



**CONGRESO
NACIONAL**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE
FARMACIA HOSPITALARIA

MÁLAGA 15-17 OCT 25

Sapere Aude

Reflexión ante nuevos retos

CÓDIGO ROJO: MEDICAMENTOS DE ALTO RIESGO EN PEDIATRÍA (*ESCAPE ROOM*)

BELÉN RODRÍGUEZ MARRODAN- H.U.Puerta de Hierro Majadahonda

SILVIA MANRIQUE RODRÍGUEZ- H.G.U. Gregorio Marañón

AURORA MADRID RODRÍGUEZ- H.R.U. Málaga

ENRIQUE VILLALOBOS PINTO. H.U.Niño Jesús

Recomendaciones para el uso seguro de los medicamentos de alto riesgo en pediatría

- Establecer una lista estandarizada de medicamentos de alto riesgo en Pediatría.
- Recoger las prácticas recomendadas para su uso seguro.

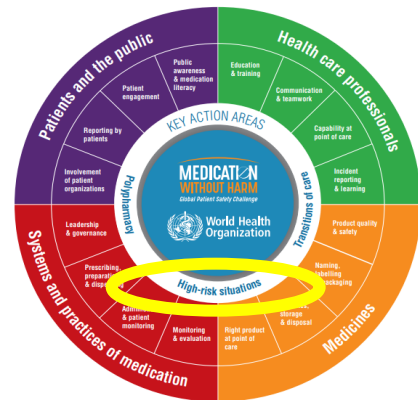
PROMOVER LA IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS PREVENCIÓN ERRORES MEDICACIÓN EN PACIENTES PEDIÁTRICOS EN CENTROS SANITARIOS.

INFORMES, ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN 3025
MINISTERIO DE SANIDAD



MEDICAMENTOS ALTO RIESGO

“aquellos que tienen una probabilidad muy elevada de causar daños graves o incluso mortales cuando se produce un error en el curso de su utilización”



ATENCIÓN A PACIENTES MÁS VULNERABLES A LOS ERRORES DE MEDICACIÓN; PEDIÁTRICOS

- Cálculo de dosis individualizada
- Diferencias farmacocinéticas y farmacodinámicas en función de la edad y del estado madurativo
- Falta de disponibilidad de presentaciones pediátricas
- Falta de dispositivos para administración adaptados a dosis necesarias
- Peor tolerancia a los eventos adversos
- Limitada capacidad comunicación
- Personal sanitario o cuidadores no familiarizados

- I. Lista de referencia de los medicamentos considerados de alto riesgo en pediatría
- II. Recomendaciones para la gestión de los medicamentos de alto riesgo en los centros sanitarios
- III. Prácticas seguras para reducir los errores con los medicamentos de alto riesgo en pediatría

I. LISTA DE REFERENCIA DE LOS MEDICAMENTOS CONSIDERADOS DE ALTO RIESGO EN PEDIATRÍA

Tabla 1. Lista de medicamentos de alto riesgo en pacientes pediátricos *

► Grupos terapéuticos

- Agentes inotrópicos IV (ej. digoxina, milrinona, levosimendán)
- Agonistas adrenérgicos IV (ej. DOPamina, DOBUTamina, EPINEFrina, FENILEFrina, isoprenalina, noradrenalina)
- Anestésicos generales inhalados e IV (ej. ketamina, propofol, sevoflurano, isoflurano)
- Antiarrítmicos IV (ej. adenosina, amiodarona, flecaína, lidocaína)
- Antibióticos aminoglucósidos (ej. amikacina, gentamicina)
- Antivirales (ej. aciclovir, ganciclovir)
- Anticoagulantes orales (ej. acenocumarol, dabigatrán, rivaroxabán)
- Antiépilépticos de estrecho margen (ej. fenitoína, fenobarbital, valpróico)
- Antipsicóticos (ej. clorpromazina, haloperidol, risperidona, levomepromazina)
- B-bloqueantes adrenérgicos (ej. propranolol, carvedilol, esmolol, labetalol)
- Benzodiazepinas y análogos (ej. clobazam, clonazepam, diazepam, zolpidem)
- Bloqueantes neuromusculares (ej. suxametonio, rocuronio)
- Citostáticos, parenterales y orales
- Diuréticos del asa (ej. furosemida)
- Heparina y otros anticoagulantes parenterales (ej. heparina sódica, heparinas de bajo peso molecular)
- Hipoglucemiantes orales (ej. glibenclámina, liraglutida, metformina, semaglutida)
- Inhibidores directos de la trombina (ej. argatroban, bivalirudina)
- Inmunosupresores (ej. ciclosporina, tacrolimus, micofenolato)
- Insulinas IV y subcutáneas
- Medicamentos para sedación moderada y mínima (ej. midazolam, ketamina, propofol, dexmedetomidina, hidrato de cloral)
- Medicamentos que se administran por vía epidural o intratecal
- Nutrición parenteral
- Opiáceos IV, transdérmicos y orales (todas las presentaciones)
- Prostanoides IV e inhalados
- Soluciones cardioplégicas
- Soluciones de glucosa hipertónica ($\geq 20\%$)
- Trombolíticos (ej. alteplasa, uroquinasa)
- Vasopresina y análogos (ej. desmopresina, terlipresina)

► Medicamentos específicos

- Amfotericina B liposomal
- Calcio IV (gluconato, cloruro)
- Clonidina
- Cloruro potásico IV (solución concentrada)
- Cloruro sódico hipertónico ($>0,9\%$)
- EPINEFrina IM, SC
- Fosfato potásico IV
- Nitroprusiato sódico IV
- Paracetamol IV
- Sulfato de magnesio IV
- Vancomicina

IV: intravenoso, IM: intramuscular, SC: subcutáneo

* En rojo se indican los medicamentos específicos para pacientes pediátricos que no están incluidos en las listas de referencia recogidas en el documento de Recomendaciones para el Uso Seguro de los Medicamentos de Alto Riesgo **



MAR SÓLO PACIENTE
PEDIATRICO



MAR PARA PACIENTE
ADULTO Y PEDIATRICO

- Antibióticos aminoglucósidos
- Antivirales
- Medicamentos sedación mínima
- Prostanoides IV e inhalados
- Calcio IV
- Clonidina
- Paracetamol IV
- Vancomicina

II. RECOMENDACIONES PARA LA GESTIÓN DE LOS MEDICAMENTOS DE ALTO RIESGO EN CENTROS SANITARIOS

PROGRAMA DE MEJORA DE LA SEGURIDAD DE LOS MEDICAMENTOS DE ALTO RIESGO

1. Cada centro debe establecer su propio listado de MAR
2. Implementar múltiples prácticas seguras para cada uno de los medicamentos lista
3. Incluir prácticas que promuevan la participación activa de pacientes y familiares/cuidadores
4. Difundir lista y prácticas y formar profesionales sanitarios
5. Seguimiento y evaluación

1.-Elaborar una lista de MAR propia del centro en los que priorizar la implantación de prácticas seguras

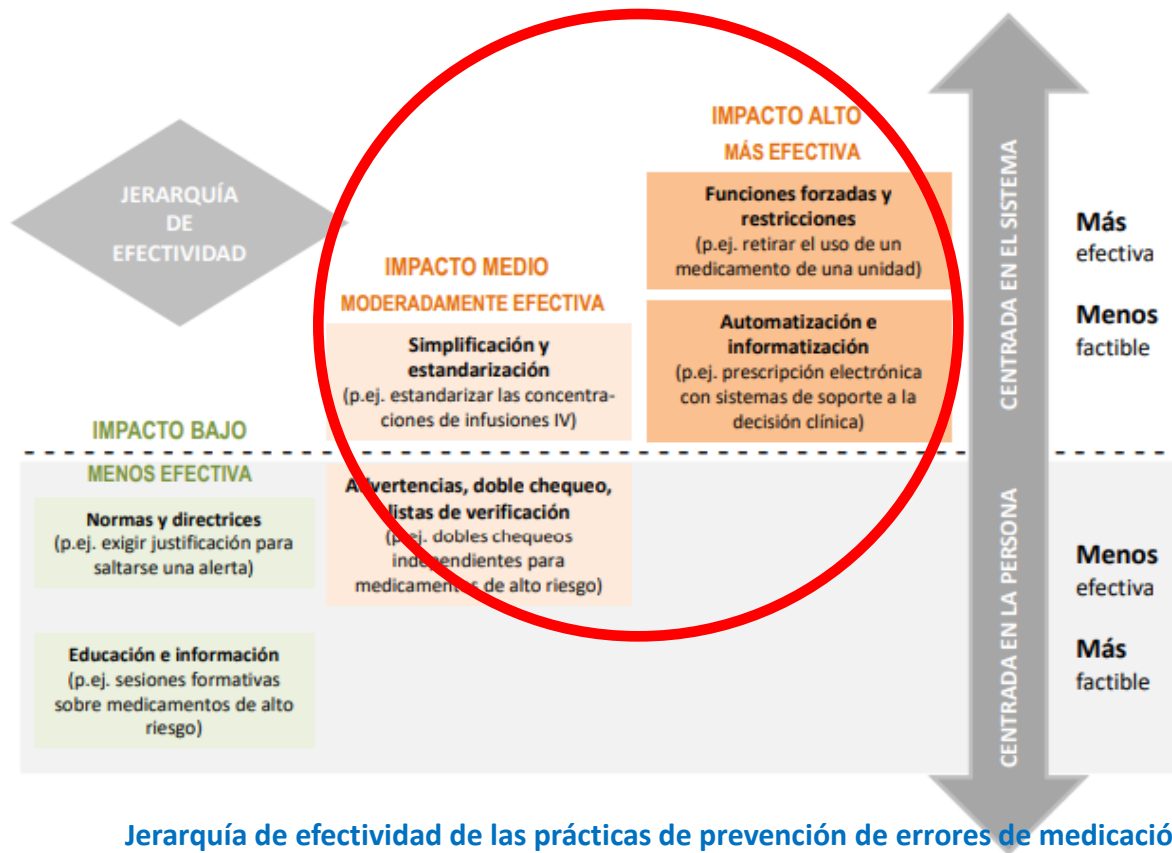
Como
mínimo

- En hospitales: anticoagulantes, insulinas, opioides, bloqueantes neuromusculares, potasio IV, metotrexato oral (uso no oncológico) y citostáticos.
- En centros de atención primaria: anticoagulantes, insulinas, opioides, metotrexato oral (uso no oncológico) y citostáticos orales.
- Para pacientes pediátricos (además): agonistas adrenérgicos IV, antibióticos aminoglucósidos y vancomicina, medicamentos para sedación moderada y mínima, nutrición parenteral y paracetamol IV



No muy extensa, sea factible implantar prácticas seguras necesarias.

2.-Seleccionar e implementar múltiples prácticas seguras en las diferentes etapas del circuito de utilización de los medicamentos, para cada uno de los grupos terapéuticos o medicamentos específicos incluidos en su lista de alto riesgo.



III. PRÁCTICAS SEGURAS PARA REDUCIR LOS ERRORES CON LOS MEDICAMENTOS DE ALTO RIESGO EN PEDIATRÍA

PRÁCTICAS GENERALES

PRÁCTICAS PARA GRUPOS O MAR ESPECÍFICOS

Agonistas adrenérgicos IV, antibióticos aminoglucósidos, anticoagulantes orales, heparinas y otros anticoagulantes parenterales, bloqueantes neuromusculares, insulinas, medicamentos para sedación moderada y mínima, nutrición parenteral, opioides, metotrexato (uso no oncológico), paracetamol IV, potasio IV y vancomicina.

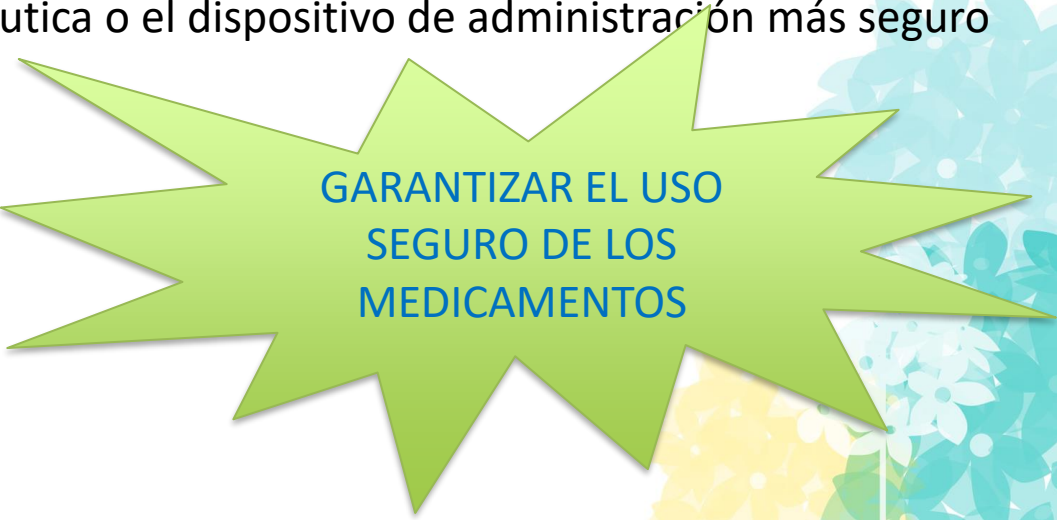
ESCAPE ROOM

4 GRUPOS CON 10 PARTICIPANTES CADA UNO

EVITAR UN ERROR
DE MEDICACIÓN

Durante los próximos minutos podréis a prueba vuestra capacidad para:

- Identificar medicamentos de alto riesgo
- Garantizar su correcto almacenamiento
- Detectar errores de prescripción
- Calcular perfusiones
- Aplicar recomendaciones de seguridad
- Seleccionar la vía, la forma farmacéutica o el dispositivo de administración más seguro



**GARANTIZAR EL USO
SEGURO DE LOS
MEDICAMENTOS**

TRABAJO EN GRUPO

20-25
min



**UNIDAD CUIDADOS
INTENSIVOS PEDIÁTRICA**

GRUPO 1

GRUPO 2

**PLANTA HOSPITALIZACIÓN
PEDIÁTRICA**

GRUPO 3

GRUPO 4

DEBATE Y CONCLUSIONES

15 min

Recordad:

- Sólo trabajando en equipo lograréis resolver todas las pruebas
- Cada detalle importa
- El tiempo corre y la seguridad del paciente depende de vuestras decisiones

COMENZAMOS



<https://es.online-timers.com/varios-cronometros>

Sapere Aude

Reflexión ante nuevos retos



**CONGRESO
NACIONAL**

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE
FARMACIA HOSPITALARIA

MÁLAGA 15-17 OCT 25



Gracias