



MEDICAMENTOS DE ALTO RIESGO

Los **medicamentos de alto riesgo (MAR)** son aquellos con alta probabilidad de causar daños graves o mortales en caso de error durante su uso. Esto no significa que los errores sean más frecuentes, sino que sus consecuencias suelen ser más severas.

El concepto surge de la necesidad de identificar fármacos en los que concentrar esfuerzos de seguridad, dada la complejidad del sistema de medicación y la amplia variedad disponible. Por ello, los MAR son el foco de recomendaciones y estrategias impulsadas por autoridades sanitarias y organismos especializados.

La **OMS** (Organización Mundial de la Salud), a través de su iniciativa “*Medicación sin daño*”, busca reducir en un 50% los efectos graves y evitables relacionados con la medicación en cinco años. Para lograrlo propone simplificar y estandarizar procesos, limitar desvíos y mejorar la información. Sus principios son prevenir errores, hacerlos visibles y minimizar sus consecuencias. Además, recomienda que cada país cuente con un listado oficial de [medicamentos de alto riesgo](#) —en Argentina disponible en la **ANMAT**— y que el manejo seguro de los fármacos se base en los cinco “correctos”: medicamento, dosis, paciente, hora y vía de administración.

ESTRATEGIAS PARA EL ABORDAJE SEGURO DE LOS MEDICAMENTOS DE ALTO RIESGO (MAR)

Cada establecimiento de Salud debería implementar estrategias de **manejo seguro de medicamentos de alto riesgo (MAR)** mediante procesos estandarizados que aseguren su trazabilidad en todas las etapas (identificación, almacenamiento, dispensación, distribución y administración).

Para ello se sugiere la creación de un **comité interdisciplinario de farmacoterapéutica**, encargado de capacitar al personal, difundir información sobre nuevos MAR, monitorear su correcta identificación y disponibilidad, impulsar la estandarización de prácticas, asesorar sobre sistemas de prescripción electrónica, controlar la variabilidad de los productos y analizar eventos adversos relacionados, difundiendo medidas preventivas y resultados.



1) LISTADO DE MEDICAMENTOS:

Elaborar una lista de medicamentos de alto riesgo propia de la organización en los que priorizar las intervenciones. Se recomienda que, como mínimo, esta lista incluya:

Los MAR más apropiados seleccionados por cada establecimiento, agregándole las características propias (forma farmacéutica, concentración, incompatibilidades). Estandarizar los medicamentos de alto riesgo disponibles en el hospital, limitando el número de presentaciones disponibles con diferentes dosis, concentraciones o volúmenes.

En Argentina, el Hospital Garrahan cuenta con un listado de MAR para pacientes pediátricos que puede usarse como referencia para otros establecimientos. El listado se resume a continuación:

Grupos Terapéuticos:

- Anticoagulantes orales: acenocumarol, warfarina
- Heparinas: sódica, enoxaparina
- Opiáceos: codeína, fentanilo, metadona, morfina, nalbufina, naltrexona, oxicodona
- Tranquilizantes: clonazepam, clorpromazina, haloperidol, levomepromazina, lorazepam, midazolam, risperidona
- Medicamentos específicos:
 - Insulinas EV y subcutánea
 - Fosfato de potasio
 - Fosfato de sodio
 - Gluconato de calcio
 - Cloruro de potasio
 - Cloruro de sodio hipertónico
 - Metotrexato oral (uso no oncológico)
 - Solución de analgesia epidural

- Sulfato de magnesio EV

2) IDENTIFICACIÓN CLARA:

Para mejorar la seguridad, los **medicamentos de alto riesgo (MAR)** deben **identificarse claramente** en sus envases y contenedores mediante símbolos, etiquetas llamativas, colores estandarizados o el uso de mayúsculas, evitando confusiones con otros fármacos de nombres o aspectos similares (*LASA: looks alike, sounds alike*). La diferenciación con letras mayúsculas resaltadas por medio del sistema “tall man lettering” (ej: DOBUTamina-DOPamina) y el uso de etiquetas de colores son técnicas que contribuyen a minimizar los errores.

Los comprimidos y formas sólidas deben identificarse individualmente (mediante grabado, color o códigos específicos) para reducir el riesgo de confusión cuando se encuentren fuera de su envase original o durante la preparación de dosis unitarias.

Medicamentos LASA:





Ejemplos de identificación:





3) ALMACENAMIENTO DIFERENCIADO:

Además, se recomienda su **almacenamiento diferenciado** en sectores específicos, con acceso restringido y mínima circulación, y reducir al máximo la tenencia de estos medicamentos fuera de la farmacia.

4) DOBLE CHEQUEO:

Debe reforzarse de manera continua la importancia de establecer procedimientos de **dobles chequeos** independiente en los puntos más vulnerables y disponer de antídotos en los servicios para revertir o tratar la toxicidad de estos medicamentos.

5) PROTOCOLOS Y ACCESO A LA INFORMACIÓN:

Como se mencionó anteriormente, disponer de **protocolos** para la utilización de los medicamentos de alto riesgo, que estén accesibles para los profesionales sanitarios y que se utilicen cuando se prescriben, preparan y administran estos medicamentos. Asegurar que los profesionales sanitarios puedan acceder desde cualquier punto del área sanitaria a la información esencial sobre los pacientes (edad, peso, etc.), a su historia de medicación completa y actualizada, y a los resultados de laboratorio, para utilizar adecuadamente estos medicamentos.



HERRAMIENTAS ÚTILES

La **estandarización de diluciones** constituye una medida central en este proceso, dado que su implementación se asocia a una reducción significativa del riesgo de sobredosificación. La centralización y estandarización no solo garantizan una dilución homogénea para toda la institución, independientemente del tipo de unidad asistencial, sino que además favorecen la adquisición de aprendizajes comunes y la consolidación de prácticas seguras por parte del equipo de salud.

Se recomienda que los establecimientos dispongan de **formularios preimpresos** para la prescripción de MAR ya que favorecen la estandarización del proceso y evitan el uso de abreviaturas. También contar con un sistema de prescripción electrónica facilita la estandarización del contenido de la indicación, orientar sobre la información imprescindible y relevante que debe incorporarse en la misma.

Visibilizar y minimizar las consecuencias de los errores: Implementar estrategias y técnicas como el doble chequeo, sistemas de alerta y sistemas de dosis unitaria. Realizar cambios en los procedimientos para reducir al máximo la gravedad de los posibles efectos adversos causados por errores en la medicación.

CONCLUSIÓN

El uso seguro de medicamentos es un eje fundamental en la calidad de la atención. Los errores de medicación, en su mayoría son prevenibles, y es ahí donde nuestro trabajo juega un rol esencial. Es por eso, que contar con un farmacéutico clínico puede resumirse en promover que los pacientes reciban el tratamiento farmacológico correcto (maximizando la eficiencia y minimizando la toxicidad) en el momento correcto a través de un sistema que apunta a la máxima eficiencia y economía.