



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

SAN124_3 Laboratorio de Análisis Clínicos (Cualificación Profesional Completa)





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | Somos Euroinnova

2 | Rankings

3 | Alianzas y acreditaciones

4 | By EDUCA EDTECH Group

5 | Metodología LXP

6 | Razones por las que elegir Euroinnova

7 | Financiación y Becas

8 | Métodos de pago

9 | Programa Formativo

10 | Temario

11 | Contacto

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

SOMOS EUROINNOVA

Euroinnova International Online Education inicia su actividad hace más de 20 años. Con la premisa de revolucionar el sector de la educación online, esta escuela de formación crece con el objetivo de dar la oportunidad a sus estudiantes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminentemente práctica.

Nuestra visión es ser **una institución educativa online reconocida en territorio nacional e internacional** por ofrecer una educación competente y acorde con la realidad profesional en busca del reciclaje profesional. Abogamos por el aprendizaje significativo para la vida real como pilar de nuestra metodología, estrategia que pretende que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva de los estudiantes.

Más de

19

años de
experiencia

Más de

300k

estudiantes
formados

Hasta un

98%

tasa
empleabilidad

Hasta un

100%

de financiación

Hasta un

50%

de los estudiantes
repite

Hasta un

25%

de estudiantes
internacionales

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



Desde donde quieras y como quieras,
Elige Euroinnova



QS, sello de excelencia académica
Euroinnova: 5 estrellas en educación online

RANKINGS DE EUROINNOVA

Euroinnova International Online Education ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias por su apuesta de **democratizar la educación** y apostar por la innovación educativa para **lograr la excelencia**.

Para la elaboración de estos rankings, se emplean **indicadores** como la reputación online y offline, la calidad de la institución, la responsabilidad social, la innovación educativa o el perfil de los profesionales.



[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

ALIANZAS Y ACREDITACIONES



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

BY EDUCA EDTECH

Euroinnova es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas **instituciones educativas de formación online**. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de **democratizar el acceso a la educación** y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación



ONLINE EDUCATION



Ver en la web

METODOLOGÍA LXP

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.



Programas
PROPIOS
UNIVERSITARIOS
OFICIALES

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EUROINNOVA

1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de **18 años de experiencia.**
- ✓ Más de **300.000 alumnos** ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ **25%** de alumnos internacionales.
- ✓ **97%** de satisfacción
- ✓ **100% lo recomiendan.**
- ✓ Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Euroinnova.

2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Euroinnova cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales**. Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

3. Nuestra Metodología



100% ONLINE

Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.



APRENDIZAJE

Pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva



EQUIPO DOCENTE

Euroinnova cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa.



NO ESTARÁS SOLO

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante

4. Calidad AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N°99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por **AENOR** por la ISO 9001.



5. Confianza

Contamos con el sello de **Confianza Online** y colaboramos con la Universidades más prestigiosas, Administraciones Públicas y Empresas Software a nivel Nacional e Internacional.



6. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una **editorial y una imprenta digital industrial**.

FINANCIACIÓN Y BECAS

Financia tu cursos o máster y disfruta de las becas disponibles. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

25% Beca
ALUMNI

20% Beca
DESEMPLEO

15% Beca
EMPRENDE

15% Beca
RECOMIENDA

15% Beca
GRUPO

20% Beca
FAMILIA
NUMEROSA

20% Beca
DIVERSIDAD
FUNCIONAL

20% Beca
PARA PROFESIONALES,
SANITARIOS,
COLEGIADOS/AS



[Solicitar información](#)

MÉTODOS DE PAGO

Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin interéres de forma segura.



Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:



y muchos mas...



[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

SAN124_3 Laboratorio de Análisis Clínicos (Cualificación Profesional Completa)



DURACIÓN
990 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO
PERSONALIZADO**

Titulación

TITULACIÓN de haber superado la FORMACIÓN NO FORMAL que le Acredita las Unidades de Competencia recogidas en la Cualificación Profesional SAN124_3 Laboratorio de Análisis Clínicos regulada en el Real Decreto 1087/2005, de 16 de Septiembre. De acuerdo a la Instrucción de 22 de marzo de 2022, por la que se determinan los criterios de admisión de la formación aportada por las personas solicitantes de participación en el procedimiento de evaluación y acreditación de competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral o vías no formales de formación. EUROINNOVA FORMACIÓN S.L. es una entidad participante del fichero de entidades del Sepe, Ministerio de Trabajo y Economía Social.

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

A quién va dirigido

Este curso está dirigido a los profesionales del mundo de la sanidad, concretamente en el laboratorio de análisis clínicos, dentro del área profesional correspondiente, y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados para realizar estudios de análisis clínicos en muestras biológicas humanas, siguiendo los protocolos normalizados de trabajo, actuando bajo normas de calidad, seguridad y medioambientales, bajo la supervisión correspondiente, colaborando con el facultativo e interpretando y valorando los resultados técnicos, para que sirvan de soporte a la prevención, al diagnóstico, al control de la evolución, al tratamiento y a la investigación.

Para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo de la Cualificación de Profesionalidad SAN124_3 Laboratorio de análisis clínicos, certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en él incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal, vía por la que va a optar a la obtención de la correspondiente Cualificación de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 1224/2009 de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral).

Salidas laborales

Desarrolla su actividad profesional en el sector sanitario, en organismos e instituciones del ámbito público y en empresas privadas, en el área del laboratorio de análisis clínicos, en diagnóstico, tratamiento, gestión, e investigación.

TEMARIO

MÓDULO 1. MF0369_3 GESTIÓN DE UNA UNIDAD DE UN LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ORGANIZACIÓN SANITARIA.

1. Estructura del sistema sanitario público y privado en España.
2. Salud pública y comunitaria. Indicadores de salud.
3. El laboratorio de análisis clínico en el sistema sanitario y funciones de este profesional en el laboratorio.
4. Conceptos fundamentales de economía sanitaria y calidad en la prestación del servicio del laboratorio de análisis clínicos.
5. Legislación vigente aplicada al ámbito de esta actividad.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SEGURIDAD, HIGIENE Y PREVENCIÓN DE RIESGOS EN EL LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS.

1. Normativa legal vigente en materia de seguridad e higiene en el trabajo.
2. Riesgos físicos, químicos y biológicos en el desempeño de la actividad profesional.
3. Medidas de prevención y protección en las diferentes áreas de trabajo.
4. Señalización relativa a seguridad e higiene.
5. Equipos de protección y seguridad.
6. Eliminación de los residuos biológicos en el laboratorio clínico.
7. Actuación de emergencia ante un accidente biológico.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. GESTIÓN DEL LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS.

1. Gestión de existencias.
2. Inventarios.
3. Almacén sanitario.
4. Productos sanitarios.
5. Equipos.
6. Gestión de compras.
7. Hoja de pedido.
8. Albarán.
9. Factura.
10. Obligaciones tributarias.
11. Proceso de prestación del servicio.
12. Atención al paciente o usuario en la prestación del servicio: Técnicas de comunicación y atención al paciente.
13. Normativa vigente relativa a la atención del paciente.
14. Documentación clínica y no clínica.
15. Tipos de documentos, utilidades, aplicaciones y criterios de cumplimentación.
16. Procedimientos de tramitación y circulación de documentos.
17. Modelos de historias clínicas de pacientes.
18. Recomendaciones contenidas en la legislación vigente en materia de documentación y protección de datos.

19. Libros y documentos administrativos.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MEDIOS INFORMÁTICOS.

1. Equipos informáticos.
2. Sistema informático de gestión de un laboratorio de análisis clínico.
3. Redes informáticas.
4. Internet y sus aplicaciones.
5. Requerimientos de protección de datos.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. GARANTÍA DE CALIDAD EN EL LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICO.

1. Garantía de calidad y planificación del control de calidad.
2. Control de calidad interno y externo.
3. Evaluación de la calidad en el laboratorio.
4. Legislación vigente aplicable a la garantía de calidad.

MÓDULO 2. MF0370_3 FASES PREANALÍTICA Y POSTANALÍTICA CLÍNICAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MATERIALES, EQUIPOS BÁSICOS, Y TÉCNICAS BÁSICAS UTILIZADAS EN UN LABORATORIO DE ANÁLISIS CLÍNICOS EN LA FASE PREANALÍTICA.

1. Materiales y equipos básicos.
2. Equipos básicos de laboratorio.
3. Reactivos químicos y biológicos.
4. Material volumétrico.
5. Material de seguridad.
6. Limpieza del material.
7. Tipos de materiales.
8. Técnicas básicas.
9. Medidas de masa y volumen.
10. Preparación de disoluciones y diluciones.
11. Modo de expresar la concentración.
12. Filtración.
13. Centrifugación.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MUESTRAS BIOLÓGICAS HUMANAS: MANIPULACIÓN, PROCESAMIENTO, CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE DE LAS MISMAS.

1. Tipos de muestras.
2. Sustancias analizables.
3. Análisis cualitativo y cuantitativo.
4. Análisis cualitativo y cuantitativo.
5. Perfil analítico.
6. Batería de pruebas.
7. Errores más comunes en la manipulación.
8. Prevención en la manipulación de la muestra.
9. Características generales del procesamiento de muestras en función de las mismas.
10. Requisitos mínimos para el procesamiento de la muestra.

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

11. Conservación y transporte de las muestras.
12. Normativas en vigor del transporte de muestras.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MUESTRAS DE SANGUÍNEAS.

1. Características generales de la sangre.
2. Anatomía vascular.
3. Tipos de muestras sanguíneas: Venosa, arterial y capilar.
4. Recomendaciones preanalíticas.
5. Técnicas de extracción sanguínea.
6. Anticoagulantes.
7. Obtención de una muestra de sangre para estudio: citológico, de coagulación, serológico, bioquímico y microbiológico.
8. Prevención de errores y manejo de las complicaciones más comunes en la extracción de una muestra de sangre.
9. Sustancias o elementos analizables a partir de una muestra sanguínea.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MUESTRAS DE ORINA.

1. Anatomía y fisiología del sistema genitourinario.
2. Características generales de la orina.
3. Obtención de una muestra de orina para estudio: Rutinario, cuantificación de sustancias o elementos formes y microbiológico.
4. Prevención de errores más comunes en la manipulación de una muestra de orina.
5. Sustancias o elementos formes analizables en una muestra de orina.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. OTRAS MUESTRAS: FECALES Y SEMINALES.

1. Anatomía y fisiología del sistema gastrointestinal.
2. Características generales de las heces.
3. Obtención de una muestra de heces para estudio: Rutinario, cuantificación de sustancias o elementos formes y microbiológico.
4. Prevención de errores más comunes en la manipulación de una muestra de heces.
5. Sustancias o elementos formes analizables en una muestra de heces.
6. Anatomía y fisiología del sistema reproductor.
7. Características generales del semen.
8. Obtención de una muestra de semen para estudio: Rutinario, cuantificación de sustancias o elementos formes y microbiológico.
9. Prevención de errores más comunes en la manipulación de una muestra de semen.
10. Sustancias o elementos formes analizables en una
11. muestra de semen.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. MUESTRAS QUE NO PUEDEN SER RECOGIDAS DIRECTAMENTE POR EL PACIENTE Y MUESTRAS OBTENIDAS MEDIANTE PROCEDIMIENTOS INVASIVOS O QUIRÚRGICOS.

1. Muestras de tracto respiratorio inferior: TRI.
2. Recuerdo de anatomía y fisiología del aparato respiratorio.
3. Características generales de las muestras del T.R.I.
4. Obtención de una muestra del tracto respiratorio inferior para estudio microbiológico.

5. Prevención de errores más comunes en la manipulación de una muestra del T.R.I.
6. Sustancias o elementos formes analizables en una muestra del T.R.I.
7. Exudados para análisis microbiológico-parasitológico.
8. Exudados del tracto respiratorio superior: T.R.S. faríngeos, nasofaríngeos y nasales.
9. Exudados conjuntivales.
10. Exudados óticos: oído externo y oído medio.
11. Exudados genitales: uretrales, vaginales, endocervicales y balanoprepuciales.
12. Muestras cutáneas para el estudio de micosis: Piel, pelo y uñas.
13. Muestras obtenidas mediante procedimientos invasivos o quirúrgicos.
14. Líquido cefalorraquídeo (LCR); abscesos, jugo gástrico, líquido ascítico, líquido articular, etc.
15. Características generales de las muestras citadas.
16. Prevención de errores más comunes en la manipulación de las muestras.
17. Sustancias analizables a partir de cada muestra.

MÓDULO 3. MF0371_3 ANÁLISIS BIOQUÍMICOS EN MUESTRAS BIOLÓGICAS HUMANAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PRINCIPIOS GENERALES DE BIOQUÍMICA CLÍNICA Y CONTROL DE CALIDAD EN EL LABORATORIO DE BIOQUÍMICA.

1. Principios generales de bioquímica clínica: Semiología y valor semiológico de las determinaciones bioquímicas.
2. Sensibilidad diagnóstica, especificidad diagnóstica y prevalencia.
3. Curvas de rendimiento diagnóstico.
4. Teoría de los valores de referencia.
5. Control de calidad en el laboratorio de bioquímica: Control de calidad interno y externo en la fase analítica.
6. Valores de referencia Estadística de laboratorio.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. VALORES DE REFERENCIA ESTADÍSTICA DE LABORATORIO.

1. Centrifugación.
2. Electroforesis y técnicas relacionadas.
3. Cromatografía.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MEDIDA DE ANALITOS POR MÉTODOS DE DETECCIÓN DE LA RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA.

1. Interacción de la radiación con la materia.
2. Ley de Lambert-Beer.
3. Concepto de linealidad.
4. Tipos de medida: punto final, dos puntos y cinética.
5. Fotometría y espectrofotometría: tipos y utilidades.
6. Espectrofluorometría.
7. Fotometría de llama.
8. Absorción atómica.
9. Turbidimetría y nefelometría.
10. Refractometría de líquidos.
11. Fotometría de reflectancia: química seca.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ELECTROQUÍMICA. MEDICIÓN DEL PH.

1. Valoraciones ácido-base.
2. Soluciones tampón.
3. Ecuación de Nernst.
4. Métodos potenciométricos y amperométricos.
5. Tipos de electrodos.
6. El electrodo de vidrio para determinación del pH.
7. Electrodos selectivos.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. OTRAS TÉCNICAS DE ANÁLISIS.

1. Osmometría.
2. Inmunoanálisis.
3. Técnicas de biología molecular.
4. Amplificación del DNA mediante PCR.
5. Hibridación de ácidos nucleicos.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. DETERMINACIONES PARA ANALIZAR EL METABOLISMO BÁSICO DE PRINCIPIOS INMEDIATOS: HIDRATOS DE CARBONO, LÍPIDOS Y PROTEÍNAS Y OTROS COMPONENTES METABÓLICOS.

1. Metabolismo hidrocarbonado. Determinaciones. Patrones de alteración.
2. Metabolismo lipídico y de lipoproteínas. Determinaciones. Patrones de alteración.
3. Metabolismo proteico. Determinaciones. Patrones de alteración proteica.
4. Metabolismo intermediario. Determinaciones. Patrones de alteración de estos metabolitos.
5. Vitaminas. Tipos y aplicaciones.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. ENZIMOLOGÍA DIAGNÓSTICA.

1. Estudio enzimático: características, fisiología y cinética enzimática.
2. Descripción de enzimas analizados en diagnóstico clínico.
3. Metodología del análisis de enzimas en fluidos biológicos.
4. Patrones de alteración enzimática.

UNIDAD DIDÁCTICA 8. ESTUDIO DEL EQUILIBRIO HIDROELECTROLÍTICO Y ÁCIDO-BASE.

1. Fisiopatología del equilibrio hidroelectrolítico (EHE) y del equilibrio ácido-base (EAB).
2. Determinación de iones tales como: Na, K, Cl, Ca, P.
3. Patrones de alteración del EHE.
4. Determinación de pH y gases en sangre arterial.
5. Patrones de alteración de gases en sangre.
6. Evaluación de la función respiratoria.

UNIDAD DIDÁCTICA 9. ESTUDIO DE: LA ORINA, DE OTROS LÍQUIDOS CORPORALES Y DE LAS HECEAS.

1. Estudio de la orina.
2. Fisiopatología de la orina.
3. Determinación de sustancias eliminadas por orina: cualitativas y cuantitativas (orina de: 8, 12 y 24 horas).

4. Análisis del sedimento urinario.
5. Evaluación de la función renal: urea, creatinina y aclaramientos.
6. Osmolalidad y pruebas funcionales.
7. Estudio bioquímico de otros líquidos corporales.
8. Líquido cefalorraquídeo.
9. Líquido seminal.
10. Líquido sinovial.
11. Líquidos serosos: pleurales, pericárdicos y peritoneales.
12. Estudio de las heces.
13. Características organolépticas de las heces.
14. Determinación de sustancias eliminadas por heces: digestión de principios inmediatos.
15. Síndromes de malabsorción.
16. Técnicas analíticas relacionadas con el estudio de las heces.

UNIDAD DIDÁCTICA 10. ESTUDIO DE LA FUNCIÓN: HEPÁTICA, ENDOCRINA Y ESTUDIOS ESPECIALES.

1. Estudio de la función hepática.
2. Fisiopatología hepática.
3. Determinaciones analíticas asociadas a la función hepática.
4. Patrones de alteración hepática.
5. Estudio de la función endocrina.
6. Fisiopatología hormonal.
7. Estudio de hormonas.
8. Determinaciones analíticas para el estudio de la función endocrina.
9. Patrones de alteraciones hormonales.
10. Estudios especiales.
11. Monitorización de fármacos terapéuticos.
12. Detección de drogas de abuso.
13. Diagnóstico y seguimiento de neoplasias: marcadores tumorales.
14. Análisis de cálculos urinarios, biliares, salivares y otros.
15. Embarazo y neonatología.
16. Estudio del semen y pruebas de fecundación.

UNIDAD DIDÁCTICA 11. AUTOMATIZACIÓN Y NOVEDADES TECNOLÓGICAS Y METODOLÓGICAS EN EL LABORATORIO DE BIOQUÍMICA CLÍNICA.

1. Descripción de grandes sistemas automáticos y su manejo.
2. Tipos y fundamentos de medida.
3. Utilidad y aplicaciones.

MÓDULO 4. MF0372_3 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.

MÓDULO 5. MF0373_3 HEMATOLOGÍA, BANCO DE SANGRE Y GENÉTICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LABORATORIO DE HEMATOLOGÍA, GENÉTICA Y BANCO DE SANGRE. INSTRUMENTACIÓN BÁSICA.

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

1. Laboratorio de hematología, genética y banco de sangre.
2. Características generales.
3. Secciones.
4. Instrumentación básica.
5. Microscopios: fundamentos, propiedades ópticas y elementos.
6. Tipos de microscopía: campo luminoso, campo oscuro, luz ultravioleta, fluorescencia, contraste de fases y de transmisión electrónica.
7. Equipos automáticos en el laboratorio de hematología: contadores hematológicos, citómetro flujo, coagulómetro y otros.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. COMPOSICIÓN Y FUNCIONES DE LA SANGRE.

1. Origen y formación de las células sanguíneas: hematopoyesis.
2. Características morfológicas de las células sanguíneas.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. FISIOPATOLOGÍA DE LA SERIE ERITROCITARIA.

1. Recuento de hematíes.
2. Metabolismo del hierro y de la hemoglobina.
3. Valor hematocrito e índices eritrocitarios.
4. Trastornos cuantitativos y cualitativos del sistema eritrocitario: anemias, alteraciones morfológicas, trastornos de membrana.
5. Alteraciones inmunológicas del sistema eritrocitario: anemias hemolíticas.
6. Pruebas analíticas para el diagnóstico y seguimiento de los trastornos eritrocitario.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. FISIOPATOLOGÍA DE LA SERIE LEUCOCITARIA.

1. Recuento de leucocitos.
2. Diferenciación de las distintas líneas de la serie leucocitaria.
3. Técnicas histoquímicas e inmunológicas para identificación leucocitaria.
4. Trastornos de la serie leucocitaria.
5. Leucemias.
6. Pruebas para el diagnóstico y seguimiento de trastornos leucocitarios.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. FISIOPATOLOGÍA DE LAS PLAQUETAS.

1. Recuento de plaquetas.
2. Alteraciones morfológicas.
3. Alteraciones funcionales de las plaquetas.
4. Pruebas analíticas para el diagnóstico y seguimiento de los trastornos del sistema plaquetario.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. FISIOPATOLOGÍA DE LA HEMOSTASIA.

1. Estudio de hemostasia primaria, proceso de la coagulación y fibrinólisis.
2. Alteraciones de la coagulación.
3. Alteraciones de la fibrinólisis.
4. Pruebas analíticas para el diagnóstico y seguimiento de los trastornos de la hemostasia.
5. Control tratamiento anticoagulantes orales.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. INMUNOHEMATOLOGÍA.

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

1. Estudio de los grupos sanguíneos humanos y su identificación: sistema AB0, sistema Rh, otros antígenos y anticuerpos eritrocitarios.
2. Técnicas de determinación.

UNIDAD DIDÁCTICA 8. BANCO DE SANGRE.

1. Organización y función.
2. Concepto de unidad de sangre y fases en el proceso de obtención.
3. Procedimientos y técnicas empleadas en el banco de sangre: Preparación y selección de componentes y derivados sanguíneos.
4. Técnicas de conservación sangre.
5. Dispensación de sangre y hemoderivados.
6. Pruebas pretransfusionales, tipificación AB0/Rh, detección de anticuerpos.
7. Determinación de anticuerpos inesperados.
8. Reacción transfusionales.

UNIDAD DIDÁCTICA 9. CONCEPTOS BÁSICOS DE GENÉTICA.

1. Estructura del material genético.
2. Estructura del cromosoma.
3. Mutaciones y polimorfismos.
4. Cariotipo humano.
5. Alteraciones cromosómicas: Numéricas (aneuploidias, poliploidias). Estructurales (delecciones, duplicaciones, inversiones, etc.).

UNIDAD DIDÁCTICA 10. ESTUDIOS GENÉTICOS.

1. Aplicaciones de los estudios genéticos en el diagnóstico y prevención de enfermedades.
2. Aplicaciones de los estudios genéticos en el diagnóstico prenatal, estudios de esterilidad e infertilidad, pruebas de paternidad y medicina legal y forense.
3. Técnicas para el estudio de cromosomas humanos.
4. Técnicas de Biología molecular utilizadas en los estudios genéticos.

UNIDAD DIDÁCTICA 11. AUTOMATIZACIÓN, NOVEDADES TECNOLÓGICAS, METODOLÓGICAS Y CONTROL DE CALIDAD EN EL LABORATORIO DE HEMATOLOGÍA, GENÉTICA Y BANCO DE SANGRE.

1. Automatización.
2. Descripción de grandes sistemas automáticos y su manejo.
3. Utilidad y aplicaciones.
4. Control de Calidad.
5. Control de calidad de la fase analítica.
6. Control interno y control externo.

MÓDULO 6. MF0374_3 INMUNOLOGÍA CLÍNICA APLICADA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SISTEMA INMUNITARIO.

1. Características generales.
2. Tipo y mecanismos de respuesta inmunitaria.
3. Antígenos y determinantes antigénicos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INMUNIDAD CELULAR.

1. Órganos y tejidos linfoides.
2. Células del sistema inmune.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INMUNIDAD HUMORAL.

1. Anticuerpos.
2. Inmunoglobulinas.
3. Sistema del complemento.
4. Reacciones antígeno-anticuerpo.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. COMPLEJO PRINCIPAL DE HISTOCOMPATIBILIDAD.

1. Características bioquímicas y genéticas.
2. Función del MHC.
3. Clases de antígenos de histocompatibilidad y enfermedades asociadas.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. INMUNODEFICIENCIAS.

1. Tipos: primarias y secundarias.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. AUTOINMUNIDAD.

1. Objetivos.
2. Enfermedades autoinmunes.
3. Anticuerpos órganoespecíficos y no órganoespecíficos.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD.

1. Fundamentos.
2. Tipos.
3. Estudio de alergias.

UNIDAD DIDÁCTICA 8. TÉCNICAS INMUNOLÓGICAS.

1. Reacciones de aglutinación y precipitación.
2. Técnicas de Inmunolectroforesis.
3. Inmunoensayos (FIA, EIA, RIA).
4. Inmunofluorescencia.
5. Técnicas de Inmunolectroblot.
6. Turbidimetría y nefelometría.
7. Otras técnicas.

UNIDAD DIDÁCTICA 9. TÉCNICAS DE BIOLOGÍA MOLÉCULAR.

1. Aislamiento de DNA, RNA, Técnicas de PCR, RT-PCR, etc.

UNIDAD DIDÁCTICA 10. TÉCNICAS PARA ESTUDIOS DE CÉLULAS RELEVANTES DEL SISTEMA INMUNE.

1. Caracterización estructural
2. Caracterización funcional

UNIDAD DIDÁCTICA 11. AUTOMATIZACIÓN, NOVEDADES TECNOLÓGICAS, METODOLÓGICAS Y CONTROL DE CALIDAD EN EL LABORATORIO DE INMUNOLOGÍA.

1. Automatización.
2. Descripción de grandes sistemas automáticos y su manejo.
3. Utilidad y aplicaciones.
4. Control de Calidad.
5. Control de calidad de la fase analítica.
6. Control interno y control externo.

¿Te ha parecido interesante esta información?

Si aún tienes dudas, nuestro equipo de asesoramiento académico estará encantado de resolverlas.

Pregúntanos sobre nuestro método de formación, nuestros profesores, las becas o incluso simplemente conócenos.

Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

¡Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,
C.P. 18.200, Maracena (Granada)

 900 831 200

 formacion@euroinnova.com

 www.euroinnova.edu.es

Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 9:00 a 20:00h Horario España

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

 By
EDUCA EDTECH
Group