



UNIVERSITAT DE VIC  
UNIVERSITAT CENTRAL  
DE CATALUNYA

# GUÍA DEL ESTUDIANTE 2021-2022

FACULTAD DE MEDICINA

GRADO EN MEDICINA



# ÍNDICE

PRESENTACIÓN . . . . .	1
FACULTAD DE MEDICINA . . . . .	2
Titulaciones . . . . .	2
Departamentos . . . . .	2
Órganos de gobierno . . . . .	2
CALENDARIO ACADÉMICO . . . . .	3
Docencia . . . . .	3
Vacaciones y festivos . . . . .	3
PLAN DE ESTUDIOS . . . . .	4
ASIGNATURAS OBLIGATORIAS DE PRIMER CURSO . . . . .	8
Estructura y Función del Cuerpo Humano I . . . . .	8
Estructura y Función del Cuerpo Humano II . . . . .	11
Estructura y Función del Cuerpo Humano III . . . . .	15
Habilidades de Investigación Clínica y Lectura Crítica . . . . .	18
ASIGNATURAS OBLIGATORIAS DE SEGUNDO CURSO . . . . .	22
Anatomía Clínica . . . . .	22
Bases de la Clínica Humana . . . . .	25
Bases de los Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos . . . . .	29
Biología . . . . .	34
Bioquímica . . . . .	37
Genética . . . . .	40
Medicina Social y Habilidades de Comunicación . . . . .	43
ASIGNATURAS OBLIGATORIAS DE TERCER CURSO . . . . .	46
Exploración I . . . . .	46
Práctica Clínica I . . . . .	49
Sistemas de Provisión, Procesamiento y Eliminación I. El Sistema Cardiovascular . . . . .	53
Sistemas de Provisión, Procesamiento y Eliminación II. La Sangre y el Sistema Linfático . . . . .	57
Sistemas de Provisión, Procesamiento y Eliminación III. El Agua, los Electrolitos y la Excreción . . . . .	61
Sistemas de Provisión, Procesamiento y Eliminación IV. Digestión, Metabolismo y Desintoxicación . . . . .	65
ASIGNATURAS OBLIGATORIAS DE CUARTO CURSO . . . . .	69
Exploración II . . . . .	69
La Conducta Humana . . . . .	72
La Reproducción Humana . . . . .	75
Los Sistemas de Comunicación en el Cuerpo Humano. Endocrinología . . . . .	78
Práctica Clínica II . . . . .	82
Sistemas de Provisión, Procesamiento y Eliminación V. La Respiración y el Aparato Respiratorio . . . . .	85
ASIGNATURAS OBLIGATORIAS DE QUINTO CURSO . . . . .	89
El Cerebro y sus Funciones . . . . .	89
El Sistema de Soporte y Movimiento. El Aparato Locomotor . . . . .	92
Exploración III . . . . .	95
La Continuidad Vital. Cambios en el Organismo: Envejecimiento . . . . .	98
Órganos de los Sentidos. La Piel . . . . .	101
Órganos de los Sentidos. Oftalmología . . . . .	103
Órganos de los Sentidos. Otorrinolaringología . . . . .	105
Práctica Clínica III . . . . .	108
ASIGNATURAS OBLIGATORIAS DE SEXTO CURSO . . . . .	111
Bioética . . . . .	111
Integración. Abordaje a las Urgencias . . . . .	114
Integración. Abordaje Biológico, Psicológico, Social y Cultural . . . . .	117
La Continuidad Vital. Del Nacimiento a la Edad Adulta . . . . .	120
Práctica Clínica IV . . . . .	123
Trabajo de Fin de Grado . . . . .	125
ASIGNATURAS OPTATIVAS . . . . .	127
Art and Medicine . . . . .	127

Biomedical Research . . . . .	130
Climate Change and Health . . . . .	134
Clinical Sexology . . . . .	136
Global Health . . . . .	138
Health Management . . . . .	140
ICT in Health . . . . .	143
Integrated Palliative Care . . . . .	146
Mindfulness and Health . . . . .	148
Physical Activity, Sport and Health . . . . .	150
The Current Healthcare System . . . . .	153
Trabajo de Fin de Grado . . . . .	156

## PRESENTACIÓN

La ambición de la Facultad de Medicina de la UVic-UCC es que sus alumnos adquieran las competencias necesarias para convertirse en médicos excelentes. Esto conlleva un firme compromiso con la consecución de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores adecuados para el tipo de medicina que necesitará la sociedad del futuro. Estos son los ejes de nuestra propuesta docente:

- **Medicina centrada en el paciente:** asume que el protagonista central de la medicina actual y futura es el ciudadano, sus circunstancias personales y su entorno.
- **Profesionalismo médico:** una declaración de intenciones que debe servir para definir el compromiso que los médicos adquieren con la sociedad y que incluyen el respeto y la honestidad, la oferta de servicio, la necesidad de mantener la competencia profesional, la generación de conocimientos nuevos, la distribución justa de los recursos limitados y la declaración de conflictos de interés.
- **Innovación en educación médica:** una voluntad de cambio para la enseñanza/aprendizaje más adecuado a los tiempos actuales y futuros. De ahí que apliquemos el método docente del aprendizaje basado en casos clínicos (ACC), que parte de situaciones clínicas reales para, a partir de ellas, entrar en profundidad en los orígenes y mecanismos que explican el porqué de los hechos de partida.
- **Formación integral y colaborativa:** un plan de estudios que da lugar a un tipo de médico/médica que recibe una formación holística impartida por equipos de profesionales provenientes de diferentes disciplinas pero que comparten objetivos comunes y tienen una idea clara de que los protagonistas son los estudiantes.
- **Excelencia tecnológica:** no podemos cerrar los ojos a la realidad abrumadora que supone el boom de la tecnología a todos los niveles: en los ámbitos de la comunicación, del diagnóstico, de la terapéutica o de la educación médica. El uso de todas estas herramientas también es un objetivo de la Facultad.
- **Internacionalización:** una voluntad decidida de compartir experiencias y profesionales con otras universidades de todo el mundo. El uso indistinto del catalán, castellano o inglés en nuestro plan de estudios nos permite la comunicación multilingüe tan necesaria en los tiempos actuales.
- **Investigación y transferencia del conocimiento:** la convivencia de la docencia y de la investigación a menudo no es fácil. Las universidades tienen la obligación de generar conocimiento nuevo independientemente de sus dimensiones. Esto sin olvidar que su razón fundamental de ser es la formación de futuros profesionales.

El modelo pedagógico de nuestro grado gira alrededor del aprendizaje basado en casos clínicos, el cual permite la adquisición de conocimiento a partir del trabajo activo de los estudiantes. Esta propuesta pedagógica es la que se está aplicando en las facultades más prestigiosas e innovadoras del mundo y ha demostrado tener éxito en la graduación de profesionales de la medicina clínicamente competentes y socialmente relevantes.

El aprendizaje basado en casos clínicos (ACC) se acompaña de talleres, sesiones de laboratorio y sesiones de simulación que completan la adquisición de competencias. En esta metodología, las clases magistrales, paradigma clásico de la enseñanza de la medicina, se convierten en un complemento necesario que acompaña y consolida lo aprendido de manera práctica y, al mismo tiempo, capacita a los estudiantes para superar evaluaciones futuras como el examen MIR.

La Facultad de Medicina dispone de espacios docentes en los campus de Vic y de Manresa de la UVic-UCC. Durante los dos primeros cursos el grado en Medicina se imparte en las instalaciones del campus de Vic. A partir del tercer curso, aunque la Facultad es única y las estructuras de gobierno y académicas también lo son, la docencia se distribuye de manera proporcional entre los campus de Vic y Manresa. Los equipos docentes de las asignaturas trabajan de forma coordinada y colaborativa, por lo que garantizan que la docencia impartida es la misma en las dos unidades territoriales docentes.

# FACULTAD DE MEDICINA

## Titulaciones

### Grados

- Medicina

## Departamentos

Teniendo en cuenta que la Facultad de Medicina de la UVic-UCC está en desarrollo, las estructuras departamentales aún no están definidas. Todo el profesorado forma parte del Departamento de Medicina.

## Órganos de gobierno

### Comité de Dirección de Centro

Es el órgano de gobierno actual de la Facultad de Medicina y está constituido por:

- Decano
- Vicedecano de Investigación e Internacional
- Jefe de estudios
- Coordinadora del Ciclo Básico
- Coordinador de Ciclo Clínico
- Coordinadora de la Unidad Docente Territorial de Vic
- Coordinador de la Unidad Docente Territorial de Manresa
- Directora general de la FESS
- Directora ejecutiva de la FESS
- Secretària acadèmica

### Comisión Académica de la Facultad de Medicina

Está constituida por el decano, el vicedecano de Investigación e Internacional, la jefa de estudios, la coordinadora del ciclo básico, el coordinador del ciclo clínico y la responsable de la secretaría de centro.

# CALENDARIO ACADÉMICO

## Docencia

El curso académico se distribuirá entre el 1 de septiembre de 2021 y el 30 de junio de 2022.

## Vacaciones y festivos

### Vacaciones de Navidad

- Del 23 de diciembre de 2021 al 9 de enero de 2022, ambos incluidos.

### Vacaciones de Semana Santa

- Del 11 al 18 de abril de 2022, ambos incluidos

### Días festivos

- 11 de septiembre, La Diada de Cataluña
- 11 de octubre, puente
- 12 de octubre, El Pilar
- 1 de noviembre, Todos los Santos
- 6 de diciembre, La Constitución
- 7 de diciembre, puente
- 8 de diciembre, La Inmaculada
- 19 de marzo, Sant Josep, fiesta local en Vic
- 23 de abril, Sant Jordi, fiesta Institucional
- 6 de junio, Segunda Pascua, lunes de Pascua Granada
- 24 de junio, Sant Joan
- 4 de julio, puente
- 5 de julio, Sant Miquel dels Sants, Fiesta Mayor de Vic

Las asignaturas se desarrollan con carácter secuencial siguiendo el orden establecido por la memoria oficial del grado. Las dos últimas semanas del curso se imparten las asignaturas optativas. En el primer y segundo cursos hay dos grupos, uno en horario de mañana y otro en horario de tarde. En el caso de tercer, cuarto y quinto cursos, el horario de clases es fundamentalmente de tarde, exceptuando las sesiones de simulación y las prácticas clínicas, que tienen lugar en horario de mañana.

## PLAN DE ESTUDIOS

Tipo de materia	Créditos
Formación Básica (FB)	90
Obligatoria (OB)	176
Optativa (OP)	30
Prácticas Académicas Externas (PAE)	46
Trabajo de Fin de Grado (TFG)	18
Total	360

### PRIMER CURSO

	Semestre	Créditos	Tipo
Estructura y Función del Cuerpo Humano I	Anual	15,0	FB
Estructura y Función del Cuerpo Humano II	Anual	15,0	FB
Estructura y Función del Cuerpo Humano III	Anual	15,0	FB
Habilidades de Investigación Clínica y Lectura Crítica	Anual	10,0	FB
Optativas		5,0	OP

### SEGUNDO CURSO

	Semestre	Créditos	Tipo
Anatomía Clínica	Anual	6,0	FB
Bases de la Clínica Humana	Anual	9,0	OB
Bases de los Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos	Anual	11,0	OB
Biología	Anual	6,0	FB
Bioquímica	Anual	11,0	FB
Genética	Anual	6,0	FB
Medicina Social y Habilidades de Comunicación	Anual	6,0	FB
Optativas		5,0	OP

### TERCER CURSO

	<b>Semestre</b>	<b>Créditos</b>	<b>Tipo</b>
Exploración I	Anual	6,0	OB
Práctica Clínica I	Anual	13,0	PAE
Sistemas de Provisión, Procesamiento y Eliminación I. El Sistema Cardiovascular	Anual	9,0	OB
Sistemas de Provisión, Procesamiento y Eliminación II. La Sangre y el Sistema Linfático	Anual	9,0	OB
Sistemas de Provisión, Procesamiento y Eliminación III. El Agua, los Electrolitos y la Excreción	Anual	9,0	OB
Sistemas de Provisión, Procesamiento y Eliminación IV. Digestión, Metabolismo y Desintoxicación	Anual	9,0	OB
Optativas		5,0	OP

### CUARTO CURSO

	<b>Semestre</b>	<b>Créditos</b>	<b>Tipo</b>
Exploración II	Anual	6,0	OB
La Conducta Humana	Anual	9,0	OB
La Reproducción Humana	Anual	9,0	OB
Los Sistemas de Comunicación en el Cuerpo Humano. Endocrinología	Anual	9,0	OB
Práctica Clínica II	Anual	13,0	PAE
Sistemas de Provisión, Procesamiento y Eliminación V. La Respiración y el Aparato Respiratorio	Anual	9,0	OB
Optativas		5,0	OP

## QUINTO CURSO

	<b>Semestre</b>	<b>Créditos</b>	<b>Tipo</b>
El Cerebro y sus Funciones	Anual	9,0	OB
El Sistema de Soporte y Movimiento. El Aparato Locomotor	Anual	9,0	OB
Exploración III	Anual	5,0	OB
La Continuidad Vital. Cambios en el Organismo: Envejecimiento	Anual	6,0	OB
Órganos de los Sentidos. La Piel	Anual	5,0	OB
Órganos de los Sentidos. Oftalmología	Anual	5,0	OB
Órganos de los Sentidos. Otorrinolaringología	Anual	5,0	OB
Práctica Clínica III	Anual	11,0	PAE
Optativas		5,0	OP

## SEXTO CURSO

	<b>Semestre</b>	<b>Créditos</b>	<b>Tipo</b>
Bioética	Anual	5,0	OB
Integración. Abordaje a las Urgencias	Anual	4,0	OB
Integración. Abordaje Biológico, Psicológico, Social y Cultural	Anual	9,0	OB
La Continuidad Vital. Del Nacimiento a la Edad Adulta	Anual	10,0	OB
Práctica Clínica IV	Anual	9,0	PAE
Trabajo de Fin de Grado	Anual	18,0	TFG
Optativas		5,0	OP

**OPTATIVAS SIN ITINERARIO**

	<b>Créditos</b>
Art and Medicine	5,0
ICT in Health	5,0
The Current Healthcare System	5,0
Biomedical Research	5,0
Health Management	5,0
Integrated Palliative Care	5,0
Global Health	5,0
Climate Change and Health	5,0
Mindfulness and Health	5,0
Clinical Sexology	5,0
Physical Activity, Sport and Health	5,0

# ASIGNATURAS OBLIGATORIAS DE PRIMER CURSO

## Estructura y Función del Cuerpo Humano I

Tipología: Formación Básica (FB)

Créditos: 15,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO

---

- Ana Puigdel·lívol Sánchez
- Elisabet Selga Coma
- Esther Dalfo Capella
- Eulàlia Puigdecamet Riubugent
- Jaime Jose Morales De Cano
- Marc Illa Boixaderas
- Maria Saladich Cubero

### OBJETIVOS

---

El objetivo principal del primer curso del grado en Medicina de la UVic-UCC es aportar a los estudiantes una visión y una comprensión generales de la estructura (macroscópica y microscópica) y del funcionamiento del cuerpo humano. Este objetivo se desarrolla mediante tres asignaturas impartidas secuencialmente en las que se transmiten, de manera integrada, los principales elementos de la anatomía, la fisiología y la histología de todos los órganos y sistemas corporales. Esta transmisión se vehicula a través de una serie de casos paradigmáticos de la práctica asistencial de los médicos. Este enfoque docente permite que, ya desde el primer curso, los contenidos de estas tres disciplinas clásicas muestren un sentido clínico que haga patente su utilidad y empiece a configurar un razonamiento de base clínica. En esta primera secuencia se trabajan la piel, el sistema nervioso periférico y del aparato locomotor.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Conoce a nivel básico la morfología, estructura (macroscópica y microscópica) y función de la piel, del aparato locomotor y el sistema nervioso periférico.
- Aplica los conceptos de la biomecánica en el funcionamiento del aparato locomotor.
- Comprende los procesos embriológicos, organogénicos, de crecimiento, maduración, adaptación al entorno y envejecimiento de los aparatos y sistemas.
- Conoce la estructura y función celular de los sistemas.
- Conoce las técnicas básicas en histología e interpreta adecuadamente los cortes histológicos.
- Comprende la estructura y función de las membranas excitables.
- Aplica las técnicas y conoce material básico del laboratorio de anatomía.
- Adquiere las bases para la interpretación de imágenes de microscopía óptica.
- Reconoce con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura

de tejidos, órganos y sistemas.

- Asume diferentes responsabilidades en el trabajo individual o colaborativo y evalúa los resultados obtenidos.
- Adquiere y demuestra conocimientos avanzados de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el ámbito de la medicina.

## COMPETENCIAS

---

### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- 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.

### Específicas

- Comprender y reconocer la estructura y función normal del cuerpo humano, a nivel molecular, celular, tisular, orgánico y de sistemas, en las distintas etapas de la vida y en los dos sexos.

### Básicas

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

### Transversales

- Mostrar habilidades para el ejercicio profesional en entornos multidisciplinares y complejos, en coordinación con equipos de trabajo en red, ya sea en entornos presenciales o virtuales, mediante el uso informático e informacional de las TIC.

## CONTENIDOS

---

1. Bases de la organogénesis del aparato locomotor, la piel y el sistema nervioso periférico
2. Estructura y función del aparato locomotor
3. Bases de la biomecánica corporal
4. Estructura y función de la piel
5. Estructura y función del sistema nervioso periférico
6. Concepto y clasificación de los tejidos básicos
7. Procesamiento y técnicas histológicas
8. Tejidos de sustentación (musculoesquelético, óseo y cartilaginoso)

## EVALUACIÓN

---

La estructura evaluativa se adapta al enfoque pedagógico, por lo que los exámenes convencionales de conocimientos se combinan con una valoración integral de la adquisición de las habilidades y actitudes esperadas como resultados de aprendizaje.

El criterio previo que todo alumno debe cumplir para acceder a ser evaluado es la asistencia a un mínimo del 80% de las sesiones de ACC.

Una vez alcanzado este porcentaje, la evaluación se desarrolla aplicando el criterio general de la Facultad de Medicina, que se desglosa en los apartados evaluativos siguientes:

- [A1] 50 % de la evaluación de conocimientos de toda la asignatura.
- [A2] 5 % de una evaluación parcial de conocimientos.
- [B] 15 % de la evaluación del aprovechamiento de los ACC y de las simulaciones.
- [C] 30 % del seguimiento de actividades prácticas.

Para aprobar la asignatura es necesaria una nota igual o superior a 5 sobre 10 en la nota global de la asignatura y en el apartado A1.

Sólo es recuperable el apartado A1 (50% de la nota global).

En caso de nueva emergencia sanitaria que implique confinamiento no se alterarán las actividades ni las ponderaciones de la evaluación. En caso de que no se puedan llevar a cabo presencialmente, se trasladarán a la virtualidad.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

---

- García-Porrero J.A., Hurlé J.M., Padilla G.B. (2005). *Anatomía Humana* (1 ed.). McGraw-Hill Interamericana de España.
- Geneser, F. and Brüel, A. (2015). *Histología* (1 ed.). Editorial Médica Panamericana.
- Hall, J. (2016). *Guyton and Hall textbook of medical physiology* (13 ed.). Elsevier.
- M. Llusá, À. Merí, D. Ruano (2012). *MANUAL Y ATLAS FOTOGRAFICO DE ANATOMIA DEL APARATO LOCOMOTOR*. Recuperado de [http://ucercatot.uvic-ucc.cat/iii/encore/record/C\\_\\_Rb1437638?lang=cat](http://ucercatot.uvic-ucc.cat/iii/encore/record/C__Rb1437638?lang=cat)

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA**

---

El profesorado facilitará las referencias de la bibliografía complementaria y de lectura obligatoria a lo largo del desarrollo de la asignatura y a través del Campus Virtual.

## Estructura y Función del Cuerpo Humano II

Tipología: Formación Básica (FB)

Créditos: 15,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO

---

- Alejandro Gella Concustell
- Anna Castañé Forn
- Cristina Cruz Zambrano
- Daniel Iglesias Serret
- Elisabet Sarri Plans
- Eulàlia Puigdecamet Riubugent
- Francisco Maria Sanchez Martin
- Jose Manuel Martínez Pineda
- Judit Hermoso Bosch
- Luis Agullo Rueda
- Roser Farré Font

### OBJETIVOS

---

El objetivo principal del primer curso del grado en Medicina de la UVic-UCC es aportar a los estudiantes una visión y una comprensión generales de la estructura (macroscópica y microscópica) y del funcionamiento del cuerpo humano. Este objetivo se desarrolla mediante tres asignaturas impartidas secuencialmente en las que se transmiten, de manera integrada, los principales elementos de la anatomía, la fisiología y la histología de todos los órganos y sistemas corporales. Esta transmisión se vehicula a través de una serie de casos paradigmáticos de la práctica asistencial de los médicos. Este enfoque docente permite que, ya desde el primer curso, los contenidos de estas tres disciplinas clásicas muestren un sentido clínico que haga patente su utilidad y empiece a configurar un razonamiento de base clínica. En esta segunda edición de la asignatura se trabajan los aparatos cardiocirculatorio, digestivo, excretor, respiratorio e inmune.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Conoce a nivel básico la morfología, estructura (macroscópica y microscópica) y función de los aparatos y sistemas cardiocirculatorio, digestivo, excretor, respiratorio e inmune. Comprende los procesos embriológicos, organogénicos, de crecimiento, maduración, adaptación al entorno y envejecimiento de los aparatos y sistemas.
- Realiza pruebas funcionales y determina e interpreta parámetros vitales.
- Reconoce la importancia de la composición de los líquidos corporales en el funcionamiento normal del cuerpo humano.
- Comprende la fisiología de los órganos y sistemas de forma integrada.
- Conoce los mecanismos de difusión y transporte de gases y solutos en los líquidos corporales y a través de las membranas celulares.
- Conoce los fundamentos de la mecánica de fluidos.

- Comprende las bases de la mecánica respiratoria.
- Comprende la influencia de la presión hidrostática y osmótica en la función renal.
- Reconoce correctamente con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejidos, órganos y sistemas.
- Asume diferentes responsabilidades en el trabajo individual o colaborativo y evalúa los resultados obtenidos.
- Se desenvuelve en contextos de interacción virtual mediante el uso de las TIC.
- Adquiere y demuestra conocimientos avanzados de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el ámbito de la medicina.

## COMPETENCIAS

---

### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- 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.

### Específicas

- Comprender y reconocer la estructura y función normal del cuerpo humano, a nivel molecular, celular, tisular, orgánico y de sistemas, en las distintas etapas de la vida y en los dos sexos.

### Básicas

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

### Transversales

- Interactuar en contextos globales e internacionales para identificar necesidades y nuevas realidades que permitan transferir el conocimiento hacia ámbitos de desarrollo profesional actuales o emergentes, con capacidad de adaptación y de autodirección en los procesos profesionales y de investigación.
- Mostrar habilidades para el ejercicio profesional en entornos multidisciplinares y complejos, en coordinación con equipos de trabajo en red, ya sea en entornos presenciales o virtuales, mediante el uso informático e informacional de las TIC.

## CONTENIDOS

---

1. Bases de la organogénesis de los aparatos cardiovascular, respiratorio, digestivo, excretor y inmune
2. Estructura y función del aparato cardiovascular
3. Estructura y función del aparato respiratorio
4. Estructura y función del sistema digestivo
5. Estructura y función del sistema excretor
6. Estructura y función del sistema inmune
7. Presiones hidrostáticas, osmóticas y fenómenos de difusión
8. Líquidos corporales: composición y funciones
9. Tejidos musculares cardíaco y liso
10. Endotelios y mucosas

## EVALUACIÓN

---

El criterio previo que todo alumno debe cumplir para acceder a ser evaluado es la asistencia a un mínimo del 80 % de las sesiones de casos clínicos (ACC). Una vez alcanzado este porcentaje, la evaluación se desarrolla aplicando el criterio general de la Facultad de Medicina de la UVic-UCC, que se desglosa en los apartados evaluativos siguientes:

### **Examen final de conocimientos [50 %]**

**Apartado A [50 %]** - Examen final: conocimientos adquiridos al finalizar la asignatura

Se evalúa mediante preguntas de elección múltiple (PEM) relacionadas con cualquiera de los contenidos trabajados a lo largo de la asignatura (en casos clínicos, clases magistrales, talleres, etc.) en una única prueba al final de la asignatura. La fecha de este examen se indica al final de esta sección.

### **Evaluación continua [50 %]**

**Apartado B [5 %]** - Examen parcial de conocimientos: aprendizaje del alumno en la primera fase de la asignatura [5 %]

Se evalúa mediante preguntas de elección múltiple (PEM) relacionadas con cualquiera de los contenidos trabajados al principio de la asignatura (en casos clínicos, clases magistrales, talleres, etc.) en una única prueba en el momento central de la asignatura. La fecha de esta evaluación se indica al final de esta sección.

**Apartado C [15 %]** - Prueba de aprovechamiento de casos clínicos (PACC)

Se evalúa mediante preguntas abiertas de respuesta corta (PARC) el mismo día del examen final de conocimientos.

**Apartado D [30 %]** - Actividades individuales: evaluación de actividades llevadas a cabo durante el transcurso de la asignatura

La participación en los casos clínicos se evalúa siempre y de forma grupal tal y como indica el profesor al principio del caso [15 % de la nota global para el conjunto de las evaluaciones de casos clínicos].

La participación en los talleres puede ser evaluable en algunos casos y no en otros. Habitualmente se evalúa de forma individual [15 % de la nota global]. Al principio del taller el profesor especifica si esa actividad es evaluable y los ítems que se consideran para valorarla. Hay que tener en cuenta que algunos talleres pueden evaluarse de forma conjunta el día que se indique en el calendario. Al término de la docencia el coordinador de la asignatura decide el valor de cada sesión de taller respecto al total, aunque normalmente este valor está relacionado con el número de créditos docentes asociados a cada actividad o conjunto de actividades.

### **Normativa para la evaluación del conjunto de la asignatura**

Para aprobar la asignatura de EFCH-II es necesario obtener una nota superior a 5,0 tanto en el apartado A como en la nota global (media ponderada de todos los apartados de evaluación).

Sólo es recuperable el apartado A (un 50% de la nota global de la asignatura).

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

---

- Brüel, A., Christensen, E.I., Trandum-Jensen, J., Qvortrup, K., i Geneser, F. (2021). *Geneser Histología* (4 ed.). Editorial Médica Panamericana.
- Drake, R.L., Mitchell, M.W.A., i Vogl, A.W. (2020). *Gray. Anatomía para Estudiantes* (4 ed.). Elsevier.

- Hall, J.E., i Hall, M.E. (2021). *Guyton y Hall. Tratado de Fisiología Médica* (14 ed.). Elsevier.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA**

---

El profesorado facilitará las referencias de la bibliografía complementaria y de lectura obligatoria a lo largo del desarrollo de la asignatura y a través del Campus Virtual.

## Estructura y Función del Cuerpo Humano III

Tipología: Formación Básica (FB)

Créditos: 15,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO

---

- Cristina Cruz Zambrano
- Elisabet Selga Coma
- Eulàlia Puigdecamet Riubugent
- Francisco Maria Sanchez Martin
- Ignasi Barba Vert
- Jose Manuel Martínez Pineda
- Noèlia Téllez Besolí
- Raül Guerrero López

### OBJETIVOS

---

El objetivo principal del primer curso del grado en Medicina de la UVic-UCC es aportar a los estudiantes una visión y una comprensión generales de la estructura (macroscópica y microscópica) y del funcionamiento del cuerpo humano. Este objetivo se desarrolla mediante tres asignaturas impartidas secuencialmente en las que se transmiten, de manera integrada, los principales elementos de la anatomía, la fisiología y la histología de todos los órganos y sistemas corporales. Esta transmisión se vehicula a través de una serie de casos paradigmáticos de la práctica asistencial de los médicos. Este enfoque docente permite que, ya desde el primer curso, los contenidos de estas tres disciplinas clásicas muestren un sentido clínico que haga patente su utilidad y empiece a configurar un razonamiento de base clínica. En esta secuencia final de la asignatura se trabajan el sistema nervioso central, el sistema endocrino y el sistema genital.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Conoce de forma básica la morfología, estructura (macroscópica y microscópica) y función del sistema reproductor, del sistema endocrino y del sistema nervioso central.
- Comprende los procesos embriológicos, organogénicos, de crecimiento, maduración, adaptación al entorno y envejecimiento de los aparatos y sistemas.
- Reconoce con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejidos, órganos y sistemas.
- Realiza correctamente pruebas funcionales, determina parámetros vitales y sabe interpretarlos.
- Comprende la estructura y función de las diferentes membranas excitables.
- Reconoce los mecanismos de neurotransmisión.
- Comprende los mecanismos de comunicación hormonal.
- Conoce los mecanismos implicados en la producción de gametos y hormonas sexuales y la fisiología del acto sexual.
- Conoce los mecanismos implicados en la implantación y primeras etapas del desarrollo embrionario y placentario.

- Asume diferentes responsabilidades en el trabajo individual o colaborativo y evalúa los resultados obtenidos.
- Se desenvuelve correctamente en el uso general de las TIC y, en especial, en los entornos tecnológicos propios del ámbito profesional.
- Adquiere y demuestra conocimientos avanzados de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el ámbito de la medicina.

## COMPETENCIAS

---

### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- 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.

### Específicas

- Comprender y reconocer la estructura y función normal del cuerpo humano, a nivel molecular, celular, tisular, orgánico y de sistemas, en las distintas etapas de la vida y en los dos sexos.

### Básicas

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

### Transversales

- Interactuar en contextos globales e internacionales para identificar necesidades y nuevas realidades que permitan transferir el conocimiento hacia ámbitos de desarrollo profesional actuales o emergentes, con capacidad de adaptación y de autodirección en los procesos profesionales y de investigación.
- Mostrar habilidades para el ejercicio profesional en entornos multidisciplinares y complejos, en coordinación con equipos de trabajo en red, ya sea en entornos presenciales o virtuales, mediante el uso informático e informacional de las TIC.

## CONTENIDOS

---

1. Bases de la organogénesis del sistema nervioso central, endocrino y reproductor
2. Estructura y función del sistema nervioso central
3. Estructura y función del sistema endocrino
4. Estructura y función del sistema reproductor
5. Neurotransmisión
6. Comunicación hormonal
7. Tejidos nervioso, glandular y reproductivo

## EVALUACIÓN

---

La estructura evaluativa se adapta al enfoque pedagógico, por lo que los exámenes convencionales de conocimientos se combinan con una valoración integral de la adquisición de las habilidades y actitudes esperadas como resultados de aprendizaje.

El criterio previo que todo alumno debe cumplir para acceder a ser evaluado es la asistencia a un mínimo del 80% de las sesiones de casos clínicos (ACC).

Una vez alcanzado este porcentaje, la evaluación se desarrollará aplicando el criterio general de la Facultad de Medicina, que se desglosa en los siguientes apartados evaluativos:

- 50 % de evaluación global de conocimientos.
- 5 % de evaluación parcial de conocimientos.
- 15 % de evaluación del aprovechamiento de sesiones de casos clínicos (ACC) y simulaciones.
- 30 % de evaluación de la participación activa.

Para aprobar la asignatura hay que superar con una nota igual o superior a 5 el conjunto de la evaluación y es condición necesaria superar con una nota igual o superior a 5 la evaluación global de conocimientos.

Sólo es recuperable la evaluación global de conocimientos.

En caso de nueva emergencia sanitaria que implique confinamiento no se alterarán las actividades ni las ponderaciones de la evaluación. En caso de que no se puedan llevar a cabo presencialmente, se trasladarán a la virtualidad.

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

---

- Drake, R., Vogl, A.W., Mitchell, A.W.M (2019). *Gray's Anatomy for Students* (4 ed.). Elsevier.
- Geneser, F., Brüel, A. (2015). *Histología* (5 ed.). Editorial Médica Panamericana.
- Hall, J. (2016). *Guyton y Hall Tratado De Fisiología Médica* (13 ed.). Elsevier.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

---

El profesorado facilitará las referencias de la bibliografía complementaria y de lectura obligatoria a lo largo del desarrollo de la asignatura y a través del Campus Virtual.

## Habilidades de Investigación Clínica y Lectura Crítica

Tipología: Formación Básica (FB)

Créditos: 10,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO

---

- Gemma Molist Señé
- Irene Roman Degano
- Martí Casals Toquero
- Roberto Elosua Llanos

### OBJETIVOS

---

La medicina es la ciencia que estudia la salud y las enfermedades que afectan al ser humano. Esta ciencia ha cambiado mucho desde los tiempos de Hipócrates y muchos de estos cambios han sido fruto de los descubrimientos de la investigación biomédica.

La generación de nuevo conocimiento está aumentando de forma exponencial en las últimas décadas y la previsión es que este crecimiento continúe. ¿Quién nos iba a decir que la úlcera péptica podría ser causada por una infección por la bacteria *Helicobacter pylori* y que se podría curar con antibióticos? ¿O que podríamos individualizar el tratamiento del cáncer atendiendo a las características genéticas de las células tumorales?

Algunos de estos descubrimientos están cambiando paradigmas de la práctica clínica diaria y lo que hoy aprendes en la Facultad puede que no sea válido al iniciar tu práctica clínica. Además, en la práctica clínica uno se encuentra con pacientes que responden de una manera no prevista y entonces surge la pregunta: ¿por qué?

Para dar respuesta a estos interrogantes y para poder evaluar de forma crítica la evidencia científica disponible es necesario conocer aspectos metodológicos de diseño de estudios y de bioestadística para interpretar los resultados y evaluar si las conclusiones de un estudio son válidas para un paciente concreto.

El objetivo de esta asignatura es proporcionar las herramientas para poder analizar de manera crítica los resultados de la investigación biomédica y reconocer la relevancia de la investigación para el progreso de la medicina.

Esta es la primera asignatura del grado y debe proporcionarte herramientas para desarrollar y hacer crecer tu espíritu crítico en los próximos años.

#### Objetivos

- Conocer y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, resumir, interpretar y comunicar información científica biomédica.
- Ser capaz de formular hipótesis, definir objetivos, recoger la información para la resolución de problemas y valorar de forma crítica los resultados para obtener conclusiones válidas.
- Conocer los diferentes tipos de variables, la forma de presentar gráficamente y los estadígrafos descriptivos.

- Entender los diferentes diseños de estudios, sus utilidades y limitaciones.
- Conocer los indicadores de la frecuencia de los problemas de salud en la población.
- Aprender a identificar factores de riesgo y factores causales que determinan los estados de salud.
- Conocer la metodología para evaluar la eficacia y la efectividad de una intervención.
- Fomentar el espíritu crítico para reconocer las limitaciones de la evidencia científica disponible.
- Adquirir la formación básica para la actividad investigadora y el aprendizaje autónomo.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Valora críticamente y utiliza las tecnologías y fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar información clínica, científica y sanitaria.
- Conoce los conceptos básicos de bioestadística y su aplicación a las ciencias médicas. Diferencia y trabaja adecuadamente los diversos tipos de variables.
- Genera y valora apropiadamente las hipótesis científicas. Gestiona con corrección las estrategias muestrales y la extrapolación poblacional de resultados.
- Comprende la teoría de probabilidades y su papel en la inferencia estadística y en la toma de decisiones clínicas.
- Sabe calcular y comprender el significado y la implicación de los atributos de los tests diagnósticos.
- Diseña y realiza estudios estadísticos sencillos utilizando programas informáticos y sabe interpretar los resultados.
- Entiende e interpreta correctamente los datos estadísticos en la literatura médica.
- Utiliza con autonomía un ordenador personal.
- Utiliza los sistemas de búsqueda y recuperación de la información biomédica.
- Utiliza con corrección los procedimientos de documentación clínica.
- Comprende e interpreta críticamente textos científicos.
- Conoce los principios del método científico, la investigación biomédica y el ensayo clínico.
- Conoce los principios de la telemedicina.
- Conoce y emplea correctamente los principios de la medicina basada en la (mejor) evidencia.
- Aplica procedimientos propios de la investigación científica al desarrollo de la actividad formativa y profesional.
- Se desenvuelve en contextos de interacción virtual mediante el uso de las TIC.
- Recopila e interpreta datos e informaciones sobre las que puede fundamentar sus conclusiones, incluyendo reflexiones sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de la investigación clínica.
- Conoce los principios básicos de la epidemiología y su aplicación y utilidad en las ciencias médicas.

## COMPETENCIAS

---

### Generales

- Adquirir la formación básica para la actividad investigadora.
- Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades.
- Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.
- Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación.

### Específicas

- Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
- Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para la toma de decisiones sobre salud.
- Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.

### **Básicas**

- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

### **Transversales**

- Interactuar en contextos globales e internacionales para identificar necesidades y nuevas realidades que permitan transferir el conocimiento hacia ámbitos de desarrollo profesional actuales o emergentes, con capacidad de adaptación y de autodirección en los procesos profesionales y de investigación.
- Mostrar habilidades para el ejercicio profesional en entornos multidisciplinares y complejos, en coordinación con equipos de trabajo en red, ya sea en entornos presenciales o virtuales, mediante el uso informático e informacional de las TIC.

## **CONTENIDOS**

---

1. Metodología clínica
2. Tecnologías y fuentes de información y documentación clínica y biomédica
3. Estadística descriptiva univariada
4. Estadística descriptiva bivariada
5. Teoría de probabilidades
6. Variables aleatorias
7. Estimación de parámetros
8. Contraste de hipótesis
9. Interpretación y valoración crítica de los contenidos metodológicos y estadísticos de un artículo científico
10. Conceptos básicos de epidemiología
11. Medicina basada en la evidencia

## **EVALUACIÓN**

---

La estructura evaluativa se adapta al enfoque pedagógico, por lo que los exámenes convencionales de conocimientos se combinan con una valoración integral de la adquisición de las habilidades y actitudes esperadas como resultados de aprendizaje.

El criterio previo que todo alumno debe cumplir para acceder a ser evaluado es la asistencia a un mínimo del 80% de las sesiones de ACC.

Una vez alcanzado este porcentaje, la evaluación se desarrollará aplicando el criterio general de la Facultad de Medicina, que se desglosa en los siguientes apartados evaluativos:

- 50% del resultado proviene de una evaluación de conocimientos teóricos.
- 25% del seguimiento de actividades prácticas (10% de laboratorios, 10% de talleres y 5% de simulación).
- 25% de una o más pruebas derivadas del ACC.

Para aprobar la asignatura se requiere una nota igual o superior a 5, tanto en la evaluación de conocimientos como en el conjunto formado por la valoración del seguimiento de actividades prácticas y de las pruebas derivadas del ACC. De estos dos ámbitos (que hay que superar por separado para aprobar la asignatura), sólo es recuperable la evaluación de conocimientos.

En caso de nueva emergencia sanitaria que implique confinamiento no se alterarán las actividades ni las ponderaciones de la evaluación. En caso de que no se puedan llevar a cabo presencialmente, se trasladarán a la virtualidad.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

---

- Argimon, J.M., Jiménez Villa, J. (2013). *Métodos de investigación clínica y epidemiología*.: ISBN: 978-84-8086-941-6 (4 ed.). Elsevier.
- Campbell MJ (2009). *Statistics at square one* (11 ed.). Willey-Blackwell.
- Gordis L (2014). *Epidemiology* (5 ed.). Elsevier.
- Martínez-González MA (2014). *Bioestadística amigable* (3 ed.). Elsevier.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA**

---

El profesorado facilitará las referencias de la bibliografía complementaria y de lectura obligatoria a lo largo del desarrollo de la asignatura y a través del Campus Virtual.

## ASIGNATURAS OBLIGATORIAS DE SEGUNDO CURSO

### Anatomía Clínica

Tipología: Formación Básica (FB)

Créditos: 6,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

#### PROFESORADO

---

- Cristina Cruz Zambrano
- Eduard Pedemonte Sarrias
- Judit Hermoso Bosch
- Maria Saladich Cubero
- Santiago Roura Ferrer

#### OBJETIVOS

---

Esta asignatura debe permitir a los estudiantes:

- Conocer el desarrollo embrionario humano.
- Complementar los conocimientos de anatomía de primer curso, de manera que queden mejor fijados y los puedan aplicar con mayor efectividad en su futura praxis médica.
- Potenciar las habilidades psicomotrices relacionadas con la disección anatómica y virtual y, muy especialmente, aquellas que tienen relación con procedimientos médicos o situaciones clínicas paradigmáticas en los que la comprensión anatómica resulta determinante a la hora de tomar una buena decisión diagnóstica o de ejecutar una acción terapéutica idónea.
- Estudiar en profundidad la estructura y función de los órganos de los sentidos.
- Potenciar competencias transversales muy relevantes para los médicos, como son la comprensión de los artículos científicos, el uso de las tecnologías o la práctica reflexiva y consciente.

#### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Conoce el desarrollo embriológico de formación de los aparatos y sistemas para identificar los problemas de salud relacionados con el desarrollo embrionario.
- Describe la morfología, estructura (macroscópica y microscópica) y función de los órganos de los sentidos especiales.
- Describe mediante terminología anatómica adecuada la morfología, localización y relaciones anatómicas de los órganos humanos.
- Define apropiadamente los diversos órganos que forman parte de los aparatos y sistemas del cuerpo humano y sus variedades anatómicas más frecuentes.
- Reconoce las estructuras del cuerpo humano, tanto en el laboratorio de disección como en exploraciones de imagen mediante anatomía virtual.
- Identifica las estructuras del cuerpo humano durante la exploración clínica y la aplicación de

procedimientos médicos, quirúrgicos y experimentales, mediante la anatomía palpatoria.

- Deduce, mediante la utilización del conocimiento anatómico, potenciales soluciones a problemas relacionados con el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, problemas científicos y de investigación.
- Entiende e interpreta las publicaciones científicas en lengua inglesa.
- Reconoce la necesidad de mantener y mejorar su progreso competencial.
- Se desenvuelve correctamente en el uso general de las TIC y, en especial, en los entornos tecnológicos propios del ámbito profesional.
- Recopila e interpreta datos e informaciones sobre las que puede fundamentar sus conclusiones, incluyendo reflexiones sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de la medicina.

## COMPETENCIAS

---

### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- 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.

### Específicas

- Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- Comprender y reconocer la estructura y función normal del cuerpo humano, a nivel molecular, celular, tisular, orgánico y de sistemas, en las distintas etapas de la vida y en los dos sexos.

### Básicas

- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

### Transversales

- Interactuar en contextos globales e internacionales para identificar necesidades y nuevas realidades que permitan transferir el conocimiento hacia ámbitos de desarrollo profesional actuales o emergentes, con capacidad de adaptación y de autodirección en los procesos profesionales y de investigación.

## CONTENIDOS

---

1. Embriología humana.
2. Anatomía topográfica de la cabeza, cuello y mediastino.
3. Anatomía clínica y fisiología del órgano visual y las vías ópticas.
4. Anatomía clínica y fisiología de los órganos de la audición y vestibular.
5. Anatomía clínica y fisiología de las vías gustativas.
6. Anatomía clínica y fisiología de la vía olfativa.

## EVALUACIÓN

---

La estructura evaluativa se adapta al enfoque pedagógico, por lo que los exámenes convencionales de conocimientos se combinan con una valoración integral de la adquisición de las habilidades y actitudes esperadas como resultados de aprendizaje.

El criterio previo que todo alumno debe cumplir para acceder a ser evaluado es la asistencia a un mínimo del 80 % de las sesiones de ACC.

Una vez alcanzado este porcentaje, la evaluación se desarrollará aplicando el criterio general que se desglosa en los siguientes apartados evaluativos:

- 50 % del resultado proviene de una evaluación de conocimientos.
- 30 % de la evaluación continua, de la participación en las actividades prácticas; en cada caso el alumno tiene información sobre si la evaluación es individual o en grupo.
- 20 % de una o más pruebas derivadas del aprendizaje basado en casos clínicos (ACC); la evaluación es individual.

Para aprobar la asignatura se requiere una nota igual o superior a 5, tanto en la evaluación de conocimientos como en el conjunto formado por la evaluación continua de la participación en las actividades prácticas y de las pruebas derivadas del ACC. De estos dos ámbitos (que hay que superar por separado para aprobar la asignatura), sólo la evaluación de conocimientos es recuperable.

En caso de nueva emergencia sanitaria que implique confinamiento no se alterarán las actividades ni las ponderaciones de la evaluación. En caso de que no se puedan llevar a cabo presencialmente, se trasladarán a la virtualidad.

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

---

- Drake R.L., Mitchell A.M.W., Vogl A.W. (2015). *Gray. Anatomía para estudiantes* (3 ed.). Elsevier. .
- García Porrero, J.A., Hurlé J.M. (2005). *Anatomía humana* (1 ed.). McGrawHill- Interamericana.
- Hall, J.E. (2016). *Guyton y Hall. Tratado de fisiología médica* (13 ed.). Elsevier.
- Moore, K.L., Persaud, T.V.N., Torchia, M.G. (2016). *Embriología clínica* (10 ed.). Elsevier.
- Sadler, T.W. (2019). *Langman's Medical Embryology, Fourteenth ed* (14 ed.). Wolters Kluwer.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

---

El profesorado facilitará las referencias de la bibliografía complementaria y de lectura obligatoria a lo largo del desarrollo de la asignatura y a través del Campus Virtual.

## Bases de la Clínica Humana

Tipología: Obligatoria (OB)

Créditos: 9,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO

---

- Anna Fàbrega Santamaria
- Clara Joaquín Ortiz
- Eulàlia Puigdecamet Riubugent
- Lluís Rodríguez Fernández
- Maria Mercè Nogueras Mas
- Marta Parera Roig
- Noèlia Téllez Besolí
- Rosa Maria Burgos Pelaez

### OBJETIVOS

---

Una vez incorporados todos los elementos propios de las materias de formación básica que construyen los cimientos sobre los que se construye el aprendizaje de la clínica, los alumnos se exponen a esta asignatura que los introduce en los elementos genéricos y determinantes del daño corporal, las enfermedades y la pérdida de la condición de salud.

Revisando casos clínicos relacionados con enfermedades de alta prevalencia, *Bases de la Clínica Humana* permite comprender y adquirir las nociones básicas de cómo las condiciones nutricionales o inmunitarias influyen en la salud de las personas, de cómo se desarrollan las enfermedades oncológicas o de cómo determinados microorganismos pueden provocar enfermedades infecciosas.

En paralelo, los estudiantes alcanzan un nivel óptimo en la comprensión y la capacidad de identificación de las lesiones principales que el cuerpo humano puede sufrir.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Conoce las características de los diferentes tejidos, de diferentes situaciones de lesión, adaptación y muerte celular. Inflamación.
- Conoce los fundamentos de la fisiopatología de la fibrosis en diferentes órganos y sistemas.
- Conoce en profundidad la fisiopatología de los traumatismos y las heridas (incluyendo quemaduras, congelaciones y otros tipos de heridas y lesiones). Cicatrización. Hemorragia quirúrgica y profilaxis tromboembólica.
- Conoce los elementos básicos de la fisiopatología del sistema inmune.
- Dispone de los conocimientos básicos de las enfermedades inmunitarias.
- Conoce los fundamentos de la microbiología y la parasitología.
- Comprende los mecanismos genéticos básicos que operan en el mundo microbiano.
- Comprende los principales agentes infecciosos y sus mecanismos de acción.

- Identifica correctamente las características morfológicas y moleculares distintivas de los elementos microbianos (virus, bacterias, hongos y parásitos) relacionados con patologías humanas habituales.
- Conoce los conceptos metodológicos básicos de la microbiología clínica.
- Clasifica correctamente los elementos microbianos (virus, bacterias, hongos y parásitos) relacionados con patologías humanas habituales.
- Conoce las principales técnicas de diagnóstico microbiológico y parasitológico e interpreta los resultados.
- Identifica las necesidades nutricionales y de alimentación de las diferentes etapas del ciclo vital.
- Adquiere las bases de la epidemiología nutricional.
- Interpreta correctamente indicadores antropométricos.
- Conoce las principales manifestaciones de la enfermedad y de la nutrición.
- Reconoce, diagnostica y orienta en el manejo de patologías de la nutrición.
- Valora el estado nutricional teniendo en cuenta diferentes factores y elabora una dieta adecuada a las diferentes circunstancias.
- Asume diferentes responsabilidades en el trabajo individual o colaborativo y evalúa los resultados obtenidos.
- Comprende los fundamentos de los procesos neoformativos.
- Dispone de los conocimientos básicos de las enfermedades tumorales.
- Asume diferentes responsabilidades en el trabajo individual o colaborativo y evalúa los resultados obtenidos.
- Aplica sus conocimientos en la resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.
- Identifica sus propias necesidades formativas y sabe organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).

## COMPETENCIAS

---

### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- 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.

### Específicas

- Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- Comprender y reconocer la estructura y función normal del cuerpo humano, a nivel molecular, celular, tisular, orgánico y de sistemas, en las distintas etapas de la vida y en los dos sexos.
- Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.

### Básicas

- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

### Transversales

- Interactuar en contextos globales e internacionales para identificar necesidades y nuevas realidades que permitan transferir el conocimiento hacia ámbitos de desarrollo profesional actuales o emergentes, con capacidad de adaptación y de autodirección en los procesos profesionales y de investigación.
- Llegar a ser el actor principal del propio proceso formativo en vistas a una mejora personal y profesional y a la adquisición de una formación integral que permita aprender y convivir en un contexto respetuoso con la diversidad lingüística, con realidades sociales, culturales, de género y económicas diversas.
- Proyectar los valores del emprendimiento y de la innovación en el ejercicio de la trayectoria personal académica y profesional a través del contacto con diferentes realidades de la práctica y con motivación hacia el desarrollo profesional.

## CONTENIDOS

---

### 1. Daño corporal

- Lesión y muerte celular
- Inflamación aguda y crónica
- Necrosis tisular
- Fundamentos de la fibrosis
- Concepto y clasificación de los traumatismos
- Heridas
- Quemaduras
- Hipotermia y congelación
- Embolia grasa
- Barotrauma
- Sepsis

### 2. Inmunología

- Principales elementos celulares y moleculares del sistema inmunitario
- Fisiología del sistema inmunitario y de las estructuras implicadas
- Bases genéticas de la inmunidad humana
- Respuesta inmune e inflamación
- Inmunoterapia

### 3. Microbiología

- Principales agentes infecciosos y mecanismos de acción
- Sepsis
- Estructura y morfología de los microorganismos
- Taxonomía y clasificación de la diversidad microbiana
- Fundamentos de la microbiología y la parasitología
- Fundamentos genéticos y metabólicos de los microorganismos
- Técnicas de diagnóstico microbiológico y parasitológico e interpretación de los resultados

### 4. Nutrición humana

- Principios básicos de la nutrición humana
- Nutrición en el paciente quirúrgico
- Epidemiología nutricional
- Indicadores antropométricos

### 5. Oncología

- Alteraciones del crecimiento y la diferenciación celular
- Conceptos básicos en neoplasia y carcinogénesis
- Características de los tumores benignos y malignos
- Bases moleculares del cáncer

## EVALUACIÓN

---

La estructura evaluativa se adapta al enfoque pedagógico, por lo que los exámenes convencionales de conocimientos se combinan con una valoración integral de la adquisición de las habilidades y actitudes esperadas como resultados de aprendizaje.

El criterio previo que todo alumno debe cumplir para acceder a ser evaluado es la asistencia a un mínimo del 80 % de las sesiones de ACC.

Una vez alcanzado este porcentaje, la evaluación se desarrollará aplicando el criterio general de la Facultad de Medicina, que se desglosa en los siguientes apartados evaluativos:

- 50 % del resultado proviene de una evaluación de conocimientos globales de la asignatura. Examen de tipo PEM
- 30 % del seguimiento de actividades prácticas (casos clínicos, talleres y simulación)
- 20 % de una o más pruebas derivadas del ACC. Examen de tipo PARC

Para aprobar la asignatura es indispensable tener una nota igual o superior a 5. Sólo es recuperable la evaluación de conocimientos. En caso de que el alumno se presente a la evaluación de recuperación, se utiliza el resultado de dicha evaluación como referencia para la nota final.

En caso de nueva emergencia sanitaria que implique confinamiento no se alterarán las actividades ni las ponderaciones de la evaluación. En caso de que no se puedan llevar a cabo presencialmente, se trasladarán a la virtualidad.

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

---

- Gil, A. (2017). *Tratado de Nutrición: Tomo I, IV y V* (3 ed.). Médica-Panamericana.
- Kumar, V., Abbas, A.K., Aster, J. C. (2015). *Robbins y Cotran. Patología estructural y funcional*. Recuperado de <https://www-clinicalkey-com.biblioremot.uvic.cat/student/content/toc/3-s2.0-C20140026020>
- Murray, P. R., Rosenthal, K. S., Pfaller, M. A. (2017). *Microbiología Médica, 8.ª Edición*. Recuperado de <https://www-clinicalkey-com.biblioremot.uvic.cat/student/content/toc/3-s2.0-C20160009002>
- Olazabal Olarreaga, I., Arias Navalón, J. A. (2018). *Inmunología Básica para Medicina*. Recuperado de <https://www-clinicalkey-com.biblioremot.uvic.cat/student/content/toc/3-s2.0-C20170035036>
- Weinberg, R. A. (2007). *The Biology of Cancer* (1 ed.). Garland Science.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

---

El profesorado facilitará las referencias de la bibliografía complementaria y de lectura obligatoria a lo largo del desarrollo de la asignatura y a través del Campus Virtual.

## Bases de los Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos

Tipología: Obligatoria (OB)

Créditos: 11,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO

---

- Alejandro Gella Concustell
- Anna Castañé Forn
- Carlos Nicolau Molina
- Elisabet Sarri Plans
- Francesc García Cuyàs
- Francesc Sant Masoliver
- Fèlix Bosch Llonch
- Jaume Trapé Pujol
- Leonardo Ernesto Rodriguez Carunchio
- Manuel Bardají Bofill
- Marta Miarons Font
- Marta Serrallonga Mercader
- Rosa Maria Villalonga Vadell

### OBJETIVOS

---

El sentido primigenio de la práctica de la medicina es la toma de decisiones: saber qué le pasa a la persona que sufre un problema de salud y decidir cuáles son las opciones de tratamiento y manejo más adecuadas. Aunque el campo de las decisiones clínicas está sometido a intensos cambios derivados de los nuevos contextos epidemiológicos, sociales o tecnológicos, las esencias de la aplicación de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos permanecen razonablemente inalterables.

La metodología de aprendizaje integrado y basado en casos clínicos que se ha implementado en las asignaturas previas permite alcanzar un cúmulo de conocimientos aplicables a las condiciones de salud más prevalentes que facilitan el adentramiento de los alumnos en los fundamentos de los procedimientos antes mencionados.

En este sentido, la asignatura incorpora, desde la vertiente diagnóstica, las bases de las ciencias del laboratorio clínico, de la radiología, de las técnicas de diagnóstico por la imagen y, finalmente, de la anatomía patológica. En un contexto terapéutico, se promueve la adquisición de los conocimientos y de las habilidades básicas relativas a la indicación de los procedimientos quirúrgicos y a la acción y uso de los fármacos más habituales.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Conoce las indicaciones de las pruebas bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, microbiológicas, anatomopatológicas y de la imagen.
- Interpreta una analítica normal.
- Interpreta correctamente los resultados de las pruebas diagnósticas del laboratorio.
- Obtiene y procesa con adecuación una muestra biológica para su estudio por diferentes procedimientos diagnósticos.
- Maneja con seguridad técnicas básicas de laboratorio.
- Clasifica correctamente los elementos microbianos (virus, bacterias, hongos y parásitos) relacionados con patologías humanas habituales.
- Conoce las principales técnicas de diagnóstico microbiológico y parasitológico e interpreta los resultados.
- Identifica las indicaciones de las pruebas inmunológicas.
- Conoce los fundamentos de la interacción de las radiaciones con el organismo humano. Imagen radiológica.
- Comprende la semiología radiológica básica de los diferentes aparatos y sistemas.
- Conoce los fundamentos biofísicos de la aplicación de radiaciones en el organismo humano con fines terapéuticos.
- Conoce los fundamentos biofísicos de la aplicación de radiaciones en el organismo humano con fines diagnósticos, para generación de imágenes o para otro tipo de representación gráfica.
- Conoce los fundamentos fisiológicos de las emisiones de señales radiológicas del cuerpo humano susceptibles de ser desarrolladas y utilizadas como señales diagnósticas.
- Conoce los efectos fisiológicos de la aplicación de radiaciones en el cuerpo humano.
- Conoce otras técnicas de obtención de imagen diagnóstica.
- Conoce técnicas de obtención de señales biofísicas diagnósticas.
- Conoce la penetrancia de las radiaciones en los diferentes tejidos y órganos del cuerpo humano.
- Valora con argumentos las indicaciones y contraindicaciones de los estudios radiológicos.
- Aplica correctamente los criterios de protección radiológica en los procedimientos diagnósticos y terapéuticos con radiaciones ionizantes.
- Conoce los principios e indicaciones de la radioterapia.
- Interpreta mediante lectura sistemática una imagen radiológica.
- Conoce la anatomía patológica de los diferentes aparatos y sistemas.
- Conoce las características de los diferentes tejidos, de diferentes situaciones de lesión, adaptación y muerte celular.
- Conoce las características de los procesos inflamatorios.
- Conoce las manifestaciones anatomopatológicas de las patologías humanas habituales.
- Conoce adecuadamente las alteraciones del crecimiento celular.
- Comprende los marcadores bioquímicos, citogenéticos y de biología molecular aplicados al diagnóstico clínico.
- Conoce las manifestaciones morfológicas, ópticas y ultraestructurales de las alteraciones a nivel celular e identifica su causa habitual.
- Conoce los fundamentos de las técnicas de diagnóstico anatomopatológico.
- Conoce el manejo de las situaciones de hemorragia quirúrgica y profilaxis tromboembólica.
- Conoce las diferentes muestras anatomopatológicas objeto de estudio: autopsia, piezas quirúrgicas, biopsias, citologías.
- Conoce el efecto del tiempo transcurrido desde la muerte a la obtención y análisis de la muestra sobre las características morfológicas de esta a nivel macroscópico y microscópico.
- Evalúa de forma global los procesos de aprendizaje llevados a cabo de acuerdo con las planificaciones y objetivos planteados y establece medidas de mejora individual.
- Valora con criterio la relación de riesgo-beneficio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos.
- Gestiona correctamente las técnicas de desinfección y esterilización.
- Conoce el impacto fisiopatológico de la cirugía en el cuerpo humano, así como las indicaciones quirúrgicas generales, el riesgo preoperatorio y las complicaciones postoperatorias.
- Conoce el manejo de las situaciones de hemorragia quirúrgica y profilaxis tromboembólica.
- Conoce los principios generales de la anestesia y de la reanimación.
- Comprende y analiza situaciones relacionadas con transfusiones y trasplantes.

- Practica correctamente los procedimientos quirúrgicos elementales: limpieza, hemostasia y sutura de heridas.
- Conoce los principales grupos de fármacos, dosis, vías de administración y farmacocinética, interacciones y efectos adversos.
- Conoce la prescripción y farmacovigilancia.
- Comprende la farmacología de los diferentes aparatos y sistemas.
- Comprende los fármacos, analgésicos, antineoplásicos, antimicrobianos y antiinflamatorios.
- Conoce las bases moleculares de la acción farmacológica.
- Conoce las bases moleculares de la acción farmacológica.
- Utiliza los fármacos adecuadamente.
- Conoce los procesos de desarrollo, autorización y mercantilización de los fármacos.
- Contrasta la información sobre la acción y administración de fármacos en las diferentes fuentes de información científica.
- Conoce el gasto público en farmacia y los principios de prescripción razonada en la selección de medicamentos y tratamiento personalizado.
- Conoce los efectos sociosanitarios de la polimedicalización en diferentes segmentos de la población.
- Recopila e interpreta datos e informaciones sobre las que puede fundamentar sus conclusiones, incluyendo reflexiones sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de la medicina.
- Se desenvuelve en situaciones complejas o que requieren el desarrollo de nuevas soluciones.

## COMPETENCIAS

---

### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- 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.

### Específicas

- Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- Comprender y reconocer la estructura y función normal del cuerpo humano, a nivel molecular, celular, tisular, orgánico y de sistemas, en las distintas etapas de la vida y en los dos sexos.
- Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.

### Básicas

- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

### Transversales

- Interactuar en contextos globales e internacionales para identificar necesidades y nuevas realidades que permitan transferir el conocimiento hacia ámbitos de desarrollo profesional actuales o emergentes, con capacidad de adaptación y de autodirección en los procesos profesionales y de investigación.
- Llegar a ser el actor principal del propio proceso formativo en vistas a una mejora personal y profesional y a la adquisición de una formación integral que permita aprender y convivir en un contexto respetuoso con la diversidad lingüística, con realidades sociales, culturales, de género y económicas diversas.

- Proyectar los valores del emprendimiento y de la innovación en el ejercicio de la trayectoria personal académica y profesional a través del contacto con diferentes realidades de la práctica y con motivación hacia el desarrollo profesional.

## CONTENIDOS

---

1. Bases de las ciencias del laboratorio
  1. Fases del proceso analítico
  2. Niveles de decisión en la aplicación de las pruebas de laboratorio
  3. Interpretación de las pruebas de laboratorio en función de la situación clínica del paciente
2. Bases de la radiología y técnicas de diagnóstico por imagen
  1. Fuentes de radiación
  2. Formación de la imagen anatómica en las diferentes técnicas
  3. Marco legal. Radioisótopos-radiofármacos
  4. Aplicación del radiofármaco en medicina nuclear
  5. Efectos de las radiaciones ionizantes
  6. Riesgo cancerígeno y genético de las radiaciones ionizantes
  7. Radioprotección
  8. Interpretación básica de la radiología simple: tórax, abdomen, esquelética
  9. Identificación de las exploraciones y de su terminología
  10. Indicaciones generales, ventajas, inconvenientes, contraindicaciones de las diferentes técnicas de radiodiagnóstico y medicina nuclear
3. Bases de la anatomía patológica
  1. Concepto de anatomía patológica
  2. Utilidad de la anatomía patológica como instrumento diagnóstico
  3. Fundamentos del uso de la anatomía patológica en medicina forense
  4. Lesiones del cuerpo humano
  5. Los procesos inflamatorios
  6. Alteraciones del crecimiento celular
4. Conocimiento y habilidades básicas de los procedimientos quirúrgicos
  1. Procesos de cicatrización
  2. Hemorragia quirúrgica y profilaxis tromboembólica
  3. Concepto de cirugía
  4. Respuesta neuroendocrina a la agresión quirúrgica
  5. Hemorragia y hemostasia en cirugía
  6. Equilibrio de líquidos y electrolitos en cirugía
  7. Infección en cirugía
  8. Complicaciones generales en cirugía
  9. Infecciones en cirugía
5. Acción y uso de los fármacos
  1. Farmacocinética, farmacodinamia
  2. Interacciones, efectos indeseados y farmacovigilancia
  3. Modificaciones de la respuesta a los fármacos
  4. Desarrollo y autorización de medicamentos y mercado farmacéutico
  5. Fuentes de información de medicamentos y terapéutica
  6. Principios de prescripción razonada: selección de medicamentos e individualización del tratamiento
  7. Polimedicación
  8. Costes de farmacia pública

## EVALUACIÓN

---

La estructura evaluativa se adapta al enfoque pedagógico, por lo que los exámenes convencionales de conocimientos se combinan con una valoración integral de la adquisición de las habilidades y actitudes esperadas como resultados de aprendizaje.

El criterio previo que todo alumno debe cumplir para acceder a ser evaluado es la asistencia a un mínimo del 80 % de las sesiones de ACC.

Una vez alcanzado este porcentaje, la evaluación se desarrollará aplicando el criterio general de la Facultad de Medicina, que se desglosa en los siguientes apartados evaluativos:

- [A] 50 % de una prueba derivada de la evaluación de conocimientos
- [B] 20 % de una prueba derivada de las sesiones de ACC y simulación
- [C] 30 % del seguimiento de actividades prácticas

Para aprobar la asignatura hay que sacar una nota igual o superior a 5, tanto en la evaluación de conocimientos (A) como en el total de la asignatura. Sólo es recuperable la evaluación de conocimientos (A).

En caso de nueva emergencia sanitaria que implique confinamiento no se alterarán las actividades ni las ponderaciones de la evaluación. En caso de que no se puedan llevar a cabo presencialmente, se trasladarán a la virtualidad.

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

---

- González Hernández, A. (2019). *Principios de bioquímica clínica y patología molecular. 3a edición*. Recuperado de <https://www-clinicalkey-com.biblioremot.uvic.cat/student/content/toc/3-s2.0-C20180005599>
- Herring, W. (2016). *Radiología básica : 3a edición*. Recuperado de <https://www-clinicalkey-com.biblioremot.uvic.cat/student/content/toc/3-s2.0-C2015002041X>
- Kumar, V., Abbas, A.K., Aster, J.C. (2018). *Robbins. Patología Humana: 10a edición*. Recuperado de <https://www-clinicalkey-com.biblioremot.uvic.cat/meded/content/toc/3-s2.0-C20160046752>
- Rang, H.P., Ritter, J.M., Flower, R.J., Henderson, G., (2020). *Rang y Dale. Farmacología: 9a edición*. Recuperado de <https://www-clinicalkey-com.biblioremot.uvic.cat/student/content/toc/3-s2.0-C20190000817>
- Townsend, C.M., Beauchamp, D., Evers, M., Mattox K. L. (2018). *Sabiston. Tratado de cirugía: 20a edición*. Recuperado de <https://www-clinicalkey-com.biblioremot.uvic.cat/student/content/toc/3-s2.0-C20160026128>

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

---

El profesorado facilitará las referencias de la bibliografía complementaria y de lectura obligatoria a lo largo del desarrollo de la asignatura y a través del Campus Virtual.

## Biología

Tipología: Formación Básica (FB)

Créditos: 6,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO

---

- Elisabet Sarri Plans
- Esther Dalfo Capella
- Noèlia Téllez Besolí

### OBJETIVOS

---

Esta asignatura incorpora las bases del conocimiento de biología celular y se marca como objetivo general que el alumno comprenda la estructura, función, regulación y relación con el entorno de las células eucariotas.

*Biología* tiene vínculos directos con el resto de materias relacionadas con la estructura, función y homeostasis del cuerpo humano y, a pesar de su enfoque principalmente centrado en las condiciones no patológicas, permite dar un sentido más comprensivo del daño corporal y de los contenidos de aprendizaje de muchas de las asignaturas clínicas de años posteriores. A lo largo de su impartición se trabajan objetivos transversales relacionados fundamentalmente con la asunción de responsabilidades y la implementación de buenas prácticas colaborativas.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Conoce la estructura y función de la célula, sus orgánulos y sus membranas.
- Conoce la estructura y la función del citoesqueleto.
- Conoce los diferentes mecanismos de transporte intracelular.
- Conoce correctamente las diferentes fases del ciclo celular y sus efectos en el organismo.
- Identifica correctamente los procesos de diferenciación, proliferación y muerte celular en el correcto funcionamiento del organismo.
- Comprende la estructura y función de las uniones intercelulares y célula-entorno.
- Comprende la estructura y función de las diferentes membranas excitables.
- Muestra habilidades básicas para reconocer, diagnosticar y orientar el daño físico.
- Adquiere y demuestra conocimientos avanzados de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el ámbito de la medicina.
- Asume diferentes responsabilidades en el trabajo individual o colaborativo y evalúa los resultados obtenidos.

## COMPETENCIAS

---

### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- 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.

### Específicas

- Comprender y reconocer la estructura y función normal del cuerpo humano, a nivel molecular, celular, tisular, orgánico y de sistemas, en las distintas etapas de la vida y en los dos sexos.
- Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.

### Básicas

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

### Transversales

- Mostrar habilidades para el ejercicio profesional en entornos multidisciplinares y complejos, en coordinación con equipos de trabajo en red, ya sea en entornos presenciales o virtuales, mediante el uso informático e informacional de las TIC.

## CONTENIDOS

---

1. Organización de la célula eucariota
2. Estructura y función de las membranas celulares
3. Estructura y función de los orgánulos celulares
4. Estructura y función del citoesqueleto
5. Sistemas de transporte intracelular
6. Relación estructural y funcional de la célula con su entorno
7. Etapas y regulación del ciclo celular
8. Diferenciación, proliferación y envejecimiento celular
9. Mecanismos de muerte celular

## EVALUACIÓN

---

La estructura evaluativa se adapta al enfoque pedagógico, por lo que los exámenes convencionales de conocimientos se combinan con una valoración integral de la adquisición de las habilidades y actitudes esperadas como resultados de aprendizaje.

El criterio previo que todo alumno debe cumplir para acceder a ser evaluado es la asistencia a un mínimo del 80 % de las sesiones de ACC.

Una vez alcanzado este porcentaje, la evaluación se desarrollará aplicando el criterio general de la Facultad de Medicina, que se desglosa en los siguientes apartados evaluativos:

- 50 % del resultado proviene de una evaluación de conocimientos
- 20 % del seguimiento de actividades prácticas
- 30 % de una o más pruebas derivadas del ACC

Para aprobar la asignatura se requiere una nota igual o superior a 5, tanto en la evaluación de conocimientos como en el conjunto formado por la valoración del seguimiento de actividades prácticas y de las pruebas derivadas del ACC. De estos dos ámbitos (que hay que superar por separado para aprobar la asignatura), sólo es recuperable la evaluación de conocimientos.

En caso de nueva emergencia sanitaria que implique confinamiento no se alterarán las actividades ni las ponderaciones de la evaluación. En caso de que no se puedan llevar a cabo presencialmente, se trasladarán a la virtualidad.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

---

- Berk , A., Kaiser, KA., Lodish, H., Amon, A., Ploegh H., Bretscher A., Krieger, M., , Kelsey, CM (2016). *Molecular Cell Biology* (8 ed.). WH Freeman.
- Alberts, B., Johnson, A., Lewis, J., Raff, M., Roberts, K.,Walter, P. (2002). *Molecular Biology of the Cell, 4th edition*. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK21054/>
- Alberts, B., Johnson, A., Lewis, J., Morgan, D.,Raff, M., Roberts, K., Walter, P. (2014). *Molecular Biology of the cell* (6 ed.). Garland Science (Taylor & Francis group).
- Lodish, H., Berk,A., Zipursky , L., Matsudaira, P., Baltimore, D., Darnell. J. (2000). *Molecular Cell Biology, 4th edition*. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK21475/>
- Ross, M., Pawlina, W. (2016). *Histology: A Text and Atlas: With Correlated Cell and Molecular Biology* (7 ed.). Wolters Kluwer Health.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA**

---

El profesorado facilitará las referencias de la bibliografía complementaria y de lectura obligatoria a lo largo del desarrollo de la asignatura y a través del Campus Virtual.

## Bioquímica

Tipología: Formación Básica (FB)

Créditos: 11,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO

---

- Alejandro Gella Concustell
- Daniel Iglesias Serret
- Elisabet Sarri Plans
- Ignasi Barba Vert
- Luis Agullo Rueda
- Noèlia Téllez Besolí
- Núria Obradors Aranda

### OBJETIVOS

---

Después de un primer curso que ha proporcionado una visión genérica de la estructura y la función del cuerpo humano, las asignaturas de formación básica del segundo curso y la *Bioquímica* entre ellas consolidan y aportan profundidad y especificidad a los conocimientos alcanzados.

Como asignatura de formación básica, *Bioquímica* aporta un fundamento científico que permite comprender mejor las bases bioquímicas de la vida relacionadas con la homeostasis y el funcionamiento del cuerpo humano. El objetivo es que los alumnos alcancen el conocimiento básico y comprendan la implicación clínica de los contenidos propios de la bioquímica estructural, del metabolismo y de los mecanismos de señalización inter e intracelulares. Este conocimiento les permitirá entender y aplicar mejor los resultados de aprendizaje de otras materias, que resultarán determinantes en la praxis de los médicos, como la fisiopatología, la respuesta inmunitaria o la endocrina o la actuación de los fármacos prescritos.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Conoce las propiedades químicas del agua, los bioelementos y las biomoléculas implicadas en el mantenimiento de la osmolaridad y el pH en los fluidos del cuerpo humano.
- Conoce las propiedades químicas de los hidratos de carbono, lípidos y proteínas y su implicación en el funcionamiento del cuerpo humano.
- Conoce los principios básicos de la actividad enzimática y su regulación.
- Conoce las rutas principales del metabolismo energético.
- Conoce las rutas anabólicas principales.
- Comprende la integración del metabolismo energético en los diferentes tejidos y órganos.
- Conoce las bases moleculares de las proteínas con acción transportadora y motora.
- Conoce las bases moleculares de la comunicación intercelular y de la señalización intracelular.
- Conoce los mecanismos moleculares de la interacción antígeno-anticuerpo. Muestra habilidades básicas para reconocer, diagnosticar y orientar el daño físico.
- Adquiere y demuestra conocimientos avanzados de los aspectos teóricos y prácticos y de la

metodología de trabajo en el ámbito de la medicina.

- Asume diferentes responsabilidades en el trabajo individual o colaborativo y evalúa los resultados obtenidos.

## COMPETENCIAS

---

### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- 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.

### Específicas

- Comprender y reconocer la estructura y función normal del cuerpo humano, a nivel molecular, celular, tisular, orgánico y de sistemas, en las distintas etapas de la vida y en los dos sexos.
- Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.

### Básicas

- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

### Transversales

- Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.
- Interactuar en contextos globales e internacionales para identificar necesidades y nuevas realidades que permitan transferir el conocimiento hacia ámbitos de desarrollo profesional actuales o emergentes, con capacidad de adaptación y de autodirección en los procesos profesionales y de investigación.

## CONTENIDOS

---

1. Agua y bioelementos. Iones inorgánicos y sistema amortiguador
2. Estructura y función de los polisacáridos
3. Estructura y función de los lípidos
4. Estructura y función de las proteínas
5. Enzimología y regulación de la actividad enzimática
6. Introducción al metabolismo energético
7. Metabolismo de los hidratos de carbono
8. Metabolismo de los ácidos grasos
9. Ciclo de Krebs, cadena respiratoria mitocondrial y fosforilación oxidativa
10. Metabolismo de los compuestos nitrogenados
11. Integración del metabolismo
12. Proteínas de transporte
13. Motores moleculares

14. Interacción ligando-receptor y mecanismos de señalización intracelular

15. Interacción antígeno-anticuerpo

## EVALUACIÓN

---

La estructura evaluativa se adapta al enfoque pedagógico, por lo que los exámenes convencionales de conocimientos se combinan con una valoración integral de la adquisición de las habilidades y actitudes esperadas como resultados de aprendizaje.

El criterio previo que todo alumno debe cumplir para acceder a ser evaluado es la asistencia a un mínimo del 80 % de las sesiones de ACC.

Una vez alcanzado este porcentaje, la evaluación se desarrollará aplicando el criterio general de la Facultad de Medicina, que se desglosa en los siguientes apartados evaluativos:

- [A] 50 % de la evaluación de conocimientos de toda la asignatura
- [B] 10 % de una evaluación parcial de conocimientos
- [C] 20 % de la evaluación del aprovechamiento de los ACC y de las simulaciones
- [D] 20 % del seguimiento de actividades evaluables

Para aprobar la asignatura es necesaria una nota igual o superior a 5 sobre 10 en la nota global de la asignatura y en el apartado A.

Sólo es recuperable el apartado A (50 % de la nota global).

En caso de nueva emergencia sanitaria que implique confinamiento no se alterarán las actividades ni las ponderaciones de la evaluación. En caso de que no se puedan llevar a cabo presencialmente, se trasladarán a la virtualidad.

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

---

- Berg JM, Tymoczko JL, Stryer L. (2015). *Bioquímica con aplicaciones clínicas*. (7 ed.). Reverté.
- David L. Nelson, Michael M. Cox (2015). *Principios de bioquímica Lehninger*. (6 ed.). Omega.
- David L. Nelson, Michael M. Cox (2017). *Lehninger principles of biochemistry* (7 ed.). W.H. Freeman .
- Jeremy M. Berg, John L. Tymoczko, Gregory J. Gatto, Jr., Lubert Stryer (2015). *Biochemistry* (8 ed.). W.H. Freeman .
- Thomas M. Devlin (2019). *Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations*. (8 ed.). John Wiley & Sons | 2010 | 8th Revised edition. Publication date 07 Jan 2019.

## Genética

Tipología: Formación Básica (FB)

Créditos: 6,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO

---

- Elisabet Selga Coma
- Eulàlia Puigdecamet Riubugent
- Noèlia Téllez Besolí
- Roberto Elosua Llanos

### OBJETIVOS

---

Los avances de la medicina de los últimos años demuestran la importancia de la genética como un ámbito determinante en la comprensión del origen de las enfermedades y de su control y curación. Así, la influencia emergente de la genética en los campos del diagnóstico y la terapéutica médica crecerá en los próximos años y se convertirá en un paradigma de la medicina del futuro que todo médico deberá comprender y, en cierta medida, manejar. En este contexto, tiene sentido reunir todos los contenidos de genética humana del grado dentro de una asignatura propia y específica. Aunque, necesariamente, esta especificidad debe coordinarse con el resto de asignaturas de formación básica con las que está íntimamente relacionada.

Los objetivos generales de la asignatura son transferir el conocimiento básico sobre la materia y favorecer la comprensión de su significación clínica en la práctica de la medicina.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Describe la organización, función, evolución, variación interindividual y expresión del genoma humano.
- Comprende los mecanismos de transmisión del material genético.
- Identifica las bases genéticas de las principales enfermedades con base o componente genético.
- Relaciona la disfunción genética con el fenotipo patológico.
- Conoce los factores epigenéticos implicados en el control de la expresión génica.
- Conoce las técnicas básicas de uso habitual en el laboratorio de genética.
- Conoce las bases genéticas del sistema inmunitario.
- Identifica los conceptos y el lenguaje genético y sabe consultar la literatura científica del ámbito de la genética humana.
- Comprende críticamente las publicaciones científicas sobre genética humana y enfermedades genéticas.
- Conoce la estructura molecular y la función del ADN y de los diferentes RNA.
- Conoce los mecanismos moleculares implicados en la transcripción, traducción y síntesis de proteínas.
- Conoce los mecanismos moleculares implicados en la expresión génica.
- Muestra habilidades básicas para reconocer, diagnosticar y orientar el daño físico.
- Adquiere y demuestra conocimientos avanzados de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el ámbito de la medicina.

- Asume diferentes responsabilidades en el trabajo individual o colaborativo y evalúa los resultados obtenidos.

## COMPETENCIAS

---

### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- 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.

### Específicas

- Comprender y reconocer la estructura y función normal del cuerpo humano, a nivel molecular, celular, tisular, orgánico y de sistemas, en las distintas etapas de la vida y en los dos sexos.
- Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.

### Básicas

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

### Transversales

- Mostrar habilidades para el ejercicio profesional en entornos multidisciplinares y complejos, en coordinación con equipos de trabajo en red, ya sea en entornos presenciales o virtuales, mediante el uso informático e informacional de las TIC.

## CONTENIDOS

---

1. El genoma humano
2. Control y variabilidad de la expresión génica
3. Epigenética
4. Mutación y reparación del DNA
5. Citogenética y alteraciones cromosómicas
6. Patrones de herencia y enfermedades hereditarias
7. Genética de las poblaciones, polimorfismos y variabilidad genética
8. Huella genómica
9. Genética y genómica del cáncer
10. Genética del sistema inmunitario
11. Estructura del DNA
12. Estructura de los diferentes tipos de RNA
13. Mecanismos y regulación de la transcripción
14. Maduración, procesamiento y transporte del RNA
15. Regulación de la síntesis proteica
16. Modificaciones postranscripcionales y degradación de proteínas

## EVALUACIÓN

---

La estructura evaluativa se adapta al enfoque pedagógico, por lo que los exámenes convencionales de conocimientos se combinan con una valoración integral de la adquisición de las habilidades y actitudes esperadas como resultados de aprendizaje.

El criterio previo que todo alumno debe cumplir para acceder a ser evaluado es la asistencia a un mínimo del 80 % de las sesiones de ACC.

Una vez alcanzado este porcentaje, la evaluación se desarrollará aplicando el criterio general de la Facultad de Medicina, que se desglosa en los siguientes apartados evaluativos:

- 50 % de la evaluación de conocimientos de toda la asignatura
- 50 % de la evaluación continua, que incluye la evaluación de aprovechamiento de los casos clínicos y el seguimiento de actividades prácticas (este seguimiento incluye la evaluación de los casos clínicos en formato de tarea y la evaluación de los talleres)

Para aprobar la asignatura es necesaria una nota igual o superior a 5 sobre 10 y es condición imprescindible tener aprobado el apartado de evaluación de conocimientos con una nota mínima de 5 sobre 10.

Sólo es recuperable el apartado de evaluación de conocimientos.

En caso de nueva emergencia sanitaria que implique confinamiento no se alterarán las actividades ni las ponderaciones de la evaluación. En caso de que no se puedan llevar a cabo presencialmente, se trasladarán a la virtualidad.

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

---

- Griffiths, AJF., Wessler, SR., Carroll, SB., Doebley, J. (2020). *An Introduction to Genetic Analysis* (12 ed.). W. H. Freeman and Company.
- Jorde LB, Carey JC, Bamshad MJ (2016). *Medical Genetics* (5 ed.). Clinical Key Elsevier.
- Nussbaum, RL., McInnes, RR., Willard, HF. (2016). *Thompson & Thompson. Genetics in Medicine*. Recuperado de <https://www.elsevier.ca/ca/product.jsp?isbn=9781437706963>
- Strachan, T., Goodship, J., Chinnery, P. (2014). *Genetics and Genomics in Medicine* (1 ed.). Garland Science .
- Watson J, Baker TA, Bell SP, Gann A, Levine M and Losick R. (2013). *Biología molecular del gen* (7 ed.). Editorial Médica Panamericana.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

---

El profesorado facilitará las referencias de la bibliografía complementaria y de lectura obligatoria a lo largo del desarrollo de la asignatura y a través del Campus Virtual.

## Medicina Social y Habilidades de Comunicación

Tipología: Formación Básica (FB)

Créditos: 6,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO

---

- Agnès Calsina Berna
- Jordi Amblàs Novellas
- Josep Maria Vilaseca Llobet
- Xavier Costa Tadeo
- Xavier Gómez Batiste-Alentorn

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Muestra habilidades para la comunicación con pacientes, familiares y su entorno social: modelos de relación clínica, entrevista, comunicación verbal, no verbal e interferencias.
- Muestra habilidades para dar malas noticias y para redactar historias, informes, instrucciones y otros registros de manera comprensible para pacientes, familiares y otros profesionales.
- Elabora una anamnesis completa centrada en el paciente y orientada a las diversas patologías, interpretando su significado comunicativo.
- Muestra habilidades para la reflexión crítica en los procesos vinculados al ejercicio de la profesión.
- Evalúa de forma global los procesos de aprendizaje llevados a cabo de acuerdo con las planificaciones y objetivos planteados y establece medidas de mejora individual.
- Analiza las capacidades personales y profesionales propias en relación a diferentes ámbitos de la práctica profesional.
- Se desenvuelve bien en situaciones complejas o que requieren el desarrollo de nuevas soluciones.
- Recopila e interpreta datos e informaciones sobre las que puede fundamentar sus conclusiones, incluyendo reflexiones sobre asuntos de índole social, científica.

### COMPETENCIAS

---

#### Generales

- Conocer las organizaciones nacionales e internacionales de salud y los entornos y condicionantes de los diferentes sistemas de salud.
- 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.
- Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación.

## **Específicas**

- Comprender la importancia de los elementos esenciales de la profesión médica para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional.
- Establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales.
- Mostrar conocimientos básicos del Sistema Nacional de Salud y de legislación sanitaria.
- Reconocer las bases de la conducta humana normal y sus alteraciones.
- Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente.

## **Básicas**

- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

## **Transversales**

- Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.
- Proyectar los valores del emprendimiento y de la innovación en el ejercicio de la trayectoria personal académica y profesional a través del contacto con diferentes realidades de la práctica y con motivación hacia el desarrollo profesional.

## **CONTENIDOS**

---

- Entrevista y comunicación
- Comunicación verbal y no verbal
- Principios de la comunicación humana
- Partes de la entrevista
- Participación de los pacientes en la entrevista
- Situaciones especiales: agresividad, malas noticias, los acompañantes, la historia clínica
- Historia clínica en la atención primaria
- Historia clínica hospitalaria
- Registros informáticos
- Aspectos éticos y legales en la entrevista clínica y la historia clínica
- Comunicación interprofesional

## **EVALUACIÓN**

---

La estructura evaluativa se adapta al enfoque pedagógico, por lo que los exámenes convencionales de conocimientos se combinan con una valoración integral de la adquisición de las habilidades y actitudes esperadas como resultados de aprendizaje.

El criterio previo que todo alumno debe cumplir para acceder a ser evaluado es la asistencia a un mínimo del 80 % de las sesiones de ACC.

Una vez alcanzado este porcentaje, la evaluación se desarrollará aplicando el criterio general de la Facultad de Medicina, que se desglosa en los siguientes apartados evaluativos:

- 50 % del resultado proviene de una evaluación de conocimientos
- 30 % del seguimiento de actividades prácticas
- 20 % de una o más pruebas derivadas del ACC

Para aprobar la asignatura se requiere una nota igual o superior a 5, tanto en la evaluación de conocimientos como en el conjunto formado por la valoración del seguimiento de actividades prácticas y de las pruebas derivadas del ACC. De estos dos ámbitos (que hay que superar por separado para aprobar la asignatura), sólo es recuperable la evaluación de conocimientos.

En caso de nueva emergencia sanitaria que implique confinamiento no se alterarán las actividades ni las ponderaciones de la evaluación. En caso de que no se puedan llevar a cabo presencialmente, se trasladarán a la virtualidad.

## ASIGNATURAS OBLIGATORIAS DE TERCER CURSO

### Exploración I

Tipología: Obligatoria (OB)

Créditos: 6,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO

---

- Albert Altés Hernandez
- Domingo Ruiz Hidalgo
- Gabriel Vázquez Oliva
- Ingrid Vilaró López
- Isaac Pons Martin del Campo
- Joan Cartanyà Bonvehí
- Joan Salo Rich
- Joan Carles Trullàs Vila
- Josep Vidal Alaball
- Juan Manuel Díaz Gómez
- Maria Roser Anglés Coll
- Oona Meroño Dueñas
- Oscar Mascaró Cavaller
- Ramon Pujol Farriols
- Xavier Pla Salas

### OBJETIVOS

---

Esta asignatura inicia el ciclo clínico de los estudios de Medicina en la UVic-UCC.

Durante los dos años precedentes y, siguiendo la metodología ACC del plan de estudios, has tenido que trabajar algunos conceptos relacionados con la práctica clínica de calidad, pero es ahora cuando te adentrarás en el aprendizaje del conocimiento aplicado y su implementación.

El contenido de las materias que se trabajan tiene vínculo con el resto de asignaturas de tercer curso y se enmarca dentro de los principios clínicos de **la fisiopatología, la semiología y la propedéutica** de los procesos que, posteriormente, se trabajarán a fondo en las asignaturas que incluyen la patología por órganos y sistemas (en tercer curso, cardiovascular, oncohematológico, hepatodigestivo y nefrouinario).

Sin embargo se tienen en consideración los **ejes fundamentales de la Facultad de Medicina** aplicados a un contexto de iniciación a la práctica médica.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Elabora una anamnesis completa centrada en el paciente y orientada a las diversas patologías, y es capaz de interpretar su significado.
- Hace correctamente la exploración física básica.
- Conoce los aspectos de la comunicación con pacientes, familiares y su entorno social: modelos de relación clínica, entrevista, comunicación verbal, no verbal e interferencias.
- Muestra habilidades para dar malas noticias.
- Redacta historias, informes, instrucciones y otros registros de manera comprensible para pacientes, familiares y otros profesionales.
- Conoce las indicaciones de las pruebas bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, microbiológicas, anatomopatológicas y de la imagen.
- Evalúa de forma global los procesos de aprendizaje llevados a cabo de acuerdo con las planificaciones y objetivos planteados y establece medidas de mejora individual.
- Elabora informes y documentos escritos (principalmente de carácter técnico) con corrección ortográfica y gramatical en catalán, castellano e inglés.
- Utiliza adecuadamente el lenguaje oral (verbal y no verbal) en la interacción personal y profesional.
- Aplica sus conocimientos en la resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.
- Utiliza el lenguaje audiovisual y sus diferentes recursos para expresar y presentar contenidos vinculados al conocimiento específico del ámbito.

## COMPETENCIAS

---

### Generales

- 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.
- Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud.

### Específicas

- Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante.
- Realizar un examen físico y una valoración mental.
- Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente.

### Básicas

- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

### Transversales

- Usar distintas formas de comunicación, tanto orales como escritas o audiovisuales, en la lengua propia y en lenguas extranjeras, con un alto grado de corrección en el uso, la forma y el contenido.

## CONTENIDOS

---

1. Bases metodológicas del diagnóstico médico. Interpretación clínica de las pruebas
2. Signos y síntomas generales
3. Examen físico y ética
4. Examen físico general
5. Signos vitales
6. Exploración física por aparatos
7. Comunicación con el paciente
8. Patología general de los aparatos y sistemas: cardiovascular, oncohematológico, hepatodigestivo y nefrouinario

## EVALUACIÓN

---

- [A] 40 %: evaluación de los conocimientos de toda la asignatura. **Este es el único apartado recuperable**
- [B] 20 %: evaluación de los conocimientos aplicados
- [C] 25 %: trabajo colaborativo y en equipo durante el aprendizaje basado en casos clínicos
- [D] 10 %: participación activa en las actividades teoricoprácticas
- [E] 5 %: auto y heteroevaluación

**Nota:** para superar la asignatura hay que aprobar por separado el apartado A y los apartados B + C + D.

En caso de nueva emergencia sanitaria que implique confinamiento no se alterarán las actividades ni las ponderaciones de la evaluación. En caso de que no se puedan llevar a cabo presencialmente, se trasladarán a la virtualidad.

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

---

- Ferreras, V., Rozman, C., Cardellach López, F. (2016). *Medicina Interna*. Recuperado de <https://www-clinicalkey-com.biblioremot.uvic.cat/student/content/toc/3-s2.0-C20151017483>
- Jameson, J.L., Fauci, A.S., Kasper, D.L., Hauser, S.L., Longo, D.L., Loscalzo, J. (2018). *Harrison's Principles of Internal Medicine* (20 ed.). McGraw-Hill Medical.
- McGee, S (2017). *Evidence-Based Physical Diagnosis* (4 ed.). Elsevier.
- Swartz, M (2015). *Tratado de semiología: Anamnesis y exploración física*. Recuperado de <https://www-clinicalkey-com.biblioremot.uvic.cat/student/content/toc/3-s2.0-C2014000514X>

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

---

El profesorado facilitará las referencias de la bibliografía complementaria y de lectura obligatoria a lo largo del desarrollo de la asignatura y a través del Campus Virtual.

## Práctica Clínica I

Tipología: Prácticas Académicas Externas (PAE)

Créditos: 13,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO RESPONSABLE

---

- Ramon Pujol Farriols

### OBJETIVOS

---

La asignatura *Práctica Clínica I* equivale a 13 ECTS en los que se desarrollan actividades prácticas ajustadas al recorrido formativo y curricular del estudiante y que mantienen un vínculo directo con las asignaturas impartidas a lo largo del curso.

Estas prácticas se desarrollan de dos modos:

- **Prácticas generales:** corresponden a periodos intensivos de estancia clínica de aproximadamente 6 semanas consecutivas. Suponen la estancia continuada en uno o más servicios o equipos, médicos o quirúrgicos, que debe permitir al alumno conseguir los resultados de aprendizaje definidos e integrarse a la vez en la dinámica propia del centro.  
Como criterio general, en las prácticas generales se desarrollan los conocimientos y habilidades trabajadas en *Exploración I* (que tienen que ver con la práctica clínica general), y los aspectos fundamentales del resto de asignaturas del curso.
- **Prácticas específicas:** se llevan a cabo en cada asignatura del ciclo clínico, normalmente en periodos breves, durante la impartición de las clases de la asignatura y antes de iniciar la siguiente. Las prácticas específicas incluyen aprendizajes prácticos concretos, relacionados con la temática que se está impartiendo en cada momento.

Esta asignatura, por tanto, permite al estudiante poner en práctica todo lo que ha trabajado en el resto de asignaturas de tercer curso.

Las prácticas clínicas son el momento en el que el estudiante puede comprobar su grado de competencia como «aprendiz», dado que ya es capaz de sentir como progresa y adquiere seguridad en el ejercicio de la parte aplicada del grado en Medicina de la UVic-UCC.

En este proceso tiene el apoyo de profesionales diversos, tanto de la propia Facultad como de los centros asistenciales donde lleva a cabo las estancias prácticas.

Por lo tanto es un proceso de verificación de su vocación para ser médico.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Adquiere las habilidades necesarias para el desarrollo de las tareas derivadas de la estancia clínica.
- Muestra habilidades para comunicar las malas noticias.
- Redacta historias, informes, instrucciones y otros registros de manera comprensible para pacientes,

familiares y otros profesionales.

- Asume diferentes responsabilidades en el trabajo individual o colaborativo y evalúa los resultados obtenidos.
- Reconoce el entorno de atención y las relaciones internas y externas que se establecen en él.
- Adquiere y demuestra conocimientos avanzados de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el ámbito de la práctica clínica.
- Elabora correctamente una historia clínica y anamnesis.
- Hace de forma completa y adecuada la exploración física.
- Elabora diagnósticos diferenciales con corrección y consistencia.
- Define hipótesis que tienen en consideración diversas variables.
- Determina las pruebas diagnósticas necesarias según cada caso.
- Hace correctamente la interpretación de resultados derivados de las diferentes pruebas llevadas a cabo.
- Muestra habilidades para la determinación y argumentación de propuestas de intervención.
- Se desenvuelve correctamente en el uso general de las TIC y, en especial, en los entornos tecnológicos propios del ámbito profesional.

## COMPETENCIAS

---

### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación.

### Específicas

- Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura.
- Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.
- Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante.
- Realizar un examen físico y una valoración mental.
- Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente.
- Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.

### Básicas

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

### Transversales

- Ejercer la ciudadanía activa y la responsabilidad individual con compromiso con los valores democráticos, de sostenibilidad y de diseño universal a partir de prácticas basadas en el aprendizaje, servicio y en la inclusión social.
- Interactuar en contextos globales e internacionales para identificar necesidades y nuevas realidades

que permitan transferir el conocimiento hacia ámbitos de desarrollo profesional actuales o emergentes, con capacidad de adaptación y de autodirección en los procesos profesionales y de investigación.

- Llegar a ser el actor principal del propio proceso formativo en vistas a una mejora personal y profesional y a la adquisición de una formación integral que permita aprender y convivir en un contexto respetuoso con la diversidad lingüística, con realidades sociales, culturales, de género y económicas diversas.
- Mostrar habilidades para el ejercicio profesional en entornos multidisciplinares y complejos, en coordinación con equipos de trabajo en red, ya sea en entornos presenciales o virtuales, mediante el uso informático e informacional de las TIC.
- Proyectar los valores del emprendimiento y de la innovación en el ejercicio de la trayectoria personal académica y profesional a través del contacto con diferentes realidades de la práctica y con motivación hacia el desarrollo profesional.
- Usar distintas formas de comunicación, tanto orales como escritas o audiovisuales, en la lengua propia y en lenguas extranjeras, con un alto grado de corrección en el uso, la forma y el contenido.

## CONTENIDOS

---

1. La historia clínica. Elementos y elaboración
2. Desarrollo de la exploración física
3. El diagnóstico diferencial
4. Determinación de la hipótesis diagnóstica
5. Pruebas diagnósticas
6. Intervención clínica según diferentes casos y situaciones
7. Comunicación eficaz
8. Herramientas digitales y TIC
9. Organización y funcionamiento de la unidad
10. Relación interprofesional

## EVALUACIÓN

---

Los ámbitos de evaluación de la asignatura de *Práctica Clínica I* son los siguientes:

- Pruebas específicas de evaluación: 20 %
- Registro de resultados de las tareas llevadas a cabo: 35 %
- Entrega de trabajos y proyectos: 35 %
- Informes de evaluación: 10 %

Estos ámbitos se miden mediante una combinación de tres instrumentos de evaluación: miniCEX, portafolio, evaluación clínica objetiva y estructurada (ECO-E).

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

---

- McGee, S (2017). *Evidence-Based Physical Diagnosis* (4 ed.). Elsevier.
- Farreras, V., Rozman, C., Cardellach López, F. (2016). *Medicina Interna*. Recuperado de <https://www-clinicalkey-com.biblioremot.uvic.cat/student/content/toc/3-s2.0-C20151017483>
- Jameson, J.L., Fauci, A.S., Kasper, D.L., Hauser, S.L., Longo, D.L., Loscalzo, J. (2018). *Harrison's Principles of Internal Medicine* (20 ed.). McGraw-Hill Medical.
- Swartz, M (2015). *Tratado de semiología: Anamnesis y exploración física*. Recuperado de <https://www-clinicalkey-com.biblioremot.uvic.cat/student/content/toc/3-s2.0-C2014000514X>

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA**

---

El profesorado facilitará las referencias de la bibliografía complementaria y de lectura obligatoria a lo largo del desarrollo de la asignatura y a través del Campus Virtual.

## Sistemas de Provisión, Procesamiento y Eliminación I. El Sistema Cardiovascular

Tipología: Obligatoria (OB)

Créditos: 9,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO

---

- César Fernández Del Prado
- Daniel Badia Jobal
- Gabriel Vázquez Oliva
- Juan Manuel Díaz Gómez
- Maria Mercè Nogueras Mas
- Marta Miarons Font
- Oona Meroño Dueñas
- Sílvia Montserrat Ortego
- Vanessa Martínez García

### OBJETIVOS

---

Esta asignatura pretende recoger la parte esencial de los conocimientos sobre las enfermedades cardiovasculares y sobre las exploraciones cardiovasculares que debe tener cualquier estudiante y futuro médico.

Los objetivos generales de esta asignatura son adquirir los conocimientos teóricos de los factores de riesgo, la epidemiología, la anatomía, la fisiopatología, el diagnóstico y el tratamiento médico y quirúrgico de las diferentes enfermedades cardiovasculares.

El estudiante adquiere la experiencia necesaria en el manejo, diagnóstico y tratamiento terapéutico de las enfermedades cardiovasculares.

De este modo, el estudiante obtiene conocimientos globales sobre las enfermedades del sistema cardiovascular, sus factores de riesgo y su prevención; la fisiopatología y expresión clínica de la patología coronaria, las enfermedades del miocardio, el aparato valvular, el pericardio, la aorta, el sistema venoso y linfático. También sobre la base y el uso clínico de los diversos procedimientos y técnicas diagnósticas utilizados en cardiología y cirugía cardiovascular, el tratamiento más adecuado a cada una de las enfermedades del sistema, ya sea médico, instrumental o quirúrgico, y la rehabilitación del enfermo cardiovascular.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Reconoce, diagnostica y orienta el manejo de las principales patologías cardiocirculatorias.
- Reconoce, diagnostica y orienta el manejo de las principales patologías infecciosas en los diferentes órganos y aparatos.
- Conoce los principales grupos de fármacos, dosis, vías de administración y farmacocinética. Las interacciones y efectos adversos. Conoce la prescripción y farmacovigilancia.

- Comprende la farmacología de los diferentes aparatos y sistemas. Comprende los fármacos analgésicos, antineoplásicos, antimicrobianos y antiinflamatorios.
- Muestra habilidades para la reflexión crítica en los procesos vinculados al ejercicio de la profesión.
- Analiza las capacidades personales y profesionales propias en relación a diferentes ámbitos de la práctica profesional.
- Define objetivos de aprendizaje propios y diseña procesos de desarrollo coherentes y realistas con estos objetivos y con el tiempo del que dispone.
- Comunica a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa conocimientos, metodología, ideas, problemas y soluciones.
- Identifica sus propias necesidades formativas y sabe organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).
- Identifica los trastornos de la coagulación.

## COMPETENCIAS

---

### Generales

- Adquirir la formación básica para la actividad investigadora.
- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- 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.
- Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud.
- Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.

### Específicas

- Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.
- Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.
- Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante.
- Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.
- Realizar un examen físico y una valoración mental.
- Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.

### Básicas

- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

### Transversales

- Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.
- Llegar a ser el actor principal del propio proceso formativo en vistas a una mejora personal y profesional

y a la adquisición de una formación integral que permita aprender y convivir en un contexto respetuoso con la diversidad lingüística, con realidades sociales, culturales, de género y económicas diversas.

- Proyectar los valores del emprendimiento y de la innovación en el ejercicio de la trayectoria personal académica y profesional a través del contacto con diferentes realidades de la práctica y con motivación hacia el desarrollo profesional.

## CONTENIDOS

---

1. Factores de riesgo cardiovascular
2. Cardiopatía isquémica
3. Insuficiencia cardíaca crónica y aguda: enfermedades de los aparatos valvulares
4. Enfermedades del miocardio
5. Enfermedades del pericardio
6. Tumores cardíacos
7. Síncope
8. Electrocardiografía y arritmias
9. Hipertensión pulmonar primaria y corazón pulmonar
10. Manifestaciones cardiovasculares de enfermedades sistémicas
11. Cardiopatías congénitas
12. El sistema vascular periférico. Patología arterial
13. Enfermedad venosa
14. Farmacología cardiovascular
15. Trombosis arteriales y trombosis venosas
16. Hipercoagulabilidad

## EVALUACIÓN

---

- A. 43 % de evaluación de los conocimientos básicos de toda la asignatura. **Este es el único apartado recuperable**
- B. 20 % de evaluación de los conocimientos aplicados
- C. 25 % de trabajo colaborativo y en equipo durante el aprendizaje basado en casos clínicos
- D. 10 % de participación activa en las actividades teorico-prácticas
- E. 2 % de autoevaluación

**Nota:** para superar la asignatura es necesario superar el apartado A con una nota igual o superior a 5,0.

En caso de nueva emergencia sanitaria que implique confinamiento no se alterarán las actividades ni las ponderaciones de la evaluación. En caso de que no se puedan llevar a cabo presencialmente, se trasladarán a la virtualidad.

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

---

- Farreras, V., Rozman, C., Cardellach López, F. (2016). *Medicina Interna*. Recuperado de <https://www-clinicalkey-com.biblioremot.uvic.cat/student/content/toc/3-s2.0-C20151017483>
- Jameson, J.L., Fauci, A.S., Kasper, D.L., Hauser, S.L., Longo, D.L., Loscalzo, J. (2018). *Harrison's Principles of Internal Medicine* (20 ed.). McGraw-Hill Medical.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA**

---

El profesorado facilitará las referencias de la bibliografía complementaria y de lectura obligatoria a lo largo del desarrollo de la asignatura y a través del Campus Virtual.

## Sistemas de Provisión, Procesamiento y Eliminación II. La Sangre y el Sistema Linfático

Tipología: Obligatoria (OB)

Créditos: 9,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO

---

- Albert Altés Hernandez
- Anna Castañé Forn
- Christelle Ferrà Coll
- Cristina Motlló Borrella
- Enriqueta Felip Font
- Josep Maria Tabernero Caturla
- Lluís Rodríguez Fernández
- Marta Parera Roig
- Montserrat Domènech Santasusana
- Pere Barba Suñol

### OBJETIVOS

---

La asignatura *Sistemas de Provisión, Procesamiento y Eliminación II. La Sangre y el Sistema Linfático* reúne contenidos básicos que pertenecen a dos especialidades médicas: la oncología y la hematología.

La oncología es una especialidad que se ocupa del diagnóstico, tratamiento y atención integral de los pacientes que sufren un cáncer. Las enfermedades oncológicas son la segunda causa de muerte y conocerlas debe permitir a los futuros graduados en Medicina tener competencia en el diagnóstico y la atención de estos enfermos. De forma importante, aproximadamente el 30 % de las neoplasias se podrían evitar y es relevante conocer todos los aspectos de prevención.

La hematología se encarga del diagnóstico y tratamiento de las patologías benignas y malignas del sistema hematopoyético y hemostático. También juega un papel importante en el diagnóstico de patologías propias de otros sistemas gracias a su presencia en el laboratorio diagnóstico. Finalmente, se encarga de la transfusión de hemoderivados, del trasplante de progenitores hematopoyéticos y de las terapias con células inmunes modificadas.

Los objetivos de la asignatura son:

1. Adquirir conocimientos sobre los mecanismos de carcinogénesis y progresión de las enfermedades tumorales.
2. Adquirir conocimientos sobre los signos y síntomas guía de las neoplasias más frecuentes.
3. Adquirir conocimientos sobre el diagnóstico, estadificación y orientación terapéutica de las neoplasias más frecuentes.
4. Adquirir conocimientos sobre quimioterapia, terapias dirigidas y inmunoterapia y sobre las complicaciones de los tratamientos.
5. Adquirir habilidades y competencias en el manejo multidisciplinario de la enfermedad y en la atención

integral de un paciente con cáncer.

6. Adquirir nociones básicas sobre la anatomía patológica de los linfomas.
7. Adquirir conocimientos sobre la fisiopatología, diagnóstico y tratamiento de las principales patologías benignas y malignas del sistema hematopoyético, como son anemias, aplasia, leucemias, linfomas, discrasias de células plasmáticas, síndromes linfoma y mieloproliferativos, mielodisplasias, PTI, PTT y SHU.
8. Adquirir conocimientos sobre las patologías hemorrágicas y trombóticas, su diagnóstico y tratamiento.
9. Adquirir conocimientos sobre la aplicación de técnicas de imagen en hematología.
10. Adquirir conocimientos farmacológicos sobre los fármacos usados en anticoagulación y hematología.
11. Recibir nociones básicas sobre el tratamiento del paciente inmunocomprometido no HIV+.
12. Comprender las indicaciones de los hemoderivados y los conceptos básicos en terapia transfusional.
13. Adquirir conocimientos básicos sobre trasplante de progenitores hematopoyéticos y terapia con células inmunes modificadas.
14. Ayudar en el diagnóstico de patología no hematológica a través del hemograma y de los estudios de coagulación y de médula ósea.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Reconoce, diagnostica y orienta el manejo de las principales patologías de la sangre.
- Conoce la enfermedad tumoral, su diagnóstico y manejo.
- Reconoce, diagnostica y orienta el manejo de las principales patologías del sistema inmune.
- Conoce los principales grupos de fármacos, dosis, vías de administración y farmacocinética. Las interacciones y efectos adversos. Conoce la prescripción y farmacovigilancia.
- Conoce la farmacología de los diferentes aparatos y sistemas. Comprende los fármacos analgésicos, antineoplásicos, antimicrobianos y antiinflamatorios.
- Evalúa de forma global los procesos de aprendizaje llevados a cabo de acuerdo con las planificaciones y objetivos planteados y establece medidas de mejora individual.
- Analiza las capacidades personales y profesionales propias en relación a diferentes ámbitos de la práctica profesional.
- Define objetivos de aprendizaje propios y diseña procesos de desarrollo coherentes y realistas con dichos objetivos y con el tiempo del que dispone.
- Identifica sus propias necesidades formativas y sabe organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).
- Comunica a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa conocimientos, metodología, ideas, problemas y soluciones.

## COMPETENCIAS

---

### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- 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.
- Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud.
- Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.

## **Específicas**

- Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.
- Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.
- Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.
- Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.

## **Básicas**

- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

## **Transversales**

- Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.
- Llegar a ser el actor principal del propio proceso formativo en vistas a una mejora personal y profesional y a la adquisición de una formación integral que permita aprender y convivir en un contexto respetuoso con la diversidad lingüística, con realidades sociales, culturales, de género y económicas diversas.
- Proyectar los valores del emprendimiento y de la innovación en el ejercicio de la trayectoria personal académica y profesional a través del contacto con diferentes realidades de la práctica y con motivación hacia el desarrollo profesional.

## **CONTENIDOS**

---

- Consideraciones epidemiológicas
- Factores de riesgo
- Diagnóstico precoz
- Cáncer hereditario
- Bases terapéuticas
- Signos y síntomas de los procesos neoplásicos más frecuentes
- Patrones de diseminación
- Estudio de extensión de los procesos neoplásicos
- Importancia de la estadificación
- Tratamiento de las neoplasias más frecuentes
- Conceptos de eficacia del tratamiento oncológico
- Tratamiento de apoyo oncológico
- Dolor oncológico
- Urgencias oncológicas
- Anemias carenciales y asociadas a trastornos crónicos
- Anemias hemolíticas
- Síndromes mielodisplásicos
- Insuficiencia medular
- Alteraciones cuantitativas de los leucocitos
- Leucemias agudas
- Síndromes mieloproliferativos crónicos

- Trasplante de progenitores hematopoyéticos
- Enfermedad de Hodgkin
- Linfomas no Hodgkin
- Síndromes linfoproliferativos crónicos con expresión leucémica
- Gammopatías monoclonales
- Transfusión sanguínea
- Diátesis hemorrágica
- Patología de las plaquetas
- Trastornos congénitos de la coagulación

## EVALUACIÓN

---

La evaluación de la asignatura tiene lugar mediante los siguientes instrumentos de evaluación:

- 45 %: evaluación de los conocimientos básicos de toda la asignatura. Este es el único apartado recuperable
- 20 %: evaluación de los conocimientos aplicados
- 25 %: trabajo colaborativo y en equipo durante el aprendizaje basado en casos clínicos
- 10 %: participación activa en las actividades teóricoprácticas

**Nota:** para superar la asignatura es necesario superar el apartado A con una nota igual o superior a 5,0.

En caso de nueva emergencia sanitaria que implique confinamiento no se alterarán las actividades ni las ponderaciones de la evaluación. En caso de que no se puedan llevar a cabo presencialmente, se trasladarán a la virtualidad.

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

---

- De Vita V, Hellman S, Rosenberg SA. (2019). *Cancer: Principles and Practice of Oncology* (11 ed.). Lippincott Williams and Wilkins, .
- Farreras, V., Rozman, C., Cardellach López, F. (2016). *Medicina Interna*. Recuperado de <https://www-clinicalkey-com.biblioremot.uvic.cat/student/content/toc/3-s2.0-C20151017483>
- Jameson, J.L., Fauci, A.S., Kasper, D.L., Hauser, S.L., Longo, D.L., Loscalzo, J. (2018). *Harrison's Principles of Internal Medicine* (20 ed.). McGraw-Hill Medical.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

---

El profesorado facilitará las referencias de la bibliografía complementaria y de lectura obligatoria a lo largo del desarrollo de la asignatura y a través del Campus Virtual.

## Sistemas de Provisión, Procesamiento y Eliminación III. El Agua, los Electrolitos y la Excreción

Tipología: Obligatoria (OB)

Créditos: 9,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO

---

- Anna Castañé Forn
- Anna Fàbrega Santamaria
- Francisco Maria Sanchez Martin
- Juan Manuel Díaz Gómez
- Luis Guirado Perich
- Maria Mercè Nogueras Mas
- Marta Miarons Font
- Marta Parera Roig
- Marta Piqueras Bartolomé
- Montserrat Domènech Santasusana

### OBJETIVOS

---

Esta asignatura está incluida en el plan docente de la Facultad de Medicina de la UVic-UCC y se llama *Sistemas de Provisión, Procesamiento y Eliminación III. El Agua, los Electrolitos y la Excreción*.

Al finalizar esta asignatura el alumno debería saber:

- Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías nefrourológicas.
- Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías infecciosas de este sistema y comprender la farmacología, la anatomía patológica y la radiología aplicada al sistema nefrourinario.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Reconoce, diagnostica y orienta el manejo de las principales patologías nefrourinarias.
- Conoce la enfermedad tumoral, su diagnóstico y manejo.
- Reconoce, diagnostica y orienta el manejo de las principales patologías infecciosas en los diferentes órganos y aparatos.
- Conoce los principales grupos de fármacos, dosis, vías de administración y farmacocinética. Interacciones y efectos adversos. Conoce la prescripción y farmacovigilancia.
- Conoce la farmacología de los diferentes aparatos y sistemas. Comprende los fármacos analgésicos, antineoplásicos, antimicrobianos y antiinflamatorios.
- Muestra habilidades para la reflexión crítica en los procesos vinculados al ejercicio de la profesión.
- Evalúa de forma global los procesos de aprendizaje llevados a cabo de acuerdo con las planificaciones y objetivos planteados y establece medidas de mejora individual.
- Analiza las capacidades personales y profesionales propias en relación a diferentes ámbitos de la

práctica profesional.

- Define objetivos de aprendizaje propios y diseña procesos de desarrollo coherentes y realistas con estos objetivos y con el tiempo del que dispone.
- Identifica sus propias necesidades formativas y sabe organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).
- Comunica a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa conocimientos, metodología, ideas, problemas y soluciones.

## COMPETENCIAS

---

### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- 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.
- Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud.
- Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.

### Específicas

- Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.
- Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.
- Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.
- Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.

### Básicas

- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

### Transversales

- Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.
- Llegar a ser el actor principal del propio proceso formativo en vistas a una mejora personal y profesional y a la adquisición de una formación integral que permita aprender y convivir en un contexto respetuoso con la diversidad lingüística, con realidades sociales, culturales, de género y económicas diversas.
- Proyectar los valores del emprendimiento y de la innovación en el ejercicio de la trayectoria personal académica y profesional a través del contacto con diferentes realidades de la práctica y con motivación hacia el desarrollo profesional.

## CONTENIDOS

---

- Fracaso renal agudo
- Enfermedad renal crónica
- Nefropatías glomerulares
- Nefropatías tubulointersticiales agudas y crónicas
- Hipertensión arterial
- Nefropatías vasculares
- Tubulopatías
- Nefropatías hereditarias
- Alteraciones del equilibrio ácido-base
- Alteraciones del sodio y del agua
- Alteraciones del potasio
- Alteraciones del calcio y el fósforo y riñón
- Fármacos y riñón
- Patología del tracto urinario superior
- Patología del tracto urinario inferior
- Patología inflamatorioinfecciosa de la vía urinaria y tracto genital masculino
- Urooncología
- Andrología
- Pruebas de diagnóstico por la imagen y de medicina nuclear

## EVALUACIÓN

---

La evaluación de la asignatura tiene lugar mediante los siguientes instrumentos de evaluación:

- A. 45 %: evaluación de los conocimientos básicos de toda la asignatura. Este es el único apartado recuperable
- B. 20 %: evaluación de los conocimientos aplicados
- C. 25 %: trabajo colaborativo y en equipo durante el aprendizaje basado en casos clínicos
- D. 10 %: participación activa en las actividades teorico-prácticas

**Nota:** para superar la asignatura es necesario superar el apartado A con una nota igual o superior a 5,0.

En caso de nueva emergencia sanitaria que implique confinamiento no se alterarán las actividades ni las ponderaciones de la evaluación. En caso de que no se puedan llevar a cabo presencialmente, se trasladarán a la virtualidad.

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

---

- Broseta Rico, E., Budía Alba, A., Burgués Gasió, J.P., Luján Marco, S. (2016). *Urología práctica*. Recuperado de <https://www-clinicalkey-com.biblioremot.uvic.cat/student/content/book/3-s2.0-B9788490228937002298>
- Farreras, V., Rozman, C., Cardellach López, F. (2016). *Medicina Interna*. Recuperado de <https://www-clinicalkey-com.biblioremot.uvic.cat/student/content/toc/3-s2.0-C20151017483>
- Feehally, J., Floege, J., Tonelli, M., Johnson, R.J. (2019). *Comprehensive Clinical Nephrology* (6 ed.). Elsevier.
- Jameson, J.L., Fauci, A.S., Kasper, D.L., Hauser, S.L., Longo, D.L., Loscalzo, J. (2018). *Harrison's Principles of Internal Medicine* (20 ed.). McGraw-Hill Medical.
- McAninch J.W., Lue, T. (2019). *Smith and Tanagho's General Urology*. (19 ed.). MacGraw-Hill Medical.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA**

---

El profesorado facilitará las referencias de la bibliografía complementaria y de lectura obligatoria a lo largo del desarrollo de la asignatura y a través del Campus Virtual.

## Sistemas de Provisión, Procesamiento y Eliminación IV. Digestión, Metabolismo y Desintoxicación

Tipología: Obligatoria (OB)

Créditos: 9,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO

---

- Anna Castañé Forn
- Anna Fàbrega Santamaria
- Ignacio Puig del Castillo
- Joan Salo Rich
- Judit Hermoso Bosch
- Maria Saladich Cubero
- Maria Mercè Nogueras Mas
- Marta Miarons Font
- Mireia Miquel Planas
- Pablo Collera Ormazábal
- Pere Roura Poch
- Roser Farré Font

### OBJETIVOS

---

La asignatura *Digestión, Metabolismo y Desintoxicación* es la 4.<sup>a</sup> parte de *Sistemas de Provisión, Procesamiento y Eliminación* (SPPE) del plan de estudios y se ocupa de la patología del aparato digestivo, que comprende dos áreas de conocimiento, gastroenterología y hepatología, tratadas de manera diferenciada en la mayoría de textos científicos. En gastroenterología se estudian las enfermedades del tracto digestivo y páncreas y, en hepatología, las del hígado. En la práctica clínica, digestólogos y cirujanos suelen estar focalizados en alguna de estas dos áreas de conocimiento, si bien la patología biliar más frecuente (litiasis y neoplasia) suele ser del ámbito quirúrgico. La asignatura está estructurada en dos bloques sin discontinuidad: gastroenterología, que incluye páncreas y vía biliar, y hepatología.

El objetivo de la asignatura es proporcionar bases de conocimiento científico para resolver los problemas que la patología digestiva provoca en las personas. Los objetivos concretos a alcanzar son:

1. Identificar los datos clínicos de las enfermedades del aparato digestivo.
2. Conocer las enfermedades del tubo digestivo, páncreas, hígado y vía biliar.
3. Conocer las enfermedades de la pared abdominal, diafragma, retroperitoneo y de las estructuras vasculares del aparato digestivo.
4. Ser eficiente en el uso de las exploraciones complementarias, en especial de la endoscopia, radiología, pruebas funcionales y anatomía patológica, y conocer sus contraindicaciones y complicaciones.
5. Familiarizarse con las intervenciones quirúrgicas más frecuentes, el manejo postoperatorio básico y sus complicaciones.
6. Plantear adecuadamente los tratamientos médico-quirúrgicos de las enfermedades.
7. Establecer objetivos terapéuticos con el concurso del paciente en enfermedades crónicas y trastornos funcionales.

8. Integrar los conocimientos científicos en las circunstancias vitales de cada persona, su capacidad de decisión y la posibilidad de tener que hacer planteamientos paliativos.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Reconoce y diagnostica correctamente las principales patologías del aparato digestivo.
- Conoce las indicaciones para las exploraciones complementarias, laboratorio, pruebas de imagen y anatomía patológica y sabe establecer relaciones de riesgo y beneficio de las pruebas.
- Comprende la farmacología de los diferentes elementos del aparato digestivo: secreción ácida, motilidad intestinal, antimicrobianos. Particularidades de los antiinflamatorios y de la analgesia en la patología digestiva.
- Identifica los principales grupos de fármacos, dosis, vías de administración y farmacocinética. Interacciones y efectos adversos. Conoce la prescripción y farmacovigilancia.
- Muestra habilidades para la reflexión crítica en los procesos vinculados al ejercicio de la profesión.
- Evalúa de forma global los procesos de aprendizaje llevados a cabo de acuerdo con las planificaciones y objetivos planteados y establece medidas de mejora individual.
- Analiza las capacidades personales y profesionales propias en relación a diferentes ámbitos de la práctica profesional.
- Define objetivos de aprendizaje propios y diseña procesos de desarrollo coherentes y realistas con estos objetivos y con el tiempo del que dispone.
- Identifica sus propias necesidades formativas y sabe organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos.
- Comunica a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa conocimientos, metodología, ideas, problemas y soluciones.

## COMPETENCIAS

---

### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- 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.
- Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud.
- Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.

### Específicas

- Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.
- Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.
- Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.
- Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.

## Básicas

- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

## Transversales

- Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.
- Llegar a ser el actor principal del propio proceso formativo en vistas a una mejora personal y profesional y a la adquisición de una formación integral que permita aprender y convivir en un contexto respetuoso con la diversidad lingüística, con realidades sociales, culturales, de género y económicas diversas.
- Proyectar los valores del emprendimiento y de la innovación en el ejercicio de la trayectoria personal académica y profesional a través del contacto con diferentes realidades de la práctica y con motivación hacia el desarrollo profesional.

## CONTENIDOS

---

- Patología esofagogastroduodenal
- Patología intestinal (intestino delgado y colorrectal)
- Enfermedades infecciosas del aparato digestivo
- Patología de las vías biliares y páncreas
- Enfermedades del hígado

## EVALUACIÓN

---

La evaluación de la asignatura tiene lugar mediante los siguientes instrumentos de evaluación:

- Evaluación de los conocimientos básicos de toda la asignatura (45 %). Este es el único apartado recuperable
- Evaluación de los conocimientos aplicados (20 %)
- Trabajo colaborativo y en equipo durante el aprendizaje basado en casos clínicos (25 %)
- Participación activa en las actividades teorico-prácticas (10 %)

En caso de nueva emergencia sanitaria que implique confinamiento no se alterarán las actividades ni las ponderaciones de la evaluación. En caso de que no se puedan llevar a cabo presencialmente, se trasladarán a la virtualidad.

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

---

- Rozman Borstnar, C y Cardellach, F (2020). *Farreras Rozman. Medicina Interna, Edición 19*. Recuperado de <https://www-clinicalkey-com.biblioremot.uvic.cat/student/content>
- Brunicardi F, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Kao LS, Hunter JG, Matthews JB, Pollock RE. (2019). *Schwartz Principles of Surgery. McGraw-Hill, New York*. Recuperado de <http://accesssurgery.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2576&ionid=216201149>.
- Jameson, J.L., Fauci, A.S., Kasper, D.L., Hauser, S.L., Longo, D.L., Loscalzo, J. (2018). *Harrison's Principles of Internal Medicine (20 ed.)*. McGraw-Hill Medical.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA**

---

El profesorado facilitará las referencias de la bibliografía complementaria y de lectura obligatoria a lo largo del desarrollo de la asignatura y a través del Campus Virtual.

## ASIGNATURAS OBLIGATORIAS DE CUARTO CURSO

### Exploración II

Tipología: Obligatoria (OB)

Créditos: 6,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO

---

- Domingo Ruiz Hidalgo
- Irene Veganzones Guanyabens
- Isaac Pons Martin del Campo
- Joan Cartanyà Bonvehí
- Joan Carles Trullàs Vila
- Jordi Aligué Capsada
- Josep Vidal Alaball
- Maria Elena Carreras Moratonas
- Maria Roser Anglés Coll
- Nerea Maiz Elizaran
- Núria Roger Casals
- Ramon Pujol Farriols

### OBJETIVOS

---

Esta asignatura continúa el ciclo clínico de los estudios de Medicina en la UVic-UCC iniciado en el 3.<sup>er</sup> curso con la asignatura de *Exploración I*.

Durante los tres años precedentes los alumnos han trabajado conceptos relacionados con las ciencias básicas y, posteriormente, con la clínica, pero es a partir de ahora que consolidan aún más el aprendizaje del conocimiento aplicado y su implementación en la práctica clínica.

El contenido de las materias que se trabajan tiene un vínculo estrecho con el resto de asignaturas de cuarto curso y se enmarca dentro de los principios clínicos de la fisiopatología, la semiología y la propeútica de los procesos que, posteriormente, se trabajan a fondo en las asignaturas que incluyen la patología por órganos y sistemas (en cuarto curso: respiratorio, endocrino, obstetricia y ginecología).

También se tienen en consideración los ejes fundamentales de la Facultad de Medicina aplicados a un contexto de iniciación a la práctica médica.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Conoce los aspectos de la comunicación con pacientes, familiares y su entorno social: modelos de relación clínica, entrevista, comunicación verbal, no verbal e interferencias.
- Muestra habilidades para dar malas noticias.
- Redacta historias, informes, instrucciones y otros registros de manera comprensible para pacientes, familiares y otros profesionales.
- Elabora una anamnesis completa centrada en el paciente y orientada a las diversas patologías, interpretando su significado.
- Hace correctamente la exploración física básica.
- Utiliza adecuadamente el lenguaje oral (verbal y no verbal) en la interacción personal y profesional en catalán y español.
- Elabora informes y documentos escritos (principalmente de carácter técnico) con corrección ortográfica y gramatical en catalán y en español.
- Comprende mensajes orales y escritos de diferente tipología de forma completa expresados en las lenguas propias y en inglés.
- Identifica sus propias necesidades formativas y sabe organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).
- Se desenvuelve en situaciones complejas o que requieren el desarrollo de nuevas soluciones.

## COMPETENCIAS

---

### Generales

- 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.
- Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud.

### Específicas

- Escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo y comprender el contenido de esta información.
- Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.
- Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante.
- Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.
- Realizar un examen físico y una valoración mental.
- Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente.
- Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros.

### Básicas

- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

### Transversales

- Usar distintas formas de comunicación, tanto orales como escritas o audiovisuales, en la lengua propia y en lenguas extranjeras, con un alto grado de corrección en el uso, la forma y el contenido.

## CONTENIDOS

---

1. Bases metodológicas del diagnóstico médico
2. Interpretación clínica de las pruebas
3. Signos y síntomas generales
4. Examen físico y ética
5. Examen físico general
6. Los signos vitales
7. Exploración física por aparatos
8. Sistema respiratorio
9. Sistema endocrino
10. Sistema obstétrico y ginecológico (la mama y los órganos pélvicos femeninos)

## EVALUACIÓN

---

La evaluación de la asignatura tiene lugar mediante los siguientes instrumentos de evaluación:

1. 40 % de evaluación de los conocimientos básicos de toda la asignatura. **Este es el único apartado recuperable**
2. 20 % de evaluación de los conocimientos aplicados
3. 25 % de trabajo colaborativo y en equipo durante el aprendizaje basado en casos clínicos
4. 10 % de participación activa en las actividades teorico-prácticas
5. 5 % de autoevaluación

**Nota:** para superar la asignatura es necesario superar el apartado A con una nota igual o superior a 5,0.

En caso de nueva emergencia sanitaria que implique confinamiento no se alterarán las actividades ni las ponderaciones de la evaluación. En caso de que no se puedan llevar a cabo presencialmente, se trasladarán a la virtualidad.

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

---

- Ferreras, V., Rozman, C., Cardellach López, F. (2016). *Medicina Interna*. Recuperado de <https://www-clinicalkey-com.biblioremot.uvic.cat/student/content/toc/3-s2.0-C20151017483>
- Jameson, J.L., Fauci, A.S., Kasper, D.L., Hauser, S.L., Longo, D.L., Loscalzo, J. (2018). *Harrison's Principles of Internal Medicine* (20 ed.). McGraw-Hill Medical.
- McGee, S (2017). *Evidence-Based Physical Diagnosis* (4 ed.). Elsevier.
- Swartz, M (2015). *Tratado de semiología: Anamnesis y exploración física*. Recuperado de <https://www-clinicalkey-com.biblioremot.uvic.cat/student/content/toc/3-s2.0-C2014000514X>

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

---

El profesorado facilitará las referencias de la bibliografía complementaria y de lectura obligatoria a lo largo del desarrollo de la asignatura y a través del Campus Virtual.

## La Conducta Humana

Tipología: Obligatoria (OB)

Créditos: 9,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO

---

- Anna Castañé Forn
- Gemma Prat Vigué
- Josep Eladi Baños Díez
- Juan Miguel Garrido Ocaña
- Marta Torrens Mèlich
- Montserrat Serra Millàs
- Quintí Foguet Boreu

### OBJETIVOS

---

Esta asignatura pretende que los estudiantes conozcan los fundamentos de la conducta humana y sus precursores biológicos y socioculturales, y aprendan a reconocer y detectar las patologías de la conducta humana, su etiopatogenia, sus características clínicas y su diagnóstico y manejo clínico asistencial básico, tanto en el desarrollo infantojuvenil como en la edad adulta.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Conoce los fundamentos biológicos, psicológicos y sociales de la personalidad y la conducta.
- Reconoce, diagnostica y orienta el abordaje de los trastornos psiquiátricos. Psicoterapia.
- Conoce los principales grupos de fármacos, dosis, vías de administración y farmacocinética. Interacciones y efectos adversos.
- Comprende los procesos de prescripción y farmacovigilancia.
- Conoce la farmacología de los diferentes aparatos y sistemas. Comprende los fármacos analgésicos, antineoplásicos, antimicrobianos y antiinflamatorios.
- Identifica sus propias necesidades formativas y sabe organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).
- Muestra habilidades para la reflexión crítica en los procesos vinculados al ejercicio de la profesión.
- Evalúa de forma global los procesos de aprendizaje llevados a cabo de acuerdo con las planificaciones y objetivos planteados y establece medidas de mejora individual.
- Comunica conocimientos, metodología, ideas, problemas y soluciones de manera clara y precisa a todo tipo de audiencias (especializadas o no).

## COMPETENCIAS

---

### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- 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.
- Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación.

### Específicas

- Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura.
- Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.
- Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.
- Reconocer las bases de la conducta humana normal y sus alteraciones.
- Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.

### Básicas

- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

### Transversales

- Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.

## CONTENIDOS

---

1. Trastornos del humor
2. Trastornos de ansiedad
3. Trastornos psicobiológicos
4. Psicosis
5. Alteraciones mentales orgánicas
6. Conductas del abuso y de la adicción
7. Trastornos de la personalidad y del comportamiento

## EVALUACIÓN

---

La evaluación de la asignatura tiene lugar mediante los siguientes instrumentos de evaluación:

1. 40 % de evaluación de los conocimientos básicos de toda la asignatura. **Este es el único apartado recuperable**
2. 25 % de evaluación de los conocimientos aplicados
3. 25 % de trabajo colaborativo y en equipo durante el aprendizaje basado en casos clínicos
4. 10 % de participación activa en las actividades teorico-prácticas

**Nota:** para superar la asignatura es necesario superar el apartado A con una nota igual o superior a 5,0.

En caso de nueva emergencia sanitaria que implique confinamiento no se alterarán las actividades ni las ponderaciones de la evaluación. En caso de que no se puedan llevar a cabo presencialmente, se trasladarán a la virtualidad.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

---

- Sadock, B.J., Sadock, V.A., Ruiz, P. (2015). *Kaplan and Sadock Sinopsis de Psiquiatría: Ciencias de la Conducta y Psiquiatría*. Recuperado de © 2015 Wolters Kluwer ISBN: 978-84-16004-80-5
- Vallejo Ruiloba, J (2015). *Introducción a la psicopatología y a la psiquiatría*. Recuperado de ISBN (versión electrónica): 978-84-458-2620-1

## La Reproducción Humana

Tipología: Obligatoria (OB)

Créditos: 9,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO

---

- Daniel Badia Jobal
- Francesc Sant Masoliver
- Fèlix Bosch Llonch
- Iñaki González Foruria
- Maria Elena Carreras Moratonas
- Melchor Carbonell Socias
- Nerea Maiz Elizaran
- Susanna Vilaseca Giralt

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Conoce el embarazo y los partos normal y patológico. Puerperio. Enfermedades de transmisión sexual.
- Reconoce, diagnostica y orienta el abordaje de las principales patologías ginecológicas. Contracepción y fertilización.
- Reconoce, diagnostica y orienta el abordaje de las principales patologías infecciosas en los diferentes órganos y aparatos.
- Explora el embarazo y lleva a cabo su seguimiento.
- Conoce los principales grupos de fármacos, dosis, vías de administración y farmacocinética. Interacciones y efectos adversos.
- Comprende correctamente los procesos de prescripción y farmacovigilancia.
- Conoce la farmacología de los diferentes aparatos y sistemas. Comprende los fármacos analgésicos, antineoplásicos, antimicrobianos y antiinflamatorios.
- Muestra habilidades para la reflexión crítica en los procesos vinculados al ejercicio de la profesión.
- Analiza las capacidades personales y profesionales propias en relación a diferentes ámbitos de la práctica profesional.
- Define objetivos de aprendizaje propios y diseña procesos de desarrollo coherentes y realistas con estos objetivos y con el tiempo del que dispone.
- Identifica sus propias necesidades formativas y sabe organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).
- Comunica conocimientos, metodología, ideas, problemas y soluciones de manera clara y precisa a todo tipo de audiencias (especializadas o no).

### COMPETENCIAS

---

## Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- 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.
- Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud.
- Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.

## Específicas

- Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.
- Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura.
- Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.
- Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.
- Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.

## Básicas

- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

## Transversales

- Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.
- Llegar a ser el actor principal del propio proceso formativo en vistas a una mejora personal y profesional y a la adquisición de una formación integral que permita aprender y convivir en un contexto respetuoso con la diversidad lingüística, con realidades sociales, culturales, de género y económicas diversas.
- Proyectar los valores del emprendimiento y de la innovación en el ejercicio de la trayectoria personal académica y profesional a través del contacto con diferentes realidades de la práctica y con motivación hacia el desarrollo profesional.

## CONTENIDOS

---

- Gametogénesis, fecundación e implantación
- Desarrollo y estructura de la placenta, membranas y líquido amniótico
- Diagnóstico de la gestación
- Duración de la gestación
- Modificaciones fisiológicas durante la gestación
- Desarrollo del feto
- Trastornos del crecimiento fetal
- Estudio anatómico-clínico de la pelvis
- Estática fetal

- Control de la gestación
- Criterio de gestación de riesgo
- Métodos de control y diagnóstico durante la gestación
- Patología del embarazo
- Patología médica asociada a la gestación: estados hipertensivos
- Hígado y embarazo. Trastornos hematológicos
- Patología infecciosa
- Dermatitis más frecuentes
- Asistencia al parto normal
- Inducción al parto: puerperio
- El feto como paciente

## EVALUACIÓN

---

La evaluación de la asignatura se lleva a cabo a través de los siguientes elementos:

1. 40 % de evaluación de los conocimientos básicos de toda la asignatura. **Este es el único apartado recuperable**
2. 25 % de evaluación de los conocimientos aplicados
3. 25 % de trabajo colaborativo y en equipo durante el aprendizaje basado en casos clínicos
4. 10 % de participación activa en las actividades teóricoprácticas

**Nota:** para superar la asignatura es necesario superar el apartado A con una nota igual o superior a 5,0.

En caso de nueva emergencia sanitaria que implique confinamiento no se alterarán las actividades ni las ponderaciones de la evaluación. En caso de que no se puedan llevar a cabo presencialmente, se trasladarán a la virtualidad.

## Los Sistemas de Comunicación en el Cuerpo Humano. Endocrinología

Tipología: Obligatoria (OB)

Créditos: 9,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO

---

- Ana Aulinas Masó
- Anna Fàbrega Santamaria
- Clara Joaquín Ortiz
- Diego Mauricio Puente
- Fèlix Bosch Llonch
- Gloria Beatriz Aranda Velázquez
- Ignasi Saigí Ullastre
- Maria Carme Vilardell Vila
- Maria Mercè Nogueras Mas
- Roberto Elosua Llanos
- Rosa Maria Burgos Pelaez

### OBJETIVOS

---

Los objetivos de esta asignatura son:

- Reconocer, diagnosticar y orientar el abordaje de las principales enfermedades endocrinológicas.
- Reconocer, diagnosticar y orientar el abordaje de las principales enfermedades relacionadas con la nutrición.
- En relación con los objetivos anteriores, comprender el conocimiento aplicado a la endocrinología y a la nutrición de las disciplinas transversales como la farmacología, la epidemiología, la microbiología, la anatomía patológica y el diagnóstico por la imagen.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Reconoce, diagnostica y orienta el abordaje de las principales patologías del sistema inmune.
- Conoce las patologías de la nutrición.
- Conoce los principales grupos de fármacos, dosis, vías de administración y farmacocinética. Interacciones y efectos adversos.
- Conoce la prescripción y farmacovigilancia.
- Conoce la farmacología de los diferentes aparatos y sistemas. Comprende los fármacos analgésicos, antineoplásicos, antimicrobianos y antiinflamatorios.
- Comunica conocimientos, metodología, ideas, problemas y soluciones de manera clara y precisa a todo tipo de audiencias (especializadas o no).
- Muestra habilidades para la reflexión crítica en los procesos vinculados al ejercicio de la profesión.
- Evalúa de forma global los procesos de aprendizaje llevados a cabo de acuerdo con las planificaciones y objetivos planteados y establece medidas de mejora individual.

- Analiza las capacidades personales y profesionales propias en relación a diferentes ámbitos de la práctica profesional.
- Define objetivos de aprendizaje propios y diseña procesos de desarrollo coherentes y realistas con estos objetivos y con el tiempo del que dispone.
- Identifica sus propias necesidades formativas y sabe organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).

## COMPETENCIAS

---

### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- 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.
- Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud.
- Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.

### Específicas

- Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.
- Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura.
- Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.
- Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.
- Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.

### Básicas

- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

### Transversales

- Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.
- Llegar a ser el actor principal del propio proceso formativo en vistas a una mejora personal y profesional y a la adquisición de una formación integral que permita aprender y convivir en un contexto respetuoso con la diversidad lingüística, con realidades sociales, culturales, de género y económicas diversas.
- Proyectar los valores del emprendimiento y de la innovación en el ejercicio de la trayectoria personal académica y profesional a través del contacto con diferentes realidades de la práctica y con motivación hacia el desarrollo profesional.

## CONTENIDOS

---

1. Obesidad
2. Patología del hipotálamo y la hipófisis: tumoral, hipopituitarismo
3. Patología suprarrenal: patología tumoral, insuficiencia adrenal, hiperplasia, síndromes hiperfuncionantes
4. Patología tiroidea: disfunción hormonal, patología nodular, bocio, cáncer de tiroides
5. Diabetes mellitus de tipo 1 y tipo 2
6. Otros tipos de diabetes mellitus
7. Patología paratiroidea y del metabolismo fosfocálcico
8. Patología quirúrgica endocrinológica
9. Síndromes poliglandulares y neoplasias endocrinas múltiples
10. Enfermedades relacionadas con la nutrición

## EVALUACIÓN

---

El criterio previo que todo alumno debe cumplir para acceder a ser evaluado es la asistencia a un mínimo del 80 % de las sesiones de casos clínicos (ACC). Para evaluar se aplican los criterios reflejados en la memoria del grado en Medicina de la UVic-UCC, que en esta asignatura se desglosan en los siguientes apartados:

1. 40 % de evaluación de los conocimientos básicos de toda la asignatura. **Este es el único apartado recuperable.** Se evalúa mediante una prueba de preguntas de elección múltiple (PEM), que valora los conocimientos adquiridos en el conjunto de la asignatura, fundamentalmente en las clases magistrales.
2. 25 % de evaluación de los conocimientos aplicados. Se evalúa mediante una prueba de preguntas abiertas de respuesta corta (PARC), que valora sobre todo los conocimientos adquiridos en el ACC, aunque también incluye el aprendizaje procedente de simulaciones, talleres y laboratorios.
3. 25 % de participación activa y trabajo colaborativo y en equipo durante el aprendizaje basado en casos clínicos. Se evalúa mediante el proceso de evaluación y *feedback* que queda reflejado en una rúbrica específica e individual cumplimentada por los profesores de ACC sobre las aportaciones individuales del estudiante al grupo.
4. 10 % de participación activa en las actividades teorico-prácticas. Se evalúa mediante un proceso que queda reflejado en una rúbrica cumplimentada por los profesores sobre la asistencia, la participación activa y el rendimiento del estudiante en los talleres y laboratorios.

**Nota:** para superar la asignatura es necesario superar por separado el apartado A con una nota igual o superior a 5,0 y los apartados B+C+D.

En caso de nueva emergencia sanitaria que implique confinamiento no se alterarán las actividades ni las ponderaciones de la evaluación. En caso de que no se puedan llevar a cabo presencialmente, se trasladarán a la virtualidad.

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

---

- Farreras P, Rozman C (2016). *Medicina Interna. 18a Edición*. Recuperado de <https://www-clinicalkey-com.biblioremot.uvic.cat/student/content/toc/3-s2.0-C20151017483>
- Jameson JL, De Groot LJ, de Kretser DM, Giudice LC, Grossman AB, Melmed S, Potts JT, Weir GC (2016). *Endocrinology: Adult and Pediatric. 7th Edition*. Recuperado de <https://www-science-direct-com.biblioremot.uvic.cat/book/9780323189071/endocrinology-adult-and-pediatric>
- Larry JJ (editor) (2018). *Harrison's Principles of Internal Medicine* (20 ed.). McGraw-Hill Educational.
- Melmed S, Polonsky KS, Larsen PR, Kronenberg HM (2016). *Williams Textbook of Endocrinology. 13th*

*Edition.* Recuperado de  
<https://www-clinicalkey-com.biblioremot.uvic.cat/student/content/toc/3-s2.0-C20160010082>

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA**

---

El profesorado facilitará las referencias de la bibliografía complementaria y de lectura obligatoria a lo largo del desarrollo de la asignatura y a través del Campus Virtual.

## Práctica Clínica II

Tipología: Prácticas Académicas Externas (PAE)

Créditos: 13,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO RESPONSABLE

---

- Ramon Pujol Farriols

### OBJETIVOS

---

La asignatura *Práctica Clínica II* equivale a 13 ECTS en los que se desarrollan actividades prácticas ajustadas al itinerario formativo y curricular del estudiante y que mantienen un vínculo directo con las asignaturas impartidas a lo largo del cuarto curso.

Estas prácticas se desarrollan de dos modos:

#### Prácticas generales

Corresponden a periodos intensivos de estancia clínica de 6 semanas consecutivas. Suponen la estancia continua en uno o más servicios o equipos, médicos o quirúrgicos.

**Objetivo:** el alumno debe conseguir los resultados de aprendizaje definidos e integrarse a la vez en la dinámica propia del centro asistencial.

Como criterio general, en las prácticas generales se desarrollan los conocimientos y habilidades trabajadas en *Exploración II* (que tienen que ver con la práctica clínica general) y los aspectos fundamentales del resto de asignaturas del curso.

#### Prácticas específicas

Se llevan a cabo en cada asignatura del ciclo clínico, normalmente en periodos breves (2-4 días), durante la impartición de las clases de la asignatura y antes de iniciar la siguiente.

**Objetivo:** adquirir aprendizajes prácticos concretos relacionados con la temática que se está impartiendo en cada momento.

Por lo tanto, la asignatura *Práctica Clínica II* permite al estudiante poner en práctica todo lo que ha trabajado en las asignaturas de cuarto curso y se convierte en el espacio en el que el estudiante puede comprobar su grado de competencia como «aprendiz», dado que ya es capaz de sentir como progresa y adquiere seguridad en el ejercicio de la parte aplicada del grado en Medicina de la UVic-UCC.

En este proceso tiene el apoyo de profesionales diversos, tanto de la propia Facultad como de los centros asistenciales donde lleva a cabo las estancias prácticas.

Por lo tanto es un proceso de verificación de su vocación de ser médico.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Adquiere las habilidades necesarias para el desarrollo de las tareas derivadas de la estancia clínica.
- Muestra habilidades para comunicar las malas noticias.
- Redacta historias, informes, instrucciones y otros registros de manera comprensible para pacientes, familiares y otros profesionales.
- Asume diferentes responsabilidades en el trabajo individual o colaborativo y evalúa los resultados obtenidos.
- Reconoce el entorno de atención y las relaciones internas y externas que se establecen en él.
- Adquiere y demuestra conocimientos avanzados de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el ámbito de la práctica clínica.
- Elabora correctamente una historia clínica y anamnesis.
- Lleva a cabo de forma completa y adecuada la exploración física.
- Elabora diagnósticos diferenciales con corrección y consistencia.
- Define hipótesis que tienen en consideración diversas variables.
- Determina las pruebas diagnósticas necesarias según cada caso.
- Hace correctamente la interpretación de resultados derivados de las diferentes pruebas llevadas a cabo.
- Muestra habilidades para la determinación y argumentación de propuestas de intervención.
- Se desenvuelve correctamente en el uso general de las TIC y, en especial, en los entornos tecnológicos propios del ámbito profesional.

## COMPETENCIAS

---

### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación.

### Específicas

- Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura.
- Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.
- Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante.
- Realizar un examen físico y una valoración mental.
- Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente.
- Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.

### Básicas

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

## Transversales

- Ejercer la ciudadanía activa y la responsabilidad individual con compromiso con los valores democráticos, de sostenibilidad y de diseño universal a partir de prácticas basadas en el aprendizaje, servicio y en la inclusión social.
- Interactuar en contextos globales e internacionales para identificar necesidades y nuevas realidades que permitan transferir el conocimiento hacia ámbitos de desarrollo profesional actuales o emergentes, con capacidad de adaptación y de autodirección en los procesos profesionales y de investigación.
- Llegar a ser el actor principal del propio proceso formativo en vistas a una mejora personal y profesional y a la adquisición de una formación integral que permita aprender y convivir en un contexto respetuoso con la diversidad lingüística, con realidades sociales, culturales, de género y económicas diversas.
- Mostrar habilidades para el ejercicio profesional en entornos multidisciplinares y complejos, en coordinación con equipos de trabajo en red, ya sea en entornos presenciales o virtuales, mediante el uso informático e informacional de las TIC.
- Proyectar los valores del emprendimiento y de la innovación en el ejercicio de la trayectoria personal académica y profesional a través del contacto con diferentes realidades de la práctica y con motivación hacia el desarrollo profesional.
- Usar distintas formas de comunicación, tanto orales como escritas o audiovisuales, en la lengua propia y en lenguas extranjeras, con un alto grado de corrección en el uso, la forma y el contenido.

## CONTENIDOS

---

1. La historia clínica. Elementos y elaboración
2. Práctica de la exploración física
3. El diagnóstico diferencial
4. Determinación de la hipótesis diagnóstica
5. Pruebas diagnósticas
6. Intervención clínica según diferentes casos y situaciones
7. Comunicación eficaz
8. Herramientas digitales y TIC
9. Organización y funcionamiento de la unidad
10. Relación interprofesional

## EVALUACIÓN

---

Los ámbitos de evaluación de la asignatura de *Práctica Clínica II* son los siguientes:

- Pruebas específicas de evaluación: 20 %
- Registro de resultados de las tareas llevadas a cabo: 35 %
- Entrega de trabajos y proyectos: 35 %
- Informes de evaluación: 10 %

Estos ámbitos se miden mediante una combinación de tres instrumentos de evaluación: miniCEX, portafolio, evaluación clínica objetiva y estructurada (ECO-E).

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

---

El profesorado facilitará las referencias de la bibliografía complementaria y de lectura obligatoria a lo largo del desarrollo de la asignatura y a través del Campus Virtual.

## Sistemas de Provisión, Procesamiento y Eliminación V. La Respiración y el Aparato Respiratorio

Tipología: Obligatoria (OB)

Créditos: 9,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO

---

- Anna Fàbrega Santamaria
- Fernanda Inés Hernández González
- Fèlix Bosch Llonch
- Irene Veganzones Guanyabens
- Jacobo Sellarés Torres
- Maria Mercè Nogueras Mas
- Núria Roger Casals
- Òscar Bernadich Márquez

### OBJETIVOS

---

Esta asignatura, incluida dentro de *Sistemas de Provisión, Procesamiento y Eliminación*, quiere dar al alumno una visión global de la patología respiratoria, que incluye desde la prevención y promoción de la salud, a la visión epidemiológica, diagnóstico y tratamiento, y que incorpora también la visión del propio paciente. Este conocimiento se trabaja de una manera integrada con las diferentes disciplinas, de forma que el estudiante adquiere la experiencia necesaria en el manejo diagnóstico y terapéutico de las patologías del aparato respiratorio. Se incluyen, por lo tanto, los conocimientos específicos de microbiología, farmacología, anatomía, patología y radiología que permitirán al estudiante lograr un conocimiento global en este ámbito.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Reconoce, diagnostica y orienta el abordaje de las principales patologías del aparato respiratorio.
- Conoce la enfermedad tumoral, su diagnóstico y manejo.
- Reconoce, diagnostica y orienta el abordaje de las principales patologías infecciosas en los diferentes órganos y aparatos.
- Conoce los principales grupos de fármacos, dosis, vías de administración y farmacocinética, y sus interacciones y efectos adversos.
- Comprende los procesos de prescripción y farmacovigilancia. Conoce la farmacología de los diferentes aparatos y sistemas.
- Conoce los fármacos, analgésicos, antineoplásicos, antimicrobianos y antiinflamatorios.
- Identifica sus propias necesidades formativas y sabe organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).
- Analiza las capacidades personales y profesionales propias en relación a diferentes ámbitos de la práctica profesional.
- Muestra habilidades para la reflexión crítica en los procesos vinculados al ejercicio de la profesión.

- Evalúa de forma global los procesos de aprendizaje llevados a cabo de acuerdo con las planificaciones y objetivos planteados y establece medidas de mejora individual.
- Define objetivos de aprendizaje propios y diseña procesos de desarrollo coherentes y realistas con estos objetivos y con el tiempo del que dispone.
- Comunica conocimientos, metodología, ideas, problemas y soluciones de manera clara y precisa a todo tipo de audiencias (especializadas o no).

## COMPETENCIAS

---

### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- 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.
- Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud.
- Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.

### Específicas

- Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.
- Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura.
- Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.
- Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.
- Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.

### Básicas

- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

### Transversales

- Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.
- Llegar a ser el actor principal del propio proceso formativo en vistas a una mejora personal y profesional y a la adquisición de una formación integral que permita aprender y convivir en un contexto respetuoso con la diversidad lingüística, con realidades sociales, culturales, de género y económicas diversas.
- Proyectar los valores del emprendimiento y de la innovación en el ejercicio de la trayectoria personal académica y profesional a través del contacto con diferentes realidades de la práctica y con motivación hacia el desarrollo profesional.

## CONTENIDOS

---

1. Introducción al manejo general del paciente con enfermedades respiratorias
  1. Historia clínica
  2. Exploraciones complementarias
2. Visión epidemiológica de las enfermedades respiratorias: factores de riesgo y estrategias de estudios de contactos
3. Enfermedades de las vías respiratorias y de la vía aérea
  1. Asma
  2. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)
  3. Bronquiectasia
4. Patología neoplásica
  1. Diagnóstico
  2. Estadíaje
  3. Cirugía torácica, riesgo preoperatorio
5. Enfermedades infecciosas pulmonares
6. Enfermedades intersticiales difusas.
7. Patología vascular pulmonar
8. Patología de la pleural, del mediastino y del diafragma
9. Trastornos respiratorios durante el sueño
10. Transplante pulmonar

Todos estos contenidos incluyen los ámbitos de epidemiología, farmacología, radiología, microbiología y anatomía patológica.

## EVALUACIÓN

---

La evaluación de la asignatura tiene lugar mediante los siguientes instrumentos de evaluación:

- 45 % de evaluación de los conocimientos básicos de toda la asignatura. **Este es el único apartado recuperable**
- 20 % de evaluación de los conocimientos aplicados
- 25 % de trabajo colaborativo y en equipo durante el aprendizaje basado en casos clínicos
- 10 % de participación activa en las actividades teorico-prácticas

**Nota:** para superar la asignatura hay que aprobar por separado el apartado A y los apartados B+C+D.

En caso de nueva emergencia sanitaria que implique confinamiento no se alterarán las actividades ni las ponderaciones de la evaluación. En caso de que no se puedan llevar a cabo presencialmente, se trasladarán a la virtualidad.

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

---

- Alvarez-Sala Walther (2017). *Neumología Clínica* (2 ed.). Elsevier.
- Farreras Rozman (2016). *Medicina Interna* (19 ed.). Elsevier.
- Goldman-Cecil (2016). *Tratado de Medicina Interna* (25 ed.). Elsevier.
- Harrison's (2018). *Principles of Internal Medicine* (20 ed.). McGraw-Hill Medical.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA**

---

El profesorado facilitará las referencias de la bibliografía complementaria y de lectura obligatoria a lo largo del desarrollo de la asignatura y a través del Campus Virtual.

## ASIGNATURAS OBLIGATORIAS DE QUINTO CURSO

### El Cerebro y sus Funciones

Tipología: Obligatoria (OB)

Créditos: 9,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

#### PROFESORADO

---

- Javier Montalban Gairín
- Mar Tintoré Subirana
- Maria Carmen Serrano Munuera
- Natàlia Mas Sala

#### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Conoce la enfermedad tumoral, su diagnóstico y manejo.
- Reconoce, diagnostica y orienta el manejo de las principales patologías del sistema nervioso central y periférico.
- Reconoce, diagnostica y orienta el manejo de las principales patologías infecciosas en los diferentes órganos y aparatos.
- Conoce los principales grupos de fármacos, dosis, vías de administración y farmacocinética. Interacciones y efectos adversos.
- Comprende los procesos de prescripción y farmacovigilancia.
- Conoce la farmacología de los diferentes aparatos y sistemas. Comprende los fármacos analgésicos, antineoplásicos, antimicrobianos y antiinflamatorios.
- Analiza las capacidades personales y profesionales propias en relación a diferentes ámbitos de la práctica profesional.
- Define objetivos de aprendizaje propios y diseña procesos de desarrollo coherentes y realistas con dichos objetivos y con el tiempo del que dispone.
- Actúa en las situaciones habituales y las que son propias de la profesión con compromiso y responsabilidad.
- Comunica a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa conocimientos, metodología, ideas, problemas y soluciones.
- Identifica sus propias necesidades formativas y sabe organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).

#### COMPETENCIAS

---

##### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- 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.
- Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud.

### **Específicas**

- Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.
- Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.
- Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.
- Realizar un examen físico y una valoración mental.
- Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.

### **Básicas**

- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

### **Transversales**

- Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.
- Proyectar los valores del emprendimiento y de la innovación en el ejercicio de la trayectoria personal académica y profesional a través del contacto con diferentes realidades de la práctica y con motivación hacia el desarrollo profesional.

## **CONTENIDOS**

---

1. Exploración neurológica
2. Pruebas complementarias en patología neurológica
3. Fármacos en patología neurológica
4. Indicación y técnicas quirúrgicas en las enfermedades del sistema nervioso central o periférico
5. Neuroplasticidad y neurorehabilitación
6. Cefaleas
7. Neuralgias craneales (neuralgia trigeminal y occipital)
8. Enfermedades inflamatorias y desmielinizantes del sistema nervioso central
9. Trastornos del movimiento
10. Trastornos neurocognitivos
11. Enfermedades de motoneurona. Esclerosis lateral amiotrófica
12. Enfermedades neuromusculares
13. Anamnesis dirigida a pacientes neurológicos
14. Epilepsia. Síndromes epilépticos
15. Ictus isquémico y hemorrágico
16. Meningoencefalitis

## **EVALUACIÓN**

---

La estructura evaluativa se adapta al enfoque pedagógico, por lo que los exámenes convencionales de conocimientos se combinan con una valoración integral de la adquisición de las habilidades y actitudes esperadas como resultados de aprendizaje.

El criterio previo que todo alumno debe cumplir para acceder a ser evaluado es la asistencia a un mínimo del 80 % de las sesiones de ACC.

Una vez alcanzado este porcentaje, la evaluación se desarrolla aplicando el criterio general de la Facultad de Medicina, que se desglosa en los apartados evaluativos siguientes:

- 40 % del resultado proviene de una evaluación de conocimientos
- 30 % del seguimiento de actividades prácticas
- 20 % de una o más pruebas derivadas del ACC
- 10 % de la hetero (5 %) y autoevaluación (5 %) del proceso

Para aprobar la asignatura se requiere una nota igual o superior a 5, tanto en la evaluación de conocimientos como en el conjunto formado por la valoración del seguimiento de actividades prácticas y de las pruebas derivadas del ACC. De estos dos ámbitos (que hay que superar por separado para aprobar la asignatura), sólo la evaluación de conocimientos es recuperable.

## El Sistema de Soporte y Movimiento. El Aparato Locomotor

Tipología: Obligatoria (OB)

Créditos: 9,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO

---

- Alberto Alier Fabrego
- Carlos Torrens Cànovas
- Eduardo Kanterewicz Binstock
- Guillem Bori Tuneu
- Jaime Jose Morales De Cano
- Meritxell Sallés Lizarzaburu

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Reconoce, diagnostica y orienta el manejo de las principales patologías del aparato locomotor.
- Conoce la enfermedad tumoral, su diagnóstico y manejo.
- Evalúa de forma global los procesos de aprendizaje llevados a cabo de acuerdo con las planificaciones y objetivos planteados y establece medidas de mejora individual.
- Comunica a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa conocimientos, metodología, ideas, problemas y soluciones.
- Identifica sus propias necesidades formativas y sabe organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).

### COMPETENCIAS

---

#### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- 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.
- Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud.

#### Específicas

- Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.
- Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor

información posible y en condiciones de seguridad clínica.

- Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.
- Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.

### **Básicas**

- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

### **Transversales**

- Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.

## **CONTENIDOS**

---

1. Estructura física y función del hueso
2. Farmacología del aparato locomotor
3. Tratamiento del dolor
4. Radiología y exploraciones complementarias del aparato osteomuscular
5. Tratamiento físico y rehabilitador del paciente con patología osteomuscular
6. Enfermedades del aparato locomotor
7. Enfermedades reumáticas e inflamatorias
8. Connectivopatías y enfermedades metabólicas óseas
9. El artrosis
10. El osteoporosis
11. Neuropatías por compresión
12. Patología plexular
13. Lesiones traumáticas del aparato locomotor
14. Fisiopatología de la reparación músculo-esquelética
15. Politraumatismos
16. Traumatismos de la extremidad superior: hombro, húmero, radio-cúbito, muñeca y mano
17. Traumatismos de la extremidad inferior: pelvis-cadera, fémur, tibia-peroné, tobillo y pie
18. Traumatismos del raquis. Lesiones ortopédicas del aparato locomotor
19. Enfermedades de la extremidad superior: hombro, codo, muñeca y mano
20. Enfermedades de la extremidad inferior: cadera, rodilla, tobillo y pie
21. Patología del raquis
22. Enfermedades ortopédicas de la infancia y la adolescencia
23. Patología infecciosa osteoarticular
24. Tumores del aparato locomotor

## **EVALUACIÓN**

---

La evaluación de la asignatura tiene lugar mediante los siguientes instrumentos de evaluación:

- Registro de resultados de las tareas llevadas a cabo: 30 %
- Pruebas específicas de evaluación: 40 %
- Entrega de trabajos y proyectos: 20 %

- Informes de evaluación: 10 %

## Exploración III

Tipología: Obligatoria (OB)

Créditos: 5,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO

---

- Candela Solé Lleonart
- Domingo Ruiz Hidalgo
- Francisco Javier Marín Gómez
- Isaac Pons Martin del Campo
- Jordi Aligué Capsada
- Maria Antonia Baraldes Farré
- Maria Roser Anglés Coll
- Olga Gemma Sabartés Fortuny
- Ramon Pujol Farriols
- Roger Codinachs Alsina
- Xavier Pla Salas

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Conoce los principios y aplica los métodos propios de la medicina preventiva y la salud pública. Tiene en cuenta los factores de riesgo y la prevención de la enfermedad.
- Reconoce los determinantes de salud de la población. Indicadores sanitarios.
- Planifica, programa y evalúa programas de salud.
- Identifica medidas de prevención y protección frente a enfermedades, lesiones y accidentes.
- Evalúa la calidad asistencial y las estrategias de seguridad del paciente.
- Conoce y valora las vacunas.
- Analiza la epidemiología y demografía.
- Conoce la planificación y administración sanitaria a nivel mundial, europeo, español y autonómico.
- Conoce las implicaciones económicas y sociales que comporta la actuación médica, en las que se tienen en consideración criterios de eficacia y eficiencia.
- Analiza aspectos de la salud y del medio ambiente.
- Analiza aspectos de la seguridad alimentaria
- Analiza aspectos de la salud laboral.
- Conoce los aspectos de la comunicación con pacientes, familiares y su entorno social: modelos de relación clínica, entrevista, comunicación verbal, no verbal e interferencias.
- Muestra habilidades para dar malas noticias.
- Redacta historias, informes, instrucciones y otros registros de manera comprensible para pacientes, familiares y otros profesionales.
- Elabora una anamnesis completa centrada en el paciente y orientada a las diversas patologías, y es capaz de interpretar su significado.
- Realiza una exploración física por aparatos y sistemas, así como una exploración psicopatológica, interpretando su significado.
- Establece un plan de actuación enfocado a las necesidades del paciente y el entorno familiar y social,

coherente con los síntomas y signos del paciente.

- Conoce las principales indicaciones de las técnicas electrofisiológicas (ECG, EEG, EMG y otras).
- Redacta correctamente recetas médicas adaptadas a la situación de cada paciente y a los requerimientos legales.
- Ejecuta e interpreta un electrocardiograma y un electroencefalograma.
- Elabora informes y documentos escritos (principalmente de carácter técnico) con corrección ortográfica y gramatical en catalán y en español.
- Evalúa de forma global los procesos de aprendizaje llevados a cabo de acuerdo con las planificaciones y objetivos planteados y establece medidas de mejora individual.
- Utiliza adecuadamente el lenguaje oral (verbal y no verbal) en la interacción personal y profesional en catalán y español.
- Se desenvuelve en situaciones complejas o que requieren el desarrollo de nuevas soluciones.
- Comunica a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa conocimientos, metodología, ideas, problemas y soluciones.

## COMPETENCIAS

---

### Generales

- 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.
- Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud.

### Específicas

- Escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo y comprender el contenido de esta información.
- Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante.
- Realizar un examen físico y una valoración mental.
- Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros.

### Básicas

- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

### Transversales

- Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.
- Usar distintas formas de comunicación, tanto orales como escritas o audiovisuales, en la lengua propia y en lenguas extranjeras, con un alto grado de corrección en el uso, la forma y el contenido.

## CONTENIDOS

---

1. Bases metodológicas del diagnóstico médico
2. Interpretación clínica de las pruebas
3. Signos y síntomas generales
4. Examen físico y ética
5. Examen físico general
6. Los signos vitales
7. Exploración física por aparatos
8. Piel y anexos cutáneos
9. Salud pública
10. Definición de salud y determinantes de salud
11. Epidemiología
12. Introducción a la epidemiología
13. Estudios y diseños epidemiológicos
14. Intervención en salud pública, promoción de la salud. Intervenciones específicas y en grupos especiales (población inmigrante, mujeres)
15. Gestión sanitaria, modelos y sistemas sanitarios, planificación sanitaria
16. Políticas de salud

## **EVALUACIÓN**

---

La evaluación de la asignatura tiene lugar mediante los siguientes instrumentos de evaluación:

- Registro de resultados de las tareas llevadas a cabo: 30 %
- Pruebas específicas de evaluación: 40 %
- Entrega de trabajos y proyectos: 20 %
- Informes de evaluación: 10 %

## La Continuidad Vital. Cambios en el Organismo: Envejecimiento

Tipología: Obligatoria (OB)

Créditos: 6,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO

---

- Anna Ruiz Comellas
- Anna Torné Coromina
- Joan Espauella Panicot
- Jordi Amblàs Novellas
- Núria Molist Brunet
- Roberto Elosua Llanos

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Reconoce, diagnostica y orienta el manejo de las principales patologías infecciosas en los diferentes órganos y aparatos.
- Reconoce las características de la patología prevalente en el anciano. Medicina familiar y comunitaria: entorno vital de la persona enferma, promoción de la salud en el ámbito familiar y comunitario.
- Valora las modificaciones de los parámetros clínicos en las distintas edades.
- Conoce los fundamentos de la rehabilitación, de la promoción de la autonomía personal, de la adaptación funcional de/al entorno, y de otros procedimientos físicos en la morbilidad para la mejora de la calidad de vida.
- Actúa en las situaciones habituales y las que son propias de la profesión con compromiso y responsabilidad.
- Analiza las capacidades personales y profesionales propias en relación a diferentes ámbitos de la práctica profesional.
- Mostrar actitudes de respeto hacia la diversidad lingüística, social y cultural.
- Analiza conocimientos propios de su ámbito cultural y su contextualización en entornos nacionales e internacionales.
- Plantea intervenciones en coherencia con los valores democráticos y de sostenibilidad mostrando respeto por los derechos fundamentales de las personas.
- Aplica procesos de evaluación sobre la propia práctica y la de los demás de forma crítica y responsable.
- Define objetivos de aprendizaje propios y diseña procesos de desarrollo coherentes y realistas con dichos objetivos y con el tiempo del que dispone.
- Muestra habilidades para el análisis de situaciones desde una perspectiva global e integral y relaciona elementos sociales, culturales, económicos y políticos según corresponda.
- Adquiere y demuestra conocimientos avanzados de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el ámbito de la medicina.
- Aplica sus conocimientos en la resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.
- Muestra una actitud de motivación y compromiso para la mejora personal y profesional.

## COMPETENCIAS

---

### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- 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.
- Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación.

### Específicas

- 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.
- Asumir su papel en las acciones de prevención y protección ante enfermedades, lesiones o accidentes y mantener y promover la salud, tanto a nivel individual como comunitario.
- Comprender la importancia de los elementos esenciales de la profesión médica para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional.
- Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.
- Comprender y reconocer los efectos del crecimiento, el desarrollo y el envejecimiento sobre el individuo y su entorno social.
- Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.
- Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.
- Reconocer los determinantes de salud en la población, tanto los genéticos como los dependientes del sexo y estilo de vida, demográficos, ambientales, sociales, económicos, psicológicos y culturales.
- Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente.
- Reconocer y tratar las situaciones que ponen la vida en peligro inmediato y aquellas otras que exigen atención inmediata.
- Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros.
- Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.

### Básicas

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

### Transversales

- Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.
- Ejercer la ciudadanía activa y la responsabilidad individual con compromiso con los valores democráticos, de sostenibilidad y de diseño universal a partir de prácticas basadas en el aprendizaje, servicio y en la inclusión social.
- Interactuar en contextos globales e internacionales para identificar necesidades y nuevas realidades que permitan transferir el conocimiento hacia ámbitos de desarrollo profesional actuales o emergentes, con capacidad de adaptación y de autodirección en los procesos profesionales y de investigación.
- Llegar a ser el actor principal del propio proceso formativo en vistas a una mejora personal y profesional y a la adquisición de una formación integral que permita aprender y convivir en un contexto respetuoso con la diversidad lingüística, con realidades sociales, culturales, de género y económicas diversas.
- Proyectar los valores del emprendimiento y de la innovación en el ejercicio de la trayectoria personal académica y profesional a través del contacto con diferentes realidades de la práctica y con motivación hacia el desarrollo profesional.

## CONTENIDOS

---

1. Concepto de envejecimiento, epidemiología y demografía
2. Valoración geriátrica integral. Síndromes geriátricos
3. Organización de la atención sociosanitaria

## EVALUACIÓN

---

La evaluación de la asignatura tiene lugar mediante los siguientes instrumentos de evaluación:

- Registro de resultados de las tareas llevadas a cabo: 30 %
- Pruebas específicas de evaluación: 40 %
- Entrega de trabajos y proyectos: 20 %
- Informes de evaluación: 10 %

## Órganos de los Sentidos. La Piel

Tipología: Obligatoria (OB)

Créditos: 5,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO

---

- Gemma Martin Ezquerra
- Isabel Vidal Olmo
- Ramon Maria Pujol Vallverdú
- Sònia Segura Tigell
- Xavier Fustà Novell

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Reconoce, diagnostica y orienta el manejo de las principales patologías de la piel.
- Conoce la enfermedad tumoral, su diagnóstico y manejo.
- Reconoce, diagnostica y orienta el manejo de las principales patologías infecciosas en los diferentes órganos y aparatos.
- Conoce los principios de la anatomía, la fisiología y la biología celular de la piel.
- Evalúa de forma global los procesos de aprendizaje llevados a cabo de acuerdo con las planificaciones y objetivos planteados y establece medidas de mejora individual.
- Adquiere y demuestra conocimientos avanzados de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el ámbito de la medicina.

### COMPETENCIAS

---

#### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- 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.

#### Específicas

- Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.
- Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura.
- Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.
- Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica

razonada.

### **Básicas**

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

### **Transversales**

- Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.

## **CONTENIDOS**

---

1. Patología cutánea infecciosa y parasitaria
2. Enfermedades inflamatorias y eritematoescamosas.
3. Eczemas
4. Psoriasis
5. Liquen plano
6. Pitiriasis rosada
7. Pitiriasis rubra pilar
8. Urticaria. Vasculitis y panniculitis
9. Dermatitis reactivas
10. Eritema multiforme
11. Stevens Johnson
12. Necrólisis epidérmica tóxica
13. Dermatitis neutrofílicas
14. Anatomía
15. Fisiología
16. Biología celular

## **EVALUACIÓN**

---

La evaluación de la asignatura tiene lugar mediante los siguientes instrumentos de evaluación:

- Registro de resultados de las tareas llevadas a cabo: 30 %
- Pruebas específicas de evaluación: 40 %
- Entrega de trabajos y proyectos: 20 %
- Informes de evaluación: 10 %

## Órganos de los Sentidos. Oftalmología

Tipología: Obligatoria (OB)

Créditos: 5,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO

---

- Eduard Pedemonte Sarrias
- José Lamarca Mateu
- Kazem Mousavi Ahmadian
- Teresa Maria Torrent Solans

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Recopila e interpreta datos e informaciones sobre las que puede fundamentar sus conclusiones, incluyendo reflexiones sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de la medicina.
- Reconoce, diagnostica y orienta el manejo de las principales patologías oftalmológicas.
- Reconoce, diagnostica y orienta el manejo de las principales patologías infecciosas en los diferentes órganos y aparatos.
- Conoce los principios de la anatomía, la fisiología, la biología celular y la neurología del ojo.
- Evalúa de forma global los procesos de aprendizaje llevados a cabo de acuerdo con las planificaciones y objetivos planteados y establece medidas de mejora individual.
- Adquiere y demuestra conocimientos avanzados de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el ámbito de la medicina.

### COMPETENCIAS

---

#### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- 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.

#### Específicas

- Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.
- Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura.
- Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.
- Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica

razonada.

### **Básicas**

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

### **Transversales**

- Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.

## **CONTENIDOS**

---

1. Defectos de la refracción
2. Enfermedades de los anexos oculares
3. Enfermedades del segmento anterior del ojo
4. Enfermedades del segmento posterior del ojo
5. Enfermedades del sistema visual y del sistema motor ocular
6. Anatomía
7. Fisiología
8. Biología celular
9. Neurología

## **EVALUACIÓN**

---

La evaluación de la asignatura tiene lugar mediante los siguientes instrumentos de evaluación:

- Registro de resultados de las tareas llevadas a cabo: 30 %
- Pruebas específicas de evaluación: 40 %
- Entrega de trabajos y proyectos: 20 %
- Informes de evaluación: 10 %

## Órganos de los Sentidos. Otorrinolaringología

Tipología: Obligatoria (OB)

Créditos: 5,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO

---

- Elena Hernandez Montero
- Francisco Javier León Vintró
- Francisco Maria Roca-Ribas Sardà
- Pedro Miguel Martínez Molina

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Reconoce, diagnostica y orienta el manejo de las principales patologías del oído, nariz y garganta.
- Conoce la enfermedad tumoral, su diagnóstico y manejo.
- Reconoce, diagnostica y orienta el manejo de las principales patologías infecciosas en los diferentes órganos y aparatos.
- Conoce los principios de la anatomía, la fisiología, la biología celular y la neurología del oído.
- Evalúa de forma global los procesos de aprendizaje llevados a cabo de acuerdo con las planificaciones y objetivos planteados y establece medidas de mejora individual.
- Adquiere y demuestra conocimientos avanzados de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el ámbito de la medicina.
- Recopila e interpreta datos e informaciones sobre las que puede fundamentar sus conclusiones, incluyendo reflexiones sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de las ciencias médicas.

### COMPETENCIAS

---

#### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- 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.

#### Específicas

- Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.
- Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura.

- Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.
- Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.

### **Básicas**

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

### **Transversales**

- Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.

## **CONTENIDOS**

---

1. Patología relacionada con el oído externo
2. Patología relacionada con el oído medio  
Patología relacionada con el oído interno
3. Patología tumoral
4. Patología vestibular
5. Malformaciones septales y vestíbulo nasal
6. Rinitis
7. Sinusitis
8. Tumoraciones rinosiniales benignas y malignas
9. Tumores de rinofaringe (cavum)
10. Patología de las glándulas salivales (mayores y menores)
11. Tumoraciones de la cavidad oral
12. Patología de urgencias
13. Laringitis agudas y crónicas
14. Laringitis del lactante
15. Patología tumoral benigna de la laringe
16. Patología tumoral maligna de la laringe
17. Patología cervical benigna
18. Patología cervical maligna
19. Anatomía
20. Fisiología
21. Biología celular
22. Neurología

## **EVALUACIÓN**

---

La evaluación de la asignatura tiene lugar mediante los siguientes instrumentos de evaluación:

- Registro de resultados de las tareas llevadas a cabo: 30 %
- Pruebas específicas de evaluación: 40 %
- Entrega de trabajos y proyectos: 20 %
- Informes de evaluación: 10 %

## Práctica Clínica III

Tipología: Prácticas Académicas Externas (PAE)

Créditos: 11,0

Semestre: Anual

Lengua de impartición: catalán

### PROFESORADO RESPONSABLE

---

- Ramon Pujol Farriols

### OBJETIVOS

---

La asignatura *Práctica Clínica III* equivale a 11 ECTS en los que se desarrollan actividades prácticas ajustadas al itinerario formativo y curricular del estudiante y que mantienen un vínculo directo con las asignaturas impartidas durante el quinto curso y los años clínicos precedentes.

Estas prácticas se desarrollan de dos modos:

#### Prácticas generales

Corresponden a un periodo intensivo de estancia clínica de 6 semanas consecutivas. Suponen la estancia continua en uno o más servicios o equipos médicos o quirúrgicos.

#### Objetivos:

el alumno debe conseguir los resultados de aprendizaje definidos e integrarse a la vez en la dinámica propia del centro asistencial.

Como criterio general, en las prácticas generales se desarrollan los conocimientos y habilidades trabajadas en *Exploración III* relacionadas con la práctica clínica general y con los aspectos fundamentales del resto de asignaturas del curso.

#### Prácticas específicas

Se llevan a cabo en todas las asignaturas del ciclo clínico, durante la impartición de las clases de la asignatura y antes de iniciar la siguiente asignatura.

**Objetivos:** la asignatura permite poner en práctica todo lo que ha trabajado en las asignaturas de tercer, cuarto y quinto cursos, y se convierte en el espacio en el que el estudiante puede comprobar su grado de competencia como «aprendiz», dado que ya es capaz de sentir como progresa y adquiere seguridad en el ejercicio de la parte aplicada del grado en Medicina de la UVic-UCC.

En este proceso tiene el apoyo de profesionales diversos, tanto de la propia Facultad como de los centros asistenciales donde lleva a cabo las estancias prácticas.

Por lo tanto es un proceso de verificación de su vocación de ser médico.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Adquiere las habilidades necesarias para el desarrollo de las tareas derivadas de la estancia clínica.
- Muestra habilidades para comunicar las malas noticias.
- Redacta historias, informes, instrucciones y otros registros de manera comprensible para pacientes, familiares y otros profesionales.
- Asume diferentes responsabilidades en el trabajo individual o colaborativo y evalúa los resultados obtenidos.
- Reconoce el entorno de atención y las relaciones internas y externas que se establecen en él.
- Adquiere y demuestra conocimientos avanzados de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el ámbito de la práctica clínica.
- Elabora correctamente una historia clínica y anamnesis.
- Lleva a cabo de forma completa y adecuada la exploración física.
- Elabora diagnósticos diferenciales con corrección y consistencia.
- Define hipótesis que tienen en consideración diversas variables.
- Determina las pruebas diagnósticas necesarias según cada caso.
- Hace correctamente la interpretación de resultados derivados de las diferentes pruebas llevadas a cabo.
- Muestra habilidades para la determinación y argumentación de propuestas de intervención.
- Se desenvuelve correctamente en el uso general de las TIC y, en especial, en los entornos tecnológicos propios del ámbito profesional.

## COMPETENCIAS

---

### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación.

### Específicas

- Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura.
- Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.
- Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante.
- Realizar un examen físico y una valoración mental.
- Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente.
- Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.

### Básicas

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

## Transversales

- Ejercer la ciudadanía activa y la responsabilidad individual con compromiso con los valores democráticos, de sostenibilidad y de diseño universal a partir de prácticas basadas en el aprendizaje, servicio y en la inclusión social.
- Interactuar en contextos globales e internacionales para identificar necesidades y nuevas realidades que permitan transferir el conocimiento hacia ámbitos de desarrollo profesional actuales o emergentes, con capacidad de adaptación y de autodirección en los procesos profesionales y de investigación.
- Llegar a ser el actor principal del propio proceso formativo en vistas a una mejora personal y profesional y a la adquisición de una formación integral que permita aprender y convivir en un contexto respetuoso con la diversidad lingüística, con realidades sociales, culturales, de género y económicas diversas.
- Mostrar habilidades para el ejercicio profesional en entornos multidisciplinares y complejos, en coordinación con equipos de trabajo en red, ya sea en entornos presenciales o virtuales, mediante el uso informático e informacional de las TIC.
- Proyectar los valores del emprendimiento y de la innovación en el ejercicio de la trayectoria personal académica y profesional a través del contacto con diferentes realidades de la práctica y con motivación hacia el desarrollo profesional.
- Usar distintas formas de comunicación, tanto orales como escritas o audiovisuales, en la lengua propia y en lenguas extranjeras, con un alto grado de corrección en el uso, la forma y el contenido.

## CONTENIDOS

---

1. La historia clínica. Elementos y elaboración
2. Práctica de la exploración física
3. El diagnóstico diferencial
4. Determinación de la hipótesis diagnóstica
5. Pruebas diagnósticas
6. Intervención clínica según diferentes casos y situaciones
7. Comunicación eficaz
8. Herramientas digitales y TIC
9. Organización y funcionamiento de la unidad
10. Relación interprofesional

## EVALUACIÓN

---

Los instrumentos de evaluación de la asignatura *Práctica Clínica III* son los siguientes:

- Registro de resultados de las tareas de evaluación llevadas a cabo: 30-40 %
- Pruebas específicas de evaluación: 0-20 %
- Entrega de trabajos y proyectos: 35-50 %

Estos ámbitos se miden mediante una combinación de instrumentos de evaluación, entre ellos los miniCEX y el portafolio.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

---

El profesorado facilitará las referencias de la bibliografía complementaria y de lectura obligatoria a lo largo del desarrollo de la asignatura y a través del Campus Virtual.

## ASIGNATURAS OBLIGATORIAS DE SEXTO CURSO

### Bioética

Tipología: Obligatoria (OB)

Créditos: 5,0

Semestre: Anual

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Conoce los fundamentos legales del ejercicio de la profesión médica.
- Conoce el consentimiento informado.
- Muestra habilidades para la confidencialidad.
- Reconoce, diagnostica y orienta el manejo del daño físico y mental.
- Valora las implicaciones sociales y legales de la muerte.
- Conoce y reconoce la normal evolución del cadáver.
- Conoce el diagnóstico *post mortem*.
- Comprende los fundamentos de criminología médica.
- Redacta documentos médico-legales.
- Conoce los fundamentos de la ética médica.
- Comprende la bioética.
- Identifica conflictos éticos.
- Aplica adecuadamente los valores profesionales de excelencia, altruismo, sentido del deber, responsabilidad, integridad y honestidad en el ejercicio de la profesión.
- Muestra habilidades para dar malas noticias.
- Redacta historias, informes, instrucciones y otros registros de manera comprensible para pacientes, familiares y otros profesionales.
- Reconoce la necesidad de mantener su competencia profesional.
- Ejercer la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura.
- Conoce la historia de la salud y la enfermedad.
- Conoce la existencia y principios de las medicinas alternativas.
- Adquiere las habilidades necesarias para el desarrollo de las tareas aplicadas derivadas de la estancia clínica.
- Resuelve problemas y situaciones propias del desempeño profesional con actitudes emprendedoras e innovadoras.
- Asume diferentes responsabilidades en el trabajo individual o colaborativo y evalúa los resultados obtenidos.
- Aplica procedimientos propios de la investigación científica al desarrollo de la actividad formativa y profesional.
- Recopila e interpreta datos e informaciones sobre las que puede fundamentar sus conclusiones, incluyendo reflexiones sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de la medicina.
- Aplica sus conocimientos en la resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.
- Comunica a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa conocimientos, metodología, ideas, problemas y soluciones.

## COMPETENCIAS

---

### Generales

- Conocer las organizaciones nacionales e internacionales de salud y los entornos y condicionantes de los diferentes sistemas de salud.
- Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación.
- Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación.

### Específicas

- Comprender la importancia de los elementos esenciales de la profesión médica para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional.
- Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.
- Mantener y utilizar los registros con información del paciente para su posterior análisis, preservando la confidencialidad de los datos.
- Mostrar conocimientos básicos del Sistema Nacional de Salud y de legislación sanitaria.
- Reconocer las bases de la conducta humana normal y sus alteraciones.

### Básicas

- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

### Transversales

- Interactuar en contextos globales e internacionales para identificar necesidades y nuevas realidades que permitan transferir el conocimiento hacia ámbitos de desarrollo profesional actuales o emergentes, con capacidad de adaptación y de autodirección en los procesos profesionales y de investigación.
- Proyectar los valores del emprendimiento y de la innovación en el ejercicio de la trayectoria personal académica y profesional a través del contacto con diferentes realidades de la práctica y con motivación hacia el desarrollo profesional.

## CONTENIDOS

---

1. La persona como sujeto ético: la adquisición de un sistema ético propio y la consideración social de los valores
2. Las bases de la bioética: origen, concepto y principios
3. El papel de la ética en las decisiones del entorno sanitario
4. Las situaciones de conflicto de valores y principios éticos
5. Metodología de la toma de decisiones
6. Concepto de deontología: los deberes profesionales y los códigos deontológicos
7. El marco legal: Ley de Ordenación Sanitaria de Cataluña, Ley General de Sanidad, Ley del Medicamento, Ley Básica Reguladora de la Autonomía del Paciente, Ley de Investigación Biomédica, Declaraciones de la UNESCO. Los principales derechos en el ámbito sanitario: derechos de los

pacientes, de los profesionales, objeción de conciencia, las voluntades anticipadas.  
8. Medicina legal y forense

## **EVALUACIÓN**

---

La estructura evaluativa se adapta al enfoque pedagógico, por lo que los exámenes convencionales de conocimientos se combinan con una valoración integral de la adquisición de las habilidades y actitudes esperadas como resultados de aprendizaje.

El criterio previo que todo alumno debe cumplir para acceder a ser evaluado es la asistencia a un mínimo del 80 % de las sesiones de ACC.

Una vez alcanzado este porcentaje, la evaluación se desarrolla aplicando el criterio general de la Facultad de Medicina, que se desglosa en los apartados evaluativos siguientes:

- 40 % del resultado proviene de una evaluación de conocimientos
- 30 % del seguimiento de actividades prácticas
- 20 % de una o más pruebas derivadas del ACC
- 10 % de la hetero (5 %) y autoevaluación (5 %) del proceso

Para aprobar la asignatura se requiere una nota igual o superior a 5, tanto en la evaluación de conocimientos como en el conjunto formado por la valoración del seguimiento de actividades prácticas y de las pruebas derivadas del ACC. De estos dos ámbitos (que hay que superar por separado para aprobar la asignatura), sólo la evaluación de conocimientos es recuperable.

## Integración. Abordaje a las Urgencias

Tipología: Obligatoria (OB)

Créditos: 4,0

Semestre: Anual

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Reconoce, diagnostica y orienta el manejo de las principales patologías infecciosas en los diferentes órganos y aparatos.
- Reconoce, diagnostica y orienta el manejo de las principales intoxicaciones.
- Reconoce, diagnostica y orienta el manejo de la medicina paliativa.
- Reconoce, diagnostica y orienta el manejo de las situaciones de riesgo vital.
- Lleva a cabo maniobras de soporte vital básico y avanzado.
- Resuelve problemas y situaciones propias del desempeño profesional con actitudes emprendedoras e innovadoras.
- Analiza conocimientos propios de su ámbito cultural y su contextualización en entornos nacionales e internacionales.
- Evalúa prácticas profesionales en contextos emergentes y globales y propone líneas de intervención ajustadas a las diferentes realidades.
- Diseña intervenciones que atienden a las necesidades del ámbito de manera multidisciplinaria.
- Plantea intervenciones en coherencia con los valores democráticos y de sostenibilidad mostrando respeto por los derechos fundamentales de las personas.
- Muestra habilidades para el análisis de situaciones desde una perspectiva global e integral y relaciona elementos sociales, culturales, económicos y políticos según corresponda.
- Define objetivos de aprendizaje propios y diseña procesos de desarrollo coherentes y realistas con dichos objetivos y con el tiempo del que dispone.
- Adquiere y demuestra conocimientos avanzados de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el ámbito de la práctica clínica.
- Aplica sus conocimientos a la resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.
- Se desenvuelve en situaciones complejas o que requieren el desarrollo de nuevas soluciones.
- Identifica sus propias necesidades formativas y sabe organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).

### COMPETENCIAS

---

#### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- 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.
- Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación.

## Específicas

- 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.
- Asumir su papel en las acciones de prevención y protección ante enfermedades, lesiones o accidentes y mantener y promover la salud, tanto a nivel individual como comunitario.
- Comprender la importancia de los elementos esenciales de la profesión médica para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional.
- Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.
- Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.
- Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.
- Realizar un examen físico y una valoración mental.
- Reconocer y tratar las situaciones que ponen la vida en peligro inmediato y aquellas otras que exigen atención inmediata.
- Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.

## Básicas

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

## Transversales

- Ejercer la ciudadanía activa y la responsabilidad individual con compromiso con los valores democráticos, de sostenibilidad y de diseño universal a partir de prácticas basadas en el aprendizaje, servicio y en la inclusión social.
- Interactuar en contextos globales e internacionales para identificar necesidades y nuevas realidades que permitan transferir el conocimiento hacia ámbitos de desarrollo profesional actuales o emergentes, con capacidad de adaptación y de autodirección en los procesos profesionales y de investigación.
- Llegar a ser el actor principal del propio proceso formativo en vistas a una mejora personal y profesional y a la adquisición de una formación integral que permita aprender y convivir en un contexto respetuoso con la diversidad lingüística, con realidades sociales, culturales, de género y económicas diversas.
- Mostrar habilidades para el ejercicio profesional en entornos multidisciplinares y complejos, en coordinación con equipos de trabajo en red, ya sea en entornos presenciales o virtuales, mediante el uso informático e informacional de las TIC.
- Proyectar los valores del emprendimiento y de la innovación en el ejercicio de la trayectoria personal académica y profesional a través del contacto con diferentes realidades de la práctica y con motivación hacia el desarrollo profesional.

## CONTENIDOS

---

1. Criterios para la determinación de atención emergente o urgente
2. El ingreso hospitalario en el paciente con patología urgente
3. El funcionamiento del servicio de urgencias
4. Procesos del servicio de urgencias: derivación, alta...
5. Identificación de la obstrucción de vía aérea y medidas para solucionar la obstrucción
6. Bases de la utilización y de las indicaciones fundamentales de la ventilación mecánica en un episodio urgente

## EVALUACIÓN

---

La evaluación de la asignatura tiene lugar mediante los siguientes instrumentos de evaluación:

- Registro de resultados de las tareas llevadas a cabo: 30 %
- Pruebas específicas de evaluación: 40 %
- Entrega de trabajos y proyectos: 20 %
- Informes de evaluación: 10 %

## Integración. Abordaje Biológico, Psicológico, Social y Cultural

Tipología: Obligatoria (OB)

Créditos: 9,0

Semestre: Anual

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Reconoce, diagnostica y orienta el manejo de las principales patologías infecciosas en los diferentes órganos y aparatos.
- Analiza conocimientos propios de su ámbito cultural y su contextualización en entornos nacionales e internacionales.
- Mostrar actitudes de respeto hacia la diversidad lingüística, social y cultural.
- Plantea intervenciones en coherencia con los valores democráticos y de sostenibilidad mostrando respeto por los derechos fundamentales de las personas.
- Muestra una actitud de motivación y compromiso para la mejora personal y profesional.
- Elabora informes y documentos escritos (principalmente de carácter técnico) con corrección ortográfica y gramatical en catalán, castellano e inglés.
- Adquiere y demuestra conocimientos avanzados de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el ámbito de la medicina.
- Aplica sus conocimientos a la resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.
- Muestra habilidades para el análisis de situaciones desde una perspectiva global e integral y relaciona elementos sociales, culturales, económicos y políticos según corresponda.
- Identifica sus propias necesidades formativas y sabe organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).

### COMPETENCIAS

---

#### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- 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.
- Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación.

#### Específicas

- 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.
- Asumir su papel en las acciones de prevención y protección ante enfermedades, lesiones o accidentes y mantener y promover la salud, tanto a nivel individual como comunitario.
- Comprender la importancia de los elementos esenciales de la profesión médica para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional.

- Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.
- Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.
- Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante.
- Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.
- Reconocer los determinantes de salud en la población, tanto los genéticos como los dependientes del sexo y estilo de vida, demográficos, ambientales, sociales, económicos, psicológicos y culturales.
- Reconocer y tratar las situaciones que ponen la vida en peligro inmediato y aquellas otras que exigen atención inmediata.
- Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.

### **Básicas**

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

### **Transversales**

- Ejercer la ciudadanía activa y la responsabilidad individual con compromiso con los valores democráticos, de sostenibilidad y de diseño universal a partir de prácticas basadas en el aprendizaje, servicio y en la inclusión social.
- Interactuar en contextos globales e internacionales para identificar necesidades y nuevas realidades que permitan transferir el conocimiento hacia ámbitos de desarrollo profesional actuales o emergentes, con capacidad de adaptación y de autodirección en los procesos profesionales y de investigación.
- Llegar a ser el actor principal del propio proceso formativo en vistas a una mejora personal y profesional y a la adquisición de una formación integral que permita aprender y convivir en un contexto respetuoso con la diversidad lingüística, con realidades sociales, culturales, de género y económicas diversas.
- Usar distintas formas de comunicación, tanto orales como escritas o audiovisuales, en la lengua propia y en lenguas extranjeras, con un alto grado de corrección en el uso, la forma y el contenido.

## **CONTENIDOS**

---

1. El entorno vital de la persona enferma y la promoción de la salud en el ámbito familiar y comunitario.
2. El papel de la atención primaria frente a las acciones de prevención y protección
3. Tareas que se llevan a cabo en equipos multiprofesionales
4. El sistema nacional de salud y de legislación sanitaria
5. Abordaje (diagnóstico y tratamiento) de los problemas agudos más incidentes en la atención primaria
6. Abordaje (diagnóstico y tratamiento) de los problemas agudos más prevalentes en la atención primaria
7. La competencia profesional
8. La autonomía del paciente

## EVALUACIÓN

---

La evaluación de la asignatura tiene lugar mediante los siguientes instrumentos de evaluación:

- Registro de resultados de las tareas llevadas a cabo: 30 %
- Pruebas específicas de evaluación: 40 %
- Entrega de trabajos y proyectos: 20 %
- Informes de evaluación: 10 %

## La Continuidad Vital. Del Nacimiento a la Edad Adulta

Tipología: Obligatoria (OB)

Créditos: 10,0

Semestre: Anual

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Reconoce, diagnostica y orienta el manejo de las principales patologías infecciosas en los diferentes órganos y aparatos.
- Conoce con profundidad las características morfofuncionales del recién nacido, el niño y el adolescente.
- Comprende de forma amplia el crecimiento.
- Conoce los problemas de salud del bebé prematuro.
- Reconoce, diagnostica y orienta el manejo de las principales patologías pediátricas.
- Adquiere las bases de la nutrición infantil.
- Conoce el diagnóstico y consejo genético.
- Comprende el desarrollo cognitivo, emocional y psicosocial en la infancia y la adolescencia.
- Actúa en las situaciones habituales y las que son propias de la profesión con compromiso y responsabilidad.
- Analiza las capacidades personales y profesionales propias en relación a diferentes ámbitos de la práctica profesional.
- Mostrar actitudes de respeto hacia la diversidad lingüística, social y cultural.
- Analiza éticamente situaciones de injusticia y desigualdades y propone medidas de compensación.
- Muestra habilidades para el análisis de situaciones desde una perspectiva global e integral y relaciona elementos sociales, culturales, económicos y políticos según corresponda.
- Plantea intervenciones en coherencia con los valores democráticos y de sostenibilidad mostrando respeto por los derechos fundamentales de las personas.
- Define objetivos de aprendizaje propios y diseña procesos de desarrollo coherentes y realistas con dichos objetivos y con el tiempo del que dispone.
- Adquiere y demuestra conocimientos avanzados de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el ámbito de la medicina.
- Aplica sus conocimientos a la resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.
- Muestra una actitud de motivación y compromiso para la mejora personal y profesional.

### COMPETENCIAS

---

#### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- 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.
- Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación.

## **Específicas**

- 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.
- Asumir su papel en las acciones de prevención y protección ante enfermedades, lesiones o accidentes y mantener y promover la salud, tanto a nivel individual como comunitario.
- Comprender la importancia de los elementos esenciales de la profesión médica para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional.
- Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.
- Comprender y reconocer los efectos del crecimiento, el desarrollo y el envejecimiento sobre el individuo y su entorno social.
- Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.
- Reconocer los determinantes de salud en la población, tanto los genéticos como los dependientes del sexo y estilo de vida, demográficos, ambientales, sociales, económicos, psicológicos y culturales.
- Reconocer y tratar las situaciones que ponen la vida en peligro inmediato y aquellas otras que exigen atención inmediata.
- Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros.
- Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.

## **Básicas**

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

## **Transversales**

- Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.
- Ejercer la ciudadanía activa y la responsabilidad individual con compromiso con los valores democráticos, de sostenibilidad y de diseño universal a partir de prácticas basadas en el aprendizaje, servicio y en la inclusión social.
- Llegar a ser el actor principal del propio proceso formativo en vistas a una mejora personal y profesional y a la adquisición de una formación integral que permita aprender y convivir en un contexto respetuoso con la diversidad lingüística, con realidades sociales, culturales, de género y económicas diversas.
- Proyectar los valores del emprendimiento y de la innovación en el ejercicio de la trayectoria personal académica y profesional a través del contacto con diferentes realidades de la práctica y con motivación hacia el desarrollo profesional.

## CONTENIDOS

---

1. Exploración neonatal básica
2. Adaptación a la vida extrauterina
3. Pérdida del bienestar fetal
4. Patología asociada
5. Parte pretérmino y retraso en el crecimiento intrauterino
6. Patologías asociadas
7. Patología respiratoria en el bebé
8. Infecciones
9. Sepsis neonatal

## EVALUACIÓN

---

La evaluación de la asignatura tiene lugar mediante los siguientes instrumentos de evaluación:

- Registro de resultados de las tareas llevadas a cabo: 30 %
- Pruebas específicas de evaluación: 40 %
- Entrega de trabajos y proyectos: 20 %
- Informes de evaluación: 10 %

## Práctica Clínica IV

Tipología: Prácticas Académicas Externas (PAE)

Créditos: 9,0

Semestre: Anual

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Adquiere las habilidades necesarias para el desarrollo de las tareas derivadas de la estancia clínica.
- Muestra habilidades para comunicar las malas noticias.
- Redacta historias, informes, instrucciones y otros registros de manera comprensible para pacientes, familiares y otros profesionales.
- Asume diferentes responsabilidades en el trabajo individual o colaborativo y evalúa los resultados obtenidos.
- Reconoce el entorno de atención y las relaciones internas y externas que se establecen en él.
- Adquiere y demuestra conocimientos avanzados de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el ámbito de la práctica clínica.
- Elabora correctamente una historia clínica y anamnesis.
- Hace de forma completa y adecuada la exploración física.
- Elabora diagnósticos diferenciales con corrección y consistencia.
- Define hipótesis que tienen en consideración diversas variables.
- Determina las pruebas diagnósticas necesarias según cada caso.
- Hace correctamente la interpretación de resultados derivados de las diferentes pruebas llevadas a cabo.
- Muestra habilidades para la determinación y argumentación de propuestas de intervención.
- Se desenvuelve correctamente en el uso general de las TIC y, en especial, en los entornos tecnológicos propios del ámbito profesional.

### COMPETENCIAS

---

#### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación.

#### Específicas

- Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura.
- Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.
- Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante.
- Realizar un examen físico y una valoración mental.
- Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente.
- Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica

razonada.

### **Básicas**

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

### **Transversales**

- Ejercer la ciudadanía activa y la responsabilidad individual con compromiso con los valores democráticos, de sostenibilidad y de diseño universal a partir de prácticas basadas en el aprendizaje, servicio y en la inclusión social.
- Interactuar en contextos globales e internacionales para identificar necesidades y nuevas realidades que permitan transferir el conocimiento hacia ámbitos de desarrollo profesional actuales o emergentes, con capacidad de adaptación y de autodirección en los procesos profesionales y de investigación.
- Llegar a ser el actor principal del propio proceso formativo en vistas a una mejora personal y profesional y a la adquisición de una formación integral que permita aprender y convivir en un contexto respetuoso con la diversidad lingüística, con realidades sociales, culturales, de género y económicas diversas.
- Mostrar habilidades para el ejercicio profesional en entornos multidisciplinares y complejos, en coordinación con equipos de trabajo en red, ya sea en entornos presenciales o virtuales, mediante el uso informático e informacional de las TIC.
- Proyectar los valores del emprendimiento y de la innovación en el ejercicio de la trayectoria personal académica y profesional a través del contacto con diferentes realidades de la práctica y con motivación hacia el desarrollo profesional.
- Usar distintas formas de comunicación, tanto orales como escritas o audiovisuales, en la lengua propia y en lenguas extranjeras, con un alto grado de corrección en el uso, la forma y el contenido.

## **CONTENIDOS**

---

1. La historia clínica. Elementos y su elaboración
2. Desarrollo de la exploración física
3. El diagnóstico diferencial
4. Determinación de la hipótesis diagnóstica
5. Pruebas diagnósticas
6. Intervención clínica según diferentes casos y situaciones
7. Comunicación eficaz
8. Herramientas digitales y TIC
9. Organización y funcionamiento de la unidad
10. Relación interprofesional

## **EVALUACIÓN**

---

En la asignatura *Práctica Clínica IV* se utilizan tres instrumentos de evaluación:

- Registro de resultados de las tareas de evaluación llevadas a cabo: 30-40 %
- Pruebas específicas de evaluación: 0-20 %
- Entrega de trabajos y proyectos: 35-50 %

## Trabajo de Fin de Grado

Tipología: Trabajo de Fin de Grado (TFG)

Créditos: 18,0

Semestre: Anual

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Realiza una exposición en público, oral y escrita, de trabajos científicos y/o informes profesionales.
- Resuelve problemas y situaciones propias del desempeño profesional con actitudes emprendedoras e innovadoras.
- Aplica procedimientos propios de la investigación científica al desarrollo de la actividad formativa y profesional.
- Analiza conocimientos propios de su ámbito cultural y su contextualización en entornos nacionales e internacionales.
- Evalúa prácticas profesionales en contextos emergentes y globales y propone líneas de intervención ajustadas a las diferentes realidades.
- Se desenvuelve correctamente en el uso general de las TIC y, en especial, en los entornos tecnológicos propios del ámbito profesional.
- Utiliza adecuadamente el lenguaje oral (verbal y no verbal) en la interacción personal y profesional en catalán, castellano e inglés.
- Elabora informes y documentos escritos (principalmente de carácter técnico) con corrección ortográfica y gramatical en catalán, castellano e inglés.
- Utiliza el lenguaje audiovisual y sus diferentes recursos para expresar y presentar contenidos vinculados al conocimiento específico del ámbito.
- Define objetivos de aprendizaje propios y diseña procesos de desarrollo coherentes y realistas con estos objetivos y con el tiempo del que dispone.
- Plantea intervenciones coherentes con los valores democráticos y de sostenibilidad mostrando respeto por los derechos fundamentales de las personas.
- Comprende mensajes orales y escritos de diferente tipología de forma completa expresados en las lenguas propias y en inglés.
- Se desenvuelve en situaciones complejas o que requieren el desarrollo de nuevas soluciones.
- Comunica a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa conocimientos, metodología, ideas, problemas y soluciones.

### COMPETENCIAS

---

#### Específicas

- Comprender y reconocer los efectos del crecimiento, el desarrollo y el envejecimiento sobre el individuo y su entorno social.
- Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
- Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para la toma de decisiones sobre salud.
- Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.

## **Básicas**

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

## **Transversales**

- Ejercer la ciudadanía activa y la responsabilidad individual con compromiso con los valores democráticos, de sostenibilidad y de diseño universal a partir de prácticas basadas en el aprendizaje, servicio y en la inclusión social.
- Interactuar en contextos globales e internacionales para identificar necesidades y nuevas realidades que permitan transferir el conocimiento hacia ámbitos de desarrollo profesional actuales o emergentes, con capacidad de adaptación y de autodirección en los procesos profesionales y de investigación.
- Llegar a ser el actor principal del propio proceso formativo en vistas a una mejora personal y profesional y a la adquisición de una formación integral que permita aprender y convivir en un contexto respetuoso con la diversidad lingüística, con realidades sociales, culturales, de género y económicas diversas.
- Mostrar habilidades para el ejercicio profesional en entornos multidisciplinares y complejos, en coordinación con equipos de trabajo en red, ya sea en entornos presenciales o virtuales, mediante el uso informático e informacional de las TIC.
- Proyectar los valores del emprendimiento y de la innovación en el ejercicio de la trayectoria personal académica y profesional a través del contacto con diferentes realidades de la práctica y con motivación hacia el desarrollo profesional.
- Usar distintas formas de comunicación, tanto orales como escritas o audiovisuales, en la lengua propia y en lenguas extranjeras, con un alto grado de corrección en el uso, la forma y el contenido.

## **CONTENIDOS**

---

- Diseño de un proyecto de investigación o intervención
- Fuentes de información bibliográfica
- Bases de la metodología de investigación: técnicas e instrumentos de recogida de información
- Análisis de datos estadísticos
- Elaboración de informes
- Comunicación y divulgación científica

## **EVALUACIÓN**

---

La evaluación de la asignatura tiene lugar mediante los siguientes instrumentos de evaluación:

- Registro de resultados de las tareas llevadas a cabo: 20 %
- Entrega de trabajos y proyectos: 40 %
- Informes de evaluación: 10 %
- Defensa ante el tribunal: 30 %

## ASIGNATURAS OPTATIVAS

### Art and Medicine

Tipología: Optativa (OP)

Créditos: 5,0

Lengua de impartición: inglés

### PROFESORADO

---

- Josep Maria Vilaseca Llobet

### OBJETIVOS

---

Clásicamente se ha repetido: «la medicina es una ciencia y un arte». La aplicación de los conocimientos teóricos a la práctica clínica requiere diferentes competencias que sobrepasan la pura memorización. La dificultad en la medida de las observaciones, la complejidad del diagnóstico diferencial, la comunicación médico-paciente o la empatía son retos que debe afrontar el médico día a día. Para desarrollar estas competencias y aprender el arte de ser médico, hay que estudiar materias que difícilmente se tratan en profundidad en otras asignaturas. En concreto, los principales objetivos son:

- Conocer los símbolos de la profesión médica.
- Conocer los hitos de la historia de la medicina.
- Conocer la evolución del pensamiento médico.
- Descubrir la representación del médico y de la medicina en las diversas expresiones artísticas.
- Aprender a observar aquellas cosas que están ocultas a los ojos de los no médicos, lo que se denomina «ojo clínico».
- Desarrollar el espíritu crítico y aprender a contextualizar el conocimiento científico, que es de naturaleza evolutiva.
- Desarrollar habilidades de comunicación: entrevista clínica, presentar en público...
- Reflexionar sobre los aspectos filosóficos de la medicina.
- Reflexionar sobre las implicaciones de la medicina en la salud pública, la política y la sociedad.
- Adquirir una «cultura general» relacionada con la medicina.

La asignatura compagina las clases magistrales con el aprendizaje basado en el caso. El alumno debe participar en las clases y, en algunos casos, interpretar un rol.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Utiliza adecuadamente el lenguaje oral (verbal y no verbal) en la interacción personal y profesional en catalán, español e inglés.
- Reconoce la capacidad de observación como habilidad básica de la medicina.
- Comprende cómo el arte ha influido en el conocimiento de la medicina.
- Mostrar sensibilidad por la expresión en diferentes lenguajes artísticos y sus manifestaciones artísticas.

## COMPETENCIAS

---

### Transversales

- Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.

## CONTENIDOS

---

1. Introducción: la medicina es una ciencia y un arte
2. «Top ten» del arte médico
3. Los símbolos y los arquetipos
4. Las creencias, la fe y la ciencia
5. La religión y la medicina
6. La muerte
7. Cómo dar malas noticias
8. La perspectiva
9. Profetas y mentirosos
10. Tener cuidado del cuerpo: la dieta y otros elementos
11. El amor y la medicina
12. La medicina, la salud pública y la política

Con estos contenidos, se busca trabajar los ámbitos siguientes:

### Conocimientos

- Principales hitos de la historia de la medicina
- Principales símbolos y manifestaciones artísticas relacionados con la medicina
- Principales corrientes de pensamiento médico pasados y presentes
- Aspectos culturales propios de la medicina y de la sociedad catalana
- Habilidades

### Comunicación interpersonal (especialmente médico-paciente)

- Análisis crítico de las situaciones
- Gestión de la incertidumbre
- Gestión de las emociones
- Actitudes

### Actitud positiva ante la enfermedad y del sufrimiento

- Empatía
- Estabilidad emocional
- Optimismo
- Humildad

## EVALUACIÓN

---

La evaluación final consta de tres elementos:

- Entrega de los trabajos indicados en cada una de las lecciones. Se evalúa sólo si se ha entregado o no, sin puntuar el contenido. En algunas ocasiones los trabajos son individuales y, en otras, grupales. Cada estudiante debe entregar todos los trabajos, incluidos los grupales, en su propio espacio del Campus Virtual para ser evaluado (sí/no): 30 %
- Asistencia a las sesiones de Zoom. Se evalúa la asistencia a las lecciones en directo, sin puntuar las intervenciones (sí/no): 20 %
- Examen final. Disertación de una página máximo (una cara de folio) en tipografía Arial 12 e interlineado de 1,5 sobre el tema «Análisis del impacto de la epidemia de coronavirus a partir de los conceptos estudiados en la asignatura». Se evalúa sobre todo el uso de los conceptos estudiados en la asignatura a la hora de hacer los análisis. En igualdad de condiciones, se puntúan mejor los trabajos redactados en inglés: 50 %

En caso de suspenso, se ofrece una actividad de recuperación durante los 15 días posteriores a la finalización de la asignatura.

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

---

- Borrell, F. (2004). *Entrevista clínica. Manual de estrategias prácticas.* : (Disponible gratuïtament a internet a [www.semfy.com](http://www.semfy.com)) (1 ed.). semFYC ediciones.
- Calbet Camarasa, Josep Maria, Escudé Aixelà, Manuel. (2000). *Historia de la medicina* (1 ed.). PPU Promociones y Publicaciones Universitarias.
- Eliade, Mircea (2004). *Historia de las creencias y las ideas religiosas* (3 ed.). RBA coleccionables.
- Farreras P., Rozman C. i altres (2017). *Medicina Interna* (18 ed.). Elsevier.
- Klüber-Ross, E. (2014). *La mort. Una aurora.* (1 ed.). Columna.

## **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

---

El profesorado facilitará las referencias de la bibliografía complementaria y de lectura obligatoria a lo largo del desarrollo de la asignatura y a través del Campus Virtual.

## Biomedical Research

Tipología: Optativa (OP)

Créditos: 5,0

Lengua de impartición: inglés

### PROFESORADO

---

- Irene Roman Degano

### OBJETIVOS

---

Biomedical research is not only one of the pillars of evidence-based medicine, but also what drives the health advances of our society. Biomedical research is a scientific area focused on investigating biological processes and the relationship between health and disease. One of the main objectives of biomedical research is to discover the factors that cause diseases to improve disease prevention and to make possible the development of drugs, procedures and treatments.

There are several fields in biomedical research such as anatomy, biochemistry and cardiovascular diseases. In addition, there are several approaches to carry out scientific projects in biomedical research from basic to clinical studies. An example of basic research is to study the behavior of natural killer cells in physiological conditions. We could also perform a clinical trial to analyze the efficacy of a new drug to improve quality of life in Alzheimer's disease.

Biomedical research brings benefits to the society in terms of health and economics. On the one hand, research discoveries improve life expectancy and quality of life. On the other hand, research discoveries can give rise to patents and spin-offs. Finally, biomedical research is based on ethical aspects that must be respected.

#### Objectives

- To learn the most used approaches and methodologies in biomedical research.
- To understand how biomedical research is carried out from the idea to the results.
- To comprehend the usual strategies to get funds for a biomedical research project.
- To understand how the results of biomedical research projects are disseminated to the scientific community and to the general population.
- To learn aspects of biomedical research innovation.
- To comprehend the ethical considerations that apply to biomedical research projects.
- To understand the importance of reproducibility in research.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Identifica los principales enfoques y metodologías en el campo de la biomedicina.
- Comprende el concepto de medicina traslacional.
- Conoce la investigación biomédica en virus de ARN.
- Entiende el concepto de datos ómicos y es capaz de hacer un análisis utilizando datos del Gene Expression Omnibus.
- Reconoce las técnicas actuales en el ámbito de la genética y la epigenética.

- Aplica los principales enfoques y metodologías en investigación biomédica para definir una idea de investigación concreta.
- Comprende el ciclo vital de los proyectos en biomedicina.
- Identifica las partes de un protocolo de investigación y sabe diseñar uno.
- Utiliza las fuentes de información biomédica para obtener, interpretar y comunicar información.
- Comprende e interpreta los datos de los artículos científicos.
- Entiende los requerimientos éticos que se deben cumplir en la investigación biomédica.
- Identifica las fuentes de financiación más importantes en biomedicina.
- Comprende el proceso de publicación de los resultados de investigación.
- Sabe utilizar instrumentos para comparar y evaluar la importancia relativa de una revista científica según su índice de impacto.
- Identifica las formas en las que se disemina la investigación biomédica.
- Comunica métodos y resultados científicos empleando diferentes formatos.
- Sabe utilizar las guías de presentación de artículos científicos.
- Entiende los factores que afectan la reproducibilidad de los estudios en biomedicina.
- Comprende las consecuencias de la irreproducibilidad e identifica la mala conducta en la investigación biomédica.
- Conoce la investigación responsable e innovación y aplica este conocimiento en el diseño de un proyecto de investigación.

## COMPETENCIAS

---

### Generales

- Garantizar el conocimiento adecuado de la lengua inglesa tanto oral como escrita teniendo en cuenta las especificidades del registro médico para poder comunicarse eficazmente en la comunidad internacional científica y profesional.

### Específicas

- Reconocer los determinantes de salud en la población, tanto los genéticos como los dependientes del sexo y estilo de vida, demográficos, ambientales, sociales, económicos, psicológicos y culturales.
- Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente.

### Básicas

- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

### Transversales

- Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.
- Usar distintas formas de comunicación, tanto orales como escritas o audiovisuales, en la lengua propia y en lenguas extranjeras, con un alto grado de corrección en el uso, la forma y el contenido.

## CONTENIDOS

---

### 1. What is biomedical research?

1. Approaches: basic, clinical, epidemiological and translational
2. Study types: in vitro and ex vivo, animal studies, observational, clinical trials, big data, -omics data, reviews and meta-analyses
3. Laboratory methods: cell culture, histology, DNA techniques, protein techniques and antibody-based techniques

### 2. The biomedical research project

1. Overview of a research project
2. Description of the research protocol
3. Ethics: importance in biomedical research and in human studies, conflict of interest and collaborations with industry
4. Introduction to funding in biomedical research
5. Data: data handling and data analysis workflow

### 3. Dissemination of biomedical research

1. Scientific publication: types of articles, clinical guidelines and reporting guidelines
2. Publishing process: choosing a journal, submission and review process
3. Scientific conference
4. Introduction to patents
5. Dissemination to the population

### 4. Reproducibility in biomedical research

1. Factors affecting reproducibility
2. Possible solutions

## EVALUACIÓN

---

The assessment of this course follows the pedagogical approach of the Degree in Medicine at the UVic-UCC. It combines an assessment of the course contents, as well as an assessment of the skills, aptitudes and attitudes expected as learning outcomes.

The evaluation of the course will be carried out as follows:

### 1. Continuous assessment (50%)

There will be 3 tasks to be carried out in groups that will account for 50% of the course score, 16.7% each:

- Task 1. Oral presentation of laboratory techniques
- Task 2. Report of the Omics Workshop
- Task 3. Oral presentation of a research project

The dates of task presentation will be provided the first day of class. Tasks cannot be resubmitted.

### 2. Final assessment (50%)

There will be an online final exam that will account for 50% of the course score. This exam will include multiple choice questions and/or short open questions. The exam will take place the 10th of June. If the course score is lower than 5, the student can retake the exam on the 17th of June.

### 3. Other evaluation criteria

- **Attendance:** students have to attend at least 80% of all classes. Classes include theoretical sessions, practical workshops, seminars and work in groups during the course schedule.
- **Participation in class:** students can get an extra 5% if they participate regularly and meaningfully in

class.

- **Participation in the continuous assessment tasks:** all group members have to participate in the development of the tasks in a similar way. If a student does not participated in the tasks he/she will not be evaluated. If the participation on task development is much lower for 1 student compared to the other group members, this student could get his/her task score reduced by 10%.
- **Minimum score:** to pass this course, the course score (continuous assessment + final assessment) should be at least 5.
- **Plagiarism:** if a student/group copies a task/during the exam, UVic-UCC regulations will be followed.

#### 4. Other comments

As long as the conditions of the UVic-UCC are met, there is no maximum number of registrations/enrollments for this course.

#### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

---

- Agger P, Stephenson RS, Hasenkam JM (2017). *A practical guide to biomedical research for the aspiring scientist* (1 ed.). Springer.
- Curtis MJ, Marino MJ, Mullane K, Williams M (2018). *Research in the biomedical sciences: Transparent and reproducible* (1 ed.). Elsevier.
- Rutkove SB (2016). *Biomedical Research: as insider?s guide* (1 ed.). Springer.

#### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

---

El profesorado facilitará las referencias de la bibliografía complementaria y de lectura obligatoria a lo largo del desarrollo de la asignatura y a través del Campus Virtual.

## Climate Change and Health

Tipología: Optativa (OP)

Créditos: 5,0

Lengua de impartición: inglés

### PROFESORADO

---

- Xavier Rodó López

### OBJETIVOS

---

En los últimos 130 años el mundo se ha calentado 0,85 °C y, en consecuencia, la tierra se está transformando: el nivel del mar está subiendo, los glaciares se están derritiendo y el clima está cambiando. Estos cambios tienen un impacto social y ambiental importante, en la agricultura y la ganadería, el acceso al agua, la contaminación ambiental... y, por tanto, pueden tener impacto en nuestra salud.

En esta asignatura se revisará el impacto del cambio climático en la salud de las poblaciones, el aumento de la temperatura, el calor extremo, los desastres naturales y la contaminación ambiental. También analizaremos cómo podemos medir este impacto en la salud.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Obtain basic physical science knowledge about our planet's climate.
- Understand drivers of climate change, especially anthropogenic ones.
- Be able to recognize 'fake' arguments in the climate change debate.
- Understand how climate change affects human health and wellbeing.
- Obtain basic knowledge about climatic and environmental drivers of infectious diseases.

### COMPETENCIAS

---

#### Específicas

- Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales.

#### Básicas

- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

## **Transversales**

- Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.

## **CONTENIDOS**

---

1. Introduction to weather and climate, physical science basis
2. Climate zones, general circulation of the atmosphere and ocean, extreme weather events
3. Future climate change
4. The 'great' climate change debate and a way forward
5. Pandemics throughout history
6. Climate change and health
7. Zoonoses and emerging infectious diseases
8. Airborne diseases
9. Epidemic modeling

## **EVALUACIÓN**

---

- Minimal class attendance as prerequisite
- Active participation
- Multiple-choice test

## Clinical Sexology

Tipología: Optativa (OP)

Créditos: 5,0

Lengua de impartición: inglés

### PROFESORADO

---

- Núria Camps Bellonch

### OBJETIVOS

---

Las disfunciones en el ámbito sexual muestran otra prevalencia en la población e impactan negativamente en su salud y su calidad de vida. Aún así, el conjunto del sistema sanitario y los profesionales que lo integran no tienen una capacidad lo suficientemente buena para sospechar de su existencia, identificarlas y atenderlas con calidad.

Estas disfunciones están presentes y pueden tener impacto en la mayoría de las disciplinas y especialidades médicas y, por ello, los fundamentos de la sexología clínica son un corpus de conocimientos relevante y a menudo menospreciado.

El objetivo de esta asignatura es ofrecer a los estudiantes de ciclo clínico las competencias básicas para comprender y hacer frente a esta temática.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Alcanza competencias diagnósticas básicas en el ámbito de la sexología clínica.
- Se capacita para utilizar los fundamentos terapéuticos de las disfunciones sexuales.
- Comprende la implicación de la esfera sexual en la visión multidimensional de la salud.

### CONTENIDOS

---

- Introducción a la sexualidad humana
- Conductas sexuales
- Entrevista sexológica
- Respuesta sexual humana
- Disfunciones sexuales femeninas
- Disfunciones sexuales masculinas
- Las enfermedades de transmisión sexual
- Sexualidad y pareja
- Abordaje de la sexualidad en situaciones especiales

## EVALUACIÓN

---

La evaluación final consta de tres elementos:

- Entrega de los trabajos: 30 %
- Participación activa en las sesiones: 20 %
- Examen final recuperable: 50 %

En caso de suspenso, se ofrece una actividad de recuperación durante los 15 días posteriores a la finalización de la asignatura.

Para acceder a la evaluación es necesario un mínimo de asistencia del 60 %.

## Global Health

Tipología: Optativa (OP)

Créditos: 5,0

Lengua de impartición: inglés

### PROFESORADO

---

- Raquel González Álvarez

### OBJETIVOS

---

A las puertas del tercer milenio, la mortalidad materna y la de menores de cinco años siguen siendo inaceptablemente altas. Es importante destacar que la mayoría de estas muertes son evitables y se producen en países de ingresos bajo y medio donde los recursos son escasos y donde las poblaciones están expuestas a enfermedades específicas. Desgraciadamente la esperanza de vida de las personas aún está determinada por donde nacen.

Esta asignatura está dirigida a estudiantes de Medicina comprometidos con la equidad e interesados en mejorar la salud en todo el mundo.

El objetivo general es introducir a los futuros médicos en la práctica de la medicina en los países tropicales de ingresos bajos y medios. Además, quiere convertirse en un foro dinámico para los estudiantes que quieran trabajar en *global health* para adquirir un conocimiento y una comprensión exhaustiva de las principales enfermedades de los países de ingresos bajos y que quieran tener la posibilidad de contrastar informaciones y debatir sobre los principales obstáculos y desafíos para mejorar la salud de las poblaciones en estas áreas.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

Como resultado de aprendizaje global, en esta asignatura se analizan los efectos y el impacto global de las enfermedades del tercer mundo.

Como resultados de aprendizaje más concretos, detallamos los siguientes: El estudiante:

- Desarrolla habilidades clínicas para reconocer las enfermedades más frecuentes y específicas de los países de bajos ingresos.
- Analiza determinantes clave y cuellos de botella para abordar los principales problemas de salud del mundo, así como discutir los principales retos y debatir sobre los mejores enfoques para su mejora.
- Conoce los fundamentos del trabajo en salud global

### COMPETENCIAS

---

#### Generales

- Garantizar el conocimiento adecuado de la lengua inglesa tanto oral como escrita teniendo en cuenta las especificidades del registro médico para poder comunicarse eficazmente en la comunidad internacional científica y profesional.
- 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.
- Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación.

### **Básicas**

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

### **Transversales**

- Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.
- Mostrar habilidades para el ejercicio profesional en entornos multidisciplinares y complejos, en coordinación con equipos de trabajo en red, ya sea en entornos presenciales o virtuales, mediante el uso informático e informacional de las TIC.
- Usar distintas formas de comunicación, tanto orales como escritas o audiovisuales, en la lengua propia y en lenguas extranjeras, con un alto grado de corrección en el uso, la forma y el contenido.

## **CONTENIDOS**

---

- Enfermedades transmisibles. Las «tres grandes»: malaria, VIH y tuberculosis
- Enfermedades desatendidas y emergentes
- Enfermedades no transmisibles
- Poblaciones especiales: niños y mujeres en edad reproductiva
- Medicina del viaje
- Salud global: actores y roles
- Objetivos, políticas y salud para el desarrollo sostenible

## **EVALUACIÓN**

---

La evaluación de esta asignatura se lleva a cabo a partir de:

- La realización de actividades basadas en la metodología ACC
- Examen de contenidos

## Health Management

Tipología: Optativa (OP)

Créditos: 5,0

Lengua de impartición: inglés

### PROFESORADO

---

- Antonio Iruela López
- Carles Blay Pueyo

### OBJETIVOS

---

In the development of professional work as doctors, knowledge of management has become necessary to understand and advance the daily lives of professionals in the sector. We understand Health Management as a fundamental characteristic of medical professionalism, one of the axes of our Faculty. Most of our students will be clinicians of different specialties who will care for people both within the public health system and in private practice. Regardless of the specialty and the scope of the care, it cannot be understood as excellent but incorporates a managerial dimension. Our vision is that clinical management skills are therefore a core competency of future physicians as well as communication, leadership or teamwork, among others. Medical practice of excellence involves the application of the best scientific evidence for the benefit of our patients with the incorporation of the economic impact of our actions, and therefore the awareness that health spending must be sustainable to in society. For this reason, the knowledge of the management criteria that doctors will adopt in their actions must be present in the training and that they be known in order for the professional practice to be completed.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

The learning outcomes of this subject are:

- Know the main instruments of clinical management.
- Understand the main contributions of Michael Porter and value, Shannon Brownlee and the right care movement, Donald Berwick and the triple aim (effectiveness, value for the patient and efficiency) and Richard Bohmer and how to promote change.
- Involve professionals more and rethink skills. Know your key role in achieving the triple aim.
- Reflect on professional burn-out and value self-management as a possible career path.
- Identify the importance of involving patients in the management of their clinical processes. Shared decisions.
- Think about healthcare organizations and their influence on clinical management.
- Analyze the importance of chronicity and health and social integration
- Properly use oral language (verbal and non-verbal) in personal and professional interaction in English.
- Prepares written reports and documents (mainly technical) with spelling and grammar correction in English.
- Uses audiovisual language and its various resources to express and present content related to specific knowledge of the field.
- Collects and interprets data and information on which to base its conclusions, including reflections on matters of a social, scientific or ethical nature in the field of medicine.

- Acquire and demonstrate advanced knowledge of theoretical and practical aspects and work methodology in the field of medicine.

## COMPETENCIAS

---

### Generales

- Conocer las organizaciones nacionales e internacionales de salud y los entornos y condicionantes de los diferentes sistemas de salud.
- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- Garantizar el conocimiento adecuado de la lengua inglesa tanto oral como escrita teniendo en cuenta las especificidades del registro médico para poder comunicarse eficazmente en la comunidad internacional científica y profesional.
- Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación.

### Específicas

- Comprender la importancia de los elementos esenciales de la profesión médica para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional.
- Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales.
- Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura.
- Establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales.
- Mantener y utilizar los registros con información del paciente para su posterior análisis, preservando la confidencialidad de los datos.
- Mostrar conocimientos básicos del Sistema Nacional de Salud y de legislación sanitaria.
- Reconocer los determinantes de salud en la población, tanto los genéticos como los dependientes del sexo y estilo de vida, demográficos, ambientales, sociales, económicos, psicológicos y culturales.
- Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente.
- Reconocer y tratar las situaciones que ponen la vida en peligro inmediato y aquellas otras que exigen atención inmediata.

### Transversales

- Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.
- Mostrar habilidades para el ejercicio profesional en entornos multidisciplinares y complejos, en coordinación con equipos de trabajo en red, ya sea en entornos presenciales o virtuales, mediante el uso informático e informacional de las TIC.
- Usar distintas formas de comunicación, tanto orales como escritas o audiovisuales, en la lengua propia y en lenguas extranjeras, con un alto grado de corrección en el uso, la forma y el contenido.

## CONTENIDOS

---

1. Why health management in a degree in Medicine?
2. Health systems and models
3. Instruments prior to clinical management
4. Modern clinical management

5. The patient's universe
6. The universe of professionals
7. Value practices and triple aim initiatives
8. Influence of organizations on clinical management
9. Chronicity and integration of services
10. The EBA model of professional self-management in APS

## EVALUACIÓN

---

The evaluation of this subject will be based on:

- Class attendance (online or not)
- General participation throughout the course and in forums/chats
- The activities or works proposed. These can be individual or group and must be written in English
- Final exam

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

---

- Del Llano JE, Ortún V, Raigada F (2014). *Gestión clínica: Vías de avance* (1 ed.). Ediciones Pirámide.
- Laloux F (2017). *Reinventar las organizaciones*. (1 ed.). Ed Arpa.
- Montori V (2019). *Por qué nos rebelamos*. (1 ed.). The patient revolution.
- Varela, J (2019). *5 intensidades de provisión para 1 sanidad más valiosa* (1 ed.). Gesclinvar Consulting GCV.
- Wennberg JE (2010). *Tracking Medicine*. (1 ed.). Oxford University Press.

## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

---

El profesorado facilitará las referencias de la bibliografía complementaria y de lectura obligatoria a lo largo del desarrollo de la asignatura y a través del Campus Virtual.

## ICT in Health

Tipología: Optativa (OP)

Créditos: 5,0

Lengua de impartición: inglés

### PROFESORADO

---

- Francesc García Cuyàs

### OBJETIVOS

---

Con la principal voluntad de formar a futuros médicos excelentes y, a la vez, poder ampliar su visión más allá de las propias competencias básicas del médico, la Facultad de Medicina de la UVic-UCC incorpora contenidos formativos de otras disciplinas que deben ser de gran utilidad para el desarrollo de la profesión.

Actualmente las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son herramientas transversales en cualquier grado o formación continua, pero especialmente en medicina, dado que los entornos sanitarios están absolutamente inundados de este tipo de herramientas, a las que los nuevos médicos y médicas deberán afrontar con competencia.

La UVic-UCC es la tercera universidad del mundo, después de la de Budapest y de la Radbound University de Holanda, que incorpora al grado en Medicina una asignatura relacionada con las TIC, con el objetivo de familiarizar a los nuevos profesionales con el entorno tecnológico y abrir la mirada a otras oportunidades dentro de los campos del emprendimiento y la innovación relacionados con la salud.

La asignatura optativa de *ICT in Health* analiza cómo podemos entender la aplicación y utilización de la tecnología basada en casos clínicos, de forma que el alumno puede incorporar estos conocimientos en escenarios reales.

Los objetivos que pretende la asignatura son la familiarización del alumno con los entornos tecnológicos que actualmente están funcionando en los diferentes sistemas sanitarios y sociales, como estos encajan dentro de la estrategia asistencial y cómo las tecnologías pueden ayudar a ofrecer una mejor calidad asistencial. A la vez se ofrecen pinceladas de innovación, emprendimiento y gestión de proyectos con el objetivo de dar a conocer entornos que favorezcan la creación de ideas de manera estructurada y creativa.

La voluntad de este programa es que el alumno adquiera el conocimiento necesario, sin entrar en la profundidad de cada tema, para afrontar los retos que le aparecerán de forma continuada en el día a día. La evolución y transformación de las tecnologías es trepidante y tenemos que estar preparados para poder estar expectantes, ser críticos y, a la vez, saber cómo incorporarlas de manera ágil y eficiente.

En este sentido los alumnos llegan a conocer diferentes modelos de sistemas sanitarios y como las estrategias TIC se adaptan a estos modelos. Avanzamos para analizar como los sistemas de salud se están transformando e incorporan las nuevas tecnologías y, más específicamente, nos adentramos en el concepto de salud digital. Una de las piezas claves para conocer es como los sistemas de información de salud hablan entre ellos y como la interoperabilidad y la estandarización de vocabularios controlados ayudan a hacerlo.

Estas innovaciones las debemos incorporar a nuestras organizaciones y equipos profesionales. Por ello aprendemos metodologías para poderlo hacer y cómo implantarlas.

A continuación, analizamos los sistemas de información de atención primaria y especializada y cómo debemos tener una visión integrada del ciudadano; también hablamos de las estrategias tecnológicas del ámbito social y cómo se integran en el mundo de la salud y el social.

No debemos olvidar que todo esto hace que el rol del ciudadano y las competencias de los profesionales deban adaptarse a los nuevos retos y, por ello, incorporamos conceptos sobre el ciudadano apoderado y sobre el nuevo rol del profesional de la salud, y como las tecnologías 2.0 están incorporando a estas áreas de conocimiento favoreciendo la consecución de estos retos.

A partir de aquí, iniciamos una serie de sesiones más especializadas en temas concretos útiles en el día a día de los nuevos profesionales. En este sentido, analizamos los modelos asistenciales no presenciales y como la telemedicina y la telemonitorización se incorporan a las nuevas estrategias de salud digital. También averiguamos como la impresión en 3D, la imagen digital y las tecnologías exponenciales como la realidad virtual o aumentada nos pueden ayudar en el ejercicio de la medicina.

Actualmente, la gestión y el análisis de la información son elementos clave para poder avanzar. Comentamos las técnicas más innovadoras en el análisis de información y cómo nos puede ayudar la inteligencia artificial incorporada a los sistemas de apoyo a la decisión clínica.

La gestión cuidadosa de los datos, en la que la ciberseguridad es un elemento clave, permitirá hacer una medicina más personalizada.

Finalmente, para poder tener una visión más amplia de nuestra profesión y poder identificar oportunidades que se nos puedan presentar, introducimos los conceptos de emprendimiento e innovación, de metodología para poder hacer y gestionar proyectos complejos y como tener estrategias para buscar financiación y hacerlos posibles.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Se desenvuelve en contextos de interacción virtual mediante el uso de las TIC.
- Utiliza el lenguaje audiovisual y sus diferentes recursos para expresar y presentar contenidos vinculados al conocimiento específico del ámbito.

## COMPETENCIAS

---

### Básicas

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

## CONTENIDOS

---

1. Introducción al ecosistema TIC sanitario
2. ¿Cómo afrontamos la evolución tecnológica?
3. ¿Podemos encajar las estrategias asistenciales con las nuevas tecnologías?
4. ¿Qué es esto de la salud digital?
5. ¿Se hablan, los sistemas de información?
6. El gran reto: ¿cómo lo hacemos?

7. ¿Qué TIC nos podemos encontrar en las consultas médicas?
8. ¿Conocemos un poco los entornos tecnológicos del sector social?
9. Google, datos y el ciudadano: ¿qué está pasando?
10. ¿Cómo lo afrontamos los profesionales?
11. ¿Será el domicilio el nuevo entorno principal de atención?
12. Terapias digitales: ¿cómo afrontar estos retos?
13. ¿Serán las máquinas, los futuros profesionales de la salud?
14. ¿Cómo encajamos todo esto dentro de las ciudades inteligentes?
15. No olvidemos la seguridad: ¿un obstáculo?
16. ¿Podemos hacer todo esto sin la innovación y el emprendimiento?

## **EVALUACIÓN**

---

La evaluación se hará a partir de:

1. La asistencia a clase
2. La realización de actividades basadas en la metodología ACC
3. Examen de contenidos

## Integrated Palliative Care

Tipología: Optativa (OP)

Créditos: 5,0

Lengua de impartición: inglés

### PROFESORADO

---

- Agnès Calsina Berna
- Jordi Amblàs Novellas
- Xavier Costa Tadeo
- Xavier Gómez Batiste-Alentorn

### OBJETIVOS

---

La atención paliativa tiene el objetivo de mejorar la calidad de vida de los pacientes y de sus familias al afrontar una enfermedad potencialmente mortal.

El objetivo de esta asignatura es revisar la atención a estos enfermos definida por la organización mundial de la salud, que incluye: el alivio del dolor y otros síntomas angustiantes y mejora la calidad de vida; la aceptación de la vida y la muerte como un proceso natural; la integración de los aspectos psicológicos y espirituales en la atención al paciente; el apoyo a los enfermos para que sus vidas sean lo más activas posible hasta la muerte; el apoyo a las familias para hacer frente a la enfermedad del paciente y en su propio duelo; la aproximación de equipo para dirigir las necesidades de los pacientes y de sus familias.

Todas estas actividades son aplicables a etapas iniciales de la enfermedad e incluyen las investigaciones necesarias para entender y gestionar mejor complicaciones clínicas angustiosos.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Muestra habilidades para la intervención en situaciones de acompañamiento al final de vida.
- Evalúa situaciones de dependencia y fragilidad.
- Comprende los enfoques sociosanitarios que promueven el empoderamiento del paciente.
- Utiliza adecuadamente el lenguaje oral (verbal y no verbal) en la interacción personal y profesional en catalán, español e inglés.

### COMPETENCIAS

---

#### Generales

- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación.

## **Específicas**

- Comprender la importancia de los elementos esenciales de la profesión médica para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional.
- Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales.
- Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura.
- Establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales.
- Mantener y utilizar los registros con información del paciente para su posterior análisis, preservando la confidencialidad de los datos.
- Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente.

## **Básicas**

- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

## **Transversales**

- Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.
- Mostrar habilidades para el ejercicio profesional en entornos multidisciplinares y complejos, en coordinación con equipos de trabajo en red, ya sea en entornos presenciales o virtuales, mediante el uso informático e informacional de las TIC.
- Usar distintas formas de comunicación, tanto orales como escritas o audiovisuales, en la lengua propia y en lenguas extranjeras, con un alto grado de corrección en el uso, la forma y el contenido.

## **CONTENIDOS**

---

- Tratamiento del paciente al final de la vida
- Apoyo del sistema de salud al final de la vida
- Implicaciones éticas y legales en la toma de decisiones
- Las TIC en la actividad clínica

## **EVALUACIÓN**

---

La evaluación se hará a partir de:

- La asistencia a clase
- La realización de actividades basadas en la metodología ACC
- Examen de contenidos

## Mindfulness and Health

Tipología: Optativa (OP)

Créditos: 5,0

Lengua de impartición: inglés

### PROFESORADO

---

- Dominica Díez Marcet

### OBJETIVOS

---

La práctica de la medicina conlleva una aproximación profunda e integral a las personas y sus necesidades. Esto exige, por un lado, una comprensión humanista y holística en la aplicación de los conocimientos científicos adquiridos en el grado y, por otro, una inevitable tensión de los médicos en las dimensiones física y psicoemocional.

En este contexto, la adquisición de competencias de los estudiantes del grado para aprender a gestionar las emociones, las reacciones, las actitudes y los pensamientos es especialmente útil en la comprensión de la dimensión humana de la medicina, en la construcción de habilidades en inteligencia emocional y en relaciones interpersonales, y en la protección y gestión del estrés.

Esta asignatura permite a los estudiantes capacitarse en la conexión interior y en el desarrollo de habilidades de atención plena y consciente, para poderlas aplicar a la atención a la salud de las personas y a la mejora y el crecimiento personal.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Comprende la importancia de la atención plena en la praxis profesional del médico.
- Asume el *mindfulness* como instrumento de introspección útil para los pacientes.
- Incorpora las habilidades adquiridas en el proceso diagnóstico y terapéutico de las patologías mejor relacionadas.

### COMPETENCIAS

---

#### Generales

- Garantizar el conocimiento adecuado de la lengua inglesa tanto oral como escrita teniendo en cuenta las especificidades del registro médico para poder comunicarse eficazmente en la comunidad internacional científica y profesional.
- 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.

## **Básicas**

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

## **Transversales**

- Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.
- Mostrar habilidades para el ejercicio profesional en entornos multidisciplinares y complejos, en coordinación con equipos de trabajo en red, ya sea en entornos presenciales o virtuales, mediante el uso informático e informacional de las TIC.
- Usar distintas formas de comunicación, tanto orales como escritas o audiovisuales, en la lengua propia y en lenguas extranjeras, con un alto grado de corrección en el uso, la forma y el contenido.

## **CONTENIDOS**

---

- Fundamentos del *mindfulness*
- Bases científicas del *mindfulness*
- Intervenciones basadas en *mindfulness*
- *Mindfulness* relacional
- Práctica y entrenamiento en *mindfulness*

## **EVALUACIÓN**

---

La evaluación final consta de tres elementos:

- Entrega de los trabajos: 30 %
- Participación activa en las sesiones: 20 %
- Examen final recuperable: 50 %

En caso de suspenso, se ofrece una actividad de recuperación durante los 15 días posteriores a la finalización de la asignatura.

## Physical Activity, Sport and Health

Tipología: Optativa (OP)

Créditos: 5,0

Lengua de impartición: inglés

### PROFESORADO

---

- Anna Maria Puig Ribera

### OBJETIVOS

---

El ejercicio físico es el paradigma perfecto de los hábitos saludables. Su práctica regular puede ayudar a disminuir el riesgo a sufrir enfermedades graves (cardiovasculares, diabetes, cáncer, etc.), a la vez que reduce muy significativamente la probabilidad de morir prematuramente.

El ejercicio no sólo es un elemento preventivo importante, sino que también representa un generador de salud de primera línea, que permite incluir el bienestar integral de la persona dentro del concepto de salud, en las dimensiones biológica, psicológica y social.

Aún así, a pesar de ser un «tratamiento» gratuito, accesible, autónomo y de efecto rápido, a menudo negligimos su práctica.

Los objetivos de esta asignatura son:

- Consolidar la comprensión de la actividad física y el deporte como elementos principales de la prescripción médica en todas sus vertientes (preventiva, curativa i paliativa).
- Capacitar a los estudiantes para la prescripción de ejercicio físico en la actividad clínica diaria.

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Comprende la relevancia del ejercicio físico como principal hábito saludable.
- Incorpora la prescripción de la actividad física como estrategia terapéutica de primer orden.
- Se capacita para realizar una prescripción fundamentada y adecuada del ejercicio en las principales morbilidades poblacionales.

### COMPETENCIAS

---

#### Generales

- Garantizar el conocimiento adecuado de la lengua inglesa tanto oral como escrita teniendo en cuenta las especificidades del registro médico para poder comunicarse eficazmente en la comunidad internacional científica y profesional.

## **Específicas**

- Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante.
- Realizar un examen físico y una valoración mental.
- Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente.
- Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.

## **Básicas**

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

## **Transversales**

- Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.
- Mostrar habilidades para el ejercicio profesional en entornos multidisciplinares y complejos, en coordinación con equipos de trabajo en red, ya sea en entornos presenciales o virtuales, mediante el uso informático e informacional de las TIC.
- Usar distintas formas de comunicación, tanto orales como escritas o audiovisuales, en la lengua propia y en lenguas extranjeras, con un alto grado de corrección en el uso, la forma y el contenido.

## **CONTENIDOS**

---

- Actividad física y salud
- Actividad física en los problemas de salud más prevalentes
- Salud deportiva
- Nutrición y deporte
- Valoración de la condición física
- Prescripción de actividad física
- Promoción comunitaria de la actividad física

## **EVALUACIÓN**

---

La evaluación final consta de tres elementos:

- Entrega de los trabajos: 30 %
- Participación activa en las sesiones: 20 %
- Examen final recuperable: 50 %

En caso de suspenso, se ofrece una actividad de recuperación durante los 15 días posteriores a la finalización de la asignatura.

Para acceder a la evaluación es necesario un mínimo de asistencia del 60 %.

## The Current Healthcare System

Tipología: Optativa (OP)

Créditos: 5,0

Lengua de impartición: inglés

### PROFESORADO

---

- Manuel Álvarez del Castillo

### OBJETIVOS

---

El objetivo de esta asignatura es identificar y comprender los elementos y actores clave del sistema de salud y evaluar su contribución a mejorar la salud de los individuos y las poblaciones.

La gestión es uno de los pilares básicos de cualquier sistema sanitario. Un sistema sanitario no puede ser sostenible sin una gestión adecuada. Y esta gestión corresponde tanto al campo económico, como a las personas, entre otros. El trabajo en equipo, liderazgo colaborativo, como unidad básica en la que se estructura la multidisciplinariedad profesional, es una cuestión fundamental en las organizaciones sanitarias actuales.

La adquisición y comprensión de conocimientos en gestión sanitaria son una oportunidad muy destacable y diferenciadora que debe permitir al futuro médico una mejor integración en el sistema sanitario en el que estará inmerso y, en consecuencia, una capacidad destacable para darse cuenta de las bondades y las limitaciones de los sistemas sanitarios, de los compromisos con las personas y con la sociedad y de la necesidad obvia de hacerlos compatibles, de los cambios constantes en la sociedad y el porqué de los mismos, y de cómo estas modificaciones obligan a los sistemas sanitarios a estar en constante evolución intentando adaptarse y anticiparse a los mismos.

El contenido de la asignatura y la reflexión constante mediante la adquisición de conocimientos, pero fundamentalmente, con el ejercicio reflexivo, retador, continuo alrededor de situaciones y casos reales y de cómo se plantea su solución, nunca única y siempre razonada, permitirá al futuro profesional lograr una mirada de crítica constructiva y de actitud constructora en el ámbito en el que desarrollará su actividad en el tiempo.

#### Objetivos

- Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, que incluyan los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente.
- Obtener una visión general de los aspectos básicos de la gestión. Macro, meso y microgestión.
- Identificar técnicas de dirección de equipos, liderazgo y cambios organizacionales.
- Conocer los indicadores de gestión sanitaria y su manejo en la dirección de las organizaciones sanitarias.
- Conocer los conceptos de gestión clínica, calidad asistencial y seguridad del paciente.
- Conocer la utilidad y diferencias de los sistemas de acreditación y certificación.
- Identificar y promover la innovación en salud.
- Saber enfrentarse a situaciones conflictivas y reconocer el valor de la honestidad y transparencia a la hora de aceptar los errores médicos.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Demuestra, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo y transparente.
- Actualiza la competencia profesional, potenciando el aprendizaje autónomo de nuevos conocimientos, técnicas y demuestra motivación para la gestión y la calidad.
- Identifica las políticas sanitarias aplicables a los sistemas sanitarios y a los modelos de gestión que se derivan de ellos.
- Favorece la reflexión crítica sobre las implicaciones que tienen los modelos sanitarios en la gestión y la calidad.
- Identifica las habilidades necesarias para conducir grupos y evidenciar la importancia del trabajo en equipo.
- Analiza los fundamentos de la calidad y la seguridad clínicas y las herramientas de análisis empleadas.

## COMPETENCIAS

---

### Generales

- Garantizar el conocimiento adecuado de la lengua inglesa tanto oral como escrita teniendo en cuenta las especificidades del registro médico para poder comunicarse eficazmente en la comunidad internacional científica y profesional.
- 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.
- Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación.

### Específicas

- Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente.

### Básicas

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

### Transversales

- Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.
- Mostrar habilidades para el ejercicio profesional en entornos multidisciplinares y complejos, en coordinación con equipos de trabajo en red, ya sea en entornos presenciales o virtuales, mediante el uso informático e informacional de las TIC.
- Proyectar los valores del emprendimiento y de la innovación en el ejercicio de la trayectoria personal académica y profesional a través del contacto con diferentes realidades de la práctica y con motivación hacia el desarrollo profesional.

- Usar distintas formas de comunicación, tanto orales como escritas o audiovisuales, en la lengua propia y en lenguas extranjeras, con un alto grado de corrección en el uso, la forma y el contenido.

## CONTENIDOS

---

### **Bloque temático 1. Administración sanitaria y sistemas de salud**

1. Políticas internacionales relacionadas con la salud: acceso, financiación y estructuras
2. Modelos de financiación de los sistemas sanitarios
3. El sistema de salud español. La Ley General de Sanidad. La organización del Sistema Nacional de Salud. Indicadores y resultados
4. El sistema de salud de Cataluña. Características

### **Bloque temático 2. El proceso de gestión**

5. Planificación sanitaria. Macro, meso y microgestión. Planes estratégicos y presupuestos
6. La organización: estructuras y organigramas. Gestión clínica: procedimientos, protocolos. Gestión por procesos. Gestión clínica. Innovación. Codificación en salud
7. La dirección por objetivos. La gestión de profesionales: liderazgo. La práctica colaborativa. Sistemas de acreditación y evaluación

### **Bloque temático 3. Calidad asistencial y seguridad clínica**

8. Control de calidad y calidad total. Los costes de la no calidad
9. Seguridad del paciente y evidencia clínica. Acreditación de centros

## EVALUACIÓN

---

La evaluación de esta asignatura se llevará a cabo a partir de:

1. La realización de actividades basadas en la metodología ACC.
2. Examen de contenidos

## Trabajo de Fin de Grado

Tipología: Trabajo de Fin de Grado (TFG)

Créditos: 18,0

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

---

- Realiza una exposición en público, oral y escrita, de trabajos científicos y/o informes profesionales.
- Resuelve problemas y situaciones propias del desempeño profesional con actitudes emprendedoras e innovadoras.
- Aplica procedimientos propios de la investigación científica al desarrollo de la actividad formativa y profesional.
- Analiza conocimientos propios de su ámbito cultural y su contextualización en entornos nacionales e internacionales.
- Evalúa prácticas profesionales en contextos emergentes y globales y propone líneas de intervención ajustadas a las diferentes realidades.
- Se desenvuelve correctamente en el uso general de las TIC y, en especial, en los entornos tecnológicos propios del ámbito profesional.
- Utiliza adecuadamente el lenguaje oral (verbal y no verbal) en la interacción personal y profesional en catalán, castellano e inglés.
- Elabora informes y documentos escritos (principalmente de carácter técnico) con corrección ortográfica y gramatical en catalán, castellano e inglés.
- Utiliza el lenguaje audiovisual y sus diferentes recursos para expresar y presentar contenidos vinculados al conocimiento específico del ámbito.
- Define objetivos de aprendizaje propios y diseña procesos de desarrollo coherentes y realistas con estos objetivos y con el tiempo del que dispone.
- Plantea intervenciones coherentes con los valores democráticos y de sostenibilidad mostrando respeto por los derechos fundamentales de las personas.
- Comprende mensajes orales y escritos de diferente tipología de forma completa expresados en las lenguas propias y en inglés.
- Se desenvuelve en situaciones complejas o que requieren el desarrollo de nuevas soluciones.
- Comunica a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa conocimientos, metodología, ideas, problemas y soluciones.

### COMPETENCIAS

---

#### Específicas

- Comprender y reconocer los efectos del crecimiento, el desarrollo y el envejecimiento sobre el individuo y su entorno social.
- Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
- Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para la toma de decisiones sobre salud.
- Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.

## **Básicas**

- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

## **Transversales**

- Ejercer la ciudadanía activa y la responsabilidad individual con compromiso con los valores democráticos, de sostenibilidad y de diseño universal a partir de prácticas basadas en el aprendizaje, servicio y en la inclusión social.
- Interactuar en contextos globales e internacionales para identificar necesidades y nuevas realidades que permitan transferir el conocimiento hacia ámbitos de desarrollo profesional actuales o emergentes, con capacidad de adaptación y de autodirección en los procesos profesionales y de investigación.
- Llegar a ser el actor principal del propio proceso formativo en vistas a una mejora personal y profesional y a la adquisición de una formación integral que permita aprender y convivir en un contexto respetuoso con la diversidad lingüística, con realidades sociales, culturales, de género y económicas diversas.
- Mostrar habilidades para el ejercicio profesional en entornos multidisciplinares y complejos, en coordinación con equipos de trabajo en red, ya sea en entornos presenciales o virtuales, mediante el uso informático e informacional de las TIC.
- Proyectar los valores del emprendimiento y de la innovación en el ejercicio de la trayectoria personal académica y profesional a través del contacto con diferentes realidades de la práctica y con motivación hacia el desarrollo profesional.
- Usar distintas formas de comunicación, tanto orales como escritas o audiovisuales, en la lengua propia y en lenguas extranjeras, con un alto grado de corrección en el uso, la forma y el contenido.

## **CONTENIDOS**

---

- Diseño de un proyecto de investigación o intervención
- Fuentes de información bibliográfica
- Bases de la metodología de investigación: técnicas e instrumentos de recogida de información
- Análisis de datos estadísticos
- Elaboración de informes
- Comunicación y divulgación científica

## **EVALUACIÓN**

---

La evaluación de la asignatura tiene lugar mediante los siguientes instrumentos de evaluación:

- Registro de resultados de las tareas llevadas a cabo: 20 %
- Entrega de trabajos y proyectos: 40 %
- Informes de evaluación: 10 %
- Defensa ante el tribunal: 30 %