

PLAN
2010

EMBRIOLOGÍA HUMANA

ASIGNATURA BIOMÉDICA

PRIMER AÑO



Facultad de Medicina



Departamento de Embriología
Facultad de Medicina

Universidad Nacional Autónoma de México

I. FACULTAD DE MEDICINA

PROGRAMAS ACADÉMICOS

EL CONTENIDO DE ESTE PROGRAMA ACADÉMICO NO PUEDE SER REPRODUCIDO, TOTAL O PARCIALMENTE, POR NINGÚN MEDIO MECÁNICO, ELECTRÓNICO O CUALQUIER OTRO, SIN EL PERMISO ESCRITO DEL COMITÉ EDITORIAL DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.

CONTENIDO

I.	DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA	5
II.	MISIÓN Y VISIÓN DE LA FACULTAD DE MEDICINA	6
III.	MAPA CURRICULAR	7
IV.	MODELO EDUCATIVO	8
V.	PERFIL PROFESIONAL Y COMPETENCIAS DEL PLAN 2010	9
VI.	INTEGRACIÓN	18
VII.	CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA AL LOGRO DE LOS PERFILES	18
VIII.	DESARROLLO DEL CONTENIDO Y CALENDARIZACIÓN	19
IX.	BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	26
X.	APOYOS EN LÍNEA PARA EL APRENDIZAJE	27
XI.	SUPERVISIÓN, EVALUACIÓN Y REALIMENTACIÓN DEL ALUMNO	29

DIRECTORIO DE LA FACULTAD DE MEDICINA

NOMBRE	CARGO
DR. ENRIQUE GRAUE WIECHERS	DIRECTOR
DRA. ROSALINDA GUEVARA GUZMÁN	SECRETARIA GENERAL
DR. PELAYO VILAR PUIG	JEFE DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
DR. JAIME MAS OLIVA	JEFE DE LA DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN
DR. ALBERTO LIFSHITZ GUINZBERG	SECRETARIO DE ENSEÑANZA CLÍNICA, INTERNADO Y SERVICIO SOCIAL (SECISS)
DR. MELCHOR SÁNCHEZ MENDIOLA	SECRETARIO DE EDUCACIÓN MÉDICA
DRA. IRENE DURANTE MONTIEL	SECRETARIA DEL CONSEJO TÉCNICO
DR. RICARDO VALDIVIESO CALDERÓN	SECRETARIO DE SERVICIOS ESCOLARES
LIC. RAÚL A. AGUILAR TAMAYO	SECRETARIO JURÍDICO Y DE CONTROL ADMINISTRATIVO
LIC. GRACIELA ZÚÑIGA GONZÁLEZ	SECRETARIA ADMINISTRATIVA
DRA. TERESA FORTOUL VAN DER GOES	COORDINADORA DE CIENCIAS BÁSICAS
DR. ARTURO RUÍZ RUISÁNCHEZ	COORDINADOR DE SERVICIOS A LA COMUNIDAD

DIRECTORIO DEL DEPARTAMENTO

DRA. MÓNICA BEATRIZ ABURTO ARCINIEGA	JEFE DEL DEPARTAMENTO
DRA. ANGÉLICA ARCE CEDEÑO	COORDINADORA DE ENSEÑANZA
DR. PABLO GERARDO HOFMANN SALCEDO	COORDINADOR DE EVALUACIÓN
DR. HORACIO MERCHANT LARIOS	COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
DR. FRANCISCO JAVIER FLORES RAMÍREZ	COORDINADOR DE GENÉTICA CLÍNICA
LIC. LETICIA GONZÁLEZ ROJAS	JEFE DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

COORDINACIÓN:	DEPARTAMENTO DE EMBRIOLOGÍA
ÁREA DE LA ASIGNATURA:	BIOMÉDICA
UBICACIÓN CURRICULAR:	PRIMER AÑO
DURACIÓN:	ANUAL
NÚMERO DE HORAS:	(TEORÍA: 68 Y PRÁCTICA: 68)
CRÉDITOS:	11
CARÁCTER:	OBLIGATORIO
CLAVE:	1123
SERIACIÓN ANTECEDENTE:	NINGUNA
SERIACIÓN SUBSECUENTE:	ASIGNATURAS DE SEGUNDO AÑO

II. MISIÓN Y VISIÓN DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Misión

LA FACULTAD DE MEDICINA COMO PARTE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO ES UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA DEDICADA A FORMAR PROFESIONALES LÍDERES EN LAS CIENCIAS DE LA SALUD, ALTAMENTE CALIFICADOS, CAPACES DE GENERAR INVESTIGACIÓN Y DIFUNDIR EL CONOCIMIENTO. SUS PROGRAMAS ESTÁN CENTRADOS EN EL ESTUDIANTE, PROMUEVEN EL APRENDIZAJE AUTORREGULADO Y LA ACTUALIZACIÓN PERMANENTE CON ÉNFASIS EN LA CONDUCTA ÉTICA, EL PROFESIONALISMO Y EL COMPROMISO CON LA SOCIEDAD MEXICANA.

Visión

LA FACULTAD DE MEDICINA EJERCERÁ EL LIDERAZGO INTELECTUAL Y TECNOLÓGICO EN LAS CIENCIAS DE LA SALUD EN EL ÁMBITO NACIONAL E INTELECTUAL, MEDIANTE LA EDUCACIÓN INNOVADORA Y LA INVESTIGACIÓN CREATIVA APLICADAS AL BIENESTAR DEL SER HUMANO.

Mapa Curricular del Plan de Estudios 2010

FASE	AÑO	SEMESTRE	ÁREAS
1	1	1	BASES BIOMÉDICAS 3/2 15 3/3 17 Anatomía 2/2 11 Embriología Humana 4/3 21 Bioquímica y Biología Molecular 3/2 15 Biología Celular e Histología Médica
		2	CLÍNICAS 0/1 2 Integración Básico-Clínica I 1/1 3 Informática Biomédica I BASES SOCIOMÉDICAS Y HUMANÍSTICAS 2/2 11 Introducción a la Salud Mental 1/2 7 Salud Pública y Comunidad
		3	BASES BIOMÉDICAS 4/4 23 Farmacología 4/4 23 Fisiología 1/2 7 Inmunología 3/3 17 Microbiología y Parasitología CLÍNICAS 0/1 2 Integración Básico-Clínica II 2/2 11 Introducción a la Cirugía 1/1 3 Informática Biomédica II BASES SOCIOMÉDICAS Y HUMANÍSTICAS 1/2 7 Promoción de la Salud en el Ciclo de Vida
		4	BASES BIOMÉDICAS 1/1 2 Imagenología 1/1 1 Laboratorio Clínico 10/20 29 Propedéutica Médica y Fisiopatología 2/2 5 Medicina Psicológica y Comunicación 3/3 8 Epidemiología Clínica y Medicina Basada en Evidencias
	2	5	BASES BIOMÉDICAS 2/3 6 Anatomía Patológica I Rotación I: Cardiología, Neumología, Otorrinolaringología, Urología, Psiquiatría Rotación A.- Nefrología, Hematología, Farmacología Terapéutica Rotación E.- Integración Clínico-Básica I *
		6	BASES BIOMÉDICAS 2/3 6 Anatomía Patológica II Rotación II: Gastroenterología, Endocrinología, Dermatología, Neurología, Oftalmología Rotación B.- Nutrición Humana, Genética Clínica Rotación E.- Integración Clínico Básica I * Rotación B.- Antropología Médica e Interculturalidad
		7	Rotación III: Ginecología y Obstetricia Rotación F.- Integración Clínico-Básica II ° Rotación C.- Ambiente, Trabajo y Salud Rotación C.- Bioética Médica y Profesionalismo Rotación C.- Historia y Filosofía de la Medicina
		8	Rotación III: Ginecología y Obstetricia Rotación F.- Integración Clínico-Básica II ° Rotación C.- Ambiente, Trabajo y Salud Rotación C.- Bioética Médica y Profesionalismo Rotación C.- Historia y Filosofía de la Medicina
3	9	Rotación IV: Cirugía y Urgencias Médicas Rotación D.- Infectología, Algología, Reumatología Rotación F.- Integración Clínico-Básica II °	
	10	Rotación IV: Cirugía y Urgencias Médicas Rotación D.- Infectología, Algología, Reumatología Rotación F.- Integración Clínico-Básica II °	
	11	Rotación IV: Cirugía y Urgencias Médicas Rotación D.- Infectología, Algología, Reumatología Rotación F.- Integración Clínico-Básica II °	
4	12	Rotación IV: Cirugía y Urgencias Médicas Rotación D.- Infectología, Algología, Reumatología Rotación F.- Integración Clínico-Básica II °	
	13	Servicio Social Rotación F.- Integración Clínico-Básica II °	

■ Bases Biomédicas
■ Clínicas
■ Bases Sociomédicas y Humanísticas

1/2	7
Horas	No. de
teórico / prácticas créditos	

* Rotación que se puede cursar en sexto o séptimo semestre.
 ° Rotación que se puede cursar en octavo o noveno semestre.
 PENSUM académico: 9983 Total de asignaturas: 57 Total de créditos: 431

IV. MODELO EDUCATIVO

ES UN CURRÍCULO MIXTO POR ASIGNATURAS CON ENFOQUE POR COMPETENCIAS; ESTA SITUACIÓN IMPULSA UN PROCESO PERMANENTE DE APROXIMACIÓN A LA EDUCACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS ¹

LA DEFINICIÓN DE COMPETENCIAS SE SUSTENTA EN LA CORRIENTE PEDAGÓGICA HOLÍSTICA, LA CUAL ESPECIFICA CONOCIMIENTOS, HABILIDADES, ACTITUDES Y VALORES PROPIOS DEL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN MÉDICA Y HACE ESPECIAL ÉNFASIS EN EL DESARROLLO DE CAPACIDADES DE COMUNICACIÓN, JUICIO CRÍTICO Y REFLEXIVO, ÉTICA Y ACTITUD DE SUPERACIÓN CONSTANTE. SE PROPONE NO SÓLO SUMAR CONOCIMIENTOS, HABILIDADES, ACTITUDES Y VALORES SINO SU ARTICULACIÓN DE MANERA CRÍTICA, SELECCIONANDO, PONDERANDO Y DOSIFICANDO ESTOS RECURSOS. LOS AUTORES QUE PRINCIPALMENTE SUSTENTAN ESTA DEFINICIÓN SON EPSTEIN² Y HAWES Y CORVALÁN³.

UNA DE LAS PRINCIPALES APORTACIONES DEL ENFOQUE EDUCATIVO BASADO EN COMPETENCIAS ES REPLANTEAR LA PREGUNTA ¿CUÁL ES EL SENTIDO DEL APRENDIZAJE EN EL CONTEXTO DE LA ENSEÑANZA DE LA MEDICINA?: TRANSMITIR INFORMACIÓN PARA QUE SEA REPRODUCIDA POR LOS ESTUDIANTES O FORMAR INDIVIDUOS CON CAPACIDAD DE RAZONAMIENTO Y HABILIDADES PARA RESOLVER SITUACIONES DEL DIARIO ACONTECER⁴.

LA CONCEPCIÓN HOLÍSTICA DE LAS COMPETENCIAS CONLLEVA UN CAMBIO PARA TRANSITAR DEL PARADIGMA DOMINANTE ENFOCADO EN LA ENSEÑANZA, HACIA UNA EDUCACIÓN ORIENTADA POR RESULTADOS, EN LA CUAL EL OBJETIVO ES DESARROLLAR, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO, LAS CAPACIDADES DE LOS ALUMNOS PARA CUMPLIR EFICIENTEMENTE CON SUS FUNCIONES PROFESIONALES EN LOS AMBIENTES DINÁMICOS Y COMPLEJOS EN LOS CUALES EJERCERÁN LA MEDICINA.

EL APRENDIZAJE IMPLICA LA CONSTRUCCIÓN DE SIGNIFICADOS E INTERPRETACIONES COMPARTIDAS Y SE PRODUCE MEDIANTE UN PROCESO DE APRENDIZAJE SOCIAL Y UN COMPROMISO INDIVIDUAL. SE BUSCA ARTICULAR EL ESTUDIO INDIVIDUAL CON EL TRABAJO EN EQUIPO PARA PROMOVER HABILIDADES DE REFLEXIÓN, RAZONAMIENTO Y HABILIDADES DE COMUNICACIÓN COMO LA ASERTIVIDAD, EMPATÍA, TOLERANCIA Y CAPACIDAD DE ESCUCHA Y REDISTRIBUCIÓN DEL TRABAJO.

CONFORME EL ALUMNO AVANZA EN SU FORMACIÓN DEBE ASUMIR EN FORMA CRECIENTE LA DIRECCIÓN DE SU PROCESO FORMATIVO AL IDENTIFICAR SUS NECESIDADES DE APRENDIZAJE, LAS POSIBLES FUENTES DEL CONOCIMIENTO, LAS MEJORES ESTRATEGIAS FORMATIVAS, ASÍ COMO ELABORAR SU PLAN INDIVIDUAL DE FORMACIÓN Y EVALUAR SU APRENDIZAJE AL FOMENTAR LA AUTORREGULACIÓN Y LA RESPONSABILIDAD DE SU DESARROLLO PROFESIONAL CONTINUO.

1 Plan de Estudios 2010, Aprobado el 2 de febrero del 2010 por CAABYS. apartado 3.pag 40-49

2 Epstein RM & Hundert EM. Defining and assessing professional competence JAMA 2002, 87 (2): 226-237.

3 Hawes, G. & Corvalán. Aplicación del enfoque de competencias en la construcción curricular de la Universidad de Talca, Chile. Rev Iberoamericana de Educación. Enero 2005 (ISSN:1681-5653

4 Díaz Barriga Angel. "El enfoque de competencias en la educación.¿Una alternativa o un disfraz de cambio?" Perfiles Educativos. 2006. Vol 28 Num 11: 7-36.

PARA ALCANZAR LAS COMPETENCIAS DE EGRESO SE REQUIERE UNA MAYOR PARTICIPACIÓN DEL ESTUDIANTE, LO CUAL IMPLICA LA RESPONSABILIDAD DEL ALUMNO EN EL PROCESO EDUCATIVO Y UNA MAYOR INTERACCIÓN CON SU PROFESOR. EL DOCENTE DEBE OFRECER AL ALUMNO ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE QUE LE PERMITAN LA ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTOS, HABILIDADES, DESTREZAS Y ACTITUDES CON LAS CUALES DESARROLLE UNA AUTONOMÍA CRECIENTE, UN APRENDIZAJE INDEPENDIENTE, CONTINUO Y EL EMPLEO DE HERRAMIENTAS INTELECTUALES Y SOCIALES. ASIMISMO LOS DOCENTES UTILIZARÁN ESTRATEGIAS QUE FACILITEN LA INTEGRACIÓN DE CONOCIMIENTO Y HABILIDADES, CENTRADAS EN EL ALUMNO PARA PROMOVER LA CREATIVIDAD, LA REFLEXIÓN Y EL RAZONAMIENTO Y CUYOS CRITERIOS Y FORMAS DE EVALUACIÓN SE DIRIGEN A LAS HABILIDADES INTEGRADAS, A DIVERSAS FORMAS DE CONOCIMIENTO (DECLARATIVO, PROCEDIMENTAL, ACTITUDINAL), A LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y A LA BÚSQUEDA DE EVIDENCIAS.

V. PERFIL PROFESIONAL Y COMPETENCIAS DEL PLAN 2010

PERFIL PROFESIONAL

EL MÉDICO CIRUJANO EJERCE SU PRÁCTICA PROFESIONAL EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN MÉDICA DEL SISTEMA DE SALUD, CONSIDERÁNDOSE ÉSTE COMO LOS CENTROS DE SALUD, UNIDADES DE MEDICINA FAMILIAR Y CONSULTORIOS DE PRÁCTICA PRIVADA DE LA MEDICINA Y ES CAPAZ DE:

- ◆ SERVIR MEDIANTE LA INTEGRACIÓN DE LAS CIENCIAS BIOMÉDICAS, CLÍNICAS Y SOCIOMÉDICAS PARA ATENDER DE UNA FORMA INTEGRAL A LOS INDIVIDUOS, FAMILIAS Y COMUNIDADES CON UN ENFOQUE CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO Y SOCIAL, DE PROMOCIÓN A LA SALUD Y PREVENTIVO; BUSCAR, CUANDO SEA NECESARIO ORIENTACIÓN PARA DERIVAR AL PACIENTE AL SERVICIO DE SALUD DEL NIVEL INDICADO.
- ◆ RESOLVER EN FORMA INICIAL LA GRAN MAYORÍA DE LOS PRINCIPALES PROBLEMAS DE SALUD EN PACIENTES AMBULATORIOS, REALIZANDO LA PROMOCIÓN, PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO, PRONÓSTICO Y REHABILITACIÓN.
- ◆ DESARROLLAR SUS ACTIVIDADES EN UN CONTEXTO DE ATENCIÓN PERMANENTE Y SISTEMÁTICA QUE FORTALEZCA LA CALIDAD Y EFICIENCIA DE SU EJERCICIO PROFESIONAL CON RESPONSABILIDAD ÉTICA, UTILIZANDO LA INFORMACIÓN CIENTÍFICA CON JUICIO CRÍTICO.

- ◆ MOSTRAR UNA ACTITUD PERMANENTE DE BÚSQUEDA DE NUEVOS CONOCIMIENTOS; CULTIVAR EL APRENDIZAJE INDEPENDIENTE Y AUTODIRIGIDO; MANTENERSE ACTUALIZADO EN LOS AVANCES DE LA MEDICINA Y MEJORAR LA CALIDAD DE LA ATENCIÓN QUE OTORGA.
- ◆ REALIZAR ACTIVIDADES DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN QUE REALIMENTEN SU PRÁCTICA MÉDICA Y LO POSIBILITEN PARA CONTINUAR SU FORMACIÓN EN EL POSGRADO.

PERFILES INTERMEDIOS Y DE EGRESO POR COMPETENCIAS⁵

COMPETENCIAS	PERFIL INTERMEDIO I PRIMERA FASE PRIMERO Y SEGUNDO AÑO	PERFIL INTERMEDIO II SEGUNDA FASE QUINTO AL NOVENO SEMESTRE	PERFIL DE EGRESO
1. PENSAMIENTO CRÍTICO, JUICIO CLÍNICO, TOMA DE DECISIONES Y MANEJO DE INFORMACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ◆ IDENTIFICA LOS ELEMENTOS QUE INTEGRAN EL MÉTODO CIENTÍFICO Y LAS DIFERENCIAS PARA SU APLICACIÓN EN LAS ÁREAS BIOMÉDICA, CLÍNICA Y SOCIOMÉDICA. ◆ IDENTIFICA, SELECCIONA, RECUPERA E INTERPRETA, DE MANERA CRÍTICA Y REFLEXIVA, LOS CONOCIMIENTOS PROVENIENTES DE DIVERSAS FUENTES DE INFORMACIÓN PARA EL PLANTEAMIENTO DE PROBLEMAS Y POSIBLES SOLUCIONES. ◆ DEMUESTRA LA CAPACIDAD PARA ANALIZAR, DISCERNIR Y DISSENTIR LA INFORMACIÓN EN DIFERENTES TAREAS PARA DESARROLLAR EL PENSAMIENTO CRÍTICO. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ANALIZA LAS DIFERENCIAS DE LOS DISTINTOS TIPOS DE INVESTIGACIÓN ENTRE LAS ÁREAS BIOMÉDICA, CLÍNICA Y SOCIOMÉDICA. ◆ DESARROLLA EL PENSAMIENTO CRÍTICO Y MANEJA LA INFORMACIÓN (ANALIZA, COMPARA, INFIERE) EN DIFERENTES TAREAS. ◆ PLANTEA LA SOLUCIÓN A UN PROBLEMA ESPECÍFICO DENTRO DEL ÁREA MÉDICA CON BASE EN LA EVIDENCIA. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ APLICA DE MANERA CRÍTICA Y REFLEXIVA LOS CONOCIMIENTOS PROVENIENTES DE DIVERSAS FUENTES DE INFORMACIÓN PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE SALUD. ◆ UTILIZA LA METODOLOGÍA CIENTÍFICA, CLÍNICA, EPIDEMIOLÓGICA Y DE LAS CIENCIAS SOCIALES PARA ACTUAR EFICIENTEMENTE ANTE PROBLEMAS PLANTEADOS EN EL MARCO DE LAS DEMANDAS DE ATENCIÓN DE LA SOCIEDAD ACTUAL.

⁵ Ver APARTADO 5.2. EXÁMENES DIAGNÓSTICO Y FORMATIVO DE PERFILES INTERMEDIOS.

COMPETENCIAS	PERFIL INTERMEDIO I PRIMERA FASE PRIMERO Y SEGUNDO AÑO	PERFIL INTERMEDIO II SEGUNDA FASE QUINTO AL NOVENO SEMESTRE	PERFIL DE EGRESO
2. APRENDIZAJE AUTOREGULADO Y PERMANENTE	<ul style="list-style-type: none"> ◆ UTILIZA LAS OPORTUNIDADES FORMATIVAS DE APRENDIZAJE INDEPENDIENTE QUE PERMITAN SU DESARROLLO INTEGRAL. ◆ ACTUALIZA DE FORMA CONTINUA CONOCIMIENTOS POR MEDIO DE SUS HABILIDADES EN INFORMÁTICA MÉDICA. ◆ DESARROLLA SU CAPACIDAD PARA TRABAJAR EN EQUIPO DE MANERA COLABORATIVA Y MULTIDISCIPLINARIA. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ TOMA DECISIONES CON BASE EN EL CONOCIMIENTO DE SU PERSONALIDAD, SUS CAPACIDADES Y ACEPTA LA CRÍTICA CONSTRUCTIVA DE SUS PARES. ◆ ACTUALIZA DE FORMA CONTINUA CONOCIMIENTOS POR MEDIO DE SUS HABILIDADES EN INFORMÁTICA MÉDICA. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ EJERCE LA AUTOCRÍTICA Y TOMA CONCIENCIA DE SUS POTENCIALIDADES Y LIMITACIONES PARA LOGRAR ACTITUDES, APTITUDES Y ESTRATEGIAS QUE LE PERMITAN CONSTRUIR SU CONOCIMIENTO, MANTENERSE ACTUALIZADO Y AVANZAR EN SU PREPARACIÓN PROFESIONAL CONFORME AL DESARROLLO CIENTÍFICO, TECNOLÓGICO Y SOCIAL. ◆ IDENTIFICA EL CAMPO DE DESARROLLO PROFESIONAL INCLUSIVE LA FORMACIÓN EN EL POSGRADO, LA INVESTIGACIÓN Y LA DOCENCIA.
3. COMUNICACIÓN EFECTIVA	<ul style="list-style-type: none"> ◆ APLICA LOS PRINCIPIOS Y CONCEPTOS DE LA COMUNICACIÓN HUMANA, VERBAL Y NO VERBAL, PARA INTERACTUAR DE MANERA EFICIENTE CON SUS COMPAÑEROS, PROFESORES Y COMUNIDAD. ◆ PRESENTA TRABAJOS ESCRITOS Y ORALES UTILIZANDO ADECUADAMENTE EL LENGUAJE⁶ MÉDICO Y LOS RECURSOS DISPONIBLES PARA DESARROLLAR SU HABILIDAD DE COMUNICACIÓN. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ INTERACTÚA DE MANERA VERBAL Y NO VERBAL CON LOS PACIENTES Y CON LA COMUNIDAD A FIN DE LOGRAR UNA RELACIÓN MÉDICO-PACIENTE CONSTRUCTIVA, EFICAZ Y RESPETUOSA. ◆ MANEJA ADECUADAMENTE EL LENGUAJE⁷ MÉDICO Y MUESTRA SU CAPACIDAD DE COMUNICACIÓN EFICIENTE CON PACIENTES, PARES Y PROFESORES. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ESTABLECE UNA COMUNICACIÓN DIALÓGICA, FLUIDA, COMPROMETIDA, ATENTA Y EFECTIVA CON LOS PACIENTES BASADA EN EL RESPETO A SU AUTONOMÍA, A SUS CREENCIAS Y VALORES CULTURALES, ASÍ COMO EN LA CONFIDENCIALIDAD, LA EMPATÍA Y LA CONFIANZA. ◆ UTILIZA UN LENGUAJE SIN TECNICISMOS, CLARO Y COMPENSIBLE PARA LOS PACIENTES Y SUS FAMILIAS EN UN ESFUERZO DE COMUNICACIÓN Y RECONOCIMIENTO MUTUO. ◆ COMUNICARSE DE MANERA EFICIENTE, OPORTUNA Y VERAZ CON SUS PARES E INTEGRANTES DEL EQUIPO DE SALUD⁸.

⁶ Para la formación médica, el lenguaje se interpreta como la comunicación escrita y oral en español e inglés.

⁷ Para la formación médica, el lenguaje se interpreta como la comunicación escrita y oral en español e inglés.

⁸ Para el egresado, se requerirá el dominio del español y el inglés.

COMPETENCIAS	PERFIL INTERMEDIO I PRIMERA FASE PRIMERO Y SEGUNDO AÑO	PERFIL INTERMEDIO II SEGUNDA FASE QUINTO AL NOVENO SEMESTRE	PERFIL DE EGRESO
4. CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LAS CIENCIAS BIOMÉDICAS, SOCIOMÉDICAS Y CLÍNICAS EN EL EJERCICIO DE LA MEDICINA	<ul style="list-style-type: none"> ◆ APLICA EL CONJUNTO DE HECHOS, CONCEPTOS, PRINCIPIOS Y PROCEDIMIENTOS DE LAS CIENCIAS BIOMÉDICAS, CLÍNICAS Y SOCIOMÉDICAS PARA EL PLANTEAMIENTO DE PROBLEMAS Y POSIBLES SOLUCIONES. ◆ DEMUESTRA UNA VISIÓN INTEGRAL DE LOS DIFERENTES NIVELES DE ORGANIZACIÓN Y COMPLEJIDAD EN LOS SISTEMAS IMPLICADOS PARA MANTENER EL ESTADO DE SALUD EN EL SER HUMANO. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ DEMUESTRA UNA VISIÓN INTEGRAL DE LOS DIFERENTES NIVELES DE ORGANIZACIÓN Y COMPLEJIDAD EN LOS SISTEMAS IMPLICADOS EN EL PROCESO SALUD-ENFERMEDAD DEL SER HUMANO. ◆ REALIZA UNA PRÁCTICA CLÍNICA QUE LE PERMITE EJERCITAR E INTEGRAR LOS CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y ACTITUDES ADQUIRIDAS DURANTE LOS CICLOS DE FORMACIÓN ANTERIORES. ◆ BRINDA AL PACIENTE UNA ATENCIÓN INTEGRAL TOMANDO EN CUENTA SU ENTORNO FAMILIAR Y COMUNITARIO. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ REALIZA SU PRÁCTICA CLÍNICA Y LA TOMA DE DECISIONES CON BASE EN EL USO FUNDAMENTADO DEL CONOCIMIENTO TEÓRICO, EL ESTUDIO DE PROBLEMAS DE SALUD, EL CONTACTO CON PACIENTES Y LAS CAUSAS DE DEMANDA DE ATENCIÓN MÁS FRECUENTES EN LA MEDICINA GENERAL.

COMPETENCIAS	PERFIL INTERMEDIO I PRIMERA FASE PRIMERO Y SEGUNDO AÑO	PERFIL INTERMEDIO II SEGUNDA FASE QUINTO AL NOVENO SEMESTRE	PERFIL DE EGRESO
5. HABILIDADES CLÍNICAS DE DIAGNÓSTICO, PRONÓSTICO, TRATAMIENTO Y REHABILITACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ◆ IDENTIFICA LOS COMPONENTES DE LA HISTORIA CLÍNICA Y ADQUIERE HABILIDADES, DESTREZAS Y ACTITUDES ELEMENTALES PARA EL ESTUDIO DEL INDIVIDUO. ◆ OBTIENE DE LA HISTORIA CLÍNICA INFORMACIÓN VÁLIDA Y CONFIABLE DE LOS CASOS SELECCIONADOS QUE LE PERMITA LA INTEGRACIÓN BÁSICO-CLÍNICA. ◆ APLICA EL RAZONAMIENTO CLÍNICO AL ESTUDIO DE LOS CASOS SELECCIONADOS PARA FUNDAMENTAR LOS PROBLEMAS DE SALUD PLANTEADOS EN LAS ACTIVIDADES DE INTEGRACIÓN BÁSICO-CLÍNICA. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ HACE USO ADECUADO DEL INTERROGATORIO, DEL EXAMEN FÍSICO Y DEL LABORATORIO Y GABINETE COMO MEDIO PARA OBTENER LA INFORMACIÓN DEL PACIENTE, REGISTRARLA DENTRO DE LA HISTORIA CLÍNICA Y FUNDAMENTAR LA TOMA DE DECISIONES, LOS DIAGNÓSTICOS Y EL PRONÓSTICO. ◆ ESTABLECE EL DIAGNÓSTICO DE LOS PADECIMIENTOS MÁS FRECUENTES EN LA MEDICINA GENERAL Y ELABORA PLANES DE TRATAMIENTO PARA LAS DIVERSAS ENFERMEDADES O, EN SU CASO, DESARROLLA LAS MEDIDAS TERAPÉUTICAS INICIALES. REALIZA LA EVALUACIÓN NUTRICIONAL Y ESTABLECE PLANES NUTRICIONALES. ◆ RECOMIENDA ACTIVIDADES DE REHABILITACIÓN A LOS PACIENTES DE ACUERDO A SU EDAD Y PADECIMIENTO. ◆ PROYECTA LAS POSIBLES COMPLICACIONES DE LAS ENFERMEDADES E IDENTIFICA LA NECESIDAD DE INTERCONSULTA O DE REFERENCIA DEL PACIENTE. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ REALIZA CON BASE EN LA EVIDENCIA CIENTÍFICA, CLÍNICA Y PARACLÍNICA, EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LOS PADECIMIENTOS MÁS FRECUENTES, EL PRONÓSTICO Y LA REHABILITACIÓN DEL PACIENTE Y/O FAMILIA DE MANERA EFICAZ, EFICIENTE Y OPORTUNA. ◆ ORIENTA Y REFIERE OPORTUNAMENTE AL PACIENTE AL SEGUNDO O TERCER NIVEL CUANDO SE HAYA REBASADO LA CAPACIDAD DE ATENCIÓN EN EL NIVEL PREVIO.

COMPETENCIAS	PERFIL INTERMEDIO I PRIMERA FASE PRIMERO Y SEGUNDO AÑO	PERFIL INTERMEDIO II SEGUNDA FASE QUINTO AL NOVENO SEMESTRE	PERFIL DE EGRESO
6. PROFESIONALISMO, ASPECTOS ÉTICOS Y RESPONSABILIDADES LEGALES	<ul style="list-style-type: none"> ◆ APLICA LOS VALORES PROFESIONALES Y LOS ASPECTOS BÁSICOS DE ÉTICA Y BIOÉTICA EN BENEFICIO DE SU DESARROLLO ACADÉMICO. ◆ ASUME UNA ACTITUD EMPÁTICA, DE ACEPTACIÓN, CON RESPECTO A LA DIVERSIDAD CULTURAL DE LOS INDIVIDUOS, PARES, PROFESORES, FAMILIAS Y COMUNIDAD PARA ESTABLECER INTERACCIONES ADECUADAS AL ESCENARIO EN QUE SE DESARROLLA. ◆ ACTÚA DE MANERA CONGRUENTE EN LOS DIVERSOS ESCENARIOS EDUCATIVOS, ASÍ COMO EN LA FAMILIA Y LA COMUNIDAD PARA RESPETAR EL MARCO LEGAL. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ESTABLECE UNA RELACIÓN EMPÁTICA MÉDICO-PACIENTE Y DE ACEPTACIÓN DE LA DIVERSIDAD CULTURAL CON BASE EN EL ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES PSICOSOCIALES Y CULTURALES DEL PACIENTE, LA ÉTICA MÉDICA Y LAS NORMAS LEGALES. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ EJERCE SU PRÁCTICA PROFESIONAL CON BASE EN LOS PRINCIPIOS ÉTICOS Y EL MARCO JURÍDICO PARA PROVEER UNA ATENCIÓN MÉDICA DE CALIDAD, CON VOCACIÓN DE SERVICIO, HUMANISMO Y RESPONSABILIDAD SOCIAL. ◆ IDENTIFICA CONFLICTOS DE INTERÉS EN SU PRÁCTICA PROFESIONAL Y LOS RESUELVE ANTEPONIENDO LOS INTERESES DEL PACIENTE SOBRE LOS PROPIOS. ◆ TOMA DECISIONES ANTE DILEMAS ÉTICOS CON BASE EN EL CONOCIMIENTO, EL MARCO LEGAL DE SU EJERCICIO PROFESIONAL Y LA PERSPECTIVA DEL PACIENTE Y/O SU FAMILIA PARA PROVEER UNA PRÁCTICA MÉDICA DE CALIDAD. ◆ ATIENDE LOS ASPECTOS AFECTIVOS, EMOCIONALES Y CONDUCTUALES VINCULADOS CON SU CONDICIÓN DE SALUD PARA CUIDAR LA INTEGRIDAD FÍSICA Y MENTAL DEL PACIENTE, CONSIDERANDO SU EDAD, SEXO Y PERTENENCIA ÉTNICA, CULTURAL, ENTRE OTRAS CARACTERÍSTICAS.

COMPETENCIAS	PERFIL INTERMEDIO I PRIMERA FASE PRIMERO Y SEGUNDO AÑO	PERFIL INTERMEDIO II SEGUNDA FASE QUINTO AL NOVENO SEMESTRE	PERFIL DE EGRESO
7. SALUD POBLACIONAL Y SISTEMA DE SALUD: PROMOCIÓN DE LA SALUD Y PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD	<ul style="list-style-type: none"> ◆ COMPRENDE Y ANALIZA LOS COMPONENTES DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD EN SUS DIFERENTES NIVELES. ◆ REALIZA ACCIONES DE PROMOCIÓN DE SALUD Y PROTECCIÓN ESPECÍFICA DENTRO DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN INDIVIDUAL Y COLECTIVA. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ PARTICIPA EN LA EJECUCIÓN DE PROGRAMAS DE SALUD. ◆ APLICA LAS RECOMENDACIONES ESTABLECIDAS EN LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS CON RESPECTO A LOS PROBLEMAS DE SALUD EN EL PAÍS. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ IDENTIFICA LA IMPORTANCIA DE SU PRÁCTICA PROFESIONAL EN LA ESTRUCTURA Y FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD DE TAL FORMA QUE CONLLEVE A UNA EFICIENTE INTERACCIÓN EN BENEFICIO DE LA SALUD POBLACIONAL. ◆ FOMENTA CONDUCTAS SALUDABLES Y DIFUNDE INFORMACIÓN ACTUALIZADA TENDIENTE A DISMINUIR LOS FACTORES DE RIESGO INDIVIDUALES Y COLECTIVOS AL PARTICIPAR EN LA DINÁMICA COMUNITARIA. ◆ APLICA ESTRATEGIAS DE SALUD PÚBLICA DIRIGIDAS A LA COMUNIDAD PARA LA PROMOCIÓN DE LA SALUD, PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES, ATENCIÓN A SITUACIONES DE DESASTRES NATURALES O CONTINGENCIAS EPIDEMIOLÓGICAS Y SOCIALES INTEGRÁNDOSE AL EQUIPO DE SALUD.

COMPETENCIAS	PERFIL INTERMEDIO I PRIMERA FASE PRIMERO Y SEGUNDO AÑO	PERFIL INTERMEDIO II SEGUNDA FASE QUINTO AL NOVENO SEMESTRE	PERFIL DE EGRESO
8. DESARROLLO Y CRECIMIENTO PERSONAL	<ul style="list-style-type: none"> ◆ AFRONTA LA INCERTIDUMBRE EN FORMA REFLEXIVA PARA DESARROLLAR SU SEGURIDAD, CONFIANZA Y ASERTIVIDAD EN SU CRECIMIENTO PERSONAL Y ACADÉMICO. ◆ ACEPTA LA CRÍTICA CONSTRUCTIVA DE PARES Y PROFESORES. ◆ RECONOCE LAS DIFICULTADES, FRUSTRACIONES Y EL ESTRÉS GENERADOS POR LAS DEMANDAS DE SU FORMACIÓN PARA SUPERARLAS. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ UTILIZA LAS OPORTUNIDADES FORMATIVAS DE APRENDIZAJE INDEPENDIENTE QUE PERMITAN SU DESARROLLO INTEGRAL. ◆ PLANTEA SOLUCIONES Y TOMA DECISIONES CON BASE EN EL CONOCIMIENTO DE SU PERSONALIDAD PARA SUPERAR SUS LIMITACIONES Y DESARROLLAR SUS CAPACIDADES. ◆ RECONOCE SUS ALCANCES Y LIMITACIONES PERSONALES, ADMITE SUS ERRORES Y DEMUESTRA CREATIVIDAD Y FLEXIBILIDAD EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS. 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ PLANTEA SOLUCIONES Y TOMA DECISIONES CON BASE EN EL CONOCIMIENTO DE SU PERSONALIDAD PARA SUPERAR SUS LIMITACIONES Y DESARROLLAR SUS CAPACIDADES. ◆ CULTIVA LA CONFIANZA EN SÍ MISMO, LA ASERTIVIDAD, LA TOLERANCIA A LA FRUSTRACIÓN Y A LA INCERTIDUMBRE E INCORPORA LA AUTOCRÍTICA Y LA CRÍTICA CONSTRUCTIVA PARA SU PERFECCIONAMIENTO PERSONAL Y EL DESARROLLO DEL EQUIPO DE SALUD. ◆ RECONOCE SUS ALCANCES Y LIMITACIONES PERSONALES, ADMITE SUS ERRORES Y MUESTRA CREATIVIDAD Y FLEXIBILIDAD EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS. ◆ EJERCE EL LIDERAZGO DE MANERA EFECTIVA EN SUS ESCENARIOS PROFESIONALES, DEMOSTRANDO HABILIDADES DE COLABORACIÓN CON LOS INTEGRANTES DEL EQUIPO DE SALUD. ◆ UTILIZA LOS PRINCIPIOS DE ADMINISTRACIÓN Y MEJORÍA DE CALIDAD EN EL EJERCICIO DE SU PROFESIÓN.

VI. INTEGRACIÓN

AL INTEGRAR EL INDIVIDUO REORDENA, REESTRUCTURA Y REUNIFICA LO APRENDIDO PARA GENERALIZARLO. PARA QUE EN EL PROCESO EDUCATIVO SE PROPICIE LA INTEGRACIÓN, ES NECESARIO APLICAR ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DONDE EL ALUMNO ESTÉ INMERSO EN AMBIENTES QUE LE PERMITAN IDENTIFICAR, PLANTEAR, ACLARAR Y RESOLVER PROBLEMAS MÉDICOS DE COMPLEJIDAD CRECIENTE.

LA INTEGRACIÓN SE LOGRA CUANDO LA INTENCIONALIDAD EDUCATIVA Y LA PRÁCTICA CONTINUA LOGRAN FORMAR ESQUEMAS MENTALES DE PROCEDIMIENTO QUE LE PERMITEN AL ESTUDIANTE GENERAR Y RECONOCER PATRONES DE ACCIÓN. LO ANTERIOR PUEDE FACILITARSE AGRUPANDO LOS CONOCIMIENTOS DE VARIAS DISCIPLINAS O ASIGNATURAS QUE SE INTERRELACIONAN EN EL MARCO DE UN CONJUNTO DE CASOS PROBLEMA.

LA INTERACCIÓN ENTRE ASIGNATURAS PUEDE IR DESDE LA SIMPLE COMUNICACIÓN DE IDEAS HASTA LA INTEGRACIÓN MUTUA DE CONCEPTOS, METODOLOGÍAS, ANÁLISIS DE DATOS, COMPRENSIÓN Y SOLUCIÓN DE UN PROBLEMA. ES DECIR, SE ORGANIZAN EN UN ESFUERZO COMÚN DONDE EXISTE UNA COMUNICACIÓN CONTINUA ENTRE LOS ACADÉMICOS DE LAS DIFERENTES DISCIPLINAS. LAS ASIGNATURAS PUEDEN UTILIZAR UN PROBLEMA EN DONDE CADA UNA DE ELLAS APORTE LOS CONOCIMIENTOS DE SU CAMPO DISCIPLINARIO PARA LA EXPLICACIÓN DEL MISMO, PRIMERO DISCIPLINARIA, POSTERIORMENTE MULTIDISCIPLINARIA Y FINALMENTE GENERAR ESQUEMAS COGNITIVOS Y UN PENSAMIENTO REFLEXIVO Y CRÍTICO.⁹

CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA AL LOGRO DE LOS PERFILES

OBJETIVOS GENERALES DE LA ASIGNATURA DE EMBRIOLOGÍA HUMANA.

1. APLICAR Y DESCRIBIR LAS BASES MORFOLÓGICAS Y LOS PROCESOS RELACIONADOS CON EL DESARROLLO EMBRIONARIO NORMAL Y PATOLÓGICO EN EL HUMANO.
2. INTEGRAR LOS CONOCIMIENTOS DE LA EMBRIOLOGÍA HUMANA CON LA ANATOMÍA Y LA HISTOLOGÍA PARA UNA MEJOR COMPRENSIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL CUERPO HUMANO NORMAL.

⁹ Plan de Estudios 2010, aprobado 2 de febrero 2010 por el CAABYS.pag 38 Y 39

COMPETENCIAS DE LOS PERFILES INTERMEDIOS I Y II ASÍ COMO EL DE EGRESO RELACIONADAS CON LA ASIGNATURA DE EMBRIOLOGÍA HUMANA, EN ORDEN DE IMPORTANCIA.

- COMPETENCIA 4. CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LAS CIENCIAS BIOLÓGICAS, SOCIOMÉDICAS Y CLÍNICAS EN EL EJERCICIO DE LA MEDICINA.
- COMPETENCIA 1. PENSAMIENTO CRÍTICO, JUICIO CLÍNICO, TOMA DE DECISIONES Y MANEJO DE INFORMACIÓN.
- COMPETENCIA 3. COMUNICACIÓN EFECTIVA.
- COMPETENCIA 2. APRENDIZAJE AUTORREGULADO Y PERMANENTE.
- COMPETENCIA 6. PROFESIONALISMO, ASPECTOS ÉTICOS Y RESPONSABILIDADES LEGALES

DESARROLLO DEL CONTENIDO Y CALENDARIZACIÓN

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
10 AGO AL 25 SEPT	I	1. INTRODUCCIÓN A LA EMBRIOLOGÍA HUMANA. PROCESOS PREVIOS AL INICIO DEL DESARROLLO EMBRIONARIO	<ul style="list-style-type: none"> ◆ DEFINICIÓN DE LA EMBRIOLOGÍA HUMANA ◆ UBICACIÓN DE LA ASIGNATURA EN EL MAPA CURRICULAR ◆ ETAPAS DEL DESARROLLO HUMANO 	<ul style="list-style-type: none"> - DEFINE EL ÁREA DE ESTUDIO DE LA EMBRIOLOGÍA HUMANA. - IDENTIFICA LOS CONCEPTOS DEL DESARROLLO RELEVANTES PARA EL APRENDIZAJE DE LA EMBRIOLOGÍA HUMANA (GENOMA, TRONCALIDAD, TOTIPOTENCIALIDAD, PLURIPOTENCIALIDAD, INDUCCIÓN, COMPETENCIA, RESTRICCIÓN, DETERMINACIÓN, DIFERENCIACIÓN, ESPECIALIZACIÓN CELULAR Y APOPTOSIS). - IDENTIFICA LA INTERRELACIÓN DE LA MATERIA CON OTRAS ASIGNATURAS (ANATOMÍA E HISTOLOGÍA, FISIOLÓGIA, INMUNOLOGÍA, GENÉTICA, PEDIATRÍA, GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA). - ENLISTA LAS CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS Y LAS POTENCIALIDADES QUE DEFINEN A CADA UNA DE LAS ETAPAS DEL DESARROLLO INTRAUTERINO DEL SER HUMANO: EMBRIONARIA (CIGOTO, MÓRULA, BLÁSTULA, GÁSTRULA, ORGANOGÉNESIS; Y FETAL (FETO INMADURO, PRETÉRMINO, PREMATURO, TÉRMINO, POSTÉRMINO). 	4, 1, 2	TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.	EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)

¹⁰ Tipos de Evaluación de: 1) conocimientos, 2) habilidades de pensamiento, 3) habilidades y destrezas psicomotoras, 4) actitudes y 5) aptitudes. (Fuente: Sistema Nacional de Acreditación de COMAEM 2008. Indicadores de la evaluación del aprendizaje.)

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		2. CICLO CELULAR	<ul style="list-style-type: none"> ◆ DEFINICIÓN DEL CICLO CELULAR E IMPORTANCIA EN EL DESARROLLO HUMANO ◆ FASES DEL CICLO CELULAR ◆ REGULACIÓN DEL CICLO CELULAR ◆ ALTERACIONES DEL CICLO CELULAR 	<ul style="list-style-type: none"> - IDENTIFICA LA IMPORTANCIA DE LA PROLIFERACIÓN CELULAR COMO ASPECTO FUNDAMENTAL DEL DESARROLLO Y COMO GENERADORA DE ALTERACIONES. - IDENTIFICA LOS PROCESOS CARACTERÍSTICOS DE CADA UNA DE LAS FASES Y SUBFASES DEL CICLO CELULAR: INTERFASE (G1, S, G2 Y G0) Y MITOSIS (PROFASE, METAFASE, ANAFASE, TELOFASE, CITOCINESIS). - IDENTIFICA LAS MOLÉCULAS REGULADORAS DEL CICLO CELULAR: PROMOTORAS (COMPLEJOS CICLINA/CINASA) E INHIBIDORAS (P53, P21, P27, RB). - RELACIONA LA REGULACIÓN DEL CICLO CELULAR CON EL CÁNCER. 	4, 1, 2, 6	<p>TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.</p>	<p>EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)</p>

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		3. CROMOSOMAS	<ul style="list-style-type: none"> ◆ CONCEPTO, ESTRUCTURA, NÚMERO Y CLASIFICACIÓN DE CROMOSOMA ◆ MONOVALENTE, BIVALENTE, TÉTRADA, HOMÓLOGO Y HETERÓLOGO ◆ DIPLOIDÍA Y HAPLOIDÍA 	<ul style="list-style-type: none"> - DEFINE CROMOSOMA. - IDENTIFICA EL NÚMERO CROMOSÓMICO NORMAL EN HUMANOS. - CLASIFICA LOS CROMOSOMAS DE ACUERDO AL TAMAÑO Y POSICIÓN DEL CENTRÓMERO. - DEFINE CROMOSOMAS MONOVALENTES, BIVALENTES, TÉTRADA, CROMOSOMAS HOMÓLOGOS Y CROMOSOMAS HETERÓLOGOS. - DEFINE DIPLOIDÍA Y HAPLOIDÍA. 	4, 1, 2, 6	<p>TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.</p>	<p>EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)</p>

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		4. MEIOSIS	<ul style="list-style-type: none"> ◆ CONCEPTO, IMPORTANCIA BIOLÓGICA DE LA MEIOSIS ◆ MEIOSIS ◆ DIFERENCIAS ENTRE LAS FASES DE LA MEIOSIS ◆ ALTERACIONES ASOCIADAS A LA MEIOSIS 	<ul style="list-style-type: none"> - DEFINE MEIOSIS Y SU IMPORTANCIA BIOLÓGICA (HAPLOIDÍA Y VARIABILIDAD GENÉTICA). - DEFINE EL CONCEPTO DE DIVISIÓN REDUCCIONAL. - DESCRIBE LAS FASES DE LA MEIOSIS I (PROFASE I: LEPTOTENO, CIGOTENO, PAQUITENO, DIPLOTENO, DIACINÉISIS. METAFASE I, ANAFASE I, TELOFASE I). - DEFINE EL CONCEPTO DE DIVISIÓN ECUACIONAL. - DESCRIBE PROFASE II, METAFASE II, ANAFASE II, TELOFASE II. - ENLISTA LAS DIFERENCIAS ENTRE LA PRIMERA Y SEGUNDA DIVISIÓN MEIÓTICA. - DEFINE LA NO DISYUNCIÓN - DEFINE ANEUPLOIDÍA: TRISOMÍA Y MONOSOMÍA. AUTOSOMAS: TRISOMÍAS 13, 18 Y 21: CARIOTIPO Y FENOTIPO. CROMOSOMAS SEXUALES: SÍNDROME DE TURNER (45, X) Y SÍNDROME DE KLINEFELTER (47, XXY): CARIOTIPO Y FENOTIPO. 	4, 1, 2, 6	<p>TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.</p>	<p>EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)</p>

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		5. GAMETOGÉNESIS	♦ GAMETOGÉNESIS	<ul style="list-style-type: none"> - DEFINE GAMETOGÉNESIS. - IDENTIFICA EL ORIGEN Y EXPLICA LA MIGRACIÓN DE LAS CÉLULAS GERMINALES PRIMORDIALES. 	4, 1, 2, 6	<p>TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.</p>	<p>EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)</p>

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		6. ESPERMATOGÉNESIS	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ESPERMATOGÉNESIS Y ESPERMIOGÉNESIS ◆ CONTROL DE LA ESPERMATOGÉNESIS 	<ul style="list-style-type: none"> - DEFINE ESPERMATOGÉNESIS. - DESCRIBE LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS ESPERMATOGONIAS TIPO A (DIVISIÓN MITÓTICA) Y TIPO B (ENTRAN A DIVISIÓN MEIÓTICA); DESCRIBE LAS CARACTERÍSTICAS CITOLÓGICAS Y COMPLEMENTO CROMOSÓMICO DE ESPERMATOCITOS PRIMARIOS, ESPERMATOCITOS SECUNDARIOS Y ESPERMÁTIDAS. - DEFINE ESPERMIOGÉNESIS E IDENTIFICA LOS CAMBIOS MORFOLÓGICOS DE LA ESPERMÁTIDA PARA FORMAR UN ESPERMATOZOIDE. - DESCRIBE LAS CARACTERÍSTICAS CITOLÓGICAS Y FUNCIONALES DE LAS CÉLULAS DE SERTOLI (IMPORTANCIA DE LA BARRERA HEMATOTESTICULAR). - DESCRIBE LAS CARACTERÍSTICAS CITOLÓGICAS Y FUNCIONALES DE LAS CÉLULAS DE LEYDIG. - LOCALIZA LOS COMPONENTES DEL EJE HIPOTÁLAMO-HIPÓFISIS-GÓNADA E IDENTIFICA LAS HORMONAS QUE PRODUCEN. - DESCRIBE LA REGULACIÓN HORMONAL ENTRE LOS COMPONENTES DEL EJE HIPOTÁLAMO-HIPÓFISIS-TESTÍCULO (GNRH, FSH, LH, TESTOSTERONA) Y SU EFECTO EN LA ESPERMATOGÉNESIS. 	4, 1, 2, 6	<p>TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.</p>	<p>EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)</p>

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
			<ul style="list-style-type: none">◆ SEMEN ◆ ALTERACIONES DE LA ESPERMATOGÉNESIS Y SU RELACIÓN CON INFERTILIDAD	<ul style="list-style-type: none">- DESCRIBE LOS COMPONENTES Y CARACTERÍSTICAS DEL SEMEN. - DEFINE LAS ALTERACIONES MORFOLÓGICAS, NUMÉRICAS Y FUNCIONALES DE LOS ESPERMATOZOIDES: NORMOZOOSPERMIA, OLIGOZOOSPERMIA, ASTENOZOOSPERMIA, TERATOZOOSPERMIA, AZOOSPERMIA, OLIGOASTENOTERATOZOOSPERMIA.			

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		7. OVOGÉNESIS, FOLICULOGÉNESIS Y CICLO SEXUAL FEMENINO	<ul style="list-style-type: none"> ◆ OVOGÉNESIS ◆ FOLICULOGÉNESIS 	<ul style="list-style-type: none"> - DEFINE OVOGÉNESIS. - DESCRIBE LAS CARACTERÍSTICAS DE OVOGONIAS, OVOCITO PRIMARIO, OVOCITO SECUNDARIO Y CUERPOS POLARES. - RECONOCE LA IMPORTANCIA DE LAS DETENCIONES MEIÓTICAS. - IDENTIFICA LAS ETAPAS DE LA OVOGÉNESIS EN LAS QUE OCURREN. - DESCRIBE LOS MECANISMOS DE SU DETENCIÓN Y REACTIVACIÓN (FACTOR INHIBIDOR DE LA MEIOSIS Y FECUNDACIÓN). - DEFINE FOLICULOGÉNESIS. - DESCRIBE LAS CARACTERÍSTICAS DEL FOLÍCULO PRIMORDIAL, PRIMARIO, SECUNDARIO Y MADURO (DE GRAAF). - DESCRIBE LOS CAMBIOS DEL OVOCITO QUE FAVORECEN LA FECUNDACIÓN (ZONA PELÚCIDA, GRÁNULOS CORTICALES, ACUMULACIÓN DE VITELLO, SÍNTESIS DE RNA). - DESCRIBE LA REGULACIÓN HORMONAL ENTRE LOS COMPONENTES DEL EJE HIPOTÁLAMO-HIPÓFISIS-OVARIO (GNRH, FSH, LH, ESTRADIOL, PROGESTERONA, INHIBINA). - IDENTIFICA LA IMPORTANCIA DE LA AROMATASA EN LA SÍNTESIS DEL 17-β-ESTRADIOL. - DESCRIBE LA FORMACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL CUERPO LÚTEO Y CUERPO LÚTEO DEL EMBARAZO. 	4, 1, 2, 6	<p>TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.</p>	<p>EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)</p>

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		7. OVOGÉNESIS, FOLICULOGÉNESIS Y CICLO SEXUAL FEMENINO	<ul style="list-style-type: none"> ◆ CONTROL NEUROENDOCRINO DEL CICLO SEXUAL FEMENINO ◆ PATOLOGÍAS QUE MODIFICAN EL CICLO SEXUAL 	<ul style="list-style-type: none"> - RECONOCE LOS EFECTOS DE LAS HORMONAS PRODUCIDAS POR EL EJE HIPOTÁLAMO – HIPÓFISIS EN EL OVARIO (CÉLULAS BLANCO DE LAS GONADOTROPINAS, SU RESPUESTA Y EFECTO EN EL CIRCUITO DE REGULACIÓN NEGATIVA). - DESCRIBE LOS CAMBIOS EN EL TRACTO GENITAL FEMENINO POR EFECTO DE LAS HORMONAS OVÁRICAS (CONTRACCIONES PERISTÁLTICAS TUBÁRICAS Y MOVIMIENTOS CILIARES; CICLO ENDOMETRIAL: FASES MENSTRUAL, PROLIFERATIVA, SECRETORA, ISQUÉMICA; MOCO CERVICAL; CICLO VAGINAL). - RELACIONA LAS ALTERACIONES EN LA SEÑALIZACIÓN HORMONAL (HIPOTÁLAMO, HIPÓFISIS, GÓNADA) CON SU EFECTO SOBRE EL CICLO SEXUAL (SÍNDROME DE SHEEHAN). 	4, 1, 2, 6	TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.	EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		8. FECUNDACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ◆ TRANSPORTE DEL OVOCITO SECUNDARIO ◆ TRANSPORTE DE LOS ESPERMATOZOIDES ◆ FASES DE LA FECUNDACIÓN 	<ul style="list-style-type: none"> - IDENTIFICA LA IMPORTANCIA DE LAS CÉLULAS DE LA CORONA RADIADA EN EL TRANSPORTE DEL OVOCITO SECUNDARIO. - RECONOCE LA IMPORTANCIA DE LOS COMPONENTES DEL LÍQUIDO SEMINAL EN LA VIABILIDAD Y TRANSPORTE DEL ESPERMATOZOIDE (TRANSPORTE RÁPIDO, LENTO). - DESCRIBE LA CAPACITACIÓN ESPERMÁTICA (ELIMINACIÓN DE LA CAPA GLUCOPROTÉICA). - DESCRIBE LAS FASES DE LA FECUNDACIÓN (PENETRACIÓN DE LA CORONA RADIADA, RECONOCIMIENTO Y ANCLAJE A LA ZONA PELÚCIDA, REACCIÓN ACROSÓMICA, FUSIÓN DE MEMBRANAS DE LOS GAMETOS). - EXPLICA EL BLOQUEO RÁPIDO DE LA POLISPERMIA (DESPOLARIZACIÓN DE LA MEMBRANA PLASMÁTICA DEL OVOCITO). - EXPLICA EL BLOQUEO LENTO DE LA POLISPERMIA (PAPEL DEL CALCIO, REACCIÓN CORTICAL O DE ZONA). - EXPLICA LA ACTIVACIÓN DEL METABOLISMO DEL OVOCITO, REANUDACIÓN DE LA SEGUNDA DIVISIÓN MEIÓTICA Y FORMACIÓN DE LOS PRONÚCLEOS. - RECONOCE LAS CONSECUENCIAS BIOLÓGICAS DE LA FECUNDACIÓN (RESTABLECIMIENTO DEL NÚMERO DIPLOIDE, DETERMINACIÓN DEL SEXO, VARIABILIDAD GENÉTICA E INICIO DE LA SEGMENTACIÓN). 	4, 1, 2, 6	<p>TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.</p>	<p>EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)</p>

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		9. SEGMENTACIÓN E IMPRONTA PARENTAL	<ul style="list-style-type: none"> ◆ CARACTERÍSTICAS DE LA SEGMENTACIÓN HUMANA ◆ FORMACIÓN DEL BLASTOCISTO ◆ IMPRONTA PARENTAL ◆ TRANSPORTE DEL PRODUCTO 	<ul style="list-style-type: none"> - DESCRIBE LA FORMACIÓN DE LAS BLASTÓMERAS (MÓRULA, COMPACTACIÓN, PAPEL DEL FACTOR DE TRANSCRIPCIÓN OCT-4). - DESCRIBE LA FORMACIÓN DEL BLASTOCELE Y REGIONALIZACIÓN DEL BLASTOCISTO (MASA CELULAR INTERNA Y TROFOBLASTO). - DEFINE IMPRONTA PARENTAL (EXPRESIÓN DIFERENCIAL DE LOS GENES PATERNOS Y MATERNOS). - MENCIONA EJEMPLOS DE SÍNDROMES ASOCIADOS A IMPRONTA PARENTAL (SÍNDROME DE ANGELMAN, SÍNDROME DE PRADER-WILLI). - IDENTIFICA LOS MECANISMOS DE TRANSPORTE DEL EMBRIÓN EN EL TRACTO GENITAL FEMENINO (MOVIMIENTO CILIAR DEL EPITELIO TUBARIO, CONTRACCIÓN TUBÁRICA). 	4, 1, 2, 6	TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.	EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
28 SEP AL 20 DE NOV	II	10. GASTRULACIÓN Y ALTERACIONES	<ul style="list-style-type: none"> ◆ FORMACIÓN DEL DISCO BILAMINAR ◆ FORMACIÓN DEL DISCO EMBRIONARIO TRILAMINAR ◆ PRINCIPALES MOVIMIENTOS MORFOGENÉTICOS 	<ul style="list-style-type: none"> - DESCRIBE EL DESARROLLO DEL EPIBLASTO, HIPOBLASTO, MESODERMO EXTRAEMBRIÓNARIO, CAVIDAD AMNIÓTICA Y SACO VITELINO DURANTE LA DIFERENCIACIÓN DEL DISCO EMBRIONARIO BILAMINAR. - DESCRIBE LA FORMACIÓN DEL DISCO EMBRIONARIO TRILAMINAR (ECTODERMO, MESODERMO INTRAEMBRIÓNARIO Y ENDODERMO). - DESCRIBE LA FORMACIÓN DE LA LÍNEA PRIMITIVA (SEÑALAR O RECORDAR QUE LA DIVISIÓN DE LA LÍNEA PRIMITIVA CAUSA GEMELISMO), SURCO PRIMITIVO, NÓDULO PRIMITIVO. - DESCRIBE LA FORMACIÓN DE LA NOTOCORDA Y LA PLACA PRECORDAL. - DESCRIBE LOS MOVIMIENTOS MORFOGENÉTICOS (DELAMINACIÓN, INVAGINACIÓN, EVAGINACIÓN, CAVITACIÓN, CONVERGENCIA, DIVERGENCIA). - RECONOCE LA IMPORTANCIA DE LA MATRIZ EXTRACELULAR Y MOLÉCULAS DE ADHESIÓN CELULAR (CAMs) EN LOS MOVIMIENTOS MORFOGENÉTICOS. 	4, 1, 2	<p>TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.</p>	<p>EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)</p>

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		10. GASTRULACIÓN Y ALTERACIONES	<ul style="list-style-type: none"> ◆ DERIVADOS DE LAS HOJAS BLASTODÉRMICAS ◆ GEMELISMO Y MONSTRUOS DOBLES 	<ul style="list-style-type: none"> - ENLISTA LOS DERIVADOS DE CADA UNA DE LAS HOJAS BLASTODÉRMICAS. - MENCIONA LA DIVISIÓN DEL MESODERMO (AXIAL, PARAXIAL, LATERAL). - DESCRIBE LA FORMACIÓN DE GEMELOS MONOCIGÓTICOS (SEPARACIÓN DE LA MASA CELULAR INTERNA, DIVISIÓN DE LA LÍNEA PRIMITIVA, DIVISIÓN DEL CIGOTO) Y DICIGÓTICOS (FECUNDACIÓN DE DOS OVOCITOS). - MENCIONA EJEMPLOS DE ANORMALIDADES GEMELARES: GEMELOS UNIDOS (CEFALÓPAGOS O CRANÉOPAGOS, TORACÓPAGOS, PIGÓPAGOS). 	4, 1, 2	<p>TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.</p>	<p>EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)</p>

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		11. IMPLANTACIÓN Y PLACENTACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ◆ IMPLANTACIÓN ◆ DESARROLLO DE LA PLACENTA 	<ul style="list-style-type: none"> - EXPLICA EL RECONOCIMIENTO CON EL TEJIDO ENDOMETRIAL (INTEGRINAS). INVASIÓN: CAMBIOS EN EL TROFOBLASTO (CITO Y SINCICIOTROFOBLASTO). - IDENTIFICA LA PRODUCCIÓN DE ENZIMAS, HORMONAS (HCG), ANTICOAGULANTES, INTERLEUCINAS POR EL SINCICIOTROFOBLASTO. - DESCRIBE EL PROCESO DE ANIDACIÓN Y REACCIÓN DECIDUAL (CAMBIOS FISIOLÓGICOS Y MORFOLÓGICOS DEL ENDOMETRIO). - IDENTIFICA LAS REGIONES ENDOMETRIALES DE ACUERDO AL SITIO DE IMPLANTACIÓN (DECIDUA BASAL, CAPSULAR, PARIETAL). - RECONOCE LA IMPORTANCIA DEL MESODERMO EXTRAEMBRIÓNICO COMO FORMADOR DE VASOS). - EXPLICA EL DESARROLLO DE LAS ESTRUCTURAS CORIALES (VELLOSIDADES PRIMARIAS, SECUNDARIAS, TERCIARIAS, LAGUNAS SINCICIALES, LAGUNAS PLACENTARIAS). - IDENTIFICA LAS REGIONES DEL CORION DE ACUERDO AL DESARROLLO DE LAS VELLOSIDADES CORIALES (LEVE, LISO, FRONDOSO). - IDENTIFICA LA IMPORTANCIA DE LA FORMACIÓN CUBIERTA CITOTROFOBLÁSTICA Y DE LA PLACA CORIÓNICA. - NOMBRA LAS ESTRUCTURAS QUE CONSTITUYEN LA BARRERA PLACENTARIA (SINCICIOTROFOBLASTO, CITOTROFOBLASTO, MESODERMO CORIAL, ENDOTELIO CORIAL). 	4, 1, 3, 2	<p>TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.</p>	<p>EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)</p>

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		12. ANEXOS EMBRIONARIOS Y CIRCULACIÓN FETO-PLACENTO-MATERNA	<ul style="list-style-type: none"> ◆ FISIOLÓGIA DE LA PLACENTA ◆ PRINCIPALES ALTERACIONES PLACENTARIAS 	<ul style="list-style-type: none"> - DESCRIBE LA FUNCIÓN ENDOCRINA DE LA PLACENTA (HORMONAS CORIÓNICAS: HCG, SOMATOMAMOTROPINA, TIROTROPINA, CORTICOTROPINA, PROGESTERONA, ESTRÓGENOS). - DESCRIBE LA FUNCIÓN INMUNOLÓGICA DE LA PLACENTA (PASO DE ANTICUERPOS MATERNOS, CÉLULAS DE HOFBAUER). - EXPLICA LAS ALTERACIONES DE LA IMPLANTACIÓN COMO EMBARAZOS DE ALTO RIESGO. - IDENTIFICA LAS ALTERACIONES DE ACUERDO AL SITIO IMPLANTACIÓN (PLACENTA PREVIA), IMPLANTACIÓN ECTÓPICA (TUBAS UTERINAS, CERVICAL, OVÁRICA, ABDOMINAL). - IDENTIFICA LAS ALTERACIONES AL GRADO DE INVASIÓN (PLACENTA ACRETA, INCRETA, PERCRETA). - RECONOCE LAS ALTERACIONES PLACENTARIAS POR SU MORFOLOGÍA (MARGINAL, RAQUETA, VELAMENTOSA, BILOBULADA, SUCCENTURIATA). - RECONOCE LAS ALTERACIONES PLACENTARIAS POR SU DESARROLLO (MOLA HIDATIFORME, CORIONCARCINOMA). 	4, 1, 3, 2	<p>TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.</p>	<p>EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)</p>

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		12. ANEXOS EMBRIONARIOS Y CIRCULACIÓN FETO-PLACENTO-MATERNA	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ANEXOS EMBRIONARIOS ◆ CIRCULACIÓN FETO-PLACENTO-MATERNA 	<ul style="list-style-type: none"> - EXPLICA LA FORMACIÓN DEL PEDÍCULO DE FIJACIÓN Y DEL CORDÓN UMBILICAL (ALANTOIDES, VASOS ALANTOIDEOS, FUSIÓN DE VENAS UMBILICALES, GELATINA DE WHARTON, CONDUCTO VITELINO). - DESCRIBE LAS ALTERACIONES DEL CORDÓN UMBILICAL (CORTO, LARGO, NUDOS VERDADEROS, ARTERIA UMBILICAL ÚNICA). - DESCRIBE LAS CARACTERÍSTICAS DEL SACO Y DEL LÍQUIDO AMNIÓTICO Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO NORMAL DEL PRODUCTO. - IDENTIFICA LAS PRINCIPALES ALTERACIONES DE LA CANTIDAD DEL LÍQUIDO AMNIÓTICO DURANTE EL EMBARAZO (OLIGOHIDRAMNIOS, POLIHIDRAMNIOS). - DESCRIBE LAS CARACTERÍSTICAS E IMPORTANCIA DEL SACO VITELINO DEFINITIVO. - DESCRIBE LAS CARACTERÍSTICAS E IMPORTANCIA DEL ALANTOIDES EN LAS DISTINTAS ETAPAS DEL DESARROLLO. - DESCRIBE LA CIRCULACIÓN DE LA SANGRE FETAL DESDE LA ZONA DE INTERCAMBIO Y LOS ANEXOS EMBRIONARIOS INVOLUCRADOS (PLACENTA, CORDÓN UMBILICAL, SISTEMA VENOSO DEL PRODUCTO, SISTEMA ARTERIOSO EMBRIONARIO/FETAL, CORDÓN UMBILICAL, PLACENTA). - DESCRIBE LA IRRIGACIÓN ENDOMETRIAL Y DE LAS LAGUNAS PLACENTARIAS PARA EL INTERCAMBIO DE ELEMENTOS ENTRE LA SANGRE DEL PRODUCTO Y DE LA MADRE. 	4, 1, 3, 2	<p>TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.</p>	<p>EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)</p>

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		13. DESARROLLO DEL SISITEMA NERVIOSO Y OJO	◆ INDUCCIÓN DE LA PLACA NEURAL Y SU EVOLUCIÓN A TUBO NEURAL	<ul style="list-style-type: none"> - EXPLICA EL PROCESO DE NEURULACIÓN (FUNCIÓN DE LA NOTOCORDA COMO INDUCTOR PRIMARIO DEL ECTODERMO Y FORMACIÓN DE LAPLACA NEURAL), ASÍ COMO LA DETERMINACIÓN DE LAS CÉLULAS DE LA CRESTA NEURAL. - IDENTIFICA LA IMPORTANCIA DE LA PLACA PRECORDAL EN LA DETERMINACIÓN DE LA REGIÓN CEFÁLICA DE LA PLACA NEURAL. - EXPLICA LA FORMACIÓN DEL SURCO, TUBO NEURAL (ZONAS DE BISAGRA, MEDIAL Y LATERALES) Y PUNTOS DE CIERRE (NEUROPOROS ANTERIOR Y POSTERIOR, TEORÍA DE LOS PUNTOS DE CIERRE). - DESCRIBE LAS CARACTERÍSTICAS DEL NEUROEPITELIO (PSEUDOESTRATIFICADO, MIGRACIÓN DE NÚCLEOS, SU RELACIÓN CON EL CICLO CELULAR, PLANO DE CITOCINESIS). - EXPLICA LA HISTOGÉNESIS DEL TUBO NEURAL (CAPA VENTRICULAR, CAPA DEL MANTO O INTERMEDIA, CAPA MARGINAL, LINAJES CELULARES: NEUROBLÁSTICO Y GLIOBLÁSTICO, GLIA RADIAL, MICROGLIA). - DESCRIBE LA REGIONALIZACIÓN DORSO-VENTRAL DEL TUBO NEURAL COMO INFLUENCIA DE LA NOTOCORDA Y ECTODERMO SUPERFICIAL. - IDENTIFICA LAS REGIONES AFERENTE Y EFERENTE DEL TUBO NEURAL (PLACA DEL PISO, PLACA DEL TECHO, PLACAS ALARES, PLACAS BASALES). 	4, 1, 3, 2	TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.	EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		13. DESARROLLO DEL SISITEMA NERVIOSO Y OJO	◆ MORFOGÉNESIS DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL	<ul style="list-style-type: none"> - RECONOCE LAS VESÍCULAS ENCEFÁLICAS (PRIMARIAS: PROSENCÉFALO, MESENCÉFALO Y ROMBENCÉFALO; SECUNDARIAS: TELENCEFALO, DIENCEFALO, MESENCÉFALO, METENCEFALO, MILENCÉFALO Y MÉDULA ESPINAL. - LOCALIZA LOS DERIVADOS DE LA LUZ DEL TUBO NEURAL (VENTRÍCULOS LATERALES, TERCER VENTRÍCULO, ACUEDUCTO CEREBRAL, CUARTO VENTRÍCULO, CANAL EPENDIMARIO), SUS COMUNICACIONES (AGUJEROS INTERVENTRÍCULARES) Y LOS RECESOS MEDIO Y LATERALES DEL CUARTO VENTRÍCULO. - LOCALIZA LOS SITIOS DONDE SE FORMAN LOS PLEXOS COROIDEOS Y DESCRIBE LA CIRCULACIÓN DEL LÍQUIDO CEREBROESPINAL. - IDENTIFICA LOS SITIOS DE FLEXIÓN DEL TUBO NEURAL Y SU IMPORTANCIA. - DESCRIBE LA REGIONALIZACIÓN LONGITUDINAL DEL TUBO NEURAL EN NEURÓMERAS Y LOS FACTORES MÁS IMPORTANTES QUE LAS DEFINEN (PROSÓMERAS, ORGANIZADOR ÍSTMICO, ROMBÓMERAS). - DESCRIBE EL DESARROLLO DE LA MÉDULA ESPINAL E IDENTIFICA EL ORIGEN DE SUS ESTRUCTURAS DEFINITIVAS (ASTAS DORSALES, LATERALES, VENTRALES Y REGIONES COMISURALES). - DESCRIBE EL DESARROLLO DEL MILENCÉFALO E IDENTIFICA EL ORIGEN DE SUS ESTRUCTURAS DEFINITIVAS (PARES NERVIOSOS CRANEALES, NÚCLEOS VISCERALES Y SOMÁTICOS AFERENTES Y EFERENTES, NÚCLEOS OLIVARES). 	4, 1, 3, 2	TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.	EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		13. DESARROLLO DEL SISITEMA NERVIOSO Y OJO	<ul style="list-style-type: none"> MORFOGÉNESIS DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL DETERMINACIÓN Y DESARROLLO DE LAS CÉLULAS DE LA CRESTA NEURAL 	<ul style="list-style-type: none"> DESCRIBE EL DESARROLLO DEL METENCÉFALO E IDENTIFICA EL ORIGEN DE SUS ESTRUCTURAS DEFINITIVAS (PARES NERVIOSOS CRANEALES, NÚCLEOS VISCEARLES Y SOMÁTICOS AFERENTES Y EFERENTES, NÚCLEOS PONTINOS). EXPLICA LA FORMACIÓN DEL CEREBELO A PARTIR DE LOS LABIOS RÓMBICOS DEL METENCÉFALO (HEMISFERIOS CEREBELARES, VERMIS, ESTRATIFICACIÓN DE LA CORTEZA CEREBELOSA). DESCRIBE EL DESARROLLO DEL MESENCÉFALO E IDENTIFICA EL ORIGEN DE SUS ESTRUCTURAS DEFINITIVAS (COLÍCULOS ANTERIORES E INFERIORES, PARES NERVIOSOS CRANEALES, NÚCLEOS EFERENTES VISCERALES Y SOMÁTICOS, NÚCLEOS ROJOS, SUSTANCIA NEGRA, PEDÚNCULOS CEREBRALES). DESCRIBE EL DESARROLLO DEL DIENCÉFALO Y SUS DERIVADOS (EPÍFISIS, EPITÁLAMO, TÁLAMO, HIPOTÁLAMO, HIPÓFISIS). EXPLICA EL DESARROLLO DEL TELENCEFALO Y SUS ESTRUCTURAS DEFINITIVAS (NÚCLEOS BASALES, HIPOCAMPO, CORTEZA, COMISURAS, CUERPO CALOSO). DESCRIBE LAS VÍAS DE MIGRACIÓN DE LAS CÉLULAS DE LA CRESTA NEURAL (CEFÁLICA Y DEL TRONCO, DORSAL, VENTRAL Y VENTROLATERAL, IMPORTANCIA DE LOS COMPONENTES DE LA MATRIZ EXTRACELULAR). 	4, 1, 3, 2	TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.	EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		13. DESARROLLO DEL SISTEMA NERVIOSO Y OJO	<ul style="list-style-type: none"> ◆ DETERMINACIÓN Y DESARROLLO DE LAS CÉLULAS DE LA CRESTA NEURAL ◆ DESARROLLO DEL SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO ◆ PRINCIPALES ALTERACIONES DEL SISTEMA NERVIOSO 	<ul style="list-style-type: none"> - RELACIONA EL POTENCIAL DE DIFERENCIACIÓN DE LAS CÉLULAS DE LA CRESTA NEURAL CON LA REGIÓN DE ORIGEN, EL MOMENTO EN EL QUE SE DELAMINAN DEL ECTODERMO Y EL AMBIENTE EN EL QUE SE INCORPORAN. - IDENTIFICA LOS DERIVADOS DE LAS CÉLULAS DE LA CRESTA NEURAL CEFÁLICA Y DEL TRONCO. - DESCRIBE EL ORIGEN Y FORMACIÓN DE LAS MENINGES. - IDENTIFICA LOS COMPONENTES DEL SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO Y LAS VÍAS DE MIGRACIÓN DE LAS CÉLULAS DE LA CRESTA NEURAL QUE LES DAN ORIGEN. - RELACIONA EL ORIGEN AXIAL DE LAS CÉLULAS DE LA CRESTA NEURAL CON LAS FUNCIONES GENERALES DEL SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO (SIMPÁTICO Y PARASIMPÁTICO). - RELACIONA LAS FALLAS DEL DESARROLLO CON LAS ALTERACIONES MAS FRECUENTES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL (DEFECTOS DEL CIERRE DEL TUBO NEURAL, MIGRACIÓN NEURONAL, HIDROCEFALIA, MICROCEFALIA, HOLOPROSENCEFALIA). 	4, 1, 3, 2	<p>TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.</p>	<p>EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)</p>

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		13. DESARROLLO DEL SISITEMA NERVIOSO Y OJO	◆ DESARROLLO DE OJO	<ul style="list-style-type: none"> ◆ IDENTIFICA LO TEJIDOS EMBRIONARIOS QUE PARTICIPAN EN LA FORMACIÓN DEL OJO (NEUROECTODERMO, ECTODERMO SUPERFICIAL, ECTOMESÉNQUIMA CEFÁLICO). ◆ EXPLICA LA INTERACCIÓN E INDUCCIONES RECÍPROCAS ENTRE LOS COMPONENTES OCULARES EMBRIONARIOS PARA LA FORMACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS DIFERENCIADAS DEL OJO (VESÍCULA ÓPTICA, COPA ÓPTICA, PLACODA DEL CRISTALINO, ESTROMA OCULAR). ◆ RELACIONA LAS ESTRUCTURAS DEFINITIVAS CON SUS PRECURSORES EMBRIONARIOS (CRISTALINO, RETINA, CÓRNEA, ESCLERA, COROIDES, CONJUNTIVA, SACO CUNJUNTIVAL, PÁRPADOS). ◆ DESCRIBE LA DIFERENCIACIÓN HISTOLÓGICA DEL CRISTALINO, RETINA, CÓRNEA, NERVIO ÓPTICO, ESCLERA, COROIDES, CONJUNTIVA). ◆ RELACIONA LOS PROCESOS DEL DESARROLLO OCULAR CON LAS MALFORMACIONES MÁS FRECUENTES. 	4, 1, 3, 2	TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.	EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		14. DESARROLLO DE CRÁNEO	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ORIGEN DE LAS ESTRUCTURAS CRANEALES ◆ ALTERACIONES DEL DESARROLLO DEL CRÁNEO 	<ul style="list-style-type: none"> - IDENTIFICA LAS REGIONES DEL CRÁNEO DE ACUERDO A SUS RELACIONES ANATOMOFUNCIONALES (NEUROCRÁNEO, VISCEROCRÁNEO). - IDENTIFICA LAS HOJAS BLASTODÉRMICAS QUE DARÁN ORIGEN AL CRÁNEO. - EXPLICA LOS PROCESOS DE OSIFICACIÓN MEMBRANOSA Y ENDOCONDRA Y MOLÉCULAS QUE LOS REGULAN. - RELACIONA LAS ALTERACIONES FRECUENTES DEL DESARROLLO DEL CRÁNEO CON LOS PROCESOS QUE LE DAN ORIGEN (CRANEO SINOSTOSIS: ESCAFOCEFALIA, OXICEFALIA, ACRANIA). 	4, 1, 3, 2	TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.	EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)
23 NOV 2015 AL 5 FEB 2016	III	15. DESARROLLO DE REGIÓN FARÍNGEA (CARA Y CUELLO) Y OÍDO	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ORIGEN Y DESARROLLO DE LA REGIÓN FARÍNGEA 	<ul style="list-style-type: none"> - IDENTIFICA LOS TEJIDOS EMBRIONARIOS QUE PARTICIPAN EN LA FORMACIÓN DE LA CARA Y EL CUELLO (ECTODERMO, CRESTA NEURAL, MESODERMO, ENDODERMO). - EXPLICA LA FORMACIÓN DE LOS ARCOS FARÍNGEOS. - IDENTIFICA LOS DERIVADOS DE LOS ARCOS FARÍNGEOS, HENDIDURAS FARÍNGEAS Y BOLSAS FARÍNGEAS. - UBICA EL ESTOMODEO E IDENTIFICA LAS CAVIDADES A LAS QUE DA ORIGEN (ORAL, NAALES). - EXPLICA LA FORMACIÓN DE LOS DERIVADOS DEL ECTODERMO DEL ESTOMODEO (ADENO HIPÓFISIS, MUCOSAS Y GLÁNDULAS SALIVALES). 	4, 1, 3, 2	TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.	EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		15. DESARROLLO DE REGIÓN FARÍNGEA (CARA Y CUELLO) Y OÍDO	<ul style="list-style-type: none"> ◆ DESARROLLO DE LOS PROCESOS FACIALES ◆ ALTERACIONES DE LA REGIÓN FARÍNGEA ◆ DESARROLLO DE OÍDO 	<ul style="list-style-type: none"> - LOCALIZA LA FORMACIÓN DE PLACODAS ECTODÉRMICAS Y ENLISTA SUS DERIVADOS. - EXPLICA EL DESARROLLO DE LOS PROCESOS FACIALES. - EXPLICA LA FORMACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS FACIALES DEFINITIVAS. - RELACIONA LAS FALLAS DEL DESARROLLO DE LOS PROCESOS FACIALES CON LAS ALTERACIONES FRECUENTES DE LA CARA (DISPLASIA FRONTALNASAL, FISURA OBLICUA, LABIO Y PALADAR HENDIDO, MACROSTOMÍA). - RELACIONA LAS FALLAS DEL DESARROLLO DE LA REGIÓN FARÍNGEA CON SUS ALTERACIONES FRECUENTES (HIPOTIROIDISMO CONGÉNITO, QUISTE Y FÍSTULA CERVICALES, QUISTE TIROGLOSO Y CONDUCTO TIROGLOSO PERSISTENTE, SÍNDROME DE DIGEORGE). - IDENTIFICA LOS TEJIDOS EMBRIONARIOS QUE PARTICIPAN EN LA FORMACIÓN DEL OÍDO (NEUROECTODERMO, ECTODERMO SUPERFICIAL, ECTOMESÉNQUIMA CEFÁLICO, BOLSAS Y SURCOS FARÍNGEOS). - EXPLICA LA INTERACCIÓN E INDUCCIONES RECÍPROCAS PARA LA FORMACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS DIFERENCIADAS DEL OÍDO (NEUROECTODERMO, PLACODA ÓTICA, VESÍCULA ÓTICA, ECTOMESÉNQUIMA DE LOS ARCOS FARÍNGEOS). 	4, 1, 3, 2	<p>TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.</p>	<p>EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)</p>

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		15. DESARROLLO DE REGIÓN FARÍNGEA (CARA Y CUELLO) Y OÍDO	◆ DESARROLLO DE OÍDO	<ul style="list-style-type: none"> - RELACIONA LAS ESTRUCTURAS DEFINITIVAS DEL OÍDO CON SUS PRECURSORES EMBRIONARIOS (CONDUCTOS SEMICIRCULARES, CONDUCTO ENDOLINFÁTICO, SÁCULO, UTRÍCULO, VESTÍBULO, CÓCLEA, TUBA AUDITIVA, CONDUCTO AUDITIVO EXTERNO, MEMBRANA TIMPÁNICA, YUNQUE, MARTILLO, ESTAPEDIO, PABELLÓN AURICULAR). - DESCRIBE LA DIFERENCIACIÓN HISTOLÓGICA. - RELACIONA LOS PROCESOS DEL DESARROLLO DEL OÍDO CON LAS MALFORMACIONES MÁS FRECUENTES (POLIOTIA, MICROTTIA, ESTENOSIS DE TUBA TIMPÁNICA, ATRESIA DE CONDUCTO AUDITIVO EXTERNO). 	4, 1, 3, 2	TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.	EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)
		16. DESARROLLO CARDIOVASCULAR	◆ ANGIOGÉNESIS Y VASCULOGÉNESIS	<ul style="list-style-type: none"> - IDENTIFICA LAS REGIONES Y TEJIDOS EMBRIONARIOS QUE ORIGINAN AL SISTEMA CARDIOVASCULAR. (ÁREA CARDIOGÉNICA, SACO VITELINO, AORTAS DORSALES Y VASOS ALANTOIDEOS). - DESCRIBE EL DESARROLLO DE LOS ISLOTES SANGUÍNEOS Y LA FORMACIÓN DE LOS PRIMEROS VASOS. CÉLULAS PLURIPOTENCIALES (HEMANGIOBLASTOS), ENDOTELIALES (CÉLULAS EXTERNAS) Y LINAJE CELULAR SANGUÍNEO. FORMACIÓN DEL ENDOTELIO (ISLOTES SANGUÍNEOS), PRIMERAS CÉLULAS SANGUÍNEAS (CÉLULAS INTERNAS). - DISTINGUE ENTRE LOS PROCESOS DE VASCULOGÉNESIS Y ANGIOGÉNESIS E IDENTIFICA LAS MOLÉCULAS QUE LOS REGULAN. VASCULOGÉNESIS: FORMACIÓN DE PLEXOS (VEGF-A Y ANGIOPOYETINA). 	4, 1, 3, 2	TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.	EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		16. DESARROLLO CARDIOVASCULAR	<p>◆ ANGIOGÉNESIS Y VASCULOGÉNESIS</p> <p>◆ CARDIOGÉNESIS</p>	<ul style="list-style-type: none"> - IDENTIFICA LAS PRINCIPALES MOLÉCULAS DE SEÑALIZACIÓN Y LOS FACTORES DE TRANSCRIPCIÓN QUE INTERVIENEN EN LAS PRIMERAS ETAPAS DEL DESARROLLO DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR. (ÁREA CARDIOGÉNICA: FGF, BMP, NKX, MEF Y GATA-4. SACO VITELINO: IHH Y BMP VASCULOGÉNESIS). - DESCRIBE LA HISTOGENESIS DE LA PARED VASCULAR A PARTIR DEL MESÉNQUIMA LOCAL (PERICITOS, MÚSCULO LISO, ADVENTICIA). - IDENTIFICA LOS CENTROS HEMATOPOYÉTICOS EN LAS DIFERENTES ETAPAS DEL DESARROLLO. SACO VITELINO (EMBRIÓN), HÍGADO (FETO), MÉDULA ÓSEA (ADULTO) 16.1.7 RELACIONA LA PRESENCIA DISTINTAS HEMOGLOBINAS (EMBRIONARIA, FETAL Y ADULTA) A LO LARGO DEL DESARROLLO CON EL TEJIDO HEMATOPOYÉTICO EN EL QUE SE FORMAN LAS CÉLULAS SANGUÍNEAS Y SU AFINIDAD POR EL O₂. - EXPLICA LA DETERMINACIÓN DEL ÁREA CARDIOGÉNICA Y LA FORMACIÓN DE LA MEDIA LUNA CARDIACA (PARTICIPACIÓN DEL ENDODERMO). - DESCRIBE LA HISTOGENESIS DE LA PARED CARDIACA A PARTIR DEL MESÉNQUIMA LOCAL (ENDOCARDIO, GELATINA CARDIACA, PROEPICARDIO, MIOCARDIO, PERICARDIO). 	4, 1, 3, 2	<p>TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.</p>	<p>EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)</p>

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		16. DESARROLLO CARDIOVASCULAR	<ul style="list-style-type: none"> ◆ CARDIOGÉNESIS ◆ TABICACIÓN DEL CORAZÓN EMBRIONARIO 	<ul style="list-style-type: none"> - EXPLICA LA FORMACIÓN DEL CORAZÓN TUBULAR: PLEGAMIENTO DEL EMBRIÓN, FUSIÓN DE LOS TUBOS ENDOCÁRDICOS Y REGIONALIZACIÓN CEFALOCAUDAL DEL TUBO CARDIACO (SENOS VENOSOS, REGIÓN ATRIAL, BULBO, REGIÓN VENTRICULAR, CONO Y TRONCO ARTERIOSOS). - DESCRIBE EL PROCESO DE INICIO DE LA FUNCIÓN CARDIACA Y LA PROPAGACIÓN DEL IMPULSO Y SUS CAMBIOS DURANTE EL DESARROLLO (NODO SINOATRIAL, ATRIOVENTRICULAR Y EL HAZ ATRIOVENTRICULAR). - EXPLICA LA INDUCCIÓN INICIAL PARA EL DESARROLLO DE LOS COJINETES ENDOCÁRDICOS (PROEPICARDIO O MIOCARDIO, ENDOCARDIO, ADHERONES). - DESCRIBE LA TABICACIÓN DEL CORAZÓN. FORMACIÓN DEL TABIQUE INTER-ATRIAL (<i>SEPTUM PRIMUM</i>, <i>OSTIUM PRIMUM</i>, <i>OSTIUM SECUNDUM</i>, <i>SEPTUM SECUNDUM</i>, FORAMEN OVAL). - EXPLICA LA FORMACIÓN DE LAS VÁLVULAS ATRIO-VENTRICULARES. - DESCRIBE EL DESARROLLO DEL SEPTO INTERVENTRICULAR (PORCIÓN MUSCULAR, CRESTAS TRONCOCONALES – PARTICIPACIÓN DE CÉLULAS DE LA CRESTA NEURAL). 	4, 1, 3, 2	<p>TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.</p>	<p>EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)</p>

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		16. DESARROLLO CARDIOVASCUL AR	<p>♦ FORMACIÓN DE ARTERIAS</p> <p>♦ FORMACIÓN DE VENAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> - RELACIONA LA FORMACIÓN DE LOS ARCOS AÓRTICOS CON EL DESARROLLO DE LOS ARCOS FARÍNGEOS. - EXPLICA LOS CAMBIOS DE LOS ARCOS AÓRTICOS A LO LARGO DEL DESARROLLO E IDENTIFICA SUS DERIVADOS (CARÓTIDAS INTERNAS Y EXTERNAS, CAYADO AÓRTICO, ARTERIAS PULMONARES, CONDUCTO ARTERIOSO). - DESCRIBE EL DESARROLLO DE LOS SISTEMAS ARTERIALES CEFÁLICOS (AORTAS DORSALES, INTERSEGMENTARIAS DORSALES, VITELINAS UMBILICALES) E IDENTIFICA SUS DERIVADOS (CARÓTIDAS INTERNAS, VERTEBRALES, TRONCO BASILAR, POLÍGONO ARTERIOSO CEREBRAL). - IDENTIFICA LAS RAMAS PRINCIPALES DE LA AORTA EMBRIONARIA (INTERSEGMENTARIAS DORSALES, DORSOLATERALES, LATERALES Y VENTRALES) Y DESCRIBE LA FORMACIÓN DE LAS PRINCIPALES ARTERIAS (TRONCO CELÍACO, MESENTÉRICA SUPERIOR, MESENTÉRICA INFERIOR, UMBILICALES, ILIACAS). - IDENTIFICA LOS SISTEMAS VENOSOS EMBRIONARIOS (VITELINAS, ALANTOIDEAS O UMBILICALES, CARDINALES). - EXPLICA LOS CAMBIOS DE LAS VENAS VITELINAS DURANTE EL DESARROLLO E IDENTIFICA SUS DERIVADOS (PORCIÓN HEPATOCARDIACA DE CAVA INFERIOR, SISTEMA PORTAHEPÁTICO). 	4, 1, 3, 2	<p>TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.</p>	<p>EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)</p>

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		16. DESARROLLO CARDIOVASCULAR	<ul style="list-style-type: none"> ◆ FORMACIÓN DE VENAS ◆ CIRCULACIÓN FETAL Y CAMBIOS AL NACIMIENTO 	<ul style="list-style-type: none"> - EXPLICA LA TRANSFORMACIÓN DE LAS VENAS ALANTOIDEAS A UMBILICALES (FUSIÓN Y DERIVADOS IMPORTANTES). - DESCRIBE LOS CAMBIOS DE LAS VENAS CARDINALES ANTERIORES Y COMUNES A LO LARGO DEL DESARROLLO E IDENTIFICA SUS DERIVADOS (YUGULARES, TRONCO BRAQUIOCEFÁLICO, CAVA SUPERIOR, SENO CORONARIO). - IDENTIFICA LAS VENAS CARDINALES POSTERIORES, SU RELACIÓN CON LAS VENAS SUBCARDINALES Y SUPRACARDINALES. - DESCRIBE LOS CAMBIOS DE LAS VENAS CARDINALES POSTERIORES, SUBCARDINALES Y SUPRACARDINALES E IDENTIFICA SUS DERIVADOS (CAVA INFERIOR, ILIACAS, SACRA MEDIA, SISTEMA ÁCIGOS). - DESCRIBE LA CIRCULACIÓN EMBRIONARIA Y FETAL: SITIO DE INTERCAMBIO DE O₂ Y CO₂, CIRCULACIÓN VENOSA (PLACENTA, VENA UMBILICAL, CONDUCTO VENOSO, VENA CAVA INFERIOR, CIRCUITO MENOR, CONDUCTO ARTERIOSO, FORAMEN OVAL, CIRCUITO MAYOR) Y CIRCULACIÓN ARTERIAL (AORTA, ARTERIAS UMBILICALES, PLACENTA). - EXPLICA LOS CAMBIOS DE LA CIRCULACIÓN AL NACIMIENTO: INICIO DE LA VENTILACIÓN PULMONAR, CIERRE FISIOLÓGICO Y ANATÓMICO DEL FORAMEN OVAL, CIERRE FISIOLÓGICO Y ANATÓMICO DEL CONDUCTO ARTERIOSO, MODIFICACIÓN DEL FLUJO EN VENA Y ARTERIAS UMBILICALES. 	4, 1, 3, 2	<p>TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.</p>	<p>EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)</p>

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		16. DESARROLLO CARDIOVASCUL AR	♦ ALTERACIONES CARDIOVASCULARES	<ul style="list-style-type: none"> - RELACIONA LAS FALLAS EN LOS PROCESOS DEL DESARROLLO CARDIOVASCULAR CON LAS PRINCIPALES ALTERACIONES, ASÍ COMO SUS REPERCUSIONES AL NACIMIENTO (COMUNICACIÓN INTERVENTRICULAR, CONDUCTO ARTERIOSO PERSISTENTE, COMUNICACIÓN INTERATRIAL, TETRALOGÍA DE FALLOT, TRASPOSICIÓN DE LOS GRANDES VASOS, TRONCO ARTERIOSO PERSISTENTE, COARTACIÓN DE LA AORTA Y ESTENOSIS AÓRTICA O PULMONAR). - CLASIFICA LAS ALTERACIONES DE ACUERDO CON SU EFECTO FISIOLÓGICO (CIANÓGENAS Y NO CIANÓGENAS). 	4, 1, 3, 2	TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.	EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)
		17. DESARROLLO DE CAVIDADES CORPORALES	♦ REGIONALIZACIÓN Y TABICACIÓN DEL CELOMA INTRAEMBRIONARIO ♦ ALTERACIONES CONGÉNITAS FRECUENTES DE LAS CAVIDADES CORPORALES	<ul style="list-style-type: none"> - IDENTIFICA LAS ESTRUCTURAS QUE FORMAN Y DIVIDEN LA CAVIDAD CELÓMICA EMBRIONARIA EN LAS CAVIDADES CORPORALES DEFINITIVAS (SEPTUM TRANSVERSO, PLEURA VISCERAL, PLEURA PARIETAL, PLIEGUES PLEUROPERITONEALES, PLIEGUES PLEUROPERICÁRDICOS, MESENTERIO DORSAL). - EXPLICA LA FORMACIÓN DEL DIAFRAGMA (SEPTUM TRANSVERSO, MESENTERIO DORSAL, PLIEGUES PLEUROPERITONEALES). - RELACIONA LAS ALTERACIONES EN LA FORMACIÓN DE CAVIDADES CORPORALES CON SU ORIGEN EMBRIONARIO (HERNIAS: POSTEROLATERAL, PARAESTERNAL; <i>ECTOPIA CORDIS</i>, GASTROSQUISIS). 	4, 1, 3, 2	TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.	EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		18. DESARROLLO DE SISTEMA DIGESTIVO	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ORIGEN Y REGIONALIZACIÓN DEL TUBO DIGESTIVO PRIMITIVO ◆ CAMBIOS MORFOLÓGICOS DEL TUBO DIGESTIVO 	<ul style="list-style-type: none"> - RECONOCE LAS HOJAS BLASTODÉRMICAS QUE DARÁN ORIGEN AL SISTEMA DIGESTIVO. (CAVIDAD ORAL, ESMALTE DENTAL, GLÁNDULAS SALIVALES, CANAL ANAL, MUCOSA, GLÁNDULAS DIGESTIVAS, HÍGADO, PÁNCREAS, SUBMUCOSA, MUSCULATURA MESENTERIOS, PLEXOS MIENTÉRICOS, DENTINA). - DESCRIBE LOS MECANISMOS DE INDUCCIÓN QUE REGIONALIZAN AL INTESTINO PRIMITIVO Y SUS DERIVADOS. - IDENTIFICA LAS PORCIONES EN QUE SE CLASIFICA AL INTESTINO PRIMITIVO. (ESTOMODEO, INTESTINO ANTERIOR, MEDIO, POSTERIOR, CLOACA). - EXPLICA LOS CAMBIOS QUE EXPERIMENTAN EL EPITELIO Y LA LUZ DEL TUBO DIGESTIVO DURANTE EL DESARROLLO. - DESCRIBE LOS CAMBIOS DE POSICIÓN QUE EXPERIMENTAN EL ESTÓMAGO Y EL MESENTERIO DORSAL. - DESCRIBE LA ROTACIÓN Y LOS CAMBIOS DE UBICACIÓN QUE EXPERIMENTAN LAS PORCIONES DEL INTESTINO MEDIO. - EXPLICA LOS CAMBIOS QUE EXPERIMENTA EL INTESTINO POSTERIOR EN EL DESARROLLO - EXPLICA LAS INDUCCIONES MESODERMO- ENDODERMO Y LA FORMACIÓN DE LA YEMA HEPÁTICA PARA LA FORMACIÓN DEL HÍGADO. 	4, 1, 3, 2	TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.	EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		18. DESARROLLO DE SISTEMA DIGESTIVO	<ul style="list-style-type: none"> ◆ CAMBIOS MORFOLÓGICOS DEL TUBO DIGESTIVO ◆ MALFORMACIONES FRECUENTES DEL SISTEMA DIGESTIVO 	<ul style="list-style-type: none"> - EXPLICA LAS INDUCCIONES MESODERMO-ENDODERMO, FORMACIÓN DE LAS YEMAS VENTRAL Y DORSAL Y LOS GIROS DEL DUODENO PARA LA FORMACIÓN DEL PÁNCREAS. - RELACIONA LA CAUSA DE LAS PRINCIPALES ALTERACIONES DEL SISTEMA DIGESTIVO CON SU DESARROLLO (ÁTRESIA Y ESTENOSIS ESOFÁGICA; ESTENOSIS PILÓRICA; ATRESIA DUODENAL; PÁNCREAS ANULAR Y ECTÓPICO; DIVERTÍCULO DE MECKEL; ONFALOCELE; QUISTE VITELINO; CIEGO SUBHEPÁTICO; VOLVULUS; MEGACOLON AGANGLIONAR; ANO IMPERFORADO; FÍSTULA ILEOUMBILICAL, RECTOURETRAL Y RECTOVAGINAL). 	4, 1, 3, 2	TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.	EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
08 FEB AL 15 ABR 2016	IV	19. DESARROLLO DEL SISTEMA RESPIRATORIO	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ORIGEN DEL SISTEMA RESPIRATORIO ◆ ETAPAS EN LA DIFERENCIACIÓN PULMONAR ◆ SÍNTESIS DE FACTOR SURFACTANTE 	<ul style="list-style-type: none"> - DENTIFICA LAS HOJAS BLASTODÉRMICAS QUE DARÁN ORIGEN AL SISTEMA RESPIRATORIO Y RECONOCE AL SISTEMA RESPIRATORIO COMO DERIVADO DEL TUBO DIGESTIVO. - EXPLICA LAS INDUCCIONES MESODERMO-ENDODERMO PARA EL DESARROLLO DEL SISTEMA RESPIRATORIO. (ENDODERMO VENTRAL FARÍNGEO, MESODERMO ESPLÁCNICO). - DESCRIBE LAS CARACTERÍSTICAS HISTOLÓGICAS DEL SISTEMA RESPIRATORIO SEGÚN LAS DIFERENTES ETAPAS SU DESARROLLO. (DIVERTÍCULO RESPIRATORIO: ETAPA EMBRIONARIA; MORFOGÉNESIS DE BRONQUIOS, LÓBULOS PULMONARES: ETAPA PSEUDOGLANDULAR; RAMIFICACIÓN DE BRONQUIOS Y VASCULARIZACIÓN: ETAPA CANALICULAR; FORMACIÓN DEL EPITELIO ALVEOLAR: SÁCULO TERMINAL; DIFERENCIACIÓN EPITELIAL Y MADURACIÓN FISIOLÓGICA: ETAPA ALVEOLAR). - IDENTIFICA A LAS CÉLULAS QUE SINTETIZAN EL FACTOR SURFACTANTE. - EXPLICA LA IMPORTANCIA DE LA SÍNTESIS DEL FACTOR SURFACTANTE EN LOS ALVÉOLOS FETALES Y LA RELACIÓN CON LA MADUREZ FISIOLÓGICA DEL SISTEMA RESPIRATORIO. 	4, 1, 3, 2	TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.	EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		19. DESARROLLO DEL SISTEMA RESPIRATORIO	♦ ALTERACIONES FRECUENTES DEL DESARROLLO DEL ÁRBOL BRONQUIAL	- RELACIONA EL DESARROLLO DEL SISTEMA RESPIRATORIO CON EL ORIGEN DE LAS PRINCIPALES ALTERACIONES. (VARIETADES DE FÍSTULA TRAQUEO-ESOFÁGICA, AGENESIA PULMONAR, SÍNDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA).	4, 1, 3, 2	TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.	EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		20. DESARROLLO DE LOS SISTEMAS URINARIO Y GENITAL	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ORIGEN DEL SISTEMA URINARIO ◆ DIFERENCIACIÓN DEL SISTEMA URINARIO DEFINITIVO 	<ul style="list-style-type: none"> - IDENTIFICA LAS HOJAS BLASTODÉRMICAS QUE DARÁN ORIGEN AL SISTEMA URINARIO (PRONEFROS, MESONEFROS, METANEFROS, URETEROS, SENO UROGENITAL, CLOACA). - IDENTIFICA LA IMPORTANCIA DEL DESARROLLO DE PRONEFROS Y EL CONDUCTO PRONÉFRICO (NÉFRICO PRIMARIO). - DESCRIBE LA IMPORTANCIA DE LA INTERACCIÓN EPITELIO - MESÉNQUIMA PARA EL DESARROLLO NORMAL DE LAS NEFRONAS. - EXPLICA EL DESARROLLO Y LA IMPORTANCIA DE LA FORMACIÓN DEL MESONEFROS (DETERMINACIÓN POR WT-1, TÚBULOS MESONÉFRICOS, CONDUCTO MESONÉFRICO). - RELACIONA EL DESARROLLO MESONÉFRICO CON EL DESARROLLO DE LA GÓNADA (CRESTA UROGENITAL). - EXPLICA EL DESARROLLO Y LA IMPORTANCIA DE LA FORMACIÓN DEL METANEFROS. FORMACIÓN DE LA YEMA METANÉFRICA O URETERAL (TÚBULOS COLECTORES Y NEFRONA). - EXPLICA LOS CAMBIOS DE POSICIÓN ANATÓMICA QUE EXPERIMENTAN LOS RIÑONES. (PÉLVICA - TÓRACOLUMBAR). - EXPLICA EL DESARROLLO DEL TRÍGONO VESICAL. INCORPORACIÓN DE LOS CONDUCTOS MESONÉFRICOS Y METANÉFRICOS A LA VEJIGA. 	4, 1, 3, 2	<p>TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.</p>	<p>EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)</p>

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		20. DESARROLLO DE LOS SISTEMAS URINARIO Y GENITAL	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ALTERACIONES CONGÉNITAS DEL SISTEMA URINARIO ◆ ORIGEN DEL SISTEMA GENITAL ◆ DIFERENCIACIÓN DEL SISTEMA GENITAL MASCULINO 	<ul style="list-style-type: none"> - RELACIONA EL DESARROLLO DEL SISTEMA URINARIO CON EL ORIGEN DE LAS PRINCIPALES ALTERACIONES. ASINTOMÁTICAS: URÉTERES (DOBLES, CORTOS, LARGOS); RIÑÓN EN HERRADURA. SINTOMÁTICAS: RIÑÓN POLIQUÍSTICO, AGENESIA RENAL BILATERAL (SECUENCIA DE POTTER). - IDENTIFICA LAS HOJAS BLASTODÉRMICAS QUE DARÁN ORIGEN AL APARATO GENITAL. (CRESTA GENITAL, GÓNADA, TRACTO GENITAL MASCULINO Y FEMENINO, GENITALES EXTERNOS). - EXPLICA EL ORIGEN Y DESCRIBE LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS CÉLULAS GERMINALES PRIMORDIALES (TOTIPOTENCIALIDAD, OCT-4, FOSFATASA ALCALINA). - DESCRIBE LA MIGRACIÓN DE LAS CÉLULAS GERMINALES HASTA LA CRESTA GONADAL (RUTA Y MODALIDADES DE MIGRACIÓN). - EXPLICA EL DESARROLLO DE LA GÓNADA INDIFERENCIADA. (CRESTA GONADAL, ESTROMA, EPITELIO CELÓMICO, CORDONES SEXUALES PRIMARIOS). - EXPLICA EL DESARROLLO DE LA GÓNADA MASCULINA. DESARROLLO DE LOS CORDONES SEXUALES PRIMARIOS A CORDONES Y TÚBULOS ESPERMÁTICOS. 	4, 1, 3, 2	<p>TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.</p>	<p>EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)</p>

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		20. DESARROLLO DE LOS SISTEMAS URINARIO Y GENITAL	<p>◆ DIFERENCIACIÓN DEL SISTEMA GENITAL MASCULINO</p> <p>◆ DIFERENCIACIÓN DEL SISTEMA GENITAL FEMENINO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - IDENTIFICA LOS DERIVADOS DEL EPITELIO CELÓMICO, DEL ESTROMA DE LA CRESTA GONADAL Y SU PARTICIPACIÓN EN EL DESARROLLO SEXUAL (CÉLULAS DE SERTOLI, CÉLULAS DE LEYDIG, ESPERMATOGONIAS). - EXPLICA LA EXPRESIÓN MOLECULAR Y SEÑALIZACIÓN PARA LA DIFERENCIACIÓN TESTICULAR Y DEL TRACTO GENITAL MASCULINO (<i>SRY</i>, <i>SOX-9</i>, HORMONA ANTIMÜLLERIANA). - EXPLICA EL DESARROLLO DE CONDUCTOS EFERENTES, EPIDÍDIMO, CONDUCTO DEFERENTE, CONDUCTO EYACULADOR, VESÍCULAS SEMINALES, URETRA, PRÓSTATA. - EXPLICA LA MASCULINIZACIÓN DE LAS EMINENCIAS GENITALES EN VARONES POR ACCIÓN DE LA DIHIDROTESTOSTERONA (TUBÉRCULO GENITAL, PLEGUES GENITALES PROMINENCIAS LABIOESCROTALES). - EXPLICA EL DESCENSO DE LOS TESTÍCULOS A LA BOLSA ESCROTAL. (PROCESO VAGINAL, <i>GUBERNACULUM TESTIS</i>, ACCIÓN DE LA DIHIDROTESTOSTERONA). - EXPLICA EL DESARROLLO DE LA GÓNADA FEMENINA. REGRESIÓN DE LOS CORDONES SEXUALES PRIMARIOS. FORMACIÓN DE CORTEZA OVÁRICA Y FOLÍCULOS PRIMORDIALES. - EXPLICA LA FORMACIÓN DE TUBAS UTERINAS, ÚTERO, CÉRVIX, PORCIÓN SUPERIOR DE LA VAGINA. - EXPLICA EL DESARROLLO DE VEJIGA, URETRA Y PORCIÓN INFERIOR DE LA VAGINA. 	4, 1, 3, 2, 6	<p>TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.</p>	<p>EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)</p>

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		20. DESARROLLO DE LOS SISTEMAS URINARIO Y GENITAL	<ul style="list-style-type: none"> ◆ DIFERENCIACIÓN DEL SISTEMA GENITAL FEMENINO ◆ DESÓRDENES DEL DESARROLLO SEXUAL (DDS) 	<ul style="list-style-type: none"> - EXPLICA EL DESARROLLO DE LOS GENITALES EXTERNOS FEMENINOS (TUBÉRCULO GENITAL, PLIEGUES GENITALES PROMINENCIAS LABIOESCROTALES). - RELACIONA LOS PROCESOS DEL DESARROLLO DEL SISTEMA GENITAL CON LAS PRINCIPALES ALTERACIONES DE LOS SISTEMAS REPRODUCTORES MASCULINO Y FEMENINO. MALFORMACIONES DE ÚTERO Y VAGINA, CRIPTORQUIDIA, DDS XY, DDS XX Y DDS OVOTESTICULAR). 	4, 1, 3, 2	TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.	EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)
		21. DESARROLLO DE SISTEMA ESQUELÉTICO	◆ SOMITOGÉNESIS	<ul style="list-style-type: none"> - IDENTIFICA LAS HOJAS BLASTODÉRMICAS QUE DARÁN ORIGEN A LOS SISTEMAS MUSCULAR Y ESQUELÉTICO. MESODERMO PARAXIAL (SOMÁTICO) Y MESODERMO LATERAL (SOMÁTICO). - EXPLICA EL PROCESO DE FORMACIÓN DE LAS SOMITAS A PARTIR DEL MESODERMO PARAAXIAL (GRADIENTES DE ÁCIDO RETINOICO Y FGF, SEGMENTACIÓN EN RELOJ Y EXPRESIÓN DE GENES <i>HOX</i>). - DESCRIBE LA REGIONALIZACIÓN DE LAS SOMITAS, RESPECTO A SU POSICIÓN CON LA NOTOCORDA, TUBO NEURAL Y ECTODERMO SUPERFICIAL (DERMA-MIOTOMO Y ESCLEROTOMO). - DESCRIBE LA REGIONALIZACIÓN DEL ESCLEROTOMO EN CEFÁLICO (MESÉNQUIMA COMPACTO) Y CAUDAL (MESÉNQUIMA LAXO). CONTRIBUCIÓN DE LOS ESCLEROTOMOS CAUDAL Y CEFÁLICO DE SOMITAS DERECHA E IZQUIERDA PARA LA FORMACIÓN DE LAS VÉRTEBRAS. 	4, 1, 3, 2	TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.	EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		21. DESARROLLO DE SISTEMA ESQUELÉTICO	<ul style="list-style-type: none"> ◆ SOMITOGÉNESIS ◆ DESARROLLO DEL ESQUELETO AXIAL ◆ ALTERACIONES DEL SISTEMA ESQUELÉTICO 	<ul style="list-style-type: none"> - DESCRIBE LA PARTICIPACIÓN DE NERVIOS (RAQUÍDEOS) Y VASOS (ARTERIAS INTERVERTEBRALES) EN EL MESÉNQUIMA LAXO DE LOS ESCLEROTOMOS PARA LA SEGMENTACIÓN DE LA COLUMNA VERTEBRAL. - IDENTIFICA LAS REGIONES DEL ESCLEROTOMO Y LAS RUTAS DE MIGRACIÓN DE LAS CÉLULAS MESENQUIMÁTICAS QUE FORMARÁN A LA VÉRTEBRA (ARCO NEURAL, CUERPO, APÓFISIS LATERALES, PORCIÓN PROXIMAL Y DISTAL DE LAS COSTILLAS). - EXPLICA LA EXPRESIÓN COMBINADA Y DIFERENCIAL DE LOS GENES <i>HOX</i> PARA LA FORMACIÓN DE LA VÉRTEBRA. - EXPLICA EL ORIGEN Y FORMACIÓN DE LA CLAVÍCULA (CRESTAS NEURALES. 1ER HUESO EN OSIFICARSE, OSIFICACIÓN MIXTA). - DESCRIBE EL PROCESO DE FORMACIÓN DEL ESTERNÓN. (BANDAS ESTERNALES, FUSIÓN Y CENTROS DE OSIFICACIÓN). - RELACIONA LOS PROCESOS DEL DESARROLLO CON LAS PRINCIPALES ALTERACIONES DE LOS HUESOS (OSTEOGÉNESIS IMPERFECTA, ACONDROPLASIA, SÍNDROME DE KLIPPEL-FEIL, VÉRTEBRAS SUPERNUMERARIAS, ESTERNÓN EN QUILLA, ESTERNÓN HENDIDO, DISPLASIA CLEIDOCRANEAL). 	4, 1, 3, 2	TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.	EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		22. DESARROLLO DEL SISTEMA MUSCULAR	<ul style="list-style-type: none"> ◆ DESARROLLO DE LOS SISTEMAS MUSCULARES CORPORALES ◆ ALTERACIONES DEL DESARROLLO MUSCULAR 	<ul style="list-style-type: none"> - IDENTIFICA LOS TEJIDOS EMBRIONARIOS CAPACES DE FORMAR TEJIDO MUSCULAR (MESODERMO PARAXIAL, MESODERMO LATERAL, CRESTA NEURAL CEFÁLICA). - EXPLICA EL PROCESO DE DIFERENCIACIÓN DEL MÚSCULO ESQUELÉTICO (ACCIÓN DE FGF Y DETERMINACIÓN DEL MESÉNQUIMA MIOGÉNICO, MYF-5→ MIOBLASTO, MYO-D→MIOTUBO, MIOGENINA Y MRF-4→FIBRA MUSCULAR). - DENTIFICA LAS MASAS MUSCULARES QUE DARÁN ORIGEN A LOS MÚSCULOS DEL TRONCO Y FACTORES QUE PERMITEN LA MIGRACIÓN DEL MESÉNQUIMA PARA LA FORMACIÓN DEL MÚSCULO DE LAS EXTREMIDADES. EPIAXIALES (DORSALES), HIPOAXIALES (VENTRALES), POSTAXIALES (EXTREMIDADES). - IDENTIFICA LOS MÚSCULOS POR SU FUNCIÓN. EPÍMERO (EXTENSORES), HIPÓMEROS (FLEXORES). - EXPLICA LA DIFERENCIACIÓN DEL MÚSCULO CARDIACO. (MIOCARDIO, ALTERNANCIA ENTRE LA CONTRACCIÓN Y PROLIFERACIÓN). - RELACIONA LAS FALLAS DEL DESARROLLO DEL TEJIDO MUSCULAR CON EL ORIGEN DE LAS PRINCIPALES ALTERACIONES (VIENTRE EN CIRUELA PASA, DISPLASIAS MUSCULARES, EJ. DUCHENNE). 	4, 1, 3, 2	TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.	EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		23. DESARROLLO DE EXTREMIIDADES	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ORIGEN EMBRIONARIO DE LAS ESTRUCTURAS APENDICULARES ◆ EJES DE SIMETRÍA EN EL DESARROLLO DE LOS MIEMBROS. 	<ul style="list-style-type: none"> - IDENTIFICA LAS HOJAS BLASTODÉRMICAS QUE PARTICIPAN EN LA FORMACIÓN LOS MIEMBROS. (ECTODERMO SUPERFICIAL, MESODERMO LATERAL SOMÁTICO, MESODERMO PARAXIAL, CRESTAS NEURALES, MESODERMO ESPLÁCNICO). - EXPLICA LAS INTERACCIONES ENTRE EPITELIO Y MESÉNQUIMA PARA EL DESARROLLO INICIAL DE LA YEMA DEL MIEMBRO. (MESODERMO SOMÁTICO → ECTODERMO, CRESTA ECTODÉRMICA APICAL → MESÉNQUIMA SUBYACENTE, FGF 10). - DESCRIBE LA CAPACIDAD DE AUTORREGULACIÓN DEL DESARROLLO DE LOS MIEMBROS. - EXPLICA LA FUNCIÓN DE LA CRESTA ECTODÉRMICA APICAL. DESARROLLO DEL PLANO PRÓXIMO-DISTAL (FGF 10). - DESCRIBE LA FUNCIÓN DE LA ZONA DE ACTIVIDAD POLARIZANTE (ZAP). DESARROLLO DEL PLANO ANTERO-POSTERIOR (ÁCIDO RETINÓICO, SHH). - DESCRIBE LOS PROCESOS DE CRECIMIENTO Y DIFERENCIACIÓN ANATÓMICA DE LOS MIEMBROS (DETERMINACIÓN DE LA POLARIDAD DORSO-VENTRAL, SEGMENTACIÓN PRÓXIMO-DISTAL DEL MIEMBRO: GENES <i>HOX</i>). - EXPLICA LA IMPORTANCIA DE LA APOPTOSIS DURANTE EL DESARROLLO DE LOS MIEMBROS. 	4, 1, 3, 2	<p>TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.</p>	<p>EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)</p>

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		23. DESARROLLO DE EXTREMIDADES	♦ ALTERACIONES DEL DESARROLLO DE LOS MIEMBROS	- RELACIONA LAS FALLAS DE LOS PROCESOS DEL DESARROLLO DE LOS MIEMBROS CON LAS PRINCIPALES ALTERACIONES (DISMELIAS: AMELIA, HEMIMELIA, FOCOMELIA; SINDACTILIA, POLIDACTILIA, DISPLASIA CONGÉNITA DE CADERA, PIE EQUINO: VARO, VALGO, ADUCTO).	4, 1, 3, 2	TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.	EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		24. DESARROLLO DEL SISTEMA TEGUMENTARIO	<ul style="list-style-type: none"> ◆ ORIGEN DEL SISTEMA TEGUMENTARIO ◆ ALTERACIONES FRECUENTES DEL DESARROLLO DEL SISTEMA TEGUMENTARIO 	<ul style="list-style-type: none"> - IDENTIFICA LAS HOJAS BLASTODÉRMICAS QUE DARÁN ORIGEN AL SISTEMA TEGUMENTARIO Y SUS DERIVADOS DEFINITIVOS (EPIDERMIS, DERMIS, MELANOCITOS, CÉLULAS DE MERKEL, CÉLULAS DE LANGERHANS). - EXPLICA LAS INDUCCIONES MESÉNQUIMA-ECTODERMO PARA LA FORMACIÓN DE LA EPIDERMIS Y SUS ANEXOS. - DESCRIBE EL DESARROLLO DE LA EPIDERMIS (ESTRATO BASAL, PERIDERMO, ESTRATO ESPINOSO, ESTRATO GRANULOSO, ESTRATO LÚCIDO, ESTRATO CÓRNEO). - EXPLICA EL DESARROLLO DE LOS DERIVADOS DEL ECTODERMO (DERMATOGLIFOS, PELO, UÑAS; GLÁNDULAS SEBÁCEAS, SUDORÍPAS, MAMARIAS). - IDENTIFICA LOS COMPONENTES DE LA DERMIS (VASOS, FIBROBLASTOS; MATRIZ EXTRACELULAR: ÁCIDO HIALURÓNICO, FIBRONECTINA, FIBRAS ELÁSTICAS, COLÁGENO). - RELACIONA LAS PRINCIPALES ALTERACIONES DE LA PIEL CON EL DESARROLLO DEL SISTEMA TEGUMENTARIO. (ICTIOSIS VULGAR Y LAMELAR, PSORIASIS, DISPLASIA ECTODÉRMICA ANHIDRÓTICA, HIPERTRICOSIS, ALOPECIA, CUTIS LAXA, HIPERELASTOSIS CUTÁNEA). 	4, 1, 3, 2.	<p>TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.</p>	<p>EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)</p>

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		25. TERATOGENESIS Y DEFECTOS AL NACIMIENTO	◆ ECOLOGIA FETAL, CRECIMIENTO Y DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> - RECONOCE LAS ETAPAS DEL DESARROLLO <i>IN UTERO</i>. (EMBRIÓN, FETO NO VIABLE, FETO VIABLE, FETO A TÉRMINO). - DESCRIBE LA RELACIÓN ENTRE LA TALLA Y EL PESO DEL PRODUCTO (ETAPA FETAL Y A TÉRMINO). - CALCULA LA EDAD GESTACIONAL Y FECHA PROBABLE DE PARTO (REGLA DE NÄGELE). - IDENTIFICA LOS DEFECTOS AL NACIMIENTO MÁS FRECUENTES (BAJO PESO, PREMATUREZ, MALFORMACIONES). - CLASIFICA LOS DEFECTOS AL NACIMIENTO DE ACUERDO A SU ETIOLOGÍA (GENÉTICOS, MULTIFACTORIALES, TERATOGÉNESIS). - RECONOCE LA IMPORTANCIA DEL ESTUDIO POR ULTRASONIDO PARA EL SEGUIMIENTO DEL EMBARAZO Y DIAGNÓSTICO PRENATAL (IMPLANTACIÓN, CRECIMIENTO, EDAD PRENATAL, LÍQUIDO AMNIÓTICO, MALFORMACIONES). - IDENTIFICA LOS FACTORES QUE CONFORMAN AL MICROAMBIENTE, MATROAMBIENTE Y MACROAMBIENTE. - CLASIFICA LOS DISTINTOS AGENTES TERATÓGENOS DE ACUERDO A SU NATURALEZA: FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS. 	4, 1, 3, 2.	<p>TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.</p>	<p>EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)</p>

FECHA	BLOQUE	TEMA	SUBTEMA(S)	RESULTADO DE APRENDIZAJE	COMPETENCIA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	MECANISMOS (Y TIPOS) DE EVALUACIÓN ¹⁰
		25. TERATOGENESIS Y DEFECTOS AL NACIMIENTO	♦ ECOLOGIA FETAL, CRECIMIENTO Y DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> - RELACIONA LOS FACTORES TERATOGENÉTICOS DEL MICROAMBIENTE (GENÉTICOS, ANEXOS EMBRIONARIOS), MATROAMBIENTE (TALLA, PESO, EDAD, ALTERACIONES EN EL APARATO REPRODUCTOR, HIPERTENSIÓN, DIABETES, TABAQUISMO, FÁRMACODEPENDENCIA, INFECCIONES, PARASITOSIS) Y MACROAMBIENTE (GEOGRÁFICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, SOCIALES) CON SU EFECTO SOBRE EL DESARROLLO DEL PRODUCTO. - RECONOCE LAS ETAPAS DE MAYOR SUSCEPTIBILIDAD DE LOS DISTINTOS SISTEMAS QUE PUEDEN AFECTAR EL DESARROLLO DEL PRODUCTO (ETAPA EMBRIONARIA, ETAPA FETAL). 	4, 1, 3, 2.	TRABAJO EN EQUIPO, APRENDIZAJE BASADO EN TAREAS, APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS, PORTAFOLIO, EXPOSICIÓN ORAL, AUDIOVISUALES, LECTURAS OBLIGATORIAS, TUTORÍAS, EJERCICIO EN CLASE, OTRA: REVISIÓN DE CASO CLÍNICO.	EXAMEN DEPARTAMENTAL (1, 2), EXÁMENES PARCIALES (1, 2), CALIFICACIÓN DEL PROFESOR (1, 2, 3, 4, 5) TRABAJOS Y TAREAS FUERA DEL AULA (3), PARTICIPACIÓN EN CLASE (4, 5), PRESENTACIÓN EN CLASE (1, 2, 3, 4, 5), PREGUNTAS Y RESPUESTAS EN CLASE (1, 2, 4), ASISTENCIA (4)

BIBLIOGRAFÍA

1. CARLSON BM. EMBRIOLOGÍA HUMANA Y BIOLOGÍA DEL DESARROLLO. 5ª ED. ELSEVIER; 2009.
2. LANGMAN STW. EMBRIOLOGÍA MÉDICA CON ORIENTACIÓN CLÍNICA. 12ª ED. MÉXICO: MÉDICA PANAMERICANA; 2010
3. ARTEAGA MM Y GARCÍA-PELÁEZ I. EMBRIOLOGÍA HUMANA Y BIOLOGÍA DEL DESARROLLO. PANAMERICANA; 2013.

APOYOS EN LÍNEA PARA EL APRENDIZAJE:

CICLO CELULAR

[HTTP://WWW.BIOLOGY.ARIZONA.EDU/CELL_BIO/TUTORIALS/CELL_CYCLE/CELLS2.HTML](http://www.biology.arizona.edu/cell_bio/tutorials/cell_cycle/cells2.html)

ANIMACIÓN DE MITOSIS

[HTTP://WWW.BIOLOGY.ARIZONA.EDU/CELL_BIO/TUTORIALS/CELL_CYCLE/CELLS3.HTML](http://www.biology.arizona.edu/cell_bio/tutorials/cell_cycle/cells3.html)

ANIMACIÓN DE MEIOSIS I Y II

[HTTP://WWW.BIOLOGY.ARIZONA.EDU/CELL_BIO/TUTORIALS/MEIOSIS/PAGE3.HTML](http://www.biology.arizona.edu/cell_bio/tutorials/meiosis/page3.html)

APARATO GENITAL MASCULINO

[HTTP://WWW.MED.UNC.EDU/EMBRYO_IMAGES/UNIT-GENITAL/GENITAL_HTMS/GENITALTOC.HTM](http://www.med.unc.edu/embryo_images/unit-genital/genital_htms/genitaltoc.htm)

APARATO GENITAL FEMENINO

[HTTP://WWW.MED.UNC.EDU/EMBRYO_IMAGES/UNIT-GENITAL/GENITAL_HTMS/GENITALTOC.HTM](http://www.med.unc.edu/embryo_images/unit-genital/genital_htms/genitaltoc.htm)

CICLO SEXUAL HUMANO

[HTTP://ANATOMY.MED.UNSW.EDU.AU/CBL/EMBRYO/WWWHUMAN/MCYCLE/MCYCLE.HTML](http://anatomy.med.unsw.edu.au/cbl/embryo/wwwhuman/mcycle/mcycle.html)

ANIMACIÓN DE FECUNDACIÓN

[HTTP://WWW.FOTOSEARCH.COM/TME706/706-27/](http://www.fotosearch.com/TME706/706-27/)

DESARROLLO EMBRIONARIO

[HTTP://WWW.HISTOEMB.FMED.EDU.UY/ATLAS/RDES/INICIO.HTML](http://www.histoemb.fmed.edu.uy/atlas/rdes/inicio.html)

PLACENTA

[HTTP://ANATOMY.MED.UNSW.EDU.AU/CBL/EMBRYO/NOTES/](http://anatomy.med.unsw.edu.au/cbl/embryo/notes/)

LA FORMACIÓN DEL CUERPO

[HTTP://WWW.MED.UNC.EDU/EMBRYO_IMAGES/UNIT-WELCOME/WELCOME_HTMS/CONTENTS.HTM](http://www.med.unc.edu/embryo_images/unit-welcome/welcome_htms/contents.htm)

SISTEMA NERVIOSO

[HTTP://WWW.MED.UNC.EDU/EMBRYO_IMAGES/UNIT-WELCOME/WELCOME_HTMS/CONTENTS.HTM](http://www.med.unc.edu/embryo_images/unit-welcome/welcome_htms/contents.htm)

SUPERVISIÓN, EVALUACIÓN Y REALIMENTACIÓN DEL ESTUDIANTE

◆ SUPERVISIÓN¹¹:

LA INTENCIONALIDAD EDUCATIVA ES LOGRAR QUE EL ALUMNO RECONOZCA PATRONES DE APRENDIZAJE CON MAYOR FACILIDAD Y PRECISIÓN A TRAVÉS

DE LA PRÁCTICA SUPERVISADA POR MEDIO DEL MONITOREO Y LA IDENTIFICACIÓN DE ERRORES QUE PERMITA AL ALUMNO CREAR Y/O MODIFICAR SU

ESQUEMA DE PROCEDIMIENTOS. EN RESPUESTA A ESTO, EL DEPARTAMENTO DE EMBRIOLOGÍA OFRECE A LOS ALUMNOS ASESORÍA PERSONALIZADA

DURANTE TODO EL CURSO ESCOLAR.

¹¹ “La supervisión en el campo de la educación médica tiene tres funciones: 1) educar al incrementar las oportunidades de aprendizaje, 2) monitorear, al identificar errores en la práctica y hacer sugerencias para el cambio y el mejoramiento, 3) apoyar, al permitir un espacio para compartir ansiedades y explorar como evitar o lidiar con situaciones de estrés en el futuro.” Graue WE, Sánchez MM, Durante MI, Rivero SO. Educación en las Residencias Médicas. Editores de Textos Mexicanos, 2010. Cap. 29. Pp 289-293.

◆ EVALUACIÓN¹²

LINEAMIENTOS DE EVALUACIÓN

[HTTP://WWW.FACMED.UNAM.MX/DEPTOS/ANATOMIA/LINEAMIENTOS.PDF](http://www.facmed.unam.mx/deptos/anatomia/lineamientos.pdf)

¹² La evaluación es inherente al acto educativo; es un término que se aplica para saber si se lograron los objetivos del proceso de enseñanza-aprendizaje e implica un proceso sistemático de acopio de información a través de la aplicación de instrumentos válidos y confiables, para ser analizada de manera objetiva en lo cuantitativo y en lo cualitativo y así poder emitir juicios de valor sobre el grado de correspondencia de la información y criterios previamente establecidos, fundamentando la toma de decisiones sobre el proceso educativo. Graue WE, Sánchez MM, Durante MI, Rivero SO. Educación en las Residencias Médicas. Editores de Textos Mexicanos, 2010. Cap. 28. Pp 277-287.