

Calificación 8,00 de 10,00 (80%)

### Pregunta 1

Incorrecta

**La introducción de las vacunas antineumocócicas conjugada en los calendarios de vacunación sistemática infantil ha comportado los siguientes beneficios, EXCEPTO**

\*a. Disminución de la incidencia de enfermedad neumocócica invasora en los niños menores de 5 años y en las personas mayores de 64 años

**Incorrecto. Las vacunas conjugadas han tenido un efecto tanto en menores de 5 años como en mayores de 64 años.**

b. Menor colonización nasofaríngea por todos los serotipos de neumococo

c. Reducción significativa de las resistencias de neumococo a los antibióticos

d. Disminución de la incidencia de otitis media aguda en los niños menores de 5 años

### Pregunta 2

Correcta

**¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre las artritis/ artralgiyas asociadas a la vacunación MMR/ MMRV es INCORRECTA?**

a. Están asociadas al componente vacunal de la rubeola.

b. Los síntomas generalmente comienzan de 1 a 3 semanas después de la vacunación

\* c. Son más frecuentes en niños/as y varones adultos y adolescentes.

**Correcto. La frecuencia de aparición tras la vacunación aumenta significativamente en mujeres adultas y adolescentes no inmunes.**

d. Los síntomas suelen ser leves y duran entre unos días y 2 semanas.

### Pregunta 3

Correcta

**¿En cuáles de los siguientes grupos se han identificado brotes de sarampión causados por bajas coberturas de vacunación en los últimos años?**

a. Grupos de refugiados y migrantes.

b. Comunidades antroposóficas.

\* c. En todos ellos se ha identificado la aparición de brotes de sarampión en diferentes países en los últimos años.

**Correcto. Los motivos que se esconden detrás de las bajas coberturas vacunales frente a sarampión identificadas en distintas comunidades y grupos sociales son múltiples y se pueden relacionar en mayor o menor medida con: indecisión por motivos sociales, filosóficos o religiosos, escepticismo ante la aparición de informaciones o evidencias incorrectas, sin dejar de lado la falta de acceso a la atención médica en grupos especialmente vulnerables como refugiados o migrantes.**

d. Comunidades religiosas judías y cristianas.

### Pregunta 4

Incorrecta

**Respecto al virus del papiloma humano o VPH, es FALSO que:**

a. El virus del papiloma humano (VPH) conforma un grupo de virus pertenecientes a la familia Papillomaviridae, con más de 200 genotipos oncogénicos.

b. Los genotipos oncogénicos son responsables de los casos de cáncer de cuello uterino y también de una proporción de otros cánceres en áreas anogenitales (vulva, vagina, pene, ano) y en la región de cabeza y cuello (principalmente orofaringe).

c. La infección por VPH es una causa necesaria pero no suficiente para el desarrollo del

cáncer de cuello uterino.

\* d. Las respuestas B y C son correctas.

*Incorrecto. Entre los genotipos de VPH, se distinguen genotipos de alto riesgo (oncogénicos) y de bajo riesgo (causantes de las verrugas anogenitales). Los genotipos oncogénicos son responsables de la mayoría de los casos de cáncer de cuello uterino y también contribuyen a una proporción variable de otros cánceres en áreas anogenitales (vulva, vagina, pene, ano) y en la región de cabeza y cuello (principalmente orofaringe) que afectan tanto a hombres como a mujeres. La infección por VPH es una necesaria, pero no suficiente, para el desarrollo del cáncer de cuello uterino. Esto significa que sin una infección previa por VPH no puede desarrollarse el cáncer pero que la infección no conlleva necesariamente a su desarrollo.*

## Pregunta 5

Correcta

**La aceptación de la vacunación es un proceso complejo de toma de decisiones que se ve influenciado por:**

- a. El tipo de vacuna, su eficacia y su perfil de seguridad
- b. Factores contextuales específicos como el nivel de estudios
- c. Factores individuales o grupales como la concienciación acerca de la vacunación y la confianza con el sistema de salud y sus profesionales
- \* d. Todas las respuestas anteriores son correctas

Respuesta correcta. La aceptación de la vacunación es un proceso complejo de toma de decisiones que se ve influenciado por múltiples factores: contextuales (nivel de estudios y nivel socioeconómico, factores políticos), individuales o grupales (concienciación acerca de la vacunación y la confianza con el sistema de salud y sus profesionales) y relacionados con la vacuna y la vacunación (el tipo de vacuna, su eficacia y su perfil de seguridad).

## Pregunta 6

Incorrecta

**Seleccione el enunciado CORRECTO:**

- a. La vacuna antigripal inactivada está contraindicada en el embarazo.
- b. La vacuna antigripal atenuada está contraindicada en pacientes inmunodeprimidos.
- c. Los antitérmicos están contraindicados en el tratamiento de la gripe común.
- \* d. Los antibióticos son efectivos para tratar la gripe común.

Respuesta incorrecta: Los antibióticos pueden ser efectivos para tratar infecciones bacterianas, pero no lo son frente al virus de la gripe.

## Pregunta 7

Correcta

**Respecto a la reticencia a la vacuna contra el VPH, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA?**

- a. La percepción de bajo riesgo percibido de la infección en el momento de la vacunación contra el VPH, influye en la reticencia respecto esta vacuna.
- b. El hecho que el VPH sea una infección de transmisión sexual y que la vacuna contra el VPH se administre preferentemente antes del inicio de la actividad sexual, influye en la reticencia respecto esta vacuna.
- c. Se ha demostrado que las recomendaciones sólidas y las realizadas de manera presuntiva y sin diferenciar la vacuna contra el VPH del resto de las vacunas, son prácticas basadas en la evidencia y los profesionales deben usarlas cuando recomienden esta vacuna.

\* d. Todas las afirmaciones anteriores son correctas.

*A pesar de los beneficios y del perfil de seguridad de la vacuna contra el VPH su implementación presenta importantes y complejos desafíos debido a:*

*1) el largo periodo de tiempo que transcurre entre la vacunación y la enfermedad que previene (cáncer),*

*2) las implicaciones de que el VPH sea una infección de transmisión sexual a pesar de ser una vacuna que se administra preferente antes del inicio de la actividad sexual,*

*3) la percepción de bajo riesgo percibido de la infección en el momento de la vacunación.*

*Las recomendaciones sólidas y las realizadas de manera presuntiva y sin diferenciar la vacuna contra el VPH del resto de las vacunas, son prácticas basadas en la evidencia y los profesionales deben usarlas cuando recomienden esta vacuna.*

## Pregunta 8

Correcta

**Todas las siguientes afirmaciones sobre el impacto de los programas de vacunación frente al VPH son correctas, EXCEPTO:**

a. La vacunación frente al virus del papiloma humano es el pilar fundamental de la estrategia mundial de la OMS para la eliminación del cáncer de cuello uterino.

b. En países con programas de vacunación sistemática implantados desde hace años se ha observado una reducción de más del 80% de casos de cáncer de cérvix en mujeres vacunadas antes de los 17 años.

c. La vacunación frente al VPH genera protección comunitaria, al reducir la incidencia de infección y transmisión del virus.

\* d. La estrategia más coste-efectiva es la vacunación sistemática durante la adolescencia y las mujeres en edad fértil.

*Respuesta correcta. A pesar de que la vacunación durante la adolescencia si es la estrategia más coste-efectiva, esto no es así con la vacunación de mujeres en edad fértil.*

## Pregunta 9

Correcta

**¿Cuál de los siguientes no puede ser un componente de las vacunas?**

a. Antibióticos

\* b. Óxidos

*Correcto. Las vacunas no contienen óxidos como componentes principales.*

c. Conservantes

d. Adyuvantes

## Pregunta 10

Incorrecta

**Respecto a la reticencia a la vacuna contra el VPH, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es INCORRECTA?**

\* a. El hecho que la vacuna contra el VPH se administre antes del inicio de las relaciones sexuales no condiciona la aceptación de la vacuna.

*Incorrecto. La vacuna contra a VPH presenta varias características que la hacen especialmente vulnerable a la reticencia: 1) el largo periodo de tiempo que transcurre entre la vacunación y la enfermedad que previene (cáncer), 2) las implicaciones de que el VPH sea una infección de transmisión sexual a pesar de ser una vacuna que se administra preferente antes del inicio de la actividad sexual, 3) la percepción de bajo riesgo percibido de la infección en el momento de la vacunación.*

- b. Debido a que existen múltiples determinantes de reticencia respecto a la vacuna frente a VPH y debido a que los determinantes difieren entre países y entre los diferentes grupos de población, es necesario conocer los determinantes asociados a un contexto.
- c. La reticencia a la vacunación contra el VPH se explica por la asociación entre esta vacuna y efectos adversos graves como el síndrome Guillain Barré y el tromboembolismo pulmonar.
- d. A y C son incorrectas.

## Pregunta 11

Correcta

**De las proteínas estructurales del SARS-CoV-2, ¿cuál le permite unirse a las células del huésped?**

- a. Proteína N o de la nucleocápside
- b. Proteína E o de la envoltura
- c. Proteína M o de la membrana
- \* d. Proteína S o espícula viral

Correcto. La proteína S o espícula viral o Spike es la que permite al virus unirse a las células del huésped.

## Pregunta 12

Correcta

**¿Cuál de los siguientes NO constituye un motivo por el cual el sarampión es una enfermedad potencialmente eliminable?**

- a. El hombre es el único reservorio del virus.
- b. Se dispone de vacunas efectivas, asumibles económicamente y con capacidad de inducir una inmunidad duradera.
- c. Existen técnicas diagnósticas con suficiente sensibilidad y especificidad.
- \* d. La profilaxis post-exposición con inmunoglobulinas inespecíficas es altamente efectiva.

Correcto. El hecho de que exista la posibilidad de hacer profilaxis post-exposición no es un elemento que apoye la posibilidad de eliminación del sarampión, ya que no es una estrategia viable a nivel poblacional y además tiene una efectividad limitada más allá de las 72 horas post-exposición.

## Pregunta 13

Correcta

**Respecto a la reticencia a la vacunación, es FALSO que:**

- \* a. El éxito de un programa de vacunación no depende de la confianza de los individuos en la vacunación sino de aspectos organizativos del programa, como la facilidad de acceso.

Correcto. La historia de la vacunación enfrenta desafíos debido a movimientos antivacunas que generan desconfianza y escepticismo entre la población. La aceptación de la vacunación se vincula a la confianza de los individuos en los sistemas sanitarios y también a la percepción del riesgo de las enfermedades. La confianza en la vacunación es fundamental para el éxito de los programas de vacunación. La reticencia vacunal es un fenómeno global, tanto que en 2019 la Organización Mundial de la Salud (OMS) la catalogó como una de las 10 prioridades sanitarias.

- b. La reticencia vacunal es un fenómeno global y es una de las prioridades sanitarias de la Organización mundial de la salud.
- c. La reticencia vacunal es un fenómeno que se produce desde el inicio de la historia de la vacunación.

d. Los movimientos antivacunas generan desconfianza y escepticismo entre la población causando reticencia a la vacunación.

### Pregunta 14

Correcta

**¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el sistema inmune innato es CORRECTA?**

\* a. Se activa en las primeras horas posteriores a la infección.

Respuesta correcta

b. Incluye células como los linfocitos T y B.

c. Genera una respuesta específica a las infecciones.

d. No contiene al sistema del complemento entre sus componentes.

### Pregunta 15

Correcta

**¿Qué tipo de tecnología se utiliza en la fabricación de las vacunas?**

a. Cultivo en huevo de gallina embrionado

b. Cultivo celular

c. Recombinación genética

\* d. Todas las anteriores son correctas

Respuesta correcta. Las vacunas antigripales se pueden producir mediante cultivo en huevos de gallina embrionados, en cultivo celular o por recombinación genética.

### Pregunta 16

Correcta

**¿Cuál de las siguientes etapas NO forma parte del funcionamiento del sistema inmune?**

a. Reconocimiento

b. Memoria inmune

c. Eliminación

\* d. Capacitación

Respuesta correcta. La capacitación no forma parte de las tres etapas del funcionamiento del sistema inmune.

### Pregunta 17

Correcta

**¿Qué tecnología permite adaptarse más rápidamente a las nuevas variantes del virus?**

a. Subunidades proteicas

b. Vacunas vivas atenuadas

\* c. mRNA

Correcto. Las vacunas mRNA se pueden desarrollar y producir de forma muy rápida y también pueden ser reformuladas fácilmente, tan sólo hay que cambiar la información que aporta el mRNA. Es por eso, que la primera vacuna contra la COVID-19 fue una vacuna mRNA (Comirnaty®), y para estas vacunas ya se han desarrollado dos nuevas reformulaciones bivalentes.

d. Vectores virales

### Pregunta 18

Correcta

**En cuál de los siguientes grupos, compuestos de personas mayoritariamente sanas, NO está recomendada la vacunación antigripal:**

\* a. Trabajadores de la construcción

Respuesta correcta. Los trabajadores de la construcción no tienen un riesgo especial de complicaciones de la gripe ni forman parte de los servicios públicos esenciales, por lo que no está recomendada la vacunación antigripal solo por tener esa profesión.

- b. Trabajadores en contacto con aves
- c. Niños entre 6 meses y 5 años de edad
- d. Profesionales sanitarios

## Pregunta 19

Correcta

**¿Cuál es la afirmación CORRECTA sobre la epidemiología de la gripe?**

a. Solo afecta a las personas que viven en las zonas templadas del planeta.

\* b. Afecta aproximadamente al 5% de los adultos y al 10% de los niños.

Respuesta correcta. Se calcula que cada temporada de la gripe, la contraen el 5% de los adultos y el 10% de los niños.

- c. Se estima que causa entre 30.000 y 60.000 muertes anuales.
- d. Se calcula que cada año la contraen 100 millones de personas.

## Pregunta 20

Correcta

**¿Cuál de estos efectos adversos raros, NO se ha identificado en las vacunas de vectores virales?**

a. Síndrome de trombosis con trombocitopenia

b. Síndrome de Guillain-Barré

c. Anafilaxia

\* d. Miocarditis y pericarditis

Correcto. Según los datos que tenemos actualmente, la incidencia de miocarditis y pericarditis es mayor en las personas vacunadas con vacunas mRNA y de subunidades proteicas respecto a la incidencia en la población general, pero no se ha descrito este aumento en las vacunas de vectores virales.

## Pregunta 21

Correcta

**La OMS declaró eliminado el sarampión en España en el año:**

\* a. 2017

b. 2021

c. 2000

d. No se ha declarado la eliminación del sarampión en España

## Pregunta 22

Correcta

**En el contínuum de la reticencia vacunal, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA?**

a. Los reticentes a la vacunación forman un grupo homogéneo de personas con el mismo nivel de indecisión.

b. La reticencia a la vacunación es un fenómeno que solo afecta a los países de rentas altas.

c. Más del 80% de las personas no aceptan de manera completa la vacunación.

\* d. La reticencia a la vacunación es un contínuum entre las personas que aceptan todas las vacunas sin dudar hasta los que rechazan por completo todas las vacunas.

### Pregunta 23

Correcta

**Muchas personas creen que es mejor pasar la enfermedad de COVID-19 que vacunarse, por miedo a los efectos adversos. No obstante, la vacunación, respecto a la infección ofrece las siguientes ventajas EXCEPTO:**

- a. Las vacunas generan efectos adversos (como síntomas de cefalea) con menor frecuencia que la propia enfermedad.
- b. Las vacunas previenen de complicaciones como la COVID-19 persistente.
- c. Las vacunas estimulan anticuerpos IgG capaces de reconocer una gama más amplia de variantes virales.
- \* d. Las vacunas incrementan la probabilidad de transmisión secundaria al propiciar una infección asintomática.

Respuesta correcta. Aunque es cierto que las infecciones que ocurren en personas vacunadas son más leves y con mayor probabilidad, asintomáticas, esto no incrementa el riesgo de transmisión hacia otras personas. Al contrario, se ha demostrado que las vacunas también disminuyen la transmisibilidad.

### Pregunta 24

Correcta

**La carcinogénesis del cuello uterino incluye las siguientes etapas/estados necesarios:**

- a. Infección por un genotipo de VPH oncogénico o de alto riesgo y persistencia de la infección.
- b. Lesiones preneoplásicas o precáncer (CIN2, CIN3 o carcinoma in situ).
- c. Carcinoma invasor.
- \* d. Todas las respuestas anteriores son correctas.

Respuesta correcta. Los genotipos VPH16 y VPH18 son genotipos de VPH de alto riesgo u oncogénicos y son los La comprensión actual de la carcinogénesis del cuello uterino incluye las siguientes 4 etapas/estados necesarios: 1) Infección por un genotipo de VPH oncogénico o de alto riesgo específico, 2) Persistencia de la infección, 3) Lesiones preneoplásicas o precáncer (CIN2, CIN3 o carcinoma in situ), definido como una infección por VPH persistente y transformante asociada a lesiones con una alta probabilidad de invasión si no se tratan y 4) Carcinoma invasor.

### Pregunta 25

Correcta

**¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta en relación a las enfermedades causadas por el VPH?**

- a. Los genotipos VPH16 y VPH18 son los responsables de la mayoría de los casos de cáncer relacionados con el VPH.
- b. La historia natural del cáncer de cuello uterino se conoce detalladamente e implica la progresión gradual por diferentes etapas en un período de tiempo largo (entre 5 y 15 años).
- c. La infección por VPH es un problema importante de salud pública a nivel mundial, con una mayor carga de cánceres de cabeza y cuello VPH relacionados en los países de renta baja.
- \* d. Las respuestas A y B son correctas.

Respuesta correcta. Los genotipos VPH16 y VPH18 son genotipos de VPH de alto riesgo u oncogénicos y son los responsables del 70% de los casos de cáncer de cuello uterino en las mujeres y de la gran mayoría del resto de cánceres VPH relacionados. La historia natural del cáncer de cuello uterino se conoce detalladamente e implica la progresión gradual por cuatro etapas en un período de tiempo largo (entre 5 y 15 años): 1) infección del epitelio del cuello uterino por un genotipo de VPH oncogénico, 2) persistencia de la infección, 3) progresión a lesión precancerosa cervical y 4) cáncer invasor.

## Pregunta 26

Correcta

**¿Cuál es el periodo de contagiosidad del sarampión?**

- a. Desde dos días antes del período prodrómico hasta que desaparecen todos los síntomas.
- b. Durante 15 días desde el inicio del primer síntoma.
- c. Durante todo el periodo sintomático.
- \* d. Desde el inicio del período prodrómico hasta cuatro días después de la aparición de la erupción.

*Correcto. El período de incubación del sarampión es de 7 a 18 días (mediana de 10 días). Se estima que el período de contagiosidad va desde el inicio del periodo prodrómico (aproximadamente cinco días antes de la aparición de la erupción cutánea) hasta cuatro días después del inicio de la erupción cutánea. El pródromo dura de 2 a 4 días, y se caracteriza por fiebre, tos, coriza y conjuntivitis. Se cree que el período de máxima contagiosidad ocurre durante la fase prodrómica tardía, cuando el paciente tiene más fiebre y síntomas respiratorios.*

## Pregunta 27

Correcta

**¿Cuál de estas tecnologías NO se ha utilizado para el diseño de las vacunas contra la COVID-19 aprobadas en Europa?**

- a. Subunidades proteicas
- b. Vectores virales
- c. mRNA
- \* d. Vacunas vivas atenuadas

Correcto. Entre las vacunas aprobadas en la actualidad se han utilizado los diseños de mRNA, vectores virales y subunidades proteicas.

## Pregunta 28

Incorrecta

**Entre los componentes de las vacunas frente a COVID-19, podemos encontrar los siguientes EXCEPTO:**

- a. Excipientes como el colesterol que contribuyen a la protección del mRNA formando una cápsula lipídica.
- \* b. Excipientes como el cloruro de sodio que contribuye a la estabilización de la solución de la vacuna.

Incorrecto. Este componente sí puede estar presente en las vacunas frente a COVID-19.

- c. Enzimas necesarias para la transcripción de la información genética codificada en el mRNA.
- d. Aceite procedente de hígado de tiburón, formando parte de los adyuvantes de algunas vacunas.

## Pregunta 29

Correcta

**¿Cuál de las siguientes células del sistema inmune adaptativo actúa contra microorganismos intracelulares?**

\* a. Linfocitos T

Respuesta correcta. Los linfocitos T actúan sobre infecciones intracelulares.

b. Linfocitos NK

c. Linfocitos B

d. Neutrófilos

## Pregunta 30

Correcta

**En relación con los acontecimientos adversos graves relacionados con las vacunas frente a VPH:**

a. El síncope está relacionado con el adyuvante de aluminio.

\* b. El riesgo de anafilaxia es similar al de otras vacunas.

Respuesta correcta. El riesgo de anafilaxia se ha establecido en 1,7 casos por millón de dosis administradas, que es similar al de otras vacunas.

c. Se ha establecido un riesgo de Guillain-Barré de 1 caso por 100.000 vacunados.

d. Ninguna de las anteriores es cierta.