



CONSORCI
HOSPITAL GENERAL
UNIVERSITARI
VALÈNCIA



Servicio de Anestesia,
Reanimación y Tratamiento del Dolor
HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO VALENCIA

SESIÓN SENSAR:

ANÁLISIS DE LA LITERATURA EN RELACIÓN CON LOS INCIDENTES REPORTADOS

Dra. María Otero (FEA)

M. Ángeles Conesa (MIR 1)

Servicio de Anestesia Reanimación y Tratamiento del Dolor

Consorcio Hospital General Universitario de Valencia



Servicio de Anestesia,
Reanimación y
Tratamiento del Dolor
HOSPITAL GENERAL
UNIVERSITARIO VALENCIA

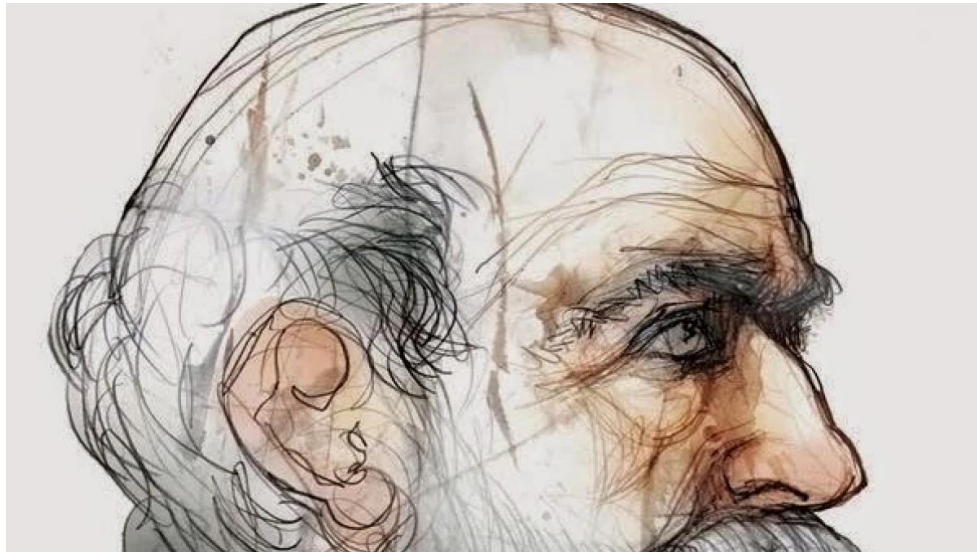
ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.
2. ¿Qué es SENSAR?
3. ¿Qué es PITELO?
4. CASOS REPORTADOS
5. CONCLUSIONES
6. BIBLIOGRAFÍA.

INTRODUCCIÓN

JUSTIFICACIÓN

INTRODUCCIÓN



"Primum non Nocere"

**TU DISTRACCIÓN
NO ES SÓLO
TUYA.**

Distrac **ción.**

Lo que haces conduciendo lo compartes con los que te rodean. Porque nunca vas solo. Todos queremos llegar al mismo punto: una sociedad sin accidentes.

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DEL INTERIOR DGT Dirección General de Tráfico

A tu lado vamos todos.

Makary, M.A.; Daniel, M. Medical error—
The third leading cause of death in the
US. Br. Med. J. 2016, 353.

INTRODUCCIÓN



1 de cada 10 pacientes sufre un evento adverso cuando recibe atención de salud y, cada año, **más de 3 millones de personas fallecen como consecuencia de ello.**



Cada año, los daños causados a los pacientes reducen hasta en un 0,7% el crecimiento económico mundial.

WHO. Patient safety, 2023. Available:
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>

INTRODUCCIÓN

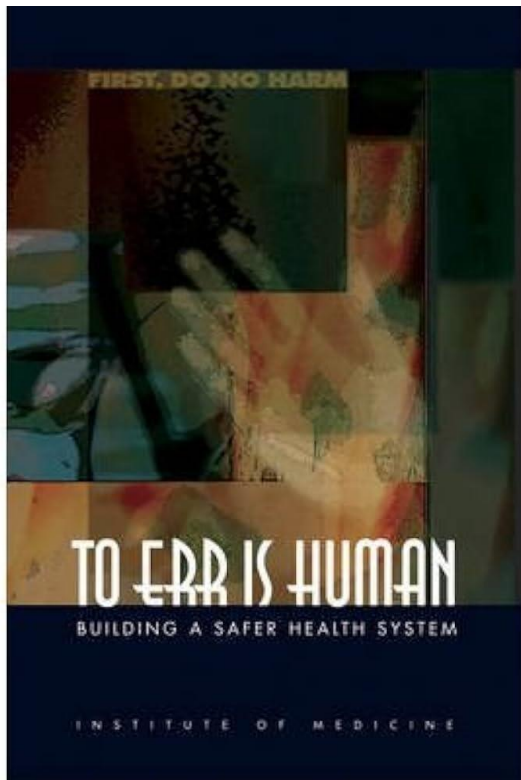


En nuestro país, los errores de medicación son causa frecuente de eventos adversos.



Se siguen recibiendo numerosas notificaciones de incidentes que describen **confusiones entre diferentes medicamentos**, por la similitud en sus nombres o en la apariencia de su envasado y/o etiquetado.

ISMP-España. Prevención de errores de medicación causados por la similitud del nombre o de la apariencia de los medicamentos. NÚMERO 52 – NOVIEMBRE 2023



3,7% de eventos adversos

58% evitables

13,6% resultaron en muerte

Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la Hospitalización.
ENEAS 2005

Informe. Febrero 2006

9,3% de eventos adversos en hospitales

Españoles

42,8% evitables

34,8% por uso de medicamentos

4,4% resultaron en muerte

Incidentes y eventos adversos en medicina intensiva.

Seguridad y riesgo en el enfermo crítico.

SYREC 2007

Informe. Mayo 2009

33,8% de eventos adversos

60% evitables

21'5% en los que existió un daño moderado

3'65% con daño grave

INTRODUCCIÓN

- En el ámbito de la Anestesiología...
 - Estudios realizados mediante **encuestas o sistemas de notificación voluntarios** estimaron la posibilidad de cometer un error de medicación de **1 entre 133 a 1.450 actos anestésicos**.
 - Sin embargo, **estudios realizados mediante observación direct** encontraron que en al menos **1 de cada 20 administraciones de medicamento en el perioperatorio y en 1 de cada 2 intervenciones** se registra un error o un evento adverso relacionados con la medicación.



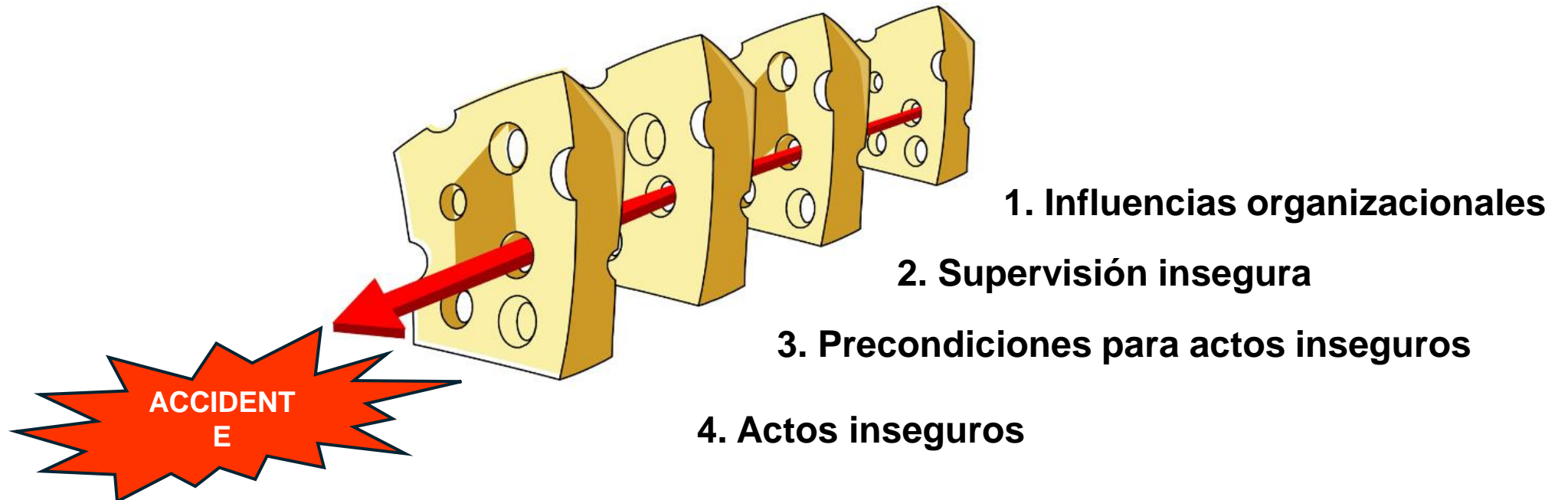
P. Navarro Echevarría, D. Arnal Velasco. Medication errors: A challenge for anesthesiology. Rev Esp Anesthesiol Reanim. 2017;64(9):487-489

INTRODUCCIÓN

Modelo sistémico del Queso Suizo de Reason

Errores activos

Errores latentes

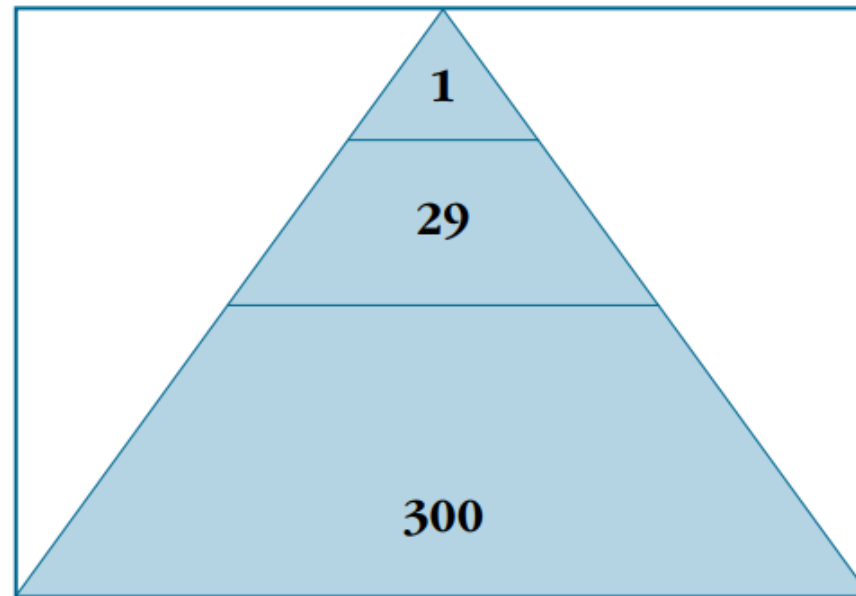


¿QUÉ ES SENSAR?

¿QUÉ ES PITELO?

¿Qué es SENSAR?

- El informe del Institute of Medicine (IOM) estableció que los sistemas de notificación constituyen una estrategia clave para aprender de los errores y evitar su recurrencia.
- **Piramide de Henrich:** se sugería una razón aproximada de un evento adverso grave por cada 30 eventos adversos leves y por cada 300 incidentes sin daño “near misses”



SISTEMAS DE REGISTRO Y NOTIFICACIÓN

	OBLIGATORIO	VOLUNTARIO
Objetivo	Responsabilidad	Mejora de la calidad
Administrador	Estado	Privado
Datos recogidos	Eventos adversos graves	Incidentes (Near misses)
Revelación datos	Si	No

Sistemas de registro y notificación de incidentes y eventos adversos

¿Qué es SENSAR?

- Asociación científica sin ánimo de lucro que tiene como objetivo la **promoción de la Seguridad del Paciente** en el ámbito de la anestesia, el paciente crítico y el tratamiento del dolor.

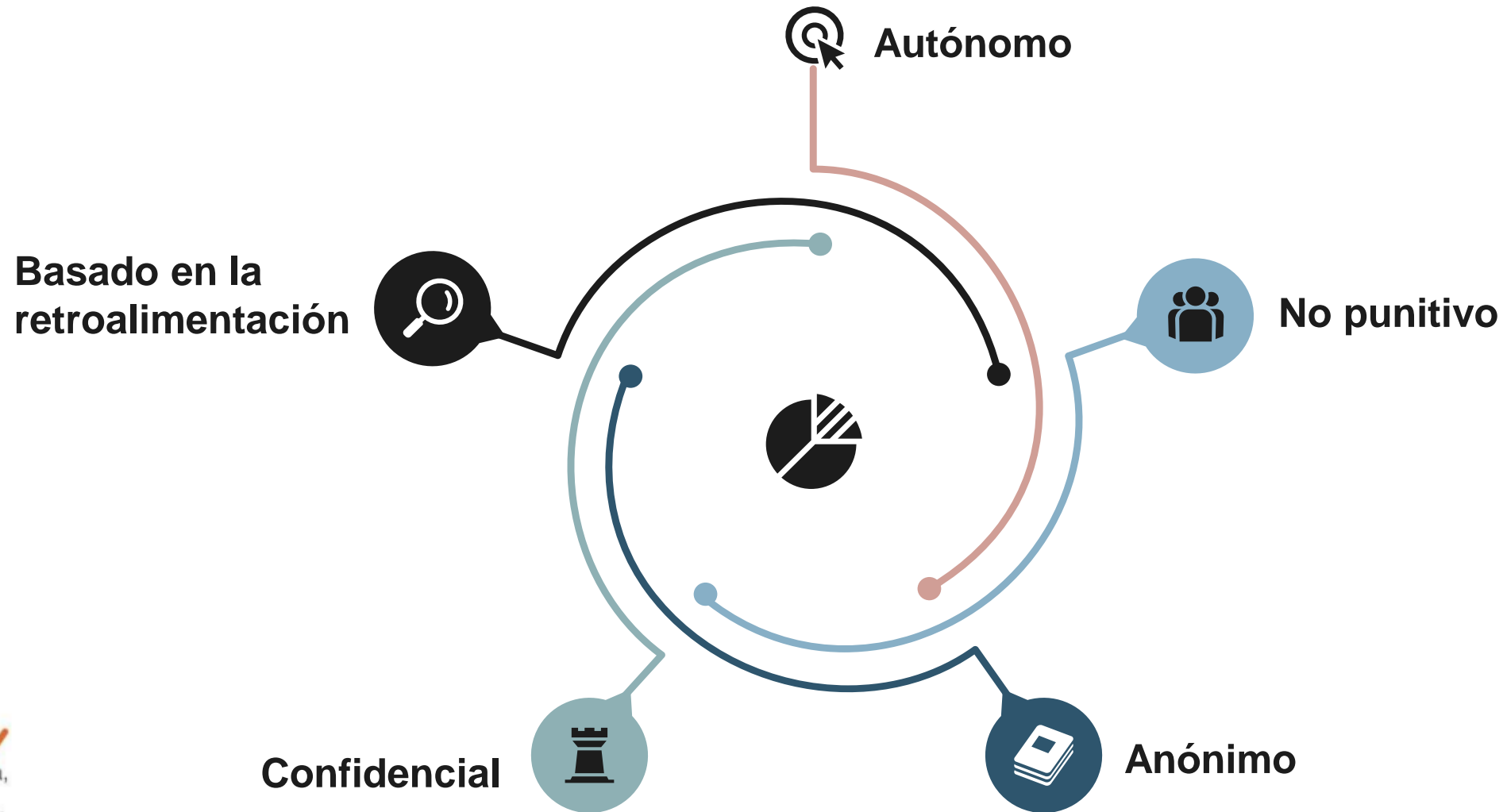


¿Qué es SENSAR?

- **Cultura de Seguridad** entre los profesionales de especialidades de Anestesiología y Reanimación, Cuidados Críticos, Cirugía y afines.
- Incluir a **todos los estamentos** de la asistencia sanitaria en el proyecto de mejora de la Seguridad del Paciente.
- Crear **alianzas con la administración**, organizaciones sanitarias, industria y organizaciones profesionales que promueva la visibilidad y proyectos en línea con la seguridad del paciente.



¿Qué es SENSAR?



¿Qué es PITELO?

- Herramienta para comunicar incidentes.
- Plataforma donde consultar incidentes, sus análisis y las medidas adoptadas.

Paciente

Individuo

Tarea

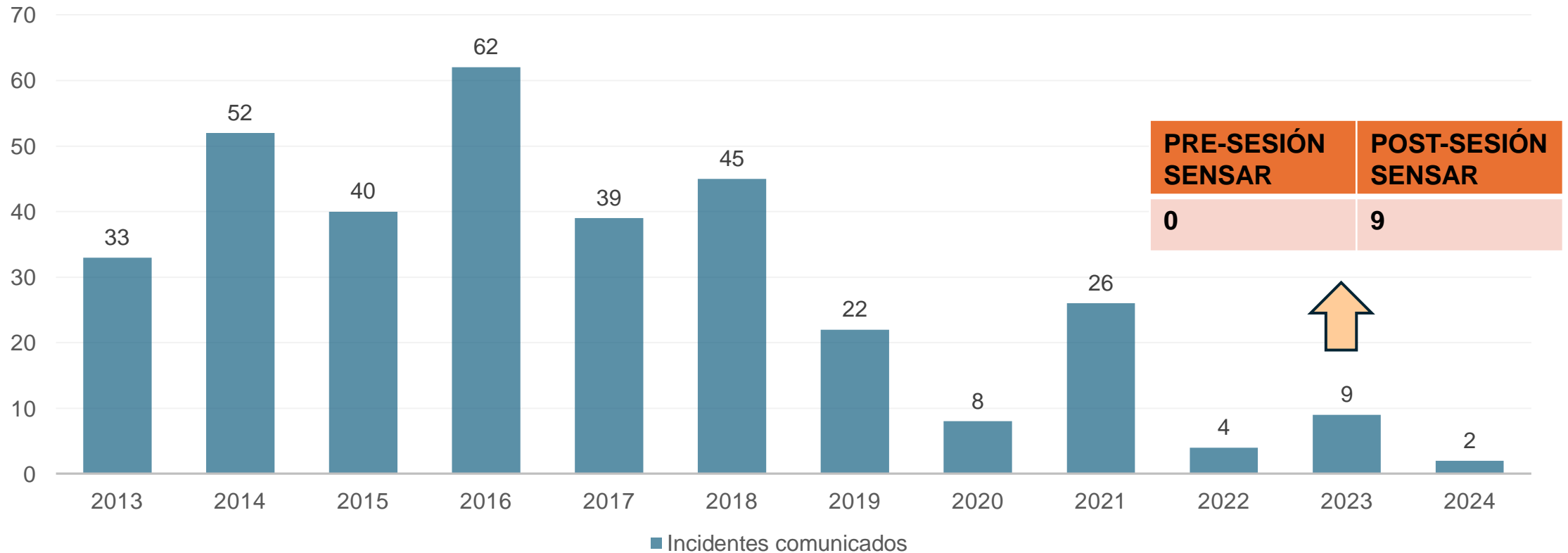
Equipo

Lugar

Organización

¿Comunicamos?

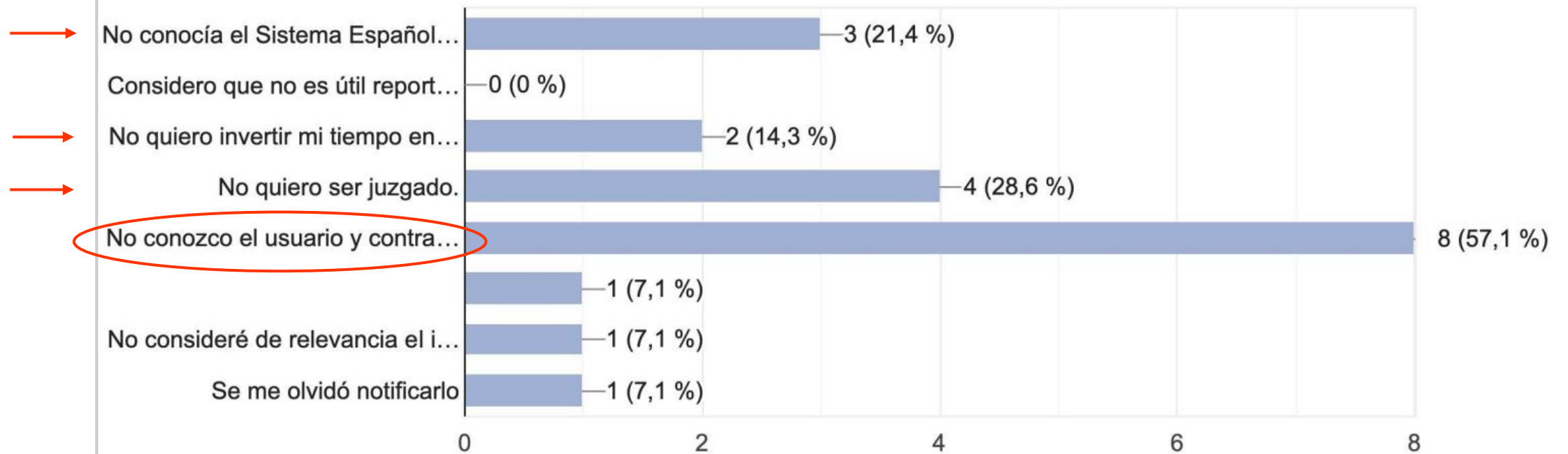
Incidentes comunicados



¿Comunicamos?

Si has contestado "No" en la pregunta anterior, ¿Por qué motivo no has notificado el incidente?


14 respuestas




Cortés, R. 2023

¿Cómo comunicamos un incidente?



Alertas Activas	
<input type="text" value="Introduzca el texto a buscar..."/> Buscar	
Asunto	Detalles
NOVEDAD! MEJORAS EJECUTADAS: FUNCIONALIDADES DE ANÁLISIS-PITELo	

 **COMUNIQUE O RECUPERE UN INCIDENTE**



¿Cómo comunicamos un incidente?

COMUNICA PARA APRENDER :: Sistema Español de Notificación en Seguridad en Anestesia y Reanimación

- SISTEMA NO PUNITIVO: nuestro objetivo es mejorar la seguridad del paciente, nunca emprender medidas disciplinarias. Errar es humano, y queremos aprender del error. Los gestores de SENSAR tenemos el compromiso de mantener independencia frente a decisiones administrativas.
- QUÉ COMUNICAR: un incidente, cualquier circunstancia que haya dañado o pudiera haber dañado innecesariamente a un paciente.
- QUIÉN COMUNICA: dependiendo del centro, cualquier miembro del Servicio de Anestesiología o Cuidados Críticos: facultativos, residentes, enfermeras, auxiliares, celadores; en función de su integración en el proceso de retroalimentación. Recomendamos que el personal en primer año de formación, comunique tutelado.
- TIEMPO EMPLEADO: te llevará entre 5 y 10 min. Es recomendable hacerlo lo más próximo en el tiempo al evento, para recordar los detalles.
- CAMPOS DE LA COMUNICACIÓN: pon especial interés en el texto libre o “descripción narrativa” para ayudarnos a entender qué sucedió y proponer medidas de mejora.
- ANONIMATO: no introduces datos (nombres, fechas...) que te identifiquen a ti, al paciente ni a otros profesionales.
- CÓDIGO DE ACCESO: al finalizar, obtén y guarda el código de acceso a la comunicación para poder realizar modificaciones o consultar el estado de análisis.



Si dispone del código de un incidente y desea ver los comentarios y medidas tomadas, por favor introduzcalo a continuación y pulse en el botón **Buscar Incidente**

* Código de acceso:*

Buscar Incidente

Si desea dar comunicar un nuevo incidente pulse:

 **Nueva comunicación**

o bien una comunicación Express:

Nueva comunicación Express



¿Cómo comunicamos un incidente?

Comunicación Express

Actividad Profesional:*

Seleccione un valor

Breve descripción del evento:*

¿Cuál era el procedimiento al que se estaba sometiendo o la situación del paciente?: *

Seleccione un valor

¿Dónde ocurrió el incidente?:*

Seleccione un valor

Por favor, describa lo que ocurrió:*

Rich text editor toolbar with icons for undo, redo, bold, italic, underline, strikethrough, bulleted list, numbered list, link, unlink, table, insert link, insert image, font color, background color, and text color.

Normal Arial (Tamaño Fuente) **B** *I* U ~~S~~ [List icons] [Color icons]

SISTEMAS DE REGISTRO Y NOTIFICACIÓN

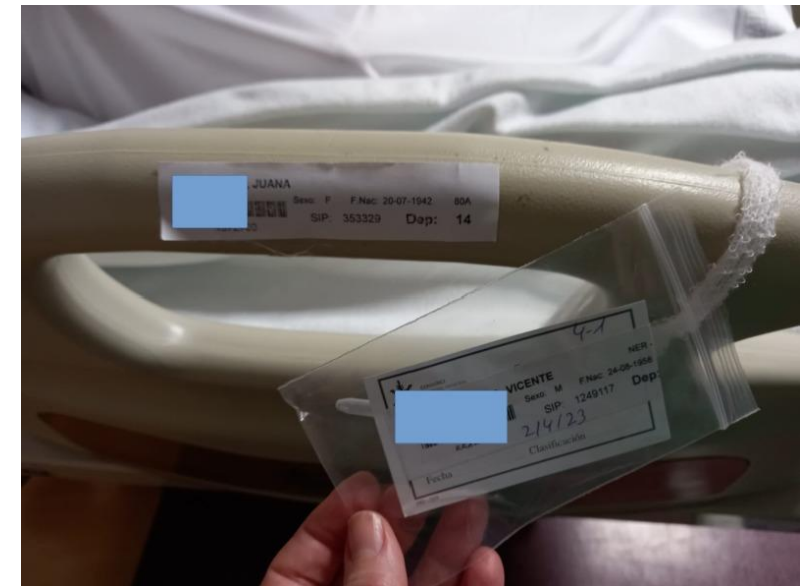
Comunidad Autónoma	Denominación del SNASP
Andalucía	Sistema de Gestión de Incidentes de Seguridad (SGIS)
Aragón	Sistema de Notificación y Aprendizaje para la Seguridad del Paciente SiNASP
Principado de Asturias	SiNASP
Illes Balears	NOTIFIC
Canarias	SiNASP
Cantabria	SiNASP
Castilla y León	Sistema de notificación de incidentes sin daño (SISNOT)
Castilla-La Mancha	SiNASP
Cataluña	Plataforma para la gestión de la seguridad del paciente (TPS-CLOUD)
Comunidad Valenciana	Sistema de notificación de incidentes y eventos adversos (SINEA)
Extremadura	SiNASP
Galicia	SiNASP
Comunidad de Madrid	Comunicación (notificación y aprendizaje) de Incidentes de Seguridad sin daño y Errores de Medicación de la Comunidad de Madrid (CISEMadrid)
Región de Murcia	SiNASP



CASOS REPORTADOS

CASO 1: “ERROR EN LA IDENTIFICACIÓN PACIENTE/CAMA”

- Lugar: Bloque obstétrico
- Descripción del proceso: Paciente de 80 años ingresada en Planta tras trombectomía por ictus isquémico. Es transferida desde planta a área de urgencias obstétrico-ginecológicas por metrorragia. La paciente viene en una cama identificada con una bolsita de plástico en la que figura un nombre de varón. Vemos al lado una pegatina con el nombre correcto de la mujer, borroso.



CASO 1: “ERROR EN LA IDENTIFICACIÓN PACIENTE/CAMA”

FACTORES CONTRIBUYENTES

Paciente	Anciana, ictus reciente , habla bajo. Desconocemos si la familia ha presenciado este error
Individuo	La identificación de camas se deja a personal auxiliar. El personal responsable es posible que no haya prestado la debida atención.
Tarea	No está claro a quién corresponde retirar una identificación de una cama vacía , y colocar la identificación del paciente que la ocupa. Y si está claro, no se ejerce adecuadamente.
Equipo	La orden de cambiar la identificación de cama probablemente no se dió, o se dió de forma incorrecta, o poco precisa.
Lugar	En las Plantas, en general, hay déficits en las "tareas menores". Y cuando se comunican a supervisión, la persona que comunica el problema no siente que se le haga caso o se le vaya a prestar atención. Es difícil que se cumpla la cadena comunicación de incidente - análisis de la causa/causante - establecimiento de medidas correctoras.
Organización	Falla el sentido de responsabilidad y la cultura de seguridad. habría que transmitir que "toda acción, por pequeña que sea, tiene al menos una consecuencia -buena o mala-"

CASO 1: “ERROR EN LA IDENTIFICACIÓN PACIENTE/CAMA”

Probabilidad	Riesgo Potencial				
	No Daño	Morbilidad Menor	Morbilidad Intermedia	Morbilidad Mayor	Muerte
Casi cierto	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo
Probable	Riesgo Moderado	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo
Posible	Riesgo Bajo	Riesgo Moderado	Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo
Improbable	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Moderado	Riesgo Alto	Riesgo Extremo
Raro	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Moderado	Riesgo Alto	Riesgo Alto

CASO 1: “ERROR EN LA IDENTIFICACIÓN PACIENTE/CAMA”

→ Los errores en la identificación del paciente representan uno de los problemas con **mayor índice de factor de riesgo en provocar un evento adverso en el paciente.**

Use of identification wristbands among patients receiving inpatient treatment in a teaching hospital

Louise Vecili Hoffmeister¹

Gisela Maria Schebella Souto de Moura²

Errores en la identificación del paciente y en muestras biológicas en el proceso analítico: ¿es posible la mejora de la seguridad de los pacientes?

Patient identification errors and biological samples in the analytical process: Is it possible to improve patient safety?

CASO 1: “ERROR EN LA IDENTIFICACIÓN PACIENTE/CAMA”

Acciones que se deben seguir	Acciones que se deben evitar
Integrar protocolos de identificación sistematizados y reiterados .	Asumir que otro integrante del equipo ha identificado el paciente con anterioridad.
Preguntar siempre al paciente por su nombre y otros identificadores personales , de la siguiente manera: “¿Cómo se llama?” y “¿Cuál es su fecha de nacimiento?”.	Pedir al paciente que confirme su nombre de la forma siguiente: “¿Su nombre es XXX?”.
Mostrar claramente el nombre del paciente y otros elementos identificadores en pulseras, registros electrónicos, etc.	Utilizar el número de habitación, localización de la cama o diagnóstico para identificar un paciente.
Retirar todo sistema de identificación de un paciente cuando este abandona la cama y/o habitación.	Permitir divergencias en las políticas de identificación del paciente del centro.

CASO 1: “ERROR EN LA IDENTIFICACIÓN PACIENTE/CAMA”



2.

OPERATING ROOM

- ▶ The anesthesiologist uses a bar-code scanner to scan the patient's identification wristband; the scan triggers the anesthesia information management system to create a perioperative record for the patient. The record automatically populates with the patient identifiers contained in the wristband, including a patient photograph.
- ▶ The surgeon also uses a bar-code scan of the patient's wristband to electronically access the patient's imaging studies. The color photograph of the patient embedded in the digital image corresponds to the photograph of the patient in the perioperative record.



Servicio de Anestesia,
Reanimación y
Tratamiento del Dolor
HOSPITAL GENERAL
UNIVERSITARIO VALENCIA



ECRI Institute
PSO Deep Dive

**Patient Identification:
Executive Summary**

CASO 2: “PULSERA DE BANCO DE SANGRE DEMASIADO APRETADA”

- Lugar: Zona de preanestesia.
- Tipo de anestesia administrada: Anestesia general.
- Descripción del proceso: Paciente **politraumatizada** de 33 años. Ha tenido una cirugía urgente y ha pasado por UCI, actualmente en planta, previa cirugía doble de COT como urgencia diferida. A la llegada al área prequirúrgica se observa que la pulsera del Banco de Sangre está **apretada en la parte más fina de la muñeca**, dejando marcas en la piel. Está colocada **en el brazo que no mueve** (la cirugía previa también se realizó en el tórax homolateral). Además, en el mismo brazo, la pulsera identificativa de CHGUV está cortada y “repegada” (no hay vías en ese brazo, ni marcas de haberlas llevado, lo que nos hace pensar que desde el principio esa pulsera también se colocó ajustada).

CASO 2: “PULSERA DE BANCO DE SANGRE DEMASIADO APRETADA”

- ¿Produjo daño al paciente?: No
- ¿Hubo alguna acción que minimizase el impacto del incidente sobre el paciente?: Sí
- Describe que minimizó el efecto: En quirófano elevamos el brazo para facilitar el drenaje y que el edema se redujera.

“El encontrar pulseras identificativas de cualquier tipo ajustadas a la muñeca en paciente de urgencias/planta es un problema reincidente. Suele ser más frecuente con pulseras de banco de sangre.”

CASO 2: “PULSERA DE BANCO DE SANGRE DEMASIADO APRETADA”

	Riesgo Potencial				
Probabilidad	No Daño	Morbilidad Menor	Morbilidad Intermedia	Morbilidad Mayor	Muerte
Casi cierto	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo
Probable	Riesgo Moderado	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo
Posible	Riesgo Bajo	Riesgo Moderado	Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo
Improbable	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Moderado	Riesgo Alto	Riesgo Extremo
Raro	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Moderado	Riesgo Alto	Riesgo Alto

CASO 2: “PULSERA DE BANCO DE SANGRE DEMASIADO APRETADA”

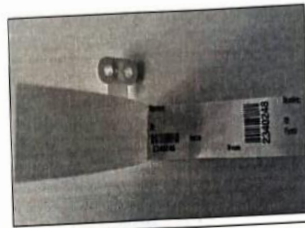
FACTORES CONTRIBUYENTES

Individuo	El personal sabe que tiene que “poner la pulsera”, pero pocas personas se plantean que no puede estar ajustada ya que con el edema propio de la hospitalización el brazo es normal que se hinche, y además ha de estar móvil para permitir coger una vía en ese brazo en caso de necesidad
Tarea	La tarea es “poner la pulsera en el brazo” pero no especifica nada respecto a que debe permitir moverla arriba y abajo y nunca estar ajustada ni explica el por qué.
Equipo	Si alguien en Urgencias o Planta se ha dado cuenta del problema, no se ha comunicado al resto del equipo.
Lugar	Es posible que en lugares como planta y urgencias se considere “poner pulsera identificativa” como una tarea menor y que se adjudique a la persona más nueva o menos cualificada, sin darle instrucciones.
Organización	Las normas sobre identificación están claras y son adecuadas, pero el protocolo de ejecución podría estar más claro o ser más específico sobre “quién” y “cómo”

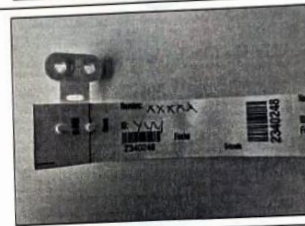
CASO 2: “PULSERA DE BANCO DE SANGRE DEMASIADO APRETADA”

USO DE LA PULSERA DE TRANSFUSIÓN GRICODE

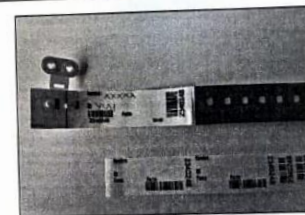
- 1** Rellene los datos de paciente en la etiqueta de la pulsera.



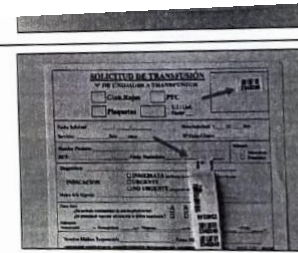
- 2** Proteja la etiqueta con el film transparente.



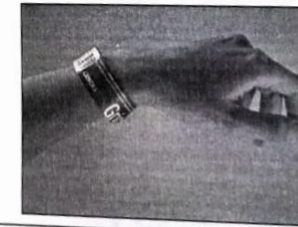
- 3** Separe el resto de las etiquetas de la pulsera doblando los límites de las etiquetas.



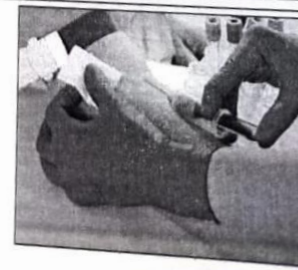
- 4** Coloque una etiqueta pequeña en la hoja de petición y adjunte las etiquetas restantes a la misma.



- 5** Identifique al paciente colocándole la pulsera.



- 6** Efectúe la extracción de la muestra.



→ No hay directrices sobre el “cómo”
→ Queda al “sentido común”

CASO 2: “PULSERA DE BANCO DE SANGRE DEMASIADO APRETADA”

- Transmitir a TODOS LOS ESTAMENTOS/ESTRUCTURAS implicadas, que la pulsera identificativa:
 1. Deben colocarse en todos los pacientes, pero por las precauciones que conlleva, se recomienda que su colocación la realice **personal sanitario**.
 2. Idealmente debe colocarse en un miembro en el que a priori **no se vaya a realizar actuación clínica** (p.ej que lleve una vía endovenosa) ni implique riesgo para el paciente (sobre una fistula arterio-venosa).
 3. Deben cerrarse lo suficientemente holgadas como para permitir **su movilidad a lo largo del brazo en un rango de al menos 5-7 cm** y/o que no se claven en la piel con el edema normal por inmovilidad.

CASO 2: “PULSERA DE BANCO DE SANGRE DEMASIADO APRETADA”

- ¿QUÉ HACER?

- Establecer una vía de comunicación con Banco de Sangre y **modificar el protocolo existente** con un anexo que recalque estos aspectos sobre el “cómo”.
- **Diseñar pulseras menos lesivas** (con capacidad para ceder, sin filo cortante...)
- **Comunicación activa y reiterada con todas las estructuras** implicadas sobre estas apreciaciones y cambios.

CASO 3: “MONITORIZACIÓN INCOMPLETA PREVIA A INICIO DE ANESTESIA NEURAXIAL”

- Lugar: Quirófano.
- Tipo de anestesia administrada: Anestesia Regional.
- Especialidad médico-quirúrgica: Cirugía Ortopédica y Traumatología.
- Descripción del proceso: Paciente de 63 años ASA III que se va a someter a una Cirugía electiva con ingreso a cargo de Cirugía Ortopédica y Traumatología en horario de mañana. En el quirófano, previamente a inducción de anestesia regional subaracnoidea para fractura de cadera, enfermería monitoriza al paciente excepto ECG. Comentando con el personal, **refieren que muchos anestesistas prefieren no monitorizar ECG ya que los cables “molestan”** para las movilizaciones del paciente

CASO 3: “MONITORIZACIÓN INCOMPLETA PREVIA A INICIO DE ANESTESIA NEURAXIAL”

	Riesgo Potencial				
Probabilidad	No Daño	Morbilidad Menor	Morbilidad Intermedia	Morbilidad Mayor	Muerte
Casi cierto	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo
Probable	Riesgo Moderado	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo
Posible	Riesgo Bajo	Riesgo Moderado	Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo
Improbable	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Moderado	Riesgo Alto	Riesgo Extremo
Raro	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Moderado	Riesgo Alto	Riesgo Alto

CASO 3: “MONITORIZACIÓN INCOMPLETA PREVIA A INICIO DE ANESTESIA NEURAXIAL”

FACTORES CONTRIBUYENTES

Individuo	Se percibe desconocimiento de los posibles efectos adversos inmediatos en relación con la anestesia neuroaxial (bradicardia, arritmias, asistolia vagal o de otra índole, hipotensión...)
Tarea	Faltaría la instauración y difusión de un protocolo claro al respecto .
Equipo	Informar al equipo y explicar la importancia de una monitorización completa
Organización	Fallo en cultura de seguridad y prioridades

CASO 3: “MONITORIZACIÓN INCOMPLETA PREVIA A INICIO DE ANESTESIA NEURAXIAL”

- Durante una anestesia neuroaxial **se necesita una monitorización estrecha de los pacientes** y se debe tener en cuenta la posibilidad de que haya que realizar una fluidoterapia intensiva y soporte vasopresor ante el inicio de una simpatectomía.

- Hipotensión arterial.
- Bradicardia.
- Arritmias.
- Paro cardíaco.

Complications and liability related to regional and neuraxial anesthesia

Henry Liu ¹, Morgan Brown ², Lu Sun ³, Shukan P Patel ⁴, Jinlei Li ⁵, Elyse M Cornett ⁶, Richard D Urman ⁷, Charles J Fox ⁸, Alan David Kaye ⁹

Anestesia regional y paro cardíaco. Una vez más para no olvidar

Regional anesthesia and cardiac arrest - Something that nobody must not to forget

Dra. M. Beatriz Vallongo Menéndez¹

CASO 3: “MONITORIZACIÓN INCOMPLETA PREVIA A INICIO DE ANESTESIA NEURAXIAL”

- ¿QUÉ HACER?

- Instaurar y difundir un **protocolo claro al respecto**.
- Compartir con el equipo una **cultura de seguridad**, hacer hincapié en la importancia de una monitorización completa y sus razones.



CASO 4: “SE DETECTAN PARTICULAS DE GOMA NEGRAS EN EL VIAL DE PROPOFOL”

- Lugar: Salas de endoscopias/procedimientos.
- Tipo de anestesia administrada: sedación.
- Descripción del proceso: En sala de endoscopias, después de cargar con aguja gruesa desde un vial de 100 ml de Propofol una jeringa de bomba de infusión se detectan visualmente partículas negras flotando en el fluido restante (50 ml). Probablemente partículas de goma desprendidas por la punción con aguja de gran calibre.

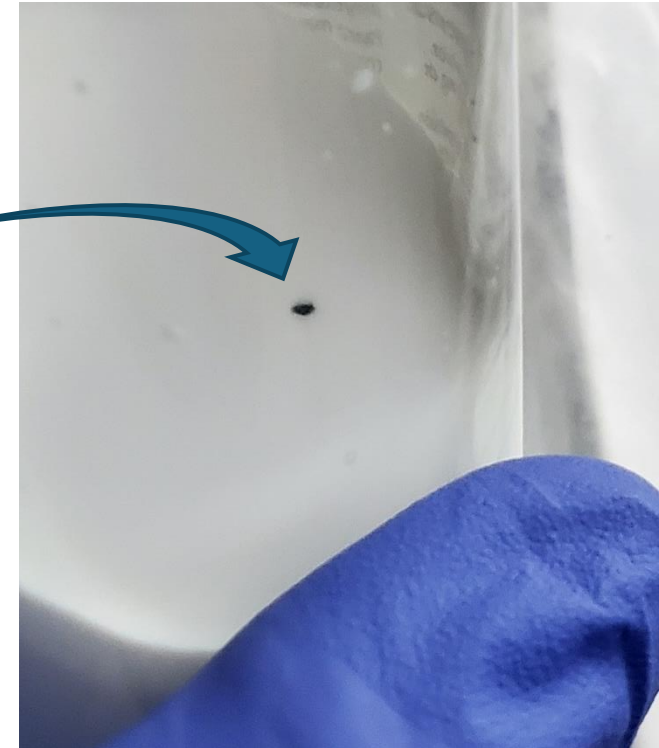
CASO 4: “SE DETECTAN PARTICULAS DE GOMA NEGRAS EN EL VIAL DE PROPOFOL”



PROSPECTO PROPOFOL SANDOZ 20 MG/ML EMULSION INYECTABLE Y PARA PERFUSION EFG

Desde el punto de vista microbiológico, el producto debe ser utilizado inmediatamente. Si no se usa inmediatamente, el tiempo y las condiciones de conservación antes del uso del producto son responsabilidad del usuario.

No utilice propofol si se observan partículas.



CASO 4: “SE DETECTAN PARTICULAS DE GOMA NEGRAS EN EL VIAL DE PROPOFOL”

	Riesgo Potencial				
Probabilidad	No Daño	Morbilidad Menor	Morbilidad Intermedia	Morbilidad Mayor	Muerte
Casi cierto	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo
Probable	Riesgo Moderado	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo
Posible	Riesgo Bajo	Riesgo Moderado	Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo
Improbable	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Moderado	Riesgo Alto	Riesgo Extremo
Raro	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Moderado	Riesgo Alto	Riesgo Alto

CASO 4: “SE DETECTAN PARTICULAS DE GOMA NEGRAS EN EL VIAL DE PROPOFOL”

FACTORES CONTRIBUYENTES

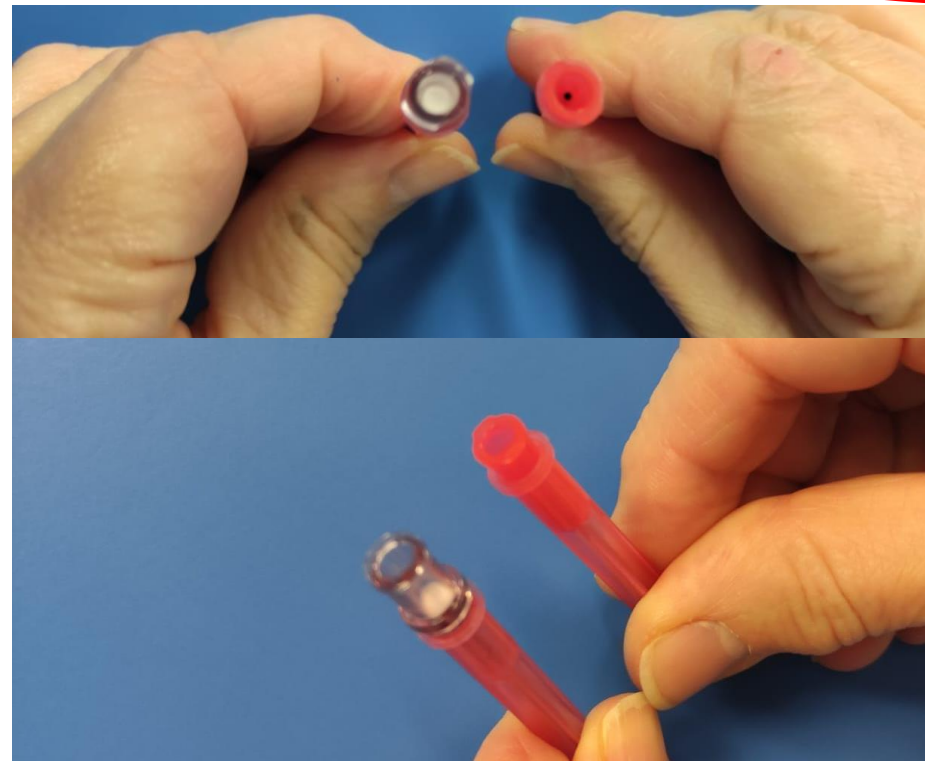
Lugar (equipamiento, material, medicación) Agujas de gran calibre, que facilitan la carga, pero arrastran partículas

Describe que minimizó el efecto:

Desechar el propofol restante (del resto ya se había infundido gran parte)

Sugerencia para evitar la repetición del incidente:

Revisión del procedimiento. **Adquisición de agujas de carga con filtro**



El filtro de 5 micrón permite una protección eficaz de vidrio, metal, goma y otras partículas contaminantes.

CASO 4: “SE DETECTAN PARTICULAS DE GOMA NEGRAS EN EL VIAL DE PROPOFOL”

- La contaminación del Propofol es uno de los principales riesgos de este fármaco, presentado en una solución sin antimicrobianos con alta liposolubilidad.
- En distintas encuestas de Europa y Latinoamérica la reutilización de Propofol era reportada **entre un 1,2 y un 59,2% de los profesionales.**
- Entre las justificaciones dadas, se incluyeron **el ahorro (72,5%), la conveniencia (10,6%), el impacto ambiental (9%) y el tiempo (8%).**

A survey of anesthesiologist and anesthesiologist attitudes toward single-use vials in an academic medical center

Prácticas de manipulación del propofol: resultados de un estudio colombiano de corte transversal

Propofol handling practices: Results from a Colombian cross-sectional study

CASO 4: “SE DETECTAN PARTICULAS DE GOMA NEGRAS EN EL VIAL DE PROPOFOL”

- ¿QUÉ HACER?
 - Uso de agujas de carga con filtro especialmente **cuando implican viales con membrana de goma.**
 - Por el riesgo microbiológico, uso inmediato del Propofol, desechando el excedente.

CASO 5: “MEZCLA DE FÁRMACOS DE ALTO RIESGO EN ARMARIO DE ANESTESIA”

- Lugar: Quirófano
- Descripción del proceso: Se objetiva un almacenamiento de fármacos de alto riesgo en los cajones/armarios de anestesia de todos los quirófanos, lo cual puede dar lugar a errores.

FACTORES CONTRIBUYENTES

Tarea (Diseño)	Previamente (años atrás) se pactó un almacenamiento estándar de los medicamentos ordinarios y de alto riesgo para evitar confusiones y errores.
Equipo	Formación inexistente de facultativos y enfermería.
Lugar (equipamiento, material, medicación)	Carros de fármacos obsoletos, rotos o inadecuados. Exceso de fármacos en carros (tipo y cantidad).
Organización (Fallo en cultura de seguridad y prioridades)	Desconocimiento de lo frecuente de los errores con fármacos. Desinterés del servicio principal implicado (así como de otros estamentos)

CASO 5: “MEZCLA DE FÁRMACOS DE ALTO RIESGO EN ARMARIO DE ANESTESIA”



“El cajón desastre”

→REVISIÓN GLOBAL DE LOS SISTEMAS DE ALMACENAJE DE MEDICAMENTOS EN LOS QUIRÓFANO Y ESTANDARIZACIÓN DE LOS

CASO 5: “MEZCLA DE FÁRMACOS DE ALTO RIESGO EN ARMARIO DE ANESTESIA”

Probabilidad	Riesgo Potencial				
	No Daño	Morbilidad Menor	Morbilidad Intermedia	Morbilidad Mayor	Muerte
Casi cierto	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo
Probable	Riesgo Moderado	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo
Posible	Riesgo Bajo	Riesgo Moderado	Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo
Improbable	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Moderado	Riesgo Alto	Riesgo Extremo
Raro	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Moderado	Riesgo Alto	Riesgo Alto

CASO 5: “MEZCLA DE FÁRMACOS DE ALTO RIESGO EN ARMARIO DE ANESTESIA”

- Entre los estándares para prevenir errores de medicación de la Joint Commission encontramos:
 - Asegurar que los medicamentos son **almacenados de forma adecuada y segura**.
 - Identificar y, anualmente como mínimo, revisar la lista de medicamentos cuyo nombre o apariencia pueden confundirse y **desarrollar acciones para prevenir la confusión en el uso de los mismos** (es aconsejable para estos casos utilizar formas distintas en el envasado; si esto no es posible, separarlos significativamente en la ubicación).

Bloque Quirúrgico
Estándares y recomendaciones

INFORMES, ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN 2009
MINISTERIO DE SANIDAD Y POLÍTICA SOCIAL

CASO 5: “MEZCLA DE FÁRMACOS DE ALTO RIESGO EN ARMARIO DE ANESTESIA”

¿QUÉ HACER?

Implantación de un modelo estandarizado de carros de medicación de anestesia

Colón López de Dicastillo A1, Gómez Gómez D1, Giménez Poderós T1, Villanueva Eguaras MA2, Crespo Hidalgo M2, Valero Domínguez M1

- Medicamentos comunes, en la misma posición.
- Eliminar medicamentos de nulo consumo.
- Diferentes plantillas según la especialidad quirúrgica (zona variable)
- Separar fármacos de apariencia similar o buscando alternativas comerciales con isoapariencia diferente.

Modelo simplificado de colocación de medicación en los carros de anestesia



Como zonas comunes a todos los quirófanos se incluirían las dos primeras y última filas con fármacos de uso frecuente u ocasional respectivamente. La zona variable (*) albergará diferentes medicamentos según la especialidad de cada quirófano.

CASO 6: “ERROR EN EL ROTULADO DE DOSIS DE UN FÁRMACO DE ALTO RIESGO”

- Lugar: Quirófano.
- Tipo de Anestesia administrada: Anestesia general.
- Descripción del procedimiento: En un paciente con inestabilidad hemodinámica se indicó el inicio de una perfusión con Noradrenalina. A la hora de prepararlo se usó una ampolla de L-Noerpinefrina base (cuyos 0,5 mg equivalen a 1 mg de la presentación antigua L-Norepinefrina bitrato). **Este cambio de medicación, que a efectos prácticos no produce cambios en el fármaco bioactivo, causó una confusión en el personal que preparaba dicha perfusión, rotulando el suero fisiológico de 100 ml como “NA 50 mg”.**

CASO 6: “ERROR EN EL ROTULADO DE DOSIS DE UN FÁRMACO DE ALTO RIESGO”

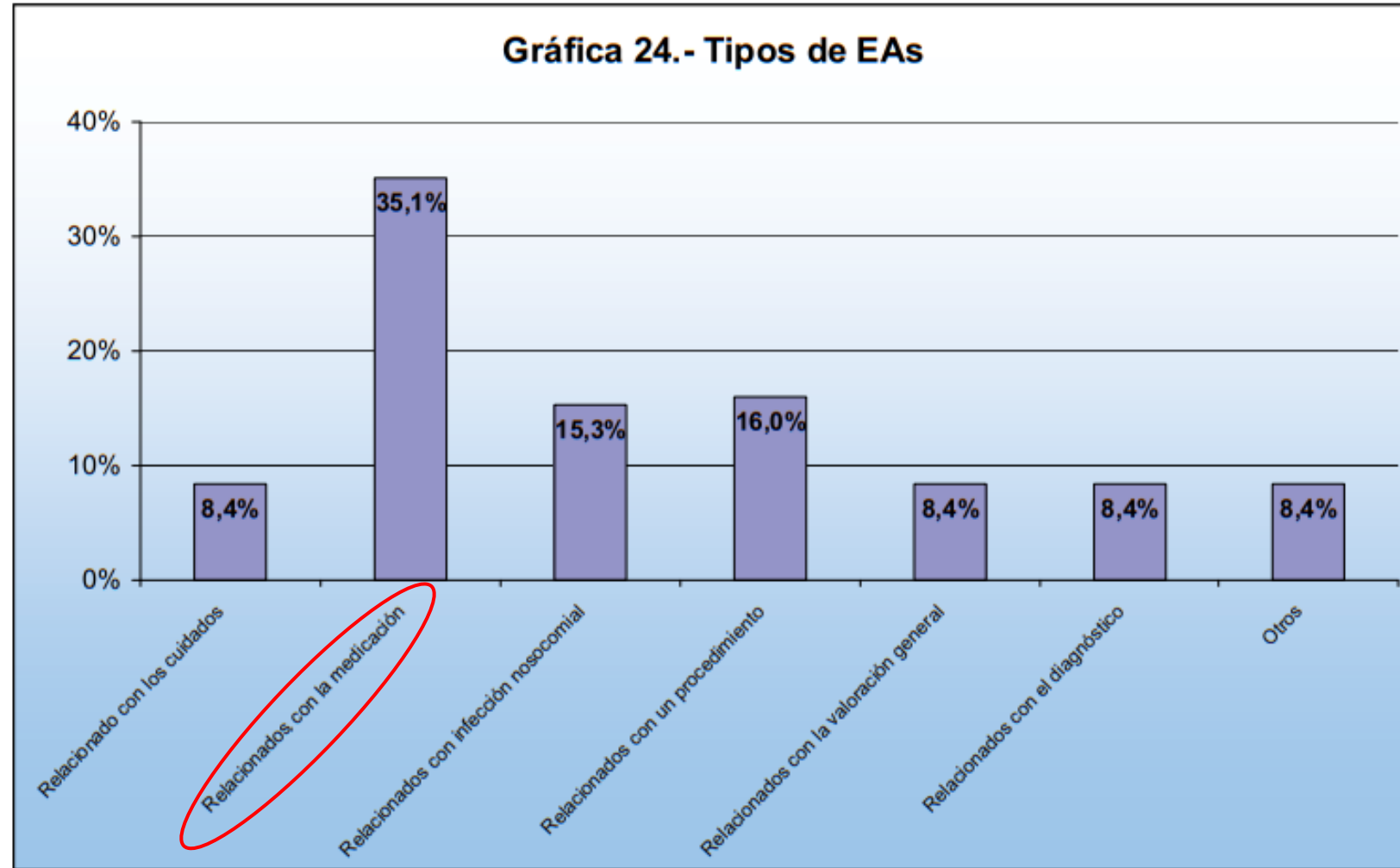
FACTORES CONTRIBUYENTES

Paciente	Patología grave.
Tarea	Cambio de formato en la herramienta a utilizar.
Equipo	Falta de sistematización en los cambios de formato de medicación de alto riesgo.
Organización	Consideración de que dichos cambios no implican un menoscabo en la seguridad del paciente

CASO 6: “ERROR EN EL ROTULADO DE DOSIS DE UN FÁRMACO DE ALTO RIESGO”

Probabilidad	Riesgo Potencial				
	No Daño	Morbilidad Menor	Morbilidad Intermedia	Morbilidad Mayor	Muerte
Casi cierto	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo
Probable	Riesgo Moderado	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo
Posible	Riesgo Bajo	Riesgo Moderado	Riesgo Alto	Riesgo Extremo	Riesgo Extremo
Improbable	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Moderado	Riesgo Alto	Riesgo Extremo
Raro	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Moderado	Riesgo Alto	Riesgo Alto

CASO 6: “ERROR EN EL ROTULADO DE DOSIS DE UN FÁRMACO DE ALTO RIESGO”



ENEAS, 2005

CASO 6: “ERROR EN EL ROTULADO DE DOSIS DE UN FÁRMACO DE ALTO RIESGO”

- La presencia del error humano en la génesis del accidente varían entre distintos estudios, **desde un 37% del estudio realizado por Petersens hasta el 83% del de Webb.**
- En distintos estudios se afirma que **la mayoría de estos errores están relacionados con la identificación errónea de la jeringa o la ampolla**, y no con respecto al uso del medicamento en sí.
- El diseño de las ampollas contribuye de forma importante a la aparición de errores en la medicación, ya que **la mitad de los errores aparecen con ampollas de aspecto parecido.**

CASO 6: “ERROR EN EL ROTULADO DE DOSIS DE UN FÁRMACO DE ALTO RIESGO”

- La sociedad Española de Farmacia Hospitalaria establece que:
 - Los cambios en la presentación de los medicamentos **deben comunicarse a todo el personal que se relacione con ellos y no introducir la nueva presentación hasta que sea conocida por todos.**

Recomendaciones para el etiquetado de los medicamentos inyectables que se administran en Anestesia

Enero 2011

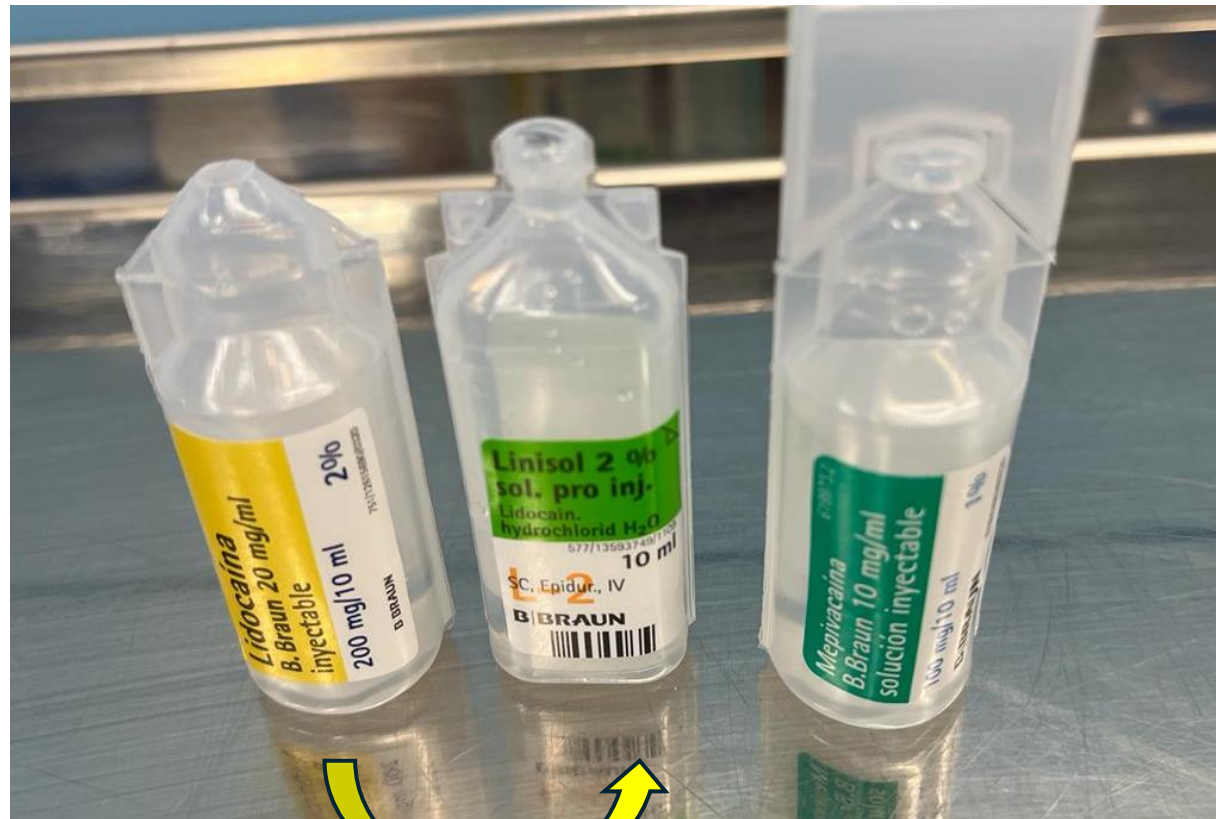
→ Estandarizar el etiquetado y facilitar la identificación de las jeringas y envases, especificando tamaño, forma y color de las etiquetas.

CASO 6: “ERROR EN EL ROTULADO DE DOSIS DE UN FÁRMACO DE ALTO RIESGO”

- Estandarizamos el etiquetado de las jeringas, estamos en proceso de estandarizar las concentraciones, **pero la isoapariencia de las ampollas sigue siendo un problema...**

**¿ES EFECTIVO EL CÓMO SE NOS
COMUNICA ESTOS CAMBIOS?**

EJEMPLOS DE CAMBIO DE ETIQUETADO RECIENTE



EJEMPLOS DE CAMBIO DE ETIQUETADO RECIENTE





EJEMPLOS DE CAMBIO DE ETIQUETADO RECIENTE

EJEMPLOS CAMBIO CAMBIOS CONCENTRACIÓN-FORMATO RECIENTES



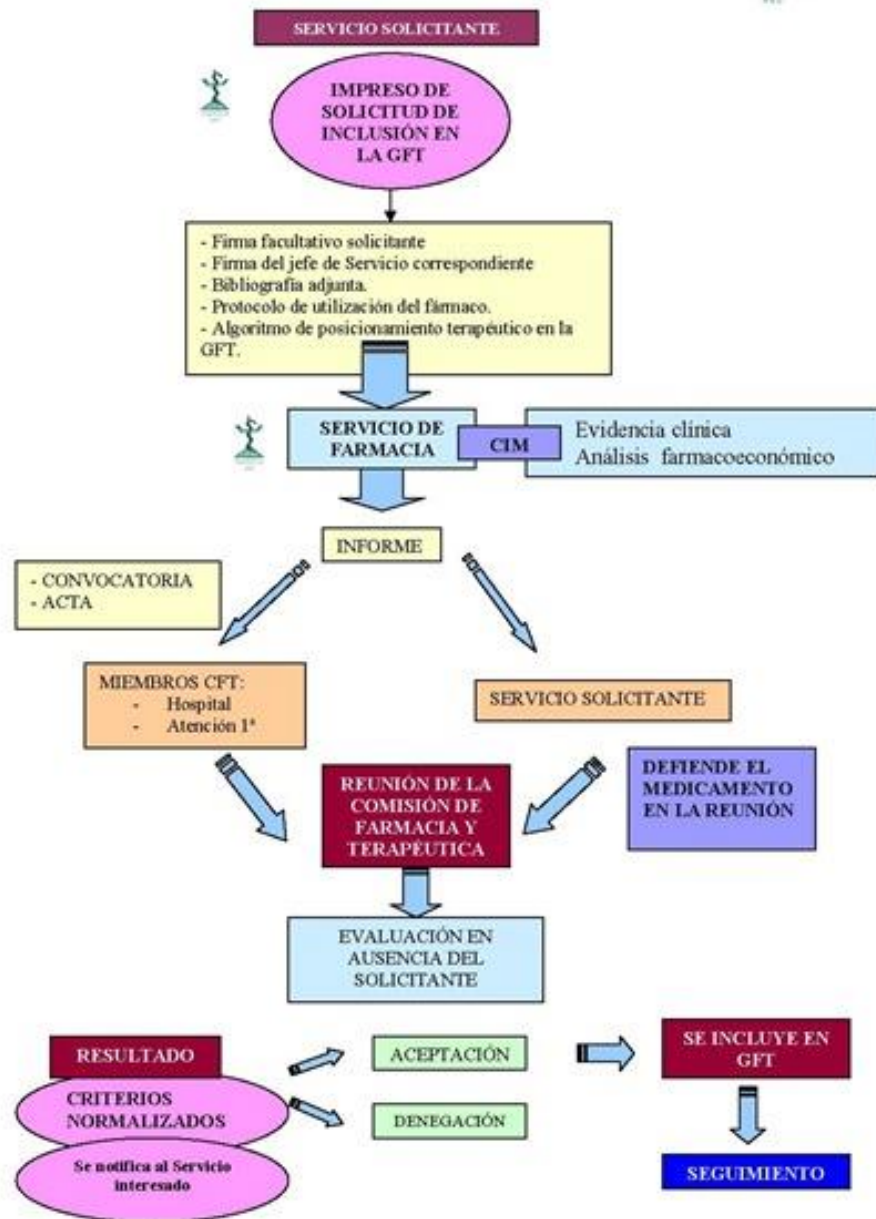
Noradrenalina B.Braun® amp
(ETIQUETADO ANTERIOR)



Noradrenalina B.Braun® amp
(ETIQUETADO NUEVO)

CASO 6: “ERROR EN EL ROTULADO DE DOSIS DE UN FÁRMACO DE ALTO RIESGO”

¿QUÉ HACER?	
INSTITUCIONAL	Estandarizar concentraciones y etiquetado de las ampollas de alto riesgo. Kits de medicación. uso de jeringas precargadas (pre-filled srynges) y su lectura a través de máquinas lectoras de etiquetas.
ESTRUCTURA	HOSPITAL: <ul style="list-style-type: none">• Comunicación efectiva entre los servicios implicados (SARTD, ENFERMERÍA QUIRÚRGICA Y DE CUIDADOS INTENSIVOS, FARMACIA HOSPITALARIA)
	<ul style="list-style-type: none">• Evitar ampollas con isoapariencia
	FARMACIA: <ul style="list-style-type: none">• Establecer avisos que no sólo impliquen cambio de formato, si no también cambio de etiquetado (p ej ante cambios de proveedor)
PROFESIONAL/PERSONAL	Concienciación sobre los sistemas de alerta existentes. Reproducir y perpetuar una cultura de seguridad.



CONCLUSIONES



SENSAR es el sistema español que permite la **comunicación anónima y no punitiva** de los incidentes acontecidos en la atención de los pacientes. **Tiene como objetivo implementar nuevas medidas para mejorar la seguridad de los pacientes.**



Comunicar es el primer paso en el circuito de mejora.



Los análisis de los incidentes y de los eventos adversos leves **pueden prevenir la aparición de eventos adversos graves.**



La **cultura de seguridad** es algo que debemos reproducir todos los profesionales implicados en la atención al paciente y que debe ser fomentado por las instituciones.



En nuestro hospital, los sistemas usados para comunicar los cambios de formato/concentración son percibidos, en líneas generales, como no efectivos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos. Boletín de Recomendaciones para la Prevención de Errores de Medicación. ISMP-España. Número 53 – DICIEMBRE 2023. Disponible en: <https://www.ismp-espana.org/>
2. [WHO. Patient Safety, 2023. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety)
3. Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos. Boletín de Recomendaciones para la Prevención de Errores de Medicación. ISMP-España. Número 52 – NOVIEMBRE 2023. Disponible en: <https://www.ismp-espana.org/>
4. Cuadrado-Cenzual MA, García Briñón M, de Gracia Hills Y, González Estecha M, Collado Yurrita L, de Pedro Moro JA, et al. Errores en la identificación del paciente y en muestras biológicas en el proceso analítico: ¿es posible la mejora de la seguridad de los pacientes? Revista de Calidad Asistencial. 2015;30(6):310-8.
5. Liu H, Brown M, Sun L, Patel SP, Li J, Cornett EM, Urman RD, Fox CJ, Kaye AD. Complications and liability related to regional and neuraxial anesthesia. Best Pract Res Clin Anaesthesiol. 2019 Dec;33(4):487-497. doi: 10.1016/j.bpa.2019.07.007. Epub 2019 Jul 19. PMID: 31791565.
6. VALLONGO MENENDEZ, M. Beatriz. Anestesia regional y paro cardiaco. Una vez más para no olvidar. Rev cuba anestesiología reanim [online]. 2010, vol.9, n.3 [citado 2024-02-11], pp.142-149. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-67182010000300002&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1726-6718.

BIBLIOGRAFÍA

7. COLÓN LÓPEZ DE DICASTILLO A, GÓMEZ GÓMEZ D, GIMÉNEZ PODERÓS T. Implantación de un modelo estandarizado de carros de medicación de anestesia. Santander, 2015. Rev. OFIL 2016, 26;2:111-116
8. Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America. To Err is Human: Building a Safer Health System. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, editors. Washington (DC): National Academies Press (US); 2000. PMID: 25077248
9. Alonso P, Luz Marina, & Rojas, Maybelline. (2009). Evento adverso y salud pública. Revista Salud Uninorte , 25 (1), i-iv. Recuperado el 13 de febrero de 2024, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522009000100001&lng=en&tlng=es.
10. Härkänen M, Kervinen M, Ahonen J, Voutilainen A, Turunen H, Vehviläinen-Julkunen K. Patient-specific risk factors of adverse drug events in adult inpatients - evidence detected using the Global Trigger Tool method. J Clin Nurs. 2015 Feb;24(3-4):582-91. doi: 10.1111/jocn.12714. Epub 2014 Nov 13. PMID: 25393838.
11. Bañeres J, Cavero E, López L. Sistemas de registro y notificación de incidentes y eventos adversos. Ministerio de Sanidad y Consumo,2010.
12. Panagioti, M.; Khan, K.; Keers, R.N.; Abuzour, A.; Phipps, D.L.; Kontopantelis, E.; Bower, P.; Campbell, S.; Haneef, R.; Avery, A.J.; et al. Prevalence, severity, and nature of preventable patient harm across medical care settings: Systematic review and meta-analysis. BMJ 2019, 366, 4185. doi: 10.1136/bmj.l4185
13. M. J. OTERO. R. MARTÍN. Errores de medicación. Farmacia Hospitalaria; 714-745.
14. Makary, M.A.; Daniel, M. Medical error—The third leading cause of death in the US. Br. Med. J. 2016, 353. doi: 10.1136/bmj.i2139.

GRACIAS

Hagamos de nuestro lugar de trabajo un entorno seguro

Utilizar los recursos para trabajar en condiciones de seguridad.

Comunicar las incidencias para el mantenimiento de los equipos a lo largo de su vida útil.

Contribuir a dar la información necesaria para la utilización de las instalaciones y equipamientos.

Cumplir el procedimiento para almacenamiento, control y eliminación de los residuos.

