



TRABAJO FIN DE MÁSTER
Universidad Miguel Hernández
Máster Universitario en Gestión Sanitaria
GESTIÓN DE RIESGOS PARA LA SEGURIDAD DEL PACIENTE EN
EL SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA

**DISEÑO PARA LA IMPLANTACIÓN DE LA NORMA
UNE 179003:2013 “SERVICIOS SANITARIOS. GESTIÓN DE
RIESGOS PARA LA SEGURIDAD DEL PACIENTE” EN EL
SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA**



Alumna: Cristina García del Rosario
Tutor: D. Joaquín Uris Sellés
Curso: 2016/2017





TRABAJO FIN DE MÁSTER
GESTIÓN DE RIESGOS PARA LA SEGURIDAD DEL PACIENTE
EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA

Alumna: Cristina García del Rosario

Resumen

La seguridad en la atención sanitaria es uno de los componentes principales de la calidad además de un derecho de las personas. El daño que pueda producirse en la atención sanitaria tiene consecuencias para las personas y los servicios, y además supone un aumento de los costes. Por lo tanto, prevenir el daño debe ser un objetivo principal de todos los agentes implicados. Si en la asistencia sanitaria en general la seguridad y riesgo es importante, cobra más importancia si cabe en el enfermo crítico, en los Servicios de Medicina Intensiva (SMI), por la gravedad del paciente crítico y la complejidad de la atención, por ello es inevitable pensar en utilizar las herramientas existentes para la mejora de la seguridad de la Asistencia Sanitaria y en consecuencia de la Calidad Asistencial, como la implantación de la Norma UNE 179003: 2013 “Servicios sanitarios. Gestión de riesgos para la seguridad del paciente”. Por la implicación del SMI en la mejora continua y en prestar servicios con calidad, certificado desde 2009 mediante UNE-EN ISO 9001:2008, se decide, como objetivo de este trabajo de Fin de Máster, diseñar el sistema para la implantación de la Norma UNE 179003: 2013 en dicho Servicio, como experiencia piloto para su posterior aplicación en otros Servicios/Unidades del Complejo Hospitalario Universitario Insular- Materno Infantil. Para la identificación de las situaciones de riesgo y los eventos adversos, su análisis y evaluación, así como la implantación de acciones para su reducción y prevención. El SMI, en el momento actual ha identificado y valorado los riesgos a los que está expuesto el paciente, con el fin de reducir los incidentes y los eventos adversos, encontrándose en proceso de implantación del Sistema, teniendo planificada la Certificación en 2018.

Índice

1	Presentación.....	4
2	Plan Estratégico.....	5
3	Metodología. Definición de estrategia y valores.....	5
4	Análisis de la situación.....	6
5	Estrategia y objetivos.....	8
	5.1 Objetivo.....	8
	5.2 Estrategia.....	8
	5.3 Alcance.....	9
6	Plan de actuación.....	9
	6.1 Identificación de los riesgos asociados a la seguridad del paciente.....	10
	6.2 Análisis de los riesgos.....	11
	6.3 Evaluación del riesgo.....	13
	6.4 Tratamiento del riesgo.....	14
	6.5 Seguimiento y revisión de los resultados de la gestión del riesgo.....	16
7	Conclusiones.....	17
8	Bibliografía.....	19
9	Anexos.....	21
	9.1 Riesgos Identificados Asociados a la Seguridad del Paciente (Anexo I)....	21
	9.2 Ficha de estudio del riesgo (Anexo II).....	22
	9.3 Programa de tratamiento del riesgo (Anexo III).....	23
	9.4 Seguimiento de tratamiento del riesgo (Anexo IV).....	24
	9.5 Algoritmo de apoyo a seguridad víctimas (Anexo V).....	25
	9.6 REDMINE en el Servicio de Medicina Intensiva (Anexo VI).....	26



TRABAJO FIN DE MÁSTER
GESTIÓN DE RIESGOS PARA LA SEGURIDAD DEL PACIENTE
EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA

Alumna: Cristina García del Rosario

1 Presentación

La seguridad en la atención sanitaria es uno de los componentes principales de la calidad además de un derecho de las personas. El daño que pueda producirse en la atención sanitaria tiene consecuencias para las personas y los servicios, y además supone un aumento de los costes. Por lo tanto, prevenir el daño debe ser un objetivo principal de todos los agentes implicados. Para ello es necesario que los servicios reconozcan los errores que se producen, no con ánimo culpabilizador sino de aprendizaje y mejora. Esto supone un cambio de cultura en la organización sanitaria y en las relaciones entre el sistema sanitario y las personas usuarias del mismo¹.

Diferentes estudios epidemiológicos publicados desde los años 90 han contribuido de forma importante al conocimiento de la magnitud, impacto y características de los eventos adversos (EA) ligados a la atención sanitaria².

Ya desde el Estudio Nacional de Eventos Adversos relacionados con la Hospitalización (Estudio ENEAS): estudio retrospectivo de una cohorte de 5.624 pacientes ingresados en 24 hospitales públicos españoles, durante más de 24 horas, y dados de alta entre el 4 y el 10 de junio de 2005 (ambos inclusive). El total de estancias hospitalarias controladas fue de 42.714 días. La incidencia de pacientes con EA relacionados con la asistencia sanitaria fue de 9,3%³.

Si en la asistencia sanitaria en general la seguridad y riesgo es importante, cobra más importancia si cabe en el enfermo crítico, en los Servicios de Medicina Intensiva (SMI), por la gravedad del paciente crítico y la complejidad de la atención. Según el Estudio SYREC: estudio de cohortes prospectivo realizado en 79 unidades de cuidados intensivos españolas basado en la notificación de incidentes por los propios profesionales. El riesgo de sufrir un incidente sin daño por el hecho de ingresar en la unidad de cuidados intensivos, expresado en mediana, fue del 73% y de sufrir un EA del 40%. Los EA que aparecieron con más frecuencia fueron los relacionados con los cuidados y las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria. El 90% de todos los incidentes sin daño y el 60% de los EA fueron clasificados como evitables o posiblemente evitables⁴.

Con estos datos es inevitable pensar en utilizar las herramientas existentes para la mejora de la seguridad de la Asistencia Sanitaria y en consecuencia de la Calidad Asistencial, como la implantación de la Norma UNE 179003:2013 "Servicios sanitarios. Gestión de riesgos para la seguridad del paciente".



TRABAJO FIN DE MÁSTER
**GESTIÓN DE RIESGOS PARA LA SEGURIDAD DEL PACIENTE
EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA**

Alumna: Cristina García del Rosario

2 Plan Estratégico

El Servicio de Medicina Intensiva (SMI) pertenece al Complejo Hospitalario Universitario Insular- Materno Infantil (CHUIMI) ha desarrollado internamente el plan estratégico del CHUIMI, para el periodo 2013-2017⁵ en el que, en el eje estratégico I: Orientación al Usuario, recoge la Mejora de la seguridad del usuario y en el eje III: la Calidad Total, para ello y sumándose a la Política de Calidad y Ambiental del CHUIMI, implanta la Norma UNE-EN ISO 9001:2008⁶ en el año 2009, instaurando la mejora continua, trabajando por eficacia del sistema de trabajo definido y ofreciendo los servicios asistenciales con la máxima calidad, seguridad, confort y con el mínimo impacto ambiental, siendo los mismos baluartes que el CHUIMI utiliza para la contribución activa a la mejora de la salud y la prevención de la enfermedad. Por la implicación del SMI en la mejora continua y en prestar servicios con calidad, se decide diseñar la norma 179003⁷ en dicho Servicio como experiencia piloto para su posterior aplicación en otros Servicios/Unidades del CHUIMI.

El Servicio de Medicina Intensiva es un Servicio polivalente que cuenta con 32 camas, que durante el 2016, tuvo 1.038 ingresos y un índice de ocupación del 84,63%. El Servicio cuenta con un equipo de trabajo multidisciplinar compuesto por: 19 médicos especialistas de área (un jefe de Servicio y una jefa de Sección), 1 Supervisora, 85 Enfermeras, 61 Auxiliares de Enfermería, 1 Fisioterapeuta, 10 celadores, 8 personal de limpieza.

3 Metodología. Definición de estrategia y valores

El SMI define su misión en la Ficha del proceso FP/MIV/001 Rev 1 Gestión Asistencial del Paciente Crítico Adulto:

El Servicio de Medicina Intensiva es un servicio asistencial cuya misión es proporcionar una atención integral al paciente adulto crítico y potencialmente recuperable en su diagnóstico y tratamiento. Para ello se dispone de un equipo multidisciplinar que aplica los protocolos y procedimientos basados en la evidencia científica, a fin de satisfacer las expectativas de los pacientes/familiares y actuando con efectividad, eficiencia, seguridad y dignidad del paciente.

Estrategia: Mediante una cartera de servicios lo más integral y coordinada posible, siendo la calidad científico técnica, la seguridad y la relación respetuosa con el paciente, **valores** que presiden las actividades de los profesionales del Servicio. El desarrollo tecnológico, estructural y la realización de la formación continuada en la organización

consiguen que en la prestación de servicios se garanticen criterios de eficiencia, seguridad y confort.

El SMI vela por los principios de universalidad, accesibilidad, equidad y solidaridad, implementando para ello un modelo de gestión de calidad que garantiza el cumplimiento de los requisitos de la norma UNE-EN ISO 9001:2015 “Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos” enfocado a la mejora continua y con la implantación de la norma 179003:2013 la gestión de los Riesgos para la Seguridad de los pacientes a los que presta servicio.

La población a la que oferta el servicio y a la que se debe garantizar una prestación eficiente y segura, son todos los pacientes adultos del sector de la población asignado por el Servicio Canario de la Salud, en situación de gravedad o de evolución a la gravedad que requieran vigilancia, control y/o tratamiento intensivo y que además sean pacientes a efecto de patología recuperables, procedentes de Servicios Intrahospitalarios y Extrahospitalarios del CHUIMI. Para médicos de otras especialidades del CHUIMI solicitantes de la prestación. Y profesionales que prestan asistencia sanitaria en el SMI, personal de servicios y así como los alumnos que reciben su formación en dicho Servicio.

4 Análisis de la situación

El proceso denominado Gestión Asistencial del Paciente Crítico Adulto, se encuentra encuadrado en el Mapa de Procesos General del CHUIMI como proceso clave, y es llevado a cabo por el SMI.

La actividad asistencial que ofrece el SMI está presidida por la buena coordinación con el resto de servicios del CHUIMI, el Servicio Urgencias Canario (SUC-112) y con el resto de Hospitales con los que se pueda mantener un flujo de pacientes.

El SMI ha desarrollado el Sistema de Gestión de la Calidad según su **Cartera de servicios**:

- Gestión asistencial a los trastornos cardiovasculares críticos
- Gestión asistencial a la paciente ginecológica crítica
- Gestión asistencial a los problemas metabólicos y/o hidroelectrolíticos
- Gestión asistencial al paciente con problemas neurológicos
- Gestión asistencial al postoperado de alto riesgo
- Gestión asistencial al paciente con problemas respiratorios críticos
- Gestión asistencial al pre y post trasplantes de órganos



TRABAJO FIN DE MÁSTER
GESTIÓN DE RIESGOS PARA LA SEGURIDAD DEL PACIENTE
EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA

Alumna: Cristina García del Rosario

Las solicitudes de ingreso ya sea intrahospitalarias del CHUIMI o extrahospitalarias, catalogadas como Urgentes, No urgentes o Programadas, son gestionadas por medio del procedimiento PQ-MIV05.01 Cartera de Servicio de Medicina Intensiva.

Los aspectos de preparación del box, previo a la llegada del paciente, que realiza enfermería bajo las orientaciones del médico según necesidades de los pacientes, se documentan en el procedimiento PQ-MIV06.01 Prestación de Servicio de Medicina Intensiva. El paciente se encuentra atendido permanentemente, administrándole los diferentes cuidados necesarios asociados a la actividad asistencial (tratamiento, sondajes, analíticas, valoración por otros especialistas) y los considerados básicos (baño, alimentación,...). Las técnicas que se aplican, la disponibilidad de apoyo de otros especialistas, el uso del equipo apropiado, la implementación del seguimiento y medición y de actividades de liberación y entrega se describen también en el procedimiento PQ-MIV06.01 Prestación de Servicio de Medicina Intensiva. Las técnicas se desarrollan según Protocolos Asistenciales (PA-MIV06.01-XX) o Protocolos de Tratamientos y de Cuidados (PT-MIV06.01-XX), según corresponda. Es importante señalar que los documentos recogen el consenso entre Médicos, Enfermería, las buenas prácticas y la evidencia científica y al ser aprobados por la Jefatura de Servicio de Medicina Intensiva evidencian su aceptación y aplicación.

En ocasiones el diagnóstico final se realiza a través de los resultados dados por otros Servicios/Unidades o la técnica se aplica fuera del recinto del Servicio. La solicitud, seguimiento y aceptación de las prestaciones de otros Servicios/Unidades se recogen en el procedimiento PQ06 Interrelación entre Servicios/ Unidades del CHUIMI.

El informe final es emitido según se describe en el procedimiento PQ-MIV06.01 Prestación de Servicio de Medicina Intensiva. Todos los datos recabados durante el proceso de hospitalización del paciente se registran en la historia clínica electrónica.

Desde el punto de vista del paciente, su destino tras el alta del SMI puede ser:

- A Hospitalización / a otro Hospital o Centro Sanitario.
- Éxitus (Sanidad Mortuoria, Anatomía Patológica o Quirófano).
- O excepcionalmente, alta a domicilio.

Además de la gestión de actividad principal representada, el proceso Gestión Asistencial del Paciente Crítico Adulto ha documentado cómo gestiona la infraestructura a su cargo por medio del PQ-MIV07.01.



TRABAJO FIN DE MÁSTER
GESTIÓN DE RIESGOS PARA LA SEGURIDAD DEL PACIENTE
EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA

Alumna: Cristina García del Rosario

Otros aspectos contemplados por el Sistema de Gestión tales como el Control de los documentos y registros, Revisión por la dirección, Análisis de datos, Indicadores, Recursos Humanos, Auditorías internas, No conformidades, Acciones correctivas y Medición de la satisfacción son gestionadas según se describe en el Manual de Gestión del CHUIMI.

Durante el año 2016 la gestión de riesgos se ha ido introduciendo en la práctica asistencial del Servicio como elemento para la transición de la norma ISO 9001:2008 a ISO 9001:2015 y garantizar la conformidad del servicio prestado y satisfacción de los pacientes/familiares. Los principios de la Norma UNE 179003:2013 han sido utilizados para gestionar los riesgos en la seguridad del paciente.

5 Estrategia y objetivos

5.1 Objetivo

El objetivo de este trabajo de Fin de Máster es el diseño para la implantación de la Norma UNE 179003:2013 en el SMI, como experiencia piloto, para desarrollar la gestión de riesgos clínicos y mejorar la seguridad del paciente en el CHUIMI, teniendo como objetivo la identificación de las situaciones de riesgo y los eventos adversos, su análisis y evaluación, así como la implantación de acciones para su reducción y prevención.

5.2 Estrategia

El presente trabajo pretende establecer la estrategia a seguir por parte del SMI para gestionar los riesgos clínicos que pueden aparecer en la realización de la prestación sanitaria.

Para llevar a cabo la implantación de la Norma de forma adecuada, se solicita autorización a las Direcciones/Subdirecciones correspondientes, así como la colaboración a la Jefatura y Supervisión del Servicio y se nombra un equipo de trabajo multidisciplinar, del que forman parte dos médicos especialistas de área, dos enfermeras, un fisioterapeuta, un auxiliar de enfermería, un celador, y una responsable de limpieza, siendo requisito para formar parte del equipo, estabilidad laboral en SMI. También forman parte del equipo el Responsable de Calidad del Servicio y la Responsable de Seguridad del Paciente, quien realizará la coordinación del equipo de trabajo, así como el impulso para la realización de las actividades por parte del personal del SMI. Contando además con un miembro de la Unidad de Calidad del CHUIMI.

Inicialmente las líneas estratégicas se centran en:

- Identificar los riesgos que pueden aparecer en el Servicio.
- Analizar los riesgos.
- Evaluar los Riesgos.
- Tratar los Riesgos.
- Seguimiento de la eficacia de las acciones tomadas.

5.3 Alcance

El alcance de la implantación de la Norma UNE 179003:2013 Servicios Sanitarios: Gestión de Riesgos para la Seguridad del paciente, será el Servicio de Medicina Intensiva del CHUIMI, abarcando las actividades que sobre el paciente se realizan, desde el aviso de ingreso por parte del médico responsable del paciente, hasta el alta del paciente.

6 Plan de actuación

La Norma UNE 179003:2013 de Servicios Sanitarios: Gestión de Riesgos para la Seguridad de pacientes contiene 6 capítulos y 3 anexos. Siendo los apartados 4 y 5 los que contienen los requisitos a desarrollar para la certificación.

El Servicio de Medicina Intensiva del CHUIMI, cuenta con la certificación UNE-EN ISO 9001:2008 por lo que, los requisitos contenidos en el apartado 4 de la Norma UNE 179003:2013 están desarrollados. Ambas normas de gestión cuentan con una estructura similar, los requisitos generales, liderazgo de la Alta Dirección y Política, el sistema de gestión de la documentación y los registros, competencia del personal y actividades de formación, asignación de responsabilidades y recursos, mejora continua, auditorías, revisión por la Dirección, que encontramos desarrollados en el Manual de Gestión Rev. 8 y en los procedimientos generales del CHUIMI. Por lo que, principalmente, se desarrolla el apartado 5 "Procesos en la Gestión de Riesgos".

El SMI a través de la Jefatura del Servicio, el Responsable de Seguridad del Paciente y el Responsable de Calidad, planifica y lleva a cabo prestación del servicio bajo condiciones controladas que incluyen:

- La disponibilidad de información que describa la prestación a realizar.
- La disponibilidad de la documentación de trabajo.
- El uso del equipo apropiado.
- La implementación del seguimiento, medición y fin de la prestación.

Se establecieron las siguientes etapas para la Gestión de los Riesgos:

6.1 Identificación de los riesgos asociados a la seguridad del paciente

La finalidad de esta etapa es listar los riesgos a los que puede estar expuesto un paciente y los EA que puede sufrir durante el proceso de atención sanitaria. Para la identificación de los riesgos, el equipo de trabajo desarrolló mediante tormenta de ideas (2 reuniones), contando como referencia su propia experiencia y los datos que aportan las siguientes fuentes de información:

- Análisis de información interna al Servicio proveniente de registros sistemáticos ya implantados (Indicadores, CMBD Clinos Sp.), experiencias previas o si es de interés para el Servicio (SMI, CHUIMI, SCS, MSC, OMS, ...).
- Análisis de información externa al Servicio (Indicadores de Calidad de la Gerencia del CHUIMI)
- Identificación del origen del riesgo, las posibles causas y factores contribuyentes en el origen del riesgo (el proceso de atención sanitaria implicado, teniendo en cuenta los aspectos técnicos, humanos, ambientales, estructurales o de cualquier otra índole).

Con la información ya recabada, el Servicio ha determinado 21 riesgos que siempre serán analizados, independientemente de si se minimiza su impacto, éstos son:

1. Infección relacionada con la asistencia sanitaria.
2. Errores relacionados con medicación.
3. Úlceras por presión.
4. Personal de nueva incorporación (formación insuficiente /inadecuada).
5. Neumotórax iatrogénico.
6. Caídas.
7. Hemorragia o hematomas postoperatorios.
8. Insuficiencia Respiratoria Aguda por inadecuado manejo de vía aérea/ ventilación mecánica.
9. Embolismos pulmonares o trombosis venosas profundas.
10. Retirada accidental de catéteres, accesos vasculares y sondas.
11. Problemas desnutrición (Retraso en inicio de nutrición enteral).
12. Sedación no controlada.

13. Punciones o laceraciones accidentales.
14. Reacciones adversas a transfusiones.
15. Identificación del paciente.
16. Demora en el ingreso de los pacientes en el SMI.
17. Fallo de aparatos o equipos médicos.
18. Error diagnóstico.
19. Reingresos no esperados.
20. No limitación del tratamiento de soporte vital.
21. Éxitos en GRD de baja mortalidad.

El responsable de Seguridad del Paciente registra en el formato “**Riesgos Identificados Asociados a la Seguridad del Paciente**” (Anexo I), los riesgos existentes en el Servicio.

6.2 Análisis de los riesgos

El análisis de riesgos tiene como finalidad comprender la naturaleza del riesgo; para ello se toma en consideración las actividades de:

- Si es un evento centinela (hecho inesperado, no relacionado con la historia natural de la enfermedad, lesión física, o psicológica grave que puede causar daño permanente o muerte al paciente; tales como complicaciones quirúrgicas graves, errores en prescripción y administración de medicamentos que lleven a la muerte, accidentes anestésicos, caídas de pacientes o cualquier procedimiento de atención médica que provoque daño permanente o muerte al paciente).
- Las consecuencias, así como los factores que afectan a las mismas.
- La probabilidad de ocurrencia del riesgo.

Con el objeto de mantener el conocimiento de la organización, cada uno de los riesgos anteriormente identificados se encuentra caracterizado en una “**Ficha de estudio del Riesgo**” (Anexo II).

a) Ante un “RIESGO INCLUIDO” en el documento “**Riesgos Identificados Asociados a la Seguridad del Paciente**” (Anexo I), se abre una “**Ficha de estudio del riesgo**” (Anexo II). Esta ficha tiene como objeto responder a las siguientes preguntas claves:

- ¿Constituye un riesgo centinela? o ¿Su ocurrencia produce un impacto negativo en el CHUIMI?.

- ¿Cuándo ocurre, dónde ocurre, por qué ocurre, cómo ocurre y quién o quienes están implicados en la ocurrencia de un riesgo?
- ¿Con qué frecuencia ocurre el riesgo?
- ¿Cuál es el origen del riesgo?
- ¿Cuáles son las consecuencias?
- ¿Qué controles existen para reducir o detectar este riesgo?
- ¿Cuál es el coste potencial en dinero, tiempo o en trastornos para el paciente y familiares?
- ¿Es necesario investigar más sobre este riesgo?
- ¿Cuáles son las expectativas de los grupos de interés sobre este riesgo?
- Existe un mecanismo para evaluar el riesgo (recomendado al menos un indicador cuyo resultado comparamos con la tasa o criterio establecido).

Para ello podemos utilizar algunas de las fuentes de información que a continuación se enumeran:

- Análisis de los procesos clínicos en donde se revisen los factores que pueden provocar la aparición del riesgo; revisión de historias clínicas.
- Análisis de indicadores clínicos o presentes en el cuadro de mando de la organización o de demandas judiciales si existiesen.
- Auditorías o inspecciones de estructuras físicas, equipos o dispositivos que potencialmente pueden ser fuente del riesgo.
- Revisión de quejas, sugerencias y reclamaciones de pacientes y familiares y de asociaciones.
- Estudios epidemiológicos, informes de la comisión relacionadas con la seguridad del paciente.
- Análisis histórico de accidentes o de sucesos adversos.
- Sistemas de notificación.
- Entrevistas y/o grupos focales de profesionales en áreas de riesgos.
- Revisión de documentos con errores remitidos por medio de programas de notificación conocidos (transfusiones, ...).
- Otras fuentes de información disponibles.

b) Ante un “RIESGO NO INCLUIDO”, en el documento “**Riesgos Identificados Asociados a la Seguridad del Paciente**” (Anexo I), se valora su gravedad, en función de:

- Consecuencia: (Catastrófica, Muy grave, Grave, baja gravedad e Insignificante).
- Probabilidad de ocurrencia: (Casi cierto, Probable, Posible, Improbable y Raro).

En función del resultado de la evaluación del riesgo, el riesgo no incluido inicialmente, podría incluirse en el registro “**Riesgos Identificados Asociados a la Seguridad del Paciente**” (Anexo I).

Como mínimo semestralmente, la Responsable de las Actividades de Seguridad del Paciente revisa la aparición de nuevos riesgos y la “**Ficha de estudio del riesgo**” existentes (Anexo II) para actualizarlas ante la nuevos factores que se produzcan o resultados alcanzados.

6.3 Evaluación del riesgo

Esta evaluación permite comparar el nivel de riesgo encontrado en el proceso de análisis, con los criterios que tiene establecidos el Servicio sobre los riesgos y de esta forma prioriza los riesgos, diferenciando los riesgos aceptables de los no aceptables para el SMI.

El Responsable de Seguridad del Paciente y el equipo, una vez analizado el riesgo, estimarán si el riesgo es aceptable o no, así como el grado de prioridad para su tratamiento.

El SMI ha definido que un riesgo o evento adverso, tiene Suficiente gravedad y por tanto será tratado, cuando:

a) Tienen gran impacto sobre el paciente por ejemplo:

- Ocasiona un éxitus (Muerte imprevista).
- Ocasiona daños permanentes que provocan una discapacidad en el paciente.
- Ocasiona una intervención quirúrgica.

b) Su ocurrencia produce un impacto negativo en el CHUIMI; por ejemplo:

- Impacto sobre la institución que requiere una intervención formal externa.
- Se requiere la actuación de las autoridades.
- Publicidad negativa a nivel nacional, local o autonómico y por tanto pérdida de la credibilidad y confianza en la institución.

c) Nivel de riesgo no aceptable (riesgo extremo)

- Como resultado de aplicar la matriz de nivel de riesgo de la norma UNE 179003:2013 (por ejemplo: Nivel de riesgo >15)⁷

Ante la detección de un evento adverso de suficiente gravedad, el Responsable de Seguridad del Paciente orienta tratar el riesgo.

En algunas circunstancias, la evaluación de riesgo podría dar como resultado la decisión de emprender un análisis adicional. La evaluación de riesgo también podría dar como resultado una decisión de no tratar el riesgo y mantener actualizados los controles de riesgo existentes.

Esta decisión estará influida por el interés del SMI sobre dicho riesgo y los criterios de gravedad que están establecidos. En cualquier caso dicha conclusión se registrará en “**Riesgos Identificados Asociados a la Seguridad del Paciente**” (Anexo I), campo “¿Tratar?”.

6.4 Tratamiento del riesgo

El Responsable de Seguridad del Paciente y el personal del Servicio o bien, según necesidad, la Jefatura de Servicio, Dirección, ... deben identificar las posibles opciones de tratamiento del riesgo. De entre las posibles opciones a tomar, se incluyen las siguientes:

- Mantener el riesgo.
- Evitar el riesgo decidiendo no iniciar o interrumpir la actividad que da origen al riesgo.
- Modificar la actividad que da origen al riesgo o establecer nuevas actuaciones o procedimientos de actuación con la finalidad de:
 - Reducir la probabilidad de ocurrencia del riesgo.
 - Mitigar la severidad de las consecuencias.
 - Compartir el riesgo con otras partes.

La selección de la alternativa más apropiada para el tratamiento del riesgo, se debe basar en:

- Una ponderación de los beneficios potenciales frente al esfuerzo, los recursos de los que pueda disponer el Servicio en el plazo adecuado y el coste requeridos para la aplicación de la alternativa elegida.



TRABAJO FIN DE MÁSTER
**GESTIÓN DE RIESGOS PARA LA SEGURIDAD DEL PACIENTE
EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA**

Alumna: Cristina García del Rosario

- Los requisitos legales y reglamentarios, y la responsabilidad social de la organización.
- Alineación con los procesos de dirección de la organización.

Varias opciones de tratamiento pueden ser consideradas y aplicadas, por separado o de forma combinada para tratar un mismo riesgo.

El tratamiento del riesgo puede dar lugar a la introducción de nuevos riesgos (denominados riesgos secundarios) que tienen que ser valorados, tratados, monitorizados y revisados. Estos riesgos secundarios deben ser incluidos en el mismo plan de tratamiento que el del riesgo original y se deben identificar las relaciones entre los dos riesgos.

Todo riesgo aceptado para su tratamiento por SMI se indicará en “**Riesgos Identificados Asociados a la Seguridad del Paciente**” (Anexo I), campo “¿Tratar?” y como resultado se incluirá el registro “**Programa de Tratamiento del riesgo**” (Anexo III).

Indudablemente el tratamiento del riesgo conlleva a definir acciones con el objetivo de minimizar o controlar el riesgo. Como buena práctica, las acciones acordadas deben estar integradas en las propias actividades que realiza el personal del Servicio.

El propósito de los programas de tratamiento del riesgo es documentar el proceso de implementación de las alternativas de tratamiento elegidas. Los programas de tratamiento deben incluir, entre otros:

- Los beneficios que se esperan conseguir.
- Los riesgos secundarios.
- Las acciones que se proponen.
- El mecanismo determinado para evaluar la eficacia de las acciones propuestas.
- Los requisitos de la vigilancia y de información.
- Los requisitos de los recursos.
- El cronograma de trabajo y las personas con autoridad para aprobar el programa y las responsables de su implementación.

Los programas de tratamiento deben ser discutidos con los grupos de interés apropiados. Dichos programas de tratamiento se documentarán en el registro “**Programa de Tratamiento del riesgo**” (Anexo III), identificando los puntos anteriores.

Copia del “**Programa de Tratamiento del riesgo**” (Anexo III) se enviará al personal y los

estamentos identificados en la “**Ficha de estudio del riesgo**” (Anexo II) que a su vez participan en su elaboración.

6.5 Seguimiento y revisión de los resultados de la gestión del riesgo

Una vez que un riesgo ha sido identificado, analizado y tratado (se definen las acciones a realizar), el SMI lleva a cabo un proceso de seguimiento y revisión de los controles y de las medidas implantadas para asegurar su eficacia. La finalidad de este proceso de seguimiento y revisión es:

- Analizar y aprender las lecciones derivadas de las actividades y de los resultados de la gestión de riesgos.
- Detectar cambios en el contexto interno o externo, incluyendo cambios en los riesgos que deberían requerir una revisión de los tratamientos o en la priorización.
- Identificar y valorar los riesgos secundarios sobrevenidos a causa de las medidas implantadas.
- Garantizar que el control de los riesgos y las medidas de tratamiento son efectivas tanto en el diseño como a nivel operativo.
- Identificar las dificultades surgidas.
- Identificar un mecanismo para evaluar la eficacia de las acciones acordadas para minimizar o controlar el riesgo (indicadores, auditoría interna, encuesta, ...).

El seguimiento y revisión de las actividades de los procesos de la gestión de riesgos implica la implantación planificada de una monitorización periódica (en función de los plazos descritos en el programa de tratamiento del riesgo).

Los resultados de las actividades de seguimiento deben ser registrados en el “**Seguimiento de Tratamiento del riesgo**” (Anexo IV) y esta información debe ser remitida a aquellas partes interesadas que la organización considere adecuado.

Esta información debe ser utilizada como entrada para los procesos de revisión del Sistema de Calidad, por lo que formará parte del análisis anual del Servicio y dirigido a la Dirección Gerencia del CHUIMI.

7 Conclusiones

El SMI se encuentra inmerso en el proceso de implementación de la Norma UNE 179003:2013, siendo un Servicio en el que pueden aparecer gran número de EA y de gravedad, es de vital importancia gestionar los riesgos como actividad totalmente introducida en los procesos del Servicio. El SMI trabaja bajo el enfoque del Sistema de Gestión de la Calidad y el hecho de implementar, la UNE 179003 favorece la gestión integrada de la Calidad y la Seguridad Asistencial que en la actualidad, debería ser requisito en los servicios sanitarios^{8,9,10}.

Se ha diseñado un sistema, según las preferencias del Servicio al que iba dirigido, inicialmente, pero es flexible y adaptable a las necesidades que vayan surgiendo o bien si se hiciera extensible a toda la organización, a cambios sugeridos por la Dirección de la misma.

El SMI, mediante la implantación de la Norma UNE 179003 pretende gestionar de forma proactiva los riesgos. En el momento actual ha identificado y valorado los riesgos a los que está expuesto el paciente, con el fin de reducir los incidentes y los eventos adversos debidos a la atención sanitaria y durante el tránsito por el sistema sanitario.

Por tanto, se espera mejorar los resultados sobre los pacientes en términos de salud, y de efectividad de las actuaciones; y consecuentemente, mejorar los resultados económicos para la organización, al reducirse los daños producidos a los pacientes y una mejor utilización de los recursos asistenciales. Los indicadores del Servicio y de la Dirección Gerencia del CHUIMI recogen el análisis de ésta información y aportarán datos que demuestren la mejora en la prestación a los pacientes y la eficiencia del sistema.

La implantación del Sistema de Gestión de Riesgos, además supondrá un aumento de la confianza en el sistema sanitario por parte de los pacientes, la sociedad, y los profesionales¹¹. Este aspecto será analizado por la encuesta que se realiza en el Servicio (a pacientes, familiares, y profesionales) programada para el mes de noviembre 2017; y por la realizada por el Servicio Canario de la Salud, al alta hospitalaria de los pacientes.

La implantación de la Norma 179003 está contribuyendo a consolidar una cultura de calidad y seguridad del paciente en el personal del SMI. Inicialmente se encontró dificultad, a la hora de comenzar la implantación, debido a la falta de formación sobre seguridad de los profesionales. Este problema fue tratado, inicialmente con 18 sesiones de formación impartidas por la Responsable de Seguridad del Paciente y se seguirá

trabajando en ello con nuevas sesiones hospitalarias. El equipo de trabajo, basándose en la experiencia y en la evidencia científica encontrada, considera que, la gestión de riesgos beneficiará a los profesionales, ya que, ante la aparición de un EA son las segundas víctimas¹², viéndose involucrados directa o indirectamente en el EA y sufriendo emocionalmente a consecuencia de ello. Este término segunda víctima fue introducido por Wu en 2000¹³ para referirse al profesional que participa en un EA inevitable y que queda afectado por esa experiencia o que no es capaz de afrontar emocionalmente la situación. Unos años más tarde, Scott et al. (2009)¹⁴ amplió esta definición haciendo referencia a todo profesional sanitario que participa en un EA, un error médico o una lesión inesperada relacionada con el paciente y que se convierte en víctima en el sentido de que queda traumatizado por el suceso, sufriendo ansiedad, obnubilación, confusión, dificultades para concentrarse en la tarea, despersonalización, frustración, sentimientos de culpa, tristeza, cambios de humor, insomnio, reexperimentación del suceso de manera repetida, dudas sobre la propia capacidad profesional, miedo a las consecuencias legales y a la pérdida de reputación.

Teniendo en cuenta estos conceptos, y habiendo obtenido resultados mejorables en las encuestas de satisfacción al personal del SMI, en las cuestiones relacionadas con estrés, grado de bienestar, burnout, realizadas previamente a la implantación de la norma, se ha propuesto una acción de mejora en el equipo de trabajo, poner en marcha, con el apoyo de la Dirección, el Algoritmo de apoyo a segundas víctimas ¹² (Anexo V) para comparar en las siguientes encuestas los resultados en los profesionales.

El personal del Servicio, durante el trabajo observó que, los dos sistemas de registro de eventos adversos que estaban instaurados en el Servicio, no facilitaban la declaración de los mismos. El primero de ellos, en formato papel "**Libro de Incidencias**", que, aunque inicialmente no fue diseñado para tal fin, el personal comenzó a utilizarlo. El segundo, el Sistema de Notificación y Aprendizaje para la Seguridad del Paciente (SiNASP)¹⁵, relativo a este segundo, el personal considera que no se ajusta a sus necesidades, cree que no todo debe registrarse en ese formato, ni que sea de utilidad para el SMI ya que el feedback no resulta de utilidad. Durante el año 2016, se registraron un total de 23 eventos adversos en estos sistemas de registro, se analizaron y se realizaron acciones en aquellos que lo precisaron. Con la implantación del Sistema, se analizaron nuevamente, observándose que la tipología de los 23 eventos adversos está incluida en los "**Riesgos**

Identificados Asociados a la Seguridad del Paciente” (Anexo I) definida.

Durante este año 2017 se ha desarrollado una nueva herramienta informática utilizando el sistema Redmine (aplicación para la gestión de proyectos de código abierto), disponible en la Intranet del CHUIMI, que mediante el equipo de Seguridad del Paciente y el Servicio de Informática del CHUIMI se adaptó a las necesidades del SMI para facilitar el registro de EA si apareciesen, y llevar a cabo un análisis exhaustivo de los mismos.

El responsable de Seguridad del Paciente, revisa diariamente los EA registrados y analiza el impacto de los mismos, trasladando al equipo de trabajo y a la Jefatura de Servicio aquellos que se considera de interés para su evaluación y tratamiento (Anexo VII)

Se han encontrado nuevamente dificultades en el registro de los EA mediante este sistema y se está llevando a cabo un análisis para solucionar los aspectos técnicos que se han detectado con la puesta en funcionamiento de este aplicativo.

La realización de las auditorías internas está planificada el mes de octubre, que se realizará conjuntamente con la auditoría del Sistema de Gestión de la Calidad. En abril 2018 se pretende solicitar la Auditoría Externa de certificación en la Norma 179003:2013, conjuntamente con la Auditoría Externa de certificación UNE-EN ISO 9001:2015.

8 Bibliografía

1. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Estrategia 8.- Mejorar la Seguridad de los pacientes atendidos en los Centros Sanitarios del Sistema Nacional de Salud.2010. [Consultado 30 may 2017]. Disponible en: <http://www.mspsi.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/pncalidad/PlanCalidad2010.pdf>
2. Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud Período 2015-2020. [Consultado 20 may 2017]. Disponible en: <https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/documentos/2015/Estrategia%20Seguridad%20del%20Paciente%202015-2020.pdf>
3. Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la Hospitalización.ENEAS 2005 Informe. Febrero 2006. [Consultado 25 may 2017]. Disponible en: http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/opsc_sp2.pdf
4. Incidentes y eventos adversos en medicina intensiva. Seguridad y riesgo en el enfermo crítico. SYREC 2007 Informe. Mayo 2009. [Consultado 25 abr 2017]. Disponible en: http://www.semicyuc.org/sites/default/files/syrec_0.pdf
5. Plan Estratégico 2013-2017. Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil. Las Palmas de Gran Canaria. 2013

TRABAJO FIN DE MÁSTER
**GESTIÓN DE RIESGOS PARA LA SEGURIDAD DEL PACIENTE
EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA**

Alumna: Cristina García del Rosario

6. UNE-EN ISO 9001 Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos. (ISO 9001:2008). Sitio web oficial de la Asociación Española de Normalización y Certificación [consultado 10 feb 2017]. Disponible en: <http://www.aenor.es/aenor/inicio/home/home.asp>
7. Norma UNE 179003:2013. Servicios sanitarios. Gestión de riesgos para la seguridad del paciente. Sitio web oficial de la Asociación Española de Normalización y Certificación [consultado 10 feb 2017]. Disponible en: <http://www.aenor.es/aenor/inicio/home/home.asp>
8. UNE-EN 31010:2011. Gestión del riesgo. Técnicas de apreciación del riesgo. Sitio web oficial de la Asociación Española de Normalización y Certificación [consultado 10 feb 2017]. Disponible en: <http://www.aenor.es/aenor/inicio/home/home.asp>
9. Escobar-Aguilar G, et al. Entorno laboral y seguridad del paciente: comparación de datos entre los estudios SENECA y RN4CAST <http://dx.doi.org/10.1016/j.enfcli.2013.03.005>
10. P. Merino et al. Certificación en seguridad del paciente en un Servicio de Medicina Intensiva: nuestra experiencia con la norma UNE 179003:2013 <http://dx.doi.org/10.1016/j.medin.2013.10.002>
11. F. Becerril Moreno, E. Bustamante Munguira, J. A. García Verdejo, E. Bartual Lobato, M. Ros Martínez y P. Merino de Cós: Gestión de riesgos en un Servicio de Medicina Intensiva: conciliación de la medicación <http://dx.doi.org/10.7399/FH.2013.37.6.711>
12. Guía de Recomendaciones para ofrecer una adecuada respuesta al paciente tras la ocurrencia de un evento adverso y atender a las segundas y terceras víctimas. Fundación para el Fomento de la Investigación Sanitaria y Biomédica de la Comunidad Valenciana (referencia FISABIO/2014/B/006) y por la Consellería de Educación, Investigación, Cultura y Deporte, Generalitat Valenciana (ayuda complementaria, referencia ACOMP/2015/002) 2015.
13. Wu AW. Medical error: the second victim. The doctor who makes the mistake needs help too. BMJ. 2000;320:726-7.
14. Scott SD, Hirschinger LE, Cox KR, McCoig M, Brandt J, Hall LW. The natural history of recovery for the healthcare provider “second victim” after adverse patient events. Qual Saf Health Care. 2009;18:325-30.
15. Sistema de Notificación y Aprendizaje para la Seguridad del Paciente [consultado 20 Feb 2017](SINASP) Disponible en: <https://www.sinasp.es/>

TRABAJO FIN DE MÁSTER
GESTIÓN DE RIESGOS PARA LA SEGURIDAD DEL PACIENTE
EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA

Alumna: Cristina García del Rosario

9.2 Ficha de estudio del riesgo (Anexo II)

 Servicio Canario de la Salud Complejo Hospitalario Universitario Insular - Materno Infantil	FICHA DE ESTUDIO DEL RIESGO Servicio de Medicina Intensiva Hospital Universitario Insular de Gran Canaria	 Gobierno de Canarias
--	--	--

HISTORIAL DE ESTUDIO DEL RIESGO		
Realizado por	Nº de revisión	Fecha

1. ¿Cuándo ocurre, dónde ocurre, por qué ocurre?

2. ¿Cómo ocurre y quién o quienes están implicados en la ocurrencia de un riesgo?

3. ¿Cuál es el origen del riesgo?

4. ¿Con qué frecuencia ocurre el riesgo?
 Cuantificar: Raro (1); Improbable (2); Posible (3); Probable(4); Casi cierto (5)
5. ¿Cuáles son las consecuencias?
 Cuantificar: Insignificante (1); Baja gravedad (2); Grave (3); Muy grave(4); Catastrófico (5)
6. ¿Qué controles existen para reducir o detectar este riesgo?

7. ¿Cuál es el coste potencial en dinero, tiempo o en trastornos para el paciente y familiares?

8. ¿Es necesario investigar más sobre este riesgo?

9. ¿Cuáles son las expectativas de los grupos de interés sobre este riesgo?

10. Existe un mecanismo para evaluar el riesgo (indicador, auditoría, ...).

11. CONCLUSIONES
 - a) NIVEL DE RIESGO (NR) = FRECUENCIA * PROBABILIDAD DE OCURRENCIA =
 - RIESGO NO ACEPTABLE (NR > 15); RIESGO ACEPTABLE (NR ≤ 15)
 - b) RIESGO CENTINELA: Sí; No c) PRODUCE UN IMPACTO NEGATIVO AL (CHUIMI): Sí; No

Edición 0
Página 1 de 1

TRABAJO FIN DE MÁSTER
GESTIÓN DE RIESGOS PARA LA SEGURIDAD DEL PACIENTE
EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA

Alumna: Cristina García del Rosario

9.3 Programa de tratamiento del riesgo (Anexo III)

 Servicio Canario de la Salud Complejo Hospitalario Universitario Insular - Materno Infantil	PROGRAMA DE TRATAMIENTO DEL RIESGO Servicio de Medicina Intensiva Hospital Universitario Insular de Gran Canaria	 Gobierno de Canarias
--	---	--

Denominación del riesgo	Fecha
--------------------------------	--------------

1. Beneficios que se esperan conseguir

2. Riesgos secundarios que puedan aparecer

3. Acciones propuestas
Definir acciones con el objetivo de minimizar o controlar el riesgo:

Nº	Descripción de la acción	Responsable	Plazo de ejecución

4. Mecanismo para evaluar la eficacia de las acciones propuestas

a) Si se definen indicadores, completar la siguiente tabla:

Nº	Descripción del indicador	Fuente de datos	Fórmula de Cálculo	Medición		Criterio de aceptación
				Periodo	Responsable	

b) Otro mecanismo de evaluación propuesto:

5. Requisitos para su vigilancia (relacionar las distintas fuentes de información a evaluar)

6. Recursos requeridos

7. Cronograma de trabajo

- Fecha de inicio del programa:
- Fecha de elaboración del informe final:
- Relación de las personas que participarán en la presentación final (resultados y conclusiones):

Elaborado por (Responsable de seguridad del paciente)

Edición 0 Página 1 de 1

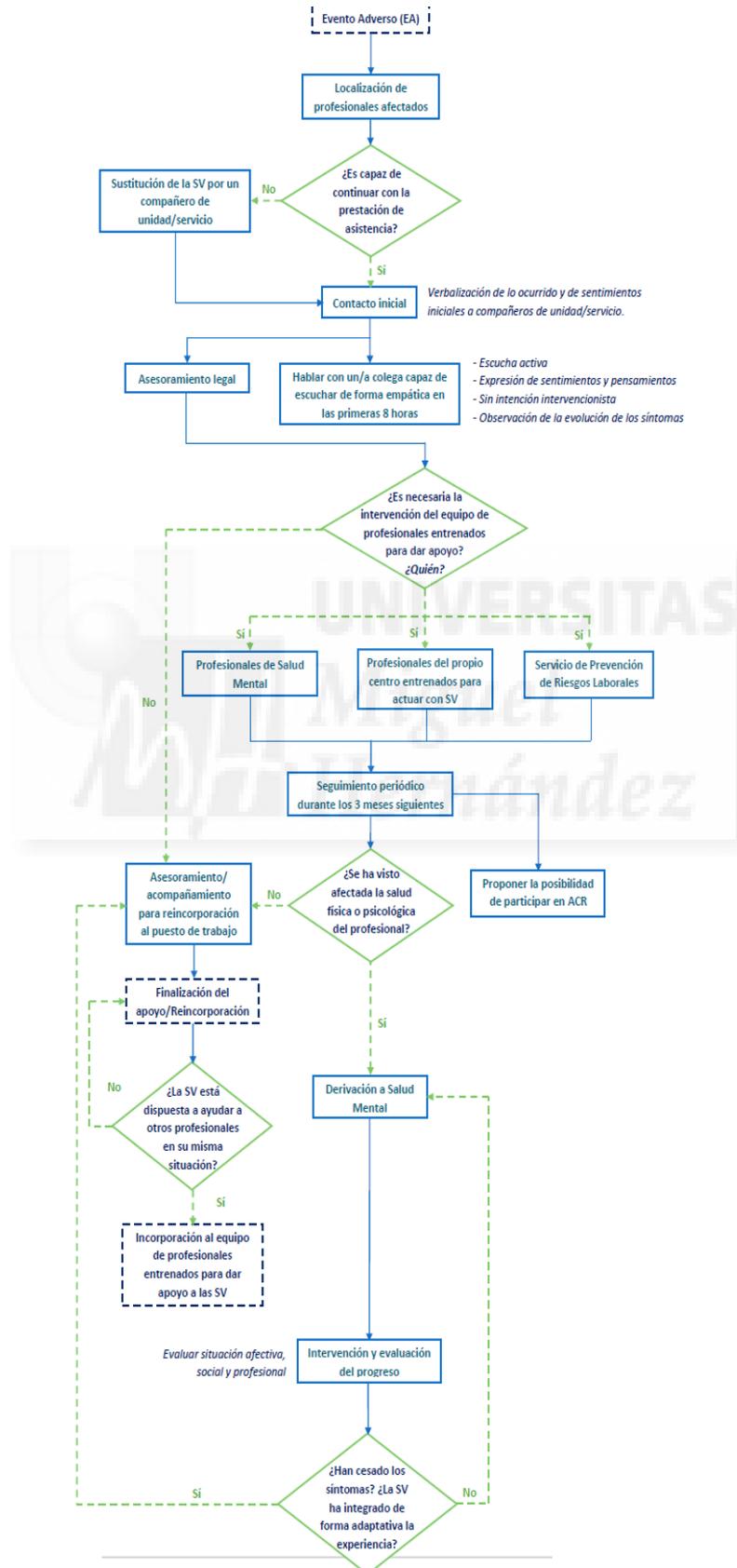
TRABAJO FIN DE MÁSTER
GESTIÓN DE RIESGOS PARA LA SEGURIDAD DEL PACIENTE
EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA

Alumna: Cristina García del Rosario

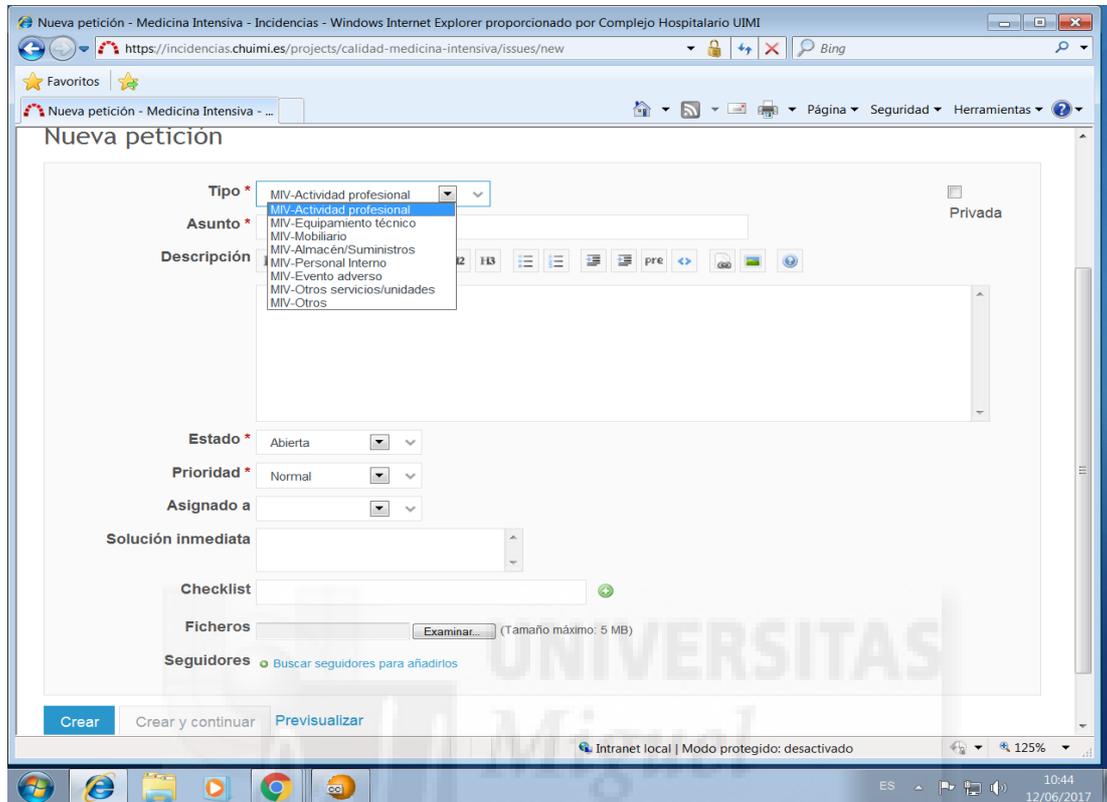
9.4 Seguimiento de tratamiento del riesgo (Anexo IV)

 Servicio Canario de la Salud Complejo Hospitalario Universitario Insular - Materno Infantil	SEGUIMIENTO DE TRATAMIENTO DEL RIESGO Servicio de Medicina Intensiva Hospital Universitario Insular de Gran Canaria	 Gobierno de Canarias																						
Denominación del riesgo	Fecha																							
<p>1. Medidas de control implantadas (<i>apartado "Acciones Propuestas" del Programa de tratamiento del Riesgo</i>)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Nº</th> <th rowspan="2">Acciones propuestas</th> <th rowspan="2">Resultado alcanzado</th> <th colspan="2">¿Eficaz?</th> </tr> <tr> <th>Sí</th> <th>No</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			Nº	Acciones propuestas	Resultado alcanzado	¿Eficaz?		Sí	No															
Nº	Acciones propuestas	Resultado alcanzado				¿Eficaz?																		
			Sí	No																				
<p>2. Otras acciones propuestas (<i>cambio de circuitos de gestión, de procedimientos de trabajo, actualizar la Ficha de Estudio del Riesgo, ...</i>)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Nº</th> <th>Descripción de la acción</th> <th>Responsable</th> <th>Plazo de ejecución</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			Nº	Descripción de la acción	Responsable	Plazo de ejecución																		
Nº	Descripción de la acción	Responsable	Plazo de ejecución																					
<p>3. Dificultadas encontradas</p>																								
Elaborado por (Responsable de seguridad del paciente)																								
Edición 0 Página 1 de 1																								

9.5 Algoritmo de apoyo a seguridad víctimas (Anexo V)



9.6 REDMINE en el Servicio de Medicina Intensiva (Anexo VI)



Nueva petición - Medicina Intensiva - Incidencias - Windows Internet Explorer proporcionado por Complejo Hospitalario UIMI

https://incidencias.chuimi.es/projects/calidad-medicina-intensiva/issues/new

Nueva petición - Medicina Intensiva - ...

Tipo * MIV-Actividad profesional

Asunto *

Descripción

Estado * Abierta

Prioridad * Normal

Asignado a

Solución inmediata

Checklist

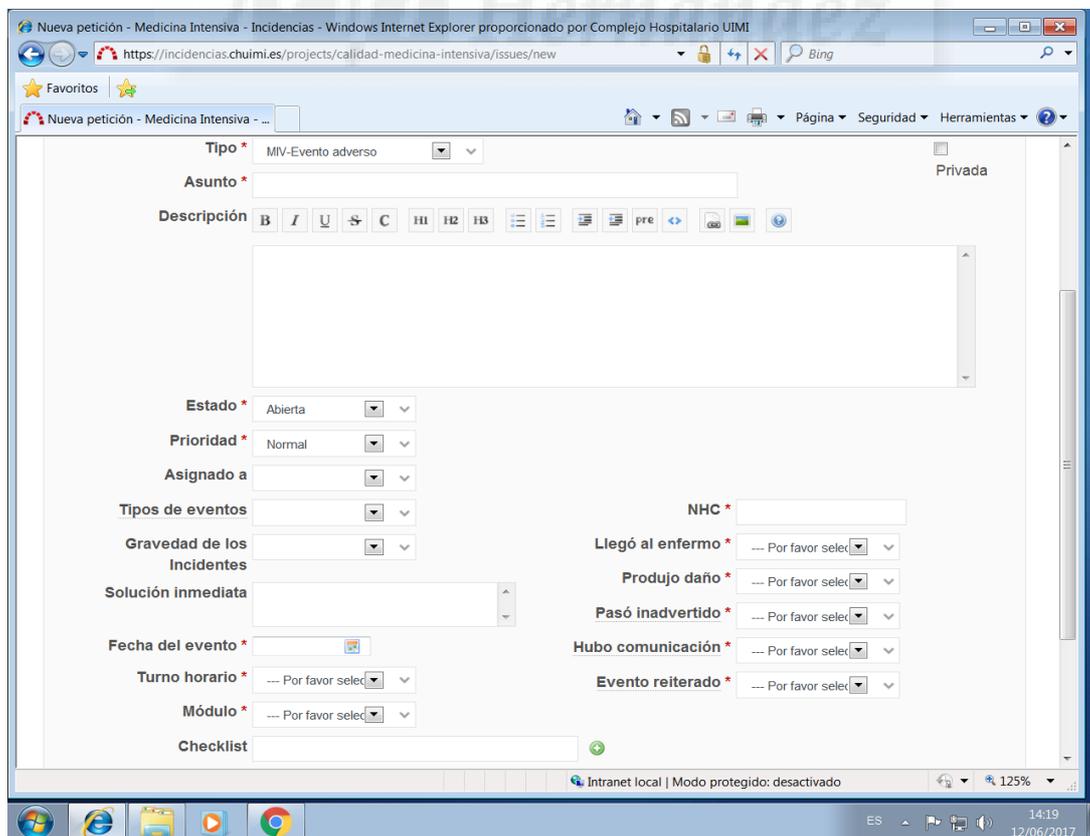
Ficheros Examinar... (Tamaño máximo: 5 MB)

Seguidores Buscar seguidores para añadirlos

Crear | Crear y continuar | Previsualizar

Intranet local | Modo protegido: desactivado

ES 10:44 12/06/2017



Nueva petición - Medicina Intensiva - Incidencias - Windows Internet Explorer proporcionado por Complejo Hospitalario UIMI

https://incidencias.chuimi.es/projects/calidad-medicina-intensiva/issues/new

Nueva petición - Medicina Intensiva - ...

Tipo * MIV-Evento adverso

Asunto *

Descripción

Estado * Abierta

Prioridad * Normal

Asignado a

Tipos de eventos

Gravedad de los Incidentes

Solución inmediata

Fecha del evento *

Turno horario * --- Por favor sele...

Módulo * --- Por favor sele...

Checklist

NHC *

Llegó al enfermo * --- Por favor sele...

Produjo daño * --- Por favor sele...

Pasó inadvertido * --- Por favor sele...

Hubo comunicación * --- Por favor sele...

Evento reiterado * --- Por favor sele...

Intranet local | Modo protegido: desactivado

ES 14:19 12/06/2017



TRABAJO FIN DE MÁSTER
GESTIÓN DE RIESGOS PARA LA SEGURIDAD DEL PACIENTE
EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA

Alumna: Cristina García del Rosario

