



Máster de formación permanente en Tumores del Sistema Nervioso Central

Introducción

Los tumores cerebrales incluyen una variedad de enfermedades neoplásicas con diferente pronóstico y tratamiento.

Estos tumores pueden generarse en el propio cerebro o afectar a dicho órgano como consecuencia de la diseminación de un cáncer surgido en el resto del organismo.

Los tumores primarios cerebrales, es decir, aquellos que se generan en el sistema nervioso central (SNC), pueden afectar tanto a niños como a adultos.

En conjunto, suponen un 2% de todos los cánceres. Sin embargo, en la población infantil menor de 14 años es el tipo de tumor más frecuente y la principal causa de muerte por cáncer a esta edad. Existe una importante variedad dentro estos tumores. Entre los tumores considerados no malignos el más frecuente es el meningioma, que supone el 40% de todos los tumores primarios del SNC. El glioblastoma, sin embargo, es el tumor primario del SNC maligno más frecuente en el adulto. Supone el 14% del total de los tumores del SNC y el 50% del total de tumores malignos. Cada uno de estos diferentes tumores tienen sus propias características que van a impactar en el tratamiento.

Un aspecto característico de estos tumores es su baja frecuencia, y requiere por tanto un mayor esfuerzo en formación y experiencia clínica.



Máster de formación permanente en Tumores del Sistema Nervioso Central está planteado para abordar los aspectos formativos más importantes de estos tumores y se desarrolla dentro de un esfuerzo común del Grupo Español de Investigación en Neurooncología (GEINO) y la Universidad Europea de Madrid.

Proporciona todos los contenidos teóricos y prácticos necesarios para comprender estas enfermedades de forma completa que abarca el diagnóstico, tratamiento e investigación en esta patología.



Duración

12 meses



Modalidad

100% online



Idioma

Español



N de ECTS

60



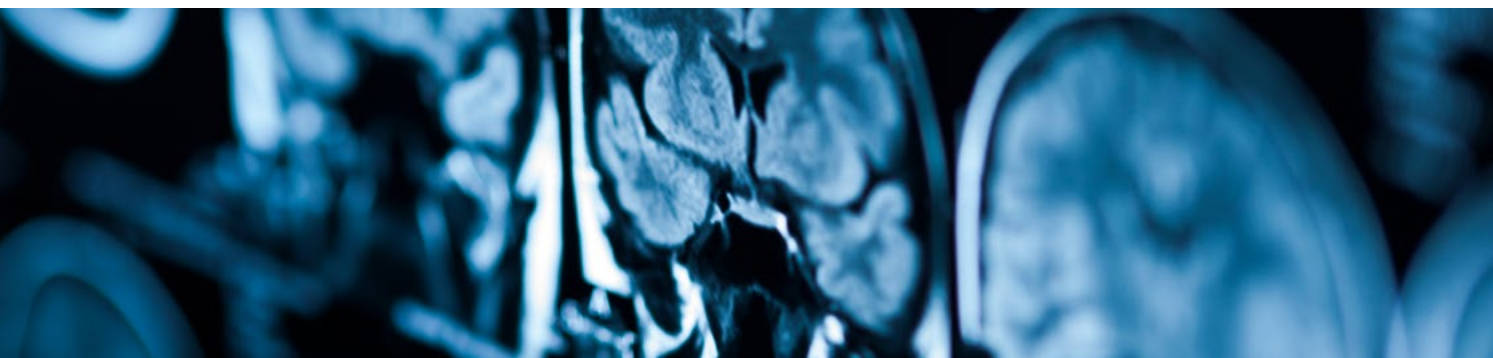
Precio

4.500€



Aspectos diferenciales

- Este Máster tiene un carácter multidisciplinar, con expertos en diferentes especialidades que abordan aspectos diagnósticos y terapéuticos.
- Se basa en una metodología 100% online que permite realizar los estudios con una mejor organización del tiempo.
- El carácter multidisciplinar permite tener conocimientos transversales de diferentes especialidades y generar un conocimiento colaborativo.
- Oportunidad de planteamiento de proyectos de investigación
- Atención y apoyo personalizado con acceso directo al profesorado mediante campus virtual.
- Disponibilidad permanente de las clases grabadas.



¿A quién se dirige?

- Licenciados o graduados en Medicina o cualquier otra disciplina de ciencias de la salud con interés en el diagnóstico, tratamiento o investigación de los gliomas.

Contenidos

Módulo 1. Introducción a los tumores del SNC (1 ECTS)

— Dra. Estela Pineda

- Aspectos generales y visión multidisciplinar de los tumores del SNC.

Módulo 3. Diagnóstico integrado histológico y molecular de los tumores del SNC (5 ECTS)

— Dr. Miguel Ángel Idoate

- Aspectos generales de los tumores del sistema nervioso central del adulto.
- Aspectos específicos de los tumores del sistema nervioso central del adulto.
- Gliomas difusos tipo adulto
- Gliomas difusos pediátricos de alto y bajo grado.
- Meduloblastoma y otros tumores pediátricos y adulto joven

Módulo 5. Diagnóstico por imagen (5 ECTS)

— Dr. Juan Álvarez Linera

- Técnicas de imagen estructural.
- Técnicas avanzadas de imagen. Espectroscopia.
- Semiología e imagen de los tumores primarios del SNC.
- Evaluación de respuesta. Estrategias de seguimiento.
- Estadificación de los tumores del SNC.

Módulo 2. Historia natural y epidemiología (1 ECTS)

— Dra. Natalia Luque

- Historia natural de los tumores del SNC. Causas. Registros y estadísticas.
- Factores pronósticos: influencia del tipo histológico y grado tumoral. La experiencia del equipo médico como factor pronóstico.

Módulo 4. Biología Molecular de los tumores del SNC (2 ECTS)

— Dras. Bárbara Meléndez Asensio y Ana Muñoz Marmol

- Biología básica de la célula tumoral: ciclo celular, apoptosis, principales rutas de señalización, epigenética.
- Biología molecular de los tumores del SNC: oportunidades para el diagnóstico y tratamiento

Módulo 6. Cirugía en los tumores del SNC (3 ECTS)

— Dr. Ángel Pérez

- Introducción a la cirugía de los tumores del SNC.
- Indicaciones y particularidades del tratamiento dependiendo del tipo histológico.
- Tratamiento de las recidivas y Manejo de complicaciones quirúrgicas.

Módulo 7. Radioterapia en los tumores del SNC (3 ECTS)

— Dra. Eva Fernández Lizarbe

- Técnica de radioterapia
- Radioterapia en los tumores del SNC, dosis e indicaciones I: Gliomas de alto y bajo grado
- SNC, dosis e indicaciones II: Meningiomas, ependimomas, meduloblastomas y linfomas

Módulo 9. Gliomas IDH *wild type* (5 ETCS)

— Dra. Regina Gironés

- Introducción. Epidemiología de los gliomas IDH wild type (IDH no mutados)
- Diagnóstico de gliomas IDH wild type (IDH no mutados)
- Tratamiento de primera línea. Evidencia científica. Manejo Actual
- Tratamiento de la recidiva
- Retos futuros y perspectivas de mejora en los gliomas IDH wild type (IDH no mutados)

Módulo 11. Investigación clínica (3 ETCS)

— Dra. María Vieito

- Medicina basada en la evidencia y guías de práctica clínica en neuro-oncología.
- Aspectos teóricos de la investigación clínica: Aplicación a la neuro-oncología.
- Aspectos prácticos de la investigación clínica. Aspectos legislativos, buenas prácticas clínicas y farmacovigilancia.

Módulo 8. Tratamiento oncológico en los tumores de SNC (4 ETCS)

— Dra. Sonia del Barco

- Fármacos disponibles.
- Bevacizumab y Terapias dirigidas
- Inmunoterapia y Tumor Treating Fields
- Toxicidades, retos y oportunidades de nuevas estrategias terapéuticas..

Módulo 10. Gliomas IDH mutado (5 ETCS)

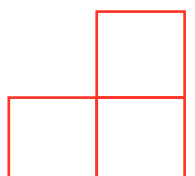
— Dr. Juan M. Sepúlveda

- Biología molecular de los gliomas con mutación de IDH
- Diagnóstico y tratamiento inicial de los gliomas de bajo grado.
- Esquemas de quimioterapia utilizados en gliomas de bajo grado: PCV y Temozolomida
- Inhibidores de IDH
- Tratamientos a considerar tras el fracaso a primera línea. Nuevos fármacos experimentales

Módulo 12. Otros tumores del SNC (4 ECTS)

— Dra. Raquel Luque y
Dr. Miguel Navarro

- Meningioma.
- Ependimoma.
- Linfomas del SNC.
- Otros tumores menos frecuentes del SNC.



Módulo 13. **Tumores pediátricos** **primarios del SNC (5 ECTS)**

— Dr. Andrés Morales

- Clase Introductoria: Tumores Pediátricos del SNC, Generalidades.
- Tumores gliales de bajo grado en pediatría
- Tumores gliales de alto grado en pediatría
- Meduloblastoma
- Ependimoma y otros tumores: Tumores de células germinales, craneofaringioma, etc. Sarcomas de partes blandas no rabdomiosarcomas.

Módulo 15. **Tratamiento de las metástasis** **cerebrales (6 ECTS).**

Módulo patrocinado por Daiichi-Sankyo

— Dres. Julio Plata, María Martínez y Anna Lucas

- Metástasis cerebrales: Introducción, generalidades, epidemiología, factores pronósticos, etc.
- Indicaciones de cirugía y técnicas quirúrgicas
- Indicaciones de radioterapia.
- Generalidades del tratamiento sistémico de las metástasis cerebrales.
- Aspectos específicos según el tumor primario: cáncer de mama, pulmón y melanoma.
- Carcinomatosis meníngea

Módulo 14. **Tratamiento sintomático de los** **tumores cerebrales (2 ECTS)**

— Dra. Ainhoa Hernández

- Manejo de sintomatología propia de esos tumores: crisis epilépticas, manejo de esteroides, hipertensión intracraneal.
- Manejo de otras complicaciones en los tumores cerebrales: fenómenos tromboembólicos, efectos adversos secundarios al tratamiento oncoespecífico, deterioro neurocognitivo

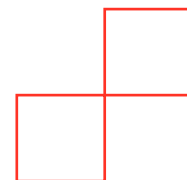
Módulo 16. **Facomatosis. Síndromes** **neurocutáneos (2 ECTS)**

— Dr. Héctor Salvador

- Conceptos básicos sobre los síndromes de predisposición a cáncer.
- Principales facomatosis: Descripción y tratamientos farmacológicos.

Módulo 17. **Trabajo de Fin de Master** **(4 ECTS)**





Dirección del programa

Dra. M^a Ángeles Vaz

- Medical Oncology Department
Ramón y Cajal University Hospital, Madrid

Dr. José Rivera Torres

- Catedrático en Ingeniería Genética
Facultad Ciencias Biomédicas y de la Salud

Profesorado

Dra. Estela Pineda

- Oncología Médica
Hospital Clínic. Barcelona

Dra. Sonia del Barco Berrón

- Oncología Médica
Instituto Catalán de Oncología. Girona

Dra. Regina Gironés Sarrió

- Oncología Médica
Hospital Universitario La Fe de Valencia

Dra. Natalia Luque

- FEA Oncología Médica Hospital
Universitario Virgen de las Nieves
Granada

Dra. María Martínez García

- Oncología Médica
Hospital del Mar. Barcelona

Dr. Julio Plata

- Neurocirugía
Hospital Universitario de Canarias

Dr. Juan Manuel Sepúlveda Sánchez

- Unidad multidisciplinar de Neuro-Oncología.
Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid
- Unidad de Neuro-Oncología Hospital HM
Sanchinarro, Centro Integral Oncológico
Clara Campal (CIOCC)

Dra. María Vieito Villar

- Oncología Médica
Hospital U. Vall d'Hebron. Barcelona

Dra. Ainhoa Hernández González

- Oncología Médica
Instituto Catalán de Oncología
Badalona. Barcelona

Dr. Ángel Pérez

- Neurocirugía
Hospital Universitario 12 de Octubre.
Madrid

Dra. Anna Lucas

- Oncología Radioterápica. Instituto
Catalán de Oncología. Hospital Duran
i Reynals. Barcelona

Dra. Ana M^a Muñoz Mármol

- Servei d'Anatomia Patològica
Hospital Universitari Germans Trias
i Pujol. Badalona. Barcelona

Dr. Miguel Ángel Idoate Gastearena

- Anatomía Patológica
Hospital Universitario Virgen Macarena y
Facultad de Medicina.
Universidad de Sevilla

Dra. Raquel Luque Caro

- Oncología Médica
Hospital Universitario Virgen de las
Nieves. Granada

Dr. Andres Morales La Madrid

- Oncólogo pediátrico. Director
Asistencial, Pediatric Cancer Center
Barcelona. Hospital Sant Joan de Déu
Barcelona.

Dr. Hector Salvador

- Oncólogo pediátrico. Pediatric Cancer
Center Barcelona. Unidad de Oncología
y Hematología del Hospital Sant Joan de
Déu Barcelona.

Dr. Juan Álvarez Linera

- Radiología
Hospital Ruber Internacional. Madrid

Dra. Eva Fernández Lizarbe

- Oncología Radioterápica
Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid

Dr. Miguel Navarro

- Oncología Médica
Hospital Universitario de Salamanca

Dra. Bárbara Meléndez Asensio

- Servicio de Anatomía Patológica,
Hospital Universitario de Toledo
Fundación del Hospital Nacional de
Paraplégicos para la Investigación y
la Integración (FHNP). Toledo.

 nuria.beltran@universidadeuropea.es