



## DADES GENERALS

**Nom de l'assignatura : Bases genéticas en oncología cutánea**

**Tipus : OBLIGATORIA**

**Impartició:** A determinar horario /aula

**Departaments implicats: Medicina**

**Nom del professor coordinador Susana Puig**

**Membres de l'equip docent: S. Puig, J. A. Puig-Butille, C. Badenas, J. Malveyh, C. Carrera, P. Aguilera, M. Potrony, G. Tell**

**Crèdits ECTS : 3**

**Hores estimades de l'assignatura: 75**

- **Hores presencials: 50**
- **Hores aprenentatge autònom: 25**

## Prerequisits per cursar l'assignatura

Licenciatura en Medicina, Especialista en Dermatología (o formación en curso)

## Competències que es desenvolupen en l'assignatura

### COMPETENCIAS TRANSVERSALES INSTRUMENTALES EN EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA..

- G1: Aplicar el pensamiento crítico, lógico y creativo en el trabajo, así como aplicar el método científico y comprender sus limitaciones.
- G2: Utilizar los diferentes programas informáticos de uso habitual en la investigación tanto clínica como experimental.
- G3: Integrarse en el mundo de la investigación clínica y de las conexiones entre la investigación básica y las aplicaciones clínicas (investigación traslacional), siendo capaz de obtener e interpretar la información biomédica obtenida en bases de datos y otras fuentes.
- G4: Ser capaz de trabajar en equipos interdisciplinarios, colaborar con otros investigadores y a la vez, actuar de manera autónoma y con iniciativa, así como interaccionar con otras especialidades médicas y de asesorarlas.
- G5: Ser capaz de enseñar y de divulgar los conocimientos en el entorno social a audiencias tanto expertas como no expertas, de manera clara y en diferentes idiomas.
- G6: Integrar conocimientos y maneras de hacer frente a la complejidad y de formular juicios a partir de información limitada, pero de manera reflexiva, teniendo en cuenta las repercusiones sociales y

éticas de sus juicios.

- G7: Proporcionar los elementos científicos y operativos que caracterizan la gestión de la calidad y seguridad clínica. Adquirir los conceptos y herramientas que conforman la calidad y seguridad clínica.
- G8: Diseñar, analizar y evaluar los métodos e indicadores que determinan la calidad y seguridad clínica.
- G9: Incorporar el concepto de riesgo, acontecimiento adverso y gestión de incidentes en la práctica clínica.
- G10: Diseñar planes de calidad. Conocer los principales sistemas de acreditación y certificación en el ámbito sanitario.
- G11: Reconocer las principales herramientas de diagnóstico molecular de posible aplicación a la práctica clínica. Interpretar adecuadamente y diagnosticar los resultados obtenidos en el ámbito del laboratorio.
- G12: Conocer e interpretar las modalidades y equipamiento de diagnóstico por la imagen y radioterapia.
- G13: Aplicar las nuevas tecnologías diagnósticas y terapéuticas.
- G14: Reconocer las principales herramientas de investigación clínica disponibles en un hospital universitario.
- G15: Obtener e interpretar la información contenida en un proyecto de investigación biomédico. Tabular y resumir datos. Analizar datos con ordenador. Analizar de medidas epidemiológicas de frecuencia de la enfermedad y asociación a factores de riesgo.
- G16: Evaluar de forma crítica un protocolo de ensayo clínico y artículos describiendo los resultados. Diseñar de una hoja de consentimiento informado. Usar de técnicas de metanálisis para combinar resultados de estudios y evaluar la heterogeneidad entre estudios y posibles sesgos.
- G17: Realizar una lectura crítica de trabajos científicos. Saber escribir y comunicar trabajos científicos.
- G18: Diseñar y elaborar un proyecto de investigación clínico-biológico.
- G.19: Ser capaz de identificar potenciales avances tecnológicos, y conocer los procedimientos y mecanismos necesarios para transferir dichos avances a la medicina clínica.
- G.20. Ser capaz de evaluar de forma crítica las innovaciones tecnológicas aplicadas a la medicina en base a su eficiencia y coste.

## COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- **E1. Conocimientos teórico-prácticos en melanoma:**
  1. Prevención primaria y secundaria de melanoma.
  2. Diagnóstico, estadiaje, pronóstico y tratamiento del tumor primario, y enfermedad locoregional.
  3. Tratamiento del melanoma avanzado: Opciones quirúrgicas. Nuevas terapias diana e inmunológicas. Papel de la radioterapia en melanoma. Manejo de complicaciones y paliación.
  4. Seguimiento del paciente afecto de melanoma según riesgo de recaída y de segundas neoplasias.

- **E2. Integración en una Unidad Multidisciplinar de Melanoma - Lesiones Pigmentadas:**
  1. Protocolos de actuación y guías clínicas dermato-oncológicas vigentes.
  2. Participación en los comités multidisciplinares del manejo de pacientes.
  3. Toma de decisiones sobre manejo e indicaciones de terapias oncológicas.
  4. Comunicación con el paciente oncológico y su familia.
- **E3. Correlación clínico-dermoscópico-patológica en patología tumoral melanocítica.**
- **E4. Registro y explotación de las bases de datos de pacientes e imágenes, y banco de tumores *in vivo* y *ex vivo*.**

### Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

- Adquirir los conocimientos básicos de genética, de patrones herencia y de los eventos genéticos en carcinogénesis.
- Comprensión de las técnicas de análisis en genética molecular incluyendo los estudios mutacionales, los estudios de asociación o de ligamiento.
- Comprender las bases de las técnicas de análisis masivo (GWS, secuenciación masiva del exoma, arrays de expresión, arrays de metilación).
- Conocer y aplicar las guías clínicas vigentes en el diagnóstico, seguimiento y tratamiento de las familias con melanoma familiar y otras genodermatosis:
  - Saber realizar un una valoración del riesgo genético adecuado del pacientes con melanoma.
  - Indicación de asesoramiento genético.
  - Indicación de test genético.
  - Interpretación de resultados de test genético
  - Implicaciones médicas, psicológicas, sociales, éticas y económicas del asesoramiento genético.
- Conocer y aplicar las guías clínicas vigentes en el diagnóstico, seguimiento y tratamiento del melanoma y otros tipos de cáncer cutáneo en base a los resultados moleculares de los tumores.
- Comprender los estudios translacionales de genética molecular en melanoma y cáncer cutáneo que revierten en nuevos factores pronósticos y terapéuticas diana.

### Bloc temàtic o de continguts de l'assignatura

1. **GENETICA EN DERMATOLOGÍA**
  - 1.1. Conceptos básicos de genética molecular
  - 1.2. Epidemiología genética en melanoma
  - 1.3. Bases moleculares del melanoma
  - 1.4. Otras genodermatosis
2. **ASESORAMIENTO GENÉTICO.** Melanoma familiar. Xeroderma Pigmentoso. Sd. De Gorlin Goltz. Otras genodermatosis.
3. **CARCINOGENÉISIS EN CÁNCER CUTÁNEO.** Modelos experimentales de carcinogénesis. Biomarcadores pronósticos. Terapias diana.

### Metodologia i organització general de l'assignatura

- Estudio teórico del material docente facilitado en cada campo de la asignatura.
- Participación activa en las actividades asistenciales de la Unidad de Melanoma y Lesiones Pigmentadas:
  - Consulta monográfica de asesoramiento genético.
  - Consulta monográfica del paciente afecto de síndrome de nevus displásico y alto riesgo a desarrollar melanoma, pacientes de xeroderma y otras genodermatosis.
  - Consulta de seguimiento digital mediante mapas corporales totales y dermatoscopia digital (MoleMax\*, FofFinder\*). –

- Participación en el comité multidisciplinar de genética de melanoma y cáncer cutáneo.
- Actividades docentes de los Servicios de Dermatología y Bioquímica y Genética Molecular (sesiones clínicas, bibliográficas, clinicopatológicas, iconográficas).

## Avaluació

1-Tipo de evaluación: Continuada.

Asistencia a sesiones presenciales (clases teóricas magistrales, seminarios, casos prácticos): 40%

2-Realización del trabajo autónomo (portafolio), presentación oral y discusión: 60%

## Fons d'informació bàsica

- Material docente específico de cada campo incluyendo atlas, manuales, publicaciones fundamentales. Guías clínicas vigentes facilitadas.
- Acceso libre al archivo bibliográfico de la UB.
- Weblinks: <http://www.genomel.org/>