

13 DE FEBRERO 2 0 1 9

POST **ASHP** MIDYEAR



Some Midyear Magic

13 DE FEBRERO 2 0 1 9

POST **ASHP** MIDYEAR



Gestión y liderazgo en el servicio de farmacia hospitalaria

Irene Zarra

María Dolores Santos Rubio

Temas de interés

- **Safety and Quality Pearls 2018**
 - Mini ACR
 - Conciliación
 - Hazardous Drug Lists: from Health System to the Entity
 - Patient Allergies

- **ISMP Medication Safety Update for 2019**
 - Top medication safety issues for 2018
 - ISMP Medication Safety Self-Assessment for High Alert Medications

Mini RCA

- Análisis Causa Raíz **Simplificado**
- **Objetivo aprendizaje** del residente ó personal en formación (RCA son poco frecuentes)
- Rotación “Seguridad del medicamento”: lecturas, puesta en común -> habilidades y aptitudes
- Selección de **error sencillo** de **ámbito local** (servicio de farmacia) ejemplo etiquetado incorrecto, retraso envío de medicación
- Permite realizar en errores más frecuentes ámbito local

Papel de farmacéutico y conciliación

- **Discrepancias** en la lista de medicación ocurren hasta **70 %** en los ingresos y altas en los hospitales
- La lista de medicación ó historia de medicamentos es obtenida e introducida en los registros electrónicos por una variedad de profesionales - > **no existe una persona designada responsable**
- Evidencia a favor del **farmacéutico de hospital**
 - 80% reducción errores y gravedad cuando es el farmacéutico el responsable
- **Campaña** apoyada por distintos profesionales sanitarios y en redes sociales
- **2018: legislación obliga** a que el farmacéutico sea el que obtiene la lista de medicación en pacientes considerados de alto riesgo

Adherencia y conciliación

- Precaución en pacientes **NO ADHERENTES**
- Si conciliamos la medicación en paciente no adherente y esa medicación requiere titulación de dosis al iniciar tratamiento → **RAM**
- Asegurar la adherencia del paciente **previo** a instaurar tratamiento
- Ejemplo CLOZAPINA

Medicamentos peligrosos

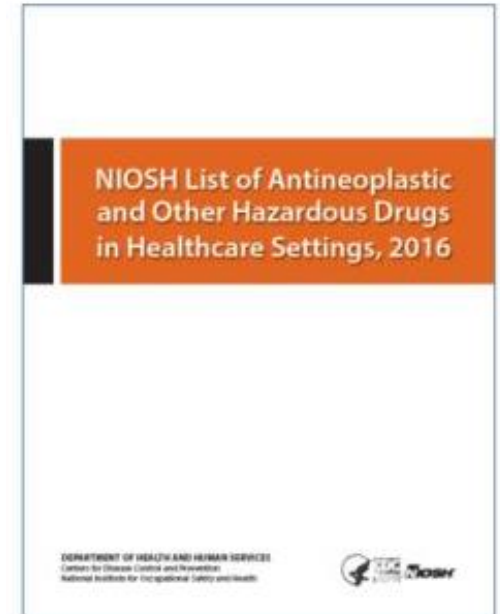
Proceso de elaboración:

- **Identificación de medicamentos peligrosos**

- NIOSH: List of antineoplastic and Other Hazardous Drugs in HealthCare Settings
 - Lista 1 Antineoplasticos
 - Lista 2 No antineoplasticos
 - Lista 3 Riesgo reproductivo

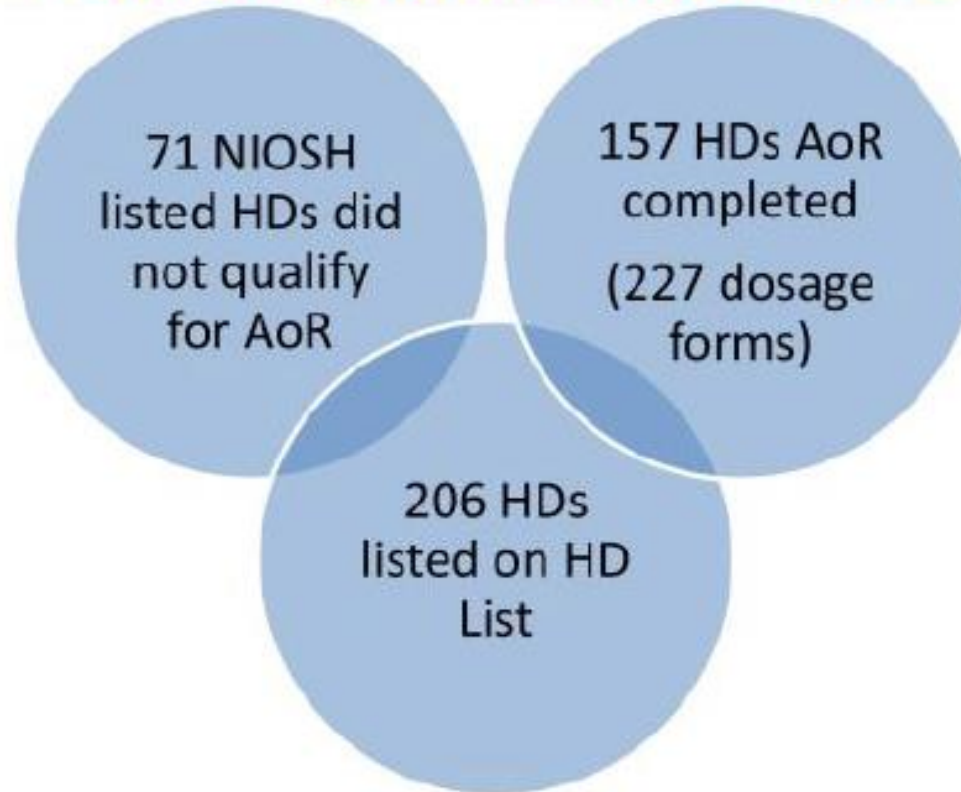
- **Identificar profesionales** que van a manipular medicamentos peligrosos para dirigir recomendaciones:

- Farmacéuticos
- Técnicos
- Celadores
- Enfermeros
- Médicos

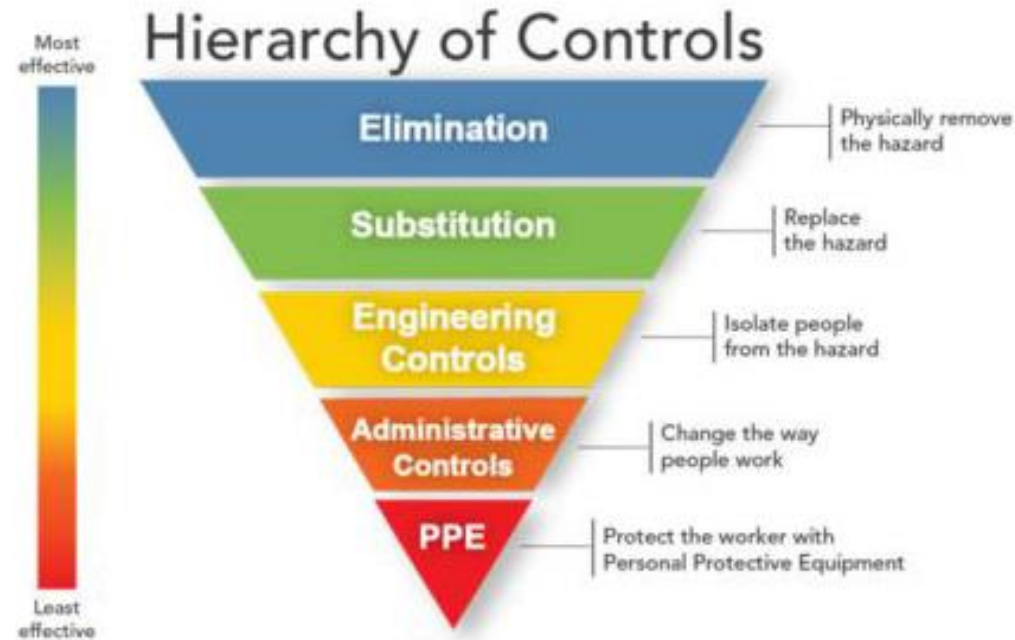


Medicamentos peligrosos

AoR compendium statistics



CDC and NIOSH Recommended Controls



Patient allergies

- Problemas:
 - Alergias en paciente ingresado pero no externo ó viceversa
 - Alergias registradas en **papel**
 - **Sobrecarga alergias:** alergias, intolerancias, reacciones adversas...
 - Alergias codificadas como **texto libre**
 - **Quien** introduce/modifica/elimina las alergias

- **Si reducimos errores - > aumenta la credibilidad en las alergias introducidas**

Patient allergies

Type	Definition	Alerts?
Allergy	Adverse reaction to drug or substance that is due to an immunologic response (e.g., rash, anaphylaxis)	Yes
Contraindication	A condition or factor that serves as a reason to withhold a treatment due to the harm that it would cause the patient	Yes
Intolerance	Lowered threshold to normal pharmacological actions of a drug (e.g., thrush)	No
Side Effect	Undesirable response to a drug which occurs at normally used doses (e.g., drowsiness, nausea, diarrhea)	No

Patient allergies

Required Fields

The screenshot shows a web-based form for recording an allergy. The form includes the following fields and sections:

- Type:** A dropdown menu with "Allergy" selected. A blue box highlights this field.
- *Substance:** A text input field with a yellow highlight and a blue box around it. A "Free text" checkbox is to its right.
- Reactor(s):** A text input field with a yellow highlight and a blue box around it. An "Add Free Text" button is to its right.
- *Severity:** A dropdown menu with "<not entered>" selected. A blue box highlights this field.
- Info source:** A dropdown menu with "<not entered>" selected.
- At:** A dropdown menu with "<not entered>" selected, followed by a "Years" dropdown.
- Onset:** A dropdown menu with "<not entered>" selected, followed by a "no free text" button and a dropdown.
- *Category:** A dropdown menu with "Drug" selected. A blue box highlights this field.
- Status:** A dropdown menu with "Active" selected.
- Reason:** A dropdown menu.
- Comments:** A large text area for notes.

At the bottom of the form, there is a navigation bar with "Up", "Home", "Favorites", and "Folders" (with a sub-menu "Folder Folders"). A "Food Allergies" folder is visible below the navigation bar.

Patient allergies

Restricted Fields

The screenshot shows a web-based form for recording an allergy. The 'Type' is set to 'Allergy'. The '*Substance' field is highlighted in yellow and has a 'Free text' checkbox next to it. A blue callout box labeled 'Pharmacist-only' points to this checkbox. Below the substance field are fields for 'Reaction(s)', 'Severity', 'Info source', 'Comments', 'At', 'Onset', 'Recorded on behalf of', '*Category', 'Status', and 'Reason'. The 'Status' is set to 'Active'. At the bottom, there is a navigation bar with 'Up', 'Home', 'Favorites', 'Folders', and 'Food Allergies'.



ISMP Medication Safety Update for 2019

TOP MEDICATION SAFETY ISSUES DURING 2018

- Etiquetado y envasado de medicamentos
- Alergias
- Vacunación
- Dosificación por peso incorrecto de paciente
- Medicamentos de ensayos clínicos
- Metotrexato
- Volumen residual en líneas infusión IV
- Bombas de infusión



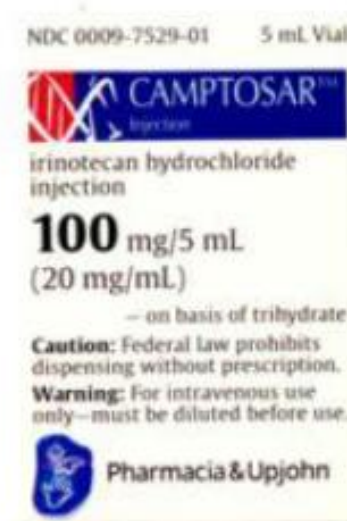
Shantel Mullin, Pharm.D., BCPS
Director of Pharmacy Quality, Safety & Training
University of Utah Health

ISMP Medication Safety Update for 2019

Top medication safety issues during 2018: Etiquetado y envasado de medicamentos

Expression of Strength and Concentration

United States Pharmacopeia (USP) <7> standards: strength per volume should be primary and prominent followed by strength per mL enclosed by parentheses.



ISMP Medication Safety Update for 2019

Top medication safety issues during 2018: etiquetado y envasado de medicamentos

Glass Ampule Labeling



ashp MIDYEAR 2018
Clinical Meeting & Exhibition
**Mini-RCA for Maximal Learning:
Involving Learners in Root Cause Analysis**

Shantel Mullin, Pharm.D., BCPS
Director of Pharmacy Quality, Safety & Training
University of Utah Health

ISMP Medication Safety Update for 2019

Top medication safety issues during 2018: etiquetado y envasado de medicamentos

Reminders and Warnings



US and Canada require “Warning: Paralyzing Agent” statement on neuromuscular blocking agents



‘WARNING: Paralyzing agent’ recently approved by The Therapeutic Goods Administration (TGA), Australia

ISMP Medication Safety Update for 2019

Top medication safety issues during 2018: vacunas

ISMP National Vaccine Errors Reporting Program (VERP)

Product-related contributing factors

- Age-dependent formulations of the same vaccine
- Similar naming, labeling, packaging
- Conjugate antigen mistaken as target vaccine name

Knowledge-related contributing factors

- Unfamiliarity with dosing, intervals, or indicated ages
- Unfamiliarity with mixing and preparing
- Unfamiliarity with schedules (including catch up)
- Incomplete vaccination history

Practice-related contributing factors

- Failure to verify patient's age
- Failure to check chart or registry
- Failure to document administration
- Miscommunication of order or date due

ISMP Medication Safety Update for 2019

Top medication safety issues during 2018: dosificación

- Tipos de errores (2016) :
 - Peso documentado erróneo (sobrepeso 23,8%)
 - Confusión libras y kg (23,2%)
- Recomendaciones :
 - Pesar al ingreso y cada vez que haya cambio significativo
 - Pesar en ámbito ambulatorio si es apropiado
 - Documentar peso en unidades métricas

ISMP Medication Safety Update for 2019

- Top medication safety issues during 2018: medicamentos de ensayo clinico

Investigational Medications



ISMP Medication Safety Update for 2019

Top medication safety issues during 2018: bombas de infusion

Errors with Medications Given Via Infusion Pumps

- Pump programmed for nitroglycerin instead of nitroprusside
- 110 pounds entered instead of 110 kilograms when programming DOBUTamine
- DOPamine 1600 mg/250 mL selected instead of DOPamine 400 mg/250 mL (1600 mcg/mL)
- The dose of the infusion (30 mcg/kg/min) was programmed into the rate field (30 mL/hr)

ISMP Medication Safety Update for 2019

Top medication safety issues during 2018: bombas de infusion

- Encuesta
 - La mitad de las bombas de infusión no están revisadas
 - El 625% encuestados reconocieron errores en los últimos 12 meses
- Guía de consenso:
 - Optimizar **uso bombas inteligentes**
 - **Interoperatibilidad** con los registros electrónicos
 - **Recomendaciones específicas:**
 - perfusión intermitente
 - bolus
 - dosis de carga
 - analgesia controlada por el paciente...

ISMP Medication Safety Self Assessment for High Alert Medication

- Cuestionario de aprox **500 preguntas** relacionadas con las mejores prácticas
- Dividido en **11 categorías** de medicamentos de alto riesgo
- Contempla **prescripción, almacenamiento, preparación, dispensación y administración** medicamentos de alto riesgo
- Equipo **multidisciplinar** que englobe a profesionales primera línea como responsables de unidad



ISMP Medication Safety Self Assessment for High Alert Medication

Targeted High-Alert Medications

1. General High-Alert Medications
2. Neuromuscular Blocking Agents
3. Concentrated Electrolytes Injection
4. Magnesium Sulfate Injection
5. Moderate Sedation in Adults and Children, Minimal Sedation in Children
6. Insulin, Subcutaneous and Intravenous
7. Lipid-Based Medications and Conventional Counterparts
8. Methotrexate for Non-Oncologic Use
9. Chemotherapy, Oral and Parenteral
10. Anticoagulants
11. Neuraxial Opioids and/or Local Anesthetics
12. Opioids

ISMP Medication Safety Self Assessment for High Alert Medication

ISMP Medication Safety Self Assessment* for High-Alert Medications								
<p>the self-assessment items from the ISMP Medication Safety Self Assessment* for High-Alert Medications. For the demographic questions, see the Workbook (PDF) or online self-assessment tool (PDF) or online self-assessment form for the scope of each category, key definitions/abbreviations, definitions of the glossary terms, and FAQs. This Excel file can be used as a tool for team meetings to answer the self-assessment items and document discussion. In order to submit your facility's assessment findings to ISMP and receive your facility's weighted score, you must enter your findings into the online self-assessment form. Answers CANNOT be submitted to ISMP using this Excel file.</p> <p>ISMP Medication Safety Self Assessment* for High-Alert Medications and its components are copyrighted by ISMP and may not be used in whole or in part for any other purpose or by any other entity except for self assessment. The results of this assessment will be used for research and educational purposes only.</p> <p>in Practices (ISMP)</p>								
Section	Subsection	Item #	Item Subpart	FAQ?	Self-Assessment Item	A	B	C
General Items	Patient Education (Includes Caregiver Education When Appropriate)	19			Patients taking anticoagulants receive verbal <u>and</u> up-to-date written information at an appropriate reading level and in their preferred language about the drug; monitoring and follow-up; potential adverse drug reactions; signs of bleeding/thrombosis; situations that require contacting the prescriber or visiting an emergency department; examples of over-the-counter medications, nutritional supplements, and herbal medications to avoid; and how to operate any POINT-OF-CARE testing devices, if applicable.			

Con respecto a conciliación de la medicación

- ¿ Que porcentaje de discrepancias no encontramos en las listas de medicación del paciente al ingreso y alta de los pacientes ?
 - HASTA UN 10%
 - HASTA UN 40%
 - HASTA UN 70 %

Con respecto a conciliación de la medicación

- ¿ Que porcentaje de discrepancias no encontramos en las listas de medicación del paciente al ingreso y alta de los pacientes ?
 - HASTA UN 10%
 - HASTA UN 40%
 - **HASTA UN 70 %**

Con respecto a conciliación de la medicación

- En la actualidad ¿qué profesional sanitario se considera que presenta menor error en la obtención de la lista de medicación del paciente?
 - MEDICO
 - ENFERMERO
 - FARMACEUTICO

Con respecto a conciliación de la medicación

- En la actualidad ¿qué profesional sanitario se considera que presenta menor error en la obtención de la lista de medicación del paciente?
 - MEDICO
 - ENFERMERO
 - **FARMACEUTICO**

Con respecto a Lista de medicamentos peligrosos

- A la hora de evaluar riesgos y elaborar recomendaciones de manipulación ¿ cuál ó cuales de estos profesionales debemos valorar su exposición según su puesto de trabajo ?
 - PROFESIONALES DE FARMACIA EXCLUSIVAMENTE: FARMACEUTICOS, TECNICOS DE FARMACIA
 - PROFESIONALES DE PLANTA EXCLUSIVAMENTE: ENFERMEROS, MEDICOS
 - TODOS LOS PROFESIONALES EN CONTACTO DIRECTO CON EL MEDICAMENTO

Con respecto a Lista de medicamentos peligrosos

- A la hora de evaluar riesgos y elaborar recomendaciones de manipulación ¿ cuál ó cuales de estos profesionales debemos valorar su exposición según su puesto de trabajo ?
 - PROFESIONALES DE FARMACIA EXCLUSIVAMENTE: FARMACEUTICOS, TECNICOS DE FARMACIA
 - PROFESIONALES DE PLANTA EXCLUSIVAMENTE: ENFERMEROS, MEDICOS
 - **TODOS LOS PROFESIONALES EN CONTACTO DIRECTO CON EL MEDICAMENTO**

Con respecto a ISMP Medication Safety Self Assessment for High Alert Medication

- ¿ Cual de estas preguntas es FALSA?
 - SON APROX 500 PREGUNTAS
 - ENGLIBA 11 CATEGORIAS
 - DEBE SER REALIZADO POR LOS MIEMBROS DEL SERVICIO DE FARMACIA EXCLUSIVAMENTE

Con respecto a ISMP Medication Safety Self Assessment for High Alert Medication

- ¿ Cual de estas preguntas es FALSA?
 - SON APROX 500 PREGUNTAS
 - ENGLIBA 11 CATEGORIAS
 - **DEBE SER REALIZADO POR LOS MIEMBROS DEL SERVICIO DE FARMACIA EXCLUSIVAMENTE**