



Elaboración de Ficha interactiva

STAPHYLOCOCCUS

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



3 J

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





Elaboración de ficha interactiva



EJERCICIOS VERDADERO/FALSO



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





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





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?

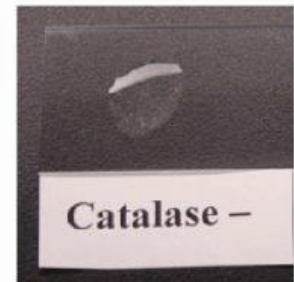
()



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.

