Errores en Medicación

Convención del Colegio de Farmacéuticos de Puerto Rico-
Agosto 2023

Frances M. Colón Pratts; Pharm D, CDCES
Blanca I. Ortiz, Pharm D, GCG

Divulgación de Conflicto de Interés

La Dra. Frances M. Colón Pratts y la Dra. Blanca I. Ortiz, facultad para esta actividad de Educación Continua desean divulgar que no tienen conflicto de interés financiero ni otras relaciones con los fabricantes de productos comerciales, proveedores de servicios comerciales o patrocinadores comerciales.

Dr. Frances M. Colón Pratts and Dr. Blanca I. Ortiz, faculty for this Continuing Education activity, has no relevant financial relationship(s) with ineligible companies to disclose.

Objetivos

- Explicar los tipos de comportamientos que aumentan la incidencia de errores de medicación.
- Reconocer errores de medicación e identificar alternativas para prevenirlos.
- Explicar la importancia de informar y documentar los errores de medicación.
- Identificar las diferentes víctimas de errores de medicación.
- Describir estrategias de apoyo a los profesionales de la salud involucrados en errores de medicación.
- Destacar el papel del equipo farmacéutico en la prevención de errores de medicación y en el apoyo a las distintas víctimas de errores de medicación.

Pregunta:

Según el Consejo Nacional de Coordinación para la Prevención y el Informe de Errores de Medicación (NCCMERP), un error en medicación se define como cualquier evento:

a. Inevitable y que no pueden prevenirse, lo que puede llevar a un uso inadecuado de medicamentos o incluso resultar en daño al paciente

b. Prevenible que puede causar o conducir a un uso inadecuado de medicamentos o daño al paciente

c. Impredecible que puede resultar en un uso adecuado de medicamentos o un beneficio adicional para el paciente

d. a, b y c

e. Ninguna de las anteriores

Errores en Medicación

- Los eventos pueden estar relacionados con la práctica profesional, productos de cuidado de la salud, procedimientos y sistemas

Prescripción	Comunicación de ordenes	Etiquetado de productos	Empaques	Composición
Dispensación	Distribución	Administración	Educación	Monitoreo
		Uso		

Definiciones:

Error en Medicación Prevenible:

- Resulta de un error en medicación que llega al paciente y causa un daño

Error en Medicación Potencial:

- Error en medicación que no causa daño al paciente, ya que fue interceptado antes de llegar al paciente

Evento Centinela:

- Suceso inesperado que resulta en muerte o un daño físico o psicológico grave

Trasfondo:

- La seguridad del paciente es un principio fundamental en el cuidado de la salud.
- El enfoque en la seguridad del paciente surge del aumento de los daños que se le ocasionan.
- El objetivo es prevenir y reducir los riesgos, errores y daños que se producen a los pacientes en la prestación de los servicios de salud.
- A nivel mundial, los errores de medicación continúan siendo un desafío para la seguridad del paciente y son una de las principales causas de lesiones y daños **evitables** en los sistemas de salud.
- A pesar de los cuidados y estrategias que se toman en los entornos de salud para prevenir los errores de medicación, estos continúan ocurriendo.

Trasfondo:

- La Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos (FDA) recibe más de 100,000 informes de los Estados Unidos cada año asociado con un error de medicación.[1]
- Cada año, solo en los Estados Unidos, mueren de 7,000 a 9,000 personas debido a un error de medicación.[2]
- El costo total de cuidar a los pacientes que fueron afectados por errores asociados a medicamentos supera los $40 mil millones cada año, con más de 7 millones de pacientes afectados.[2]

1. Working to reduce medication errors. FDA Website. https://www.fda.gov/drugs/information-consumers-and-patients-drugs/working-reduce-medication-errors. Published on: August 23, 2029. Accessed on: August 2, 2023
2. Tariq RA, Vashisht R, Sinha A, Scherbak Y. Medication dispensing errors and prevention. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30085607/. Published 2021. Accessed August 2, 2023.

Errores en Medicación

- Los errores en medicación:
  - Rara vez causados por un solo elemento o por culpa de un solo individuo.
  - Suelen ser el resultado de los efectos combinados de fallas latentes en el sistema y fallas activas de individuos.

Fallas Latentes

- Fallas integradas en los sistemas organizacionales de atención, el entorno o el equipo
- A menudo pasan desapercibidas hasta que hay un daño a paciente

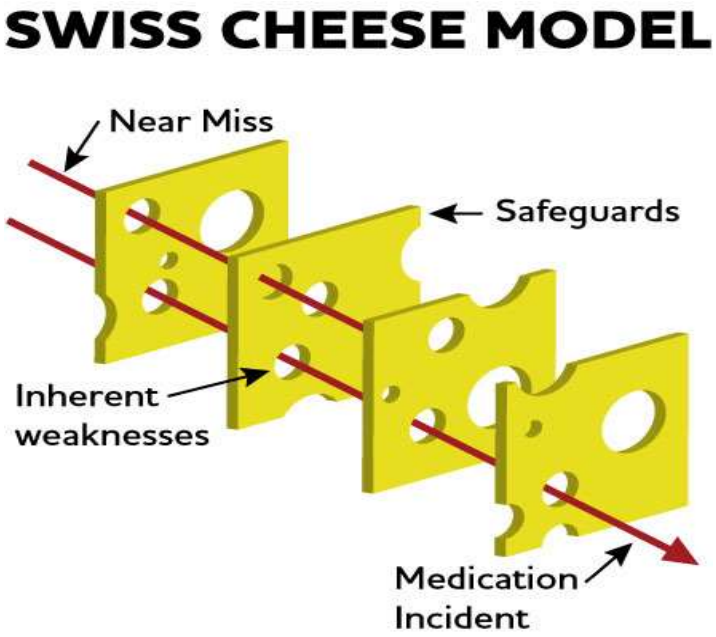
Fallas Activas

- Fallas de individuos

Institute for Safe Medication Practices (ISMP). Latent and active failures perfectly align to allow a preventable adverse event to reach a patient. *ISMP Medication Safety Alert! Acute Care*. 2023;28(1):1-4.

El Modelo del "Queso Suizo"

- Modelo que se utiliza para describir cómo las fallas latentes y activas conducen a errores en medicación.
- Un sistema es análogo a un grupo de lascas de queso suizo.
- Cada lasca representa una parte del sistema organizacional que defiende contrala ocurrencia errores.
- Un agujero o espacio en una rebanada de queso, o sistema, representa una falla latente que puede permitir que una falla activa atraviese una sola capa.
- Sin embargo, en las capas posteriores, si los orificios no están alineados, el error puede evitarse antes de que llegue al paciente.



https://pharmacyconnection.ca/how-swiss-cheese-can-help-visualize-medication-safety-risks/

Institute for Safe Medication Practices (ISMP). Latent and active failures perfectly align to allow a preventable adverse event to reach a patient. *ISMP Medication Safety Alert! Acute Care*. 2023;28(1):1-4.

Caso

- Un médico recetó sulfato de magnesio por vía intravenosa (IV) a un paciente para tratar la hipomagnesemia.
- Para administrar la dosis, una enfermera nocturna fue a un gabinete dispensador automático y extrajo lo que se creía que eran dos bolsas de sulfato de magnesio, luego colgó ambas bolsas en el portasueros del paciente.
- La enfermera colocó la primera bolsa, escaneó el código de barras de la bolsa y administró la infusión.
- Después de administrar la dosis de magnesio la enfermera reemplazó la bolsa vacía con la que quedaba en el portasueros, pero escaneó la bolsa vacía que ya había infundido para documentar la administración de la segunda bolsa.
- La enfermera no se dio cuenta que, por un error de farmacia al recargar el gabinete, la segunda bolsa contenía midazolam y administró eso en lugar de magnesio.
- El paciente experimentó una depresión respiratoria, y el equipo médico inicialmente atribuyó esto a la progresión de la enfermedad del paciente.
- Más tarde, la enfermera descubrió el error al retirar las bolsas vacías. Se tomaron medidas para tratar la reacción adversa mediante la administración de flumazenil, pero el paciente lamentablemente falleció más tarde esa mañana.

Institute for Safe Medication Practices (ISMP). Latent and active failures perfectly align to allow a preventable adverse event to reach a patient. *ISMP Medication Safety Alert! Acute Care*. 2023;28(1):1-4.

Caso

¿Cuáles son las fallas latentes?

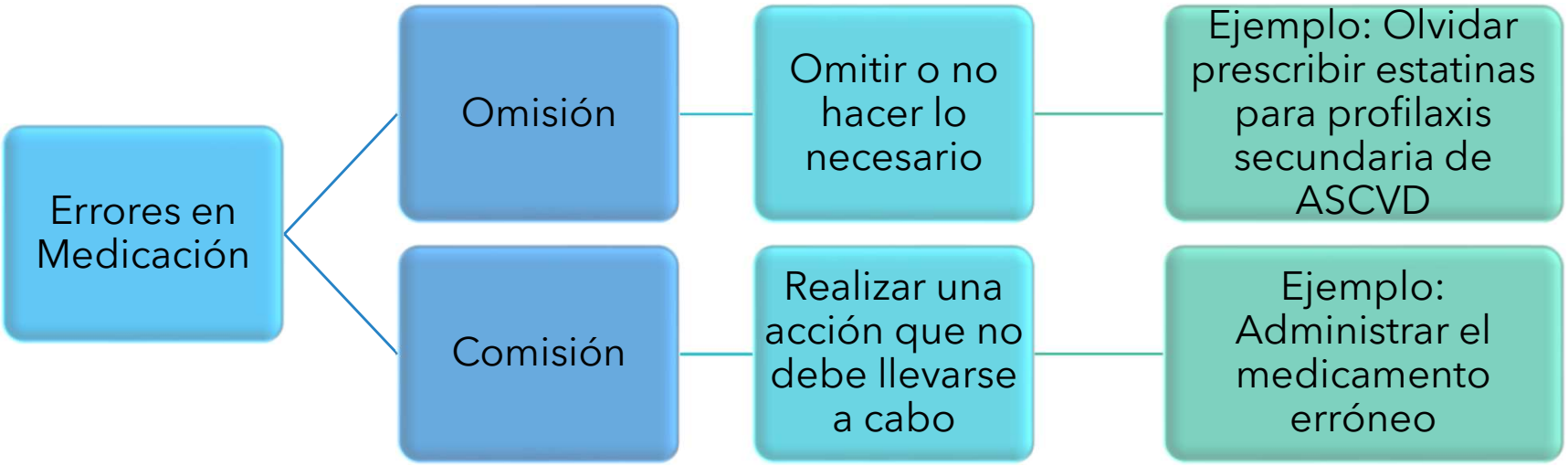
¿Cuáles son las fallas activas?

Pregunta:

¿Cuál de las siguientes acciones se consideraría un error de omisión?

a. Poner la etiqueta incorrecta en un frasco de prescripción
b. Olvidarse de poner una etiqueta de advertencia en el frasco del medicamento
c. Dar al paciente instrucciones inapropiadas para la toma de medicamentos
d. Dispensar el medicamento equivocado

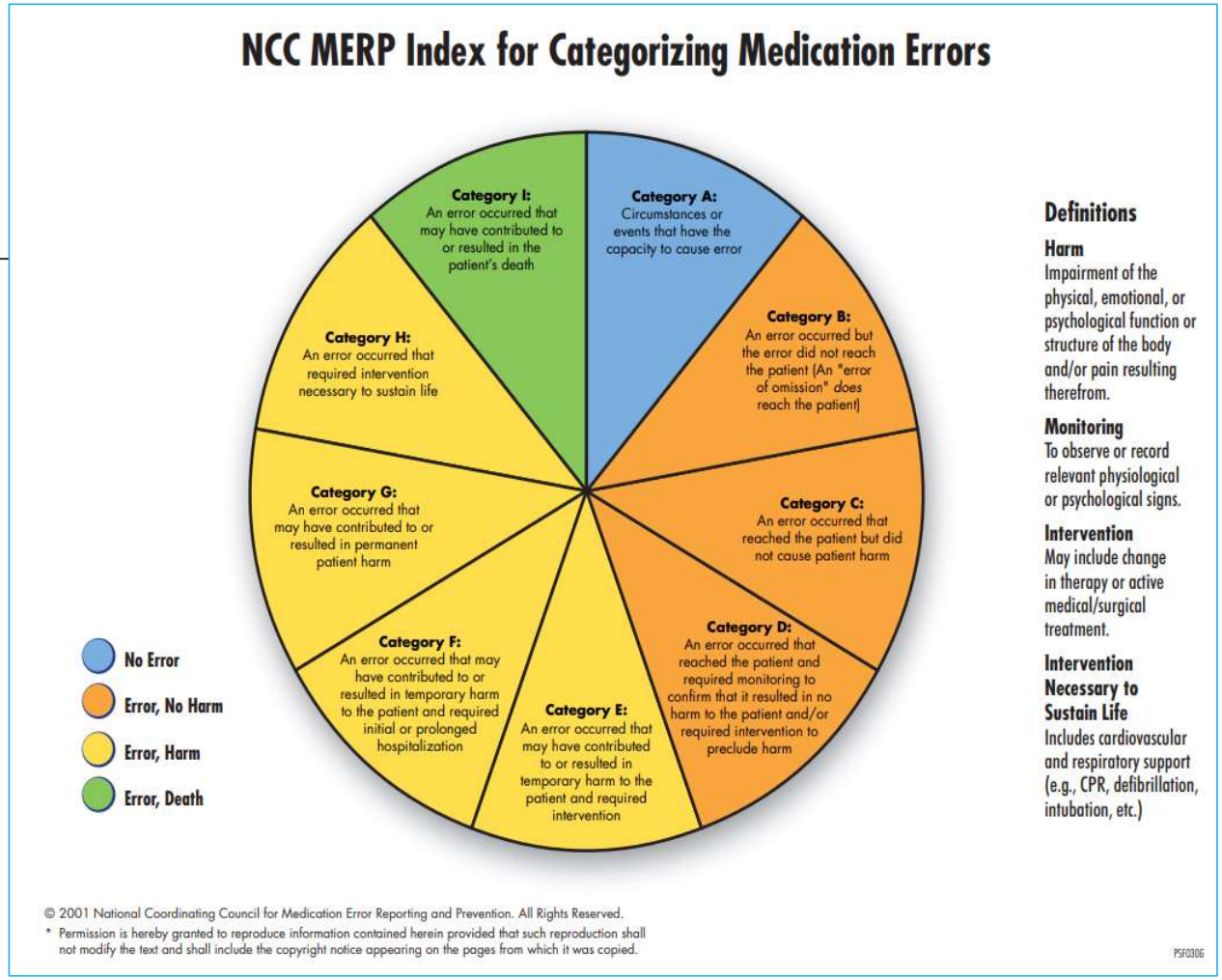
Clasificación de Errores en Medicación



Abreviatura: ASCVD: enfermedad cardiovascular aterosclerótica

Clasificación de Errores en Medicación

Consejo Nacional de Coordinación para la Prevención y el Informe de Errores de Medicación (NCC MERP)



Referencia: https://www.nccmerp.org/sites/default/files/indexColor2001-06-12.pdf

Comportamientos que llevan a Errores en Medicación

Error Humano

Conducta inadvertida. Inadvertidamente hacer algo diferente de lo que se pretendía o de lo que debería haberse hecho.

Comportamiento de Riesgo

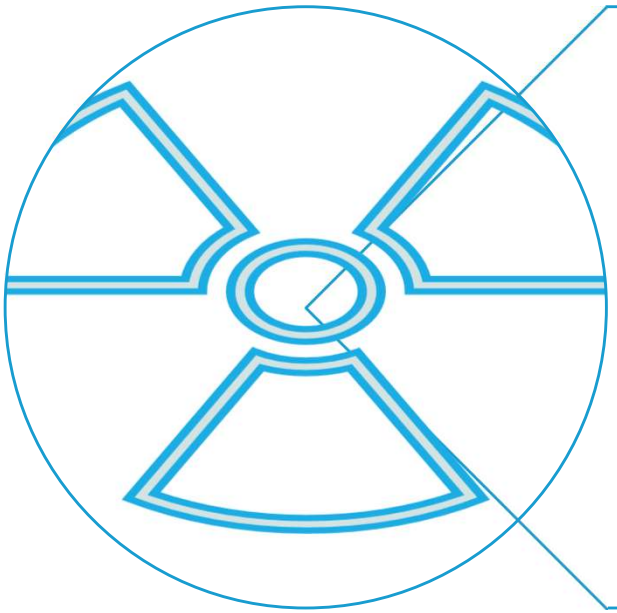
Conjunto de decisiones que la persona toma conscientemente y que resultan en riesgo para la seguridad del paciente

- En este tipo de escenario la persona justifica la toma de sus decisiones, perdiendo la percepción del peligro asociado a sus comportamientos
- La percepción del peligro es lejana o inexistente, lo que dificulta motivar a trabajar de una manera segura

Tabla: Ejemplos de comportamientos de riesgos que pueden comprometer la seguridad de los pacientes
Información del Paciente • No verificar la identidad del paciente usando dos identificadores (ej. nombre, número de teléfono, fecha de nacimiento, dirección, etc.). • No verificar las alergias de un paciente antes de recetar, dispensar o administrar un medicamento.
Información del Medicamento • No cuestionar dosis inusualmente altas. • No inspeccionar visualmente el medicamento que se administrará. • Recetar, dispensar o administrar un medicamento sin un conocimiento completo del mismo.
Comunicación • Comunicación apresurada con el colega del próximo turno. • Uso de abreviaturas propensas a errores.
Etiquetado • Etiquetado deficiente o ausente en los medicamentos. • Almacenar medicamentos con etiquetas y envases similares y con sonido similar uno al lado del otro.

Tabla: Ejemplos de comportamientos de riesgos que pueden comprometer la seguridad de los pacientes
Patrones Laborales • Gestionar múltiples labores o tareas (ej. contestar teléfono, entrar recetas al sistema) mientras se llevan a cabo procesos complejos (ej. trascripción de recetas, administración de medicamentos, cálculos farmacéuticos, etc.). • Preparar los medicamentos de más de un paciente a la vez.
Educación al Paciente • Dispensar medicamentos sin educar al paciente. • Ignorar las preocupaciones de los pacientes y sus cuidadores sobre la apariencia, las reacciones, los efectos secundarios u otras preocupaciones expresadas por un medicamento.
Doble Verificación • Obviar la doble verificación de cálculos matemáticos.
Tecnología • Anular las alertas informáticas de los sistemas de dispensación sin la debida consideración. • No aprovechar completamente la tecnología disponible. • Uso de brazaletes con código de barras no adheridos a los pacientes.

Comportamiento Imprudente

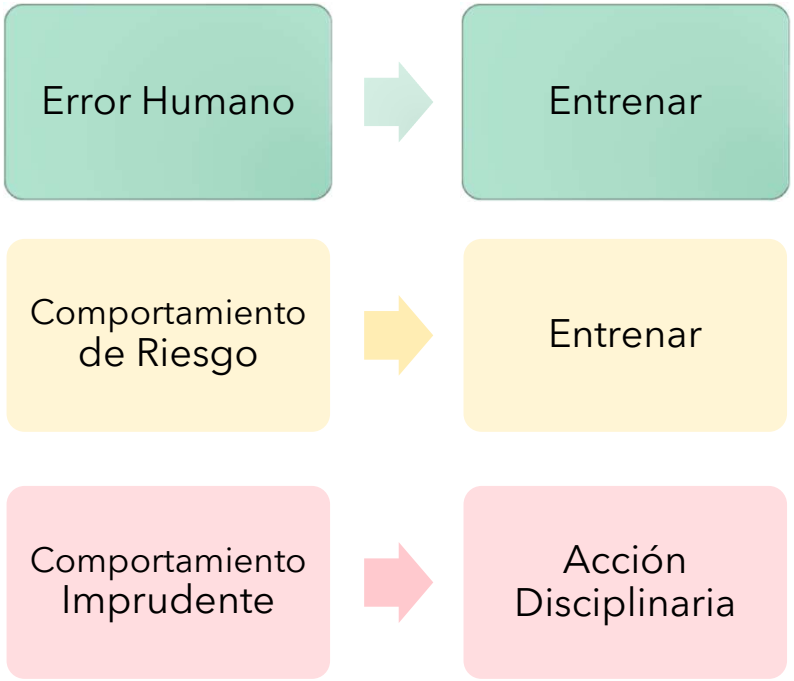


Aquella en donde el individuo conoce que el riesgo de una decisión atenta contra la seguridad del paciente y aun así es indiferente y realiza el acto

- Un profesional decide realizar sus tareas como farmacéutico bajo los efectos del uso de alcohol.
- El cirujano deja caer el instrumento, lo levanta y continúa utilizándolo en la cirugía.

Manejando Comportamientos de Riesgo

- Entrenamiento o Capacitación
  - Cambiar la percepción del riesgo
- Rediseñar los sistemas
  - Cambiar los sistemas que están causando comportamientos
  - Agregar barreras para prevenir el incumplimiento
- Evitar recompensar comportamientos no seguros
- Implementar una Cultura Justa
  - No castigar a individuos que incurrieron en un error por error humano o inclusive por comportamientos de riesgo
  - Los individuos que comenten el error toman responsabilidad de sus actos



Medicamentos de Alto Riesgos

Pregunta

- De acuerdo con el Instituto para Prácticas de Medicamentos Seguros (ISMP, por sus siglas en inglés), un "Medicamento de Alta Riesgo" es un medicamento :

a. Altamente costoso

b. Es menos probable que cause reacciones adversas cuando se usa de manera inapropiada.

c. Posee una alta probabilidad que cause un daño significativo al paciente cuando se ve involucrado en un error de medicación.

d. Más propensos a causar dependencia con el uso crónico.

Lista de Medicamentos de Alto Riesgo

- Se crea y se actualiza periódicamente por el Instituto para el Uso Seguro de Medicamentos (ISMP)
- Surge de reportes de errores:
  - Sometidos al ISMP MERP (Programa Nacional de Reporte de Errores de Medicamento)
  - Identificados en la literatura
    - Estudios que identifican las drogas que más se involucran en errores peligrosos.
  - Reportados por practicantes y expertos de seguridad
- Específica para distintos escenarios:
  - Farmacia de comunidad y cuidado ambulatorio
  - Cuidado agudo
  - Centro de cuidados a largo plazo

Tabla: Medicamentos de alto riesgo según ISMP para Escenarios de Farmacia de Comunidad y Cuidado Ambulatorio

Clases/Categorías de medicamentos	Ejemplos	Medicamentos específicos
Agentes anticoagulantes	Warfarina, dabigatran, rivaroxaban, etc.	Carbamazepina
Agentes quimioterapéuticos	Capecitabine, ciclofosfamide, palbociclib, etc.	Epinefrina intramuscular o subcutánea
Inmunosupresores	Azathioprina, ciclosporina, etc.	Insulina U-500
Insulinas	Todas (ej. U-100, U-200, U-300, U-500)	Lamotrigina
Medicamentos contraindicados durante el embarazo	Bosetan, isotretinoin, etc.	Metotrexato oral o parenteral para uso no oncológico
Sedantes para pediátricos	Ketamina parenteral, midazolam, etc.	Fenitoína
Opioides	Oxicodona, hidrocodona, morfina, etc.	Ácido valproico
Medicamentos líquidos para pacientes pediátricos que requieran medición	Albuterol, amoxicilina, fluticasona, etc.	
Hipoglucémicos orales de sulfonilurea	Chlopropamida, glimepiride, glipizide, etc.	

Institute for Safe Medication Practices (ISMP). *ISMP List of High-Alert Medications in Community/Ambulatory Care Settings.* ISMP; 2021. https://www.ismp.org/recommendations/high-alert-medications-community-ambulatory-list

Medicamentos de alto riesgo según ISMP para los Escenarios de Cuidado Agudo

Institute for Safe Medication Practices (ISMP). *ISMP List of High-Alert Medications in Acute Care Settings*. ISMP; 2018.https://www.ismp.org/sites/default/files/attachments/2018-08/highalert2018-acute-final.pdf

Classes/Categories of Medications
adrenergic agonists, IV (e.g., **EPINEPH**rine, phenylephrine, norepinephrine)
adrenergic antagonists, IV (e.g., propranolol, metoprolol, labetalol)
anesthetic agents, general, inhaled and IV (e.g., propofol, ketamine)
antiarrhythmics, IV (e.g., lidocaine, amiodarone)
antithrombotic agents, including: ■ anticoagulants (e.g., warfarin, low molecular weight heparin, unfractionated heparin) ■ direct oral anticoagulants and factor Xa inhibitors (e.g., dabigatran, rivaroxaban, apixaban, edoxaban, betrixaban, fondaparinux) ■ direct thrombin inhibitors (e.g., argatroban, bivalirudin, dabigatran) ■ glycoprotein IIb/IIIa inhibitors (e.g., eptifibatide) ■ thrombolytics (e.g., alteplase, reteplase, tenecteplase)
cardioplegic solutions
chemotherapeutic agents, parenteral and oral
dextrose, hypertonic, 20% or greater
dialysis solutions, peritoneal and hemodialysis
epidural and intrathecal medications
inotropic medications, IV (e.g., digoxin, milrinone)
insulin, subcutaneous and IV
liposomal forms of drugs (e.g., liposomal amphotericin B) and conventional counterparts (e.g., amphotericin B desoxycholate)
moderate sedation agents, IV (e.g., dexmedetomidine, midazolam, **LOR**azepam)
moderate and minimal sedation agents, oral, for children (e.g., chloral hydrate, midazolam, ketamine [using the parenteral form])
opioids, including: ■ IV ■ oral (including liquid concentrates, immediate- and sustained-release formulations) ■ transdermal
neuromuscular blocking agents (e.g., succinylcholine, rocuronium, vecuronium)
parenteral nutrition preparations
sodium chloride for injection, hypertonic, greater than 0.9% concentration
sterile water for injection, inhalation and irrigation (excluding pour bottles) in containers of 100 mL or more
sulfonylurea hypoglycemics, oral (e.g., chlorpro**PAMIDE**, glimepiride, gly**BURIDE**, glipi**ZIDE**, **TOLBUT**amide)

Specific Medications
EPINEPHrine, subcutaneous
epoprostenol (e.g., Flolan), IV
insulin U-500 (special emphasis*)
magnesium sulfate injection
methotrexate, oral, nononcologic use
nitroprusside sodium for injection
opium tincture
oxytocin, IV
potassium chloride for injection concentrate
potassium phosphates injection
promethazine injection
vasopressin, IV and intraosseous

Medicamentos de alto riesgo según ISMP para Centro de Cuidados a Largo Plazo

Institute for Safe Medication Practices (ISMP). *ISMP List of High-Alert Medications in Long-Term Care (LTC) Settings*. ISMP; 2021. https://www.ismp.org/sites/default/files/attachments/2018-08/highalert2018-acute-final.pdf

Classes/Categories of Medications

- Anti-Parkinson's drugs, including carbidopa, levodopa, and combination products that contain at least one of these ingredients
- Antithrombotic agents, parenteral and oral, including:
  - anticoagulants (e.g., warfarin, low molecular weight heparin, unfractionated heparin)
  - direct oral anticoagulants (e.g., dabigatran, rivaroxaban, apixaban, edoxaban, betrixaban)
  - direct thrombin inhibitors (e.g., dabigatran)
- Chemotherapeutic agents
  - Oral and parenteral chemotherapy (e.g., capecitabine, cyclophosphamide)
  - Oral targeted therapy and immunotherapy (e.g., palbociclib [**IBRANCE**], imatinib [**GLEEVEC**], bosutinib [**BOSULIF**])
  - Excludes hormonal therapy
- GABA analogs (e.g., gabapentin, pregabalin) used to treat neuropathic pain
- Immunosuppressants, oral and parenteral (e.g., aza**THIO**prine, cyclo**SPORINE**, cyclophosphamide, tacrolimus, abatacept [**ORENCIA**], adalimumab [**HUMIRA**])
- Insulins, all formulations and strengths (e.g., U-100, U-200, U-300, U-500)
- Opioids, all routes of administration (e.g., oral, sublingual, parenteral, transdermal), including liquid concentrates, immediate- and sustained-release formulations, and combination products with another drug
- Parenteral nutrition preparations
- Sulfonylurea hypoglycemics, oral (e.g., chlorpro**PAMIDE**, glimepiride, gly**BURIDE**, glipi**ZIDE**, **TOLBUT**amide)

Specific Medications

- Concentrated morphine solution (20 mg/mL), oral (special emphasis)*
- Digoxin, parenteral and oral
- **EPINEPH**rine, IM, subcutaneous
- Insulin U-500
- Iron dextran, parenteral
- Methotrexate, oral and parenteral, nononcologic use (special emphasis)*
- Phenytoin
- Sacubitril and valsartan (**ENTRESTO**)

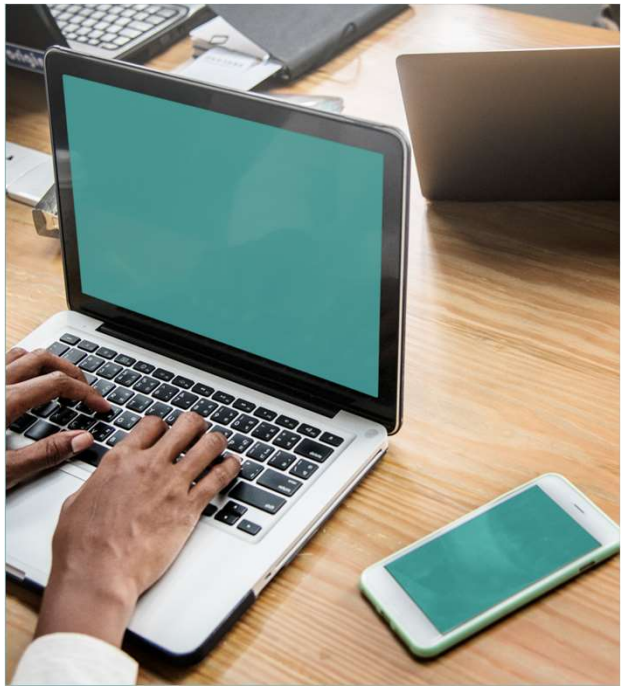
Medicamentos de Alto Riesgo

Figura 1: Productos en el Empaque

Figura 2: Productos fuera del Empaque

Pregunta:

- ¿Qué estrategias se pueden utilizar para evitar errores en medicación relacionados a Medicamentos de Alto Riesgo?



Identificación, Reporte y Documentación

Errores en Medicación

COVID-19 & Errores en Medicación

- El COVID-19 ha desafiado la atención médica a nivel mundial.
- Los servicios de salud se reorganizaron para manejar las necesidades de salud durante la pandemia.

COVID-19 & Errores en Medicación

- Se observaron eventos de:
  - Prescripción de medicamentos más allá de la experiencia del prescriptor
  - Habilidades de prescripción insuficientes
  - Entorno de trabajo exigente
  - Pautas o guías de manejo de condiciones que cambian rápidamente
  - Alta demanda de servicios de salud por parte de los pacientes
  - Alta rotación de médicos y otros profesionales de la salud
  - Múltiples transferencias en escenarios de atención médica
  - Escasez de recursos
  - Reducción en las oportunidades de interacción cara a cara entre profesional de la salud y paciente

Mahomedradja, R.F., Van Den Beukel, T.O., Van Den Bos, M. Et Al. Prescribing errors in post - COVID-19 patients: prevalence, severity, and risk factors in patients visiting A post - COVID-19 outpatient clinic. *BMC Emerg Med* 22, 35 (2022). https://doi.org/10.1186/s12873-022-00588-7

COVID-19 & Errores en Medicación

- Según el Instituto para Prácticas Seguras de Medicación (ISMP), durante la pandemia se observó:
  - Una disminución en las dobles verificaciones realizadas de manera habitual durante la preparación y dosificación de ciertos medicamentos
  - Uso de medicamentos no aprobados para la profilaxis y el tratamiento de COVID-19
  - Mal uso de medicamentos para la prevención y manejo de COVID-19
  - Errores asociados a las vacunas de COVID-19
    - Entre los 10 errores primordiales del año 2020

COVID -19-Related Medication Errors. Institute For Safe Medication Practices. Published May 14, 2020. Accessed August 2, 2023.https://www.ismp.org/resources/covid-19-related-medication-errors.

COVID-19 & Errores en Medicación

- Los proveedores de salud destacaron desafíos importantes encontrados durante la pandemia
  - Expectativas del Paciente
    - Ej. pacientes que desean acelerar el proceso de dispensación de recetas al entrar y salir de la farmacia
  - Seguimiento de los Pacientes
    - "No tener pacientes en la práctica y no poder examinarlos clínicamente por completo significa que la seguridad de los medicamentos se ha visto comprometida"

Gleeson LL, Ludlow A, Wallace E, et al. Changes to primary care delivery during the COVID-19 pandemic and perceived impact on medication safety: a survey study. *Explor Res Clin Soc Pharm*. 2022;6:100143. Published 2022 Jun 9. doi:10.1016/j.Rcsop.2022.100143

Pregunta:

¿En su escenario de práctica que eventos, factores o circunstancias surgieron a raíz de la pandemia que pudieron resultar o resultaron en errores en medicación?

Riesgos para la Seguridad del Paciente

Las 10 principales preocupaciones sobre la seguridad del paciente para 2023 son:

1. La crisis de salud mental pediátrica
2. Violencia física y verbal contra el personal sanitario
3. Necesidades de los médicos en tiempos de incertidumbre en torno a la medicina materno-fetal
4. Impacto en los médicos que se espera que trabajen fuera de su ámbito de práctica y competencias
5. Retraso en la identificación y el **tratamiento de la sepsis**
6. Consecuencias de la mala coordinación de la atención para pacientes con condiciones médicas complejas
7. **Riesgos de no mirar más allá de los "cinco correctos" para lograr la seguridad de los medicamentos**
8. **Errores de medicación resultantes de listas inexactas de medicación de paciente**
9. **Administración accidental de bloqueantes neuromusculares**
10. **Daño prevenible debido a la atención o tratamiento omitido**

ECRI's 'Top 10 Patient Safety Concerns' for 2023. Advisory Board Website. https://www.advisory.com/daily-briefing/2023/03/14/ecri-report. Posted on March 14, 2023. Updated on March 17, 2023. Accessed on August 5, 2023.

"Los Cinco Correctos"

- Estrategia para ayudar a reducir los errores en medicación.
  - Paciente Correcto
  - Medicamento Correcto
  - Dosis Correcta
  - Vía Correcta
  - Hora Correcta

https://www.udocz.com/apuntes/411734/5-correctos

Pregunta:

- ¿Por qué es importante reportar y documentar errores en medicación?

Reporte y Documentación

- Programa de Garantía y Mejora en la Seguridad de los Medicamentos (AIMS, por sus siglas en Ingles)
  - Programa para reducir el riesgo de daño a pacientes causado por errores en medicación en farmacias de comunidad.
  - Instituido en todas las farmacias de comunidad de Ontario, Canadá desde Noviembre 2018.
  - Es **mandatorio** que los farmacéuticos y técnicos de farmacia de las farmacias comunitarias informen, documenten, analicen y compartan su aprendizaje con respecto a errores en medicación y errores en medicación potenciales.
  - Posee una plataforma que permite el reporte, documentación y almacenamiento de los errores en medicación actuales y potenciales.
    - Reporte y documentación de manera **anónima y estandarizada**

Ontario college of pharmacists (OCP) supplemental standard of practice: mandatory standardized medication safety program in Ontario pharmacies. 2022. https://www.Ocpinfo.Com/library/consultations/download/supplemental%20standard%20of%20practice.Pdf 2018. Accesado 31 de julio de 2023

Identificación

- Se realizó un análisis descriptivo de todos los incidentes y los errores potenciales de medicamentos informados por las farmacias comunitarias a través de la plataforma entre el 1 de abril de 2018 y el 30 de junio de 2021.
  - Se reportaron 19,639 [61,8 %] incidentes y 12,129 [38,2 %] errores potenciales
  - Pacientes frecuentemente involucrados:
    - Varones (57.2%)
    - Edad ≥ 65 años (35.3 %)
  - Tipos de eventos más informados:
    - Fármaco incorrecto (19.5 %)
    - Concentración errónea (17.2 %)
    - Cantidad equivocada (14.5 %)

Ledlie S, Gomes T, Dolovich L, et al. Medication errors in community pharmacies: evaluation of a standardized safety program. *Explor Res Clin Soc Pharm*. 2022;9:100218. Published 2022 dec 21. doi:10.1016/j.Rcsop.2022.100218

Identificación

- La mayoría de los eventos no resultaron en ningún daño para el paciente (90.5 %).
- Etapa de Utilización de Medicamentos donde se generó el evento:
  - Entrada de recetas – 39.5%
  - Dispensación de medicamentos – 33.6%
- Ente identificador:
  - Farmacéutico – 26.6%
  - Paciente o su representante – 20.0%
- Factores Contribuyentes seleccionados por el personal farmacéutico:
  - Problemas de personal – 29.9%
  - Ausencia de sistema de control de calidad – 22.6%
  - Educación del Personal – 14.4%
- Sub-factores identificados por el personal farmacéutico:
  - Interrupciones – 12.9%
  - Ausencia de verificación doble independiente para medicamentos clasificados como de alto riesgo
  - Alto volumen de recetas – 9.4%

Ledlie S, Gomes T, Dolovich L, et al. Medication errors in community pharmacies: evaluation of a standardized safety program. *Explor Res Clin Soc Pharm*. 2022;9:100218. Published 2022 dec 21. doi:10.1016/j.Rcsop.2022.100218

Identificación

- Medicamentos involucrados en los eventos:
  - Antihipertensivos (11.6%)
  - Opioides (7.5%)
  - Antidepresivos (6.8%)
  - Antibióticos (4.6%)
- Medicamentos envueltos en eventos de mayor gravedad:
  - Opioides (13.7%)
  - Antihipertensivos (9.9%)

Ledlie S, Gomes T, Dolovich L, et al. Medication errors in community pharmacies: evaluation of a standardized safety program. *Explor Res Clin Soc Pharm*. 2022;9:100218. Published 2022 dec 21. doi:10.1016/j.Rcsop.2022.100218

Pregunta:

- ¿Qué barreras existen para reportar y documentar errores en medicación?

Reportando Errores en Medicación

- Sistema Interno:
  - Es recomendable que cada institución de la salud posea un sistema interno para reportar errores en medicación
  - Con el propósito de:
    - Dar seguimiento a los eventos
    - Fomentar la discusión para mejorar los sistemas
    - Evitar los mismos eventos en el futuro
  - Es importante que todos los miembros de la institución de salud conozcan sobre el mismo
  - Características:
    - Estructurado
    - Confidencial
    - Fácil manejo

¿Cómo fomentamos la comunicación de los errores en medicación?

- Confidencialidad
- Ofrecer educación a todo el personal y no al individuo que directamente estuvo envuelto en el error.
- Desarrollar Políticas no Punitivas
- No permitir la asignación de la culpa a individuos
- Agradecer la notificación de errores en medicación o condiciones que puedan causar los mismos

Reportando Errores en Medicación

MedWatch:	ISMP	VAERS
• Plataforma de la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA) • Reportar efectos adversos que se observan o se sospechan en medicamentos incluyendo: efectos adversos, efectos secundarios serios, uso del producto erróneo, problemas en la calidad del producto y fallos terapéuticos	• MERP: Programa voluntario para el reporte de errores en medicación por profesionales de la salud. • VERP: Programa nacional que vigila errores en vacunación a nivel de Estados Unidos • C-MERP: Programa que le permite al consumidor reportar errores en medicación y situaciones peligrosas.	• Programa de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) y la FDA • Permite a cualquier persona reportar efectos secundarios relacionados a las vacunas

Abreviaturas: MERP: Programa de notificación de errores de medicación, VERP: Programa de notificación de errores de vacunas, C-MERP: Programa de Informe de Errores de Medicamentos del Consumidor, VAERS: Sistema para reportar eventos adversos a las vacunas

Pregunta

- ¿Quién puede informar errores de medicación al sistema MedWatch?

a. Profesionales de la salud
b. Pacientes
c. Consumidores
d. Todo lo anteriores

Estrategias para Prevenir y Minimizar

Errores en Medicación

Preguntas

- ¿Cuál de las siguientes es una acción correcta cuando se toman órdenes verbales?

a. Lea toda la orden verbal y obtenga la verificación de que la orden es correcta.

b. Vuelva a leer el nombre del medicamento y la dosis solo si tiene dudas.

c. Repita una orden verbal a un miembro del personal de la farmacia para asegurarse de que esté completa.

d. Repita el pedido solo si la información no está clara.

- ¿Cuál es un ejemplo de la técnica de "teach back" o demostración posterior para una comunicación efectiva con los pacientes?

a. Proporcionar a los pacientes educación escrita.

b. Pedir al paciente que resuma la información importante de la sección de educación o consejería.

c. Dirigir a los pacientes para que pregunten a sus prescriptores sobre cómo usar su medicamento.

d. Aconsejar a los pacientes sobre cómo usar sus medicamentos y decirles que los tomen según lo prescrito.

Recomendaciones y/o Estrategias de Prevención de Errores en Medicación	
Etapa	Estrategias Seleccionadas para Prevenir Errores en Medicación
Prescripción	Evitar medicamentos innecesarios siguiendo los principios de prescripción Ingresar prescripciones electrónicamente (ej. e-prescribing) Conciliación de medicamentos en momentos de transición en la atención
Trascripción de Recetas	Utilizar sistemas de obtención de recetas electrónicas, para evitar mal interpretaciones por ilegibilidad Clarificar Recetas Ilegibles - Desarrollar un protocolo o procedimiento Eliminar Distracciones Actualizar Récords
Almacenamiento de Inventario	Identificar productos con fecha próxima de expiración Identificar los "drug recalls" y excluirlos del inventario tan pronto sea posible Evitar el almacenamiento que requiere que personal busque medicamento sobre su cabeza Los productos deben mostrar la etiqueta del manufacturero Evitar que la etiqueta de la droguería interfiera con información crítica en la etiqueta del producto Almacenar ingredientes o productos utilizados para las composiciones extemporáneas separado del resto del inventario
Dispensación de Recetas	Farmacéuticos supervisando el proceso de dispensación de medicamentos Equipos calibrados y limpios Doble chequeo en medicamentos de Alto Riesgo (usar los "5 correctos")

Recomendaciones y/o Estrategias de Prevención de Errores en Medicación	
Etapa	Estrategias Seleccionadas para Prevenir Errores en Medicación
Administración de Medicamentos	Cumplimiento de los “5 Correctos" Administración de medicamentos con código de barras Minimizar las interrupciones Bombas de infusión inteligentes para infusiones intravenosas Revisar etiquetas de medicamentos antes de administrar Educación del paciente y utilizar la técnica de “feed back” para verificar la comprensión del paciente a las instrucciones de administración
Educación al Paciente	Brindar educación al paciente, insistir para: • Medicamentos de Alto Riesgo • Medicamentos Nuevos Explicar al paciente o a su cuidador como hacer un uso correcto del medicamento (puede hacer uso de ejemplos o “dummies”) Pedir al paciente que repita la información discutida en sus propias palabras Fomentar a que el paciente realice preguntas o llame a la farmacia en caso de que surjan preguntas Proveer un lugar privado cerca de la farmacia para ofrecer consejería Proveer información escrita sobre el medicamento, utilizando vocabulario simple Proveer al paciente con una lista comprensiva y actualizada de sus medicamentos anualmente, que lleve consigo a todos los proveedores de salud Fomentar los servicios de Manejo de Terapia de Medicamentos (MTM)

Caso

- Un médico recetó sulfato de magnesio por vía intravenosa (IV) a un paciente para tratar la hipomagnesemia.
- Para administrar la dosis, una enfermera nocturna fue a un gabinete dispensador automático y extrajo lo que se creía que eran dos bolsas de sulfato de magnesio, luego colgó ambas bolsas en el portasueros del paciente.
- La enfermera colocó la primera bolsa, escaneó el código de barras de la bolsa y administró la infusión.
- Después de administrar la dosis de magnesio la enfermera reemplazó la bolsa vacía con la que quedaba en el portasueros, pero escaneó la bolsa vacía que ya había infundido para documentar la administración de la segunda bolsa.
- La enfermera no se dio cuenta que, por un error de farmacia al recargar el gabinete, la segunda bolsa contenía midazolam y administró eso en lugar de magnesio.
- El paciente experimentó una depresión respiratoria, y el equipo médico inicialmente atribuyó esto a la progresión de la enfermedad del paciente.
- Más tarde, la enfermera descubrió el error al retirar las bolsas vacías. Se tomaron medidas para tratar la reacción adversa mediante la administración de flumazenil, pero el paciente lamentablemente falleció más tarde esa mañana.

¿Qué estrategias recomiendas para evitar el error en medicación que surgió en esta situación?

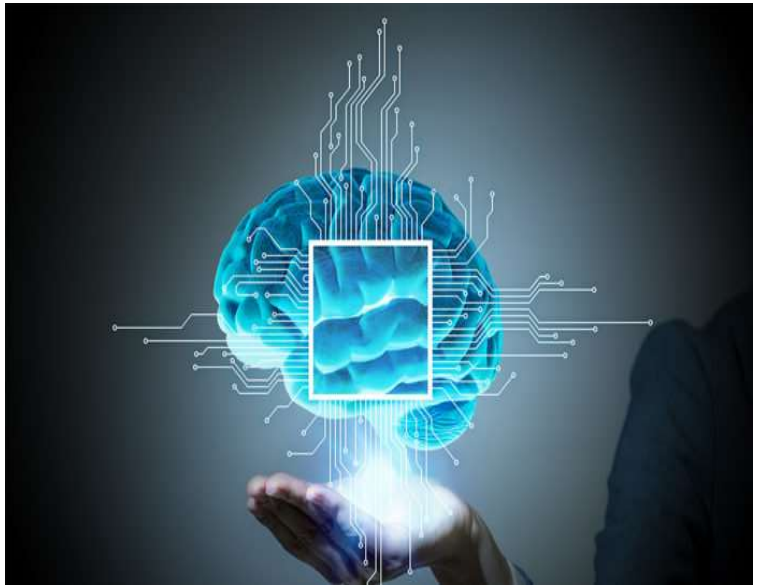
Institute for Safe Medication Practices (ISMP). Latent and active failures perfectly align to allow a preventable adverse event to reach a patient. *ISMP Medication Safety Alert! Acute Care.* 2023;28(1):1-4.

La tecnología como herramienta para la prevención de errores

- La tecnología ha cambiado la práctica en farmacia de manera sustancial.
- El uso de esta ha permitido facilitar los procesos en los pasos de utilización de medicamentos y el recolectar información valiosa para abordar y prevenir errores en medicación.
  - Prescripción electrónica
  - Sistema de código de barra o "barcoding"
  - Gabinetes de dispensación automática
- La tecnología ha logrado disminuir faltas en medicación.
  - ***Sin embargo, no está exenta de fallas.***
    - Ciertas funciones de la tecnología pueden ser propensas a errores cuando no se utilizan correctamente.

La Inteligencia Artificial

- La inteligencia artificial (IA) se define como un campo de la ciencia e ingeniería relacionada con la comprensión computacional de lo que comúnmente se denomina comportamiento inteligente, y con la creación de artefactos que exhiben tal comportamiento.
  - Aprovecha las computadoras y las máquinas para imitar las capacidades de resolución de problemas y toma de decisiones de la mente humana.
  - Implica el uso de una computadora para modelar un comportamiento inteligente con una mínima intervención humana.

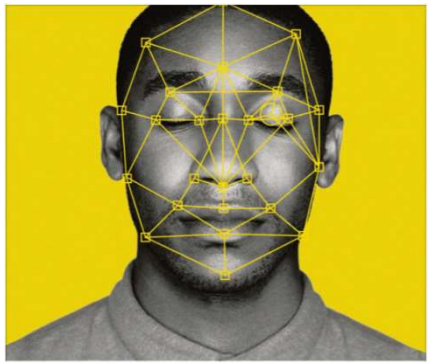


This Photo by Unknown Author is licensed under CC BY-SA

Shapiro SC. Artificial intelligence. In: Shapiro SC. (ed) Encyclopedia of Artificial Intelligence, vol. 1, 2nd edn. New York: Wiley, 1992.
Hamet P, Tremblay J. Artificial intelligence in medicine. *Metabolism*. 2017;69S:S36-S40. doi:10.1016/j.metabol.2017.01.011

La Inteligencia Artificial

La inteligencia artificial es parte actual de nuestras vidas.



https://www.theguardian.com/technology/2019/jul/29/what-is-facial-recognition-and-how-sinister-is-it

Reconocimiento Facial

https://gfycat.com/discover/waymo-gifs

Carros Inteligentes

https://dmacmedia.ie/blog/6-ways-to-boost-sales-through-social-media/

Redes Sociales

La Inteligencia Artificial en la Medicina

Aplicaciones de medicina

- Capturan el dictado de notas médicas.
- Sintetizan entrevistas con pacientes y resultados de pruebas de laboratorio para escribir notas directamente, sin la intervención del médico.

Interpretación

- Radiografías
- Fondo de ojo
- Electrocardiograma

Robots

- Cirugías
- Dispensadores de Farmacia
- Traslado de Pacientes

Bean A, Drazen J, Kohane I, et al. Artificial intelligence in medicine. *N Engl J Med* 2023; 388:1220-1221. doi: 10.1056/nejme2206291
Bill G. Felkey, (2010), "Chapter 28. Coming Challenges and the Future of Pharmacy Informatics," Building Core Competencies in Pharmacy Informaticshttps://doi-org.ezproxylocal.library.nova.edu/10.21019/9781582121444.ch28

¿Cómo la inteligencia artificial puede ayudar a prevenir errores en medicación?

La inteligencia artificial (IA) puede desempeñar un papel fundamental en la prevención de errores en medicación y mejorar la seguridad del paciente en el ámbito de la salud. A continuación, se presentan algunas formas en las que la IA puede ayudar en este sentido:

1. **Detección de interacciones de medicamentos**: Los sistemas de IA pueden analizar grandes cantidades de datos médicos y literatura científica para identificar posibles interacciones de medicamentos peligrosas. Esto permite a los profesionales de la salud tomar decisiones informadas y evitar la prescripción de combinaciones de medicamentos que puedan tener efectos adversos.

2. **Recomendaciones de dosis personalizadas**: La IA puede tener en cuenta factores como la edad, el peso, la función renal y hepática, y otros datos médicos del paciente para calcular dosis personalizadas y seguras de medicamentos, minimizando así el riesgo de sobredosis o subdosificación.

3. **Alertas de dosificación**: Los sistemas de IA integrados en los registros médicos electrónicos pueden proporcionar alertas y notificaciones a los médicos y farmacéuticos si se prescribe o dispensa una dosis inusualmente alta o baja de un medicamento específico.

https://chat.openai.com/. Accessed on August 5, 2023

4. **Verificación de prescripciones**: Los algoritmos de IA pueden analizar las prescripciones de los médicos para detectar errores o ambigüedades potenciales antes de que el medicamento se suministre al paciente. Esto ayuda a reducir los errores de interpretación y garantiza que se sigan los protocolos adecuados.

5. **Sistemas de dispensación automatizados:** Los dispensadores automáticos de medicamentos con tecnología de IA pueden asegurar que los medicamentos correctos sean entregados al paciente en las dosis adecuadas, evitando confusiones y errores humanos en el proceso de dispensación.

6. **Predicción de reacciones adversas:** Utilizando el aprendizaje automático, la IA puede analizar datos de pacientes y predecir posibles reacciones adversas a ciertos medicamentos en función de factores específicos del paciente, lo que permite una intervención temprana y una atención más personalizada.

7. **Análisis de patrones de errores:** Los sistemas de IA pueden analizar patrones de errores en la medicación, identificar áreas problemáticas y proporcionar información a los equipos de atención médica para implementar medidas preventivas y mejorar la seguridad en el futuro.

https://chat.openai.com/. Accessed on August 5, 2023

8. **Asistencia en la toma de decisiones clínicas**: Los sistemas de IA pueden ofrecer recomendaciones basadas en evidencia y pautas médicas actualizadas para apoyar a los médicos en la toma de decisiones clínicas más seguras y eficientes relacionadas con la medicación.

Es importante destacar que la implementación de tecnologías de IA debe ir de la mano con la capacitación adecuada de los profesionales de la salud y el mantenimiento de altos estándares éticos y de privacidad de los datos.

Free Research Preview. ChatGPT may produce inaccurate information about people, places, or facts. ChatGPT August 3 Version

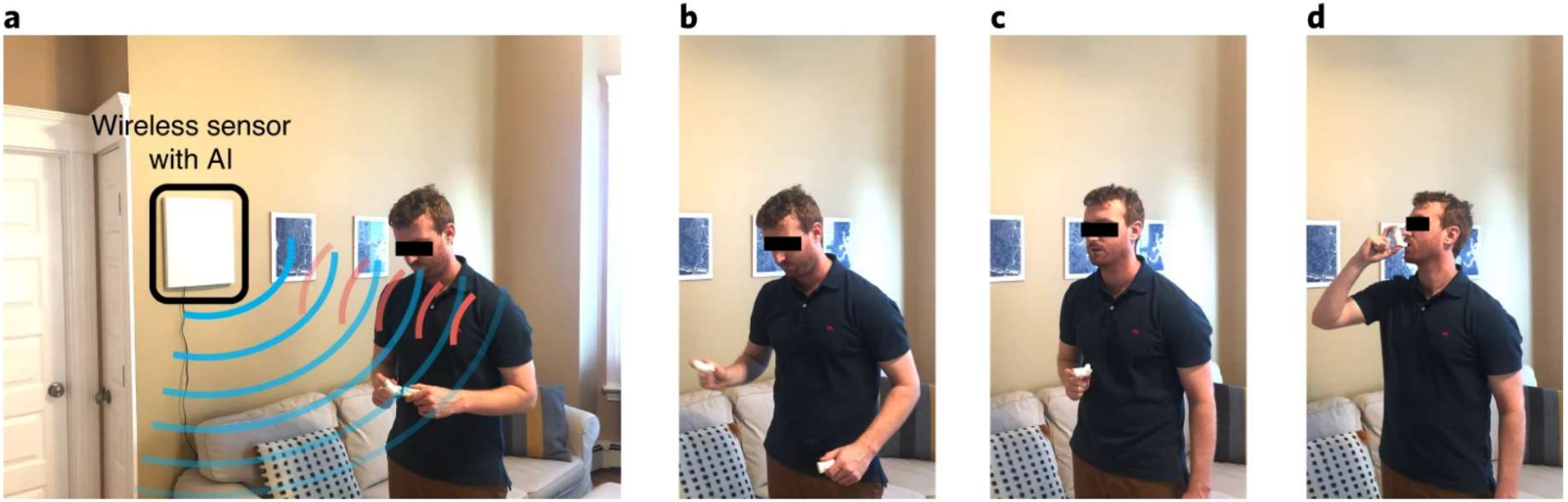
La Inteligencia Artificial en la Prevención de los Errores en Medicación

Detección y monitoreo de errores en la autoadministración de inhaladores e insulina

- Programa de inteligencia artificial sin contacto que puede detectar y monitorear errores mediante el análisis de las señales inalámbricas en el hogar del paciente.
- Se desarrolló mediante la observación de la autoadministración realizada por voluntarios.
- Los hallazgos muestran que el sistema puede detectar automáticamente cuándo los pacientes usan sus inhaladores y plumas de insulina y si siguen las instrucciones de administración correctas.

Zhao M, Hoti K, Wang H, Raghu A, Katabi D. Assessment of medication self-administration using artificial intelligence. *Nat Med*. 2021;27(4):727-735. doi:10.1038/s41591-021-01273-1

La Inteligencia Artificial en la Prevención de los Errores en Medicación



a, The wireless sensor is mounted on the wall, analyzing the surrounding radio signals using AI. The AI solution would detect when the person started to use an inhaler. **b–d**, Our AI solution also tracks the motion during the MSA event and detects that the person shook the device, exhaled before use and, finally, inhaled a dose. (We obtained informed consent from the participant for the use of his photographs.)

Zhao M, Hoti K, Wang H, Raghu A, Katabi D. Assessment of medication self-administration using artificial intelligence. *Nat Med*. 2021;27(4):727-735. doi:10.1038/s41591-021-01273-1

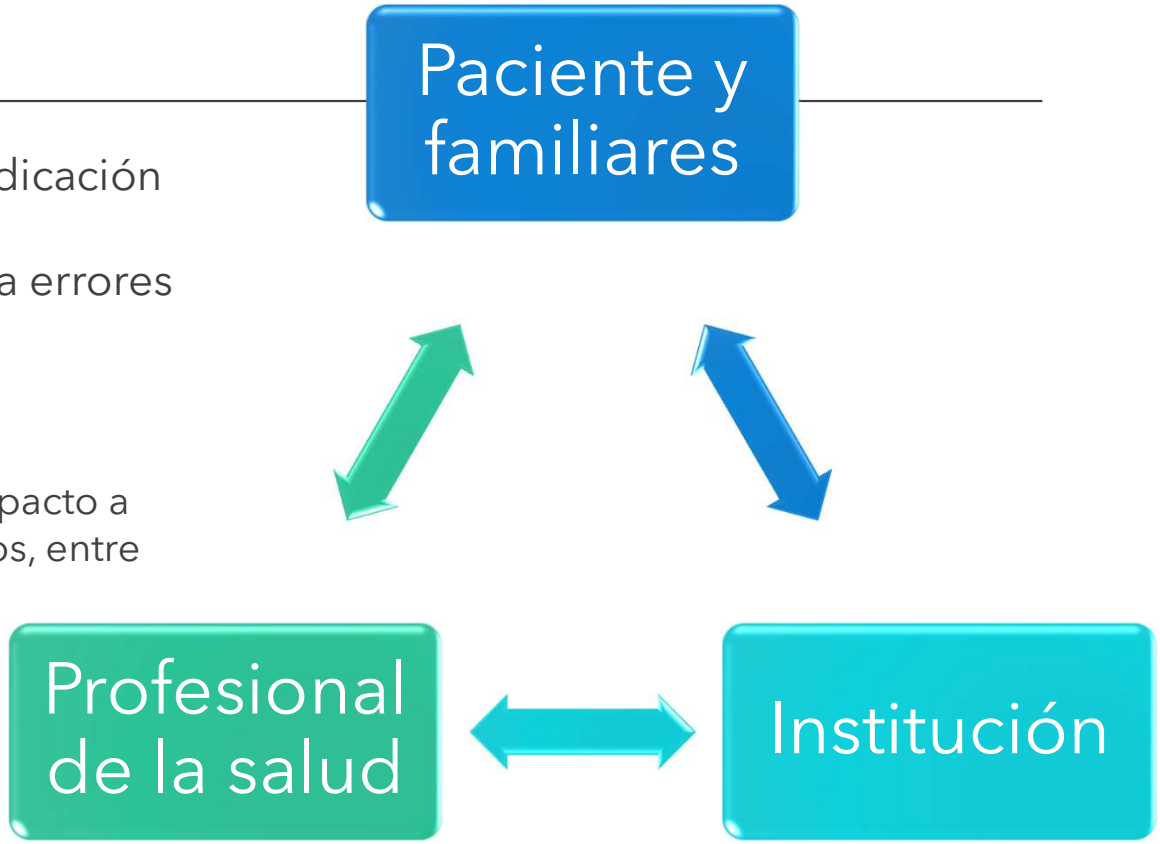
Recursos de ISMP

- Mejores prácticas de seguridad de medicamentos dirigidos a farmacia comunitaria (2023-2024)
  - https://www.ismp.org/system/files/resources/2023-03/ISMP_TargetedMedicationSafetyBestPractices_CommunityPharmacy_031523B_MS5210%20%281%29.pdf
- Mejores prácticas de seguridad de medicamentos específicos para hospitales (2022-2023)
  - https://www.ismp.org/system/files/resources/2022-02/2022-2023%20TMSBP%20final.pdf

Víctimas de los Errores en Medicación y las Estrategias de Apoyo

Víctimas de los Errores en Medicación

- Las víctimas de los errores en medicación son individuos que experimentan consecuencias negativas debido a errores en medicación.
  - Su seguridad y bienestar se ven comprometidos
  - Los errores pueden generar un impacto a nivel emocional, social, económicos, entre otros



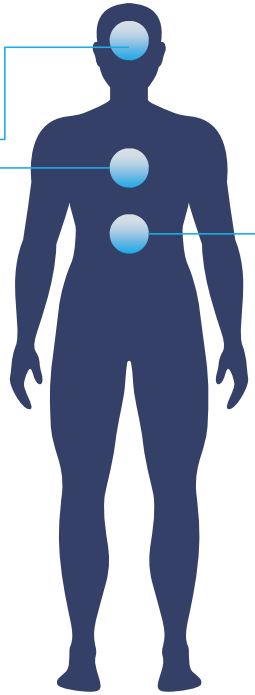
Primera víctima: Paciente y Familiar

Psicológico

Depresión, ansiedad, sentimiento de enojo o traición

Otros

Pérdida de confianza o miedo al sistema de salud, deseos de represalias, etc.



Nivel Físico

Lesiones, sobredosis, daños transitorios o permanentes, hospitalización, discapacidad, defectos de nacimiento, o muerte

Reportando el Error en Medicación a la Primera Víctima

- Importancia del proceso de divulgación del error a la primera víctima:
  - Se debe abordar adecuadamente los errores en medicación para mitigar cualquier daño físico o psicológico que pueda afectar a la primera víctima.
- Ética y divulgación de errores:
  - La divulgación de errores o resultados imprevistos es una práctica éticamente correcta.
    - Esto implica informar y explicar a las primeras víctimas lo sucedido.

Reportando el Error en Medicación a la Primera Víctima

- Proceso de Divulgación
  - El proceso de divulgación debe ser realizado de manera formal y acertada debido a su potencial impacto tanto para el paciente, el profesional de la salud y la institución involucrada.
  - Momento oportuno para la divulgación del error
    - Divulgar el error lo más pronto posible
  - Personal a cargo de la divulgación
    - Capacitado
  - Disposición y Preferencias del Paciente:
    - Tomar en cuenta la disposición emocional y las preferencias del paciente antes de iniciar el proceso de divulgación del error

Reportando el Error en Medicación a la Primera Víctima

- Contenido de la divulgación:
  - Emplear un lenguaje simple y claro para explicar el error en su totalidad, considerando sus causas y consecuencias.
  - Expresar un sincero arrepentimiento y mostrar las acciones que se están tomando para abordar las consecuencias y aprender de la experiencia.
- Exclusión de errores cercanos a ocurrir:
  - Los errores cercanos a ocurrir y que fueron mitigados no deben ser incluidos en el proceso de divulgación al paciente.

Estrategias para aliviar las Implicaciones Negativas en la Primera Víctima

Divulgación de Errores

- Tratar a las víctimas con respeto
- Notificar los resultados imprevistos y los efectos a corto y largo plazo

Indemnización

- Compensación monetaria justa

Disculpas Sinceras:

- Podría reducir la ira de la victima

Pregunta

- ¿Qué aspectos positivos podría tener el divulgar los errores en medicación al paciente y/o afectados?

La Segunda Víctima

Devastated nurse committed suicide after she accidentally gave baby fatal overdose

By RACHEL QUIGLEY
UPDATED: 15:31 EDT, 27 June 2011

Share

7 View comments

A nurse who accidentally gave a sick baby a fatal dose of medicine committed suicide in the wake of the tragedy.

Kimberly Hiatt was said to be totally destroyed and devastated after she accidentally overdosed baby Kaia Zautner on September 14, 2010, with ten times too much medication at Seattle Children's Hospital.

Her error led to the unravelling of her life which caused not only the death of the eight-month-old child but her dismissal

https://www.dailymail.co.uk/news/article-2008789/Nurse-committed-suicide-medical-blunder-led-death-baby-overdosed.html

PUBLIC HEALTH

As a nurse faces prison for a deadly error, her colleagues worry: Could I be next?

March 22, 2022 · 5:00 AM ET

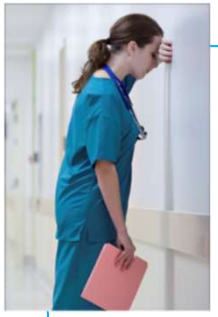
FROM KFF Health News

By Brett Kelman

https://www.npr.org/sections/health-shots/2022/03/22/1087903348/as-a-nurse-faces-prison-for-a-deadly-error-her-colleagues-worry-could-i-be-next#:~:text=The%20patient%20was%20supposed%20to,before%20the%20error%20was%20discovered.

Segunda Víctima: Profesional de la Salud

Segunda víctima o síndrome de la segunda víctima:



Profesional de la salud implicado en un evento adverso inesperado, error médico o en una lesión relacionada con el paciente, que queda "traumatizado" por el evento.*

" Aquel que sufre emocionalmente cuando el cuidado de salud que ha provisto causa daño a un paciente".^

* Scott S. Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety 2010
^ Wu, AW BMJ 2000

¿Qué ocurre cuando un proveedor de salud comete un error?

- Implicaciones de los Errores en Medicación
  - Sufrimiento a nivel emocional
  - Inseguridad en su juicio clínico
  - Disminución en calidad de servicio
  - Consecuencias personales, profesionales y legales
    - Cargos civiles o criminales
    - Acciones Disciplinarias

Sentimientos o Sintomatología Experimentados por la Segunda Víctima
• Ansiedad • Frustración • Culpa • Depresión e insomnio • Repetición del suceso • Ira y cambios de humor frecuentes • Miedo • Pensamientos Suicidas • Deseo de renunciar • Ausentismo o deseo de no volver a trabajar

Posibles Reacciones de la Segunda Víctima

Físicas	Cognitivas	Emocionales	Manifestaciones
Taquicardia	Confusión	Miedo	Llanto
Sudoración	Desorientación	Culpa	Gritos
Pupilas dilatadas	Desconcentración	"Shock"	Silencio
Postura tensa	Falta de atención	Pánico	Retiro/ausencia
Hiperventilación	Pérdida de memoria (no recuerda)	Depresión	Calma
Nauseas		Agitación	Desafío
Fatiga		Coraje	Movimiento agitado o lento

Adaptado de: Nicole N, Merandi J, Krazan K, Hoffman J. ASHP Midyear 2016

El Impacto de los Errores en Medicación en los Profesionales de la Salud

- En una encuesta de más de 3000 médicos en los Estados Unidos y Canadá:
  - El 92 % informó haber estado involucrado anteriormente en eventos que iban desde accidentes potenciales hasta errores graves.
  - El 81 % informó algún grado de estrés relacionado con el evento.
  - Varios informaron una angustia emocional significativa, incluida la pérdida de confianza en sus habilidades profesionales (44%), insomnio (42%), una disminución de la satisfacción laboral (42%) y daño a su reputación (13%) luego del evento.
  - Los encuestados revelaron una mayor probabilidad de angustiarse después de errores graves cuando:
    - No estaban satisfechos con la divulgación del error a los pacientes (razón de momios [OR] = 3.86, intervalo de confianza [IC] = 1,66, 9,00),
    - Percibían un mayor riesgo de ser demandados (OR = 0.28, IC = 1,50, 3,48)
    - **Eran mujeres** (OR = 1.91, IC = 1,21, 3,02)
  - El 10% se sintió adecuadamente respaldado por su empleador después del incidente.

Waterman AD, Garbutt J, Hazel E, et al. The emotional impact of medical errors on practicing physicians in the United States and Canada. *Jt Comm J Qual Saf*. 2007;33(8):467-476.

El Impacto de los Errores en Medicación en los Profesionales de la Salud

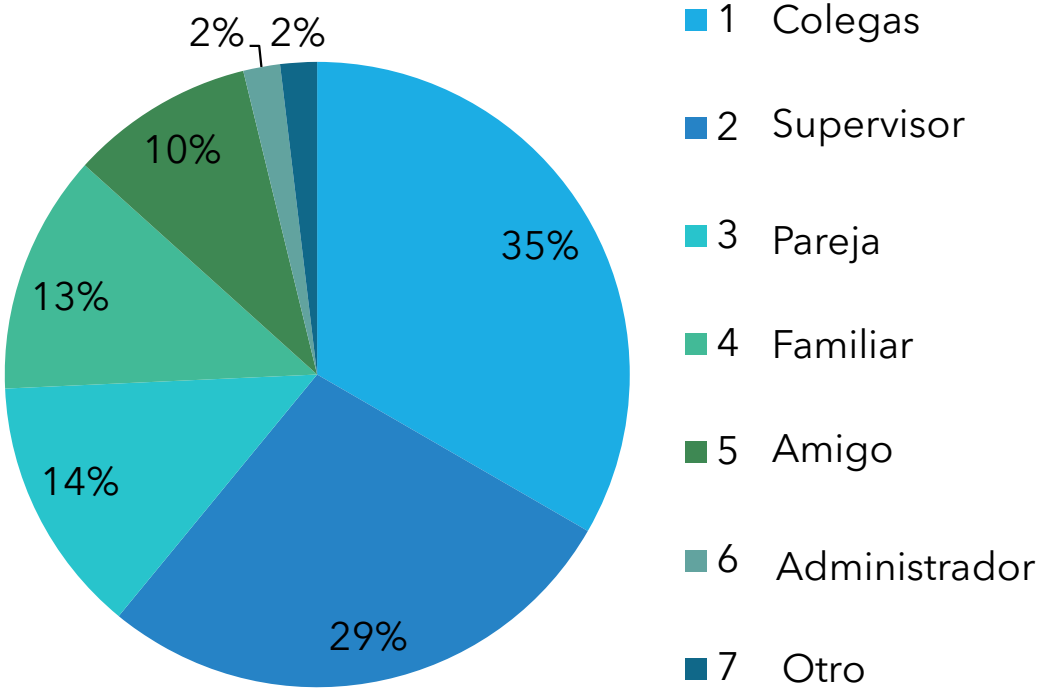
- Tasa de suicidios en segundas víctimas: 50% mayor que en la población general.
- El 28% sufren impacto significativo en su vida personal.
- El 100% de los proveedores de salud que enfrentan la muerte de un paciente a causa de un error médico necesitan apoyo emocional.

Shanafelt TD Arch Surg, 2001, Ashland OG. Qual Saf Health Care, 2005, Khaneja S. Arch Ped Adoles Med 1998

Etapas por las que atraviesa la segunda víctima luego de un error en medicación

Etapa	Descripción
Respuesta al caos y accidentes	Los involucrados experimentan confusión, pobre gestión de sus responsabilidades y podrían encontrarse en estado de "shock" al determinar qué y cómo ocurrió el evento adverso.
Reflexiones intrusivas	Las segundas víctimas sienten no estar a la altura, dudan y pierden la confianza en sí mismos. Se involucran en evaluaciones continuas de la situación a través de recreaciones del evento.
Restauración de la integridad	Los profesionales buscan recobrar credibilidad entre los compañeros de trabajo y supervisores. Muchas veces no conocen cómo o dónde obtener apoyo y podrían estar temerosos a la reacción de los otros profesionales de la salud.
Soportar la inquisición	Los involucrados se preparan para el escrutinio institucional, se preguntan sobre el impacto del error en su trabajo, su licencia y el potencial de un litigio. Se pueden mostrar renuentes a revelar información.
Obtención de apoyo emocional	Las segundas víctimas buscan comunicar sentimientos sobre el evento ocurrido de manera segura.
Curso futuro	Los profesionales abandonan, sobreviven o superan lo ocurrido.

Fuentes de Apoyo Comúnmente Utilizadas Por Segundas Víctimas



Scott S. Joint Commission on Quality and Patient Safety 2010

Estrategias de Apoyo para la Segunda Víctima

Compartir

Compartir la experiencia con colegas solidarios

Participación

Participación en el Proceso de Revisión del Caso

Asistencia

Programas de Asistencia al Empleado

Referido

Asesoramiento Profesional

¿Cómo ayudar a una segunda víctima de un error médico?

- Remover la víctima del área de trabajo inmediatamente
- Evaluar la necesidad de apoyo
- Proveer apoyo formal en la institución o empresa
  - Activar red de apoyo
  - Consejeros capacitados

Scott, S. Qual Saf Health Care 2009

¿Cómo ayudar a una segunda víctima de un error médico?

¿Qué decir?

- ¿Cómo te sientes?
- ¿Qué necesitas?
- ¿Cómo te sientes con respecto a lo sucedido?

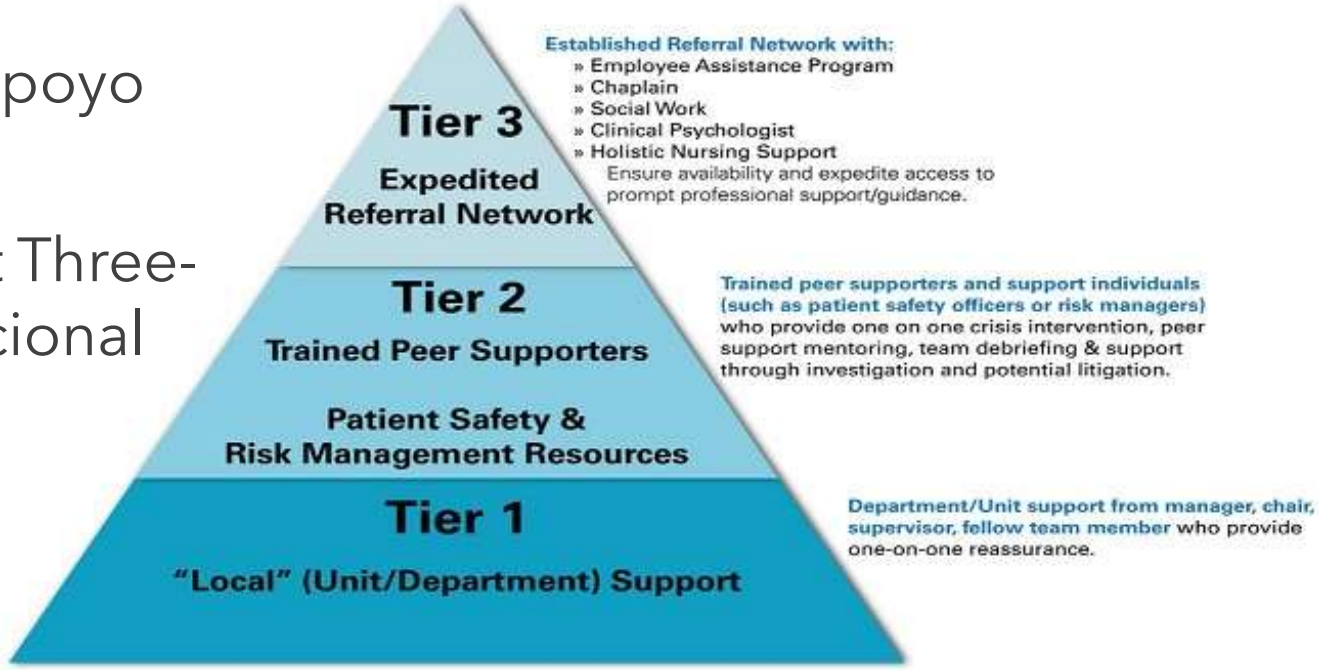
¿Qué NO decir?

- "No te preocupes por lo que pasó"
- "Todo va a estar bien"

Scott, S. Qual Saf Health Care 2009

¿Cómo ayudar a una segunda víctima de un error médico?

- Activar red de apoyo institucional
- Aplicar el "Scott Three-Tiered Intervencional Model"



https://www.ahrq.gov/patient-safety/settings/hospital/candor/modules/guide6.html

Scott, S. Qual Saf Health Care 2009

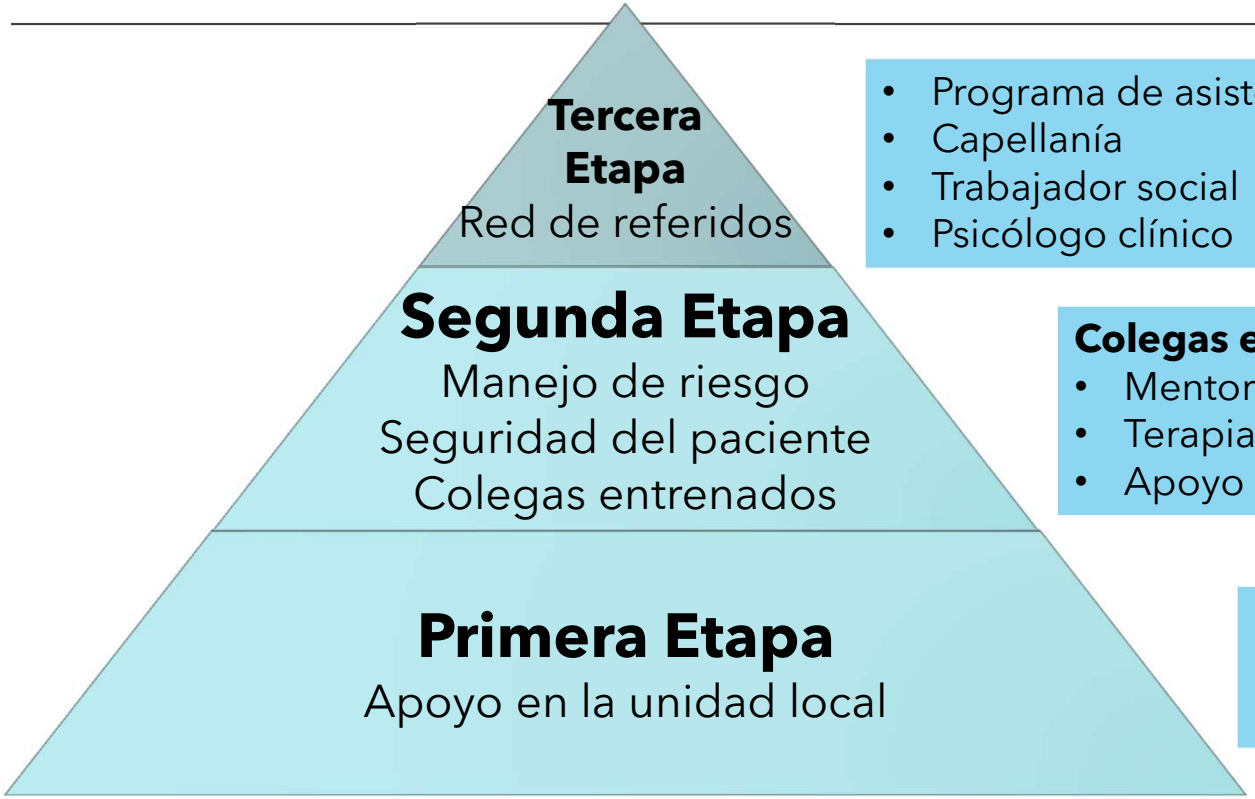
Modelo Intervencional Tri-Nivel de Scott "Scott Three-Tiered Interventional Model"

- Modelo desarrollado para proveer apoyo a segundas víctimas de errores médicos
- Consta de tres etapas

Etapa 1:	• Red de apoyo en la unidad local
Etapa 2:	• Red de apoyo provista por pares capacitados
Etapa 3:	• Red de recursos profesionales

Scott, S. Qual Saf Health Care 2009

¿Cómo apoyar a la segunda víctima según el modelo intervencional Scott?



- Programa de asistencia al empleado
- Capellanía
- Trabajador social
- Psicólogo clínico

Colegas entrenados/capacitados

- Mentoría individual
- Terapia de grupo
- Apoyo durante investigación y litigio

- Gerente
- Supervisor
- Colega

Scott S. Joint Commission on Quality and Patient Safety 2010

Etapas del modelo intervencional Scott para apoyo de segundas víctimas

Primera etapa	Segunda etapa	Tercera etapa

• Apoyo en la unidad local
  • La mayoría de las víctimas desea y necesita el apoyo de sus pares y supervisores de área
• Puede ser provisto por
  • Colegas
  • Supervisor
  • Gerente o administrador
	• Red de apoyo provista por colegas o profesionales entrenados, capacitados y con el peritaje necesario para proveer dirección y apoyo en las siguientes áreas:
	  • Manejo de riesgo
	  • Seguridad del paciente
	  • Mentoría individualizada
	  • Discusión y análisis del incidente
	  • Investigación del incidente
	  • Aspectos legales y posible litigio
		• Apoyo emocional y profesional a través de referidos
		• Puede ser provisto a través de los siguientes departamentos:
		  • Programa de asistencia al empleado
		  • Capellanía
		  • Trabajo social
		  • Psicología/psiquiatría

Scott, S. Qual Saf Health Care 2009

Derechos de las Segundas Víctimas de los Errores en Medicación

Derecho	Descripción
Justicia	Derecho a la presunción de que sus intenciones eran buenas, y deberían esperar de la organización un trato justo y una responsabilidad compartida por los resultados.
Respeto	Derecho a ser tratados con respeto y decencia. No se les debe culpar ni avergonzar por su naturaleza.
Comprehensión y Compasión	Necesidad de ayuda compasiva para recuperarse y sanar.
Apoyo	Derecho a servicios psicológicos y de apoyo que se presten de forma inmediata, profesional y organizada.
Oportunidad de Contribuir	Derecho a participar en el aprendizaje derivado del error para prevenir eventos similares en el futuro y tener la oportunidad de sanar y recuperarse.

¿Cómo implementar un programa de apoyo para segundas víctimas?

- Presente la necesidad
- Logre que la administración comprenda la necesidad
- Reclute un equipo interprofesional
- Implemente y operacionalice el programa
  - Cree un comité, defina roles y responsabilidades
  - Busque auspiciadores
  - Reclute y promocione
  - Realice reuniones y sesiones de entrenamiento
  - Documente (Métricas)

Posibles retos al implementar un programa de apoyo para segundas víctimas

Falta de conocimiento o entendimiento acerca del tema

Cultura institucional punitiva hacia la segunda víctima

Falta de apoyo gerencial o administrativo

"Existen recursos para prevenir errores entonces, ¿para qué necesitamos un programa como este?"

Recursos humanos y económicos

Otras prioridades

¿Cuál ha sido la experiencia de las instituciones que han implementado programas de apoyo para segundas víctimas?

- Programa de apoyo entre pares para la segunda víctima (SV, por sus siglas en inglés) en las unidades de cuidados intensivos de pacientes hospitalizados pediátricos.
  - Se invitó al equipo multidisciplinarios de estas unidades a participar en una encuesta anónima.
  - La encuesta evaluó el apoyo deseado y las percepciones del programa de apoyo entre pares.
- Resultados:
  - El 52.0% (194/373) completó la encuesta previa y el 43.9% (177/403) la encuesta posterior a la implementación.
  - En ambos puntos de tiempo, los participantes informaron que el apoyo más deseado era un compañero respetado para discutir los detalles de lo que pasó.
  - Después de la implementación del programa los profesionales de la salud tenían muchas más probabilidades de:
    - Haber sentido que había recursos adecuados para apoyar a las SV (35.8 % vs. 74.0 %; $p < 0{,}001$)
    - Probabilidad de usar el programa para ellos mismos (65. 7 %) o para sus colegas (84.6 %) después de involucrarse en futuros eventos clínicos traumáticos.

Finney RE, Czinski S, Fjerstad K, et al. Evaluation of a second victim peer support program on perceptions of second victim experiences and supportive resources in pediatric clinical specialties using the second victim experience and support tool (SVEST). *J Pediatr Nurs*. 2021;61:312-317. doi:10.1016/j.pedn.2021.08.0236

Tercera y Cuarta Víctima

- Tercera Víctima: Organizaciones de Salud
  - Pérdida de prestigio entre sus pacientes
  - Pérdida de valiosos profesionales de la salud envueltos en el error en medicación
- Cuarta Víctima: Pacientes atendidos luego del Error en Medicación
  - Atención médica deficiente, subsecuentes errores médicos

Implicaciones

- Pérdida de Credibilidad
- Pérdidas Económicas
- Demandas

Rol del Equipo Farmacéutico en el Apoyo de las Víctimas de los Errores en Medicación

Cada miembro del equipo farmacéutico tiene responsabilidad en la protección del paciente.

La primera acción al descubrir o ser consciente de un error en medicación es minimizar el daño a la primera víctima.

Las instituciones deben desarrollar políticas de divulgación y modelos de comunicación efectivos para hacer consiente a las primeras víctimas del error en medicación ocurrido.

Rol del Equipo Farmacéutico en el Apoyo de las Víctimas de los Errores en Medicación

La capacitación adecuada permite a los miembros del equipo ser parte de un proceso efectivo de divulgación y apoyo a las segundas víctimas.

Apoyar a las segundas víctimas evita consecuencias negativas en otras víctimas.

Los escenarios de salud, el personal administrativo y/o líderes de las farmacias deben crear conciencia y programas de apoyo para las segundas víctimas, proporcionando atención empática, asertiva, confidencial y sin prejuicios.

Pregunta

- ¿Cuál debe ser la primera acción al descubrir o ser consciente de un error de medicación?

a. Contactar un abogado

b. Documentar el error de medicación

c. Evaluar la causa del error

d. Minimizar el daño al paciente

Pregunta

- La gerencia o administración y los líderes de una farmacia pueden ayudar a la segunda víctima de un error en medicación al:

a. Brindar apoyo psicológico de manera inmediata, profesional y organizada.

b. Limitar el acceso a los consejos de trabajadores sociales, psicólogos clínicos o capellanes.

c. Fomentar una cultura de miedo y castigo para el personal involucrado en un error de medicación.

d. Proporcionar formación básica a determinados miembros del equipo farmacéutico para que puedan reconocer, perseguir y atacar a la segunda víctima.

- Cada miembro del equipo farmacéutico posee un papel fundamental en la prevención y manejo de errores en medicación.
- Estrategias para minimizar los errores en medicación incluyen:
  - Identificar y abordar comportamientos de riesgo que aumentan la incidencia de errores en medicación
  - Realizar cambios en los sistemas
  - Documentar los errores
  - Promover la discusión de los eventos y una cultura de aprendizaje y libre de culpa

Referencias:

- Colón-Pratts F, Hernández J, Romero L, Román F. Las Víctimas de los Errores en Medicación. *Revista Farmacéutica*. Jan-March 2022. Continuing Education.
- Colón-Pratts F, Ramirez A, Rosado I. Errores en Medicación: Desafíos y Oportunidades. El rol del equipo farmacéutico en la prevención de errores en medicación. *Revista Farmacéutica*. July-Sep 2021; 80 (3). Continuing Education.
- Colón-Pratts F, Menéndez-Mercado L, Muñiz-Gutiérrez D, Ramírez V. El rol del equipo farmacéutico en la prevención de errores en medicación. *Revista Farmacéutica*. 2018. Continuing Education.
- Grissinger M. Medication Errors: Reducing Occurrences and Professional Risk. Power Point Presentation Continuing Education for APhA. Given on March 2023.
- Kirtley J, Nance S, Skelton Duke M. Criminalization of Medication Errors: The Need for Just Culture Power Point Presentation. In APhA Pulse on Practice and Policy. Publish October 13, 2022. https://s3.amazonaws.com/filehost.pharmacist.com/CDN/PDFS/Pulse%20on%20Slides_10132022_Updated%20PDF.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAYICBVAN2V7IWVG4T&Expires=1691094839&Signature=9YN9wDZ95EF2%2BnnNJurlJjQhkGo%3D
- Ortiz B. Errores en medicación en la práctica profesional: una mirada a su segunda víctima Power Point Presentation. Given on May 10, 2018.

Referencias:

- About Medication Errors. NCC MERP. https://www.nccmerp.org/about-medication-errors. Published 2021. Accessed November 28, 2021.
- Grissinger M. Too many abandon the "second victims" of medical errors. P T. 2014;39(9):591-592.
- Nez Castellanos J, Herrera Carranza J. Errores de medicación. Elsevier.es. https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-errores-medicacion-13068669. Published 2021. Accessed November 28, 2021.
- Tariq RA, Vashisht R, Sinha A, Scherbak Y. Medication dispensing errors and prevention. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30085607/. Published 2021. Accessed November 29, 2021.
- Tuohy, N., Smetzer, J. Chapter 20. Disclosing medication errors to patients and families. In: Medication Errors, 2nd Edition. https://pharmacylibrary.com/doi/10.21019/9781582120928.ch20. Published 2007. Accessed November 26, 2021.
- Petronio S, Torke A, Bosslet G, Isenberg S, Wocial L, Helft PR. Disclosing medical mistakes: a communication management plan for physicians. *Perm J*. 2013;17(2):73-79. doi:10.7812/TPP/12-106
- Amori G. Disclosure of unanticipated events in 2013. American Society for Healthcare Risk Management. https://www.aha.org/sites/default/files/ashrm/Disclosure-of-Unanticipated-Events-in-2013_Prologue.pdf. Accessed December 5, 2021.
- Oregon Revised Statutes 677.082 - Regulation of medicine, podiatry, and acupuncture. Expression of regret or apology. Oregon public law. https://oregon.public.law/statutes/ors_677.082. Published 2021. Accessed November 27, 2021.
- Mazor KM, Simon SR, Gurwitz JH. Communicating with patients about medical errors: a review of the literature. *Arch Intern Med*. 2004;164(15):1690-1697. doi:10.1001/archinte.164.15.1690
- Carrillo Murcia, I. El impacto de los eventos adversos en los profesionales sanitarios. CICSP. https://cicsp.org/wp-content/uploads/2017/07/Segundas-vi%cc%81ctimas-open-disclosure_icm.pdf. Published 2021. Accessed November 28, 2021.

Referencias:

- Vitolo F. La segunda víctima. http://clinicaelcastano.com.ar/images/curso-virtual/modulo2/Segundas_Vctimas.pdf. Published 2021. Accessed November 28, 2021
- Boucher A, Ho C. Aftermath of a medication incident: caring for the patient, the family, but also the healthcare professional. Pharmacy Connection. https://pharmacyconnection.ca/ismp-aftermath-med-incident-spring-2019/ Published 2021. Accessed December 4, 2021.
- Ozeke O, Ozeke V, Coskun O, Budakoglu II. Second victims in health care: current perspectives. *Adv Med Educ Pract*. 2019;10:593-603. Published 2019 Aug 12. doi:10.2147/AMEP.S185912.
- Second victims: support for clinicians involved in errors and adverse events. AHRQ. https://psnet.ahrq.gov/primer/second-victims-support-clinicians-involved-errors-and-adverse-events. Published 2019. Accessed October 28, 2021.
- Scott S, Bricker P. The three victims of medical errors. How supporting the second can help the third and the first. Riskonnect. http://www2.riskonnect.com/three-victims-of-medical-errors-webinar-recording Published 2017. Accessed October 28, 2021.
- Britten N. Medication errors: the role of the patient. *Br J Clin Pharmacol*. 2009;67(6):646-650. doi:10.1111/j.1365-2125.2009.03421.
- Conway J, Federico F, Stewart K, Campbell MJ. Respectful management of serious clinical adverse events (Second Edition). IHI Innovation Series white paper. Cambridge, Massachusetts: Institute for Healthcare Improvement; 2011. Available on www.IHI.org
- Medication safety consulting. ISMP. https://www.ismp.org/consulting-services. Accessed December 7, 2021.
- Gordon G. Disclosing error to patient: physician-to-patient communication. Virtual Mentor. 2005;7(8):537-540. doi: 10.1001/virtualmentor.2005.7.8.ccas1-0508.
- Robinson Wolfon Z. "Chapter 3. Health Care Providers' Experiences with Making Fatal Medication Errors," Medication Errors, 2nd Edition (2007). https://doi-org.ezproxylocal.library.nova.edu/10.21019/9781582120928.ch3. Accessed November 2, 2021.

Referencias:

- The Institute for Safe Medication Practices. Improving Medication Safety in Community Pharmacy: Assesing Risk and Opportunities for Change. Available at: http://www.ismp.org/communityRx/aroc/files/ISMP_AROC.pdf. Accesed May 21, 2023.
- Crespi J. What could go wrong? Preventing Medication errors before they happened. American Pharmacist Association. *Pharm Today*. 2015;21(12);69–81.
- Anderson P, Townsend T. Medication errors: Don't let them happened to you. *American Nurse Today*. 2010; 5 (3); 23-28.
- Quiles Alvez N. Errores en Medicación: Responsabilidad del Farmacéutico. Revista Farmacéutica. 2015; 76(4); 31-39.
- American Society of Hospital Pharmacist. ASHP guidelines on preventing medication errors in hospitals. *Am J Hosp Pharm*. 1993; 50: 305-14.
- Conte N. Estrategias para Prevenir, Manejar y Documentar Errores en Medicación 2015. Colegio de Farmacéuticos, División de Educación Continua. Given on April13,2015.

Referencias:

- Sullivan D. Preventing Medication Errors in Pharmacy Practice. Continuing Education. Available at:http://www.freece.com/Files/Classroom/ProgramSlides/02a8c748-a472-40ac-933f-05c9ac31ae91/Preventing%20Medication%20Errors(001).pdf. Accessed January 01, 2016.
- Grissinger M, Cohen M. Grissinger M, Cohen M. Chapter 29. Preventing and Managing Medication Errors: The Pharmacist's Role. In: Desselle SP, Zgarrick DP, Alston GL. Desselle S.P., Zgarrick D.P., Alston G.L. Eds. Shane P. Desselle, et al.eds. Pharmacy Management: Essentials for All Practice Settings, 3e. New York, NY: McGraw-Hill; 2012.http://accesspharmacy.mhmedical.com.ezproxylocal.library.nova.edu/content.aspx?bookid=509&Sectionid=41096248. Accessed May 01, 2023.
- Crea KA. Medication Misadventures II: Medication and Patient Safety. In: Malone PM, Kier KL, Stanovich JE, Malone MJ. eds. Drug Information: A Guide for Pharmacists 5e. New York, NY: McGraw-Hill; 2013. http://accesspharmacy.mhmedical.com.ezproxylocal.library.nova.edu/content.aspx?bookid=981&Sectionid=54480679. Accessed May 04, 2023.

Preguntas