

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Xochimilco
CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE ATENCIÓN A LA SALUD
LICENCIATURA EN ENFERMERÍA**

**Seguridad de la Medicación por Profesionales de Enfermería en un
Instituto de Tercer Nivel de Atención**

Autores:
P.S.S.L.E. Antonio Alejandro Segoviano Pineda
P.S.S.L.E. Ricardo Albarran Cossio

Asesor académico
Mtra. Lilia Cruz Rojas

Asesor Clínico
Dr. Martin Pantoja Herrera

Enero, 2024

ÍNDICE

Introducción	2
Planteamiento del Problema	3
Justificación	4
Objetivo General	5
Objetivos específicos	5
Hipótesis	5
Marco Teórico	5
Antecedentes	5
Seguridad del paciente	10
Acciones Esenciales Para la Seguridad del Paciente	11
Acción Esencial 3: Seguridad en el proceso de medicación	14
Indicador de Calidad	15
Estado del Arte	16
Metodología	25
Variables	29
Operacionalización de las variables:	29
Análisis de datos	31
Consideraciones éticas	31
Recursos	31
Resultados	31
Análisis de los resultados	36
Conclusión	38
Sugerencias	39
Limitaciones del estudio	39
Aportaciones al conocimiento	39
Conflictos de interés	40
Anexos	40
Anexo 1- Código QR Instrumento de Evaluación “Medicación Segura”	40
Anexo 2. Instrumento de investigación proporcionado por el área de Gestión del Cuidado del Instituto Nacional de Rehabilitación “LGII”	41
Anexo 3. Tabla y Cronograma de actividades para la investigación	43
Bibliografía	44

Introducción

La seguridad del paciente ha cobrado una gran relevancia en las últimas décadas, especialmente en el ámbito de la salud por lo que garantizar la seguridad de las actividades y procedimientos realizados durante la atención en las instituciones de salud es crucial para brindar cuidados de calidad que beneficien a los usuarios de estos servicios.

En este contexto, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció las "Metas Internacionales", para que todos los sectores de salud las sigan para orientar a los países miembros hacia la prestación de atención de calidad. Actualmente estas metas se transformaron en ocho "Acciones Esenciales", fundamentales para que las instituciones sanitarias brinden la seguridad del paciente.

Entre estas Acciones Esenciales, la tercera hace referencia a la seguridad en la medicación, la cual de acuerdo con diversos estudios se ha identificado como crucial para lograr la seguridad del paciente y con ello la calidad de los cuidados. La administración de medicamentos implica beneficios pero también daños para los usuarios si no se realiza de manera adecuada y segura, lo que podría generar la presencia de eventos adversos, cuasifallas o eventos centinelas dentro de las instituciones de salud.

Derivado a lo anterior, la presente investigación se llevó a cabo con el objetivo de evaluar la seguridad del proceso de medicación en el Instituto Nacional de Rehabilitación "Luis Guillermo Ibarra Ibarra" (INR LGII), específicamente en la torre de Ortopedia, en ocho de los servicios en los que se da atención al paciente hospitalizado.

Para dicha evaluación se realizó un estudio de tipo Cuantitativo con un diseño Transversal y Prospectivo, la muestra estuvo conformada por el personal operativo de enfermería correspondientes a los tres turnos mediante el instrumento "Medicación Segura", los datos obtenidos fueron analizados con el paquete estadístico IBSM SPSS Statistics. Finalmente, al término del análisis de datos se determinó que dentro del INR LGII el proceso de medicación es seguro siendo este evaluado satisfactoriamente en un 93.75% por parte del personal del instituto.

Con este estudio se espera que más instituciones de salud identifiquen la importancia del tema y se motiven a evaluar periódicamente sus procedimientos de

medicación por ser una actividad que se realiza en el día a día de la práctica enfermera y principalmente porque es un pilar fundamental para la calidad y seguridad de los servicios de salud en México y en el mundo.

Planteamiento del Problema

La seguridad del paciente es definida como la ausencia de daños prevenibles y la reducción mínima aceptable del riesgo, representa una estrategia esencial en la atención de la salud¹, que surge a raíz de la creciente complejidad de los sistemas de atención médica, así como por la diversidad de los avances tecnológicos y flujos de información, ya que busca garantizar la eficiencia y eficacia al posicionar la seguridad del paciente como una prioridad clave.

Por otra parte, la implementación de medidas proactivas, desde la capacitación del personal hasta la integración de tecnologías avanzadas, se convierte en un enfoque integral para prevenir daños evitables y mejorar la gestión de riesgos. Dichas estrategias promueven una cultura de aprendizaje continuo, analizando eventos adversos que optimizan los protocolos y fomentan una atención segura.¹

Existen estudios que reportan un incremento de eventos adversos, centinelas y cuasifallas a los pacientes que acontecen en las instituciones sanitarias, lo que ha ocasionado que la seguridad se vea afectada en los últimos años. Situación que implica un proceso de adaptación y aceptación de nuevas y mejoradas estrategias para la atención de los pacientes dentro de hospitales e institutos de salud, por ello es relevante promover la cultura de seguridad del paciente durante su atención como lo proponen organismos internacionales (OMS) mediante ocho diferentes acciones esenciales.²

El INR LGII se esfuerza constantemente por ofrecer atención médica de alta calidad a sus pacientes hospitalizados. Por este motivo, como parte de su normativa con la finalidad de establecer un estándar en la calidad de atención que permita brindar cuidados seguros cumpliendo con la obligatoriedad de la implementación de las acciones esenciales establecidas en el Diario de la Federación Mexicana, el departamento de Gestión y Control de Calidad se dio a la tarea de crear el instrumento “Medicación Segura” en el año 2020.³

De acuerdo con los registros obtenidos del departamento de gestión de calidad del INR LGII, en el primer semestre del año 2022, se presentaron alrededor de 63

eventos adversos en la torre de Ortopedia, de los cuales, el 38% de ellos fueron solamente sobre errores en la medicación.³

Sin embargo, es necesario reevaluar la seguridad del proceso de medicación para identificar la mejora de dicho proceso.

Por lo anterior surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el nivel de seguridad con el que el profesional de enfermería realiza el proceso de medicación en el área de hospitalización de la torre de ortopedia del INR LGII?

Justificación

La seguridad del paciente es esencial para brindar una atención de calidad hacia las personas, con eficiencia y eficacia a la población en México y en el mundo, por ello debe ser evaluada en cada institución que brinde servicios de salud.

El Instituto Nacional de Rehabilitación LGII es único en Latinoamérica por ser uno de los pocos institutos de atención de salud capacitados y especializados en atender pacientes quemados, por lo que se clasifica como un instituto de 3er nivel de atención en México, el cual se ha dado a la tarea de ser una institución con los más altos estándares de atención a la salud, es por ello que en esta investigación se busca evaluar el indicador de calidad correspondiente a la tercera acción esencial de seguridad del paciente "Proceso de Medicación Segura" mediante el instrumento diseñado por el instituto titulado como "Medicación Segura" durante el periodo correspondiente a febrero 2023 - enero 2024.

La importancia de mejorar dicha calidad desde esta perspectiva tiene la finalidad de mejorar de manera continua la seguridad en el proceso de medicación. Cabe señalar, que estadísticas anteriores realizadas dentro del Instituto reportan que en la torre de Ortopedia durante el primer semestre del año 2022, se presentaron alrededor de 63 eventos adversos, de los cuales, el 38% de ellos fueron solamente sobre errores en la medicación.

Al desarrollar esta investigación, se generará información y datos actualizados que servirán como base para identificar oportunidades de mejora en las medidas de seguridad para los pacientes hospitalizados del INR LGII. Estos hallazgos proporcionarán a las diferentes áreas y servicios del instituto una guía para implementar cambios y mejoras continuas en sus prácticas que garanticen un entorno hospitalario más seguro y una atención de mayor calidad para los

pacientes. Finalmente, la presente investigación contribuirá de manera significativa a la evolución constante y positiva de la atención a la salud en el INR LGII por los profesionales de enfermería.

Objetivo General

Identificar el nivel de seguridad del proceso de medicación que desarrolla el profesional de enfermería en el área de hospitalización de la torre de ortopedia del INR LGII mediante el instrumento “Medicación Segura” que protege el bienestar y garantiza la calidad de la atención al paciente durante el periodo de febrero 2023 a enero 2024.

Objetivos específicos

- I.- Aplicar el instrumento “Medicación Segura” al personal de enfermería asignado a los diferentes turnos en los servicios de hospitalización de la torre de ortopedia en el periodo agosto - septiembre del 2023
- 2.- Analizar los datos obtenidos mediante el paquete estadístico de IBMS SPSS Statistics Versión 25.
- 3.- Publicación de los resultados obtenidos de la investigación en una revista de difusión científica.

Hipótesis

- H_1 El proceso de medicación segura que realizan los profesionales de enfermería en el INR LGII es un 90% seguro.
- H_0 El proceso de medicación segura que realizan los profesionales de enfermería en el INR LGII no es seguro.

Marco Teórico

Antecedentes

Históricamente para los profesionales de enfermería, dentro de los principios bioéticos fundamentales se encuentra el practicar la beneficencia, no maleficencia durante la atención; es decir ante todo el no hacer daño.²

Evitar el daño a los pacientes ha sido un objetivo de los profesionales de enfermería; sin embargo, desde hace algunos años, derivado de lo anterior, diversos estudios y organizaciones internacionales como la OMS señalaron la importancia de que los servicios de salud no generen daños que pudieran ser prevenibles en las personas hospitalizadas. Situación que se ha establecido como prioritaria debido a

la morbilidad y mortalidad de los incidentes adversos y su relación con el proceso de atención.

Según datos y estadísticas brindadas por organizaciones de salud se destaca que:

- 1 de cada 10 pacientes resulta con algún daño al recibir atención de salud y, más de 3 millones de personas fallecen como consecuencia de ello cada año. En países de ingresos medianos y bajos, 4 de cada 100 personas fallecen por este motivo.¹
- 4 de cada 10 pacientes sufren daños durante la atención primaria y ambulatoria, el 80% de los cuales (entre el 23,6 y el 85%) se podrían prevenir.¹
- En México, el 2% de los pacientes hospitalizados mueren, y el 8% padece algún daño, a causa de eventos adversos relacionados con la seguridad del paciente.⁴

A su vez, al observarse que en el primer semestre del año 2023, México forma parte de los 5 países de América con mayor incremento de casos y defunciones por COVID 19 y que además, durante el año 2023, varios países registraron un inicio anticipado del incremento estacional de casos por infección respiratoria aguda.⁵ La seguridad del paciente se ha convertido en un elemento prioritario para el proceso de atención, esto también debido lo sucedido durante la pandemia por COVID-19 por la cual la seguridad del paciente ha obtenido mayor importancia en el ámbito de la salud a nivel mundial.

En diciembre de 1994, Lucian L. Leape publicó un artículo "Error in Medicine" en la revista JAMA en el que señala que "la mayoría de los eventos adversos no son producidos por negligencia, atención inadecuada, deficiencias en la capacitación, educación o el entrenamiento del personal, más bien ocurren en los servicios de salud debido al diseño del sistema o factores de organización sino en reconocer que el error médico se debe a múltiples factores y raramente a la falta de cuidado de un solo individuo.⁶

A finales de 1999, es publicado el informe del Instituto de Medicina de Estados Unidos "To Err is Human: Building a Safety Health System" (Errar es humano: La construcción de un sistema de salud más seguro) en el que se establece la necesidad de construir un sistema de salud más seguro en Estados Unidos. El artículo señala que, aunque se han hecho avances en la seguridad del paciente en

las últimas décadas, todavía hay un alto número de errores médicos y eventos adversos que afectan a millones de pacientes cada año. El artículo también menciona que el problema no es solo de los individuos, sino también del sistema de atención médica en sí mismo, y que se necesitan cambios sistémicos para mejorar la seguridad del paciente. Entre las recomendaciones que se mencionan en el artículo se incluyen la creación de una cultura de seguridad, la implementación de sistemas de reporte y análisis de eventos adversos, la mejora de la comunicación entre los profesionales de la salud y la educación y capacitación continua en seguridad del paciente. En resumen, el artículo aborda la importancia de tomar medidas para mejorar la seguridad del paciente en el sistema de salud de Estados Unidos, incluyendo cambios sistémicos y la promoción de una cultura de seguridad.⁷ En conjunto, todo esto ha llevado a la OMS y a numerosos organismos internacionales a la adopción de campañas, programas y estrategias que permitan reducir el impacto de los incidentes adversos. Desde el lanzamiento en octubre de 2004 de la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente, a partir de una propuesta de la 55ª Asamblea Mundial de la Salud y creada con el propósito de coordinar, difundir y acelerar las mejoras en materia de seguridad del paciente alrededor del mundo y mediante esta alianza, propiciar la colaboración internacional y la acción de los Estados Miembros, la Secretaría de la OMS; expertos, usuarios y grupos de profesionales y de la industria de la rama médica y paramédica en el tema.

Es así como el 13 de abril de 2005, fue emitida la “Declaración de Varsovia sobre la Seguridad de los Pacientes”. En esta declaración se propone la adopción de una cultura de seguridad del paciente con un enfoque sistémico y sistemático, el establecimiento de sistemas de información que faciliten el aprendizaje y que aporte a la alta gerencia en la toma de decisiones, considerando en gran medida, la participación de los pacientes en los procesos de mejora.

En el contexto mexicano, fue el periodo comprendido entre los años 2007-2009, en el cuál México participó en un estudio denominado “IBEAS”, coordinado por la OMS y con el apoyo del Ministerio de Sanidad y Política Social de España. En dicho estudio se contó información de hospitales de los sistemas de salud de Argentina, Colombia, Costa Rica, Perú y México. Los resultados permitieron identificar la tasa de prevalencia de eventos adversos en hospitales de México, con un 7.7% de eventos, entre los principales eventos adversos identificados encontramos:

- Neumonías nosocomiales (5.2%)
- Infecciones de herida quirúrgica (5.6%)
- Otras complicaciones relacionadas con intervención quirúrgica o procedimiento (5.6%)
- Sepsis o bacteremia (6.9%).

En este estudio (IBEAS) se identificó que el primer paso para encontrar soluciones a un problema es identificar la magnitud y las características del problema, para así disminuir la carga de la enfermedad debida a riesgos de la prestación de la atención médica.

Según la OMS, más de 1,4 millones de personas han contraído infecciones derivadas de la prestación de servicios médicos en los hospitales del mundo, y entre el 5% y el 10% de los pacientes que ingresan a hospitales de países con economías desarrolladas o de primer mundo; contraerán una o más infecciones; en contraste con países en desarrollo en los cuales el riesgo de contraer una infección relacionada con la atención sanitaria es de hasta 20 veces mayor.

En México, se estima que aproximadamente 450 mil casos de infección relacionada con la atención médica ocasionan 32 muertes por cada 100,000 habitantes, traducido a cerca de 33,600 defunciones y costo anual aproximado de 1,500 millones de dólares.⁸

Como podemos observar, la magnitud y el alcance del problema han sido puestos de manifiesto en numerosas investigaciones y estudios internacionales, habiéndose estimado en algunos casos la afectación de hasta uno de cada diez pacientes hospitalizados.

En distintos estudios, las infecciones asociadas a la atención de la salud (IAAS), tienen un gran impacto económico que afecta directamente a las instituciones, en lo psicológico y físico al paciente y también al prestador de servicios, incrementando las cargas de trabajo como consecuencia de estancias hospitalarias prolongadas, re intervenciones quirúrgicas, re tratamiento de padecimientos, y en algunos casos, como ya se mencionó, demeritando es por esto importante apostar por procesos más seguros, que disminuyan al máximo la probabilidad de ocurrencia de este tipo de eventos.

Una vez contextualizada la importancia de implementar buenas prácticas en materia de seguridad del paciente, se deduce que “sin seguridad no hay calidad”. De este

atributo surge el término de seguridad del paciente que según la Clasificación Internacional para la Seguridad del Paciente, se define como la evitación, prevención y mejora de los resultados adversos o lesiones resultantes de los procesos de atención sanitaria. Esos eventos recopilan errores, desvíos y accidentes.⁹ La seguridad del paciente es un indicador de la calidad de la atención, En México ha sido denominada como un conjunto de acciones interconectadas cuyo objetivo es prevenir y reducir la presencia de eventos que impliquen un daño al paciente como resultado de la atención médica que recibe.

Si bien es necesario aceptar que la práctica de la atención a la salud es vulnerable al error y en algunos casos es comprensible la inevitabilidad del error, por cuestiones tan importantes como la incertidumbre inherente a toda actividad humana, la predictibilidad incompleta y el grado de probabilística que ofrecen los conocimientos médicos, más los inevitables límites impuestos por el tiempo. Estas condiciones nos permiten priorizar dentro de las dos racionalidades de la atención a la salud entre el menor error posible y el mayor beneficio probable, privilegiando este último, ya que la prevención obsesiva fóbica del error puede convertir la atención en una pesadilla, es así como el equipo de atención de salud decide pues entre alternativas de errores probables y elige aquella que ofrece el menor perjuicio y el mayor beneficio cualitativo y cuantitativo.

Ante esto surge la necesidad de adoptar costumbres que nos permitan hacer nuestro trabajo diario más seguro, protegiendo a los pacientes y a nuestra persona, adoptando buenas prácticas, enfocadas a prevenir el daño en el paciente y por consecuencia podemos alcanzar el objetivo de prevenir eventos que generen conflictos con los usuarios de los servicios de salud como lo son:

1. Mantener un registro preciso y detallado de la atención al paciente: Es importante que los enfermeros documenten cuidadosamente todo lo relacionado con la atención del paciente, desde las medicinas administradas hasta los cambios en el estado del paciente.
2. Promover la seguridad del paciente: Los enfermeros deben tomar medidas para prevenir la propagación de infecciones y para minimizar los riesgos de lesiones del paciente, tales como caídas o úlceras por presión.

3. Fomentar la comunicación efectiva: Los enfermeros deben comunicarse con los pacientes y sus familias de manera clara y efectiva, asegurándose de que comprendan su condición, su tratamiento y los posibles riesgos y beneficios.
4. Cumplir con los estándares éticos y legales: Los enfermeros deben actuar dentro de los límites de su capacitación y competencia, y respetar la privacidad y confidencialidad del paciente.
5. Participar en el desarrollo continuo de su conocimiento y habilidades: Los enfermeros deben mantenerse actualizados en los avances en el cuidado de la salud y participar en actividades de capacitación y desarrollo profesional para mejorar su práctica.

Seguridad del paciente

La seguridad del paciente es un principio fundamental de la atención de la salud que surgió con la constante evolución de la complejidad de los sistemas de atención para la salud y el continuo aumento de los casos de daños ocasionados a los pacientes dentro de las propias instituciones de salud.

El objetivo de la seguridad del paciente se enfoca en prevenir y reducir riesgos, errores y con ello, los daños que los pacientes sufren durante el proceso de atención que reciben. Esta es fundamental para poder brindar cuidados de salud de calidad.

Algunas de las situaciones que más se destacan enfocada a la seguridad del paciente y que se planean mejorar, así como disminuir, son:

- Errores de medicación
- Procedimientos quirúrgicos poco seguros
- Prácticas de inyección poco seguras
- Errores diagnósticos
- Prácticas de transfusión poco seguras
- Errores de irradiación
- Septicemia
- Tromboembolias venosas

Es con ello que la Asamblea de la Salud reconoce como prioridad mundial a la seguridad del paciente y para ello la OMS establece el 17 de septiembre como el “Día Mundial de la Seguridad del Paciente”. La creación de este día va enfocado en promover y aumentar la concientización de la seguridad del paciente sobre la

opinión pública, lo cual se espera ayude a mejorar la comprensión a nivel mundial sobre este tema.

Según estadísticas proporcionadas por la Organización Mundial de la Salud:

- Anualmente se generan 134 millones de eventos adversos resultantes de una atención poco segura principalmente en hospitales de países de ingresos bajos y medios, generando 2,6 millones de muertes.
- 4 de cada 10 pacientes sufren algún daño durante la atención sanitaria primaria y ambulatoria a nivel mundial. Hasta el 80% de los daños se pueden prevenir. Los errores más perjudiciales se basan en el diagnóstico, prescripción y el uso de medicamentos.
- En los países de la OCDE, el 15% del total de la actividad y el gasto hospitalarios es un resultado directo de eventos adversos.¹⁰

Acciones Esenciales Para la Seguridad del Paciente

Según estadísticas brindadas por la Secretaría de Salud ¹¹ se expone que en México el 2% de los pacientes que son hospitalizados mueren mientras que el 8% está expuesto a algún tipo de daño a causa de eventos adversos los cuales se encuentran relacionados a la seguridad del paciente.

Sin embargo, a su vez se estima que aproximadamente el 62% de esos eventos adversos son prevenibles, es por ello que al realizar el análisis sobre esta situación se reconoce que existe una gran área de oportunidad para mejorar y brindar atención en salud de calidad.

En México, el Consejo de Salubridad General (CSG) y la Dirección General de Calidad y Educación en Salud desarrollaron mesas de discusión para identificar qué aspectos deben seguir los establecimientos encargados de brindar atención en salud, es así como en beneficio de las personas/pacientes surgen 8 acciones esenciales las cuales tienen como finalidad mejorar la calidad de la atención y los cuidados brindados ya sea dentro de un ambiente hospitalario así como en un ambiente de atención ambulatoria.

Como resultado de esto, el Diario Oficial de la Federación declaró la obligatoriedad de la implementación de las AESP para todas las instituciones integradas al Sistema Nacional de Salud (SNS) en el ámbito hospitalario y ambulatorio. Esta obligatoriedad se inició desde el 8 de septiembre del año 2017.¹¹

Las 8 AESP son las siguientes:^{4,11}

ACCIÓN ESENCIAL	FUNDAMENTACIÓN
1° IDENTIFICACIÓN DEL PACIENTE	<p>Mejorar la precisión de la identificación de pacientes utilizando mínimo 2 datos que permitan prevenir errores que involucren al paciente equivocado:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Nombre complejo.. ● Fecha de nacimiento. ● Pulsera y ficha de cabecera, incluyendo pacientes en salas de quimioterapia, hemodiálisis, cirugía de corta estancia y diálisis.
2° COMUNICACIÓN EFECTIVA	<p>Mejorar la comunicación entre los profesionales, pacientes y familiares, para obtener información correcta, oportuna y completa durante el proceso de atención y así reducir los errores relacionados con la emisión de órdenes verbales o telefónicas.</p> <p>Debe tomarse en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Uso de una bitácora para el registro de indicaciones verbales y/o de urgencia. ● Ante indicaciones de urgencia se debe escuchar - repetir - confirmar y transcribir. ● Establecer la técnica SAER /(situación, antecedentes, evaluación y recomendaciones), en cada cambio de turno. así como durante la transferencia de pacientes sea esta interna o externa. ● Uso de una bitácora para el registro de resultados y/o valores críticos en laboratorio clínico, patología, endoscopia e imagen
3° SEGURIDAD EN EL PROCESO DE MEDICACIÓN	<p>Fortalecer las acciones que intervengan con el almacenamiento, prescripción, transcripción, dispensación y administración de medicamentos, con el fin de prevenir errores que puedan dañar a los pacientes. Es necesario:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Señalizar y separar los medicamentos de alto riesgo (citotóxicos, insulinas, anticoagulantes electrolíticos y radiofármacos) y medicamentos con aspecto y nombre parecido (LASA). ● Realización y documentación de la doble verificación antes de la preparación y administración de medicamentos de alto riesgo, así como la corroboración de la presencia de alergias. ● Hacer el uso adecuado de los 10 correctos (Paciente correcto, medicamento correcto, vía correcta, horario correcto, caducidad correcta, dosis correcta, dilución correcta, preparación directa del medicamento, administración directa del medicamento, responsabilidad sobre la administración
4° SEGURIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS	<p>Reforzar las prácticas de seguridad aceptadas internacionalmente y reducir los eventos adversos con el</p>

	<p>fin de evitar eventos centinela derivados de procedimientos de alto riesgo realizados fuera del quirófano, así como en la práctica quirúrgica y, para ello se recomienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Establecer políticas para el marcado quirúrgico. ● Implementación de la Hoja de Cirugía Segura considerando sus fases y tiempo fuera: ● Antes de inducir la anestesia. ● Antes de la incisión quirúrgica ● Antes de que el paciente se encuentre fuera de la sala de quirófano. ● Establecer el formato de tiempo fuera para todos los procedimientos invasivos, críticos y/o de alto riesgo que se realizan fuera de quirófano
<p>5° REDUCCIÓN DEL RIESGO DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE LA SALUD (IAAS)</p>	<p>Ayudar a reducir las IAAS, mediante el desarrollo de un programa integral de higiene de manos durante todo el proceso de atención, para ello se recomienda que dicho programa debe contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Cronograma de capacitación continua. ● Gestión de insumos existentes y equipo para la higiene de manos. ● Control de la calidad del agua.
<p>6° REDUCCIÓN DEL RIESGO AL PACIENTE POR CAUSA DE CAÍDAS</p>	<p>Prevenir el daño al paciente asociado a las caídas en las instituciones de atención médica mediante la evaluación y reducción del riesgo de caídas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Uso de un instrumento de evaluación utilizando la escala de Downton para determinar el riesgo de caídas. ● Evaluar a todos los pacientes desde el primer contacto al solicitar atención médica. ● Evaluar el riesgo de caída al: Cambio de turno, área o servicio, cambio en el estado de salud, y en cada modificación del tratamiento. ● Informar a pacientes y familiares sobre el riesgo de caída y tomar las medidas de seguridad necesarias para disminuir el riesgo y documentar la evidencia
<p>7° REPORTE Y ANÁLISIS DE EVENTOS CENTINELA, EVENTOS ADVERSOS Y CUASIFALLAS</p>	<p>Generar información sobre cuasi fallas, eventos adversos y centinelas, usando una herramienta de registro que permita el análisis y favorezca la toma de decisiones para que a nivel local se prevenga su ocurrencia.</p>
<p>8° CULTURA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE</p>	<p>Medir la cultura de seguridad del paciente en el ámbito hospitalario, con el fin de mejorar la toma de decisiones para con ello establecer acciones de mejora continua del ambiente de seguridad.</p> <p>Aplicación de una encuesta de cultura de seguridad del paciente a todo el personal médico y de enfermería, la cual deberá ser anual y confidencial.⁵</p>

Tabla 1. Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente establecidas por la OMS en el Marco de la Alianza para la Seguridad del Paciente en el 2004

Instituto Nacional de Rehabilitación LGII

Dentro del INR la Cultura de Seguridad del Paciente es tomada en cuenta como un indicador de calidad que permite brindar un mejor cuidado y atención a la población de dicho instituto. Dentro del Instituto, la implementación de las AESP se encuentra basada en el acuerdo que declara la obligatoriedad del desarrollo de las “Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente”, en todos los establecimientos de Atención Médica del Sistema Nacional de Salud. (Acuerdo CSG 60/06.03.17), acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación el 8 de septiembre del año 2017.

Acción Esencial 3: Seguridad en el proceso de medicación

Los medicamentos son ampliamente utilizados en la atención médica y los errores de medicación representan una preocupación significativa. En Estados Unidos, se ha encontrado que los errores de medicación son prevalentes en hospitales, siendo uno de cada cuatro debidos a confusiones en los nombres de los medicamentos. El proyecto IBEAS reveló que reacciones adversas a medicamentos contribuyen a aproximadamente uno de cada diez ingresos hospitalarios en algunos países, y en México el 8.2% de los eventos adversos están relacionados con el uso de medicamentos. La Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente destaca la importancia de una planificación adecuada en todas las etapas del proceso de administración de medicamentos para evitar eventos adversos, especialmente en el caso de soluciones concentradas de electrolitos. La gestión de la medicación abarca una serie de actividades que deben ser coordinadas y realizadas por el personal de atención médica, con el objetivo de garantizar una administración segura y eficaz de los medicamentos a los pacientes.¹²

En resumen, los errores de medicación son comunes y representan una causa significativa de eventos adversos en la atención médica. Es fundamental realizar una adecuada planificación en todas las etapas del proceso de administración de medicamentos y fomentar una gestión efectiva de la medicación por parte del personal de atención médica para prevenir y eliminar posibles eventos adversos.

La seguridad en el proceso de medicación es una de las acciones esenciales para garantizar la seguridad del paciente. Se refiere a la implementación de medidas y prácticas para prevenir errores en la prescripción, dispensación, administración y monitoreo de los medicamentos. El objetivo es asegurar que los pacientes reciban la

medicación correcta, en la dosis adecuada, en el momento adecuado y a través de la vía de administración correcta.

Algunas de las medidas clave en esta acción esencial incluyen:

- **Verificación y conciliación de la medicación:** Implica verificar y conciliar la medicación prescrita en cada etapa del proceso, desde la prescripción inicial hasta la administración al paciente. Esto incluye comparar la prescripción con los registros del paciente y asegurarse de que se eviten duplicaciones, interacciones medicamentosas y alergias conocidas.
- **Etiquetado y almacenamiento seguro:** Los medicamentos deben estar adecuadamente etiquetados con información clara sobre su identificación, dosis y vía de administración. Además, deben almacenarse de manera segura para evitar la confusión y el acceso no autorizado.
- **Educación y entrenamiento del personal:** Es esencial que los profesionales de la salud estén capacitados y actualizados en las prácticas seguras de medicación. Esto incluye conocimientos sobre la identificación correcta de los medicamentos, técnicas adecuadas de preparación y administración, así como la gestión de situaciones de emergencia relacionadas con medicamentos.
- **Uso de tecnología:** La implementación de sistemas de apoyo tecnológico, como la prescripción electrónica y la verificación automatizada de dosis, puede ayudar a reducir los errores de medicación y mejorar la precisión y seguridad en el proceso.

La seguridad en el proceso de medicación es crucial para evitar errores que puedan resultar en daño al paciente. Estas medidas y prácticas buscan asegurar que los medicamentos sean administrados de manera segura y efectiva, minimizando los riesgos asociados con su uso.¹²

Indicador de Calidad

Es necesario tomar en cuenta que un indicador de calidad funciona como una herramienta de medición cuyo objetivo es mejorar la calidad de los servicios de enfermería, dentro de estos indicadores de calidad se definen un conjunto de criterios que ayuden a evaluar la garantía de las condiciones indispensables para que los cuidados que proporciona el personal de enfermería en el día a día se

brinden dentro de un ambiente seguro, eficiente y humano en toda institución que brinde atención a la salud en México, cada uno con sus especificaciones dependiendo las individualidades y requerimientos de los establecimientos pero siempre con la misma finalidad y bajo un proceso de validación oficial bajo la normativa mexicana.

Un objetivo clave para el gobierno mexicano al crear iniciativas como el programa INDICAS (Sistema Nacional de Indicadores de Calidad en Salud, 2001-2006) o el programa SICALIDAD (Sistema Integral de Calidad en Salud, 2006-2012), es apoyar la integración y el uso de indicadores de calidad en las instituciones mexicanas responsables de la provisión y la prestación de servicios de salud.

Estado del Arte

En el artículo "Cumplimiento de las metas internacionales para la seguridad del paciente" de Juan Gabriel Rivas Espinoza et Al., publicado en 2015, se enfoca en la evaluación del cumplimiento de las metas internacionales para la seguridad del paciente en un hospital de México. El autor describe las metas internacionales establecidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para mejorar la seguridad del paciente en los hospitales y se centra en evaluar su cumplimiento en un hospital de tercer nivel en México. El estudio se realizó mediante la revisión de expedientes médicos de pacientes ingresados en el hospital y la identificación de eventos adversos relacionados con la atención médica. También se evaluó la implementación de medidas para prevenir y manejar estos eventos adversos.

Los resultados del estudio indicaron que la implementación de medidas para prevenir y manejar eventos adversos en el hospital fue limitada y que el cumplimiento de las metas internacionales para la seguridad del paciente fue bajo.

El autor concluye que es necesario mejorar la implementación de medidas de seguridad del paciente en los hospitales para cumplir con las metas internacionales y mejorar la calidad de la atención médica y por ende la seguridad del paciente. Se sugiere que se realicen intervenciones específicas para mejorar la cultura de seguridad del paciente en los hospitales y mejorar la prevención y manejo de eventos adversos.¹³

Por otro lado, la investigación "Cultura de seguridad del paciente en un hospital de alta especialidad", realizada por Jorge Alberto Barrón Cantu y otros autores en 2019, tuvo como objetivo evaluar la cultura de seguridad del paciente en un hospital

de alta especialidad en México. Se llevó a cabo un estudio transversal en el que se aplicó la encuesta Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSOPSC) a una muestra de 414 trabajadores del hospital, incluyendo médicos, enfermeras, personal administrativo, entre otros.

Los resultados indican que la cultura de seguridad del paciente en el hospital evaluado es percibida como deficiente por los trabajadores de la salud. Se identificaron áreas de oportunidad en cuanto a la comunicación entre los trabajadores, la capacitación en seguridad del paciente y la gestión de eventos adversos.

Los autores concluyen que es necesario implementar medidas para mejorar la cultura de seguridad del paciente en el hospital evaluado. Se sugiere la implementación de programas de capacitación y sensibilización sobre la importancia de la seguridad del paciente, la promoción de una cultura de seguridad, la mejora de la comunicación entre los trabajadores y la gestión de eventos adversos. Además, se destaca la importancia de realizar evaluaciones periódicas de la cultura de seguridad del paciente para poder identificar oportunidades de mejora y evaluar el impacto de las medidas implementadas.¹⁴

Relacionado a esto, la investigación "Enfermería eje central de la seguridad del paciente: desde los indicadores de calidad del cuidado" realizada por Valderrama Charry *et Al.* en 2019, tuvo como objetivo analizar la importancia de la enfermería en la seguridad del paciente a través de la evaluación de los indicadores de calidad del cuidado.

En la investigación se destaca la importancia de la enfermería en la prevención y detección de eventos adversos, así como en la implementación de medidas de seguridad y en la promoción de la cultura de seguridad del paciente. Además, se señala que la calidad del cuidado enfermero está relacionada con la satisfacción del paciente y su recuperación.

Para evaluar la calidad del cuidado, se analizaron diferentes indicadores, como la frecuencia de caídas, úlceras por presión, infecciones asociadas a la atención de salud y errores de medicación, entre otros. Los resultados mostraron que la enfermería juega un papel fundamental en la mejora de estos indicadores y en la prevención de eventos adversos.

En conclusión, la investigación destaca la importancia de la enfermería en la seguridad del paciente y en la mejora de los indicadores de calidad del cuidado.

Asimismo, se resalta la necesidad de seguir trabajando en la promoción de una cultura de seguridad del paciente y en la formación y capacitación de los profesionales de enfermería en este ámbito.¹⁵

Diferenciado a lo anterior, en la investigación denominada “Errores en la administración de medicación en un servicio de urgencias: conocer para disminuir el riesgo” publicada en el año 2018, Marta Macías Maroto y Leticia Solís Carpintero las respectivas autoras de la misma se dieron a la tarea de realizar un estudio de tipo transversal en el cual llevaron a cabo la observación directa en las áreas de urgencias de medicina interna y observación de pacientes adultos para los cuales se recogieron los registros de errores de medicación que fueron reportados por los mismos profesionales al sistema de notificación voluntario del centro.

Como resultados de la propia investigación se obtuvo que:

- El número de errores de administración de la medicación observada fue de 150 (19%) de un total de 794 casos observados.
- El 68% de los errores ocurrió en el turno de mañana,
- El tipo de error más frecuente fue la velocidad de administración incorrecta (67%), seguido de los errores de preparación (16%) y el de frecuencia de administración incorrecta (14%).
- Los medicamentos que acumularon un mayor número de errores fueron la metilprednisolona y el furosemida.
- Solo 2 de los errores implican la necesidad de monitorización del paciente y 1 de los errores de la administración de medicamentos (EAM) se trató de un riesgo potencial.

Concluyendo así que la superioridad de la metodología de observación directa para la detección de errores de medicación queda patente al comparar la diferencia del número de errores con los obtenidos en un periodo de tiempo representativo. Los resultados del estudio sugieren que conocer el tipo de medicamento implicado en el error puede ser muy útil para diseñar estrategias de mejora focalizadas. Se necesita más investigación para identificar intervenciones efectivas que reduzcan los EAM y evaluar su impacto real.¹⁶

Al igual que en el artículo "Percepción de la cultura de la seguridad de los pacientes por personal de enfermería" de Hortencia Castañeda Hidalgo et Al., publicado en 2013, se enfoca en la percepción de la cultura de seguridad del paciente por parte del personal de enfermería en México.

El estudio se realizó mediante un cuestionario aplicado a una muestra de 236 enfermeras en dos hospitales públicos en el estado de Jalisco, México. El cuestionario incluyó preguntas sobre la percepción del personal de enfermería sobre la cultura de seguridad del paciente, la seguridad de la atención médica y la prevención de eventos adversos.

Los resultados del estudio indican que el personal de enfermería en general tiene una percepción positiva de la cultura de seguridad del paciente en su lugar de trabajo, aunque también se identificaron áreas de mejora en cuanto a la notificación de incidentes y la participación en la toma de decisiones sobre la seguridad del paciente.

Además, el estudio muestra que la percepción positiva de la cultura de seguridad del paciente por parte del personal de enfermería está relacionada con factores como la edad, la experiencia laboral y la educación.

El autor concluye que es importante fomentar una cultura de seguridad del paciente en los hospitales y mejorar la participación del personal de enfermería en la notificación de incidentes y en la toma de decisiones sobre la seguridad del paciente, con el fin de mejorar la calidad de la atención médica y prevenir eventos adversos.¹⁷

A su vez Olga Gomez Ramirez, et Al.; en su estudio realizado en el año 2009 titulado “Cultura de seguridad del paciente por personal de enfermería en Bogotá, Colombia” estudio de tipo descriptivo, transversal, exploratorio se dieron la tarea de evaluar la seguridad del paciente mediante el instrumento Hospital Survey on Patient Safety Culture a una muestra constituida por 201 profesionales y técnicos en enfermería que aceptaron participar voluntariamente y cumplieron los requisitos de inclusión planteados teniendo como hallazgos los siguientes:

- La cultura de seguridad del paciente es referida por enfermería con resultados positivos en cuestión de coordinación y comunicación eficaz dentro de las unidades y la percepción generalizada de que la gerencia se interesa por la seguridad del paciente.
- Entre las áreas de mejores se destaca la percepción de personal insuficiente y el alto flujo de personal ocasional los cuales son percibidos como un riesgo en la atención y que a su vez pueden afectar la seguridad del paciente.
- Los participantes del estudio hacen referencia que la notificación de eventos adversos genera acciones punitivas en su contra.

Lo cual como conclusión los resultados arrojaron que las instituciones prestadoras de servicios de salud y su personal son cada vez más conscientes de la importancia de mejorar la seguridad del paciente y a su vez se buscan medidas que ayuden a la mejora continua de dicho tema.¹⁸

En contraste con el artículo "Una Visión de la Cultura de Seguridad del Paciente en Hospitales en México" de Jorge A. Pérez Castro y colaboradores, publicado en la revista CONAMED en 2016, se enfoca en analizar la cultura de seguridad del paciente en hospitales de México.

Para el estudio, se aplicó una encuesta a 306 trabajadores de la salud en diferentes hospitales del país. La encuesta incluyó preguntas sobre la percepción de los trabajadores sobre la cultura de seguridad del paciente, la prevención de errores médicos y la comunicación entre el personal de salud.

Los resultados indicaron que, aunque en general los trabajadores de la salud tenían una percepción positiva sobre la cultura de seguridad del paciente en sus hospitales, aún existían debilidades en algunos aspectos como la notificación de incidentes y la retroalimentación sobre la seguridad del paciente.

Asimismo, se identificaron diferencias significativas en la percepción de la cultura de seguridad del paciente entre los diferentes tipos de trabajadores de la salud, con los médicos y enfermeras mostrando una percepción más positiva que otros profesionales de la salud.

Los autores concluyen que es necesario seguir trabajando en la mejora de la cultura de seguridad del paciente en hospitales mexicanos, implementando estrategias para fortalecer la notificación de incidentes, mejorar la comunicación y retroalimentación sobre la seguridad del paciente, y fomentar una cultura de seguridad en todos los niveles de la organización.¹⁹

Por su parte, en el año 2022 Manacés dos Santos-Bezerril et. al, en su estudio el cual lleva por nombre "Evaluación de la cultura de seguridad del paciente en la Atención Primaria de Salud" siendo este un estudio de tipo descriptivo, transversal y cuantitativo, realizado en las Unidades Básicas de Salud (UBS) y en las Unidades de Salud de la Familia (USF) de la red de atención primaria de una capital del Nordeste brasileño, se dio a la tarea de evaluar la cultura de seguridad del paciente mediante la aplicación del instrumento "Investigación sobre Cultura de Seguridad del Paciente para Atención Primaria" - el cual fue traducido y transculturalmente

adaptado para Brasil por parte de la Medical Office Survey on Patient Safety Culture (MOSPSC).

Dicho instrumento contó con 51 preguntas distribuidas en nueve secciones donde las secciones correspondientes de la A a la G presentan subtemas con variables de opción múltiple en una escala Likert de 5 puntos, para medir así la seguridad del paciente; dentro del instrumento, la sesión H contiene preguntas encaminadas a la práctica profesional; y la sección I, tiene un espacio de evaluación subjetiva sobre el ambiente de trabajo.

Esta evaluación se aplicó a 29 participantes cuyos resultados arrojaron:

Que los participantes indican que tienen una sola relación laboral, lo cual al relacionarse con la cultura de seguridad del paciente, apunta a un aspecto positivo, ya que presupone la existencia de una carga de trabajo menor, en comparación con las personas que trabajan en más de un trabajo, y tienen más tiempo para contribuir a la identificación de puntos que pueden ser optimizados en la unidad de trabajo y con ello fortalecer la cultura de seguridad del paciente.

La mayoría afirma ganar menos de tres sueldos mínimos, factor implicado en la motivación y la prestación de cuidados seguros, dado que la devaluación del empleo es un determinante negativo para generar promoción de la SP.

Por último se evidenció que ninguna se caracterizó como “punto fuerte” de la cultura de seguridad del paciente en la APS, sin embargo, “Trabajo en equipo”, “Comunicación sobre el error” y “Continuidad de la atención” presentaron el mayor porcentaje de respuestas positivas.²⁰

Por otro lado el artículo "Análisis de errores con medicamentos en pacientes ingresados en salas de cirugía y recuperación postanestésica de un hospital de alta complejidad en Bogotá, Colombia" de Ángel Humberto Villanueva y José Julián López Gutiérrez publicado en mayo de 2021, se enfoca en investigar los errores relacionados con medicamentos que ocurren en el entorno de las salas de cirugía y recuperación postanestésica de un hospital de alta complejidad en Bogotá, Colombia.

El objetivo del estudio fue identificar los tipos de errores, evaluar sus causas y proponer medidas para prevenir futuros incidentes. El análisis de errores con medicamentos es un tema importante en el campo de la salud, ya que los errores pueden tener consecuencias graves para la seguridad y el bienestar de los pacientes.

En más de la mitad de los casos de uso de medicamentos analizados, se encontró al menos un error. Los errores más comunes estuvieron relacionados con la falta de limpieza de las tapas de los viales antes de diluir o administrar el medicamento, la falta de descarte de medicamentos sobrantes, la falta o incorrecta rotulación de jeringas y soluciones diluidas, y la reutilización de jeringas y soluciones en diferentes pacientes. El grupo farmacológico que estuvo más relacionado con errores fue el de los anestésicos generales, siendo los principales medicamentos implicados el remifentanilo, fentanilo y propofol.

Todos los errores identificados se consideran situaciones con potencial de causar daño, lo que resalta la necesidad de promover la estandarización de actividades durante el uso de medicamentos y fomentar una cultura de seguridad del paciente.¹⁸

Al igual que en el estudio "Seguridad en la administración de medicamentos: investigación sobre la práctica de enfermería y circunstancias de errores" de Bruna Figueiredo Manzo, *et al.* publicado en diciembre de 2019, tuvo como objetivo investigar la práctica de los profesionales de enfermería en el proceso de administración de medicamentos y las circunstancias que conducen a los errores en unidades intensivas neonatales y pediátricas. Se utilizó un cuestionario basado en las recomendaciones de la Guideline for Prevention of Intravascular catheter-related infections para recopilar datos, y se realizó un análisis descriptivo.

Los resultados mostraron fragilidades en la práctica, como la falta de doble verificación de las medicaciones, la administración de medicamentos preparados por otros, retrasos en la administración y falta de verificación de las prescripciones. Los errores más comunes estuvieron relacionados con dosis incorrectas, y se identificaron los factores ambientales como un punto crítico.

En conclusión, los hallazgos del estudio señalan la necesidad de mejorar las prácticas de seguridad en la administración de medicamentos en pediatría y neonatología. Se recomienda la capacitación del equipo y el monitoreo continuo del proceso de trabajo para garantizar una administración segura de medicamentos.²¹

Por su parte, Castro González, *et. al.*, realizó un estudio el cual lleva por nombre "Errores de medicación en pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina Interna" la cual fue publicada en el año 2020. Este estudio fue de un tipo de Estudio transversal consecutivo el cual fue realizado en pacientes hospitalizados dentro del servicio de Medicina Interna en el HGZ núm. 30 del Instituto Mexicano del Seguro

Social, estos pacientes fueron seleccionados bajo la indicación de contar con tres medicamentos o más, en un periodo de estudio de enero a marzo de 2017.

Los errores de medicación fueron clasificados según la Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations y la gravedad se categorizó según la escala del National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention.

Este estudio contó con 389 pacientes de los cuales 265 representados por el 68.1% de los expedientes refieren errores de medicación donde el proceso implicado con mayor frecuencia fue por error de administración (34.8%), 25.4% por prescripción, 21% por dispensación y 18.8% de transcripción. De acuerdo con su severidad, 55% de estos tuvieron un error sin daño mientras que el 12.3% error con daño.

Castro-González concluye que la frecuencia de errores de medicación es elevada. Es indiscutible la necesidad de capacitación del personal de salud que participa en el proceso de medicación para fortalecer e implementar barreras de seguridad, con esto se podrá mejorar los sistemas y subsistemas de este proceso disminuyendo así el riesgo de daño al paciente.²²

Por otro lado se encuentra el estudio "Errores en la medicación en el ejercicio de la enfermería: Una revisión integrativa" publicado por Franco da Silva et Al. en 2014. En este estudio prospectivo realizado en 6 hospitales de Cataluña, se investigó la incidencia y tipos de errores de medicación en diferentes etapas del proceso de administración de medicamentos. Se excluyeron los errores potenciales y se utilizó una taxonomía específica para clasificar los errores. Se observaron 1.500 administraciones de medicamentos en 2 unidades de cada hospital, involucrando hasta 300 pacientes. Se registraron los datos en una hoja específica y se logró una concordancia moderada entre los revisores.

Los resultados mostraron una tasa de 16,94 errores por 100 pacientes-día y 0,98 errores por paciente. Los errores se distribuyeron de la siguiente manera: 16% en la etapa de prescripción, 27% en transcripción/validación, 48% en dispensación y 9% en administración. La mayoría de los errores no llegaron a afectar directamente al paciente (84,47%), y solo una pequeña proporción causó daño. Los medicamentos más involucrados fueron los utilizados para tratar úlceras pépticas y reflujo gastroesofágico, antitrombóticos, analgésicos y antipiréticos, principalmente en forma de comprimidos.

El estudio destacó la necesidad de mejorar la planificación de los sistemas de trabajo y establecer medidas de seguridad para prevenir errores de medicación. Se señaló que la implementación de este proyecto contribuyó a evitar una cantidad significativa de errores.

En resumen, el estudio reveló una incidencia considerable de errores de medicación en los hospitales de Cataluña, con la omisión como el error más común. Se resaltó la importancia de implementar medidas de mejora en la planificación y seguridad del proceso de administración de medicamento.²³

Esto puede reafirmar lo hallado en el estudio “Prácticas seguras en administración de medicamentos en un hospital de segundo nivel de atención” realizado por Maria Alejandra Ortega Barco y Daniela Marin Rodriguez en el año 2021. El estudio tuvo como objetivo evaluar las prácticas de administración segura de medicamentos del personal de enfermería en un hospital de segundo nivel de atención. La administración segura de medicamentos es crucial para garantizar la seguridad del paciente y prevenir errores de medicación.

Utilizando dos listas de chequeo, se evaluó el grado de cumplimiento de prácticas de seguridad en la administración de medicamentos. Los resultados revelaron que el personal técnico auxiliar de enfermería alcanzó un cumplimiento del 61%, mientras que los profesionales de enfermería obtuvieron un 49%. La prevalencia de no cumplimiento fue del 27,9% y 42,9%, respectivamente.

El análisis de las listas de chequeo mostró un coeficiente de correlación de Spearman de 0,71, indicando una relación positiva entre los resultados de ambas listas.

En conclusión, el personal de enfermería presentó un nivel de cumplimiento cercano a la media en las prácticas de administración segura de medicamentos. Los resultados proporcionan datos relevantes que podrían ayudar a diseñar estrategias más efectivas para mejorar la seguridad del paciente y reducir los errores de medicación en el hospital estudiado. Es fundamental seguir enfocándose en garantizar prácticas seguras de administración de medicamentos como parte esencial de la atención de salud y proteger la seguridad y bienestar de los pacientes.²⁴

Con ello, para hablar de errores en la medicación durante el proceso de la misma, Diana Yamile Ramos y Virginia Inés Soto Lesmes en el año 2014 desarrollaron un estudio de tipo descriptivo-observacional titulado “Identificar distracciones en el

proceso de administración de medicamentos garantiza una práctica segura” se dieron a la tarea de identificar las distracciones que tiene el profesional de enfermería mientras realiza el proceso de administración de medicamentos en el Hospital Universitario Fundación Santafé de Bogotá, con la finalidad de identificar y entender cuales son las distracciones que pueden ser causantes de generar riesgos durante el proceso de medicación.

Para lograr sus objetivos se aplicó la lista de chequeo “Hoja de administración de medicamentos, distracciones y observación” (MADOS) a 32 profesionales de enfermería de los servicios de hospitalización que realizaron el proceso de administración de medicamentos durante los cuatro diferentes turnos de actividad en el hospital.

Como resultados y conclusiones se destaca que en los 192 procesos observados, se logró evidenciar que se presentaron en promedio 18 distracciones por procesos realizados. Las distracciones con mayor frecuencia fueron, en su orden: Otros miembros del personal y estudiantes (34.9%), Conversaciones (32%), Llamadas telefónicas y distracciones por el Médico (10,5%), de las cuales representaron el 77.5% del total de las diez distracciones previstas en la lista de chequeo.

Concluyendo que se deben generar planes de mejoramiento en torno a las distracciones más frecuentes que tuvo el profesional de enfermería durante el proceso de administración de medicamentos, creando lineamientos, estrategias y prácticas seguras que vayan de la mano con las políticas y los objetivos de la institución.

Destacando a su vez es un constructo nuevo que hasta ahora se está comenzando a explorar y que a nivel nacional, de acuerdo con la búsqueda bibliográfica, no ha sido trabajado ni planteado con fundamentos teóricos, por ello se debe continuar el desarrollo de pruebas psicométricas de la lista de chequeo, con el fin de dejar datos válidos, confiables y con respaldo teórico.²⁵

Metodología

Lugar:

Instituto Nacional de Rehabilitación “Luis Guillermo Ibarra Ibarra” ubicado en Calz México-Xochimilco 289, Coapa, Col. Arenal de Guadalupe, Tlalpan, 14389 Ciudad de México, CDMX.

Tipo de estudio:

Cuantitativo diseño Transversal y Prospectivo.

Población:

Profesionales de enfermería del Instituto Nacional de Rehabilitación pertenecientes a la Torre de Ortopedia.

Personal Operativo de enfermería de los diferentes turnos:

- Matutino
- Vespertino
- Nocturno (Guardia A y B)

Muestra:

Profesionales de enfermería operativos de los turnos matutino, vespertino y nocturnos de la torre de ortopedia del INR LGII.

Tamaño de la muestra:

El tamaño de la muestra es de 80 profesionales de enfermería seleccionados por muestreo no probabilístico a conveniencia de los servicios de hospitalización de la torre de ortopedia de los diferentes turnos.

Criterios de Selección:

- **Criterios de inclusión:**
 - Personal de enfermería con las categorías de: Enfermería auxiliar, Enfermería general, Enfermería especialista y Jefes de servicio
 - Que pertenezcan a los servicios de Artroscopia y medicina del deporte, Traumatología, Ortopediatria, Orto geriatria, Tumores óseos, Cirugía de columna, Cirugía de mano y Especialidades múltiples.
 - Que se encuentren en los turnos: Matutino, Vespertino, Nocturno A y Nocturno B
- **Criterios de exclusión:**
 - Personal de enfermería que no pertenezca a los servicios de hospitalización de la torre de ortopedia
 - Personal de confianza del INR LGII
- **Criterios de eliminación:**
 - Personal de enfermería del INR LGII que decida no participar o deje inconclusa su participación durante la aplicación del indicador de calidad.

Instrumento

El instrumento titulado “Medicación Segura” que se utilizó fue proporcionado por el Departamento de Gestión de Calidad, el cual se creó en el año 2020 como parte de la normativa establecida dentro del INR LGII, con la finalidad de establecer un estándar en calidad de atención que permita al instituto brindar cuidados seguros cumpliendo con la obligatoriedad de la implementación de las acciones esenciales establecidas en el Diario Oficial de la Federación Mexicana.

Cabe señalar que dicho instrumento ha sido adecuado a las necesidades de información de la presente investigación por los autores de la misma en el mes de junio 2023 (**Anexo 1**).

Descripción del estudio:

El enfoque de este proyecto de investigación se determinó durante los meses de febrero, marzo y abril de la pasantía dentro del INR LGII. Este es determinado en base a qué el proceso de medicación se ejecuta de forma diferente en las diferentes áreas de hospitalización de la torre de ortopedia dentro de este periodo inicial de 3 meses.

Una vez determinado la problematización del estudio, se acudió a la jefatura de enseñanza e investigación para solicitar la autorización del estudio a realizar, así mismo se acudió al departamento de Gestión de Calidad para recopilar información sobre la problemática dentro del instituto.

Una vez autorizado se realizó la búsqueda de un instrumento de evaluación que fuese funcional y que estuviese acreditado por el propio Instituto, como resultado de esta investigación se obtuvo el instrumento "Seguridad en la medicación" el cual funge como instrumento de evaluación de esta investigación. A su vez se recopiló información bibliográfica que ayudó a sustentar la problemática señalada con anterioridad, lo que permitió el desarrollo de la presente investigación.

Se realizó la delimitación de la muestra poblacional con la cual se trabajó para la presente investigación considerando los criterios de selección mencionados anteriormente.

Para la aplicación del instrumento, se acudió a cada uno de los servicios de hospitalización de la torre de ortopedia y se recopiló la información de forma individual por cada integrante del personal de enfermería que calificara con los

criterios de inclusión, obteniendo finalmente una muestra de 80 profesionales de enfermería.

Los datos obtenidos fueron colocados y procesados en el paquete estadístico IBM SPSS STATISTICS Versión 25 para su análisis y con ello, finalmente fueron presentados mediante cuadros y gráficos.

Variables

Operacionalización de las variables:

Variable	Definición Operacional	Tipo	Característica	Medición	Prueba Estadística	Item
Turno	Horario de trabajo correspondiente	Cuantitativo	Cualitativo Nominal	1= Matutino 2= Vespertino 3= Nocturno	Descriptiva Porcentaje	Apartado 1 (Datos generales)
Sexo	Identificación del sexo según sus características sexuales al nacer	Cuantitativo	Cualitativo Nominal	0= Maculino 1= Femenino	Descriptiva Porcentajes	Apartado 1 (Datos generales)
Personal de enfermería operativo	Identificación del rol así como el nivel académico del personal de enfermería	Cuantitativo	Cualitativo Nominal	1= Auxiliar 2= Generales 3= Especialista 4= Jefe de piso	Descriptiva	Apartado 1 (Datos generales)
Verificación del paciente	Comprobación de la realización de una actividad durante el proceso de atención en el cuidado	Cuantitativo	Cualitativo Nominal	1= Sí 0= No	Descriptiva Porcentajes	¿Verifica la fecha de caducidad, registro, nombre del paciente y fecha de nacimientos correspondientes con las indicaciones médicas?
Verificación de los correctos de medicamentos	Comprobación de la realización de una actividad durante el proceso de atención en el cuidado	Cuantitativo	Cualitativo Nominal	1= Sí 0= No	Descriptiva Porcentajes	¿Verifica que se apliquen los correctos; paciente, medicamento, dosis, vía de administración, fecha de caducidad?
Dilución	Proceso en el cual se disminuye la cantidad de un fármaco por unidad de volumen de una solución	Cuantitativo	Cualitativo Nominal	1= Sí 0= No	Descriptiva Porcentajes	¿La dilución y velocidad de infusión del medicamento se aplica correctamente?

Ministración de medicamentos	Proceso en el cual se le hace entrega al paciente de un fármaco para su consumo/aplicación	Cuantitativo	Cualitativo Nominal	1= Sí 0= No	Descriptiva Porcentajes	¿Los medicamentos se administran en el horario establecido?
Registro de doble verificación	Proceso de validación de la realización de un procedimiento o actividad por parte de otro personal de enfermería.	Cuantitativo	Cualitativo Nominal	1= Sí 0= No	Descriptiva Porcentajes	¿En la hoja de registros clínicos de enfermería se anota la doble verificación de los medicamentos de alto riesgo ministrados?
Reporte de Eventos Adversos	Comunicación verbal y escrita entre personal de enfermería sobre errores cometidos durante la práctica enfermera.	Cuantitativo	Cualitativo Nominal	1= Sí 0= No	Descriptiva Porcentajes	¿Se reportan los eventos adversos relacionados con la medicación?
Registro de medicamentos	Comunicación escrita sobre la ministración de medicamentos durante la práctica enfermera	Cuantitativo	Cualitativo Nominal	1= Sí 0= No	Descriptiva Porcentajes	¿En la hoja de registros clínicos se anota la dosis, vía y horario de los medicamentos que se administran?
Seguridad de la medicación	Conjunto de acciones y procedimientos enfocados en brindar calidad en el cuidado minimizando riesgos a los pacientes	Cuantitativa	Ordinal	0-2= No seguro 3-5= medianamente seguro 6-7= seguro	Descriptiva Porcentajes	El proceso de mediación que realizan los profesionales de enfermería es:

Tabla 2. Variables establecidas por los autores de esta investigación

Análisis de datos

Para el análisis de datos se utilizó el programa estadístico IBM SPSS Statistics versión 25 para describir las frecuencias y porcentajes de los datos encontrados.

Consideraciones éticas

La presente investigación se realiza bajo las consideraciones éticas establecidas por el **Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de enero de 1987 con un texto validado en su última versión del año 2014 cumpliendo con las disposiciones comunes establecidas en su Capítulo 1 - Artículo 13 y Artículo 14.

A su vez se hace consideración del Informe Belmont haciendo referencia a sus tres principios básicos, los cuales son particularmente relevantes para la ética de la investigación con humanos; ellos son: Respeto por las personas, beneficio y justicia.²⁶

A su vez se cuenta con la implementación de un consentimiento informado que acredite la participación y manejo de la información de manera consciente y responsable por parte de los aplicadores y de la población seleccionada para la aplicación del instrumento de investigación.

Recursos

- **Humanos:** 2 personas que fungen la función de investigadores principales de este trabajo de investigación.
- **Materiales:** Equipos de cómputo, internet, impresoras
- **Financieros:** Costo de compra del programa de análisis estadístico SPSS en su versión actualizada 25.0

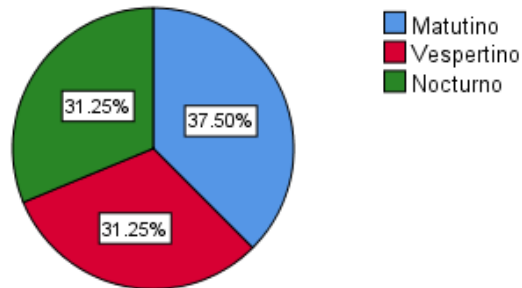
Resultados

La evaluación del indicador del proceso medicación segura aplicada en el profesional de enfermería del área de hospitalización en la torre de ortopedia del instituto fue el siguiente:

En relación con los datos sociodemográficos del total de la muestra, los 80 participantes se encontraron distribuidos de la siguiente forma: El 37.5% pertenecen

al turno matutino; el 31.3% corresponden al turno vespertino y el 31.3% restante al turno nocturno (Gráfico 1).

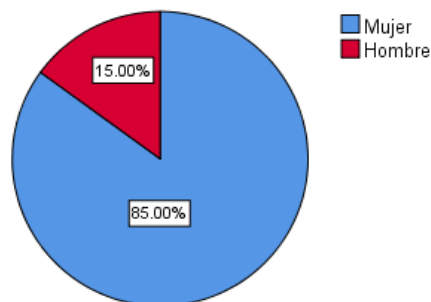
Gráfica 1. Turno laboral



Fuente: PSS Lic. Enfermería, 2024

En cuanto al sexo, se encontró una prevalencia en el personal femenino del 85% (68), mientras que para el sexo masculino correspondió un 15% (12) (Gráfico 2).

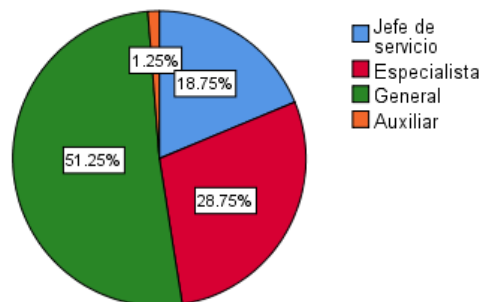
Gráfica 2. Sexo



Fuente: PSS Lic. Enfermería, 2024

En relación al nivel operativo de trabajo se obtuvo que los enfermeros generales corresponden al 51.2% (41); en cuanto a los enfermeros especialistas representaron el 28.7% (23); El nivel de Jefe de Servicio alcanzó un 18.8% (15) (Gráfico 3).

Gráfica 3. Nivel operativo del personal

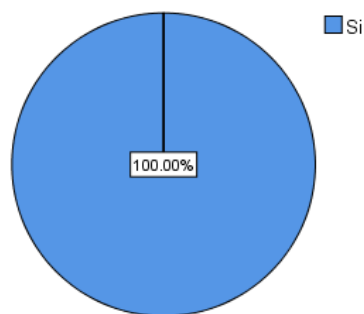


Fuente: PSS Lic. Enfermería, 2024

De acuerdo al análisis estadístico realizado en el indicador "Medicación segura", conformado por 7 ítems con opciones de respuesta dicotómica, el cual fue aplicado a los participantes seleccionados de los tres turnos, se obtuvieron los siguientes resultados:

En relación a la verificación de la fecha de caducidad del medicamento, el número de registro, nombre y fecha de nacimiento del paciente correspondientes a las indicaciones médicas se encontró que el 100% de los participantes cumplen con dicha actividad (Gráfico 4).

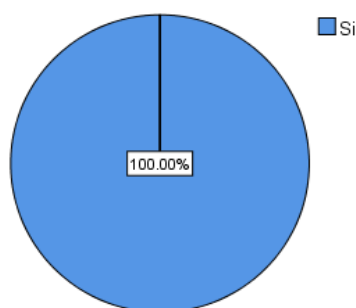
Gráfica 4. Verificación de datos del paciente con las indicaciones médicas previo a la administración



Fuente: PSS Lic. Enfermería, 2024

En cuanto a la verificación de la aplicación de los correctos como: paciente, medicamento, dosis, vía de administración y fecha de caducidad, se detectó que el 100% de los participantes cumplen con esta actividad (Gráfico 5).

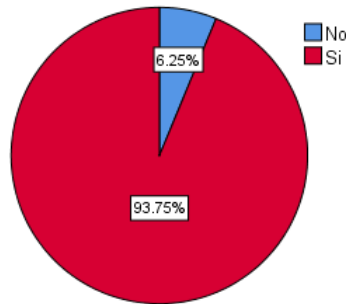
Gráfica 5. Verificación de los correctos de medicación



Fuente: PSS Lic. Enfermería, 2024

En cuestión a la dilución y velocidad de infusión de los medicamentos se identificó que el 93.75% (75) de los participantes lo realizan de manera correcta, mientras que el 6.25% (5) restantes refieren que no cumplen con dicha actividad (Gráfico 6).

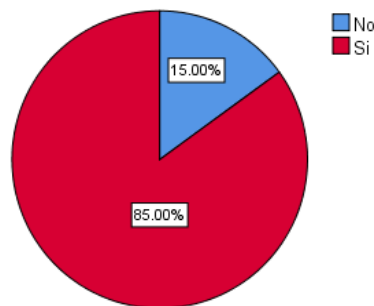
Gráfica 6. La dilución y velocidad de infusión del medicamento se aplica correctamente



Fuente: PSS Lic. Enfermería, 2024

De acuerdo al análisis realizado los participantes entrevistados refieren que el 85% (65) cumplen con los horarios establecidos para la administración de los medicamentos, en tanto que un 15% (12) indican lo contrario (Gráfico 7).

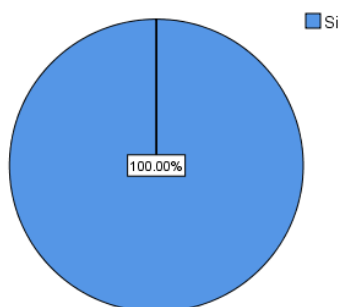
Gráfica 7. Se aplica el medicamento en el horario correcto



Fuente: PSS Lic. Enfermería, 2024

En cuanto al registro de la doble verificación de los medicamentos de alto riesgo en los registros clínicos de enfermería se detectó que el 100% de los participantes cumplen con esta actividad (Gráfico 8).

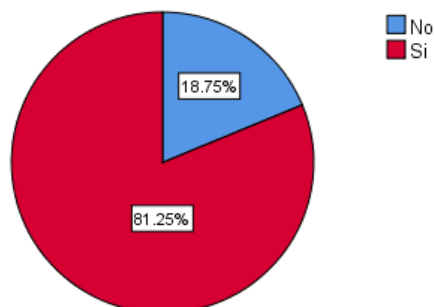
Gráfica 8. Doble verificación de los medicamentos de alto riesgo en la hoja de enfermería



Fuente: PSS Lic. Enfermería, 2024

En lo correspondiente al reporte de eventos adversos relacionados con la medicación se encontró que el 81.3% (65) de los participantes si realizan el reporte correspondiente mientras que el 18.8% (15) indican que se omite el reporte del evento adverso (Gráfico 9).

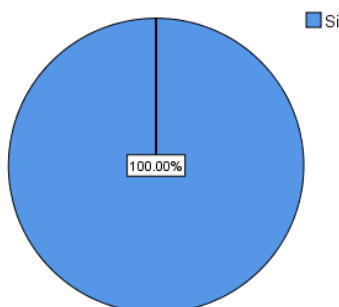
Gráfica 9. Se reportan los eventos adversos relacionados a la medicación



Fuente: PSS Lic. Enfermería, 2024

En relación al registro clínico de la dosis, vía de administración y horario de los medicamentos administrados se obtuvo que el 100% de los participantes cumplen con dicha actividad (Gráfico 10).

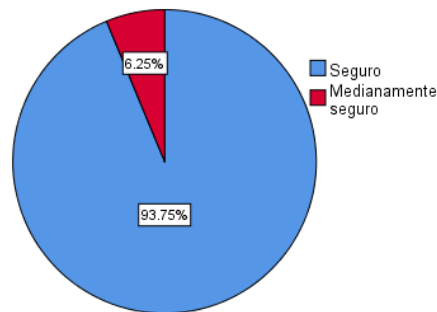
Gráfica 10. Se realiza el registro de los medicamentos administrados en la hoja de registros de enfermería.



Fuente: PSS Lic. Enfermería, 2024

Con referencia al nivel de seguridad del proceso de medicación, el 6.25% de los participantes refieren un nivel de seguridad en la medicación medianamente seguro, mientras que el 93.7% de los participantes refirieron que el proceso de medicación es seguro (Gráfico 11).

Gráfica 11. Nivel de seguridad del proceso de medicación.



Fuente: PSS Lic. Enfermería, 2024

Análisis de los resultados

Tras la aplicación del instrumento y la recopilación de datos dentro del instituto se puede observar la aplicación de los indicadores de seguridad establecidos en la tercera acción esencial para la seguridad del paciente, establecida en el marco de la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente, publicado por la OMS en 2004 y de carácter obligatorio en México desde 2017, lo que se traduce en un referente relevante en la mejora continua por la calidad de la atención a la salud.

Se observa que el nivel de medicación segura en el instituto es del 93.75%. Sin embargo, también se observa que para los ítems 3 y 4 relacionados principalmente en la dilución, velocidad de infusión y en los horarios para la administración por parte de los profesionales de enfermería del área, solo el 85% cumplen con los horarios establecidos para la administración de los medicamentos, situación relevante en el bienestar de la persona al traducirse en dolor o molestia al administrar el medicamento indicado, la pérdida del acceso venoso, hasta causar un efecto adverso que ponga en riesgo la vida de los pacientes.

Por otra parte, también se observa en el ítem 6 omisiones al reportar los eventos adversos por la mala administración de medicamentos, esto se puede deber al miedo a las represalias o porque simplemente no consideran necesario reportar lo sucedido, lo cual desde un punto de vista amplio puede representar un riesgo no solo para los pacientes, sino también puede afectar a los profesionales de la salud respecto a la relación enfermera/o - paciente o su carrera profesional en términos legales.

A pesar de que los casos son pocos (18.75%), son de gran relevancia para el instituto pues los problemas derivados de dichas fallas son evitables a través de la preparación y óptima capacitación para la administración de medicamentos basados en los indicadores establecidos y evaluados por el mismo instituto, esto se puede realizar con ayuda de campañas, carteles y una supervisión más estricta sobre el proceso de preparación y administración de medicamentos.

Discusión de resultados

La ausencia de daños en la medicación que se proporciona a los pacientes en las instituciones sanitarias mediante los indicadores de calidad es una estrategia nacional e internacional que favorece el bienestar de las personas ya que permite disminuir daños que pueden prevenirse y reducir al mínimo los factores de riesgo durante la atención a la salud.

De acuerdo con Rivas et al., que señalan el cumplimiento de las medidas de seguridad para la medicación de alto riesgo realizado por el personal de enfermería en los tres turnos se encuentra entre el 85% y el 96.7%, el presente estudio coincide con lo encontrado al alcanzar un nivel de seguridad de la medicación del 93.75%.

Con referencia a los errores más frecuentes durante el proceso de medicación, diversos estudios como el de Macías et al., señalan que fue la incorrecta velocidad de administración del fármaco en un 67%; Villanueva et al, reportan por lo menos un error en la medicación en pacientes ingresados en salas cirugía y recuperación post anestésica, hasta en un 59.6 % entre los que señala la falta de limpieza de las tapas de los viales antes de diluir o administrar el medicamento, la falta de descarte de medicamentos sobrantes, la falta o incorrecta rotulación de jeringas y soluciones diluidas, y la reutilización de jeringas y soluciones en diferentes pacientes; por otra parte el estudio realizado por Manzo et al., especifican que el equipo de enfermería tiene errores durante la preparación y administración de medicamentos en un 46.9% los cuales estuvieron relacionados con horarios, dilución y diluyente, vía de administración, paciente incorrecto, medicamento incorrecto, dosis incorrectas en las unidades intensivas neonatales y pediátricas; por su parte Castro et al., reporta errores durante la medicación en pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina Interna en un 68.1%; Franco da Silva et al., manifiestan que los errores reportados

se encuentran en la etapa de prescripción en un 16%, en transcripción/validación del medicamento en un 27%, en la dispensación en un 47% y un 9% durante la administración; finalmente, Ortega et al., resaltan en su estudio que el cumplimiento de prácticas seguras en la administración de medicamentos en un hospital de segundo nivel de atención es tan sólo del 61%, dichos estudios difieren con los resultados en el presente estudio al encontrar que sólo el 6.25% del personal de enfermería encuestado refiere que no cumplen la dilución y velocidad de infusión de los medicamentos.

De acuerdo con Gómez et al., es relevante insistir en la Cultura de Seguridad del Paciente al especificar la importancia de notificar eventos adversos relacionados con la medicación segura no para realizar represalias o acciones punitivas en contra del personal de enfermería ya que esto es un motivo o es el argumento por el cual se omite la notificación de estos eventos adversos lo que coincide con el presente estudio donde se se observa en el ítem 6 omisiones al reportar los eventos adversos por la mala administración de medicamentos, esto se puede deber al miedo a las represalias o porque simplemente no consideran necesario reportar lo sucedido.

A pesar de la infrecuencia de los casos de error, la importancia de estos radica en que son prevenibles mediante una preparación óptima y una formación adecuada en la administración de medicamentos, basadas en los indicadores establecidos y evaluados por la institución. Este enfoque está respaldado por la investigación de Ramos y Soto Lesmes, quienes destacan la importancia de identificar distracciones en el proceso de administración de medicamentos ya que ellas lograron identificar las diferentes distracciones que se presentan durante el proceso de medicación.

En este contexto, se hace imperativo implementar acciones como capacitaciones específicas, campañas informativas, difusión de carteles educativos y una supervisión más rigurosa del proceso que disminuyan los errores que prevalecen durante el proceso de la medicación contribuyendo así a mejorar la seguridad y la calidad de la atención brindada a los pacientes.

Conclusión

Una vez finalizada nuestra investigación es posible concluir que la hipótesis de este trabajo se cumple ya que es posible asegurar que bajo la clasificación utilizada se

obtuvo un porcentaje correspondiente al 93.7% el cual indica que el proceso de medicación que se realiza dentro de la torre de ortopedia del INR LGII es seguro, aunque es posible observar que a pesar de esto se detectan áreas de mejora dentro del mismo.

Sugerencias

Es necesario buscar estrategias dentro del instituto que fortalezcan la realización del proceso de medicación de forma más segura, considerando las desviaciones identificadas como áreas de oportunidad, que al brindarles la importancia necesaria y darles un abordaje de forma correcta puedan generar una mejora en la práctica diaria de la administración de medicamentos por parte de los profesionales de enfermería, logrando por una parte la seguridad del paciente y por otro lado, que el INR LGII sea un Instituto con los más altos estándares de calidad.

Limitaciones del estudio

La participación del personal de enfermería para obtener la respuesta del instrumento estuvo limitada por la carga de trabajo, lo que dificultaba la disponibilidad del personal lo que propició que la aplicación del instrumento se extendiera más allá del tiempo inicialmente previsto para lograr alcanzar la cantidad esperada de respuestas por parte del personal.

Aportaciones al conocimiento

Este trabajo de investigación refuerza la importancia de evaluar los procesos de medicación dentro de las instituciones de salud con el fin de identificar áreas de mejora que ayuden a aumentar y mantener los estándares de calidad y seguridad necesarios para brindar la atención adecuada a las personas.

Se espera que esta investigación sea una pauta para realizar la evaluación de las áreas pertenecientes al instituto que no se incluyeron dentro de esta investigación y que a su vez fomente en otras instituciones la evaluación de sus procesos con la finalidad de mejorar la calidad de la atención enfermera en lo que a la tercera acción esencial corresponde.

Conflictos de interés

No se presentan conflictos de interés para la realización de esta investigación

Anexos

Anexo 1- Código QR Instrumento de Evaluación “Medicación Segura”



Anexo 1. Código QR que redirecciona al instrumento de investigación

INDICAS: SISTEMA NACIONAL DE INDICADORES DE CALIDAD EN SALUD INDICADOR DE MEDICACIÓN SEGURA

FORMATO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TIPO DE UNIDAD:

FECHA DE ELABORACIÓN: ____/____/____

NOMBRE DE LA UNIDAD: _____ SERVICIO O ÁREA QUE SE EVALUA: _____ ESPECIALIDADES MÉDICAS:
 ESPECIALIDADES QUIRÚRGICAS:

TURNO M / V / N / JE	SEXO A) Mujer B) Hombre	NIVEL DEL PERSONAL OPERATIVO 1. Auxiliar 2. General 3. Especialista 4. Jefe de piso	1.- ¿Verifica la fecha de caducidad, registro, nombre del paciente y fecha de nacimientos correspondientes con las indicaciones médicas?		2.- ¿Verifica que se apliquen los correctos; paciente, medicamento, dosis, vía de administración, fecha de caducidad?		3.- ¿La dilución y velocidad de infusión del medicamento se aplica correctamente?		4.- ¿Los medicamentos se administran en el horario establecido?		5.- ¿En la hoja de registros clínicos de enfermería se anota la doble verificación de los medicamentos de alto riesgo ministrados?		6.- ¿Se reportan los eventos adversos relacionados con la medicación?		7.- ¿En la hoja de registros clínicos se anota la dosis, vía y horario de los medicamentos que se administran?	
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO

Anexo 2. Instrumento de investigación proporcionado por el área de Gestión del Cuidado del Instituto Nacional de Rehabilitación "LGIH"

Cronograma

Tabla de Actividades		Fechas
1	Definición del tema de investigación (Inicio del protocolo de investigación)	27/03/2023 - 05/04/2023
2	Elección del Indicador a estudiar	05/05/2023 - 30/05/2023
3	Análisis del indicador a estudiar: (Finalización del protocolo de investigación)	30/05/2023 - 31/06/2023
4	Aplicación del indicador de evaluación y recolección de datos	27/06/2023 - 27/07/2023
5	Transferencia a base de datos PSS	27/07/2023 - 27/08/2023
6	Procesamiento de datos	27/08/2023 - 27/09/2023
7	Análisis de datos	27/09/2023 - 27/10/2023
8	Elaboración de discusión, conclusion e introduccion	27/10/2023 - 27/11/2023
9	Última revisión de la investigación para adecuaciones	27/11/2023 - 10/12/2023

	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep	Oct	Nov	Dic
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

Anexo 3. Tabla y Cronograma de actividades para la investigación

Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud. *Seguridad del paciente*. who.int. WHO, (2023) En: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
2. Diario Oficial de la Federación. Acuerdo por el que se declara la obligatoriedad de la implementación, para todos los integrantes del Sistema Nacional de Salud, del documento denominado Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente. Gobierno de México. (2017). En: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5496728&fecha=08/09/2017
3. Análisis estadístico realizado por el Instituto Nacional de Rehabilitación por el departamento de Gestión de Calidad del Cuidado del mismo. (2022).
4. Secretaria de Salud. (2021). *Conoce las Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente*. Gob.mx. Gobierno de México. En: <https://www.gob.mx/salud/articulos/conoce-las-acciones-esenciales-para-la-seguridad-del-paciente?idiom=es>
5. Organización Panamericana de la Salud. Alerta epidemiológica - Inicio anticipado del incremento de la actividad de virus respiratorios [Internet]. Paho.org. (2023). En: <https://www.paho.org/es/documentos/alerta-epidemiologica-inicio-anticipado-incremento-actividad-virus-respiratorios-22>
6. Leape LL. Error in medicine. JAMA. 1994 Dec 21;272(23):1851-7. PMID: 7503827. Consultado en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/384554>
7. Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America. *To Err is Human: Building a Safer Health System*. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, editors. Washington (DC): National Academies Press (US); 2000. PMID: 25077248. En: <https://nap.nationalacademies.org/catalog/9728/to-err-is-human-building-a-safer-health-system>
8. Hernández R.; Moreno M. G.; Cheverría S.; Landeros M.; Interrial Guzmán, Ma. G. Cuidado de enfermería perdido en pacientes hospitalizados en una institución pública y una privada. *Rev Paraninfo Digital*, 2015; 22. En: <http://www.index-f.com/para/n22/172.php>
9. Organización Mundial de la Salud. Marco Conceptual de la Clasificación Internacional para la Seguridad del Paciente. Gob.mx., 2009. En: http://www.calidad.salud.gob.mx/site/calidad/docs/dsp-sp_00E.pdf
10. Seguridad del paciente.. Organización Mundial de la Salud, 2019. En: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
11. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE). *Acciones Esenciales para la Seguridad del Paciente (AESP)*. Gobierno de México.(2022). En: <https://www.gob.mx/issste/articulos/acciones-esenciales-para-la-seguridad-del-paciente-aesp?idiom=es>
12. Gobierno de México. Desarrollo de Indicadores de Calidad para la Salud en México - Métodos y manual de proceso. Gob.mx. En: http://calidad.salud.gob.mx/site/editorial/docs/Mexico_manual_indicadores.pdf
13. Rivas J, Verde E, Ramírez R, Guerra L, Ramírez L. Cumplimiento de las metas internacionales para la seguridad del paciente. *Revista Enfermería Instituto*

- Mexicano Seguro Social. (2015);23(3):135-42. En: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2015/eim153b.pdf>
14. Santiago A. 16 indicadores de calidad en enfermería. Yo Amo Enfermería Blog. Alex Santiago; (2019). En: <https://yoamoenfermeriablog.com/2019/11/22/16-indicadores-de-calidad-en-enfermeria/>
 15. Valderrama Charry, L. D., & Rojas Beltrán, J. P ... Enfermería eje central de la seguridad del paciente: desde los indicadores de calidad del cuidado. Cultura Del Cuidado, (2019). 16(2), 19–31. En: <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/cultura/article/view/5850>
 16. Macías Maroto M, Solís Carpintero L. Errores en la administración de medicación en un servicio de urgencias: conocer para disminuir el riesgo. Rev Esp Salud Pública. 2020. En: <https://www.scielosp.org/article/resp/2018.v92/e201806038/>
 17. Hortensia Castañeda Hidalgo, Rosalinda Garza Hernández, Juana Fernanda González Salinas, Mercedes Pineda Zúñiga, Gloria Acevedo Porras, Angélica Aguilera Pérez. (2013). Percepción de la cultura de seguridad de los pacientes por el personal de enfermería. *Ciencia y Enfermería*, (Vol.19, N°2), pp. 77-88, En: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532013000200008
 18. Olga Gómez Ramírez, Wendy Arenas Gutiérrez, Lizeth González Vega, Jennifer Garzón Salamanca, Erika Mateus Galeano, Amparo Soto Gámez, . CULTURA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE POR PERSONAL DE ENFERMERÍA EN BOGOTÁ, COLOMBIA. (2011). *Ciencia y enfermería*, (vol.17 no.3). En: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532011000300009
 19. Jorge A. Pérez Castro, Erika D. Rodríguez Tanguma, Fernando I. Recio España, . Una Visión de la Cultura de Seguridad del Paciente en Hospitales en México. *Revista CONAMED*. (2016) (Vol.21, N°.3), pp.109-119, En: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7298940>
 20. Dos Santos Bezerril Manacés, Gonçalves da Costa Maria Eduarda, Lima Freire Vanessa de Araújo, Belmiro-Andrade Fernanda, Tavares-Chiavone Flávia Barreto, Pereira-Santos Viviane Euzébia. Evaluación de la cultura de seguridad del paciente en la Atención Primaria de Salud. *Enferm. glob*, 2022; 21(67): 376-408. En: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412022000300376&lng=es.
 21. Villanueva AH, López Gutiérrez JJ. Análisis de errores con medicamentos en pacientes ingresados en salas de cirugía y recuperación postanestésica de un hospital de alta complejidad en Bogotá, Colombia. *Salud Colectiva*. 2021;17:e3155.doi: 10.18294/sc.2021.3155. En: <https://www.scielosp.org/pdf/scol/2021.v17/e3155/es>
 22. Manzo Bruna Figueiredo, Brasil Célia Luciana Guedes Barbosa, Reis Flávia Felipe Thibau, Correa Allana dos Reis, Simão Delma Aurélia da Silva, Costa Anna Caroline Leite. Seguridad en la administración de medicamentos: investigación sobre la práctica de enfermería y circunstancias de errores. *Enferm. glob*. 2019; 18(56): 19-56. En: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412019000400002&lng=es.
 23. Castro-González LV, Martínez-Contreras AM, Caro VJ, et al. Errores de medicación en pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina Interna. *Med Int Mex*. (2020)

- ;36(6):751-758. En:
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=96443>
24. Franco da Silva Eveline, de Faveri Fabiano, Lorenzini Lesiane. Errores de medicación en el ejercicio de la enfermería: una revisión integrativa. *Enferm. glob.* 2014; 13(34):330-337. En:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412014000200016&lng=es.
25. Ortega M^a A., Marín D. Prácticas seguras en administración de medicamentos en un hospital de segundo nivel de atención. *Revista de Investigación y Educación en Ciencias de la Salud*, (2021) (Vol. 6 Num. 2), En:
<https://www.riece.es/index.php/riece/article/view/276>
26. Ramos DY, Inés V, Lesmes S. Identificar distracciones en el proceso de administración de medicamentos garantiza una práctica segura [Internet]. Scielo.org.co. 2014. En: <http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v32n1/v32n1a05.pdf>
27. Diario Oficial de la Federación. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud [Internet]. Gob.mx. (2014). En: https://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normativa_cional/10._NAL._Reglamento_de_Investigacion.pdf
28. Gobierno de México, Secretaría de Salud. Informe Integral de COVID - 19 en México [Internet]. Gob.mx. (2023) En:
https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2023/08/Info-02-23-Int_COVID-19.pdf