VISIÓN 360° DE LA ENFERMEDAD NEUMOCÓCCICA

TEST DE ACREDITACIÓN

Para obtener la acreditación correspondiente usted deberá obtener al menos un 70% de e

Al finalizar el examen tendrá acceso a su puntuación y a la corrección del t

Una vez superado el test de evaluación usted podrá descargar su certificado, pasadas de 24 a 48 h
"Mis certificados" (una vez recibidos los créditos)

El presente test está orientado a la certificación de este material formativo, solo existe una opo

Compruebe si sus respuestas son las definitivas antes de finalizar el misr

1 ¿Qué factores influyen en la respuesta inmunitaria frente a *S. pneumoniae*?

- a) Los serotipos circulantes en la zona geográfica donde vivimos.
- b) Factores de virulencia de las bacterias.
- c) Vacunación previa específica frente al neumococo. .
- d) Edad.
- e) Todas las respuestas son correctas. .

2 Respecto a la colonización por *S. pneumoniae*:

- a) Los anticuerpos de tipo IgE son los más importantes para evitar la infección, ya que activa mastocitos y células NK.
- b) Las células B de memoria específicas y células plasmáticas de la larga vida que producen anticuerpos frente a las bacterias son fundamentales para evitar la colonización bacteriana.
- c) La vacunación con antígenos T independientes induce la producción de gran cantidad de IgG que evita la colonización bacteriana.
- d) Los biofilms bacterianos son muy buenos activadores de la respuesta inmunitaria y responden a los antibióticos.
- e) La activación del sistema del complemento ayuda a la colonización bacteriana.

3

Las personas con riesgo de sufrir infección neumocócica son:

- a) Los lactantes, personas de edad avanzada.
- b) Los que toman fármacos inmunosupresores.
- c) Los que carecen de bazo o tienen un bazo poco funcional.
- d) Los pacientes que han recibido un trasplante hematopoyético.
- e) Todas las respuestas son correctas.

4

Señale qué mecanismos ha desarrollado *S. pneumoniae* para evadir el sistema

- a) La neumolisina se une a la fibronectina y reduce la producción del factor C5a.
- b) LytA dificulta la activación del complemento e inhibe la producción de citocinas.
- c) Proteasa de inmunoglobulina A1 (IgA1) actúa estimulando y activando la secreción de IgA1.
- d) Las biopelículas de *pneumoniae* estimulan las respuestas inmunitarias del huésped.
- e) Ninguna es correcta.

5

Seleccione el enunciado CORRECTO de los siguientes:

- a) Los bebés tienen una quimiotaxis alterada que provoca un aumento en los niveles de inflamación.
- b) La capacidad de los neutrófilos para generar trampas extracelulares, llevar a cabo la fagocitosis y matar bacterias disminuye con la edad.
- c) La expresión de los TLR no se altera con el envejecimiento.
- d) Los bebés nacen con un sistema inmune robusto y desarrollado con una función bactericida.
- e) Los neonatos mantienen los anticuerpos maternos de tipo IgM e IgA que han recibido a través de la placenta.

6**Respecto a los correlatos inmunes de protección, ¿cuál es falsa?:**

- a) Una de sus ventajas es que permite disminuir el tamaño muestral de los ensayos clínicos.
- b) Suele ser un indicador basado en la respuesta inmune humoral pero podría basarse en la c respecto.
- c) Es una medición del padecimiento o no de la enfermedad.
- d) Debe corresponder con alguna característica clínica importante.
- e) Todas son falsas.

7**Sobre los ensayos clínicos de vacunas antineumocócicas es cierto que:**

- a) El correlato de protección de $0,35 \mu\text{g/ml}$ de IgGs anti-capsulares es un parámetro utilizado inmunogenicidad de estas vacunas frente a población pediátrica y adulta.
- b) Los correlatos de protección existentes basados en títulos de OPA pueden utilizarse para en población adulta.
- c) Miden la respuesta inmunológica inducida por la vacuna que protege frente a la enfermedad
- d) Pueden incluir un grupo placebo en el que no existe ninguna intervención.
- e) Todas las anteriores son falsas.

8**Respecto al programa clínico de la vacuna antineumocócica conjugada 15-valen señale la respuesta correcta:**

- a) VCN-15 induce una mayor respuesta inmunológica frente al serotipo 3 que VCN-13.
- b) El desarrollo clínico de VCN-15 en población pediátrica incluye niños prematuros.
- c) No hay evidencia de que la población pediátrica inmunodeprimida pueda beneficiarse de la
- d) Los serotipos 22F y 33F NO son serotipos únicos de VCN-15, ya que están incluidos en VC
- e) A y B son correctas.

9

Respecto al desarrollo clínico de la vacuna antineumocócica conjugada 20-valente, ¿cuál es el resultado correcto que:

- a) El estudio pivotal incluye a población sana mayor de 18 años.
- b) El estudio pivotal incluye pacientes con factores de riesgo.
- c) No incluye ensayos clínicos en población inmunocomprometida.
- d) PCV20 es no inferior para los serotipos compartidos con PCV13 e inferior para el serotipo 23F.
- e) Todas son correctas.

10

En los ensayos clínicos de inmunogenicidad de vacunas, qué parámetros se pueden utilizar para la evaluación de los objetivos primarios y secundarios:

- a) Tasa de seroprotección.
- b) Tasa de seroconversión.
- c) Concentraciones medias geométricas de anticuerpos.
- d) b y c son ciertas.
- e) a, b y c son ciertas.

11

¿Qué ensayos clínicos se pueden utilizar para la evaluación de vacunas?

- a) De inmunogenicidad.
- b) De eficacia.
- c) a y b son ciertas.
- d) De inmunogenicidad pero sólo cuando existe un correlato inmune de protección.
- e) Ninguna es correcta.

12

Respecto a la evaluación de vacunas neumocócicas conjugadas, es cierto que:

- a) Es un proceso relativamente sencillo puesto que existe un correlato inmune de protección en las edades de la vida. .
- b) Hacer el proceso de evaluación comparando con vacunas ya autorizadas permite comparar eficacia y seguridad.
- c) El correlato inmune de protección lo podremos utilizar sólo para las vacunas infantiles pero no para la enfermedad neumocócica.
- d) No existe un correlato inmune de protección para las vacunas neumocócicas.
- e) Todas las respuestas son correctas.

13

¿Cuándo son especialmente útiles los ensayos clínicos de efectividad?

- a) Cuando la autorización se realizó sin datos de eficacia.
- b) Cuando se conoce la duración de la protección.
- c) Cuando existe un correlato inmune de protección para cerciorarnos que es cierto.
- d) a y b son ciertas.
- e) Ninguna es correcta.

14

Señale la respuesta correcta:

- a) Todos los serotipos de neumococo presentan los mismos niveles de letalidad y resistencia a antibióticos. La patogenicidad de la enfermedad neumocócica es independiente de serotipo.
- b) La infección por neumococo no se ha relacionado con la infección viral por gripe o VRS.
- c) El serotipo 3 fue la principal causa de ENI en población pediátrica y adulta en España en los últimos años.
- d) b y c son correctas.
- e) Ninguna es correcta.

15

¿Cuál de los siguientes serotipos están asociados a resistencia antibiótica?

- a) Serotipo 3.
- b) Serotipo 11A.
- c) Serotipo 24F.
- d) Serotipo 37.
- e) B y C son correctas.

16

El reto de las nuevas vacunas conjugadas puede resumirse en un abordaje multi

- a) El mantenimiento de la inmunogenicidad para los serotipos compartidos con la vacuna comparadora, que han logrado ser controlados.
- b) La generación de respuestas óptimas para los serotipos únicos incluidos en la nueva vacuna, que no han logrado ser totalmente controlados.
- c) La mejora de la inmunogenicidad para los serotipos compartidos con la vacuna comparadora, que no han logrado ser totalmente controlados.
- d) A y C son correctas.
- e) A, B y C son correctas.

17

Según las guías de la EMA sobre evaluación de ensayos clínicos en vacunas:

- a) El porcentaje de respondedores que alcanzan un umbral determinado es utilizado como parámetro de inferioridad respecto a la vacuna comparadora.
- b) En el contexto de la primovacunación en población pediátrica, se recomienda el mínimo número de respondedores para alcanzar el COP o la máxima respuesta inmunológica (cuando el COP no está establecido).
- c) Aunque el valor del correlato inmune es el mismo para todos los serotipos determinados en un ensayo, puede ser diferente para diferentes serotipos.
- d) B y C son correctas.
- e) Todas son correctas.

18

Señale la afirmación correcta:

- a) Los estudios de coste-efectividad no se utilizan como evaluación económica en el ámbito de la vacunación.
- b) La vacunación antineumocócica en población infantil no genera protección indirecta en el resto de la población.
- c) El serotipo 3 se ha detectado en niños con neumonía complicada completamente vacunados.
- d) A y B son correctas.
- e) Ninguna de las anteriores.

19

Indica la afirmación correcta:

- a) La interferencia inmunológica es un proceso biológico que puede explicar cómo, en ocasiones, en el desarrollo de vacunas conjugadas puede tener un impacto en la respuesta individual por la presencia de otros antígenos.
- b) La conjugación de proteína transportadora a la cadena de polisacárido en las vacunas conjugadas mejora la respuesta inmune generada.
- c) La colonización por neumococo es un evento inmunogénico por sí mismo.
- d) La respuesta a vacunas antineumocócicas en pacientes inmunodeprimidos es similar a la de individuos sanos, por lo que no tiene valor incluirlos en el desarrollo de nuevas vacunas antineumocócicas.
- e) A y C es correcta.

20

VCN-15 presenta evidencia científica sobre su inmunogenicidad y seguridad en:

- a) Prematuros.
- b) VIH.
- c) Trasplantados.
- d) Sanos.
- e) Todas son correctas.

21

VCN-20 ha sido aprobada en población pediátrica en Europa:

- a) En pauta 2+1.
- b) En pauta 3+1.
- c) A y B son correctas.
- d) VCN-20 no ha sido aprobada en Europa.
- e) Ninguna es correcta.

22

Además de neumococo, ¿Cuál de los siguientes patógenos producen neumonías?

- a) *Haemophilus influenzae* no tífipicables.
- b) *Staphylococcus aureus*.
- c) *Moraxella catharralis*.
- d) a y c son correctas.
- e) Todas las opciones anteriores son correctas.

23

Señale la respuesta correcta:

- a) Los pacientes diabéticos y con patología respiratoria no pueden beneficiarse de la vacunación.
- b) Los anticuerpos necesarios para proteger frente a enfermedad mucosal y colonización son mayores que los requeridos para proteger frente a ENI por lo que la respuesta inmunológica frente a antineumocócicas es un factor importante.
- c) Existen serotipos causantes de ENI en población adulta que no están incluidos en ninguna vacuna comercializadas hasta la fecha.
- d) B y C son correctas.
- e) Ninguna es correcta.

24

¿Qué serotipos incluidos en VCN-13 son los principales causantes de ENI en población totalmente vacunada?

- a) 3.
- b) 19A.
- c) 19F.
- d) A, B y C son correctas.
- e) Ninguna de las anteriores es correcta.

25

La generación de biofilms por parte de neumococo es una propiedad que le permite

- a) Evadir el sistema inmunológico.
- b) Resistir a los antibióticos.
- c) Ser captados fácilmente por los anticuerpos generados por las vacunas.
- d) A y B son correctas.
- e) Ninguna es correcta.

¡Enhorabuena!, ha completado el test.

Puntuación: 100%.

¡Buen trabajo!

SALIR

Salir: Cerrará la ventana del test y perderá sus respuestas si antes no a las ha guardado con el botón

Guardar: Guardará las respuestas del test. Podrá volver a acceder para continuar con el test y cambiar

Enviar: Entregará definitivamente el test. Una vez enviado no podrá modificar las respuestas y podrá