

# **Facultad de Ciencias de la Salud**

## **Grado en Medicina**

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :**

**Patología Renal y de las Vías Urinarias  
(2022 - 2023)**

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: <b>Patología Renal y de las Vías Urinarias</b>	Código: <b>309374007</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Centro: <b>Facultad de Ciencias de la Salud</b></li><li>- Lugar de impartición: <b>Facultad de Ciencias de la Salud</b></li><li>- Titulación: <b>Grado en Medicina</b></li><li>- Plan de Estudios: <b>2020 (Publicado en 2020-12-22)</b></li><li>- Rama de conocimiento: <b>Ciencias de la Salud</b></li><li>- Itinerario / Intensificación:</li><li>- Departamento/s: <b>Medicina Interna, Dermatología y Psiquiatría</b> <b>Cirugía</b></li><li>- Área/s de conocimiento: <b>Medicina</b> <b>Urología</b></li><li>- Curso: <b>4</b></li><li>- Carácter: <b>Obligatoria</b></li><li>- Duración: <b>Anual</b></li><li>- Créditos ECTS: <b>6,0</b></li><li>- Modalidad de impartición: <b>Presencial</b></li><li>- Horario: <b>Enlace al horario</b></li><li>- Dirección web de la asignatura: <b><a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a></b></li><li>- Idioma: <b>Castellano</b></li></ul>	

## 2. Requisitos para cursar la asignatura

Haber agotado una convocatoria en el curso anterior de Semiología y Patología General Médica y Quirúrgica

## 3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: <b>PEDRO RAMON GUTIERREZ HERNANDEZ</b>
- Grupo: <b>Grupo 1; PE109; PE110; PE111; PE112; PE113; PE114; PE115; PE116</b>
<b>General</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nombre: <b>PEDRO RAMON</b></li><li>- Apellido: <b>GUTIERREZ HERNANDEZ</b></li><li>- Departamento: <b>Cirugía</b></li><li>- Área de conocimiento: <b>Urología</b></li></ul>

<b>Contacto</b> - Teléfono 1: <b>922319403</b> - Teléfono 2: <b>922678985</b> - Correo electrónico: <b>prguti@ull.es</b> - Correo alternativo: <b>prguti@ull.edu.es</b> - Web: <b>http://www.campusvirtual.ull.es</b>						
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	08:00	10:00	Complejo Hospitalario Universitario de Canarias - EX.CHUC	Edificio de Actividades Ambulatorias (EAA), Despacho 17 Planta 1
Todo el cuatrimestre		Jueves	08:00	10:00	Complejo Hospitalario Universitario de Canarias - EX.CHUC	Edificio de Actividades Ambulatorias (EAA), Despacho 17 Planta 1
Todo el cuatrimestre		Viernes	08:00	10:00	Complejo Hospitalario Universitario de Canarias - EX.CHUC	Edificio de Actividades Ambulatorias (EAA), Despacho 17 Planta 1
Observaciones: Se ruega avisar mediante mensaje a correo electrónico prguti@ull.edu.es						
<b>Tutorías segundo cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	08:00	10:00	Complejo Hospitalario Universitario de Canarias - EX.CHUC	Edificio de Actividades Ambulatorias (EAA), Despacho 17 Planta 1
Todo el cuatrimestre		Jueves	08:00	10:00	Complejo Hospitalario Universitario de Canarias - EX.CHUC	Edificio de Actividades Ambulatorias (EAA), Despacho 17 Planta 1

Todo el cuatrimestre		Viernes	08:00	10:00	Complejo Hospitalario Universitario de Canarias - EX.CHUC	Edificio de Actividades Ambulatorias (EAA), Despacho 17 Planta 1
Observaciones: Se ruega avisar mediante mensaje a correo electrónico <a href="mailto:prguti@ull.edu.es">prguti@ull.edu.es</a>						

<b>Profesor/a: DAVID MANUEL CASTRO DIAZ</b>						
- Grupo: <b>Grupo 1; PE101; PE102; PE103; PE104; PE105; PE106; PE107; PE108</b>						
<b>General</b>						
- Nombre: <b>DAVID MANUEL</b>						
- Apellido: <b>CASTRO DIAZ</b>						
- Departamento: <b>Cirugía</b>						
- Área de conocimiento: <b>Urología</b>						
<b>Contacto</b>						
- Teléfono 1: <b>6303038116017</b>						
- Teléfono 2: <b>606974746</b>						
- Correo electrónico: <b>dcastro@ull.es</b>						
- Correo alternativo: <b>davidmanuelcastrodiaz@gmail.com</b>						
- Web: <b><a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a></b>						
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	08:00	15:00	Hospital Universitario de Canarias - Edificio de Consultas Externas - EX.HUC.CE	Planta 1-Puerta 16
Observaciones: Bajo concertación de cita de Tutoría						
<b>Tutorías segundo cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	07:30	09:00	Hospital Universitario de Canarias - Edificio de Consultas Externas - EX.HUC.CE	Planta1-Puerta 16

Todo el cuatrimestre		Martes	07:30	09:00	Hospital Universitario de Canarias - Edificio de Consultas Externas - EX.HUC.CE	Planta 1-Puerta 16
Todo el cuatrimestre		Miércoles	08:00	15:00	Hospital Universitario de Canarias - Edificio de Consultas Externas - EX.HUC.CE	Planta 1-Puerta 16

Observaciones: Bajo concertación de cita de Tutoría

**Profesor/a: JESUS MONLLOR GISBERT**

- Grupo: **Grupo 1; PE125; PE126; PE127; PE128; PE129; PE130**

**General**

- Nombre: **JESUS**
- Apellido: **MONLLOR GISBERT**
- Departamento: **Cirugía**
- Área de conocimiento: **Urología**

**Contacto**

- Teléfono 1: **680420404**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **jmonllor@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

**Tutorías primer cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
-------	-------	-----	--------------	------------	--------------	----------

Observaciones:

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
-------	-------	-----	--------------	------------	--------------	----------

Observaciones:

**Profesor/a: MANUEL FELIPE RAVINA PISACA**

- Grupo: **Grupo 1; PE117; PE118; PE119; PE120; PE121; PE122; PE123; PE124**

<b>General</b> - Nombre: <b>MANUEL FELIPE</b> - Apellido: <b>RAVINA PISACA</b> - Departamento: <b>Cirugía</b> - Área de conocimiento: <b>Urología</b>						
<b>Contacto</b> - Teléfono 1: <b>619722641</b> - Teléfono 2: - Correo electrónico: <b>mravinap@ull.es</b> - Correo alternativo: <b>manuelravina@hotmail.com</b> - Web: <b>http://www.campusvirtual.ull.es</b>						
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:00	12:00	Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria - EX.1C HUNS	
Observaciones: Todo el curso académico previa cita a través correo de la universidad						
<b>Tutorías segundo cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:00	12:00	Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria - EX.1C HUNS	
Observaciones:						
<b>Profesor/a: AURELIO PASTOR RODRIGUEZ HERNANDEZ</b>						
- Grupo: <b>Grupo 1; PE111; PE112; PE113; PE114; PE115</b>						
<b>General</b> - Nombre: <b>AURELIO PASTOR</b> - Apellido: <b>RODRIGUEZ HERNANDEZ</b> - Departamento: <b>Medicina Interna, Dermatología y Psiquiatría</b> - Área de conocimiento: <b>Medicina</b>						

<b>Contacto</b> - Teléfono 1: <b>922678545</b> - Teléfono 2: - Correo electrónico: <b>arodrher@ull.es</b> - Correo alternativo: - Web: <b>http://www.campusvirtual.ull.es</b>						
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
01-09-2020	31-07-2020	Jueves	14:00	15:00	Hospital Universitario de Canarias - Edificio de Consultas Externas - EX.HUC.CE	
Observaciones:						
<b>Tutorías segundo cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
01-09-2020	31-07-2020	Jueves	14:00	15:00	Hospital Universitario de Canarias - Edificio de Consultas Externas - EX.HUC.CE	
Observaciones:						
<b>Profesor/a: MANUEL MACÍA HERAS</b>						
- Grupo: <b>Grupo 1; PE116; PE117; PE118; PE119; PE120; PE121; PE122; PE123; PE124; PE125; PE126; PE127; PE128; PE129; PE130</b>						
<b>General</b> - Nombre: <b>MANUEL</b> - Apellido: <b>MACÍA HERAS</b> - Departamento: <b>Medicina Interna, Dermatología y Psiquiatría</b> - Área de conocimiento: <b>Medicina</b>						
<b>Contacto</b> - Teléfono 1: - Teléfono 2: - Correo electrónico: <b>mmacia25@hotmail.com</b> - Correo alternativo:						

Tutorías primer cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Observaciones:						
Tutorías segundo cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Observaciones:						

<b>Profesor/a: ESTEBAN LUIS PORRINI .</b>						
- Grupo: <b>Grupo 1; PE106; PE107; PE108; PE109; PE110</b>						
<b>General</b> - Nombre: <b>ESTEBAN LUIS</b> - Apellido: <b>PORRINI .</b> - Departamento: <b>Medicina Interna, Dermatología y Psiquiatría</b> - Área de conocimiento: <b>Medicina</b>						
<b>Contacto</b> - Teléfono 1: - Teléfono 2: - Correo electrónico: <b>eporrini@ull.es</b> - Correo alternativo: - Web: <b>http://www.campusvirtual.ull.es</b>						
Tutorías primer cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Observaciones:						
Tutorías segundo cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Observaciones:						

<b>Profesor/a: BÁRBARA YOLANDA PADILLA FERNÁNDEZ</b>						
- Grupo:						
<b>General</b> - Nombre: <b>BÁRBARA YOLANDA</b> - Apellido: <b>PADILLA FERNÁNDEZ</b> - Departamento: <b>Cirugía</b> - Área de conocimiento: <b>Urología</b>						



<b>Contacto</b>						
- Teléfono 1:						
- Teléfono 2:						
- Correo electrónico: <b>bpadilla@ull.es</b>						
- Correo alternativo:						
- Web: <b>http://www.campusvirtual.ull.es</b>						
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Observaciones:						
<b>Tutorías segundo cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Observaciones:						

<b>Profesora/a: TOMÁS CONCEPCIÓN MASIP</b>						
- Grupo:						
<b>General</b>						
- Nombre: <b>TOMÁS</b>						
- Apellido: <b>CONCEPCIÓN MASIP</b>						
- Departamento: <b>Cirugía</b>						
- Área de conocimiento: <b>Urología</b>						
<b>Contacto</b>						
- Teléfono 1:						
- Teléfono 2:						
- Correo electrónico: <b>tconcepc@ull.es</b>						
- Correo alternativo:						
- Web: <b>http://www.campusvirtual.ull.es</b>						
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Observaciones:						
<b>Tutorías segundo cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Observaciones:						

<b>Profesor/a: JOSE LUIS DÍAZ GARCÍA</b>						
- Grupo:						

<b>General</b> - Nombre: <b>JOSE LUIS</b> - Apellido: <b>DÍAZ GARCÍA</b> - Departamento: <b>Cirugía</b> - Área de conocimiento: <b>Urología</b>						
<b>Contacto</b> - Teléfono 1: <b>922 602291</b> - Teléfono 2: - Correo electrónico: <b>jdiazgar@ull.es</b> - Correo alternativo: - Web: <b>http://www.campusvirtual.ull.es</b>						
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	11:00	02:00	Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria - EX.1C HUNS	consulta de Urología
Observaciones: Bajo concertación de cita de Tutoría						
<b>Tutorías segundo cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	11:00	02:00	Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria - EX.1C HUNS	consulta de Urología
Observaciones: Bajo concertación de cita de Tutoría						

#### 4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Módulo III**  
 Perfil profesional: **Formación Clínica Humana**

#### 5. Competencias

##### General

**CG5** - Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad

- CG13** - Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante
- CG14** - Realizar un examen físico y una valoración mental
- CG15** - Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada
- CG16** - Reconocer y tratar las situaciones que ponen la vida en peligro inmediato y aquellas otras que exigen atención inmediata
- CG17** - Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica
- CG18** - Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal
- CG19** - Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica
- CG20** - Adquirir experiencia clínica adecuada en instituciones hospitalarias, centros de salud u otras instituciones sanitarias, bajo supervisión, así como conocimientos básicos de gestión clínica centrada en el paciente y utilización adecuada de pruebas, medicamentos y demás recursos del sistema sanitario
- CG31** - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria
- CG32** - Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación
- CG33** - Mantener y utilizar los registros con información del paciente para su posterior análisis, preservando la confidencialidad de los datos
- CG34** - Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación
- CG35** - Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades
- CG36** - Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico
- CG37** - Adquirir la formación básica para la actividad investigadora

#### Específica

- CE3.13** - Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías nefrourinarias
- CE3.37** - Saber hacer una anamnesis completa, centrada en el paciente y orientada a las diversas patologías, interpretando su significado
- CE3.38** - Saber hacer una exploración física por aparatos y sistemas, así como una exploración psicopatológica, interpretando su significado
- CE3.39** - Saber valorar las modificaciones de los parámetros clínicos en las diferentes edades
- CE4.28** - Aprender los principios e indicaciones de las transfusiones y trasplantes
- CE4.35** - Saber utilizar los diversos fármacos adecuadamente

## 6. Contenidos de la asignatura

### Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

MÓDULO I (PATOLOGÍA RENAL): 1) Principales Síndromes Nefrourológicos. Enfoque del paciente con enfermedad nefro-urológica; 2) Enfermedad Renal Crónica (ERC); Tratamiento sustitutivo de la función renal; 3) Insuficiencia Renal Aguda (IRA); 4) Nefropatías Tóxicas; 5) Enfermedades Glomerulares Primitivas; 6) Enfermedades Glomerulares secundarias; 7) Nefropatía Diabética (ND); 8) Nefropatías tubulo-intersticiales (NTI) agudas y crónicas, 9) Enfermedades quísticas;

Poliquistosis Renal; 10) Nefropatías Vasculares; 11) Hipertensión Arterial (primaria y secundaria); tratamiento de la HTA Primaria 12) Alteraciones hidroelectrolíticas (agua, sodio y potasio).

MÓDULO II (PATOLOGÍA DE LAS VÍAS URINARIAS): 1) Malformaciones y anomalías congénitas del aparato genitourinario; 2) Uropatía obstructiva; 3) Litiasis urinaria; 4) Infección Urinaria; Gangrena de Fournier; 5) Tumores renales del adulto y de la infancia; 6) Tumores de urotelio; 7) Síntomas del Tramo Urinario Inferior del varón (LUTS), Hiperplasia Prostática Benigna, Carcinoma de Próstata; 8) Incontinencia urinaria y disfunción miccional.

MÓDULO III (PATOLOGÍA DEL APARATO REPRODUCTOR MASCULINO): 1) Trastornos de la función sexual del varón. Esterilidad masculina. Disfunción eréctil; Patología de la uretra; Patología del pene; 2) Patología del escroto y su contenido; tumores de testículo; 3) Traumatismos del aparato genitourinario.

- Profesorado Nefrología. Temas: 1) Principales síndromes nefro-urológicos. Enfoque del paciente con enfermedad nefro-urológica; 2) Enfermedad Renal Crónica (ERC); Tratamiento sustitutivo de la función renal; 3) Insuficiencia Renal Aguda (IRA); 4) Nefropatías Tóxicas; 5) Enfermedades Glomerulares Primitivas; 6) Enfermedades Glomerulares secundarias; 7) Nefropatía Diabética (ND); 8) Nefropatías tubulo-intersticiales (NTI) agudas y crónicas; 9) Enfermedades Quísticas; Poliquistosis Renal; 10) Nefropatías Vasculares; 11) Hipertensión Arterial (primaria y secundaria); tratamiento de la HTA Primaria; 12) Alteraciones hidroelectrolíticas (agua, sodio y potasio).

- Profesor David Castro Díaz: 1) Tumores de urotelio; 2) Síntomas del Tramo Urinario Inferior del varón (LUTS), Hiperplasia Prostática Benigna, Carcinoma de Próstata; 3) Tumores renales del adulto y de la infancia; 4) Patología del escroto y su contenido; tumores de testículo; 5) Incontinencia urinaria y disfunción miccional.

- Profesor Pedro Gutiérrez: 1) Malformaciones y anomalías congénitas del aparato genitourinario; 2) Uropatía obstructiva; 3) Litiasis urinaria; 4) Infección Urinaria; Gangrena de Fournier; 5) Trastornos de la función sexual del varón. Esterilidad masculina. Disfunción eréctil; Patología de la uretra; Patología del pene; 6) Traumatismos del aparato genitourinario.

Contenidos Prácticos: 1) Realizar una historia clínica y exploración física básica orientada al enfermo con patología renal, genitourinaria, o con hipertensión arterial; 2) Reconocer las formas de presentación y los grandes síndromes de la enfermedad renal y de las vías urinarias; 3) Estimar el filtrado glomerular y saber ajustar las dosis de fármacos según la función renal; 4) Identificar los factores de riesgo de progresión del paciente con enfermedad renal crónica, así como indicar las medidas de prevención de la misma (nefroprotección); 5) Identificar las distintas modalidades de tratamiento sustitutivo de la función renal y sus indicaciones; 6) Identificar una Insuficiencia Renal Aguda (IRA) prerrenal, renal, o postrenal; saber tratar inicialmente una deshidratación; identificar y establecer el pronóstico de una IRA de origen glomerular; 7) Tomar correctamente la tensión arterial, estimar el riesgo cardiovascular, establecer un tratamiento inicial del enfermo hipertenso; 8) Interpretar una tira básica de orina; realizar una exploración prostática, de testículos y pene; 9) Reconocer un globo vesical y conocer el procedimiento de sondaje vesical; 10) Reconocer y tratar una infección urinaria no complicada y un cólico nefrítico; 11) Conocer la semiología básica de una Ecografía renal y de las vías urinarias; 12) Reconocer y entender las principales exploraciones endoscópicas en Urología con especial referencia a la Cistoscopia; 13) Reconocer y entender el procedimiento de biopsia transrectal de próstata: indicaciones y complicaciones.

#### Actividades a desarrollar en otro idioma

Búsqueda y Revisión en UpToDate del Síndrome o Patología principal del caso clínico presentado por cada alumno (lengua inglesa)

Profesorado asociado a la actividad: David Castro, Pedro Gutiérrez

## 7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

### Descripción

Se impartirán: a) clases teóricas quedando las presentaciones disponible en el Aula Virtual (AV); b) clases prácticas clínicas (con Portafolio de actividades seleccionadas) en las distintas secciones de los Servicios Asistenciales de Nefrología y Urología; c) Seminarios presenciales con presentación de Casos Clínicos por cada Grupo de Prácticas.

Actividades de Prácticas de Nefrología: a) 08-09h: incidencias de la Guardia y a continuación Sesiones del Servicio (bibliográfica, revisiones, casos clínicos); b) 09-09.30 h: tutela sobre lo presentado en la sesión (elaboración de comentarios cortos o "cápsulas", sobre mensajes relevantes de la sesión); c) 9.30-12 h: asistencia de enfermos (hospitalización, interconsultas de hospitalización o urgencias, consultas externas); d) Seminario los viernes de 9.30-10.15 horas sobre tratamiento renal sustitutivo (diferentes modalidades de diálisis y trasplante). Contenido del Dossier de Actividades: a) Resumen de la Historia, Exploración, Diagnóstico Síndromico, y Tratamiento de un caso clínico real del Servicio asistido por el alumno; b) Cápsulas de las Sesiones (párrafos cortos sobre mensajes relevantes de la sesión de las 08 horas); c) Habilidades sobre supuestos clínicos facilitados el primer día de prácticas: estimación del filtrado y cálculo de la dosis correspondiente de un determinado fármaco; cálculo del pronóstico y riesgo de progresión de la enfermedad renal crónica; prevención del daño renal agudo (medidas de Nefroprotección); cálculo del riesgo cardiovascular de un paciente hipertenso; indicaciones y contraindicaciones de los distintos grupos de fármacos hipotensores.

Actividades de Prácticas de Urología: a) 08-09h: Sesiones del Servicio (bibliográfica, revisiones, casos clínicos); b) 09-09.30 h: tutela sobre lo presentado en la sesión (elaboración de comentarios sobre lo relevante de la sesión); c) 9.30-12 h: asistencia de enfermos (hospitalización, consultas externas, exploraciones especiales, quirófano); d) Seminario de 1 hora sobre caso clínico de paciente hospitalizado y en día a acordar. Contenido del Dossier de Actividades: a) Resumen de la Historia, Exploración, Diagnóstico y Tratamiento del caso clínico presentado y discutido; b) Resúmenes de las sesiones y párrafos cortos de mensajes asistenciales de interés; c) Habilidades sobre supuestos clínicos vistos en prácticas: planta, consulta, exploraciones especiales, curas, actividad quirúrgica.

La asignatura no participa en el Programa de Apoyo a la Docencia Presencial mediante Herramientas TIC.

**Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante**

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	30,00	0,00	30,0	[CG13]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	5,00	0,00	5,0	[CE4.35], [CE4.28], [CE3.39], [CE3.38], [CE3.37], [CE3.13], [CG37], [CG36], [CG35], [CG34], [CG33], [CG32], [CG31], [CG20], [CG19], [CG18], [CG17], [CG16], [CG15], [CG14], [CG13], [CG5]

Realización de exámenes	2,00	0,00	2,0	[CE4.35], [CE4.28], [CE3.39], [CE3.38], [CE3.37], [CE3.13], [CG37], [CG36], [CG35], [CG34], [CG33], [CG32], [CG31], [CG20], [CG19], [CG18], [CG17], [CG16], [CG15], [CG14], [CG13], [CG5]
Asistencia a tutorías	3,00	0,00	3,0	[CE4.35], [CE4.28], [CE3.39], [CE3.38], [CE3.37], [CE3.13], [CG37], [CG36], [CG35], [CG34], [CG33], [CG32], [CG31], [CG20], [CG19], [CG18], [CG17], [CG16], [CG15], [CG14], [CG13], [CG5]
Prácticas Clínicas presenciales	20,00	0,00	20,0	[CE4.35], [CE4.28], [CE3.39], [CE3.38], [CE3.37], [CE3.13], [CG37], [CG36], [CG35], [CG34], [CG33], [CG32], [CG31], [CG20], [CG19], [CG18], [CG17], [CG16], [CG15], [CG14], [CG13], [CG5]
Actividad en Campus Virtual	0,00	4,00	4,0	[CE4.35], [CE4.28], [CE3.39], [CE3.38], [CE3.37], [CE3.13], [CG37], [CG36], [CG35], [CG34], [CG33], [CG32], [CG31], [CG20], [CG19], [CG18], [CG17], [CG16], [CG15], [CG14], [CG13], [CG5]

Preparación/Estudio de clases teóricas y prácticas	0,00	86,00	86,0	[CE4.35], [CE4.28], [CE3.39], [CE3.38], [CE3.37], [CE3.13], [CG37], [CG36], [CG35], [CG34], [CG33], [CG32], [CG31], [CG20], [CG19], [CG18], [CG17], [CG16], [CG15], [CG14], [CG13], [CG5]
Total horas	60,00	90,00	150,00	
Total ECTS			6,00	

## 8. Bibliografía / Recursos

### Bibliografía Básica

1. Scott J, Gilbert et al: Primer on kidney diseases. 7th Edition. Elsevier, 2018.
2. Lorenzo V et al: Nefrología al Día. Grupo Editorial de la Sociedad Española de Nefrología. 2016. (acceso libre a través de [www.senefro.org](http://www.senefro.org) (Nefrología Digital).
3. Smith y Tanagho. Urología General. Ed Lange. 18ª Edición.

### Bibliografía Complementaria

1. UpToDate. <http://utdol.com> (libre acceso dentro de los Hospitales del SCS)
2. Web de la Sociedad Española de Nefrología. Guías, documentos de consenso, calculadoras de estimación del Filtrado, revista "Nefrología": [www.senefro.org](http://www.senefro.org)
3. Scott Gilbert and Daniel E Weiner: National Kidney Foundation "Primer on Kidney Diseases", 7ª Edition
4. Web de la Sociedad Española de Urología: Guías AEU, Guías AEU de bolsillo. Actas Urológicas Españolas, Multimedia y vídeos: [www.aeu.es](http://www.aeu.es)

### Otros Recursos

Revista "Nefrología" (abierta desde [www.senefro.org](http://www.senefro.org))  
 Acceso a artículos concretos de revisión de revistas de la especialidad a través del profesor (NDT, JASN, CJASN, KI)  
 Revista "Actas Españolas de Urología" ([www.elsevier.es](http://www.elsevier.es))  
 Utilización de la herramienta Access Medicina

## 9. Sistema de evaluación y calificación

### Descripción

Habrán dos tipos de evaluación, la evaluación continua que será la de primera elección y la evaluación única. La evaluación continua, salvo renuncia del alumno en los términos estipulados en el reglamento de evaluación, es la modalidad de evaluación que se aplica por defecto durante la primera convocatoria.

El alumno podrá renunciar a la evaluación continua mediante correo electrónico al coordinador de la asignatura con su nombre y DNI explicitando su renuncia a la misma, optando por la evaluación única, este correo deberá enviarse durante el primer mes del cuatrimestre

#### **1. EVALUACIÓN CONTINUA:**

##### **A. Evaluación continua del contenido teórico: supone el 80% de la calificación de la asignatura**

Constará de dos exámenes tipo test con cinco respuestas posibles y una solo correcta y que se aprobará con el 60% de las respuestas correctas, sin penalización por respuestas erróneas.

El primer examen se realizará durante el cuatrimestre y abarcará los 15 primeros temas del programa y constará de entre 50 preguntas (40% de la calificación)

El segundo examen (100 preguntas) se realizará una vez terminado el programa, en las fechas establecidas en el calendario oficial de exámenes y abarcará todo el temario teórico de la asignatura. (40% de la calificación)

Las dos pruebas se realizarán mediante examen presencial. La calificación de la evaluación continua de los contenidos teóricos será obtenida mediante la media aritmética de ambas pruebas de evaluación continua, y supone el 80% de la nota final.

##### **B. Evaluación de las clases prácticas:**

Sera la misma para la evaluación continua y la única y supondrá el 20% de la nota final una vez superada la evaluación teórica.

La evaluación de las prácticas se realizará mediante calificación por parte del profesor que imparta la práctica y del profesor coordinador de cada hospital (HUC y HUNSC), en la que se tendrá en cuenta la asistencia (que será obligatoria), el interés, la iniciativa y la participación del alumno en la práctica, así como el dossier y la presentación de un caso clínico original, mediante sesión/exposición mediante diapositivas. Se calificará de 0 a 10

**La no asistencia no justificada a más de una práctica supondrá** que el alumno será calificado con un cero en la evaluación de las prácticas (0% del 20% posible).

La nota final de las practicas será el resultado de la media aritmética de la suma de todas las calificaciones individuales de las prácticas realizadas por los profesores

**La calificación obtenida en evaluación de las practicas se tendrá en cuenta hasta la última convocatoria del curso.**

**Para superar la evaluación continua, se debe obtener un 5 sobre 10**

#### **2. EVALUACIÓN ÚNICA:**

##### **A. Evaluación única del contenido teórico: 80% de la nota final**

La evaluación se realizará mediante examen teórico tipo test (100 preguntas) con cinco posibles respuestas y solo una correcta, que tendrá un valor del 80% de la nota final. Para aprobar el examen test será necesario contestar correctamente el 60% de las preguntas realizadas, sin penalización por respuestas erróneas.

Si **no superan el examen teórico no podrá superarse la asignatura**, y la calificación final será un suspenso.

##### **B. Evaluación de las clases prácticas: 20% de la nota final:**

Sera la misma para la evaluación continua y la única y supondrá el 20% de la nota final una vez superada la evaluación teórica.

La evaluación de las prácticas se realizará mediante calificación por parte del profesor que imparta la práctica y del profesor coordinador de cada hospital (HUC y HUNSC), en la que se tendrá en cuenta la asistencia (que será obligatoria), el interés, la iniciativa y la participación del alumno en la práctica, así como el dossier y la presentación de un caso clínico original, mediante sesión/exposición mediante diapositivas. Se calificará de 0 a 10

**La no asistencia no justificada a más de una práctica supondrá** que el alumno será calificado con un cero en la



evaluación de las prácticas (0% del 20% posible).

La nota final de las practicas será el resultado de la media aritmética de la suma de todas las calificaciones individuales de las prácticas realizadas por los profesores

La evaluación continua sólo será de aplicación en la primera convocatoria; en segunda convocatoria la evaluación será única.

#### Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[CE4.35], [CE4.28], [CE3.39], [CE3.38], [CE3.37], [CE3.13], [CG37], [CG36], [CG35], [CG34], [CG33], [CG32], [CG31], [CG20], [CG19], [CG18], [CG17], [CG16], [CG15], [CG14], [CG13], [CG5]	tanto en la evaluación continua como la única serán exámenes tipo test, de acuerdo a las características establecidas en la descripción.	80,00 %
Evaluación de las clases prácticas	[CE4.35], [CE4.28], [CE3.39], [CE3.38], [CE3.37], [CE3.13], [CG37], [CG36], [CG35], [CG34], [CG33], [CG32], [CG31], [CG20], [CG19], [CG18], [CG17], [CG16], [CG15], [CG14], [CG13], [CG5]	Sera la misma para la evaluación continua y la única y supondrá el 20% de la nota final una vez superada la evaluación teórica. La evaluación de las prácticas se realizará mediante calificación por parte del profesor que imparta la práctica y del profesor coordinador de cada hospital (HUC y HUNSC), en la que se tendrá en cuenta la asistencia (que será obligatoria), el interés, la iniciativa y la participación del alumno en la práctica, así como el dossier y la presentación de un caso clínico original, mediante sesión/exposición mediante diapositivas	20,00 %

## 10. Resultados de Aprendizaje

1. Realizar un historia clínica orientada a la patología renal y genitourinaria.
2. Realizar una puño-percusión lumbar, una exploración de pene y testículos, la identificación de un globo vesical.
3. Saber tomar la tensión arterial y establecer un diagnóstico de HTA mantenida, de bata blanca, o enmascarada.
4. Saber hacer e interpretar una tira básica de orina y orientar el origen renal o de vías urinarias de una hematuria.
5. Saber indicar e interpretar la analítica básica relacionada con la función renal y balance electrolítico, con competencia y sin supervisión.
6. Saber estimar el filtrado glomerular mediante fórmulas basadas en la creatinina plasmática, así como estadiar la Enfermedad Renal Crónica.
7. Haber practicado bajo supervisión del tutor la dosificación de fármacos ajustada al filtrado.
8. Haber practicado bajo supervisión del tutor, la interpretación de la semiología básica de la ecografía renal y vesico-prostática.
9. Haber practicado bajo supervisión del tutor el tratamiento de un cólico nefrítico y de una infección urinaria no complicada.
10. Haber practicado bajo supervisión del tutor el manejo de hipotensores y diuréticos.
11. Haber practicado bajo supervisión del tutor un tacto rectal y una exploración prostática.
12. Haber practicado bajo supervisión del tutor el reconocimiento y manejo de situaciones de riesgo vital: hiponatremia, hiperpotasemia, glomerulonefritis
13. rápidamente progresiva, insuficiencia renal aguda, uropatía obstructiva aguda, y emergencia hipertensiva.
14. Haber visto practicar por un experto un sondaje vesical (vía urinaria masculina y femenina).
15. Haber visto practicar por un experto las principales actuaciones diagnosticas en urología.
16. Haber visto practicar por un experto una biopsia renal ecodirigida.
17. Haber visto practicar por un experto una hemodiálisis y una diálisis peritoneal.

## 11. Cronograma / calendario de la asignatura

### Descripción

\* La distribución de los temas por semana es orientativo, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente.

Actividades de evaluación y trabajo autónomo del alumnado: a) Revisión de contenidos teóricos a partir de las presentaciones disponibles en el Aula Virtual; b) Acceso a la Bibliografía recomendada y eventualmente recomendación de bibliografía, accesos a Web, y otros contenidos de apoyo adicionales.

Eventualmente se complementará el trabajo autónomo del alumno con tutorías virtuales o presenciales orientadas a la aclaración de dudas o ampliar/simplificar contenidos.

### Segundo cuatrimestre

Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	- Grandes Síndromes. Enfoque del enfermo renal. Métodos diagnósticos.		2.00	6.00	8.00
Semana 2:	- Malformaciones congénitas del aparato urinario. - Enfermedad Renal Crónica. - Tumores de urotelio. Clasificación. Otros tumores de vejiga y ureter.		6.00	8.00	14.00
Semana 3:	- Tratamiento conservador de la Enfermedad Renal Crónica. - Tumores de testículo. - Tratamiento sustitutivo de la Enfermedad Renal Crónica. - Uropatía Obstructiva.		6.00	8.00	14.00
Semana 4:	- Insuficiencia Renal Aguda.		2.00	6.00	8.00
Semana 5:	- Tumores renales del adulto y de la infancia. - Nefropatías Tóxicas. Tratamiento de la IRA. - Litiasis Renal.		6.00	8.00	14.00
Semana 6:	- Enfermedades Glomerulares Primarias. - Adenoma de próstata.		4.00	6.00	10.00

Semana 7:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enfermedades Glomerulares Secundarias.</li> <li>- Trastornos funcionales de la micción.</li> </ul>		4.00	6.00	10.00
Semana 8:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nefropatía Diabética.</li> <li>- Infecciones urogenitales.</li> </ul>		4.00	6.00	10.00
Semana 9:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nefropatías Intersticiales; Enfermedades Quísticas y Poliquistosis Renal.</li> <li>- Trastornos de la función sexual masculina.</li> </ul>		4.00	6.00	10.00
Semana 10:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nefropatías Vasculares; Hipertensión Arterial Esencial.</li> <li>- Traumatismos renoureterales.</li> <li>Traumatismos de la vejiga y de la uretra.</li> </ul>		4.00	6.00	10.00
Semana 11:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hipertensión Arterial secundaria.</li> <li>- Patología de los genitales externos.</li> </ul>		4.00	6.00	10.00
Semana 12:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trastornos del metabolismo del agua y sodio.</li> <li>- Adenocarcinoma de prostata.</li> </ul>		4.00	6.00	10.00
Semana 13:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alteraciones del metabolismo del potasio.</li> <li>- Semirario 1</li> </ul>		4.00	6.00	10.00
Semana 14:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Semirario 2</li> <li>- Semirario 3</li> </ul>		4.00	6.00	10.00
Semana 15:	Evaluación		2.00	0.00	2.00

	Total	60.00	90.00	150.00
--	-------	-------	-------	--------