Información de la asignatura

Titulación: Grado en Medicina

Facultad: Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

Código: 340404 **Nombre:** Medicina y Cirugía del Aparato Cardiocirculatorio

Créditos: 9,00 **ECTS Curso:** 4 **Semestre:** 1/2

Módulo: Formación Clínica Humana

Materia: Patología Humana **Carácter:** Obligatoria

Rama de conocimiento: Ciencias de la Salud

Departamento: Especialidades Quirúrgicas

Tipo de enseñanza: Presencial

Lengua/-s en las que se imparte: Castellano

Profesorado:

344A	Aurelio Quesada Dorador **(Profesor responsable)**	aurelio.quesada@ucv.es
	Blanca Maria Quesada Ocete	blanca.quesada@ucv.es
	Rafael Garcia Fuster	rafael.garcia@ucv.es
344B	Aurelio Quesada Dorador **(Profesor responsable)**	aurelio.quesada@ucv.es
	Blanca Maria Quesada Ocete	blanca.quesada@ucv.es
	Rafael Garcia Fuster	rafael.garcia@ucv.es

Organización del módulo

Formación Clínica Humana

Materia	ECTS	Asignatura	ECTS	Curso/semestre
Bases de la Patología Humana	6,00	Patología General I	3,00	3/1
		Patología General II: Análisis por Problemas	3,00	3/2
Psicología	6,00	Psicología Médica y Psicopatología	6,00	3/2
Patología Humana	102,00	Alergología e Inmunología Clínica	3,00	3/2
		Dermatología	6,00	5/1
		Endocrinología y Nutrición	6,00	5/2
		Hematología	3,00	3/2
		Medicina paliativa	3,00	6/1
		Medicina y Cirugía del Aparato Cardiocirculatorio	9,00	4/2
		Medicina y Cirugía del Aparato Digestivo	6,00	4/1
		Medicina y Cirugía del Aparato Locomotor	9,00	4/2
		Medicina y Cirugía del Aparato Nefrourológico	6,00	5/1
		Medicina y Cirugía del Aparato Respiratorio	6,00	3/2
		Medicina y Cirugía del Sistema Nervioso	9,00	5/2

Patología Humana	Obstetricia y Ginecología	9,00	4/2
	Oftalmología	3,00	3/2
	Oncología Médica y Radioterapia	3,00	5/2
	Otorrinolaringología	3,00	4/2
	Patología Infecciosa	3,00	3/2
	Pediatría	9,00	5/2
	Psiquiatría	3,00	5/1
	Reumatología	3,00	4/2

Conocimientos recomendados

1.Estructura y fisiología del corazón y funcionamiento integrado del sistema cardiovascular
2.Patología de las enfermedades del sistema circulatorio y sus causas y mecanismos principales
3.Síntomas y signos físicos de las anormalidades principales del sistema cardiovascular y métodos de exploración física
4.Métodos principales de exploración instrumental y analítica del corazón y del sistema vascular
5.Farmacología básica de los tratamientos relacionados con el sistema circulatorio

Resultados de aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el estudiante deberá demostrar haber adquirido los siguientes resultados de aprendizaje:

R1	Conocimiento actualizado de la etiología, mecanismos y síntomas de las enfermedades cardiovasculares.
R2	Comprender la importancia de los datos de la anamnesis y la exploración física para la orientación diagnóstica.
R3	Ser capaces de establecer un diagnóstico diferencial de los síntomas y signos cardiológicos.
R4	Conocer las diferentes técnicas complementarias cardiovasculares con capacidad de interpretación básica del electrocardiograma y de la radiografía de tórax.
R5	Orientar de forma correcta el tratamiento médico y quirúrgico de las enfermedades cardiovasculares.
R6	Entender la importancia de la prevención de los factores de riesgo, siendo capaces de su reconocimiento y tratamiento.
R7	Conocer, presenciar y realizar el proceso de anamnesis y exploración física en Cardiología y Angiología, tanto en pacientes en Consulta como no en Hospitalizados
R8	Especialmente, presenciar y realizar la toma de presión arterial, palpación de pulsos arteriales carotideo y femoral y la auscultación cardiaca. Asimismo realizar las maniobras exploratorias clínicas de valoración de integridad y/o afectación del sistema arterial, venoso y linfático periférico.
R9	Conocer y presenciar la realización de Electrocardiogramas, así como participar en la sistemática de su interpretación
R10	Conocer y presencial el empleo de otras técnicas complementarias utilizadas en Cardiología (ECO, Prueba de esfuerzo, Holter, Intervencionismo)
R11	Presenciar y colaborar en la elaboración de la historia clínica del paciente con los datos obtenidos de la anamnesis, exploración física complementaria
R12	Comprender el proceso de realización del diagnóstico diferencial
R13	Conocer los condicionantes sociales que intervienen en las relaciones con los pacientes y en la toma de decisiones diagnóstico terapéuticas.
R14	Conocer las interrelaciones entre los distintos estamentos que intervienen en el cuidado, atención y tratamiento de los pacientes.

R15	Conocer los principales medios terapéuticos farmacológicos y no farmacológicos.
R16	Conocer las interrelaciones con otras especialidades médicas y quirúrgicas.
R17	Conocer y presenciar el empleo de técnicas básicas en Cirugía Cardiaca como la Circulación Extracorpórea y las técnicas de protección cerebral y miocárdica.
R18	Conocer y presenciar el empleo de otras técnicas complementarias utilizadas en Cirugía Cardiaca, como los sistemas de recuperación de sangre (cell-saver) o el balcón contrapulsación intra-aórtica y asistencias ventriculares.
R19	Conocer los principales factores de riesgo quirúrgico y participar en su valoración en el paciente concreto sometido a Cirugía Cardiaca. Analizar su impacto en los resultados clínicos obtenidos tras la cirugía.
R20	Conocer las principales indicaciones quirúrgicas y las técnicas empleadas en pacientes con cardiopatía isquémica. Presenciar alguna intervención de cirugía coronaria con y sin circulación extracorpórea. Conocer y presenciar el empleo de los distintos tipos de injertos empleados en derivación coronaria.
R21	Conocer las principales indicaciones quirúrgicas y las técnicas empleadas en pacientes con cardiopatía valvular. Presenciar alguna intervención de cirugía de reparación o de sustitución valvular protésica. Conocer los principales tipos de sustitutos valvulares y las pautas aconsejadas de tratamiento anticoagulante de profilaxis de endocarditis infecciosa.
R22	Conocer las principales patologías de la aorta torácica, estudio diagnóstico pronóstico y manejo quirúrgico. Sería aconsejable presenciar alguna intervención de cirugía abierta o endovascular.
R23	Inspección clínica de los pacientes vasculares e interpretación semiológica de los mismos. Obtención de presiones segmentarias de los miembros, índice Tobillo/brazo. Valor semiológico y evolutivo del mismo.
R24	Conocer y valorar la importancia de los principales métodos diagnósticos empleados en la patología y cardiovascular para orientar la indicación y el tipo de técnica quirúrgica (EcoDoppler, Angiografías, AngioTac y angio-RNM, EMG, etc.)
R25	Presenciar y colaborar en el seguimiento postoperatorio temprano (UCI) y sala de hospitalización del paciente sometido a cirugía cardiovascular. Conocer y presenciar el manejo de las principales complicaciones post-quirúrgicas.
R26	Ser capaz de elaborar un juicio diagnóstico a partir de los datos de la anamnesis y exploración
R27	Ser capaz de optimizar el uso de recursos diagnósticos y terapéuticos

R28 Buscar información en fuentes bibliográficas y sabe analizarlas.

Competencias

En función de los resultados de aprendizaje de la asignatura las competencias a las que contribuye son: (valora de 1 a 4 siendo 4 la puntuación más alta)

BÁSICAS		Ponderación			
		1	2	3	4
CB1	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				x
CB2	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				x
CB3	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				x
CB4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado				x
CB5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía				x

GENERALES		Ponderación			
		1	2	3	4
CG4	Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura			x	

CG5	Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad		x	
CG6	Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo	x		
CG9	Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano			x
CG11	Comprender y reconocer los efectos del crecimiento, el desarrollo y el envejecimiento sobre el individuo y su entorno social		x	
CG12	Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible			x
CG13	Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante		x	
CG14	Realizar un examen físico y una valoración mental		x	
CG15	Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada		x	
CG16	Reconocer y tratar las situaciones que ponen la vida en peligro inmediato y aquellas otras que exigen atención inmediata			x
CG17	Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica		x	
CG18	Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal		x	
CG19	Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica		x	
CG20	Adquirir experiencia clínica adecuada en instituciones hospitalarias, centros de salud u otras instituciones sanitarias, bajo supervisión, así como conocimientos básicos de gestión clínica centrada en el paciente y utilización adecuada de pruebas, medicamentos y demás recursos del sistema sanitario	x		
CG21	Escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo y comprender el contenido de esta información		x	

CG22	Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros		x		
CG23	Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales		x		
CG24	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		x		
CG29	Conocer las organizaciones nacionales e internacionales de salud y los entornos y condicionantes de los diferentes sistemas de salud	x			
CG33	Mantener y utilizar los registros con información del paciente para su posterior análisis, preservando la confidencialidad de los datos	x			
CG36	Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico	x			

ESPECÍFICAS		Ponderación			
		1	2	3	4
CE39	Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías cardiocirculatorias				x
CE54	Reconocer 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	x			
CE55	Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las situaciones de riesgo vital			x	
CE56	Saber hacer una anamnesis completa, centrada en el paciente y orientada a las diversas patologías, interpretando su significado		x		
CE57	Saber hacer una exploración física por aparatos y sistemas, así como una exploración psicopatológica, interpretando su significado		x		
CE59	Establecer un plan de actuación, enfocado a las necesidades del paciente y el entorno familiar y social, coherente con los síntomas y signos del paciente		x		
CE60	Saber hacer maniobras de soporte vital básico y avanzado				x

TRANSVERSALES		Ponderación			
		1	2	3	4
CT1	Capacidad de análisis y síntesis			x	
CT2	Capacidad de organización y planificación		x		
CT3	Comunicación oral y escrita en lengua nativa			x	
CT7	Resolución de problemas				x
CT8	Toma de decisiones			x	
CT9	Trabajo en equipo			x	
CT10	Trabajo en equipo de carácter ínterdisciplinario		x		
CT12	Habilidades en las relaciones interpersonales		x		
CT14	Razonamiento crítico			x	
CT15	Compromiso ético			x	
CT16	Aprendizaje autónomo			x	
CT17	Adaptación a nuevas situaciones			x	
CT26	Saber valorar la actuación personal y conocer las propias competencias y limitaciones	x			
CT32	Ser capaz de establecer y mantener relaciones con otros profesionales e instituciones		x		
CT33	Saber obtener información relevante de las entrevistas personales			x	

Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones

Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado	Instrumento de evaluación
R1, R2, R3, R4, R5, R6, R12, R13, R14, R15, R16, R21, R22, R24, R27, R28	15,00%	Preguntas abiertas
R1, R2, R3, R4, R5, R6, R12, R13, R14, R15, R16, R21, R22, R24, R26, R27, R28	65,00%	Pruebas tipo test
R7, R8, R9, R10, R11, R12, R17, R18, R19, R20, R23	10,00%	Prácticas
R7, R8, R9, R10, R11, R12	10,00%	Simulaciones, ECOE

Observaciones

1) En el caso de que en los exámenes, se observe una discrepancia mayor del 10% entre la máxima nota posible y la máxima nota alcanzada, el profesor coordinador podrá ajustar las puntuaciones a esta última siempre y cuando se confirme que el nivel de dificultad de los contenidos de algún tema y de las preguntas ha sido superior al máximo exigible al grado de Medicina y Cirugía que busca formar a médicos GENERALES de excelencia
2) El Profesor Coordinador podrá dependiendo de la disponibilidad de tiempo y los alumnos interesados ofrecer la posibilidad de examen oral, manteniendo el mismo grado de dificultad del escrito y quedando registrada la puntuación en cada pregunta dependiendo de la calidad y número de las contestaciones mínimas obligatorias, en forma similar que se realiza en las ECOES. Este examen oral podrá efectuarse en fechas diferentes de las fijadas para la evaluación escrita teniendo en cuenta la disponibilidad de aulas.
3) Podrán existir a criterio del Profesor Coordinador 1-2 pruebas escritas u orales a lo largo del curso voluntarias pero que permitan la eliminación de materia para el examen parcial o final de la asignatura. Esta posibilidad se ofrecerá en virtud del interés, participación y trabajo de los alumnos en asignatura.
Criterio de concesión de matrícula de honor:
Las matrículas de honor podrán ser concedidas a los mejores alumnos, que deberán haber obtenido una nota mínima de 9.

Si las circunstancias lo requieren, podrá establecerse una prueba especial para determinar aquellos alumnos merecedores de la matrícula de honor, habida cuenta de la limitación del 5% de los alumnos matriculados.
En segunda y posteriores convocatorias solamente podrán otorgarse la matriculas de honor que pudieran restar tras la primera convocatoria.
Además, para la Dirección del Proyecto fin de Grado se aceptarán en Cardiología 2-3 alumnos por AÑO ACADEMICO y por profesor. Aquellos alumnos con Matrícula de Honor en la Asignatura tendrán prioridad para ser aceptados, seguidos por aquellos con Sobresaliente. Se valorara también la actitud y el interes demostrado en la asignatura y el conocimiento en Bioestadística, especialmente en análisis multivariado y curvas de supervivencia. Se deberá remitir solicitud mediante email al correo oficial del Profesor Coordinador de la Asignatura, tras los exámenes indicando motivación, nota en la asignatura y el nivel de conocimiento referido en Bioestadística y uso de los programas SPSS, SAS o similares. El Director podrá establecer un examen para la selección de candidatos.

CRITERIOS PARA LA CONCESIÓN DE MATRÍCULA DE HONOR:
De conformidad con la **normativa reguladora de la evaluación y la calificación de la asignatura vigente** en la UCV, la mención de “Matrícula de Honor” podrá ser otorgada a los alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. El número de “Matrículas de Honor” no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos matriculados en el grupo en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola “Matrícula de Honor”.
De forma excepcional, se podrá asignar las matrículas de honor entre los diferentes grupos de una misma asignatura de manera global. No obstante, el número total de matrículas de honor a conceder será el mismo que si se asignaran por grupo, pero pudiéndose éstas, repartirse entre todos los alumnos en función de un criterio común, sin importar el grupo al que pertenece.
Los criterios de concesión de “Matrícula de Honor” se realizará según los criterios estipulados por el profesor responsable de la asignatura detallado en el apartado de “Observaciones” del sistema de evaluación de la guía docente.

Actividades formativas

Las metodologías que emplearemos para que los alumnos alcancen los resultados de aprendizaje de la asignatura serán:

M1 Clase Magistral

M2 Resolución problemas y casos prácticos

M3 Simulación virtual

M4	Exposición de contenidos por el profesor
M5	Explicación de conocimientos y capacidades
M7	Exposición oral del alumno
M8	Actividades de grupo supervisadas por el profesor
M9	Construcción del conocimiento a través de la interacción y actividad de alumno
M11	Atención personalizada del profesor
M12	Pruebas para conocer el grado de adquisición de conocimientos y habilidades / destrezas
M13	Trabajos escritos
M14	Actividad on line en plataforma e-learning
M15	Estudio personal
M16	Búsqueda de información y documentación
M17	Discusión y resolución de problemas en grupo
M18	Realización de trabajos y memorias en grupo
M19	Trabajo grupal para la búsqueda, discusión y filtro de información
M21	Supervisión de elaboración de historias clínicas
M22	Prácticas clínicas

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO PRESENCIAL

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
Clase teórica M1, M2	R1, R2, R3, R4	61,00	2,44
Seminario y Prácticas en Grupo M3, M5	R7, R8, R9, R10, R11	20,00	0,80
Prácticas de grupo reducido M22	R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27	25,00	1,00
Tutorías M11	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R27	2,00	0,08
Evaluación M12	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R24, R25, R26, R27	4,50	0,18
TOTAL		**112,50**	**4,50**

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
No presenciales M15	R1, R2, R3, R4, R5, R6, R12, R13, R14, R15, R16, R28	112,50	4,50
TOTAL		**112,50**	**4,50**

Descripción de los contenidos

Descripción de contenidos necesarios para la adquisición de los resultados de aprendizaje.

Contenidos teóricos:

Bloque de contenido	Contenidos
INTRODUCCION A LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES. HIPERTENSION ARTERIAL.	1.Hipertensión arterial. Epidemiología y Fisiopatología 2.Hipertensión arterial. Diagnóstico 3.Hipertensión arterial. Tratamiento 4.Casos Hipertensión arterial secundaria
INSUFICIENCIA CARDIACA	1.Insuficiencia Cardiaca. Concepto. Fisiopatología. 2.Hipertensión pulmonar. Cor pulmonale. 3.Insuficiencia Cardiaca. Diagnóstico y tratamiento 4.IC aguda: Edema agudo de pulmón y Shock cardiogénico 5.Asistencia ventricular. Trasplante cardiaco 6.Evaluación trabajos dirigidos: casos IC
MIOCARDIOPATIAS	1.Miocarditis. Miocardiopatia dilatada e isquémica. Otros fenotipos de miocardiopatia dilatada de causa secundaria. 2.Miocardiopatia hipertrófica. Miocardiopatia restrictiva
VALVULOPATIAS	1.Estenosis mitral. Patología de la válvula pulmonar 2.Valvulopatía aórtica 3.insuficiencia mitral. Patología de la válvula tricúspide 4.Tratamiento quirúrgico de las valvulopatias
CARDIOPATIAS CONGENITAS	1.Cardiopatías congénitas del adulto y joven. Clasificación. Defectos septales auriculares y ventriculares. Persistencia ductus arteriosus 2.Coartación de Aorta. Tetralogía de Fallot. Enfermedad de Ebstein. Transposiciones. 3.Tratamiento quirúrgico de las cardiopatías congénitas

PATOLOGIA DEL PERICARDIO Y ENDOCARDIO. OTRAS ENFERMEDADES DEL CORAZON.	1.Pericarditis aguda no complicada. Manifestaciones cardiacas de enfermedades sistémicas 2.Taponamiento cardiaco. Pericaritis constrictiva 3.Endocarditis infecciosa 4.Cirugía del Pericardio. Tumores. Traumatismos cardiacos y aórticos
ENFERMEDADES DE LOS VASOS SANGUINEOS	1.Enfermedades de la Aorta. Síndrome Aórtico agudo 2.Semiología vascular. Afectación cutánea en las enf. Vasculares 3.Enfermedades de las arterias 4.Enfermedades de las venas y de los linfáticos
ARRITMIAS	1.Ritmo sinusal y de escape. Clasificación de las Arritmias. Enfermedad del seno 2.Bloqueos auriculo ventriculares. Marcapasos 3.Taquicardias. Mecanismos. Extrasistolia. Taquicardias Supraventriculares 1 4.Taquicardias Supraventriculares 2
CARDIOPATIA ISQUEMICA	1.Ateromatosis. Cardiopatía isquémica crónica I 2.Cardiopatía isquémica crónica II 3.Sindromes coronarios agudos I: Angina inestable 4.Síndromes coronarios agudos II: Infarto agudo de miocardio

Organización temporal del aprendizaje:

Bloque de contenido	Nº Sesiones	Horas
INTRODUCCION A LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES. HIPERTENSION ARTERIAL.	4,00	8,00
INSUFICIENCIA CARDIACA	8,00	16,00
MIOCARDIOPATIAS	4,00	8,00
VALVULOPATIAS	5,00	10,00
CARDIOPATIAS CONGENITAS	4,00	8,00
PATOLOGIA DEL PERICARDIO Y ENDOCARDIO. OTRAS ENFERMEDADES DEL CORAZON.	5,00	10,00
ENFERMEDADES DE LOS VASOS SANGUINEOS	6,00	12,00
ARRITMIAS	10,25	20,50
CARDIOPATIA ISQUEMICA	10,00	20,00

Referencias

1.Harrison Principios de Medicina Interna. 20 Edición J. Larry Jameson, Anthony S. Fauci, Dennis L. Kasper, Stephen L. Hauser, Dan L. Longo, Joseph Loscalzo, Eds. Mc Graw Hill Interamericana., 2019.

2.Farreras Rozman. Medicina Interna, 19ª edición. Borstnar, Ciril Rozman / Francesc Cardellach Lopez (eds). ISBN: 978-84-9113-545-6; 2020 Ed. Elsevier España.

3.Williams B, Mancia G, Spiering W et al. ESC Scientific Document Group . 2018 ESC/ESH Guidelines for themanagement of arterial hypertension. Eur Heart J. 2018;39:3021-3104.

4.Hindricks G, Potpara T, Dagres N, Arbelo E, Bax JJ, Blomström-Lundqvist C, et al. ESC Scientific Document Group. 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association of Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). Eur Heart J. 2020 Aug 29:ehaa612. doi:10.1093/eurheartj/ehaa612.

5.Guías de actuación de la Sociedad Europea de Cardiología. Accesibles en: https://www.escardio.org/Guidelines

6.New England Journal of Medicine, Revista Oficial de THE MASSACHUSETTS MEDICAL SOCIETY.

7.Hampton, J.R. ECG fácil, 9ª ed. 2018. Ed Elsevier España.

8.Quesada J, Quesada A, Lloris, JM (eds). Cardiología. CEISAL-UCV. 2020. Valencia. España

Adenda a la Guía Docente de la asignatura

Dada la excepcional situación provocada por la situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19 y teniendo en cuenta las medidas de seguridad relativas al desarrollo de la actividad educativa en el ámbito docente universitario vigentes, se procede a presentar las modificaciones oportunas en la guía docente para garantizar que los alumnos alcancen los resultados de aprendizaje de la asignatura.

Situación 1: Docencia sin limitación de aforo (cuando el número de estudiantes matriculados es inferior al aforo permitido del aula, según las medidas de seguridad establecidas).

En este caso no se establece ningún cambio en la guía docente.

Situación 2: Docencia con limitación de aforo (cuando el número de estudiantes matriculados es superior al aforo permitido del aula, según las medidas de seguridad establecidas).

En este caso se establecen las siguientes modificaciones:

1. Actividades formativas de trabajo presencial:

Todas las actividades previstas a realizar en un aula en este apartado de la guía docente , se realizarán a través de la simultaneidad de docencia presencial en el aula y docencia virtual síncrona. Los estudiantes podrán atender las clases personalmente o a través de las herramientas telemáticas facilitadas por la universidad (videoconferencia). En todo caso, los estudiantes que reciben la enseñanza presencialmente y aquéllos que la reciben por videoconferencia deberán rotarse periódicamente.

En el caso concreto de esta asignatura, estas videoconferencias se realizarán a través de:

[X] Microsoft Teams

[ ] Kaltura

Situación 3: Confinamiento por un nuevo estado de alarma.

En este caso se establecen las siguientes modificaciones:

1. Actividades formativas de trabajo presencial:

Todas las actividades previstas a realizar en un aula en este apartado de la guía docente, así como las tutorías personalizadas y grupales, se realizarán a través de las herramientas telemáticas facilitadas por la universidad (videoconferencia). En el caso concreto de esta asignatura, a través de:

[X] Microsoft Teams

[ ] Kaltura

Aclaraciones sobre las sesiones prácticas:

2. Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones

MODALIDAD PRESENCIAL

En cuanto a los sistemas de evaluación:

[X] No se van a realizar modificaciones en los instrumentos de evaluación. En el caso de no poder realizar las pruebas de evaluación de forma presencial, se harán vía telemática a través del campus UCVnet.

[ ] Se van a realizar las siguientes modificaciones para adaptar la evaluación de la asignatura a la docencia no presencial

Según la guía docente		Adaptación	
Instrumento de evaluación	% otorgado	Descripción de cambios propuestos	Plataforma que se empleará

El resto de instrumentos de evaluación no se modificarán respecto a lo que figura en la guía docente.

Observaciones al sistema de evaluación: