

**FICHA IDENTIFICATIVA****DATOS DE LA ASIGNATURA**

**Código:** 34481  
**Nombre:** Patología del aparato respiratorio  
**Ciclo:** Grado  
**Créditos ECTS:** 6  
**Curso académico:** 2025-26

**TITULACIONES**

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1204 - Grado en Medicina	Facultat de Medicina i Odontologia	4	Segundo cuatrimestre

**MATERIAS**

Titulación	Materia	Carácter
1204 - Grado en Medicina	Formación clínica humana III	OBLIGATORIA

**COORDINACIÓN**

GUIJARRO JORGE RICARDO

SOLER CATALUÑA JUAN JOSE

**RESUMEN**

Los objetivos generales son: formar profesionales en el ámbito de la patología del aparato respiratorio, con conocimientos teóricos y prácticos, actitudes y destrezas que capaciten al estudiante para solucionar y orientar las situaciones médicas y quirúrgicas de la patología respiratoria. Para ello se utilizarán clases teóricas, seminarios, prácticas en el aula de habilidades y prácticas clínicas, con el fin de potenciar los aspectos prácticos de la docencia.

**CONOCIMIENTOS PREVIOS****RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS DE LA MISMA TITULACIÓN**

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

**OTROS TIPOS DE REQUISITOS**

Para cursar esta asignatura se recomienda tener aprobada la asignatura Patología general y semiología.



## COMPETENCIAS / RESULTADOS DE APRENDIZAJE

-

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/la paciente y utilización adecuada de pruebas, medicamentos y demás recursos del sistema sanitario.

Capacidad de crítica y autocrítica.

Capacidad para comunicarse con colectivos profesionales de otras áreas.

Capacidad para trabajar en equipo y para relacionarse con otras personas del mismo o distinto ámbito profesional.

Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades.

Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.

Considerar la ética como valor primordial en la práctica profesional.

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.

Organizar y planificar adecuadamente la carga de trabajo y el tiempo en las actividades profesionales.

Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.

Realizar un examen físico y una valoración mental.

Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato respiratorio.

Reconocimiento de la diversidad y multiculturalidad.

Saber hacer una anamnesis completa, centrada en el paciente y orientada a las diversas patologías, interpretando su significado.

Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.

Saber valorar las modificaciones de los parámetros clínicos en las diferentes edades.

Tener capacidad de trabajar en un contexto internacional.



Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.

## DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

### 1. Insuficiencia respiratoria. Conceptos generales.

Conocer con claridad el concepto de insuficiencia respiratoria.  
Conocer los mecanismos de producción y clasificación.  
Describir los efectos de la insuficiencia respiratoria.  
Conocer como se hace el diagnóstico de la insuficiencia respiratoria.  
Conocer el tratamiento en general de la insuficiencia respiratoria.

### 2. Insuficiencia respiratoria: tipos y características.

Conocer el concepto y tipos de insuficiencia respiratoria global.  
Extrapulmonar o con pulmones normales.  
Con pulmones patológicos.

Conocer el concepto y tipos de insuficiencia respiratoria parcial.  
En la enfermedad respiratoria crónica.  
En las enfermedades pulmonares agudas localizadas.  
En las enfermedades pulmonares agudas difusas.

### 3. Síndrome de apneas de sueño.

Conocer los cambios respiratorios fisiológicos que se producen durante el sueño.  
Describir el concepto de apneas centrales durante el sueño, mecanismo de producción y situaciones clínicas en la que tiene lugar.  
Describir el concepto de apneas obstructivas de sueño, prevalencia e importancia clínica, mecanismos de producción, diagnóstico y tratamiento.

### 4. Asma bronquial. Concepto, patogenia, fisiopatología y formas de presentación.

Patogenia del asma.  
Formas de presentación.



## 5. Asma bronquial. Manejo clínico y tratamiento.

Medios y criterios diagnósticos.

Tratamiento de la situación estable y de las agudizaciones.

## 6. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Concepto, patogenia, fisiopatología y formas de presentación.

Patogenia de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica.  
presentación.

Fisiopatología de la enfermedad.

Formas de  
Importancia del tabaquismo.

## 7. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Manejo clínico y tratamiento.

Farmacológicos, rehabilitación.

Tratamiento de la agudización y de la situación estable.

## 8. Bronquiectasias y fibrosis quística.

Conocer la definición y tipos de bronquiectasias.

Conocer las causas específicas de bronquiectasias.

Conocer el tratamiento, con especial énfasis en la fisioterapia y el uso de antibiótico.

Conocer la genética, patogenia, diagnóstico y tratamiento de la fibrosis quística.

## 9. Tabaquismo.

Identificar el tabaquismo como una enfermedad, de las principales de los países desarrollados.

Conocer la epidemiología del tabaquismo.

Conocer las consecuencias sanitarias y no sanitarias del consumo de tabaco.

Conocer las consecuencias del tabaquismo pasivo, tanto antes de nacer, como en la infancia y en la edad adulta.

Conocer el proceso de diagnóstico del tabaquismo. Intensidad de consumo, motivación, fase y dependencia por la nicotina.

Conocer el tratamiento farmacológico y no farmacológico del tabaquismo. Sus indicaciones, contraindicaciones y efectos secundarios potenciales.

Conocer las estrategias autonómicas, nacionales e internacionales de prevención del tabaquismo.



## 10. Neumonías. Manejo clínico y tratamiento.

Conocer el concepto de neumonía y su trascendencia epidemiológica.  
Conocer la patogenia de la neumonía.  
Conocer los tipos de neumonía.  
Conocer el manejo clínico de los pacientes con neumonía.  
Conocer las pautas de tratamiento según el tipo de neumonía.

## 11. Tuberculosis pulmonar.

Conocer la etiología de la tuberculosis.  
Epidemiología.  
Historia natural de la enfermedad.  
Patogenia.  
Manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento.

## 12. Derrame pleural.

Conocer el concepto de derrame pleural.  
Tipos y características.  
Aproximación diagnóstica.  
Técnicas.  
Conocer los derrames pleurales más frecuentes.

## 13. Patología de la circulación pulmonar.

Conocer el concepto de hipertensión pulmonar, sus tipos y patogenia.  
Describir la hipertensión arterial pulmonar (HAP) y la asociada a otras patologías.  
Conocer las posibilidades de tratamiento.

## 14. Enfermedad tromboembólica venosa.

Conocer el concepto de la trombosis venosa profunda: su patogenia, métodos diagnósticos, prevención y tratamiento.  
Conocer el concepto y la importancia en clínica del embolismo pulmonar agudo.  
Describir el diagnóstico del embolismo pulmonar agudo. Clínica y técnicas complementarias. Árboles de decisión. Comentarios según la disponibilidad de medios.  
Conocer las posibilidades e indicaciones de tratamiento.



## 15. Patología intersticial. Fibrosis pulmonar. Sarcoidosis.

Explicar el concepto de enfermedad del intersticio o difusa o fibrosis pulmonar.  
Conocer la clasificación de este grupo de enfermedades.  
Explicar el proceder diagnóstico y tipos.  
Clínica y tratamiento de la sarcoidosis.

## 16. Enfermedades ocupacionales. Neumonitis por hipersensibilidad.

Conocer las características de las enfermedades ocupacionales:  
Importancia de la medida de la exposición.  
Conocer el estudio clínico, funcional y radiológico.  
Conocer las principales enfermedades ocupacionales  
Conocer el diagnóstico y tratamiento de las neumonitis por hipersensibilidad y las eosinofilias pulmonares

## 17. Trasplante pulmonar.

Conocer las principales indicaciones del trasplante pulmonar y cuando deben ser remitidos los candidatos a la unidad de trasplante.  
Manejo de la inmunosupresión básica  
Conocer las complicaciones más frecuentes: comorbilidades e infecciones

## 18. Patología quirúrgica de la pleura.

Precisar el papel de la toracoscopia en el diagnóstico de los derrames pleurales de etiología desconocida.  
Describir el concepto, bases e indicaciones de la pleurodesis en los derrames pleurales metastásicos.  
Definir el concepto de empiema pleural.  
Delimitar la sistemática diagnóstica en el empiema pleural, con especial referencia al análisis bioquímico del líquido pleural.  
Determinar las indicaciones del drenaje pleural en el tratamiento del empiema pleural, así como los criterios actuales para indicar una fibrinólisis endopleural y el tratamiento quirúrgico.  
Definir el concepto de quilotórax, señalando los criterios diagnósticos.  
Enumerar sus causas principales.  
Señalar diversas opciones terapéuticas y su aplicación según la evolución del quilotórax.  
Indicar la frecuencia relativa de los tumores pleurales primitivos en relación con los metastásicos.  
Diferenciar las características histopatológicas de los distintos tumores pleurales.  
Describir las peculiaridades clínicas y radiológicas que permiten sospechar el diagnóstico de los mesoteliomas pleurales localizados  
Nombrar los factores etiológicos del mesotelioma maligno.  
Describir sus síntomas y signos radiológicos.  
Referir las posibilidades diagnósticas y terapéuticas en los mesoteliomas pleurales.



## 19. Cáncer de pulmón.

Describir la epidemiología, etiología, clínica, diagnóstico, estadificación e indicaciones quirúrgicas del carcinoma broncogénico (CB).

Justificar la importancia del estudio del CB utilizando datos epidemiológicos actuales.

Establecer la relación entre tabaco y CB.

Enumerar otros factores de riesgo de CB modificables y no modificables.

Nombrar los tipos histológicos de CB más importantes y señalar sus características clínicas más importantes.

Referir los síntomas y signos que puede ocasionar un CB tanto por su extensión local como por sus metástasis o manifestaciones paraneoplásicas.

Planificar el protocolo diagnóstico de un paciente ante la sospecha clínica de CB.

Distinguir entre resecabilidad y operabilidad señalando los criterios de una y otra.

Realizar una estadificación TNM y decidir, en base a la misma, una actitud terapéutica.

Definir la estrategia terapéutica en el carcinoma indiferenciado de células pequeñas.

Establecer el pronóstico de un CB en función del estadio evolutivo.

Describir las bases técnicas del tratamiento quirúrgico del CB.

## 20. Neumotórax.

Definir el concepto de neumotórax.

Enumerar los diversos tipos etiológicos de neumotórax.

Enunciar el concepto de neumotórax espontáneo primario.

Conocer la fisiopatología del neumotórax espontáneo.

Aplicar una sistemática de estudio clínico y diagnóstico en el neumotórax espontáneo.

Saber cómo reconocerlo en una radiografía de tórax.

Decidir el tratamiento a seguir en el neumotórax con especial referencia al neumotórax espontáneo primario, señalando las indicaciones del drenaje pleural y de la cirugía.

Conocer el tratamiento e indicaciones quirúrgicas en el neumotórax espontáneo secundario.

Explicar las bases técnicas del tratamiento quirúrgico del neumotórax.

Ser capaz de hacer un estudio clínico y diagnóstico del enfisema desde el punto de vista quirúrgico.

Precisar las indicaciones y contraindicaciones quirúrgicas del enfisema pulmonar y describir las bases técnicas de dicho tratamiento.

## 21. Patología quirúrgica de la pared torácica.

Definir el concepto de pectus excavatum y pectus carinatum, señalando su hipótesis etiológica.

Delimitar sus indicaciones quirúrgicas y esquematizar las distintas opciones técnicas y las bases de su corrección.

Señalar las características anatomoclínicas, diagnóstico y tratamiento del síndrome del estrecho torácico superior.

Clasificar los tumores de la pared torácica según su origen y tipo histológico, teniendo en cuenta los de mayor importancia clínica.

Describir las manifestaciones clínicas y la sistemática diagnóstica en los tumores de la pared torácica.

Decidir el tratamiento de los tumores de la pared torácica en dependencia de su origen, tipo histológico y



grado evolutivo.

Resumir otras alteraciones de la pared torácica menos frecuentes.

## 22. Tumores benignos y metastásis pulmonares.

Describir la clasificación anatomopatológica de los tumores benignos del pulmón.

Conocer las principales características clínicas del tumor benigno más frecuente, el tumor carcinóide.

Comprender el papel de la cirugía en el tratamiento general del cáncer metastático

Saber los tipos de cirugía empleados, según su amplitud, extensión, disección y radicabilidad

Definir el concepto de nódulo pulmonar solitario y su diferencia con la metástasis única.

Identificar un nódulo pulmonar solitario en una radiografía simple de tórax y enumerar las características de probable benignidad y malignidad.

Describir los fundamentos teóricos en los que se basa la cirugía de las metástasis pulmonares.

Señalar sus límites, contraindicaciones y factores de buen y mal pronóstico.

Conocer las bases técnicas de la cirugía de las metástasis pulmonares.

## 23. Traumatismos torácicos.

Justificar la importancia de los traumatismos torácicos en el conjunto de los traumatismos.

Determinar la secuencia de prioridades del paciente afecto de un politraumatismo y que presenta un traumatismo torácico significativo.

Describir los factores fisiopatológicos que influyen en su gravedad.

Distinguir mediante las manifestaciones clínicas y la radiografía simple de tórax aquellos traumatismos torácicos que son graves y que requieren una actuación inmediata.

Reconocer clínica y radiológicamente las fracturas costales razonando sus implicaciones clínicas.

Definir el concepto de respiración paradójica (volet costal), delimitando sus bases anatómicas y fisiopatológicas.

Reconocer clínica y radiológicamente los conceptos de contusión pulmonar y síndrome de ocupación pleural de origen traumático.

Describir el cuadro clínico y radiológico de una rotura diafragmática y una rotura de la vía aérea.

Enumerar aquellos cuadros de origen traumático que requieren un drenaje pleural.

Especificar la importancia diagnóstica y terapéutica del drenaje pleural en los traumatismos torácicos.

Esquematizar las distintas alternativas terapéuticas en los traumatismos torácicos, con especial importancia en las de tipo médico.

Delimitar de forma razonada las pautas de tratamiento y técnicas a utilizar en la reanimación inicial de un paciente con un traumatismo torácico grave.

Conocer las indicaciones de tratamiento quirúrgico en los traumatismos torácicos.

## 24. Prácticas de seminario

### Área de Neumología

- Bases para el diagnóstico funcional de la patología respiratoria: interpretación de pruebas de función



respiratoria.

- Bases para el estudio de las alteraciones del intercambio gaseoso: interpretación de las gasometrías y equilibrio acido-base.
- Diagnóstico radiológico de la patología respiratoria I: bases del diagnóstico radiológico de la patología respiratoria.
- Diagnóstico radiológico de la patología respiratoria II. Presentación de casos de radiología de tórax.
- Casos clínicos de patología respiratoria de interés docente presentados por los alumnos.
- Sesión anatomoclínica: presentación por los alumnos de varios casos anatomoclínicos
- Taller de ventilación mecánica/oxigenoterapia: manejo de los sistemas de oxigenoterapia y ventilación no invasiva.

Jornada científica. Se realizará una sesión con diseño de jornada científica en la que participarán todos los alumnos con diferentes papeles asignados de ponente, moderador o discusor.

**Área de Cirugía**

- Diagnóstico radiológico en cirugía de tórax.
- Cuidados postoperatorios en cirugía de tórax.
- Taller de drenajes y técnicas en cirugía de tórax.

**25. Prácticas. Aula de Habilidades.**

Área de Neumología.  
sala de simulación.

Casos clínicos en

Auscultación respiratoria: aprendizaje sistematizado de la auscultación respiratoria con maniquí de auscultación y soporte informático.

**26. Prácticas clínicas.**

Prácticas clínicas en sala de neumología y cirugía de tórax.

Prácticas clínicas en el laboratorio de exploración funcional respiratoria, unidad de bronoscopios y quirófanos de cirugía de tórax.

**VOLUMEN DE TRABAJO (HORAS)**

**ACTIVIDADES PRESENCIALES**

Actividad	Horas
Teoría	26,00
Seminarios	24,00



Laboratorio	2,00
Tutorías en aula	0,00
Prácticas clínicas	23,00
<b>Total horas</b>	<b>75,00</b>

## ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

Actividad	Horas
Asistencia a otras actividades	0,00
Elaboración de trabajos individuales o en grupo	15,00
Estudio y trabajo autónomo	45,00
Preparación de clases	0,00
Preparación de actividades de evaluación	0,00
Resolución de casos prácticos	15,00
Preparación de informes complementarios	0,00
Preparación de la memoria y evaluación de las prácticas	0,00
<b>Total horas</b>	<b>75,00</b>

## METODOLOGÍA DOCENTE

En los créditos teóricos, se utilizará, en gran parte, una metodología de resolución de problemas, con participación activa del alumnado.

Los créditos prácticos consistirán en seminarios, casos clínicos y aula de habilidades clínicas. En los seminarios se presentarán de una forma participativa aspectos prácticos de la patología respiratoria, como manejo de aerosoles, cómo se utiliza la oxigenoterapia, cómo se aplica la ventilación no invasiva, etc. Todo ello manejando aparatos reales, que tendrán que aprender a utilizar los alumnos.

Se potenciarán las tutorías virtuales a través del correo electrónico y también a través del aula virtual. Se utilizarán también otros recursos informáticos, como abrir un foro neumológico en el aula de habilidades.

Las prácticas clínicas se realizarán fundamentalmente en las salas de los Hospitales Universitarios, tutorizados en todo momento por los Profesores Asistenciales y colaboradores docentes. Allí los alumnos realizan historias clínicas a los pacientes ingresados (anamnesis, exploración, datos complementarios, diagnóstico y tratamiento, con fines clínicos, solo docentes). Se fija como deseable un mínimo de 8 historias clínicas. La Unidad facilita al alumno, el primer día de prácticas, los objetivos y el último día éste evaluará si se han alcanzado.

Se incorporará la perspectiva de género, el respeto a la diversidad y los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) a la docencia, siempre que sea posible.

## EVALUACIÓN



Para esta materia, la evaluación de conocimientos y habilidades se realiza a partir de los siguientes elementos: examen final escrito, tipo test, que tendrá 100 preguntas (75 de medicina y 25 de cirugía), con 4 respuestas posibles y una sola válida. Las preguntas correctas tendrán un valor de 1 punto, las erradas restarán 0,333 y las no contestadas 0 puntos.

Evaluación teórica: 50% de la calificación final. Versará sobre los contenidos del programa teórico y tendrá como objetivo evaluar la adquisición de conocimientos.

Evaluación práctica: 50% de la calificación total. Permitirá evaluar la adquisición de las habilidades relacionadas con las competencias prácticas generales y específicas. Las preguntas de la prueba tienen contenido teórico-práctico por lo que la evaluación es conjunta en el examen tipo test y éste por tanto sirve para evaluar los contenidos prácticos, teóricos, de medicina y cirugía, con una nota final común. El contenido de la prueba será el mismo para todos los grupos de una misma asignatura. Se aprobará con 50 puntos.

A lo largo del curso se llevan a cabo, de forma voluntaria, una evaluación continuada consistente en varias evaluaciones parciales de la materia explicada que tendrán lugar al final de algunas clases teóricas en la Facultad y/o mediante el recurso cuestionario del aula virtual de forma no presencial. Consistirá en preguntas teórico-prácticas tipo test. La evaluación continuada, para los alumnos que decidan realizarla, tendrá un valor del 40% de la nota final. Esta puntuación servirá únicamente para incrementar la nota y nunca para restarla. Es decir, se podrá obtener la nota máxima únicamente con el examen final. La evaluación continuada podrá subir la nota a partir de 4.5 en el examen final.

La participación en la jornada científica del alumno será evaluada entre 0 - 1 punto. La nota obtenida en este seminario se añadirá directamente a la nota final obtenida tras valorar el examen final y la evaluación continuada (en los casos donde aplique). La nota de este apartado únicamente podrá subir nota a partir del 4.5 en el examen final.

La nota final resultante de todos los apartados anteriores oscilará entre 0 y 10. En el caso de que al añadir la puntuación de la jornada científica a la nota final tras la examen final y evaluación continua superase el 10, la nota máxima seguirá siendo el 10.

La asistencia a las actividades prácticas es obligatoria. Se considera que el estudiante cumple con este requisito si ha asistido a un mínimo del 80% de estas actividades y ha justificado adecuadamente la imposibilidad de asistir a las sesiones restantes por la concurrencia de una causa de fuerza mayor.

Es requisito para acceder al adelanto de convocatoria de esta asignatura que el estudiante haya realizado la totalidad de sus prácticas.

Se recuerda a los estudiantes la importancia de realizar las encuestas de evaluación a todo el profesorado de las asignaturas del grado.

## BIBLIOGRAFÍA



- Longo D, Fauci A, Kasper D, Hauser S, Jameson J, Loscalzo J . Harrison's Principles of Internal Medicine. McGraw-Hill. 20th Edition. 2018.
- Mason RJ, Broaddus VC, Martin T, King TE Jr., Schraufnagel DE, Murray J, Nadel JA. Murray and Nadel's Textbook of Respiratory Medicine. W.B. Saunders Company. 5th edition, 2010.
- Goodman LR and Felson B. Felson's Principles of Chest Roentgenology, 3rd ed ¿ Saunders and Imprint of Elsevier Inc, 2007
- West JB. J.B. West's Respiratory Physiology: The Essentials. 8th edition. Lippincott Williams & Wilkins, 2007
- Pearson's Thoracic and Esophageal Surgery, 2-Volume. by G. Alexander Patterson, F. Griffith Pearson , Joel D. Cooper, etc.
- Operative Thoracic Surgery by Larry R. Kaiser, Glyn G. Jamieson
- Thoracic Surgery Atlas by Mark K. Ferguson
- Thomas W. Shields, Publisher: Lippincott, Williams & Wilkins; 5th edition
- - RECURSOS e-Salut: - ClinicalKey Student Medicina, Odontologia y Enfermería [ <https://uv-es.libguides.com/RecursosSalut> ]-
- Acces Medicina [ [https://uv-es.libguides.com/Access\\_Medicina](https://uv-es.libguides.com/Access_Medicina) ]- Médica Panamericana [ [https://uv-es.libguides.com/Medica\\_Panamericana](https://uv-es.libguides.com/Medica_Panamericana) ]