



“ESPECIALISTA EN LABORATORIO CLÍNICO ESPECIALISTA EN LABORATORIO CLÍNICO”

DURACIÓN: 240 H

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICO

Características generales del laboratorio de análisis clínicos

- Organización del laboratorio

Funciones del personal de laboratorio

Seguridad y prevención de riesgos en el laboratorio de análisis clínicos

- Riesgos químicos

- Riesgos físicos

- Carga física y postural

- Riesgos biológicos

Peligros y accidentes en el laboratorio de análisis

- Medidas de seguridad en el laboratorio

Eliminación de residuos

- Gestión de los residuos

Control de calidad

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS BÁSICAS UTILIZADAS EN UN LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICO

Medidas de masa y volumen

Técnicas básicas de medida de masa

Técnicas básicas de medidas de volumen

Preparación de disoluciones y diluciones. Modo de expresar la concentración

Disoluciones o soluciones

Diluciones

Filtración y centrifugación

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ENSAYOS ANALÍTICOS BÁSICOS

Principios elementales de los métodos de análisis clínicos

- Análisis organolépticos
 - Análisis físicos
 - Análisis químicos
 - Análisis enzimáticos
- Análisis inmunológicos

Fotometría de reflexión

Analítica automatizada

- Tipos básicos de autoanalizadores
- Funcionamiento de los autoanalizadores

Aplicaciones

Expresión y registro de resultados

Protección de datos personales

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INTRODUCCIÓN A LA HEMATOLOGÍA

La sangre: composición y funciones

- Composición de la sangre
- Funciones de la sangre

Grupos sanguíneos y subgrupos

- Sistema ABO
- Sistema Rhesus (Rh)

Test de Coombs

- Realización técnica de la prueba directa
- Interpretación de resultados de la prueba directa

Estudio de la compatibilidad sanguínea. Pruebas cruzadas

- Tipos de pruebas cruzadas
- Proceso de la prueba cruzada
- Observaciones generales sobre las pruebas cruzadas

Gases sanguíneos

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MUESTRAS SANGUÍNEAS

Características generales de la sangre

Anatomía vascular

Material para la extracción sanguínea

- Tipos de tubos colectores
- Técnicas de extracción sanguínea
 - Punción cutánea o capilar
 - Punción venosa
 - Punción arterial
 - Sangre de catéter
- Errores comunes
 - Errores más comunes en la manipulación de la muestra
- Prevención de errores y manejo de las complicaciones más comunes en la extracción sanguínea
- Anticoagulantes

Fases preanalítica y postanalítica de la determinación clínica. Factores que afectan la composición química de la sangre

Sustancias o elementos analizables a partir de una muestra sanguínea

UNIDAD DIDÁCTICA 6. TRANSFUSIÓN SANGUÍNEA

Transfusión de componentes sanguíneos

Preparación y selección de componentes y derivados sanguíneos

Concentrados de hematíes

Concentrados de plaquetas

- Concentrado de leucocitos

- Plasma fresco congelado

- Crioprecipitados: Factor VIII crioprecipitado

Indicaciones de los componentes sanguíneos

- Sangre total

- Transfusión de concentrado de hematíes

- Transfusión de plaquetas

- Plasma fresco congelado

- Transfusión de crioprecipitados

Transfusión

- Solicitud de transfusión

- Pruebas en la sangre del receptor

- Administración

Autotransfusión

- Ventajas e inconvenientes de la autotransfusión

Reacciones transfusionales

- Reacciones hemolíticas

- Reacciones no hemolíticas inmediatas

- Reacciones no hemolíticas tardías

- Estudio y notificación de la reacción transfusional
 - Fichero y registro
 - Control de calidad
 - Hemovigilancia y trazabilidad

UNIDAD DIDÁCTICA 7. PRUEBAS MICROBIOLÓGICAS DE DETECCIÓN E IDENTIFICACIÓN BACTERIANA EN EL LABORATORIO CLÍNICO

Introducción

Procedimientos inespecíficos o bioquímicos

- Hemograma
- Bioquímica

Procedimientos específicos o microbiológicos

- Procedimientos directos
- Procedimientos indirectos

UNIDAD DIDÁCTICA 8. PRUEBAS BIOQUÍMICAS DE DETECCIÓN E IDENTIFICACIÓN BACTERIANA

Introducción

IMVIC

- Indol
- Rojo de metilo
- Voges-Proskauer (VP)
 - Citrato

Enzimáticas

- Catalasa
- Oxidasa
- Coagulasa
- Peroxidasa
- Ureasa
- Reducción de nitratos o nitratorreductasa
- β -D-Galactosidasa o prueba de la α -galactosidasa
 - Investigación de descarboxilasas
- Prueba de la fenilalanina desaminasa
- Prueba de la arginina dehidrolasa

Otras pruebas bioquímicas

- Agar TSI

- Óxido-fermentativa o de Hugh-Leifson
 - Ácidos y gases
 - Hidrólisis gelatina
- Prueba con agar de Hierro de Kligler (KIA)
 - Actividad hemolítica en Agar sangre
 - Actuación sobre leche tornasolada
 - Utilización del almidón
 - Metabolismo de los lípidos

UNIDAD DIDÁCTICA 9. MUESTRAS DE ORINA

Anatomía y fisiología del sistema genitourinario

- Aparato urinario
- Formación de la orina

Características generales de la orina

- Aspecto y color
 - Olor
- Volumen de orina
- Peso específico, densidad y osmolalidad
 - pH

Obtención de una muestra de orina para estudio: rutinario, cuantificación de sustancias o elementos formes y microbiológico

- Muestras para estudio rutinario
- Muestras para estudio microbiológico

Prevención de errores más comunes en la manipulación de una muestra de orina

Sustancias o elementos formes analizables en una muestra de orina

- Técnicas de determinación cualitativa de la orina. Tiras reactivas
- Técnicas de determinación cuantitativa de la orina

UNIDAD DIDÁCTICA 10. MUESTRAS FECALES Y SEMINALES

Anatomía y fisiología del sistema gastrointestinal

- Bases anatomo-fisiológicas
 - Tipos de digestión
- Digestión de los distintos compuestos químicos
 - Flora intestinal
- Residuos de la digestión

Características generales de las heces

Obtención de una muestra de heces para estudio: rutinario, cuantificación de sustancias o elementos formes y microbiológico

- Normas generales

- Normas específicas

Prevención de errores más comunes en la manipulación de una muestra de heces

Sustancias o elementos formes analizables en una muestra de heces

- Examen microscópico

- Digestión

- Sangre oculta

- Cuerpos reductores

- Estercograma en los distintos síndromes digestivos

Anatomía y fisiología del sistema reproductor

- Anatomía

- Fisiología

Características generales del semen

Obtención de una muestra de semen para estudio: rutinario, cuantificación de sustancias o elementos formes y microbiológico

Prevención de errores más comunes en la manipulación de una muestra de semen

Sustancias o elementos formes analizables en una muestra de semen

UNIDAD DIDÁCTICA 11. INTRODUCCIÓN A LA MICROBIOLOGÍA

Introducción a la Microbiología

Definiciones y autores principales

Laboratorios Microbiológicos

Conceptos relacionados

UNIDAD DIDÁCTICA 12. MICROORGANISMOS RELACIONADOS CON LOS PROCESOS INFECCIOSOS

Características principales de los microorganismos

Tipos de microorganismos

Cocos gram positivos y negativos

Bacilos gram positivos

Bacilos gram negativos

Bacilos Gramnegativos exigentes

Bacterias anaerobias

Micobacterias

Hongos

Virus

Parásitos

UNIDAD DIDÁCTICA 13. INTRODUCCIÓN A LA INMUNOLOGÍA

Inmunología y sistema inmune

Tipos de inmunidad

Componentes del sistema inmunitario

Linfocitos

Sistema del Complemento

Fagocitos

Citocinas

Neutrófilo

Eosinófilo

Basófilos y mastocitos

Plaquetas

Células asesinas naturales (NK)

Anticuerpos y antígenos

Antígenos

Anticuerpos

Respuestas del sistema inmune

Respuesta innata o inespecífica

Respuesta adaptativa o específica

Diferencias entre la respuesta inmune innata y la respuesta
inmune adquirida

Desórdenes en la inmunidad humana

Inmunodeficiencias

Autoinmunidad

Hipersensibilidad

Sueros y vacunas

UNIDAD DIDÁCTICA 14. TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO EN INMUNOLOGÍA

Técnicas de diagnóstico inmunológico

- Obtención de anticuerpos

Tipos de técnicas inmunológicas

- Detección de la respuesta inmune humoral

- Buenas prácticas en el laboratorio

Autoinmunidad

- Enfermedades autoinmunes

- Pruebas y exámenes

- Tratamiento de las enfermedades autoinmunes

UNIDAD DIDÁCTICA 15. MUESTRAS QUE NO SE PUEDEN RECOGER DIRECTAMENTE POR EL PACIENTE Y MUESTRAS OBTENIDAS POR PROCEDIMIENTOS INVASIVOS O QUIRÚRGICOS

Muestras de tracto respiratorio inferior: TRI

Recuerdo de anatomía y fisiología del aparato respiratorio

Características generales de las muestras del T.R.I

Consideraciones

Espujo, espujo inducido

Prevención de errores más comunes en la manipulación de una muestra del T.R.I

Sustancias o elementos formes analizables en una muestra del T.R.I.

Exudados para análisis microbiológico-parasitológico

Faringo-amigdalino

Nasofaringe

Exudados conjuntivales, exudados óticos: oído externo y oído medio

Exudados genitales: uretrales, vaginales, endocervicales y balanoprepuciales

Muestras cutáneas para el estudio de micosis: piel, pelo y uñas

Normas generales

Tipos de muestras

Muestras obtenidas mediante procedimientos invasivos o quirúrgicos

Obtención de la muestra

Líquido amniótico

Líquidos serosos

Líquido cefalorraquídeo (LCR)

Líquido sinovial- articular

Prevención de errores más comunes en la manipulación de las muestras

Sustancias analizables a partir de cada muestra

UNIDAD DIDÁCTICA 16. MICOLOGÍA E INTOXICACIONES CLÍNICAS

Introducción a la Micología

Tipos de micosis

- Micosis superficiales
- Micosis cutáneas
- Micosis subcutáneas
- Micosis profundas

- Micosis sistémicas
- Sección de Micología en el laboratorio clínico
- Muestras para estudio micológico
- Intoxicaciones clínicas
- Intoxicaciones medicamentosas
 - Intoxicaciones por drogas
 - Intoxicaciones alimentarias

La formación es totalmente ONLINE te facilitamos algunas claves de acceso, y podrás acceder las 24 horas a la plataforma **Asociacion.aulaempleate.es** En ella están colgados los temas y los exámenes. Tú eres quien lleva el ritmo de aprendizaje. Dispones de tutor para cualquier duda. Puedes ver las calificaciones de tus exámenes en cualquier momento en tu área personal en el apartado de calificaciones. En cuanto a las prácticas: El alumno elige donde quiere hacer prácticas y nosotros contactamos con el centro o empresa para formalizar convenio

Para matricularte debe hacerlo o bien haciendo click sobre el formulario de la web: www.empleatetalavera.es o bien en el whatsapp de dirección 665 67 34 16

PRECIO: 80 EUROS DE FORMA INDIVIDUAL

PUEDES ACOGERTE A OFERTA DE PACK FORMATIVOS SI SALEN AL MES

(no siempre hay ofertas)

Formas de Pago:

Para personas de las Islas Canarias la única forma de pago es transferencia bancaria, por motivos del IVA. El resto de comunidades cualquier opción es válida.

Te remitimos número de cuenta:

BANKIA: IBAN ES43 2038 5536 3060 0009 3482

Con Tarjeta de crédito a través de la tienda online:

<http://www.empleatetalavera.es/tienda/>

INFORMACIÓN GENERAL:

Todos los cursos de Empléate Talavera tienen tiempo ilimitado por lo que no os va a caducar la matrícula.

Para dudas de temario solo deben de dirigirse al tutor en el whatsapp: 665 67 34 16

Cuando acaben de realizar la parte teórica del curso si tienen derecho a prácticas deberán de realizarlas antes de pedir el diploma, que si le solicitan antes, ya no podrán hacer las prácticas.

Para pedir las prácticas deberán escribir al whatsapp: 677 77 04 82

Por último cuando ya todo este aprobado deberá solicitar el diploma en diplomaseempleate@gmail.com los títulos se envían mediante correo electrónico por lo que se envían el mismo día como mucho dos, deberán especificar el DNI para la correcta recepción.

Las personas que lo quieran en formato papel deberán abonar 10 euros, indicando además su dirección postal en el correo.

Para personas de nuestra misma ciudad podrán venir a por ellos personalmente en C/ marqués de Mirasol nº 19 , Talavera de la Reina

Nota importante: dirigirse a cada departamento correspondiente para lo que necesiten no escriban a todos los departamentos.

Teléfono del centro: 925 71 68 34

Empléate Talavera no hace devoluciones pasados 15 días de recibir formación, podrá en su caso cambiar de curso.