

MÁSTER DE FORMACIÓN PERMANENTE EN CÁNCER CUTÁNEO COMPLEJO Y CIRUGÍA DE MOHS.

Director:

- Dr. Pedro Jaén Olasolo.

Codirector:

- Dr. Luis Ríos Buceta.

Coordinadores:

- Dra. Sonia Beá Ardébol
- Dr. Darío de Perosanz Lobo.

BLOQUE I. Oncología cutánea

MÓDULO 1. Conociendo el cáncer.

Coordinador: Dr. Alfredo Carrato

1.1. Introducción al cáncer.

Una visión de conjunto. Interacción con el microambiente celular. Interacción con el sistema inmune. Interacción con la microbiota. **Dr. Alfredo Carrato**

1.2. Etiología del cáncer de piel.

Alteraciones en la reparación del ADN. Factores ambientales. Factores genéticos. **Dr. Alfredo Carrato**

1.3. Detección del cáncer de piel metastásico.

Exploración física. Técnicas de imagen. Marcadores moleculares. **Dra. Ainara Soria**

1.4. Bases terapéuticas para el tratamiento del cáncer de piel.

Quimioterapia clásica. Fármacos contra dianas moleculares. Fármacos inmunomoduladores. Terapias locales e intralesionales. Radioterapia. **Dra. Ainara Soria**

1.5. Detección y manejo de las alteraciones producidas por el cáncer y sus metástasis.

Abdomen agudo, obstrucción intestinal. Síndrome de la vena cava superior. Compresión de la médula espinal. Metástasis cerebrales y carcinomatosis meníngea. Metástasis óseas. Metástasis pulmonares. Metástasis hepáticas. Derrames relacionados con neoplasias malignas de piel. **Dra. Elena López-Miranda**

1.6. Efectos secundarios. Manejo de las complicaciones en el paciente con cáncer, asociados a la enfermedad tumoral y al tratamiento.

Caquexia tumoral. Náuseas y vómitos. Dolor. Infección. Alteraciones hematológicas. Hipercalcemia. Complicaciones bucales. Complicaciones cardiovasculares. Complicaciones para la reproducción. Complicaciones gastrointestinales. Complicaciones neurológicas. Complicaciones endocrinas. Complicaciones pulmonares. Complicaciones dermatológicas. **Dra. Elena López-Miranda**

MÓDULO 2. Introducción al cáncer de piel

Coordinador: Dr. Darío Perosanz

- 2.1.** Cáncer de piel: introducción, nomenclatura. Claves para entender el cáncer de piel. **Dr. Dario de Perosanz**
- 2.2.** Bases de bioestadística. **Dr. Daniel Ortega**
- 2.3.** Claves para interpretar artículos de oncología cutánea. **Dr. Ignacio García-Doval**
- 2.4.** Epidemiología del cáncer de piel. **Dr. Antonio Tejera**
- 2.5.** Factores etiológicos y patogénesis del cáncer de piel. Bases moleculares. **Dra. Ángeles Juarranz**
- 2.6.** Factores inmunológicos relacionados con la carcinogénesis. **Dr. Melchor Álvarez de Mon**
- 2.7.** Prevención del cáncer cutáneo. Fotoprotección. **Dr. Patricia Burgos Blasco**

MÓDULO 3. Histopatología del cáncer de piel.

Coordinadores: Dr. Jesús Cuevas, Dr. Ángel Santos-Briz

- 3.1.** Clasificación del cáncer de piel.
- 3.2.** Melanoma: tipos: SMM, LMM, acral, nodular, spitzoide, desmoplásico, mucosas, MM sobre nevus, MM sobre nevus azul, MM uveal.
- 3.3.** Melanoma: Patología molecular del melanoma. Dianas terapéuticas.
- 3.4.** Tumores epidérmicos. Queratosis actínicas. Enfermedad de Bowen. Queratoacantoma
- 3.5.** Carcinoma basocelular.
- 3.6.** Carcinoma espinocelular.
- 3.7.** Carcinoma de células de Merkel.
- 3.8.** Dermatofibrosarcoma protuberans.
- 3.9.** Carcinoma sebáceo.
- 3.10.** Otros tumores mesenquimales: tumores neurales, tumores musculares, tumores adiposos, tumores infrecuentes de la piel, tumores vasculares.
- 3.11.** Otros tumores de anejos cutáneos. Metástasis cutáneas.
- 3.12.** Linfomas cutáneos. Clasificación. Micosis fungoide.

MÓDULO 4. Métodos diagnósticos en el cáncer de piel.

Coordinadores: Dr. Salvador González, Dr. Gonzalo Segurado.

- 4.1.** Dermatoscopia. Diagnóstico dermatoscópico del cáncer de piel. Dermatoscopia digital: indicaciones, dispositivos y técnica. Nuevos dispositivos. Inteligencia artificial. **Dr. Gonzalo Segurado**
- 4.2.** Microscopía confocal de reflectancia (MCR). Principios físicos, técnica y funcionamiento. Correlación dermatoscópica e histológica. MCR de lesiones melanocíticas: nevus melanocíticos, nevus displásicos, lentigo maligno, melanoma. MCR de lesiones no melanocíticas: CBC, CEC, lentigo solar, queratosis seborreica. **Dr. Salvador González**
- 4.3.** Pruebas de imagen radiológicas (I). Ecografía cutánea. Principios físicos, técnica e indicaciones. Ecografía del cáncer de piel y de ganglios linfáticos regionales. **Dr. Fernando Alfageme**
- 4.4.** Pruebas de imagen radiológicas (II). TAC, RMN, PET. Indicaciones e interpretación. **Juan Martínez San Millán**
- 4.5.** Otras técnicas de diagnóstico de los tumores cutáneos. Fish, marcadores serológicos, marcadores genéticos, biopsia líquida, etc. **Dr. Angel Santos Briz**

MÓDULO 5. Modalidades terapéuticas en el cáncer de piel.

Coordinador: Dr. Óscar Muñoz Moreno-Arrones

- 5.1.** Tratamientos tópicos e intralesionales. **Dr. Matías Mayor**
- 5.2.** Tratamientos físicos. Criocirugía. Electrocirugía. Electroquimioterapia. **Dra. Lidia Trasobares**
- 5.3.** Tratamiento quirúrgico del cáncer cutáneo. Márgenes. **Dr. Mario linares**
- 5.4.** Biopsia ganglio centinela. Su papel en el cáncer de piel. **Dr. David Moreno**
- 5.5.** Tratamientos sistémicos en cáncer cutáneo. Inmunoterapia: Anti-PD1 y PDL1. Terapias dirigidas: Anti-BRAF. Anti-MEK. Inhibidores de Hegdehog. **Dra. Isabel Villegas**
- 5.6.** Radioterapia en cáncer cutáneo. **Dr. Raúl Hernanz de Lucas**

MÓDULO 6. Tipos de cáncer de piel. Clínica, diagnóstico, tratamiento.

Coordinadora: Dr. Sonia Beá Ardébol

- 6.1. Melanoma. Factores pronósticos y factores de riesgo. Patogenia, clínica, diagnóstico. **Dr. Oscar Muñoz**
- 6.2. Estadaje. Tratamiento. Protocolos de seguimiento y actuación. **Dr. Oscar Muñoz**
- 6.3. Manejo de melanoma avanzado. **Dr. Óscar Muñoz**
- 6.4. Queratosis actínicas y otras lesiones precursoras de carcinoma epidermoide. Patogénesis, clínica, diagnóstico y tratamiento. Protocolos de seguimiento y actuación. **Dr. Javier Cañueto**
- 6.5. Carcinoma epidermoide cutáneo (CEC). Patogénesis, clínica, diagnóstico y tratamiento. Estadaje. Protocolos de seguimiento y actuación. **Dr. Javier Cañueto**
- 6.6. Diagnóstico y Manejo de carcinoma espinocelular avanzado. **Dr. Javier Cañueto**
- 6.7. Carcinoma basocelular (CBC). Patogénesis, clínica, diagnóstico y tratamiento. Estadaje. Protocolos de seguimiento y actuación. **Dra. Sonia Beá**
- 6.8. Manejo de carcinoma basocelular avanzado. **Dra. Sonia Beá**
- 6.9. Carcinoma de células de Merkel. Clínica, diagnóstico y tratamiento. Manejo de carcinoma de células de Merkel avanzado. **Dr. Francisco Javier Vázquez**
- 6.10. Enfermedad de Paget extramamaria. Clínica, diagnóstico y tratamiento. **Dra. Susana Medina.**
- 6.11. Dermatofibrosarcoma protuberans. Clínica, diagnóstico y tratamiento. **Dra. Lucía Barchino**
- 6.12. Carcinoma sebáceo y otros carcinomas anexiales. Clínica, diagnóstico y tratamiento. **Dr. Pablo Fonda**
- 6.13. Angiosarcoma y hemangioendotelomas. Sarcoma dérmico pleomórfico y fibroxantoma atípico. Leiomioma y otros sarcomas cutáneos. **Dr. Ander Mayor**
- 6.14. Linfomas cutáneos (I). Clasificación. Linfomas cutáneos de linfocitos T: Micosis fungoide y síndrome de Sézary. **Dr. Ramón Pujol**
- 6.15. Linfomas cutáneos (II). Proliferaciones cutáneas CD30+. Linfomas cutáneos de células B. **Dr. Ramón Pujol**
- 6.16. Tratamiento de linfomas cutáneos. **Dr. Daniel Falkenhain**

MÓDULO 7. Manejo integral del paciente con cáncer cutáneo.

Coordinadora: Dr. Sonia Beá Ardébol

- 7.1. Síndromes genéticos con predisposición a cáncer cutáneo. Síndrome de Gorlin, xeroderma pigmentoso y otros. **Dr. Mario Linares**
- 7.2. Prevención y tratamiento del cáncer de piel en trasplantados y otros pacientes inmunodeprimidos. **Dra. Carla Ferrándiz**
- 7.3. Manejo del cáncer de piel en localizaciones especiales: mucosas y uñas. **Dr. Juan Jiménez**
- 7.4. Efectos dermatológicos secundarios a tratamientos oncológicos (I): Radioterapia y fármacos quimioterápicos clásicos. **Dr. David Saceda**
- 7.5. Efectos dermatológicos secundarios a tratamientos oncológicos (II): terapias dirigidas. **Dr. Dario de Perosanz**
- 7.6. Manejo de la cirugía y nuevas terapias en situaciones especiales: pacientes de edad avanzada, embarazadas y niños. **Dra. Lara Ferrándiz**

BLOQUE II. Cirugía de Mohs

MÓDULO 8. Introducción a la cirugía de Mohs. Diferencias con la cirugía convencional

Coordinador: Dr. Luis Ríos Buceta

- 8.1. Historia de la cirugía de Mohs y evolución. **Dr. Alejandro Camps**
- 8.2. Indicaciones y variantes. Indicaciones generales y específicas de las más frecuentes: CBC, CEC, LM, DFSP, anexial microquístico, FXA, sarcoma pleomórfico, leiomioma, carcinoma sebáceo, Merkel, Paget. EM. Limitaciones de la técnica. **Dra. Nuria Villamarín**
- 8.3. Organización de una unidad de cirugía de Mohs. Necesidades de espacio y requerimientos para realizar cirugía de Mohs: sillones de espera, sala de cirugía, material quirúrgico, laboratorio, microscopio, espacio de limpieza y esterilización, secretaría, almacenamiento de muestras. **Dr. Joseph Alcalay**

MÓDULO 9. Principios de cirugía dermatológica.

Coordinador: *Dr. Luis Rios Buceta*

- 9.1.** Evaluación preoperatoria. Preparación para la cirugía: CI, Antecedentes, medicación y alergias, examen físico, profilaxis antibiótica, premedicación para la cirugía. Manejo de antiagregantes y anticoagulantes. **Dr. Miguel Lova**
- 9.2.** Asepsia y antisepsia. Tipos de anestesia en cirugía dermatológica. Anestesia: tópica, local, regional, sedación, general. Control del dolor intra y postoperatorio. **Dra. Gema Villanueva**
- 9.3.** Conocimientos de anatomía para realizar cirugía de Mohs: nervios, vasos, ganglios, musculatura. Zonas de riesgo. Subunidades anatómicas. **Dr. Tomás Toledo**
- 9.4.** Técnicas quirúrgicas básicas en cirugía dermatológica. Resección simple. Curetaje. Biopsia cutánea. Tipos de suturas y materiales quirúrgicos. **Dr. Miguel Sánchez**
- 9.5.** Apósitos quirúrgicos. Complicaciones quirúrgicas. **Dra. M Eugenia Iglesias**
- 9.6.** Manejo, prevención y corrección de complicaciones quirúrgicas a largo plazo: retracciones, muescas, ectropion, efecto trampilla, etc. **Dr. Jorge Ocampo**
- 9.7.** Corrección de cicatrices. **Dr. Jaime Company**

MÓDULO 10. Técnica de Mohs.

Coordinador: *Dr. Luis Rios Buceta*

- 10.1.** Técnica quirúrgica en cirugía de Mohs. Extirpación del tumor: decorticación o “debulking”. Marcación. Etapas sucesivas o “pases”. **Dr. Antonio Bennasar**
- 10.2.** Transporte y procesamiento de la muestra. Corte y tinción de la pieza. **Dr. Gerardo Patiño**
- 10.3.** Técnica anatomopatológica en cirugía de Mohs. Interpretación histológica: reconocimiento de estructuras, conceptos básicos (patrones, estroma, celularidad...) **Dr. Jesús Cuevas, Dr. Angel Santos-Briz**
- 10.4.** Estudio histológico en cirugía de Mohs. Carcinoma basocelular. Carcinoma epidermoide. Lentigo maligno melanoma. **Dr. Jesús Cuevas, Dr. Ángel Santos-Briz**
- 10.5.** Estudio histológico en cirugía de Mohs. Otros tumores. **Dr. Jesús Cuevas, Dr. Angel Santos-Briz**
- 10.6.** Errores en la cirugía de Mohs. Mohs inacabado. Cuando derivar a otro especialista. **Dr. Ruggero Moro**

10.7. Variantes de la cirugía de Mohs. Mohs en diferido o “Slow Mohs”. Mohs mediante microscopía confocal (in-vivo y ex-vivo). Inmunohistoquímica en la cirugía de Mohs. **Dr Javiera Pérez**

10.8. Mohs en región periocular. **Dr Joan Ramón Garcés**

10.9 Mohs en región ungueal. **Dr. Román Miñano**

10.10. Mohs en genitales. **Dra. Esther de Eusebio**

10.11 Complicaciones en cirugía de Mohs. **Dr. Victoriano Morales**

MÓDULO 11. Cirugía dermatológica reconstructiva.

Coordinador: *Dr. Luis Ríos Buceta*

11.1. Bases quirúrgicas de la reconstrucción de defectos cutáneos (I): segunda intención y cierre directo. Injerto de piel e injertos compuestos. **Dra. Yolanda Delgado**

11.2. Bases quirúrgicas de la reconstrucción de defectos cutáneos (II): colgajos: Principios básicos. Colgajos: avanzados. **Dr. Francisco Russo**

11.3. Reconstrucción topográfica de la pirámide nasal. **Dr. Luis Ríos**

11.4. Reconstrucción topográfica del área periocular. **Dr. Marco Sales**

11.5. Reconstrucción topográfica de frente, sien y cuero cabelludo. *Dr. P Redondo Bellón*

11.6. Reconstrucción topográfica del pabellón auricular. **Dr. Luis Ríos**

11.7. Reconstrucción topográfica de mejillas y mentón. **Dr. Alberto Romo**

11.8. Reconstrucción topográfica de labios y área peribucal. **Dr. Ricardo Vieira**

11.9. Reconstrucción topográfica de miembros y tronco. **Dr. Manuel Angel Rodríguez**

11.10. Manejo de reconstrucciones con cartílago. **Dr. Luis Ríos**

11.11. Principios estéticos reconstructivos: cómo seleccionar la técnica reconstructiva más adecuada **Dr. Luis Ríos**

11.12 Reconstrucción de grandes defectos. Colgajos perforantes, libres y microcirugía. **Dr. Ander Aburto**

MÓDULO 12. Otros aspectos de la unidad de cirugía de Mohs.

Coordinador: Dr. Sonia Beá Ardébol

12.1. Imágenes en cirugía dermatológica: fotografía dermatológica sistemática y almacenaje. Vídeos quirúrgicos. **Dr. Antonio Harto**

12.2. Gestión de unidad de cirugía dermatológica-cirugía de Mohs. Diferentes formas de afrontar el reto. Plan económico. **Dr. Dario de Perosanz**

12.3. Novedades e investigación en cirugía de Mohs. Terapias adyuvantes y neoadyuvantes **Dra. Sonia Beá**

12.4. Habilidades de comunicación. Marketing. **Dr. Sergio Vañó**

TRABAJO FIN DE MÁSTER

- Trabajo fin de Máster en un área de interés para el alumno tutorizado por un experto en esta área.