhp_congress_abstract_book_3.pdf)
26. E Ramos Santana, **J Merino Alonso**, A de Leon Gil, M Suárez González, S Hernández Rojas, JA Morales Barrios, JA Martin Conde BUDGETARY IMPACT OF ULTRA-RARE DISEASES IN A THIRD-LEVEL HOSPITAL. 23rd Congress of the EAHP in Gotemburgo, Suecia, 21-23 Marzo 2018. (libro de congreso)
27. S Hernandez Rojas, I Plasencia García, M Vera Cabrera, A Ferrer Machín, JA Morales Barrios, E Gómez Melini, **J Merino Alonso**. PHARMACOTHERAPEUTICAL PROFILE BEFORE AND AFTER LIVER TRANSPLANTATION. 23rd Congress of the EAHP in Gotemburgo, Suecia, 21-23 Marzo 2018. (libro de congreso)
28. M Navarro, T Betancor, G Calzado, P Díaz, E Ramos, E Gomez, I Plasencia, M Suárez, M Vera, A Ferrer, **J Merino**. ANALYSIS OF INHALED COLISTIMETHATE USE IN A THIRD-LEVEL HOSPITAL. 23rd Congress of the EAHP in Gotemburgo, Suecia, 21-23 Marzo 2018. (libro de congreso)
29. JA Montero Delgado, MS Jose Manuel, JT de Pourcq, S Plata Paniagua, MM Viña Romero, I Plasencia García, E Gomez Melini, E Ramos Santana, R Mesa Expósito, S Hernández Rojas, **FJ Merino Alonso**.

SPANISH HOSPITAL PHARMACY TWITTERSPHERE: A QUANTITATIVE STUDY. 23rd Congress of the EAHP in Gotemburgo, Suecia, 21-23 Marzo 2018. (libro de congreso).

6.6. LIBROS

1. G. Callejón Callejón, **J. Merino Alonso**, P. Díaz Ruíz. Capítulo 18. Fármacos antiarrítmicos. En: Farmacología en Enfermería. 3ª ed. Madrid: Elsevier; 2012: 247-258.
2. **J. Merino Alonso**, P. Díaz Ruíz, S. Ramos Linares. Capítulo 48. Fármacos antineoplásicos. En: Farmacología en Enfermería. 3ª ed. Madrid: Elsevier; 2012: 633-645.
3. **J. Merino Alonso**, G. Callejón Callejón, I. Plasencia García. Capítulo 50. Fármacos Inmunosupresores. En: Farmacología en Enfermería. 3ª ed. Madrid: Elsevier; 2012: 660-669.

7. CURSOS, JORNADAS Y SEMINARIOS RECIBIDOS

1. Curso: "Cuidando al Directivo I: Habilidades emocionales y de comunicación para una gestión óptima". Celebrado los días 14 y 15 de enero de 2008. Organizado por el Hospital Universitario Ntra. Sra. de Candelaria. Sta. Cruz de Tenerife.
2. XIII Jornadas Nacionales de Farmacia Hospitalaria. "Avanzando". Innovaciones en Farmacia Hospitalaria: wikifarmalmaria, inteligencia colaborativa. 11 y 12 de abril de 2008. Organizado por la Vocalía Nacional de Farmacia Hospitalaria del Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Santiago de Compostela.
3. Jornada sobre la situación actual de la implantación de planes sobre seguridad de pacientes: Presente y Futuro. 8 de mayo de 2008. Organizado por el Departament de Salut de la generalitat de Catalunya, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Roche Farma, S.A. Barcelona.
4. Jornadas de Intercambio de Experiencias en Gestión de Farmacia Hospitalaria. Del 20-21 de mayo de 2009 (7,30 horas). Organizado por Hospital Universitario La Paz. Madrid.
5. X Foro Directivo: Formación Estratégica para Farmacéuticos de Hospital. Del 18 al 20 de junio de 2009 (10 horas). Organizado y dirigido por Josep Ribas, jefe de Servicio del Hospital Clinic de Barcelona.
6. Curso de Formación Farmacéutica Continuada: Farmacia Oncológica. 2010. Acreditado por la Comisión de Formación Continuada del Sistema Nacional de Salud con 4,5 créditos.
7. VII Seminario CISFARH: "Gestión de riesgos y la seguridad del paciente", Los días 5 y 6 de octubre de 2010. Acreditado por la Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias de la Comunidad de Madrid –Sistema Nacional de Salud con 2.5 créditos.
8. Jornada "Investigación trasnacional, innovación y Medicina Personalizada", 15 de noviembre de 2010. Organizado por la Consejería de Sanidad del Gobierno de Canarias y el Instituto Roche.
9. Jornada de Excelencia en la Gestión de Farmacia Hospitalaria. 26 de enero de 2011. Organizada por la Fundación Salud 2000. Acreditado por la Comisión de Formación Continuada del SNS con 0,8 créditos.
10. Curso de Seguridad del Paciente: de los conceptos a la implementación. 2ª edición. celebrado del 15 de noviembre de 2010 al 15 de enero de 2011. Organizado por la Sociedad Aragonesa de Calidad Asistencial. Acreditado por el Consejo General de Colegios Oficiales de con 12,5 créditos, equivalente a 72 horas lectivas.
11. Curso Farmacogenética On-line. Módulo 1 "Aspectos Generales" de la SEFH. Del 08/06/2011 al 15/07/2011. Acreditado por la Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias de la Comunidad de Madrid con 4 créditos.
12. IV Jornada Farmacogenética: Hacia la aplicación clínica. 5 mayo de 2011. Organizado por el Servicio de Farmacia del Hospital Universitario 12 de Octubre.
13. IV Jornadas de Gestión aplicada a la Farmacia Hospitalaria. "El salto de una Gestión buena a una Gestión Excelente. Adaptación a tiempos de cambio e innovación". Del 25-27 de mayo de 2011. Segovia Acreditada por la Comisión de Formación Continuada de Profesiones Sanitarias de la Comunidad de Madrid- SNS con 2,6 créditos".

14. The Pharmacists Guide to Evidence Based Medicine for Clinical Decision Making. 1 de marzo de 2011 al 15 de noviembre de 2011. Acreditado con 2,5 créditos.
15. II Jornada de Excelencia en la Gestión de Farmacia Hospitalaria. Perspectiva sobre el tratamiento de las enfermedades raras. 26 de enero de 2012. Organizado por la Fundación Salud 2000. Madrid.
16. II Curso de Farmacia Oncológica. Febrero de 2013. Actividad acreditada por el Consell Català de Formació Continuada de les Professions Sanitàries Comisión de Formación Continuada del Sistema Nacional de Salud con 4,9 créditos.
17. Métodos para la realización de estudios de evaluación económica en el ámbito hospitalario. 15 de abril de 2013. Acreditado por la Comisión de Formación continuada de las Profesiones Sanitarias de la Comunidad de Madrid (SNS) con 0,6 créditos.
18. Sistema de Notificación y Aprendizaje para la Seguridad del Paciente. SINASP. Organizado por el Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. 1 de mayo de 2013. Acreditado con 4 créditos por el Consejo Catalán de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias.
19. ¿De dónde venimos? ¿Hacia donde vamos? 20-21 de noviembre de 2013. Madrid. Acreditada por la Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias de la Comunidad de Madrid- Sistema Nacional de Salud con 2,5 créditos.
20. Proyectos de Investigación Ganadores. 28 de noviembre de 2013 (4 h). Madrid. Organizado por la SEFH.
21. IV Jornadas de Excelencia en Farmacia Hospitalaria. La adherencia, nuevo paradigma en la relación farmacéutico- paciente. 13 de febrero de 2014. Madrid. Organizado por la SEFH y Fundación Salud 2000.
22. Bases para un modelo de Gestión Clínica: Formación básica y experiencias de implantación. 10 de marzo de 2014 (5,45 h). Organizado por el Hospital Universitario Ntra Sra de Candelaria del Servicio Canario de Salud.
23. VII Jornadas de Gestión Aplicada a la Farmacia Hospitalaria. 28 y 29 de mayo de 2014. Madrid. Organizado por Gilead y SEFH. Acreditado por la SEFH y la Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias de la Comunidad de Madrid.
24. Curso on-line de Habilidades para la Mejora de la Productividad profesional del Farmacéutico de Hospital. Módulo 1: Sistema de Productividad. Aplicaciones en Farmacia Hospitalaria (70 h). Acreditado por la Comisión de Formación Cotinuada de las Profesiones Sanitarias de la Comunidad de Madrid del Sistema Nacional de Salud. 26 de Junio de 2014.
25. XIV Jornadas de Actualización en Enfermedades Infecciosas. Del 22 al 24 de abril de 2015. Organizadas por la Comisión de Infecciones, Profilaxis y Política Antibiótica del HUNSC. Sta Cruz de Tenerife.
26. Curso on line: Seguridad clínica para farmacia hospitalaria. Módulo 1. 24 de abril de 2015. Organizado por Sanidad y Ediciones SANED S.L. Acreditado con 10,4 creditos, por la Comisión de Formación continuada de la Profesiones sanitarias de la Comunidad de Madrid.
27. II Jornadas de Farmacotecnia y Elaboración de Medicamentos. 24 y 25 de septiembre de 2015. Organizado por Gerencia de Gestión Integrada Pontevedra-Sainés. SERGAS. Acreditado con 1,1 créditos por el Sistema Acreditador da Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias de la Comunidad Autónoma de Galicia.
28. XII Seminario CISFARH: "El paciente comprometido: objetivo terapéutico compartido". 14 y 15 de octubre de 2015. Acreditado con 2,5 creditos, por la Comisión de Formación continuada de la Profesiones Sanitarias de la Comunidad de Madrid- Sistema Nacional de Salud.
29. I Programa avanzado de Gestión Hospitalaria. 19 y 20 de noviembre de 2015. Organizado por EADA Business School Barcelona y SEDISA.
30. Diploma Superior: Dirección y Gestión Sanitaria, del 18 de septiembre de 2015 al 31 de diciembre de 2015. 400 horas lectivas. Acreditado por la ESSSCAN. 3 de febrero de 2016.
31. II Programa avanzado de Gestión Hospitalaria. 18 y 19 de febrero de 2016. Organizado por EADA Business School Barcelona y SEDISA.
32. ¿Cómo podemos mejorar la atención integral al paciente? Nuevos modelos en Farmacia Hospitalaria. 29 y 30 de enero, 12, 13, 26 y 27 de febrero y 4 de marzo de 2016. IESE Business School. Universidad de Navarra. Madrid.
33. Enfermedades Raras: Aspectos clave en el entorno actual. Curso on line. Celebrado durante mayo - junio de 2016. Acreditado por la Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias de la Comunidad de Madrid- Sistema Nacional de Salud, con 1,8 créditos. Instituto Max Weber.

34. Jornada de Internacionalización de la SEFH: Relaciones con la EAHP. 21 de septiembre de 2016. Declarado de interés científico sanitario por la SEFH.
35. IV Jornadas de Farmacotecnia y elaboración de medicamentos. 15-16 de junio de 2017. Pontevedra. Organizada por la SEFH y Servicio Gallego de Salud.
36. Programa de Dirección de Personas en un Servicio de Farmacia Hospitalaria. Del 10 de marzo al 23 de junio de 2017. Con 47 horas lectivas. Organizado por ESADE.
37. Alianzas estratégicas: reto en la Farmacia Hospitalaria. 15-16 de noviembre de 2017. Con 2,5 créditos acreditado por la Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias de la Comunidad de Madrid. Organizado por la SEFH, Fundación Gaspar Casal y Janssen. Madrid.
38. 1^{as} Jornadas Creer y Crear Futuro. 6 de marzo. Organizado por Bayer y la SEFH. Madrid.
39. IV Encuentro Global Farmacia Hospitalaria. 19 y 20 de abril de 2018. Organiza Sanitaria. Auspicio SEFH. Córdoba.
40. Actualización y novedades de la ley 9/2017: contratos del sector público. implicaciones en farmacia hospitalaria. 24 de abril de 2018. 5 h. Organiza Tesera de Hospitalidad. Las Palmas de Gran Canaria.

El abajo firmante, Javier Merino Alonso, se responsabiliza de los datos contenidos en el presente curriculum, comprometiéndose a aportar, en su caso, las pruebas documentales que le sean requeridas.

Santa Cruz de Tenerife, 18 de noviembre de 2018.

Fdo:

9. ANEXO 1. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

JEFATURA DE SERVICIO

| GENERALES |
|---|
| 1. Coordinación con la Gerencia, Dirección Médica, Dirección de Enfermería y Dirección de Gestión de objetivos, nuevas acciones, líneas estratégicas y evaluación de recursos humanos y materiales del SF |
| 2. Coordinación con la DGRREE, DGPPAA, Universidad y otras Instituciones sobre proyectos o acciones de colaboración con el SF |
| 3. Establecer las funciones y responsabilidades por áreas del SF |
| 4. Planificar con jefes de sección y facultativos los objetivos por áreas de responsabilidad, necesidades y nuevas acciones. |
| 5. Coordinación del Plan de Gestión de Calidad ISO 9001:2008 |
| 6. Coordinación para la evaluación e implantación de nuevas tecnologías |
| 7. Planificar la actividad formativa, docente e investigadora del SF |
| 8. Fomentar y consensuar las comunicaciones a Congresos y publicaciones del SF |
| 9. Planificar prácticas de Atención Farmacéutica que aporten valor a la salud de los pacientes y a la coordinación entre profesionales sanitarios |
| 10. Planificar con Servicios Médicos y Quirúrgicos nuevas acciones para controlar el gasto farmacéutico |
| 11. Desarrollo de la Memoria anual del SF |
| 12. Reclamaciones al SF |
| GESTIÓN DE MEDICAMENTOS |
| 1. Promover la realización de procedimientos negociados que eviten la nulidad de la adquisición de medicamentos en coordinación con el Jefe de Sección de Gestión |
| 2. Establecer los acuerdos con la industria farmacéutica que beneficien al Hospital y el SCS bajo los criterios de coste-efectividad |
| 3. Gestionar los acuerdos que permitan el desarrollo tecnológico del SF en la gestión de medicamentos |
| 4. Coordinación con Jefe de Sección de Gestión, Farmacéutico de gestión y Jefa de Sección |

| |
|--|
| Área Administrativa los procesos de mejora y actividades del área |
| 5. Análisis y evaluación de resultados en la gestión clínica de medicamentos de áreas de UPE, Citostáticos y medicamentos de Especial Control con los responsables de cada área |
| COMISIÓN DE FARMACIA Y TERAPÉUTICA (miembro nato) |
| 1. Participar en la evaluación de solicitudes de medicamentos de nueva inclusión en la GFT. |
| 2. Fomentar y consensuar políticas de uso racional de medicamentos en el Hospital y en coordinación con Atención Primaria |
| 3. Presentar aquella información referente a medicamentos que entre dentro de las competencias de la CFT |
| UNIDAD FUNCIONAL DE GESTION DE RIESGOS |
| 1. Participar y promover acciones para mejorar la seguridad en la utilización de medicamentos |
| 2. Colaborar con los objetivos en materia de Seguridad de medicamentos de esta Comisión o propuestas desde la DGPPAA o el Ministerio |
| GESTION DE RECURSOS HUMANOS |
| 1. Coordinación del personal facultativo y residentes para garantizar la cobertura asistencial de las áreas en días de libranzas, vacaciones, cursos, etc |
| 2. Valorar las cargas de trabajo asumibles por la plantilla disponible |
| OTROS |
| 1. Proyecto 2020 de la SEFH |
| 2. Grupo permanente de trabajo Uso Racional de Medicamentos/DGPPAA/DGRREE |
| 3. Participación en el proyecto y seguimiento de DRAGO-FARMA |
| 4. Grupo de trabajo de Enfermedades Raras HUNSC |
| 5. Comisión Mixta de la ULL /Coordinador de Prácticas Tuteladas con la ULL |
| 6. Promover proyectos colaborativos de investigación translacional con la ULL |
| 7. Favorecer el cumplimiento de la normativa que regula la formación especializada y promover con las tutoras del Servicio la realización del Programa Formativo por parte de los residentes |
| 8. Facilitar y promover la investigación (EC, Estudios Observacionales, Proyectos de Investigación) por parte de los miembros del Servicio de Farmacia. |
| 9. Establecer alianzas estratégicas con otros Servicios de Farmacia en el ámbito regional y nacional |

10. Mejorar la comunicación interna, externa y corporativa del Servicio de Farmacia

JEFATURA DE SECCIÓN AREA DE GESTION

| |
|--|
| GESTIÓN DE MEDICAMENTOS |
| 1. Coordinación y seguimiento de la gestión de medicamentos con Dominion y SEFLOGIC - Revisión de las bases de datos medicamentos migrados a SEFLOGIC. - Actualización y concordancia de las bases de datos de SEFLOGIC – Farmatools. - Resolución de incidencias entre ambos programas. - Planificación y desarrollo de pedidos programados. Liberación de pedidos. - Planificación y seguimiento de inventarios. - Seguimiento de los medicamentos con existencias en negativo. |
| 2. Ejecutar y promover la realización de procedimientos negociados que eviten la nulidad de medicamentos adquiridos - Propuesta de inicios de procedimientos negociados y su seguimiento |
| 3. Coordinación y seguimiento regular de los procesos de gestión de medicamentos en todas las áreas del Sº Farmacia |
| 4. Obtención de los informes económicos mensuales de adquisiciones, consumos, control del índice de rotación, consumos por servicios, caducidades, etc. Registro de indicadores |
| 5. Docencia en gestión de medicamentos al residente que rota por el área |
| 6. Evaluar solicitudes de medicamentos especiales no incluidos en la GFT o aquellos de alto impacto presupuestario o que requieren un especial seguimiento |
| 7. Solución de faltas o roturas de stocks de medicamentos |
| 8. Coordinación y seguimiento de pedidos programados mediante MRP |
| COMISIÓN DE FARMACIA Y TERAPÉUTICA (Secretario CFT) |
| 1. Realizar y analizar informes de evaluación de medicamentos solicitados a la CFT |
| 2. Fomentar y consensuar políticas de uso racional de medicamentos en el Hospital y en coordinación con Atención Primaria |
| 3. Actualización y mantenimiento de la Guía Farmacoterapéutica |
| 4. Difusión de los informes de la CFT en la intranet y envío al medico solicitante |
| 5. Planificar las reuniones de la CFT. Realizar Actas de las reuniones |
| OTROS |
| 1. Comisión de Ética Asistencial |
| 2. Colaboración en la planificación y desarrollo de las líneas estratégicas del SF |
| 3. Informe de parámetros considerados de interés para la memoria anual de actividad del Servicio de Farmacia |

4. Colaboración con la DGPPAA en el ISC

JEFATURA DE SECCIÓN AREA DE PREPARACIONES

AREA DE PREPARACIONES ESTERILES Y NO ESTERILES

1. Coordinación de las áreas de preparaciones estériles y no estériles: - Registro mensual de la actividad de las áreas de preparaciones (nutrición, citostáticos y farmacotecnia): nº pacientes, nº de preparaciones totales, nº preparaciones/paciente, nº preparaciones/servicio, etc. - Coordinación con otras áreas del Servicio (Dosis Unitaria y Farmacia Ambulatoria) para la gestión de preparaciones. - Memoria de actividad de las áreas. - Planificación de nuevas líneas estratégicas del SF en el ámbito de las preparaciones
2. Analizar los requisitos y recursos necesarios para aplicar la Guía de Buenas Prácticas de Preparación de Medicamentos en los Servicios de Farmacia publicado por el MSC.
3. Mantener actualizado el manual de procedimientos de trabajo del área estéril y verificar su adecuado cumplimiento por farmacéuticos, personal de enfermería del área y limpieza
4. Evaluación y seguimiento de la prescripción de nutrición parenteral de pacientes adultos y pediátricos remitidos por otros Servicios.
5. Evaluación y seguimiento de la centralización de preparaciones estériles de medicamentos y análisis de implantación de las nuevas acciones, particularmente en medicamentos peligrosos y los de alto riesgo
6. Coordinar y verificar que se cumplen los procedimientos recomendados para la elaboración de nuevas fórmulas magistrales estériles y no estériles
7. Seguimiento de los indicadores de calidad del área de preparaciones estériles y no estériles
8. Planificar la gestión de consumos del área de Nutrición Parenteral para garantizar la correcta gestión del área y del SF
9. Impartir docencia y supervisar a los residentes durante su rotación por el área de nutrición
10. Planificación y gestión de mejoras para las áreas de elaboración: optimización de los recursos humanos, tecnologías y materiales del área
11. Informes de evaluación de Dietas Parenterales y Enterales que se soliciten para su inclusión en el GFT
12. Informe de parámetros considerados de interés para la memoria anual de actividad del Servicio de Farmacia
13. Coordinar y registrar las intervenciones del farmacéutico en las áreas de preparaciones estériles y no estériles
14. Realizar todas aquellas actividades que favorezcan el adecuado funcionamiento del área de preparaciones

| |
|---|
| 15. Actualización y supervisión de los protocolos y recomendaciones de manejo de medicamentos peligrosos (preparación y administración). Coordinación del proceso |
| 16. Validación de la prescripción y preparación de los medicamentos IV para enfermedades raras. |
| VALIDACION FARMACEUTICA HOSPITALIZACION |
| 1. Validación de prescripción de medicamentos en URPA |
| 2. Coordinar el registro y seguimiento de indicadores |
| 3. Registro de las intervenciones farmacéuticas realizadas |
| OTROS |
| Colaboración en la planificación y desarrollo de las líneas estratégicas del Servicio de Farmacia |
| Coordinación en el desarrollo e implantación del protocolo de medicamentos peligrosos |
| Informe de parámetros considerados de interés para la memoria anual de actividad del Servicio de Farmacia |

ADJUNTO

| |
|---|
| GESTIÓN DE MEDICAMENTOS |
| 1.a. Colaboración en la gestión de medicamentos a través de SEFLOGIC - Revisión de las bases de datos medicamentos migrados a SEFLOGIC - Actualización y concordancia de las bases de datos de SEFLOGIC – Farmatools.- Resolución de incidencias entre ambos programas.- Planificación y desarrollo de pedidos programados. Liberación de pedidos.- Planificación y seguimiento de inventarios.- Seguimiento de los medicamentos con existencias en negativo. |
| 2. Colaboración en la evaluación de ofertas de medicamentos |
| 3. Desarrollar medidas que mejoren y optimicen la logística del almacén de Farmacia |
| 3.1. Coordinar grupo de trabajo de Farmacéutico de gestión, área administrativa, supervisora y coordinadora de almacén |
| 3.2. Revisar el procedimiento de entradas, control de stocks y salidas de medicamentos del almacén a las unidades y CAEs. Informatizar el proceso |
| 4. Seguimiento y control de los pedidos de medicamentos |
| 5. Solución de faltas o roturas de stocks de medicamentos |
| 6. Seguimiento de pedidos programados por MRP |
| 7. Control y valoración de medicamentos solicitados a COFARTE |
| 8. Verificar la correcta transferencia de datos entre sistemas informáticos y la coherencia en los consumos y stocks del Servicio |

| |
|---|
| 9. Gestión y seguimiento de pedidos de clínicas concertadas (Diálisis) y hospitales insulares |
| 10. Solicitud a Salud Pública de pedidos de vacunas (Farmacia, Preventiva, Salud Laboral) |
| 11. Gestionar con el Ministerio de Sanidad los pedidos de medicamentos extranjeros |
| 12. Gestión de pedidos de radiofármacos |
| 13. Mantenimiento de maestros de artículos y altas de nuevos fármacos (características, conservación, lugar de almacenamiento, descripción, ppaa, grupo terapéutico...) |
| 14. Seguimiento y gestión de fármacos afectados por alertas y desabastecimientos nacionales |
| 15. Gestión de pedidos del hospital del sur |
| ENSAYOS CLINICOS |
| 1. Coordinar la actividad, registro, gestión y conservación de muestras de EC según la normativa vigente |
| 2. Realizar informes de actividad total del área de EC |
| 3. Revisión de protocolos de ensayos clínicos de aquellos aspectos que estén relacionados con farmacia (aportación de fármacos control u otros productos necesarios en la realización del ensayo clínico o no por parte del promotor) |
| 4. Miembro del CEIC provincial |
| OTROS |
| 1. Tutorizar la formación de residentes en el área de Gestión y EC |
| 2. Colaboración en la planificación y desarrollo de las líneas estratégicas del Servicio de Farmacia |
| 3. Informe de parámetros considerados de interés para la memoria anual de actividad del Servicio de Farmacia |

ADJUNTA

| |
|---|
| CITOSTATICOS INTRAVENOSOS (EXCEPTO HOSPITAL DE DÍA ONCOLOGIA) |
| 1. Mantener actualizado el manual de procedimientos de trabajo del área de citostáticos y verificar su adecuado cumplimiento por farmacéuticos, personal de enfermería del área y limpieza |
| 2. Verificar que los protocolos de quimioterapia de los Servicios de responsabilidad utilizados en el centro y dados de alta en el sistema informático son correctos en todos sus contenidos (medicamentos, dosis, duración, estabilidad, tiempo de perfusión, condiciones de conservación, vía de administración, etc) |

| |
|---|
| 4. Validación de los tratamientos de quimioterapia y terapia de soporte según características del paciente |
| 5. Registro y seguimiento de indicadores |
| 6. Formación, seguimiento y supervisión de residentes en el área |
| 7. Promover las prácticas seguras y protocolización de medicamentos antineoplásicos y peligrosos de su competencia |
| 8. Coordinar la elaboración y disponibilidad de tratamientos según demanda asistencial, paciente y servicio |
| 9. Garantizar el cumplimiento de la normativa para la realización de estudios o ensayos clínicos en las que participe el área |
| 11. Promover y garantizar el aprovechamiento de preparaciones elaboradas y no administradas para la optimización de recursos, en base a su estabilidad y conservación |
| 12. Seguimiento del correcto funcionamiento del aplicativo utilizado en la prescripción, validación, preparación y administración de antineoplásicos. Control de inventario |
| 13. Realizar los informes de evaluación de solicitudes de nuevos medicamentos del área |
| PREPARACIONES MEDICAMENTOS ESPECIALES (terapias biológicas, etc) |
| 1. Evaluar, implementar y realizar el seguimiento de la centralización de preparaciones estériles de medicamentos de alto impacto económico para su optimización |
| 2. Garantizar el cumplimiento de las normas de preparaciones estériles y medicamentos peligrosos en el área |
| VALIDACION FARMACEUTICA HOSPITALIZACION |
| 1. Validación Farmacéutica de las plantas de responsabilidad: EN06 |
| TUTORA DE RESIDENTES |
| 1. Elaboración del plan anual de formación ajustado al Plan de Formación de la Especialidad |
| 2. Planificación de rotaciones internas y externas de los residentes |
| 3. Supervisión directa y continuada del residente y de los tutores de áreas para el correcto cumplimiento de los programas de formación de residentes a su cargo y el control de su actividad asistencial |
| 5. Evaluaciones |
| - Evaluación continuada de los Especialistas en formación |
| - Evaluación anual |
| - Evaluación final |

| |
|---|
| 6. Elaboración de una Memoria anual de las actividades docentes |
| 7 Planificar y promover la participación en sesiones clínicas para los residentes |
| 8. Planificar y promover las revisiones bibliográficas para los residentes |
| 9. Planificar y promover publicaciones y asistencia a cursos |
| OTROS |
| 1. Comisión del Dolor |
| 2. Informe de parámetros considerados de interés para la memoria anual de actividad del Servicio de Farmacia. |

ADJUNTO (TURNO DE 9:30 A 16:30 H)

| |
|---|
| FARMACIA ONCOLÓGICA (todos los ORALES y los IV de HDO de 11:30 a 16:30 h) |
| 1. Mantener actualizado el manual de procedimientos de trabajo del área de citostáticos y verificar su adecuado cumplimiento por farmacéuticos, personal de enfermería del área y limpieza |
| 2. Verificar que los protocolos de quimioterapia de los Servicios de responsabilidad utilizados en el centro y dados de alta en el sistema informático son correctos en todos sus contenidos (medicamentos, dosis, duración, estabilidad, tiempo de perfusión, condiciones de conservación, vía de administración, etc) |
| 4. Validación de los tratamientos de quimioterapia y terapia de soporte según características del paciente |
| 5. Registro y seguimiento de indicadores |
| 6. Formación, seguimiento y supervisión de residentes en el área |
| 7. Promover las prácticas seguras y protocolización de medicamentos antineoplásicos y peligrosos de su competencia |
| 8. Coordinar la elaboración y disponibilidad de tratamientos según demanda asistencial, paciente y servicio |
| 9. Garantizar el cumplimiento de la normativa para la realización de estudios o ensayos clínicos en las que participe el área |
| 11. Promover y garantizar el aprovechamiento de preparaciones elaboradas y no administradas para la optimización de recursos, en base a su estabilidad y conservación |
| 12. Seguimiento del correcto funcionamiento del aplicativo utilizado en la prescripción, validación, preparación y administración de antineoplásicos. Control de inventario |
| 13. Realizar los informes de evaluación de solicitudes de nuevos medicamentos del área |

| |
|--|
| 14. Atención Farmacéutica a pacientes externos con citostáticos orales y con terapia de soporte por tratamientos antineoplásicos |
| 15. Velar por el adecuado funcionamiento del robot de dispensación a pacientes externos y la coordinación con el área y objetivos de gestión |
| 16. Cumplir la normativa sobre identificación de pacientes durante la dispensación de medicamentos |
| 17. Garantizar el mantenimiento y utilización de la Agenda de Citas de pacientes externos |
| OTROS |
| 1. Informe de parámetros considerados de interés para la memoria anual de actividad del Servicio de Farmacia. |

ADJUNTO

| |
|---|
| FARMACIA ONCOLÓGICA (IV de HDO, de 8:00 a 11:30 h) |
| 1. Mantener actualizado el manual de procedimientos de trabajo del área de citostáticos y verificar su adecuado cumplimiento por farmacéuticos y personal de enfermería del área |
| 2. Verificar que los protocolos de quimioterapia de los Servicios de responsabilidad utilizados en el centro y dados de alta en el sistema informático son correctos en todos sus contenidos (medicamentos, dosis, duración, estabilidad, tiempo de perfusión, condiciones de conservación, vía de administración, etc) |
| 4. Validación de los tratamientos de quimioterapia y terapia de soporte según características del paciente |
| 5. Registro y seguimiento de indicadores |
| 6. Formación, seguimiento y supervisión de residentes en el área |
| 7. Promover las prácticas seguras y protocolización de medicamentos antineoplásicos y peligrosos de su competencia |
| 8. Coordinar la elaboración y disponibilidad de tratamientos según demanda asistencial, paciente y servicio |
| 9. Garantizar el cumplimiento de la normativa para la realización de estudios o ensayos clínicos en las que participe el área |
| 11. Promover y garantizar el aprovechamiento de preparaciones elaboradas y no administradas para la optimización de recursos, en base a su estabilidad y conservación |
| 12. Seguimiento del correcto funcionamiento del aplicativo utilizado en la prescripción, validación, preparación y administración de antineoplásicos. Control de inventario |
| ESTUPEFACIENTES |

| |
|--|
| 1. Seguimiento y planificación del control de estupefacientes orales y parches, sus inventarios regulares, registros de entradas y consumos en Farmacia y en Planta y de sus indicadores |
| 2. Seguimiento de estupefacientes a través del Pyxis de Farmacia y plantas de hospitalización |
| 3. Detección y resolución de problemas relacionados con el control adecuado de estupefacientes en el Servicio de Farmacia y en las Unidades Clínicas |
| 4. Informe anual de los estupefacientes de que se envía electrónicamente al Ministerio de entradas, salidas y stock |
| 5. Evaluar la informatización del libro de estupefacientes según la normativa vigente |
| 6. Formación, seguimiento y supervisión de residente |

FARMACOTECNIA

| |
|--|
| 1. Verificar y aplicar el cumplimiento de normativa y recomendaciones para la elaboración de fórmulas magistrales y trabajo del laboratorio de formulación magistral |
| 2. Formación del residente y técnico de farmacia del área |
| 3. Comprobar y supervisar el adecuado funcionamiento y cumplimiento de las normas por parte del personal que realice actividades en el área |
| 4. Elaborar los PNT de las preparaciones que se realicen en el área |
| 5. Establecer y verificar el control, gestión de consumos e inventario regular de los productos, medicamentos y material sanitario requerido para el área |
| 6. Registro de indicadores del área |
| 7. Coordinación y supervisión del correcto reenvasado realizado por las auxiliares técnicas de farmacia |

OTROS

| |
|---|
| 1. Informe de parámetros considerados de interés para la memoria anual de actividad del Servicio de Farmacia. |
|---|

ADJUNTA

UNIDAD DE PACIENTES EXTERNOS

| |
|---|
| 1. Realizar una adecuada gestión de los medicamentos de la UPE. Atención farmacéutica a pacientes en los inicios y en los cambios de tratamientos |
| 2. Coordinar con el personal auxiliar las dispensaciones de las continuaciones de medicamentos. Dispensar continuaciones de tratamientos. |

| |
|---|
| 3. Realizar el registro y seguimiento de indicadores de UPE y las intervenciones farmacéuticas (adherencia, interacciones, detección de errores) |
| 4. Telefarmacia. Atención diaria de las consultas telefónicas de Pacientes Externos. |
| 5. Verificación y seguimiento regular de indicaciones y protocolos de medicamentos para pacientes externos. Actuación en caso de desviaciones y usos fuera de dicha técnica |
| 6. Referente en los PE de los Servicios: Pediatría, Neumología, Nefrología, Endocrinología en la prescripción y seguimiento de consumo por paciente y diagnóstico |
| 7. Preparar y supervisar semanalmente la dispensación de las Epoetina de la Unidad de Diálisis. |
| 8. Garantizar el seguimiento y realización de inventarios del área. Inventario mensual |
| 9. Garantizar el cumplimiento de la normativa para la realización de estudios o ensayos clínicos en las que participe el área |
| 10. Cumplir la normativa sobre identificación de pacientes durante la dispensación de medicamentos |
| 11. Desarrollar e implantar actividades de Atención Farmacéutica a pacientes externos |
| 12. Garantizar el mantenimiento y utilización de la Agenda de Citas de pacientes externos |
| 13. Seguimiento del aplicativo de Farmatools en las actualizaciones de los parches |
| 14. Velar por el adecuado funcionamiento del robot de dispensación a pacientes externos y la coordinación con el área y objetivos de gestión |
| 15. Realizar los informes de evaluación de solicitudes de nuevos medicamentos del área |
| 16. Formación, seguimiento y supervisión de residentes y alumnos |
| 17. Coordinación con pacientes y Servicios para la aplicación de Acuerdos Marcos del SCS |
| OTROS |
| 1. Comité de Hormona de Crecimiento de la DGPPAA |
| 2. Informe de parámetros considerados de interés para la memoria anual de actividad del Servicio de Farmacia. |

ADJUNTA

UNIDAD DE PACIENTES EXTERNOS

- | |
|---|
| 1. Realizar una adecuada gestión de los medicamentos de la UPE. Atención farmacéutica a pacientes en los inicios y en los cambios de tratamientos |
| 2. Coordinar con el personal auxiliar las dispensaciones de las continuaciones de medicamentos. Dispensar continuaciones de tratamientos. |

| |
|---|
| 3. Realizar el registro y seguimiento de indicadores de UPE y las intervenciones farmacéuticas (adherencia, interacciones, detección de errores) |
| 4. Telefarmacia. Atención diaria de las consultas telefónicas de Pacientes Externos. |
| 5. Verificación y seguimiento regular de indicaciones y protocolos de medicamentos para pacientes externos. Actuación en caso de desviaciones y usos fuera de dicha técnica |
| 6. Referente en los PE de los Servicios: Digestivo, Medicina Interna, Reumatología, Dermatología y Neurología, en la prescripción y seguimiento de consumo por paciente y diagnóstico |
| 7. Seguimiento de la adecuación a los protocolos asistenciales y análisis de los consumos, adherencia de pacientes y tratamientos ajustados a las fichas técnicas |
| 8. Garantizar el seguimiento y realización de inventarios del área. Inventario mensual |
| 9. Garantizar el cumplimiento de la normativa para la realización de estudios o ensayos clínicos en las que participe el área |
| 10. Cumplir la normativa sobre identificación de pacientes durante la dispensación de medicamentos |
| 11. Desarrollar e implantar actividades de Atención Farmacéutica a pacientes externos |
| 12. Garantizar el mantenimiento y utilización de la Agenda de Citas de pacientes externos |
| 13. Seguimiento del aplicativo de Farmatools en las actualizaciones de los parches |
| 14. Velar por el adecuado funcionamiento del robot de dispensación a pacientes externos y la coordinación con el área y objetivos de gestión |
| 15. Realizar los informes de evaluación de solicitudes de nuevos medicamentos del área |
| 16. Formación, seguimiento y supervisión de residentes y alumnos |
| 17. Coordinación con pacientes y Servicios para la aplicación de Acuerdos Marcos del SCS |
| OTROS |
| 1. Informe de parámetros considerados de interés para la memoria anual de actividad del Servicio de Farmacia. |
| 2. Grupo de trabajo de MAPEX de EM de la SEFH |
| 3. Grupo de Trabajo de EM. |
| 4. Grupo de trabajo de Hepatitis C. Envío mensual de datos de consumos y seguimiento |
| 5. Comisión de Enfermedades Autoinmunes |
| 6. Grupo de trabajo de Enfermedad Inflamatoria Intestinal con Digestivo |

ADJUNTA

| VALIDACION FARMACEUTICA HOSPITALIZACION |
|---|
| 1. Atención farmacéutica de los pacientes de ES02, EN04, ES04, EN08 |
| 2. Implantar prácticas de conciliación farmacéutica al ingreso y alta hospitalaria |
| 3. Registro de las intervenciones farmacéuticas realizadas y RAM comunicadas |
| 4. Evaluación permanente de la coherencia entre sistema DRAGO AE y DRAGO FARMA y el correcto funcionamiento, así como potenciales errores de medicación |
| 5. Análisis de devoluciones por paciente de plantas con PEA asignadas |
| 6. Formación, seguimiento y supervisión de residentes y alumnos |
| 7. Seguimiento del aplicativo de DRAGO FARMA en las actualizaciones de los parches |
| 8. Dar soporte farmacéutico a los problemas de la General |
| 9. Validación de los protocolos de antibióticos, albúminas, y otro medicamentos protocolizados en el hospital, de prescripción en DRAGO AE de sus plantas y de aquellas que no tienen validación farmacéutica |
| 10. Resolución de consultas realizadas por el personal sanitario del hospital (enfermeras, médicos...): CIM |
| 11. Resolución de problemas y consultas realizadas por las auxiliares de la General |
| MEDICAMENTOS DE ESPECIAL CONTROL (Toxina Botulínica) |
| 1. Evaluación y registro de las prescripciones, diagnósticos, dosis, duración,...de los tratamientos de Toxina Botulínica |
| 2. Promover la protocolización y seguimiento de su cumplimiento |
| 3. Coordinación con el personal de enfermería para el control y dispensación de estos medicamentos por ventanilla |
| GESTION DE CALIDAD |
| 1. Coordinación y seguimiento del registro de indicadores de calidad por los responsables de los procesos certificados del SF |
| 2. Coordinación y seguimiento del estado de los objetivos de calidad del Servicio |
| 3. Coordinación y seguimiento con el responsable de cada proceso de las acciones de mejora |
| 4. Seguimiento de base de datos Cuadro de Mandos |

| |
|--|
| OTROS |
| 1. Informe de parámetros considerados de interés para la memoria anual de actividad del Servicio de Farmacia |
| 2. Actualización de Guía de Intercambio Terapéutico |

ADJUNTA

VALIDACION FARMACEUTICA HOSPITALIZACION

| |
|---|
| 1. Atención farmacéutica de los pacientes de EN05, ES05, EN09, ES09 |
| 2. Implantar prácticas de conciliación farmacéutica al ingreso y alta hospitalaria |
| 3. Registro de las intervenciones farmacéuticas realizadas y RAM comunicadas |
| 4. Evaluación permanente de la coherencia entre sistema DRAGO AE y DRAGO FARMA y el correcto funcionamiento, así como potenciales errores de medicación |
| 5. Análisis de devoluciones por paciente de plantas con PEA asignadas |
| 6. Formación, seguimiento y supervisión de residentes |
| 7. Seguimiento del aplicativo de DRAGO FARMA en las actualizaciones de los parches |
| 8. Dar soporte farmacéutico a los problemas de la General |
| 9. Validación de los protocolos de antibióticos, albúminas, y otro medicamentos protocolizados en el hospital, de prescripción en DRAGO AE de sus plantas y de aquellas que no tienen validación farmacéutica |
| 10. Resolución de consultas realizadas por el personal sanitario del hospital (enfermeras, médicos...): CIM |
| 11. Resolución de problemas y consultas realizadas por las auxiliares de la General |

MEDICAMENTOS DE ESPECIAL CONTROL (Hospital de Día Polivalente)

| |
|---|
| 1. Evaluación y registro de las prescripciones, diagnósticos, dosis, duración,...de los tratamientos de Hospital de Día Polivalente |
| 2. Promover la protocolización y seguimiento de su cumplimiento |
| 3. Coordinación con el personal de enfermería para el control y dispensación de estos medicamentos por ventanilla |

ESTUPEFACIENTES

| |
|---|
| 1. Seguimiento y planificación del control de estupefacientes orales y parches, sus inventarios |
|---|

| |
|--|
| regulares, registros de entradas y consumos en Farmacia y en Planta y de sus indicadores |
| 2. Seguimiento de estupefacientes a través del Pyxis de Farmacia y plantas de hospitalización |
| 3. Detección y resolución de problemas relacionados con el control adecuado de estupefacientes en el Servicio de Farmacia y en las Unidades Clínicas |
| 4. Informe anual de los estupefacientes de que se envía electrónicamente al Ministerio de entradas, salidas y stock |
| 5. Evaluar la informatización del libro de estupefacientes según la normativa vigente |
| 6. Formación, seguimiento y supervisión de residente |
| 7. Verificar regularmente el correcto funcionamiento y uso del Pyxis de Quirófano y otras Unidades con Pyxis e informar al Servicio de las incidencias detectadas y consumos |
| OTROS |
| 1. Informe de parámetros considerados de interés para la memoria anual de actividad del Servicio de Farmacia |
| 2. Actualización de Guía de Intercambio Terapéutico |

ADJUNTO

| |
|--|
| TECNOLOGIAS (SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE DISPENSACION/ROBOT) |
| 1. Evaluación de nuevas tecnologías para optimizar la gestión de medicamentos (Kardex/Pyxis/Robot) |
| 2. Seguimiento del adecuado funcionamiento del programa DRAGO FARMA y otros sistemas |
| FARMACOCINETICA |
| 1. Gestión, elaboración y registro de informes de farmacocinética |
| 2. Formación y seguimiento de residentes |
| 3. Coordinar el registro y seguimiento de indicadores |
| MEDICAMENTOS ESPECIALES (Usos compasivos, fuera de ficha técnica y extranjeros) |
| 1. Gestión y tramitación de medicamentos especiales según la normativa actual |
| 2. Actualización de la BBDD de pacientes con estos tratamientos |
| 3. Coordinar el registro y seguimiento de indicadores |
| 4. Formación, seguimiento y supervisión de residentes |

| |
|---|
| VALIDACION FARMACEUTICA HOSPITALIZACION |
| 1. Atención farmacéutica de los pacientes de ES08 e Intensivos |
| 2. Implantar prácticas de conciliación farmacéutica al ingreso y alta hospitalaria |
| 3. Registro de las intervenciones farmacéuticas realizadas y RAM comunicadas |
| 4. Evaluación permanente de la coherencia entre sistema DRAGO AE y DRAGO FARMA y el correcto funcionamiento, así como potenciales errores de medicación |
| 5. Análisis de devoluciones por paciente de plantas con PEA asignadas |
| 6. Formación, seguimiento y supervisión de residentes y alumnos |
| 7. Seguimiento del aplicativo de DRAGO FARMA en las actualizaciones de los parches |
| 8. Dar soporte farmacéutico a los problemas de la General |
| 9. Validación de los protocolos de antibióticos, albúminas, y otro medicamentos protocolizados en el hospital, de prescripción en DRAGO AE de sus plantas y de aquellas que no tienen validación farmacéutica |
| 10. Resolución de consultas realizadas por el personal sanitario del hospital (enfermeras, médicos...): CIM |
| 11. Resolución de problemas y consultas realizadas por las auxiliares de la General |
| INFECCIOSAS - PROA |
| 1. Implantación y seguimiento de PROGRAMA PROA |
| 2. Comisión de Infecciones |
| OTROS |
| 1. Actualización de Guía de Intercambio Terapéutico |
| 2. Informe de parámetros considerados de interés para la memoria anual del Servicio de Farmacia |
| 3. Grupo PK-GEN de la SEFH |
| 4. Informe de parámetros considerados de interés para la memoria anual de actividad del Servicio de Farmacia |

ADJUNTA

| |
|---|
| VALIDACION FARMACEUTICA HOSPITALIZACION |
| 1. Atención farmacéutica de los pacientes de EN01, EN07, ES07, ES06 |

| |
|---|
| |
| 2. Implantar prácticas de conciliación farmacéutica al ingreso y alta hospitalaria |
| 3. Registro de las intervenciones farmacéuticas realizadas y RAM comunicadas |
| 4. Evaluación permanente de la coherencia entre sistema DRAGO AE y DRAGO FARMA y el correcto funcionamiento, así como potenciales errores de medicación |
| 5. Análisis de devoluciones por paciente de plantas con PEA asignadas |
| 6. Formación, seguimiento y supervisión de residentes y alumnos |
| 7. Seguimiento del aplicativo de DRAGO FARMA en las actualizaciones de los parches |
| 8. Dar soporte farmacéutico a los problemas de la General |
| 9. Validación de los protocolos de antibióticos, albúminas, y otro medicamentos protocolizados en el hospital, de prescripción en DRAGO AE de sus plantas y de aquellas que no tienen validación farmacéutica |
| 10. Resolución de consultas realizadas por el personal sanitario del hospital (enfermeras, médicos...): CIM |
| 11. Resolución de problemas y consultas realizadas por las auxiliares de la General |
| PROGRAMAS DE ATENCION FARMACEUTICA ESPECIFICOS |
| A) AL TRASPLANTE HEPATICO |
| 1. Coordinación con Digestivo para las altas de pacientes trasplantados |
| 2. Información escrita al alta sobre los medicamentos prescritos y recomendaciones, mediante entrevista al paciente |
| 3. Informar al paciente sobre hábitos alimenticios que puedan mejorar algunos parámetros bioquímicos propios de su situación clínica |
| 4. Seguimiento y monitorización de estos pacientes |
| B) AL PACIENTE PLURIPATOLÓGICO |
| 1. Coordinación con la Unidad de Insuficiencia Cardíaca para la selección de pacientes |
| 2. Información sobre los medicamentos pautados oral y escrita mediante calendario por tomas de la medicación tras entrevista con el paciente y/o cuidador. |
| 3. Elaborar informe con recomendaciones sobre el tratamiento farmacológico dirigido al médico especialista o al médico de Atención Primaria según proceda. |
| MEDICAMENTOS DE ESPECIAL CONTROL (ASMA/ALERGIA y HIERRO 500 mg) |
| 1. Evaluación y registro de las prescripciones, diagnósticos, dosis, duración,...de Hierro Carboximaltosa 500 mg IV y los tratamientos relacionados con el ASMA/ALERGIA |
| 2. Promover la protocolización y seguimiento de su cumplimiento |

3. Coordinación con el personal de enfermería para el control y dispensación de estos medicamentos por ventanilla

SEGURIDAD Y GESTION DE RIESGOS DE MEDICAMENTOS

1. Desarrollo, detección, registro y seguimiento del problemas de errores asociados a medicamentos. SINASP

2. Coordinación de las actividades de Farmacovigilancia y comunicación y registro de efectos adversos al Centro Regional de Farmacovigilancia

3. Difusión de alertas de medicamentos o de información relevante sobre seguridad en la intranet del hospital a través del Boletín Farmacoterapéutico del HUNSC

4. Escuela de Pacientes HUNSC

TUTORA DE RESIDENTES

1. Elaboración del plan anual de formación

2. Planificación de rotaciones en las áreas del servicio

3. Planificación de rotaciones externas

4. Supervisión directa y continuada de la realización de los programas señalados a los especialistas en formación a su cargo y el control de su actividad asistencial

5. Evaluaciones

- Evaluación continuada de los Especialistas en formación

- Evaluación anual

- Evaluación final

6. Elaboración de una Memoria anual de las actividades docentes

7 Planificar sesiones clínicas para los residentes

8. Planificar revisiones bibliográficas para los residentes

9. Planificar publicaciones y asistencia a cursos

OTROS

1. Vocal de Farmacia Hospitalaria en el COF Sta Cruz de Tenerife

2. Grupo Cronos de la SEFH

3. Grupo Nacional del CGCOF de evaluación de competencias de Farmacia Hospitalaria

4. Comisión de Docencia

| |
|--|
| 5. Comité de Enfermedades tromboembólicas |
| 3. Informe de parámetros considerados de interés para la memoria anual de actividad del Servicio de Farmacia |

FARMACEUTICO HOSPITAL DEL SUR

UNIDAD DE PACIENTES EXTERNOS HOSPITAL DEL SUR (martes)

| |
|---|
| 1. Realizar una adecuada gestión de los medicamentos de la UPE. |
| 2. Registro de las intervenciones farmacéuticas realizadas en el área |
| 3. Coordinar el registro y seguimiento de indicadores de UPE |
| 4. Formación, seguimiento y supervisión de residentes y alumnos |
| 5. Verificación y seguimiento regular de indicaciones y protocolos de medicamentos para pacientes externos. Actuación en caso de desviaciones |
| 6. Coordinación de la actividad y solicitudes de tratamientos de los siguientes Servicios: Digestivo, Medicina Interna, Reumatología, Dermatología y Neurología, así como del seguimiento de la correcta imputación de consumo por paciente y diagnóstico |
| 7. Seguimiento de la adecuación a los protocolos asistenciales y análisis de los consumos, adherencia de pacientes y tratamientos ajustados a las fichas técnicas |
| 8. Garantizar el seguimiento y realización de inventarios del área. Inventario mensual |
| 9. Garantizar el cumplimiento de la normativa para la realización de estudios o ensayos clínicos en las que participe el área |
| 10. Cumplir la normativa sobre identificación de pacientes durante la dispensación de medicamentos |
| 11. Desarrollar e implantar actividades de Atención Farmacéutica a pacientes externos |
| 12. Garantizar el mantenimiento y utilización de la Agenda de Citas de pacientes externos |
| 13. Seguimiento del aplicativo de Farmatools en las actualizaciones de los parches |
| 14. Velar por el adecuado funcionamiento del robot de dispensación a pacientes externos y la coordinación con el área y objetivos de gestión |
| 15. Preparación en el HUNSC de los tratamientos que se dispensarán a pacientes externos en el sur la semana siguiente |

FARMACIA ONCOLOGICA HOSPITAL DEL SUR (lunes y jueves))

| |
|---|
| 1. Mantener actualizado el manual de procedimientos de trabajo del área de citostáticos y |
|---|

| |
|--|
| <p>verificar su adecuado cumplimiento por farmacéuticos, personal de enfermería del área y limpieza</p> |
| <p>2. Verificar que los protocolos de quimioterapia de los Servicios de responsabilidad utilizados en el centro y datos de alta en el sistema informático son correctos en todos sus contenidos (medicamentos, dosis, duración, estabilidad, tiempo de perfusión, condiciones de conservación, vía de administración, etc)</p> |
| <p>4. Validación de los tratamientos de quimioterapia y terapia de soporte según características del paciente</p> |
| <p>5. Registro y seguimiento de indicadores</p> |
| <p>6. Formación, seguimiento y supervisión de residentes en el área</p> |
| <p>7. Promover las prácticas seguras y protocolización de medicamentos antineoplásicos y peligrosos de su competencia</p> |
| <p>8. Coordinar la elaboración y disponibilidad de tratamientos según demanda asistencial, paciente y servicio</p> |
| <p>9. Garantizar el cumplimiento de la normativa para la realización de estudios o ensayos clínicos en las que participe el área</p> |
| <p>11. Promover y garantizar el aprovechamiento de preparaciones elaboradas y no administradas para la optimización de recursos, en base a su estabilidad y conservación</p> |
| <p>12. Seguimiento del correcto funcionamiento del aplicativo utilizado en la prescripción, validación, preparación y administración de antineoplásicos. Control de inventario</p> |
| <p>PREPARACIONES MEDICAMENTOS ESPECIALES -Terapias biológicas, etc (martes y miércoles)</p> |
| <p>1. Evaluar, implementar y realizar el seguimiento de la centralización de preparaciones estériles de medicamentos de alto impacto económico para su optimización</p> |
| <p>2. Garantizar el cumplimiento de las normas de preparaciones estériles y medicamentos peligrosos en el área</p> |
| <p>VALIDACION FARMACEUTICA HOSPITALIZACION (lunes a jueves)</p> |
| <p>1. Atención farmacéutica de los pacientes ingresados (dos plantas de hospitalización)</p> |
| <p>2. Implantar prácticas de conciliación farmacéutica al ingreso y alta hospitalaria</p> |
| <p>3. Registro de las intervenciones farmacéuticas realizadas y RAM comunicadas</p> |
| <p>4. Evaluación permanente de la coherencia entre sistema DRAGO AE y DRAGO FARMA y el correcto funcionamiento, así como potenciales errores de medicación</p> |
| <p>5. Seguimiento del aplicativo de DRAGO FARMA en las actualizaciones de los parches</p> |

| |
|--|
| 10. Resolución de consultas realizadas por el personal sanitario del hospital (enfermeras, médicos...): CIM |
| MEDICAMENTOS DE ESPECIAL CONTROL (prolastina, inmunoglobulinas, asma-alergia, ferinject) |
| 1. Evaluación y registro de las prescripciones, diagnósticos, dosis, duración,...de los tratamientos |
| 2. Promover la protocolización y seguimiento de su cumplimiento |
| 3. Coordinación con el personal de enfermería para el control y dispensación de estos medicamentos |
| OTROS |
| 1. Informe de parámetros considerados de interés para la memoria anual de actividad del Servicio de Farmacia |