ASPECTOS DE ENFERMERÍA EN VACUNACIÓN FRENTE A ROTAVIRUS

María Belén Rubira Golbano. D.U.E.

- Servicio de Neonatología-Pediatría. Hospital Virgen del Mar (Almería).
- Centro Área de Transfusiones de Sangre. Hospital Torrecárdenas.
- Investigadora-colaboradora ensayos clínicos en vacunas.

REFLEXIONES ANTES DE COMENZAR

¿Cómo es posible que ocurran estas cosas…?

- Elección de vía de administración incorrecta.

- Varios (bastantes) casos de administración IM de vacuna Rotavirus.

- Descontrol de cadena de frío y de planificación de necesidades de vacunas.

- Utilización de frigoríficos de vacunas para otros fines.

- Administración de solvente de vacunas sin ser reconstituida la vacuna.

¿Cómo es posible que ocurran estas cosas…?

- **No respetar normas eliminación de vacunas y residuos.**

- **Reacciones adversas por técnica-agujas inadecuadas.**

- **Vacunaciones en el domicilio.**

- **Falta de registro y control post-vacunal.**

- **Falta de declaración de reacciones adversas.**

- **Posología superior o inferior a las indicadas.**

Los profesionales sanitarios (pediatra-enfermera) somos responsables de la gestión del proceso vacunal, por lo que se es responsable de la adecuación de los procesos y protocolos a la realidad científica, a la vez que de la correcta gestión de los recursos.

La preparación de los profesionales determinará la adecuación a estos objetivos y la calidad del proceso, que repercute de forma directa en la calidad de la atención prestada al cliente.

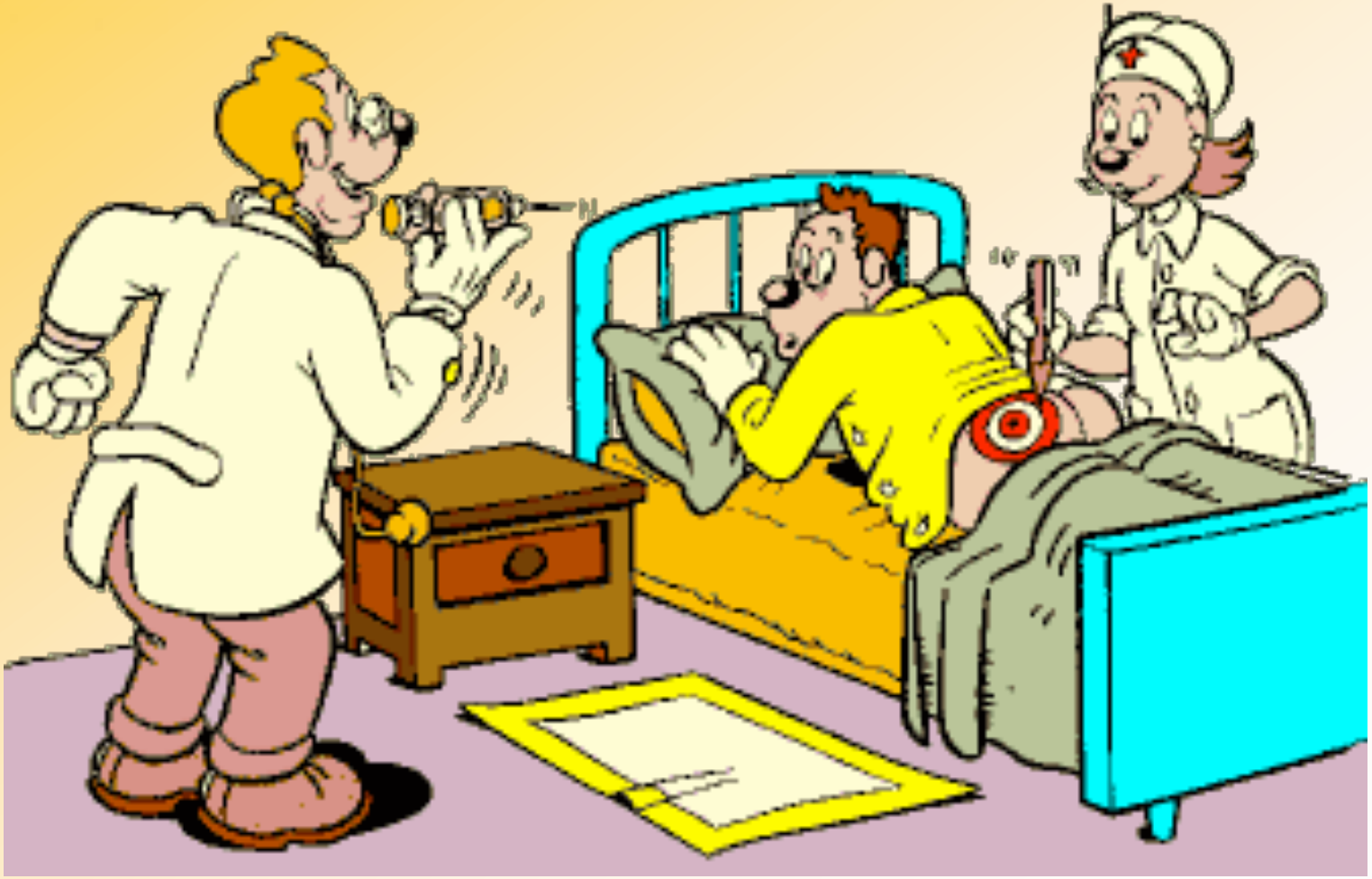
Para conseguir la **calidad** del proceso es imprescindible la unificación de criterios y la protocolización de los procesos:

"trabajar en equipo y por protocolos"

El Acto Vacunal

Podríamos definir el ACTO VACUNAL como un protocolo que establece la aplicación de unos cuidados aplicando el proceso de atención de enfermería (PAE) desde el momento en el que se recibe al usuario demandante de una actuación en el campo de las vacunaciones hasta el momento en que se ha completado esta actuación de forma satisfactoria.

VACUNAR NO ES TAN SOLO APLICAR UNA VACUNA…



Comprende una serie de procesos diferenciados, como son…

→ **La gestión vacunal**

- -Cadena de frío

→ **Preparación de la vacunación**

- -Anamnesis
- -Contraindicaciones
- -Advertencias
- -Compatibilidad

→ **El momento de la administración**

- -Posología
- -Forma de administración
- -Eliminación de residuos

→ **Prevención y actuación ante eventos adversos**

→ **Registros vacunales**

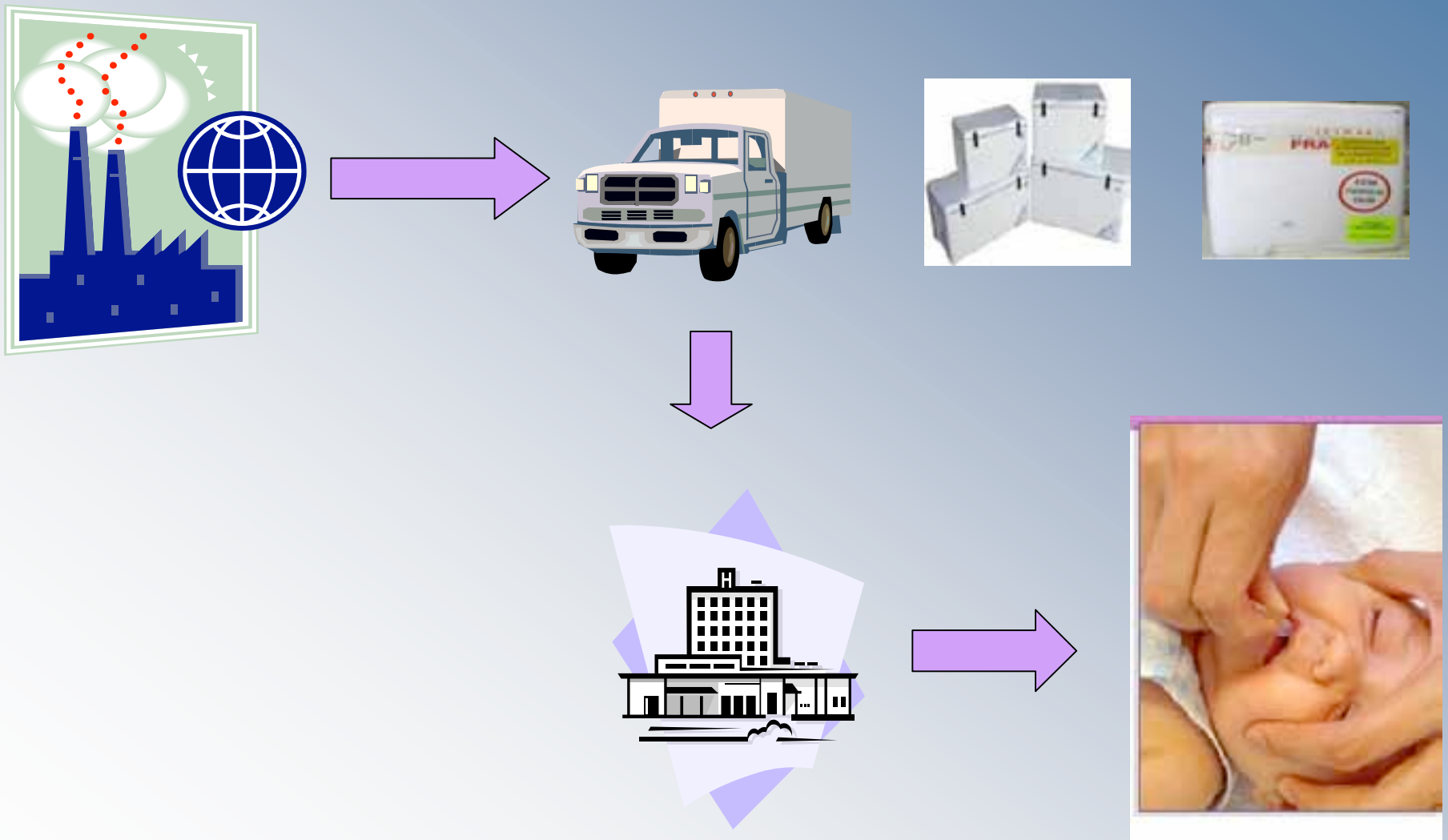
LA GESTION VACUNAL:

CADENA DE FRIO

CADENA FRIO

Complejo sistema de conservación, manejo, transporte, y distribución en condiciones optimas desde la salida del laboratorio fabricante hasta la administración al paciente.

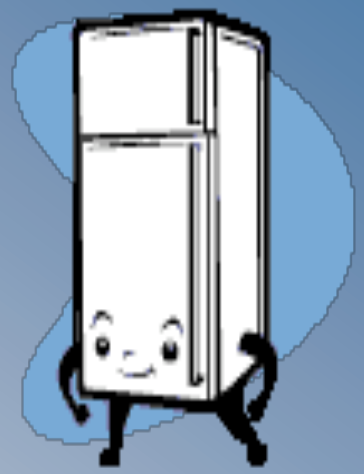
Transporte adecuado



CONSERVACIÓN DE LAS VACUNAS

- Recepción de las vacunas.
- Mantenimiento.
- Caducidad.
- Interrupción del suministro eléctrico.
- Transporte de vacunas.

PRECAUCIONES ESPECIALES DE CONSERVACIÓN



- Conservar en nevera (entre 2ºC y 8ºC).

- No congelar.

- Mantener el embalaje original para preservarla de la luz.

- La vacuna debe administrarse inmediatamente después de ser extraída de la nevera.

Caducidad:

- No usar vacunas caducadas.
- La fecha de caducidad es el ultimo día del mes que se indica.
- Apartar caducadas para devolverlas manteniendo cadena de frío.

Transporte de vacunas:

- Utilizar neveras tipo camping.
- Colocar los acumuladores de frío 20 min. a temperatura ambiente, antes de utilizarlos para no congelar las vacunas.

- Colocar cartón entre acumuladores y vacunas.
- Colocar un termómetro o indicador de temperatura para controlarlas durante el transporte.

Preparación de la Vacunación frente a Rotavirus

Anamnesis

Contraindicaciones

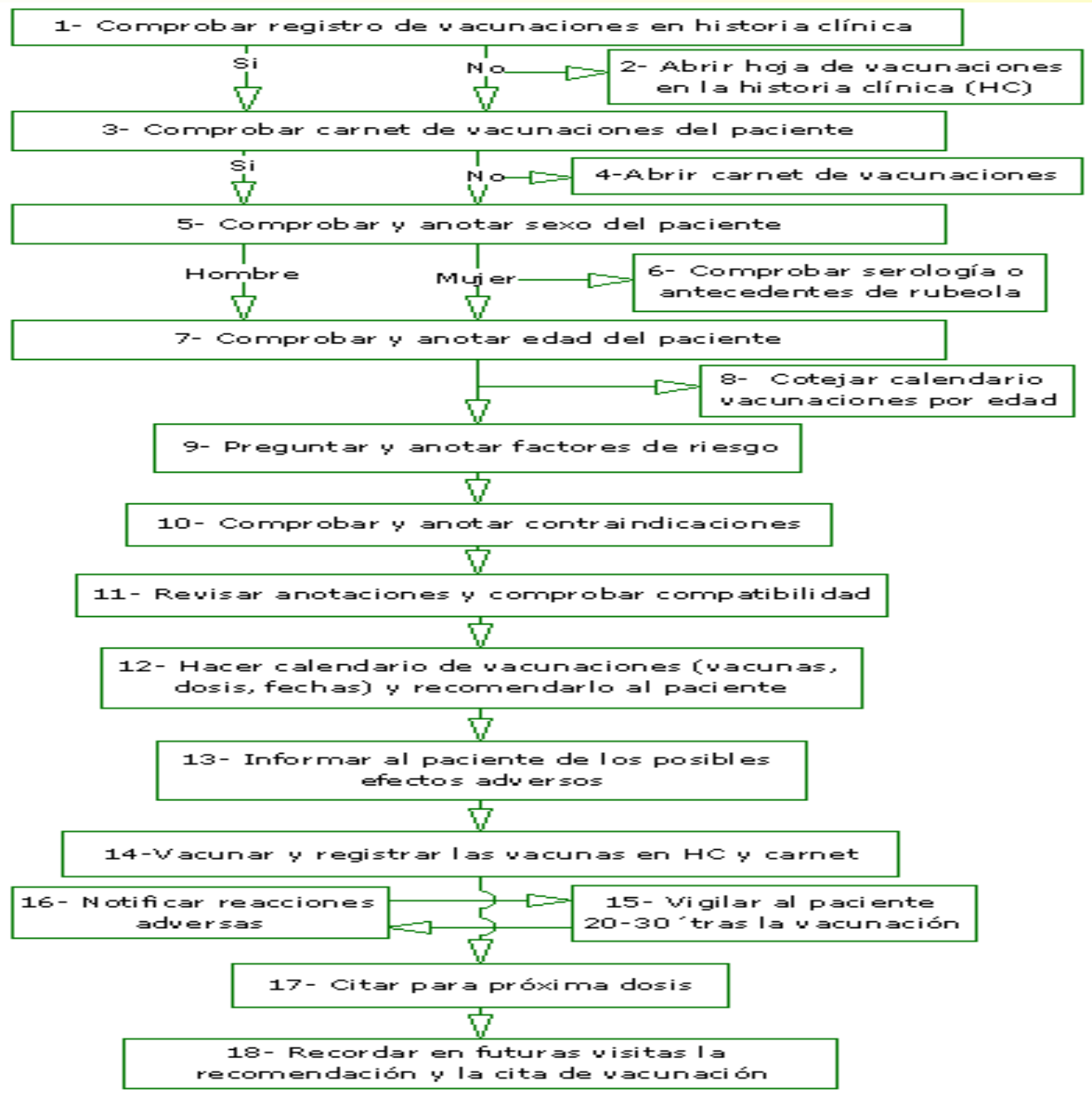
Advertencias

Compatibilidad

ACCIONES PREVIAS A LA VACUNACIÓN

- ✓ Comprobar el estado de conservación de las vacunas
- ✓ Conocer las ca y el estado del producto
- ✓ Preparar el ma
- ✓ Rev o car ri

Algo
cons


1- Comprobar registro de vacunaciones en historia clínica
Si
No
2- Abrir hoja de vacunaciones en la historia clínica (HC)
3- Comprobar carnet de vacunaciones del paciente
Si
No
4-Abrir carnet de vacunaciones
5- Comprobar y anotar sexo del paciente
Hombre
Mujer
6- Comprobar serología o antecedentes de rubeola
7- Comprobar y anotar edad del paciente
8- Cotejar calendario vacunaciones por edad
9- Preguntar y anotar factores de riesgo
10- Comprobar y anotar contraindicaciones
11- Revisar anotaciones y comprobar compatibilidad
12- Hacer calendario de vacunaciones (vacunas, dosis, fechas) y recomendarlo al paciente
13- Informar al paciente de los posibles efectos adversos
14-Vacunar y registrar las vacunas en HC y carnet
16- Notificar reacciones adversas
15- Vigilar al paciente 20-30´tras la vacunación
17- Citar para próxima dosis
18- Recordar en futuras visitas la recomendación y la cita de vacunación

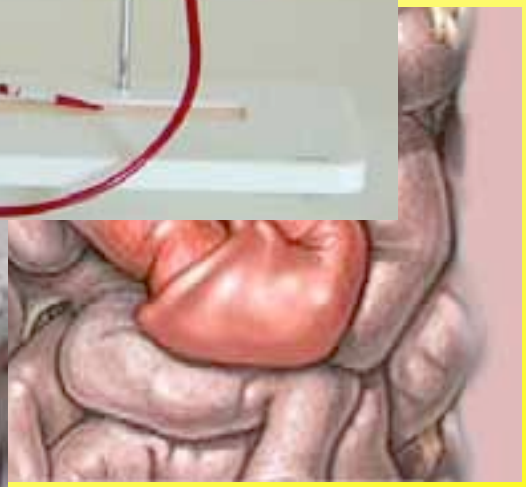
ACTUACIÓN EN LAS CONSULTAS DE ENFERMERÍA

Previo al acto vacunal hay que proceder a:

- **Revisar la historia clínica.**
- **Revisar carné de vacunación.**
- **Realizar anamnesis.**

Cuestionario prevacunal

- 1
- 2 is
- 3 us
- 4 l o
- 5 días ha
- inmunoglobulina



Cuestionario prevacunal

- 7.-¿Está ... ia, inmun...
- 8.-¿... le... nmunitaria con... da...
- 9-¿F... ec...
- 10.-¿Con... con personas... inmunoc...

- 11.-¿Tiene problem... os de... a a la fructosa, malabsorción de glucosa/galactosa o deficiencia de sacarasa-isomaltasa?.

CONTRAINDICACIONES

- Hipersensibilidad principio activo o excipientes.
- Hipersensibilidad administración anterior vacuna.
- Historial previo de invaginación intestinal.
- Malformación congénita tracto gastrointestinal que pueda predisponer invaginación intestinal.
- Inmunodeficiencia conocida o sospechada (VIH).
- Enfermedad febril agu
- Lactantes con diar

No se dispone de datos de seguridad o eficacia respecto a la administración de Rotateq a niños inmunocomprometidos, infectados por VIH o que han recibido transfusión de sangre o inmunoglobulinas 42 antes…

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES ESPECIALES DE EMPLEO

- **Eliminación fecal y transmisión:**
  - **ROTATEQ→ Tras la semana poste**
    en la
    e des
    lax. e

s mue
el 4%
s. Pic

"Los contactos de niños recientemente vacunados deben guardar una higiene cuidadosa, especialmente cuando manipulen heces"

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES ESPECIALES DE EMPLEO

VACUNACIÓN EN SITUACIONES ESPECIALES

- **Lactancia materna**: No hay inconveniente.
  - No reduce protección frente a gastroenteritis por rotavirus conferida por vacunación.
- **Vacuna** … **ben vacunar**
  - … **lo)**
  - … **o**
- **Vacuna** … **Se deben vacunar**
  - …
  - …
- **Toma d**
  - …
  - …
- **Aislami** … **recome**
  - …

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES ESPECIALES DE EMPLEO

VACUNACIÓN EN SITUACIONES ESPECIALES

- **Prematuridad**
  - **Los niños nacidos antes de la semana 37 deben ser vacunados.**
  - **Los pretérminos tienen mayor riesgo de hospitalización por gastroenteritis virales en el primer año de vida.**

Safety and Efficacy of the Pentavalent Human-Bovine (WC3) Reassortant Rotavirus Vaccine in Healthy Premature Infants

chelle G. Goveia, MD,* Zoe M. Rodriguez, MD,† Michael J. Dallas, PhD,* Robbin F. Itzler, I

Resultados:

DATOS CLÍNICOS:

- RotaTeq® ha demostrado, EN NIÑOS PREMATUROS, un 100% de eficacia en la reducción de hospitalizaciones y visitas a urgencias por gastroenteritis ocasionada por cualquier serotipo de rotavirus, hasta 2 años después de la administración de la 3ra dosis.

- Perfil de seguridad comparable a placebo (casos de invaginación similares a placebo).

Safety and Efficacy of the Pentavalent Human-Bovine (WC3) Reassortant Rotavirus Vaccine in Healthy Premature Infants

chelle G. Goveia, MD,* Zoe M. Rodriguez, MD,† Michael J. Dallas, PhD,* Robbin F. Itzler, I

RotaTeq® ha demostrado eficacia y seguridad en más de 1000 niños prematuros.

. La vacunación en este grupo de población es especialmente beneficiosa.

. Los niños prematuros deberían ser una subpoblación de ALTA-PRIORIDAD para la vacunación (muy vulnerables a infecciones y complicaciones).

. Como el beneficio de la vacunación es alto en este grupo de niños, la vacunación no se debe impedir ni retrasar (Ficha Técnica).

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES ESPECIALES DE EMPLEO

VACUNACIÓN EN SITUACIONES ESPECIALES

- **Prematuridad**
  - **ROTATEQ puede administrarse a niños nacidos prematuramente siempre que el periodo de gestación haya sido de al menos 25 semanas. Deben recibir la 1ª dosis al menos seis semanas después del nacimiento.**
  - **Cuando se adi ia en niños prematuros d nte en aquéllos con un histori ebe considerar tanto el riesgo e monitorizació**

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES ESPECIALES DE EMPLEO

VACUNACIÓN EN SITUACIONES ESPECIALES

- **Prematuridad**

No administrar ROTATEQ a niños prematuros cuyo periodo de gestación haya sido inferior a 25 semanas.

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES ESPECIALES DE EMPLEO

VACUNACIÓN EN SITUACIONES ESPECIALES

- **Prematuridad**
  - **Datos limitados en 140 niños prematuros indican que ROTARIX puede administrarse a niños prematuros, sin embargo podría observarse una menor respuesta inmunológica y no se conoce el nivel de protección clínica.**

COMPATIBILIDAD CON OTRAS VACUNAS

“Las vacunas antirrotavirus se pueden administrar conjuntamente con el resto de las vacunas actualmente incluidas en el calendario de vacunación sistemática.”

INTERCAMBIO ENTRE PREPARADOS VACUNALES

“No hay datos sobre la seguridad, inmunogenicidad o eficacia cuando se administra Rotarix como primera dosis y Rotateq como segunda dosis o viceversa”

El momento de la administración

- Posología
- Forma de administración
- Eliminación de residuos

ROTATEQ

- Tres dosis
- Intervalo mínimo cuatro semanas entre dosis
- Primera dosis entre las 6 a 12 semanas de vida
- Preferible las tres dosis antes de las 20-22 semanas de edad
- Como muy tarde antes de las 26 semanas de vida

ROTARIX

- Dos dosis
- Intervalo mínimo cuatro semanas entre dosis
- Primera dosis a partir de las 6 semanas de vida
- Preferentemente antes de las 16 semanas de edad
- Como muy tarde a las 24 semanas de vida

¿Cómo podemos conocer cual es la vía de elección recomendada para cada vacuna ?

LEYENDO

¿Oral?

¿Intramuscular?

LA FICHA TÉCNICA

¿Subcutánea?

¿Intradérmica?

DE CADA VACUNA

Las vacuna antirrotavirus son de administración exclusiva por vía oral a lactantes pequeños, que es sobre los que se ha estudiado y demostrado su seguridad y eficacia.

¿Cómo es posible que una vacuna oral se administre por vía intramuscular o subcutánea?

Rotarix

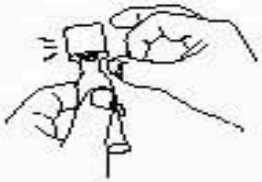
Vial
Tapa plástica
Elemento de transferencia
Jeringa

Aplicador ORAL precargado
Rotarix
Vía oral
¡No inyectar!
VÍA ORAL

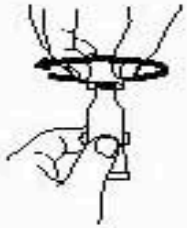
MSD
RotaTeq®
VACUNA ANTIROTAVIRUS HUMANO PENTAVALENTE VIVA ATENUADA
Caja con 1 envase de dosis única de 2 mL
Suspensión Oral
USO PEDIATRICO
MAY10
RotaTeq®

ROTATEQ

Abra la bolsa y saque el tubo..

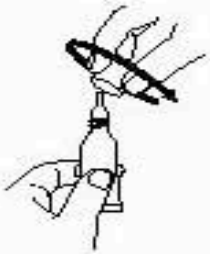


Retire el líquido del extremo del tubo sosteniendo éste con la punta hacia arriba y golpeando suavemente la tapa.



Abra el tubo con dos sencillos movimientos:

1. Perfore la punta enroscando la tapa ***hacia la derecha*** hasta que quede apretada.



2. Retire la tapa girándola ***hacia la izquierda***.

Administre la dosis exprimiendo suavemente el líquido en la boca del lactante, entre la encía y la mejilla, hasta que el tubo quede vacío. (Puede quedar una gota en la punta del tubo).

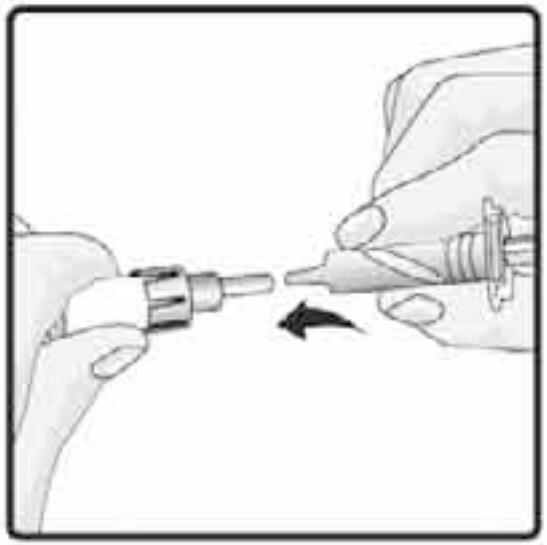
ROTARIX

1. Remueva la cubierta plástica del frasco ampolla

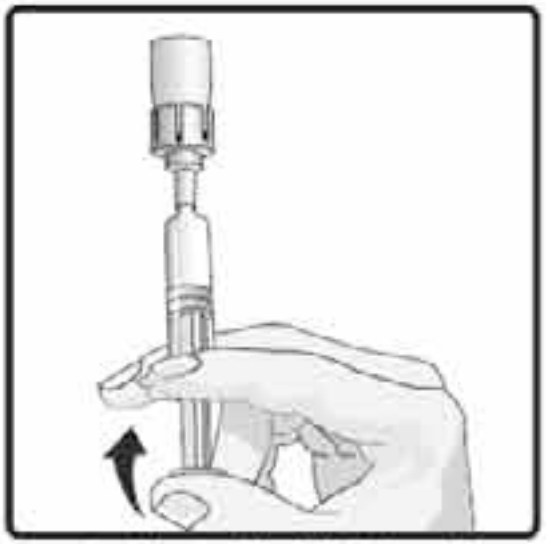
2. Conecte el dispositivo de transferencia al frasco ampolla

3. Agite la jeringa

4. Quite el tapón de la jeringa



5. Conecte la jeringa al dispositivo de transferencia



6. Inyecte el contenido de la jeringa al frasco ampolla

7. Agite suavemente

8. Extraiga toda la mezcla a la jeringa

9. Quite la jeringa del dispositivo de transferencia

10. Administre de manera oral

Eliminación de residuos

¡Nunca deberán ser desechadas como residuo asimilable a urbano. Deberán seguir el proceso de gestión de residuos establecidos en cada Comunidad Autónoma!

- **Las vacunas vivas atenuadas son clasificadas dentro del Grupo III, residuos sanitarios específicos y por sus características y grado de contaminación biológica requieren un tratamiento específico y diferenciado de los residuos municipales, tanto dentro como fuera del centro sanitario.**
- **Dentro de este apartado hay que tener en cuenta que se incluyen los viales con restos de vacuna y las vacunas que se deben desechar sin haber sido utilizadas. Los materiales de un solo uso manchados con restos tendrán otro tratamiento diferenciado.**
- **El resto de vacunas, calificadas por la Ley del Medicamento como productos biológicos, están sujetas al régimen de especialidades farmacéuticas y como medicamentos, recibirán el tratamiento diferenciado como grupo IV.**

Grupo III.- Residuos peligrosos

Traumáticos

material punzante y/o cortante. Envase que pueda ser incinerado, rígidos, impermeables, resistente a agentes químicos, diferentes tamaños, color y al final en bolsa 400 galga y contenedor de 60 litros reutilizables

No traumáticos

Vacunas vivas y atenuadas

Cultivos y reservas de agentes infecciosos

PREVENCIÓN Y ACTUACIÓN ANTE EVENTOS ADVERSOS RELACIONADOS CON LAS VACUNAS

NO SE DEBE FOMENTAR NI PERMITIR QUE LOS PADRES VACUNEN A SUS HIJOS EN EL DOMICILIO

- Las vacunas son productos biológicos muy sensibles (Posibilidad efectos adversos graves)
- La eliminación de residuos no en recipiente urbano.
- Respetar la cadena de frío
- Solo vacuna personal profesionalmente cualificado: Médicos y enfermeras.

ROTATEQ → Reacciones adversas

- **Muy frecuentes (+ de 1 cada 10 niños):**
  - Fiebre
  - Diarrea y vómitos
- **Frecuentes (+ de 1 cada 100 niños):**
  - Infecciones del aparato respiratorio superior

- **Poco frecuentes (- de 1 cada 100 niños):**
  - Dolor abdominal superior
  - Nasofaringitis
  - Erupción
- **Raras (- de 1 cada 1000 niños):**
  - Broncoespasmo
- **Notificaciones post-comercialización:**
  - Hematoquecia
  - Urticaria

ROTARIX → Reacciones adversas

- **Muy frecuentes (+ de 1 cada 10 dosis):**
  - Pérdida de apetito
  - Irritabilidad

- **Frecuentes (+ de 1 cada 100 niños):**
  - Fiebre, astenia
  - Diarrea, vómitos, regurgitación alimentos
  - Flatulencia
  - Dolor abdominal

- **Poco frecuentes (- de 1 cada 100 niños):**
  - Llanto
  - Transtorno del sueño
  - Estreñimiento

- **Raras (- de 1 cada 1000 niños):**
  - Infección del tracto respiratorio superior
  - Dermatitis, rash
  - Calambres musculares

NORMAS DE PREVENCIÓN

- Revisar la historia vacunal.
- Revisar la historia clínica.
- Valorar exactamente las semanas del lactante.
- Interrogar sobre las contraindicaciones.
- Deben atenerse sólo a las verdaderas contraindicaciones.
- Comprobar el preparado vacunal.
- Precauciones en la administración.
- Registro.
- Actualización periódica.
- Informar beneficios y riesgos.
- Personal, material y medios ante situaciones de urgencia.
- En cualquier caso, y siempre que sea posible, el niño permanecerá en observación 30 minutos.

ACTUACIÓN DE ENFERMERÍA ANTE SITUACIONES DE URGENCIA

- Entrenamiento en protocolos de actuación ante una situación de urgencia por reacción anafiláctica.
- Mantener actualizados y accesibles los protocolos específicos sobre vacunación y tratamiento de reacciones adversas.
- Coordinación con el resto del equipo sanitario.
- Colaborar en la recogida de datos y registro de la/s reaccion/es adversa/s

“La sobrecarga asistencial no siempre permite la buena realización de todas estas medidas. No obstante, la práctica y los conocimientos adquiridos pueden compensar la premura de tiempo y permitirnos actuar correctamente”

REGISTROS VACUNALES

ES NECESARIO UN REGISTRO DE VACUNACIÓN

- Vacuna administrada
- Fecha administración
- Fabricante
- Lote
- Caducidad
- Vacunador/a
- Reacciones adversas

CONSIDERACIONES FINALES

▶ **<u>La enfermera en su desempeño debe:</u>**

- Tener un conocimiento y dominio total del protocolo de vacunación frente a rotavirus.
- Estar preparada para afrontar los eventos adversos que se presenten.
- Velar por la calidad en la atención de enfermería.
- Demostrar alta sensibilidad y humanismo.

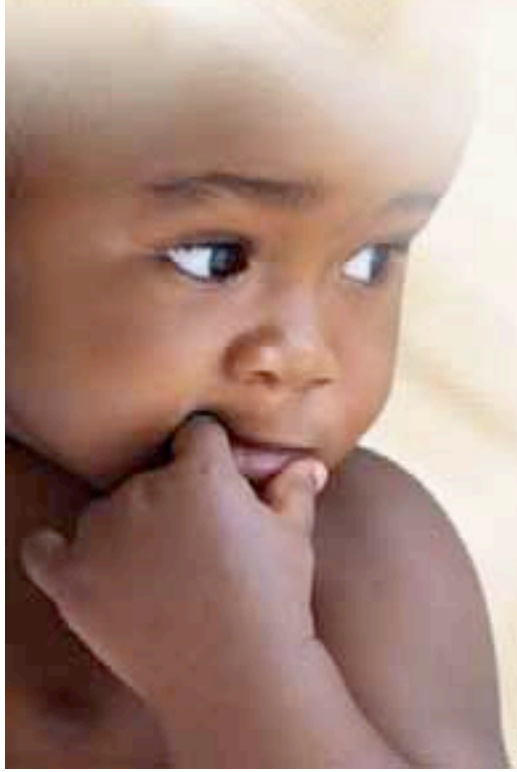
EMPATÍA:

“ENTRENAMIENTO EN HABILIDADES SOCIALES”

¿Cómo nos ven los niños...?

¿… y los adultos?

Contagia una sonrisa y vacuna al mundo…



Porque la sonrisa no es innata en enfermería...

Porque la sonrisa nació de un niño…

¡ CON UNA SONRISA

VACUNAREMOS AL MUNDO!