

Elaboración de ficha interactiva

# STAPHYLOCOCCUS

Los ejercicios incluyen una variedad de formatos (opción múltiple, verdadero/falso, completar, relacionar columnas) para fomentar el aprendizaje interactivo.



3J

Angela Paola Martínez Menchaca  
karla Mendoza Moreno  
Fernanda Múzquiz López



LIVEWORKSHEETS



## Elaboración de ficha interactiva



### EJERCICIOS DE OPCIÓN MÚLTIPLE



1. ¿A qué familia pertenece la bacteria *Staphylococcus*?

- a) Enterobacteriaceae
- b) Micrococcaceae
- c) Streptococcaceae

Respuesta: b) Micrococcaceae

2. ¿Cuáles son tres características del *Staphylococcus*?

- a) Forma esférica, móvil, produce esporas
- b) Forma alargada, inmóvil, sin cápsulas
- c) Forma esférica, inmóvil, sin esporas ni cápsulas

Respuesta: c) Forma esférica, inmóvil, sin esporas ni cápsulas

3. ¿Cuál es la diferencia entre *S. aureus* y *S. epidermidis*?

- a) Ambos son patógenos
- b) *S. aureus* es patógeno; *S. epidermidis* rara vez lo es
- c) *S. epidermidis* fermenta manitol, *S. aureus* no

Respuesta: b) *S. aureus* es patógeno; *S. epidermidis* rara vez lo es

4. ¿Qué colores presentan los pigmentos del *Staphylococcus*?

- a) Verde, rojo y púrpura
- b) Dorado, blanco y amarillo limón
- c) Azul, marrón y gris

Respuesta: b) Dorado, blanco y amarillo limón





5. Los estafilococos son células alargadas que forman cadenas largas.  
a) Verdadero b) Falso  
Respuesta: b) Falso

6. El *Staphylococcus aureus* crece en agar sangre y muestra hemólisis beta.  
a) Verdadero b) Falso  
Respuesta: a) Verdadero

7. El pigmento de los estafilococos se produce durante la fase de crecimiento colonial.  
a) Verdadero b) Falso  
Respuesta: a) Verdadero

8. En agar salado manitol, *S. aureus* no fermenta y mantiene el medio sin cambios.  
a) Verdadero b) Falso  
Respuesta: b) Falso





9. El diagnóstico de Staphylococcus se basa en el aislamiento del microorganismo mediante \_\_\_\_\_ en un medio selectivo.

Respuesta: cultivo

10. La coagulasa es una enzima que \_\_\_\_\_ el plasma humano o de conejo.

Respuesta: coagula

11. Un medio de cultivo selectivo usado para S. aureus contiene \_\_\_\_\_ de cloruro de sodio.

Respuesta: 7 a 10%

12. La prueba de catalasa distingue a los estafilococos porque producen \_\_\_\_\_ al añadir peróxido de hidrógeno.

Respuesta: burbujas





EJERCICIOS DE RELACIÓN



13. Relacione las características con las pruebas utilizadas:

Coagulasa R=(a)

b) Diferencia Staphylococcus de Streptococcus

Catalasa. R=(b)

c) Indica fermentación en agar salado

Manitol. R=(c)

a) Diferencia S. aureus de otros estafilococos

14. Relacione las fases con las características observables:

Fase de crecimiento colonial R=(a)

b) Colonias opacas, brillantes y redondas

Medio de cultivo. R=(b)

a) Producción de pigmentos





EJERCICIOS DE CLASIFICACIÓN



15. Clasifica los antibióticos según su eficacia contra *S. aureus*:

Sensibles:(R=2)

Resistentes:(R=1)

16. Clasifica las características del microscopio:

Observables:(R=4)

No observables:(R=3) R=

(1)Penicilina simple

(2)Penicilina de amplio espectro, vancomicina, clindamicina

(3)Producción de hemólisis

(4)Forma esférica, cadenas de 3-4 células, células solas





RELACIONA LA IMAGEN



17. ¿Qué prueba bioquímica se usa para diferenciar a *S. aureus* de otros estafilococos?

( )

18. ¿Qué sucede si una bacteria es catalasa negativa?

( )

19. ¿Cómo describe el comportamiento del depósito mucoso en un cultivo líquido?

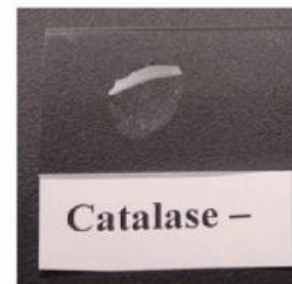
( )



c) Desaparece al agitarse y vuelve a aparecer



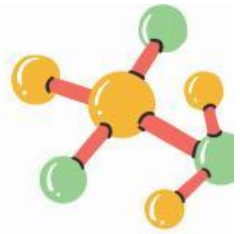
a) Prueba de coagulasa



b) Es característica de *Streptococcus*



EJERCICIOS DE CORRESPONDENCIA  
MÚLTIPLE



20. ¿Qué características tiene el cultivo de *Staphylococcus*?

(Seleccione todas las correctas)

- a) Crecimiento en agar nutritivo
- b) Temperatura ideal de 50°
- c) Aerobios facultativos
- d) Colonias convexas y blancas

Respuestas:

a), c), d)

21. ¿Qué pigmentos producen algunos estafilococos?

- a) Azul claro
- b) Amarillo oro
- c) Blanco
- d) Verde neón

Respuestas: b), c)

22. ¿Cuál es la importancia de las enzimas coagulasa e hialuronidasa en la virulencia de *S. aureus*?

- A) Promueven la Formación de biofilms resistentes a los antibióticos.
- B) Facilitan la invasión y patogenicidad al coagular el plasma y degradar la matriz extracelular.
- C) Contribuyen a la diseminación de la bacteria al degradar componentes de los tejidos.
- D) Aumentan la capacidad de evasión del sistema inmunitario al Formar barreras protectoras.

Respuestas correctas: B, C, D.



LABERINTO DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS



23. ¿Cómo ayuda la hemólisis beta en agar sangre a identificar *S. aureus*?

Correcto: Porque resiste altas concentraciones de sal, eliminando otras bacterias.

24. ¿Por qué se utiliza cloruro de sodio en medios selectivos para *S. aureus*?

Correcto: Identifican especies específicas y su sensibilidad a tratamientos.

25. ¿Cuál es el papel de las pruebas bioquímicas en el diagnóstico de infecciones por estafilococos?

Correcto: Indica que la bacteria puede lisar glóbulos rojos, diferenciándola de especies no hemolíticas.