



1. DATOS GENERALES

Asignatura: MORFOLOGÍA, ESTRUCTURA Y FUNCIÓN INTEGRADAS DEL CUERPO HUMANO

Código: 34310

Tipología: OBLIGATORIA

Créditos ECTS: 33

Grado: 331 - GRADO EN MEDICINA (AB)

Curso académico: 2020-21

Centro: 10 - FACULTAD DE MEDICINA (AB)

Grupo(s): 10

Curso: 2

Duración: AN

Lengua principal de impartición: Español

Segunda lengua:

Uso docente de otras lenguas: Inglés

English Friendly: N

Página web: <http://blog.uclm.es/medicinaab/>

Bilingüe: N

Profesor: JUAN CARLOS ALVARADO ROMERO - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina	CIENCIAS MÉDICAS	2933	juancarlos.alvarado@uclm.es	Solicitar cita para tutoría por correo electrónico.
Profesor: JUAN ANTONIO BARIOS HEREDERO - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina/Área Anatomía	CIENCIAS MÉDICAS		JuanAntonio.Barios@uclm.es	
Profesor: MIGUEL BURGOS LOZANO - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
	CIENCIAS MÉDICAS		Miguel.Burgos@uclm.es	
Profesor: M^a ELENA CAMINOS BENITO - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina AB. Área de Histología	CIENCIAS MÉDICAS	2931	elena.camino@uclm.es	Solicitar cita para tutoría por correo electrónico.
Profesor: BEATRIZ DOMINGO MORENO - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina/Área de Fisiología	CIENCIAS MÉDICAS	2686	beatriz.domingo@uclm.es	Solicitar cita para tutoría por correo electrónico.
Profesor: MIRIAM FERNANDEZ FERNANDEZ - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina AB/Área de Fisiología	CIENCIAS MÉDICAS	2986	miriam.fernandez@uclm.es	Solicitar cita para tutoría por correo electrónico.
Profesor: VERONICA FUENTES SANTAMARIA - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina/Área de Histología	CIENCIAS MÉDICAS	2933	veronica.fuentes@uclm.es	Solicitar cita para tutoría por correo electrónico.
Profesor: RICARDO INSAUSTI SERRANO - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina/Área Anatomía	CIENCIAS MÉDICAS	2960	ricardo.insausti@uclm.es	
Profesor: JOSE MANUEL JUIZ GOMEZ - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina	CIENCIAS MÉDICAS	2930	josemanuel.juiz@uclm.es	Solicitar cita para tutoría por correo electrónico.
Profesor: JUAN FRANCISCO LLOPIS BORRAS - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina	CIENCIAS MÉDICAS	2936	juan.llopis@uclm.es	Solicitar cita para tutoría por correo electrónico.
Profesor: SILVIA LLORENS FOLGADO - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina AB/Área de Fisiología	CIENCIAS MÉDICAS	2937	silvia.llorens@uclm.es	Solicitar cita para tutoría por correo electrónico.
Profesor: RAFAEL LUJAN MIRAS - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina	CIENCIAS MÉDICAS	2196	rafael.lujan@uclm.es	Solicitar cita para tutoría por correo electrónico.
Profesor: MARIA DEL PILAR MARCOS RABAL - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina/Área Anatomía	CIENCIAS MÉDICAS	2963	pilar.marcos@uclm.es	Solicitar cita para tutoría por correo electrónico.
Profesor: JAVIER MONTON ECHEVERRIA - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina/Área Anatomía	CIENCIAS MÉDICAS	2965	javier.monton@uclm.es	Solicitar cita para tutoría por correo electrónico.
Profesor: MONICA MUÑOZ LOPEZ - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría

Facultad de Medicina/Área Anatomía	CIENCIAS MÉDICAS	2965	monica.munozlopez@uclm.es	Solicitar cita para tutoría por correo electrónico.
Profesor: EDUARDO NAVA HERNANDEZ - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina	CIENCIAS MÉDICAS	2938	eduardo.nava@uclm.es	Solicitar cita para tutoría por correo electrónico.
Profesor: PEDRO ANTONIO TRANQUE GOMEZ - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina AB/Área de Fisiología	CIENCIAS MÉDICAS	2970	pedro.tranque@uclm.es	Solicitar cita para tutoría por correo electrónico.
Profesor: JOSE MANUEL VILLALBA MONTOYA - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Medicina	CIENCIAS MÉDICAS	2468	josemanuel.villalba@uclm.es	

2. REQUISITOS PREVIOS

Atendiendo a la Tabla de Requisitos Previos e Incompatibilidades del Plan de Estudios de Grado de Medicina, para superar **Morfología, Estructura y Función Integradas del Cuerpo Humano** hay que haber superado las siguientes asignaturas:

Biología
Bioquímica I
Histología
Anatomía I
Anatomía II
Fisiología

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

La asignatura "Morfología, Estructura y Función Integradas del Cuerpo Humano" pertenece al Módulo I (Morfología, Estructura y Función del Cuerpo Humano) y a la Materia 1.2 (Desarrollo, Estructura y Función del Cuerpo Humano Sano a Nivel Tisular, Orgánico y de Sistemas) del Plan Docente de Medicina. Es una asignatura de carácter obligatorio con 33 ECTS y se imparte durante todo el segundo curso.

Esta asignatura está dirigida a que el alumno adquiera, de manera integrada y mediante aprendizaje activo los conocimientos sobre la morfología, estructura y función de los aparatos y sistemas del organismo humano sano, necesarios para enfrentarse al problema del ser humano enfermo. La contribución de esta asignatura a la formación y adquisición de las competencias pertinentes por parte del futuro médico se plasma en los siguientes objetivos:

- En el campo del conocimiento, el primer objetivo es que el alumno adquiera con la profundidad y amplitud necesarias los conocimientos necesarios sobre la función de los distintos aparatos y sistemas del organismo, estudiando aquellos aspectos del desarrollo y estructura macro y microscópica necesarios para lograr la comprensión de dichas funciones y las del organismo humano como un todo integral.
- El segundo objetivo es establecer un puente con el aprendizaje en el medio clínico, de tal manera que el alumno se familiarice con las consecuencias de los fallos en el funcionamiento normal de los distintos aparatos y sistemas.
- En el campo de las habilidades, el tercer objetivo es que el alumno adquiera competencias en el manejo de instrumentación y métodos básicos de laboratorio con proyección en el campo del diagnóstico clínico.
- En el campo de las actitudes el cuarto objetivo es que el alumno adquiera los elementos del pensamiento analítico científico con proyección en el plano clínico.

Es necesario superar la asignatura de Morfología, Estructura y Función Integradas del Cuerpo Humano para aprobar las siguientes Materias:

- Patología Humana I (M3.2)
- Patología Humana II (M3.3)
- Patologías de la Piel (M3.4)
- Patologías Oftalmológicas (M3.5)
- Patologías del Oído, Nariz y Garganta (M3.6)
- Semiología y Propedéutica Médica (M3.7)
- Salud Materno-Infantil, Reproducción y Patología Ginecológica (M3.8)
- Salud Mental (M3.9)
- Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos Físicos (M4.1)
- Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos Farmacológicos (M4.2)

- Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos Quirúrgicos (M4.3)
- Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos Anatomopatológicos (M4.4)

"Es importante aclarar que, si la situación sociosanitaria debida a la pandemia lo exige, los contenidos de esta guía podrán ser objeto de modificaciones, y que dichas modificaciones serán advertidas a los estudiantes. Se considerarán todas las posibilidades de docencia tanto presencial, semipresencial como "on line" en función de como vaya evolucionando esta situación."

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
1.12	Desarrollo embrionario y organogénesis.
1.13	Conocer la morfología, estructura y función de la piel, la sangre, aparatos y sistemas circulatorio, digestivo, locomotor, reproductor, excretor y respiratorio; sistema endocrino, sistema inmune y sistema nervioso central y periférico.
1.14	Crecimiento, maduración y envejecimiento de los distintos aparatos y sistemas.
1.15	Homeostasis.
1.16	Adaptación al entorno.
1.17	Manejar material y técnicas básicas de laboratorio.
1.18	Interpretar una analítica normal.
1.19	Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejido, órganos y sistemas.
1.20	Realizar pruebas funcionales, determinar parámetros vitales e interpretarlos.
1.21	Exploración física básica.
CT01	dominio de una segunda lengua extranjera en el nivel B1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.
CT03	Una correcta comunicación oral y escrita.
G07	Comprender y reconocer la estructura y función normal del cuerpo humano, a nivel molecular, celular, tisular, orgánico y de sistemas, en las distintas etapas de la vida y en los dos sexos.
G11	Comprender y reconocer los efectos del crecimiento, el desarrollo y el envejecimiento sobre el individuo y su entorno social.
G36	Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.
G37	Adquirir la formación básica para la actividad investigadora.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Manejar material y técnicas básicas de laboratorio. Interpretar una analítica normal. Reconocer con métodos macroscópicos, microscópicos y técnicas de imagen la morfología y estructura de tejido, órganos y sistemas. Realizar pruebas funcionales, determinar parámetros vitales e interpretarlos. Exploración física básica.

Aprender a diseñar y organizar el trabajo. Adquirir hábitos de constancia en el estudio.

Adquisición de habilidades de exposición y comunicación oral y/o escrita.

Conocer la estructura y función celular. Biomoléculas. Metabolismo. Regulación e integración metabólica. Conocer los principios básicos de la nutrición humana. Comunicación celular. Membranas excitables. Ciclo celular. Diferenciación y proliferación celular. Información, expresión y regulación génica.

Herencia. Desarrollo embrionario y organogénesis. Conocer la morfología, estructura y función de la piel, la sangre, aparatos y sistemas circulatorio, digestivo, locomotor, reproductor, excretor y respiratorio sistema endocrino, sistema inmune y sistema nervioso central y periférico. Crecimiento, maduración y envejecimiento de los distintos aparatos y sistemas. Homeostasis. Adaptación al entorno.

6. TEMARIO

Tema 1: Sistema Nervioso Sensorial

Tema 2: Sistema Nervioso Motor, Autónomo y Funciones Superiores I

Tema 3: Funciones Superiores II y Sistema Endocrino

Tema 4: Sistema Cardiovascular I

Tema 5: Sistema Cardiovascular II

Tema 6: Sistema Respiratorio

Tema 7: Sistema Digestivo

Tema 8: Sistemas Renal y Urinario

Tema 9: Sistema Reproductor

COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE EL TEMARIO

En esta asignatura se estudian los aspectos morfológicos, estructurales y fisiológicos que permiten la comprensión del funcionamiento del cuerpo humano en estado de salud. Se aborda el estudio de la morfología, estructura y función de los distintos órganos, aparatos y sistemas que forman el cuerpo humano, y se plantea una visión integrada del mismo, incluyendo los mecanismos homeostáticos y de adaptación al entorno. Se estudia la organización tisular de los órganos, aparatos y sistemas a nivel macro y microscópico.

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Prácticas	1.12 1.13 1.14 1.15 1.16 1.17 1.18 1.19 1.20 1.21 G07 G11 G36 G37	2.97	74.25	S	S	Prácticas. Resolución de ejercicios y problemas
	Método expositivo/Lección	1.12 1.13 1.14 1.15 1.16					Trabajo en grupo. ABP. Método

Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	magistral	1.18 1.19 1.20 G07 G11 G36 G37	3.41	85.25	S	N	expositivo. Lección magistral. Combinación de métodos
Pruebas de progreso [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	1.12 1.13 1.14 1.15 1.16 1.17 1.18 1.19 1.20 1.21 G07 G11 G36 G37	0.91	22.75	S	N	Pruebas de evaluación de teoría y prácticas
Prueba final [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	1.12 1.13 1.14 1.15 1.16 1.17 1.18 1.19 1.20 1.21 G07 G11 G36 G37	0.08	2	S	N	Pruebas final de evaluación de teoría y prácticas
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL]	Trabajo dirigido o tutorizado	1.12 1.13 1.14 1.15 1.16 1.18 1.19 1.20 G07 G11 G36 G37	3.41	85.25	S	N	Trabajo dirigido o tutorizado. Resolución de ejercicios y problemas
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL]	Resolución de ejercicios y problemas	1.12 1.13 1.14 1.15 1.16 1.17 1.18 1.19 1.20 1.21 G07 G11 G36 G37	2.42	60.5	S	N	Resolución de ejercicios y problemas. Prácticas
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Trabajo en grupo	1.12 1.13 1.14 1.15 1.16 1.18 1.19 1.20 G07 G11 G36 G37	1.24	31	S	N	Trabajo autónomo. Trabajo en grupo
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Autoaprendizaje	1.12 1.13 1.14 1.15 1.16 1.17 1.18 1.19 1.20 1.21 G07 G11 G36 G37	13.64	341	S	N	Trabajo autónomo. Autoaprendizaje
Otra actividad no presencial [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	1.12 1.13 1.14 1.15 1.16 1.17 1.18 1.19 1.20 1.21 G07 G11 G36 G37	4.92	123	S	N	Estudio de casos. Autoaprendizaje. Trabajo autónomo. Análisis, elaboración y estudio de los guiones de prácticas
Total:			33	825			
Créditos totales de trabajo presencial: 13.2			Horas totales de trabajo presencial: 330				
Créditos totales de trabajo autónomo: 19.8			Horas totales de trabajo autónomo: 495				

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

Sistema de evaluación	Evaluación continua	Evaluación no continua*	Descripción
Pruebas de progreso	70.00%	0.00%	
Prueba final	20.00%	0.00%	
Valoración de la participación con aprovechamiento en clase	10.00%	0.00%	
Total:	100.00%	0.00%	

* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 6 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 13.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Evaluación continua:

La evaluación se llevará a cabo mediante un sistema de acumulación de puntos de los exámenes que se realizarán a lo largo del curso. La asignatura se aprobará al alcanzar un mínimo de 50 puntos sobre 100.

"Es importante aclarar que, si la situación sociosanitaria debida a la pandemia lo exige, los contenidos de esta guía podrán ser objeto de modificaciones, y que dichas modificaciones serán advertidas a los estudiantes. Se considerarán todas las posibilidades de docencia tanto presencial, semipresencial como on line, en función de como vaya evolucionando esta situación".

Evaluación no continua:

No se ha introducido ningún criterio de evaluación

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Aquellos alumnos que no hayan alcanzado la puntuación mínima (50 puntos) en la convocatoria ordinaria, deberán volver a evaluarse en la convocatoria extraordinaria. Las pruebas y puntuaciones serán del mismo tipo y con los mismos valores que las descritas para la convocatoria ordinaria. Para esta convocatoria se mantiene la nota de participación.

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

Se seguirán los mismos criterios que para la convocatoria extraordinaria y podrá ser utilizada por los estudiantes que se encuentren en los supuestos que se indican en el Reglamento de Evaluación del Estudiante que esté en vigor. Para esta convocatoria se mantiene la nota de participación.

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL

No asignables a temas

Horas	Suma horas
Comentarios generales sobre la planificación: Para detalles de planificación consultar el Damero: http://www.med-ab.uclm.es/docencia/dameros/	

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS

Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población ISBN	Año	Descripción
Purves; Agustine; Fitzpatrick; Hall; LaMantia; White	Neurociencia 5 Ed	Panamericana	978-84-9835-754-7	2015	
Bear, Mark F. Barry Connors y Michael Paradiso	Neurociencia: la exploración del cerebro	Wolters Kluwer	978-84-16353-61-3	2016	
Bruce Koeppen y Bruce Stanton	Berne y Levy: Fisiología	Elsevier	9788480864343	2009	

Drake, Richard L.	Gray Anatomía para estudiantes 3 Ed	Elsevier	978-84-9022-842-5	2015	
Feneis/Dauber.	Nomenclatura Anatómica Ilustrada 5 Ed	Masson/Elsevier	978-84-4581-642-4	2006	
Fleckenstein, Peter	Bases anatómicas del diagnóstico por imagen 2 Ed	Elsevier Science	84-8174-575-8	2001	
Gartner, Leslie P. (1943-)	Atlas en color de histología / Cortes Anatómicos correlacionados con TC y RM 3 Ed	Panamericana,	978-607-9356-60-6	2015	
Han / Kim		Marban	84-7101-214-6	1998	
J. A. García-Porrero Pérez; J. M. Hurlé González	Neuroanatomía Humana	Editorial Médica Panamericana	978-84-9835-770-7	2015	
John E. Hall	Guyton y Hall: Tratado de Fisiología Médica	Elsevier	978-84-9113-024-6	2016	
Junqueira, Luiz Carlos Uchôa (1920-2006)	Histología básica : texto y atlas /	Editorial Médica Panamericana,	978-607-9356-67-5	2015	
Moore KL, Dalley AF, Agur AMR	Anatomía con orientación clínica 7 Ed	Wolters Kluwer Lippincott	978-84-15684770	2013	
Netter 6 ed	Atlas de Anatomía Humana 6 Ed	Elsevier	978-84-458-2607-2	2015	
Rohen, Johannes W	Atlas de Anatomía Humana: Estudio fotográfico del cuerpo humano 7 Ed	Elsevier	978-84-8086-743-6	2011	
Ross, Michael H.	Histología : texto y atlas : correlación con biología celular	Wolters Klumer,	978-84-16004-96-6	2015	
Sandler TW.	Langman Embriología Médica, 14 Ed.	Lippincott, Williams & Wilkins	978-8417602116	2019	
Schünke M, et al	Prometheus. 3ª ed. Texto y Atlas de Anatomía.	Panamericana	978-84-9835-764-6	2015	
Silverthorn, Dee Unglaub	Fisiología Humana. Un enfoque integrado	Panamericana	978-607-9356-14-9	2014	Existe version on-line suscrita UCLM
Snell RS	Neuroanatomía Clínica. 8ª ed	Lippincott Williams & Wilkins	978-8417602109	2019	
Weir y Abrahams 5 ed	Atlas de Anatomía Humana por técnicas de imagen	Elsevier	978-84-9113-1281	2017	
Welsch, Ulrich	Histología /	Editorial Médica Panamericana,	978-84-9835-178-1	2009	
Young, Barbara	Wheater's histología funcional: texto y atlas en color	Elsevier España	978-84-8174-499-6	2007	