

## 4. Planificación de las enseñanzas

Código del plan de estudios: 1365

### 4.1 Estructura básica de las enseñanzas

Tipos de materia		Nº créditos ECTS
Ob	Obligatorias	45
Op	Optativas	0
PE	Prácticas Externas	0
TFM	Trabajo Fin de Máster (obligatorio en Máster)	15
	Créditos totales	60

### 4.2 Organización temporal de las asignaturas

#### PRIMER CURSO

PRIMER CUATRIMESTRE				
Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Curso
208900	Cáncer de próstata metastásico hormonosensible (CPMHS). TPA, ARSI	Obligatoria(OB)	9	Primero
208901	Cáncer de próstata metastásico hormonosensible (CPMHS). Triple terapia y radioterapia	Obligatoria(OB)	6	Primero
208902	Fundamentos. Anatomía, seguimiento serológico y clínico	Obligatoria(OB)	6	Primero
208903	Fundamentos. Epidemiología, estadificación y seguimiento	Obligatoria(OB)	9	Primero
Total ECTS			30	

SEGUNDO CUATRIMESTRE				
Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Curso

208904	Cáncer de próstata resistente a la castración. IPARP, inmunoterapia. Adyuvantes y aspectos legales	Obligatoria(OB)	6	Primero
208905	Cáncer de próstata resistente a la castración. MO, M1	Obligatoria(OB)	9	Primero
208906	Trabajo fin de máster	Trabajo Fin de Título (TFT)	15	Primero
<b>Total ECTS</b>			<b>30</b>	

ANUALES				
Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Curso
<b>Total ECTS</b>			<b>0</b>	

## SEGUNDO CURSO

PRIMER CUATRIMESTRE				
Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Curso
<b>Total ECTS</b>			<b>0</b>	

SEGUNDO CUATRIMESTRE				
Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Curso
<b>Total ECTS</b>			<b>0</b>	

ANUALES				
Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Curso
<b>Total ECTS</b>			<b>0</b>	

## TERCER CURSO

PRIMER CUATRIMESTRE				
Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Curso

Total ECTS	0	
------------	---	--

SEGUNDO CUATRIMESTRE				
Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Curso
Total ECTS			0	

ANUALES				
Código	Asignatura	Tipo	ECTS	Curso
Total ECTS			0	

### 4.3 Estructura en base a itinerarios formativos (si los hubiese)

No procede.

## 4.4 Descripción detallada de las asignaturas

### ASIGNATURAS PRIMER CURSO

Asignatura: Cáncer de próstata metastásico hormonosensible (CPMHS). TPA, ARSI		Código: 208900		
<b>Carácter:</b> Obligatoria(OB)	<b>ECTS:</b> 9	<b>Curso:</b> Primero	<b>Cuatrimestre:</b> Primero	
<b>Idiomas de impartición:</b> Español				
<b>Porcentajes de modalidad de impartición</b>				
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Presencial:</b> 0 %</li><li>• <b>Virtual:</b> 100 %</li><li>• <b>Híbrido:</b> 0 %</li></ul>				
<b>Profesores</b>				
Nombre	Apellidos	Nº Identificación	Interno/Externo	Nº ECTS Impartidos
Sara	Martínez Breijo	79329376 F	Externo	3
Estefanía	Linares Espinós	53411647N	Externo	3
Miguel	Rodrigo Aliaga	25392188G	Externo	3
<b>Resultados de aprendizaje previstos</b>				
Tipo de resultado	Descripción	Código		
Habilidades o Destrezas (HD)	Proporcionar a los alumnos una amplia formación sobre los procedimientos de investigación clínica en el ámbito de la la urología y del cáncer de próstata avanzado.	H5		
Habilidades o Destrezas (HD)	Los estudiantes sabrán aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.	H3		
Habilidades o Destrezas (HD)	Ser capaz de aplicar los conocimientos adquiridos en el desarrollo de su profesión en el ámbito de la urología y del cáncer de próstata avanzado en concreto, pudiendo aplicar los principales métodos y formas de tratamiento y su actualización.	H1		
Habilidades o Destrezas (HD)	Los estudiantes serán capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.	H2		
<b>Tabla de evaluación</b>				
Prueba	Tipo	% Ponderado		
Elaboración de trabajos	Continua	30		

Participación activa de los estudiantes	Continua	10
Evaluación contenidos teóricos (TEST)	Continua	60

### Descripción de contenidos

1. **\*\*Terapia de privación androgénica (TPA):\*\*** 1. Mecanismo de acción. 2. Niveles de castración e importancia clínica de niveles de testosterona. 3. Modalidades de TPA. 4. Manejo práctico de la TPA en consulta. Manejo de los escapes de testosterona. 5. Seguimiento y manejo de los efectos secundarios de la TPA. 1. Sofocos. 2. Sd. metabólico/salud cardiovascular. 3. Osteoporosis. 4. Cambios anímicos. 5. Otros. 2.

**\*\*Antiandrógenos de segunda generación: ARSI ("Androgen Receptor Signaling Inhibitor").\*\*** 1. Mecanismo de acción de los ARSI. Características clínicas de los distintos ARSI. 2. Clasificación de los efectos secundarios en CTCAE. Manejo de los efectos secundarios más frecuentes de los ARSI. 3. Cambio de prednisona por dexametasona en combinación con abiraterona ("switch"). 4. Interacciones farmacológicas que se deben conocer. 3. **\*\*Doble terapia ARSI + TPA en CPMHS:\*\*** 1. Abiraterona + TPA. 2. Apalutamida + TPA. 3. Enzalutamida + TPA. 4. Darolutamida + TPA.

Asignatura: Cáncer de próstata metastásico hormonosensible (CPMHS). Triple terapia y radioterapia

Código: 208901

**Carácter:** Obligatoria(OB)      **ECTS:** 6      **Curso:** Primero      **Cuatrimestre:** Primero

**Idiomas de impartición:** Español

**Porcentajes de modalidad de impartición**

- **Presencial:** 0 %
- **Virtual:** 100 %
- **Híbrido:** 0 %

### Profesores

Nombre	Apellidos	Nº Identificación	Interno/Externo	Nº ECTS Impartidos
Ana	Plata Bello	78565106G	Externo	3
Antonio J.	Conde Moreno	33455678Q	Externo	3

### Resultados de aprendizaje previstos

Tipo de resultado	Descripción	Código
Habilidades o Destrezas (HD)	Proporcionar a los alumnos una amplia formación sobre los procedimientos de investigación clínica en el ámbito de la la urología y del cáncer de próstata avanzado.	H5
Habilidades o Destrezas (HD)	Los estudiantes serán capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.	H2
Habilidades o Destrezas (HD)	Ser capaz de aplicar los conocimientos adquiridos en el desarrollo de su profesión en el ámbito de la urología y del cáncer de próstata avanzado en concreto, pudiendo aplicar los principales métodos y formas de tratamiento y su actualización.	H1
Habilidades o Destrezas (HD)	Los estudiantes sabrán aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.	H3

### Tabla de evaluacion

Prueba	Tipo	% Ponderado
Elaboración de trabajos	Continua	30
Participación activa de los estudiantes	Continua	10
Evaluación contenidos teóricos (TEST)	Continua	60

### Descripción de contenidos

1. **\*\*Quimioterapia y triple terapia en CPMHS:\*\*** 1. Doble terapia: TPA + docetaxel. 2. Triple terapia: TPA + docetaxel + ARSI. 2. **\*\*Radioterapia en CPMHS y en ca. de próstata avanzado:\*\*** 1. Radioterapia locorregional. 2. Radioterapia dirigida a metástasis. 3. Radioterapia paliativa para control de síntomas.

Asignatura: Fundamentos. Anatomía, seguimiento serológico y clínico

Código: 208902

**Carácter:** Obligatoria(OB)      **ECTS:** 6      **Curso:** Primero      **Cuatrimestre:** Primero

**Idiomas de impartición:** Español

**Porcentajes de modalidad de impartición**

- **Presencial:** 0 %
- **Virtual:** 100 %
- **Híbrido:** 0 %

### Profesores

Nombre	Apellidos	Nº Identificación	Interno/Externo	Nº ECTS Impartidos
Patricia	Antúnez Plaza	07977249K	Interno	3
Alfredo	Rodríguez Antolín	12737134X	Externo	3

### Resultados de aprendizaje previstos

Tipo de resultado	Descripción	Código
Conocimientos o contenidos (C)	Promover la buena práctica en el cáncer de próstata, para favorecer el bienestar físico, mental y personal.	Ce
Conocimientos o contenidos (C)	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.	C2
Competencias (COM)	Los estudiantes poseerán las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.	COM2

### Tabla de evaluación

Prueba	Tipo	% Ponderado
Elaboración de trabajos	Continua	30
Evaluación contenidos teóricos (TEST)	Continua	60
Participación activa de los estudiantes	Continua	10

### Descripción de contenidos

1. Anatomía Patológico 1. Adenocarcinoma de próstata: clasificación Gleason-ISUP. 2. Hallazgos anatomopatológicos de mal pronóstico: infiltración perineural, invasión linfovascular, patrón cribiforme, comedonecrosis, patrón intraductal,... 3. Coordinación interdisciplinar: En una muestra de próstata, qué necesita saber el urólogo del patólogo y el patólogo del urólogo. 4. Otras histologías malignas: neuroendocrino, ductal, basaloide,... 2. Seguimiento serológico. 1. Marcadores de respuesta tumoral. 2. Marcadores óseos. 3. Otros marcadores séricos: marcadores de toxicidad, marcadores del estado general y nutricional del paciente,... 4. Definición de progresión serológica. 3. Seguimiento clínico. 1. Herramientas para valorar situación clínica: ECOG, evaluación del dolor, evaluación de la astenia, G8, evaluación de efectos secundarios,... 2. Definición de progresión clínica. 3. Evaluación de la calidad de vida en pacientes con Ca. de próstata avanzado. Cuestionarios validados: FACT-P, EPIC,... 4. Seguimiento en consulta de los pacientes con Ca. de próstata avanzado: recomendaciones prácticas.



**Carácter:** Obligatoria(OB)      **ECTS:** 9      **Curso:** Primero      **Cuatrimestre:** Primero

**Idiomas de impartición:** Español

**Porcentajes de modalidad de impartición**

- **Presencial:** 0 %
- **Virtual:** 100 %
- **Híbrido:** 0 %

### Profesores

Nombre	Apellidos	Nº Identificación	Interno/Externo	Nº ECTS Impartidos
Manuela	Martín Izquierdo	06558973V	Interno	3
Paloma	García-Talavera San Miguel	70878590L	Interno	3
Angel	Borque Fernando	254459651Q	Externo	3

### Resultados de aprendizaje previstos

Tipo de resultado	Descripción	Código
Conocimientos o contenidos (C)	Promover la buena práctica en el cáncer de próstata, para favorecer el bienestar físico, mental y personal.	C3
Conocimientos o contenidos (C)	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación	C2
Competencias (COM)	Los estudiantes poseerán las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.	COM2

### Tabla de evaluación

Prueba	Tipo	% Ponderado
Elaboración de trabajos	Continua	30
Evaluación contenidos teóricos (TEST)	Continua	60
Participación activa de los estudiantes	Continua	10

### Descripción de contenidos

1. Epidemiología e historia natural del cáncer de próstata avanzado. 1. Epidemiología y factores de riesgo. 2. Historia natural del cáncer de próstata. 3. Genética del Ca. de próstata 1. Mutación germinal y mutación somática. 2. Mutaciones implicadas en el Ca próstata 2. Estadificación y seguimiento radiológico 1. TAC: indicaciones, técnica. Sensibilidad y especificidad. Falsos positivos y negativos. 2. RM: indicaciones, técnica. Sensibilidad y especificidad. Falsos positivos y negativos. Criterios 3. RECIST: respuesta completa, parcial, enfermedad estable y progresión. 3. Seguimiento 1. Gammagrafía ósea: indicaciones y técnica. Sensibilidad y especificidad. Falsos positivos y negativos. 2. PET/TC Colina: indicaciones y técnica. Sensibilidad y especificidad. Falsos positivos y negativos. 3. PET/TC PSMA: indicaciones, técnica y características de los distintos radiofármacos.

Sensibilidad y especificidad. Falsos positivos y negativos. 4. Definición de progresión en pruebas de imagen de medicina nuclear.

Asignatura: Cáncer de próstata resistente a la castración. IPARP, inmunoterapia. Adyuvantes y aspectos legales

Código: 208904

Carácter: Obligatoria(OB)

ECTS: 6

Curso: Primero

Cuatrimestre: Segundo

Idiomas de impartición: Español

Porcentajes de modalidad de impartición

- Presencial: 0 %
- Virtual: 100 %
- Híbrido: 0 %

### Profesores

Nombre	Apellidos	Nº Identificación	Interno/Externo	Nº ECTS Impartidos
Miguel Ángel	Calleja Hernández	44257150K	Externo	2
Rebeca	Lozano Mejorada	70868001X	Interno	2
Antonio	Rosino Sánchez	27477111T	Externo	2

### Resultados de aprendizaje previstos

Tipo de resultado	Descripción	Código
Conocimientos o contenidos (C)	Proporcionar a los alumnos unos conocimientos teóricos actualizados sobre los conceptos patogénicos, metodológicos, bioéticos, legales y de comunicación más comúnmente empleados.	C1
Competencias (COM)	Los estudiantes sabrán comunicar sus conclusiones, y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.	COM1
Competencias (COM)	Demostrar capacidad para realizar y resolver todos los problemas orgánicos de los pacientes.	COM3
Habilidades o Destrezas (HD)	Proporcionar a los alumnos una amplia formación sobre los procedimientos de investigación clínica en el ámbito de la urología y del cáncer de próstata avanzado.	H5
Habilidades o Destrezas (HD)	Ser capaz de realizar tratamientos adaptados a las nuevas situaciones.	H4

### Tabla de evaluación

Prueba	Tipo	% Ponderado
Participación activa de los estudiantes	Continua	10
Evaluación contenidos teóricos (TEST)	Continua	60
Elaboración de trabajos	Continua	30

## Descripción de contenidos

1. **\*\*IPARP e inmunoterapia en Ca. Próstata avanzado\*\*** 1. IPARP. 2. Inmunoterapia. 2. **\*\*Tratamientos adyuvantes en Ca. Próstata avanzado\*\*** 1. Terapia dirigida al hueso. 2. Tratamiento del dolor. 3. Ejercicio físico. 4. Apoyo psicológico. 3. **\*\*Aspectos legales, formales y burocráticos del manejo del Ca. Próstata avanzado\*\*** 1. Área de responsabilidad del paciente. 2. Área de responsabilidad de los especialistas médicos. 3. Área de responsabilidad de farmacia hospitalaria. 4. Circuitos burocráticos disponibles para solicitud de fármacos: fuera de ficha técnica, uso compasivo, medicación extranjera,...

Asignatura: Cáncer de próstata resistente a la castración. M0, M1			Código: 208905	
<b>Carácter:</b> Obligatoria(OB)	<b>ECTS:</b> 9	<b>Curso:</b> Primero	<b>Cuatrimestre:</b> Segundo	
<b>Idiomas de impartición:</b> Español				
<b>Porcentajes de modalidad de impartición</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Presencial:</b> 0 %</li> <li>• <b>Virtual:</b> 100 %</li> <li>• <b>Híbrido:</b> 0 %</li> </ul>				
<b>Profesores</b>				
Nombre	Apellidos	Nº Identificación	Interno/Externo	Nº ECTS Impartidos
María José	Juan Fita	48383812T	Externo	2
Fernando	López Campos	75257337A	Externo	2
Daniel	Pérez Fentes	34995279C	Externo	3
Enrique	González Billalabeitia	44676222X	Externo	2
<b>Resultados de aprendizaje previstos</b>				
Tipo de resultado	Descripción	Código		
Habilidades o Destrezas (HD)	Proporcionar a los alumnos una amplia formación sobre los procedimientos de investigación clínica en el ámbito de la urología y del cáncer de próstata avanzado.	H5		
Conocimientos o contenidos (C)	Proporcionar a los alumnos unos conocimientos teóricos actualizados sobre los conceptos patogénicos, metodológicos, bioéticos, legales y de comunicación más comúnmente empleados.	C1		
Competencias (COM)	Los estudiantes sabrán comunicar sus conclusiones, y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.	COM1		
Competencias (COM)	Demostrar capacidad para realizar y resolver todos los problemas orgánicos de los pacientes.	COM3		
Habilidades o Destrezas (HD)	Ser capaz de realizar tratamientos adaptados a las nuevas situaciones.	H4		
<b>Tabla de evaluación</b>				
Prueba	Tipo	% Ponderado		
Elaboración de trabajos	Continua	30		
Participación activa de los estudiantes	Continua	10		
Evaluación contenidos teóricos (TEST)	Continua	60		

## Descripción de contenidos

1. **CPRC no metastásico (CPRC M0):**
  1. Definición de CPRC.
  2. Definición de CPRC M0 de alto y bajo riesgo.
3. Manejo del CPRC M0 de bajo riesgo: seguimiento, criterios RADAR, tratamiento local de rescate,...
  4. ARSI en CPRC M0 alto riesgo.
    1. Enzalutamida.
    2. Apalutamida.
    3. Darolutamida.
2. **ARSI en CPRC metastásico (CPRC M1):**
  1. Abiraterona en primera y segundas líneas en CPRC M1.
  2. Enzalutamida en primera y segundas líneas en CPRC M1.
3. **Quimioterapia en CPRC metastásico (CPRC M1):**
  1. Docetaxel.
  2. Cabazitaxel.
  3. Otros quimioterápicos.
  4. Tratamiento del Ca. de próstata neuroendocrino.
4. **Radiofármacos en CPRC metastásico (CPRC M1):**
  1. Radio-223.
  2. 177Lu-PSMA y 225Ac-PSMA.

<b>Asignatura:</b> Trabajo fin de máster	<b>Código:</b> 208906
--	-----------------------

**Carácter:** Trabajo Fin de Título (TFT)      **ECTS:** 15      **Curso:** Primero      **Cuatrimestre:** Segundo

**Idiomas de impartición:** Español

**Porcentajes de modalidad de impartición**

- **Presencial:** 0 %
- **Virtual:** 100 %
- **Híbrido:** 0 %

### Profesores

Nombre	Apellidos	Nº Identificación	Interno/Externo	Nº ECTS Impartidos
--------	-----------	-------------------	-----------------	--------------------

### Resultados de aprendizaje previstos

Tipo de resultado	Descripción	Código
Conocimientos o contenidos (C)	Proporcionar a los alumnos unos conocimientos teóricos actualizados sobre los conceptos patogénicos, metodológicos, bioéticos, legales y de comunicación más comúnmente empleados.	C1
Competencias (COM)	Demostrar capacidad para realizar y resolver todos los problemas orgánicos de los pacientes.	COM3

### Tabla de evaluación

Prueba	Tipo	% Ponderado
Evaluación de contenidos	Continua	40
Exposición de trabajo	Continua	60

### Descripción de contenidos

Planificación, desarrollo y presentación del TFM: - Selección y organización de documentación relevante: Fuentes documentadas y gestores de referencia. - Recogida y análisis de información. - Herramientas, recursos y programas. - Organización temporal. - Elaboración de conclusiones, prospectiva y difusión científica. - Presentación gráfica, visual, multimedia de resultados. - Defensa y argumentación.