



# No dejes la seguridad al azar

José Manuel Caro Teller.

FEA Servicio de Farmacia. Hospital  
Universitario 12 de Octubre



# SEGCLIN

Estándares y regulación  
Administración segura  
Otros retos y oportunidades  
Innovación y tecnología



# ashp MIDYEAR 2025





1.

**ACTUALIZACIÓN DE  
ESTÁNDARES Y REGULACIÓN EN  
SEGURIDAD DEL MEDICAMENTO**



## MEDICATION-USE SAFETY AND PHARMACY PRACTICE



### ASHP STANDARD FOR CERTIFICATION AS A CENTER OF EXCELLENCE IN MEDICATION-USE SAFETY AND PHARMACY PRACTICE

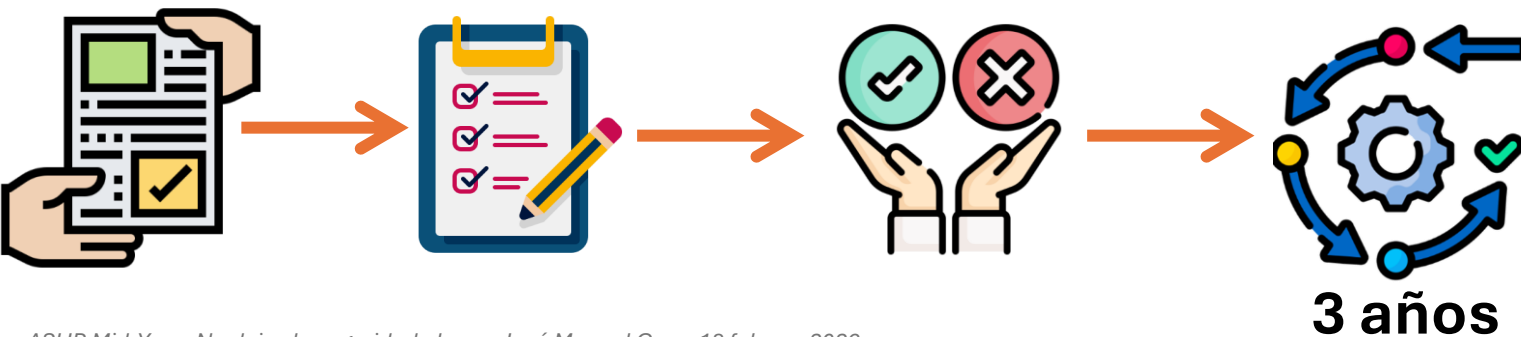


- ✓ Proceso voluntario para reconocer a los Servicios de Farmacia Hospitalaria con un nivel excepcional en calidad, seguridad e innovación.
- ✓ Guía de la mejora continua de la calidad

1. Relaciones con la organización
2. Integración en equipos
3. Liderazgo y gestión
4. Gestión económica

5. Operaciones
6. Atención al paciente
7. Mejora de la calidad
8. Docencia e investigación

9. Personas
10. Uso seguro del medicamento
11. Tecnología de la información
12. Automatización y tecnología



8

- ✓ Lee Health Fort Myers. Florida
- ✓ City of Hope Duarte. California
- ✓ Keck Medicine of USC. California
- ✓ OSF Healthcare Peoria. Illinois
- ✓ University of Chicago Medicine. Illinois
- ✓ Legacy Health Salmon Creek. Washington
- ✓ Saint Luke's Hospital Kansas. Missouri
- ✓ University of California San Diego Health

## RESULTADOS ENCUESTA 2024 (N=1.158)

Descripción	Hospitales con no conformidad	Ejemplos
Administración medicación según orden médica	56.1 %	Dosis o pautas incorrectas. Omisiones
Medicamentos correctamente etiquetados incluyendo fecha de caducidad	13.2 %	Fallo etiquetado de sueroterapia, multidosis, reenvasado...
Retirada de medicamentos caducados o dañados	13 %	Descontrol inventario.
Almacenamiento acorde a las recomendaciones del fabricante	13 %	Fotosensibilidad. Temperatura.
Preparación mezclas estériles cumpliendo los procedimientos	12.4 %	Higiene manos. Técnica aséptica. Plan formativo. Preparaciones no urgentes UH
Preparación mezclas estériles cumpliendo los requisitos ambientales	12.3 %	Estado salas blancas. Control de presiones. Limpieza
Los errores detectados en la validación farmacéutica son resueltos	12 %	Revisión 100% prescripciones. Duplicidades. PNT de actuación FH
Cumplimiento de los protocolos de prescripción y administración de medicamentos que requieren titulación de dosis	10%	No indicar dosis inicial, frecuencia o dosis de titulación y objetivo clínico

- ✓ Agilizar y simplificar el proceso de acreditación, optimizando las prácticas de seguridad
- ✓ Centrar el enfoque en las áreas de calidad y seguridad de mayor valor. Eliminación de +700 estándares obsoletos.
- ✓ Simplificación de los estándares, centrándose en la medición de resultados.
- ✓ Mayor transparencia. Acceso web a versión pública de estándares
- ✓ En vigor desde 1 Enero 2026



[Learn more about our standards](#) 

Keyword search...

Emergency Management (EM)	MM.11.01.03 The pharmacy is a resource for medication-related information.		
Human Resources (HR)			
Infection Prevention and Control (IC)	MM.12.01.01 The hospital selects and procures medications.		
Information Management (IM)			
Leadership (LD)	MM.13.01.01 The hospital safely stores medications.		
Medication Management (MM)	MM.14.01.01 Medication orders are clear and accurate.		
Medical Staff (MS)	MM.15.01.01 The hospital safely prepares medications.		
National Performance Goals (NPG)			
Nursing (NR)			
Provision of Care, Treatment, and Services (PC)			
Physical Environment (PE)			
Performance Improvement (PI)			
Record of Care, Treatment, and Services (RC)			

ID	Elements of Performance (EPs)	Crosswalk
1	A pharmacist supervises all compounding, packaging, and dispensing of drugs and biologicals except in urgent situations in which a delay could harm the patient or when the product's stability is short. All compounding, packaging, and dispensing of drugs and biologicals are performed in accordance with state and federal law and regulation.	§482.25(b)(1)

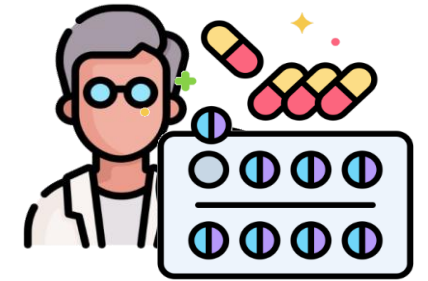
<https://publicstandards.tools.jointcommission.org/>



## National Call to Action: California Requires Accurate Medication Lists at Admission and Discharge



Errores de Medicación



### Ingreso

- \* 8 EM por lista
- \* 1 de cada 3 pacientes sufren EM
- \* 5,3% mayores polimedicados con listas actualizadas.

### Hospitalización

- \* EM en adultos (50%) y niños (75%)

### Alta

- \* 80% pacientes con discrepancias
- \* 67% pacientes con EM en sus listas de medicación

### Consecuencias post -alta

- \* 11% pacientes con eventos adversos (30% prevenibles)
- \* 20% reingresos relacionados con la medicación
- \* 9.000 millones \$/año en reingresos relacionados con la medicación



## ***National Call to Action: California Requires Accurate Medication Lists at Admission and Discharge***

Precisión: farmacéuticos (94-100%) > médicos (50%) > enfermeras (14-20%)

Evita un error al alta en al menos el 41-67% de los pacientes

Prevención de hasta 2 errores por paciente

Prevención hasta un 61% de eventos adversos a medicamentos moderadamente graves y hasta un 25% de eventos adversos a potencialmente graves o mortales

En pacientes de alto riesgo, se reducen los errores potencialmente con relevancia clínica

Revisión evidencia  
Campaña divulgativa

Alianzas SSCC  
Comparecencia Senado

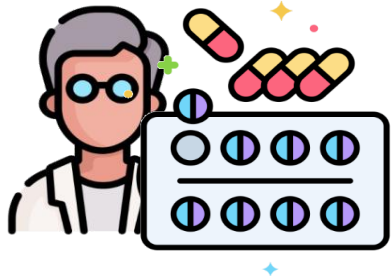
### ***Regulación legislativa conciliación al ingreso (Ley SB1254 ) Ene 2019***

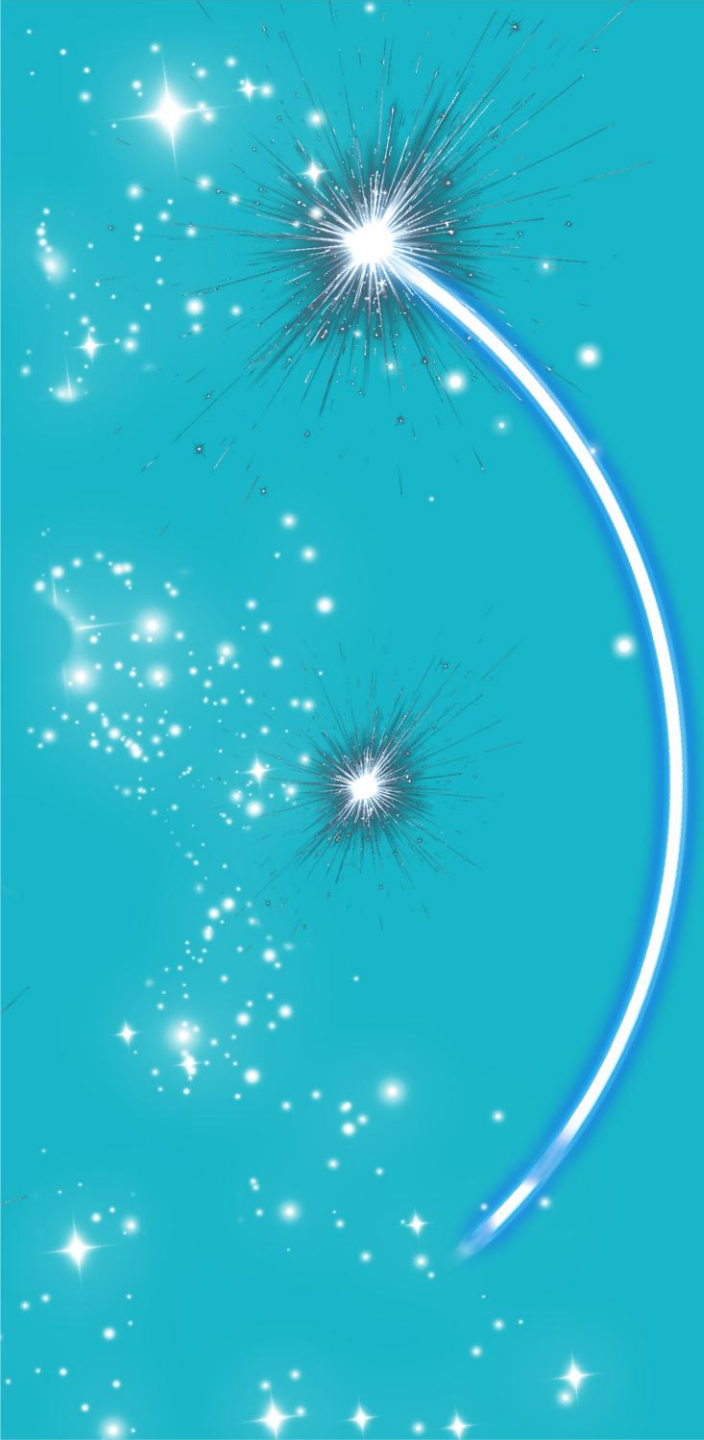
- \* FH elabora lista medicación actualizada en pacientes alto riesgo
- \* Capacidad de conciliar a técnicos y residentes
- \* Registro resultados (94% ingresos tenían un error)

### ***Regulación legislativa conciliación al alta (Ley AB1503 ) Ene 2026***

- \* En hospitales > 100 camas, un farmacéutico debe elaborar listado completo y actualizado de medicación al ingreso y al alta de pacientes de alto riesgo

**El marco legislativo no impide que otros profesionales sanitarios participen en la obtención de los listados**





**2.**

**ADMINISTRACIÓN SEGURA DE  
MEDICAMENTOS**



## Hurry, Time is Wasting: The Pharmacy Workforce and the Cost- Effectiveness and Safety of Ready to Administer Products



- Seguridad y eficiencia de las jeringas precargadas “ready to administer” (RTA) vs sistemas convencionales
- Evaluar la nueva evidencia sobre el coste asociado con la administración intravenosa.
- Identificar acciones promover la incorporación de jeringas RTA en los hospitales

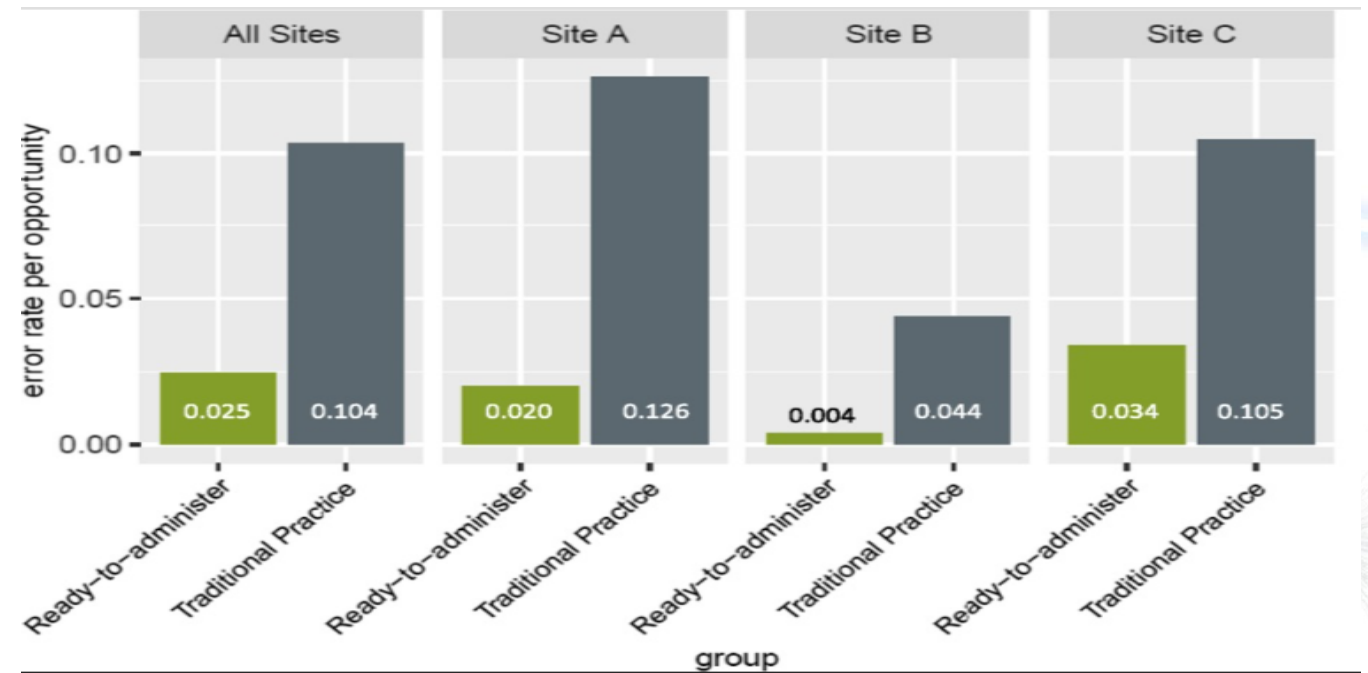


- 33 – 50% errores en preparación o administración.
- Los medicamentos RTA evitan el riesgo derivado del etiquetado.
- Evita la ineficiencia del personal y los desperdicios de medicación

### ORIGINAL ARTICLES

## A Comparison of Error Rates Between Intravenous Push Methods: A Prospective, Multisite, Observational Study

Hertig, John B. PharmD, MS, CPPS<sup>\*</sup>; Degnan, Daniel D. PharmD, MS, CPPS, CPHQ<sup>\*</sup>; Scott, Catherine R. CPHQ<sup>\*</sup>; Lenz, Janelle R. PharmD<sup>\*</sup>; Li, Xiaochun PhD, MSc<sup>†</sup>; Anderson, Chelsea M. PharmD, MBA, BCPS<sup>\*</sup>





## ***Hurry, Time is Wasting: The Pharmacy Workforce and the Cost- Effectiveness and Safety of Ready to Administer Products***

Pain Ther (2024) 13:211–225  
<https://doi.org/10.1007/s40122-023-00574-2>

### ORIGINAL RESEARCH

## **Intraoperative Opioid Waste and Association of Intraoperative Opioid Dose with Postoperative Adverse Outcomes: A Hospital Registry Study**

- + 170. 000 pacientes (2010-2020)
- Jeringas opioides vs viales
  - \* Costes del desperdicio
  - \* Eventos adversos
- Identificar acciones promover la incorporación de jeringas RTA en los hospitales

Jeringas dosis bajas producen

- ✓ Menor desperdicio opioides
- ✓ Menor tiempo farmaceutico regularización
- ✗ Mayor gasto de fungible
- ✓ Menor EA (desaturación postextubación, N/V y somnolencia postQx)

Pain Ther (2022) 11:937–950  
<https://doi.org/10.1007/s40122-022-00402-z>

### ORIGINAL RESEARCH

## **A Cost-Effectiveness Study Comparing Ready-to-Administer and Traditional Vial-and-Syringe Method for Opioids**

- + 15.000 observaciones opioides en hospitalización
- Jeringas opioides vs viales
  - \* Seguridad
  - \* Ahorros en costes
- ✓ Reducción 94% EM
- ✓ Ahorro incremental de 22.000\$ por EM evitado
- ✓ Ahorro total: + 2,8millones \$ /año



## *Hurry, Time is Wasting: The Pharmacy Workforce and the Cost- Effectiveness and Safety of Ready to Administer Products*



Article

### **Assessing Pharmacy Costs of Intravenous Push Controlled Substance Waste in Hospital-Based Areas: A Multi-Site Study**

- + 4.000 admin opioides y BZD
- Tiempo personal farmaceutico y costes asociados gestión residuos
- ! + 2.000 horas / año en registrar, verificar y resolver incidentes
- ! Patrón “media ampolla”. Tasas de desperdicio del 25-85% de dosis potenciales.

## **CUANTIFIQUEMOS EL VALOR Y EL IMPACTO ECONÓMICO**



- Información de sistemas automatizados de dispensación y PEA



- Verificar viales dispensados y dosis precisas. Potenciar el registro de incidentes de seguridad



- Cuantificar coste de medicación, coste del medicamento desperdiciado, tiempo de elaboración y de regularización



## *(Management Case Study) Assessing the Use of Patients' Own Medications within the Inpatient Setting*

- + 1.000 camas
- + 44.000 ingresos



- Promover el uso de la medicación aportada por el paciente para:
  - \* Mejorar continuidad
  - \* Retrasos en la terapia
- Identificar desafíos, evaluar riesgos y establecer recomendaciones

1. Comité multidisciplinar



2. Revisión retrospectiva HCE



3. Análisis incidentes notificados

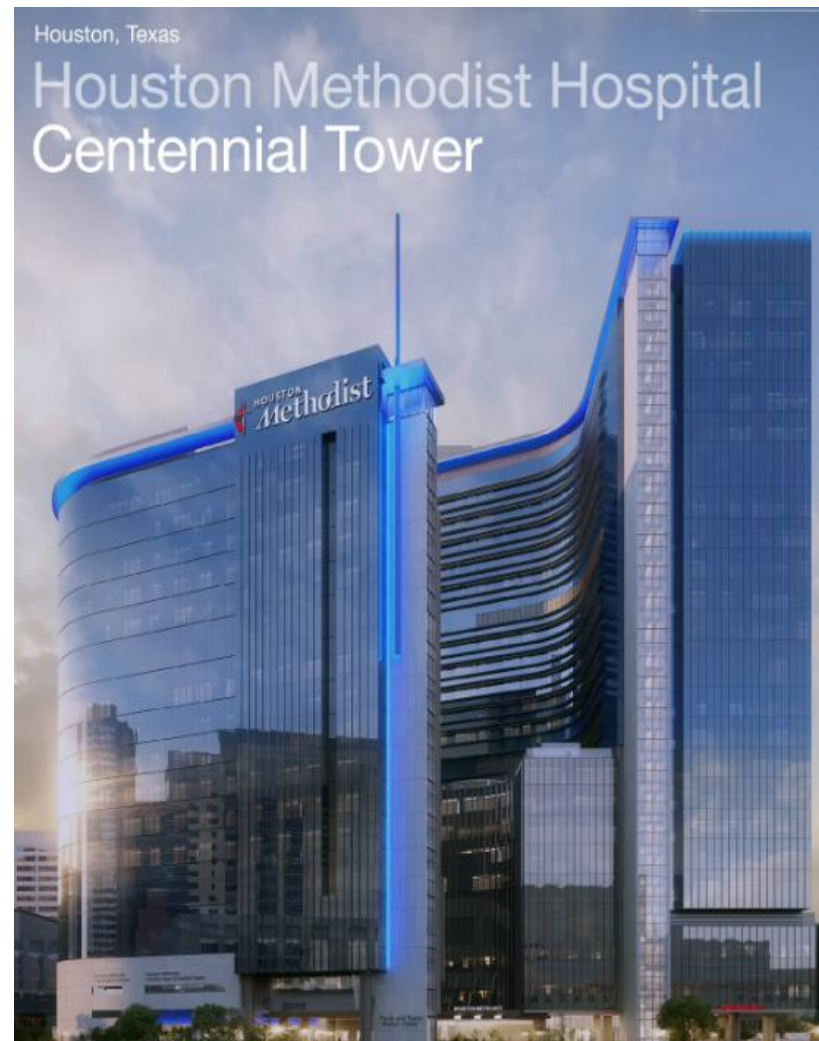


4. Análisis Modal Fallos Efectos



***Casos de uso y requisitos***

**2020**



Houston, Texas

Houston Methodist Hospital  
Centennial Tower



## *(Management Case Study) Assessing the Use of Patients' Own Medications within the Inpatient Setting*

### Casos de uso

- Medicamentos fuera guía
- Roturas de stock
- Uso especial o alto impacto
- Sin ingreso
- Preferencia del paciente

### Requisitos

- Aprobado por la FDA
- Identificables. Envase original
- Estupefacientes custodiados en SADME
- Prescripción estructurada
- Registro electrónico de administración

2020

2025

- 34 incidentes notificados relacionados con medicación aportada por paciente
- 23% sustancias controladas
- Los EM más comunes:
  - \* No devolución al alta (33%)
  - \* Almacenamiento inadecuado (24%)
  - \* Prescripción/administración dosis incorrecta (15%)
  - \* Otros: autoadministración, falta de registro... (13%)

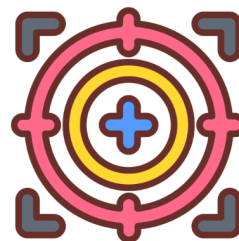


## ***How Smart Are Smart Infusion Pumps in Preventing Medication Errors?***

### ***Pump Up Your Knowledge: IV Smart Pumps and the Vital Role of the Pharmacist***



- Admin IV es una de las intervenciones de mayor riesgo
- 90% ingresados reciben admin IV
- Bombas de infusión más comunes utilizan tecnología obsoleta
- Fuente de error más frecuente notificada a la FDA



- Identificar las limitaciones en seguridad de estos dispositivos
- Reconocer las alertas y alarmas, los métodos de respuesta y las oportunidades de mejora
- Aumentar colaboración Enfermería- Farmacia- Informática. Clave para mejorar seguridad.

### ***Elaine Marieb Center. Universidad Massachusetts***

- Laboratorio de enfermería e ingeniería. Fundado en 2021
- Colaboración interdisciplinaria
- Realización estudios prácticos sobre el uso de bombas de infusión
- Descubrir fallos críticos de diseño, desafíos en la utilización y otros factores implicados en errores de medicación
  
- Líder nacional en el avance de la seguridad, usabilidad y eficacia de estos dispositivos. Genera evidencia que afecta en su diseño y regulación

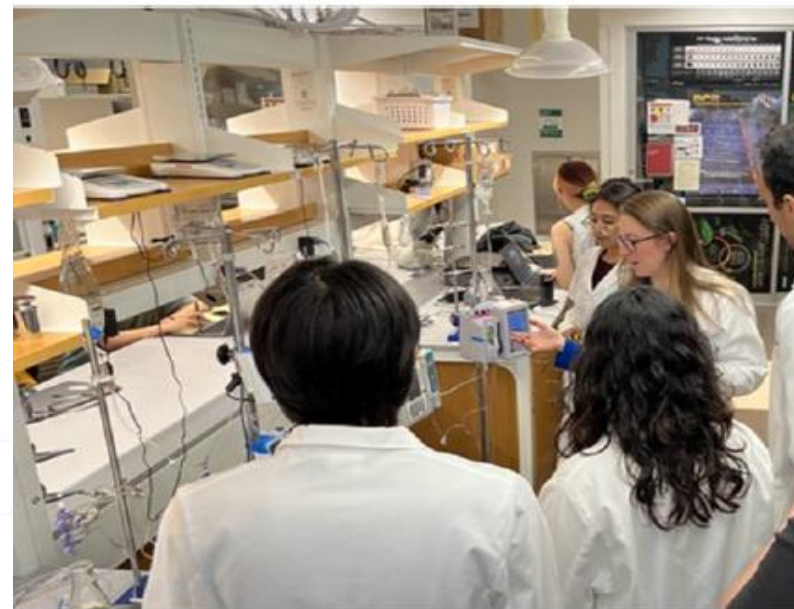
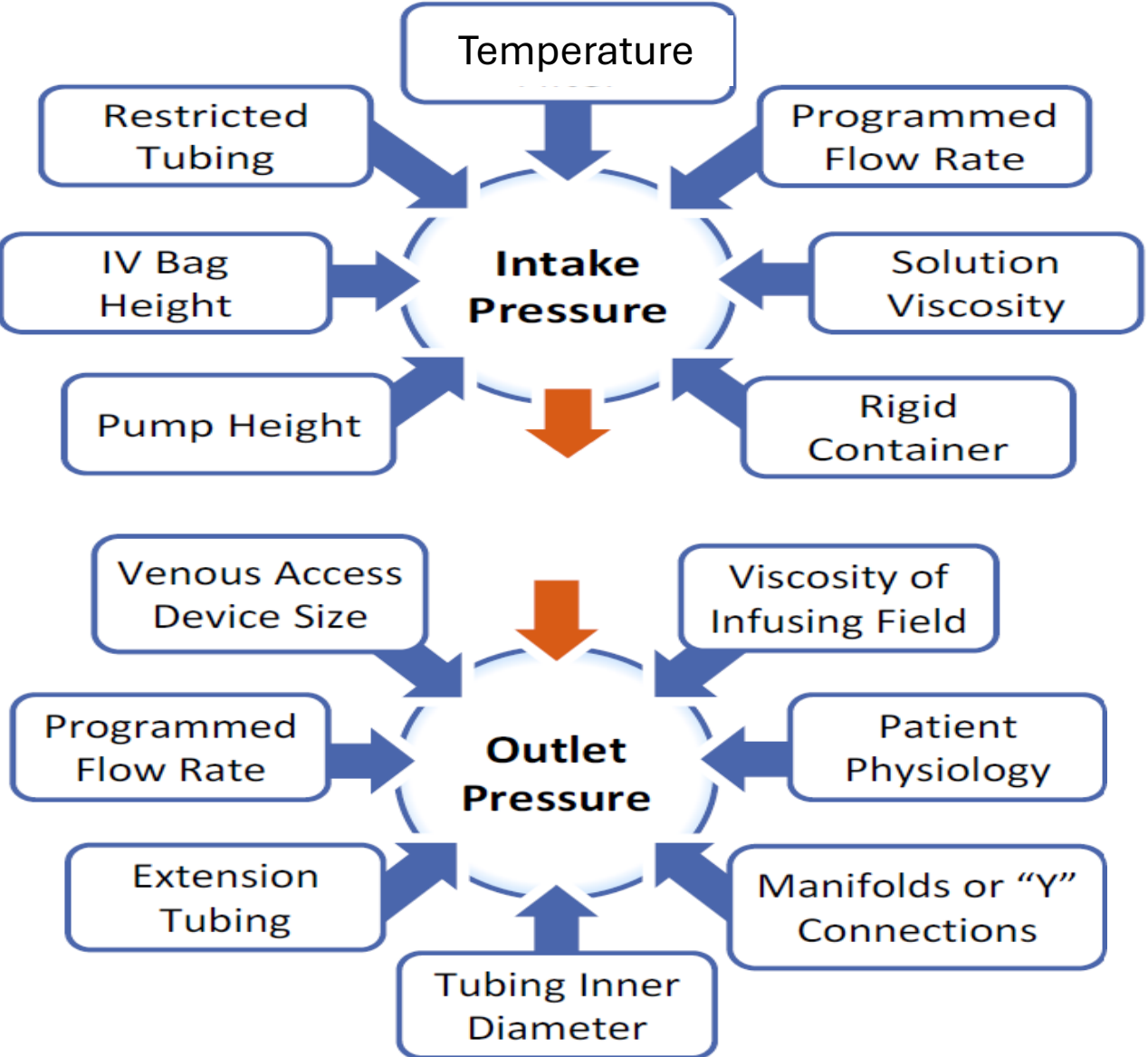


Photo used with permission from the Elaine Marieb Center.

# Factores que condicionan la precisión



50-60cm  
→

A la altura del  
eje flebostático  
→

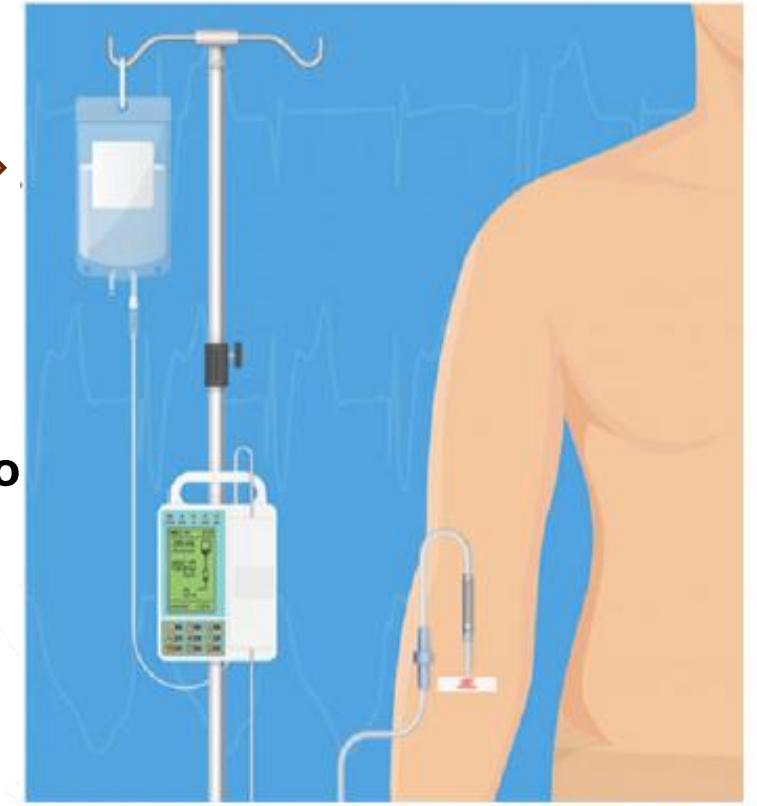


Image used with permission from the Elaine Marieb Center.

Giuliano KK et al. *J Patient Saf.* 2022; 18(6):553-558.  
Penoyer D et al. *BMJ Innov.* 2022; 8(2):78-86.  
Blake JW et al. *Crit Care Nurs Clin North Am.* 2025; 37(2):255-275.  
Giuliano KK. *Biomed Instrum Technol.* 2018; 52(s2):17-27.



# How Smart Are Smart Infusion Pumps in Preventing Medication Errors?

## Pump Up Your Knowledge: IV Smart Pumps and the Vital Role of the Pharmacist

# Smart Pumps in the Medication Use Process



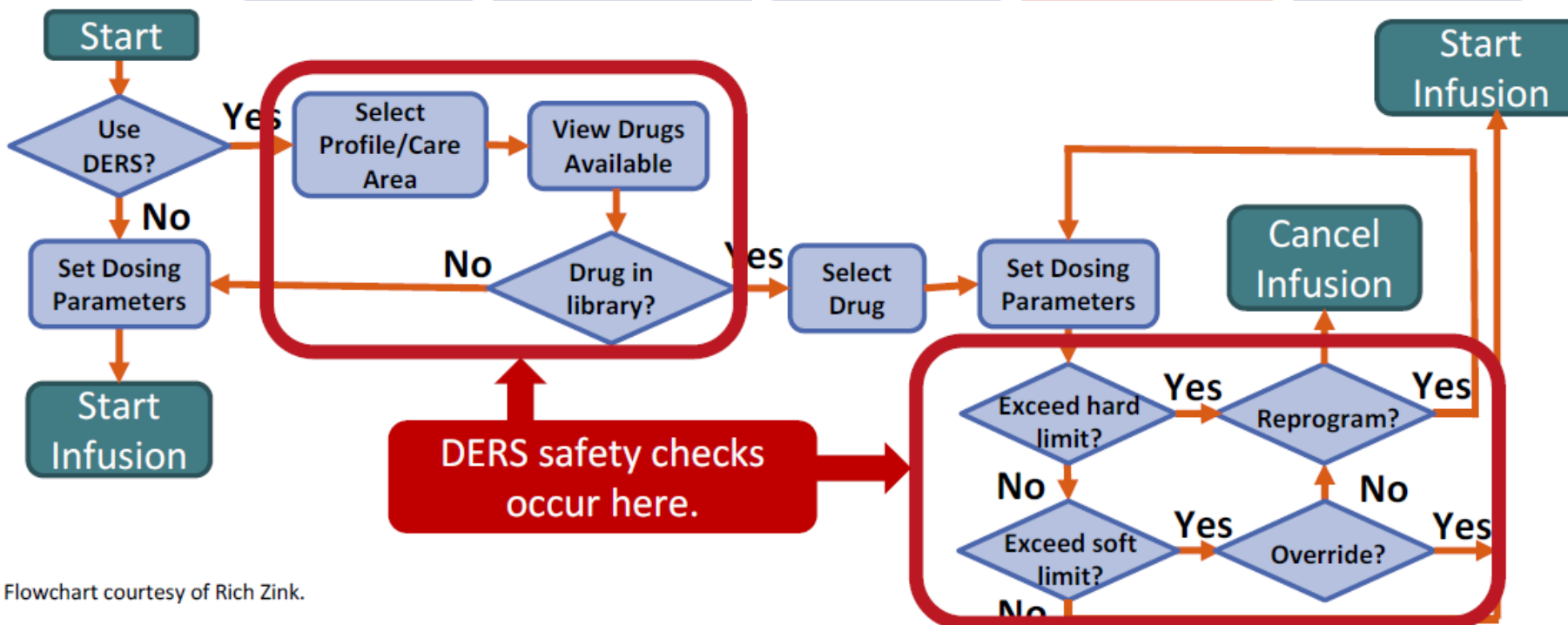
**ALERTA**

Límite excedido de la biblioteca de fármacos. Se puede cancelar, anular o reprogramar según límite afectado



**ALARMA**

Notificación sonora o visual que indica un problema mecánico u operativo con el funcionamiento. Persisten hasta resolución y no diferencian de criticidad



Flowchart courtesy of Rich Zink.

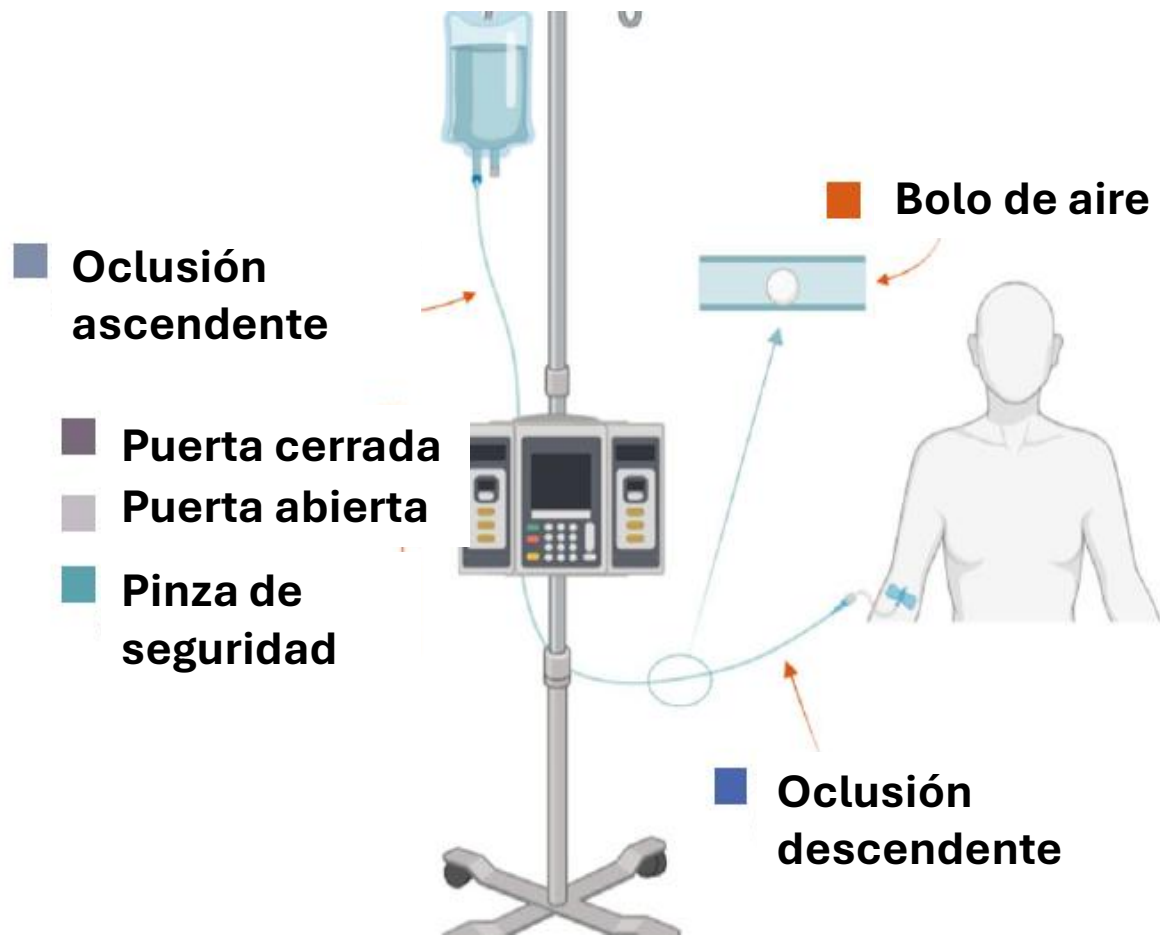
# Evaluating IV smart pump infusions and alarms in health systems across the United States [Get access >](#)

Lori T Armistead, MA, PharmD, Karen K Giuliano, PhD, RN, Daniel D Degnan, PharmD, MS, CPPS, FASHP, Stephen F Eckel, PharmD, MHA ✉

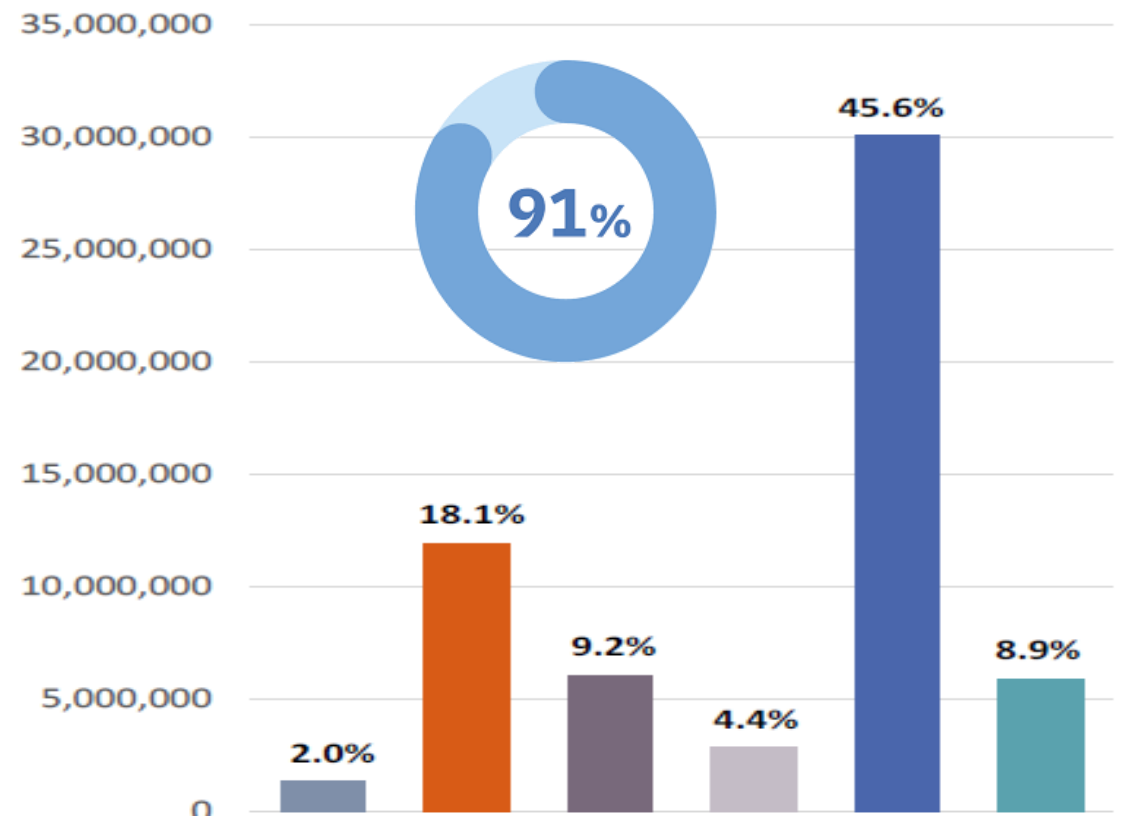
American Journal of Health-System Pharmacy, zxaf233,

<https://doi.org/10.1093/ajhp/zxaf233>

Published: 11 September 2025 [Article history ▾](#)



Number of infusions	62,184,362
Number of infusions with at least 1 alarm	18,765,998
Percent of infusions that had at least 1 alarm	<b>30.2%</b>
Number of alarms	65,876,195
Average number of alarms per infusion (for infusions with 1+ alarms)	<b>3.51</b>
Average number of alarms per infusion (overall)	1.06





## How Smart Are Smart Infusion Pumps in Preventing Medication Errors?

### Pump Up Your Knowledge: IV Smart Pumps and the Vital Role of the Pharmacist

## Caso 1



- Selección incorrecta lidocaína (mg/min vs mcg/Kg/min).
- Sobredosis de 18 veces.
- Ambas indicaciones en paginas diferentes. No configurada alerta dura

*Limitar dosificaciones. Incluir indicación en nombre.*

## Caso 2



- Medico prescribe hidromorfona 20mg/100ml a 2,5mg/h (12,5ml/h)
- Registro manual enfermera de 2,5mg/100ml (100ml/h)
- Alerta blanda de baja concentración ignorada.
- Administración en 1h (en vez de 8h)

*Incorporar limites bloqueantes para concentraciones bajas*

## Caso 3



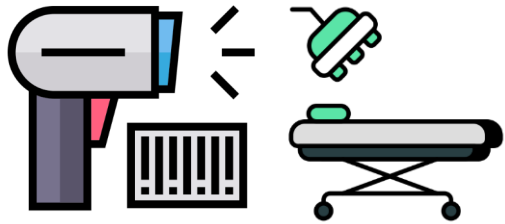
- UCIN: Infusión de alprostadil jeringa en 9h (en vez de 31h)
- Bomba programada correctamente
- Cambio en Farmacia de jeringas. No compatibles con bombas de infusión

*Asegurar compatibilidad antes de cambios. Informar enfermería*



3.

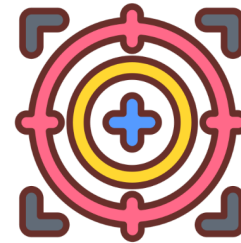
# **INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA APLICADAS EN SEGURIDAD**



## The Final Safety Frontier: Bringing Barcode Medication Administration (BCMA) to the Operating Room



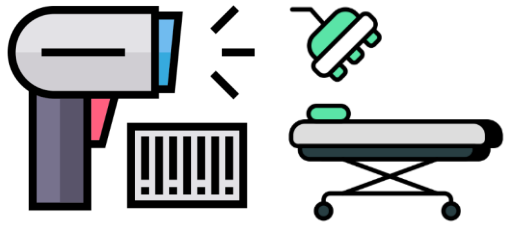
- Reto de implantación, al tener un flujo de trabajo diferente a las Unidades de Hospitalización
- \* Medicación sin estandarizar. Dosis/vía variable
- \* Tiempo impredecible o dinámico
- \* Retirada de la medicación por adelantado
- \* Restricciones del campo estéril
- \* Anestesiista prescribe y administra
- \* Limitada dotación tecnológica



- Evaluar flujos de trabajo perioperatorios para identificar puntos potenciales de integración de la lectura de códigos.
- Identificar posibles barreras de seguridad.
- Desarrollar estrategias de escaneo con interrupción mínima del flujo de trabajo

### ISMP Baseline Survey Findings

Clinical Areas With a Short or Limited Patient Stay	
Infusion Clinics (76%)	Radiology (31%)
Post-Anesthesia Care Units (73%)	Cardiac Catheterization Labs (23%)
Labor and Delivery (72%)	Procedure Rooms (16%)
Dialysis Centers (67%)	<b>Operating Rooms (7%)</b>



## The Final Safety Frontier: Bringing Barcode Medication Administration (BCMA) to the Operating Room

1

Autoevaluación con el cuestionario ISMP entornos perioperatorios

2

Observación directa de los procedimientos

3

Representación visual del proceso basal de utilización de medicación

ISMP Medication Safety Self Assessment for Perioperative Settings



Assess  
Measure  
Improve  
Document  
Progress



ELECTIVE SURGERY



EMERGENCY/TRAUMA CASES



SHORT VS. LONG PROCEDURES



NEURAXIAL/SPINAL ANESTHESIA



PROCEDURAL AREAS (RADIOLOGY, BRONCH, PAIN CLINIC)

Proceso convencional



Dispensación



Preparación



Administración



Registro

Proceso ideal



Dispensación



Preparación

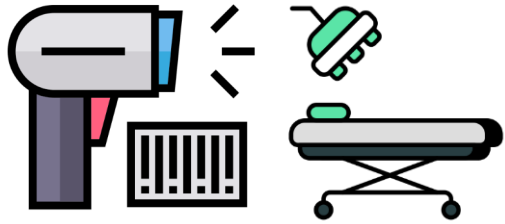


Escaneo



Registro





## The Final Safety Frontier: Bringing Barcode Medication Administration (BCMA) to the Operating Room

### Health-System Success Story

#### Visita preQx

- Registro prescripciones

#### Ingreso

- Activación prescripciones

#### Farmacia

- Validación y revisión alergias

#### Dispensación

- SADME

#### Administración

- Lectura códigos

#### PILOTAJE: Mayo 2021

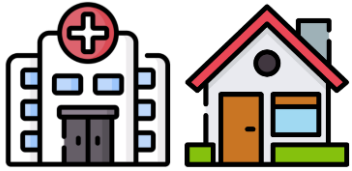
Medicamentos escaneados: **84,5%**  
Pacientes escaneados: **87,6%**

#### EXTENSIÓN: Junio 2022

Medicamentos escaneados: **93,5%**  
Pacientes escaneados: **94,3%**



- Definir qué se va a escanear
- Medicamentos sin códigos
- Prescripción a pie de cama
- Alta dependencia de Farmacia
- Fatiga de alertas prescripción



## Home Is Where the Hospital Is: Optimizing Medication Therapy in Hospital at Home



- Visita diaria (presencial u online) de médicos / enfermeras
- Sistemas de monitorización remota 24/7
- Acceso a personal sanitario. Soporte tecnológico
- Indicaciones:
  - \* Infecciones (ITU, neumonía, IPPB...)
  - \* Neumopatía (EPOC, COVID-19...)
  - \* Cardiopatía (IC, FA...)
  - \* Recuperaciones postQx

## Implicación del Servicio de Farmacia

- ★ Conciliar medicación
- ★ Validar prescripción
- ★ Ajustar horarios de administración
- ★ Coordinar entregas (24h)
- ★ Atención farmacéutica
- ★ Revisar administración (lectura CB por paciente)
- ★ Control glucémico (revisión MCG)
- ★ Coordinar paciente con farmacias comunitarias



- Estancia más corta
- Recuperación precoz
- Mayor satisfacción paciente
- Menor estrés cuidador



## Medication Safety & Quality Pearls 2025

### Turning Down the Noise: How Safety AI Reporting (SAFeR) Amplifies True Medication Safety Signals in Voluntary Reporting



- Utilización de Inteligencia Artificial para aumentar la precisión y la eficiencia en el análisis de notificaciones espontáneas de incidentes



- ❖ No representa tasa de eventos
- ❖ Volumen de datos no estructurados y subjetivos
- ❖ Revisión manual. Sesgo en la magnitud de los sucesos



- Integrar datos subjetivos (notificaciones) con datos objetivos (HCE/PEA)
- Identificar tendencias
- Predecir daño



INSULINA + DX  
HIPOGLUCEMIA

Sensibilidad 94%, precisión 99,5%

HEPARINA + DX  
SANGRADO

Sensibilidad 88%, precisión 91,5%

DOSIS  
INCORRECTA

Sensibilidad 100%, precisión 99,7%

**“Aplicar IA combinando datos estructurados con información de informes voluntarios aporta mayor rapidez y robustez en el análisis, mejorando la eficiencia al disminuir la utilización de recursos”.**



## Medication Safety & Quality Pearls 2025

### Betting on Precision: The 5-Letter Challenge in ADC Medication Searches

Brilliance Spark

ashp MIDYEAR 2025

- Establecer estrategia efectiva para su implementación
  - ❖ No usar nombres comerciales
  - ❖ Reducir medicación dispensable “sin orden”
  - ❖ Grupos multidisciplinarios de discusión. Simulaciones
  - ❖ Plan de comunicación (1 mes previo)

*“Para la dispensación de medicamentos por búsqueda activa, se recomienda que no se muestren sugerencias hasta que no se teclee una cadena de 5 caracteres”.*



**HIDROXizina**  
≠  
**HIDROXIcloroquina**

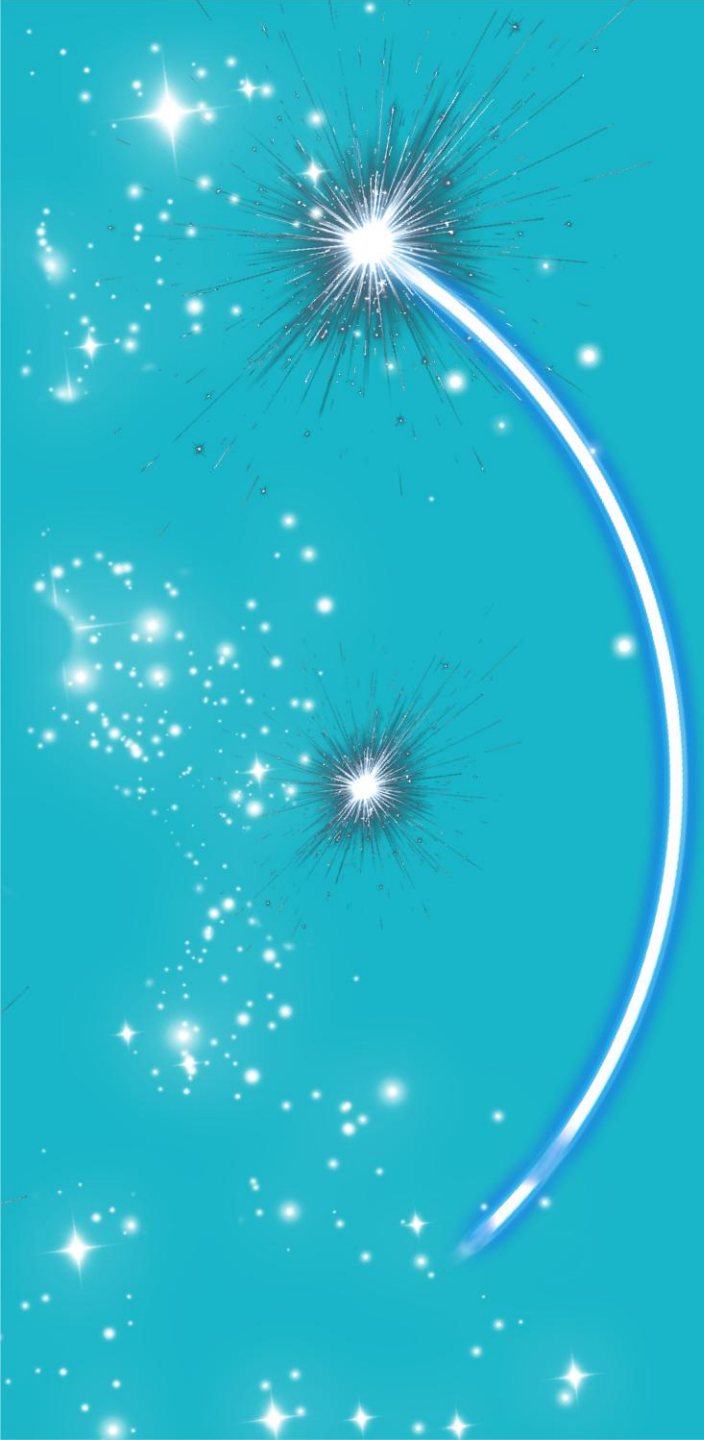
**lorAZEPAM**  
≠  
**clonAZEPAM**

**“Es necesario un sistema de configuración dinámico”**

Guidelines for the  
Safe Use of Automated  
Dispensing Cabinets

ISMP

www.ismp.org



**4.**

**OTROS RETOS Y  
OPORTUNIDADES**



## A Winning Strategy: Confronting the Top 10 Patient Safety Challenges of 2025 With ISMP

Equipo multidisciplinario analizó la evidencia y evaluó cada ítem según los siguientes criterios

- ❖ Gravedad
- ❖ Frecuencia
- ❖ Alcance
- ❖ Dificultad en la detección
- ❖ Impacto organizativo



**Download Now**  
[home.ecri.org/top-10-patient-safety-concerns-2025](https://home.ecri.org/top-10-patient-safety-concerns-2025)



### Top 10 Patient Safety Concerns 2025

1. Gaslighting sanitario
2. Insuficiente gobernanza de la IA
3. Propagación viral de la desinformación
4. Brechas de ciberseguridad
5. Atención médica para Veteranos
6. Medicamentos falsificados
7. Los 3 grandes errores de diagnóstico
8. IRAS en centros de larga estancia
9. Comunicación y coordinación al alta
10. Deterioro de las condiciones laborales en farmacia comunitaria



## Confronting the Top 10 Patient Safety Challenges of 2025 With ISMP:

### Gaslighting sanitario



“Esfuerzos de alguien para manipular el sentido de realidad de otra persona”

“Acto de invalidar la preocupación clínica de un paciente sin una evaluación adecuada”

- Negarse a discutir síntomas, banalizarlos
- Atribuirlos al peso, la edad o al estado anímico
- Interrumpir al paciente
- No dar importancia a preocupaciones sobre la medicación



© Equify Health



- Pérdida de confianza en los profesionales sanitarios y en las instituciones.
- Menor probabilidad de buscar atención médica en el futuro.
- El 40% de las mujeres participantes evitaron la atención médica por experiencias previas de *gaslighting*



- Prioridad institucional de mantener la confianza del paciente
- Formación sobre el concepto y su impacto a los profesionales
- Simulación para exponer a profesionales a distintos escenarios y pacientes.
- Entrenar la escucha empática
- Capacitar a pacientes para que cuenten sus historias de salud de forma clara y concisa



## Confronting the Top 10 Patient Safety Challenges of 2025 With ISMP: *Propagación viral de la desinformación*

“Información de salud que es falsa, inexacta o engañosa según la evidencia disponible actual”



- 70% más probable ser compartida
- Se propaga 6 veces más rápido
- 59% adultos (EEUU) buscas información médica *on line*



- Invertir en alfabetización en salud
- Escuchar con empatía y responder sin juzgar cuando los pacientes presenten desinformación
- Desglosar información compleja en términos simples, usando analogías o ayudas visuales
- Establecer un proceso para detectar tendencias de desinformación en RRSS. Adelantarse a los mitos populares



- Confronting health misinformation: the U.S. Surgeon General’s advisory on building a healthy information environment. U.S. Department of Health and Human Services. 2021. Accessed August 22, 2024. <https://www.hhs.gov/sites/default/files/surgeon-generalmisinformation-advisory.pdf>

- Vosoughi S, Roy D, Aral S. The spread of true and false news online. *Science*. 2018;359(6380):1146-1151. doi:10.1126/science.aap9559

- Wang X, Choen RA; National Center for Health Statistics. Health Information Technology Use among Adults: United States, July–December 2022. Centers for Disease Control and Prevention; October 2023. NCHS Data Brief No. 482. Accessed August 22, 2024. <https://www.cdc.gov/nchs/products/databriefs/db482.htm>



## Confronting the Top 10 Patient Safety Challenges of 2025 With ISMP:

### Medicamentos falsificados



- 431 mil millones \$ /año
- 95% paginas web que venden medicamentos lo hacen ilegalmente
- Suelen estar adulterados con componentes potencialmente letales
- Si no están contaminados, rara vez contienen los principios activos en la cantidad y calidad deseada



- Involucrar a profesionales en la monitorización de pacientes (efectos 2º, ineficacia...)
- Preguntar activamente donde obtienen medicación
- Formar a pacientes en señales de advertencia
- Informar sobre la lista de farmacias digitales acreditadas
- Monitorizar las comunicaciones de agencias reguladoras



- ✓ Condiciones de conservación
- ✓ Precauciones



- ✓ Vía administración
- ✓ Fabricante
- ✓ Sello de calidad
- ✓ Dirección de envío

- Ghebreyesus TA. Urgent health challenges for the next decade. WHO. January 13, 2020. Accessed February 27, 2024. <https://www.who.int/news-room/photo-story/photostory-detail/urgent-health-challenges-for-the-next-decade>

- US: how counterfeit drug diversion operations worth \$431 billion are putting lives at risk. National Association of Drug Diversion Investigators. December 18, 2023. Accessed February 27, 2024. <https://www.naddi.org/us-how-counterfeit-drug-diversion-operations-worth-431-billion-are-putting-lives-at-risk/>

- Brady J, Baney L. Congress holds registries and registrars accountable for rogue online pharmacies. National Association of Boards of Pharmacy. January 21, 2022. Accessed February 27, 2024. <https://nabp.pharmacy/news/blog/congress-holds-registries-and-registrars-accountable-for-rogue-online-pharmacies/>

- Fujimori S. A dangerous deal: combating the rise in online counterfeit medicines. Pfizer. September 2022. Accessed February 27, 2024. <https://www.pfizer.com/news/behind-the-science/combating-rise-online-counterfeit-medicines>

- Fake medicines. Interpol. Accessed August 29, 2024. <https://www.interpol.int/en/Crimes/Illicit-goods/Shop-safely/Fake-medicines>



## ISMP Medication Safety Update 2025:

### Seguridad de la nutrición parenteral

Encuesta ISMP 2025 (n= 287. 79% farmacéuticos, 10% enfermeras)

#### ELABORACIÓN

**40%** reconoce al menos un error que alcanzó al paciente en los últimos 3 años.

Se describen más de 80 tipos de errores:

- \* Fallos en la adición de aditivos (cantidades incorrectas, omisiones...)
- \* Fallos en la conversión de unidades (mEq/L vs mEq/kg...)
- \* Errores de transcripción (programa elaboración, retirada SADME...)



#### MULTICAMERALES

**33%** reconoce al menos un error que alcanzó al paciente en los últimos 3 años.

Se describen más de 40 tipos de errores:

- \* Olvido activación bolsa
- \* Confusión con otras preparaciones
- \* Administración a paciente erróneo
- \* Nutrición central por vía periférica
- \* Olvido aditivar
- \* Infundir emulsión lipídica sin filtro



PRACTICE TOOL

The Institute for Safe Medication Practices (ISMP)/  
American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN)  
Multi-Chamber Bag Parenteral Nutrition Consensus Statements





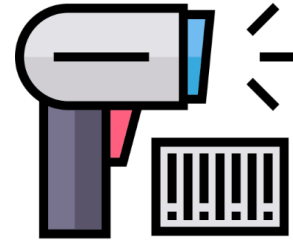
## ISMP 2026-2027 Targeted Medication Safety Best Practices



Optimizar el uso de medicamentos listos para administrar

Minimizar las preparaciones realizadas fuera de los Servicio de Farmacia

Eliminar la dilución de medicamentos en jeringas de lavado de SF



Optimizar el escaneo del código de barras, más allá de las Unidades de Hospitalización

Escanear proactivamente en los SF nuevos productos para garantizar su funcionalidad

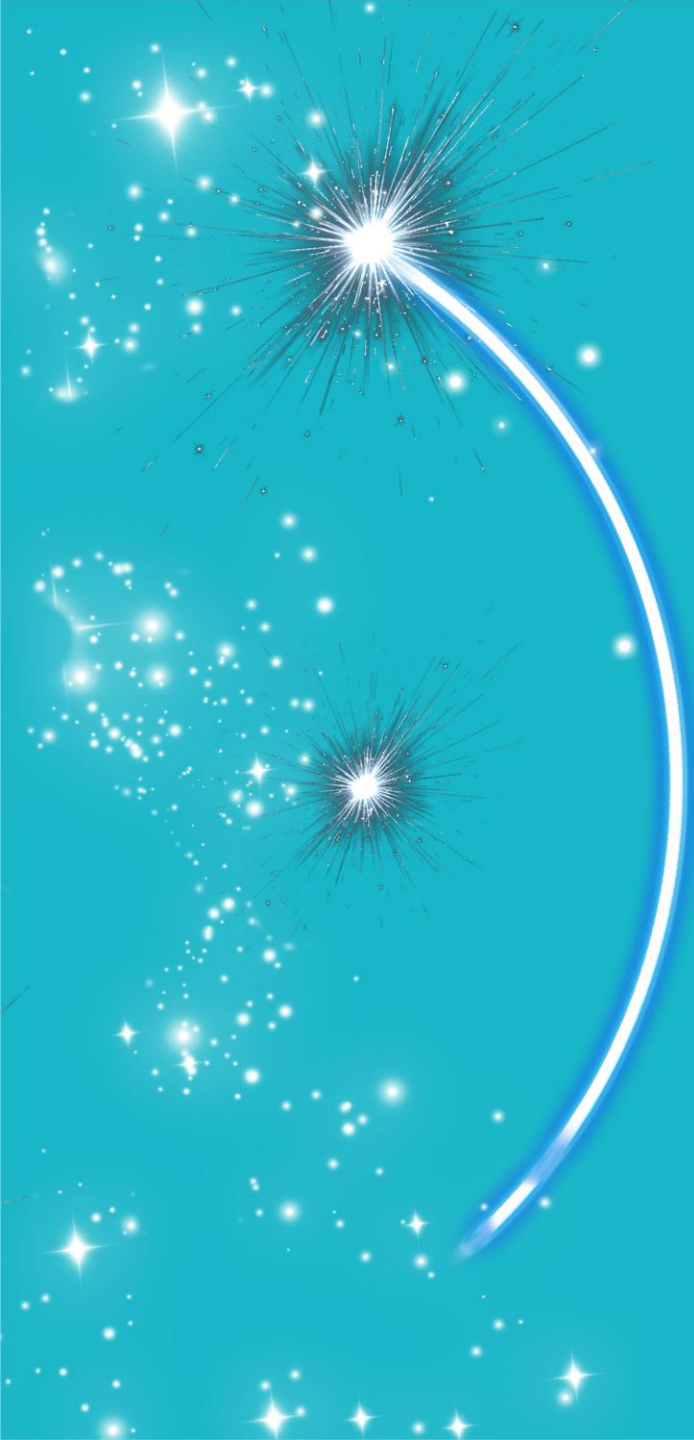
Evitar la coexistencia de varios códigos en un preparado



Evitar usar las tasas de error como indicador de prácticas seguras

Incrementar el número de cuasi errores notificados

Aplicar encuestas de cultura de seguridad. Implementar planes de acción en base a los resultados



**5.**

**POSIBLES LINEAS DE TRABAJO  
EN EL ENTORNO FH ESPAÑOL**



## Proyecto Nacional de Cultura de Seguridad

Analizar con herramienta digital la cultura de seguridad de los SF.  
Establecer un plan de acción general.



## Error de Medicación Zero

Definir e implementar un paquete de medidas para reducir los errores de medicación en los Servicios de Medicina Intensiva.



## Consenso SEFH-SENPE

Desarrollar directrices conjuntas para el uso seguro de la nutrición parenteral.



## Capacitación en Bombas de Infusión

Proporcionar plan de formación integral para farmacéuticos sobre el uso seguro y eficaz de las bombas de infusión.



# No dejes la seguridad al azar

José Manuel Caro Teller.

FEA Servicio de Farmacia. Hospital  
Universitario 12 de Octubre