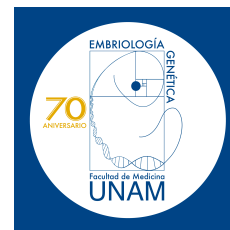
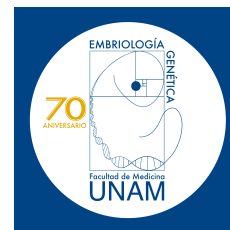


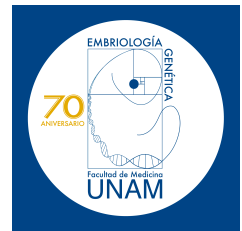
UNIDAD TEMÁTICA I				
EMBRIOLOGÍA GENERAL				
#	FECHA	TEMA	HRS	ACTIVIDADES
1	28 SEP- 02 OCT	1. Introducción a la Embriología Humana Procesos moleculares del desarrollo. 1.1 Generalidades de la expresión génica 1.2 Factores de transcripción y moléculas señalizadoras.	1	
		2. Ciclo celular y mitosis. 2.1 Generalidades de Cromosomas 2.2 Fases del ciclo celular y su regulación	3	
2	05 – 09 OCT	2.3 Meiosis I y II 2.4 Alteraciones del ciclo celular y de la meiosis.	4	Asesoría: Ciclo celular y mitosis. Meiosis
3	12 – 16 OCT	3. Biología de la reproducción (Gametogénesis). 3.1 Generalidades de la gametogénesis 3.2 Espermatogénesis 3.3 Control hormonal.	4	
4	19 – 23 OCT	3.4 Ovogénesis y foliculogénesis 3.5 Control Hormonal	4	Práctica 1: Observación de ovario y testículo adulto
5	26 – 30 OCT	3.6 Control hormonal del ciclo sexual femenino. 3.7 Ovulación.	4	Asesoría: espermatogenesis, ovogenesis y foliculogénesis
6	02 - 06 NOV	4 Fecundación. 4.1 Transporte de gametos 4.2 Etapas de la fecundación 4.3 Prevención de la polispermia	4	SEMINARIO: Anticonceptivos hormonales.
7	09 - 13 NOV	5 Segmentación. 5.1 Características del cigoto 5.2 Características de la segmentación humana 5.3 Formación del blastocisto 5.4 Transporte e implantación del embrión	4	Asesoría: Fecundación y Segmentación
8	16 - 20 NOV	6 Gastrulación. 6.1 Formación del embrión bilaminar 6.2 Aspectos moleculares de la gastrulación 6.3 Formación del embrión trilaminar. 6.4 Gemelismo	4	Viñeta clínica de infertilidad. SEMINARIO: Principales causas de infertilidad en la pareja.
9	23-27 NOV	7. Plan corporal básico del embrión. 7.1 Neurulación 7.2 Desarrollo del mesodermo embrionario 7.3 Desarrollo del endodermo.		Elaboración de un modelo del embrión trilaminar. Práctica 2: Observación del embrión trilaminar Asesoría: Gastrulación
EXAMEN DEPARTAMENTAL: LUNES 30 DE NOVIEMBRE DE 2020				



UNIDAD TEMÁTICA II				
EMBRIOLOGÍA POR APARATOS Y SISTEMAS PARTE 1				
#	FECHA	TEMA	HRS	ACTIVIDADES
11	30 NOV - 04 DIC	8. Desarrollo del sistema nervioso. 8.1 Regionalización del tubo neural 8.2 Histogénesis del sistema nervioso	4	
12	07 – 11 DIC	8.3 Formación de la médula espinal y derivados de las vesículas cerebrales 8.4 Alteraciones de Sistema Nervioso Central	4	Practica 3: Identificación de estructuras de embriones de pollo de 33, 56 y 72 horas de incubación.
VACACIONES DE INVIERNO DEL 14 DE DICIEMBRE AL 01 DE ENERO				
13	04 - 08 ENE	8.5 Cresta neural y desarrollo del sistema nervioso periférico 8.6 Neurocristopatías	4	Asesoría: Sistema Nervioso y DCTN Viñeta ácido fólico Viñeta neurocristopatías
14	11 – 15 ENE	9. Órganos de los sentidos. 9.1 Desarrollo del ojo 9.2 Patologías de ojo	4	Asesoría: Crestas neurales y neurocristopatías
15	18 -22 ENE	9.3 Desarrollo del oído. 9.4 Patologías de oído	4	Práctica 4: Desarrollo del SNC, ojo y oído en mamíferos.
16	25 – 29 ENE	10. Cabeza y cuello 10.1 Desarrollo de la región faríngea 10.2 Glándulas del cuello 10.3 Patologías de región faríngea y cuello	4	Asesoría: Órganos de los Sentidos Viñeta clínica: Hipotiroidismo congénito.
17	01 – 05 FEB	10.4 Desarrollo de la cara 10.5 Dismorfias faciales 10.6 Desarrollo del cráneo 10.7 Craneocinostosis	4	SEMINARIO: Aborto
18	08 – 12 FEB	11. Esqueleto axial 11.1 Somitogénesis 11.2 Alteraciones de esqueleto axial	4	
19	15 – 19 FEB	12. Sistema muscular 12.1 Determinación y diferenciación del músculo 12.2 Patologías de Músculo	4	Asesoría: Cabeza, cuello y cara.
20	22 – 26 FEB	13. Sistema tegumentario 13.1 Desarrollo de la piel y anexos. 13.2 Patologías de Sistema tegumentario		Viñeta clínica : Ictiosis.
21	01- 05 MAR	14. Desarrollo de extremidades. 14.1 Patologías de extremidades		Asesoría: Esqueleto axial. Musculo, piel y extremidades
EXAMEN DEPARTAMENTAL: JUEVES 4 DE MARZO DE 2021				



UNIDAD TEMÁTICA III				
EMBRIOLOGÍA POR APARATOS Y SISTEMAS PARTE 2				
#	FECHA	TEMA	HRS	ACTIVIDADES
22	08-12 MAR	15. Sistema cardiovascular. 15.1 Hematopoyesis 15.2 Cardiogénesis 15.3 Tabicación	4	Práctica 5: Corazón y circulación embrionaria
23	15-19 MAR	15.4 Desarrollo de sistema arterial	4	
24	22 – 26 MAR	15.5 Desarrollo del sistema venoso y linfático	4	Asesoría: Sistema Cardiovascular y Desarrollo de Arterias y Venas
SEMANA SANTA DEL 29 DE MARZO AL 02 DE ABRIL				
25	05 – 09 ABR	15.6 Cardiopatías 15.7 Circulación prenatal y cambios al nacimiento	4	SEMINARIO: Teratógenos
26	12 – 16 ABR	16. Sistemas digestivo y respiratorio. 16.1 Formación del tubo digestivo.	4	Viñeta clínica : Síndrome de dificultad respiratoria.
27	19 – 23 ABR	16.2 Formación del aparato respiratorio 16.3 Formación de cavidades corporales.	4	Asesoría: Desarrollo de Digestivo y Respiratorio
28	26 – 30 ABR	17. Sistema urogenital. 17.1 Formación del sistema urinario 17.2 Malformaciones sistema urinario	4	Viñeta clínica: Síndrome de insensibilidad a andrógenos.
29	03 – 07 MAY	17.3 Formación del sistema genital 17.4 Malformaciones del aparato reproductor	4	Práctica 6: Desarrollo de la cresta urogenital y formación de la gónada.
30	10 – 14 MAY	18. Placenta y membranas extraembrionarias. 18.1 Formación de la placenta 18.2 Fisiología placentaria	4	Asesoría de Sistema Urogenital
31	17 – 21 MAY	18.3 Membranas extraembrionarias 18.4 Patología placentaria	4	Práctica 7: La placenta humana Viñeta clínica 7: Placenta previa.
32	24 – 28 MAY	19. Ecología fetal 17.1 Ecología fetal 17.2 Factores que alteran el desarrollo 17.3 Malformaciones congénitas 20. Revisión de la línea del tiempo	4	Práctica 8: Antropometría fetal. Asesoría de Placenta y Ecología Fetal Viñeta clínica : Amniocentesis
EXAMEN DEPARTAMENTAL: VIERNES 28 DE MAYO DEL 2021				
PRIMER EXAMEN ORDINARIO: LUNES 07 DE JUNIO DEL 2021				
SEGUNDO EXAMEN ORDINARIO: JUEVES 17 DE JUNIO DEL 2021				
EXAMEN EXTRAORDINARIO: JUEVES 01 JULIO DEL 2021				



BIBLIOGRAFÍA

1. Bruce M. Carlson. (2020). Embriología Humana y Biología del Desarrollo. 6ª Edición España: Elsevier Saunders.
2. Vladimir Flores. (2015). Embriología Humana. Bases moleculares y celulares de la histogénesis, la morfogénesis y las alteraciones del desarrollo. España: Editorial Médica Panamericana.
3. Keith L. Moore, T.V.N. Persaud, Mark G. Torchia. (2020). Embriología Clínica. 11ª Edición, España: Elsevier Saunders.
4. T. W. Sadler. (2019). Embriología Médica. 14ª Edición, España: Wolters Kluwer.