

## Máster en Iniciación a la Investigación en Medicina 68413 - Cirugía oncológica

Guía docente para el curso 2010 - 2011

Curso: 1, Semestre: 2, Créditos: 5.0

---

### Información básica

---

#### Profesores

- Miguel Ángel De Gregorio Ariza [mgregori@unizar.es](mailto:mgregori@unizar.es)
- Antonio Tomás Güemes Sánchez [aguemes@unizar.es](mailto:aguemes@unizar.es)
- Jose María Miguelena Bobadilla [jmmibo@unizar.es](mailto:jmmibo@unizar.es)

#### Recomendaciones para cursar esta asignatura

Se trata de una asignatura optativa del segundo cuatrimestre del Máster, que pretende introducir al estudiante en el análisis crítico de lo que representa en clínica y en investigación, los principios y fundamentos de la oncología quirúrgica y la cirugía oncológica y mínimamente invasiva guiada por imagen, en el ámbito de la terapéutica del cáncer en general y del cáncer de mama en particular.

#### Actividades y fechas clave de la asignatura

Curso 2009- 10. Aula nº 4/12. Aulario B Facultad de Medicina: Viernes: 16h- 20h.: 26 de febrero , 12, 19 de marzo, 9, 16, 30 de abril. 7, 14, 21 de mayo. EVALUACION FINAL: 21 de Mayo: 19 h.

#### Profesorado

1:	PROFESOR COORDINADOR	José M <sup>a</sup> Miguelena Bobadilla
	PROFESORES RESPONSABLES	J. M <sup>a</sup> Miguelena Bobadilla, M.A. de Gregorio Ariza, A. Güemes Sánchez

INICIO

# Inicio

---

## Resultados de aprendizaje que definen la asignatura

**El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...**

- 1:** Ser capaz de comprender de manera inequívoca los fundamentos de la cirugía oncológica en el contexto general de la investigación y terapéutica oncológica.
- 2:** Justificar la proposición y/o elección de diversas opciones quirúrgicas en el diseño de protocolos terapéuticos en Oncología.
- 3:** Realizar un análisis crítico del lugar que ocuparía la oncología quirúrgica en el diseño y resultados de los Ensayos Clínicos en Oncología.
- 4:**  
Analizar las opciones planteadas en investigación clínica por la cirugía mínimamente invasiva guiada por imagen en oncología quirúrgica.  
Analizar las opciones planteadas en investigación clínica por la cirugía mínimamente invasiva guiada por imagen en oncología quirúrgica.

## Introducción

### Breve presentación de la asignatura

Esta asignatura pretende introducir al estudiante en el análisis crítico de lo que representa en clínica y en investigación, los principios y fundamentos de la oncología quirúrgica y la cirugía oncológica y mínimamente invasiva guiada por imagen, en el ámbito de la terapéutica del cáncer en general y del cáncer de mama en particular.

---

## Contexto y competencias

---

### Sentido, contexto, relevancia y objetivos generales de la asignatura

**La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:**

Está constituida por la integración de tres bloques temáticos y conceptuales: principios y fundamentos de cirugía Oncológica, Cirugía oncológica mamaria y Cirugía mínimamente invasiva guiada por imagen en Oncología.

Teniendo en cuenta que la investigación clínica oncológica constituye una de las líneas preferenciales en la investigación médica, el objetivo principal de la asignatura sería: "Fundamentar y desarrollar las bases de la oncología quirúrgica, insuficientemente considerada en el Plan de estudios de licenciatura/ grado de Medicina, permitiendo al alumno al término de la misma, comprender, plantear y desarrollar estudios clínicos y de investigación relacionados directa o indirectamente con la cirugía oncológica."

Objetivos específicos:

- 
- Conocer los principios y Fundamentos de la Cirugía Oncológica
  - Comprender el lugar que ocupa la Cirugía Oncológica en el contexto general del análisis de resultados, y su inclusión en el

planteamiento de Ensayos clínicos.

- Aprender el estadiaje tumoral y su aplicación de protocolos y Guías de práctica clínica y los criterios de posible inclusión en ensayos clínicos, todo ello en el contexto de las Comisión Hospitalarias de Tumores.
- Diseñar proyectos de investigación clínica en Cirugía Oncológica.
- Conocer y aplicar los conocimientos y evidencias en Cirugía del ganglio centinela, QT Neoadyuvante, Cirugía extendida, cirugía profiláctica, diagnóstico precoz y cirugía “mínima”, Cirugía paliativa, Cirugía de metástasis.
- Conocer la metodología de diagnóstico precoz y diagnóstico clínico en cáncer de mama.
- Fundamentar la cirugía ante: lesiones no palpables de mama; diagnóstico precoz, carcinoma in situ, axila (-)
- Fundamentar la cirugía “conservadora” de mama, la cirugía tras QT neoadyuvante, la significación real del ganglio centinela, la cirugía profiláctica.
- Conocer las diferentes técnicas e indicaciones de cirugía oncoplástica mamaria
- Conocer la oferta diagnóstica y terapéutica de la Cirugía mínimamente invasiva guiada por imagen (CMIGI) en oncología.
- Conocer y discutir las Indicaciones y contraindicaciones de estas técnicas: beneficio clínico y repercusión terapéutica en el paciente oncológico.

## Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

### Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

1:

1. Estadiar correctamente cualquier tumor.
2. Plantear tratamientos quirúrgicos oncológicos coherentes con: el estadiaje y factores pronósticos y con adecuación a los recursos asistenciales específicos y protocolizados.
3. Analizar correctamente y con sentido crítico la metodología, resultados y conclusiones de los Ensayos clínicos en Cirugía Oncológica.
4. Analizar críticamente la metodología y resultados de publicaciones en relación con la Cirugía Oncológica.
5. Comprender, justificar y proponer pautas, métodos protocolos de diagnóstico precoz y screening de determinados tumores.
6. Fundamentar un proyecto de investigación en Oncología Quirúrgica

### Importancia de los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura:

Permite conocer y fundamentar de forma científica y racional, los principios de la Oncología Quirúrgica, insuficientemente desarrollada en Estudios previos de Licenciatura/ Grado, como variable fundamental en investigación clínica en Oncología, y que habitualmente suele ser contemplada y ponderada de forma poco convincente en: la protocolización terapéutica coadyuvante, el análisis de los resultados y en la proposición de ensayos clínicos y otros métodos epidemiológicos de investigación clínica.

---

## Evaluación

---

### Actividades de evaluación

#### El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación

1:

**Participación:** Estará en relación con el grado de asistencia y y nivel de participación en las discusiones y debates dirigidos planteados en clase.

**Trabajo dirigido:** Análisis crítico de un Artículo en relación con Oncología quirúrgica, publicado en el último año en una Revista quirúrgica u oncológica de relevancia, en el que se evaluarán los siguientes aspectos: Referencia del artículo, identificación del tipo de estudio, análisis de los resultados y análisis crítico final.

**Evaluación/ Prueba final objetiva:** Prueba de 30 preguntas tipo test con 4 respuestas y una sólo respuesta válida en relación con cuestiones teóricas conceptuales o casos clínicos de oncología quirúrgica en relación con el Programa\*\*\* ([Enlace](#)) y contenidos de la Asignatura, sin penalización de respuestas incorrectas.

Se realizará el último día de clase de la Asignatura, en el horario de la última clase.

## Sistema de calificaciones

- La calificación se realizará en escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa: 0- 4,9 Suspenso (SS). 5.9- 6,9 Aprobado (AP)- 7,0- 8,9 Notable (NT). 9,0- 10 Sobresalient (SB).
- La calificación se obtendrá del resultado de conjugar los siguientes parámetros: Participación presencial activa (30%). Presentación Trabajo (30%). Prueba final objetiva (40%).

---

## Actividades y recursos

---

### Presentación metodológica general

**El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:**

La asignatura tiene una orientación fundamentalmente aplicada, de modo que las actividades que se proponen se centran en la aplicación de una serie de principios fundamentales de la cirugía oncológica y de la oncología quirúrgica, a casos concretos en el ámbito de la práctica clínica, protocolización y/o investigación clínica.

### Actividades de aprendizaje programadas (Se incluye programa)

**El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...**

**1:** Clases: Cada capítulo de contenidos que integra el programa de la asignatura, será presentado, analizado y discutido por el profesor durante 55 minutos:

- Presentación formal y estructurada del Estado de la cuestión: 15 minutos.
- Presentación de un artículo científico o periodístico especializado o protocolo: 10 minutos.
- Discusión en grupo: 20 minutos
- Conclusiones: 10 minutos

**2:** Trabajos dirigidos: Cada alumno deberá realizar y presentar antes del día de la evaluación final, un trabajo tutorizado, de una extensión de 4-6 hojas, en formato PDF dirigido a alguno de los profesores responsables (jmmibo@unizar.es, aguemes@unizar.es, mgregori@unizar.es), en relación con un artículo científico o periodístico especializado sobre cirugía oncológica u oncología quirúrgica en cualquiera de sus aspectos, incluyendo la cirugía mínimamente invasiva guiada por imagen y que incluiría un análisis crítico de los siguientes puntos: objetivos, metodología general, análisis de resultados y valoración personal.

**3:** **Normas generales orientativas sobre las que basar el trabajo crítico del artículo:**

- No debe tener una extensión mayor de dos páginas
- El artículo debe seleccionarse de PUB MED, en relación con algún tema de interés para el alumno, sobre cirugía oncológica/ Oncología quirúrgica
- Debe incluir el factor impacto de la revista donde está publicado el artículo,
- Debería hacer referencia a otras publicaciones del mismo grupo sobre el tema,

- METODOLOGÍA DEL TRABAJO A PRESENTAR

- Describir el planteamiento y objetivo del trabajo, Y el tipo de estudio y metodología utilizada;
- Los resultados obtenidos suponen un avance relevante en el conocimiento?;
- Las conclusiones responden al objetivo planteado?;
- Valoración personal /Análisis crítico personal
- Deberá ir acompañado del artículo original y de 4-5 Abstracts de artículos relacionados.
- Deberá presentarse en formato impreso o electrónico , el día del examen como fecha límite

## Planificación y calendario

### Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

#### CALENDARIO CLASES:

INVESTIGACION EN CIRUGIA ONCOLOGICA: Dr. MIGUELENA:  
10, 17, 24, 31 Enero 2012

ONCOLOGIA QUIRURGICA MAMARIA: Dr. GÜEMES:  
7,14 Febrero 2012

INVESTIGACION EN CIRUGIA MINIMAMENTE INVASIVA GUIADA POR IMAGEN EN ONCOLOGIA:  
Dr. DE GREGORIO:  
21, 28 Febrero 2012

PRUEBA FINAL OBJETIVA/ EXAMEN/ ENCUESTA/ ENTREGA DE TRABAJOS:  
6 Marzo

#### MATERIA/ A SIGNATURA

Profesores Responsables

#### CIRUGIA ONCOLOGICA O-14 Aula nº: 4/12

José M<sup>a</sup> Miguelena , Antonio Güemes , Miguel Angel de Gregorio

#### PROGRAMA

##### CIRUGÍA ONCOLÓGICA

Tema/ Lección	FECHA	HORA	Profesor
Bases generales	26 febrero	16h	Miguelena
Cirugía Radical		17h	Lozano
Ablacion por medios fisicos		18h	De Gregorio
Cirugía Profiláctica		19h	Güemes
Cirugía de Metastasis	12 marzo	16h	Tejero,
Ganglio centinela		17h	Sousa
Anestesia		18h	Rodríguez Zazo
Cirugía Paliativa.		19h	Salinas
Cirugía laparoscópica	19 marzo	16h	Duque
QT Neoadyuvante		17h	Mayordomo
Ensayos clínicos y cirugía		18h	Lamata
Conclusiones		19h	Miguelena
<b>CIRUGIA DEL CANCER DE MAMA</b>			
Evolución histórica del tratamiento del cáncer de mama	9 abril	16	A. Güemes
Modelos de diseminación del cáncer de de mama		17	JM. Miguelena
Cirugía profiláctica del cáncer de mama		18	A. Güemes
Cirugía del cáncer de mama tras tratamiento neoadyuvante		19	JM. Miguelena

Ganglio centinela en cáncer de mama	16 abril	16	R. Sousa
Cirugía oncoplastica del cáncer de mama		17	R. Sousa
Tratamiento del carcinoma "in situ"		18	R. Sousa
Reconstrucción postmastectomía-1 (técnicas con material protésico)		19	A. Güemes
Reconstrucción postmastectomía-2 (técnicas con colgajos autólogos)	30 abril	16	A. Güemes
Técnicas de exéresis de lesiones no palpables		17	R. Sousa
Detección precoz del cáncer de mama		18	F. Lamata
Modelos de asistencia a pacientes con cáncer de mama		19	F. Lamata

## **Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada**