



**CURSO ONLINE
- IVª EDICIÓN -**

Biología y patología moleculares intensivas



Director:
Dr. Pedro Luis Fernández

Curso acreditado por el *Consejo Profesional Médico Español de Acreditación (SEAFORMEC)* y al *Consejo Europeo de Acreditación de Educación Médica Continuada (EACCME)*

Nº de créditos: 39

Nº de registro: 0259D-0262D/07/2023

Información y matrícula:

<https://eira.meetingcampus.com/courses/biopat23>



DIRECTOR

Pedro Luis Fernández Ruiz

Jefe de Servicio, Anatomía Patológica
Profesor titular de la UAB,
Hospital Germans Trias i Pujol

PONENTES

Oriol Bachs

Departamento de Biomedicina
Catedrático de la UB
Universidad de Barcelona

Dolors Colomer

Jefa de sección del Centro de Diagnóstico Biomédico,
Anatomía Patológica
CDB, Hospital Clínic

Míriam Cuatrecasas

Servicio de Anatomía Patológica
Experta en patología digestiva y molecular
CDB, Hospital Clínic

Veronica Dávalos

Investigadora científica
Inst. de Investigaciones de Bellvitge (IDIBELL)

Laura Pons

Médico especialista adjunto
Servicio de Anatomía Patológica
Hospital Germans Trias i Pujol



Anna Enjuanes

Unidad de Genómica
Funcional en IDIBAPS

Pedro Luis Fernández Ruiz

Jefe de Servicio, Anatomía Patológica
Catedrático de la UAB
Hospital Germans Trias i Pujol

José Javier Gómez Román

Servicio de Anatomía Patológica
Hospital Marqués de Valdecilla, Santander

Pedro Jares

Jefe de Área Operativa de Anatomía Patológica
CDB, IDIBAPS
Hospital Clínic

José Luís Mate

Jefe de Sección de Inmunohistoquímica y Patología Molecular
Hospital Germans Trias i Pujol

Ana Muñoz

Biólogo molecular
Servicio de Anatomía Patológica
Hospital Germans Trias i Pujol



Itziar Salaverria

Investigadora Biomedica en August Pi i Sunyer (IDIBAPS)
Hospital Clínic

.....

Laura Arnaldo

Bioinformática
Hospital Germans Trias i Pujol.

.....

Enrique de Álava

Director, UGC de Anatomía Patológica
Hospital Virgen del Rocío, Sevilla

.....

Mark E. Sobel

Senior executive director
ASIP - American Society for Investigative Pathology

.....

Cristina Carrato

Especialista Anatomía Patológica
Hospital Hospital Germans Trias i Pujol.

.....

Eduard Serra

Investigador en IGTP
Instituto de Investigación Germans Trias i Pujol

.....

Elías Campo

Director de investigación
Hospital Clinic, IDIBAPS.

OBJETIVOS

- Actualizar los conocimientos básicos sobre biología molecular (BM) y sus aplicaciones clínicas por medio de la Patología Molecular.
- Revisar conceptos básicos de BM: ADN, ARN, proteínas.
- Conocer la forma teórica y práctica de las técnicas más usadas actualmente de BM: extracción de ácidos nucleicos, electroforesis, PCR, RT-PCR, microchips, secuenciación clásica, NGS, microarrays tisulares, microdissección con láser, hibridación in situ, patología digital, etc.
- Establecer las aplicaciones de esta tecnología en el campo de la patología humana, fundamentalmente en el diagnóstico, pronóstico e investigación de procesos neoplásicos

TEMARIO

Bloque 1: Conceptos básicos de biología molecular

1. Moléculas en la biología de la célula: ADN, ARN y proteínas (*Ana Muñoz*)
2. Alteraciones genéticas: mutaciones, amplificaciones, deleciones y translocaciones (*Itziar Salaverria*)
3. Genética del cáncer (*Eduard Serra*)
4. Epigenética del Cáncer (*Verónica Dávalos*)
5. Biología celular del cáncer: ciclo celular (*Oriol Bachs*)
6. From A to C (A brief history of molecular biology) (*Mark E. Sobel*)

Bloque 2: Técnicas en biología y patología molecular

7. Técnicas básicas de análisis de ácidos nucleicos: extracción de ADN, ARN, restricción, electroforesis, secuenciación clásica (*Robert Albero*)
8. Técnicas basadas en PCR y su utilidad (*Dolors Colomer*)
9. Tecnologías de análisis molecular de alto rendimiento (microarrays, NGS, nCounter) y sus aplicaciones clínicas (*Pedro Jares*)
10. Análisis bioinformático. Webtools (*Laura Arnaldo*)

11. Hibridación in situ (FISH, CISH, SISH) (*Anna Muñoz*)

12. Inmunohistoquímica: Pasado, presente y futuro (*José Luís Mate*)

Bloque 3: Patología molecular aplicada a la clínica y perspectivas de futuro

13. Patología molecular. Neoplasias hematológicas (*Gustavo Tapia*)

14. Patología molecular. Tumores sólidos I: Neoplasias del SNC y urológicas. (*Cristina Carrato*)

15. Patología Molecular. Tumores sólidos II: Neoplasias digestivas (*Míriam Cuatrecasas*)

16. Patología molecular. Tumores sólidos III: Neoplasias de la mama (*Pedro L. Fernández*)

17. Patología molecular. Tumores sólidos IV: Cáncer de pulmón (*J. Gómez Román*)

18. Patología molecular. Tumores sólidos V: Sarcomas y melanomas (*J. Gómez Román*)

19. Patología digital-molecular (*Laura Pons*)

- Evaluación Final y Encuesta de Satisfacción

A QUIÉN VA DIRIGIDO EL CURSO

Este curso online va dirigido a médicos especialistas de Anatomía Patológica y de otras especialidades afines interesados en el curso y a médicos residentes.

CONTENIDOS

- Ponencias: Vídeo del profesor narrando los contenidos.
- Material de soporte: Presentaciones con diapositivas explicadas por el profesor.
- Autoevaluación al final de cada tema.
- Examen tipo test con 4 preguntas sobre cada tema, de opción múltiple y solo una respuesta correcta. Se dispone de 3 intentos para superarlo
- Email de consultas para poder clarificar dudas y preguntas.

DURACIÓN

- El curso tiene una duración de 39 horas lectivas.
- Tendrá una cadencia trimestral, para que cada participante se pueda organizar y completar la materia según le convenga.

- **Periodos lectivos de matriculación:**

1º Período lectivo: del 1/9/2023 al 30/11/2023

2º Período lectivo: del 1/12/2023 al 29/2/2024

3º Período lectivo: del 1/3/2024 al 31/5/2024

4º Período lectivo: del 1/6/2024 al 31/8/2024

EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

- Para acceder al examen final del curso se deberán aprobar los tests autoevaluativos de cada tema, los cuales tienen retroalimentación, igual que el examen final.
- Para la obtención del certificado acreditativo será necesario superar el examen final que consta de 30 preguntas tipo test con 4 opciones de respuesta, y se requiere un mínimo de 70% de aciertos, además de responder la encuesta de satisfacción.
- Una vez superado el curso y completada la encuesta de satisfacción, en la plataforma del curso se activará la descarga del certificado oficial con los créditos de formación continuada.

CONTACTO

Roser Gordó – eLearning Manager

rgordo@meetingcampus.com

MEETING CAMPUS · Formación Continuada Online