

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

Laboratorio de Microbiología

Antibióticos para *Proteus vulgaris*

Alumano: Oliva Medina Norma Carlota

Teacher: Juana Tovar Oviedo

Rosa Elvia Noyola

Group: 8:00-9:00



Objetivos:



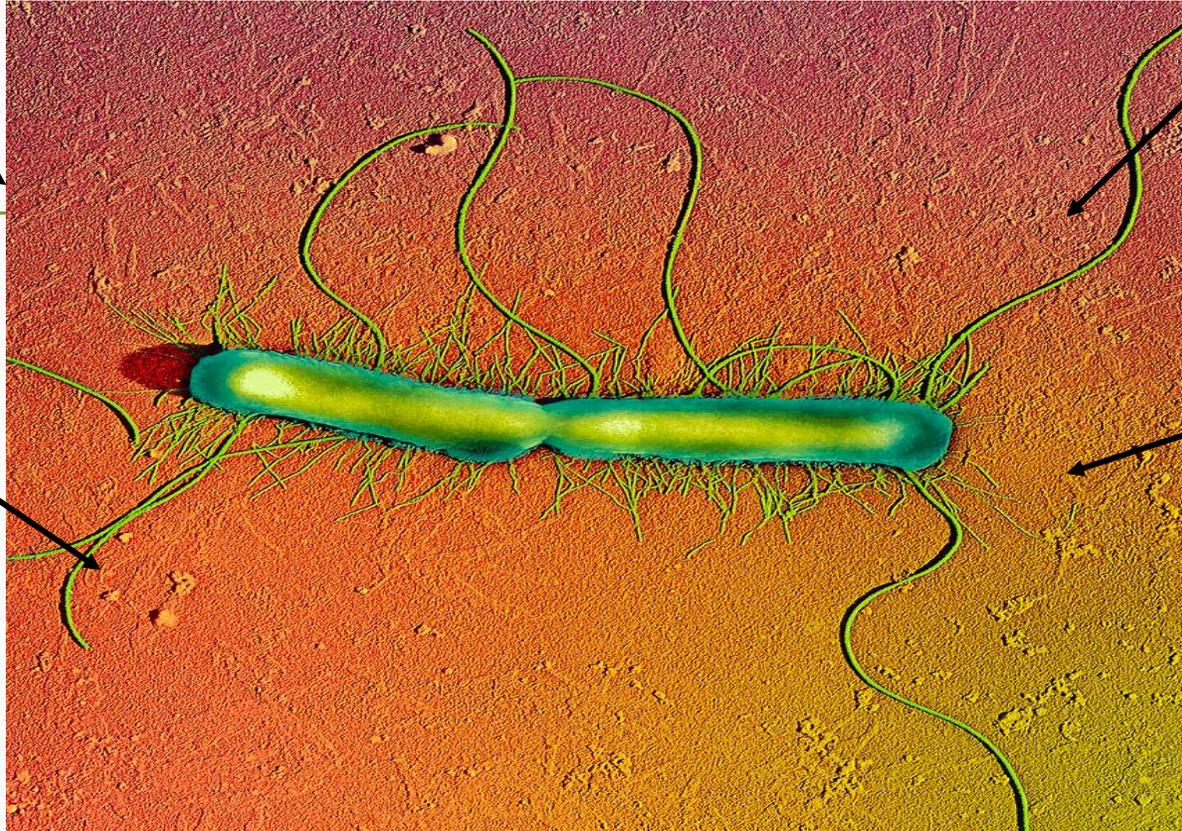
- El alumno conocerá los diferentes mecanismos de acción de los antimicrobianos de uso común empleados en el tratamiento de las enfermedades infecciosas.
- Que el alumno sea capaz de aplicar diferentes técnicas de siembra para inocular los medios sólido y líquido en las pruebas de susceptibilidad antimicrobiana.
- Analizará e interpretará los resultados de las pruebas de susceptibilidad por el método de Kirby–Bauer, CMI y CMB apegados a la CLSI.

Proteus Vulgaris

- Proteus vulgaris es una bacteria **Gram-negativa**, de la familia enterobacteria facultativamente anaeróbico en forma de bacilo que habita en el tracto intestinal de varios animales. Puede también ser aislado de la tierra, agua y materia fecal.
- No tienen esporas, son muy móviles, no tienen capsula.
- Es un patógeno oportunista en humanos, causando infecciones urinarias, de heridas y en abscesos hepáticos.

Indol:
Positivo

Se presenta en:
Ulceras
Quemaduras
infectadas
heridas



Fermentar glucosa

Citrato:
Negativo

Caso Clínico

- Mujer de 31 años, con varias infecciones del tracto urinario (ITU) de repetición, catalogadas como cistitis no complicadas por ser mujer premenopáusica sin patología
- de base ni anomalías del tracto urinario. En los episodios del último año fue tratada con ciprofloxacino en uno y con cotrimoxazol en el otro.
- Acude de nuevo a su médico de familia por disuria, polaquiuria y frecuencia de 2 días de evolución. La tira reactiva introducida en una muestra de orina en la consulta muestra la presencia de leucocitos y nitritos. El médico solicita un urocultivo.

Metodología

- Urocultivo
- Se realizan las pruebas bioquímicas
- Susceptibilidad microbiana con diferentes antibióticos
- Química sanguínea
- Reporte de resultados

Medio de cultivo

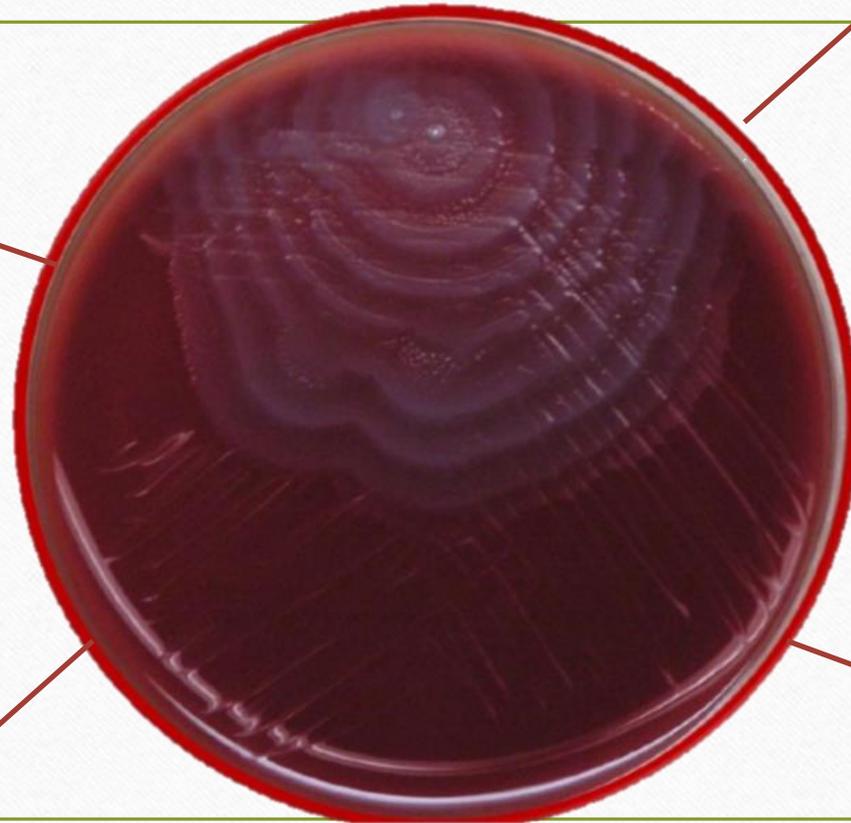
Temperatura:
35°C-37°C

Microorganismo que
fermenta glucosa

Tiempo de
incubación:
De 5 a 7 días.

Medios:
Agar Sangre
Agar chocolate

Sensibilidad a:
la ciprofloxacina,
ceftazidima, sulbactam,
piperacil

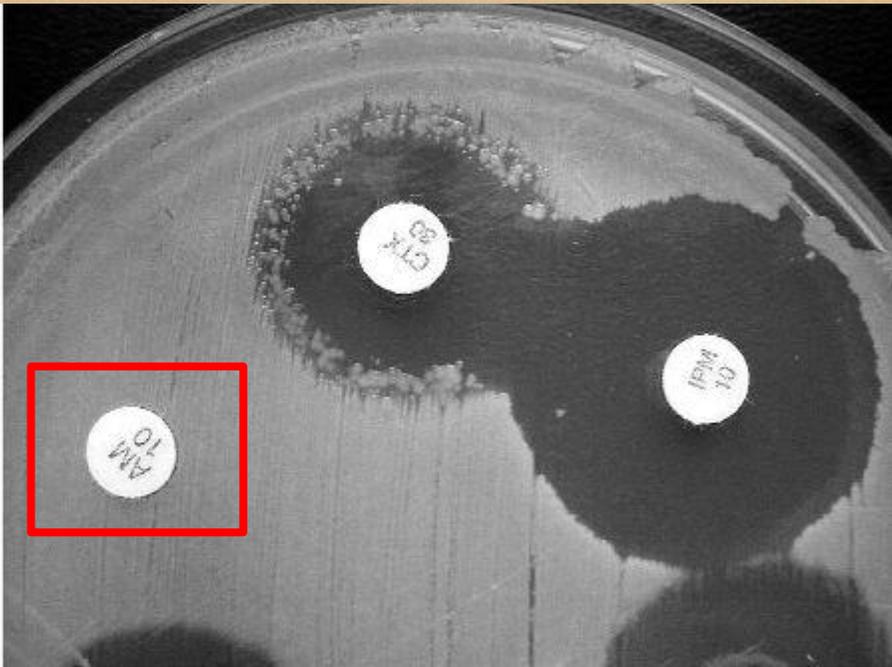
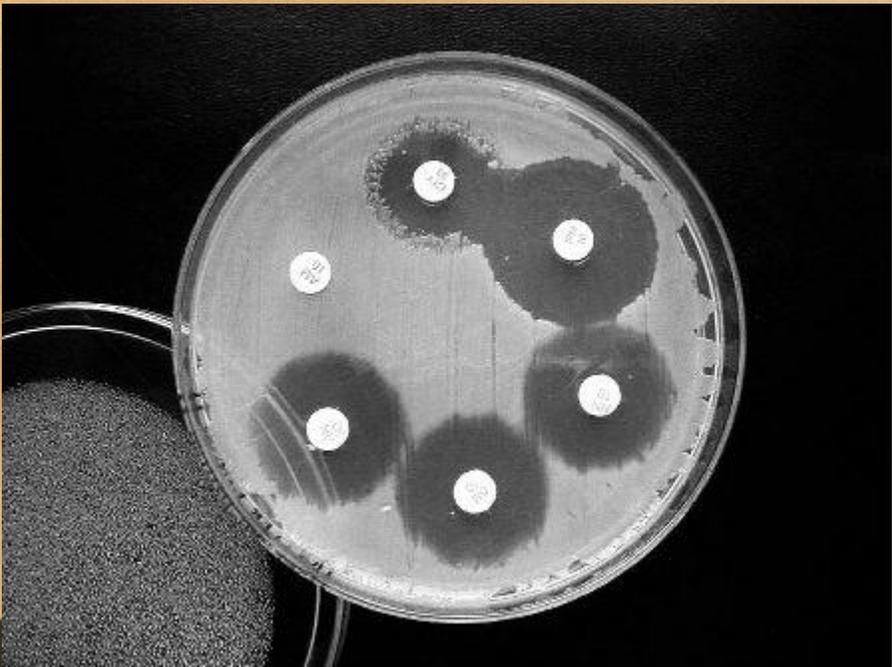




Pruebas Bioquímicas

Proteus vulgaris

CIT	TSI	LIA	URE	RM	VP	MAL	IND	MOT	GAS:+
-	K/A	R/A	+	+	-	-	+	+	H ₂ S: +



Caso Clínico

Sensidiscos:
Ipm: imipenem
AM: Ampicilina



Prueba en laboratorio

Sensidiscos:
AM: Ampicilina
CIP: ciprofloxacino
SXT: trimetropim sulfametoxazol

Conclusiones:

- El objetivo del antibiograma es el de seguir la evolución de las resistencias bacterianas. Gracias a este seguimiento epidemiológico, a escala de un servicio, un centro de atención médica, una región o un país.
- El QFB debe saber dar una buena interpretación tanto de las pruebas bioquímicas como del antibiograma para dar un tratamiento eficaz al paciente.

Bibliografía:

- http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172006000100006&script=sci_arttext&tlng=en
- Guía de terapéutica antimicrobiana 2008. Mensa J, Gatell J M^a, Azanza J R, et al. Elsevier Doyma. 2008. [ISBN 978-84-458-1813-8](#).
- [Goodman & Gilman](#). Las bases farmacológicas de la Terapéutica. Brunton L, Parker K. 2006. [ISBN 970-10-5739-2](#).
- Antibiotic essentials. Cunha BA. Physicians' Press 2007.
- CLSI 2015 M100-S25.