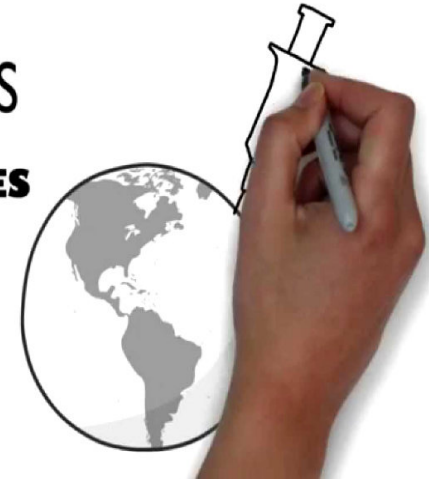


INDICE

LAS
SALVAN
VACUNAS
DE
MILLONES
Vidas



- 1. Cadena de frio, recepción, conservación y almacenamiento de las vacunas**
- 2. Dispensación**
- 3. Educación sanitaria**
- 4. Farmacovigilancia**

1. Conservación, recepción y almacenamiento de las vacunas



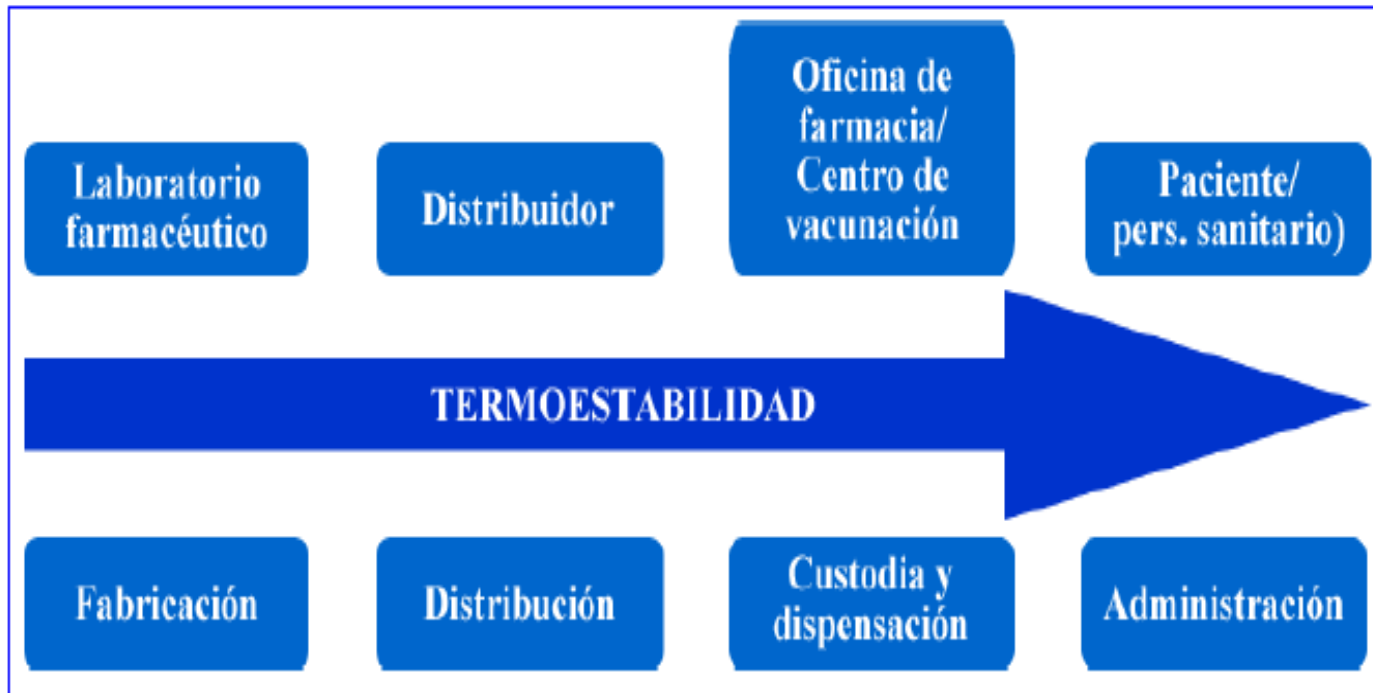
Conservación de las vacunas

La cadena del frío

La **vacunación** es considerada por la mayoría de la población como un acto para mantener un **buen estado de salud**. Pero no podemos olvidar que el éxito de una campaña de vacunación no solamente depende de una **correcta elaboración** del producto vacunal, sino también de su adecuado control de la **cadena de frío, almacenamiento, transporte y conservación**

Cadena de frío. Fases

Las fases de la cadena del frío abarcan una serie de procesos sucesivos que transcurren desde que el producto vacunal se elabora en el laboratorio farmacéutico hasta que este producto es dispensado a la población, y en los que deben garantizarse en todo momento la estabilidad térmica de la vacuna



Conservación y almacenamiento de vacunas. Recomendaciones

1. Correcta recepción

**Tipo vacuna/
dosis**

**Estado del material
acondicionamiento**

**Control
cadena frío
(test por
agitación)**

**Lote/fecha
caducidad**

Origen

**Tipo envase:
Monodosis o
multidosis**

Recomendaciones para la conservación y almacenamiento de vacunas

2, Funcionamiento correcto del frigorífico

5. **Adiestramiento** del personal de la farmacia

3. Verificar al comienzo y final de cada jornada que las temperaturas máxima y mínima están entre **+2°C** y **+8°C**.

6. **Notificar** a los laboratorios fabricantes, almacenes distribuidores y, si fuera necesario a las Subdirecciones Provinciales de Salud Pública **las incidencias o interrupciones de cadena de frío**

4. Asegurar el **correcto almacenamiento y distribución** de las vacunas en el frigo

7. Asegurarse que el **paciente/usuario conoce correctamente cómo debe conservar y almacenar la vacuna** dispensada en la farmacia hasta el momento de su administración en los centros de vacunación.

Distribución de las vacunas

✓ El **volumen de vacunas** almacenadas no debe exceder **del 50% de la capacidad total del frigorífico**.

✓ La colocación de los preparados vacunales debe permitir de forma óptima la **circulación del aire por el interior**.

✓ **Los envases no deben tocar las paredes**, guardando una distancia mínima de 5 cm para evitar la congelación y posible degradación.

✓ Deben **conservarse en su envase original** hasta el mismo momento de la administración.

✓ Las **vacunas de uso más frecuente** se ubicarán en la **parte mas accesible** y se garantizará la rotación de todas las vacunas contenidas en el frigorífico.

✓ **No deben guardarse en las puertas**, porque la temperatura es superior al resto del frigorífico y son más frecuentes los cambios de temperatura . **IMPORTANTE PARA EL PACIENTE**

✓ Colocar en la parte de delante, las vacunas que tengan la fecha de caducidad más próxima.

✓ Se **deben colocar de forma agrupada por tipos y lotes**, facilitando su visión mediante el etiquetado donde se indique el nombre de la vacuna.

Distribución de las vacunas

✓ El v
no de
capac

✓ Colocar en los **estantes más fríos** las **vacunas** de gérmenes más **sensibles al calor** (atenuadas) como: **varicela**, triple vírica, **gripe**, polio oral, BCG y fiebre amarilla.

✓ La c
vacun
la circ

✓ En **los estantes más alejados al frío**, aquellas que **pierden su actividad a temperaturas inferiores a 0 grados** (inactivadas) ,como las de toxoides (**tétanos y difteria**), **tosferina**, polio inactivada, hepatitis B, hepatitis A, *Haemophilus influenzae tipo b*, *virus del papiloma humano (VPH)*

✓ Los
parec
mínim
conge

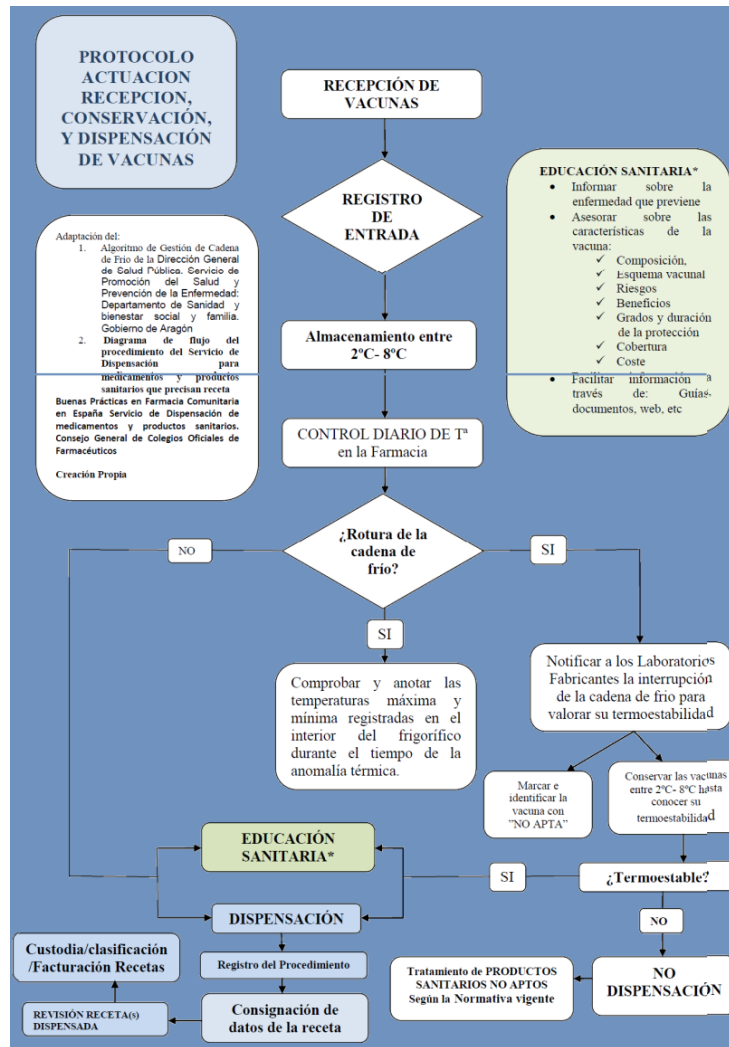
✓ En el **estante inferior**, colocar las **botellas de agua y/o de suero fisiológico** para mantener la temperatura en caso de avería o corte de suministro

✓ Det
origin
admin

mediante el etiquetado donde se indique el nombre de la vacuna.

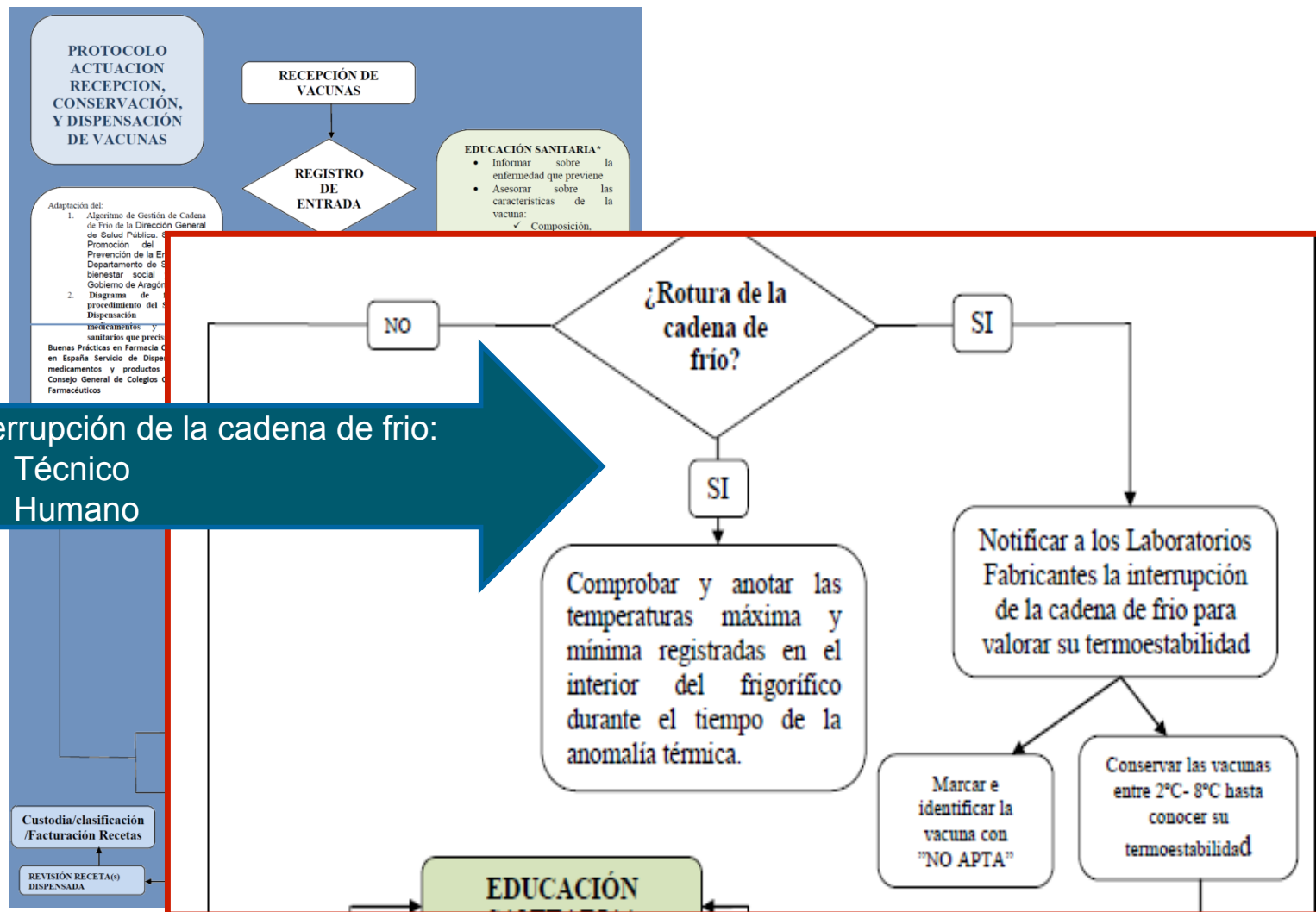
PROTOCOLO DE ACTUACIÓN

Recepción, conservación y dispensación de vacunas



PROTOCOLO DE ACTUACIÓN

Recepción, conservación y dispensación de vacunas

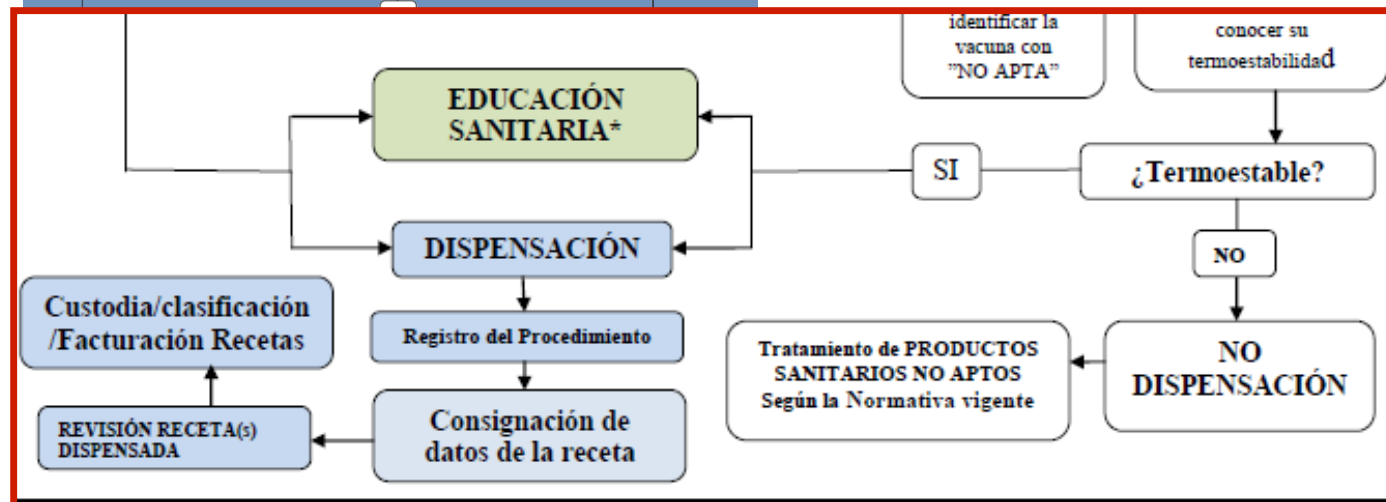
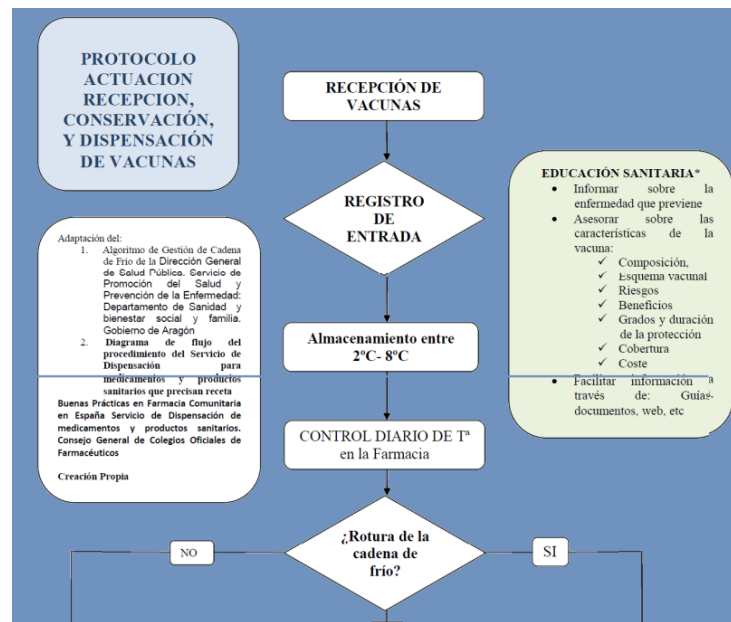


Interrupción de la cadena de frío:

1. Técnico
2. Humano

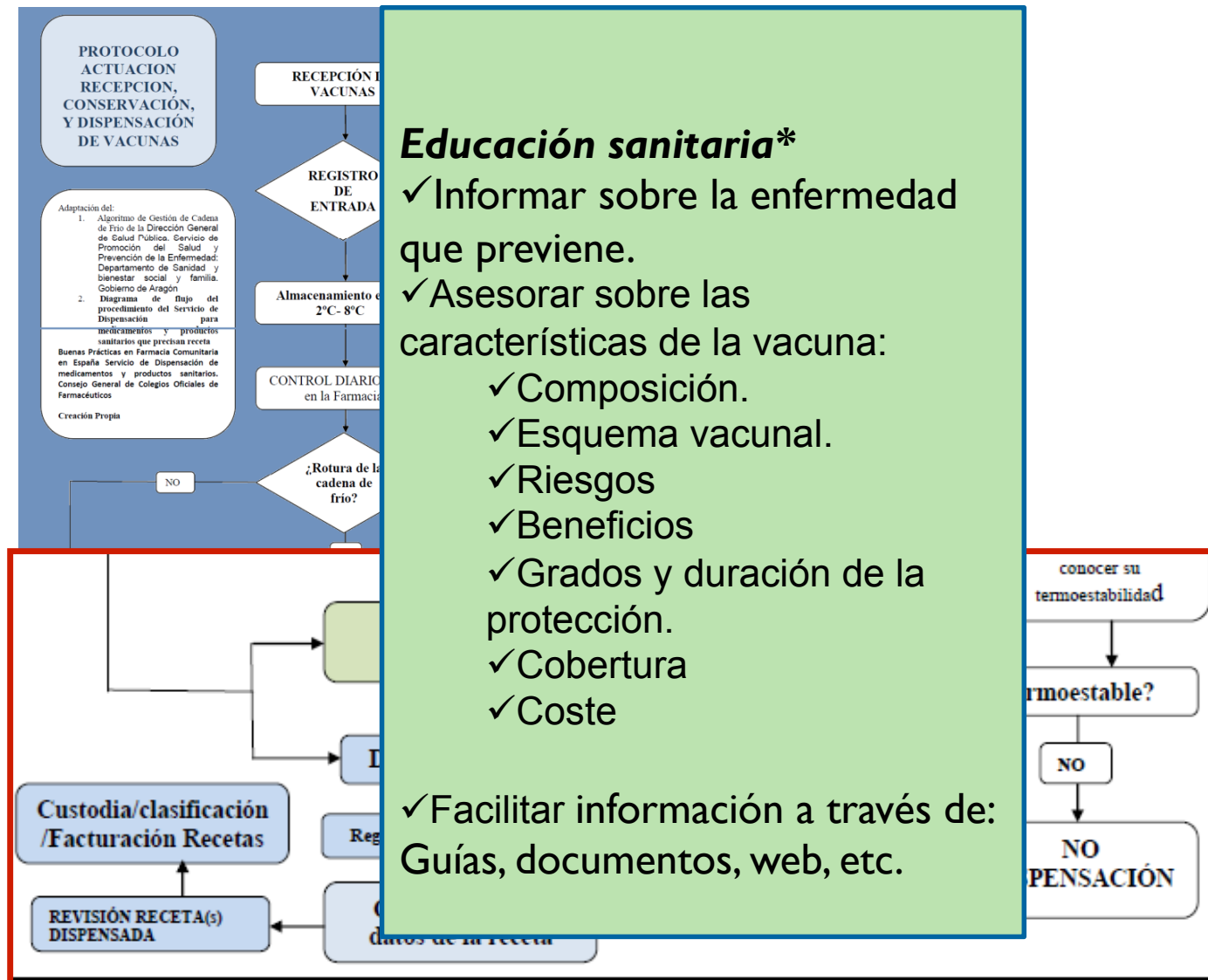
PROTOCOLO DE ACTUACIÓN

Recepción, conservación y dispensación de vacunas



PROTOCOLO DE ACTUACIÓN

Recepción, conservación y dispensación de vacunas



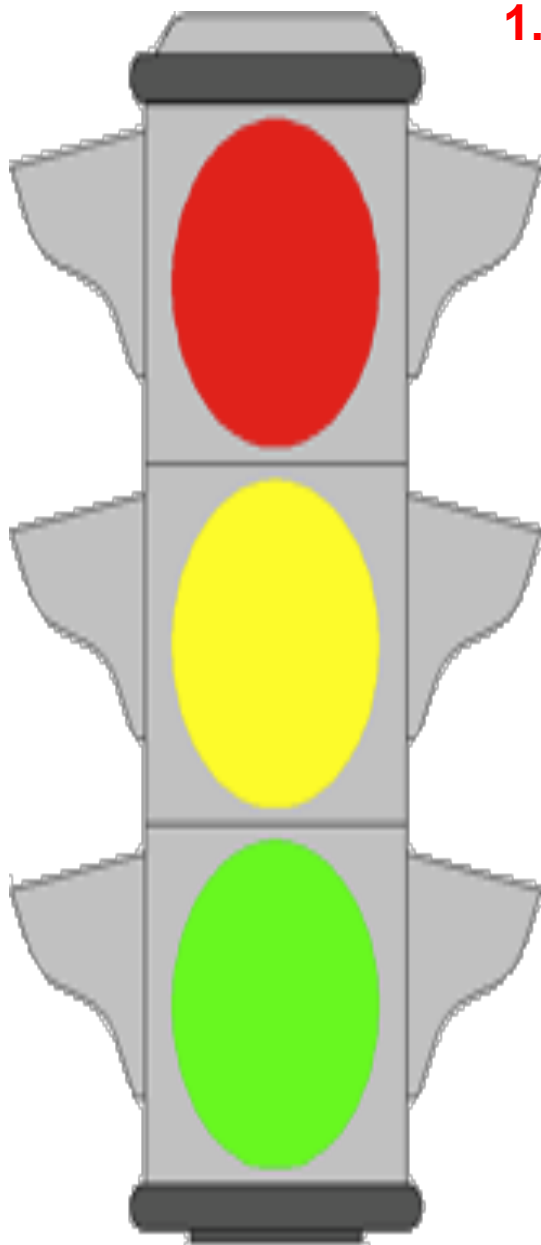
Distintos dispositivos de transporte y almacenamiento de Vacunas



Adaptada de: Instrucciones técnicas de manejo de Cadena de Frío de los Centros de vacunación de Aragón. Dirección General de Salud Pública. Servicio de Promoción del Salud y Prevención de la Enfermedad. Departamento de Sanidad y bienestar social y familia. Gobierno de Aragón

Curso online: Consultas frecuentes desde la farmacia comunitaria en varicela, rotavirus y VPH. . Junio 2016. <https://www.campussefac.org/formacion-online>

2. Dispensación



1. Servicio esencial del ejercicio profesional del farmacéutico que permite:

- Garantizar el acceso de la población a los medicamentos
- Ofrecer información suficiente para que los pacientes conozcan la correcta utilización de los mismos
- Evitar y corregir algunos problemas relacionados con los medicamento

2. La implicación activa del farmacéutico en la Dispensación hace que:

- La sociedad perciba que el medicamento es un bien sanitario y no un simple objeto de consumo
- Contribuye a fortalecer la relación paciente-farmacéutico

3. La receta médica

Entendida como herramienta de relación interprofesional y parte del proceso de Dispensación. Es un instrumento sanitario para mejorar la calidad asistencial

2. Dispensación



**PROTOCOLO DE
ACTUACIÓN = PNT=
HERRAMIENTA de trabajo**



OBJETIVOS



**OBJETIVOS DE LA
DISPENSACIÓN DE
VACUNAS DESDE LA
FARMACIA
COMUNITARIA**

Optimizar el servicio de dispensación de vacunas desde la farmacia comunitaria

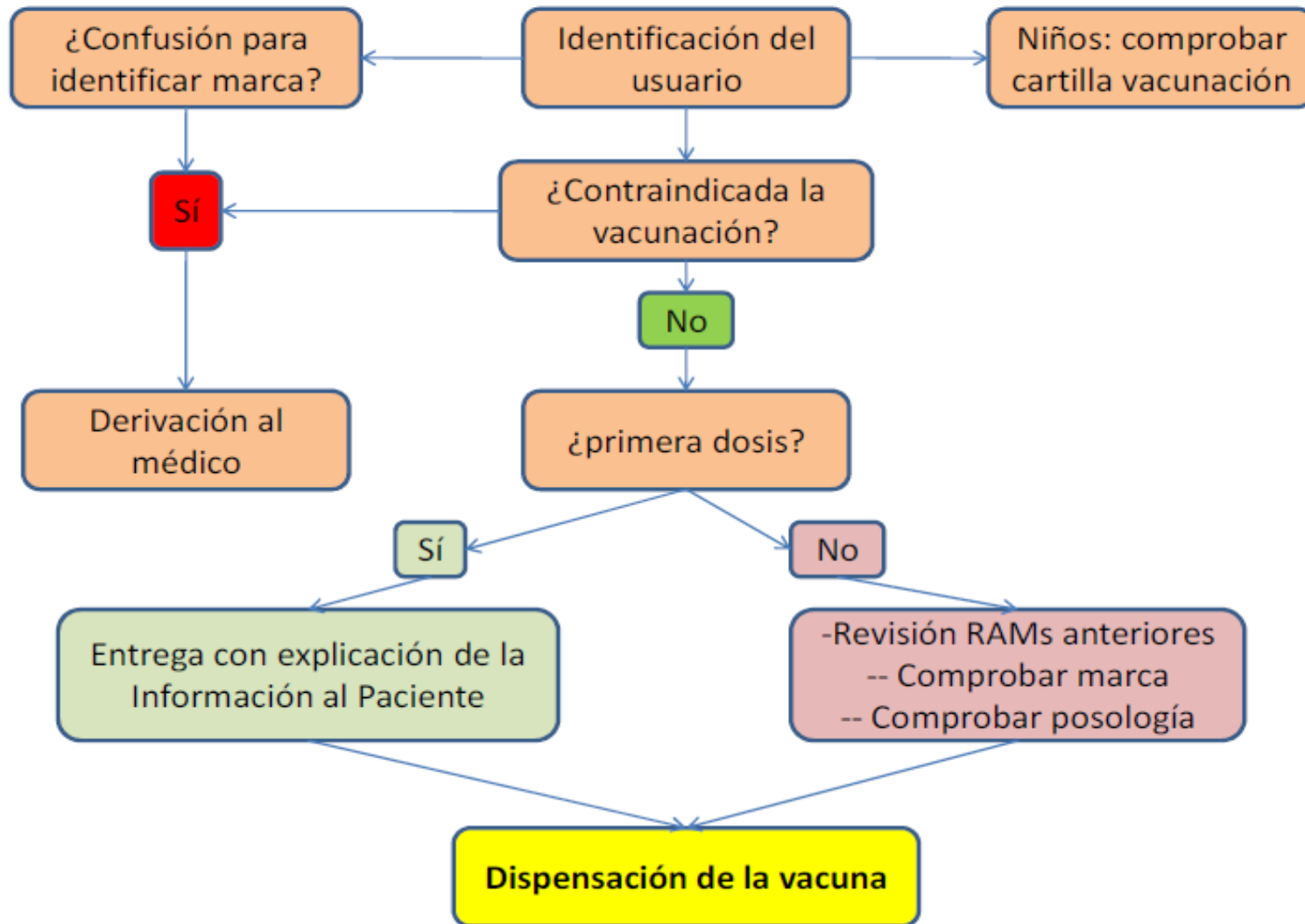
Detectar incompatibilidades y posibles errores de prescripción/dispensación

INFORMACIÓN AL PACIENTE

- Veraz
- Clara
- Concisa
- Basada en la evidencia científica
- Adaptada a las necesidades de cada grupo de población



Protocolo de actuación para el servicio de dispensación de vacunas desde la Farmacia Comunitaria



Identificación del paciente

Contraindicaciones de la vacunación

- **Reacción anafiláctica anterior.**
- **Hipersensibilidad** previa a algún componente vacunal.
- Encefalopatía de origen desconocido

- Enfermedad **aguda grave** con o sin fiebre y afectación del estado general
- **Alteraciones inmunitarias** (inmunodeficiencias, tratamiento inmunosupresor, radioterapia)
- **Embarazo** (en el caso de vacunas de **microorganismos vivos**).
- **Administración conjunta** de inmunoglobulina, sangre u otro producto con anticuerpos interferentes.
- **Edad**

Confusión para identificar vacuna (marca)

- **Prescripción por principio activo.** Las vacunas **son medicamentos NO SUSTITUIBLES** (Real Decreto 1348/2003.).
- **Un único medicamento y un solo envase** (Real Decreto 1718/2012 de 17 de diciembre sobre receta médica y órdenes de dispensación)

1ª dosis

- **En caso afirmativo** → **Entregar la ficha de información al paciente y comprobar:**
- **Contraindicaciones, precauciones y advertencias** antes de administrar la vacuna.
- **Posibles reacciones adversas** que puedan aparecer y cómo tratarlas.
- **Cómo conservar la vacuna.**
- **Pauta posológica**

Identificación del paciente

Contraindicaciones de la vacunación

- **Reacción anafiláctica anterior.**
- **Hipersensibilidad** previa a algún componente
- Encefalopatía de origen desconocido
- Enfermedad **aguda grave** con o sin fiebre y afectación del estado general
- **Alteraciones inmunitarias** (inmunodeficiencias, tratamiento inmunosupresor, radioterapia)
- **Embarazo** (en el caso de vacunas de **microorganismos vivos**).
- **Administración conjunta** de inmunoglobulina, sangre u otro producto con anticuerpos interferentes.
- **Edad**

PERMANENTES

Confusión para identificar vacuna (marca)

- **Prescripción por principio activo.** Las vacunas **son medicamentos NO SUSTITUIBLES** (Real Decreto 1348/2003.).
- **Un único medicamento y un solo envase** (Real Decreto 1718/2012 de 17 de diciembre sobre receta médica y órdenes de dispensación)

1ª dosis

- **En caso afirmativo** → **Entregar la ficha de información al paciente y comprobar:**
 - **Contraindicaciones, precauciones y advertencias** antes de administrar la vacuna.
 - **Posibles reacciones adversas** que puedan aparecer y cómo tratarlas.
 - **Cómo conservar la vacuna.**
 - **Pauta posológica**

Identificación del paciente

Contraindicaciones de la vacunación

- **Reacción anafiláctica anterior.**
- **Hipersensibilidad** previa a algún componente vacunal.
- Encefalopatía de origen desconocido

- Enfermedad **aguda grave** con o sin fiebre y afectación del estado general
- **Alteraciones inmunitarias** (inmunodeficiencias, tratamiento inmunosupresor, radioterapia)
- **Embarazo** (en el caso de vacunas de **microorganismos vivos**).
- **Administración conjunta** de inmunoglobulina, sangre u otro producto con anticuerpos interferentes.
- **Edad**

Confusión para identificar vacuna (marca)

- **Prescripción por principio activo.** Las vacunas **son medicamentos NO SUSTITUIBLES** (Real Decreto 1348/2003.).
- **Un único medicamento y un solo envase** (Real Decreto 1718/2012 de 17 de diciembre sobre receta médica y órdenes de dispensación)

1ª dosis

- **En caso afirmativo** → **Entregar la ficha de información al paciente y comprobar:**
- **Contraindicaciones, precauciones y advertencias** antes de administrar la vacuna.
- **Posibles reacciones adversas** que puedan aparecer y cómo tratarlas.
- **Cómo conservar la vacuna.**
- **Pauta posológica**

Identificación del paciente

Contraindicaciones de la vacunación

- **Reacción anafiláctica anterior.**
- **Hipersensibilidad** previa a algún componente vacunal.
- Encefalopatía de origen desconocido
- Enfermedad **aguda grave** con o sin fiebre y afectación del estado general
- **Alteraciones inmunitarias** (inmunodeficiencia primaria o secundaria, inmunosupresor, radioterapia)
- **Embarazo** (en el caso de vacunas de **microorganismos vivos**)
- **Administración conjunta** de inmunoglobulina, sangre u otros productos con anticuerpos interferentes.
- **Edad**

TEMPORALES

Confusión para identificar vacuna (marca)

- **Prescripción por principio activo.** Las vacunas **son medicamentos NO SUSTITUIBLES** (Real Decreto 1348/2003.).
- **Un único medicamento y un solo envase** (Real Decreto 1718/2012 de 17 de diciembre sobre receta médica y órdenes de dispensación)

1ª dosis

- **En caso afirmativo** → **Entregar la ficha de información al paciente y comprobar:**
 - **Contraindicaciones, precauciones y advertencias** antes de administrar la vacuna.
 - **Posibles reacciones adversas** que puedan aparecer y cómo tratarlas.
 - **Cómo conservar la vacuna.**
 - **Pauta posológica**

Dosis de continuación

• VERIFICAR

- **Misma especialidad** que se dispensó anteriormente.
- **Desabastecimiento. Derivar al médico**
- **Reacción adversa en dosis anteriores.** Si fueron graves, derivar al médico. Si fueron leves, es conveniente ofrecer recomendaciones para mejorar la sintomatología
- **Estado de salud del paciente descartando situaciones de no administración de la vacuna,** como podría ser enfermedad aguda con fiebre alta
- **Pauta posológica es correcta:** tiempo mínimo entre dosis y fecha de la dosis a administrar

Revisión de la cartilla de vacunación

- **Calendario vacunal de la comunidad autónoma a la que pertenezca el paciente**
- Carta de derivación al médico si se detecta cartilla de vacunación incompleta

Dispensación de la vacuna

- **Hoja de información al paciente. (IPM)**
- **Calendario vacunal en vigor** siguiendo las Recomendaciones del CAV y Ministerio de Sanidad

VACUNAS DISPENSADAS EN FARMACIA COMUNITARIA

Vacuna	CALENDARIO DE VACUNACIONES PARA ADULTOS		Recomendaciones por vacuna y grupo de edad			
	Grupo de edad					
	Nacidos desde 1994	Nacidos desde 1985	Nacidos desde 1966 hasta 1984	Nacidos antes de 1966 menores de 60 años	60 años	≥ 60 años
TÉTANOS Y DIFTERIA DE ADULTO (a)	1 dosis en torno a los		5 dosis si primovacuna de adulto. 60 años si se documenta calendario infantil con 6 dosis.			
SARAMPIÓN, PAPERAS Y RUBÉOLA (b)	2 dosis		1 dosis	-		
HEPATITIS B (c)	3 dosis (0, 1, 6 meses)		3 dosis (0, 1, 6 meses)			
MENINGOCOCO C (d)	1 dosis		1 dosis			
GRUPE (f)	1 dosis anual				1 dosis anual	
NEUMOCÓCICA CONJUGADA 13v (g)	1 dosis				1 dosis	1 dosis
NEUMOCÓCICA POLISACÁRIDA 23v (h)	1 dosis				1 dosis	
VARICELA (j)	2 dosis (0, 4-8 semanas)		-			
VIRUS PAPILOMA HUMANO (l)	3 dosis (0, 1-2, 6 meses)	3 dosis (0, 1-2, 6 meses) mujeres hasta 45 años			-	

Para todas las personas de esta categoría y de las edades indicadas, si no hay constancia de la inmunización/inmunidad.

Contraindicada

Recomendada si existe otro factor de riesgo (Ver "Recomendaciones por vacuna e indicación médica o de otra índole).

No indicada

VACUNAS DISPENSADAS EN FARMACIA COMUNITARIA

CALENDARIO DE VACUNACIONES PARA ADULTOS

Recomendaciones por vacuna e indicación médica o de otra índole

Vacuna	• Inmunocompromiso (excluida infección VIH)	• Diabetes • Cardiopatía • Enf. pulmonar crónica	• Asplenia (incluyendo esplenectomía selectiva) y deficiencia de los componentes fijos del complemento.	• Enf. hepática crónica, receptores de concentrados de factores de coagulación. • Alcoholismo.	• Insuficiencia renal • Enf. renal terminal, receptores de hemodíalisis.	• Infección VIH	• Personas con múltiples parejas sexuales • Usuarios de drogas por vía parenteral	• Profesionales sanitarios	• Contactos familiares y cuidadores de inmunodeprimidos.	• Embarazo	• Viajeros**	• Mujeres hasta 45 años conizadas por neoplasia cervical intraepitelial de alto grado CIN 2 o superior
TÉTANOS Y DIFTERIA DE ADULTO (a)	Personas vacunadas en la infancia (6 dosis) 1 dosis de recuerdo en torno a los 60 años. Personas primovacunadas en la edad adulta (3 dosis: 0, 1, 6-12 meses), 2 dosis de recuerdo con un intervalo de 10 años											
TÉTANOS, DIFTERIA Y TOS FERINA DE ADULTO (a*)	-											
SARAMPIÓN, PAPERAS Y RUBÉOLA (b)	1 ó 2 dosis*											
HEPATITIS B (c)	3 dosis (0, 1, 6 meses)			3 dosis (0, 1, 6 meses)				3 dosis (0, 1, 6 meses)				
MENINGOCOCO C (d)	1 dosis	1 dosis	1 dosis									
MENINGOCOCO B (e)	2 dosis	2 dosis	2 dosis									
GRIPE (f)	1 dosis anual						1 dosis anual	1 dosis anual			1 dosis anual	
NEUMOCÓCICA CONJUGADA 13v (g)	1 dosis	1 dosis	1 dosis				1 dosis					
NEUMOCÓCICA POLISACÁRIDA 23v (h)	1 dosis											
HEPATITIS A (i)	2 dosis (0, 6 meses-5 años)			2 dosis (0, 6 meses-5 años)				2 dosis (0, 6 meses-5 años)			2 dosis (0, 6 meses-5 años)	2 dosis (0, 6 meses-5 años)
VARICELA (j)	2 dosis (0, 4-8 semanas)*											
H. Influenzae tipo b (k)	1 dosis	1 dosis	1 dosis									
VIRUS PAPILOMA HUMANO (l)	-											
												3 dosis (0, 1-2, 6 meses)

*No administrar la vacuna TV (ni otras vacunas que contengan el virus del sarampión) ni la vacuna frente a varicela a personas infectadas por el VIH con inmunosupresión grave (CD4 < 200/μl). Los pacientes con cáncer y tratamiento inmunosupresor pueden recibir la vacuna triple vírica y la varicela, cuando están indicadas, a partir de 6 meses después de finalizar el tratamiento.
** Otras vacunas que pueden estar indicadas en vacunación del viajero: fiebre amarilla, vacuna frente a meningococo tetavalente conjugada ACYW, polio, fiebre tifoidea, encefalitis japonesa, encefalitis centroeuropea, cólera, sifilis.

VACUNAS DISPENSADAS EN FARMACIA COMUNITARIA

INFORMACIÓN PARA PACIENTES ADULTOS

2017 - Vacunas recomendadas para adultos según la edad

Si su edad es, **hable con su profesional de salud acerca de estas vacunas**

Si su edad es,	Influenza (gripe)	Td/Tdap Tétanos, difteria, tosferina	Culebrilla Herpes zóster	Antineumocócica		Antimeningocócica		MMR Sarampión, paperas, rubéola	VPH Virus del papiloma humano		Varicela	Hepatitis A	Hepatitis B	Hib <i>Haemophilus influenzae</i> tipo b
				PCV13	PPSV23	MenACWY o MPSV4	MenB		para mujeres	para hombres				
19 - 21 años	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para mujeres	Recomendada para hombres	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted
22 - 26 años	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para mujeres	Recomendada para hombres	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted
27 - 59 años	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para mujeres	Recomendada para hombres	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted
60 - 64 años	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para mujeres	Recomendada para hombres	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted
65+ años	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para mujeres	Recomendada para hombres	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted	Recomendada para usted

Más información

Usted debe recibir la vacuna contra la Influenza todos los años.

Usted debe recibir una dosis de refuerzo de la Td cada 10 años. También necesita 1 dosis de la Tdap. Las mujeres deben recibir la vacuna Tdap durante cada embarazo para proteger al bebé.

Usted debe recibir la vacuna contra la culebrilla, aunque ya haya tenido esa enfermedad.

Usted debe recibir 1 dosis de la PCV13 y al menos 1 dosis de la PPSV23 dependiendo de su edad y estado de salud.

Usted debe recibir esta vacuna si no la recibió cuando era niño.

Usted debe recibir la vacuna contra el VPH si no ha completado la serie y es una mujer de hasta 26 años o un hombre de hasta 21 años.



Recomendada para usted: Esta vacuna se recomienda para usted **a menos** que su profesional de salud le diga que no la necesita o no debe vacunarse.



Puede ser recomendada para usted: Esta vacuna se recomienda para usted, si tiene ciertos factores de riesgo debido a su estado de salud o otros. Hable con su profesional de salud para saber si necesita esta vacuna.

Si va a viajar fuera de los Estados Unidos, puede que necesite vacunas adicionales.

Al menos 6 semanas antes de su viaje, pregúntele a su profesional de salud cuáles vacunas puede necesitar.



U.S. Department of Health and Human Services
Centers for Disease Control and Prevention

Para obtener más información, llame al 1-800-CDC-INFO (1-800-232-4636) o visite www.cdc.gov/espanol/vacunas

VACUNAS DISPENSADAS EN FARMACIA COMUNITARIA

INFORMACIÓN PARA PACIENTES ADULTOS

2017 - Vacunas recomendadas para adultos según el estado de salud

Si usted tiene esta afección o estado de salud,

hable con su profesional de salud acerca de estas vacunas

	Influenza (gripe)	Td/Tdap Tétanos, difteria, tosferina	Culebrilla Herpes Zóster	Antineumocócica		Antimeningocócica		MMR Sarampión, paperas, rubéola	VPH Virus del papiloma humano		Varicela	Hepatitis A	Hepatitis B	Hib Haemophilus influenzae tipo b
				PCV13	PPSV23	MenACWY o MPSV4	MenB		para mujeres	para hombres				
Embarazo	Recomendada	Recomendada	NO DEBE VACUNARSE	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	NO DEBE VACUNARSE	Recomendada	Recomendada	NO DEBE VACUNARSE	Recomendada	Recomendada	Recomendada
Sistema Inmunitario debilitado	Recomendada	Recomendada	NO DEBE VACUNARSE	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	NO DEBE VACUNARSE	Recomendada	Recomendada	NO DEBE VACUNARSE	Recomendada	Recomendada	Recomendada
VIH: El número de CD4 es menos de 200	Recomendada	Recomendada	NO DEBE VACUNARSE	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	NO DEBE VACUNARSE	Recomendada	Recomendada	NO DEBE VACUNARSE	Recomendada	Recomendada	Recomendada
VIH: El número de CD4 es 200 o más	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada
Enfermedad renal o funcionamiento renal deficiente	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada
Asplenia (si usted no tiene bazo o si este no funciona bien)	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada
Enfermedad cardíaca, enfermedad pulmonar crónica, alcoholismo crónico	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada
Diabetes (tipo 1 o tipo 2)	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada
Enfermedad hepática crónica	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada	Recomendada

Más información:

Usted debe recibir la vacuna contra la influenza todos los años.

Usted debe recibir una dosis de refuerzo de la Td cada 10 años. También necesita 1 dosis de la Tdap. Las mujeres deben recibir la vacuna Tdap durante cada embarazo.

Usted debe recibir la vacuna contra la culebrilla si tiene 60 años o más, aunque ya haya tenido esa enfermedad.

Usted debe recibir una dosis de la PCV13 y al menos 1 dosis de la PPSV23 dependiendo de su edad y afección o estado de salud.

Usted debe recibir esta vacuna si no la recibió cuando era niño. Usted debe recibir la vacuna contra el VPH si no ha completado la serie y es una mujer de hasta 26 años o un hombre de hasta 21 años.

Usted debe recibir la vacuna contra la Hib si no tiene bazo, si tiene anemia drepanocítica o si recibió un trasplante de médula ósea.



Recomendada para usted: Esta vacuna se recomienda para usted **a menos** que su profesional de salud le diga que no la necesita o no debe vacunarse.



Puede ser recomendada para usted: Esta vacuna se recomienda para usted, si tiene ciertos factores de riesgo debido a su estado de salud o otros. Hable con su profesional de salud para saber si necesita esta vacuna.



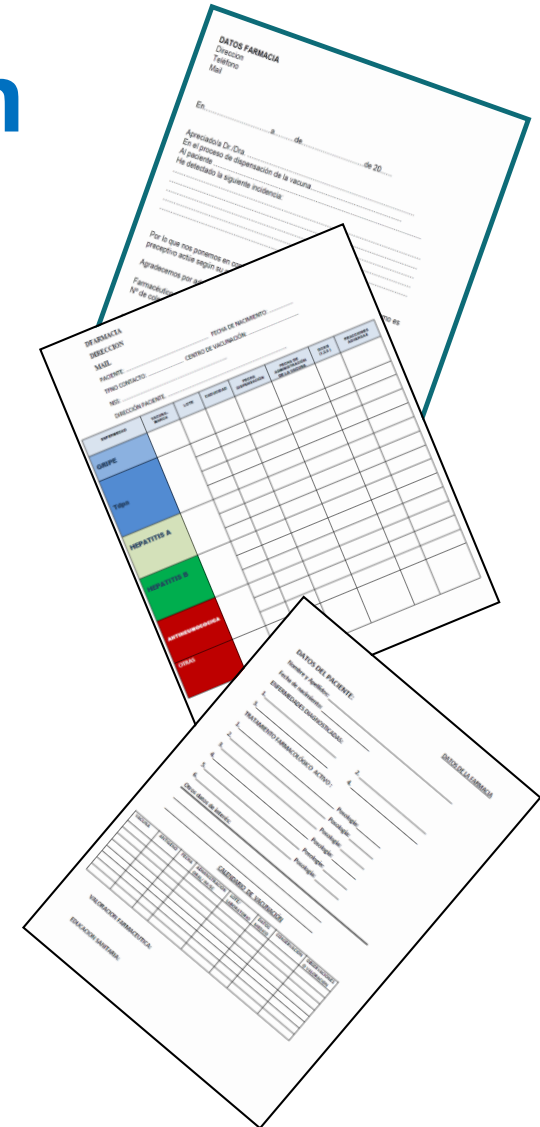
NO DEBE VACUNARSE



U.S. Department of Health and Human Services
Centers for Disease Control and Prevention

Dispensación Registros

1. Carta de Derivación al Medico
2. Cartilla de Vacunación
3. Cartilla de Seguimiento Vacunal



**INCIDENCIA
DURANTE LA
DISPENSACIÓN**



**Carta de derivación al
médico**



DATOS FARMACIA

Dirección
Teléfono
Mail

En.....a.....de.....de 20.....

Apreciado/a Dr./Dra.

En el proceso de dispensación de la vacuna.....

Al paciente

He detectado la siguiente incidencia:

.....
.....
.....
.....

Por lo que nos ponemos en contacto con usted para que valore la situación y como es preceptivo actúe según su criterio.

Agradecemos por adelantado su colaboración y le saludamos cordialmente,

Farmacéutico responsable.....

Nº de colegiado.....

Firma

MODELO DE CARTILLA DE VACUNACIÓN EN EL ADULTO FARMACIA COMUNITARIA

DFARMACIA

DIRECCION

MAIL

PACIENTE: FECHA DE NACIMIENTO:

TFNO CONTACTO: CENTRO DE VACUNACIÓN:

NSS:

DIRECCIÓN PACIENTE:



ENFERMEDAD	VACUNA: MARCA	LOTE	CADUCIDAD	FECHA DISPENSACION	FECHA DE ADMINISTRACION DE LA VACUNA	DOSES (1,2,3)	REACCIONES ADVERSAS
GRIPE							
Tdpa							
HEPATITIS A							
HEPATITIS B							
ANTINEUMOCOCICA							
OTRAS							

CONSEJOS SOBRE LAS VACUNAS

¿POR QUÉ VACUNAR DURANTE LA EDAD ADULTA?

1. Protegen nuestra salud
2. Los adultos son especialmente vulnerables a las infecciones
3. La vacunación no es sólo "cosa de niños"
4. Previenen algunos tipos de cáncer y enfermedades degenerativas
5. Son solidarias
6. Son seguras y efectivas,
7. Son un derecho básico
8. Forman parte de un estilo de vida saludable
9. Infórmese del calendario de vacunas recomendadas y acuda a su Centro de Salud en las fechas previstas. Lleve consigo su libro o tarjeta de vacunación para que le anoten las vacunas puestas.



Consulte con su médico, enfermera o farmacéutico si tiene dudas.

Como mantener la cadena de frío

1. **LO IDEAL:** comprar la vacuna camino del centro de vacunaciones, justo antes de acudir a la cita, habiéndola reservado en la farmacia los días previos. **EL TRANSPORTE:** - Si no se hace así, tras comprar la vacuna se debe transportar en una nevera isotérmica con un acumulador de frío, pero evitando el contacto con la vacuna, separándola con cartones o cajas de plástico de este acumulador, para que no se congele. Si la distancia de la farmacia a la casa no lleva más de una hora de recorrido, no se precisaría este sistema y se podría llevar en cualquier bolsa. **EN CASA:** - Si se lleva a casa, hay que guardarla inmediatamente en la nevera, pues si quedase olvidada en cualquier lugar, podría sobrecalentarse. Se recomienda colocarla en un estante central de la nevera, nunca en los de la puerta ni tampoco, por supuesto, en el congelador. Se abrirá la nevera lo menos posible o al menos se intentará mantenerla poco tiempo abierta. La temperatura en el interior del frigorífico debe estar siempre entre +2 y +8 °C. **COMO SE LLEVA:** - Cuando se acuda al centro para vacunar al niño, debe transportarse de la forma que se ha explicado anteriormente. Si la distancia es corta, es suficiente con llevar la vacuna en una bolsa corriente, evitando exponerla a fuentes de calor y luz, entregándola inmediatamente al profesional sanitario, para que la guarde en la nevera del consultorio hasta su administración.

DATOS DE LA FARMACIA

DATOS DEL PACIENTE:

Nombre y Apellidos: _____

Fecha de nacimiento: _____

ENFERMEDADES DIAGNOSTICADAS:

1. _____ 2. _____

3. _____ 4. _____

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO ACTIVO :

1. _____ Posología: _____

2. _____ Posología: _____

3. _____ Posología: _____

4. _____ Posología: _____

5. _____ Posología: _____

6. _____ Posología: _____

Otros datos de interés: _____

CALENDARIO DE VACUNACIÓN

V. M.	ANTIGENO	FECHA	ADMINISTRACION ORAL/ IM/SC	LOTE/ LABORATORIO	DATOS MEDICO	CONSERVACION	OBSERVACIONES O VALORACION

VALORACION FARMACEUTICA:

EDUCACION SANITARIA:

Modelo de Cartilla de seguimiento vacunal

¿Que deben hacer los pacientes antes y después de la vacunación?

Sistema de Reporte de
Eventos Adversos a las
Vacunas: FDA y CDC
www.vaers.hhs.gov

**Revisar las hojas de
información de la
vacuna**

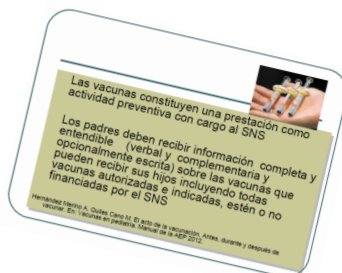
Notificar las RAM

**Hablar con el
profesional sanitario
acerca de los beneficios
y riesgos de las vacunas**

Antes de la vacunación, informar al profesional sanitario de: enfermedades, estado inmunológico, fiebre, reacciones adversas a vacunas, alergias a excipientes (huevo, latex) y principios activos, otras condiciones personales..

3. Educación sanitaria

INFORMACIÓN PERSONALIZADA



Aclarando conceptos sobre vacunas:
Dimensión jurídico-legal

- 1. Marco legal establecido por la política Farmacéutica
- 2. Marco legal como prestación sanitaria
- 3. Marco legal en la dimensión de prescripción médica: ficha técnica
- 4. Marco legal en la dimensión del derecho de información al paciente (prospecto)

Dr. Alejandro Muñoz. Vacunas en Pediatría de Atención Primaria como legal. Responsabilidad profesional. Rev. Española Alerg. Inmunol. 2005; 24: 424-433. E-11

CLASIFICACIÓN SANITARIA DE LAS VACUNAS

❑ VACUNAS SISTEMÁTICAS O UNIVERSALES

Vacunas recomendadas para toda la población, salvo contraindicaciones concretas.

OBJETIVOS:

- **Proteger** a las personas susceptibles
- **Obtener inmunidad de grupo** para así controlar y si es posible, eliminar la enfermedad en la comunidad.

❑ VACUNAS OPTATIVAS O NO SISTEMÁTICAS

- NO forman parte de un programa de salud pública
- Carácter individual o en grupos de población
- Se basa en circunstancias personales, ambientales o de otro tipo que rodean al paciente.

TRES GRANDES GRUPOS DE INDICACIONES:

- 1) **Existencia de factores de riesgo individuales o ambientales**, como edad, profesión, enfermedades crónicas, catástrofes, exposición a algunas enfermedades, u otras.
- 2) **Circunstancias epidemiológicas determinadas**, como brotes epidémicos o contactos íntimos.
- 3) **Viajes internacionales** a determinados países con alta incidencia de ciertos procesos no incluidos en las vacunaciones sistemáticas. (**Fiebre amarilla, meningitis meningocócica tetravalente**)

[http://www.vacunas.org/index.php?](http://www.vacunas.org/index.php?option=com_content&task=view&id=733&Itemid=0&limit=1&limits tart=1#sthash.uemWOb4c.dpuf)

[option=com_content&task=view&id=733&Itemid=0&limit=1&limits tart=1#sthash.uemWOb4c.dpuf](http://www.vacunas.org/index.php?option=com_content&task=view&id=733&Itemid=0&limit=1&limits tart=1#sthash.uemWOb4c.dpuf)

En todos los países se aplican dentro de los programas de SALUD PÚBLICA, siguiendo una cronología determinada que suele plasmarse en los CALENDARIOS VACUNALES.

INFORMACIÓN PERSONALIZADA



Las vacunas constituyen una prestación como actividad preventiva con cargo al SNS

Los padres deben recibir información completa y entendible (verbal y complementaria y opcionalmente escrita) sobre las vacunas que pueden recibir sus hijos incluyendo todas vacunas autorizadas e indicadas, estén o no financiadas por el SNS

Hernández Marino A., Quiles Caro M. El acto de la vacunación. Antes, durante y después de vacunar. En: Vacunas en pediatría. Manual de la AEP 2012.

Aclarando conceptos sobre vacunas: Dimensión jurídico-legal

Real Decreto 286/1991, por el que se regulan los productos inmunológicos de uso humano

1. Marco legal establecido por la política Farmacéutica
2. Marco legal como prestación sanitaria
3. Marco legal en la dimensión de prescripción médica: ficha técnica
4. Marco legal en la dimensión del derecho de información al paciente (prospecto)

JM. Antequera Vinagre. Vacunas en Pediatría de Atención Primaria marco legal, responsabilidad y prescripción. Rev. Pediatr Aten Primaria. 2005;7 Supl 4:S125-131

¿Quién debe informar?

- El médico responsable del paciente le garantiza el cumplimiento de su derecho a la información.
- Los profesionales que le atiendan durante el proceso asistencial o le apliquen una técnica o un procedimiento concreto también serán responsables de informarle

Ley 41/2002, de 14 de noviembre,
Capítulo II-art. 4

INFORMACIÓN PERSONALIZADA

Aclarando conceptos sobre vacunas: Dimensión jurídico-legal

- 1. Marco legal establecido por la política Farmacéutica
- 2. Marco legal como prestación sanitaria
- 3. Marco legal en la dimensión de prescripción médica: ficha técnica
- 4. Marco legal en la dimensión del derecho de información al paciente (prospecto)

JM. Antequera Vinagre. Vacunas en Pediatría de Atención Primaria marco legal, responsabilidad y prescripción. Rev. Pediatr. Aten. Primaria. 2005;7 Supl 4:5123-1-11

¿Quién debe informar?

FARMACEUTICO COMUNITARIO

Reforzando la información aportada por el médico a los pacientes

- Los profesionales que le atiendan durante el proceso asistencial o le apliquen una técnica o un procedimiento concreto también serán responsables de informarle

La administración sanitaria debe informar tanto a la población como a los sanitarios de las vacunas establecidas como sistemáticas en el calendario vacunal como de las no sistemáticas (no incluidas en el calendario vacunal).

ADMINISTRACIÓN



VACUNAS

SEGURIDAD

EFICACIA

DERECHO

**PACIENTE
FAMILIARES Y
CUIADORES**

INFORMACION

SOCIEDADES CIENTIFICAS

**FARMACEUTICO
COMUNITARIO**

ADMINISTRACION

MEDICO

PROFESIONALES SANITARIOS

**SALUD, BIENESTAR Y
DERECHO DE
INFORMACION
DEL
PACIENTE**



Farmacovigilancia en vacunas

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la actividad de Farmacovigilancia como:

“La ciencia y las actividades relativas a la detección, evaluación, comprensión y prevención de los efectos adversos de los medicamentos o cualquier otro problema relacionado con ellos”

OBJETIVOS DE FARMACOVIGILANCIA

- A. Mejorar la atención al paciente y su seguridad
- B. Mejorar la salud y seguridad pública
- C. Contribuir a la evaluación de las ventajas, la nocividad, la eficacia y los riesgos de los medicamentos



**USO RACIONAL
SEGURO
EFICAZ
Y
EFICIENTE
DEL
MEDICAMENTO**



Reacciones adversas

- ***“Cualquier efecto perjudicial o no deseado que ocurre tras la administración de una dosis normalmente utilizada en la especie humana para la profilaxis, diagnóstico o tratamiento de una enfermedad, o para la modificación de alguna función fisiológica”***

1. ACONTECIMIENTOS ADVERSOS DESPUÉS DE LA VACUNACIÓN (AADV) según la OMS, en función de su causa

Reacciones inducidas por la vacunación

Reacciones por defectos en la calidad de la vacuna

Reacciones debidas a errores de programa (durante el almacenamiento, la manipulación o la administración)

Reacciones debidas a ansiedad por el acto de la vacunación
Síncope vasovagal en la adolescencia

Reacciones coincidentes con la vacunación

Reacciones idiosincrásicas o de causa desconocida

CLASIFICACIÓN DE REACCIONES ADVERSAS INDUCIDAS POR LA VACUNACION

Clasificación de las reacciones adversas

Existen diversas clasificaciones, pero la más utilizada es la que propusieron Barden y Thompson en 1977. Ello propusieron inicialmente dos tipos de reacciones: A y B, a las que se unieron, posteriormente, otras categorías propuestas por diferentes autores, sin que exista consenso total al respecto.

A continuación se exponen las características más importantes de cada clasificación:

Reacciones de tipo A (del inglés *anaphylaxis*, incrementada). Son reacciones adversas consecuencia de efecto farmacológico, por lo que son dosis-proporcionales y dosis-dependientes. Su incidencia y mortalidad es alta, pero su letalidad es baja.

Reacciones de tipo B (del inglés *benign*, extraña). Son reacciones adversas consecuencia de la acción farmacológica, y debidas a reacciones inmunológicas, por lo que son cuantitativamente independientes de la dosis. Su incidencia es baja, pero su letalidad es alta.

Clasificación de AADV

Según su extensión o afectación podemos clasificar los AADV en:

- **Reacciones locales.** Como dolor, induración, enrojecimiento. Aparecen hasta en el 50% de las dosis administradas. Suelen aparecer a las 48 horas tras la inyección y su naturaleza suele ser leve a autolimitada. Son más frecuentes en vacunas inactivadas, sobre todo si tienen coadyuvantes (DTP).
- **Reacciones sistémicas.** Como fiebre, malestar, dolor muscular o articular, dolor de cabeza, anorexia, convulsiones, etc. Son reacciones adversas de carácter muy variado, que suelen aparecer tras la administración de la vacuna. Su naturaleza suele ser leve. Son raras con las vacunas inactivadas, y más frecuentes en vacunas vivas atenuadas.
- **Reacciones alérgicas.** Pueden cursar con urticaria, rinitis, broncoespasmo o anafilaxia. Son causadas por el antígeno de la vacuna o cualquier otro componente de la misma (conservante, estabilizante, antibiótico, etc.). Aunque, son infrecuentes (<1/500.000 dosis), pueden ser fatales. Su riesgo se disminuye con una adecuada anamnesis de la persona a la que se le administrará la vacuna.
- **Reacciones teratogénicas.** La teratogenia es una posibilidad siempre a tener en cuenta. Como norma general se recomienda no administrar vacunas en el primer trimestre del embarazo, y salvo excepciones, evitar la administración de vacunas atenuadas durante la gestación y evitar el embarazo en el mes siguiente a su administración.

1. **COMUNES** (leves)
2. **RARAS** (graves)

Los efectos secundarios frecuentes suelen ser leves o moderados y sin secuelas permanentes.

Reacciones menores y comunes de las vacunas y su tratamiento.

Vacuna	Reacciones locales	Reacciones sistémicas	
	Dolor, tumefacción, enrojecimiento	Fiebre >38 °C	Irritabilidad, malestar y síntomas sistémicos
BCG (1)	Común	-	-
Hepatitis B	Hasta 15 % en adultos Hasta 5 % en niños	1-6 %	-
<i>Haemophilus influenzae</i> tipo b	5-15 %	2-10 %	-
S/SR/SRP	≈5%	5-15 %	5% (rash)
Polio oral	-	Menor del 1 %	Menor del 1 % (2)
Tosferina (DTPe) (3)	Hasta 50 %	Hasta 50 %	Hasta 55 %
Neumococo conjugada (4)	≈20 %	≈20 %	≈20 %
Tétanos/Td	≈10 % (5)	≈10 %	≈25 %
TRATAMIENTO	Paño frío en la zona de inyección Paracetamol (6)	Líquidos orales adicionales Ropa fresca Esponja o baño tibios Paracetamol (6)	Líquidos orales adicionales

Reacciones menores y comunes en las vacunas

1 La reactogenicidad local varía de una marca a otra de vacuna, dependiendo de la cepa y el número de antígenos viables en la vacuna.

2 Diarrea, dolor de cabeza o dolores musculares.

3 Cuando se compara con la vacuna de tosferina de células completas (DTPe), la acelular (DTPa) tiene las tasas de reacciones adversas más bajas.

4 La tasa de reacciones locales es probable que aumente con la dosis de refuerzo (hasta 50 a 85 %).

5 Fuente: <http://www.cdc.gov/vaccines/hcp/acip-recs/>

6 Dosis de paracetamol: hasta 15 mg / kg cada 6-8 horas, máximo de 4 dosis en 24 horas.

Reacciones raras y graves en las vacunas

Tabla 2.- Reacciones raras y graves de las vacunas.

Vacuna	Reacción (1)	Tiempo que tarda en aparecer	Tasa por dosis administradas
BCG	"BCGitis" diseminada	1-12 meses	0,19-1,56/1 000 000
DTPe	Convulsiones y llanto persistente (2)	0-24 horas	<1/100
	Hipotonía/hiporreactividad		<1-2/1000
Encefalitis japonesa	Reacción alérgica grave	-	10-1000/1 000 000
	Reacción neurológica		1-2,3/1 000 000
Fiebre amarilla	Encefalitis	7-21 días	500-4000/1 000 000 en lactantes menores de 6 meses (3)
	Anafilaxia	0-1 hora	5-20/1 000 000
Polio oral	Polio paralítica asociada a la vacuna (4)	4-30 días	2-4/1 000 000
Sarampión	Convulsiones febriles	6-12 días	1/3000
	Trombopenia	15-35 días	1/30 000
	Anafilaxia	1 hora	1/1 000 000

1 Las reacciones (excepto la anafilaxia) no se producen si ya es inmune (90 % de los que recibieron una segunda dosis); niños >6 años es poco probable que tengan convulsiones febriles.
 2 Las convulsiones suelen ser febriles en su mayoría. El riesgo de tener una convulsión depende de la edad de los pacientes. El riesgo es mucho menor en los lactantes <4 meses de edad.
 3 Los casos aislados sin denominador dificultan la evaluación de la tasa en niños mayores y adultos, pero son sumamente raros (menos de 1 caso por 8 000 000 dosis).
 4 El riesgo de polio vacunal es más alto con la primera dosis (1/750 000 en comparación con 1/5 100 000 para las dosis posteriores) y para los adultos y los inmunodeprimidos.

2. ACTITUD Y PROFILAXIS FRENTE A REACCIONES ADVERSAS DE LAS VACUNAS POR EL PROFESIONAL SANITARIO

1.FUNCIÓN EDUCATIVA

Información sobre la seguridad de las vacunas a los pacientes

2.FUNCIÓN PREVENTIVA

Formación adecuada de los profesionales sanitarios sobre:

- Las **reacciones frecuentes**
 - Errores en el almacenamiento, manipulación y administración de las vacunas
- Actuación frente a una **reacción anafiláctica**

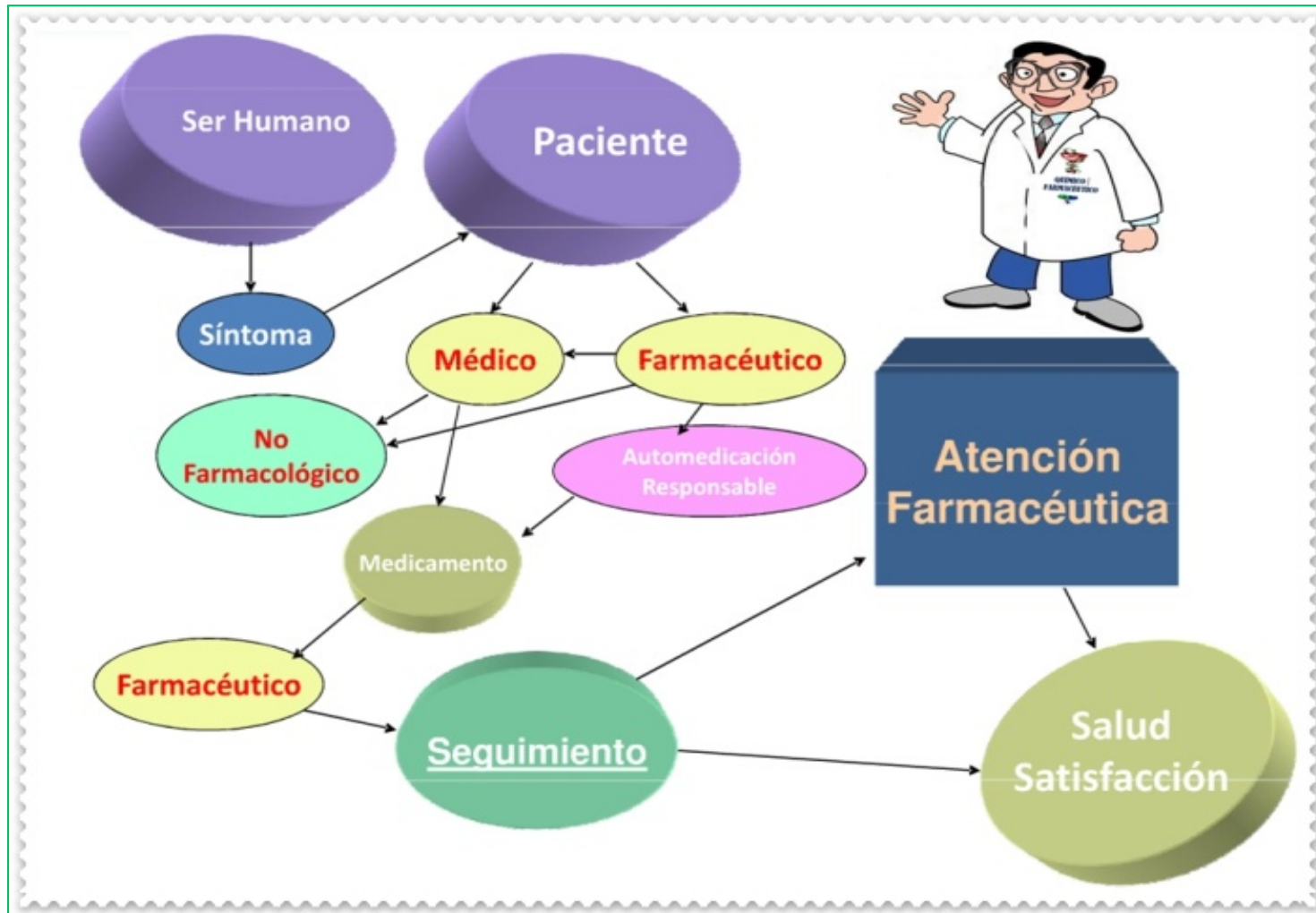
3.FUNCIÓN DE VIGILANCIA

Registro de vacunación correcto

Tarjeta amarilla

<https://www.notificaram.es>

Lo mejor para el paciente es...



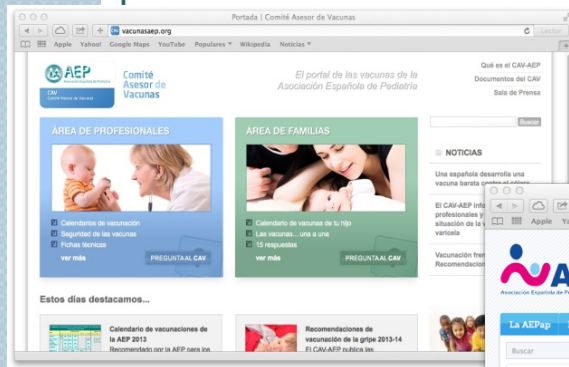
¡La colaboración entre todos los profesionales sanitarios!

Propuesta de recomendaciones: consulta, web...

Informar sobre riesgos...

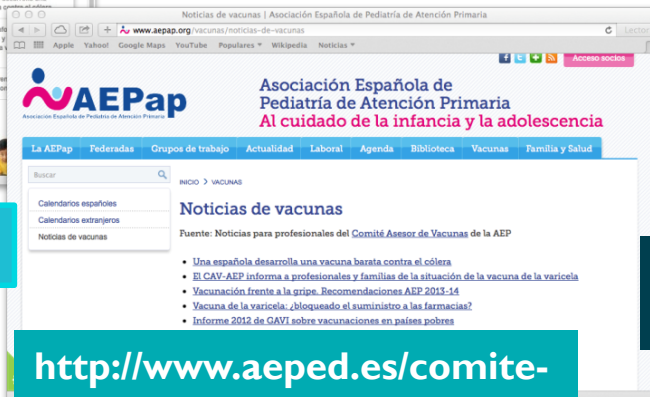
De una forma individualizada y ajustada a la demanda de información de la familia

El perfil de seguridad de una vacuna está registrado en ficha técnica y hay efectos adversos que tienen una frecuencia tan pequeña que solo se advierte cuando se utilizan las vacunas en un gran número de personas



www.vacunas.aep.org

www.sefac.org



<http://www.aeped.es/comite-asesor-vacunas>

<http://www.vacunas.org/es/info-publico/buscavacunas>

www.cdc.gov/spanish/inmunizacion/index.html

<http://www.fda.gov/ForConsumers/ConsumerUpdates/ucm458087.htm>

<https://www.centrodeinformacion-gsk.com/>

- [Vaccines](#)
- [Vaccines: FDA Guide Tells You What You Need to Know](#)
- [Vacunas para niños: una guía para padres y cuidadores](#)

[https://www.astrazeneca.es/areas.../infeccion-vacunas.](https://www.astrazeneca.es/areas.../infeccion-vacunas)

www.comovajarsano.com/

www.aemps.gob.es/

<http://profesionales.msd.es/medicos/servicios/msd-vactodate/vactodate.xhtml>

APP: VACUNAS 3.0

Boticariablog.files.wordpress.com

¡¡MUCHAS GRACIAS!!



VACÚNATE
POR TI, POR TODOS