

DESARROLLO DE LAS TECNICAS DE CULTIVO CELULARES



Dirigido a:

Objetivos:

Los cultivos celulares vienen desarrollándose de manera importante en los últimos años, con gran aplicación y utilidad en la Investigación Biomédica. Son una herramienta básica de utilización en el laboratorio y requiere de un aprendizaje o entrenamiento previo para llevar a cabo un desarrollo satisfactorio. Producir células implica un alto grado de preparación y cualificación por parte del profesional del laboratorio, para dar el adecuado manejo a los conceptos básicos de esterilidad, así como destreza en la detección de problemas (requerimientos de un cultivo en particular, estabilidad de algunos reactivos, etc.) Para realizar este tipo de técnicas resulta obligado un buen conocimiento de la materia que garantice la capacidad técnica y profesional necesaria para alcanzar con éxito nuestros objetivos y evitar riesgos indebidos. El uso habitual de los cultivos celulares y la necesidad de una formación de calidad, nos ha llevado a proponer la realización de un curso de iniciación en esta disciplina, dirigido al personal Técnico Superior Sanitario.

Objetivo general

El objetivo global de este curso es la adquisición de los conocimientos teóricos básicos necesarios para el adecuado desarrollo de las técnicas de cultivos celulares, así como el conocimiento de las ventajas y desventajas de esta técnica y sus aplicaciones en las ciencias biomédicas, para aumentar las posibilidades de desarrollo técnico-profesional de los técnicos superiores de diagnóstico clínico y/o de anatomía patológica y citología.

Objetivos específicos

Al final de la actividad los alumnos sabrán:

Describir el fundamento teórico de las técnicas de los cultivos celulares, las ventajas y desventajas de esta técnica, los tipos de cultivos de células que existen, y el entorno más adecuado para su

óptimo crecimiento.

Conocer el equipamiento y las normas de trabajo necesarias y obligatorias en un laboratorio de cultivos celulares.

Aprender en que consiste el seguimiento de un cultivo celular (viabilidad, multiplicación, contaminaciones, congelación y descongelación)

Conocer el uso y aplicación de los cultivos celulares en el área de las Ciencias Biomédicas y la Investigación.

Valorar el potencial de las nuevas técnicas de cultivos celulares para su utilización y aplicación en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades.

Reconocer las técnicas de cultivos celulares más importantes que pueden emplearse en el Laboratorio de Diagnóstico Clínico y de Anatomía Patológica y Citología.

Contenidos formativos:

MÓDULO 1

Introducción.

Origen e historia de los cultivos celulares

Diseño y equipamiento de un laboratorio de cultivos celulares

-Sistemas de esterilización

-Campanas de flujo laminar

-Incubadores

-Congeladores y sistemas de criogenia

Algunas normas básicas de trabajo en la sala de cultivos

Ventajas de los cultivos celulares

Desventajas de los cultivos celulares

Usos y aplicaciones de los cultivos celulares

MÓDULO 2

Medios de cultivo

Suplementación de los medios con suero

Tipos de contenedores para cultivo de células y sus capacidades Propiedades físicoquímicas del medio de cultivo

Aislamiento de células



Subcultivo o pase de células

Fases del cultivo

MÓDULO 3

Tipos de cultivos celulares

- Cultivo en monocapa
- Cultivo en suspensión
- Cultivos primarios
- Cultivos secundarios
- Cultivos tridimensionales
- Cultivos continuos o líneas estables
- Hibridomas
- Transfección

Métodos generales y parámetros más importantes en el seguimiento de un cultivo celular

- Multiplicación
- Tripsinización
- Viabilidad y recuento celular
- Contaminaciones
- Congelación y descongelación

Microscopio invertido

Duración: 90 Horas

Fecha Inicio: -

Fecha Fin: -

Horario: -

Lugar Impartición: Consultar

Precio: 630,00€

Descuentos: Precio único

Tipo de Formación: -



Requisitos: Consultar

Calendario: Estamos actualizando el contenido, perdona las molestias.

** Delfín Formación es una entidad inscrita y acreditada en el registro de Centros y Entidades de Formación Profesional para el Empleo de la Comunidad Valenciana.*

