



Grado en Medicina 26774 - Aparato respiratorio y sistema nervioso

Guía docente para el curso 2012 - 2013

Curso: 4, Semestre: 1, Créditos: 9.0

Información básica

Profesores

- **Juan Antonio Alberdi Viñas** jalberdi@unizar.es
- **Luciano Bances Florez** lbances@unizar.es
- **Salvador Bello Drona** sbello@unizar.es
- **José Angel Figuerola Mendal**
- **Francisco Javier García Tirado** 606371@unizar.es
- **Juan Bosco Calatayud Pérez** jbcalata@unizar.es
- **Luis Javier López Del Val**
- **Luis González Martínez**
- **Alfonso Pérez Trullén** atrullen@unizar.es
- **Luis Fernando Pascual Millán** pascuall@unizar.es
- **José María Marín Trigo** jmmarint@unizar.es
- **José Ángel Mauri Llerda** jamauri@unizar.es
- **Francisco Javier Suárez Pinilla** fjsuarez@unizar.es
- **Francisco Javier Villagrasa Compaired** villagra@unizar.es
- **Juan José Rivas De Andrés**
- **Sonia Santos Lasaosa** 315577@unizar.es
- **Jesús Aguas Valiente** jaguas@unizar.es
- **José Gazulla Abio** jgazulla@unizar.es
- **Antonio Francisco Sebastián Ariño** asa@unizar.es
- **María Pilar Asunción Roche Roche** mparoch@unizar.es

- **Severiano José Cortés Franco** 413620@unizar.es
- **Fernando Comuñas González** comunas@unizar.es
- **Javier Deus Fombellida** jdeus@unizar.es
- **Isabel Nerín De la Puerta** isabelne@unizar.es
- **José María Vergara Ugarriza**
- **Juan José Artigas Cortés** jjarti@unizar.es
- **José Ramón Ara Callizo** jrara@unizar.es
- **Francisco Salvador Conget López** fconget@unizar.es
- **Francisco Abad Alegria** fabad@unizar.es
- **Mariano Montori Lasilla**

Recomendaciones para cursar esta asignatura

Se requiere tener superadas las materias Semiología y fundamentos de fisiopatología y Procedimientos diagnósticos y terapéuticos quirúrgicos.

Actividades y fechas clave de la asignatura

Las actividades docentes presenciales de la asignatura se impartirán en la franja horaria de 8 a 15 horas de lunes a viernes, en el primer semestre de 4º curso del grado y estarán compuestas por docencia en:

- Grandes grupos
- Seminarios
- Talleres
- Prácticas
- Tutorías

Las convocatorias de examen del curso académico serán las correspondientes a Junio y Septiembre

BLOQUE CORRESPONDIENTE AL SISTEMA NERVIOSO

Todas las actividades docentes presenciales, se realizarán según el organigrama transversal del Centro, con las siguientes consideraciones:

1. **Clases Magistrales o en grandes grupos.** Son un total de 20 de una hora de duración: 10 corresponden a Neurología y 10 a Neurocirugía y se distribuirán dentro del tiempo asignado a esta parte de la asignatura en el séptimo semestre del grado.
2. **Docencia en pequeños grupos:** Se realizarán en el séptimo semestre del grado. Representan un total de 25 horas, distribuidas de la siguiente forma:
 - **Seminarios - Talleres.** Comprenden un total de 8 seminarios, de 2 horas de duración cada uno de ellos. (4 corresponden a Neurología y otros 4 a Neurocirugía). Conjuntamente representan 16 horas.
 - **Prácticas clínicas:** Con un total de 5 horas (2,50 horas de Neurología y 2,50 horas de Neurofisiología),
3. **Evaluación:** Se estima un tiempo aproximado de 1 hora para realizar conjuntamente la evaluación de Medicina y Cirugía del Sistema Nervioso. Esta evaluación se realizará al finalizar las actividades docentes de esta parte de la asignatura, y en caso de ser superada supondrá su nota final. Si no se supera, o se quiere mejorar calificación, le quedarán al alumno las convocatorias de junio y septiembre correspondientes a Aparato Respiratorio y Sistema Nervioso

BLOQUE CORRESPONDIENTE AL APARATO RESPIRATORIO

1. Exámen final dentro del periodo marcado por el Centro.
2. Los seminarios se realizarán dentro del tiempo marcado para la parte correspondiente al aparato respiratorio en el 7º semestre del Grado.
3. Los talleres se realizarán de forma paralela o secuencial con los Seminarios.
4. Tanto las clases magistrales como las de pequeños grupos se realizarán según el organigrama transversal del Centro.
5. Evaluación: Al finalizar las actividades docentes, de esta parte de asignatura, se realizará una evaluación de la misma, que en caso de ser superada supondrá su nota final. Si no se supera, o se quiere mejorar calificación, le quedarán al alumno las convocatorias de junio y septiembre correspondientes a la asignatura Aparato respiratorio y Sistema Nervioso

Inicio

Resultados de aprendizaje que definen la asignatura

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

1: APARTADO DEL SISTEMA NERVIOSO

En la asignatura de Aparato Respiratorio y Sistema nervioso, el estudiante, tras haber superado esta especialidad, deberá conseguir los siguientes resultados:

1. Valorar los datos clínicos y radiológicos de las principales patologías tanto neurológicas como neuroquirúrgicas.
2. Identificar las principales enfermedades que requieren atención neurológica o neuroquirúrgica, diferenciando aquellas que pueden ser atendidas en el ámbito de la Atención Primaria de las que deben ser derivadas a la Atención Especializada.
3. Establecer las pautas correctas de actuación en el tratamiento inicial de las distintas patologías del sistema Nervioso, forma y prioridad del traslado de los pacientes desde la Atención Primaria a los centros especializados.
4. Formular diagnósticos fundados de las enfermedades neurológicas más frecuentes sobre la base de integrar datos clínicos y otros procedentes de las pruebas complementarias aplicables en cada caso.

2: APARTADO DEL APARATO RESPIRATORIO

El estudiante, superando la materia correspondiente al Aparato Respiratorio, de la asignatura que engloba la Patología médica y quirúrgica del Aparato respiratorio y del Sistema Nervioso, adquiere los siguientes conocimientos y capacidades:

1. Conocer los aspectos característicos y más significativos de la patología neumológica: Grandes síndromes neumológicos. Infecciones respiratorias. Patología respiratoria obstructiva, intersticial, broncopulmonar tumoral, pleural y vascular. Patología torácica traumática, mediastínica y diafragmática y principios básicos de la cirugía torácica.
2. Aplicar y perfeccionar los conocimientos y habilidades adquiridos previamente para poder sospechar y reconocer en un paciente, a partir de los síntomas y de los datos de inspección, percusión y auscultación (especialmente los más significativos en las enfermedades respiratorias), la existencia de un proceso neumológico.
3. Conocer la denominación y aplicaciones fundamentales de las pruebas complementarias más utilizadas y específicas para el diagnóstico de las enfermedades respiratorias : gasometría, técnicas de imagen, espirometría, broncoscopia, toracocentesis, oximetría externa, registros de sueño, citología, técnicas microbiológicas y serológicas.
4. Formular diagnósticos fundados de las enfermedades respiratorias más frecuentes sobre la base de integrar datos clínicos y otros procedentes de las pruebas complementarias aplicables en cada caso.
5. Proponer las medidas habituales de tratamiento para las enfermedades que con más frecuencia se

atienden, en diversas fases de su evolución, en el ámbito de la atención primaria (infecciones, EPOC, asma, tromboembolia pulmonar, entre otras).

6. Identificar las pautas básicas para el tratamiento de otras enfermedades respiratorias menos prevalentes que las mencionadas o que se atienden preferentemente en el ámbito de la asistencia especializada, entre las incluidas en el programa teórico de esta materia.

Breve descripción de los contenidos:

1. Estudio y tratamiento de los síndromes neumológicos
2. Estudio y tratamiento del paciente con patología respiratoria infecciosa
3. Estudio y tratamiento del paciente con patología respiratoria obstructiva
4. Estudio y tratamiento de la patología respiratoria intersticial
5. Estudio de los principios generales y fundamentos de la cirugía torácica
6. Estudio y tratamiento de la patología broncopulmonar tumoral
7. Estudio y tratamiento de la patología pleural
8. Estudio y tratamiento de la patología respiratoria vascular
9. Estudio y tratamiento de la patología traumática torácica
10. Estudio y tratamiento de las patologías mediastínica y diafrágmatica

Introducción

Breve presentación de la asignatura

La materia Aparato respiratorio y Sistema nervioso, es de carácter obligatorio y forma parte del módulo 3 (Formación Clínica Humana) del Grado de Medicina.

Tiene una carga docente de 9 ECTS (225 horas) y se imparte en el 7º semestre (primer semestre del 4º curso del Grado de Medicina) ocupando el 30% de las enseñanzas que se imparten en ese semestre. Abarca la Patología médica y quirúrgica del Aparato Respiratorio y del Sistema Nervioso.

1. La parte correspondiente al **Sistema Nervioso** tiene una carga docente de 4 ECTS (100 horas) impartándose dentro del tiempo indicado para Aparato Respiratorio y Sistema Nervioso, de la que forma parte. De los 4 ECTS, 2,0 (50 horas) corresponden a la parte de Neurología y otros 2 (50 horas) a Neurocirugía. De estos tiempos hay que tener en cuenta que el 45 % corresponde a enseñanza presencial y el 55 % a enseñanza no presencial.

2. La materia correspondiente al **Aparato Respiratorio**, por ser una parte de la asignatura Aparato Respiratorio y Sistema nervioso, es de carácter obligatorio y forma parte del módulo 3 (Formación Clínica Humana) del Grado de Medicina. Tiene una carga docente de 5 ECTS (125 horas) y se imparte en el 7º semestre (primer semestre del 4º curso del Grado de Medicina). De los 5 ECTS, 3,0 (75 horas) corresponden a Medicina y 2 (50 horas) a Cirugía.

Contexto y competencias

Sentido, contexto, relevancia y objetivos generales de la asignatura

La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

Basándose en los conocimientos obtenidos previamente, los resultados previstos son que el alumno alcance unos **objetivos genéricos comunes** y unos **objetivos específicos** de cada una de las partes de la asignatura.

Entre los **objetivos genéricos comunes** están:

1. Desarrollar la capacidad de comunicación profesional con el paciente.
2. Comprender la coexistencia e interdependencia entre diferentes dominios de la patología clínica humana.
3. Valorar las peculiaridades humanas y clínicas de cada paciente y aprender a respetar las exigencias éticas que modulan la relación profesional médico-paciente.
4. Favorecer el trabajo en equipo como preparación al desempeño profesional futuro, con sus necesarias relaciones

- interprofesionales que facilitan la excelencia de la actividad sanitaria asistencial.
5. Promover el interés por la actualización permanente de los conocimientos médicos.
 6. Perfeccionar la capacidad de razonamiento clínico

Entre los **objetivos específicos** se pueden enumerar:

BLOQUE DEL SISTEMA NERVIOSO

Esta parte de la asignatura se plantea como un aprendizaje necesario para que los alumnos conozcan los aspectos más significativos de la patología del Sistema Nervioso y adquieran y desarrollen las habilidades clínicas que les permitan enfocar adecuadamente la atención médica al paciente afecto de esta patología. La asignatura de Medicina y Cirugía del Sistema Nervioso, tiene los siguientes objetivos específicos:

1. Adquirir los conocimientos elementales, en la patología del Sistema Nervioso, que capaciten y estimulen para la realización posterior de tareas de especialización.
2. Contribuir al diagnóstico precoz de las enfermedades del Sistema Nervioso más frecuentes, desarrollando también las posibles medidas preventivas.
3. Conocer las bases de las indicaciones terapéuticas, desarrollando su capacidad para discernir las alternativas terapéuticas más adecuadas para cada paciente.
4. Con estos objetivos, se pretende conseguir una formación integral del alumno que debe constituir la base de la formación del médico general, poniéndole en condiciones de poder valorar los nuevos procedimientos diagnósticos y terapéuticos que vayan surgiendo en el futuro dentro de la evolución de la especialidad

BLOQUE DEL APARATO RESPIRATORIO

La asignatura se plantea como un aprendizaje necesario para que los alumnos conozcan los aspectos más significativos de la patología respiratoria y adquieran y desarrollen las habilidades clínicas que les permitan enfocar adecuadamente la atención médica al paciente neumológico.

Sus objetivos específicos se concretan en:

1. Adquirir conocimientos acerca de las causas, patogenia, fisiopatología, clínica y procedimientos diagnósticos y terapéuticos de las enfermedades del aparato respiratorio, así como de su trascendencia en términos de alteración de la salud.
2. Aprender a analizar e interpretar la información semiológica recogida en el paciente.
3. Exponer la metodología diagnóstica adecuada para las diversas enfermedades respiratorias, mediante la elección razonada de las pruebas complementarias que aportan información relevante en cada una de ellas.
4. Transmitir al estudiante información actualizada sobre las posibilidades terapéuticas, tanto médicas como quirúrgicas, de las diversas enfermedades del aparato respiratorio, como base para su aprendizaje acerca del tratamiento correcto que se debe aplicar en cada caso.
5. Impulsar y desarrollar en lo posible el razonamiento clínico que permite integrar los datos obtenidos del paciente y de las pruebas complementarias para la formulación de diagnósticos pertinentes y plantear las medidas terapéuticas adecuadas y posibles en cada situación.

Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

La asignatura de Aparato Respiratorio y Sistema Nervioso, se cursa después de que el estudiante haya superado las materias de Semiología y fundamentos de fisiopatología (4º semestre), Procedimientos diagnósticos y terapéuticos farmacológicos y dietéticos (5º semestre), anatomopatológicos (5º semestre) y quirúrgicos (6º semestre), con lo que el estudiante ha debido adquirir los conocimientos y habilidades necesarios para el aprendizaje de la Patología médica y quirúrgica del Aparato Respiratorio, y del Sistema Nervioso.

BLOQUE DEL SISTEMA NERVIOSO

Esta asignatura es la base para que el alumno sea capaz de establecer el diagnóstico, pronóstico y actitud terapéutica de las principales enfermedades del Sistema Nervioso. Además, pretende definir las relaciones que existen con otras patologías ajenas al mismo.

En esta parte de la asignatura se encuentran patologías cuya incidencia es muy elevada tanto en las formas de presentación aguda, como en las crónicas. Es por ello que una gran parte de estos pacientes son tratados y controlados por el médico de familia

BLOQUE DEL APARATO RESPIRATORIO

La patología del Aparato respiratorio incluye enfermedades de alta prevalencia (EPOC, cáncer broncopulmonar, infecciones respiratorias, asma bronquial, apneas-hipopneas del sueño, tabaquismo, traumatismos, entre otras) que todo profesional médico debe conocer, tanto para un desempeño profesional en asistencia primaria como para una eventual dedicación a diversas especialidades médicas o quirúrgicas o a la investigación clínica. Su conocimiento resulta igualmente imprescindible para un adecuado aprendizaje de los aspectos relacionados con las enfermedades respiratorias a lo largo de las Prácticas tuteladas (semestres 10º, 11 y 12) del Grado.

Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

1:

BLOQUE DEL SISTEMA NERVIOSO

1. Conocer los aspectos teóricos y prácticos que le permitan establecer el diagnóstico de las principales patologías tanto médicas como quirúrgicas del Sistema Nervioso Central y del Sistema Nervioso Periférico.
2. Indicar la terapéutica inicial y más adecuada de los procesos agudos y crónicos más frecuentes.
3. Establecer, en cada uno de los procesos patológicos más relevantes estudiados, los criterios de derivación hacia una atención especializada y la urgencia de los mismos.

2:

BLOQUE DEL APARATO RESPIRATORIO

1. Sospechar, sobre la base de factores de riesgo y de los datos clínicos, la existencia de una enfermedad respiratoria.
2. Proponer razonadamente la realización de pruebas diagnósticas adecuadas a la sospecha clínica inicial y entender e interpretar los resultados obtenidos de acuerdo con el contexto clínico del paciente, para poder formular o, al menos, comprender el diagnóstico definitivo.
3. Seleccionar tratamientos adecuados para cada paciente , con independencia de si su indicación debe establecerse en el ámbito de la atención primaria o está reservada al de la especialidad médica o quirúrgica correspondiente.
4. Comprender la importancia de la evolución del proceso y efectuar su seguimiento y el de la cumplimentación y efectos del tratamiento, tanto en procesos agudos como en enfermedades crónicas o de larga evolución.
5. Valorar eventuales signos de mala evolución en un paciente respiratorio para plantear, si es preciso, nuevas actuaciones médicas o quirúrgicas.

Importancia de los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura:

BLOQUE DEL SISTEMA NERVIOSO

1. Es la única materia en la titulación en la que se sistematiza el aprendizaje de la patología médica y quirúrgica del Sistema Nervioso, lo que da sentido a los conocimientos adquiridos en otras materias anteriores, sobre morfología y función de este y fundamentos semiológicos, fisiopatológicos y diagnósticos-terapéuticos de las enfermedades del Sistema Nervioso.
2. Permiten comprender los condicionamientos y repercusiones neurológicas- neuroquirúrgicas de procesos patológicos de otros órganos y sistemas.
3. Aportan una base científica y formativa para posteriores estudios, lecturas científicas, investigación y eventual especialización en relación con la patología del Sistema Nervioso.
4. Son necesarios para el desempeño posterior de actividades médicas profesionales en los diferentes niveles de la medicina asistencial relacionada con la patología del Sistema Nervioso.

BLOQUE DEL APARATO RESPIRATORIO

1. Es la única materia en la titulación que sistematiza el aprendizaje de la patología médica y quirúrgica del aparato respiratorio, lo que da sentido al adquirido en otras anteriores sobre morfología y función de éste y fundamentos semiológicos, fisiopatológicos y diagnósticos-terapéuticos de las enfermedades respiratorias.
2. Permiten entender los condicionamientos y repercusiones respiratorias de procesos patológicos de otros orígenes.
3. Aportan una base científica y formativa para posteriores estudios, lecturas científicas, investigación y eventual especialización en relación con la patología neumológica.
4. Son necesarios para el desempeño posterior de actividades médicas profesionales en los diferentes niveles de la medicina asistencial relacionada con la patología respiratoria.

Evaluación

Actividades de evaluación

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación

1:

En cada una de las partes de la asignatura (*Aparato Respiratorio, y Sistema Nervioso*) se realizarán las correspondientes actividades de evaluación, que aunque podrán variar según las características de las materias, de una manera general se ajustarán a:

1. La calificación obtenida por el estudiante se expresará según escala de 0 a 10 con un decimal y su correspondiente expresión de la misma cualitativa (art. 5 del R.D. 1125/2003), de tal manera que:

- 0-4,9: corresponderá a suspenso
- 5-6,9: corresponderá a aprobado
- 7-8,9: corresponderá a notable
- 9-10: corresponderá a sobresaliente

2. Para superar la evaluación será preciso:

- Aprobar la evaluación teórica y la de los seminarios y talleres de forma independiente, siendo la calificación final la resultante de su suma.
- Haber asistido a la totalidad de las prácticas que serán obligatorias e imprescindibles para superar la evaluación.

3. Evaluación teoría: Calificación máxima 7 (70% de la total)

- Será de tipo test con 40 preguntas de 5 ítems con una respuesta válida y sin negativos, por lo que la puntuación será de 0 a 40 puntos.
- Las preguntas estarán relacionadas con el contenido de los programas de la teoría y de los seminarios y talleres, así como de las prácticas.
- Su calificación se conservará para las dos convocatorias del curso.
- Su calificación se efectuará de acuerdo al siguiente sistema:
 - Se supera con un mínimo de 28 puntos (70%) equivalentes a una calificación de 5. La obtención de 40 puntos equivaldrá a una calificación de 7.
 - No se supera con la obtención de 0 a 27 puntos. De manera que de 0 a 3 puntos corresponderá una calificación de 0, la cual aumentará 0,2 por cada punto hasta los 27 puntos que serán equivalentes a una calificación de 4,8.

4. Evaluación seminarios y talleres: Calificación máxima 3 (30% de la total)

- Se calificarán de 0 a 3 y su superación implicará su asistencia (obligatoria) y obtener una valoración mínima global de **1,5** (50%).
- La valoración será efectuada por el/los profesores responsables mediante evaluación continuada de preguntas cortas, intervenciones voluntarias y actitud personal durante los mismos, así como con el

resultado de trabajos encomendados en pequeños grupos. En caso de que un mismo seminario o taller sea dado por diferentes profesores se establecerán criterios comunes para su evaluación.

- Su calificación final será la media de las obtenidas en cada uno de los seminarios/talleres.
- Su calificación se guardará en todas las posibles convocatorias sucesivas, siempre que entre ellas no pase más de un curso.

2:

Para superar globalmente la asignatura de Aparato Respiratorio y Sistema Nervioso

- Será preciso superar cada una de sus partes (*Aparato Respiratorio y Sistema Nervioso*) por separado, siendo su calificación final la media de la obtenida en cada una de esas partes.
- Las matrículas de honor se otorgarán a los estudiantes que obtengan las puntuaciones más altas, siempre que alcancen un mínimo de 6´4 (35 puntos) en la evaluación teórica y de un 2,6 en la de los seminarios y talleres. Si el profesorado lo considerara necesario se realizaría un examen específico para tal fin entre dichos alumnos.

3:

Fechas de las evaluaciones Globales

Franja horaria : de 8 a 15 horas

1ª Convocatoria

Aparato Respiratorio: 28 de Enero de 2013

Sistema Nervioso: 25 de Enero / 2 de febrero de 2013

2ª Convocatoria

Aparato Respiratorio: 2 de Septiembre de 2013

Sistema Nervioso: 2 de Septiembre de 2013

Actividades y recursos

Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

- La asignatura Aparato respiratorio y Sistema Nervioso está de esta forma estructurada: 45 clases magistrales teóricas de una hora de duración, 13 horas de seminarios, 11 horas de talleres y 13 horas de prácticas.
- El contenido de las clases teóricas se apoyará en un texto o manual recomendado previamente y adaptado al nivel de conocimiento del alumno
- En los Seminarios y Talleres, los alumnos trabajarán sobre casos clínicos y deberán resolver problemas planteados mediante trabajo personal y en equipo.
- Además de las 27 horas de prácticas especificadas, donde realmente el alumno va a aplicar los conocimientos adquiridos no solo en esta asignatura sino que en todas las del grado, es en las "Prácticas tuteladas" que comprenden, de manera obligatoria, en el primer cuatrimestre del 6º año del grado (asignatura 26730) 30 ECTS (750 horas) y en el segundo cuatrimestre del mismo año (asignatura 26731) 24 ECTS (600 horas) y de manera opcional en el segundo cuatrimestre del 5º año del grado (asignatura 26728) 18 ECTS (450 horas) y la asignatura 26729 con 12 ECTS (300 horas), lo que hace hasta 2100 horas de prácticas clínicas desarrolladas en forma de rotatorio por diferentes servicios asistenciales a lo largo de 18 meses.

BLOQUE DEL SISTEMA NERVIOSO

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para la materia **Sistema Nervioso** tiene destinadas 100 horas a su enseñanza (50 a Neurología y 50 a Neurocirugía), que están divididas en:

A. Enseñanza presencial (45 %): 45 horas

- **Clases en grandes grupos:** Corresponde a clases magistrales sobre teoría de la asignatura, son expositivas con ayuda de ordenador, proyector, etc. Su contenido se apoyará en un texto o manual recomendado previamente y adaptado al nivel de conocimiento del alumno.
- **Seminarios Talleres:** Enseñanza basada en casos clínicos con participación del alumno y respuestas a las preguntas del profesor, mediante trabajo personal y en equipo.
- **Prácticas clínicas:** Se basarán en la interpretación de los datos clínicos y las pruebas complementarias realizadas más habituales.. Estableciendo en los distintos casos clínicos las posibles orientaciones terapéuticas..
- **Tutorías:** Consisten en entrevistas personales con un profesor para orientación académica, repaso de uno o varios temas y ayuda en la revisión de los seminarios propuestos, etc.
- **Evaluación:** Engloba las distintas pruebas descritas en otros apartados para la verificación de los conocimientos teóricos y prácticos y otras competencias adquiridas.

B. Enseñanza no presencial (55 %): 55 horas

- Consiste en el estudio personal del alumno basado en las diferentes fuentes de información y trabajo individual.

BLOQUE DEL APARATO RESPIRATORIO

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para la materia Aparato Respiratorio es el siguiente:

- La materia está estructurada en 10 bloques de lecciones que deben impartirse en 25 h (15 h. Medicina, 10 h. Cirugía). Los bloques se denominan con letras, de la A a la J.
- Los bloques A, B, C, D y H serán impartidos por Medicina (**M**), mientras que los bloques E, I y J lo serán por Cirugía (**C**). El bloque F comprende dos lecciones, una de M y otra de C. El bloque G comprende cinco lecciones, cuatro de M y una de C.
- El contenido de las clases teóricas se apoyará en una bibliografía recomendada previamente adaptada al nivel de conocimientos del adulto.
- En los Seminarios y Talleres los alumnos trabajarán sobre casos clínicos de patología respiratoria fundamental. Para ello es imprescindible que el alumno se documente previamente dentro de sus obligaciones no presenciales.
- En las Tutorías se realizarán entrevistas personales o comunicaciones informáticas con un profesor para orientación académica y resolución de dudas planteadas por el estudiante.
- La Evaluación engloba las distintas pruebas descritas en otros apartados para la verificación de los conocimientos teóricos y prácticos y otras competencias adquiridas

Actividades de aprendizaje programadas (Se incluye programa)

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

1:

BLOQUE DEL SISTEMA NERVIOSO

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos en la materia Sistema Nervioso comprende las siguientes actividades que engloban 4,00 ECTS (100 horas):

ENSEÑANZA PRESENCIAL:

Clases magistrales: Son 20, de una hora de duración, 10 de Neurología y 10 de Neurocirugía que cubren el siguiente programa:

- **Programa de Neurocirugía**
 - Tema 1.-Malformaciones Craneoencefálicas y Raquimedulares
 - Tema 2.- Hidrocefalias
 - Tema 3 - Traumatismos Craneoencefálicos I
 - Tema 4.- Traumatismos Craneoencefálicos II
 - Tema 5.- Tumores Del Sistema Nervioso Central I
 - Tema 6.- Tumores Del Sistema Nervioso Central II
 - Tema 7.- Patología Cerebrovascular Hemorrágica
 - Tema 8.- Traumatismos Raquimedulares
 - Tema 9.- Compresión Medular Tumoral e Infecciosa
 - Tema 10.- Patología Degenerativa Cervical y Lumbar
- **Programa de Neurología**
 - Tema 1.- Enfermedades Cerebrovasculares.

- Tema 2.- Enfoque diagnóstico general del ictus.
- Tema 3.- Síndromes hipocinéticos: Enfermedad de Parkinson
- Tema 4.- Síndromes hipercinéticos.
- Tema 5.- Concepto y clasificación de las demencias.
- Tema 6.- Enfermedades desmielinizantes.
- Tema 7.- Concepto de "síndrome epiléptico"
- Tema 8.- Polineuropatías. Polirradiculitis.
- Tema 9.- Patología de la unión neuromuscular.
- Tema 10.- Clasificación de las cefaleas.

Pequeños grupos: 16 horas

- **Seminarios-Taller de Neurocirugía:** 4 seminarios de 2 h. Total: 8 h.
 - Manejo del Traumatismo del S. N.: Encefálico y raquímedular
 - Diagnóstico y manejo de las neoplasias del SNC
 - Urgencias en Neurocirugía
 - Manejo del paciente con patología degenerativa del raquis
- **Seminarios-Taller de Neurología:** 4 seminarios de 2 h. Total 8 h.
 - Pérdida de conciencia y Demencias: Valoración y diagnóstico diferencial
 - Semiología extrapiramidal.
 - Urgencias en Neurología: Vasculares y otras
 - Cefaleas y neuralgias
- **Prácticas clínicas de Neurología y Neurofisiología:** 5 horas

Evaluación conjunta de Neurología y Neurocirugía: 1 hora

2:

BLOQUE DEL APARATO RESPIRATORIO

Enseñanza presencial: (45 %) (M 1,35 ECTS. 33,75 h.) (C 0,90 ECTS. 22,50 h.).

GRANDES GRUPOS (45 %) (M 0,61 ECTS.15,2 h.) (C 0,41 ECTS. 10,13 h):

- El programa se divide en 30 lecciones teóricas que deben impartirse en 25 h., distribuidas de una manera secuencial y lógica con sus contenidos médicoquirúrgicos semiintegrados y agrupados en 10 bloques; cada bloque ocupa el número de horas que se detalla junto a su denominación.
- El bloque **A** corresponde a los "síndromes neumológicos" y comprende cuatro lecciones que hacen referencia a los más significativos de la materia.
- Los bloques **B, C, D y H** se ocupan respectivamente de cuatro de las patologías respiratorias más frecuentes: "infecciosa" (cuatro lecciones), "obstructiva (tres lecciones), "intersticial" (cinco lecciones) y "vascular" (dos lecciones).
- El bloque **E** permite al alumno conocer las generalidades de la Cirugía Torácica y los conceptos básicos del trasplante pulmonar (una lección). El bloque **F** (dos lecciones) aborda de una manera semiintegrada el "estudio de los tumores pulmonares". El bloque **G** (cuatro lecciones M y una C) se ocupa de la "patología pleural". Los bloques **I** (dos lecciones) y **J** (dos lecciones) se ocupan de la "patología traumática torácica" y de la "patología de mediastino y diafragma", respectivamente
- **El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos en la materia Aparato Respiratorio comprende las siguientes actividades que engloban 5,00 ECTS (125 horas):**

• **GRANDES GRUPOS:**

A. SÍNDROMES NEUMOLÓGICOS (2 horas)

1. Insuficiencia respiratoria. Diagnóstico y tratamiento (M).
2. Síndrome del distress respiratorio del adulto (M).
3. Síndrome de apneas/hipopneas del sueño (M).
4. Síndrome de hipoventilación - obesidad (M).

B. PATOLOGÍA RESPIRATORIA INFECCIOSA (4 horas)

5. Bronquitis aguda (M).
6. Neumonía. Absceso de pulmón (M).
7. Tuberculosis pulmonar. Otras micobacteriopatías (M).
8. Micosis pulmonares (M).

C. PATOLOGÍA RESPIRATORIA OBSTRUCTIVA (4 horas)

9. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (M).
10. Asma bronquial (M).
11. Bronquiectasias. Fibrosis quística del adulto (M).

D. PATOLOGÍA RESPIRATORIA INTERSTICIAL (2 horas)

12. Planteamiento diagnóstico de las enfermedades intersticiales difusas (M).
13. Neumoconiosis (M).
14. Alveolitis alérgica extrínseca (M).
15. Neumopatías intersticiales idiopáticas. Fibrosis pulmonar idiopática (M).
16. Enfermedades sistémicas y el aparato respiratorio. Sarcoidosis (M).

E. CIRUGÍA TORÁCICA (1 hora)

17. Principios generales de cirugía torácica. Trasplante pulmonar (C).

F. PATOLOGÍA BRONCOPULMONAR TUMORAL (3 horas)

18. Cáncer de pulmón. Tumores "benignos" de pulmón (M).
19. Indicaciones y tratamiento quirúrgico del cáncer de pulmón (C, 1 hora).

G. PATOLOGÍA PLEURAL (3 horas)

20. Planteamiento diagnóstico de la patología pleural (M).
21. Derrame pleural infeccioso (M).
22. Derrame pleural tumoral (M).
23. Otros tipos de derrame (M).
24. Neumotórax espontáneo. Indicaciones y tratamiento quirúrgico del empiema (C).

H. PATOLOGÍA RESPIRATORIA VASCULAR (2 horas)

25. Hipertensión arterial pulmonar (M).
26. Enfermedad tromboembólica venosa: Embolia pulmonar (M).

I. PATOLOGÍA TRAUMÁTICA TORÁCICA (2 horas)

27. Traumatismos torácicos cerrados (C).
28. Traumatismos torácicos abiertos (C).

J. PATOLOGÍAS MEDIASTÍNICA Y DIAFRAGMÁTICA (2 horas)

29. Mediastinitis y tumores del mediastino (C).
30. Hernias y eventraciones diafragmáticas (C).

• **PEQUEÑOS GRUPOS (45%) (M 0,61 ECTS. 15,2 h) . (C 0,41 ECTS. 10,13 h)**

El programa teórico se complementa con 9 Seminarios y 6 Talleres.

• **Seminarios (30%) (M 4,56 h, C 3,03h ; Total/alumno 8h)**

- Los Seminarios están relacionados con las lecciones fundamentales del programa general médico-quirúrgico. Están basados en casos clínicos y serán expuestos mediante presentaciones informáticas con participación activa del alumno.
- Cada seminario se realizará en grupos aproximadamente de 20 alumnos . Su horario y distribución aparecerá con la debida antelación en los tabloneros de anuncios de los departamentos de Medicina y/o Cirugía. Distribuidos en grupos de 4-5 alumnos, realizarán obligatoriamente un trabajo relacionado con alguno de los Seminarios impartidos, dentro de las fechas marcadas por el Profesor correspondiente, trabajo que será evaluado en su momento para la calificación final.

◦ **SEMINARIOS**

1. Persona en contacto con enfermo/a tuberculoso/a (M)
2. Paciente con neumonía (M)
3. Paciente EPOC. Paciente con asma (M)
4. Paciente con cáncer de pulmón (M y C) (2 seminarios).
5. Sospecha de tromboembolia pulmonar(M)
6. Paciente con sospecha de SAHS (M).
7. Drenaje torácico. Resecciones pulmonares (C).
8. Traumatizado torácico (C)

• **Talleres (25%) (M3,80h. C 2, 53 h; Total/alumno 6h)**

- Los talleres son eminentemente prácticos y cuando sea posible, se desarrollarán parcialmente con simuladores en el marco de un "laboratorio de habilidades y destrezas". Cada Taller se realizará en grupos de aproximadamente 20 alumnos, los mismos que reciben los Seminarios. Su horario, orden de presentación y distribución aparecerán con la debida antelación en los tabloneros de anuncios de los departamentos de Medicina y/o Cirugía.

◦ **TALLERES**

1. Espirometría. Otras pruebas (M).
2. Gasometría (M)
3. Oxigenoterapia. Ventilación mecánica no invasiva (M)
4. Tabaquismo (M)
5. Preoperatorio y postoperatorio en cirugía torácica (C).
6. Complicaciones específicas (C).

• **Prácticas (30%, C 3,0390 , Total 3h/Alumno)**

- Contacto clínico con el enfermo en uno de los Servicios de Cirugía de los hospitales universitarios, distribuyendo a los alumnos en secciones según organigrama transversal del semestre 7

• **Tutorías (15%, M 2,18h, C 1,51h)**

- Las tutorías serán personales de carácter presencial , solicitando día y hora con el profesor elegido, o bien telemáticas, desarrollándose exclusivamente durante el horario laboral docente/asistencial (8 a 15h). Dispondremos también de tutorías grupales que serán realizadas por el profesorado encargado de Seminarios y Talleres

- A comienzos del curso académico se distribuirá a los alumnos entre el profesorado disponible de acuerdo a la carga docente. Su objetivo fundamental es lograr una adecuada orientación académica del alumno.

ENSEÑANZA NO PRESENCIAL (55%) (M 1,65 ECTS. 41,25 h) (C 1,10 ECTS. 27,50 h)

Es el trabajo autónomo del estudiante dedicado al estudio del programa teórico y la preparación de seminarios y talleres, antes y después de su impartición.

Planificación y calendario

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

BLOQUE DEL SISTEMA NERVIOSO

El esquema de la planificación del desarrollo de esta parte de la asignatura comprende:

- Veinte clases magistrales distribuidas según el organigrama general de la asignatura
- Seminarios: 8 de acuerdo con la programación de la asignatura.
- Los trabajos en pequeños grupos, distribuidos en los Seminarios, serán realizados y entregados en el periodo de tiempo que indique el profesor responsable. Cada grupo realizará solamente un trabajo sobre todos los ofertados en los Seminarios.
- 55 horas de actividades no presenciales

Bibliografía y libros de texto

- Greenberg. Handbook of Neurosurgery Año: 2010.
- Houston Merrit H. Tratado de Neurología. 2010
- Mezzadri. Introducción a la Neurocirugía. Año: 2006.
- Netter, f: Trastornos neurológicos y neuromusculares. Año 1987.
- Tsementzis Diagnostico Diferencial en Neurología y Neurocirugía. Año: 2002.
- Vaquero. Patología quirúrgica del sistema nervioso. Año: 2006.
- Yañez A. Neurología fundamental. Año 2011
- Zarranz JJ. Neurología. Año 2002

BLOQUE DEL APARATO RESPIRATORIO

El esquema de la planificación del desarrollo de esta parte de la asignatura comprende

- Clases magistrales : 25 horas, distribuidas entre los días 12 Nov y 11 Dic 2012 según horarios y aulas habilitados por el Centro.
- Seminarios : 9, de acuerdo con la programación de la asignatura.
- Talleres : 6, de acuerdo con la programación de la asignatura.
- Los trabajos de pequeños grupos (4-5 alumnos) distribuidos en los Seminarios, serán realizados y entregados en el periodo de tiempo que indique el profesor responsable. Cada grupo realizará solamente un trabajo sobre todos los ofertados en los Seminarios.

Bibliografía y libros de texto de Cirugía

- Sabiston. Tratado de Cirugía. Ed. Elsevier. 18ª ed. 2009
- Schwartz. Principios de Cirugía. McGraw-Hill 8ª ed. 2º vol. 2006
- H. Durán Sacristán. Compendio de Cirugía- McGraw-Hill 1ª ed. 2º vol. 2002.

Bibliografía y libros de texto de Medicina

• **LIBROS GENERALES:**

- Medicina Interna. Farreras-Rozman. 17ª edición, 2012.
- Principios de Medicina Interna. Harrison. Última edición

• **LIBROS ESPECÍFICOS:**

- Diagnóstico de las enfermedades del torax. Fraser-Muller-Colman-Paré. Última edición.
- Textbook of Respiratory Medecine. Murray-Nadel-Mason-Boushey. Última edición.

• **TEMAS CONCRETOS:**

- www.separ.es. Manuales de procedimientos. (Acceso libre). Normativas. Consensos.

Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada

- [Aparato respiratorio - cirugía] - Compendio de cirugía / H. Durán Sacristán ... [et al.] . [1ª ed., 1ª reimp.] Madrid [etc.] : McGraw-Hill Interamericana, D.L. 2003
- [Aparato respiratorio - cirugía] - Principios de cirugía / editor en jefe, F. Charles Brunicaardi ; editores asociados, Dana K. Andersen ... [et al.] ; traducción, Martha Elena Araiza Martínez, Germán Arias Rebatet . 9ª ed. México ; Madrid [etc.] : McGraw-Hill Interamericana, cop. 2011 [Precede al título: Schwartz]]
- [Aparato respiratorio - cirugía] - Tratado de cirugía : fundamentos biológicos de la práctica quirúrgica moderna / [editor] Courtney M. Townsend, Jr. ; [editores asociados] R. Daniel Beauchamp, B. Mark Evers, Kenneth L. Mattox . 18ª ed. Barcelona [etc.] : Elsevier, cop. 2009 [[Precede al título: Sabiston]]
- [Aparato respiratorio - medicina] - Diagnóstico de las enfermedades del tórax / R.S. [i.e. G] Fraser ... [et al.] . 4ª ed. Buenos

Aires : Editorial Médica Panamericana, imp. 2002

- [Aparato respiratorio - medicina] - Medicina interna [17ª ed.] / fundado por A. von Domarus ; continuado por P. Farreras Valentí ; director (desde 1968) C. Rozman ; subdirector (desde 2003), F. Cardellach López . 17ª ed. Ámsterdam ; Barcelona ; Madrid [etc.] : Elsevier, 201
- [Aparato respiratorio - medicina] - Principios de medicina interna [18ª ed.] / editores, Dan L. Longo... [et al.] . 18ª ed. México ; Madrid [etc.] : McGraw-Hill, cop. 2012 [Precede al título: HARRISON]
- [Aparato respiratorio - medicina] - Textbook of respiratory medicine / editors, John F. Murray, Jay A. Nadel ; associate editors, Robert J. Mason, Homer A. Boushey . 3rd ed. Philadelphia : W.B. Saunders Company, cop. 2000
- [Sistema nervioso] - Greenberg, Mark S.. Handbook of neurosurgery / Mark S. Greenberg . 7th ed. New York : Thieme, 2010
- [Sistema nervioso] - Mezzadri, Juan José. Introducción a la neurocirugía / Juan José Mezzadri, Javier Goland, Mariano Socolovsky . 2ª ed. Buenos Aires : Journal, cop. 2011
- [Sistema nervioso] - Netter, Frank H.. Frank H. Netter. Parte 2, Trastornos neurológicos y neuromusculares / dirección H. Royden Jones , Jr.; dirección editorial Regina V. Dingle. [1a ed.,reimp.] Barcelona [etc.] : Masson, 1999 imp.
- [Sistema nervioso] - Tsmenzis, Sotirios A. Diagnóstico diferencial en neurología y neurocirugía: Manual para el clínico. Elsevier, 2002
- [Sistema nervioso] - Vaquero Crespo, Jesús. Patología quirúrgica del sistema nervioso / Jesús Vaquero Crespo . Madrid : Centro de Estudios Ramón Areces, D.L. 2006
- [Sistema nervioso] - Yáñez Lermada, Alfredo. Neurología fundamental / Alfredo Yáñez Lermada . Santiago ; Buenos Aires : Mediterráneo, cop. 2011
- [Sistema nervioso] - Zarranz, Juan José. Neurología / Juan J. Zarranz . 5ª ed. Ámsterdam ; Barcelona ; Madrid [etc.] : Elsevier, D.L. 2013