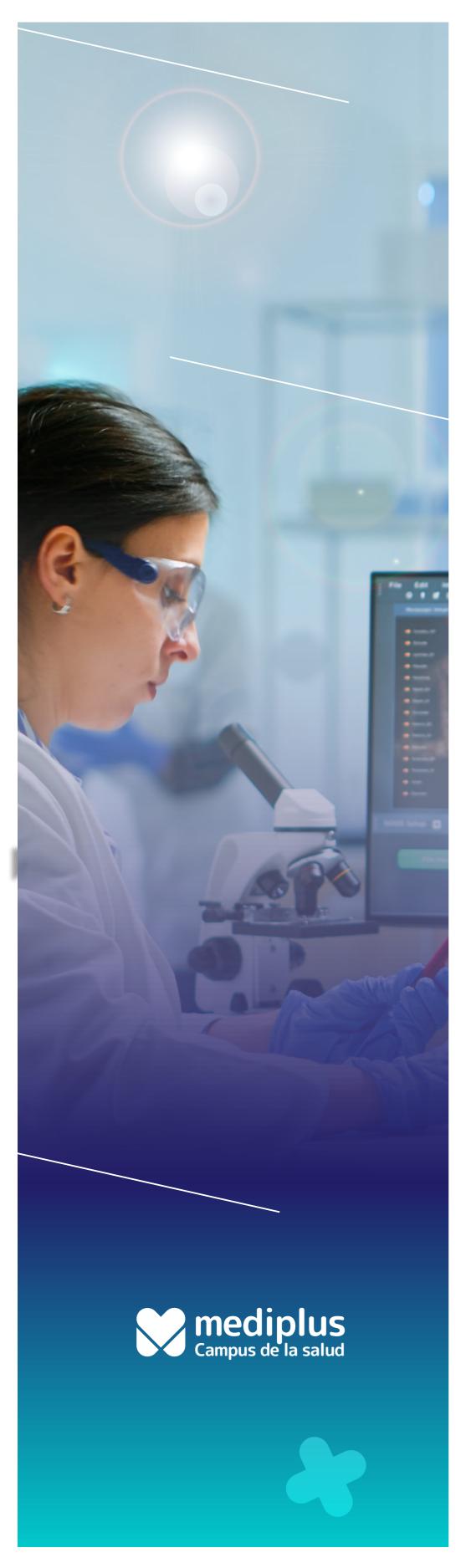


Programa avalado por el Colegio de Microbiólogos y Químicos Clínicos de Costa Rica, a través de la Comisión de Evaluación Curricular, con una carga académica de 400 horas de aprovechamiento.

Código CEC: 05-2020.







# Somos Mediplus

Somos la academia líder en e-learning para ciencias de la salud, reconocidos por nuestra calidad e innovación. Contamos con un equipo de médicos, especialistas y profesionales con más de 14 años de experiencia en formación.

Desde nuestros inicios, hemos acompañado a miles de médicos en su especialización y crecimiento profesional. Contamos con sedes en España, Costa Rica, México y Ecuador, además de formación remota en Argentina, Honduras, Panamá, El Salvador, Perú, Nicaragua y próximamente en Italia.

Nuestra propuesta académica se basa en cursos innovadores, contenidos actualizados y clases dinámicas, con una plataforma digital flexible y accesible que se adapta a las necesidades de cada estudiante. Además, brindamos seguimiento personalizado para garantizar su avance.

En Mediplus hemos transformado la enseñanza, optimizando el aprendizaje y la retención a largo plazo. Nuestra misión es impulsar el éxito de los profesionales de la salud a través de programas de excelencia e innovación.

## ¡La excelencia en Educación Médica se une!

Academia Mediplus y Formación Alcalá han establecido una alianza estratégica para ofrecer formación en ciencias de la salud de alto nivel. A través de programas de actualización diseñados por expertos y avalados internacionalmente, esta colaboración impulsa el desarrollo profesional de los médicos.

Formación Alcalá es una empresa especializada en sanidad y ciencias sociales, con más de 20 años de experiencia en educación a distancia acreditada y certificada. Su labor abarca la formación online, así como la edición de libros, impresión y servicios editoriales.

La institución ofrece más de 1,700 actividades formativas y 220 programas de máster y expertos universitarios a distancia, respaldados por prestigiosas universidades españolas, entre ellas:

- Universidad San Jorge
- Universidad Europea Miguel de Cervantes
- Universidad a Distancia de Madrid
- Universidad Católica de Murcia
- EUNEIZ Universidad de Vitoria-Gasteiz
- Universidad Isabel I
- Universidad Guglielmo Marconi

Gracias al marco de la Ley de Bolonia, sus programas cuentan con validez en créditos ECTS/horas en toda Europa. Además, ofrece cursos acreditados por la Comisión de Formación Continuada del Sistema Nacional de Salud (Ministerio de Sanidad Español).

Gracias a esta alianza, se espera llevar la mejor formación a nuestros alumnos, ofreciendo programas de alto nivel con contenidos actualizados y diseñados por expertos. Con el respaldo de ambas instituciones, esta colaboración garantiza una educación de excelencia que impulse el desarrollo profesional de los médicos a nivel internacional.



# Mediplus Reconocidos por nuestra Calidad e Innovación:

Una muestra del éxito de nuestro trabajo se reflejó en el reconocimiento que recibimos el 10 de marzo de 2023. Academia MEDIPLUS fue galardonada por la Sociedad Europea de Fomento Social y Cultural con el prestigioso premio a la Gestión, Innovación y Digitalización Empresarial. Este reconocimiento celebra nuestro compromiso con la modernización del entorno empresarial en España, destacando nuestra apuesta por la vanguardia y la digitalización.



Ve las nota completa en en los siguientes botones:

La Razón

URBAN BEAT

## Certificación

#### Universidad Católica San Antonio de Murcia

La Universidad Católica San Antonio de Murcia (UCAM) expedirá un diploma a todos los alumnos que completen un Experto Universitario o Curso Online. Este título contará con la acreditación oficial de la universidad y será enviado con todas las garantías de veracidad.

#### Validez del Diploma

Los diplomas y títulos otorgados por la UCAM tienen reconocimiento a nivel nacional e internacional gracias a su acreditación. Cada diploma incluye en su parte inferior un Sistema de Validación de Diplomas, compuesto por una URL de verificación que permite consultar los datos del título, como el nombre del titular, DNI, nombre de la formación y créditos ECTS. Este enlace puede abrirse desde cualquier dispositivo.

Además, la autenticidad del diploma puede verificarse a través de los registros oficiales de la universidad o mediante los sellos y firmas presentes en el documento.

**Plazo de entrega:** El diploma oficial emitido por la universidad puede tardar aproximadamente 3 a 4 meses en ser entregado.

Horas: 400 Créditos ECTS: 16













## Curso Laboratorio de Diagnóstico Clínico.

La investigación en el ámbito sanitario adquiere una importancia creciente, contribuyendo al avance de la medicina y la mejora de los procesos diagnósticos. En este contexto, los laboratorios de diagnóstico clínico desempeñan un papel fundamental, permitiendo la identificación de diversas patologías, la evaluación de su evolución y la optimización de los tratamientos según las necesidades de cada paciente.

Además del análisis clínico realizado por los médicos, existen profesionales sanitarios especializados en la obtención, procesamiento e interpretación de datos fisiológicos y patológicos derivados de pruebas diagnósticas. Su labor es esencial para garantizar la precisión y fiabilidad de los resultados, facilitando la toma de decisiones en el ámbito clínico.

Este programa formativo ofrece contenido teórico-práctico actualizado en laboratorio y diagnóstico, abordando las principales pruebas empleadas en el ámbito sanitario, su metodología y aspectos clave en la interpretación de sus resultados. Asimismo, profundiza en las bases científicas que sustentan estos procedimientos, proporcionando un enfoque integral para la formación en esta disciplina.



### Requisitos de acceso

Copia de la identificación oficial o Pasaporte.

### Plazo de inscripción

La inscripción en este curso online/a distancia está abierta durante todo el año.

#### Duración

El alumno tendrá un plazo mínimo de 1 mes y un máximo de 6 meses para completar el programa formativo.

#### **Evaluación**

La evaluación estará compuesta por: 208 Preguntas opción múltiple (a/b/c). Todos los alumnos deben aprobar la evaluación correspondiente a cada tema, en caso de no superar el total de las evaluaciones conjuntamente, el alumno dispone de una segunda oportunidad sin coste adicional.

### **Objetivos**

- Analizar los aspectos fundamentales del trabajo en el laboratorio clínico, considerando sus características específicas, los procedimientos a seguir y el uso adecuado de los equipos disponibles.
- Optimizar el proceso sanitario y la precisión de los resultados en las pruebas de laboratorio, aplicando una metodología de actuación rigurosa y estandarizada.
- Perfeccionar las habilidades técnicas para la ejecución de procedimientos en laboratorio clínico y hematológico, comprendiendo sus indicaciones, contraindicaciones y aplicación en la práctica médica.

# Una metodología flexible y con acompañamiento experto:

El programa formativo se desarrolla completamente a distancia, brindando acceso a los contenidos en formato PDF y a las evaluaciones a través de una plataforma online operativa las 24 horas, los 7 días de la semana, durante todo el año. Esta plataforma es compatible con cualquier dispositivo, permitiendo estudiar sin restricciones de horario ni ubicación.

A lo largo del proceso, contarás con el respaldo del departamento tutorial, disponible para resolver tus dudas a través del correo electrónico (tutorias@formacionalcala.com) y del sistema de mensajería integrado en la plataforma.

#### Dentro de la plataforma encontrarás:

- ✓ Guía de uso paso a paso.
- ✓ Foros y chats para contactar con los tutores.
- ✓ Temario completo y resúmenes.
- ✓ Vídeos explicativos.
- ✓ Guías y protocolos adicionales.
- ✓ Evaluaciones para medir tu progreso.
- ✓ Seguimiento detallado de tu avance.

Un entorno diseñado para brindarte flexibilidad, accesibilidad y el acompañamiento que necesitas en tu formación.





# Perfil de Ingreso

Este programa formativo online, basado en metodología E-Learning, está diseñado para profesionales del área de laboratorio y diagnóstico que buscan profundizar en el análisis clínico y microbiológico, desde la recolección y procesamiento de muestras hasta la interpretación de resultados para la toma de decisiones médicas.

## Dirigido a:

- ✓ Graduados/as en Microbiología, con un rol esencial en la identificación de microorganismos, resistencia antimicrobiana y control de infecciones.
- ✓ Graduados/as en Biología, interesados en el estudio de procesos biológicos aplicados al diagnóstico clínico y la investigación en laboratorios especializados.
- ✓ Graduados/as en Farmacia, con interés en el análisis de fármacos, toxicología y control de calidad en entornos clínicos y hospitalarios.
- ✓ Graduados/as en Enfermería, que deseen especializarse en la toma de muestras, técnicas de laboratorio y análisis de parámetros clínicos.
- ✓ Técnicos/as Superiores en Laboratorio, fundamentales en la ejecución de pruebas diagnósticas, control de calidad y manejo de tecnología avanzada en laboratorios clínicos y de investigación.
- ✓ Técnicos/as en Cuidados Auxiliares de Enfermería, que deseen ampliar sus competencias en la obtención y manejo de muestras biológicas, así como en el apoyo al diagnóstico médico.

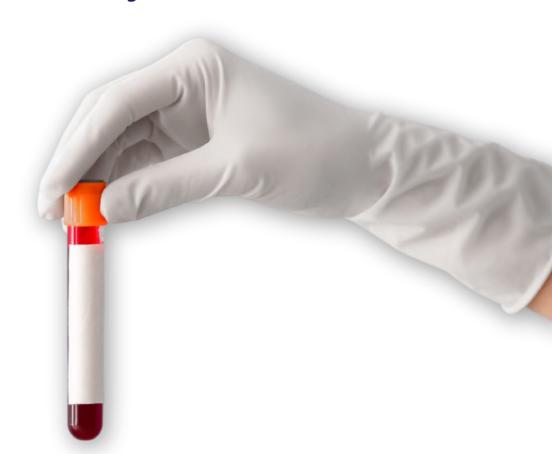


#### Tema I. Hematología clínica.

- Generalidades de la sangre.
  - Conceptos generales sobre la sangre.
  - Velocidad de sedimentación globular.
  - Índices hemáticos y frotis hemáticos.
- Hematies.
  - Características generales de los eritrocitos, glóbulos rojos o hematíes.
  - Hemoglobina.
  - Alteraciones de los hematíes. Las anemias.
    - Anemia perniciosa.
    - Anemia ferropénica.
    - Anemia posthemorrágica,
      hemolítica, esferocitosis
      hereditaria y drepanocitosis.
    - Anemias por disminución de la eritropoyesis por patología sistémica.
    - Policitemias.
- Leucocitos.
  - Conceptos generales sobres los leucocitos.
    - Neutrófilos segmentados.
    - · Eosinófilos.
    - Basófilos.
    - Monocitos.
    - Linfocitos.
    - Plasmocitos.
  - Alteraciones de los leucocitos.
  - Técnica de conteo de los leucocitos.
  - Principales enfermedades relacionadas con los leucocitos.
    - Hallazgos en el laboratorio.



- Plaquetas.
  - Conceptos generales sobre las plaquetas.
  - Coagulación.
- Transformaciones sanguíneas.
  - Grupos sanguíneos. Sistema ABO y
    Rh. Determinación por el laboratorio.
  - Transfusiones sanguíneas.
    - Sangre total.
    - Concentrado plaquetario.
  - Técnicas inmunológicas: Reacciones de aglutinación.
    - Etapas de la aglutinación.
    - Soluciones y reactivos más utilizados en inmunohematología.
    - Anticuerpos obtenidos por inmunización.
    - Falsos negativos y falsos
      positivos de la prueba de Coombs.
- · Resumen.
- · Autoevaluación.
- Bibliografía.



#### Tema II. Bioquímica clínica.

- Espectroscopia y cromatografía.
  - Procedimientos espectroscópicos.
  - Fundamentos de la cromatografía.
- Pruebas bioquímicas.
  - Proteínas plasmáticas.
    - Tipos de proteínas plasmáticas.
    - Alteraciones de las proteínas plasmáticas.
    - Métodos de determinación de las proteínas plasmáticas.
  - Metabolismo de los lípidos.
    - · Clasificación de los lípidos.
    - Tratamiento en laboratorio de las dislipemias.
    - Métodos diagnósticos.
  - Pruebas de función renal.
    - Creatinina.
    - ∘ Urea.
    - Electrolitos.
    - Anormales, sedimento urinario y proteínas en orina.

- Pruebas de función hepática.
  - Procedimientos de laboratorio. La albúmina.
  - Procedimientos de laboratorio.Bilirrubina total y directa.
  - Procedimientos de laboratorio.
    ALAT/ALT/G PT.
  - Procedimientos de laboratorio.
    Colesterol LDL.
  - Procedimientos de laboratorio.
    Colesterol HDL.
- Metabolismo del hierro.
  - Determinaciones de hierro.
- Diabetes (DM).
  - Clasificación y diagnóstico.
  - Determinación de hemoglobina glicosilada.
- Determinaciones endocrinológicas.
  - Métodos para el estudio de las hormonas.
- Análisis de gases en sangre.
  - Evaluación del equilibrio ácido-base.
  - Trastornos del equilibrio ácido-base.
  - Consecuencias fisiológicas.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.





# Tema III. Fisiología del aparato urinario.

- Aparato urinario. Estructura y función del riñón.
  - Nefrona, glomérulo, túbulo renal y fisiología renal.
  - Filtración glomerular.
  - Función tubular.
  - Regulación de la excreción de agua, sodio y potasio.
  - Regulación renal del equilibrio ácido-base.
  - Excreción de los productos del metabolismo nitrogenado y metabolismo fósforo-calcio.
  - Funciones endocrinas del riñón.
  - Los riñones y el sistema genitourinario.
- Examen de la orina.
- Estudio del sedimento urinario.
  - Examen microscópico del sedimento urinario.
  - Examen químico del sedimento urinario.
    - Tiras reactivas y métodos túrbido-métricos.
    - Elementos formes del sedimento urinario.
- Infecciones del tracto urinario.
  - Factores que complican la infección de vías urinarias.
  - Cistitis, cistouretritis y bacteriuria asintomática.
  - Pielonefritis.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.







#### Tema IV. Microbiología clínica.

- Conceptos generales en microbiología.
  - Características de la microbiología.
  - Metabolismo bacteriano.
  - Taxonomía bacteriana.
  - Identificación bacteriana.
- Microorganismos implicados en procesos infecciosos. Bacterias.
  - Cocos Gram +.
  - Cocos Gram -.
    - · Género Neisseria.
    - · Género Brucella.
    - Otras bacterias intracelulares.
  - Bacilos Gram +.
  - Bacilos Gram -.
- Pruebas microbiológicas.
  - Coprocultivo.
  - Exudado vaginal.
  - Exudado endocervical.
  - Exudados uretrales
  - Enfermedades de transmisión sexual.
    - Gonorrea.
    - · Chlamidia.
    - Sífilis (Treponema pallidum).
    - Herpes (virus herpes simple tipo 1 y 2, VHS).
    - Verrugas genitales/PVH (papilomavirus humano - PVH).
    - Infección por VIH, SIDA.
    - Hepatitis B.
    - Hepatitis A.
    - Vaginitis (Tricomonas).

- Exudados conjuntivales.
  - Raspados corneales.
- Exudados óticos.
- Exudado faríngeo y nasofaríngeo.
  - Exudado faríngeo.
  - Cavidad orofaríngea.
  - Senos paranasales.
  - Exudado nasal.
- Técnicas generales en microbiología.
  - Medios de cultivo y preparación.
    - Condiciones generales para el cultivo de microorganismos.
    - Hemocultivos.
  - Técnicas de siembra de muestras biológicas.
  - Técnicas de tinción en microbiología.
    - Tinción de Gram.
    - Tinción con rodamina-auramina y con naranja de acridina.
    - Tinción de Ziehl-Neelsen (Baar).
    - Tinción con blanco de calcoflúor.
  - Pruebas de sensibilidad.

Antibiograma.

- Antibióticos.
- Pruebas de sensibilidad.
- Antibiograma.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.



#### Tema V. Micología clínica.

- Estructura de la célula fúngica.
  Reproducción.
- Taxonomía fúngica. Grupos de interés clínico.
- Enfermedades micóticas.
  - Micosis superficiales.
    - Tiñas.
    - · Candidiasis.
    - Pitiriasis.
    - Tinea negra.
    - Piedras.
  - Micosis subcutáneas.
  - Micosis profundas.
  - Coccidioidomicosis.
- Muestras para estudio micológico.
  - Recogida, transporte y
    procesamiento de muestras para el
    estudio de infecciones fúngicas.
  - Muestras para estudio de micosis superficiales.
  - Muestras para estudio de micosis subcutáneas.
  - Muestras para estudio de micosis profundas.
- Técnicas básicas en micología.
  - Estudio de micosis superficiales.
  - Estudio de micosis subcutáneas.
  - Estudio de micosis profundas.
  - Estudio de micosis oportunistas.
- · Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.



#### Tema VI. Parasitología clínica.

- Los hábitats de los parásitos.
  Relaciones parásito-huésped.
- · Protozoos.
  - Amebas y ciliados.
  - Flagelados (Mastigophora).
  - Apicomplexa.
- · Helmintos.
  - Platelmintos.
  - Nematelmintos.
  - Enterobius vermicularis Oxiuriasis.
  - Taenia saginata Teniasis.
  - Geohelmintiasis.
  - Ascaris lumbricoides. Ascaridiasis.
  - Trichuris trichiura. Tricocefalosis.
  - emyloides stercoralis. Eemiloidiasis.
  - Hymenolepis nana. Himenolepiasis.
- Artrópodos.
- Técnicas básicas en parasitología.
  - Técnicas coproparasitológicas y recolección de la muestra.
  - Examen físico y microscópico.
  - Examen parasitológico.
  - Muestra para estudio parasitológico de piel.
  - Muestras para estudio parasitológico en sangre.
  - Muestra de sangre para microhematocrito.
  - Muestra para estudio parasitológico en orina.
  - Muestra para estudio parasitológico de exudado vaginal.
- · Resumen.
- · Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### Tema VII. Inmunología clínica.

- El sistema inmune.
  - Inmunidad natural.
  - Inmunidad adquirida.
  - Componentes básicos del sistema inmune.
    - Antígenos y anticuerpos.
    - Complemento.
    - Linfocitos.
    - Macrófagos.
- Antígenos de histocompatibilidad.
- Citoquinas, anticuerpos e inmunoglobulinas.
  - Citoquinas.
  - Anticuerpos.
- Respuesta humoral, respuesta celular.
  - Inmunidad mediada por anticuerpos.
    Respuesta humoral.
  - Inmunidad mediada por células.
    Respuesta celular.
- Pruebas serológicas.
- Pruebas reumáticas.
  - Factor reumatoide (FR).
  - ASLO.
  - PCR.
- Hipersensibilidad. Alergia. Anafilaxia.
- Resumen.
- · Autoevaluación.
- Bibliografía.

#### Tema VIII. Espermiograma.

- Fisiología del aparato reproductor masculino.
  - Funciones hormonales y reproductoras masculinas.
  - Espermatogénesis. Espermiogénesis.
  - Transporte del espermatozoide.
- Análisis del semen o seminograma.
  - Recogida de la muestra.
  - Recuento de espermatozoides/ml (concentración o densidad).
  - Recuento total y movilidad de los espermatozoides.
  - Viabilidad de los espermatozoides y morfología normal de los espermatozoides.
  - Otras células en el semen.
  - Características físicas del semen.
- Métodos de análisis espermático.
- Causas que pueden originar infertilidad en el hombre.
  - Varicocele e infección de las glándulas accesorias masculinas.
  - Factores genéticos.
  - Factor inmunológico, endocrino y enfermedades sistémicas.
  - Displasia de la vaina fibrosa del espermatozoide, alteraciones nerviosas de la eyaculación y factor psicológico.
  - Cáncer testicular y gonodotoxinas.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- · Bibliografía.





#### Tema IX. Citología exfoliativa.

- Cérvix y tracto genital inferior.
  - Carcinomas del cuello uterino y vagina.
    - Cáncer de cérvix.
    - Cáncer de cuello uterino.
    - Cáncer de vagina.
- Citología cérvico-vaginal.
  - Aspectos clínicos del cuello uterino.
  - Tipos de cuello.
  - Procesos inflamatorios del cuello uterino.
  - Técnica.
  - Muestra vaginal, exocervical y endocervical.
  - Citología endometrial.
  - Método de fijación.
- Citopatología del endocérvix.
  - Lesiones glandulares benignas del endocérvix.
  - Células endocervicales atípicas.
  - Lesiones malignas endocervicales.
    - Adenocarcinoma endocervical in situ (AIS).Adenocarcinoma endocervical invasor.
    - Tumores infrecuentes.
    - Tumores metastásicos en el cérvix.
- Resumen.
- · Autoevaluación.
- Bibliografía.

# Tema X. Toxicología clínica.

- Intoxicaciones medicamentosas.
  - Ácido salicílico y derivados.
  - Aminofenazonas.
  - Amitriptilina.
  - Anfetaminas.
  - Antimonio.
  - Atenolol.
  - Barbitúricos.
  - Benzodiazepinas.
  - Cumarina.
  - Digoxina y digitoxina.
  - Paracetamol.
- Intoxicaciones por drogas.
  - Cocaína.
  - Metadona.
  - Morfina.
- Intoxicaciones por alcoholes.
  - Ensayo cuantitativo.
- Intoxicaciones por metales.
  - Arsénico.
  - Cadmio.
  - Cobre.
  - Estaño.
  - Plomo.
  - Hierro.
  - Mercurio.
- Intoxicaciones alimentarias.
  - Salmonelosis.
  - Staphylococcus aureus, escherichia coli y shigella.
  - Botulismo.
- Resumen.
- Autoevaluación.
- Bibliografía.



#### Tema XI. Anexos

- Múltiplos y submúltiplos.
- Conversión de temperatura.
- Conversión de medias farmacéuticas al S. Métrico.
- Conversión mg, mEq, mmol.
- Valores normales en sangre.
- · Valores normales en orina.
- · Aldosterona en orina.
- Trastornos del equilibrio ácido-básico.
- Electroforesis de las proteínas séricas.
- Inmunoglobulinas (mg/100 ml).
- · Aminoácidos: Valores normales.
- Características de algunos líquidos del cuerpo.
  - Lágrimas, saliva y sudor.
  - Líquido cefalorraquídeo.
  - Líquido sinovial.
  - Líquidos de las serosas y líquido linfático.
  - Líquido seminal.
  - Líquido amniótico.
- Valores hematológicos: Sangre.
- Interpretación de la fórmula leucocitaria.
- Médula ósea: Mielograma (Wintrobe 1974).
- Bazo y ganglios linfáticos.
- Factores de la coagulación.
- Estudio de la coagulación.
- Tromboelastograma, valores normales.
- · Lípidos.
- Composición por cada 100 gramos de los distintos alimentos, minerales (mg).
  - Composición por cada 100 gramos de los distintos alimentos, vitaminas (mg).
- Necesidades nutritivas diarias.
- Dosis y funciones de las vitaminas.



- Función endocrina.
  - Función pancreática endocrina.
  - Función gonadal.
  - Función suprarrenal.
  - Función tiroidea.
  - Función hipofisiaria.
- Función hepática.
- Función pancreática.
- Función Gastrointestinal.
- Función renal.
- Función respiratoria.
  - Estudio de la ventilación.
  - Tipos de función ventilatoria.
  - Estudio de los gases.
  - Líquido pleural.



# Inversión y formas de pago:



El curso tiene un valor de \$663 IVI.

Podés pagar con nuestro financiamiento Mediplus de la siguiente forma:

- Matrícula: \$153 IVI.
- Luego, 4 mensualidades de \$125.50 IVI.



#### Más Información:



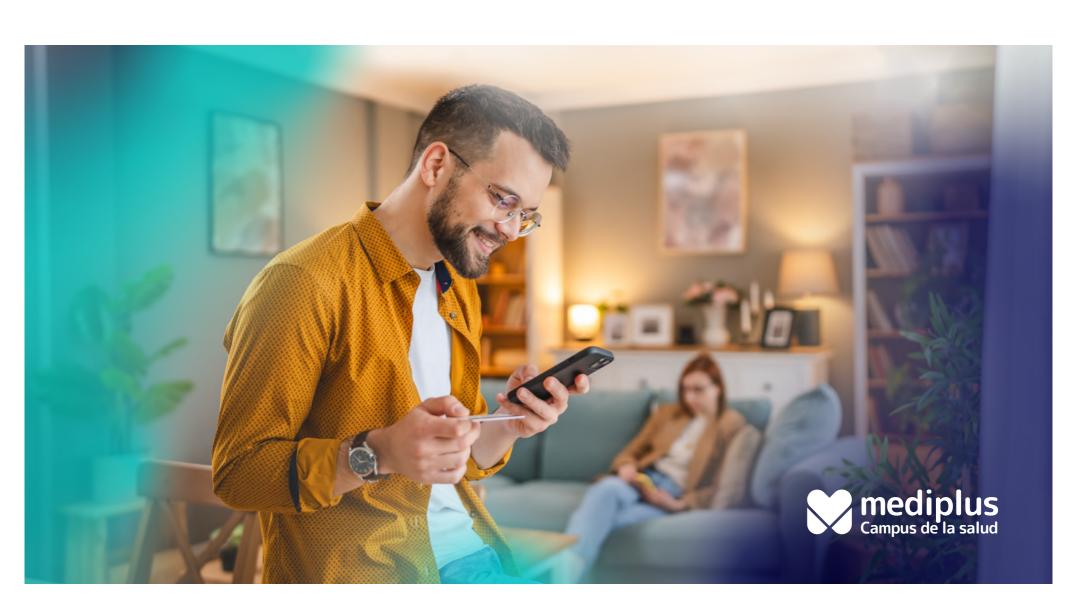
hola@medipluscostarica.com



+506 6124 0556 | +506 6382 4792 |

+506 6410 1095























www.medipluscostarica.com

