



# Actualización Enfermedades Infecciosas Y Microbiología Clínica

**Sku:** CURUSJONL0172

**Horas:** 155

## OBJETIVOS

- **Conocer** el procedimiento de procesamiento de muestras recogidas de muestras para su correcto procesamiento y cultivo.
- Identificar la patología infecciosa en la práctica diaria.
- Evaluar la patología infecciosa en la UCI
- Capacitar para trabajar en equipos multidisciplinares: Servicio de microbiología, de infecciones hospitalarias, de farmacia.
- Aplicar los conocimientos de búsqueda de información a una situación real relacionada con las enfermedades infecciosas y el amplio campo de la Microbiología.
- Conocer la metodología analítica, la indicación y la selección diagnóstica y las fuentes de error analítico y evaluar los resultados analíticos y su interpretación clínica.
- Formular hipótesis de trabajo basadas en antecedentes bibliográficos y experimentales, así como diseñar y llevar a cabo experimentos. Planificar y manejar herramientas experimentales e informáticas adecuadas. .

## CONTENIDOS

**Módulo I: Recogida de muestras Tema I. Introducción y Objetivos. Normas básicas generales en la recogida de muestras:** Introducción. Normas básicas generales: Volante de petición. Obtención de la muestra. Transporte. Recepción de muestras y observaciones preliminares. Criterio para el rechazo de muestras. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía.

**Tema II. Interpretación y de recogida de muestras en Hemocultivo:** Introducción. Técnicas de hemocultivo. Extracción/recolección. Procesamiento. Interpretación e información de los resultados. Sistemas automatizados de lectura. Utilización de métodos cuantitativos. Microorganismos especiales. Control de calidad. Recomendaciones. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía.

**Tema III. Interpretación y de recogida de muestras en Urocultivo:** Introducción. Obtención de la muestra. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía.

**Tema IV. Interpretación y de recogida de muestras en Tracto Gastrointestinal:** Introducción. Fisiopatología. Epidemiología. Análisis de heces: coprocultivo. Muestras digestivas altas. Biopsias y muestras obtenidas por endoscopia. Otras muestras digestivas

bajas. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Tema V. Interpretación y de recogida de muestras en Tracto Respiratorio:** Introducción. Tracto respiratorio superior. Tracto respiratorio inferior. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. Tema VI. Interpretación y de recogida de muestras en Líquido Cefalorraquídeo: Introducción. Recogida de la muestra. Etiología de la meningitis. Transporte de la muestra. Procesamiento. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Tema VII. Interpretación y de recogida de muestras en Líquidos Orgánicos:** Introducción. Líquido pleural. Líquido peritoneal y de diálisis peritoneal. Líquido articular. Líquido pericárdico. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Tema VIII. Interpretación y de recogida de muestras en Tracto Genital:** Introducción. Muestras del tracto genital femenino: Exudados vaginales. Endocervicales. Exudados uretrales. Muestras de trompa y ovario en enfermedad inflamatoria pélvica (EIP). Muestras de vulva en procesos ulcerativos y abscesos. Muestras de lesiones cutáneo-mucosas para campo oscuro. Muestras de ganglios linfáticos inguinales. Tracto genital masculino: Exudados uretrales. Lesiones para campo oscuro y ganglios linfáticos inguinales. Muestras para estudio de chlamydia y mycoplasma. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Tema IX. Interpretación y de recogida de muestras en Procesamiento de otras muestras:** Introducción. Exudados oculares. Exudados óticos. Exudados de piel y tejidos blandos. Muestras odontológicas. Catéteres y drenajes. Biopsias. Necropsias. Aspirados de médula ósea. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Tema X. Interpretación y de recogida de muestras en Investigación de microorganismos especiales:** Anaerobios. Micobacterias. Hongos. Parásitos. Virus. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Módulo II: Enfermedades infecciosas en las que puedan estar implicados Gram Positivos. Novedades bacteriológicas** **Tema XI. Género Staphylococcus:** Introducción. Epidemiología. Clasificación: S. Aureus: Patogenia y determinantes de la patogenicidad. Manifestaciones clínicas. S. epidermidis. S. saprophyticus. Diagnóstico. Tratamiento. Prevención. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Tema XII. Bacterias de los géneros Streptococcus y Enterococcus:** Streptococcus. Infecciones por estreptococos del grupo A: Estructura antigénica. Determinantes de patogenicidad. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Infecciones por estreptococos del grupo B. Infecciones por estreptococos de los grupos F y G. Infecciones por streptococcus pneumoniae. Infecciones por estreptococo grupo viridans. Infecciones por estreptococos anaerobios. Enterococcus. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Tema XIII. Bacterias del género Bacillus:** Introducción. Bacillus anthracis: Carbunco o anthrax. Bacillus cereus. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. Tema XIV. Otros Bacilos Grampositivos: Género corynebacterium. Corynebacterium diphtheriae. Otras corinebacterias. Listeria monocytogenes. Erysipelothrix rhusiopathiae. Gardnerella vaginalis. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Módulo III: Recogida de muestras en las que puedan estar implicados Gram Negativos. Novedades bacteriológicas** **Tema XV. Género Neisseria:** Introducción. Neisseria meningitidis. Neisseria gonorrhoeae. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Tema XVI. Enterobacterias :** Introducción. Infecciones por escherichia coli. Infecciones por klebsiella, enterobacter y serratia. Infecciones por proteus, morganelia y providencia. Otras enterobacterias. Infecciones por salmonella. Infecciones por Shigella spp. Infecciones por Yersinia Spp. Otras infecciones por yersinia. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Tema XVII. Bacterias del Género Vibrionaceae:** Introducción. Género vibrio: Vibrio cholerae. Otras especies de vibrio patógenos: Vibrio parahaemolyticus. Vibrio mimicus, vulnificus, alginolyticus y damsela. Género aeromonas y plesiomonas. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Tema XVIII. Géneros Campylobacter y Helicobacter:** Género campylobacter. Helicobacter pylori.

Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Tema XIX. Género Pseudomona y bacterias no fermentadoras relacionadas:** Introducción. Pseudomona aeruginosa: Microbiología. Epidemiología. Patogenia. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Tratamiento. Stenotrophomonas maltophilia. Acinetobacter. Moraxella. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Tema XX. Haemophilus, Actinobacillus y Pasteurella:** Haemophilus: Haemophilus influenzae. Haemophilus ducreyi. Otros haemophilus. Pasteurella. Actinobacillus. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Tema XXI. Bordetella, Francisella y Brucella:** Bordetella. Francisella. Brucella. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. Tema XXII. Legionella y otros bacilos gramnegativos: Legionella. Cardiobacterium. Eikenella y flavobacterium. Bartonella. Calymmatobacterium: Donovanosis o granuloma inguinal. Fiebre por mordedura de rata. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Módulo IV: Enfermedades infecciosas en las que puedan estar implicadas fundamentalmente bacterias anaerobias. Novedades bacteriológicas Tema XXIII. Cocos Grampositivos anaerobios y bacilos no esporulados:** Introducción. Cocos grampositivos anaerobios. Bacilos anaerobios grampositivos no esporulados: Actinomyces. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Tema XXIV. Bacilos Grampositivos anaerobios esporulados: Clostridium SPP:** Bacilos grampositivos anaerobios esporulados: Clostridium spp. Clostridium tetani: Microbiología. Etiología y patogenia. Clínica. Complicaciones y diagnóstico. Tratamiento Profilaxis. Clostridium botulinum. Otras infecciones por clostridium: Síndromes clínicos. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Tema XXV. Bacterias Gramnegativas anaerobias:** Características generales y epidemiología. Clasificación. Factores de virulencia. Patogenia y determinantes de patogenidad. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento y profilaxis. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Tema XXVI. Nocardia y Actinomicetos relacionados:** Introducción. Nocardia: Etiología. Patogenia. Anatomía patológica. Clínica. Diagnóstico. Diagnóstico diferencial. Tratamiento. Actinomadura. Streptomyces y nocardiosis. Rhodococcus. Micropolysporas y thermoactinomycetes. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Módulo V: Enfermedades infecciosas por micobacterias. Novedades bacteriológicas Tema XXVII. Otras micobacterias: Mycobacterium Leprae:** Introducción. Mycobacterium tuberculosis: Microbiología. Patogenia. Epidemiología e incidencia. Clínica. Diagnóstico. Tuberculosis multirresistente. Prevención. Tratamiento de la enfermedad. Pronóstico. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Tema XXVIII. Micobacterias atípicas:** Mycobacterium leprae: Concepto y situación actual. Características generales. Estructura antigénica y determinantes de patogenidad. Patogenia. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento Prevención. Micobacterias atípicas: Concepto y clasificación. Características. Epidemiología y patogenia. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Módulo VI: Otras enfermedades infecciosas en las que estén implicadas otras bacterias. Novedades bacteriológicas Tema XXIX. Treponema:** Introducción. Etiología. Epidemiología. Patogenia. Clínica. Diagnóstico de laboratorio. Tratamiento de la sífilis. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Tema XXX. Leptospirosis y Borreliosis:** Leptospirosis. Borreliosis. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. Tema XXXI. Mycoplasma y Ureaplasma: Introducción. Mycoplasma pneumoniae. Ureaplasma urealyticum. Mycoplasma hominis. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Tema XXXII. Rickettsiaceae:** Introducción. Fiebres manchadas: Fiebre botonosa mediterránea. Fiebre manchada de las montañas rocosas. Rickettsiosis varioliforme. Otras rickettsiosis del grupo de las fiebres manchadas. Fiebres tíficas: Tifus exantemático epidémico. Enfermedad de Brill-Zinsser. Tifus murino o endémico. Tifus de las malezas. Otras Rickettsiosis: Fiebre Q. Ehrlichiosis. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Tema XXXIII. Chlamydiae:**

Chlamydiae. Chlamydia trachomatis. Chlamydia psittaci. Chlamydia pneumoniae. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Anexo I Tema XXXIII. Patógenos de interés en bioterrorismo:** Introducción. Indicios que hacen sospechar infección procedente de un agente biológico por bioterrorismo. Viruela. Viruela. Antrax (Carbunco). Preguntas frecuentemente realizadas por los profesionales de la salud sobre el carbunco. Preguntas más frecuentes realizadas a profesionales de la salud ante la preocupación de sus pacientes de afectarse por carbunco. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Anexo II Tema XXXIII. Prevención y manejo de intoxicaciones por sustancias químicas en incidentes mayores:** Alerta epidemiológica. Sustancias químicas por incidentes mayores: Anexo. Orientación diagnóstica y medidas iniciales de tratamiento. Anexo: Instituto de salud pública prestaciones laboratorio de salud ocupacional. Terrorismo Biológico. Problemas relacionados con la protección: La sobre-reacción a una amenaza Q/B puede ser un efecto buscado por el agresor. Agentes químicos: Gas mostaza. Ácido cianhídrico. Cloro. Sarín. VX. Carbunco (Ántrax). Botulismo. Viruela. Peste. Tularemia. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Anexos: Anexos Infección Humana por el virus aviar influenza a H5N1 (Gripe aviar):** ¿Qué es la gripe aviar? Evolución y situación actual. Mecanismos de transmisión en seres humanos. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Prevención y tratamiento. Tratamiento con antivirales. Consejos a los viajeros. Medidas para prevenir la infección por el virus influenza a H5N1 en humanos. Medidas adoptadas por el ministerio de sanidad y consumo. Planes de preparación y respuesta. Resumen. Autoevaluación. Bibliografía. **Síndrome respiratorio agudo severo:** Introducción. Información general para la población. Virus en rebeldía. Neumonía atípica e ingeniería genética