

T-Méd: Nunca pares de aprender...

Llevamos a todas partes la pasión por compartir conocimiento, crear comunidad y construir el futuro de la Medicina.

ESTAFILOCOCOS COAGULASA NEGATIVOS

TIPS:

- **Estudiar estratégicamente**
- **Esforzarte por recordar el 90% de lo que estudias.**

Lo que aprenderás

Aprenderás como se replican Los estafilococos

Requisitos

Tener conocimientos básicos de medicina, o simplemente el deseo incesante de aprender

Descripción

Los estafilococos y los estreptococos constituyen los principales grupos de cocos grampositivos de importancia médica. Las infecciones por estafilococos van desde algo trivial hasta una enfermedad rápidamente mortal.

Pueden ser muy difíciles de tratar, sobre todo los que se contagian dentro de instituciones sanitarias (infecciones intrahospitalarias), debido a la notable capacidad de los estafilococos para desarrollar resistencia a los antibióticos. Los estafilococos están ampliamente distribuidos, y alrededor de una docena de especies forman parte de la microbiota humana. La especie más virulenta del género, *Staphylococcus aureus*, es una de las causas más frecuentes de infecciones bacterianas y también es una causa importante de intoxicación por alimentos y síndrome de choque tóxico (SCT). Entre las especies estafilocócicas menos virulentas, *Staphylococcus epidermidis* es una causa importante de infecciones de implantes protésicos, mientras que *Staphylococcus saprophyticus* causa infecciones urinarias, especialmente cistitis en mujeres

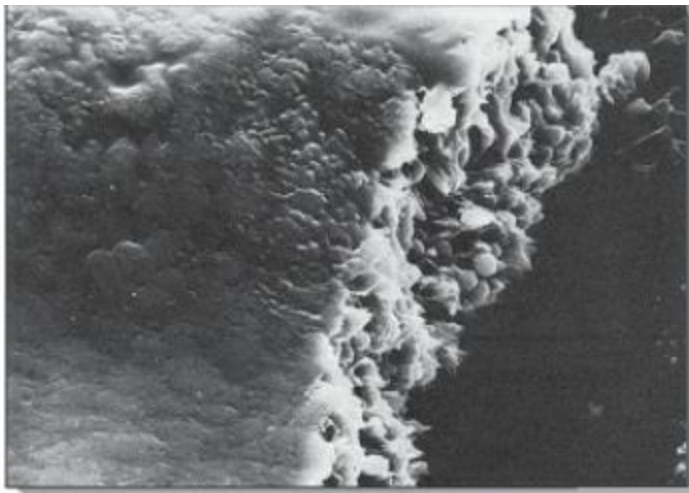
¿Para quién es esta guía?

Estudiantes de medicina y enfermería, médicos, enfermeros, paramédicos, bomberos o cualquier persona avocada al área de la salud.

ESTAFILOCOCOS COAGULASA NEGATIVOS

De las 12 especies de estafilococos coagulasa negativos que se han recuperado como comensales normales de la piel humana y las narinas, la más abundante e importante es *S. epidermidis*. Por esta razón, algunos laboratorios clínicos designan a todos los estafilococos coagulasa negativos como *S. epidermidis*, aunque no se recomienda esta práctica. El segundo estafilococo coagulasa negativo más importante es *S. saprophyticus*, que tiene un nicho médico especial. Las especies de estafilococos coagulasa negativos son agentes importantes de las infecciones intrahospitalarias asociadas con el uso de implantes protésicos y catéteres.

A. *Staphylococcus epidermidis* *S. epidermidis* está presente en grandes cantidades como parte de la flora normal de la piel. Como tal, con frecuencia se observa en hemocultivos, a menudo como un contaminante de la piel. A pesar de su baja virulencia, es una causa habitual de infección de implantes, como válvulas cardíacas, prótesis articulares y catéteres intravenosos. La resistencia a los fármacos adquirida por *S. epidermidis* es incluso más frecuente que la de *S. aureus*. La sensibilidad a la vancomicina sigue siendo la regla, pero se han informado cepas resistentes a este fármaco. *S. epidermidis* produce un material polisacárido extracelular llamado adhesina intercelular polisacárida, que facilita la adherencia bacteriana a las superficies del material bioprotésico y actúa como una barrera contra los antibióticos y la respuesta inmunitaria del hospedero.



Staphylococcus epidermidis unido por su biopelícula y creciendo en la superficie de un catéter.

B. Staphylococcus saprophyticus

Este patógeno es una causa frecuente de cistitis en las mujeres, probablemente relacionada con su aparición como parte de la flora vaginal normal. Tiende a ser sensible a la mayoría de los antibióticos, incluida la penicilina G. Se distingue de *S. epidermidis* y la mayoría de los otros estafilococos coagulasa negativos por su resistencia natural a la novobiocina (nota: a menudo se da por sentado que un estafilococo coagulasa negativo en la orina es *S. saprophyticus*, pero puede usarse la resistencia a la novobiocina para confirmarlo).

Especie	Frecuencia de la enfermedad	Coagulasa	Color de las colonias	Fermentación de manitol	Resistencia a la novobiocina
<i>S. aureus</i>	Frecuente	+	Amarillo dorado	+	-
<i>S. epidermidis</i>	Frecuente	-	Blanco	-	-
<i>S. saprophyticus</i>	Variable	-	Variable	-	+

Resumen de diversas especies de estafilococos.

Cocos grampositivos

Especies de Staphylococcus

Staphylococcus aureus

- Infecciones de piel y tejidos blandos
- Osteomielitis
- Artritis séptica
- Endocarditis
- Septicemia
- Neumonías necrosantes
- Síndrome de choque tóxico
- Intoxicación alimentaria (no se usa tratamiento antibiótico)

Sensible a la penicilina

1 Oxacilina

1 Nafcilina

Resistente a la metilina
(asociado con el entorno de atención a la salud)

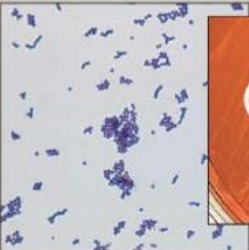
1 Vancomicina

Resistente a la metilina
(cepas extrahospitalarias; infecciones leves a moderadas)


1 Trimetoprima/sulfametoxazol

1 Doxiciclina

Las colonias son amarillas



Cultivo de *S. aureus* de la muestra de la infección de una herida.



S. aureus en una placa de agar sangre rodeado por una zona de hemólisis β.

- Catalasa (+)
- Inmóvil
- No forma esporas
- Coco redondo que tiende a aparecer en racimos de uvas
- Microorganismo anaerobio facultativo
- Cultivos en medios enriquecidos que contienen caldo o sangre

Staphylococcus epidermidis

- Infecciones de catéteres y válvulas protésicas cardíacas

1 Oxacilina¹

1 Nafcilina¹





2 Vancomicina²

¹La mayoría de las cepas son resistentes a la penicilina G.
²Usado en las cepas resistentes a la metilina.

Staphylococcus saprophyticus

- Cistitis en las mujeres

Ciprofloxacino

<p>Resistente a la meticilina (cepas extrahospitalarias; infecciones graves)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Daptomicina 1 Linezolid 1 Vancomicina 2 Quinupristina-dalfopristina 2 Teicoplanina <p><small>Nota: el tratamiento del SARM puede variar según el tipo y sitio de la infección.</small></p>		
	<p>Ántrax causado por <i>Staphylococcus aureus</i></p>	<p>Furúnculo causado por <i>Staphylococcus aureus</i></p>
		
<p>Foliculitis causada por <i>Staphylococcus aureus</i></p>	<p>Síndrome de la piel escaldada estafilocócica</p>	<p>Impétigo superficial</p>

Resumen de la enfermedad estafilocócica. Indica medicamentos de primera línea. Indica fármacos alternativos.