

"Gamificación y seguridad del paciente". Un programa de capacitación permanente para profesionales de la salud en un Hospital de Agudos

Autor: Biaggioni Martin Alejandro

Especialización en educación para profesionales de la salud

Institución académica: Universidad Nacional del Sur

"Gamificación y seguridad del paciente". Un programa de capacitación permanente para profesionales de la salud en un Hospital de Agudos

Autor: Biaggioni Martin Alejandro

Especialización en educación para profesionales de la salud

Institución académica: Universidad Nacional del Sur

Fecha de entrega: febrero 2025

Tutor del trabajo final: Marta Del Valle

Introducción y Contextualización del Problema

Relevancia de la Seguridad del Paciente en la Práctica Clínica

La seguridad del paciente ha emergido como uno de los pilares esenciales para garantizar la calidad de la atención médica en todo el mundo. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se producen anualmente aproximadamente 134 millones de eventos adversos en los sistemas hospitalarios en países de ingresos bajos y medios, resultando en 2,6 millones de muertes.¹ Estos eventos incluyen múltiples errores, y entre los más frecuentes se encuentran fallos en la administración de medicamentos, infecciones asociadas a la atención de salud y complicaciones quirúrgicas prevenibles. Según datos obtenidos en países desarrollados, se estima que uno de cada diez pacientes sufre daños mientras recibe atención hospitalaria, y más del 50% de estos eventos podrían haberse evitado con prácticas adecuadas de seguridad.¹

En Argentina, la seguridad del paciente sigue siendo una necesidad de mejora continua. Un informe publicado del Ministerio de Salud de Argentina identificó que el 12.1% de los pacientes hospitalizados en instituciones públicas y privadas experimentaron un evento adverso durante su atención. Se estima que de estos eventos, el 50% podrían haberse prevenido con un mejor manejo clínico, mayor adherencia a los protocolos y un enfoque más centrado en la capacitación de los profesionales sanitarios.²

La reacción inicial más común cuando se comete un error es buscar y culpar al causante. Sin embargo, incluso los eventos o errores aparentemente aislados se deben en la mayoría de los casos a la convergencia de múltiples factores contribuyentes. Culpar a una persona no cambia estos factores y es probable que se siga repitiendo el mismo error. Prevenir errores y mejorar la seguridad de los pacientes requiere un enfoque sistémico para modificar las condiciones que contribuyen a los errores. Las personas que trabajan en el sector de la salud se encuentran entre los trabajadores más capacitados y dedicados de cualquier industria. El problema no son las malas personas; el problema es que el sistema necesita ser más seguro.³

Existen dos enfoques para abordar la falibilidad humana: el enfoque personal, que atribuye errores a fallos individuales como el olvido o la falta de atención; y el enfoque sistémico, que analiza las condiciones laborales para prevenir o mitigar errores. Las organizaciones de alta confiabilidad reconocen la variabilidad humana como un factor a aprovechar y se esfuerzan por canalizarla, manteniendo una constante vigilancia sobre posibles fallas para reducir accidentes. Es por ello, que los lineamientos de la OMS han puesto énfasis en la formación y capacitación de los profesionales de la salud como una estrategia crucial para mejorar la seguridad del paciente, destacando la necesidad de programas educativos estructurados y

orientados hacia la creación de una cultura del error, donde se promueva el aprendizaje a partir de incidentes y no la culpabilización.¹

Marco Institucional: El Hospital Municipal de Agudos Dr. Leónidas Lucero

El Hospital Municipal de Agudos Dr. Leónidas Lucero es una institución clave en la atención sanitaria de la ciudad de Bahía Blanca. Al igual que en otras instituciones, enfrenta desafíos constantes relacionados con la seguridad del paciente. El hospital ha implementado diversas iniciativas para la mejora continua de la calidad asistencial, como la creación de un Comité de Seguridad del Paciente, que trabaja de forma transdisciplinaria con participación de referentes de los distintos sectores de la institución, en donde se canalizan diversas tareas y se fomenta y analizan los hechos relacionados con la seguridad del paciente, utilizando auto reportes de incidentes y herramientas novedosas de identificación de eventos adversos⁵. A pesar de los esfuerzos del comité, se han enfrentado desafíos debido a la falta de capacitación en seguridad paciente del personal, y a cierta resistencia al cambio, marcada por una inercia laboral que sigue prácticas tradicionales. Esto resalta la necesidad de una intervención educativa integral. Fomentar una cultura de seguridad en el hospital requiere no solo políticas, sino también una formación enfocada en la prevención de eventos adversos. Las intervenciones aisladas no han logrado generar cambios sostenibles, por lo que una capacitación estructurada, vinculada al comité, podría optimizar los procesos y reducir errores prevenibles.

Gamificación, Juegos Serios y actividades lúdicas en la Educación para Profesionales de la Salud

Si bien en la bibliografía aparecen de manera indistinta los términos gamificación, juegos serios, juegos de simulación y las actividades lúdicas, ya que son enfoques educativos que utilizan elementos de juego, todos ellos tienen diferencias claras en cuanto a su propósito y aplicación. Gamificación es la incorporación de elementos de diseño de juegos (como puntos, metas, recompensas y niveles) en actividades no lúdicas con el fin de motivar a los participantes. No se trata de un juego completo, sino de utilizar mecánicas de juego en contextos serios, como la educación o la capacitación. Su objetivo es incrementar la motivación y el compromiso en tareas que, de otra forma, podrían parecer menos atractivas. 6,7 El término "juegos serios" probablemente se originó en la monografía de 1970 del mismo nombre de Clark Abt. El libro trata de juegos serios en el sentido de que estos juegos tienen un propósito educativo explícito y cuidadosamente pensado y no están destinados a ser jugados principalmente por diversión. Estos juegos son completos en sí mismos, con el objetivo central de enseñar o practicar habilidades a través de una experiencia lúdica. Por ejemplo, un juego serio en salud podría simular una situación clínica para enseñar la toma de decisiones bajo presión. Las simulaciones son entornos virtuales o artificiales que recrean situaciones del mundo real de manera controlada.8 En el ámbito de la salud, este tipo de estrategias permiten que los

estudiantes practiquen habilidades técnicas o tomen decisiones en un contexto seguro y sin riesgos reales. A diferencia de los juegos serios, las simulaciones no necesariamente tienen un componente lúdico, sino que se centran en recrear de manera realista un entorno específico. Por último, actividades lúdicas son aquellas que implican el juego con un objetivo general de entretenimiento, y aunque pueden fomentar el aprendizaje, no tienen necesariamente un fin educativo estructurado como los juegos serios o la gamificación. En este sentido, las actividades lúdicas suelen ser menos estructuradas y más informales. En resumen, mientras que la gamificación integra mecánicas de juego en contextos no lúdicos, los juegos serios son juegos completos con fines educativos, las simulaciones recrean realidades controladas para practicar habilidades, y las actividades lúdicas son experiencias más informales centradas en el entretenimiento.⁹

Estas estrategias han demostrado ser una herramienta poderosa para mejorar el compromiso, la motivación y el aprendizaje en diversos entornos educativos. En el contexto de la educación médica, la gamificación ofrece un enfoque innovador que transforma la forma en que los profesionales de la salud adquieren conocimientos y habilidades críticas para su práctica. Las evidencias pedagógicas muestran que aumentan la participación activa de los estudiantes y profesionales, fomentando una mayor retención de conocimientos en comparación con los métodos tradicionales.⁷ Además, la simulación de escenarios clínicos a través de dinámicas de juego permite a los participantes aprender en un entorno controlado y seguro, donde pueden experimentar las consecuencias de sus decisiones sin poner en riesgo la vida del paciente. Esta característica es especialmente relevante en la formación de profesionales de la salud, ya que facilita el desarrollo de competencias clave como el manejo del estrés, la toma de decisiones en situaciones críticas y la mejora de la comunicación en equipos multidisciplinarios.¹¹

Desde un punto de vista teórico, el enfoque de la gamificación se puede sustentar en varias corrientes educativas. La teoría del aprendizaje experiencial enfatiza que los adultos aprenden de manera más efectiva cuando experimentan directamente las situaciones que enfrentan. De acuerdo a esta teoría, el aprendizaje se produce a de un ciclo de cuatro etapas: experiencia concreta, reflexión, conceptualización abstracta y experimentación activa (hacer, observar, pensar, probar).¹¹ La gamificación facilita este ciclo al permitir que los profesionales participen en situaciones reales y posteriormente reflexionen sobre sus decisiones, integrando los aprendizajes en futuros contextos clínicos. Por otro lado, la teoría de la andragogía, plantea que los adultos son aprendices autodirigidos que prefieren involucrarse en situaciones que les permitan aplicar inmediatamente los conocimientos adquiridos. Esta teoría sugiere que los adultos necesitan conocer los fundamentos de porque aprenden, el aprendizaje mismo debe ser relevante para el trabaio o la vida tienden a estar más motivados cuando pueden controlar su proceso de aprendizaje. ¹² En este sentido la gamificación y los juegos serios se ajustan a estos principios, al proporcionar experiencias interactivas y prácticas que son directamente aplicables a las situaciones laborales diarias de los profesionales de la salud. Asimismo, el constructivismo postula que el aprendizaje es un proceso activo y que el conocimiento se construye a partir de la interacción con el entorno, constituye un marco general en donde se puede ubicar este tipo de estrategias de enseñanza. Vygotsky, en particular, con su concepto de la "zona de desarrollo próximo", sugiere que las tareas que desafían a los aprendices justo por encima de su nivel actual de competencia, y que son alcanzables con la ayuda adecuada fomentan un aprendizaje mucho más efectivo, y mucho más si le adicionamos un entorno adecuado.¹³ En la planificación de este tipo de actividades, también se pueden realizar ajustes para adecuar la dificultad de las actividades en función del nivel del participante, lo cual favorece que el alumno progrese de manera gradual, manteniendo un nivel de desafío motivador sin generar frustración.

El uso de juegos serios y la gamificación en la capacitación sobre seguridad del paciente ha sido respaldado por numerosas investigaciones, incluidas revisiones sistemáticas y ensayos clínicos. 14-16 Estas estrategias han demostrado ser efectivas para mejorar tanto la adquisición de conocimientos como la aplicación de habilidades críticas. 16 Una revisión sistemática realizada por Gentry et al. concluye que los juegos serios o la gamificación parecen ser al menos tan eficaces como los controles (que utilizaron métodos tradicionales), y más eficaces para mejorar los conocimientos, las habilidades y la satisfacción. Sin embargo, la evidencia disponible es en su mayoría de baja calidad y requiere de una investigación mas rigurosa. Además, la gamificación ha demostrado ser particularmente efectiva en la formación de adultos, quienes se benefician de enfoques interactivos y prácticos que permiten aplicar los conocimientos adquiridos de manera inmediata en su entorno laboral. Esto no solo mejora la retención de conocimientos, sino que también fortalece la capacidad de los profesionales de la salud para aplicar los protocolos de seguridad en situaciones críticas.

Por lo tanto, integrar elementos gamificados en la capacitación en seguridad del paciente ofrece una estrategia novedosa, respaldada por teorías del aprendizaje que reconocen la necesidad de experiencias prácticas. Se puede concluir que la implementación exitosa de este programa puede contribuir significativamente al mejoramiento de una cultura de seguridad del paciente en el Hospital Municipal de Agudos Dr. Leónidas Lucero.

Objetivo General:

Desarrollar una propuesta de intervención educativa integral que capacite de forma secuencial y permanente a los profesionales de la salud del Hospital Municipal de Agudos Dr. Leónidas Lucero, en la ciudad de Bahía Blanca, en prácticas de seguridad del paciente, mediante el uso de estrategias de gamificación que promuevan el

aprendizaje activo y la aplicación efectiva de competencias esenciales en entornos clínicos.

Descripción General:

Será un programa de capacitación continua en seguridad del paciente diseñado para ser un recurso permanente dentro de la institución, ofreciendo una serie de ocho cápsulas que abordan diferentes aspectos de la seguridad del paciente. Cada cápsula está orientada a proporcionar a los profesionales de la salud herramientas prácticas y conocimientos teóricos, incorporando estrategias de juegos serios y gamificación que fomentan la participación activa y el aprendizaje colaborativo.

Los participantes pueden unirse a cualquiera de las cápsulas en diferentes momentos del año, asegurando que el aprendizaje sea flexible y accesible. Las actividades están diseñadas para ser interactivas, incluyendo dinámicas de juego que estimulan la resolución de problemas en situaciones reales de atención médica.

Este enfoque gamificado no solo incrementa la motivación, sino que también facilita la asimilación del conocimiento. A lo largo del programa, se integran mecanismos de evaluación tanto formativa como sumativa, permitiendo a los participantes medir su progreso y aplicar lo aprendido en su práctica diaria. El objetivo es crear un ambiente de mejora continua en la seguridad del paciente, consolidando una cultura institucional que priorice la atención segura y de calidad.

La propuesta formativa tendrá una estructura de cápsulas que se desarrollarán en modalidad híbrida con una parte del trabajo virtual a través de la plataforma Moodle del Hospital Municipal Dr. Leoidas Lucero, en el cual se proporcionará material para la lectura previa y posterior a las actividades presenciales. Los encuentros presenciales tendrán una duración aproximada de 2 horas.

Equipo docente

Para cumplir con las exigencias docentes del curso, se conformará un equipo de profesionales con experiencia en seguridad del paciente, con profesionales del Hospital Municipal de Agudos Dr. Leonidas Lucero, con el perfil necesario para cada cápsula del programa. La idea es conformar ocho equipos docentes para trabajar sobre la propuesta de cada cápsula y que la misma se vaya mejorando y perfeccionando en el transcurso del tiempo. Un coordinador general, servirá de nexo para dar armonía y coherencia en el transcurso de la cursada, y les brindará orientación en la metodología para el buen desempeño del rol docente. Este enfoque

aprovechará el conocimiento práctico y experiencia en la implementación de buenas prácticas de seguridad.

Estrategias Educativas:

Se implementará gamificación mediante desafíos grupales, certámenes, escenarios clínicos simulados y salas de escape. Se utilizará un sistema de recompensas para medir el rendimiento del grupo. Al finalizar cada actividad se realizará un desglose de la misma y se realizará feedback reflexionando sobre lo aprendido y buscando la vinculación con la práctica cotidiana.

Estructura del programa

La estructura será distribuida en 8 cápsulas formativas fundamentando la distribución de las mismas en los "Lineamientos de Acción para la Seguridad de los Pacientes en el Ámbito de la Atención Sanitaria" del Ministerio de Salud de Argentina². Se abordarán todas las áreas clave, incluyendo:

- 1. Cultura de Seguridad de Atención al Paciente
- 2. Prácticas para el Uso Seguro de Medicamentos
- 3. Prácticas Seguras para Prevenir y Controlar Infecciones Asociadas al Cuidado de la Salud
- 4. Prácticas Seguras en Cirugía
- 5. Prácticas Seguras en el Cuidado de los Pacientes y de Identificación Correcta de los Pacientes
- 6. Prácticas Seguras para la Comunicación Efectiva entre Profesionales
- 7. Prácticas para el Abordaje de Eventos Adversos
- 8. El Rol del Paciente en la Seguridad del Paciente

Evaluación

Evaluación del Curso de Seguridad del Paciente. Fundamentos de la Evaluación

La evaluación será basada en el modelo de evaluación programática. Esto nos permitirá un enfoque integral y sistemático, que permitirá recolectar y analizar información sobre el aprendizaje de los cursantes a lo largo de un programa formativo. Su objetivo será proporcionar una visión holística del progreso y la adquisición de conocimientos y competencias, asegurando que la evaluación no se limite a momentos o eventos aislados, sino que sea un proceso continuo y acumulativo. ²¹ Sumado a esto, se dará importancia a los conceptos de Yardley,

Dornan,²² que resalta la necesidad de alinear la evaluación con experiencias prácticas que reflejen situaciones reales en la formación médica. En este contexto, la evaluación del curso de seguridad del paciente debe garantizar que los participantes no solo adquieran conocimientos teóricos, sino que también desarrollen la capacidad de aplicarlos en entornos clínicos reales.²² Yardley et al. argumentan que los métodos tradicionales de evaluación a menudo fallan en capturar la complejidad del desempeño clínico real, por lo que la evaluación debe ser situada, reflexiva e integrada en el contexto profesional. Para ello, el curso incorpora también estrategias como simulaciones clínicas y estudios de casos, que permiten a los participantes enfrentar situaciones similares a las que encontrarán en su práctica cotidiana. Es ahí, donde la retroalimentación inmediata en las evaluaciones formativas va a reforzar este enfoque, ya que proporciona oportunidades para la reflexión sobre la práctica y la corrección de falencias y el desarrollo progresivo de competencias esenciales para la seguridad del paciente.

En el contexto de este curso, la evaluación programática permite integrar distintas fuentes de información, como la evaluación formativa al finalizar cada módulo, que recolecta información de distintos observadores y se completa con la evaluación final y el impacto en la práctica clínica de los participantes. Esto garantiza un análisis más profundo del proceso de aprendizaje y la aplicación efectiva de los conocimientos adquiridos.²¹

Los momentos que conformarán la evaluación serán:

Evaluación Formativa

La evaluación formativa se realiza al finalizar cada una de las ocho cápsulas del curso mediante actividades complementarias. Su propósito es brindar retroalimentación inmediata, permitiendo a los participantes reflexionar sobre su desempeño y mejorar su aprendizaje antes de avanzar a la siguiente etapa. Estas actividades incluyen:

- Desempeño en ejercicios interactivos y gamificados: El tutor además de utilizar la retroalimentación inmediata, utilizará una planilla de evaluación del desempeño elaborada específicamente para evaluar individualmente la participación en la actividad.
- Reflexiones y entregas escritas: al finalizar las cápsulas se orientarán consignas, en donde el estudiante podrá generar un material que podrá evaluarse, y que además podrá ser utilizado para la seguridad de los pacientes o como recurso para futuras cohortes

Evaluación Sumativa

La evaluación final del curso a la cual se accede al completar exitosamente todas las cápsulas. Este examen tiene como objetivo evaluar la comprensión teórica y la capacidad de aplicación de los conceptos clave de seguridad del paciente, complementando así las evaluaciones formativas previas y asegurando que los estudiantes estén debidamente capacitados para aplicar lo aprendido en su práctica profesional.

La evaluación sumativa se basará en un examen de opción múltiple, en donde se le plantearan viñetas clínicas con riqueza de contexto y en donde los participantes deben responder correctamente al menos el 70% de las preguntas, para aprobar el curso. Este instrumento permite verificar el dominio de los conceptos clave y la capacidad de aplicación en contextos teóricos. Si bien no es la mejor herramienta de evaluación, se justifica su uso por su objetividad, facilidad de aplicación y eficiencia en la corrección, y siendo que será utilizado como complemento de las evaluaciones formativas realizadas durante el curso.²¹

Certificaciones

Las certificaciones en el programa de capacitación permanente serán un componente fundamental para motivar y reconocer el aprendizaje continuo de los participantes. Cada cápsula formativa completada ofrece una oportunidad de certificación por escrito, y un elemento distintivo que se podrá portar en el uniforme laboral, promoviendo la adquisición de conocimientos y habilidades en la seguridad del paciente.

- Prendedor de Bronce: Al completar tres cápsulas con evaluación satisfactoria, los profesionales recibirán un prendedor de bronce con el lema "Seguridad del Paciente - Bronce", que podrán lucir con orgullo en su indumentaria. Este reconocimiento simboliza su compromiso inicial con la atención segura.
- Prendedor de Plata: Aquellos que finalicen al menos seis cápsulas obtendrán un prendedor de plata. Este reconocimiento no solo valida sus avances, sino que también refuerza la importancia de la participación activa en la formación.
- Prendedor de Oro: Al completar el curso en su totalidad y aprobar el examen de conocimientos los profesionales recibirán un prendedor de oro que llevará la leyenda "Seguridad del Paciente-Oro" y el logo del hospital. Este distintivo representa el más alto nivel de compromiso y conocimiento adquirido en el ámbito de la seguridad del paciente.

Estas certificaciones no solo serán un símbolo de logro personal, sino que también fomentarán una cultura de atención centrada en el paciente dentro de la institución.

Evaluación general de la propuesta educativa

Para la evaluación general de la propuesta educativa se aplicará el Modelo de Evaluación de Kirkpatrick, que consta de cuatro niveles: reacción, aprendizaje, comportamiento y resultados.

Cada nivel de evaluación está diseñado para medir el impacto de la formación desde la percepción de los participantes hasta los cambios en los indicadores de seguridad hospitalaria.

En este apartado se detallan las estrategias de evaluación que serán implementadas en el Programa de Capacitación en Seguridad del Paciente, el cual incorpora metodologías innovadoras como gamificación para potenciar el aprendizaje activo y la aplicación de buenas prácticas en el entorno clínico.

Se hará una evaluación por niveles para obtener datos relevantes sobre el proceso de capacitación, asegurando que el curso cumpla con sus objetivos educativos y que las mejoras en la seguridad del paciente sean efectivas y sostenibles en el tiempo.

Con la implementación de este modelo, el equipo docente puede realizar ajustes continuos al programa para optimizar su impacto en la práctica clínica y en la seguridad del paciente.

Nivel 1. Reacción

Objetivo: Medir la satisfacción y percepción de los participantes sobre la experiencia de aprendizaje gamificada y la relevancia del curso en su desarrollo profesional.

Se utilizará el cuestionario GAMEX se utilizará en el curso de capacitación en seguridad del paciente para evaluar la experiencia gamificada de los participantes. Su validez se justifica por su capacidad para medir dimensiones clave como el disfrute, la absorción y el pensamiento creativo, que son esenciales para fomentar un aprendizaje efectivo y significativo. Al proporcionar información detallada sobre cómo los profesionales de la salud perciben la actividad, el GAMEX permite realizar ajustes que optimicen el proceso de enseñanza-aprendizaje, asegurando que se logren los objetivos de capacitación en seguridad del paciente.

El cuestionario GAMEX evalúa varias dimensiones cruciales en la experiencia de aprendizaje gamificado:

- Disfrute: mide la satisfacción y el placer que experimentan los participantes durante la actividad, lo que puede aumentar su motivación y compromiso.
- Absorción: evalúa la capacidad de los participantes para concentrarse en la actividad y perder la noción del tiempo, un indicador de un aprendizaje profundo.
- Pensamiento creativo: analiza el fomento de la creatividad y la confianza en sí mismos durante la actividad, lo que es vital para la resolución de problemas en la práctica clínica.
- Activación: mide el nivel de energía y entusiasmo que sienten los participantes, aspectos que pueden influir en su participación activa.
- Ausencia de efecto negativo: evalúa si los participantes experimentan emociones negativas, lo que puede afectar su experiencia de aprendizaje.
- Dominio: analiza la percepción de control que tienen los participantes sobre la actividad, lo que puede impactar su confianza en la aplicación de los conocimientos adquiridos.

Ejemplo de aplicación: al finalizar cada cápsula, los participantes completan el cuestionario GAMEX y una breve encuesta de satisfacción en la plataforma Moodle del hospital, proporcionando sus opiniones sobre la estructura de la cápsula, la utilidad de los materiales y su experiencia en general.

Nivel 2: Aprendizaje

Objetivo: Evaluar el conocimiento y habilidades adquiridas por los participantes y su capacidad para comprender y aplicar los conceptos de seguridad del paciente.

Método de evaluación: Evaluaciones formativas y sumativas, como cuestionarios, simulaciones prácticas y tareas aplicadas.

Cada cápsula incorpora una evaluación específica (por ejemplo, una infografía sobre medicación segura o un cuestionario sobre manejo de infecciones) para medir la comprensión de los contenidos.

Indicadores: Porcentaje de respuestas correctas en evaluaciones, calidad y precisión de las tareas aplicadas, y progreso en la adquisición de competencias claves (p. ej., identificación y control de infecciones, manejo seguro de medicamentos).

Ejemplo de aplicación: Al final de cada cápsula, los participantes realizan una actividad práctica o un examen escrito que refleja su comprensión y retención de los conceptos. Los resultados de estas evaluaciones ayudan a verificar si los participantes han alcanzado los objetivos de aprendizaje en cada módulo.

Nivel 3: Comportamiento

El objetivo es observar cambios en el comportamiento de los participantes en su práctica clínica y en su aplicación de los conocimientos adquiridos, especialmente en situaciones de riesgo para la seguridad del paciente.

Método de evaluación: Observación directa en el entorno laboral, autoevaluaciones y valoraciones de pares y superiores.

Indicadores: Frecuencia de aplicación de prácticas seguras, mejora en la comunicación y trabajo en equipo, disminución de incidentes y errores comunes. Se realizarán encuestas a supervisores o jefes, para capturar la percepción de cambio en la conducta profesional.

Ejemplo de aplicación: Tras completar el curso, los jefes de equipo y supervisores pueden observar la práctica de los profesionales en situaciones clave de seguridad del paciente. Se puede utilizar una encuesta digital para evaluar mejoras específicas, como la adherencia a los protocolos de medicación segura, adherencia o mejora en la técnica de lavado de manos, y la aplicación de técnicas de identificación de riesgos.

Nivel 4: Resultados

Objetivo: Evaluar el impacto del programa en la organización y en la seguridad del paciente. Quizás el desafío más complejo, por no contar actualmente con números objetivos, y dificultad para obtener datos confiables sobre estadísticas relacionadas con la seguridad de los pacientes. Entre estas estrategias, pudiera estar medir la reducción de reportes de eventos adversos y mejoras en otros indicadores de calidad, como la reducción de caídas.

Método de evaluación: Análisis de datos hospitalarios, como tasas de eventos adversos, reportes de incidentes o eventos adversos y cumplimiento de protocolos de seguridad. Revisión y número de reportes de eventos adversos.

Indicadores: Reducción de errores de medicación, reducción de caídas, disminución de infecciones asociadas a la atención sanitaria, mayor adherencia a los protocolos de seguridad, y mejora en la cultura de seguridad del paciente (medida a través de encuestas institucionales de seguridad).

Guia de las cápsulas del programa

Esta planificación funcionará de ejemplo y guía para que una vez conformado el equipo docente y con el aporte de los expertos en cada área se pueda adaptar a las necesidades de enseñanza - aprendizaje.

<u>Cápsula 1. Título: Cultura de Seguridad de Atención al Paciente: Líderes en Acción</u> Contenidos:

- Conceptos clave de la cultura de seguridad del paciente.
- Liderazgo y toma de decisiones en entornos sanitarios.
- Resolución de problemas relacionados con la Seguridad del Paciente. Comite de Seguridad del Paciente.
- Importancia de la seguridad del paciente en todos los niveles de atención.

Propósitos:

Promover una cultura de seguridad del paciente y reflexionar sobre estrategias adaptadas al ámbito hospitalario.

Estrategia de enseñanza:

Actividad principal: "Líderes en Acción"

- Inicio: Los participantes serán líderes sanitarios de sus instituciones y tienen que planificar. Se dividen en equipos representando distintos hospitales.
- Desarrollo: Sin ayuda de la tecnología, cada equipo debe diseñar una estrategia para garantizar la seguridad de sus pacientes. Deben ser lo más abarcativos posibles para garantizar que los pacientes no sufran daños.

Luego el afiche rota hacia otro equipo que trata de introducir incidentes que pueden ocurrir al aplicarse el plan.

• Recursos: Afiche, fibrones.

Retroalimentación:

 Jurado evaluador: Un panel de expertos recibirá la explicación de las estrategias propuestas por los equipos.

Considerando: viabilidad; innovación/originalidad; Integralidad Cada miembro del jurado tendrá un sistema de carteles con puntuaciones que aplicará en cada área.

Retroalimentación:

Al finalizar la actividad, se brindará retroalimentación grupal sobre las estrategias presentadas y se discutirán las prácticas actuales en entornos reales de seguridad del paciente, así como el funcionamiento del comité de seguridad.

Actividad de Virtual Individual:

 Al final de la cápsula cada participante deberá completar una Tarea Adicional:
 Crear una infografía individual que resuma su comprensión de los principios de seguridad del paciente en su práctica profesional.

Capsula 2: "Búsqueda del Tesoro: Manejo Seguro de Medicamentos"

Descripción General:

El objetivo de esta actividad es proporcionar a los participantes una comprensión profunda sobre la medicación segura, enfatizando la importancia de los medicamentos de alto riesgo (MAR) y los medicamentos que suenan o se escriben de manera similar (LASA). Los participantes se dividirán en equipos para resolver

pistas y desafíos en un entorno hospitalario simulado, promoviendo así prácticas efectivas para la administración segura de medicamentos.

Estructura de la Actividad

- 1. Preparación:
 - Materiales Necesarios:
 - Tarjetas con pistas sobre medicación segura.
 - o Información sobre medicamentos de Alto Riesgo y LASA.
 - Ejemplares de medicamentos físicos: ampollas, comprimidos y otros (reales o simulados).
 - Mapa del área de juego.
- 2. Formación de Equipos:
 - Dividir a los participantes en equipos de 4-5 personas.
- 3. Dinámica de la Búsqueda:
 - Inicio de la Actividad:

Cada equipo recibe una tarjeta inicial con una pista que los llevará a la primera ubicación. En cada estación, encontrarán información y casos clínicos que resaltan la importancia de la medicación segura.

- Estaciones y Pistas:
 - Estación 1: Identificación de Medicamentos de Alto Riesgo (MAR)
 - Caso Clínico: Un paciente con insuficiencia renal crónica se presenta en urgencias. Se le prescribió un AINE. Pregunta: ¿Qué precauciones se deben tomar para garantizar la administración segura?
 - Tarea: Listar tres medicamentos de alto riesgo y discutir cómo se pueden administrar de manera segura. Usar recursos de apoyo, como fichas informativas sobre MAR y ejemplos físicos (ampollas, comprimidos) para ilustrar los riesgos asociados.
 - Estación 2: Medicamentos LASA
 - Caso Clínico: Un paciente debe recibir Amiodarona, pero se confunde con Amlodipino. Pregunta: ¿Cuáles son las implicaciones de esta confusión y cómo se puede evitar?
 - Tarea: Identificar los errores comunes relacionados y sugerir estrategias para mejorar la seguridad en la administración. Utilizar ejemplos físicos para resaltar diferencias y consultar un manual que explique la correcta identificación y administración de medicamentos LASA.
 - Estación 3: Escenarios Clínicos
 - Caso Clínico: Un paciente postquirúrgico recibe un analgésico, pero se le administró la dosis equivocada. Pregunta: ¿Qué pasos deben seguirse para garantizar la seguridad del paciente y corregir la dosis?

- Tarea: Proponer un protocolo para asegurar una administración adecuada, utilizando ampollas y comprimidos como referencia para la correcta preparación y dosificación. Utilizar un documento de procedimiento estándar como recurso.
- o Estación 4: Conciliación de Medicamentos
 - Caso Clínico: Un paciente es dado de alta y se le debe proporcionar un plan de medicamentos. Pregunta: ¿Qué pasos se deben seguir para asegurar una transición segura en el manejo de la medicación?
 - Tarea: Describir el proceso de conciliación de medicamentos y cómo garantizar que cada paso se realice con seguridad, incorporando la identificación de medicamentos en diferentes formatos. Consultar un manual sobre conciliación de medicamentos como guía.

Cierre de la Actividad:

Al final de la búsqueda, cada equipo presentará lo aprendido, enfatizando un medicamento de alto riesgo o LASA y las mejores prácticas para una administración segura.

El docente tomando la experiencia de cada grupo reforzará los conceptos generales sobre Seguridad en la Medicación.

Estructura para el docente

- 1. Introducción a la Seguridad en la Medicación: Importancia y Desafíos
 - o El objetivo del Tercer Reto de la OMS "Medicación sin daños"
 - o Impacto de los errores de medicación en la seguridad del paciente
- 2. Conciliación de Medicamentos: Un Proceso Clave
 - ¿Qué es la conciliación de medicamentos?
 - Etapas del proceso (admisión, cambio de sala, alta)
- 3. Medicamentos LASA (Look-Alike, Sound-Alike): Estrategias de Mitigación
 - Definición de medicamentos LASA
 - Técnicas para reducir errores (rotulación, almacenamiento separado)
- 4. Manejo Seguro de Medicamentos de Alto Riesgo
 - Identificación de los medicamentos de alto riesgo
 - Protocolos de administración y control en hospitales
- 5. Medidas Proactivas para Prevenir Errores en la Medicación
 - Doble verificación, tecnología y capacitación continua

Se puede sumar una Trivia a resolver en grupos (Kahot o Mentimeter):

¿Cuál es el primer paso en la conciliación de medicamentos y por qué es crucial para la seguridad?

a) Revisar la medicación prescrita

- b) Confirmar con el paciente los medicamentos actuales
- c) Verificar la dosis correcta
- d) Consultar con el farmacéutico

Nombra dos medicamentos que son comúnmente confundidos debido a su apariencia o nombre similar (LASA), y selecciona la estrategia correcta para evitar la confusión.

- a) Metformina y Metronidazol Uso de etiquetas de colores y almacenamiento separado
- b) Ibuprofeno y Itraconazol Verificación del paciente antes de administrar
- c) Furosemida y Fluvoxamina Almacenamiento en conjunto para un fácil acceso
- d) Losartan y Lorazepam Confirmación de prescripción con el paciente
- ¿Qué medidas proactivas pueden implementarse para prevenir errores en la medicación?
- a) Uso de códigos de barras
- b) Capacitación constante del personal
- c) Doble verificación de medicamentos
- d) Todas las anteriores
- ¿Cuál es una de las principales causas de errores de medicación con medicamentos de alto riesgo?
- a) Mala iluminación en el área de trabajo
- b) Confusión en el etiquetado
- c) Falta de personal capacitado
- d) Exceso de medicamentos en el hospital
- ¿Qué característica distingue a un medicamento de alto riesgo?
- a) Tiene un alto costo
- b) Produce efectos adversos graves si se administra incorrectamente
- c) Se administra en pequeñas dosis
- d) Es de venta libre
- ¿Cuál de las siguientes es una medida recomendada para mejorar la seguridad de los medicamentos LASA?
- a) Usar abreviaciones para ahorrar tiempo
- b) Mantenerlos juntos en el almacén
- c) Implementar un sistema de almacenamiento diferenciado
- d) No etiquetar los medicamentos
- ¿Cómo puede la estandarización de los procesos mejorar la seguridad de la medicación?
- a) Al reducir la variabilidad y el riesgo de errores
- b) Al hacer el trabajo más rápido
- c) Al eliminar la necesidad de verificación
- d) Al permitir que el personal tome decisiones más libres

Actividad Virtual de Evaluación Individual:

Infografía Certamen:

Cada participante creará una infografía digital que sintetice los conceptos de medicación segura, destacando:

- o Definición de MAR y LASA.
- Ejemplos de medicamentos de cada categoría (incluyendo formatos como ampollas y comprimidos).
- o Estrategias para la administración segura.
- Las infografías se evaluarán según:
 - o Claridad y precisión de la información.
 - Creatividad y diseño visual.
 - Aplicación de conceptos de medicación segura.

<u>Capsula 3. Juego de la Oca: Prevención de Infecciones Asociadas al Cuidado</u> de la Salud

Objetivo del Juego

El objetivo es avanzar en el tablero y completar desafíos prácticos y teóricos sobre prevención de infecciones. El primer equipo en llegar a la meta gana.

Materiales Necesarios

- Tablero de juego
- Tarjetas de preguntas y desafíos por color
- Lámpara UV para el lavado de manos
- Contenedores de residuos de color rojo y verde
- Triángulos de colores para aislamiento
- Equipo de Protección Personal (EPP)

Reglas del Juego

- 1. Número de jugadores: Se juega en equipos de 2 a 5 personas.
- 2. Turnos: Los equipos tiran un dado para avanzar en el tablero.
- 3. Casillas: Cada casilla tiene un color y corresponde a un tema.
- 4. Desafíos: Al caer en una casilla, el equipo completa un desafío práctico o responde una pregunta.
- 5. Avance: Si el equipo completa el desafío correctamente, avanza un espacio adicional.
- 6. Ganador: El primer equipo en llegar a la meta es el ganador.

Casillas y Desafíos por Categoría

Casillas Verdes: Precauciones Estándar y Extendidas

- 1. Pregunta: ¿Qué precaución estándar se debe usar al tratar a un paciente con secreciones respiratorias?
 - A) Guantes
 - B) Mascarilla
 - C) Batas
 - D) Todas las anteriores son correctas
- 2. Desafío práctico: Coloca el cartel correcto de aislamiento en función de la patología indicada.
- 3. Pregunta: ¿Cuándo se debe usar precaución extendida de contacto?
 - A) Pacientes con heridas infectadas
 - B) Pacientes con gripe
 - C) Pacientes con quemaduras
 - D) Ninguna es correcta
- 4. Desafío práctico: Demuestra la colocación correcta de guantes, mascarilla y bata según el protocolo.
- 5. Pregunta: ¿Qué equipo se debe utilizar en el aislamiento por goteo?
 - A) Mascarilla
 - B) Guantes
 - C) Bata
 - D) Gafas protectoras

Casillas Azules: Lavado de Manos

- Desafío práctico: Realiza el lavado de manos usando la lámpara UV. Asegúrate de cubrir todos los pasos.
- 2. Pregunta: ¿Cuál de los siguientes es uno de los 5 momentos del lavado de manos?
 - A) Antes de tocar al paciente
 - B) Antes de comer
 - C) Después de salir del hospital
 - D) Al terminar el turno
- 3. Desafío práctico: Realiza el lavado de manos e identifica en qué momento es necesario según una situación simulada.
- 4. Pregunta: ¿Cuándo se debe usar solución hidroalcohólica en lugar de agua y jabón?
 - A) Cuando las manos están visiblemente limpias
 - B) Siempre

- C) Después de manipular objetos
- D) En contacto con sangre
- 5. Desafío práctico: Recita los 5 momentos del lavado de manos mientras demuestras el procedimiento.

Casillas Rojas: Manejo de Residuos y Limpieza Ambiental

- 1. Desafío práctico: Clasifica correctamente residuos peligrosos y comunes usando los contenedores de color.
- 2. Pregunta: ¿Qué residuos deben ir en la bolsa roja?
 - A) Materiales reciclables
 - B) Residuos patológicos
 - C) Materiales no contaminados
 - D) Residuos generales
- 3. Desafío práctico: Demuestra cómo sellar una bolsa de residuos patológicos y explica cuándo debe ser cambiada.
- 4. Pregunta: ¿Qué tipo de residuo no debe descartarse en el contenedor de punzocortantes?
 - A) Jeringas
 - B) Vidrio roto
 - C) Algodones
 - D) Agujas
- 5. Desafío práctico: Muestra cómo desechar correctamente un objeto punzocortante usando el recipiente adecuado.

Casillas Amarillas: Aislamiento y EPP

- Desafío práctico: Coloca los triángulos de colores que representan el aislamiento adecuado según la patología indicada.
- 2. Pregunta: ¿Qué tipo de aislamiento se utiliza para tuberculosis?
 - A) Contacto
 - B) Goteo
 - C) Aéreo
 - D) Ninguna
- 3. Desafío práctico: Demuestra cómo colocarse correctamente el EPP completo para un procedimiento de aislamiento.
- 4. Pregunta: ¿Cuándo se debe usar protección ocular en aislamiento por goteo?
 - A) Al limpiar heridas
 - B) Al entrar en contacto con fluidos
 - C) Al realizar procedimientos estériles
 - D) Nunca

5. Desafío práctico: Coloca correctamente el equipo de protección personal para realizar una extracción de sangre en un paciente aislado.

Casillas Naranjas: Prevención de Infecciones Asociadas a Dispositivos

- 1. Desafío práctico: Simula la higiene de manos antes de la inserción de un catéter central.
- 2. Pregunta: ¿Cuál es el principal riesgo de infección al manipular catéteres?
 - A) Higiene de manos deficiente
 - B) Manipulación sin guantes
 - C) Uso de dispositivos no estériles
 - D) Todas las anteriores
- 3. Desafío práctico: Explica el procedimiento de desinfección de un dispositivo médico y cómo debe manipularse.
- 4. Pregunta: ¿Cuál de estos dispositivos tiene mayor riesgo de infección?
 - A) Vía central
 - B) Estetoscopio
 - C) Termómetro
 - D) Tensiómetro
- 5. Desafío práctico: Muestra cómo preparar una vía intravenosa de manera estéril.

Cierre del Juego

Al finalizar, realiza una reflexión grupal y completa con una trivia en Kahoot que refuerce los conceptos aprendidos durante el juego.

Este diseño promueve el aprendizaje activo mediante desafíos prácticos y preguntas teóricas, incentivando la participación y reforzando conocimientos clave para la prevención de infecciones en el entorno hospitalario.

<u>Cápsula 4. Los 8 escalones de la Cirugía Segura (Formato similar al certamen televisivo "Los 8 Escalones")</u>

Objetivos:

- 1. Reforzar el conocimiento sobre los protocolos de cirugía segura
- 2. Desarrollar habilidades críticas en la identificación de riesgos y en la toma de decisiones relacionadas con la cirugía segura.
- 3. Medir el entendimiento y la aplicación de los conceptos de cirugía segura mediante un enfoque dinámico y participativo.

Contenidos:

- 1. Introducción a la Cirugía Segura
 - o Importancia de la seguridad en el entorno quirúrgico.
 - Estadísticas sobre eventos adversos en cirugía.
- 2. Protocolos de Verificación Preoperatoria
 - o Identificación del paciente.
 - Marcado del sitio quirúrgico.
 - o Confirmación del procedimiento quirúrgico.
- 3. Prevención de Complicaciones Anestésicas
 - Manejo de pacientes con comorbilidades.
 - o Protocolo de administración de anestesia.
- 4. Manejo de Infecciones Quirúrgicas
 - Uso de antibióticos profilácticos.
 - o Estrategias de esterilidad en el quirófano.
- 5. Comunicación y Efectividad del Equipo Quirúrgico
 - o Implementación del "time out" quirúrgico.
 - Roles y responsabilidades del equipo.
- 6. Manejo de Emergencias Intraoperatorias
 - Protocolo de respuesta ante complicaciones inesperadas.
 - Herramientas y recursos disponibles.
- 7. Verificación Postoperatoria
 - Protocolo para asegurar la salida del paciente.
 - o Importancia de la documentación y la comunicación.

Desarrollo de la Actividad

Normas del Juego: Desafío de Cirugía Segura en los 8 Escalones

Estructura del Juego:

- 1. Equipos: Se formarán de 2 a 4 equipos, cada uno compuesto por 5 a 8 personas.
- 2. Escalones: Los equipos se situarán en los 8 escalones diseñados para el juego.

Dinámica de Preguntas:

- 1. Pregunta Inicial: Cada equipo recibirá una pregunta sin opciones de respuesta.
- 2. Respuesta: Los equipos pueden arriesgar una respuesta.
 - Si contestan correctamente, avanzan un escalón.
 - Si no aciertan, se les proporcionarán opciones de respuesta.
- 3. Opción de Respuesta con Opciones:
 - Cada equipo responderá utilizando un cartel que muestre la letra correspondiente a su elección de respuesta.

El equipo que responda adecuadamente sube un escalón.

4. Repechaje:

- Los equipos que no respondan correctamente pasarán a una pregunta de repechaje.
- Si responden bien en esta ronda, continuarán subiendo; si no, quedarán eliminados del juego.

Ayudas Disponibles: Los equipos tienen la posibilidad de solicitar ayuda en 2 ocasiones mediante tres opciones:

- 1. Celular: Se les permitirá 30 segundos para buscar la respuesta en su dispositivo móvil.
- 2. Simplificación: Eliminar 2 opciónes
- 3. Pista: El jurado les dará una pista

Objetivo del Juego:

 Alcanzar la cima de los 8 escalones respondiendo correctamente a las preguntas relacionadas con la cirugía segura.

Preguntas y Respuestas Esperadas

- Escalón N°8 Introducción a la Cirugía Segura:
 - 1. ¿Cuál es la principal razón para implementar protocolos de cirugía segura?
 - A) Aumentar los costos
 - B) Mejorar la experiencia del paciente
 - C) Reducir la tasa de eventos adversos y mejorar la seguridad del paciente (Correcta)
 - D) Aumentar la duración de la cirugía
 - 2. ¿Qué porcentaje de eventos adversos se puede prevenir con un checklist efectivo?
 - A) 10%
 - B) 20%
 - C) 30% (Correcta)
 - D) 40%
- Escalón N°7 Protocolos de Verificación Preoperatoria:
 - ¿Qué documentos son esenciales para la identificación del paciente antes de la cirugía?
 - A) Consentimiento informado, historia clínica y documentos de identificación (Correcta)
 - B) Solo la historia clínica
 - C) Documentos de identificación solamente
 - D) Sólo el consentimiento informado

- 2. ¿Qué técnica se utiliza para el marcado del sitio quirúrgico?
 - A) Marcado con un marcador permanente (Correcta)
 - B) Marcado con lápiz
 - C) Marcado en la piel con un lápiz de colores
 - D) Sin marcado previo
- Escalón N°6 Prevención de Complicaciones Anestésicas:
 - 1. ¿Cuál es el manejo adecuado para un paciente con hipertensión severa antes de la anestesia?
 - A) Ignorar la hipertensión
 - B) Controlar la presión arterial y considerar ajustes en la anestesia (Correcta)
 - C) Aumentar la dosis de anestesia
 - D) Administrar sedantes sin control
 - 2. ¿Qué fármacos se deben considerar para prevenir complicaciones en pacientes ancianos?
 - A) Fármacos con mayor riesgo de efectos secundarios
 - B) Fármacos con menor riesgo de depresión respiratoria (Correcta)
 - C) Todos los fármacos disponibles
 - D) Solo anestésicos locales
- Escalón N°5 Manejo de Infecciones Quirúrgicas:
 - 1. ¿Cuál es el protocolo de profilaxis antibiótica recomendado para cirugías limpias?
 - A) Administrar antibióticos 1 hora después de la cirugía
 - B) Administrar antibióticos 30-60 minutos antes de la incisión (Correcta)
 - C) No administrar antibióticos
 - D) Administrar antibióticos solo en caso de infección
 - 2. ¿Qué estrategias son fundamentales para mantener la esterilidad en el quirófano?
 - A) Uso de barreras estériles y lavado de manos (Correcta)
 - B) Uso de guantes de papel
 - C) Uso de ropa común
 - D) Solo desinfección de instrumentos
- Escalón N°4 Comunicación y Efectividad del Equipo Quirúrgico:
 - 1. ¿Qué es el "time out" quirúrgico y en qué momento se debe realizar?
 - A) Una pausa durante la cirugía
 - B) Verificación final antes de la incisión (Correcta)
 - C) Un descanso para el equipo
 - D) Confirmación postoperatoria
 - 2. ¿Cuáles son los roles críticos en el equipo quirúrgico que deben ser confirmados?
 - A) Solo el cirujano

- B) Cirujano, anestesista y enfermera de quirófano (Correcta)
- C) Solo el anestesista
- D) Sólo el personal de limpieza
- Escalón N°3 Manejo de Emergencias Intraoperatorias:
 - 1. ¿Qué pasos se deben seguir ante una hemorragia inesperada durante la cirugía?
 - A) Ignorar la hemorragia
 - B) Identificar la fuente de la hemorragia y aplicar presión (Correcta)
 - C) Aumentar la anestesia
 - D) Cambiar al paciente de posición
 - 2. ¿Qué herramientas son esenciales para manejar vías aéreas difíciles?
 - A) Solo laringoscopios
 - B) Laringoscopios, tubos endotraqueales y dispositivos supraglóticos (Correcta)
 - C) Solo dispositivos supraglóticos
 - D) Ninguna herramienta es necesaria
- Escalón N°2 Verificación Postoperatoria:
 - 1. ¿Qué información es crucial para documentar en el informe postoperatorio?
 - A) Solo el nombre del paciente
 - B) Detalles de la cirugía, estado del paciente y complicaciones (Correcta)
 - C) Solo el estado del paciente
 - D) Solo las complicaciones
 - 2. ¿Cuáles son las principales consideraciones antes de dar de alta al paciente?
 - A) Evaluar el estado clínico y proporcionar instrucciones (Correcta)
 - B) Solo evaluar el estado clínico
 - C) No es necesario hacer ninguna evaluación
 - D) Solo proporcionar instrucciones

Evaluación Virtual

 Consigna: Al finalizar la actividad, los participantes deberán realizar una actividad que consiste en buscar y subir un listado de verificación de cirugía segura que podría ser aplicable en nuestra institución, ó que utilizan actualmente, y explicar la importancia de la aplicación del mismo en el entorno quirúrgico.

Capsula 5. Cuidados de los pacientes. Scape Room ó sala de escape

Contenidos de la Actividad Escape Room

- 1. Identificación de Pacientes
 - o Importancia de la correcta identificación de los pacientes.
 - Uso de pulseras de identificación y sus datos relevantes.
- 2. Identificación y Reporte de Errores
 - Protocolo para la identificación de errores de medicación y prácticas inseguras.
 - Herramientas de reporte de incidentes y su importancia en la cultura de seguridad.
- 3. Prevención de Caídas
 - Riesgos asociados a caídas en entornos clínicos.
 - Medidas preventivas, como la instalación de barandas.
- 4. Manejo de Úlceras por Presión
 - o Identificación de factores de riesgo y evaluación del paciente.
 - Estrategias para la prevención y el tratamiento de úlceras por presión.
- 5. Lavado de Manos
 - o Importancia de la higiene de manos en la prevención de infecciones.
 - Los cinco momentos del lavado de manos y su correcta técnica.

Estructura de la Actividad

En esta actividad, con un grupo de hasta 10 profesionales de la salud se enfrenta a una serie de desafíos en un entorno cerrado. El objetivo es adquirir conocimientos sobre identificación de pacientes, medicación segura, reporte de errores, cultura de seguridad, y evaluación del riesgo de caídas y úlceras por presión. La dinámica incluye una situación de encierro inesperado, en el cual se incluye un acertijo secuencial compuesto por cinco problemas, cuya solución permitirá salir de la sala.

Problema 1: Identificación de Pacientes

Viñeta Clínica: La puerta del quirófano se ha cerrado misteriosamente, dejando a algunos miembros del equipo dentro con los pacientes (sean muñecos de simulación) dentro del quirófano. Para salir, deben encontrar la combinación de tres números de una caja que contiene la llave de la puerta de salida.

Pacientes en el quirófano:

- Paciente 1: Hombre
- Paciente 2: Mujer con tatuaje en la espalda
- Paciente 3: Hombre

Indicios Disponibles:

• 15 pulseras de identificación con nombres y edades, que ayudarán a identificar a dos pacientes con la misma edad.

- Historiales clínicos que incluyen datos filiatorios y detalles de las intervenciones quirúrgicas.
- Un tatuaje en la espalda registrado en la HC.
- Un paciente sin intervención quirúrgica programada en su historial, indicando que fue llevado por error.

Resolución: Una vez que el equipo identifica correctamente a los pacientes, el moderador proporciona la pista: "En cada pulsera seleccionada hay un número que se repite en todas; este es el primero de la combinación para salir del quirófano."

Problema 2: Identificación y Reporte de Errores

Descripción: Los participantes deben buscar y reportar errores relacionados con la seguridad del paciente en un escenario que presenta diversas problemáticas.

Áreas a Identificar:

Paciente que sufrió una caída: Paciente visible en el suelo, con signos de dolor y sin atención inmediata.

Falta de barandas: En el área de la cama del paciente, se observan barandas bajadas o inexistentes.

Úlceras por presión: Pacientes con lesiones visibles en la piel que indican falta de atención adecuada.

Medicamentos en la mesa sin etiqueta: Frascos o ampollas de medicamentos sin etiquetas de identificación claras.

Equipo médico dañado: Monitores o equipos que no funcionan correctamente o que presentan daños visibles.

Falta de desinfección: Superficies o instrumentos que no han sido desinfectados después de su uso. (sangre- fluidos en mesada limpia)

Uso inadecuado del equipo de protección personal (EPP): Personal usando EPP de manera incorrecta o ausente en situaciones de riesgo.

Medicamentos vencidos: Identificación de fármacos en el stock que han pasado su fecha de caducidad.

Resolución: Al menos 3 errores identificados deben ser reportados en el sistema de reporte de incidentes del hospital. Una vez reportados, se proporcionará acceso al segundo número de la combinación para continuar con la actividad.

Problema 3: Lavado de Manos

Descripción de la Actividad: La jefa de bacteriología informa que se encontró un serio problema de infecciones dentro del quirófano, con bacterias multirresistentes.

Se deben encontrar en la habitación los 5 momentos del lavado de manos que se encuentran en unos cartones que se perdieron en el quirófano. Deben colocarlos en el lugar adecuado para que no ocurran eventos y luego cada miembro del equipo debe lavarse correctamente las manos.

Preparación de la Sala: Los 5 momentos del lavado de manos están representados por cartones que deben ser colocados escondidos en la sala debajo de 5 frascos de alcohol glicerinado. Cada cartón está etiquetado con uno de los momentos críticos del lavado de manos y debe ser fijado con cinta en el área designada.

Proceso de Lavado: Todos los miembros del equipo deben pasar por cada uno de los 5 momentos del lavado de manos, siguiendo el procedimiento correcto en cada paso. Después de completar el lavado de manos con alcohol glicerinado, los participantes deben usar una lámpara de radiación ultravioleta que revelará cualquier resto de suciedad aún presente en sus manos.

Observación y Evaluación: Un docente observador supervisará el proceso para asegurar que todos los miembros del equipo hayan completado el lavado correctamente. El docente determinará cuándo todos los participantes tienen las manos limpias y proporcionará el tercer número de la combinación que permitirá al equipo salir del quirófano.

Problema 4: Valoración de Riesgo de Caídas (Escala Downton o similar)

Viñeta Clínica: Los participantes deben evaluar a un paciente (muñeco) que ha tenido varias caídas. La historia clínica está presente en una carpeta AMARILLA. Se les proporciona un formulario de evaluación de riesgo de caídas (escala Downton).

Datos del Paciente:

- Edad: 80 años
- Historia de caídas previas
- Medicación: Clonazepam 1 mg, Tramadol 50 mg
- Diagnóstico: Artritis reumatoidea y deterioro cognitivo
- Usaba baston para movilizarse

Indicios Disponibles:

Tarjetas con criterios de la escala Downton.

Resolución: Los participantes deben puntuar al paciente utilizando la escala Downton. Si logran identificar correctamente el nivel de riesgo, obtendrán una pista para el siguiente problema.

Problema 5: Prevención de Úlceras por Presión (UPP)

Descripción: Se les presenta a los participantes un paciente en cama con diferentes grados de UPP (representados en imágenes o muñecos).

Indicios Disponibles:

- Material de apoyo (cojines, almohadas).
- Historial clínico que detalla la movilidad del paciente.

Proceso: Los participantes deben identificar los grados de las úlceras a partir de las imágenes y determinar las intervenciones adecuadas para prevenirlas.

Resolución: Al identificar correctamente el grado de las UPP y las estrategias de prevención, se les dará el último número de la combinación del candado.

Retroalimentación de la Actividad (grupo completo)

Retroalimentación del Debriefing: El facilitador explicará que esta etapa es una oportunidad para reflexionar sobre la experiencia completa en la sala de escape, evaluar el desempeño del equipo y consolidar el aprendizaje.

Tiempo estimado: 30 minutos.

Análisis de las Actividades

- Descripción general de la actividad, objetivos y cómo cada desafío contribuyó a la capacitación en seguridad del paciente.
- Reflexiones sobre el trabajo en equipo, la comunicación, la identificación de errores y la aplicación de la escala Downton y la prevención de UPP.
- Preguntas para guiar la discusión:
 - ¿Cómo se sintieron durante la actividad?
 - ¿Qué estrategias fueron efectivas?
 - ¿Qué aprendieron sobre la identificación y el reporte de errores?
 - o ¿Cómo pueden aplicar estas lecciones en su entorno clínico real?

Cierre: Agradecer a los participantes por su esfuerzo y compromiso con el aprendizaje y la mejora continua

Cápsula 6. Actividad: Cine Debate - "Detectives de Seguridad"

Objetivo de la Actividad

Capacitar a los participantes en la identificación, análisis y prevención de eventos adversos en la atención clínica, promoviendo la cultura de seguridad del paciente.

Estructura de la Actividad

- 1. Presentación del Video (15 minutos)
 - Un video breve que muestra diferentes situaciones relacionadas con eventos adversos en el entorno clínico (errores de medicación, caídas de pacientes, infecciones asociadas a la atención sanitaria, etc.).
 - o Cada incidente debe ser realista y permitir una discusión crítica.
- 2. Formación de Equipos (5 minutos)
 - Los participantes se dividen en equipos de 4 a 6 personas, asegurando diversidad en la experiencia y especialización.
- 3. Cine Debate (30 minutos)
 - Después de ver el video, cada equipo discute las situaciones presentadas.

- Se plantean preguntas guías para el debate:
 - ¿Cuál fue el evento adverso observado?
 - ¿Qué factores contribuyeron a que ocurriera este evento?
 - ¿Qué medidas correctivas podrían implementarse para prevenir este tipo de incidentes en el futuro?
- Se anima a los equipos a identificar la causa raíz de los problemas observados utilizando herramientas como el análisis causal y diagramas de Ishikawa (espina de pescado).
- 4. Presentación de Resultados (30 minutos)
 - o Cada equipo presenta sus hallazgos y propuestas al resto del grupo.
 - Se puede utilizar un formato de presentación breve (5 minutos por equipo) para fomentar el intercambio de ideas.
- 5. Reflexión y Cierre (10 minutos)
 - Reflexionar sobre las presentaciones y discutir en conjunto las mejores prácticas para abordar eventos adversos.
 - Se puede terminar con una breve evaluación en la que los participantes compartan lo que han aprendido y cómo planean aplicar este conocimiento en su práctica diaria.

Capsula 7: "Teléfono Descompuesto en el Ámbito de la Salud"

Objetivos de la Actividad

- 1. Mejorar la comunicación eficaz: Identificar, reflexionar y practicar técnicas de comunicación efectiva en un entorno hospitalario.
- 2. Fortalecer el trabajo en equipo: mejorar la coordinación y colaboración entre los miembros del equipo de salud.
- 3. Reducir errores de comunicación: minimizar las distorsiones de información y mejorar la precisión en la transmisión de datos clínicos.

Temario

- Comunicación en el ámbito de la salud.
- Dinámicas de trabajo en equipo.

Descripción de la Actividad

Los participantes se organizarán en grupos y recibirán roles específicos, con una consigna clara sobre la actividad.

Cupo máximo: 40 participantes.

Escenario:

La actividad simula una situación clínica compleja donde la información debe ser

transmitida de un miembro del equipo de salud a otro a través de una cadena de comunicación.

Participantes

• Se conformarán grupos de al menos 8 profesionales de la salud.

Procedimiento

- 1. Inicio de la Comunicación:
 - Recepcionista: Recibe un llamado de la ambulancia con información sobre un paciente en emergencia. Debe transmitir esta información al siguiente eslabón en la cadena de comunicación.
- 2. Cadena de Comunicación:
 - o Eslabón 1: Recepcionista comunica al Enfermero 1.
 - Eslabón 2: Enfermero 1 comunica al Médico 1.
 - Eslabón 3: Médico 1 comunica al Enfermero 2 (durante el cambio de turno).
 - o Eslabón 4: Enfermero 2 comunica al Médico 2.
 - Eslabón 5: Médico 2 comunica al Neurólogo.
 - Eslabón 6: Neurólogo comunica al Equipo de ICTUS.
 - Eslabón 7: Equipo de ICTUS escribe un informe con la información recibida y lo revela al resto de los participantes.

3. Información a Transmitir:

Paciente: Varón de aproximadamente 60 años, encontrado desorientado en la vía pública. Signos vitales: TA 156/72 mmHg, FC 50, Temp 36.4°C, FR 20, SAT 94%, HGT 55. Recibió dos soluciones glucosadas hipertónicas sin mejora. No se encontraron signos de monóxido de carbono en su hogar. Tiene una paresia braquial izquierda. Se requiere despejar el shock room y preparar el tomógrafo para una neuroimagen cerebral. En lo posible, contactar a la familia utilizando los teléfonos anotados entre las pertenencias del paciente, que una vecina dejó registrados.

4. Interrupciones Posibles:

- Interrupciones por familiares, compañeros o teléfonos celulares.
- o Distracciones por mensajes o llamadas durante la comunicación.

Evaluación y Retroalimentación

- Observación: Durante la actividad, se observa la precisión y claridad en la transmisión de la información.
- Discusión de Resultados: Análisis de los errores de comunicación y cómo se podrían haber evitado.
- Retroalimentación: Reflexión grupal sobre las dificultades encontradas y sugerencias para mejorar la comunicación en situaciones similares.

Recomendaciones para el Facilitador

- Asegurarse de que los participantes comprendan claramente el flujo de comunicación y las expectativas de la actividad.
- Proporcionar retroalimentación constructiva y ejemplos de buenas prácticas durante la discusión final.
- Facilitar una revisión de las técnicas de comunicación efectiva al final de la actividad.

<u>Cápsula 8. Actividad Gamificada: "Barreras y Facilitadores: El Juego de la Participación del Paciente"</u>

Objetivos de la Actividad:

- Identificar y discutir barreras y facilitadores en la participación de los pacientes en su atención sanitaria.
- Fomentar la colaboración entre pacientes y profesionales de salud.
- Crear conciencia sobre la importancia de una atención centrada en el paciente.

Descripción de la Actividad

Cupo máximo: 40 participantes.

Duración: 2 horas.

Escenario

Los participantes serán divididos en equipos que representarán a diferentes actores en el sistema de salud: pacientes, equipos de salud e infraestructura.

Procedimiento

- 1. División de Grupos:
 - Se forman equipos de 5-8 participantes, asignando roles (pacientes, profesionales de salud y administradores).
- 2. Presentación del Juego:
 - Cada equipo recibe una lista de barreras y facilitadores para la participación del paciente

0

3. Dinámica de Juego:

- Cada equipo debe crear una representación (mediante un sketch) que ilustre al menos tres barreras y tres facilitadores en un contexto clínico.
- Deberán interactuar entre ellos para discutir cómo superar las barreras y potenciar los facilitadores.
- Cada grupo tiene 20 minutos para preparar su presentación.

4. Presentaciones:

 Los equipos presentan sus representaciones al resto de los participantes. Se fomenta el debate sobre las experiencias relacionadas.

5. Debate y Reflexión:

Tras cada presentación, se abre el piso para preguntas y discusiones.
 Los facilitadores ayudan a guiar la conversación hacia soluciones prácticas y experiencias personales.

Evaluación y Retroalimentación

1. Discusión Final:

Reflexión grupal sobre las barreras y facilitadores identificados, y cómo se pueden aplicar en la práctica diaria para mejorar la participación del paciente

2. Evaluación individual

Cada participante participará en un foro de reflexión de cómo hace participar a los pacientes en su práctica diaria en su seguridad. Se evalúa la claridad y profundidad de las presentaciones, así como la calidad de la discusión posterior, en base a los comentarios de los compañeros.

Referencias bibliográficas

- 1.Organización Mundial de la Salud; Ginebra: 2021. Plan de acción mundial para la seguridad del paciente 2021-2030: hacia la eliminación de los daños evitables en la atención sanitaria. [citado el 13 de agosto de 2021]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1360307/retrieve.
- 2. Ministerio de Salud de la Nación: Acciones para la seguridad de los pacientes en el ámbito de la atención sanitaria.

 2019 Argentina.

 Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/acciones-seguridadpacientes.pdf
- 3. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, editors. Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America. To Err is Human: Building a Safer Health System. Washington (DC): National Academies Press (US); 2000. PMID: 25077248.
- 4. Reason J. Human error: models and management. BMJ. 2000 Mar 18;320(7237):768-70. doi: 10.1136/bmj.320.7237.768. PMID: 10720363; PMCID: PMC1117770.
- 5. Dotta AT, Duarte Sotelo LE, Biaggioni MA, Martín SV, De Tapia JB, Encina R, Castiglia Solé JA. Detección de eventos adversos en pacientes internados en clínica médica utilizando la herramienta Global Trigger Tool [Detection of adverse events in patients interned in medical clinic using the Global Trigger Tool]. Medicina (B Aires). 2024;84(1):87-95. Spanish. PMID: 38271935.
- 6. Deterding S, Sicart M, Nacke L, O'Hara K, Dixon D. Gamificación: uso de elementos de diseño de juegos en contextos no relacionados con los juegos. Actas de la Conferencia Internacional sobre Factores Humanos en Sistemas Informáticos, CHI 2011, Volumen de Resúmenes Extendidos; CHI '11: Resúmenes Extendidos sobre Factores Humanos en Sistemas Informáticos; 7-12 de mayo de 2011; Vancouver, BC. 2011. 7 de mayo, págs. 2425–2428.
- 7. Gentry SV, Gauthier A, L'Estrade Ehrstrom B, Wortley D, Lilienthal A, Tudor Car L, Dauwels-Okutsu S, Nikolaou CK, Zary N, Campbell J, Car J. Educación sobre juegos serios y gamificación en profesiones de la salud: revisión sistemática. J Med Internet Res. 28 de marzo de 2019; 21 (3):e12994. doi: 10.2196/12994.
- 8. Abt, C. C. (1970). Serious games: The art and science of games that simulate life. New York, NY: Viking.

- 9. Szeto MD, Strock D, Anderson J, Sivesind TE, Vorwald VM, Rietcheck HR, Weintraub GS, Dellavalle RP. Gamification and Game-Based Strategies for Dermatology Education: Narrative Review. JMIR Dermatol. 2021 Aug 30;4(2):e30325. doi: 10.2196/30325. PMID: 37632819; PMCID: PMC10334961.
- 10. Blakely G, Skirton H, Cooper S, Allum P, Nelmes P. Use of educational games in the health professions: a mixed-methods study of educators' perspectives in the UK. Nurs Health Sci. 2010 Mar;12(1):27-32. doi: 10.1111/j.1442-2018.2009.00479.x. PMID: 20487322.
- 11. Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Prentice-Hall.
- 12. Knowles MS. The adult learner: A neglected species. 6th ed. Burlington, MA: Elsevier; 2005.
- 13 Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
- 14. Johnson D, Deterding S, Kuhn KA, Staneva A, Stoyanov S, Hides L. Gamification for health and wellbeing: A systematic review of the literature. Internet Interv. 2016 Nov 2;6:89-106. doi: 10.1016/j.invent.2016.10.002. PMID: 30135818; PMCID: PMC6096297.
- 15. Diemer G, Jaffe R, Papanagnou D, Zhang XC, Zavodnick J. Patient Safety Escape Room: A Graduate Medical Education Simulation for Event Reporting. MedEdPORTAL. 2019 Dec 27;15:10868. doi: 10.15766/mep 2374-8265.10868. PMID: 32342008; PMCID: PMC7182042.
- 16. Percival K, Snow S, Isles C. Design and implementation of two medical escape rooms: An educational case study. Clin Teach. 2023 Jun;20(3):e13578. doi: 10.1111/tct.13578. Epub 2023 Apr 27. PMID: 37102471.
- 17. Parra-González, M. E., & Segura-Robles, A. (2019). Traducción y validación de la escala de evaluación de experiencias gamificadas (GAMEX). Bordón. Revista De Pedagogía, 71(4), 87–99. https://doi.org/10.13042/Bordon.2019.70783
- 18. Silva Breuer M. Evaluación de un curso de seguridad del paciente basado en simulación clínica bajo el modelo de Kirkpatrick [Tesis de Magíster]. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Medicina Escuela de Medicina; 2020. Disponible en: https://repositorio.uc.cl
- 19. Kirkpatrick, D., & Kirkpatrick, J. (2012). Evaluating Training Programs. San Francisco: BerrettKoehler
- 20. Schuwirth, L. W. T., & Van der Vleuten, C. P. M. (2011). Programmatic assessment: From assessment of learning to assessment for learning. *Medical Teacher, 33*(6), 478-485.
- 21. Van Der Vleuten CPM, Schuwirth LWT, Driessen EW, Govaerts MJB, Heeneman S. Twelve Tips for programmatic assessment. Med Teach. 2015 Jul;37(7):641-646. doi: 10.3109/0142159X.2014.973388. Epub 2014 Nov 20. PMID: 25410481.
- 22. Yardley S, Teunissen PW, Dornan T. Experiential learning: transforming theory into practice. Med Teach. 2012;34(2):161-4. doi: 10.3109/0142159X.2012.643264. PMID: 22288996.

Anexo

ANEXO 1: Escala GAMEX Modificada a 5 Dominios por Parra-Gonzalez. 17

Cada ítem se evalúa en una escala de Likert de 1 a 5 (1 = "totalmente en desacuerdo" y 5 = "totalmente de acuerdo").

Diversión

- 1. Jugar fue divertido.
- 2. Me gustó jugar.
- 3. Disfruté mucho jugando.
- 4. Mi experiencia con el juego fue placentera.
- 5. Creo que jugar es muy entretenido.
- 6. Jugaría a este juego por mí mismo, no solo cuando se me pidiera.

Absorción

- 1. Jugar me hizo olvidar dónde estoy.
- 2. Me olvidé de mi entorno inmediato mientras jugaba.
- 3. Después de jugar, me sentí como volver al "mundo real" después de un viaje.
- 4. Jugar "me alejó de todo".
- 5. Mientras jugaba estaba completamente ajeno a todo lo que me rodeaba.
- 6. Mientras jugaba, perdí la noción del tiempo.

Pensamiento Creativo

- 1. Jugar despertó mi imaginación.
- 2. Mientras jugaba, me sentí creativo.
- 3. Mientras jugaba, sentí que podía explorar cosas.
- 4. Mientras jugaba, me sentí aventurero.

Activación

- 1. Mientras jugaba, me sentía activo.
- 2. Mientras jugaba, me sentía nervioso.
- 3. Mientras jugaba, me sentía frenético.
- 4. Mientras jugaba, me sentía emocionado.

Ausencia de Afecto Negativo

- 1. Mientras jugaba, me sentí molesto.
- 2. Mientras jugaba, me sentí hostil.
- 3. Mientras jugaba, me sentí frustrado.