

ción y Recuperación de la ribera y margen izquierda del río Ebro en Miranda de Ebro (Burgos).

El presupuesto de estas obras asciende a 801.500,00 €, distribuyéndose el gasto en las siguientes anualidades:

Año 2006 .....	201.500,00 €.
Año 2007 .....	600.000,00 €.

En la cláusula Quinta de dicho Convenio, se establece el régimen de financiación de las obras, asumiendo la Consejería de Medio Ambiente el 15% de las mismas, es decir 120.225,00 €.

Con el fin de concretar las aportaciones de la Consejería de Medio Ambiente, se formaliza la presente Adenda.

En virtud de lo expuesto, los comparecientes, en la representación que ostentan, proceden a formalizar la presente Adenda con sujeción a las siguientes

### CLÁUSULAS

#### *Primera.- Objeto.*

La presente Adenda tiene por objeto determinar las anualidades de la aportación de la Consejería de Medio Ambiente al Convenio Específico de colaboración suscrito por la Consejería de Medio Ambiente con la Confederación Hidrográfica del Ebro y con el Ayuntamiento de Miranda de Ebro para la adecuación y recuperación ambiental de la ribera y margen izquierda del río Ebro en Miranda de Ebro (Burgos).

#### *Segunda.- Presupuesto y anualidades.*

La aportación económica de la Consejería de Medio Ambiente al Convenio de referencia asciende a 120.225,00 €, que supone el 15% del presupuesto total de las obras definidas en el mismo.

Dicha aportación se realizará con cargo al Capítulo VII de sus Presupuestos, de acuerdo con la siguiente distribución del gasto por anualidades:

Año 2007 .....	120.225,00 €
----------------	--------------

Para la debida constancia de lo acordado y en prueba de conformidad, las partes firman este Convenio, por triplicado ejemplar, en el lugar y fecha señalados en el encabezamiento.

*El Presidente de la Confederación  
Hidrográfica del Ebro,*  
Fdo.: JOSÉ LUIS ALONSO GAJÓN

*El Consejero de Medio Ambiente  
de la Junta de Castilla y León,*  
Fdo.: CARLOS FERNÁNDEZ CARRIEDO

*El Alcalde del Ayuntamiento  
de Miranda de Ebro,*  
Fdo.: FERNANDO CAMPO CRESPO

**RESOLUCIÓN de 14 de marzo de 2007, de la Dirección General del Secretariado de la Junta y Relaciones Institucionales, por la que se ordena la publicación en el «Boletín Oficial de Castilla y León» del «Convenio de Colaboración entre el Ministerio de Sanidad y Consumo y la Consejería de Sanidad de la Junta de Castilla y León, para el impulso de prácticas seguras en los centros sanitarios».**

En virtud del artículo 8.º4 del Decreto 248/1998, de 30 de noviembre, por el que se regula el funcionamiento del Registro General de Convenios de la Administración de la Comunidad de Castilla y León, esta Dirección General ordena la publicación del CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE EL MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO Y LA CONSEJERÍA DE SANIDAD DE LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN, PARA EL IMPULSO DE PRÁCTICAS SEGURAS EN LOS CENTROS SANITARIOS, que figura como Anexo a esta Resolución.

Valladolid, 14 de marzo de 2007.

*El Director General,*  
Fdo.: SANTIAGO FERNÁNDEZ MARTÍN

### ANEXO

#### CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE EL MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO Y LA CONSEJERÍA DE SANIDAD DE LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN PARA EL IMPULSO DE PRÁCTICAS SEGURAS EN LOS CENTROS SANITARIOS

En Madrid, a 19 de diciembre de 2006.

### REUNIDOS

De una parte, D.ª Elena Salgado Méndez, Ministra de Sanidad y Consumo, según nombramiento conferido por el Real Decreto 558, de 2004 («B.O.E.» n.º 94 de 18 de abril de 2004), y en virtud de las facultades que le otorga el artículo 4.1 de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno; así como el artículo 13.3 de la Ley 6/1997 de 14 de abril, de organización y funcionamiento de la Administración General del Estado.

Y, de otra, Don César Antón Beltrán, Consejero de Sanidad de la Junta de Castilla y León por nombramiento contenido en el Acuerdo 15/03, 3-7, del Presidente de la Junta de Castilla y León («B.O.C. y L.» n.º 128, de 4-07-03), y en virtud de las facultades que le otorga el artículo 26.1.1, de la Ley 3/01, 3-7, del Gobierno y la Administración de la Comunidad de Castilla y León, por otra parte como Presidente de la Gerencia Regional de Salud, y en ejercicio de las facultades que le atribuye el artículo 44 de la Ley 1/1993, de 6 de abril, de Ordenación del Sistema Sanitario de Castilla y León, conforme a la redacción dada por la Ley 13/2003, de 23 de diciembre de Medidas Económicas, Fiscales y Administrativas.

Ambos, que actúan en razón de sus respectivos cargos, se reconocen, mutua y recíprocamente, capacidad legal necesaria para la formalización del presente Convenio de Colaboración y, a tal efecto;

### EXPONEN

*Primero.-* Que el artículo 149.º.1.16ª de la Constitución atribuye al Estado la competencia en materia de bases y coordinación general de la sanidad.

*Segundo.-* Que el Ministerio de Sanidad y Consumo tiene la responsabilidad de la mejora de la calidad en el sistema sanitario en su conjunto, cumpliendo las previsiones recogidas en la Ley 16/2003 de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud. Para este fin, la citada Ley en su artículo 60, prevé la creación de una Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud.

*Tercero.-* Que el Art. 36.12 del Estatuto de Autonomía de Castilla y León le atribuye las competencias de ejecución a la Comunidad en materia de asistencia sanitaria, habiendo sido traspasada la gestión de la misma mediante Real Decreto 1480/2001, de 27 de diciembre, sobre traspaso a la Comunidad de CyL de las funciones y servicios del Instituto Nacional de Salud.

*Cuarto.-* Que la Comunidad Autónoma de Castilla y León tiene interés en colaborar en el impulso de proyectos para la mejora de prácticas seguras en los centros sanitarios de su territorio.

*Quinto.-* Que la estrategia 8 del Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud tiene por objeto mejorar la seguridad de los pacientes atendidos en los centros sanitarios del sistema nacional de salud para lo que prevé la firma de convenios específicos entre las CC.AA. y el Ministerio de Sanidad y Consumo, que incluirán una financiación y un sistema de evaluación del cumplimiento de los proyectos.

*Sexto.-* Que ambas entidades reconocen la existencia de objetivos e intereses comunes en la mejora de la calidad asistencial y en concreto en los campos de la transferencia de conocimientos y la toma de decisiones basada en la evidencia, así como la voluntad de colaborar y establecer fórmulas de cooperación que contribuyan al cumplimiento de sus fines.

*Séptimo.-* Que ambas partes tienen intereses comunes y por ello acuerdan el presente convenio de colaboración que se regirá mediante las siguientes:

### ESTIPULACIONES

#### *Primera.- Objeto.*

El presente Convenio tiene por objeto regular las condiciones de la colaboración entre ambas partes, para el desarrollo de la estrategia 8 del

Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud para la mejora de la seguridad de los pacientes atendidos en los centros sanitarios con los siguientes objetivos específicos:

*Conocer el sentir de los profesionales con respecto a la implantación de estrategias que mejoren la seguridad de pacientes.*

*Promover sistemas que permitan conocer los efectos adversos ocasionados en los centros asistenciales.*

*Prevenir fracturas de cadera en pacientes sometidos a cirugía.*

*Prevenir úlceras por presión en pacientes ingresados.*

*Promover la práctica de manos limpias en todos los centros asistenciales.*

*Prevenir los errores debidos a medicación.*

*Asegurar el cumplimiento de las últimas voluntades en los pacientes informados.*

En el Anexo técnico se especifican las acciones concretas y los indicadores de resultado establecidos.

Se adjuntan como Anexo I a este Convenio las Memorias Técnicas de los Proyectos que presenta la Comunidad Autónoma de Castilla y León.

*Segunda.- Funciones y actividades del Ministerio.*

Prestará el apoyo científico y técnico necesario para el desarrollo de las actividades previstas en el convenio.

Colaborará con la Comunidad Autónoma en la realización de las actividades previstas a través de sus propios servicios, si así es requerido por la Comunidad Autónoma y en la medida que las labores propias de sus funcionarios lo permitan.

Aportará la información y documentación necesarias para el desarrollo del proyecto que le sea requerida por parte de la Comunidad Autónoma de Castilla y León, siempre que ésta se encuentre en su poder.

Cofinanciará las actividades objeto del convenio, tal como se detalla en la cláusula séptima.

*Tercera.- Funciones y actividades de la Consejería.*

Realizará las actividades previstas para cada uno de los objetivos tal como se detalla en el Anexo técnico.

Elaborará un informe de actividad en el que se detallen las acciones realizadas y los resultados obtenidos de acuerdo con lo especificado en el Anexo técnico.

Cofinanciará las actividades objeto del convenio, tal como se detalla en la cláusula séptima.

Elaborará un informe financiero comprensivo de todo el gasto derivado del convenio.

*Cuarta.- Funciones y actividades de la Gerencia Regional de Salud.*

Realizará las actividades previstas para cada uno de los programas que va a llevar a cabo de acuerdo a lo que figura en el Anexo técnico.

Elaborará un informe de actividad en el que se detallen las acciones realizadas y los resultados obtenidos de acuerdo con lo especificado en el Anexo técnico.

Cofinanciará las actividades objeto del convenio, tal como se detalla en la cláusula séptima.

Elaborará un informe financiero comprensivo del gasto derivado del convenio.

*Quinta.- Comisión de seguimiento.*

Se constituye, para el seguimiento del presente Convenio, una comisión mixta de seguimiento que se reunirán a petición de parte y al menos una vez antes del fin de su vigencia. Esta comisión estará formada:

En representación del Ministerio de Sanidad y Consumo,

- El Director General de la Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud.

- El Subdirector General de la Oficina de Planificación Sanitaria y Calidad.

En representación de la Comunidad Autónoma de Castilla y León,

- Directora General de Planificación y Ordenación.

- Director General de Asistencia Sanitaria del Sacyl.

Además de la función genérica de vigilancia y seguimiento de la ejecución del presente convenio de colaboración, la Comisión resolverá las dudas que pudieran surgir en la interpretación y aplicación del mismo y cer-

tificarán de conformidad, en su caso, los informes previstos en la cláusula séptima.

La comisión de seguimiento tendrá en cuenta lo establecido en el Art. 27 de la Ley de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado y valorará la presencia en la misma de un representante de la Delegación del Gobierno en la Comunidad Autónoma.

*Sexta.- Plazo de vigencia.*

El plazo de vigencia del presente convenio se establece en el periodo comprendido entre la fecha de su firma y el 15 de diciembre de 2007, por lo tanto bianual.

Con el acuerdo de ambas partes, el presente convenio se podrá prorrogar por periodos anuales, formalizándose por escrito las prórrogas antes de la expiración del plazo de vigencia del convenio o de la prórroga vigente.

*Séptima.- Financiación y pago.*

El coste de las actividades previstas en el presente convenio asciende a dos millones trescientos veintidos mil setecientos ochenta y nueve euros con ochenta céntimos (2.322.789,80 €) IVA incluido.

De esa cantidad, el Ministerio de Sanidad y Consumo asume un 72% que supone (1.672.408,66 €), asumiendo la Comunidad Autónoma de Castilla y León el 28% restante que asciende a (650.381,14 €).

La división anual de las cantidades aportadas es la siguiente:

2006: 1.569.106,52 euros.

2007: 753.683,29 euros.

El presupuesto parcial por cada anualidad aportado por la CCAA de Castilla y León es:

2006: 314.800,02 euros, con cargo a la aplicación presupuestaria de la Consejería de Sanidad 05.04.313A01.64900.0 la cantidad de 20.742,62 € y de la Gerencia Regional de Salud 05.22.312A02.62300.0 la cantidad de 294.057,4 € de su presupuesto de gastos del ejercicio 2006.

2007: 335.581,12 euros, con cargo a la aplicación presupuestaria de la Consejería de Sanidad 05.04.313A01.64900.0 la cantidad de 10.561,6 € y de la Gerencia Regional de Salud 05.22.312A02.62300.0 la cantidad de 325.019,52 € de su presupuesto de gastos del ejercicio 2007.

El presupuesto parcial por cada anualidad aportado por el Ministerio de Sanidad y Consumo asciende a:

2006: 1.254.306,50 euros.

2007: 418.102,16 euros.

Las cantidades correspondientes al Ministerio de Sanidad y Consumo se imputarán con cargo a la aplicación presupuestaria 26.13.3110.226.10 de sus presupuestos de gastos del ejercicio 2006 y 2007, quedando las correspondientes al ejercicio 2007 vinculados a la existencia de crédito adecuado y suficiente en los presupuestos generales del Estado para ese ejercicio.

Las cantidades a abonar por el Ministerio de Sanidad y Consumo se realizarán en dos pagos:

1.- El primero tras la firma del convenio y entrega por la CA de Castilla y León de un informe preliminar relativo al inicio de las actuaciones y cronograma del total de las mismas, por un importe correspondiente al 75% del total de la aportación del Ministerio, 1.254.306,50 euros con cargo al Presupuesto del ejercicio 2006. El plazo final para la presentación del informe se establece en el día 15 de diciembre de 2006.

2.- El segundo tras la recepción de un informe descriptivo de los trabajos realizados que contemplará las acciones acometidas y los indicadores de logro obtenidos, según lo explicitado en el anexo técnico para cada objetivo específico, por un importe correspondiente al 25% del total de la aportación del Ministerio, 418.102,16 euros con cargo al Presupuesto del ejercicio 2007. El plazo final para la presentación del informe se establece en el día 15 de diciembre de 2007.

Ambos informes, preliminar y final, necesitarán el certificado de conformidad de la comisión de seguimiento como requisito previo al pago.

*Octava.- Publicidad sobre los resultados del Convenio.*

La divulgación de los resultados de los proyectos objeto del presente convenio, sea cual sea el soporte en que se realice, hará mención expresa al hecho de ser producto del mismo, figurando en todo caso tanto el logotipo del Ministerio de Sanidad y Consumo como el del Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud junto al de la Comunidad Autónoma.

*Novena.- Resolución.*

El presente convenio podrá quedar sin efecto por mutuo acuerdo de las partes, bastando con que los representantes de ambas entidades expresen su voluntad de resolver el convenio de forma expresa y por escrito.

Podrá procederse igualmente a la resolución unilateral del convenio por incumplimiento de las obligaciones en él contenidas por cada una de las partes, previo aviso con un plazo no inferior a tres meses a la fecha prevista para la resolución del convenio o de sus prórrogas.

*Décima.- Marco jurídico.*

El presente Convenio de colaboración tiene naturaleza administrativa de los previstos en el artículo 6 de la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común y en el artículo 3.1.c) del Real Decreto Legislativo 2/2000 de 16 de junio por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas por lo que queda fuera de su ámbito de aplicación sin perjuicio de los principios y criterios en él contenidos para resolver las lagunas que pudieran suscitarse.

*Undécima.- Jurisdicción.*

Las dudas y controversias que puedan surgir con motivo de la interpretación y aplicación del presente convenio, y que no puedan ser resueltas en el seno de la Comisión de Seguimiento, se resolverán de conformidad con las normas aplicables en Derecho, y serán de la competencia de la jurisdicción contencioso administrativa.

Y para que conste a los efectos oportunos, en prueba de conformidad, las partes firman el presente convenio en el lugar y fecha arriba indicados.

*La Ministra de Sanidad  
y Consumo,*  
Fdo.: ELENA SALGADO MÉNDEZ

*El Consejero de Sanidad,*  
Fdo.: CÉSAR ANTÓN BELTRÁN

**ANEXO TÉCNICO****PRESCRIPCIONES TÉCNICAS A CUMPLIR POR LOS PROYECTOS**

*Conocer el sentir de los profesionales con respecto a la implantación de estrategias que mejoren la seguridad de pacientes.*

*Justificación:* La creación de una cultura de seguridad es la primera práctica recomendada como medio para promover prácticas seguras y notificación de errores que permitan mejorar la calidad del sistema de salud. En este sentido el conocer la cultura que sobre seguridad tienen los profesionales de una organización permite conocer el grado de compromiso adquirido en la aplicación de prácticas seguras y por lo tanto aplicar intervenciones para la mejora de los cuidados.

**PROYECTO PRESENTADO**

DESCRIBIR Y ANALIZAR LA CULTURA DE LA SEGURIDAD DEL PACIENTE EN LAS INSTITUCIONES DE CASTILLA Y LEÓN

**OBJETIVOS**

*Objetivo General: Acercarnos al conocimiento que los profesionales de las instituciones sanitarias de Castilla y León tienen sobre seguridad del paciente.*

*Objetivos Específicos:*

- *Valorar la influencia de los programas de seguridad del paciente en el conocimiento y sensibilización de los profesionales, en relación a la seguridad clínica, de las instituciones sanitarias.*
- *Describir el conocimiento e implicación de los diferentes servicios asistenciales en actividades de seguridad clínica.*

**METODOLOGÍA**

- \* *Diseño:* Es un estudio cuasi-experimental (antes y después).
- \* *Variables:* Las variables recogidas en la encuesta clima laboral (validada por el Ministerio de Sanidad y Consumo).
- \* *Población:* Tomaremos una muestra aleatoria simple (m.a.s.) representativa de las instituciones sanitarias de Castilla y León y se tomará mediante la generación de números aleatorios, con un nivel de

confianza del 95%, máxima dispersión  $p=q=0.5$  y asumiendo un error de muestreo de fijado previamente.

- \* *Intervención:* Programas de Seguridad del Paciente, propuestos por la Comunidad de Castilla y León a la Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo.
- \* *Análisis:* La explotación de la información se lleva a cabo por procedimientos descriptivos univariantes y bivariantes y procedimientos inferenciales como el test de la chi-cuadrado de Pearson con un nivel de confianza normalmente del 95.5% para variables cualitativas y el test de la t-Student para variables cuantitativas.

**PRODUCTOS A PRESENTAR**

- *Memoria final del estudio, con los siguientes contenidos:*
- *Descripción del trabajo de campo, en el que se describe el método de determinar la unidad muestreable y el acceso a las unidades muestreables.*
- *Indicadores que soportan el objetivo general y los objetivos específicos.*
- *Discusión de los datos.*
- *Valoración del estudio.*
- *Propuestas para permeabilizar la cultura de seguridad del paciente, en las instituciones sanitarias de Castilla y León, en base a la discusión y valoración del análisis de situación y contexto de dicha cultura.*

**DIRECTOR DEL PROYECTO:**

*José Miguel García Vela.*

**EXPERTOS Y COLABORADORES:**

- \* Fernando Revilla Ramos.
- \* Rosa Fraile Castela.
- \* José Manuel Oto Terrer.
- \* Luis Alberto Sangrador Arenas.
- \* Becarios.

*Asegurar la instauración de sistemas que permitan conocer los efectos adversos ocasionados en los centros asistenciales.*

*Justificación:* Para reducir la frecuencia de los eventos adversos es necesario conocer su presentación, analizar sus causas y diseñar acciones para prevenirlos. Para conseguir este fin es necesario contar con sistemas de notificación de errores y riesgos, voluntarios y anónimos cuya utilidad ha sido demostrada en el ámbito sanitario.

**PROYECTO PRESENTADO**

PUESTA EN MARCHA Y DESARROLLO DEL SISTEMA ESPAÑOL DE NOTIFICACIÓN Y PREVENCIÓN DE INCIDENTES POR MEDICAMENTOS

**OBJETO DE LA PROPUESTA**

Poner en marcha y desarrollar el *Sistema Español de Notificación y Prevención de Incidentes por Medicamentos* que recogerá y analizará los incidentes por medicamentos que voluntaria y anónimamente comuniquen los profesionales sanitarios y las instituciones del SNS, y gestionará y diseminará de forma eficiente la información generada, con el fin de conseguir un aprendizaje activo de los incidentes y, en definitiva, una mejora de la seguridad y de la calidad del sistema de utilización de los medicamentos en todos los niveles de la asistencia sanitaria española.

**OBJETIVOS**

El objetivo general del *Sistema Español de Notificación y Prevención de Incidentes por Medicamentos (PREVINMED)* será coordinar y gestionar de forma eficiente la información sobre los incidentes por medicamentos, con el fin de mejorar la seguridad y la calidad del sistema de utilización de los medicamentos en todos los niveles de la asistencia sanitaria española.

Los objetivos específicos del *Sistema Español de Notificación y Prevención de Incidentes por Medicamentos (PREVINMED)* se concretarán en:

- recoger los incidentes por medicamentos y analizarlos con un enfoque sistémico.
- fomentar la creación de una cultura de seguridad que facilite la comunicación y análisis de los incidentes por medicamentos.
- promover la creación de programas e iniciativas de mejora de seguridad en el uso de los medicamentos en todos los ámbitos asistenciales.

- aprender de los incidentes que ocurren y difundir información destinada a reducir el riesgo de que los mismos incidentes vuelvan a suceder.
- desarrollar y difundir información sobre prácticas efectivas que mejoren la seguridad del sistema de utilización de medicamentos español.
- establecer un intercambio activo con otros países de la información sobre seguridad en el uso de los medicamentos y sobre las estrategias de reducción de riesgos.

*Productos a presentar y plazos.*

*Primer plazo: 15 de diciembre de 2006:*

- Memoria explicativa con el diseño e iniciación del sistema nacional de incidentes por medicamentos .

*Segundo plazo: 30 de junio de 2007:*

- Página web con procedimiento de notificación de incidentes on-line.
- Aplicación informática de instalación a nivel local para registro y análisis de incidentes y envío posterior al sistema nacional.
- Manual de formación para formadores sobre el procedimiento de notificación (Se entregará antes del 28- 02-07).
- Informe sobre los resultados a los 3 meses del sistema de notificación de incidentes, incluyendo recomendaciones de mejora.

*Tercer plazo: 15 de diciembre de 2007:*

- Informe sobre los resultados a los 6 meses del sistema de notificación de incidentes, incluyendo recomendaciones de mejora y proyectos de continuación.

#### DIRECTOR DEL PROYECTO:

El equipo de trabajo del Hospital Universitario de Salamanca estará dirigido por el presidente y el vicepresidente del Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos, el Dr. Alfonso Domínguez Gil-Hurlé, Jefe del Servicio de Farmacia del Hospital Clínico Universitario, y la Dra. María José Otero, Jefe de Sección de Farmacia del Hospital Clínico Universitario.

*Prevenir las fracturas de cadera en pacientes sometidos a cirugía.*

*Justificación:* La ocurrencia de fracturas post quirúrgicas puede reflejar prescripción inadecuada por parte de los médicos (p.e.: incorrecta prescripción de sedantes) o inadecuados procedimientos por parte de la enfermería (p.e.: incorrecta monitorización del paciente y uso de medidas de seguridad). Las fracturas de cadera causan sufrimiento al paciente y familia, prolongan la estancia hospitalaria y provocan aumento de las intervenciones quirúrgicas. La incidencia de este evento puede reducirse a través de protocolos centrados en el uso apropiado de analgésicos y en la adecuada monitorización y cuidados enfermeros. El indicador que mide esta práctica ha sido seleccionado por el grupo de expertos de la OCDE.

#### PROYECTO PRESENTADO:

*Elaboración e implantación de un protocolo para la prevención de las fracturas de cadera en los pacientes sometidos a cirugía.*

#### OBJETIVOS

*Disminuir la incidencia de fracturas de cadera en el postoperatorio aumentando la seguridad de los pacientes mediante un protocolo de prevención y de utilización de dispositivos de ayuda.*

*Unificar criterios en todas las unidades quirúrgicas sobre la pauta a seguir en todos los pacientes intervenidos.*

#### METODOLOGÍA

El protocolo será aplicable a todos los pacientes quirúrgicos mayores de 18 años durante el postoperatorio, este periodo se encuentra comprendido entre el final de la intervención hasta el alta hospitalaria.

Se aplicará en todas las unidades quirúrgicas del Complejo Asistencial.

Para ello hemos elaborado el siguiente protocolo:

#### PROTOCOLO DE PREVENCIÓN DE FRACTURA DE CADERA EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA

Los pacientes sometidos a cirugía presentan riesgo de caídas en el postoperatorio. Este riesgo está relacionado con:

- La disminución del nivel de consciencia a causa de la anestesia.
- La falta de sensibilidad o motricidad en las zonas afectadas.

La probabilidad de que estas caídas produzcan una fractura aumenta con la edad; la fractura de cadera es la más frecuente y es la que acarrea un mayor índice de morbimortalidad.

#### Objetivo:

La aplicación de este protocolo va encaminada a disminuir el riesgo de fracturas de cadera por caídas durante el periodo postoperatorio.

#### Momento de aplicación:

Durante el periodo postoperatorio, éste se encuentra comprendido entre el final de la intervención hasta el alta hospitalaria.

#### Personal que interviene:

Enfermera y auxiliar de enfermería.

#### Material:

- Material para el control de las constantes vitales (esfigmomanómetro, pulsioxímetro, termómetro...).
- Cama articulada con barandillas y triángulo de movilización activa.
- Suelo antideslizante.
- Inmovilizadores-protectores.
- Asideros en baños y pasillo.
- Timbres de llamada al alcance de la mano.
- Andadores.

#### Precauciones:

- El paciente no debe levantarse si no ha recuperado totalmente el nivel de consciencia y no ha recuperado la sensibilidad de la zona anestesiada.
- Si presenta hipotensión, permanecerá en la cama hasta la recuperación de la TA.
- La enfermera comprobará los niveles de hematocrito y hemoglobina en sangre antes de permitir que el paciente se levante.
- En algunos casos será necesaria la utilización de ayudas mecánicas de apoyo como andadores, bastones etc.
- Si el paciente está agitado y/o desorientado utilizar inmovilización según el protocolo de cada hospital.
- Iniciar la deambulación con paseos cortos y frecuentes e ir aumentando progresivamente la distancia según tolerancia a la actividad.

#### Desarrollo:

*Durante el postoperatorio inmediato, en URPA:*

- Monitorización y valoración continua de constantes vitales.
- Monitorización y valoración del nivel de consciencia.
- Valoración de la sensibilidad y motricidad de la zona anestesiada.
- Valoración de presencia y características del dolor y de la necesidad y/o eficacia de la analgesia.
- Mantener las barandillas de seguridad de la cama elevadas.

*Durante el postoperatorio en la Unidad de hospitalización:*

- Control y valoración de constantes al ingreso en la Unidad y con frecuencia hasta su normalización . Una vez estabilizado, toma de constantes según prescripción.
- Valoración del nivel de consciencia (somnia, confusión, desorientación, relajación).
- Valorar el dolor y la necesidad y/o eficacia de la analgesia.
- No dejar al paciente solo o mantener barandillas de seguridad en la cama hasta que el paciente esté completamente despierto o haya recuperado la sensibilidad de la zona anestesiada.
- Colocar al paciente en una posición libre de compresiones y posturas forzadas, con el fin de evitar lesiones (musculares, articulares...).
- Informar al paciente sobre su situación indicándole que debe mantener el reposo pautado y que no se levantará sin ayuda.
- Instruir al paciente sobre la primera micción. Si el paciente es portador de sonda vesical se le informa sobre la sensación de necesidad de orinar no real que puede presentar. Si no es portador de sonda, insistir en que nos avise para acercarle los dispositivos de ayuda para orinar en la cama, insistiendo en que no debe levantarse en ningún caso.

- Informar a la familia sobre la necesidad de que el paciente permanezca acompañado en cada momento, debiendo avisar a la enfermera en el caso de que tenga que dejarlo solo.
- Instruir a la familia sobre los límites en la movilización del paciente y sobre el funcionamiento de la cama articulada y el triángulo de movilización activa para favorecer el bienestar del paciente.
- Colocar el timbre de llamada en un lugar accesible para el paciente.
- Una vez iniciada la deambulacion:
  - Valorar el entorno: debe de estar libre de obstáculos y ordenado.
  - Evitar suelos resbaladizos.
  - Proporcionar duchas con suelo antideslizante.
  - Procurar la utilización de calzado adecuado, que ajuste bien, sin utilizar zapatillas abiertas por detrás.
  - Informar sobre la utilización de asideros.

## Registros:

- Gráfica de constantes.
- Escala de Glasgow.
- Plan de cuidados que incluya el diagnóstico de Riesgo de caídas y la complicación potencial de Fractura de cadera.
- Comentarios evolutivos de enfermería.

Los indicadores de medida en principio serían :

- $N.º$  de pacientes con diagnóstico secundario de fractura de cadera/ $n.º$  de pacientes intervenidos  $\times 100 = \%$  de pac. con fractura de cadera en el postoperatorio.
- $N.º$  de pacientes con diagnóstico secundario de fractura de cadera a los que se aplica el protocolo/ $n.º$  de pacientes intervenidos  $\times 100 = \%$  de pac. con fractura de cadera en el postoperatorio a los que se ha aplicado el protocolo.

La diferencia entre estos dos indicadores nos daría el porcentaje de fracturas evitables al aplicar el protocolo.

Elaboración un registro sobre el seguimiento del cumplimiento del protocolo por parte del personal de enfermería.

## PRODUCTOS A PRESENTAR

1. Protocolo de actuación validado.
2. Informe de necesidades consensuado.
3. Evaluación del grado de cumplimiento del protocolo.
4. Evaluación de los resultados en los pacientes.
5. Valoración de los resultados y acciones de mejora.

## DIRECTOR DEL PROYECTO:

D.<sup>a</sup> Montaña Rodríguez Aparicio. Directora de Enfermería del Complejo Asistencial de Avila.

Prevenir el desarrollo de úlceras por presión en pacientes ingresados.

*Justificación:* La ocurrencia de úlceras por decúbito en pacientes hospitalizados es una complicación frecuente en pacientes inmovilizados que tiene un impacto negativo para la salud del individuo y a menudo produce prolongación de la estancia hospitalaria y aumento de costes sanitarios. Las úlceras por decúbito pueden ser prevenidas con adecuados cuidados enfermeros.

## PROYECTO PRESENTADO

DISEÑO, ELABORACIÓN E IMPLANTACIÓN DE UNA GUÍA CONSENSUADA ENTRE LOS NIVELES DE ATENCIÓN PRIMARIA Y ESPECIALIZADA EN RELACIÓN A LA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN

## OBJETIVOS:

*General:*

- Aumentar la seguridad de los pacientes mediante la prevención de aparición de Úlceras por Presión.
- Concienciar a todo el personal de la importancia de la prevención de las Úlceras por Presión.

*Específicos:*

- Unificar los criterios en prevención de las Úlceras por Presión.
- Conseguir que no aparezcan Úlceras por Presión nuevas en el medio hospitalario.

## METODOLOGÍA

- Realización de una guía consensuada por atención primaria y especializada de todo el territorio del Sacyl. En esta guía participarán para su realización una enfermera/o experto de cada centro. La primera convocatoria la realizará la Gerencia.
- Se realizarán reuniones periódicas hasta la consecución de la guía.
- Edición y difusión de la guía a todos los centros del Sacyl.
- Implantación de los protocolos de prevención en todas las unidades de hospitalización:
  - Valoración de todos los pacientes al ingreso.
  - Apertura de registro de prevención de UPP a todos los pacientes susceptibles.
  - Puesta en marcha de las medidas de prevención (Colchones antiescaras, protectores de zonas prominentes óseas, etc.).
- Monitorización del proceso y de resultados:
  - Indicadores.
  - Criterios específicos.
- Medición mensual de los indicadores

## PRODUCTOS A PRESENTAR

- GUÍA CONSENSUADA
  - Protocolo de prevención.
  - Protocolo de tratamiento.
- MEDIDAS CLÍNICAS:
  - Colchones antiescaras.
  - Protectores de zonas óseas prominentes.
  - Grúas para movilización de pacientes.

## DIRECTOR DEL PROYECTO:

M.<sup>a</sup> Aránzazu, Rodríguez Ferrer Directora Enfermería  
Araceli Tejedor Franco Subdirectora Enfermería

Promover la práctica de manos limpias en todos los centros asistenciales.

*Justificación:* La adecuada higiene de las manos antes y después de explorar a un paciente es una medida eficaz para reducir las infecciones nosocomiales y actualmente recomendada por las principales organizaciones sanitaria internacionales.

## PROYECTO PRESENTADO

PROMOCIÓN DE LA HIGIENE DE MANOS EN HOSPITALES Y COMPLEJOS ASISTENCIALES DE LA GERENCIA REGIONAL DE SALUD DE CASTILLA Y LEÓN

## OBJETO DE LA PROPUESTA

Promoción de la práctica de manos limpias en los hospitales y complejos asistenciales mediante el empleo de soluciones hidro-alcohólicas.

Se iniciaría en áreas específicas (UCI, REA, Neonatología, Urgencias, Onco-hematología...) para en una fase posterior hacerlo extensivo al resto de las áreas hospitalarias.

## METODOLOGÍA

1. Se solicitará a todos los hospitales que definan las áreas en las que, en una primera fase, se dispondrá de soluciones hidroalcohólicas.
2. Diseño del material necesario para la promoción del lavado de manos entre los profesionales y usuarios (carteles, dípticos, protocolos...).
3. Adquisición y distribución de soluciones hidroalcohólicas a los hospitales y complejos asistenciales de la Gerencia Regional de Salud.
3. Evaluación de resultados y propuesta de disponibilidad de soluciones hidroalcohólicas en otras áreas hospitalarias.

## PRODUCTOS A PRESENTAR

1. Informe en el que se indicará las áreas hospitalarias en las que se dispone de soluciones hidroalcohólicas para el lavado de manos.
2. Carteles/dípticos/ documentos para la promoción del lavado de manos.

3. Informe en el que indicarán lugares de colocación de carteles y disponibilidad de dípticos informativos.

4. Resultados de indicadores previamente definidos (memoria).

#### DIRECTOR DEL PROYECTO:

Dirección Técnica de Atención Especializada.

Servicio de Gestión de Pacientes.

*Prevenir los errores debidos a la medicación.*

*Justificación:* Los errores en la medicación constituye una de las causas más frecuentes de efectos adversos tanto en pacientes hospitalizados como en el ámbito extra hospitalario. Varios estudios han encontrado que la mitad de los errores ocurren durante la prescripción de fármacos aunque también son frecuentes durante su administración. Los errores en la medicación pueden producir daños de diversa consideración e incluso muerte a los pacientes así como prolongación de estancias y aumento de gasto sanitario.

Según la Joint Comisión (JCAHO, 2004) las tres mayores causas de errores en la medicación se deben a: formación (60%), comunicación (50-60%) y disponibilidad de información (20-30%). La experiencia de cientos de organizaciones ha demostrado que la comunicación deficiente sobre órdenes en el tratamiento es responsable de al menos el 50% de los errores en la medicación en el hospital y suponen, al menos, el 20% de los efectos adversos. Por ejemplo: una revisión multidisciplinaria sobre órdenes de medicación en pacientes pediátricos con cáncer reveló que el 42% de las órdenes revisadas necesitaban ser cambiadas.

Los sistemas de salud pueden mejorar este problema a través de sistemas computarizados de prescripción, mejoras en la identificación de fármacos, mejoras en la comunicación entre profesionales e implantación de dosis única de fármacos (unidosis).

Siendo los errores de medicación una de las causas más frecuentes de eventos adversos se proponen aquí varias prácticas asistenciales dirigidas a la mejora de:

- 1.- La identificación de medicamentos en los centros asistenciales.
- 2.- La mejora en la identificación de drogas de «alto riesgo».
- 3.- La mejora en la administración de medicamentos en pacientes hospitalizados.

#### PROYECTOS PRESENTADOS

##### 1. PREVENCIÓN DE ERRORES DE MEDICACIÓN EN EL «HOSPITAL DE LEÓN».

#### OBJETO DE LA PROPUESTA

- 1.- Identificación de medicamentos mediante códigos de colores.
- 2.- Mejora en la identificación de fármacos de “alto riesgo”.
- 3.- Mejora en la administración de pacientes hospitalizados

#### OBJETIVOS

##### OBJETIVOS DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS EN DOSIS UNITARIA

1.- Se diseñará un protocolo que permita homogeneizar el etiquetado, empaquetado y almacenaje de los medicamentos existentes de forma que no permita confusión entre los diferentes grupos terapéuticos. Se especificará claramente el método de etiquetado y almacenaje de los medicamentos existentes en el Servicio de Farmacia del Hospital.

2.- Se diseñará un procedimiento que permita identificar y distinguir del resto de los fármacos mediante código de colores los medicamentos considerados de «alto riesgo» (antagonistas y agonistas adrenérgicos, agentes quimioterápicos, anticoagulantes y antitrombóticos, soluciones de electrolitos parenterales concentrados, bloqueadores neuromusculares, insulina, hipoglucemiantes, narcóticos y opiáceos).

3.- Se reestructurará el sistema de carros de enfermería en las plantas de hospitalización que permita la administración de los fármacos de forma individualizada y directa al paciente

#### OBJETIVOS MEDICAMENTOS ESTUPEFACIENTES

1.- Se diseñará un procedimiento que permita identificar y distinguir del resto de los fármacos.

2.- Se reestructurará el sistema de almacenaje en planta de este grupo de fármacos.

#### OBJETIVOS AGENTES ANTINEOPLÁSICOS

1.- Se diseñará un procedimiento para el reenvasado seguro de los agentes citostáticos orales, permitiendo asimismo su perfecta identificación utilizando el código de colores y diferenciación del resto de medicamentos utilizados en nuestro hospital.

2.- Se diseñará un procedimiento que permita identificar y distinguir las diferentes vías de administración de los agentes citostáticos administrados por vía parenteral mediante códigos de colores.

#### OBJETIVOS MEDICAMENTOS DE EMERGENCIA DE «CARROS DE PARADAS»

1.- Se consensuará con el personal implicado la composición en cuanto a medicación de los carros de paradas. Estos carros serán herméticos y precintados en el Servicio de Farmacia de forma que en todo momento se pueda comprobar que están listos para su uso.

2.- Se diseñará un protocolo de reposición del carro por parte del Servicio de Farmacia una vez usado.

#### METODOLOGÍA

##### METODOLOGÍA DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS EN DOSIS UNITARIA

1.- Una vez realizado el protocolo de etiquetado, empaquetado y almacenaje de los medicamentos existentes se difundirá entre todo el personal de farmacia, realizando Sesiones de Instrucción a cargo del personal de este proyecto. Se realizará una revisión completa del Servicio para comprobar que todo esta de acuerdo al protocolo instaurado.

2.- Valoración planta por planta de hospitalización del número de carros Dosis Unitaria de enfermería necesarios de acuerdo al número de camas y personal de enfermería que lo atiende. Al cabo de dos meses se realizará una monitorización para comprobar si la administración de los fármacos se realiza de forma individualizada y directa al paciente. Se realizarán, si fuera necesario, acciones de mejora.

#### METODOLOGÍA MEDICAMENTOS ESTUPEFACIENTES

1.- Implantación código de colores en el Servicio de Farmacia y plantas de hospitalización.

2.- Implantación nuevos armarios de almacenaje de estupefacientes.

Al cabo de dos meses se realizará una monitorización para comprobar la eficacia del nuevo sistema.

#### METODOLOGÍA AGENTES ANTINEOPLÁSICOS

1.- Implantación de blisters de reenvasado individualizados para cada fármaco antineoplásico oral.

2.- Implantación de código de colores para las diferentes vías de administración de los agentes citostáticos administrados por vía parenteral.

Se realizará una monitorización trimestralmente para comprobar la eficacia de los nuevos sistemas de identificación.

#### METODOLOGÍA MEDICAMENTOS DE EMERGENCIA DE «CARROS DE PARADAS»

1.- Reuniones con el personal implicado para la definición de la composición del carro de paradas.

2.- Difusión del protocolo de reposición del carro de paradas realizando Sesiones de Instrucción a cargo del personal de este proyecto.

3.- Instauración de los nuevos carros de paradas.

Al cabo de dos meses se realizará una monitorización para comprobar la eficacia del nuevo sistema.

#### PRODUCTOS A PRESENTAR

- Protocolos de los diversos objetivos con sus correspondientes ejemplos de los diferentes códigos de colores.
- 5 Carros de enfermería de las diferentes unidades de hospitalización.
- 15 Carros de parada de las diferentes unidades de hospitalización.
- 15 Armarios de estupefacientes.
- Blisters reenvasado agentes citostáticos orales.
- Protocolos de los diversos códigos de colores utilizados para las diferentes vías de administración de los agentes antineoplásicos parenterales.

#### DIRECTOR DEL PROYECTO:

Dra. Carmen Villares García. Jefe del Servicio de Farmacia. Hospital de León.

## 2. PROGRAMA DE MEJORA DE LA PREPARACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS INYECTABLES EN UN HOSPITAL.

### OBJETO DE LA PROPUESTA

Desarrollar e implementar un programa de mejora de la seguridad de la administración de los medicamentos inyectables en el hospital y valorar sus resultados en términos de reducción de errores de medicación.

### OBJETIVOS

#### Objetivo principal:

- Desarrollar e implementar un programa de mejora de la seguridad de la preparación y administración de los medicamentos inyectables en el hospital.

#### Objetivos secundarios:

- Fomentar una cultura de seguridad en el hospital.
- Difundir entre todos los profesionales de enfermería del hospital las prácticas básicas de preparación y administración de medicamentos inyectables.
- Valorar la efectividad de un programa de intervención, centrado en la formación y en la estandarización de los procedimientos, dirigido a la prevención de errores en la preparación y administración de los medicamentos inyectables.

### METODOLOGÍA

Diseño: Estudio prospectivo, cuasiexperimental de intervención con comparación antes y después entre la fase 1 (pre-intervención) y la fase 2 (post-intervención).

VARIABLES PRINCIPALES DE MEDIDA: Errores de medicación en los procesos de preparación y administración.

#### Fase 1: Estudio observacional prospectivo (pre-intervención).

- Detección de errores de medicación. Se efectuará mediante el método de observación, al ser el de elección para la detección de los errores de medicación en la preparación y administración de medicamentos 1-2.

Se diseñará un impreso específico de recogida de datos que permita registrar por los observadores todas las acciones que realicen las enfermeras en el momento de la preparación y administración de los medicamentos inyectables a los pacientes. Se recogerán las siguientes características:

- Tipo de unidad (médica, quirúrgica, intensivos, onco-hematología, pediatría).
- Años de experiencia del profesional en la unidad.
- Tipo de inyectables preparados (solución en jeringa, solución en bolsas para infusión, liofilizado en jeringa, liofilizado en bolsa, preparación lista para su uso por el laboratorio o preparación por farmacia).
- Características del etiquetado (identificación del paciente, nombre del medicamento, dosis y tiempo de administración).
- Medicamentos inyectables preparados y administrados.
- Características del diluyente (compatibilidad y volumen).
- Vía de administración.
- Tiempo de administración.
- Velocidad de administración.
- Detalles de la técnica de preparación utilizada (asepsia, lavado de manos, limpieza de la zona).
- Características de la zona de trabajo (ruidos, interrupciones).
- Identificación del paciente en el momento de la administración.
- Evaluación y registro de los errores de medicación.

Todas las observaciones recogidas se analizarán cotejándolas con las correspondientes órdenes médicas, por al menos dos investigadores, y se registrarán en una base de datos diseñada al efecto.

Los errores de medicación se evaluarán utilizando la Taxonomía española de errores de medicación 3 conforme a las siguientes características:

- Medicamentos implicados.
- Nivel de severidad del error.
- Tipo de error.

Asimismo se evaluará la idoneidad del etiquetado, de la técnica de preparación y de la zona de trabajo.

- Análisis estadístico.

El análisis de los datos se efectuará con el programa SPSS 10.

Fase 2. Desarrollo e implementación de un programa de mejora y estudio observacional prospectivo (post-intervención).

- 2.1: Programa de intervención.

El programa de mejora de la seguridad en la preparación y administración de medicamentos inyectables incluirá varias medidas que estarán centradas en dos aspectos:

- Elaboración de un manual con las directrices de preparación de medicamentos inyectables en las unidades de hospitalización y otros materiales de apoyo.

Este manual describirá las prácticas básicas de la preparación, identificación de las preparaciones y administración de los medicamentos inyectables en las unidades de hospitalización. Su objetivo será estandarizar todas las operaciones al respecto.

También se elaborarán y difundirán carteles tipo poster sobre advertencias especiales de la preparación y administración de medicamentos, siguiendo modelos del ISMP.

Por último, se elaborarán y distribuirán etiquetas para la identificación adecuada de los medicamentos inyectables.

- Formación de los profesionales y fomento de cultura de seguridad.

Se desarrollarán sesiones formativas dirigidas a todos los profesionales de enfermería en todas las unidades, con el fin de mejorar la formación de los profesionales, difundir el material y trabajo y facilitar su implantación.

Estas sesiones cubrirán los siguientes aspectos:

- Características de los medicamentos inyectables.
- Técnicas de administración.
- Prácticas seguras de preparación y administración de los medicamentos inyectables.

En estas sesiones se hará especial hincapié en los conceptos básicos de seguridad clínica y en concreto en la importancia y magnitud de los errores de medicación, y en la necesidad de prevenir los errores en la preparación y administración de los medicamentos.

- 2.2. Estudio observacional prospectivo post-intervención.

Se efectuará con la misma metodología que la fase 1.

Se compararán los datos obtenidos antes y después del programa de intervención, valorando los resultados en términos de cambio en la tasa de errores de medicación.

### PRODUCTOS A PRESENTAR

- Memoria final del estudio sobre el programa de intervención dirigido a la prevención de errores en la preparación y administración de los medicamentos inyectables.
- Material de trabajo utilizado en el programa de intervención de mejora de la preparación y administración de los medicamentos inyectables.

### DIRECTORES DEL PROYECTO:

Alfonso Domínguez-Gil Hurlé.

Jefe del Servicio de Farmacia. Hospital Universitario de Salamanca.

María José Otero López.

Jefe de Sección del Servicio de Farmacia. Hospital Universitario de Salamanca.

## 3. MEJORA DE LA SEGURIDAD EN EL PROCESO DE UTILIZACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS EN EL HOSPITAL (I): APLICACIÓN PARA ACCESO A LA INFORMACIÓN FARMACOLÓGICA «KUÁ».

### OBJETO DE LA PROPUESTA

Diseñar, elaborar e implantar una aplicación informática capaz de facilitar el acceso a la información farmacológica que precisa el equipo asistencial para prescribir, dispensar, administrar la medicación con la máxima efectividad, seguridad y eficiencia. Esta Dicha aplicación integrará:

I/ Consulta a Guía Farmacoterapéutica (la información presentada estará constituida por campos del fichero maestro y por campos específicos,

situados en tablas adicionales, que serán configurados y mantenidos por el usuario).

II/ Consulta a vademécum nacional (preferentemente BOT o, en su defecto, Medimecum u otro equivalente). Dicha consulta se hará directamente a las tablas mediante una interfaz propia (sin utilizar aplicaciones externas, como BOT-Plus).

III/ Consulta a recursos adicionales, como bases de datos instaladas en el servidor de Farmacia o «links» a fuentes de interés en Internet.

IV/ Herramientas de asistencia a la prescripción (como propuestas de sustitución terapéutica para los fármacos no incluidos en Guía, información sobre criterios de selección aprobados por la CFyT o sobre precauciones relevantes de uso).

Finalmente, esta aplicación deberá ser accesible - vía cable de red y «wireless»- desde dispositivos fijos y móviles y funcionar con agilidad y velocidad suficientes - en condiciones reales - para satisfacer las necesidades de sus usuarios (médicos, enfermeras y farmacéuticos).

#### OBJETIVOS

Elaborar una aplicación informática que agilice el acceso a la información farmacológica contenida en nuestra guía (actualmente disponible en PDF en Intranet), en las tablas de BOT y en los diversos recursos internos (bases instaladas en el servidor) y externos («links» a diversas fuentes de Internet) disponibles. Todo ello con una misma interfaz que facilite al máximo las búsquedas.

Dicha aplicación integrará:

I/ Consulta a Guía Farmacoterapéutica en formato base de datos (integrando campos del fichero maestro, con otros de tablas adicionales configurables por el usuario).

II/ Consulta directa a las tablas de BOT mediante la misma interfaz (sin utilizar la aplicación BOT-Plus).

III/ Acceso a recursos adicionales, (bases y documentos instalados en el servidor y «links» a fuentes de Internet).

IV/ Herramientas de asistencia (propuestas de sustitución terapéutica, criterios de selección, protocolos, precauciones de uso...).

La aplicación deberá ser accesible desde dispositivos fijos y móviles mediante arquitectura Web y funcionar con agilidad y velocidad suficientes - en condiciones reales - para satisfacer las necesidades de sus usuarios (médicos, enfermeras y farmacéuticos).

#### METODOLOGÍA

Los responsables de Informática deberán definir las especificaciones técnicas de la aplicación para que sea compatibles con la dotación del nuevo hospital.

Preferentemente se utilizará arquitectura Web, con posibilidad de consulta a tablas del programa de gestión de Dominión (opcionalmente a otros) y de BOT (opcionalmente a otros vademécum).

#### PRODUCTOS A PRESENTAR

Aplicación informática «KUÁ?» con campos configurables por el usuario (tablas vacías), acceso al fichero maestro del programa de Dominión (para otros programas, deberá ser modificada), acceso a tablas de BOT (licencia a gestionar por cada hospital) y posibilidad de acceso a recursos locales o de Internet (a configurar por cada hospital; licencias de acceso no incluidas).

#### DIRECTOR DEL PROYECTO:

Miguel Ángel Catalá Pindado (Jefe del Servicio de Farmacia).

#### 4. MEJORA DE LA SEGURIDAD EN EL PROCESO DE UTILIZACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS EN EL HOSPITAL (II): APLICACIÓN PARA PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA «RZ».

##### OBJETO DE LA PROPUESTA

Diseñar, elaborar e implantar una aplicación informática para prescripción electrónica que permita reducir los errores de prescripción (selección, posología, horario, modo de administración, interacciones, duplicidades...) y eliminar los de transcripción. Contará con siguientes características:

I/ Flexibilidad: al funcionar como módulo independiente capaz de trabajar en conexión con diversos programas de gestión del Servicio de Farmacia, desde ordenadores fijos, móviles y PDAs (vía cable y wireless).

II/ Ergonomía: para garantizar la máxima agilidad, con la mínima incidencia de errores de prescripción (de paciente, de fármaco, posología, vía, horario, modo de administración, duplicidad, duración, interacción...).

III/ Asistencia: para facilitar una prescripción correcta y eficiente por fármaco, indicación o protocolo -de médico, Servicio u Hospital- con acceso al módulo de información farmacológica (consulta a guía, vademécum u otras fuentes) y a la información del paciente (analíticas, cultivos, informes...), con propuesta automática de intercambio terapéutico, asistencia para selección eficiente (con información sobre costo efectividad comparativa) y diversas alertas (duplicidad, interacción, vía IV innecesaria, posología fuera de rango, advertencias especiales, duración excesiva, etc).

IV/ Comunicación: integrará herramientas para transmitir consultas, solicitudes de información y notas diversas entre médico, farmacéutico y enfermera, garantizando su trazabilidad y permitiendo su grabación (para registrar intervenciones).

V/ Atención farmacéutica: integrará herramientas para facilitarla (detección de problemas relacionados con la medicación, comunicación y resolución, así como documentación de la intervención y del resultado). Asegurará la validación farmacéutica obligatoria de todos los tratamientos.

VI/ Integral: contará con funcionalidades para control de la dispensación (gestión de la reposición en unidosis) y de la administración, incluyendo su validación y registro mediante código de barras.

#### OBJETIVOS

Elaborar una aplicación informática que facilite al médico la prescripción asistida, al farmacéutico la resolución de los problemas relacionados con la medicación y la gestión de la reposición y a enfermería, la administración y el seguimiento.

Dicha aplicación integrará:

I/ Módulo de Prescripción (por fármaco, indicación o protocolo), con diversas herramientas de asistencia (intercambio terapéutico, criterios de selección, acceso a información farmacológica, acceso a historia clínica, diversas alertas de interacción, duplicidad, hipersensibilidad, dosis fuera de rango, etc.).

II/ Módulo de Comunicación (facilitará el envío de mensajes entre médico, farmacéutico y enfermera, nominalmente o ligadas a un paciente o a un fármaco).

III/ Módulo de Información Farmacológica (ver solicitud como aplicación independiente).

IV/ Módulo de Atención Farmacéutica (detección, documentación y comunicación de PRMs y registro de intervenciones y resultados).

V/ Módulo de Dosis Unitaria (validación, de prescripciones, carga de carros y envíos adicionales, salidas en programa de gestión, estadísticas...).

VI/ Módulo de Administración y Seguimiento (ficha de administración por paciente, validación con código de barras, documentación de la administración, registro de datos de seguimiento y de resultados).

La aplicación deberá ser accesible desde diversos dispositivos fijos y móviles mediante arquitectura Web y funcionar con agilidad y velocidad suficientes en condiciones reales para satisfacer las necesidades de sus usuarios. Y deberá ser probada exhaustivamente para depurar todas aquellas operaciones que pudieran propiciar nuevos errores (dado que está bien documentado que algunos programas pueden asociarse a un aumento de EM).

#### METODOLOGÍA

Podrá desarrollarse a partir de una de las aplicaciones existentes o como aplicación propia.

Los responsables de Informática deberán definir las especificaciones técnicas de la aplicación para garantizar su compatibilidad con la dotación del nuevo hospital.

#### PRODUCTOS A PRESENTAR

Aplicación informática «RZ» para prescripción, validación, dispensación, administración y seguimiento de la medicación, conectable a diversos programas de gestión con integración del módulo de información farmacológica (guía, vademécum y otras fuentes).

#### DIRECTOR DEL PROYECTO:

Miguel Ángel Catalá Pindado (Jefe del Servicio de Farmacia)

#### 5. MEJORA DE LA SEGURIDAD EN EL PROCESO DE UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS EN EL HOSPITAL (III): APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA CONTROL DEL PROCESO DE UTILIZACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS CITOSTÁTICOS «CITOS».

##### OBJETO DE LA PROPUESTA

Diseñar, elaborar e implantar una aplicación informática para gestionar el proceso de utilización de los medicamentos citostáticos (desde la pres-

cripción electrónica, hasta la preparación, la dispensación y la administración al paciente), reduciendo el riesgo de errores de medicación y optimizando la eficiencia en el empleo de los recursos.

Esta aplicación informática deberá contar con las siguientes características:

I/ Flexibilidad: para poder funcionar como módulo independiente, capaz de trabajar en conexión con diversos programas de gestión del Servicio de Farmacia.

II/ Ergonomía: para agilizar las tareas (prescribir, validar, preparar, administrar...), minimizando la incidencia de errores.

III/ Asistencia: para facilitar la prescripción por fármaco, indicación o protocolo, con calculadoras de dosis y de fechas (evitan errores de cálculo), gestor de agendas (optimiza programación de citas), estandarización de diversos parámetros como diluyentes, vías, velocidades, estabildades o controles analíticos (reduce variabilidad y mejora calidad), generación de listados de trabajo, gestión de históricos, etiquetado, etc... (aumenta eficiencia y seguridad).

IV/ Comunicación: integrará herramientas para facilitar la transmisión de consultas, solicitudes de información y notas entre médico, farmacéutico y enfermera, garantizando su trazabilidad y permitiendo su grabación para registrar las intervenciones.

V/ Atención farmacéutica: integrará herramientas para facilitar la detección de problemas relacionados con la medicación, su comunicación y resolución, así como la documentación de cada intervención y resultado. Asegurará la validación farmacéutica obligatoria de todos los tratamientos.

VI/ Integración: de todas las fases del proceso, desde la dispensación, la preparación y la dispensación, hasta la administración al paciente (con validación y registro mediante código de barras) y la documentación de resultados.

#### OBJETIVOS

Elaborar una aplicación informática que facilite al médico la prescripción electrónica asistida, al farmacéutico la resolución de problemas relacionados con la medicación y la gestión de consumos y a enfermería la elaboración, dispensación, administración y el seguimiento.

La aplicación «CITOS» integrará:

- Módulo de prescripción electrónica por protocolo (de diagnóstico, médico o Servicio) capaz de, a partir de una mínima entrada de datos, automatizar los cálculos, la asignando de fecha y horas y la cumplimentación de los campos estandarizables, facilitando la prescripción de los citostáticos y adyuvantes para el ciclo (y generando la previsión para los siguientes). Contará con herramientas de asistencia (protocolos, agenda de citas, calculadoras, incompatibilidades con diluyentes, rangos de dosis, etc.)
- Módulo de atención farmacéutica para facilitar la detección, documentación y comunicación de PRMs y el registro de las intervenciones y los resultados).
- Módulo de elaboración y dispensación (validación de las prescripciones, listados de trabajo, etiquetas, salidas a gestión, validación de la dispensación, control de calidad, estadísticas...).
- Módulo de administración y seguimiento (ficha de administración por paciente, validación por código de barras y documentación de la administración, datos de seguimiento y de resultados, gestión de agenda...).
- Módulo de gestión de consumos y estadísticas.

La aplicación deberá ser accesible desde dispositivos fijos y móviles mediante arquitectura Web y conectividad «wireless» y deberá facilitar las etapas de comprobación y verificación en los pasos clave para impedir la introducción de errores de medicación.

#### METODOLOGÍA

Se desarrollará como una aplicación propia, ya sea independiente o como un módulo integrado en el resto de la informática para la gestión de la farmacoterapia (prescripción electrónica, unidad centralizada de mezclas I.V., aplicación general de gestión del Servicio de Farmacia...).

Los responsables de Informática deberán definir las especificaciones técnicas de la aplicación para garantizar su compatibilidad con la dotación del nuevo hospital.

#### PRODUCTOS A PRESENTAR

Aplicación informática «CITOS» para prescripción, validación, dispensación, administración y seguimiento de la fármacos antineoplásicos.

#### DIRECTOR DEL PROYECTO:

Miguel Ángel Catalá Pindado (Jefe del Servicio de Farmacia).

#### 6. MEJORA DE LA SEGURIDAD EN EL PROCESO DE UTILIZACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS EN EL HOSPITAL (IV): APLICACIÓN INFORMÁTICA PARA GESTIÓN DE LA UNIDAD CENTRALIZADA DE MEZCLAS I.V. «M.I.V.»

#### OBJETO DE LA PROPUESTA

Diseñar, elaborar e implantar una aplicación informática modular capaz de gestionar Unidad Centralizado de Mezclas I.V. (UCMIV), incluyendo control de existencias y caducidades de mezclas I.V., listados de trabajo diario, control de calidad, etiquetado con código de barras, gestión de históricos e integración plena con el programa de gestión (salidas, carga de carros, validación de la administración, etc).

#### OBJETIVOS

El propósito de este proyecto es diseñar la aplicación informática capaz de gestionar el funcionamiento de la UVMIV, de forma integrada con la aplicación general de gestión y unidosis.

#### METODOLOGÍA

Podrá desarrollarse como aplicación independiente o como un módulo integrado en la aplicación general del Servicio de Farmacia (parte de su desarrollo es común con la aplicación «CITOS»).

Los responsables de Informática deberán definir las especificaciones técnicas de la aplicación para garantizar su compatibilidad con la dotación del nuevo hospital.

#### PRODUCTOS A PRESENTAR

Aplicación informática «M.I.V.» para gestión de la Unidad Centralizada de Mezclas I.V.

#### DIRECTOR DEL PROYECTO:

Miguel Ángel Catalá Pindado (Jefe del Servicio de Farmacia).

#### 7. IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS EN DOSIS UNITARIA (SDMDU) CON ORDEN MÉDICA INFORMATIZADA (OMI) EN DOS UNIDADES DE HOSPITALIZACIÓN.

#### OBJETO DE LA PROPUESTA

Estrategia 8. Mejorar la seguridad de los pacientes atendidos en los centros sanitarios del Sistema Nacional de Salud.

Objetivo 8.3. Implantar a través de convenios con las Comunidades Autónomas proyectos que impulsen y evalúen prácticas seguras en 8 áreas específicas: prevenir los errores debidos a medicación.

#### OBJETIVOS

- Implantación del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria con Orden Médica Informatizada (SDMDU con OMI) en unas 80 camas.
- Detección y cuantificación de errores de medicación en pacientes hospitalizados con este sistema de utilización de medicamentos.
- Evaluar la disminución de riesgos de pacientes hospitalizados con este sistema de utilización de medicamentos mediante la intervención farmacéutica.

#### METODOLOGÍA

- Definir el SDMDU con OMI a implantar en dos Unidades de Hospitalización (UH): protocolizar, por consenso, entre el personal de enfermería, médicos y farmacéuticos la administración de las perfusiones de medicamentos de riesgo y la administración de medicamentos por sonda nasogástrica. Adaptar la OMI a las UH integrando la fluidoterapia y la nutrición.
- Adaptar la OMI del aplicativo informático de Farmacia (Dominion versión 4.3 – Rev.6 .06) a las características de las UH.
- Después de la implantación, realizar un estudio observacional prospectivo para calcular el índice de error del sistema en función de las variables seleccionadas.

- Registro, cuantificación y evaluación de las intervenciones farmacéuticas realizadas. Cálculo del índice de intervención farmacéutica y del intercambio terapéutico.

#### PRODUCTOS A PRESENTAR

1. Manual de procedimientos del proceso del SDMDU con OMI.
2. Índice de error del proceso de utilización de medicamentos.
3. Análisis de las intervenciones farmacéuticas registradas con valoración del impacto clínico en términos de seguridad y efectividad

#### DIRECTOR DEL PROYECTO:

Ana María López González

8. DESARROLLO E IMPLANTACIÓN DE UNA APLICACIÓN INFORMÁTICA CONECTADA AL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS EN DOSIS UNITARIA (SDMU) CON ORDEN MÉDICA INFORMATIZADA (OMI) PARA LA GESTIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS INTERVENCIONES FARMACÉUTICAS DE SEGURIDAD, EFICIENCIA Y EFECTIVIDAD EN BENEFICIO DE LOS PACIENTES.

#### OBJETIVOS

- Desarrollar una aplicación informática conectada con el SDMDU con OMI para la gestión de las intervenciones farmacéuticas.
- Implantación y evaluación del Programa de Atención Farmacéutica en 114 camas con SDMDU más OMI.

#### METODOLOGÍA

El programa de captura de intervenciones lo desarrolla el Servicio de Informática. La captura de los datos se realiza a partir de la base de datos Multibase de la aplicación de DU de Dominion. Así diariamente se registran las intervenciones farmacéuticas. El programa de captura genera una base que mediante un formulario web permite la revisión y seguimiento de las intervenciones. El programa detecta la intervención siempre que esté codificada. Diariamente antes de cerrar el turno de DU se procede a hacer la captura de intervenciones.

Los pacientes que se incluyen en el proyecto son todos los pacientes de tres Unidades de Hospitalización, 114 camas en Dosis Unitaria con OMI, de los Servicios de Medicina Interna/Digestivo, Cardiología y Cirugía Cardíaca.

La detección de PRM se realiza a partir de la monitorización diaria del perfil farmacoterapéutico de los pacientes. Cuando se identifica un PRM se comunica directamente al médico responsable o bien se notifica por escrito en la OMI. En el pase de visita del día siguiente el facultativo ratifica o no la propuesta del farmacéutico y durante la etapa de transcripción/validación se registra, en el aplicativo informático de Farmacia o en las PDA si el farmacéutico está asignado a alguna Unidad de Hospitalización, las intervenciones aceptadas, las no aceptadas y las pérdidas que se pueden producir por el sistema como son las altas y los traslados para conocer de forma exacta el grado de aceptación de las intervenciones por los médicos de estos Servicios.

Una vez obtenidos los resultados de la recogida y documentación de intervenciones farmacéuticas se valorará el impacto clínico (seguridad y efectividad).

#### PRODUCTOS A PRESENTAR

Manual de procedimientos de la captura de intervenciones mediante un programa informático conectado con la DU.

Análisis de las intervenciones registradas en el programa informático con valoración del impacto clínico en términos de seguridad y efectividad.

#### DIRECTOR DEL PROYECTO:

Ana María López González

9. IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE PRESCRIPCIÓN ELECTRÓNICA ASISTIDA DEL TRATAMIENTO ONCOLÓGICO EN EL HOSPITAL DE DÍA DE HEMATOLOGÍA DEL HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO DE VALLADOLID.

#### OBJETO DE LA PROPUESTA

Estrategia 8. Mejorar la seguridad de los pacientes atendidos en los centros sanitarios del Sistema Nacional de Salud:

Objetivo 8.3: Implantar a través de convenios con las Comunidades Autónomas proyectos que impulsen y evalúen prácticas seguras en 8 áreas específicas:

Prevenir los errores debidos a medicación.

#### OBJETIVOS

Implantación y desarrollo en el Servicio de Farmacia y en el Hospital de Día de Hematología del aplicativo informático Oncofarm versión 2006 para la gestión integrada del tratamiento quimioterápico de pacientes oncológicos, como herramienta para la disminución de errores de medicación: prescripción electrónica asistida, validación farmacéutica, emisión de hojas de preparación y etiquetas de mezclas, registro de dispensación y administración del tratamiento.

Evaluación del efecto conseguido en la disminución de errores relacionados con la medicación, tras la implantación del aplicativo para la prescripción electrónica asistida en el Hospital de Día de hematología.

Añadir las páginas que se consideren necesarias

#### METODOLOGÍA

El proyecto está dirigido inicialmente a pacientes oncológicos atendidos en el Hospital de Día de Hematología del Hospital Clínico Universitario de Valladolid, en los que desde el año 2001 se viene utilizando el aplicativo informático Oncofarm en versiones anteriores para la gestión de la quimioterapia en el Servicio de Farmacia. Desde enero de 2004 a mayo de 2006, se han validado y preparado 3.578 mezclas de 154 pacientes.

En una primera fase se llevará a cabo la actualización en el Servicio de Farmacia de las bases de datos manejadas por la nueva versión del aplicativo informático Oncofarm 2006 para conseguir un rendimiento óptimo de las opciones de alerta (duplicidades, alergias, interacciones, dosis máxima, etc) y asistencia (medicamentos, esquemas de tratamiento, efectos secundarios, reducción de dosis en función de variables clínicas y/o analíticas, información al paciente, etc.), a los procesos de prescripción, validación clínica y técnica de la prescripción, preparación del tratamiento, dispensación y administración al paciente. De forma simultánea el aplicativo se utilizará en el Servicio de Farmacia para la gestión de la quimioterapia de los pacientes del Hospital de Día de Hematología con prescripción manual, lo que facilitará el conocimiento en su totalidad del manejo del programa y la aplicación en la práctica clínica.

Durante este periodo se realizará un registro y análisis de los errores de medicación detectados en el Servicio de Farmacia ligados a la prescripción manual.

Posteriormente se pasará a la fase de implantación en el Hospital de Día de Hematología como herramienta para la prescripción electrónica asistida de la quimioterapia por los facultativos del Servicio de Hematología. Una vez implantado se realizará el registro y análisis de los errores relacionados con la medicación detectados en el Servicio de Farmacia.

Si el efecto conseguido en la disminución de los errores de medicación es positivo se propondrá la implantación progresiva del sistema de prescripción electrónica al resto de los pacientes oncológicos del Hospital, fundamentalmente en el Hospital de Día de Oncología.

#### PRODUCTOS A PRESENTAR

Resultados y conclusiones del proyecto: análisis comparativo de los errores relacionados con la medicación detectados en el Servicio de Farmacia, antes y después de la implantación del sistema de prescripción electrónica en el Hospital de Día de Hematología.

Proyecto (si procede) para la implantación del sistema de prescripción electrónica en el Hospital de Día de Oncología.

#### DIRECTOR DEL PROYECTO:

Amparo Salvador Palacios. Farmacéutico Especialista de Área en el Servicio de Farmacia del Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

*Asegurar el cumplimiento de las últimas voluntades en los pacientes ingresados.*

*Justificación:* La inadecuada comunicación con el paciente en la fase terminal de su vida y con su familia puede originar sufrimiento añadido por prolongación de síntomas o por no haber respetado las creencias y cultura del paciente. Por eso es necesario asegurar que existe documentación escrita sobre las preferencias de tratamiento del paciente en las fases finales de su vida.

## PROYECTO PRESENTADO:

## CREACIÓN E IMPLANTACIÓN DEL REGISTRO DE INSTRUCCIONES PREVIAS DE CASTILLA Y LEÓN

## OBJETIVOS

El Registro de instrucciones previas se concibe como un instrumento para la inscripción, recopilación y custodia de los documentos que se hayan inscrito a solicitud de cualquier persona que los haya formulado de acuerdo a lo previsto en la normativa de la Comunidad y facilitará, además, el acceso al contenido de los documentos registrados de forma rápida y ágil garantizando de esta forma que las voluntades manifestadas anticipadamente por los pacientes sean tenidas en cuenta cuando llegue el momento en que ya no puedan expresarse por sí mismo.

En cuanto a los accesos al Registro, podrán acceder, en cualquier momento, tanto el otorgante del documento de instrucciones previas como el representante o representantes que figuren en el documento de instrucciones previas. Además, en aquellas situaciones en que sea necesario tomar decisiones clínicas relevantes y el paciente se encuentre imposibilitado para expresar su voluntad, el personal sanitario responsable de su asistencia deberá dirigirse al Registro para ver si ha emitido un documento de instrucciones previas.

En el caso del personal de enfermería, el acceso estará limitado a comprobar si la persona a la que se está prestando asistencia tiene inscrito o no un documento de instrucciones previas y en el caso del médico que le asista, el acceso será al contenido de dicho documento.

Por otro lado, el Registro de instrucciones previas de Castilla y León, se conectará con el Registro de Nacional de Instrucciones Previas en el momento en que este último esté creado, lo que permitirá conocer las voluntades previas de quien las haya formulado, independientemente del lugar del territorio nacional en que se encuentre.

## METODOLOGÍA

El Registro de instrucciones previas de Castilla y León se ha concebido con carácter no obligatorio por lo que en él se recogerán sólo aquellos documentos cuya inscripción haya sido solicitada, pues a la luz de lo previsto tanto en la ley estatal como en la autonómica, no se considera necesaria la inscripción para dar eficacia jurídica a los documentos de instrucciones previas, sino que basta con que dichos documentos hayan sido otorgados en la forma prevista en la ley para que produzcan efectos y deban ser tenidos en cuenta. No obstante, es obvia la ventaja de la existencia del Registro puesto que garantiza el conocimiento de la existencia de las instrucciones previas, no solo por los profesionales sanitarios del centro en el que recibe asistencia habitualmente el paciente, sino por todos los profesionales de Castilla y León, cualquiera que sea el lugar en el que se presta la asistencia.

Por otro lado, en cuanto a su organización, el Registro de instrucciones previas de Castilla y León se configura con carácter único para toda la Comunidad Autónoma y su gestión se llevará a cabo por la unidad administrativa que tiene encomendadas estas funciones.

Este modelo de organización tiene como finalidad garantizar la uniformidad de criterios a la hora de prestar asesoramiento a las personas que, teniendo intención de otorgar un documento de instrucciones previas, lo soliciten, homogeneizando, además, todas las actuaciones en relación con la inscripción de los documentos en el Registro o con cualquier cuestión relativa a las instrucciones previas.

No obstante, se prevé que el personal del Registro que haya sido designado para formalizar los documentos de instrucciones previas, se desplace, siempre previa cita, fuera de su sede e incluso, que pueda acudir al domicilio o centro de salud cuando la persona quiera formalizar un documento de instrucciones previas y así lo requiera por encontrarse impedido por enfermedad o discapacidad acreditada mediante informe clínico que debe expedir su médico. De este modo, no es necesario que los ciudadanos que deseen formalizar el documento de instrucciones previas ante este personal al servicio de la Administración se desplacen a la sede del Registro y, además, si desean registrar el documento, una vez formalizado, pueden encomendar esa tarea al personal ante el que han formalizado su documento.

Para todo ello, se está elaborando el correspondiente programa informático que estará sujeto al régimen de protección previsto en la normativa de protección de datos de carácter personal de modo que se garantice la confidencialidad y seguridad de los datos que en él figuren permitiendo la identificación tanto de la persona que solicita la información, como la

información suministrada, de modo que quede constancia de todo ello. La información que conste en el Registro de instrucciones previas estará disponible las veinticuatro horas del día todos los días del año.

Además, para garantizar la puesta en marcha del Registro, el borrador del Decreto contempla una autorización al titular de la Consejería de Sanidad para realizar Convenios, con el Consejo de Colegios Oficiales de Médicos de Castilla y León y con el Consejo de Colegios de Profesionales de Diplomados de Enfermería de Castilla y León con el fin de facilitar a todos los médicos y enfermeros de la Comunidad Autónoma (tanto de centros de titularidad pública como privada) el acceso y, en el caso de los médicos, la consulta de los documentos de instrucciones previas inscritos en el Registro, y con los Colegios de Notarios de Castilla y León, para facilitar la transmisión telemática de documentos de instrucciones previas que se hayan autorizado y formalizado notarialmente.

## PRODUCTOS A PRESENTAR

El Registro de instrucciones previas de Castilla y León en funcionamiento conforme se ha descrito en los apartados precedentes.

## DIRECTOR DEL PROYECTO:

- TERESA DEL VADO LÓPEZ. Jefa del Servicio de Relaciones con los Usuarios. Dirección General de Planificación y Ordenación de la Consejería de Sanidad.

## EXPERTOS Y COLABORADORES:

- JOSEFA GONZÁLEZ PASTRANA. Técnico del Servicio de Relaciones con los Usuarios. Dirección General de Planificación y Ordenación de la Consejería de Sanidad.
- DELIA CABALLERO LOZANO. Técnico del Servicio de Relaciones con los Usuarios. Dirección General de Planificación y Ordenación de la Consejería de Sanidad.
- PURIFICACIÓN TORIBIO HERNÁNDEZ. Técnico del Servicio de Relaciones con los Usuarios. Dirección General de Planificación y Ordenación de la Consejería de Sanidad.
- CARMEN CARDEÑOSA GARCÍA. Técnico del Servicio de Relaciones con los Usuarios. Dirección General de Planificación y Ordenación de la Consejería de Sanidad.
- ÓSCAR GARCÍA ÁRIAS. Jefe del Servicio de Informática. Consejería de Sanidad.
- ROSA M.ª POLLINO TAPIA. Responsable del Área de Desarrollo del Servicio de Informática. Consejería de Sanidad.
- JULIÁN OYAGÜE PERRINO. Jefe de Proyecto. Servicio de Informática. Consejería de Sanidad.
- COMISIÓN DE BIOÉTICA DE CASTILLA Y LEÓN:
  - Presidente: Diego Gracia Guillén.
  - Vicepresidente: Antonio Blanco Mercadé.
  - Secretario: José Miguel García Vela.
  - Vocales: Mafalda Rodríguez Losada Allende.

Emilio José Ibeas Cuasante.

M.ª Ester Santana Acuña.

Rafael Muñoz Garrido.

Francisco Manuel García Sánchez.

Santiago Martín Moreno.

Gracia Álvarez Andrés..

Juan Carlos Martín Escudero

Agustín del Cañizo Fernández-Roldán.

Inmaculada García Palomero.

- CONSEJO DE COLEGIOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA DE CASTILLA Y LEÓN.
- CONSEJO DE COLEGIOS OFICIALES DE MÉDICOS DE CASTILLA Y LEÓN.
- COLEGIO DE NOTARIOS DE BURGOS.
- SINDICATO MÉDICO CESM.
- COLEGIO PROFESIONAL DE PSICÓLOGOS DE CASTILLA Y LEÓN.
- CONSEJO CASTELLANO Y LEONÉS DE CONSUMIDORES Y USUARIOS.