

VACUNACIÓN EN MUJERES EMBARAZADAS INMUNIZACIÓN MATERNA EDUCACIÓN MATERNAL



Editorial:

Con la colaboración de:

SANOFI PASTEUR 

 **amazing
books®**

One World, One Health.

www.amazingbooks.es

DOSIER DE EDUCACIÓN MATERNAL

PARA EL USO Y EXPLICACIÓN DE LAS DIAPOSITIVAS

DIAPOSITIVA 1. PRESENTACIÓN CURSO



**VACUNACIÓN
EN MUJERES
EMBARAZADAS:
Inmunización
materna**



DIAPOSITIVA 2. PRESENTACIÓN CURSO - AUTORES

Inmaculada Cuesta Esteve

Enfermera y Matrona. Secretaria de ANENVAC.

José Antonio Forcada Segarra

Enfermero de Salud Pública. Presidente de ANENVAC.

Noelia Rodríguez Blanco

Dra. – Matrona.

Supervisora del Área de Atención Integral a la Mujer.

Departamento de Salud Marina Baixa. Alicante.

Profesora en la Universidad CEU Cardenal Herrera de Elche.



VACUNACIÓN EN MUJERES EMBARAZADAS: Inmunización materna

Autores:

Cuesta Esteve, Inmaculada
Forcada Segarra, José Antonio
Rodríguez Blanco, Noelia

Con la colaboración de **SANOFI PASTEUR**



DIAPPOSITIVA 3. ÍNDICE

BLOQUE 1. Beneficios y seguridad de las vacunaciones.

BLOQUE 2. Vacunación en mujeres en edad fértil.

BLOQUE 3. Vacunación antigripal.

BLOQUE 4. Vacunación frente a la tos ferina.

BLOQUE 5. Vacunación postparto.

BLOQUE 6. Recomendaciones de vacunación infantil a los padres.

BLOQUE 1. **BENEFICIOS Y SEGURIDAD DE LAS VACUNACIONES**

DIAPOSITIVA 5. La OMS nos ofrece unos datos impresionantes

- En el último decenio han sido vacunados más de 1000 millones de niños.
- Hoy en día, la mayoría de los niños reciben las vacunas esenciales.

El uso de vacunas nuevas e infrautilizadas está aumentando.

- Actualmente, la inmunización permite evitar de 2 a 3 millones de muertes cada año.
- Se estima que 19,7 millones de lactantes (menores de 1 año) no han recibido las vacunas básicas.

DIAPOSITIVA 6. Durante 2019, se administraron tres dosis de la vacuna contra la difteria, el tétanos y la tos ferina (DTP3) al 85% de los lactantes de todo el mundo (unos 116 millones), para protegerlos contra enfermedades infecciosas que podrían provocarles trastornos y discapacidades graves, incluso, la muerte. En 2019, 125 Estados miembros habían alcanzado una cobertura de la vacuna DTP3 del 90 % o más.

DIAPOSITIVA 7. En 2019, 14 millones de lactantes no recibieron una dosis inicial de la vacuna DTP, lo que apunta a falta de acceso a servicios de inmunización y otros servicios de salud, y otros 5,7 millones solo están parcialmente vacunados. De esos 19,7 millones de niños más del 60 % viven en 10 países: Angola, Brasil, Etiopía, Filipinas, India, Indonesia, México, Nigeria, Pakistán y República Democrática del Congo.

DIAPOSITIVA 8. El personal de enfermería y partería desempeña una función crucial en la prestación de servicios de salud, ya que dedican sus vidas a cuidar a las madres y los niños, administrar vacunas que salvan vidas, proporcionar consejos de salud, cuidan de las personas mayores y, en general, satisfacen las necesidades sanitarias esenciales del día a día. Además, suelen

ser el primer y el único lugar de atención disponible en sus comunidades. A fin de lograr la cobertura sanitaria universal, el mundo necesita que el personal de enfermería y partería aumente en 9 millones.

Por ello, la Asamblea Mundial de la Salud ha designado 2020 el Año Internacional del Personal de Enfermería y de Partería.

La sinergia de esfuerzos que la OMS y sus asociados, entre los que figuran la Confederación Internacional de Matronas, el Consejo Internacional de Enfermeras, la campaña Nursing Now y el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), en esta iniciativa que durará un año entero y celebra la labor del personal de enfermería y partería, pone de relieve las difíciles condiciones que suelen enfrentar y promueve el aumento de las inversiones en el personal de enfermería y partería.

DIAPOSITIVA 9. Los expertos subrayan que la vacunación es importante en niños, adolescentes y adultos, ya que independientemente de la etapa de vida en la que nos encontremos, es importante que se administren las vacunas necesarias en función de factores como la edad, el estado de salud, el estilo de vida, el trabajo que se realice, las afecciones, los viajes y las vacunas que se hayan recibido en el pasado.

Amós García Rojas, presidente de la AEV destaca que **en los países desarrollados la mortalidad por enfermedades prevenibles es mayor en los adultos.** Esto sucede, muchas veces, porque existe un desplazamiento de enfermedades propias de la infancia hacia la edad adulta, donde las complicaciones de estas patologías son más frecuentes y graves. También, por la creencia de que las vacunas se limitan a la población infantil.

Asimismo, Fernando Moraga-Llop, vicepresidente primero de la AEV, añade que **los adultos no realizan un seguimiento periódico de su estado vacunal, solo lo consultan puntualmente si viajan o padecen una enfermedad crónica.**

DIAPOSITIVA 10. Las vacunas son seguras y eficaces. Dado que las vacunas se administran a millones de personas sanas, incluidos niños, para prevenir enfermedades graves, están sujetas a controles de seguridad muy altos.

¿Cómo se evalúan las vacunas para su seguridad?

Las vacunas recomendadas y con licencia pasan por años de pruebas de seguridad, que incluyen:

- Prueba y evaluación de la vacuna antes de obtener la licencia de la Administración Sanitaria.
- Control de la seguridad de la vacuna después de ser recomendada para bebés, niños o adultos.

Las vacunas se evalúan antes de ser recomendadas para su uso.

Antes de que una vacuna se recomienda, se evalúa en laboratorios. Este proceso puede tardar muchos años. La Administración Sanitaria utiliza la información de las pruebas para decidir si probar o no la vacuna en las personas.

Durante un ensayo clínico, se evalúa en personas voluntarias a vacunarse. Los ensayos clínicos comienzan con 20 a 100 voluntarios, pero, con el tiempo, incluyen a miles de voluntarios. Estas pruebas tardan varios años y responden a preguntas importantes como:

- ¿Es segura la vacuna?
- ¿Qué dosis (cantidad) funciona mejor?
- ¿Cómo reacciona el sistema inmunitario a ella?

Durante el proceso, se trabaja de cerca con la compañía productora de la vacuna para evaluar su seguridad y eficacia. Todas las preocupaciones sobre su seguridad deben abordarse antes de que se autorice una vacuna.

Cada lote de vacunas se evalúa en cuanto a su calidad y seguridad.

Una vez que se aprueba la vacuna, continúa siendo evaluada. La compañía que fabrica la vacuna evalúa los lotes para garantizar que la vacuna sea:

- Potente (funcione como debe).
- Pura (se hayan eliminado ciertos ingredientes utilizados durante la producción).
- Estéril (no contenga gérmenes externos).

Se revisan los resultados de estas pruebas e inspecciona las fábricas donde se elabora la vacuna. De esta manera, se garantiza que las vacunas cumplan con los estándares de calidad y seguridad.

Las vacunas son controladas después de ser recomendadas al público.

Cuando la vacuna tiene licencia y está recomendada para su uso, la Administración Sanitaria continúa controlando su seguridad.

DIAPOSITIVA 11. *Las vacunas actuales tienen un satisfactorio perfil de seguridad,* muy por encima del resto de medicamentos. A pesar de ello, cuando se vacuna a una gran cantidad de población pueden aparecer efectos adversos, la mayoría de ellos leves y poco frecuentes. Para el control de estos existen en todos los países sistemas de declaración o notificación de posibles efectos adversos relacionados con la administración de las vacunas. Es muy importante que el personal sanitario implicado en la vacunación participe activamente en esta monitorización.

Garantizar la seguridad de las vacunas en condiciones reales de uso, con una estrecha monitorización de su utilización, permite mantener la confianza en la vacunación y es imprescindible para conseguir una correcta aceptación de las campañas de vacunación y obtener el máximo beneficio para toda la población.

DIAPOSITIVA 12. *Las reacciones o eventos adversos son tan antiguos como los primeros remedios*

utilizados en el tratamiento de las enfermedades. Todo producto con actividad farmacológica puede actuar como tratamiento, pero también como veneno. Ningún producto biológico o farmacéutico desarrollado hasta ahora es 100 % seguro y 100 % eficaz.

Se considera **evento adverso (EA)** a cualquier incidente médico asociado a la administración de una sustancia medicamentosa o droga (por ejemplo, una vacuna) de manera temporal, sin que exista necesariamente una relación causal entre ambos.

Una **reacción adversa (RA)** medicamentosa es cualquier efecto nocivo, no deseado y no intencional de una droga, que se presenta cuando la misma se utiliza a dosis normalmente usadas en los seres humanos para la profilaxis, diagnóstico, tratamiento de una enfermedad o para la modificación de una función fisiológica. En este caso, y a diferencia del evento adverso, existe una posibilidad razonable de que haya una relación causal entre el fármaco y la experiencia adversa.

BLOQUE 2.

CLASIFICACIÓN DE LOS EFECTOS ADVERSOS RELACIONADOS CON LA VACUNACIÓN

Clasificación de los efectos adversos relacionados con la vacunación

Fuente: adaptado de OMS, Vaccine Safety Basics, 2020

Reacción relacionada con el contenido de la vacuna	Reacción relacionada con un defecto de calidad de la vacuna	Reacción causada por un error de vacunación	Reacción relacionada con la ansiedad asociada a la vacunación	Evento coincidente con la vacunación
La reacción está causada o precipitada por uno o más de los componentes o las propiedades de la vacuna	La reacción está causada o precipitada por uno o más defectos de calidad del producto o dispositivos para su administración	Reacción causada por la inadecuada manipulación, prescripción o administración de la vacuna	Reacción causada por la ansiedad por la vacunación, antes, durante o después de la misma	Evento coincidente con la vacunación por causas distintas a las citadas antes
Por ej.: Enrojecimiento, dolor y tumefacción en el hombro después de la vacuna DTPa	Por ej.: Insuficiente inactivación del virus de la polio	Por ej.: Transmisión de una infección por un vial contaminado	Por ej.: Síncope vasovagal tras la vacunación en adolescentes	Por ej.: Fiebre causada por una infección precedente o coincidente

Fuente: <https://vaccine-safety-training.org/classification-of-aefis.html>
<https://vacunasaep.org/> • @CAV_AEP • v.1/2020



DIAPOSITIVA 14. En la actualidad existen muy pocas contraindicaciones de las vacunas

y es fundamental conocerlas por parte de todos los profesionales. Es muy importante diferenciar claramente entre contraindicaciones y precauciones, ya que las falsas contraindicaciones suponen una oportunidad de vacunación perdida e incrementan el riesgo de disminuir las coberturas vacunales.

Además, la contraindicación en la mayoría de las ocasiones está basada en la estimación del beneficio/riesgo. Por ejemplo, cuando el beneficio previsible para el sujeto que va a recibir la vacuna es menor que el riesgo de padecer la enfermedad, o cuando por la edad o por el estado del paciente se prevea una escasa respuesta inmunológica.

Las precauciones y contraindicaciones, definidas en la ficha técnica de cada vacuna, pueden cambiar con el tiempo, por lo que deben revisarse las fichas actualizadas.

El profesional que administra vacunas es responsable de conocer tanto las contraindicaciones como las precauciones vigentes en el país en el que ejerce.

Antes de vacunar se comprobará si el paciente tiene contraindicaciones temporales o permanentes para ser vacunado.

CONTRAINDICACIONES VERDADERAS DE VACUNACIÓN

Es una condición del individuo que aumenta de forma importante el riesgo de padecer un efecto adverso grave si se le administra una vacuna concreta.

Solo dos situaciones se consideran contraindicaciones permanentes y nunca podrá administrarse la vacuna.

La mayoría de las contraindicaciones son temporales y una vez pasada esa situación el paciente podrá ser vacunado.

DIAPOSITIVA 15. *Contraindicaciones permanentes*

- Una **reacción alérgica anafiláctica** a una dosis previa de una vacuna o a algún componente de esta, es una contraindicación permanente para volver a administrar dicha vacuna o cualquier otra vacuna que contenga ese componente.
- La presencia de una **encefalopatía de etiología desconocida, aparecida en los 7 días siguientes** a la administración de una vacuna con componente frente a la tos ferina, contraindica la administración de dosis posteriores de vacunas que contengan dicho componente. La vacuna Td también está autorizada en menores de 7 años cuando haya contraindicación para la vacuna de la tosferina.

DIAPOSITIVA 16. *Contraindicaciones temporales*

El embarazo y la inmunodepresión o inmunosupresión son los dos ejemplos más comunes de contraindicación temporal, únicamente para las vacunas víricas o bacterianas atenuadas.

Las contraindicaciones temporales permiten la administración de una vacuna una vez se modifique la situación del sujeto, y son las siguientes:

- **Embarazo.** El embarazo es una situación que contraindica de forma temporal la administración de cualquier vacuna atenuada, ya sea vírica o bacteriana. Los registros de mujeres vacunadas inadvertidamente durante el embarazo con

triple vírica o varicela demuestran que no se han producido casos de síndrome de rubéola congénita ni de varicela congénita, por lo que la administración inadvertida de estas vacunas durante el embarazo no constituye un motivo de interrupción del embarazo; además, el riesgo en todo caso es mucho menor que el de la infección natural durante el embarazo. Por otro lado, las vacunas inactivadas se pueden (y algunas se deben) administrar en el embarazo; como ejemplo la vacuna de la gripe, en cualquier trimestre del embarazo, y la vacuna de la tosferina (Tdpa), entre la 27 y 36 semanas de gestación.

- **Inmunodepresión.** La inmunodepresión o el tratamiento inmunosupresor contraindicarán, con algunas excepciones, las vacunas atenuadas; los niños con niveles de linfocitos CD4+ superiores al 15 % pueden recibir la vacuna triple vírica y la de la varicela. Esta inmunodepresión puede condicionar una respuesta inadecuada de las vacunas inactivadas, que se podrán administrar, aunque posteriormente es posible que precisen dosis adicionales. En nuestro país, los niños sanos que conviven con personas inmunodeprimidas pueden y deben recibir todas las vacunas de calendario que les correspondan por su edad, incluidas las de virus vivos como triple vírica (sarampión, rubéola o parotiditis), varicela y rotavirus, asimismo, deben vacunarse anualmente frente a la gripe si tienen, al menos, 6 meses de edad.
- Cualquier **enfermedad moderada o grave** (crisis asmática, cardiopatía descompensada, diarrea aguda...), con o sin fiebre, es una contraindicación temporal para la administración de las vacunas, salvo situación de riesgo epidémico muy elevado. Una vez desaparecida la situación podrán recibir vacunas.
- La **edad de administración** puede considerarse una contraindicación. La vacuna triple vírica no se aconseja administrarla antes de los 12 meses de vida porque puede interferir con los anticuerpos maternos y no producir una respuesta inmunológica completa, no obstante en situaciones epidémicas se puede administrar a partir de los 6 meses de edad, aunque posteriormente deberá recibir dos dosis a partir de que cumpla los 12 meses de edad. Igualmente, la vacuna frente a la hepatitis A se administra a partir de los 12 meses de edad, la antigripal a partir de los 6 meses de edad y los componentes de carga antigenica estándar de difteria y tos ferina (D y P) solo se pueden aplicar hasta los 7 años de edad.

DIAPOSITIVA 17. Precauciones o limitaciones para la vacunación

Son situaciones en las que la administración de una vacuna condiciona un mayor riesgo de presentar un efecto adverso o bien que la respuesta inmunitaria a la vacuna pueda ser insuficiente y no permita obtener una adecuada protección.

Una precaución indica que debe valorarse el cociente riesgo/beneficio antes de decidir la administración de la vacuna en cuestión. En determinadas circunstancias en las que el beneficio es superior al riesgo (por ejemplo, situación de epidemia), la vacuna puede administrarse.

Algunas situaciones consideradas precauciones son:

- Trastorno neurológico progresivo, incluidos espasmos infantiles, epilepsia no controlada y encefalopatía progresiva. En estos casos se recomienda retrasar la vacunación de la tos ferina hasta la estabilización del proceso.
- Historia de síndrome de Guillain-Barré en las 6 semanas posteriores a la administración de una vacuna. En este caso, deberá valorarse con precaución la conveniencia o no de administrar una dosis posterior de dicha vacuna.
- Historia de reacciones de hipersensibilidad de tipo Arthus, después de una dosis previa de una vacuna que contiene toxoide diftérico o toxoide tetánico. En este caso se debe postergar la vacunación hasta que hayan transcurrido, al menos, 10 años desde la última dosis de vacuna que contenga estos toxoides.
- Pacientes con enfermedades crónicas y/o inmunodepresión: la respuesta a la vacunación puede ser subóptima en algunos de estos pacientes, por lo que las vacunas deben administrarse atendiendo a este hecho. Se ha comentado previamente que en caso de inmunodepresión las vacunas atenuadas están contraindicadas en la mayoría de las situaciones.
- La administración de productos biológicos (inmunoglobulinas o sangre) antes de la administración de la vacuna triple vírica o la de la varicela.
- Una excepción a la anafilaxia como contraindicación son los niños con alergia anafiláctica al huevo, ya que pueden recibir la triple vírica en el centro de salud, porque prácticamente no tiene proteínas de huevo, esperando posteriormente 15-30 minutos en la sala de espera, como con todas las vacunas. Actualmente, también pueden recibir vacunas inactivadas frente a la gripe en el centro de salud.

DIAPOSITIVA 18. *Falsas contraindicaciones*

Es muy importante conocer cuáles son las falsas contraindicaciones de las vacunas, para evitar oportunidades perdidas; porque no solamente conllevan retrasos innecesarios para la adecuada protección, sino que además favorecen la propagación en la sociedad de creencias erróneas con relación a las situaciones en las que se puede o no vacunar.

Existe una larga lista de circunstancias consideradas contraindicaciones sin serlo.

DIAPOSITIVA 19. *Falsas contraindicaciones*

Entre las más frecuentes destacan

- Enfermedad aguda leve, con o sin fiebre.
- Reacción local leve o moderada (es decir, hinchazón, enrojecimiento, dolor).
- Fiebre baja o moderada después de la dosis anterior.
- Ausencia de examen físico previo en persona con apariencia sana.
- Terapia antimicrobiana actual.
- Fase de enfermedad convaleciente.
- Prematuridad.
- Exposición reciente a una enfermedad infecciosa.
- Historia de alergia a la penicilina, otras alergias no causadas por la vacuna o a componentes no incluidos en la vacuna, familiares con alergias o estar recibiendo inmunoterapia con extractos de alérgenos, solo se tendrá la precaución de aplicarlos en miembros distintos.
- Historia de síndrome de Guillain-Barré.
- Historia familiar de efectos adversos tras las vacunas.
- Antecedentes de convulsiones febriles o epilepsia estable.

- Haber padecido la enfermedad para la que se vacuna, ya que en todo caso incrementará la inmunidad frente a ella (por ejemplo, tos ferina).
- Tratamiento con corticoides tópicos o inhalados o con dosis fisiológicas de reemplazo con corticoides sistémicos.
- Antecedentes de asma, eccema o atopía.
- Antecedentes de síndrome pertusoide, sarampión, rubéola, parotiditis, varicela, herpes zóster o enfermedad meningocócica.
- Patologías diversas: parálisis cerebral, síndrome de Down, ictericia neonatal, bajo peso al nacer, cirugía reciente (si cirugía mayor, demorar las vacunas 2 semanas tras la intervención, valorando siempre el beneficio/riesgo) o inminente (salvo vacunas de virus atenuados en las 4 semanas previas a un trasplante de órgano sólido).
- Lactancia materna (tanto en lo que se refiere a la madre como al lactante), salvo en el caso de la vacunación materna contra la fiebre amarilla y precaución en el caso de la vacunación materna frente a la varicela, por si apareciera reacción exantemática local o general a la vacuna, en cuyo caso, por precaución, la madre no contactará con el lactante.
- Contacto domiciliario con personas inmunodeficientes (con la excepción de la vacuna antipoliomielítica oral).
- Contacto con enfermedad infecciosa.
- Registros vacunales previos no conocidos.
- Hospitalización: el niño hospitalizado puede recibir las vacunas que precise en las unidades neonatales hospitalarias, incluida la vacuna frente al rotavirus, según las recomendaciones actuales.

BLOQUE 3. **VACUNACIÓN DE MUJERES EN EDAD FÉRTIL**

DIAPOSITIVA 21. El objetivo principal de la atención prenatal es asegurar el nacimiento de niños y niñas sanas con un riesgo mínimo para las madres.

Debe realizarse una evaluación de la situación inmunitaria y antecedentes de vacunación de la mujer que desea quedarse embarazada.

Es particularmente importante que las mujeres susceptibles en edad fértil aseguren la inmunidad frente al sarampión, la rubéola, la parotiditis y la varicela, ya que estas vacunas están contraindicadas durante el embarazo y la infección en mujeres embarazadas no inmunes puede afectar negativamente el resultado del embarazo.

DIAPOSITIVA 22. Triple vírica (sarampión, rubéola y parotiditis). La morbilidad relacionada con el sarampión es mayor en mujeres embarazadas que en las no embarazadas y la infección por el virus de la rubéola durante la gestación se asocia a un elevado riesgo de rubéola congénita en recién nacidos/as.

La vacuna triple vírica (TV), frente al sarampión, la rubéola y la parotiditis, debe administrarse a mujeres susceptibles que no están embarazadas, sobre todo con vistas a prevenir el síndrome de rubéola congénita. Debido a que la rubéola es menos transmisible que el sarampión y que la efectividad de una sola dosis de vacuna es $\geq 95\%$, se precisa una sola dosis de esta vacuna para lograr la eliminación de la rubéola, siempre que las coberturas sean elevadas en la población.

Se considera que toda mujer en edad fértil es inmune frente a la rubéola cuando puede documentarse la recepción de al menos una dosis de vacuna triple vírica, u otra vacuna atenuada frente a la rubéola, a partir de los 12 meses de vida, así como cuando existe evidencia serológica de inmunidad (IgG positiva mediante el test de ELISA).

Teniendo en cuenta que los últimos brotes de sarampión en España muestran un mayor número de casos en personas nacidas entre los años 1970 y 2000, la mayoría de ellas sin documentación de haber sido vacunadas, se recomienda la vacunación con dos dosis de TV, con un intervalo entre dosis de al menos 4 semanas, a las personas nacidas en España a partir de 1970 y sin historia de vacunación con TV. Las mujeres deberán evitar el embarazo en las 4 semanas siguientes a cada dosis administrada.

No se aconseja el cribado serológico de rubéola en las mujeres no embarazadas que carecen de una evidencia contrastada de inmunidad. Las mujeres con documentación de vacunación previa con una o dos dosis y que por cualquier circunstancia se han realizado serología con resultado negativo o incierto, recibirán una dosis adicional (máximo de tres).

Las mujeres procedentes de otros países pueden no haber recibido las mismas vacunas que se administran de manera sistemática en España, entre ellas la rubéola. Las mujeres con objeciones religiosas a la vacunación o de familias con objeciones personales a la vacunación son también poblaciones en riesgo.

DIAPOSITIVA 23. Varicela. La infección por el virus varicela zóster (VVZ) durante el embarazo puede asociarse con complicaciones maternas graves y puede causar síndrome de varicela congénita e infección neonatal. Por lo tanto, y como en el resto de población adulta, toda mujer en edad fértil que no haya pasado la enfermedad ni haya sido vacunada es candidata a la vacunación.

Se administrarán dos dosis de vacuna frente a varicela con un intervalo de al menos 4 semanas entre las dosis.

En caso de tener una dosis administrada con anterioridad, solo se administrará una dosis independientemente del tiempo que haya pasado desde la administración de la primera dosis. Las mujeres deberán evitar el embarazo en las 4 semanas siguientes a cada dosis administrada.

La recepción previa de dos dosis de vacuna es sinónimo de inmunidad.

DIPOSITIVA 24. Tétanos y difteria. Como en cualquier otra persona adulta sana, se debe verificar la historia de vacunación previa de la mujer. Las mujeres que no hayan recibido al menos 5 dosis con anterioridad deberán recibir las dosis necesarias. Se recomienda no reiniciar pautas de vacunación.

Hepatitis B. Aunque la detección del AgHBs se recomienda en todas las mujeres embarazadas para prevenir la transmisión perinatal, la vacunación frente al virus de la hepatitis B solo está indicada en las mujeres en edad fértil que pertenecen a determinados grupos de riesgo o tienen conductas de riesgo, y en el caso de exposición a una fuente potencialmente infecciosa.

DIPOSITIVA 25. Embarazadas. La consulta durante la gestación se debe considerar como una oportunidad para evaluar el estado de vacunación de la mujer. Cuando la relación riesgo-beneficio lo justifica puede ser necesario vacunar a las embarazadas para protegerlas a ellas y/o al feto e incluso a los/as recién nacidos/as tras el parto. El aspecto más importante de la vacunación durante el embarazo es el tipo de vacuna que vamos a utilizar por las posibles repercusiones sobre el feto. La administración de vacunas de virus vivos atenuados implica un riesgo potencial para la madre y el feto, por lo que están contraindicadas.

BLOQUE 3. VACUNACIÓN ANTIGRIPAL

DIPOSITIVA 27. La Organización Mundial de la Salud declaró a este colectivo prioritario para vacunación frente a la gripe estacional. El Consejo interterritorial del Sistema Nacional de Salud, desde el año 2019, hace referencia al calendario para todas las etapas de la vida como un proceso continuo y no reservado exclusivamente a la población infantil entre otras. Cada año, el Ministerio de Sanidad acuerda los grupos de población en los que se recomienda la vacunación frente a la gripe, siendo la vacunación en embarazadas uno de esos grupos.

DIPOSITIVA 28. En las recomendaciones de vacunación en la próxima temporada 2020 -2021 y dada la incertidumbre en torno al comportamiento que pueda presentar el nuevo coronavirus SARS-CoV-2, se realiza un énfasis especial en aumentar las coberturas de vacunación frente a la gripe especialmente en los grupos de riesgo.

El objetivo es proteger a las personas más vulnerables a la gripe, disminuyendo lo máximo posible la incidencia de gripe en estos grupos diana y contribuyendo a reducir el impacto sobre la presión asistencial.

La administración de las vacunas frente a la gripe es segura en cualquier trimestre de la gestación, tanto para el feto como para la embarazada, y esta temporada 20-21 se incluye el puerperio como periodo de recomendación. Las mujeres lactantes pueden recibir la vacuna contra la gripe.

La vacuna desencadena la producción de anticuerpos contra el virus de la gripe a las 2 semanas de su administración, y la leche materna puede dotar de estas defensas al recién nacido. Sin embargo, el paso de anticuerpos desde la madre es mayor y más efectivo durante el embarazo, por eso, es fundamental la vacunación de la mujer durante el embarazo.

Solo en aquellos casos en los que, por cualquier motivo, no se haya vacunado durante la gestación, se podrá vacunar durante la lactancia.

DIPOSITIVA 29. La exposición a la gripe materna en el 1^{er} trimestre se asoció a un aumento del riesgo de:

- Cualquier anomalía congénita (OR 2,00, IC 95 %: 1,62-2,48).
- Defectos del tubo neural (OR 3,33, IC 95 %: 2,05-5,40).

- Hidrocefalia (OR 5,74, IC 95 %: 1,10-30,0).
- Defectos cardíacos congénitos (OR 1,56, IC 95 %: 1,13-2,14).
- Atresia / estenosis de la válvula aórtica (OR 2,59, IC 95 %: 1,21-5,54).
- Comunicación interventricular (OR 1,59, IC 95 %: 1,24-2,14).
- Labio leporino (OR 3,12, IC 95 %: 2,20-4,42).
- Sistema digestivo (OR 1,72, IC 95 %: 1,09-2,68).

DIAPOSITIVA 30. Diversos estudios nos indican los riesgos de enfermar de gripe para la mujer gestante, el feto y el recién nacido.

- Para la mujer embarazada:
 - Incremento de la morbilidad.
 - Hospitalización.
 - Incremento de la mortalidad.
- Para el feto:
 - Restricción del crecimiento fetal.
 - Sufrimiento fetal.
 - Mortalidad fetal.
 - Parto prematuro.
 - Parto por cesárea.
- Para el recién nacido:
 - Bajo peso al nacer.
 - Cuidados intensivos pediátricos.
 - Muerte neonatal.
 - Ingresos hospitalarios.

DIAPOSITIVA 31. La reciente pandemia originada por el SARS-CoV-2, los brotes de Ébola y otras epidemias virales muestran cómo las mujeres embarazadas sufren peores resultados (como el parto prematuro y los resultados fetales adversos) que la población general y las mujeres no embarazadas.

En el contexto de la pandemia de COVID-19, es aún **más importante** aumentar las coberturas de vacunación frente a la gripe en las personas en las que la vacunación está recomendada.

BLOQUE 5. VACUNACIÓN FRENTE A LA TOS FERINA

DIAPOSITIVA 33. La estrategia de vacunación frente a la tos ferina de la mujer durante el embarazo es la mejor medida de salud pública para prevenir el riesgo de la enfermedad en el lactante, donde la enfermedad supone una gran carga de morbilidad, ingresos hospitalarios, incluso, la muerte.

Se trata de una enfermedad que afecta al tracto respiratorio con accesos de tos convulsiva e incluso apneas.

El agente causal es la *Bordetella pertussis*, siendo de reservorio humano.

La capacidad de contagio es muy alta, con sintomatología molesta pero leve en adolescentes y adultos, pero muy grave en lactantes.

DIAPOSITIVA 34. La mejor medida para prevenir la tos ferina en los lactantes es mediante la vacunación de la mujer embarazada.

Se trata de un acto altruista que realiza la madre para prevenir de la enfermedad al niño antes de que pueda recibir su primera dosis frente a la tos ferina a los 2 meses de vida.

DIAPOSITIVA 35. La vacunación frente a la tos ferina de la mujer embarazada se realiza con la vacuna combinada dTpa, compuesta por 3 inmunógenos: difteria de baja carga antigénica, tétanos y tos ferina de baja carga antigénica y acelular.

La valoración del estado vacunal de la mujer en la consulta preconcepcional permite identificar fallos en el calendario vacunal subsanables antes de la gestación con primo vacunaciones o dosis de rescate.

BLOQUE 6. VACUNACIÓN POSTPARTO

DIAPOSITIVA 37. No existe evidencia de que la vacunación de la mujer lactante con vacunas de virus vivos genere una eliminación de esos virus por la leche en cantidades o condiciones que perjudiquen a la salud del lactante, a excepción de la vacuna frente a la fiebre amarilla.

En la lactancia, la mujer puede vacunarse de cualquier vacuna si las tuviera indicadas, a excepción de la fiebre amarilla (zona endémica riesgo/beneficio).

Todas las vacunas que aparecen a continuación se pueden aplicar sin riesgo durante la lactancia. La aplicación de vacunas estimula al sistema inmune a producir anticuerpos que combaten las infecciones. Estos anticuerpos se transmiten al bebé a través de la leche, brindándole protección al bebé también.

DIAPOSITIVA 38. La inmunización materna representa un futuro con importantes beneficios.

A las vacunas ya administradas durante el embarazo se unen otras en actual estudio, como vacunas contra el virus respiratorio sincitial (VSR), el estreptococo del grupo B (GBS), el virus del herpes simple y el citomegalovirus, para los cuales no hay vacunas disponibles actualmente.

El estado de vacunación de la mujer y su familia se evaluará en el postparto temprano (por consenso profesional).

Más allá de las vacunas disponibles actualmente para su uso durante el embarazo, se están desarrollando específicamente varias vacunas nuevas para prevenir enfermedades infecciosas neonatales mediante la inmunización materna y abordar las necesidades no satisfechas.

DIAPOSITIVA 39. Vacunación antes del alta hospitalaria para proteger a una madre frente a sarampión y/o rubéola y/o varicela, con dos dosis, separadas entre sí 4 semanas o, si recibieron solo una, completar con otra dosis.

Las mujeres que reciban vacunas atenuadas deberán evitar el embarazo en el mes siguiente a cada dosis.

DIAPOSITIVA 40. Vacunación postparto y lactancia materna.

La vacunación materna postparto puede reducir la propagación directa de la infección por gripe de la madre al lactante, previniendo la enfermedad en el niño (gran cohorte de bebés > 3000).

La efectividad de la vacunación prenatal es del 61 % mientras que la de la vacunación postparto es del 53 %. Los anticuerpos inducidos por la vacuna materna parecen persistir durante al menos 3 meses en los lactantes.

DIAPOSITIVA 41. Cuatro ejes fundamentales:

- **Prevención enfermedades transmisibles.**
- **Vacunación a las gestantes.**
- **Asesoramiento y apoyo para una lactancia materna exclusiva.**
- **Asesoramiento calendario infantil.**

Las matronas logran de forma global trabajar con las mujeres y sus parejas los beneficios de la vacunación materna, el asesoramiento efectivo sobre vacunación infantil futura, la lactancia materna y el asesoramiento preventivo de enfermedades de origen infeccioso durante el embarazo y el puerperio.

LAS CLÍNICAS MATERNALES DEBERÍAN CONTEMPLAR ESTOS CUATRO APARTADOS EN LA ATENCIÓN A LA MUJER Y AL NIÑO.

BLOQUE 7. **RECOMENDACIONES DE VACUNACIÓN INFANTIL** **A LOS PADRES**

DIAPOSITIVA 43. Durante la 9^a Conferencia Mundial de Promoción de la Salud, celebrada en Shanghái en el año 2016, la Organización Mundial de la Salud enumeró «12 consejos para gozar de una buena salud».

Los participantes en dicho evento realizaron un manifiesto mundial afirmando que las vacunas y la vacunación forman parte de un estilo de vida saludable, ya que con su administración evitamos enfermar ganando calidad de vida y salud.

DIAPOSITIVA 44. En el año 1975 para prevenir frente a 7 enfermedades, la enfermera debía administrar 15 inyecciones.

Gracias a la innovación y al esfuerzo de la industria farmacéutica que invierte en la fabricación de vacunas combinadas, en el año 2020 con tan solo una inyección más (16 dosis) se previene un total de 13 enfermedades

DIAPOSITIVA 45. Pero las vacunas NO son ya «solo cosa de niños». En noviembre de 2018 desde el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social se presentó en España el calendario común acordado para todas las comunidades autónomas. Se trata de un calendario de vacunación a lo largo de toda la vida. Protege incluso antes del nacimiento con la vacunación de la mujer embarazada. La actualización correspondiente al año 2020, contiene la información de vacuna a vacuna en un total de 3 páginas.

DIAPOSITIVA 46. La vacuna frente a la polio (VPI), difteria, tétanos y tos ferina (dTpa, Td), sarampión, rubéola y parotiditis (triple vírica, TV), hepatitis B (HB) y enfermedad meningocócica (Men C) tiene cada una de ellas su propia indicación y pauta de administración, dentro del marco del calendario común de vacunación a lo largo de toda la vida.

DIAPOSITIVA 47. La vacuna frente a la varicela (VVZ), virus del papiloma humano (VPH), enfermedad neumocócica y gripe también poseen sus propias indicaciones y pautas de vacunación dentro del marco del calendario común de vacunación a lo largo de toda la vida.

DIAPOSITIVA 48. También en el año 2020, el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social publicó un calendario de vacunación para personas con condiciones de riesgo por el padecimiento de ciertas enfermedades.

En el caso de los menores y adolescentes de menos de 18 años de edad, esta vacunación debe entenderse de forma individualizada y siguiendo las recomendaciones generales, las específicas y las contraindicaciones de la patología que padecen.

DIAPOSITIVA 49. Aunque la recomendación de la vacunación en el caso de aplicar un calendario acelerado debe ser individualizada en función de la edad, los antecedentes vacunales, cada tipo de inmunógeno tiene una edad mínima para administrar la 1º dosis, el número de dosis de vacuna requeridas y los intervalos que hay que respetar entre las diferentes dosis de la pauta completa. Estos aspectos vienen recogidos en la ficha técnica de cada antígeno y en las recomendaciones que las autoridades sanitarias establecen al respecto.

DIAPOSITIVA 50. Las diferentes sociedades científicas también establecen las recomendaciones en materia de vacunación (como ejemplo: <https://www.vacunas.org/>, <https://www.aeped.es/>).

En el caso del niño y del adolescente, la Asociación Española de Pediatría (<https://www.aeped.es>) al inicio de todos los años publica el calendario de vacunaciones infantiles con sus recomendaciones y justificación, basadas en la evidencia científica que se tiene al respecto, sin entrar en el detalle de la financiación o no financiación de los inmunógenos. El calendario de vacunación correspondiente al año 2020 lo establece como calendario de vacunaciones sistemático.

DIAPOSITIVA 51. Fin de la presentación

**VACUNACIÓN EN MUJERES EMBARAZADAS:
Inmunización materna**

Autores:

Inmaculada Cuesta Esteve
Enfermera y Matrona
Secretaria de ANENVAC

José Antonio Forcada Segarra
Enfermero de Salud Pública
Presidente de ANENVAC

Noelia Rodríguez Blanco
Dra. - Matrona
Supervisora del Área de Atención Integral a la Mujer. Departamento de Salud Mariña Baixa. Alicante.
Profesora en la Universidad CEU Cardenal Herrera de Elche

Con la colaboración de **SANOFI PASTEUR**

MAT-ES-2002408 v1.0 Septiembre 2020





Avalado por:



CONSEJO GENERAL DE ENFERMERÍA



CECOVA
Consejo de
Enfermería de
la Comunidad
Valenciana



Federación de Asociaciones de Matronas de España



Editorial:

Con la colaboración de:



One World, One Health.

www.amazingbooks.es