

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2502442 Medicina	OT	5	0
2502442 Medicina	OT	6	0

Profesor de contacto

Nombre: Agusti Barnadas Molins

Correo electrónico: Agusti.Barnadas@uab.cat

Utilización de idiomas en la asignatura

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)

Grupo íntegro en inglés: No

Grupo íntegro en catalán: Sí

Grupo íntegro en español: No

Prerrequisitos

El alumno tendrá que haber adquirido los conocimientos correspondientes a la estructura y función del organismo humano. Al mismo tiempo habrá adquirido conocimientos y competencia en Patología estructural y molecular, Fisiopatología y Semiología clínica, epidemiología y Bases de la cirugía.

El estudiante adquirirá el compromiso de preservar la confidencialidad y secreto profesional de los datos a los que pueda tener acceso en razón de aprendizaje en los servicios asistenciales. También de mantener una actitud ética profesional en todas sus acciones.

Objetivos

La Oncología Médica es una especialidad médica que se ocupa del diagnóstico, tratamiento y atención integral de los pacientes que sufren un cáncer.

Las enfermedades oncológicas representan la segunda causa de muerte en los países occidentales y tener un conocimiento de las mismas tiene que permitir a los futuros graduados en medicina tener competencia en la atención de estos enfermos englobando aspectos de orientación diagnóstica y terapéutica, identificación de las complicaciones derivadas del tratamiento, el control de los síntomas en la enfermedad adelantada y al mismo tiempo algunos aspectos sobre la prevención.

Los objetivos de la asignatura son: 1) Adquirir conocimientos en los mecanismos de carcinogénesis y progresión de las enfermedades tumorales; 2) Adquirir conocimientos en los signos y síntomas guía de las neoplasias más frecuentes; 3) Adquirir conocimientos sobre los diagnósticos, estadificación y orientación terapéutica de las neoplasias más frecuentes; 4) Adquirir conocimientos sobre terapias dirigidas, las complicaciones del tratamiento; 5) Adquirir habilidades y competencias en el manejo multidisciplinar de la enfermedad y la atención integral de un paciente con cáncer.

Competencias

Medicina

- Comunicarse de manera clara, tanto oral como escrita, con otros profesionales y con los medios de comunicación.
- Demostrar, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo y orientado a la investigación.
- Demostrar que comprende los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad
- Demostrar que comprende las manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.
- Demostrar que comprende la estructura y función del organismo humano en situación de enfermedad en las diferentes etapas de la vida y en los dos sexos.
- Elaborar una orientación diagnóstica y establecer una estrategia de actuación razonada, valorando los resultados de la anamnesis y la exploración física, así como los resultados posteriores de las exploraciones complementarias indicadas.
- Formular hipótesis y recoger y valorar de manera crítica la información para la resolución de problemas siguiendo el método científico.
- Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.
- Indicar las técnicas y procedimientos básicos de diagnosis y analizar e interpretar los resultados para precisar mejor la naturaleza de los problemas.
- Mantener y actualizar su competencia profesional, prestando una importancia especial al aprendizaje autónomo de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.
- Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante, estructurada y centrada en el paciente, teniendo en cuenta todos los grupos de edad, sexo, los factores culturales, sociales y étnicos.
- Realizar los procedimientos prácticos fundamentales de exploración y tratamiento.
- Realizar un examen físico general y para sistemas, apropiado a la edad del paciente y al sexo, de manera completa y sistemática y una valoración mental.
- Reconocer y actuar en las situaciones que ponen la vida en peligro inmediato y aquéllas otras que requieren atención inmediata.
- Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en la actividad profesional.

Resultados de aprendizaje

1. Categorizar las situaciones de emergencia de acuerdo con los índices de gravedad disponibles.
2. Comprender las manifestaciones de las principales patologías sobre la estructura y la función del cuerpo humano.
3. Comunicarse de manera clara, tanto oral como escrita, con otros profesionales y con los medios de comunicación.
4. Demostrar, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo y orientado a la investigación.
5. Describir el proceso diagnóstico partiendo de las diferentes densidades radiológicas.
6. Describir los factores generales y locales que influyen en el desarrollo de las enfermedades.
7. Describir los mecanismos del dolor y otros síntomas frecuentes en la fase terminal y establecer un plan terapéutico.
8. Describir las características radiológicas y anatomopatológicas básicas de las infecciones y los aspectos que favorecen el desarrollo.
9. Describir las principales técnicas diagnósticas y terapéuticas que se realizan en el servicio hospitalario correspondiente a la asignatura.
10. Establecer una comunicación efectiva y clara con el paciente y sus familiares.
11. Establecer una orientación diagnóstica y terapéutica en situaciones de emergencia.
12. Formular hipótesis y recoger y valorar de manera crítica la información para la resolución de problemas siguiendo el método científico.
13. Identificar los factores de riesgo cardiovascular y asumir las acciones de prevención primaria y secundaria.
14. Identificar los marcadores bioquímicos, citogenéticos y de biología molecular aplicados al diagnóstico clínico con relevancia en el diagnóstico por imagen: radiológico - anatomopatológico.

15. Identificar los signos guía de las neoplasias más comunes.
16. Identificar los síntomas guía de las neoplasias más comunes.
17. Identificar imágenes de normalidad.
18. Identificar las alteraciones radiológicas y anatomopatológicas de las enfermedades más habituales de los diferentes aparatos y sistemas, en las diferentes etapas de la vida y en los dos sexos.
19. Interpretar las imágenes más específicas en las patologías más comunes.
20. Mantener y actualizar su competencia profesional, prestando una importancia especial al aprendizaje autónomo de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.
21. Razonar las exploraciones complementarias necesarias que pueden llevar al diagnóstico de una enfermedad sistémica a partir de la visualización, a sospecha diagnóstica y a confirmación de una determinada dermatosis.
22. Relacionar los hallazgos clínicos con los obtenidos por las pruebas de imagen.
23. Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en la actividad profesional.

Contenidos

Tema 1. Concepto de la Oncología. Bases epidemiológicas del cáncer

- Conceptualización de la enfermedad oncológica como enfermedad sistémica
- Consideraciones epidemiológicas
- Descripción de Prevención primaria y secundaria

Tema 2. Bases biológicas del cáncer (I)

- Bases moleculares de la transformación maligna y del ciclo celular
- Mecanismos reguladores de la reparación del genoma
- Papel de los oncogenes y genes supresores
- Factores de crecimiento
- Ciclo celular

Tema 3. Bases biológicas del cáncer (II) - Bases moleculares del proceso de diseminación

- Proceso de la angiogénesis
- Biología de las metástasis
- Papel de las vías de señalización

Tema 4. Diagnóstico de las enfermedades oncológicas - Historia natural de la enfermedad y patrones de diseminación de las neoplasias más frecuentes

- Patrones de diseminación
- Importancia de la estadificación
- Sistemas de clasificación más utilizados
- Síntomas generales de la enfermedad adelantada
- Signos y síntomas en las neoplasias más frecuentes
- Exploraciones complementarias en el proceso diagnóstico

Tema 5. Diagnóstico de las enfermedades oncológicas (III) - Marcadores tumorales

- Concepto de marcador tumoral

- Utilidad en el diagnóstico
- Utilidad en la estimación pronóstica
- Utilidad en la monitorización de la respuesta
- Utilidad en el seguimiento

Tema 6. Cáncer hereditario y familiar

- Fundamentos del cáncer familiar
- Principales síndromes de cáncer familiar
- Fundamentos del Consejo Genético

Tema 7. Principios del tratamiento del cáncer (I)

- Concepto de tratamiento radical/paliativo
- Objetivos del tratamiento con cirugía
- Objetivos del tratamiento con radioterapia
- Tema 8. Principios del tratamiento del cáncer (II)

- Principios de quimioterapia:

- Bases farmacológicas y farmacodinámicas
- Concepto de intensidad de dosis/densidad de dosis
- Principales grupos de citostáticos y mecanismos de acción
- Efectos adversos agudos y crónicos
- Principios de tratamiento hormonal: fundamentos y grupos de fármacos
- Principales neoplasias hormonosensibles

Tema 9. Principios del tratamiento del cáncer (IV) - Terapia individualizada

- Tratamiento dirigido en diana: fundamentos
- Mecanismo de acción
- Evidencias clínicas por su uso
- Perfil de tolerancia

Tema 10. Atención a las neoplasias más frecuentes (I): Cáncer de Pulmón

- Incidencia y factores de riesgo
- Proceso diagnóstico y estadificación
- Orientación del tratamiento - tratamiento multidisciplinar
- Pronóstico
- Seguimiento

Tema 11. Atención a las neoplasias más frecuentes (II): Cáncer de colon

- Incidencia y factores de riesgo
- Proceso diagnóstico y estadificación
- Orientación del tratamiento - tratamiento multidisciplinar

- Pronóstico
- Seguimiento

Tema 12. Atención a las neoplasias más frecuentes (III): Cáncer de mama

- Incidencia y factores de riesgo
- Proceso diagnóstico y estadificación
- Orientación del tratamiento - tratamiento multidisciplinar
- Pronóstico
- Seguimiento

SESP I Principales Urgencias Oncológicas. Descripción a partir de casos clínicos:

- Hipercalcemia
- Síndrome de compresión medular
- Síndrome de hipertensión endocraneana
- Neutropenia febril

SCC I Seminario de casos clínicos:

- Cáncer de pulmón
- Cáncer de colon

SCC II Seminario de casos clínicos

- Cáncer de próstata
- Cáncer de mama

Metodología

Para el curso actual los profesores designados por los Departamentos como responsables de la asignatura a nivel de Facultad y de las UDH son:

UDHSP	UDHVH	UDGTiP	UDPT
Agustí BARNADAS abarnadasm@santpau.cat	Josep TABERNERO jtabernero@vhio.net	Carme Balaña cbalana@iconcologia.net	Miquel Angel SEGU msegui@tauli.cat

METODOLOGÍA DOCENTE GENERAL:

TIPOLOGÍAS DOCENTES DIRIGIDAS:

Teoría (tipología TE): 12 horas

- Tamaño de grupo: 1 GRUPO

- Sesiones programadas 12 (1 h por sesión) EN EL PRIMER SEMESTRE

Seminarios especializados (tipología SESP)

- Tamaño de grupo: MÁXIMO 20 ALUMNOS por grupo
- Sesiones programadas: 1(1h por sesión) EN EL PRIMER SEMESTRE

Seminarios de casos clínicos (tipología SCC)

- Tamaño de grupo: MÁXIMO 15 ALUMNOS por grupo
- Sesiones programadas: 2 (1 h por sesión) EN EL PRIMER SEMESTRE

TIPOLOGÍAS DOCENTES SUPERVISADAS:

Prácticas clínicas asistenciales supervisadas (tipología PRASS).

- Se realizarán en grupo de 2-5 alumnos.
- Total: **15 horas** (3 h x 5 días). Los alumnos acudirán a las instalaciones de las salas de hospitalización, y hospital de día de Oncología. DURANTE TODO EL AÑO

TRABAJO AUTÓNOMO (50-55% total)

- Lectura comprensiva de textos y artículos.
- Estudio y realización de esquemas, resumen y asimilación conceptual de los contenidos.
- Preparación de las presentaciones y entregas.

EVALUACIÓN (5% total: 3,75 horas):

Actividades formativas

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
SEMINARIOS DE CASOS CLÍNICOS (SCC)	2	0,08	
SEMINARIOS ESPECIALIZADOS (SESP)	1	0,04	
TEORÍA (TE) 12	0,48	1, 2, 6, 8, 11, 13, 14, 18	
Tipo: Supervisadas			
PRÁCTICUM ASISTENCIAL SIN DIRECTRICES (PRASS)	15	0,6	3
Tipo: Autónomas			
ELABORACIÓN DE TRABAJOS / ESTUDIO PERSONAL / LECTURA DE ARTÍCULOS / INFORMES DE INTERÉS	41,5	1,66	4, 12, 20, 23

Evaluación

- * La prueba teórica se realizará mediante un examen de 50 preguntas de respuesta múltiple con 5 posibles opciones de las cuales una será válida.
- * La prueba práctica consistirá en la descripción de dos casos clínicos con 10 preguntas con respuesta de elección múltiple para cada uno de ellos (total 20 preguntas).
- * Cada alumno tendrá que presentar al final de las prácticas una memoria con la descripción de un caso clínico vivido durante su rotación con los siguientes apartados: a) Introducción; b) Descripción del caso y motivo de ingreso; c) Identificación de los problemas que motivan el ingreso; d) Estrategia de tratamiento; e) Evolución; f) Discusión con 5 referencias bibliográficas.
- * Asistencia obligatoria a todos los seminarios.
- * Los estudiantes que no hayan superado la asignatura por medio de la evaluación continuada se podrán presentar a un examen final o una prueba final de síntesis que se convocará con la suficiente anticipación.
- * Los estudiantes que no realicen las pruebas de evaluación tanto teórica como práctica así como tampoco las prácticas serán considerados como "no evaluados" agotando los derechos a la matrícula de la asignatura.

Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Asistencia y participación activa en clase y seminarios	5%	0	0	3, 9, 10
Entrega de informes/ trabajos escritos	5%	0	0	4, 12, 20, 23
Práctica: Evaluaciones escritas mediante pruebas objetivas	30%	1,5	0,06	5, 7, 8, 17, 19, 21, 22
Teoría: Evaluaciones escritas mediante pruebas objetivas	60%	2	0,08	1, 2, 6, 11, 13, 14, 15, 16, 18

Bibliografía

- **Cancer. Principles&Practice of Oncology.** Edit: Vivent T. DeVita Jr., Samuel Hellman, Steven A. Rosemberg. Novena edición Lippincott Williams Wilkins, a Wolters Kluwer business. Filadelfia 2011. ISBN-13: 978-1-4511-0545-2
 - **Tratado de Oncología.** Editores: Cortés Funes, E. Colomer R, eds. Publicaciones Permanyer. Barcelona 2009. ISBN 978-84-92620-16-6
- Estos dos libros son muy amplios pero pueden servir para consulta en algún tema específico
- **Manual de Oncología.** Editores: Herrera Gomez A, Granados Gracia M, González Baron M. Tercera edición. Mc Graw Hill Madrid 2006. ISBN 9701057384
 - **Harrison Principios de Medicina Interna.** Longo DL, Kasper DL, Jameson JL, Fauci AS, Hauser SL, Loscalzo J, eds. 18ª edición. Mc Graw-Hill-Interamericana. Madrid 2012. ISBN: 978-607-15-0727-3
 - **Oncology.** Editores: Watson M, Barrett A, Spence R, Twelves Ch. (eds.). 2ª ed. Oxford Core texts. Oxford: Oxford University Press, 2006. ISBN 0 19 856757 X.
 - **Oxford Desk Reference Oncology.** Editores: Ajithkumar T, Barret A, Hatcher H, Cook N. Oxford: Oxford University Press, 2011. ISBN 978-0-19-923563-6
 - **Oncología Clínica.** Editores: Cruz Hernandez JJ, Rodriguez CA, Del Barco E. Madrid. Aula Médica Ediciones,

2012. ISBN 978-84-7885-542-1

- **Direcciones de Internet de interés:**

- Instituto Nacional del Cáncer de los Estados Unidos: **www.cancer.gov**
- Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM): **www.seom.org**
- Web de la Sociedad Americana de Oncología Clínica (ASCO): **www.asco.org**
- Web de la Sociedad Europea de Oncología Médica (ESMO): **www.esmo.org**