

LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO

Guía del Curso

MF0372_3 Análisis Microbiológicos e Identificaciones Parasitológicas en Muestras Biológicas Humanas

Modalidad de realización del curso: [Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

OBJETIVOS

La microbiología es definida como la rama de la biología que se encarga del estudio de los organismos microscópicos. Estos organismos son denominados microorganismos, gérmenes, agentes patógenos o microbios. El laboratorio de microbiología recibe indicaciones médicas y toma y recibe muestras biológicas para llevar a cabo exámenes microscópicos directos y por cultivos, con el objetivo de identificar a los agentes causales de las infecciones.

CONTENIDOS

MÓDULO 1. ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS E IDENTIFICACIONES PARASITOLÓGICAS EN MUESTRAS BIOLÓGICAS HUMANAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.
CONTROL DE CALIDAD. AUTOMATIZACIÓN Y NOVEDADES
TECNOLÓGICAS Y METODOLÓGICAS EN EL LABORATORIO DE

MICROBIOLOGÍA

1. Características generales
2. Secciones
3. Materiales, aparatos y procedimientos específicos del laboratorio de microbiología
4. Tipos y sistemas de esterilización
5. Tipos de residuos y su eliminación
6. Normas de seguridad en el laboratorio de microbiología
7. Control de calidad en el laboratorio de microbiología
8. Control de la fase analítica
9. Cepas control: controles interno y externo
10. Descripción de grandes sistemas automáticos y su manejo
11. Utilidad y aplicaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MICROBIOLOGÍA CLÍNICA

1. Fundamentos
2. Flora habitual de la especie humana
3. Principales microorganismos implicados en procesos infecciosos humanos
4. Protocolos de trabajo según el tipo de muestra: tracto urinario, tracto genital, tracto intestinal, tracto respiratorio, fluidos estériles y de secreciones contaminadas
5. Toma, transporte y procesamiento de muestras para análisis bacteriológico

UNIDAD DIDÁCTICA 3. BACTERIAS IMPLICADAS EN PROCESOS INFECCIOSOS HUMANOS

1. Cocos gram positivos y gram negativos
2. Bacilos gram positivos y gram negativos
3. Micobacterias
4. Anaerobios
5. Otras bacterias

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MEDIOS DE CULTIVO Y TÉCNICAS DE SIEMBRA PARA ANÁLISIS BACTERIOLÓGICO

1. Medios de cultivo para crecimiento y aislamiento primario de bacterias
2. Características del crecimiento de microorganismos
3. Características y clasificación de los medios de cultivo
4. Descripción de los medios de cultivo más habituales
5. Preparación de medios de cultivo
6. Técnicas de siembra para análisis bacteriológico
7. Técnicas de inoculación
8. Técnicas de aislamiento
9. Recuentos celulares bacterianos

UNIDAD DIDÁCTICA 5. OBSERVACIÓN DE MICROORGANISMOS

1. Técnicas de observación en fresco
2. Observación de preparaciones teñidas
3. Tipos de tinciones: simples, diferenciales y estructurales
4. Descripción de las tinciones más habituales

UNIDAD DIDÁCTICA 6. IDENTIFICACIÓN DE BACTERIAS DE INTERÉS CLÍNICO Y PRUEBAS DE SENSIBILIDAD ANTIMICROBIANA

1. Identificación de bacterias de interés clínico
2. Pruebas de identificación
3. Sistemas comerciales y automatizados
4. Técnicas de biología molecular
5. Pruebas de susceptibilidad antimicrobiana
6. Clasificación de las sustancias antimicrobianas
7. Técnicas de realización de las pruebas de susceptibilidad antimicrobiana
8. Conceptos relacionados: sensibilidad, resistencia, concentración mínima inhibitoria

(CMI), concentración mínima bactericida (CMB)

9. Interpretación de los antibiogramas

UNIDAD DIDÁCTICA 7. HONGOS IMPLICADOS EN PROCESOS INFECCIOSOS HUMANOS

1. Toma y transporte de muestras
2. Características generales
3. Clasificación
4. Diagnóstico de laboratorio: examen directo, cultivo, identificación y antifungigrama

UNIDAD DIDÁCTICA 8. PROTOZOOS Y HELMINTOS

1. Toma y transporte de muestras
2. Características generales
3. Clasificación
4. Diagnóstico de laboratorio: observación, concentración, tinciones cultivo e identificación

UNIDAD DIDÁCTICA 9. VIRUS

1. Toma y transporte de muestras
2. Características generales
3. Clasificación
4. Diagnóstico de laboratorio: examen directo, cultivo, identificación y antifungigrama

UNIDAD DIDÁCTICA 10. DIAGNÓSTICO SEROLÓGICO Y MEDIANTE TÉCNICAS DE BIOLOGÍA MOLECULAR, DE LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS

1. Técnicas de análisis basadas en las reacciones antígeno-anticuerpo

2. Aglutinación
3. Precipitación
4. Técnicas de fijación de complemento
5. Inmunoanálisis: radioinmunoanálisis, enzimoimmunoanálisis y fluoroinmunoanálisis
6. Inmunofluorescencia
7. Western Blott. Otras técnicas
8. Técnicas de biología molecular
9. Técnicas de extracción y amplificación de ácidos nucleicos
10. (PCR) RT-PCR. Otras técnicas



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es