



# Presentación del curso

*El está compuesto por 65 ETCS créditos (1ETCS =25h lectivas) y se desarrolla en la Universidad de Barcelona. Va dirigido a especialistas que ya poseen experiencia en la Patología Mamaria.*

## **Modalidad de docencia:**

- *El primer año del curso es Online, está compuesto por 30 ETCS.*
- *Mientras que el segundo año del curso es presencial obligatorio con un total de 65 ETCS.*
  - *Son 2 semanas lectivas*
  - *3 semanas de rotaciones en los diferentes hospitales.*

## **OBJETIVOS:**

Se pretende que el alumno adquiera a partir de una sólida formación teórica, un criterio de actuación frente a la patología mamaria. Capacitar al alumno para integrarse y tomar decisiones dentro de una Unidad de Patología Mamaria.



# MODULO I: MAMA NORMAL Y PATOLOGÍA BENIGNA

*Adquisición de conocimientos para la toma de decisiones en el tratamiento sistémico del cáncer de mama en estadios iniciales.*

## **Objetivos del módulo:**

- Conocimiento de la mama normal, su significado y funciones.
- Conocimiento de las bases para la utilización de los medios diagnósticos, terapéuticos y de investigación.
- Perfeccionamiento de las técnicas de su propia especialidad.

## **Bloques temáticos:**

1. Mama normal
2. Diagnóstico por imagen
3. Genómica y ciencias básicas
4. Miscelánea
5. Patología Benigna
6. Cirugía Plástica



ACADEMIA  
INTERNACIONAL  
DE SENOLOGÍA



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

# MAMA NORMAL Y PATOLOGÍA BENIGNA

Programa Docente



**ACADEMIA  
INTERNACIONAL  
DE SENOLOGÍA**



**UNIVERSITAT DE  
BARCELONA**

## **01 MAMA NORMAL**

|               |   |                         |
|---------------|---|-------------------------|
| <b>PB0101</b> | Introducción y presentación del Curso   | Directores              |
| <b>PB0102</b> | Taller navegación campus virtual  | Secretarias             |
| <b>PB0103</b> | Historia y concepto de la senología   | Miguel Prats Esteve     |
| <b>PB0104</b> | Embriología de la mama, alteraciones del desarrollo (Amastia, Atelia, Politelia, Asimetrías...)         | Alfonso Rodríguez Baeza |
| <b>PB0105</b> | Anatomía de la mama normal y variantes de interés clínico   | Alfonso Rodríguez Baeza |
| <b>PB0106</b> | Mama infantil y juvenil. Patología mamaria en edad pediátrica.  | Paula Casano            |
| <b>PB0107</b> | Mama involutiva; el seno de la mujer menopáusica  | Montserrat Manubens     |
| <b>PB0108</b> | Fisiología de la glándula mamaria y su regulación   | Jovita Mezquita         |
| <b>PB0109</b> | Histología de la mama normal  | Pedro Fernández         |
| <b>PB0110</b> | Bases técnicas del estudio histopatológico  | Pedro Fernández         |
| <b>PB0111</b> | Fisiología de la lactancia y lactancia materna (recomendaciones, beneficios, complicaciones, manejo...) | Luís Ruiz Guzmán        |
| <b>PB0112</b> | Antropología y simbología de la mama  | Miguel Prats Esteve     |
| <b>PB0113</b> | El sujetador  | Maria Alvarez Vinuesa   |



**ACADEMIA  
INTERNACIONAL  
DE SENOLOGÍA**



**UNIVERSITAT DE  
BARCELONA**

## **02 DIAGNÓSTICO POR IMAGEN**

|               |   |                   |
|---------------|---|-------------------|
| <b>PB0201</b> | Introducción al módulo de Dx por imagen | Sergi Ganau       |
| <b>PB0202</b> | Bases técnicas de la mamografía         | Sergi Ganau       |
| <b>PB0203</b> | Tipos de la imagen mamográfica          | Sergi Ganau       |
| <b>PB0204</b> | Semiología Mamográfica I                | Luís J. Pina      |
| <b>PB0205</b> | Semiología mamográfica II               | Luís J. Pina      |
| <b>PB0206</b> | Semiología mamográfica III              | Luís J. Pina      |
| <b>PB0207</b> | Mamografía con contraste                | Rodrigo Alcántara |
| <b>PB0208</b> | Intervencionismo por mamografía         | Belén Úbeda       |
| <b>PB0209</b> | Bases técnicas de la ecografía mamaria  | Sergi Ganau       |
| <b>PB0210</b> | Doppler y sonoelastografía              | Sergi Ganau       |
| <b>PB0211</b> | Semiología ecográfica I: BIRADS         | Xavi Bargalló     |
| <b>PB0212</b> | Semiología ecográfica II: BIRADS        | Xavi Bargalló     |
| <b>PB0213</b> | Ecografía automatizada                  | Francisca Gras    |
| <b>PB0214</b> | Intervencionismo por ecografía I        | Sergi Ganau       |
| <b>PB0215</b> | Intervencionismo por ecografía II       | Sergi Ganau       |
| <b>PB0216</b> | Bases técnicas y secuencias de la RM    | Belén Úbeda       |



**ACADEMIA  
INTERNACIONAL  
DE SENOLOGÍA**



**UNIVERSITAT DE  
BARCELONA**

## **02 DIAGNÓSTICO POR IMAGEN**

- PB0217** Indicaciones
- PB0218** Semiología por resonancia I
- PB0219** Semiología por resonancia II
- PB0220** Intervencionismo por RM
- PB0221** PET (Técnicas e indicaciones)
- PB0222** Integración de todos los métodos diagnósticos  
en un informe único
- PB0223** Seminarios de casos Prácticos I
- PB0224** Seminarios de casos Prácticos II
  
- PB0225** Seminarios de casos Prácticos III

Melcior Sentís

Belén Úbeda

Belén Úbeda

José Luis Raya

Sergi Vidal

Luis Pina

José Luis Raya

Antonio Mariscal /

Alesandro Catanese

Antonio Mariscal / Alesandro

Catanese



ACADEMIA  
INTERNACIONAL  
DE SENOLOGÍA



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

### 03 GENÓMICA Y CIENCIAS BÁSICAS

|               |   |                    |
|---------------|---|--------------------|
| <b>PB0301</b> | Introducción a la genética (ADN, estructura, composición, replicación, mRNA, genoma humano) | Aurora Sánchez     |
| <b>PB0302</b> | Microambiente en la glándula mamaria  | Gemma Fuster       |
| <b>PB0303</b> | Genómica funcional  | Pedro Jares        |
| <b>PB0305</b> | Técnicas de Laboratorio en AP   | Esther Sanfeliu    |
| <b>PB0306</b> | El laboratorio Hormonal en Senología  | Gregorio Casals    |
| <b>PB0309</b> | Vías responsables de la proliferación celular   | Xavier González    |
| <b>PB0310</b> | Vías responsables de la immortalización celular   | Xavier González    |
| <b>PB0311</b> | Vías implicadas en la metástasis  | Roger Gomis        |
| <b>PB0312</b> | Dieta y cáncer de mama: Mitos y realidades  | Josep Miquel Mulet |



**ACADEMIA  
INTERNACIONAL  
DE SENOLOGÍA**



**UNIVERSITAT DE  
BARCELONA**

## **04 MISCELÁNEA**

- PB0401** Entrevista clínica. Habilidades. Comunicación.
- PB0402** Reacciones psicológicas ante la enfermedad.  
Como comunicar malas noticias.
- PB0403** Semiología clínica
- PB0404** Unidades de senología
- PB0405** Gestión y gobierno clínico de una unidad de  
senología
- PB0406** Fundamentos en Investigación clínica
- PB0407** Fundamentos de bioestadística. Medicina  
basada en la evidencia.
- PB0408** Lectura crítica de una publicación científica
- PB0409** Cómo escribir una publicación científica
- PB0410** Psico-oncología clínica
- PB0412** Alteraciones y patología durante el desarrollo mamario:  
Mama en la adolescencia.

Josep Massons

Teresa López Fando  
Miguel Prats de Puig  
Antonio Piñero

Maria del Mar Vernet  
Pere Gascón

Jose Ríos  
Jose M.Vidal Taboada / C.Baylo  
Jose M.Vidal Taboada / C.Baylo  
Patricia Martí

Maria Suárez





**ACADEMIA  
INTERNACIONAL  
DE SENOLOGÍA**



**UNIVERSITAT DE  
BARCELONA**

## **05 PATOLOGÍA BENIGNA**

|               |   |                      |
|---------------|---|----------------------|
| <b>PB0501</b> | Epidemiología de la patología benigna   | Imma Alonso          |
| <b>PB0502</b> | Tratamientos hormonales y su incidencia en patología benigna                  | Cristina Ros         |
| <b>PB0503</b> | Mastopatías funcionales. Teorías etiopatogénicas.                             | Miguel Prats de Puig |
| <b>PB0504</b> | Dolor Mamario. Diagnóstico y tratamiento.                                     | Miguel Prats de Puig |
| <b>PB0505</b> | Tumores Benignos: aspectos anatomopatológicos.                                | Pedro Fernández      |
| <b>PB0506</b> | Mastitis agudas puerperales   | Luis Ruiz Guzmán     |
| <b>PB0507</b> | Mastitis agudas no puerperales  | Miguel Prats de Puig |
| <b>PB0508</b> | Mastitis crónicas   | Miguel Ángel Luna    |
| <b>PB0509</b> | Síndrome inflamatorio retroareolar.<br>Fistulización periareolar recidivante. | Miguel Prats de Puig |
| <b>PB0510</b> | Patología mamaria benigna en la mama masculina                                | Miguel Prats de Puig |
| <b>PB0511</b> | Ginecomastia  | Imma Alonso          |
| <b>PB0512</b> | Manejo quirúrgico de la ginecomastia  | Jordi Descàrrega     |
| <b>PB0513</b> | Manejo del fibroadenoma   | Miguel Ángel Luna    |
| <b>PB0514</b> | Patología del pezón   | Miguel Prats de Puig |
| <b>PB0515</b> | Secreción mamaria   | Miguel Prats de Puig |
| <b>PB0516</b> | Aspectos quirúrgicos de la patología benigna                                  | Maria del Mar Vernet |



**ACADEMIA  
INTERNACIONAL  
DE SENOLOGÍA**



**UNIVERSITAT DE  
BARCELONA**

## **06 PATOLOGÍA BENIGNA**

|               |  |                                  |
|---------------|--|----------------------------------|
| <b>PB0601</b> | Dermatología en patología mamaria                                | Juan Ferrando                    |
| <b>PB0602</b> | Enfoque senológico de la cirugía estética mamaria                | Miguel Prats de Puig             |
| <b>PB0603</b> | Aspectos clínico- quirúrgicos de las malformaciones mamarias     | Joan Fontdevila                  |
| <b>PB0604</b> | Tipos de implantes actuales. Características e indicaciones      | Joan Fontdevila<br>Agustí Blanch |
| <b>PB0605</b> | Mamoplastia de aumento   | Joan Fontdevila                  |
| <b>PB0606</b> | Injerto de grasa autóloga. Cuestiones técnicas y seguridad       | Joan Fontdevila                  |
| <b>PB0607</b> | Aumento mamario con grasa autóloga                               | Joan Fontdevila                  |
| <b>PB0608</b> | Mamoplastia de reducción   | Joan Fontdevila                  |
| <b>PB0609</b> | Mastopexia con y sin prótesis                                    | Joan Fontdevila                  |
| <b>PB0610</b> | Visión crítica de otras técnicas de medicina estética de la mama | Agustí Blanch                    |
| <b>PB0611</b> | Manejo de la patología mamaria en pacientes trans                | David Marínez                    |
| <b>PB0612</b> | Aspectos quirúrgicos mamarios en pacientes trans                 | Juan Cruz Gimeno                 |
| <b>PB0613</b> | Patología vascular y traumatismos                                | Oscar Aparicio                   |



# MODULO II: CÁNCER DE MAMA PRECOZ

*Adquisición de conocimientos para la toma de decisiones en el tratamiento sistémico del cáncer de mama en estadios iniciales.*

## **Objetivos del módulo:**

- Perfeccionamiento de las técnicas de su propia especialidad.
- Adquisición de conocimientos para la toma de decisiones en el tratamiento sistémico del cáncer de mama.
- Adquisición de criterios para la evaluación de las imágenes en patología mamaria: mamografías ecografías y resonancias magnéticas.
- Conocimiento de la carcinogénesis y de sus avances en la investigación.

## **Bloques temáticos:**

1. Epidemiología, prevención y cáncer hereditario
2. Biología del cáncer de mama
3. Lesiones proliferativas. Diagnóstico por imagen. Abordaje Locoregional I
4. Abordaje locoregional II
5. Abordaje locoregional III



ACADEMIA  
INTERNACIONAL  
DE SENOLOGÍA



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

# CÁNCER DE MAMA PRECOZ

Programa Docente



ACADEMIA  
INTERNACIONAL  
DE SENOLOGÍA



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

## 01 EPIDEMIOLOGÍA, PREVENCIÓN Y CÁNCER HEREDITARIO

|               |   |                      |
|---------------|---|----------------------|
| <b>CP0101</b> | Epidemiología del cáncer de mama  | J. M. Borràs Andrés  |
| <b>CP0102</b> | Factores de riesgo de cáncer de mama, concepto y bases para su estudio  | Marina Pollán        |
| <b>CP0103</b> | Factores de riesgo de cáncer de mama relacionados con el estilo de vida | Marina Pollán        |
| <b>CP0104</b> | Cribados poblacionales: tipos y niveles de evidencia                    | Xavier Castells      |
| <b>CP0105</b> | Factor de riesgo radiológico  | Sergi Ganau          |
| <b>CP0106</b> | Cáncer de mama hereditario BRCA1/BRCA2/PALB2                            | Teresa Ramón y Cajal |
| <b>CP0107</b> | Cáncer de mama hereditario -- genes de moderada/baja penetrancia        | Joan Brunet          |
| <b>CP0108</b> | Asesoramiento genético  | Aurora Sánchez       |
| <b>CP0109</b> | Bases y herramientas para elaborar un árbol genealógico                 | Lorena Moreno        |
| <b>CP0110</b> | Medidas quirúrgicas preventivas de riesgo                               | Imma Alonso          |
| <b>CP0111</b> | Manejo de otros pacientes de alto riesgo y quimioprofilaxis             | Imma Alonso          |
| <b>CP0112</b> | Aspectos psicológicos asociados al cáncer de mama hereditario           | Josep Maria Peri     |
| <b>CP0113</b> | Preservación de la fertilidad   | Dolors Manau         |



ACADEMIA  
INTERNACIONAL  
DE SENOLOGÍA



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

## 02 BIOLOGÍA DEL CÁNCER DE MAMA

|               |  |                 |
|---------------|--|-----------------|
| <b>CP0201</b> | Anatomopatología de los receptores hormonales                    | Vicente Peg     |
| <b>CP0202</b> | Anatomopatología del receptor HER2                               | Vicente Peg     |
| <b>CP0203</b> | Anatomopatología del receptor Ki67                               | Esther Sanfeliu |
| <b>CP0204</b> | Anatomopatología de los linfocitos infiltrantes del tumor (TILs) | Blanca Gonzalez |
| <b>CP0205</b> | Asociación de los TILs con “outcomes” en cáncer de mama          | Tomás Pascual   |
| <b>CP0206</b> | Biología molecular del cáncer de mama hereditario                | Joan Anton Puig |
| <b>CP0207</b> | Biología molecular del cáncer de mama: ARN                       | Aleix Prat      |
| <b>CP0209</b> | La biología de la enfermedad triple-negativa                     | Aleix Prat      |
| <b>CP0211</b> | La biología de la enfermedad HER2+                               | Aleix Prat      |



ACADEMIA  
INTERNACIONAL  
DE SENOLOGÍA



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

### 03 LESIONES PROLIFERATIVAS. DIAGNÓSTICO POR IMAGEN. ABORDAJE LOCOREGIONAL I

|               |   |                          |
|---------------|---|--------------------------|
| <b>CP0301</b> | Lesiones proliferativas premalignas                                     | Francesc Tresserra       |
| <b>CP0302</b> | Anatomopatología del cáncer de mama in situ e invasivo                  | Pedro Fernández          |
| <b>CP0303</b> | Estadificación TNM  | Xavi Gonzalez            |
| <b>CP0304</b> | Diagnóstico por la imagen: mamografía, ecografía y resonancia magnética | Belén Úbeda              |
| <b>CP0305</b> | Bases del tratamiento quirúrgico  | Miguel Prats de Puig     |
| <b>CP0306</b> | Localización pre-quirúrgica de la lesión                                | Sergi Ganau              |
| <b>CP0307</b> | Ecografía intraoperatoria   | Miguel Prats de Puig     |
| <b>CP0308</b> | Medicina nuclear y estudio del drenaje linfático de la mama             | Sergi Vidal              |
| <b>CP0309</b> | Técnicas de localización del ganglio centinela                          | Sergi Vidal              |
| <b>CP0310</b> | Estudio anatomopatológico del ganglio centinela                         | Vicente Peg              |
| <b>CP0311</b> | Mastectomía: indicaciones y técnicas                                    | Miguel Prats de Puig     |
| <b>CP0312</b> | Mastectomías ahorradoras  | Anna López Ojeda         |
| <b>CP0313</b> | Cirugía conservadora: indicaciones y técnicas                           | M <sup>a</sup> Jesús Pla |
| <b>CP0314</b> | Cirugía oncoplástica  | Benigno Acea             |



ACADEMIA  
INTERNACIONAL  
DE SENOLOGÍA



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

### 03 LESIONES PROLIFERATIVAS. DIAGNÓSTICO POR IMAGEN. ABORDAJE LOCOREGIONAL I

**CP0316** Manejo actual de la axila positiva pre-tratamiento sistémico

Imma Alonso

**CP0317** Potenciales complicaciones de la cirugía mamaria

Benigno Acea





ACADEMIA  
INTERNACIONAL  
DE SENOLOGÍA



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

## 04 ABORDAJE LOCOREGIONAL II

|               |  |                                  |
|---------------|--|----------------------------------|
| <b>CP0401</b> | Complicaciones de la cirugía axilar                              | Miguel Prats de Puig             |
| <b>CP0402</b> | Linfedema. Fisiopatología. Prevención                            | Miguel Prats de Puig             |
| <b>CP0403</b> | Tratamiento quirúrgico del linfedema                             | Gemma Pons                       |
| <b>CP0404</b> | El papel de la fisioterapia post-quirúrgica                      | Sara Laxe                        |
| <b>CP0405</b> | Introducción a la cirugía reconstructiva                         | Miguel Prats de Puig             |
| <b>CP0406</b> | Técnicas de reconstrucción heterólogas inmediatas                | Joan Fontdevila                  |
| <b>CP0407</b> | Técnicas de reconstrucción heterólogas diferidas                 | Joan Fontdevila                  |
| <b>CP0408</b> | Linfoma asociado a prótesis mamarias                             | Teresa Níñez-Villaveiran Baselga |
| <b>CP0409</b> | Técnicas de reconstrucción autólogas: colgajos pediculados       | Jordi Descàrrega                 |
| <b>CP0410</b> | Técnicas de reconstrucción autólogas: colgajos micro-quirúrgicos | Jaume Masia                      |
| <b>CP0411</b> | Lipofiling   | Joan Fontdevila                  |
| <b>CP0412</b> | Toma de decisiones en reconstrucción mamaria                     | Jordi Descàrrega                 |



ACADEMIA  
INTERNACIONAL  
DE SENOLOGÍA



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

## 05 ABORDAJE LOCOREGIONAL III

|               |  |                                |
|---------------|--|--------------------------------|
| <b>CP0501</b> | Radiofísica y sistemas de radioterapia                                 | Alberto Cano                   |
| <b>CP0502</b> | Bases de la radioterapia: radiobiología                                | Meritxell Arenas               |
| <b>CP0503</b> | Radioterapia tras cirugía conservadora                                 | Meritxell Mollà                |
| <b>CP0504</b> | Radioterapia tras mastectomía  | Meritxell Mollà                |
| <b>CP0505</b> | Radioterapia parcial de la mama y radioterapia intra-operatoria.       | Manel Algara<br>Oscar Aparicio |
| <b>CP0506</b> | Tratamientos locales no quirúrgicos y percutáneos                      |                                |
| <b>CP0507</b> | Consideraciones de costo y rentabilidad: screening y manejo localizado | Xavier Castells                |
| <b>CP0508</b> | Consideraciones de costo y rentabilidad: seguimiento de cáncer de mama | Encarna Adrover                |
| <b>CP0509</b> | Farmácos en cáncer de mama: visión general                             | Tomás Pascual                  |



# MODULO III: TRATAMIENTO SISTÉMICO Y CÁNCER DE MAMA METASTÁSICO

*Adquisición de conocimientos para la toma de decisiones en el tratamiento sistémico del cáncer de mama en estadios iniciales.*

## **Objetivos del módulo:**

- Clasificación TNM del cáncer.
- Factores pronósticos.
- Dianas terapéuticas.
- Estudio genómico.
- Tratamientos (radioterapia, tratamiento sistémico, tratamiento biológico).
- Estructura y funciones sobre el hospital de día
- Enfermería en oncología y cáncer de mama
- Aspectos sobre la calidad de vida en el cáncer de mama

## **Bloques temáticos:**

1. Tratamientos sistémicos
2. Tratamiento neoadyuvante sistémico
3. Tratamiento adyuvante sistémico
4. Mestastásico
5. Perspectivas y situaciones especiales



ACADEMIA  
INTERNACIONAL  
DE SENOLOGÍA



UNIVERSITAT<sup>DE</sup>  
BARCELONA

# TRATAMIENTO SISTÉMICO Y CÁNCER DE MAMA METASTÁSICO

Programa Docente



ACADEMIA  
INTERNACIONAL  
DE SENOLOGÍA



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

## 01 TRATAMIENTOS SISTÉMICOS

|               |   |                     |
|---------------|---|---------------------|
| <b>CM0101</b> | Bases de la hormonoterapia  | Meritxell Bellet    |
| <b>CM0102</b> | Bases de la quimioterapi  | Maria Vidal         |
| <b>CM0103</b> | Cirugía de la mama tras neoadyuvancia   | Gonzalo de Castro   |
| <b>CM0104</b> | Bases de los inhibidores de PI3K/mTOR   | Mafalda Olivera     |
| <b>CM0105</b> | Bases de los inhibidores de PARP  | Judith Balmaña      |
| <b>CM0106</b> | Bases de los inhibidores de CDK4/6”, donde se abordaría la parte farmacológica de estos fármacos así como datos preclínicos. Los datos clínicos se abordarían en otras clases | Angel Guerrero      |
| <b>CM0107</b> | Bases de la inmunoterapia I   | Tomás Pascual       |
| <b>CM0108</b> | Bases de la inmunoterapia II  | Tomás Pascual       |
| <b>CM0109</b> | Presente y futuro de los inmunoconjugados   | Juan Miguel Cejalvo |
| <b>CM0110</b> | Moduladores epigenéticos  | Sonia Pernas        |
| <b>CM0111</b> | Moduladores de la resorción ósea  | Núria Guanyabens    |
| <b>CM0112</b> | Base de los tratamientos androgénicos   | Meritxell Bellet    |
| <b>CM0113</b> | Bases de los fármacos biosimilares  | Gonzalo Calvo       |
| <b>CM0114</b> | Bases del tratamiento del dolor   | Albert Tuca         |



ACADEMIA  
INTERNACIONAL  
DE SENOLOGÍA



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

## 02 TRATAMIENTO NEOADYUVANTE SISTÉMICO

|               |  |                   |
|---------------|--|-------------------|
| <b>CM0201</b> | Bases del tratamiento neoadyuvante sistémico   | Aleix Prat        |
| <b>CM0202</b> | Valoración anatomopatológica de la respuesta tras tratamiento sistémico neoadyuvante | Blanca González   |
| <b>CM0203</b> | Valoración radiológica de la respuesta al tratamiento neoadyuvante                   | Sergi Ganau       |
| <b>CM0204</b> | Tratamiento neoadyuvante sistémico en la enfermedad HER2+ precoz                     | Jose Manuel Perez |
| <b>CM0205</b> | Tratamiento standard en enfermedad triple-negativa                                   | Eva Ciruelos      |
| <b>CM0206</b> | Tratamiento neoadyuvante sistémico en la enfermedad hormonosenible                   | Meritxell Bellet  |
| <b>CM0207</b> | Tratamiento de la recidiva locoregional: punto de vista quirúrgico y locoregional    | Gonzalo de Castro |
| <b>CM0208</b> | Cirugía de la axila tras neoadyuvancia   | E Iglesias        |
| <b>CM0209</b> | Radioterapia tras neoadyuvancia  | Meritxell Mollà   |
| <b>CM0210</b> | Nuevos enfoques para el tratamiento de la enfermedad residual                        | Tomás Pascual     |



ACADEMIA  
INTERNACIONAL  
DE SENOLOGÍA



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

### 03 TRATAMIENTO ADYUVANTE SISTÉMICO

|               |   |                    |
|---------------|---|--------------------|
| <b>CM0301</b> | Bases del tratamiento adyuvante sistémico   | Montserrat Muñoz   |
| <b>CM0302</b> | Tratamiento standard en enfermedad HER2+  | Miquel Àngel Seguí |
| <b>CM0303</b> | Futuros tratamientos en enfermedad HER2+ precoz   | Miquel Àngel Seguí |
| <b>CM0304</b> | Tratamiento estándar en enfermedad triple-negativa  | Maria Vidal        |
| <b>CM0305</b> | Futuros tratamientos en enfermedad triple-negativa precoz                                 | Maria Vidal        |
| <b>CM0306</b> | Uso clínico de los tests basados en expresión génica en enfermedad hormonosensible precoz | Aleix Prat         |
| <b>CM0307</b> | Tratamiento standard hormonal en enfermedad hormonsensible                                | Kino Gavilá        |
| <b>CM0308</b> | Tratamiento standard quimioterapia en enfermedad hormonsensible                           | Kino Gavilá        |
| <b>CM0309</b> | Futuros tratamientos en enfermedad hormonsensible precoz                                  | Sonia Pernas       |
| <b>CM0310</b> | Seguimiento y manejo de los síntomas postmenopáusicos                                     | Angels Arcusa      |



ACADEMIA  
INTERNACIONAL  
DE SENOLOGÍA



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

### 03 TRATAMIENTO ADYUVANTE SISTÉMICO

**CM0311** Efectos secundarios a largo plazo del tto adyuvante con intención curativa: cardiotoxicidad, neurodegenerativos, 2as neoplasias...

Montserrat Muñoz

**CM0312** Cuestiones de estilo de vida en supervivientes de cáncer de mama: obesidad, evidencia de estudios de actividad física y estudios de dieta.

Alfonso Cortés

**CM0313** Alteraciones cardíacas post-tratamiento del cáncer

Joan Llevadot





ACADEMIA  
INTERNACIONAL  
DE SENOLOGÍA



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

## 04 METASTÁSICO

|               |   |                     |
|---------------|---|---------------------|
| <b>CM0401</b> | Tratamiento standard en enfermedad HER2+ avanzada                 | Cristina Saura      |
| <b>CM0402</b> | Futuros tratamientos en enfermedad HER2+ avanzada                 | Cristina Saura      |
| <b>CM0403</b> | Tratamiento standard en enfermedad triple-negativa avanzada       | Eva Ciruelos        |
| <b>CM0404</b> | Futuros tratamientos en enfermedad triple-negativa avanzada       | Mafalda Oliveira    |
| <b>CM0405</b> | Tratamiento standard en enfermedad hormonsensible avanzada        | Antonio Llombart    |
| <b>CM0406</b> | Futuros tratamientos en enfermedad hormonsensible                 | Ander Urruticoechea |
| <b>CM0407</b> | Manejo de las metástasis cerebrales y carcinomatosis leptomenígea | Angels Arcusa       |
| <b>CM0408</b> | Radioterapia paliativa  | Meritxell Arenas    |
| <b>CM0409</b> | Tratamiento médico de las lesiones óseas                          | Ander Urruticoechea |
| <b>CM0410</b> | Bases y aplicación de la biopsia líquida                          | Aleix Prat          |
| <b>CM0411</b> | Rol de la enfermera de práctica avanzada                          | Ana Rodríguez       |
| <b>CM0412</b> | Guía de tratamiento enfermedad metastásica                        | Mireia Margeli      |



ACADEMIA  
INTERNACIONAL  
DE SENOLOGÍA



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

## 05 PERSPECTIVAS Y SITUACIONES ESPECIALES

|               |   |                      |
|---------------|---|----------------------|
| <b>CM0501</b> | Cáncer de mama inflamatorio   | Miguel Prats de Puig |
| <b>CM0502</b> | Cáncer de mama inflamatorio: punto de vista del tratamiento sistémico                             | Mireia Margelí       |
| <b>CM0503</b> | Cáncer de mama varones  | Emilio Alba          |
| <b>CM0504</b> | tumores phylloides  | Maria Vidal          |
| <b>CM0505</b> | Cáncer de mama durante la gestación I   | Octavi Cordoba       |
| <b>CM0506</b> | Cáncer de mama durante la gestación II  | Cristina Saura       |
| <b>CM0507</b> | Enfermedad de Paget   | Jaime Jimeno         |
| <b>CM0508</b> | Carcinoma oculto  | Oscar Aparicio       |
| <b>CM0509</b> | Manejo del tumor localmente avanzado  | Antonio Tejerina     |
| <b>CM0510</b> | Bases del tratamiento biológico anti-HER2   | Montserrat Muñoz     |
| <b>CM0511</b> | Tratamiento de la recidiva locoregional   | Ignaci Tusquets      |
| <b>CM0512</b> | Tratamiento de los sarcomas primarios   | López Pousa          |
| <b>CM0513</b> | Cáncer de mama en mujeres muy jóvenes (<35a)  | Matteo Lambertini    |
| <b>CM0514</b> | Evidencia de cirugía en enfermedad mtx: del primario, mtx hepáticas, metas pulmonares....avanzada | Antonio Tejerina     |



ACADEMIA  
INTERNACIONAL  
DE SENOLOGÍA



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

## 05 PERSPECTIVAS Y SITUACIONES ESPECIALES

- CM0515** Oncogeriatría: manejo del cáncer de mama en población mayor
- CM0516** Valoración de la fragilidad: manejo sintomático en enfermedad mtx
- CM0517** Final de la vida
- CM0518** Cáncer de mama en la mujer joven.

Olga Sabartés

Albert Tuca

Albert Tuca

David Marínez



# MODULO IV: FORMACIÓN INTERACTIVA EN SENOLOGÍA

*Adquisición de conocimientos para la toma de decisiones en el tratamiento sistémico del cáncer de mama en estadios iniciales.*

## **Objetivos del Módulo:**

Los temas se tratarán por especialidades diferentes que dan un enfoque personal del tema, lo que ayuda al alumno a adquirir un criterio clínico propio. Se programan también seminarios multidisciplinarios sobre un tema específico. En este módulo se reúnen profesores de diferentes especialidades para tratar temas concretos y darles enfoques prácticos en mesas de debate, interactuando con los alumnos.

## **Contenidos del Módulo:**

- Casos de diagnóstico por la imagen en senología
- Casos clínico – quirúrgicos de patología benigna en cáncer de mama
- Casos de cirugía estética/ reconstructiva en senología
- Tratamiento locoregional en cáncer de mama. Discusión de casos clínicos
- El arte de comunicar
- Nuevos avances en el campo de la radioterapia
- Casos de embarazo en cáncer de mama. Casos de fertilidad en cáncer de mama
- Cáncer hereditario: actualización.
- Cribado poblacional del cáncer de mama. Hacia un cambio de paradigma.
- Tratamiento de carcinoma in situ. Discusión de casos clínicos.
- Tratamiento sistémico –neoadyuvancia.
- Casos comité de mama.
- Tratamiento sistémico-adyuvancia.
- Aspectos ético legales cotidianos en cáncer de mama.
- Tratamiento sistémico – metastásico
- Ensayos clínicos en cáncer de mama.
- Controversias clínicas: del diagnóstico al tratamiento - sesión interactiva
- Sesión informativa de la metodología a realizar en la elaboración y presentación del trabajo fin de master (TFM)



- Aspectos críticos de la medicina alternativa/ complementaria
- Dietas y cáncer: mitos y realidad



## MODULO V: ROTACIONES EXTERNAS

### **Objetivos del módulo:**

Estancia de 3 semanas de 40h, en varias Unidades de Mama dónde tienen que cumplir un programa que prevé estudiar el funcionamiento de diversos departamentos que constituyen la Unidad.

Tienen que reflejar en una memoria de prácticas no solo su actividad, si no, también una opinión personal sobre el aprovechamiento y docencia recibida.

Estas rotaciones se concertarán con la secretaría del Máster, dónde se les dará información de los centros acreditados para realizarlas, y el calendario para la programación de estas.

Tendrá una disponibilidad para realizarlas des de noviembre a junio del curso en vigor.

### **Bloques temáticos:**

#### ANATOMIA PATOLÓGICA

- Conocer el funcionamiento de la anatomía patológica peroperatoria y diferida de las lesiones de mama.

Observar el funcionamiento del estudio peroperatorio de los ganglios centinelas.

#### CIRUGÍA:

- Conocer las indicaciones quirúrgicas del cáncer de mama.
- Observar diferentes técnicas quirúrgicas en el cáncer de mama.



**CIRUGÍA PLÁSTICA:**

- Conocer las indicaciones de las técnicas de reconstrucción mamaria.
- Observar diferentes técnicas quirúrgicas en el cáncer de mama.

**MEDICINA NUCLEAR:**

- Conocer las diferentes fases de la técnica del ganglio centinela y ROLL.
- Aprender la interpretación de la localización del ganglio centinela.
- Visualizar y valorar estudios PET/CT en el cáncer de mama.

**COMITÉ DE PATOLOGÍA MAMARIA (Comité multidisciplinar):**

- Asistir a las discusiones de los casos clínicos por miembros expertos en las diferentes especialidades que se relacionan con el cáncer de mama.

**ONCOLOGÍA MÉDICA:**

- Asentar conceptos diagnósticos y de indicación del tratamiento sistémico.
- Conocer las diferentes áreas de trabajo.



## MODULO VI: TRABAJO FIN DE MÁSTER (TFM)

### **Objetivos del módulo:**

Redacción y preparación de una exposición con la finalidad docente de los conocimientos adquiridos durante todo el curso. El contenido del trabajo debe tener nivel científico y una presentación adecuada que permita al alumno adquirir la titulación de Master.

Como los temas son muy puntuales, el alumno, con ayuda del tutor, tendrá que buscar la bibliografía más reciente a través de las herramientas telemáticas disponibles.

Los objetivos del curso son:

- - Defensa pública del Trabajo de Final de Máster. Tribunal formado por los directores y tutores del Máster.
- - Elaboración por escrito del Trabajo de Fin de Máster.