

# INFECCIONES POR BACTERIAS Y VIRUS

## PROGRAMA

### Introducción y objetivos del curso

1. Orígenes de la Microbiología: descubrimiento del mundo de "lo pequeño". Terminología
2. Gérmenes y vida
3. Gérmenes y enfermedad
4. La gran ciudad: un universo de gérmenes
5. Papel de los microorganismos en el ciclo de la vida
6. Naturaleza del mundo microbiano: modelos de organización celular
7. Eucariontes y procariontes. Estructura molecular y metabolismo
8. Virus: descubrimiento, estructura y clasificación
9. Bioquímica de la patogenicidad bacteriana. ¿Qué es una infección? Papel del agente infeccioso. Mecanismos de defensa del hospedador frente a una infección
10. Principios de la terapia antiinfecciosa
11. Agentes antiinfecciosos bacterianos: de las "viejas" sulfamidas a los modernos antibióticos. Ejemplos de mecanismos de acción
12. Concepto de resistencia a los antibióticos: mecanismos bioquímicos
13. Infecciones virales: ¿cómo se producen?
14. Virus de la gripe: de la "mal llamada" gripe española a "las gripes del momento". Epidemias, pandemias, ciencia, política y alarma social. Vacunas

15. Infección por los virus VIH1 y VIH2: ¿qué es el SIDA? Recursos dedicados al estudio de la infección por VIH.

16. Fármacos antivirales y antirretrovirales: ¿cómo actúan?

### MISCELÁNEA

- Algunos misterios del siglo XX, ya resueltos:

*Legionella pneumophila*

*Helicobacter pylori*

*Priones*

- Viejas infecciones con nuevos rostros. Tuberculosis, gripes e infecciones oportunistas. ¿Qué nos deparará el futuro?