ENFERMEDADES AUTOINMUNES SISTÉMICAS DESDE EL LABORATORIO CLÍNICO: FUNDAMENTOS, DIAGNÓSTICO Y APLICACIÓN

Coordinador del curso:

One Health Academy S.A., cédula jurídica 3-101-859231.
Correo: admin@onehealthacademy.net

El curso de inmunología clínica titulado ¨Enfermedades Autoinmunes Sistémicas desde el Laboratorio Clínico: Fundamentos, Diagnóstico y Aplicación¨ es organizado por One Health Academy.

Fecha de inicio: Disponible a partir de 01 enero 2027

Coordinadores académicos y docentes principales:

- Dr. Cristian Pérez Corrales, MQC. MSc. Jefe de División de Microbiología. Hospital Nacional de Niños. Coordinador académico.
- Dra. Elexandra Barboza Arguedas, MQC Esp. Inmunología. División de Inmunología. Hospital Nacional de Niños. Docente principal.
- Dr. Andony Cordero Jiménez. MQC Esp. Inmunología. División de Inmunología. Hospital San Juan de Dios. Docente principal.
- Dr. Marvin Durán Delgado. MQC Esp. Inmunología. División de Inmunología. Hospital San Juan de Dios. Docente principal.
- Dr. Diego Morazán Fernández. MQC Esp. Inmunología. División de Inmunología. Hospital San Juan de Dios. Docente principal.

Duración recomendada: 6 meses. Del 01 de enero de 2027 al 01 de Julio del 2027: Disponible durante todo el año 2027 para completarlo.

Carga horaria: curso virtual de aprovechamiento con una duración de 200 horas.

Modalidad y evaluación: sesiones asincrónicas virtuales, que el estudiante podrá acceder a través del aula virtual www.onehealthacademy.net/aulavirtual. Se otorgarán artículos complementarios para algunas de las sesiones y evaluaciones de comprobación para cada sesión asincrónica. El curso cuenta con una evaluación final obligatoria para optar por el certificado de aprovechamiento del curso, de un **único intento y con un tiempo máximo de 3 horas para su desarrollo**. La **nota mínima** requerida para la aprobación del curso es de **70**.

Objetivos:

- Comprender los fundamentos inmunológicos de las enfermedades autoinmunes.

- Identificar los principales autoanticuerpos asociados a enfermedades autoinmunes y su utilidad diagnóstica.
- Interpretar correctamente pruebas inmunológicas en el contexto del diagnóstico, pronóstico y monitoreo de enfermedades autoinmunes.
- Reconocer las características clínicas y de laboratorio de las enfermedades autoinmunes sistémicas de mayor relevancia en nuestro país.
- Aplicar apropiadamente criterios de gestión de calidad y de validación de ensayos de laboratorio relacionados con el estudio de enfermedades autoinmunes.
- Integrar conocimientos teóricos y prácticos mediante el análisis de casos clínicos.

Justificación:

Las enfermedades autoinmunes constituyen un grupo complejo y de prevalencia en aumento de condiciones que pueden afectar múltiples órganos y sistemas del cuerpo humano. Su diagnóstico oportuno y preciso requiere un abordaje multidisciplinario, donde el laboratorio clínico desempeña un papel fundamental en la detección de autoanticuerpos, la validación de pruebas inmunológicas y el apoyo al diagnóstico diferencial. La participación activa del personal del laboratorio es clave para garantizar la calidad y la interpretación adecuada de los resultados que orientan el manejo clínico oportuno del paciente.

En el contexto costarricense, condiciones como el Lupus Eritematoso Sistémico (LES), la Artritis Reumatoide (AR), el síndrome de Sjögren (SS), las Miopatías Inflamatorias Idiopáticas (MII) y la Enfermedad Mixta del Tejido Conectivo (EMTC) son diagnósticos retadores, y a su vez, cada vez más frecuentes en la práctica clínica. La correcta identificación de biomarcadores asociados, el dominio de los algoritmos diagnósticos propuestos y la capacidad de integrar resultados serológicos con la historia clínica son competencias esenciales para los profesionales del laboratorio. Este curso virtual asincrónico ofrece una oportunidad para fortalecer dichas habilidades mediante un enfoque teórico, actualizado y contextualizado a la realidad nacional.

Certificados: Los certificados estarán disponibles únicamente en formato digital, podrán ser descargados desde el aula virtual una vez aprobado el curso por parte del estudiante, según la nota obtenida al finalizar el curso, e indicarán las horas de aprovechamiento del curso con código de verificación. No se otorgarán certificados de participación.

Dirigido a: Microbiólogos Químicos Clínicos, Diplomados de laboratorio clínico, asistentes técnicos, médicos, farmacéuticos y profesionales afines a ciencias biomédicas.

Programa del curso
Enfermedades Autoinmunes Sistémicas desde el Laboratorio Clínico: Fundamentos, Diagnóstico y Aplicación (200 horas)

Tema		Contenido	Actividades a desarrollar
Unidad 1. Fundamentos de la autoinmunidad			
1	Introducción y Bases Genéticas y Ambientales de la Autoinmunidad	- Conceptos clave: tolerancia inmunológica, mecanismos de autoinmunidad. - Panorama general de las enfermedades autoinmunes en el país. - HLA y otros genes asociados. - Influencia de infecciones, microbiota, dieta, estrés y tóxicos.	Clase magistral, lecturas y evaluación
Unidad 2. Herramientas diagnósticas en el Laboratorio Clínico			
2	Marcadores Inmunológicos de Diagnóstico, Pronóstico y Monitoreo: Técnicas y Evaluación Funcional (Primera parte)	– Autoanticuerpos como marcadores clave en autoinmunidad. – Clasificación, utilidad clínica y principales técnicas de detección (ELISA, inmunofluorescencia indirecta, inmunoblot)	Clase magistral, lecturas y evaluación
3	Marcadores Inmunológicos de Diagnóstico, Pronóstico y Monitoreo: Técnicas y Evaluación Funcional (Segunda parte)	– Evaluación funcional del sistema inmunológico mediante pruebas complementarias como citometría de flujo, niveles de complemento, VES, PCR e inmunoglobulinas, con énfasis en su aplicación diagnóstica y de seguimiento	Clase magistral, lecturas y evaluación
4	Control de calidad y validación de pruebas autoinmunes	- Estándares internacionales, curvas ROC, sensibilidad/especificidad. - Buenas prácticas en laboratorios clínicos.	Clase magistral, lecturas y evaluación
Unidad 3. Enfermedades Autoinmunes Sistémicas			
5	Lupus Eritematoso Sistémico (LES)	- Descripción y manifestaciones clínicas - Biomarcadores - Autoanticuerpos asociados - Algoritmos diagnósticos y diagnóstico diferencial.	Clase magistral, lecturas y evaluación

6	Síndrome Antifosfolípido	- Descripción y manifestaciones clínicas - Biomarcadores - Autoanticuerpos asociados - Algoritmos diagnósticos y diagnóstico diferencial.	Clase magistral, lecturas y evaluación
7	Artritis Reumatoide	- Descripción y manifestaciones clínicas - Biomarcadores - Autoanticuerpos asociados - Algoritmos diagnósticos y diagnóstico diferencial.	Clase magistral, lecturas y evaluación
8	Síndrome de Sjögren y Esclerosis sistémica	- Descripción y manifestaciones clínicas - Biomarcadores - Autoanticuerpos asociados - Algoritmos diagnósticos y diagnóstico diferencial.	Clase magistral, lecturas y evaluación
9	Miopatías Inflamatorias y Enfermedad Mixta del Tejido Conectivo (EMTC)	- Descripción y manifestaciones clínicas - Biomarcadores - Autoanticuerpos asociados - Algoritmos diagnósticos y diagnóstico diferencial.	Clase magistral, lecturas y evaluación
10	Vasculitis ANCA positivas	- Descripción y manifestaciones clínicas - Biomarcadores - Autoanticuerpos asociados. - Algoritmos diagnósticos y diagnóstico diferencial.	Clase magistral, lecturas y evaluación