

Curso de Biología Molecular aplicada al Diagnóstico Médico

Dictado: los días martes a las 19:00 h. del 17 de septiembre al 26 de noviembre de 2024

Modalidad: on line por Google Meet

Dirigido tanto a alumnos avanzados de las carreras de medicina, bioquímica, licenciatura en biotecnología y otros profesionales del área salud, así también como a profesionales recién recibidos, residentes y médicos en general, sean clínicos o especialistas.

La Biología Molecular es una disciplina que se encuentra constantemente en desarrollo, la cual ha revolucionado al diagnóstico clínico. La capacidad de detectar y cuantificar en forma específica material genético en una muestra biológica ha tenido un impacto significativo en todas las áreas de la salud. El desarrollo de nuevas tecnologías ha transformado al diagnóstico molecular en una herramienta clave para el personal de salud en directo beneficio del paciente.

A través del desarrollo de este curso los participantes podrán:

- Conocer las técnicas más utilizadas en el laboratorio de biología molecular.
- Conocer sus aplicaciones clínicas en la medicina personalizada en las diferentes áreas de la salud.
- Conocer las patologías más frecuentes en las que el rol de la biología molecular es muy importante en el diagnóstico, el seguimiento de la evolución la enfermedad y la elección del tratamiento.
- Interpretar resultados de biología molecular en informes de laboratorio.

El curso tiene como director Científico al Dr. Martín Vázquez, licenciado en Biología de la Universidad de Buenos Aires y doctor en Ciencias Biológicas de la misma universidad. Investigador independiente del CONICET. Co-Fundador y director científico de HERITAS. Gerente de investigación de INDEAR/ Bioceres. Líder de opinión (Key Opinión Leader) de Illumina para Latinoamérica desde 2015.

Costos

- **Profesionales médico o bioquímicos con menos de 5 años de recibidos o alumnos de Facultad de Bioquímica o de Ciencias Médicas del último año o cursando PFO:** \$20.000.- en un solo pago o 3 cuotas (0, 30 y 60 días) de \$ 8.000.- para todo el curso.
- **Profesionales médicos o bioquímicos con más de 5 años de recibidos:** \$25.000.- en un solo pago o 3 cuotas (0, 30, y 60 días) de \$ 10.000.- para todo el curso.
- **Socios del Círculo Médico de Rosario:** \$ 15000.- en un solo pago o 3 cuotas (0, 30, y 60 días) de \$5000.-

Forma de pago: Transferencia bancaria o depósito:
Banco Macro. Cuenta corriente a nombre de Círculo Médico de Rosario
CBU: 2850840330000018810294
ALIAS: vara.mani.poder

Duración del Curso

Este curso se realizará durante el transcurso del año 2024 en un programa de 11 clases los días martes a las 19:00 h. y dispondrá de cobertura de septiembre a diciembre.

Tendrá un total de 24 h. cátedra que suman 0,5 puntos para el examen de residencia (siempre que se rinda examen final).

Se entregarán certificados (sólo asistencia) si se cumplimenta la asistencia **de al menos 6 clases del total de 11 y certificado de aprobación del curso si además de cumplimentar la asistencia antes mencionada se aprueba el examen final**

INFORMES E INSCRIPCIÓN:

De lunes a viernes – 17:00 a 21:00 h.

Por Email: secretaria@circulomedicorosario.org

Teléfono secretaría Whatsapp: +54 9 341 3084042

Temática del Curso

Módulo: Introducción a la genómica y a la biología molecular y a las herramientas y tecnologías aplicadas al diagnóstico médico.

17/09/2024 Clase 1:

Parte 1: Introducción a la genómica aplicada a la medicina de precisión.

Disertante: **Dr. Martín Vázquez** (Cofundador y director científico de Héritas - Gerente de investigación de INDEAR/Bioceres)

Parte 2: Nociones básicas de biología molecular y aplicaciones en el diagnóstico clínico.

Disertante: **Lic. Alan Gómez** (Especialista del Área Biología Molecular, Cibic Laboratorios)

24/09/2024 Clase 2: Herramientas y tecnologías de la biología molecular aplicadas al diagnóstico y al tratamiento en medicina. **Parte 1.**

Disertante: **Bioq. Sofía Favot** (Analista del Área Biología Molecular, Cibic Laboratorios)

01/10/2024 Clase 3: Herramientas y tecnologías de la biología molecular aplicadas al diagnóstico y al tratamiento en medicina. **Parte 2.**

Disertantes:

Lic. Priscila Aldabe (Líder de Producción de Datos Genómicos de Héritas).

Lic. Eugenia Nazzi (Supervisora de BioInformática de Héritas).

Módulo: Diagnóstico molecular de enfermedades hereditarias.

08/10/2024 Clase 4:

Parte 1: Introducción a enfermedades de origen genético. Uso de herramientas moleculares para el diagnóstico de enfermedades hereditarias.

Parte 2: Casos clínicos.

Disertantes:

Dra. Micaela Barbieri (Analista de Plataforma Genética Médica de Héritas)

Dra. María Fernanda Madeira (Médica pediatra y genetista, Asesora de Plataforma Genética Médica de Héritas)

Módulo: Diagnóstico molecular de cáncer.

15/10/2024 Clase 5:

Parte 1: Oncología de precisión. ¿Qué estudia? Tumores sólidos, biopsia líquida.

Parte 2: Diagnóstico molecular de cáncer hereditario.

Disertantes:

Lic. en biotecnología Alan Gómez (Especialista del área Biología Molecular, Cibic Laboratorios)

Lic. en biotecnología Bianca Brun (Gerente de Tecnología de Héritas)

Lic. en biotecnología Micaela Vidoz (Analista de Plataforma Genética Médica de Héritas).

22/10/2024 Clase 6: Oncohematología de precisión.

Disertante: **Lic. en biotecnología Analía Seravalle** (responsable del sector Biología Molecular de Cibic Laboratorios)

Módulo: Diagnóstico molecular de enfermedades infecciosas y estudio del microbioma humano.

29/10/2024 Clase 7: Aplicaciones de la biología molecular en infectología.

Disertantes:

Lic. en biotecnología Javier Sfalcin (especialista del área Biología Molecular de Cibic Laboratorios)

Dra. y Bioquímica Mariela Sciara (especialista del área Biología Molecular de Cibic Laboratorios)

05/11/2024 Clase 8: Estudio del microbioma humano.

Disertante: **Dra. y bioquímica Mariela Sciara** (Especialista del área Biología Molecular de Cibic Laboratorios)

Módulo: Genómica de la prevención de enfermedades crónicas.

12/11/2024 Clase 9

Parte 1: Score de riesgo poligénico y su impacto en el manejo de pacientes con enfermedades crónicas y en prevención.

Disertante: **Dr. Martín Vázquez** (Cofundador y director científico de Héritas - Gerente de investigación de INDEAR/Bioceres)

Parte 2: Microbioma humano: Definiciones, y su impacto en el manejo de la prevención.

Disertante: **Dra y Lic. en biotecnología Milagros Trotta** (Especialista científico de Héritas)

Módulo: Diagnóstico Molecular en Medicina Reproductiva.

19/11/2024 Clase 10: Diagnóstico Molecular en Medicina Reproductiva.

Parte 1: Etapas diagnósticas en medicina reproductiva.

Parte 2: Casos clínicos. Importancia del asesoramiento genética en medicina reproductiva.

Disertantes:

Dra. Ivana Canonero (Médica genetista, Asesor médico de plataforma de genética médica de Héritas)

Módulo: Gestión profesional de los ensayos genéticos de aplicación clínica.

26/11/2024 Clase 11: Gestión profesional de los ensayos genéticos de aplicación clínica.

Disertante: **Dra. y bioquímica Laura Kahane** (Gerente de relaciones científico institucionales de Héritas).

17/12/2024 Examen final.

Temática del Curso

Módulo: Introducción a la genómica y a la biología molecular y a las herramientas y tecnologías aplicadas al diagnóstico médico.

17/09/2024 Clase 1:

Parte 1: Introducción a la genómica aplicada a la medicina de precisión.

Parte 2: Nociones básicas de biología molecular y aplicaciones en el diagnóstico clínico.

24/09/2024 Clase 2: Herramientas y tecnologías de la biología molecular aplicadas al diagnóstico y al tratamiento en medicina. **Parte 1.**

01/10/2024 Clase 3: Herramientas y tecnologías de la biología molecular aplicadas al diagnóstico y al tratamiento en medicina. **Parte 2.**

Módulo: Diagnóstico molecular de enfermedades hereditarias.

08/10/2024 Clase 4:

Parte 1: Introducción a enfermedades de origen genético. Uso de herramientas moleculares para el diagnóstico de enfermedades hereditarias.

Parte 2: Casos clínicos.

Módulo: Diagnóstico molecular de cáncer.

15/10/2024 Clase 5:

Parte 1: Oncología de precisión. ¿Qué estudia? Tumores sólidos, biopsia líquida.

Parte 2: Diagnóstico molecular de cáncer hereditario.

22/10/2024 Clase 6: Oncohematología de precisión.

Disertante: **Lic. en biotecnología Analía Seravalle** (responsable del sector Biología Molecular de Cibic Laboratorios)

Módulo: Diagnóstico molecular de enfermedades infecciosas y estudio del microbioma humano.

29/10/2024 Clase 7: Aplicaciones de la biología molecular en infectología.

05/11/2024 Clase 8: Estudio del microbioma humano.

Módulo: Genómica de la prevención de enfermedades crónicas.

12/11/2024 Clase 9

Parte 1: Score de riesgo poligénico y su impacto en el manejo de pacientes con enfermedades crónicas y en prevención.

Parte 2: Microbioma humano: Definiciones, y su impacto en el manejo de la prevención.

Módulo: Diagnóstico Molecular en Medicina Reproductiva.

19/11/2024 Clase 10: Diagnóstico Molecular en Medicina Reproductiva.

Parte 1: Etapas diagnósticas en medicina reproductiva.

Parte 2: Casos clínicos. Importancia del asesoramiento genética en medicina reproductiva.

Módulo: Gestión profesional de los ensayos genéticos de aplicación clínica.

26/11/2024 Clase 11: Gestión profesional de los ensayos genéticos de aplicación clínica.

17/12/2024 Examen final.