



1. DATOS GENERALES

Asignatura: SALUD REPRODUCTIVA	Código: 14346
Tipología: OPTATIVA	Créditos ECTS: 4.5
Grado: 376 - GRADO EN FARMACIA	Curso académico: 2022-23
Centro: 14 - FACULTAD DE FARMACIA DE ALBACETE	Grupo(s): 10
Curso: 5	Duración: Primer cuatrimestre
Lengua principal de impartición: Español	Segunda lengua: Inglés
Uso docente de otras lenguas:	English Friendly: S
Página web:	Bilingüe: N

Profesor: MARIA DEL ROCIO FERNANDEZ SANTOS - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Farmacia. Despacho 3.2.	CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGROFORESTAL Y GENÉTICA	CIENCIA Y TECNOL8296	mrocio.fernandez@uclm.es	

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 sobre todo 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

Código	Descripción
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.
ELF03	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.
EM03	Desarrollar análisis higiénico-sanitarios (bioquímico, bromatológico, microbiológico, parasitológico) relacionados con la salud en general y medio ambiente en particular.
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.
G09	Intervenir en las actividades de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, en el ámbito individual, familiar y comunitario; con una visión integral y multiprofesional del proceso salud-enfermedad.
G12	Desarrollar análisis higiénico-sanitarios, especialmente los relacionados con los alimentos y medioambiente.
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.

T06	Capacidad para organizar, planificación, ejecución y evaluación 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 de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Conocer las diferentes técnicas de reproducción asistida.

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 los conceptos de esterilidad e infertilidad.

Adquirir conocimientos básicos en epidemiología de la esterilidad tanto masculina como femenina.

Conocer el ámbito de la investigación en reproducción así como sus aplicaciones en Farmacología y Medicina.

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.

Conocer en profundidad la farmacología relacionada con la reproducción asistida y saber aplicarla.

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

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 (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Combinación de métodos	B01 B02 B03 B04 B05 ELF03 EM03 EM13 G09 G12 G13 G14 G15 T01 T02 T03 T04 T05 T06 T07 T08	1.22	30.5	S	N	En la Combinación de Métodos se encuentran incluidas las siguientes metodologías docentes: Método expositivo/lección magistral, Estudio de casos y Resolución de problemas y/o casos. Explicación de fundamentos teóricos. Uso de herramientas de comunicación audiovisual que puntuarán para el porcentaje de participación.
Talleres o seminarios [PRESENCIAL]	Estudio de casos	B01 B02 B03 B04 B05 ELF03 EM03 EM13 G09 G12 G13 G14 G15 T01 T02 T03 T04 T05 T06 T07 T08	0.12	3	S	S	Presentación y discusión de casos prácticos así como el desarrollo de seminarios. Al inicio del curso se publicará la oferta para la realización de estos trabajos/seminarios.
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Prácticas	B01 B02 B03 B04 B05 ELF03 EM03 EM13 G09 G12 G13 G14 G15 T01 T02 T03 T04 T05 T06 T07 T08	0.3	7.5	S	S	Prácticas en técnicas de reproducción asistida.
Estudio o preparación de pruebas	Trabajo autónomo	B01 B02 B03 B04 B05 ELF03 EM03 EM13 G09	2.7	67.5	S	N	Estudio, preparación de clases, elaboración de resultados de clases

[AUTÓNOMA]		G12 G13 G14 G15 T01 T02 T03 T04 T05 T06 T07 T08					prácticas, manejo de datos.
Evaluación Formativa [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	B01 B02 B03 B04 B05 ELF03 EM03 EM13 G09 G12 G13 G14 G15 T01 T02 T03 T04 T05 T06 T07 T08	0.16	4	S	S	En convocatoria ordinaria, el/la estudiante puede superar la asignatura mediante pruebas de evaluación parciales o prueba final. La primera prueba parcial será eliminatoria, de tal modo que el/la estudiante puede decidir realizar una segunda prueba parcial, si ha superado la primera o una única prueba final.
Total:			4.5	112.5			
Créditos totales de trabajo presencial: 1.8			Horas totales de trabajo presencial: 45				
Créditos totales de trabajo autónomo: 2.7			Horas totales de trabajo autónomo: 67.5				

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
Presentación oral de temas	10.00%	0.00%	Al inicio del curso se hará un reparto de temas para realizar un seminario que tendrán que exponer por grupos.
Valoración de la participación con aprovechamiento en clase	20.00%	20.00%	Se valorará con un máximo de 20% la participación durante las sesiones teóricas, en prácticas así como actividades de trabajo individual o en grupo, y actividades en red propuestas durante el curso.
Prueba	70.00%	80.00%	En convocatoria ordinaria, el/la estudiante puede superar la asignatura mediante pruebas de evaluación parciales o prueba final. La primera prueba parcial será eliminatoria, de tal modo que el/la estudiante puede decidir realizar una segunda prueba parcial, si ha superado la primera o una única prueba final.
Total:	100.00%	100.00%	

* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 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. 12.2) 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:

Se supondrá que todos los estudiantes optan por la modalidad continua, a no ser que se informe de lo contrario (modalidad no continua) mediante un correo electrónico dirigido al profesor responsable de la asignatura a principio de curso. El cambio de modalidad (de continua a no continua) podrá realizarse siempre y cuando no se haya superado el 50% de las actividades evaluables o el periodo de clases haya finalizado. En estos casos, aunque el alumno manifieste la intención de cambio, ésta no podrá cursarse.

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 parciales eliminatorias de materia será necesario el haber obtenido como mínimo un 4 para poder sumar la nota de participación. Dentro de la convocatoria ordinaria, los alumnos que hayan superado con más de un 4 la primera prueba parcial, pueden optar por realizar únicamente la segunda parte de la convocatoria ordinaria o realizar el examen ordinario completo.

Como se establece en la memoria del título, para superar esta asignatura será imprescindible haber realizado las prácticas.

Evaluación no continua:

El alumno podrá acogerse a un sistema de evaluación no continua, de forma que la obtención acumulativa de 5 puntos sobre 10 dará lugar al aprobado.

Para aprobar en la modalidad no continua, será necesario el haber obtenido como mínimo un 4 en el examen ordinario para poder sumar la nota de participación. En esta modalidad, el profesor indicará las pruebas y actividades que el alumno deberá realizar para obtener la nota de participación.

Dentro de la convocatoria ordinaria, podrán superar la asignatura en una única prueba en la que se evaluarán de los conocimientos teóricos.

Como se establece en la memoria del título, para superar esta asignatura será imprescindible haber realizado las prácticas

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Aquellos alumnos que no superen la convocatoria ordinaria, tendrán la posibilidad de recuperar los conocimientos teóricos de la asignatura en la convocatoria extraordinaria. La convocatoria extraordinaria consiste en una única prueba final. Los alumnos tendrán una prueba final con un valor de 70%, a la cual se le sumará la nota obtenida en seminarios (10%). La calificación de la participación del estudiante obtenida durante la convocatoria ordinaria proporcionará el 20% restante. La nota de participación no será recuperable en la convocatoria extraordinaria.

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 70%, a la cual se le sumará la nota obtenida en seminarios (10%). La calificación de la participación del estudiante obtenida durante la convocatoria ordinaria proporcionará el 20% restante.

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL	
No asignables a temas	
Horas	Suma horas
Tema 1 (de 3): ESTUDIO DE LA ESTERILIDAD Y LA INFERTILIDAD	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	26
Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Estudio de casos]	3
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]	12

Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	67.5
Evaluación Formativa [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	4
Actividad global	
Actividades formativas	Suma horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	26
Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Estudio de casos]	3
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Prácticas]	12
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	67.5
Evaluación Formativa [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		9788491101512	2017	
José Alejandro Remohí Gimenez y cols.	Manual práctico de Esterilidad y Reproducción Humana. Laboratorio de Reproducción asistida.	Editorial Panamericana.		978-8498354577	2021	