

<p>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p>  <p>Facultad de Medicina y Ciencias Biomédicas</p> <p>PROGRAMA ANALÍTICO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE: Manejo de la infertilidad</p>	DES:	Salud
	Programa académico	Biología de la Reproducción Humana
	Tipo de materia (Obli/Opta):	Obligatoria
	Clave de la materia:	MI – 107
	Semestre:	R5
	Área en plan de estudios (B, P y E):	Atención Médica
	Total de horas por semana:	12
	<i>Teoría: Presencial o Virtual</i>	2
	<i>Laboratorio o Taller:</i>	
	<i>Prácticas:</i>	10
	<i>Trabajo extra-clase:</i>	
	Créditos Totales:	12
	Total de horas semestre (x 48 sem):	576
Fecha de actualización:	Agosto 2018	
<i>Prerrequisito (s):</i>	Ninguno	

DESCRIPCIÓN DEL CURSO:

El propósito del curso es que el alumno realice el estudio, diagnóstico y manejo de la pareja infértil, conozca los factores de infertilidad, las patologías más frecuentes y su corrección.

COMPETENCIAS A DESARROLLAR:

Atención médica en biología de la reproducción humana: Aplica el conocimiento de los fundamentos de la reproducción humana, de biología celular y molecular para entender la acción de fármacos y hormonas, la estructura celular básica, la estructura básica del DNA y los fundamentos del DNA como molécula de almacenamiento y codificador de la información genética, regulación de la actividad genética.

Habilidades clínicas: Realiza con base en la evidencia científica, clínica y paraclínica, el diagnóstico y tratamiento de los pacientes, el pronóstico y rehabilitación del mismo, de manera eficaz, eficiente y oportuna, al aplicar los procedimientos quirúrgico-diagnóstico-terapéutico como la laparoscopia operatoria laparotomía exploratoria, histeroscopia y sus complicaciones en el manejo de la biología de la reproducción humana.

DOMINIOS	OBJETOS DE ESTUDIO (Contenidos organizados por temas y subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA (Estrategias, recursos didácticos, secuencias didácticas...)	EVIDENCIAS
<p>Atención médica en biología de la reproducción humana:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aplica el conocimiento de la anatomía femenina y masculina. 2. Desarrolla la pericia para diagnosticar y tratar a las pacientes con problemas de infertilidad. 3. Conoce la nomenclatura de las hormonas, su mecanismo de acción, análisis y formas terapéuticas. 4. Otorga un adecuado control pre, trans y post 	<p>Objeto de aprendizaje I Inducción de ovulación de baja complejidad: fármacos, esquemas, resultados y complicaciones.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Citrato de Clomifeno. <ol style="list-style-type: none"> a. Selección de pacientes. b. Uso. c. Resultados. d. Complicaciones. 2. Gonadotrofinas de origen urinario. 3. Gonadotrofinas recombinantes. 4. Tecnología recombinante. 5. Gonadotrofina coriónica recombinante. 6. Soporte de fase Lútea. 	<p>Distingue las técnicas de reproducción asistida de baja complejidad, reconoce los fármacos, esquemas resultados y complicaciones de estos métodos.</p>	<p>Aprendizaje basado en evidencias</p>	<p>Portafolio de evidencias</p>

<p>operatorio basado en las necesidades del paciente, aplicando las técnicas y procedimientos tecnológicos (endoscopia, microcirugía, ultrasonido y técnicas de reproducción asistida), médicos y procedimientos diagnósticos de laboratorio.</p> <p>5. Elabora un pronóstico del paciente de acuerdo a la respuesta esperada por el procedimiento realizado.</p> <p>6. Aplica los conocimientos farmacológicos para el tratamiento requerido.</p> <p>7. Propone acciones destinadas a disminuir las secuelas de los procedimientos quirúrgicos realizados.</p> <p>Habilidades clínicas:</p> <p>1. Realiza una laparoscopia diagnóstica completa.</p> <p>2. Selecciona y ejecuta los procedimientos de las técnicas quirúrgicas.</p> <p>3. Aplica el conocimiento adquirido en las principales técnicas al realizar los procedimientos quirúrgicos.</p> <p>4. Aplica los procedimientos quirúrgicos como la laparoscopia, laparotomía y histeroscopia.</p> <p>5. Analiza, interpreta y evalúa los datos obtenidos para proceder a elaborar un diagnóstico.</p> <p>6. Identifica, evalúa y aplica oportunamente las opciones terapéuticas conducentes a preservar la salud.</p> <p>7. Establece, conjuntamente con el paciente y/o la familia, un plan de acción que contemple los posibles escenarios de la evolución de la salud de las personas en el corto, mediano y largo plazo. Instaurando mecanismos y procedimientos para dar seguimiento a la evolución del paciente, y favorecer su auto monitoreo.</p>	<p>Objeto de aprendizaje II Coitos programados, inseminación intrauterina y sus variantes.</p> <p>1. Coitos programados, inseminación intrauterina y sus variantes.</p> <p>Objeto de aprendizaje III Fertilización In Vitro</p> <p>1. Selección de pacientes. 2. Protocolos de estimulación. 3. Monitoreo de respuesta ovárica. 4. Aspiración de óvulos. 5. Vitricación de óvulos. 6. Fertilización. 7. Transferencia de embriones. 8. Resultados de la fertilización in vitro. 9. Esterilidad masculina y fertilización in vitro. 10. Micro manipulación. a. FIV para endometriosis. b. FIV para autoinmunidad. c. Otras técnicas.</p> <p>Objeto de aprendizaje IV Inducción de ovulación de alta complejidad: fármacos, esquemas, coadyuvantes, complicaciones.</p> <p>1. Ciclo estimulado. 2. Citrato de Clomifeno. 3. Gonadotropinas de origen urinario. 4. Gonadotropinas de origen recombinante. 5. Gonadotropina coriónica recombinante 6. Antagonistas de la GNRH. a. Protocolo corto. b. Protocolo largo. 7. STEP Down, STEP Up. 8. Antagonistas de la GNRH. a. Esquema fijo. b. Esquema móvil. 9. Testosterona. 10. Hormona de crecimiento. 11. Otros coadyuvantes. 12. Suplementación de fase Lútea. 13. Gonadotropina coriónica. 14. Progesterona Intramuscular, oral o vaginal, diaria o de depósito.</p> <p>Objeto de aprendizaje V Pobres respondedoras.</p> <p>1. Uso de FSH. 2. FSH + LH. 3. Flare-Up. 4. Hormona de crecimiento. 5. Testosterona. 6. Dehidroepialdosterona sulfato. 7. Otros coadyuvantes.</p> <p>Objeto de aprendizaje VI Pacientes con buen pronóstico.</p> <p>1. Uso de metformina. 2. Ciclo corto.</p>	<p>Describe los coitos programados, ilustra la inseminación intrauterina y su técnica, ubica sus variantes.</p> <p>Conoce las técnicas de fertilización in Vitro.</p> <p>Distingue las técnicas de reproducción asistida de baja complejidad, reconoce los fármacos, esquemas resultados y complicaciones de estos métodos.</p> <p>Cataloga pacientes con pobre respuesta a la hiperestimulación ovárica controlada y planea estrategias para lograr la fertilidad en ellas.</p>	<p>Investigación Estudio de casos</p> <p>Investigación</p> <p>Investigación Estudio de casos</p> <p>Estudio de casos</p> <p>Estudio de casos</p>	<p>Presentación de caso</p> <p>Portafolio de evidencias</p> <p>Presentación de caso</p> <p>Presentación de caso</p> <p>Presentación de</p>
---	--	--	--	--

	<p>1. Desarrollo embrionario hasta blastocisto.</p> <p>Objeto de aprendizaje XIII Soporte de la fase Lútea. 1. Soporte de la fase Lútea.</p> <p>Objeto de aprendizaje XIV Manejo del embarazo temprano: normal y complicado. 1. Manejo del embarazo temprano: normal y complicado.</p> <p>Objeto de aprendizaje XV Embarazo múltiple. 1. Embarazo múltiple.</p> <p>Objeto de aprendizaje XVI Mola Hidatiforme y neoplasias del embarazo. 1. Mola Hidatiforme y neoplasias del embarazo.</p> <p>Objeto de aprendizaje XVII Cerclaje cervical. 1. Cerclaje cervical.</p>	<p>Diagrama el desarrollo embrionario día con día hasta la etapa de blastocisto, infiere las ventajas hasta esta etapa del desarrollo.</p> <p>Recuerda la fisiología del embarazo y establece la importancia del soporte de la fase lútea en reproducción asistida.</p> <p>Analiza el embarazo temprano normal, distingue patología relacionada al embarazo temprano y los marcadores de primer trimestre de riesgo feto-materno para anomalías, indicaciones para estudios cromosómicos.</p> <p>Identifica el embarazo múltiple de manera temprana, lo cataloga como de alto riesgo de acuerdo al tipo, predice complicaciones y estructura planes de prevención.</p> <p>Nombra el diagnóstico de mola hidatiforme y las neoplasias del embarazo, realiza un diagnóstico oportuno.</p> <p>Enumera los tipos de cerclaje cervical, conoce las diferentes técnicas y su indicación en cada caso.</p>	<p>Investigación</p> <p>Estudio de caso</p> <p>Estudio de casos</p> <p>Estudio de casos</p> <p>Estudio de casos Investigación</p>	<p>caso</p> <p>Presentación de caso</p>
--	--	---	---	---

<p>FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía, direcciones electrónicas)</p>	<p>EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios, ponderación e instrumentos)</p>
<p>Morice P, Josset P, Dubuisson JB. History of sterility in ancient times. I. Sterility in Egypt. Diagnostic recipes for sterility and pregnancy in ancient Egypt. <i>Contracept Fertil Sex</i> 1995; 23(6):423-27.</p> <p>Morice P, Josset P, Dubuisson JB. The history of sterility in Antiquity. III. The anatomy and physiology of conception in the work of Soranos of Ephesus. <i>Contracept Fertil Sex</i> 1995; 23(12):761-5.</p> <p>Jorge Alberto Álvarez Díaz, Historia contemporánea: las técnicas complejas de reproducción asistida, <i>Ginecol Obstet Mex</i> 2007;75:293-302, Volumen 75, Núm. 5, mayo, 2007</p> <p>Heape W. Preliminary note on the transplantation and growth of mammalian ova within a uterine foster mother. <i>Proc R Soc</i> 1891;48:457</p> <p>Chang MC. Fertilization of rabbit ova in vitro. <i>Nature</i> 1959;184:406</p> <p>Fertilab</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Puntualidad y asistencia 5% ➤ Reporte de lecturas 5% ➤ Trabajo individual o por equipo 10% ➤ Reconocimiento parcial 30% ➤ Reconocimiento integrador final 50%.

