

1. ¿Qué tipo de moléculas son las citocinas?

A) Carbohidratos

B) Ácidos grasos

C) Proteínas

D) Ácidos nucleicos

2. ¿Cuál de las siguientes células NO es una fuente común de citocinas?

A) Linfocitos activados

B) Células dendríticas

C) Eritrocitos

D) Macrófagos

3. ¿Qué función general cumplen las citocinas en el organismo?

A) Regular la síntesis de insulina

B) Promover el almacenamiento de energía

C) Mediar y regular la inmunidad e inflamación

D) Facilitar la absorción intestinal

4. ¿Qué tipo de células también pueden secretar citocinas, además de las inmunitarias?

A) Osteoclastos

B) Hepatocitos

C) Células endoteliales y epiteliales

D) Células de Purkinje

5. ¿Cuál es la principal diferencia entre citocinas y factores de crecimiento epitelial?

A) Las citocinas actúan en la digestión

B) Las citocinas son hormonas esteroides

C) Los factores de crecimiento epitelial no regulan la inmunidad

D) Los factores de crecimiento solo se producen en el páncreas

6. ¿Cuáles son las principales citocinas involucradas en la inflamación aguda?

A) IL-10, IFN-gamma y GM-CSF

B) IL-1, TNF y IL-6

C) IL-4, IL-5 y IL-13 D) TGF-beta, IL-17 y IL-23

7. ¿Qué citocina puede inducir fiebre durante la respuesta inflamatoria?

A) IL-2

B) IL-10

C) TNF

D) IL-4

8. ¿Qué estímulo es capaz de activar la secreción de TNF?

A) Vitamina D

B) Estímulos mecánicos articulares

C) Productos microbianos

D) Ácidos grasos poliinsaturados

9. ¿Qué función tiene el inflamasoma respecto a la IL-1?

A) La inhibe en condiciones normales

B) Controla la secreción de IL-6

C) Genera la forma activa de la IL-1

D) La transporta al núcleo celular

10. ¿Qué citocina se relaciona con la proliferación de células sinoviales y mesenquimatosas?

A) IL-1

B) TNF

C) IL-10

D) IL-12

11. ¿Cuál de las siguientes es una función compartida por TNF e IL-1?

A) Activar linfocitos B

B) Inhibir la adhesión celular

C) Activar el endotelio vascular

D) Favorecer la apoptosis de eritrocitos

12. ¿Qué moléculas de adhesión aumentan en la activación endotelial inducida por TNF?

A) ICAM-1 y VCAM-1

B) MHC-I y MHC-II

C) E-selectinas y P-selectinas

D) CD3 y CD19

13. ¿Qué efecto tiene el TNF sobre los neutrófilos?

A) Disminuye su movilidad

B) Induce su apoptosis

C) Aumenta su respuesta a estímulos

D) Los convierte en macrófagos

14. ¿Qué tipo de linfocitos son estimulados por IL-1 e IL-6?

A) Linfocitos T reguladores

B) Linfocitos T CD8+

C) Linfocitos T17

D) Linfocitos B de memoria

15. ¿Cuál de las siguientes citocinas NO forma parte directa del eje IL-1/TNF?

A) IL-6

B) IL-10

C) TNF

D) IL-1

16. ¿Cuál de los siguientes efectos es parte de la fase aguda sistémica inducida por IL-1 y TNF?

A) Hipotermia

B) Fiebre

C) Disminución del recuento leucocitario

D) Disminución de proteínas plasmáticas

17. ¿Qué condición grave se asocia con una producción excesiva de TNF e IL-1?

A) Diabetes tipo 2

B) Anemia ferropénica

C) Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SRIS)

D) Hipertiroidismo

18. ¿Qué citocina regula el metabolismo energético y puede inducir caquexia?

A) IL-6

B) IL-8

C) TNF

D) IFN-alfa