



1. Datos generales

Asignatura: SALUD REPRODUCTIVA	Código: 14346
Tipología: OPTATIVA	Créditos ECTS: 4.5
Grado: 376 - GRADO EN FARMACIA	Curso académico: 2018-19
Centro: (14) FACULTAD DE FARMACIA DE ALBACETE	Grupos: 10
Curso: 5	Duración: Primer cuatrimestre
Lengua principal de impartición: Español	Segunda lengua: Inglés
Uso docente de otras lenguas:	English friendly: Sí
Página Web:	

Nombre del profesor: MARIA DEL ROCIO FERNANDEZ SANTOS - Grupo(s) impartido(s): 10				
Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Farmacia. Despacho 3.2.	CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGROFORESTAL Y GENÉTICA	8296	MRocio.Fernandez@uclm.es	Concertar cita por correo electrónico

Nombre del profesor: JOSE JULIAN GARDE LOPEZ-BREA - Grupo(s) impartido(s): 10				
Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
ESTIAM	CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGROFORESTAL Y GENÉTICA	2829	julian.garde@uclm.es	Tutoría previa cita por email.

2. Requisitos previos

No existen requisitos previos, aunque se recomienda al alumno haber superado Fisiología.

3. Justificación en el plan de estudios, relación con otras asignaturas y con la profesión

La asignatura Salud Reproductiva se presenta como una opción al aprendizaje de nuevos conocimientos para el estudiante de Farmacia que le permitan optar así a nuevas salidas laborales. Es de sobra conocida la trascendencia que la salud sexual y reproductiva tiene para un farmacéutico y la importancia de identificar, evaluar y valorar los problemas relacionados con la misma.

Además, la presencia de la línea Biología de la Reproducción del grupo de investigación SaBio (UCLM) en el personal docente de la Facultad de Farmacia permite incorporar conocimientos de Reproducción Asistida como disciplina a nuestra oferta optativa. Esta asignatura sería un paso más a los conocimientos adquiridos en asignaturas como Fisiología, Fisiopatología y Farmacología y Farmacoterapia. Actualmente, el mundo de la reproducción asistida humana tiene gran relevancia tanto social como económica, por lo que el conocimiento de la misma y sobretodo de la farmacología aplicada en estos tratamientos, abre nuevos horizontes en la profesión de farmacéutico.

4. Competencias de la titulación que la asignatura contribuye a alcanzar

Competencias propias de la asignatura

B01	Dominio de una segunda lengua extranjera en el nivel B1 del Marco Común Europeo de Referencias para las Lenguas.
B02	Conocimientos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).
B03	Una correcta comunicación oral y escrita.
B04	Compromiso ético y deontología profesional.
B05	Capacidad de desarrollo de aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores.
EFT3	Conocer los procesos de liberación, absorción, distribución, metabolismo y excreción de fármacos, y factores que condicionan la absorción y disposición en función de sus vías de administración.
ELF3	Conocer los principios éticos y deontológicos y actuar según las disposiciones legislativas, reglamentarias y administrativas que rigen el ejercicio profesional colaborando con otros profesionales de la salud y adquiriendo habilidades del trabajo en equipo.
EM1	Utilizar de forma segura los medicamentos teniendo en cuenta sus propiedades físicas y químicas incluyendo cualquier riesgo asociado a su uso.
EM12	Conocer las propiedades y mecanismos de acción de los fármacos.
EM13	Conocer y comprender la estructura y función del cuerpo humano, así como los mecanismos generales de la enfermedad, alteraciones moleculares, estructurales y funcionales, expresión sindrómica y herramientas terapéuticas para restaurar la salud.
G02	Evaluar los efectos terapéuticos y tóxicos de sustancias con actividad farmacológica.
G03	Saber aplicar el método científico y adquirir habilidades en el manejo de la legislación, fuentes de información, bibliografía, elaboración de protocolos y demás aspectos que se consideran necesarios para el diseño y evaluación crítica de ensayos preclínicos y clínicos.

G10	Diseñar, aplicar y evaluar reactivos, métodos y técnicas analíticas clínicas, conociendo los fundamentos básicos de los análisis clínicos y las características y contenidos de los dictámenes de diagnóstico de laboratorio.
G13	Desarrollar habilidades de comunicación e información, tanto oral como escrita, para tratar con pacientes y usuarios del centro donde desempeñe su actividad profesional. Promover las capacidades de trabajo y colaboración con equipos multidisciplinares y las relacionadas con otros profesionales sanitarios.
G14	Conocer los principios éticos y deontológicos según las disposiciones legislativas, reglamentarias y administrativas que rigen el ejercicio profesional, comprendiendo las implicaciones éticas de la salud en un contexto social en transformación.
G15	Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar la competencia profesional, prestando especial importancia al autoaprendizaje de nuevos conocimientos basándose en la evidencia científica.
T01	Capacidad de razonamiento crítico basado en la aplicación del método científico.
T02	Capacidad para gestionar información científica de calidad, bibliografía, bases de datos especializadas y recursos accesibles a través de Internet.
T03	Manejo de software básico y específico para el tratamiento de la información y de los resultados experimentales.
T04	Motivación por la calidad, la seguridad laboral y sensibilización hacia temas medioambientales, con conocimiento de los sistemas reconocidos a nivel internacional para la correcta gestión de estos aspectos.
T05	Capacidad de organización, planificación y ejecución.
T06	Capacidad para abordar la toma de decisiones y dirección de recursos humanos.
T07	Capacidad para trabajar en equipo y, en su caso, ejercer funciones de liderazgo, fomentando el carácter emprendedor.
T08	Desarrollar las habilidades para las relaciones interpersonales y la capacidad para desenvolverse en un contexto internacional y multicultural.

5. Objetivos o resultados de aprendizaje esperados

Resultados propios de la asignatura

Adquirir conocimientos básicos en epidemiología de la esterilidad tanto masculina como femenina.
 Conocer las diferentes técnicas de reproducción asistida.
 Conocer el ámbito de la investigación en reproducción así como sus aplicaciones en Farmacología y Medicina.
 Identificar las diferentes causas responsables de la esterilidad e infertilidad y adquirir el conocimiento necesario para dar respuesta con el uso de la reproducción asistida.
 Conocer en profundidad la farmacología relacionada con la reproducción asistida y saber aplicarla.
 Conocer los conceptos de esterilidad e infertilidad.
 Distinguir todos los efectos que se derivan de la acción farmacológica en reproducción asistida, analizando específicamente los efectos principales y los efectos secundarios tras una proyección hacia la comprensión y racionalización de la terapéutica.
 Complementar la formación básica y específica orientada a una cierta especialización de carácter abierto, multidisciplinar y con aplicación directa en el ámbito profesional.

6. Temario / Contenidos

Tema 1 ESTUDIO DE LA ESTERILIDAD Y LA INFERTILIDAD

Tema 1.1 Epidemiología de la esterilidad. Estudio de la pareja estéril. Factores que afectan a la esterilidad. Epidemiología de la esterilidad.

Tema 1.2 Estudio del varón estéril: Infertilidad masculina. Valoración del semen. Valoración andrológica. Tratamiento hormonal y quirúrgico de la infertilidad masculina.

Tema 1.3 Esterilidad femenina: Factor uterino y factor tubárico. Factor ovárico. Endocrinopatías con impacto en reproducción.

Tema 1.4 . Otras causas de infertilidad: Esterilidad de origen desconocido. Fallo de implantación. Aborto de repetición.

Tema 2 REPRODUCCIÓN ASISTIDA

Tema 2.1 Técnicas de Reproducción Asistida: Congelación y banco de semen. Inducción de la ovulación y coito programado. Inseminación artificial. Fecundación *in vitro* e inyección intracitoplasmática de espermatozoides. Donantes de óvulos. Donación de ovocitos y preparación endometrial en receptoras. Diagnóstico genético preimplantacional. Aspiración ovocitaria. Transferencia embrionaria. Criopreservación de ovocitos. Genética y tratamientos de reproducción asistida. Nuevas técnicas: Transferencia nuclear y citoplasmática, clonación y células madre.

Tema 2.2 Farmacología en Reproducción Asistida: Farmacología en estimulación ovárica. Corifolitropina alfa. Agonistas de la hormona liberadora de gonadotropina. Antagonistas de la hormona liberadora de gonadotropina. Protocolos especiales de estimulación ovárica. Ciclo natural.

Tema 3 INVESTIGACIÓN EN REPRODUCCIÓN.

Tema 3.1 Investigación e infertilidad. Investigación aplicada a técnicas de reproducción asistida. Principales líneas de investigación en reproducción.

Comentarios adicionales sobre el temario

Práctica 1: Preparación de medios de conservación espermática.

Práctica 2: Evaluación seminal y Criopreservación espermática.

Práctica 3: Obtención y maduración de ovocitos. Fecundación *in vitro*.

Práctica 4: Legislación, ética y noticias sobre reproducción asistida.

Visita al Instituto Bernabeu (Medicina Reproductiva)

7. Actividades o bloques de actividad y metodología

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas	ECTS	Horas	Ev	Ob	Rec	Descripción
---------------------	-------------	---------------------------	------	-------	----	----	-----	-------------

Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Combinación de métodos	B01, B02, B03, B04, B05, EFT3, ELF3, EM1, EM12, EM13, G02, G03, G10, G13, G14, G15, T01, T02, T03, T04, T05, T06, T07, T08	1.04	26.00	Sí	No	No	Explicación de fundamentos teóricos. Uso de herramientas de comunicación audiovisual.
Talleres o seminarios [PRESENCIAL]	Estudio de casos	B01, B02, B03, B04, B05, EFT3, ELF3, EM1, EM12, EM13, G02, G03, G10, G13, G14, G15, T01, T02, T03, T04, T05, T06, T07, T08	0.12	3.00	Sí	No	No	Presentación y discusión de casos prácticos.
Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL]	Prácticas	B01, B02, B03, B04, B05, EFT3, ELF3, EM1, EM12, EM13, G02, G03, G10, G13, G14, G15, T01, T02, T03, T04, T05, T06, T07, T08	0.48	12.00	Sí	Sí	No	Prácticas en técnicas de reproducción asistida.
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	B01, B02, B03, B04, B05, EFT3, ELF3, EM1, EM12, EM13, G02, G03, G10, G13, G14, G15, T01, T02, T03, T04, T05, T06, T07, T08	2.70	67.50	Sí	No	No	Estudio, preparación de clases, elaboración de resultados de clases prácticas, manejo de datos.
Pruebas de progreso [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	B01, B02, B03, B04, B05, EFT3, ELF3, EM1, EM12, EM13, G02, G03, G10, G13, G14, G15, T01, T02, T03, T04, T05, T06, T07, T08	0.16	4.00	Sí	No	Sí	Se trata de 2 pruebas de evaluación durante el curso.
Total:			4.50	12.50				
Créditos totales de trabajo presencial: 1.80			Horas totales de trabajo presencial: 45.00					
Créditos totales de trabajo autónomo: 2.70			Horas totales de trabajo autónomo: 67.50					

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria

Rec: Actividad formativa recuperable

8. Criterios de evaluación y valoraciones

Sistema de evaluación	Valoraciones		Descripción
	Estud. pres.	Estud. semipres.	
Prueba	80.00%	0.00%	Se harán 2 pruebas de progreso. Las pruebas de progreso no son obligatorias; es decir, no es necesario realizarlas ni superar cada una de ellas para aprobar la asignatura. Dentro de la convocatoria ordinaria, los alumnos que no hayan superado la asignatura mediante parciales podrán recuperarla en esta convocatoria final en una única prueba.
Valoración de la participación con aprovechamiento en clase	20.00%	0.00%	Se valorará con un máximo de 20% la participación en seminarios, talleres y prácticas así como actividades de trabajo individual o en grupo, y actividades en red propuestas durante el curso.
Total:	100.00%	0.00%	

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Se seguirá un sistema de evaluación continua, adaptado a las normas reguladoras de la Universidad de Castilla-La Mancha, de forma que la obtención acumulativa de 5 puntos sobre 10 dará lugar al aprobado. Para aprobar por pruebas de progreso, será necesario el haber obtenido como mínimo un 5 para poder sumar la nota de participación. Dentro de la convocatoria ordinaria, los alumnos que no hayan superado la asignatura por pruebas de progreso podrán recuperarla en una única prueba en la que se evaluarán los conocimientos teóricos. La realización de las prácticas es obligatoria.

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

La convocatoria extraordinaria consiste en una única prueba final. Los alumnos tendrán una prueba final con un valor de 8 puntos sobre 10. La calificación de la participación del estudiante obtenida durante la convocatoria ordinaria proporcionará los 2 puntos restantes. La realización de las prácticas es obligatoria.

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

Podrán acceder a esta convocatoria solamente los alumnos que cumplan los requisitos expuestos en el Reglamento de Evaluación del Estudiante de la Universidad de Castilla-La Mancha, serán evaluados de acuerdo con los criterios aplicados en la convocatoria extraordinaria. Para superar esta asignatura será imprescindible haber realizado las prácticas y seminarios. Los alumnos tendrán una prueba final con un valor de 8 puntos sobre 10, incluyendo conocimientos teóricos (6 puntos) y prácticos (2 puntos). La calificación de la participación del estudiante obtenida durante la convocatoria ordinaria proporcionará los 2 puntos restantes.

9. Secuencia de trabajo, calendario, hitos importantes e inversión temporal

Tema 1 (de 3): ESTUDIO DE LA ESTERILIDAD Y LA INFERTILIDAD

Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL] [Combinación de métodos] (26 h tot.)	26
Talleres o seminarios [PRESENCIAL] [Estudio de casos] (3 h tot.)	3
Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL] [Prácticas] (12 h tot.)	12
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA] [Trabajo autónomo] (67.5 h tot.)	67.5
Pruebas de progreso [PRESENCIAL] [Pruebas de evaluación] (4 h tot.)	4

Actividad global

Actividades formativas	Suma horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL] [Combinación de métodos]	26
Talleres o seminarios [PRESENCIAL] [Estudio de casos]	3
Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL] [Prácticas]	12
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA] [Trabajo autónomo]	67.5
Pruebas de progreso [PRESENCIAL] [Pruebas de evaluación]	4
Total horas:	112.5

10. Bibliografía, recursos

Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población ISBN	Año	Descripción
José Alejandro Remohí Gimenez y cols.	Manual práctico de Esterilidad y Reproducción Humana. Aspectos clínicos.	Editorial Panamericana	978-84-9835-432-4	2012	
José Alejandro Remohí Gimenez y cols.	Manual práctico de Esterilidad y Reproducción Humana. Laboratorio de Reproducción asistida.	Editorial Panamericana.	978-84-9835-457-7	2013	