

EJERCICIOS TEMA 7 - INMUNOLOGÍA

1. Un antígeno es:
 - a) Una célula infectada
 - b) Una molécula de ARN libre en el citosol
 - c) Un orgánulo celular
 - d) **Un compuesto que desencadena una reacción inmunitaria**

2. ¿Qué término indica el grado de patogenicidad de un microorganismo?
 - a) Endemia
 - b) **Virulencia**
 - c) Inocuidad
 - d) Oportunismo

3. La vacunación es un tipo de inmunización:
 - a) Artificial pasiva
 - b) **Artificial activa**
 - c) Natural activa
 - d) Natural pasiva

4. Cuando una persona se vacuna la inmunidad que adquiere es:
 - a) Natural activa
 - b) Natural pasiva
 - c) **Artificial activa**
 - d) Artificial pasiva

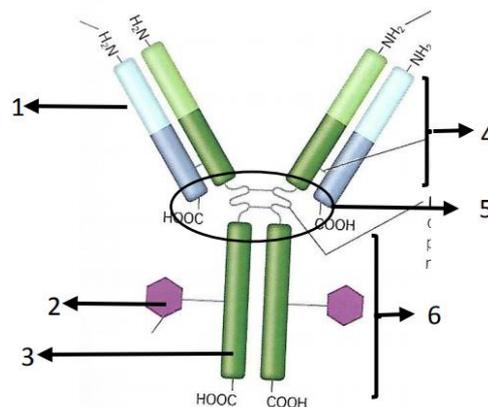
5. La sueroterapia es un tipo de inmunización:
 - a) **Artificial pasiva**
 - b) Artificial activa
 - c) Natural activa
 - d) Natural pasiva

6. Una enfermedad autoinmunitaria se caracteriza porque:
 - a) **El sistema inmunitario ataca a las células del propio organismo**
 - b) El organismo tiene deficiencia en la síntesis de inmunoglobulinas
 - c) No se sintetizan linfocitos
 - d) No hay respuesta inmunológica

7. Una enfermedad autoinmune se produce cuando:
 - a) Hay una reacción alérgica exagerada.
 - b) **El organismo no es capaz de diferenciar los antígenos propios.**
 - c) El organismo entra en contacto con un alérgeno.
 - d) Fallan las barreras naturales primarias

8. La anafilaxia se produce cuando:
- Hay una reacción alérgica exagerada.**
 - El organismo no es capaz de diferenciar los antígenos propios.
 - El organismo entra en contacto con un alérgeno.
 - Fallan las barreras naturales primarias.
9. Una enfermedad infecciosa se considera una epidemia:
- Si se distribuye por una zona muy amplia de la Tierra → Pandemia
 - Cuando es transmitida a través del aire o por contacto directo
 - Si se producen muchos casos individuales en una determinada región geográfica pequeña**
 - Las epidemias no afectan a las enfermedades infecciosas
10. Respecto del Síndrome de Inmunodeficiencia adquirida
- Es una enfermedad hereditaria producida por el VIH
 - Las personas del grupo sanguíneo cero positivo son más propensas a enfermar
 - Los seropositivos están infectados por el virus VIH**
 - Los enfermos de SIDA pueden contagiar la enfermedad, los seropositivos no
11. ¿Qué tipos de células producen los anticuerpos o inmunoglobulinas?
- Macrófagos
 - Linfocitos T
 - Linfocitos B → Producen anticuerpos y desencadenan la RESPUESTA HUMORAL**
 - Linfocitos no-B, no-T
12. La inmunidad celular está mediada por
- Macrófagos que fagocitan al antígeno
 - Linfocitos T → INMUNIDAD/RESPUESTA CELULAR**
 - Interferón
 - Anticuerpos creados por linfocitos B
13. Define brevemente
- Respuesta inmune
 - Alergia
 - Vacuna
 - Epidemia
 - Anticuerpo
 - Inmunidad adquirida. Ejemplo.
 - Linfocitos
 - Linfocitos T
 - Linfocito B
 - Inmunoglobulina
 - Antígeno

14. Explique brevemente la estructura de un anticuerpo.
15. Explique la diferencia entre vacuna y sueroterapia.
16. Defina el concepto de inmunidad y señale los dos tipos de inmunidad según el momento de su aparición en los organismos.
17. Explique la diferencia entre inmunización activa y pasiva, indicando cómo puede conseguirse cada una de ellas en un individuo.
18. ¿Cuál es la diferencia entre una vacuna y un suero?
19. Explica qué son las enfermedades infecciosas. Señala 2 formas de transmisión y pon un ejemplo de cada una.
20. Explica el concepto de enfermedad infecciosa y cita tres formas de transmisión.
21. ¿En qué consiste la inmunidad artificial? Cita dos formas por las que pueda conseguirse en un individuo.
22. ¿Qué es el SIDA? ¿Qué significa que un individuo es seropositivo o portador? Indique tres conductas con riesgo de contagio y tres medidas preventivas.
23. Explique qué es un anticuerpo. Indique qué parte de este es responsable de su especificidad.
24. Identifica el esquema siguiente. Da el nombre de la molécula representada y de cada una de las partes señaladas



Se trata de un anticuerpo o inmunoglobulina.

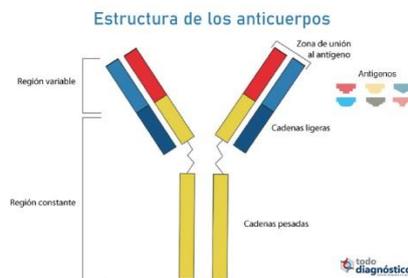
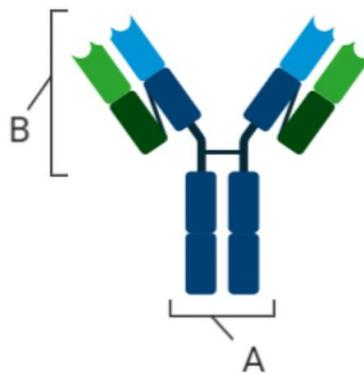
- 1) Cadena ligera
- 2) Zona glucídica
- 3) Cadena pesada
- 4) Región Fab
- 5) Zona bisagra
- 6) Región Fc

25. Responda a las cuestiones sobre la imagen. a. Indique qué representa la imagen y cuál es su función principal. b. Explique qué parte (A o B) es fundamental para el desarrollo de esta función.

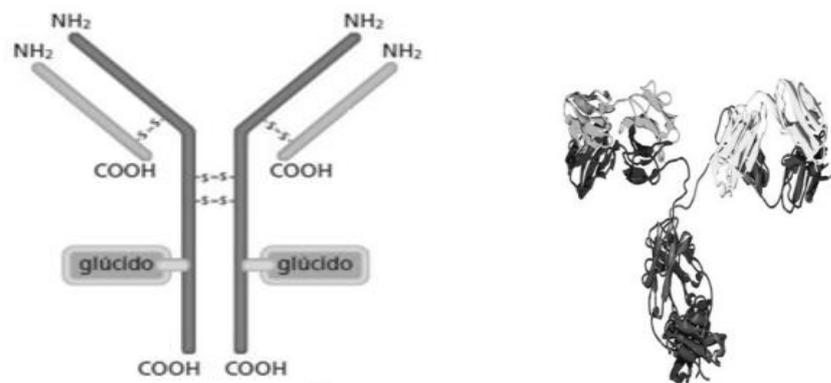
Se trata de un anticuerpo o inmunoglobulina.

A – Región constante

B – Región variable: esta parte es fundamental para la neutralización de antígenos, pues es la zona de la Ig que se une a ellos

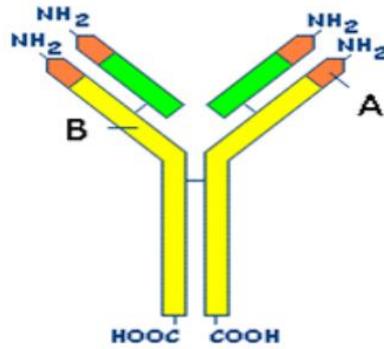


26. Estas dos imágenes representan lo mismo. ¿Qué son? ¿Cuál es su función? ¿Qué células los originan?



Se trata de un anticuerpo o inmunoglobulina. Su función es neutralizar antígenos que provocan una infección. Los originan los linfocitos B.

27. ¿A qué corresponde la estructura que se muestra en la imagen? Identifique las partes señaladas con las letras A y B. ¿En qué reacciones interviene y por cuál de sus extremos?



Se trata de un anticuerpo o inmunoglobulina. Su función es neutralizar antígenos que provocan una infección.

A – zona variable, que es por donde se une al antígeno

B- zona constante