



**ESCUELA
DE ENFERMERÍA
Y FISIOTERAPIA**



Trabajo Fin de Grado

Título:

***Proyecto educativo a estudiantes de
Enfermería – Concienciación y prevención
de errores de medicación.***

Alumno: Jennifer Gómez Esteban

Director: Blanca Egea Zerolo

Madrid, 27 abril de 2023

Índice

1	Resumen	4
	Abstract	5
2	Presentación	6
3	Estado de la cuestión	7
	3.1 Fundamentación	7
	3.1.1 Introducción	7
	3.1.2 Definición de los errores de medicación.....	8
	3.1.3 Estudios previos sobre errores en el ámbito sanitario	9
	3.1.4 Clasificación de los errores de medicación.....	12
	3.1.5 Factores de riesgo en los errores de medicación	15
	3.1.6 Impacto de los errores de medicación	16
	3.1.7 Fomentar una cultura de seguridad.....	17
	3.1.8 Implicación del paciente en los cuidados.....	18
	3.1.9 Notificación de errores	18
	3.1.10 Estrategias para prevenir errores de medicación	19
	3.1.11 Hacia el daño cero	20
	3.2 Justificación	21
4	Metodología	22
	4.1 Población y captación	22
	4.1.1 Población diana.....	22
	4.1.2 Captación.....	22
	4.2 Objetivos	23
	4.2.1 Objetivos generales	23
	4.2.2 Objetivos educativos específicos	23
	4.3 Contenidos	24
	4.4 Sesiones, técnicas de trabajo y utilización de materiales	25
	4.4.1 Planificación general	25
	4.4.2 Cronograma general	25

4.4.3	Números de participantes	26
4.4.4	Docentes.....	27
4.4.5	Sesiones	27
4.4.6	Lugar de celebración.....	37
4.5	Evaluación	37
4.5.1	Evaluación de la estructura y del proceso educativo	37
4.5.2	Evaluación de los resultados educativos.....	37
5	Bibliografía	40
6	Anexos	44
	Anexo 1. Modelo de Reason “Modelo del queso suizo”.....	44
	Anexo 2: Ficha del proyecto.....	45
	Anexo 3: Prueba desarrollo Pre – Post Sesión cognitiva.....	47
	Anexo 4: Cuestionario Pre- Post Sesión afectiva: Evaluación de situación personal.....	49
	Anexo 5: Cuestionario global del taller y grado de satisfacción	52
	Anexo 6: Hoja de asistencia	54
	Anexo 7: Cuestionario a largo plazo.....	55

1 Resumen

Los errores de medicación son un problema común y preocupante en la atención médica, que puede poner en riesgo la seguridad y la salud de los pacientes. Los profesionales de la salud tienen la responsabilidad de tomar medidas para reducir la incidencia de estos errores. Es importante crear una cultura de seguridad que nos permita el aprendizaje y la mejora continua en la prevención de errores de medicación.

Objetivo principal. El objetivo es concienciar e identificar los conocimientos o habilidades que los estudiantes de enfermería deben tener para prevenir o reducir los errores de medicación en su futura práctica clínica diaria.

Metodología. Mediante la revisión de artículos sobre errores de medicación, protocolos y estrategias de prevención se desarrolla un proyecto educativo dirigido a estudiantes de enfermería matriculados en 4º curso de Enfermería de la Universidad Pontificia de Comillas sobre concienciación y prevención de errores de medicación.

Implicación de enfermería. La implicación enfermera es fundamental ya que los enfermeros son responsables de administrar la mayoría de los medicamentos a los pacientes. Por lo tanto, se deben tomar medidas para reducir la incidencia de los errores de medicación y mejorar la seguridad del paciente. Los estudiantes deben contar con una formación adecuada y actualizada para promover una cultura de seguridad efectiva en el paciente.

Palabras clave: errores de medicación, seguridad del paciente, enfermería, notificación de efectos adversos.

Abstract

Medication errors are a common and troubling problem in healthcare, which can jeopardize the safety and health of patients. Healthcare professionals have a responsibility to take steps to reduce the incidence of these errors. It is important to create a culture of safety that allows us to learn and continuously improve in the prevention of medication errors.

Main objective. The objective is to raise awareness and identify the knowledge or skills that nursing students should have to prevent or reduce medication errors in their future daily clinical practice.

Methodology. Through the review of articles on medication errors, protocols and prevention strategies, an educational project is developed for nursing students enrolled in the 4th year of Nursing at the Comillas Pontifical University on awareness and prevention of medication errors.

Nursing involvement. Nursing involvement is fundamental since nurses are responsible for administering most of the medications to patients. Therefore, measures should be taken to reduce the incidence of medication errors and improve patient safety. Trainees should be provided with adequate and up-to-date training to promote an effective patient safety culture.

Key words: medication errors, patient safety, nursing, adverse event reporting.

2 Presentación

En este trabajo de fin de grado me he propuesto abordar el tema de la prevención de errores de medicación (EM) en la práctica enfermera. Los EM son una de las principales causas de eventos adversos (EA) en los pacientes hospitalizados, y su prevención es fundamental para garantizar la seguridad del paciente. Con este proyecto educativo pretendo profundizar con los estudiantes en las causas y factores de riesgo asociados a los EM, conocer las estrategias y herramientas para prevenirlos y reflexionar sobre la importancia de la prevención de estos errores en la práctica enfermera.

Desde el primer momento que decidí estudiar esta carrera, tuve claro que quería dedicarme a cuidar y mejorar la calidad de vida de las personas que lo necesiten. Desde el primer año que empecé mis prácticas, he sido consciente de que en nuestra profesión existen riesgos y errores que pueden poner en peligro la salud de nuestros pacientes. Uno de los riesgos más frecuentes y a la vez más evitables en los que podemos ser partícipes como profesionales de la salud son los EM.

Los EM pueden tener consecuencias graves para los pacientes y por eso considero que es fundamental abordar este tema para minimizar los riesgos. Como futura enfermera, me preocupa la seguridad de los pacientes y creo que la prevención de estos EA son una responsabilidad fundamental en nuestra profesión que debemos tomarnos muy en serio.

Los EM no solo afectan a los pacientes, también a los profesionales de la salud. En cuanto a los errores, el miedo, la culpa y la vergüenza pueden afectar mucho emocionalmente y tener repercusiones en la atención que damos. Por lo tanto, debemos concienciarnos en desarrollar una cultura de seguridad en la que los errores que podamos cometer se consideren oportunidades de aprendizaje y mejora. Tratar nuestros errores y los de nuestros compañeros con compasión y empatía nos permite crecer y mejorar a nivel personal y profesional.

Con esta idea de proyecto educativo espero poder contribuir a mejorar la calidad de los cuidados de enfermería, trabajar en la prevención de estos errores y a concienciar sobre esta problemática tan común y evitable que se produce en el ámbito sanitario.

3 Estado de la cuestión

3.1 Fundamentación

3.1.1 Introducción

Para desarrollar el estado de la cuestión, en primer lugar, se hará referencia a la definición más frecuente de los EM. Se hará alusión a los primeros estudios que se desarrollaron sobre seguridad del paciente y la incidencia y prevalencia de estos EA. Se citará la clasificación de los errores y factores de riesgo más comunes.

Se centrará parte de la información en el impacto que tiene en las diferentes esferas tanto económico como social y psicológico de pacientes y profesionales. Además, se mencionará la importancia de poder prevenirlos con el uso de diferentes estrategias de actuación.

Para ello se ha realizado una búsqueda bibliográfica utilizando las bases de datos científicas de Dialnet, Academic, Pubmed, Cinahl, Medline, entre otras.

Los filtros utilizados que se han seleccionado han sido:

- Fecha de publicación (artículos publicados entre 2014 y 2023).
- Idioma de publicación: español e inglés.

Los criterios de inclusión han sido dirigidos a acotar la búsqueda a unidades de hospitalización o similares, en lugares geográficamente similares de países en desarrollo, ya que los errores y las consecuencias son semejantes.

Los criterios de exclusión han sido errores dirigidos a una época o situación concreta como el COVID por ejemplo o a población fuera del ámbito sanitario.

Se recopiló información de un seminario internacional de Seguridad del paciente y Excelencia Clínica del Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz.

Se utilizaron los términos y descriptores de la salud DeCs y MeSH que se incluyen en la tabla 1, empleando para la búsqueda los operadores booleanos (AND, OR y NOT).

Tabla 1. Listado de términos utilizados en la búsqueda. Elaboración propia.

Descriptor DeCs	Descriptor MeSH
Errores de medicación	Medication errors
Seguridad del paciente	Patient safety
Enfermería	Nursing
Notificación de eventos adversos	Adverse event reporting
Prevención de errores	Error prevention
Administración de medicamentos	Medication administration
Formación y educación en enfermería	Nursing education
Cultura de seguridad	Safety culture

3.1.2 Definición de los errores de medicación

El consejo nacional de coordinación para la notificación y prevención de errores de medicación definió los EM como “cualquier evento prevenible que pueda causar o conducir a un uso inapropiado de la medicación o a un daño al paciente mientras la medicación está bajo el control del profesional sanitario, el paciente o el consumidor. Dichos sucesos pueden estar relacionados con la práctica profesional, los productos sanitarios, los procedimientos y los sistemas, incluida la prescripción, la comunicación de órdenes, el etiquetado, el envasado y la nomenclatura de los productos, la composición, la dispensación, la distribución, la administración, la educación, el seguimiento y el uso”. Esta es la definición más prevalente a nivel mundial como bien se formula en el artículo publicado por Athanasakis. (1)

3.1.3 Estudios previos sobre errores en el ámbito sanitario

El primer estudio que se publicó sobre los errores en el ámbito sanitario fue "To Err is Human" en Estados Unidos en 1999. Este estudio resultó relevante para dar importancia a una problemática que hasta entonces había recibido poca atención, a pesar de ser muy frecuente. En este estudio se abordaban aspectos relacionados con la seguridad del paciente, los errores que se producían en la atención médica y las consecuencias tanto físicas como económicas que acarreaban. Según las estimaciones, los errores médicos constituían la séptima causa de muerte en Estados Unidos, llegando a afectar hasta 98.000 personas al año. (2,3)

Este estudio supuso un importante punto de inflexión en la concienciación sobre seguridad del paciente y surgió la necesidad de desarrollar medidas que reforzaran la seguridad del paciente en los hospitales. A raíz de este informe, se han creado diversas iniciativas para prevenir los errores y garantizar una atención sanitaria más segura y eficaz para los pacientes. (2,3)

Los estudios ENEAS, APEAS, EARCAS y SYREC han analizado el riesgo asistencial en España, y el estudio EVADUR ha aportado información sobre urgencias. (4)

El estudio de cohortes históricas ENEAS (5) evaluó a 5.624 pacientes ingresados en 24 hospitales públicos españoles en 2005, encontrando que el 9,3% sufrió EA relacionados con la asistencia sanitaria. De estos eventos, el 37,4% estaban relacionados con la medicación, el 25,3% eran infecciones nosocomiales y el 25% estaban relacionados con problemas técnicos durante un procedimiento. El 50% de los EA se consideraron evitables. (4,5)

El estudio de prevalencia APEAS (6) evaluó la seguridad de los pacientes en atención primaria en 48 centros de 16 Comunidades Autónomas en 2007, analizando 96.047 pacientes. Se encontró una prevalencia de pacientes con EA del 10,11%. El 47,8% de los EA estuvieron relacionados con la medicación, el 19,9% se corresponde con un peor curso evolutivo de la enfermedad de base y un 10,6% debido a procedimientos. El 70% se consideraron prevenibles. (4,6)

El estudio EARCAS (4) fue un estudio cualitativo de varias fases realizado en 2010-2011 dirigido a evaluar la seguridad del paciente en hospitales de media y larga estancia y residencias sociosanitarias en España. Los resultados indican que los incidentes y EA más comunes están relacionados con los cuidados proporcionados a los pacientes, el uso de la medicación y las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria. Los factores que contribuyen a la aparición de estos incidentes están relacionados con la vulnerabilidad del paciente.

Para remediarlo es necesario desarrollar estrategias para mejorar la seguridad del paciente en el entorno sociosanitario. (4)

El estudio de cohortes prospectivo SYREC (7) realizado en 2007 analizó la notificación de incidentes en 79 unidades de cuidados intensivos españolas y 76 hospitales y encontró que el 33,1% sufrieron un EA, principalmente relacionado con los cuidados (26%), la medicación (12%) y las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria (IAAS) (24%). El 60% de los EA se consideraron evitables o posiblemente evitables. (4,7)

Por otro lado, el estudio prospectivo EVADUR (8) realizado en 2009 examinó la atención médica en servicios de urgencias de 21 hospitales españoles de urgencias y encontró que el 12% de los pacientes atendidos experimentaron un incidente, y el 7,2% presentaron un incidente con daño. Los factores asociados con los incidentes estaban relacionados con el uso de medicamentos (24,1%), el retraso en el diagnóstico y los fallos de comunicación (46,2%) y los procedimientos (11,7%). Se consideró que el 70% de los eventos adversos podrían haber sido evitados. (4,8)

Las características más relevantes de los estudios detallados anteriormente se ven resumidos en la tabla 2.

Los estudios realizados en hospitales y centros sanitarios en España muestran que la incidencia de EA relacionados con la asistencia sanitaria es similar a la de otros países con metodologías similares. (4)

Tabla 2. Estudios previos sobre eventos adversos en España. Elaboración propia a partir de (4)

Estudio	Año de recogida de los datos	Tipo de estudio	Ámbito	EA total (%pacientes)	EA más frecuentes	%EA prevenibles
ENEAS	2005	Cohortes históricas	24 hospitales	9,3%	Medicación (37,4%), IAAS (25,3%), procedimientos (25%)	50%
APEAS	2007	Prevalencia	48 centros AP	10,11%	Medicación (47,8%), peor curso evolutivo de la enfermedad de base (19,9%), procedimientos (10,6%)	70%
EARCAS	2010 – 2011	Cualitativo	Residencias y centros sociosanitarios	-	Cuidados, medicación, IAAS	-
SYREC	2007	Cohortes prospectivo	79 UCI 76 hospitales	33,1%	Cuidados (26%), IAAS (24%), medicación (12%)	60%
EVADUR	2009	Prospectivo	21 servicios de urgencias	7,2%	Proceso de atención (46,2%), medicación (24,1%), procedimientos (11,7%)	70%

3.1.4 Clasificación de los errores de medicación

Los errores de medicación son una preocupación en la asistencia sanitaria y pueden tener consecuencias graves para la salud del paciente. Estos errores pueden ocurrir en varias etapas del proceso de tratamiento. El proceso de administración de medicación abarca nueve etapas. Teniendo en cuenta las funciones del personal de enfermería, estos participan sobre todo en las 4 últimas etapas. (1)

- Decisión de iniciar un tratamiento.
- Prescripción del tratamiento.
- Selección en farmacia del tratamiento
- Dispensación de medicamentos por el servicio de farmacia
- Entrega de medicación al personal de enfermería
- Preparación de la medicación
- Administración de medicación
- Registro de la administración
- Supervisión de los efectos de la medicación en el paciente

La enfermería tiene una función vital en todas las etapas del proceso de medicación, pero en la administración de medicación dedican una parte significativa de su tiempo, llegando al 40%. Por lo tanto, es fundamental que los enfermeros sean cuidadosos en esta fase crítica para prevenir errores. (9)

Para una administración segura de medicamentos se deben seguir 5 normas clave: administrar el medicamento correcto, al paciente correcto, la dosis correcta, por la vía y la hora correctas. (9)

La clasificación de los EM no sigue un estándar común, lo que en ocasiones puede dificultar el registro de los EA. Sin embargo, la tabla 3 detalla una clasificación adaptada del consejo nacional de coordinación para la notificación y prevención de errores de medicación, que es una de la más comúnmente utilizadas para facilitar el posterior análisis de los EM. (10)

Tabla 3. Clasificación del consejo nacional de coordinación para la notificación y prevención de errores de medicación. Elaboración propia a partir de (10)

CLASIFICACIÓN DE ERRORES
– Medicamento erróneo. Incluye selección inapropiada del medicamento, medicamentos innecesarios y transcripción/dispensación/administración de un medicamento diferente al prescrito.
– Omisión de dosis o de medicamento (excluye casos en los que el paciente no quiere tomar medicación). Incluye falta de prescripción de un medicamento necesario, omisión de la dispensación y administración.
– Dosis incorrecta. Incluye dosis mayor, menor de la correcta o extra.
– Frecuencia de administración errónea.
– Forma farmacéutica errónea.
– Error de preparación/ manipulación/ acondicionamiento.
– Técnica de administración incorrecta (incluye triturar inapropiadamente formas solidas orales).

– Vía de administración errónea.

– Velocidad de administración errónea

– Hora de administración incorrecta

– Paciente equivocado

– Duración del tratamiento incorrecta. Incluye duración mayor o menor de la correcta.

– Monitorización insuficiente del tratamiento. Incluye falta de revisión clínica, falta de controles analíticos, interacción medicamento-medicamento e interacción medicamento-alimento.

– Medicamento deteriorado (medicamento caducado, mal conservado, etc.)

– Falta adherencia

– Otros

3.1.5 Factores de riesgo en los errores de medicación

El modelo de Reason, también llamado el modelo del queso suizo (**Anexo 1**), explica el error humano y cómo hay ocasiones en las que falla el resultado u objetivo marcado como consecuencia de una concatenación de varios factores. (11)

Según este modelo podemos ver el error humano desde dos perspectivas: uno se centra a nivel individual y el otro en las condiciones del entorno. En el primero se incluyen factores como los descuidos, distracciones, omisión o desinterés y en el segundo afectan factores como los sistemas o las circunstancias en las que se trabaja. (11)

Se explica que todo proceso tiene una secuencia de barreras que reducen la posibilidad de que ocurra un efecto adverso. En estos procesos también existen deficiencias. El efecto adverso ocurre cuando todas las barreras son atravesadas a consecuencia de esas deficiencias. Esto explica por qué no todos los errores que se producen en un proceso acaban en un evento perjudicial para el paciente. (11)

Los EM pueden ocurrir en distintas etapas como hemos explicado anteriormente y suelen estar relacionados con diversos factores de riesgo: (10,12)

- Durante la selección y adquisición de medicamentos, la existencia de una gran variedad de fármacos puede aumentar la posibilidad de equivocarse. Además, si no se realiza un control adecuado del etiquetado de los medicamentos, se corre el riesgo de seleccionar el fármaco equivocado.
- En la fase de prescripción, la falta de información sobre el paciente y sobre los medicamentos, junto con la sobrecarga de trabajo y la falta de cumplimiento de los procedimientos establecidos, pueden llevar a EM.
- En la transcripción y validación de las prescripciones, los fallos en las mismas, así como la falta de información sobre el paciente o medicamentos, pueden aumentar el riesgo de EA. Se suman también en esta fase las interrupciones o distracciones.
- En la dispensación, envasado y etiquetado similar o incorrecto, junto con sistemas de dispensación deficientes y manuales (no automatizados) pueden aumentar el riesgo de error. También se incluye la sobrecarga de trabajo.
- En la fase de administración, la confusión en la identificación de pacientes, la falta de información sobre medicamentos y los problemas en los dispositivos de administración

pueden aumentar el riesgo de errores. El envasado y etiquetado similar o incorrecto también juega un papel importante en cuanto al riesgo de EM.

- En último lugar, la monitorización del tratamiento también puede presentar factores de riesgo como la segmentación del sistema sanitario, la falta de sistemas informáticos de seguimiento y la sobrecarga de trabajo.

3.1.6 Impacto de los errores de medicación

Los errores en la administración de medicamentos pueden tener graves consecuencias para los pacientes, incluyendo daño físico o psicológico, reacciones adversas a los medicamentos, aumento del coste de atención médica, aumento de la estancia hospitalaria y disminución de la satisfacción del paciente. (13,14)

Uno de los mayores riesgos de los errores en la administración de medicamentos es el daño físico al paciente. Una dosis incorrecta o la administración de un medicamento equivocado puede causar efectos secundarios graves, como reacciones alérgicas, problemas respiratorios, problemas cardiovasculares y otros problemas de salud. En algunos casos, estos errores pueden ser fatales. (13)

Además de los riesgos físicos, los errores en la administración de medicamentos también pueden tener consecuencias psicológicas para el paciente. Los pacientes pueden sentirse angustiados o ansiosos por haber recibido un medicamento incorrecto o por haber experimentado efectos secundarios negativos. Estas emociones pueden ser particularmente agudas en pacientes que ya están enfermos o tienen problemas de salud crónicos. (13)

Los errores en la administración de medicamentos también pueden aumentar el coste económico de atención médica. Por ejemplo, un paciente que experimenta efectos secundarios graves como resultado de un error en la administración de medicamentos puede requerir tratamientos adicionales o más caros. Además, los errores en la administración de medicamentos pueden aumentar la duración de la hospitalización y disminuir la satisfacción del paciente, lo que puede afectar negativamente la calidad de la atención sanitaria. (13,14)

Los errores de medicación cercanos son eventos en los que un error de medicación se detecta antes de llegar al paciente. Aunque no causan daño directo al paciente, los errores cercanos pueden ser indicadores de problemas en la atención. Nos pueden indicar que hay problemas en el proceso de administración de medicamentos que deben ser corregidos para evitar que ocurran errores más graves. (15)

Los errores, aparte de tener consecuencias negativas para los pacientes, puede tener un impacto negativo en la confianza y el bienestar laboral de los enfermeros, así como emocionalmente. Los errores pueden generar una gran ansiedad y estrés, ya que los enfermeros se preocupan por el impacto que su error podría haber tenido en el paciente. Son los “segundos afectados” y experimentan una amplia gama de emociones negativas después de estar involucrados en un EA. Sin embargo, también pueden presentar una oportunidad para el aprendizaje y mejora. Si los errores son notificados y se lleva a cabo un análisis de la situación se pueden implementar medidas para prevenir que se repitan en el futuro. (15,16)

Además, los errores también pueden tener implicaciones legales y financieras. En muchos países, los pacientes o sus familiares pueden demandar a los profesionales de la salud y las instituciones por daños y perjuicios causados por un error adverso. Estas demandas pueden ser muy costosas para los individuos y las instituciones. Además, si se descubre que el error fue causado por una negligencia o falta de capacitación del enfermero, esto puede tener implicaciones disciplinarias y puede afectar su carrera y reputación. (17)

3.1.7 Fomentar una cultura de seguridad

Es necesario promover una cultura de seguridad en la que se permita a los enfermeros informar de los errores de medicación cercanos sin miedo a represalias. En muchas ocasiones, los enfermeros temen represalias por parte de sus superiores ante una situación así, por lo que no lo hacen. Esto no es bueno para la prevención de futuros errores. Por esto, es fundamental fomentar una cultura de seguridad en la que se notifiquen los errores, se valore el aprendizaje de ellos y se evite castigar a los enfermeros que los reportan. (15,18)

También es esencial reforzar el apoyo en la identificación y resolución de problemas en la asistencia sanitaria. Por lo tanto, es fundamental ayudar a los enfermeros a identificar los factores de riesgo del error y trabajar en conjunto con los demás miembros del equipo para conseguir resolverlos. Dentro de las estrategias destaca la creación de sistemas de alerta temprana, protocolos de seguridad y capacitación para mejorar la atención al paciente. (15)

Por último, se necesitan más investigaciones para comprender mejor los factores que influyen en los errores de medicación cercanos y cómo se pueden prevenir. A pesar de que se han llevado a cabo numerosos estudios sobre los errores de medicación mencionados anteriormente, aún hay muchas preguntas sin respuesta de los errores cercanos y cómo se pueden prevenir. Por lo tanto, se necesitan más investigaciones para comprender mejor los factores que influyen en estos errores y para desarrollar estrategias de prevención. (9,15)

3.1.8 Implicación del paciente en los cuidados

Los errores, en muchas ocasiones, se producen delante del paciente o la familia. Estos errores pueden ser detectados y evitados a tiempo. Para conseguir esto, es muy eficiente tener una visión global del paciente y no solo una visión parcial que cada uno de los profesionales tenga a nivel individual. Por ello, debemos tener una buena comunicación con el paciente y mantenerle informado dentro de sus capacidades. La cuestión no es hacer responsable del proceso al paciente, pero si integrarle en el proceso asistencial para conseguir una atención mucho más segura y eficaz. (19,20)

La incorporación del paciente en la atención sanitaria se refiere a la participación del paciente en la toma de decisiones y en la gestión de su propia enfermedad. El paciente puede proporcionar información sobre su historial médico, alergias, medicamentos y otro tipo de información relevantes. Además, el paciente puede comentar y sugerir aspectos sobre la atención que está recibiendo, lo que puede ayudar a mejorar la calidad de la atención sanitaria. (19,20)

La participación del paciente en la atención sanitaria no solo tiene beneficios para la seguridad del paciente, sino que también puede mejorar la satisfacción del paciente y la eficacia de la atención. con esto se consigue una relación más estrecha y colaborativa entre el paciente y el equipo. (19,20)

3.1.9 Notificación de errores

Para reducir los EM, aparte de entender los factores que pueden desencadenarlos, se requiere que se informen. Los informes de notificación de errores son indispensables para obtener información sobre las áreas a mejorar. (1,21)

Una de las principales barreras en cuanto a la notificación de un error es el miedo del personal sanitario. A esta emoción negativa se suman más, como la culpabilidad, la humillación, el estrés, la preocupación, la tensión o la vergüenza. Todo esto, puede conllevar la aparición de enfermedades de salud mental que afectan a los profesionales. La existencia de los EM supone una amenaza para la identidad personal y profesional, y por ello, es muy importante indagar en la detección y prevención de los EM. (1,22)

Los profesionales deben entender que la notificación de errores no es un acto de incompetencia si no una medida para mejorar la calidad asistencial y la seguridad del paciente.

Es muy positivo implementar sistemas de notificación anónimos para que el personal se sienta cómodo al reportarlo. (23)

Asimismo, es importante reconocer el papel y las responsabilidades que llevamos a cabo como profesionales. Se deben reconocer las situaciones en las que el riesgo de que se produzca un error sea alto. Por ello, mejorar la conciencia y el aprendizaje en cuanto al error es muy beneficioso para evitar futuros EA. (1,21)

3.1.10 Estrategias para prevenir errores de medicación

Los errores de medicación son una preocupación común en el entorno hospitalario, ya que pueden causar efectos adversos graves y potencialmente mortales en los pacientes. Por esta razón, los profesionales de la salud están constantemente buscando estrategias para reducir y prevenir los errores de medicación durante la hospitalización. (24)

Una estrategia común para prevenir los errores de medicación es el uso de sistemas de prescripción electrónica. Estos sistemas permiten a los enfermeros meter la información del paciente directamente en el sistema, lo que reduce la posibilidad de errores de transcripción y facilita verificar las dosis y la frecuencia de administración. Además, estos sistemas pueden alertar al personal sobre posibles interacciones medicamentosas o alergias a medicamentos, lo que ayuda a prevenir los EM. También facilita la revisión y el seguimiento por parte de los profesionales de salud lo que ayuda a detectar errores a tiempo. (24,25)

Otra estrategia importante es la educación y capacitación del personal médico y de enfermería. Los profesionales de la salud deben estar al tanto de los nuevos medicamentos, las dosis y las interacciones medicamentosas para garantizar que la administración de medicamentos sea segura y efectiva. Además, los profesionales de la salud deben estar capacitados para identificar y notificar los EM y para tomar medidas rápidamente. (24,26)

El uso de etiquetas de advertencia en las bolsas de medicamentos y en las bandejas de distribución también puede ser una estrategia efectiva para prevenir EM. Estas etiquetas pueden incluir información importante, como la dosis correcta, la frecuencia de administración, las interacciones medicamentosas y las alergias a medicamentos, lo que ayuda a garantizar que se administre la medicación correcta al paciente correcto. (24)

Además, la implementación de un sistema de doble verificación, en el que dos profesionales de la salud verifican la medicación y las dosis antes de la administración, puede ser una estrategia efectiva para reducirlos. (24)

3.1.11 Hacia el daño cero

La excelencia de un centro sanitario no se puede alcanzar sin garantizar la seguridad de los pacientes. Cuanta más notificación de EM, más seguro es un entorno sanitario ya que es posible identificar las áreas de mejora con el fin de evitar cometer los mismos errores. Es esencial fomentar una cultura de seguridad efectiva en todo momento para reducir los EA prevenibles. Puede considerarse imposible pero la evidencia muestra que es alcanzable mediante la implementación de filtros, barreras, checklist y otras sistemáticas que ayuden a prevenirlo. (27)

La seguridad para el paciente es una cuestión de salud pública. Aunque se ha trabajado mucho, los daños evitables siguen siendo muy frecuentes con una mortalidad y morbilidad muy elevada. Ante todo, es importante centrarse en el personal sanitario. Es necesario que, para garantizar una atención de calidad, el equipo tenga una correcta formación, este comprometido y motivado en el ambiente laboral. Los aspectos mencionados anteriormente son la base para lograr una atención segura y sin ellos es difícil conseguir la calidad y la eficiencia que requiere nuestra profesión y nuestro sistema sanitario. (27)

3.2 Justificación

La prevención de EM es una de las principales preocupaciones en el ámbito sanitario. Los EM se definen como cualquier fallo en el proceso de prescripción, dispensación, preparación, administración y seguimiento de la medicación que pueda causar daño al paciente. Estos pueden ocurrir en cualquier fase del proceso, y pueden tener graves consecuencias para la salud del paciente, desde reacciones adversas leves hasta EA graves e incluso la muerte. (8)

La formación en prevención de EM es fundamental para mejorar la seguridad del paciente y la calidad asistencial. Los estudiantes de enfermería son una población clave para la prevención de estos EA, ya que serán futuros profesionales de la salud y tienen la responsabilidad de garantizar la seguridad de los pacientes.

El objetivo de este TFG es desarrollar un proyecto educativo para concienciar y prevenir los EM en estudiantes de 4º de enfermería. Para ello, se llevará a cabo una formación y se evaluará el nivel de conocimiento, actitudes y práctica de los estudiantes con relación a esta problemática tan común en el ámbito sanitario.

El proyecto educativo se basará en formación sobre los factores de riesgo y las causas de los EM, así como en la revisión de las herramientas y estrategias para la prevención estos. Apoyándonos en materiales educativos, buscaremos concienciar a los estudiantes de enfermería sobre la importancia de la prevención de EM y las mejores prácticas para prevenirlos.

Este proyecto educativo pretende conseguir mejoras en la formación y la práctica clínica en los estudiantes de enfermería. Con la implementación de un programa educativo en prevención de errores podemos lograr una atención sanitaria más segura y eficaz.

En conclusión, por todo lo expuesto anteriormente, he creído oportuno realizar este proyecto educativo que tiene como objetivo contribuir a la reducción de EA y reforzar la seguridad del paciente en el medio hospitalario.

4 Metodología

4.1 Población y captación

4.1.1 Población diana

Este proyecto educativo va dirigido a alumnos de 4º curso matriculados en la Universidad Pontificia de Comillas del Campus San Juan de Dios (120 alumnos) y Campus de San Rafael (150 alumnos). Los estudiantes se encuentran en una etapa crítica de su formación, ya que pronto saldrán al mundo laboral y empezaran a trabajar en centros de atención médica donde el manejo en cuanto a la administración de medicación es fundamental.

En el cuarto año, ya se tienen unos conocimientos teóricos y habilidades prácticas significativas, pero no se tiene experiencia real en el ámbito sanitario. Por lo tanto, es importante concienciar sobre la existencia de estos errores en nuestra práctica diaria y trabajar en la prevención para no poner en peligro a nuestros pacientes.

Además, los estudiantes de cuarto de enfermería están en el mejor momento para aprender. Tienen buena capacidad para adquirir nuevos conocimientos y habilidades, por lo que son una perfecta población diana para este proyecto.

Considerando el número de alumnos de cuarto, el proyecto estará dirigido a un máximo de 15 asistentes por taller. Por las características de las sesiones educativas, un número mayor de alumnos podría dificultar la dinámica, llegando a perjudicar los objetivos propuestos.

4.1.2 Captación

La captación de los estudiantes se realiza de diversas maneras. Por un lado, se contactará con los profesores para solicitar la colaboración en la difusión de manera presencial del proyecto educativo entre los estudiantes. Por otro lado, se informará sobre el proyecto, invitando a participar por vía telemática (correo electrónico). En este punto se proporcionará una ficha del proyecto con información clara sobre los requisitos de inscripción, el cronograma, los objetivos y los contenidos del taller. (**Anexo 2**)

Se informará también de la necesaria cumplimentación de un formulario de inscripción muy sencillo mediante un enlace que se adjuntará también en el correo. Una vez que se capta el interés de los estudiantes y deciden realizar la inscripción, cada asistente recibirá una confirmación de asistencia por correo electrónico.

Para promover la asistencia y participación de los estudiantes, se ofrecerá un incentivo, en este caso será una certificación o diploma de asistencia. Se les explicara la importancia de participar en esta formación de cara al futuro profesional, es decir, los centros sanitarios podrán valorar de manera muy positiva la posesión de este certificado para la práctica clínica.

En todo momento se mantendrá una comunicación efectiva con los estudiantes, facilitándoles la información necesaria y respondiendo a sus preguntas o dudas que les puedan surgir. Esto puede ayudar a aumentar su motivación para participar en el proyecto.

4.2 Objetivos

4.2.1 Objetivos generales

Los objetivos generales de este proyecto educativo son:

- Aumentar la conciencia de los estudiantes de enfermería sobre la importancia de prevenir EM en la práctica diaria.
- Fomentar la reflexión crítica de los estudiantes sobre su práctica y habilidades y la identificación de situaciones de riesgo en relación con los EM.
- Mejorar el conocimiento de los estudiantes sobre las causas y consecuencias de los EM, así como las estrategias y medidas de prevención.

4.2.2 Objetivos educativos específicos

Los objetivos educativos específicos diferenciados en cada una de las tres áreas son:

Área cognitiva:

- Identificar los tipos y causas más comunes de EM en la práctica clínica y su impacto en la seguridad del paciente.
- Revisar las medidas y estrategias de prevención de EM más efectivas y su aplicación en la práctica.
- Comprender la importancia de la prevención de EM en la atención sanitaria.
- Conocer las consecuencias para los profesionales de la salud.
- Conocer las consecuencias para las familias y los pacientes.

Área de habilidades:

- Practicar habilidades de comunicación y trabajo en equipo para garantizar la seguridad en el paciente en el contexto de la administración de medicamentos.
- Demostrar habilidades para la identificación, resolución y notificación de problemas asociados con la medicación.
- Practicar habilidades para manejar el estrés y la ansiedad asociados a cometer errores de medicación.

Área afectiva:

- Comunicar dudas o preocupaciones que tengan, de cara a fomentar la responsabilidad y el compromiso de los estudiantes de enfermería en la prevención de errores de medicación.
- Compartir actitudes de compasión y empatía hacia los pacientes y sus familias que han sido afectados por errores de medicación, así como hacia los profesionales de la salud involucrados en estos incidentes.
- Compartir sus propias experiencias con las de los demás en la misma situación.

4.3 Contenidos

SESIÓN 1. CONTENIDO TEÓRICO
<ul style="list-style-type: none">– Introducción a la realidad que se vive en el entorno sanitario: datos sobre EM.– Impacto global de los EM.– Errores más comunes y estrategias de prevención.
SESIÓN 2. CONTENIDO AFECTIVO
<ul style="list-style-type: none">– Consecuencias psicológicas de los EM.– Testimonios reales de enfermeras que han experimentado EM.

SESIÓN 3. CONTENIDO PRÁCTICO

- Comunicación efectiva y resolución de problemas.
- Habilidades para la administración segura de medicamentos.
- Simulación de casos de administración de medicación y posterior análisis.

SESIÓN 4. SÍNTESIS Y CIERRE

- Intercambio de sensaciones entre asistentes del taller.
- Pequeña reflexión sobre la importancia de la prevención de errores de medicación y su impacto en la seguridad del paciente y la atención sanitaria.
- Autorreflexión y autoaprendizaje.

4.4 Sesiones, técnicas de trabajo y utilización de materiales

4.4.1 Planificación general

Para llevar a cabo la realización de estos talleres podemos distinguir las siguientes fases del proyecto educativo:

- Objetivos que se pretenden conseguir con la realización de este taller.
- Explicar el cronograma y los contenidos que se van a abordar en cada sesión.
- Inscripción de los asistentes mediante formulario telemático y asignación de grupos en las fechas estipuladas.
- Realización de los talleres (4 sesiones).
- Evaluación a corto medio y largo plazo.
- Conclusiones y resultados del proyecto educativo.

4.4.2 Cronograma general

El proyecto se llevará a cabo durante el mes de junio. El taller se imparte en 2 días y estará compuesto por 4 sesiones de 1 hora y 45 minutos cada una:

- Contenido teórico
 - Contenido afectivo
- } Día 1
- Contenido práctico
 - Síntesis y cierre
- } Día 2

Este taller se realizará en 4 ocasiones, con 4 grupos diferentes hasta completar aforo.

El cronograma general queda planificado de la siguiente forma en la tabla siguiente:

	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4
SESIÓN 1 12:15 – 14:00	5 JUNIO	7 JUNIO	12 JUNIO	14 JUNIO
SESIÓN 2 15:15 – 17:00	5 JUNIO	7 JUNIO	12 JUNIO	14 JUNIO
SESIÓN 3 12:15 – 14:00	6 JUNIO	8 JUNIO	13 JUNIO	15 JUNIO
SESIÓN 4 15:15 – 17:00	6 JUNIO	8 JUNIO	13 JUNIO	15 JUNIO

4.4.3 Números de participantes

El número máximo de participantes en cada taller del proyecto educativo es de 15 estudiantes de cuarto de enfermería que se habrán inscrito previamente.

4.4.4 Docentes

Cada sesión del taller estará dirigida por dos profesionales titulados en el Grado de Enfermería que tengan formación y experiencia en el ámbito de la seguridad al paciente. De los dos profesionales uno será el observador y el otro guiará las sesiones. Además, en la segunda sesión acudirán dos enfermeras de diferentes servicios de atención clínica que han experimentado algún caso de EM para concienciar sobre la importancia de la prevención en este tema.

4.4.5 Sesiones

A continuación se expondrán los contenidos de cada sesión, señalando los objetivos, la técnica que se va a utilizar, la duración y los recursos necesarios para que se lleve a cabo.

5.4.5.1. Primera sesión: contenido teórico

CONTENIDOS	OBJETIVOS	MÉTODO-TÉCNICA	TIEMPO - DURACIÓN	RECURSOS
Presentación - Acogida	Presentación de los asistentes y el motivo de su asistencia al taller. Favoreceremos un ambiente donde las personas estén más abiertas a compartir y recibir información.	Técnicas de encuentro: “La Telaraña” (28): las personas forman un círculo y se irán pasando un ovillo de lana quedándose con el extremo. Quien lo reciba deberá presentarse y decir el motivo de su asistencia al taller. Cuando todos se presenten, quedará una telaraña o red donde todos estarán interconectados.	15”	2 enfermeros. Aula con disposición en círculo. Ovillo de lana.
Prueba desarrollo Pre-Sesión cognitiva (Anexo 3) 15”				
EM: introducción	Conocer datos generales sobre los EM: incidencia y clasificación de errores más comunes.	Técnica expositiva: lección.	20”	2 enfermeros. Aula. Ordenador y proyector

				Pizarra con rotuladores
DESCANSO 5"				
Estrategias de prevención	Aprender a identificar las estrategias de prevención y protocolos actuales para evitar los EM.	Técnica expositiva: lección.	20"	2 enfermeros. Aula. Ordenador y proyector. Pizarra con rotuladores.
Impacto global de los EM	Analizar el impacto de los EM en todas sus esferas.	Técnica expositiva: charla participativa	15"	2 enfermeros. Aula.
Prueba desarrollo Post Sesión cognitiva (Anexo 3) 15"				

5.4.5.2. Segunda sesión: contenido afectivo

CONTENIDOS	OBJETIVOS	MÉTODO-TÉCNICA	TIEMPO - DURACIÓN	RECURSOS
Cuestionario Pre-Sesión: Evaluación de situación personal (Anexo 4) 15"				
Consecuencias psicológicas en profesionales de la salud	Conocer los sentimientos y sensaciones más comunes que se producen en los profesionales cuando se produce un EM.	Técnica expositiva: lección y charla participativa.	20"	2 enfermeros. Aula. Ordenador y proyector. Pizarra con rotuladores.
¿Cuál es la problemática?	Exponer obstáculos o problemas que las personas sienten y buscar las posibles soluciones o mecanismos para resolverlos en grupo.	Técnicas de Investigación de aula: "La bola de problemas" (28): de manera individual se escribe cual creen que es el principal obstáculo relacionado con los EM. Se hace una bola con una hoja y se van sumando, haciendo la bola más grande. Una vez formada la bola, la van a desarmar quedándose cada uno una hoja. (que no sea	25"	2 enfermeros. Aula Folios y bolígrafos

		la suya) y tienen que pensar en una solución. Después se hace puesta en común.		
DESCANSO 10"				
Experiencia de otros profesionales de la salud	<p>Escuchar las experiencias de profesionales que han experimentado un episodio de EM.</p> <p>Comprender la importancia de la seguridad del paciente y la responsabilidad que tenemos como profesionales de la salud.</p> <p>Transmitir apoyo y mejorar la comunicación en el ámbito laboral.</p>	<p>Técnica expositiva: charla-coloquio en sesión interactiva. 2 DUES que han experimentado EM acudirán a la sesión a contar su experiencia. Al final los asistentes podrán participar y contar también sus propias experiencias o las de compañeros si lo desean.</p>	35"	<p>2 enfermeros.</p> <p>2 enfermeras que hayan experimentado EM en su trabajo</p> <p>Disposición en círculo del aula.</p>

5.4.5.3. Tercera sesión: contenido práctico

CONTENIDOS	OBJETIVOS	MÉTODO-TÉCNICA	TIEMPO - DURACIÓN	RECURSOS
<p>Habilidades de comunicación y resolución de problemas</p>	<p>Mejorar la comunicación efectiva y de trabajo en equipo.</p> <p>Experimentar la adaptación a situaciones no habituales.</p> <p>Relacionar la necesidad de habilidades comunicativas para la implementación de cambios y mejoras en los procesos de atención.</p>	<p>Técnicas para el desarrollo de habilidades: “Cadena de papel” (28). Se divide a los asistentes en dos grupos. En cada uno de ellos habrá un líder. Los líderes abandonarán el aula para escuchar las reglas del juego en privado.</p> <p>El objetivo del juego es crear la cadena de papel más larga posible utilizando solo la mano dominante en 3 minutos.</p> <p>Los líderes cuentan en 30 segundos el objetivo del juego. Una vez pasado ese tiempo no podrán hablar y comenzará el juego.</p> <p>El equipo con la cadena más larga después de 3 minutos gana.</p> <p>Con este juego se valoran las dificultades que</p>	<p>15”</p>	<p>2 enfermeros.</p> <p>Folios</p> <p>Cinta adhesiva</p> <p>Tijeras</p>

		han tenido y la adaptación al cambio. Se valora también los mecanismos de comunicación y la aparición de habilidades como la empatía o la cooperación.		
Administración segura de medicamentos: habilidades y formación	<p>Aumentar la conciencia sobre la importancia de adquirir habilidades y formarse para administrar medicación de una manera segura.</p> <p>Fomentar la importancia del trabajo en equipo para implementar cambios y mejoras en los procesos de atención al paciente.</p>	Técnica expositiva: Lección	25''	<p>DUE</p> <p>Aula</p> <p>Ordenador con proyector</p> <p>Pizarra y rotuladores</p>
Descanso 5''				
Simulación de casos de administración de	<p>Practica de habilidades de administración de medicación.</p> <p>Aprender de los errores</p>	Técnicas para el desarrollo de habilidades: Simulación. Los asistentes realizaran una simulación de casos que posteriormente se analizaran para identificar áreas de mejora y	1'	<p>2 DUE: 1 en cada sala</p> <p>Aula de simulación con cámaras y maniquí</p>

<p>medicación.</p>	<p>cometidos.</p> <p>Fomentar la reflexión crítica: los asistentes pueden analizar sus propias prácticas y formación para mejorar su desempeño.</p>	<p>mejorar la seguridad del paciente en un futuro.</p>		<p>simulación.</p> <p>Material para administrar medicación.</p> <p>Aula con ordenador y proyector para ver lo que sucede en el aula de simulación</p>
--------------------	---	--	--	---

5.4.5.4. Cuarta sesión: síntesis y cierre

CONTENIDOS	OBJETIVOS	MÉTODO-TÉCNICA	TIEMPO - DURACIÓN	RECURSOS
Reflexión sobre la importancia de la prevención de EM	<p>Aclarar los aspectos más relevantes de las sesiones.</p> <p>Sintetizar la información recibida.</p> <p>Reforzar la importancia de la prevención de EM para mejorar la seguridad en el paciente.</p>	Técnica expositiva: lección	25"	<p>DUE</p> <p>Aula</p>
Intercambio de sensaciones	Fomento de la expresión de sentimientos y emociones.	<p>Técnica de investigación de aula “Intercambio de sensaciones” (28): el coordinador les pedirá a los asistentes que escriban unas palabras sobre cómo se sienten después del taller. Es importante aclarar que se trata de sentimientos y emociones. Los participantes podrán compartir con el resto lo que han escrito.</p>	25"	<p>DUE</p> <p>Aula</p> <p>Folios y bolígrafos</p>

DESCANSO 10''				
Carta autodirigida	<p>Dejar un registro de nuestro momento presente y las transformaciones que nos gustaría hacer de cara a un futuro.</p> <p>Reflexionar sobre nuestro aprendizaje.</p>	<p>Técnica de investigación de aula: "Carta autodirigida" (28) : los asistentes escribirán en un papel una cosa que hayan aprendido y quieran recordar para siempre, un objetivo con el que quieran comprometerse y algo que les gustaría recordarse en un futuro.</p> <p>Después de analizar nuestra práctica y conocimientos, es muy útil que acto seguido recordemos que nos gustaría mejorar o que queremos recordarnos. Tener reciente esa información nos permite que las ideas no se pierdan y seamos capaces de reflejarlas.</p>	15''	<p>DUE</p> <p>Aula</p> <p>Folios y bolígrafos</p>
Cuestionario Post Sesión: Evaluar situación personal (Anexo 4) 15''				
Cuestionario global del taller y grado de satisfacción (Anexo 5) 15''				

4.4.6 Lugar de celebración

Como se ha comentado anteriormente el taller tiene una duración de 2 días. Las sesiones del primer día se llevarán a cabo en la Escuela de Enfermería y Fisioterapia “San Juan de Dios” en Ciempozuelos. Las sesiones del segundo día se realizarán en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud San Rafael-Nebrija en Madrid.

4.5 Evaluación

4.5.1 Evaluación de la estructura y del proceso educativo

Con el fin de evaluar si el proceso de enseñanza y aprendizaje es efectivo, así como el proyecto educativo en sí, se llevará a cabo una evaluación exhaustiva. Esto nos permitirá saber si se han conseguido los objetivos propuestos y si es necesario realizar algún ajuste para mejorar.

La evaluación se centrará en la estructura y el proceso educativo. Se realizará un cuestionario donde se valorarán una serie de indicadores sobre el funcionamiento del taller. En este cuestionario se valora la planificación, los recursos y las técnicas utilizadas, así como el contenido y el grado de satisfacción del taller. Se realizará un cuestionario con una escala tipo Likert para medir el nivel de acuerdo o desacuerdo que sienten respecto a la valoración global del taller. También se incluirá un recuadro para poder proporcionar sugerencias de mejora. **(Anexo 5)**

Además, se habilitará una hoja de asistencia para controlar el número de participantes y evaluar la efectividad del proceso de captación. **(Anexo 6)**

4.5.2 Evaluación de los resultados educativos

Este tipo de evaluación permite verificar si se han logrado los objetivos generales del proyecto educativo, así como los objetivos específicos relacionados con las tres áreas de aprendizaje (cognitiva, afectiva y práctica) tanto al terminar el taller, como a largo plazo. Es decir, se busca comprobar el impacto del taller en el aprendizaje de los participantes antes y después de la celebración de las sesiones.

5.5.2.1. Evaluación a corto plazo

Área cognitiva: para determinar la efectividad de las técnicas utilizadas y si los participantes han adquirido los conocimientos esperados, se realizará una pequeña prueba escrita de 5 preguntas abiertas de desarrollo (**Anexo 3**) al inicio y al final de la primera sesión teórica. Al finalizar la sesión los estudiantes deberían saber responder a las preguntas planteadas con mayor detalle.

Área afectiva: la evaluación de esta área busca medir la efectividad de las dinámicas realizadas. Tendrán que contestar a un cuestionario con una escala tipo Likert y 3 preguntas abiertas para valorar la situación personal y el grado de preocupación o ansiedad que les generan los EM (**Anexo 4**). La prueba se realizará al principio de la 2ª sesión y al final de la 4ª sesión. Valoraremos si el grado de ansiedad y preocupación de los asistentes ha disminuido después de trabajar el contenido propuesto.

Área de habilidades: no se realiza evaluación de esta área, solamente se observa la capacidad de los estudiantes para manejarse ante situaciones relacionadas con la administración de medicación para fomentar la reflexión crítica.

5.5.2.2. Evaluación a largo plazo (7 meses)

La evaluación a medio y largo plazo es una herramienta fundamental para medir el impacto real de cualquier proyecto educativo.

En este caso, se evaluará a través de una encuesta en línea, como un cuestionario de Google. Este método es sencillo y rápido, lo que lo hace ideal para que los asistentes lo puedan cumplimentar en el momento que mejor consideren.

La encuesta permitirá conocer la utilidad de los conocimientos adquiridos en el taller y su aplicación en el mundo laboral. Nos permitirá obtener información sobre los efectos que tienen los contenidos trabajados en la práctica clínica, que es de gran interés para el mundo sanitario en general. También podremos determinar si los asistentes necesitan más capacitación o apoyo en la prevención EM.

Para la correcta evaluación a largo plazo enviaremos a los 7 meses un correo previo a los estudiantes que participaron en las sesiones, explicando que recibirán un cuestionario en línea en su correo electrónico (**Anexo 7**). Se informará también de la importancia de participar en

este cuestionario ya que sus respuestas permitirán obtener información valiosa sobre la efectividad del taller y su impacto en el desempeño laboral.

Los resultados obtenidos podrán ser utilizados para justificar la necesidad de invertir en proyectos educativos similares en un futuro en más instituciones. Con esto, se contribuye a una mejora de la atención sanitaria y al desarrollo de una cultura de seguridad en la paciente tan necesaria en nuestra sociedad.

5 Bibliografía

- (1) Athanasakis E. A meta-synthesis of how registered nurses make sense of their lived experiences of medication errors. *J Clin Nurs* 2019 -09;28(17-18):3077-3095.
- (2) Scott SS. Professional Issues. Underreporting of Medical Errors. *Medsurg Nurs* 2017 /05//May/Jun;26(3):211-213.
- (3) Bates DW, Singh H. Two Decades Since To Err Is Human: An Assessment Of Progress And Emerging Priorities In Patient Safety. *Health Aff (Millwood)* 2018 -11;37(11):1736-1743.
- (4) Ministerio de sanidad. Servicios sociales e igualdad. Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud. Periodo 2015-2020. 2016th ed. [Internet]. España: Sanidad 2016; [Citado 2023 Mar 18]. Disponible en: https://seguridaddelpaciente.sanidad.gob.es/docs/Estrategia_Seguridad_del_Paciente_2015-2020.pdf
- (5) Estudio nacional sobre los efectos adversos ligados a la hospitalización: ENEAS 2005: informe febrero 2006. [Internet]. España. [Citado 2023 Mar 18]. Disponible en: <https://cpage.mpr.gob.es/producto/estudio-nacional-sobre-los-efectos-adversos-ligados-a-la-hospitalizacion-eneas-2005-informe-febrero-2006/>.
- (6) Aranaz-Andrés JM, Aibar C, Limón R, Mira JJ, Vitaller J, Agra Y, et al. A study of the prevalence of adverse events in primary healthcare in Spain. *Eur J Public Health* 2012 -12;22(6):921-925.
- (7) Merino P, Álvarez J, Cruz Martín M, Alonso Á, Gutiérrez I. Adverse events in Spanish intensive care units: the SYREC study. *Int J Qual Health Care* 2012 -04;24(2):105-113.
- (8) Macías Maroto Marta, Solís Carpintero Leticia. Errores en la administración de medicación en un servicio de urgencias: conocer para disminuir el riesgo. *Rev. Esp. Salud Pública* [Internet]. 2018. [Citado 2023 Abr 25]; 92: e201806038. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272018000100210&lng=es. Epub 28-Jun-2018.
- (9) Sánchez Mur J. Errores de medicación en los cuidados de enfermería. Congreso enfermería 2013. [Internet]. [Citado 2023 Mar 18] Disponible en: <http://congresoenfermeria.es/libros/2016/sala1/5521.pdf>

- (10) Encina P RM. Errores de medicación. ISPCH 2016 mayo (Nº7). [Internet]. [Citado 2023 Mar 18]. Disponible en: <https://www.ispch.cl/newsfarmacovigilancia/07/images/parte04.pdf>
- (11) Torres Y, Rodríguez Y, Pérez E. Procedimiento para el análisis y la prevención de errores de medicación usando el enfoque de la ergonomía. *Rev Fac Nac Salud Pública* 2022 May 1;40(2):1-5.
- (12) Otero, M.J, Martín, R, Robles, M, Codina, C. Errores de Medicación. *Sefh* 2002:713-47. <https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap214.pdf>
- (13) Ledlow JH, Patrician PA, Miltner RS. Medication administration errors: A concept analysis. *Nurs Forum* 2021 -10;56(4):980-985.
- (14) Márquez-Hernández VV, Fuentes-Colmenero AL, Cañadas-Núñez F, Muzio MD, Giannetta N, Gutiérrez-Puertas L. Factors related to medication errors in the preparation and administration of intravenous medication in the hospital environment. *Plos One* 2019 24 jul.;14(7).
- (15) Influencing Factors and Consequences of Near Miss Experience in Nurses' Medication Error. *J Korean Acad Nurs* 2019 -10;49(5):631-642.
- (16) Quillivan RR, Burlison JD, Browne EK, Scott SD, Hoffman JM. Patient Safety Culture and the Second Victim Phenomenon: Connecting Culture to Staff Distress in Nurses. *Jt Comm J Qual Patient Saf* 2016 -08;42(8):377-386.
- (17) de Quadros Morrudo E, Figueiredo P, Silveira RS, Barlem JGT, Oliveira SG, Ramos FC. Errors in medicinal therapy and the consequences for nursing. *Rev Pesquisa Cuidado Fundamental* 2019 -01;11(1):88-96.
- (18) Vrbnjak D, Denieffe S, O'Gorman C, Pajnikihar M. Barriers to reporting medication errors and near misses among nurses: A systematic review. *Int J Nurs Stud* 2016 -11;63:162-178.
- (19) Añel Rodríguez R. Incorporación del paciente como barrera de seguridad durante la asistencia: actualización del modelo de Reason. *Int J Integr Care* 2019 -08-08;19:300.
- (20) Añel Rodríguez RM, Aibar Remón C, Martín Rodríguez MD. La participación del paciente en su seguridad. Elsevier Enhanced [Internet]. [Citado 2023 Mar 18]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656721002493>
- (21) Wolf ZR, Hughes RG. Error Reporting and Disclosure. *Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses*. Agency for Healthcare Research and Quality (US);

2008. [Internet]. [Citado 2023 Mar 18]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2652/>

(22) Ellis S, Brunelli M, Celano M, Quiroga A, Guillermina C. El impacto del error de medicación en los profesionales de enfermería. 2018 -04-01. [Internet]. [Citado 2023 Mar 18]. Disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/324164534_el_impacto_del_error_de_medicacion_en_los_profesionales_de_enfermeria

(23) Asgarian A, Mohammadbeigi A, Heidari H, pegah m, khademi n. Barriers and Facilities in Reporting Medical Errors: A Systematic Review Study. 2021 -02-07.

(24) Costa CRdB, Santos SSd, Godoy Sd, Alves LMM, Silva ÍR, Mendes IAC, et al. Strategies for reducing medication errors during hospitalization: integrative review. *Cogitare Enfermagem* 2021 00;/26.

(25) Roumeliotis N, Sniderman J, Adams-Webber T, Addo N, Anand V, Rochon P, et al. Effect of Electronic Prescribing Strategies on Medication Error and Harm in Hospital: a Systematic Review and Meta-analysis. *J Gen Intern Med* 2019 -10;34(10):2210-2223.

(26) Chu RZ. Pasos sencillos para reducir los errores de medicación. *Nursing* 2017 /03/01;34(2):59-61.

(27) VIII Seminario Internacional de Seguridad del Paciente y Excelencia Clínica. [Internet]. [Citado 2023 Mar 18]. Disponible en: <https://www.quironsalud.es/es/comunicacion/agenda-eventos/viii-seminario-internacional-seguridad-paciente-excelencia>.

(28) Dinámicas grupales - técnicas de grupo y dinámicas de grupo .[Internet]. [Citado 2023 Mar 18]. Disponible en: <https://dinamicasgrupales.com.ar/>

(29) Revista HSEC - Modelo del Queso Suizo: combatiendo errores latentes. Abr 2023.

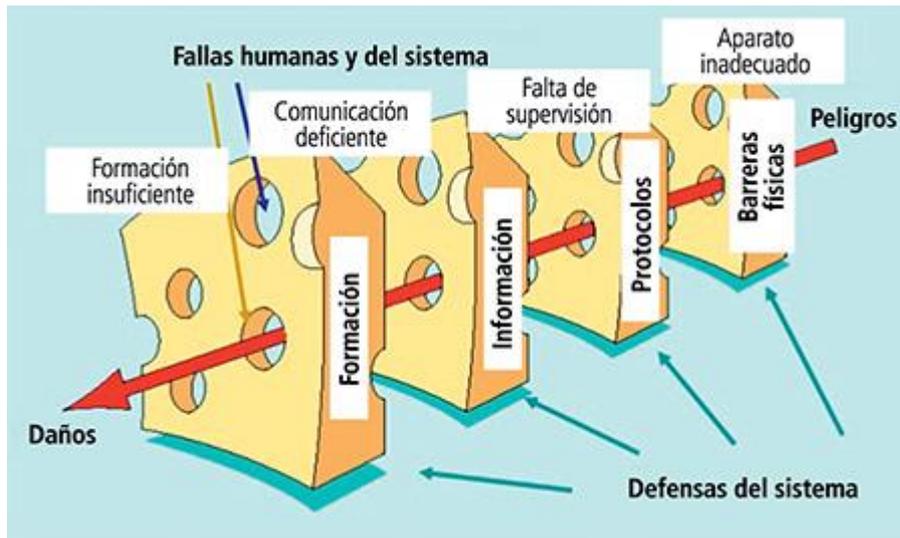
[Internet]. [Citado 2023 Mar 12]. Disponible en: <https://www.emb.cl/hsec/articulo.mvc?xid=964&edi=42&xit=modelo-del->

ANEXOS

6 Anexos

Anexo 1. Modelo de Reason “Modelo del queso suizo”.

Este modelo explica el error humano y cómo hay ocasiones en las que falla el resultado u objetivo marcado como consecuencia de una concatenación de varios factores.



Anexo 1. Modelo de Reason "Modelo del queso suizo". Ilustración a partir de (29)

Anexo 2: Ficha del proyecto

STOP

Errores de medicación



ESCUELA
DE ENFERMERÍA
Y FISIOTERAPIA



TALLER CONCIENCIACIÓN Y PREVENCIÓN DE ERRORES DE MEDICACIÓN

REQUISITOS Estar matriculado en **4º de Enfermería** en la Universidad Pontificia de Comillas (Campus San Rafael o San Juan de Dios)

INSCRIPCIÓN

Rellenar formulario de inscripción en el enlace adjunto en el correo.

PLAZAS LIMITADAS.

4 grupos de 15 alumnos.

El taller se imparte en **dos días** y consta de **4 sesiones** (2 sesiones por día).
Cada sesión tiene una duración de **1' 45"**. El cronograma es el siguiente:

CRONOGRAMA

	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	GRUPO 4
SESIÓN 1 12:15 – 14:00	5 JUNIO	7 JUNIO	12 JUNIO	14 JUNIO
SESIÓN 2 15:15 – 17:00	5 JUNIO	7 JUNIO	12 JUNIO	14 JUNIO
SESIÓN 3 12:15 – 14:00	8 JUNIO	8 JUNIO	13 JUNIO	15 JUNIO
SESIÓN 4 15:15 – 17:00	8 JUNIO	8 JUNIO	13 JUNIO	15 JUNIO

OBJETIVO

El objetivo es concienciar y aumentar los conocimientos sobre los errores de medicación, identificando las habilidades necesarias para prevenir o reducir estos eventos adversos en el ámbito sanitario.

CONTENIDOS

SESIÓN 1. CONTENIDO TEÓRICO
<ul style="list-style-type: none">- Introducción a la realidad que se vive en el entorno sanitario: datos sobre errores de medicación.- Impacto global de los errores de medicación.- Errores más comunes y estrategias de prevención.
SESIÓN 2. CONTENIDO AFECTIVO
<ul style="list-style-type: none">- Consecuencias psicológicas de los errores de medicación.- Testimonios reales de enfermeras que han experimentado errores de medicación.
SESIÓN 3. CONTENIDO PRÁCTICO
<ul style="list-style-type: none">- Comunicación efectiva y resolución de problemas.- Habilidades para la administración segura de medicamentos.- Análisis de casos reales de errores de medicación y su prevención.
SESIÓN 4. SÍNTESIS Y CIERRE
<ul style="list-style-type: none">- Intercambio de sensaciones entre asistentes del taller.- Pequeña reflexión sobre la importancia de la prevención de errores de medicación y su impacto en la seguridad del paciente y la atención sanitaria.- Autorreflexión y autoaprendizaje.



Para más información, o dudas sobre el taller, contacte a través del correo electrónico: tallererroresdemedicacion@salud.madrid.org

Anexo 3: Prueba desarrollo Pre – Post Sesión cognitiva

Prueba desarrollo Pre-Post 1ª Sesión “Errores de medicación”

Instrucciones

- NO es un examen ni se evalúa con nota. Es una prueba de desarrollo para valorar el nivel de conocimiento antes y después de la sesión.
- La prueba consta de 5 preguntas de desarrollo. Se contestarán brevemente en el espacio en blanco habilitado debajo de cada pregunta.
- El tiempo para la realización de la prueba es de 15 minutos.

1 ¿Qué es un error de medicación?

2 ¿Cuáles son algunas de las causas más comunes por las que se producen los errores de medicación?

3 ¿Qué impacto tienen los errores de medicación y porque consideras que son un problema importante en la atención medica?

4 ¿Conoces algún método o estrategia para prevenir los errores de medicación?

5 ¿Crees que es importante la notificación de errores? ¿Qué ventajas o desventajas crees que tiene?

Anexo 4: Cuestionario Pre- Post Sesión afectiva: Evaluación de situación personal



ESCUELA
DE ENFERMERÍA
Y FISIOTERAPIA



SAN JUAN DE DIOS

Cuestionario Pre-Post 2ª Sesión “Errores de medicación”

Instrucciones

- Las dos primeras preguntas se contestan con Si/No.
- Las siguientes preguntas se deben contestar señalando el grado de intensidad que más se identifique con su situación actual.
- El tiempo para la realización de este cuestionario es de 15 minutos.

¿Ha cometido alguna vez como estudiante un error de medicación?

Si No

¿Ha visto alguna vez durante sus prácticas a un profesional o un compañero cometer un error de medicación?

Si No

¿Te sientes nervioso al administrar medicamentos orales a pacientes?

Nada Poco Bastante Mucho

¿Te sientes inseguro al revisar las pautas de medicamentos antes de administrarlos a los pacientes?

Nada Poco Bastante Mucho

¿Sientes preocupación por cometer errores de medicación?

Nada Poco Bastante Mucho

¿Te sientes nervioso al hablar con los pacientes sobre de los medicamentos que tienen que tomar?

Nada Poco Bastante Mucho

¿Te sientes inseguro al preparar las dosis de medicamentos para los pacientes?

Nada Poco Bastante Mucho

¿Te sientes seguro al seleccionar el medicamento que corresponde para cada paciente?

Nada Poco Bastante Mucho

¿Te sientes seguro al calcular dosis de medicamentos para los pacientes?

Nada Poco Bastante Mucho

¿Crees que tienes suficiente conocimiento sobre los efectos secundarios que pueden producir los medicamentos que administras?

Nada Poco Bastante Mucho

¿Te sientes nervioso al administrar medicamentos intravenosos a los pacientes?

Nada Poco Bastante Mucho

¿Te sientes cómodo al pedir ayuda o aclaraciones al personal médico sobre las prescripciones de medicamentos?

Nada Poco Bastante Mucho

¿Te sientes cómodo al pedir ayuda a los compañeros en caso de duda con los medicamentos?

Nada Poco Bastante Mucho

¿Crees que tienes suficiente conocimiento para administrar medicación de forma segura?

Nada

Poco

Bastante

Mucho

¿Te sientes capaz de detectar y prevenir errores de medicación en el ámbito sanitario?

Nada

Poco

Bastante

Mucho

Anexo 5: Cuestionario global del taller y grado de satisfacción



Cuestionario global y grado de satisfacción

- Debe seleccionar la casilla que más se ajuste a su opinión actual sobre el taller.
- Agradecemos su participación y colaboración en la cumplimentación de este cuestionario.

	Muy de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
El contenido me ha parecido interesante y útil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se han cumplido los objetivos propuestos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El taller me ha proporcionado información nueva y valiosa para mi futuro profesional	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El enfoque del taller ha sido adecuado para el tema	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La duración del taller ha sido adecuada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El horario del taller ha sido adecuado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La ubicación se ha ajustado a mis necesidades y ha sido adecuada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La información proporcionada del taller fue clara y concisa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Los docentes dominan la materia y explican de una manera clara

Los docentes responden a dudas y están dispuestos a ayudar

El taller ha cumplido con mis expectativas

Recomendaría el taller a otras personas

El taller ha sido productivo y provechoso para mí

SUGERENCIAS DE MEJORA:

Anexo 7: Cuestionario a largo plazo (7 meses)



ESCUELA
DE ENFERMERÍA
Y FISIOTERAPIA



SAN JUAN DE DIOS

Cuestionario a largo plazo del taller “Errores de medicación”

Instrucciones

- Tras 7 meses de la realización del taller, agradeceríamos su colaboración para responder a las siguientes preguntas.
- Es un cuestionario sencillo que consta de 9 preguntas cerradas 3 preguntas abiertas.

1. ¿Recuerdas haber participado en el taller de errores de medicación?

Si No

2. ¿Has aplicado los conocimientos adquiridos durante el taller en tu práctica diaria?

Si No

3. ¿Crees que el taller te ha ayudado a prevenir errores de medicación en tu trabajo?

Si No

4. ¿Consideras que el taller te proporcionó herramientas o estrategias suficientes para evitar errores de medicación en tu trabajo?

Si No

5. ¿Recomendarías el taller a tus compañeros o a otros estudiantes?

Si No

6. ¿Te gustaría participar en futuros talleres sobre prevención de errores de medicación?

Si No

7. ¿Te gustaría recibir más formación en cuanto a habilidades y capacitación para administrar medicación de forma segura?

Si No

8. ¿Crees que el taller debería ser obligatorio para todos los estudiantes de enfermería?

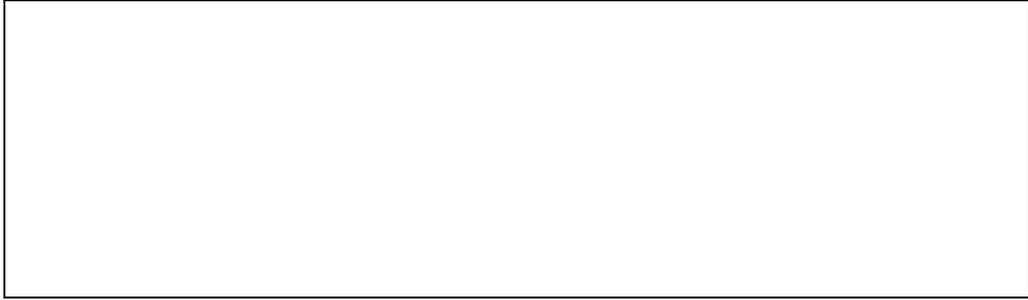
Si No

9. ¿Crees que el taller ha ayudado a reducir la inseguridad o el nerviosismo a la hora de administrar medicación?

Si No

10. ¿Tienes algún comentario adicional sobre el taller o su impacto en tu práctica diaria?

**11. ¿Crees que los contenidos que se abordaron en el taller han sido útiles?
¿Añadirías o eliminarías algún aspecto de los contenidos?**



12. ¿Cuál es el conocimiento o herramienta que te ha resultado más útil en tu práctica diaria?

