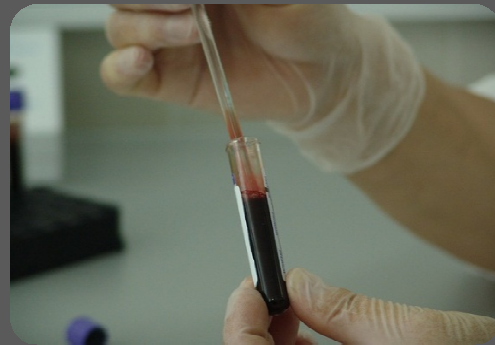


NEPTUNOS FORMACION

LA FORMACIÓN NUNCA ESTUVO TAN CERCA DE TI



Curso Técnico en Inmunología y bioquímica



Curso Técnico en inmunología y bioquímica

Una formación adaptada al mercado laboral

Cursos de Sanidad



El área de **Sanidad** aglutina tres grandes áreas de competencia: *Atención sanitaria, soporte y ayuda al diagnóstico y servicios y productos sanitarios*. Actualmente, en cada una de ellas existen numerosos puestos de empleo.

Cursos de Salud/Sanidad a distancia:


- Auxiliar de parafarmacia
- Auxiliar de farmacia y parafarmacia
- Especialista en banco de sangre
- Especialista en bioquímica
- Especialista en hemostasia y coagulación
- Especialista en inmunología
- Laboratorio de análisis clínico
- Operador de planta farmacéutica
- Recepcionista en centros hospitalarios
- Técnicas hemocitométricas, morfológicas y citoquímicas
- Técnico de análisis cromosómicos y ácidos nucleicos
- Técnico en hematología
- Técnico en inmunología y bioquímica
- Técnico en microbiología

Curso Técnico en inmunología y bioquímica

Tus metas son nuestros objetivos

Misión formativa



















Con el curso **TÉCNICO EN INMUNOLOGÍA Y BIOQUÍMICA** aprenderás a analizar las técnicas inmunológicas y bioquímicas de análisis y de separación, incluyendo las técnicas de identificación genética, empleadas en el laboratorio de Análisis Clínicos.

 **NEPTUNOS**
CENTRO DE ESTUDIOS







Neptunos Formación

Buscar Cursos

ANUNCIOS ¡Bienvenido al campus virtual del centro de estudios online Neptunos Formación!

 Curso Técnico de higiene bucal... Curso	 Curso especialista en aparatología dental... Curso	 Curso Especialista en prótesis removibles... Curso	 Curso Higiene dental... Curso	 Curso Analista en microbiología... Curso	 Curso Técnico de fabricación de prótesis dentales... Curso
 Curso Especialista en prótesis fijas... Curso	 Curso Neorradiología dental... Curso	 Curso Auxiliar de higiene bucal... Curso	 Curso Analista de laboratorio clínico... Curso	 Curso Analista químico... Curso	 Curso Auxiliar de laboratorio... Curso
 Curso Auxiliar dental... Curso	 Curso Neoradiología dental... Curso	 Curso Auxiliar de prótesis dental... Curso	 Curso Técnico de organización... Curso	 Curso Técnico-diplomado químico... Curso	 Curso Especialista en técnicas de laboratorio... Curso

Neptunos Formación S.L. Avda. República Argentina, 28 3º 5 41930 Bormujos Sevilla, España Teléfono/whatsapp +34644702701

Curso Técnico en inmunología y bioquímica

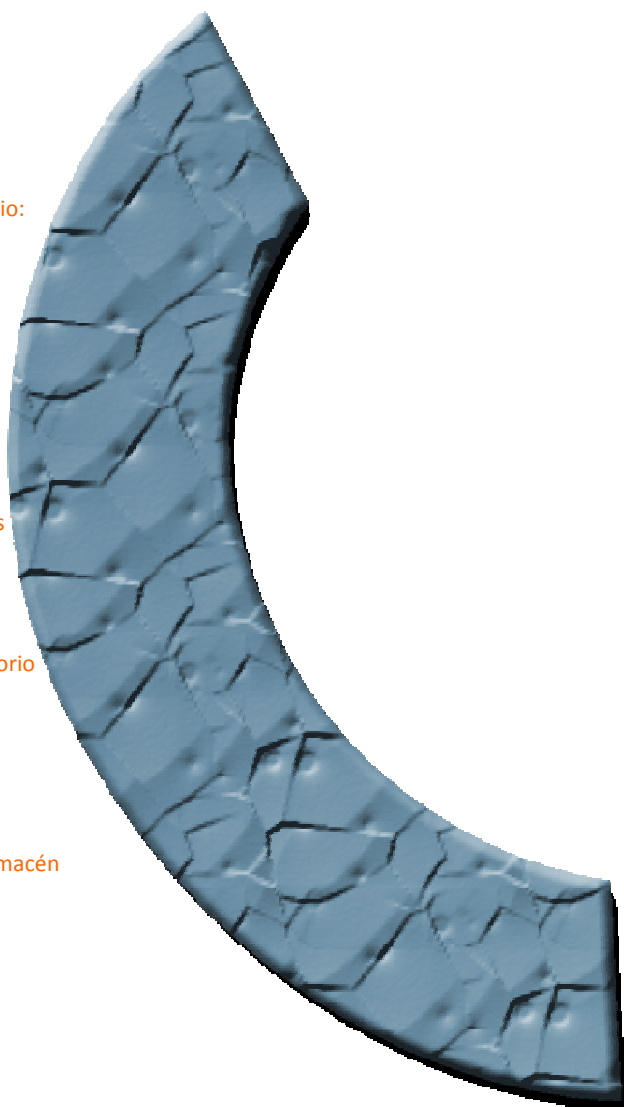
¿Qué aprender durante el curso?

Contenidos del curso

Entre los temas a tratar durante el curso nos encontramos:

● MÓDULO 1. Organización y gestión de un laboratorio

- Documentación sanitaria:
 - Documentación clínica
 - Documentación no clínica
- Organización jerárquica y departamental de un centro sanitario:
 - Organigramas de centros sanitarios
 - Organigrama de un laboratorio
 - Funciones del personal de un laboratorio
 - Normas de seguridad en laboratorios clínicos
- Gestión de existencias:
 - Sistemas de almacenamiento
 - Métodos de valoración de existencias
 - Normas de seguridad e higiene en centros sanitarios
- Conservación de equipos:
 - Tipos de equipos de un laboratorio clínico
 - Mantenimiento periódico de los equipos de laboratorio
 - Medidas a tomar en caso de fallo de los equipos
- Aplicaciones informáticas:
 - Conocimientos básicos de informática
 - Tipos y estructura de las bases de datos
 - Aplicaciones informáticas de gestión y control de almacén
- Estadística básica:
 - Medidas de tendencia central
 - Medidas de dispersión
 - Representaciones gráficas de resultados
- Información científico_técnica:
 - Estructura de presentación de la información científica
 - Búsqueda de información en bases de datos sanitarias



Curso Técnico en inmunología y bioquímica

◆ MÓDULO 2. Técnicas de procesamiento de muestras biológicas.

◆ Muestras biológicas humanas:

- ◆ Concepto de espécimen y de muestra
- ◆ Características generales de la sangre:
 - ◆ Diferencia entre sangre venosa y sangre capilar
 - ◆ Uso de sangre en ayunas
 - ◆ Utilización de suero o plasma
 - ◆ Hemólisis, lipemia o ictericia como fuentes de error
 - ◆ Anticoagulantes
- ◆ Características generales de la orina:
 - ◆ Sustancias y elementos formes analizables en muestras de orina
 - ◆ Características generales de las heces.
 - ◆ Muestras seminales; LCR, líquidos serosos, exudados vaginales, exudados uretrales, exudados óticos, exudados conjuntivales y exudados nasofaríngeos; esputos y hemocultivos.

◆ Obtención de las muestras biológicas:

- ◆ Obtención de plasma y suero
- ◆ Recogida de orina
- ◆ Recogida de heces.

◆ Manipulación de las muestras biológicas:

- ◆ Sistemas de transporte de las muestras
- ◆ Sistemas de recepción, identificación y distribución de las muestras
- ◆ Centrifugación de muestras: fundamento de las técnicas de centrifugación
- ◆ Conservación de las muestras biológicas
- ◆ Normas de seguridad e higiene para la prevención de riesgos biológicos

◆ Técnicas de preparación de reactivos:

- ◆ Conceptos de molaridad, normalidad y molalidad
- ◆ Métodos de cálculo y técnicas de ajuste del pH
- ◆ Cálculos necesarios para la preparación de disoluciones
- ◆ Cálculos en la realización de diluciones
- ◆ Normas de seguridad e higiene en la manipulación de muestras biológicas

Curso Técnico en inmunología y bioquímica

◆ MÓDULO 3. Técnicas inmunológicas.

- Fisiología de la respuesta inmune:
 - Inmunidad celular
 - Concepto de antígeno y formación de anticuerpos
 - Reacción antígeno_anticuerpo
 - Sistema de complemento
 - Antígenos de histocompatibilidad
 - Mecanismos de la respuesta inmune
 - Autoinmunidad, inmunodeficiencia e hipersensibilidad

- Técnicas de análisis basadas en la precipitación y aglutinación de complejos antígeno_anticuerpo:
 - Precipitación en medio líquido
 - Técnicas de precipitación en gel
 - Técnicas de aglutinación con hematías y látex
 - Técnicas de inhibición de la aglutinación
 - Fijación del complemento

- Inmunoensayos:
 - Radioinmunoensayos
 - Enzaimmunoensayos
 - Fluoroimmunoensayos
 - Ensayos con marcadores quimioluminiscentes y bioluminiscentes

- Inmunofluorescencia:
 - Microscopio de fluorescencia
 - Fluoróforos
 - Inmunofluorescencia directa
 - Inmunofluorescencia indirecta

- Control de calidad de las técnicas inmunológicas:
 - Controles internos y externos
 - Programas de control de calidad
 - Coeficientes de variación
 - Gráficos de control de calidad

Curso Técnico en inmunología y bioquímica

◆ MÓDULO 4. Técnicas de determinación de metabolitos en Química Clínica.

◆ Estructura, función y metabolismo de las sustancias analizables en el laboratorio de Química Clínica:

- ◆ Estructura química y conceptos metabólicos básicos sobre glúcidos, lípidos y proteínas.
- ◆ Enzimología clínica.
- ◆ Fisiología del equilibrio hidroelectrolítico y ácido_base del organismo.

◆ Espectrofotometría de absorción y de dispersión:

- ◆ Interacción de la radiación y la materia: absorción y dispersión de luz.
- ◆ Ley de Lambert_Beer.
- ◆ Transmitancia y absorbancia.
- ◆ Componentes de un fotómetro y de un espectrofotómetro.
- ◆ Cálculo de las concentraciones mediante el uso de patrones y curvas de calibrado.
- ◆ Tipos de autoanalizadores utilizados en Bioquímica.
- ◆ Nefelometría y turbidimetría.

◆ Espectrofotometría de emisión y absorción atómica:

- ◆ Fundamentos físicos de la fotometría de llama.
- ◆ Componentes de un fotómetro de llama.
- ◆ Fundamentos físicos de la espectrofotometría de absorción atómica.
- ◆ Componentes de un espectrofotómetro de absorción atómica.
- ◆ Uso de patrones en la espectrofotometría de absorción atómica.

◆ Técnicas basadas en la detección de potenciales eléctricos:

- ◆ Ecuación de Nernst.
- ◆ Ecuación de Henderson_Hasselbach.
- ◆ Determinación de concentraciones mediante electrodos.
- ◆ Tipos de electrodos.

◆ Control de calidad en Química Clínica:

- ◆ Controles internos y controles externos.

Curso Técnico en inmunología y bioquímica

- Programas de control de calidad.
- Coeficientes de variación.
- Gráficos de control de calidad.

● MÓDULO 5. Técnicas de separación en Bioquímica.

● Electroforesis:

- Fundamento teórico de la separación electroforética.
- Componentes de un equipo de electroforesis.
- Tipos de soporte.
- Preparación de los soportes.
- Aplicación de la muestra.
- Revelado de las placas de electroforesis.
- Densitometría.
- Técnicas electroforéticas especiales:
 - Isoelectroenfoque.
 - Electroforesis en SDS.
 - Inmunoelectroforesis.
 - Electroinmunodifusión.

● Cromatografía:

- Fundamento teórico de las separaciones cromatográficas.
- Clasificación de las técnicas cromatográficas.
- Cromatografía en papel, cromatografía en capa fina y cromatografía en columna.
- Definición y cálculo de los parámetros utilizados en las separaciones cromatográficas.
- Mecanismos de separación.
- Cromatógrafos empleados en HPLC y cromatografía de gases.

● Determinación de fármacos y drogas de abuso:

- Tipos/clasificación de fármacos y drogas de abuso.
- Monitorización de fármacos terapéuticos.
- Detección de drogas de abuso.

● Control de calidad de las técnicas electroforéticas y cromatográficas:

Curso Técnico en inmunología y bioquímica

- Controles internos y controles externos.
- Programas de control de calidad.
- Coeficientes de variación.
- Gráficos de control de calidad.

● MÓDULO 6. Técnicas de análisis molecular

● Estructura y función de los ácidos nucleicos:

- Estructura del núcleo, la cromatina y los cromosomas
- El ácido desoxirribonucleico como material genético
- Desnaturalización del ADN
- Replicación, transcripción y traducción de la información genética
- Principios básicos de la regulación genética
- Alteraciones en el ADN: mutaciones

● Objetivos y técnicas de los estudios cromosómicos:

- Cultivos de linfocitos y de fibroblastos
- Preparación de las muestras
- Microfotografías e identificación de los cromosomas

● Técnicas básicas en el diagnóstico molecular:

- Electroforesis de ácidos nucleicos
- Sondas genéticas. Técnicas de marcado de sondas
- Técnicas de transferencia e hibridación de ácidos nucleicos y proteínas: Southern, Northern y Western "blotting", "Dot Blot" e Hibridación "in situ"
- Enzimas de restricción y técnicas de ruptura inespecífica de ADN
- Tecnología del ADN recombinante
- ADNc
- Amplificación mediante la reacción en cadena de la polimerasa (PCR)
- Análisis de secuencias de ADN
- Transferencia de ADN a células eucariotas

● Aplicación de la genética molecular a:

- Aplicación de la genética molecular al diagnóstico de enfermedades hereditarias:
 - Análisis molecular directo e indirecto

Curso Técnico en inmunología y bioquímica



- Ejemplos de patologías estudiadas mediante técnicas de genética molecular

- Aplicación de la genética molecular al estudio de enfermedades genéticas adquiridas (cáncer):
 - Funciones de los oncogenes y factores de crecimiento
 - Genes de la familia ras

- Aplicación de la genética molecular al estudio de las patologías infecciosas
- Aplicación de la genética molecular en medicina legal y forense.

Nuestro método ayuda al aprendizaje

Nuestra metodología

La realización del curso es **online**, EL ALUMNO recibirá acceso al **campus virtual**. A través del campus www.neptunos.es, el alumno podrá estudiar los módulos y realizar las tareas y pruebas evaluativas del curso. Dispondrá de tutor para seguimiento.

Curso Técnico en inmunología y bioquímica

Duración del curso

El curso consta de 540 horas de duración. Podemos desglosar los conocimientos profesionales de este curso en:

Contenidos: 515 horas
Evaluaciones: 25 horas
Duración: 6 meses

Requisitos del Curso

Los requisitos de acceso para todos nuestros cursos son: ser mayor de 18 años de edad, o en caso de ser menor, deberá tener un tutor legal a su cargo, disponer de conexión a internet y correo electrónico y estudios mínimos de enseñanza.

Evaluación del curso

Para la evaluación del curso, deberá realizar las actividades y/o exámenes por cada módulo del curso. Dichas actividades serán enviadas al tutor por correo electrónico, correo ordinario y/o fax para su evaluación.

Posteriormente, el tutor te enviará mediante correo electrónico la calificación obtenida en dicho módulo. Una vez que haya superado cada uno de los módulos que componen el curso, así como la prueba final podrá recibir el diploma y certificación del curso realizado e inscribirse a la bolsa de empleo del centro de estudios.

Curso Técnico en inmunología y bioquímica

Titulación

Tras la finalización del curso, el alumno recibirá impreso un **diploma del Curso Profesional de Técnico en Inmunología y bioquímica y certificación de aprovechamiento del Curso Profesional de Técnico en Inmunología y bioquímica**, expedido por Neptunos Formación S.L., certificando que ha superado correctamente cada uno de los objetivos del itinerario formativo realizado y cualificándose para una mejor salida laboral.

Opcional: Testimonio notarial o autenticación/certificación legal ante Colegio Oficial de Notarios de España para los países recopilados, según Real Decreto 1497/2011, de 24 de octubre de Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación.

Salidas profesionales

Entre las salidas profesionales del sector de sanidad nos encontramos:

- * Ayudante en departamentos de hematología en clínicas y centros hospitalarios y sanitarios.
- * Educadores/ formadores sanitarios (formación, eventos, charlas, conferencias...).
- * Ayudante en laboratorios clínicos (centros de toxicología, hemostasia, coagulación...)
- * Colaborador de clínicas privadas en empresas distribuidoras.
- * Comercial en el sector sanitario.

Curso Técnico en inmunología y bioquímica

Contacto con el centro

Neptunos Formación S.L. cuenta con distintos medios de comunicación, entre ellos:

- **Teléfono de contacto:** 955540882 (+0034)
- **Móvil / Whastapp:** 644702701 (+0034)
 - **Email General:** info@neptunosformacion.com
 - **Email Administración:** administracion@neptunosformacion.com
 - **Email Recursos humanos:** rrhh@neptunosformacion.com
- **Página Web Oficial de Neptunos Formación:** <https://www.neptunosformacion.com>
- **Inscripción Online:** <https://www.neptunosformacion.com/inscripcion.html>
- **Facebook:** <https://www.facebook.com/neptunosformacion>
- **Twitter:** https://twitter.com/neptunos_es

¡Creamos de tu sueño, tu labor profesional!

!