

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	FORMACIÓN CLÍNICA I – Aparato Respiratorio y Cardiovascular
Titulación	MEDICINA
Escuela/ Facultad	CIENCIAS BIOMEDICAS Y DE LA SALUD
Curso	4º
ECTS	8 + 8 ECTS estancias Clínicas
Carácter	OBLIGATORIO
Idioma/s	CASTELLANO
Modalidad	PRESENCIAL
Semestre	ANUAL
Curso académico	2019-20
Docente coordinador	Mª Teresa de Jesús Gómez

2. PRESENTACIÓN

Asignatura de carácter obligatorio perteneciente al módulo de "Formación Clínica Humana" que se desarrolla de forma anual. Este módulo consta de 101 créditos ECTS + 82 (73 ECTS de Estancias Clínicas tuteladas y 9 ECTS de Materias optativas). La formación clínica humana integra todos los conocimientos, habilidades y actitudes que el estudiante va adquiriendo a lo largo de su formación. La Formación Clínica I (Aparato Respiratorio y Cardiovascular) consta de 8 ECTS + 8 ECTS de Estancias Tuteladas. Para poder matricular la materia, el alumno debe haber superado un mínimo de 150 ECTS pertenecientes a los tres primeros cursos.

Los objetivos generales de la materia son:

- Proporcionar los conocimientos de etiología, sintomatología, diagnóstico, pronóstico y prevención de las enfermedades del sistema cardiorrespiratorio
- Orientar la recogida de información relevante del paciente para elaborar una historia clínica (anamnesis y exploración física).
- Detallar la utilización de las principales pruebas complementarias.
- Facilitar las pautas para establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las principales patologías en el sistema cardiorrespiratorio.
- Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas de las diferentes situaciones clínicas.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias básicas:

CB3: 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

CB4: 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

CB5: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB6: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Competencias generales:

CG1 (A.1): Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente

CG2 (A.2): Comprender la importancia de tales principios para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional

CG3 (A.3): 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

CG4 (A.4): Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura

CG5 (A.5): 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."

CG6 (A.6): Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.

CG9 (B.9): Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.

CG10 (B.10): Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad

CG12 (B.12): Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.

CG13 (C.13): Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante.

CG14 (C.14): Realizar un examen físico y una valoración mental

CG15(C.15): Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.

CG17 (C.17): Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.

CG18 (C.18): Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.

CG19 (C.19): Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.

CG20 (C.20): 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.

CG21 (D.21): Escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo y comprender el contenido de esta información.

CG22 (D.22): Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros.

CG23(D.23): Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales.

CG24(D.24): 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 pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales.

CG26 (E.26): Asumir su papel en las acciones de prevención y protección ante enfermedades, lesiones o accidentes y mantenimiento y promoción de la salud, tanto a nivel individual como comunitario.

CG32 (F.32): Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.

Competencias transversales:

CT1Comunicación: capacidad de realizar escucha activa, hacer preguntas y responder cuestiones de forma clara y concisa, así como expresar ideas y conceptos de forma efectiva. Incluye la capacidad de comunicar por escrito con concisión y claridad.

CT2Liderazgo: capacidad para dar nuevas ideas, enfoques e interpretaciones mediante estrategias que ofrezcan soluciones a problemas de la realidad.

CT3Trabajo en equipo: capacidad para integrarse y colaborar de forma activa con otras personas, áreas y/u organizaciones para la consecución de objetivos comunes, valorar e integrar las aportaciones del resto de los componentes del grupo y actuar para desarrollar un buen clima.

CT4Adaptación al cambio: capacidad para percibir, interpretar y responder al entorno. Aptitud para adecuarse y trabajar eficazmente en distintas situaciones y/o con diferentes individuos o grupos. Es la adaptación a los cambios según las circunstancias y necesidades. Es el valor de afrontar situaciones críticas

de uno mismo o del entorno, manteniendo un nivel de bienestar físico y mental que permite a la persona seguir actuando con efectividad

CT5Iniciativa: capacidad para acometer con resolución acciones dificultosas o azarosas.

CT6Solución de problemas: capacidad de encontrar solución a una cuestión confusa o a una situación complicada sin solución predefinida, que dificulte la consecución de un fin.

CT7Toma de decisiones: capacidad para realizar una elección entre las alternativas o formas existentes para resolver eficazmente diferentes situaciones o problemas

CT8Planificación y organización: capacidad para establecer unos objetivos y elegir los medios para alcanzar dichos objetivos usando el tiempo y los recursos de una forma efectiva.

CT9Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica, para utilizar los conocimientos adquiridos en el ámbito académico en situaciones lo más parecidas posibles a la realidad de la profesión para la cual se están formando

CT10Aprendizaje autónomo: capacidad que permite a la persona ser autora de su propio desarrollo, eligiendo los caminos, las estrategias, las herramientas y los momentos que considere más efectivos para aprender y poner en práctica de manera independiente lo que ha aprendido.

Competencias específicas:

CE27: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías cardiocirculatorias. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato respiratorio.

CE35: Saber hacer una anamnesis completa, centrada en el paciente y orientada a las diversas patologías, interpretando su significado.

CE36: Saber hacer una exploración física por aparatos y sistemas, así como una exploración psicopatológica, interpretando su significado.

CE67: Prácticas preprofesionales, en forma de rotatorio clínico independiente y con una evaluación final de competencias, en los Centros de Salud, Hospitales y otros centros asistenciales y que permita incorporar los valores profesionales, competencias de comunicación asistencial, razonamiento clínico, gestión clínica y juicio crítico, así como la atención a los problemas de salud más prevalentes en las áreas de Medicina, Cirugía, Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Psiquiatría y otras áreas clínicas.

Resultados de aprendizaje:

RA 1(2.9.) -Conocer las patologías más frecuentes y relevantes del aparato respiratorio: insuficiencia respiratoria, síndromes obstructivos y restrictivos, trastornos respiratorios del sueño, patologías infecciosas, enfermedad tromboembólica, tumores respiratorios, patología pleural, patología mediastínica y otras patologías relevantes del aparato respiratorio.

RA 2(2.10). -Diagnosticar las enfermedades más frecuentes y relevantes del aparato respiratorio: historia clínica orientada a la patología respiratoria, exploración física respiratoria (auscultación respiratoria,

inspección, palpación, etc), indicación e interpretación de las principales pruebas complementarias para el diagnóstico (espirometría, gasometría, pruebas de laboratorio, de imagen, anatomopatológicas, etc).

RA 3(2.11.)-Orientar el manejo médico-quirúrgico de las enfermedades más frecuentes y relevantes del aparato respiratorio.

RA 4(2.12.)- Conocer las patologías más frecuentes cardiocirculatorias: arritmias cardíacas, miocardiopatías, miocarditis, cardiopatías congénitas, dolor torácico, síndrome coronario agudo, insuficiencia cardíaca, síncope, shock, valvulopatías, síndromes isquémicos (arteriopatía periférica) y alteraciones venosas, hipertensión arterial, patología del pericardio y otras patologías cardiovasculares relevantes.

RA 5(2.13.)-Diagnosticar las patologías más frecuentes cardiocirculatorias: historia clínica orientada a la patología cardiovascular, exploración física cardiovascular (auscultación cardíaca, toma de pulsos y presión arterial, valoración de edemas, etc), indicación e interpretación de las principales pruebas complementarias para el diagnóstico (electrocardiograma, pruebas de esfuerzo, pruebas de laboratorio, de imagen, anatomopatológicas, etc).

RA 6(2.14.)-Orientar el manejo médico-quirúrgico de las enfermedades más prevalentes del aparato cardiovascular.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
CB2, CB 5, CG1, CG 2, CG3, CG4, CG5, CG6, CG9, CG 10, CG20, CG21, CG22, CG23, CG24, CG26, CG32, CT9, CT10, CE27, CE 67	RA1
CB3, CB 5, CG1, CG 2, CG3, CG4, CG5, CG6, CG 13, CG14, CG15, CG 17, CG20, CG21, CG22, CG23, CG24, CG26, CG32, CT1, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CE35, CE36, CE 67	RA2
CB4, CB 5, CG1, CG 2, CG3, CG4, CG5, CG6, CG 12, CG 18, CG19, CG20, CG21, CG22, CG23, CG24, CG26, CG32, CT2, CT4, CT5, CT6,CT7, CT8, CT9, CT10, CE35, CE36, CE 27,CE 67	RA3
CB2, CB 5, CG1, CG 2, CG3, CG4, CG5, CG6, CG9, CG 10, CG20, CG21, CG22, CG23, CG24, CG26, CG32, CT9, CT10, CE 67	RA4
CB3, CB 5, CG1, CG 2, CG3, CG4, CG5, CG6, CG 13, CG14, CG15, CG 17, CG20, CG21, CG22, CG23, CG24, CG26, CG32, CT1, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CE35, CE36, CE 67	RA5
CB4, CB 5, CG1, CG 2, CG3, CG4, CG5, CG6, CG 12, CG 18, CG19, CG20, CG21, CG22, CG23, CG24, CG26, CG32, CT2, CT4, CT5, CT6,CT7, CT8, CT9, CT10, CE35, CE36, CE 27,CE 67	RA6

4. CONTENIDOS

CARDIOLOGÍA y CIRUGÍA CARDIACA

Tema 1.- Riesgo Cardiovascular. Prevención Primaria y Secundaria. Arterioesclerosis.

Tema 2.- HIPERTENSION ARTERIAL ESENCIAL.

Tema 3.- INSUFICIENCIA CARDIACA

Tema 4.- TRATAMIENTO DE LA INSUFICIENCIA CARDIACA

Tema 5.- SHOCK CARDIOGÉNICO

Tema 6.-ARRITMIAS I. BRADICARDIAS Y BLOQUEOS

TEMA 7.-ARRITMIAS II. ARRITMIAS AURICULARES

TEMA 8.-ARRITMIAS III. SINDROME DE WPW Y TAQUICARDIA NODAL AV

TEMA 9.-ARRITMIAS IV. ARRITMIAS VENTRICULARES

TEMA 10.-ARRITMIAS V. SINCOPE Y MUERTE SUBITA. MARCAPASOS Y DESFIBRILADORES

TEMA 11.-CARDIOPATIA ISQUÉMICA I. ISQUEMIA MIOCARDICA. INTRODUCCION

Tema 12.-CARDIOPATIA ISQUEMICA II. ENFERMEDAD CORONARIA CRONICA. ANGINA ESTABLE

TEMA 13.-SINDROME CORONARIO AGUDO (SCA) SIN ELEVACION DEL SEGMENTO ST (SCASEST). ANGINA INESTABLE.

Tema 14.- SINDROME CORONARIO AGUDO (SCA) CON ELEVACION DEL SEGMENTO ST (SCACEST). I y II

Tema 15.- VALVULOPATIAS I. FIEBRE REUMÁTICA. VALVULOPATIA MITRAL I: ESTENOSIS MITRAL.

Tema 16.- VALVULOPATIAS II. VALVULOPATIA MITRAL II: INSUFICIENCIA MITRAL.

Tema 17.- VALVULOPATIAS III. VALVULOPATIA AORTICA I: ESTENOSIS AORTICA

Tema 18.- VALVULOPATIAS IV. VALVULOPATIA AORTICA II: INSUF AORTICA.

Tema 19.- VALVULOPATIAS V. VALVULOPATIA TRICUSPIDE Y PULMONAR. ENFERMEDAD MULTIVALVULAR. PROTESIS VALVULARES CARDIACAS.

TEMA 20.- MIOCARDITIS y MIOCARDIOPATÍAS.

Tema 21.-MIOCARDIOPATIA DILATADA , HIPERTROFICA y RESTRICTIVA

Tema 22.-CARDIOPATIA CONGÉNITAS I. Cortocircuitos I-D

Tema 23.-CARDIOPATIAS CONGÉNITAS II: CORTOCIRCUITOS D-I. ANOMALIAS OBSTRUCTIVAS

Tema 24.- ENFERMEDAD DEL PERICARDIO: PERICARDITIS AGUDA Y CRONICA/CONSTRICCIÓN. DERRAME PERICARDICO/TAPONAMIENTO.

TEMA 25.-TUMORES Y TRAUMATISMOS CARDIACOS

CIRUGÍA VASCULAR

TEMA 1: Isquemia arterial aguda y crónica

TEMA 2: Pie diabético y amputaciones

TEMA 3: Traumatismo Vasculares. Fístulas arteriovenosas

TEMA 4: Síndrome Aórtico Agudo

TEMA 5: Aneurisma de Aorta. Aneurismas torácicos y tóraco-abdominales. Aneurismas periféricos y viscerales.

TEMA 6: Patología venosa: Enfermedad tromboembólica venosa. Síndrome postflebítico. Insuficiencia venosa crónica. Varices. Linfedema

TEMA 7: Angiodisplasias. Tumores vasculares

TEMA 8: Síndrome del opérculo torácico. Patología arterial de los Troncos Supraaórticos y arterias Carótidas

TEMA 9: Arteriopatías inflamatorias y funcionales

NEUMOLOGIA

TEMA 1: Insuficiencia respiratoria: concepto, clasificación, etiopatogenia.

TEMA 2: Insuficiencia respiratoria aguda.

TEMA 3: Exploración funcional respiratoria I: Espirometría y Test broncodilatador.

TEMA 4: Exploración funcional respiratoria II: difusión de CO, pletismografía y pruebas de esfuerzo.

TEMA 5: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) I: concepto, diagnóstico, etiopatogenia, Clínica y clasificación.

TEMA 6: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) II: tratamiento. Tabaquismo. Oxigenoterapia

TEMA 7: Asma bronquial I:

TEMA 8: Asma bronquial II:

TEMA 9: Neumopatías por hipersensibilidad. Tos crónica.

TEMA 10: Infecciones respiratorias altas/traqueobronquitis. Neumonías: concepto, etiopatogenia y clasificación.

TEMA 11: Neumonías adquiridas en la comunidad. Neumonías nosocomiales. Neumonías por aspiración. Absceso de pulmón: broncoscopia

TEMA 12: Infecciones pulmonares en el enfermo inmunodeprimido. Otras infecciones respiratorias: hongos, parásitos.

TEMA 13: Tuberculosis pulmonar: epidemiología, etiopatogenia y formas clínicas, diagnóstico y tratamiento. Micobacterias no tuberculosas. Técnicas microbiológicas en el diagnóstico de la infección respiratoria.

TEMA 14: Bronquiectasias. Fibrosis quística del adulto. Hemoptisis.

TEMA 15: Síndrome de apnea del sueño .

TEMA 16: Alteraciones respiratorias durante el sueño. Ventilación mecánica no invasiva.

TEMA 17: Enfermedad pulmonar intersticial difusa: concepto y clasificación. Diagnóstico diferencial. Fibrosis pulmonar idiopática. Sarcoidosis

TEMA 18: Afectación pulmonar en las enfermedades sistémicas I: eosinofilia pulmonares, vasculitis. Hemorragias pulmonares.

TEMA 19: Afectación pulmonar en las enfermedades sistémicas II: Enfermedades del tejido conectivo. Neumoconiosis. Otras poco frecuentes (histiocitosis x, linfangioleiomiomatosis. malformaciones vasculares) .

TEMA 20: Enfermedad tromboembólica

TEMA 21: Hipertensión pulmonar: etiopatogenia, clínica, diagnóstico y tratamiento

TEMA 22: Cáncer de pulmón: epidemiología, factores de riesgo. Estadificación y evaluación del paciente con nódulos pulmonares.

TEMA 23: Nódulo pulmonar solitario. Valoración preoperatoria del paciente con cáncer de pulmón
TEMA 24: Patología pleural: estudio, y diagnóstico. Patología pleural: patología infecciosa, sistémica.

CIRUGÍA TORÁCICA

TEMA 1 Patología pleural quirúrgica

TEMA 2 Patología quirúrgica del diafragma y de la pared torácica

TEMA 3 Traumatismos torácicos

TEMA 4 Malformaciones congénitas pulmonares

TEMA 5 Patología quirúrgica del mediastino

TEMA 6 Patología traqueobronquial quirúrgica y Trasplante pulmonar

TEMA 7 Estadificación de carcinoma de pulmón. Carcinomas neuroendocrinos de pulmón

TEMA 8 Tratamiento del carcinoma broncogénico no microcítico

TEMA 9 Metástasis pulmonares y otros tumores benignos y malignos de pulmón

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- 1 Aprendizaje basado en problemas: Presentación de problemas, organización en grupos reducidos, investigación bibliográfica, análisis de textos y documentos científicos, exposiciones y presentaciones, debates dirigidos, tutorías especializadas individuales y colectivas, puesta en común de las conclusiones
- 2 Aprendizaje basado en problemas orientado al razonamiento clínico: Presentación de problemas, organización en grupos reducidos, investigación bibliográfica, análisis de textos y documentos científicos, exposiciones y presentaciones, debates dirigidos, tutorías especializadas individuales y colectivas, puesta en común de las conclusiones
- 3 Sesiones de casos y problemas: planteamiento y resolución de casos y problemas de forma individual o en grupos reducidos
- 4 Seminarios monográficos: investigación bibliográfica y discusión de información científica en grupos reducidos
- 5 Clases magistrales: Exposiciones del profesor en el aula sobre los fundamentos teóricos, fomentando el debate y la participación del alumno
- 6 Método del caso: presentación y discusión de casos clínicos en grupos reducidos

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

Tipo de actividad formativa	Número de horas
AF.1 Actividades formativas teórico-prácticas presenciales	100 h
AF.2 Actividades formativas dirigidas	16 h

AF.3 Trabajo autónomo	86 h
AF.4 Estancias clínicas	184 h
AF.7 Tutorías	4 h
TOTAL	400 h

7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

Sistema de evaluación	Peso
Prueba objetiva de conocimientos	50 %
Evaluación de habilidades y destrezas en practicas clínicas	10%
Evaluación de habilidades y destrezas en simulación	10%
Participación en las prácticas clínicas	10%
Actitud en las prácticas clínicas	5%
Examen final de competencias clínicas	15%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberá:

- Alcanzar una puntuación mínima de 5 en la prueba objetiva de conocimientos y en la calificación de las prácticas clínicas, en ambas materias de la asignatura (Aparato Respiratorio y Cardiovascular).

7.2. Convocatoria extraordinaria

En convocatoria extraordinaria se examinará de la materia (Aparato respiratorio y Cardiovascular) y de las partes de la asignatura (prueba objetiva de conocimientos y/o prácticas clínicas) no superada en la convocatoria ordinaria .

Para superar la asignatura convocatoria extraordinaria deberá:

- Alcanzar una puntuación mínima de 5 en la prueba objetiva de conocimientos y en la calificación de las prácticas clínicas, en ambas materias de la asignatura.

Se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, tras haber recibido las correcciones correspondientes a las mismas por parte del docente, o bien aquellas que no fueron entregadas.

8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
Prueba objetiva de conocimientos 1er. semestre	Periodo de evaluación ordinario 1er. semestre (13-24 Enero 2020)
Prácticas clínicas 1er. semestre	Evaluación continua durante el periodo de prácticas 1er. semestre (9 Septiembre 2019 - 10 Enero 2020)
Prueba objetiva de conocimientos 2º semestre	Periodo de evaluación ordinario 2º semestre (18-29 Mayo 2020)
Prácticas clínicas 2º semestre	Evaluación continua durante el periodo de prácticas 2º semestre (27 Enero -14 Mayo 2020)
Examen final de competencias clínicas	21-22 de Abril 2020

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

9. BIBLIOGRAFÍA

- **Aparato Respiratorio:**
 - **Harrison's Principles of Internal Medicine.** McGraw-Hill Interamericana. 20ª edición (2018). Acceso a este recurso digital (usuarios Universidad Europea de Madrid) <https://accessmedicine-mhmedical-com.ezproxy.universidadeuropea.es/book.aspx?bookid=2129>
 - **Medicina interna / P. Farreras Valentí** ; director, C. Rozman por Farreras Valentí, Pedro, (1916-1968) | Rozman, C, director de la publicación. Edición: 18a ed.: Elsevier, 2016
 - **NEUMOLOGIA CLINICA** editorial Elsevier 2ª edición 2016 . JL Álvarez_Sala; P Casan Clarà, F Rodriguez de Castro, JLRodriguez Hermosa , V Villena Garrido
 - **Manual de aparato respiratorio y cirugía torácica.** editores, J. L. Álvarez-Sala Walther... [et al.] Editor: Madrid: Ergon, cop. 2015
- **Aparato Cardiovascular:**
 - **Harrison's Principles of Internal Medicine.** McGraw-Hill Interamericana. 20ª edición (2018). Acceso a este recurso digital (usuarios Universidad Europea de Madrid) <https://accessmedicine-mhmedical-com.ezproxy.universidadeuropea.es/book.aspx?bookid=2129>

- **Tratado de las Enfermedades Vasculares.** Tomos I y II. Fundación de la Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vasculat. Viguera Ed. Barcelona. 2006.
- **Manual de Patología Vasculat.** Gabriel España Caparros. ISBN 978-84-945406-1-5

10. UNIDAD DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo:

Las adaptaciones o ajustes curriculares para estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, a fin de garantizar la equidad de oportunidades, serán pautadas por la Unidad de Atención a la Diversidad (UAD).

Será requisito imprescindible la emisión de un informe de adaptaciones/ajustes curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo deberán contactar a través de: unidad.diversidad@universidadeuropea.es al comienzo de cada semestre.