



ANEXO I RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN N° 543/2020

PLAN DE TRABAJO DOCENTE

AÑO:	2020
------	------

1- Datos de la asignatura

Nombre	CONCEPCIÓN Y FORMACIÓN DEL SER HUMANO I
--------	-----------------------------------------

Código	02
--------	----

Tipo	
Obligatoria	X
Optativa	

Nivel	
Grado	X
Post-Grado	

Área curricular a la que pertenece	CICLO VITAL
------------------------------------	-------------

Departamento	-----
--------------	-------

Carrera/s	MEDICINA
-----------	----------

Ciclo o año de ubicación en la carrera/s	CICLO DE FORMACIÓN BÁSICA – PRIMER AÑO- CUATRIMESTRAL
------------------------------------------	-------------------------------------------------------

Carga horaria asignada en el Plan de Estudios:

Total	96 hs
Semanal	6 hs

Distribución de la carga horaria (semanal) presencial de los estudiantes:

Teóricas	Prácticas	Teórico - prácticas
48	48	

Relación docente - alumnos:

Cantidad estimada de estudiantes inscriptos	Cantidad de docentes		Cantidad de comisiones		
	Profesores	Auxiliares	Teóricas	Prácticas	Teórico - Prácticas
2300	5	17			45

2- Composición del equipo docente:

N°	Nombre y Apellido	Título/s
1.	Ricci María Andrea	Médica sanitarista
2.	Cleiman Laura	Médica generalista
3.	Fabbri Julia	Lic en Biología
4.	Iparraguirre Martina	Médica clínica
5.	Rodriguez Rodrigues Christian	Lic. en Genética
6.	Albani Clara	Lic en Biología
7.	Stefanía Cohen	Lic. Cs Biológicas
8.	Diaz Ciarlo María Isabel	Médica generalista
9.	Hernández María Sol	Lic. En Biología
10.	Lauronce Matilde	Médica generalista
11.	Loos Julia Alexandra	Lic. en Biología
12.	Asaro Antonela	Lic. en Biología
13.	Allende Alejandra	Médica neonatóloga
14.	Baldo María Belén	Lic. En Biología
15.	Campoamor Natalia Soledad	Lic. Enfermería
16.	Francesena Liliana del Valle	Médica Genetista
17.	Kifer Mariela	Médica Generalista
18.	Méndez Eugenia	Lic. En Biología
19.	Muglia Natalia	Médica Neonatóloga
20.	Ocampo Emiliano	Lic. En Biología
21.	Torrecillas Héctor	Médico ginecólogo
22.	Zalazar Lucía	Lic. En Biología

Nº	Cargo								Dedicación			Carácter				Cantidad de horas semanales dedicadas a: (*)							
	T	As	Adj	JTP	A1	A2	Ad	Bec	E	P	S	Reg.	Int.	A término	Otros	Docencia					Invest.	Ext.	Gest
																Frente a estudiantes	Semana de integración	ABP	Campo	Totales			
1.	X								X					X		10	--	--	--	20	2		8
2.			X						X					X		10	--	--	--	20			
3.			X						X					X		10	--	--	--	20			
4.			X						X					X		10	--	--	--	20			
5.			X						X					X		10	--	--	--	20			
6.				X					X					X		10	--	--	--	20			
7.				X					X					X		10	--	--	--	20			
8.				X					X					X		10	--	--	--	20			
9.				X						X				X		8	--	--	--	10			
10.				X					X					X		10	--	--	--	20			
11.				X					X					X		10	--	--	--	20			
12.					X					X				X		8	--	--	--	10			
13.					X					X				X		8	--	--	--	10			
14.					X					X				X		8	--	--	--	10			
15.					X					X				X		8	--	--	--	10			
16.					X					X				X		8	--	--	--	10			
17.					X					X				X		8	--	--	--	10			
18.					X					X				X		8	--	--	--	10			
19.					X					X				X		8	--	--	--	10			
20.					X					X				X		8	--	--	--	10			
21.					X					X				X		8	--	--	--	10			
22.					X					X				X		8	--	--	--	10			

### 3- Plan de trabajo del equipo docente

#### Fundamentación

La Unidad de Aprendizaje (UA) Concepción y Formación del Ser Humano (FSH-1) pertenece al ciclo básico de la Escuela Superior de Medicina. Hay dos particularidades de los estudiantes que recibe la UA FSH 1, y que funcionan como una gran oportunidad para la enseñanza de conceptos clave, de importancia no sólo para un posible y futuro profesional de la salud, sino para todas las personas ciudadanas, por lo tanto vemos el inicio de esta asignatura en el ciclo básico de la carrera como una oportunidad para mostrar, debatir, reflexionar e intentar persuadir y lograr que puedan autoreferenciarse respecto a determinadas cuestiones clave para asegurar una mejor convivencia y respeto hacia los demás.

La primera particularidad que encontramos en nuestra UA es la gran masividad de estudiantes que recibimos, debido al ingreso libre, gratuito e irrestricto que posee nuestra escuela superior, siendo aproximadamente 2000 los estudiantes que inician la UA todos los años.

La segunda contingencia es que la mayoría de los estudiantes han egresado recientemente de la escuela secundaria (de acuerdo a las encuestas realizadas por el Observatorio de la ESM del año 2019, el 70% correspondieron a estudiantes <22 años, el 88,2% a estudiantes < 30 años) y por ende creemos que el tránsito por nuestra asignatura debe ser en un espacio donde encuentren tranquilidad, apoyo, confianza, contención y cuidado para poder debatir asuntos clave que muy posiblemente estén ocurriendo en sus vidas y que “casualmente” encontrarán en sintonía con nuestro plan curricular.

Cuestionaremos asuntos tan fundamentales y críticos que ocurren principalmente a esa edad, como son la sexualidad, el género y su construcción social, la identidad de género, la orientación sexual, los derechos sexuales y reproductivos, los derechos no reproductivos, el ciclo sexual femenino y masculino, el período de fertilidad de la mujer y el riesgo de embarazo, los métodos anticonceptivos, los teratógenos. La diversidad sexual.

A continuación, se describen los núcleos de aprendizaje planificados, con los contenidos correspondientes, objetivos y bibliografía a utilizar.

### **Núcleo 1: Sexualidades**

#### **Objetivos de aprendizaje**

Se espera que, durante su pasaje por la UA los estudiantes alcancen la capacidad de:

1. Reconocer las sexualidades humanas en su complejidad considerando abordajes biológicos, psicológicos, históricos, políticos y socio antropológicos.
2. Distinguir los conceptos de sexualidad, genitalidad y género a fin de abordar la salud sexual y reproductiva desde una perspectiva de derechos humanos.
3. Conocer los derechos sexuales y la ley de identidad de género.
4. Entender la importancia de respetar al ser “diferente” y aceptar la diversidad.

#### **Contenidos a desarrollar**

- Definición de sexualidad. Componentes de la sexualidad: reproductividad, género, vínculo afectivo y erotismo. Enfoques esencialista y constructorista de la sexualidad. Diversidad sexual (sexualidades). Diferencia entre sexo y género. Construcción social del género. Identidad de género. Ley de identidad de género. Orientación sexual. Derechos sexuales Modelos hegemónicos heterocentros. Nuevo modelo. Teoría Queer. Perspectiva de género en la consulta médica. Protocolo de atención de personas trans en el sistema de salud. Vulnerabilidad del colectivo LGBTTTIQ+. Factores de riesgo y patologías más frecuentes.

#### **Bibliografía utilizada**

- Salud y Diversidad Sexual. Guía para Profesionales de la Salud. Universidad de la República del Uruguay; 2015.
- Atención de la Salud Integral de las personas trans. “Guía para equipos de salud”. Programa Nacional de Salud sexual y procreación responsable. MINSAL 2015. (capítulo 3 y 4)
- Ley de Derechos Sexuales. MSAL, 2013. Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/images/stories/ryc/graficos/0000000677cnt-Leyes-que-reconocen-tusderechos.pdf>
- Hablemos de Salud Sexual. Manual para profesionales de Atención Primaria Salud. México; Asoc. Mexicana de Educ. Sexual AC (AMES), y Asoc. Mex. para Salud Sexual (AMSSAC)2003. (Ver Cap. 1, 3 y 7)
- Marchi, A., Romanello, G. Identidad de género: un camino hacia la igualdad en el marco de la nueva ley. Portal del Programa Universitario de Diversidad Sexual. Universidad Nacional de Rosario, 2014 <http://www.puds.unr.edu.ar/wp-content/uploads/2014/07/Marchi-Romanello-IDENT-DE-G%C3%89N.pdf>

- Graciela Morgade. Aprender a ser mujer. Aprender a ser varón. Ediciones novedades educativas, Buenos Aires, 2001. (introducción)

## **Núcleo 2: Genética I**

### **Objetivos de aprendizaje**

Se espera que, durante su pasaje por la UA los estudiantes adquieran la capacidad de:

1. Conocer la estructura, compactación y actividad del ADN, y los procesos de transferencia de la información.
2. Comprender los procesos del ciclo celular. (mitosis y meiosis) y el destino del material genético en ambos procesos.
3. Conocer las leyes básicas de la herencia.

### **Contenidos a desarrollar**

- Estructura de ácidos nucleicos. Compactación del ADN y actividad. Concepto de gen, alelo y genoma. Transferencia de la información: replicación (énfasis), transcripción y traducción. Código genético. Ciclo celular. Mitosis y meiosis (énfasis en los productos de ambas divisiones, reducción de cromosomas y ploidía). Leyes de la herencia y conceptos de dominancia y recesividad

### **Bibliografía**

- Genética médica Jorde, Carey, Bamshad Elsevier 4 2011

## **Núcleo 2: Genética II**

### **Objetivos de aprendizaje**

Se espera que, durante su pasaje por la UA los estudiantes adquieran la capacidad de:

1. Comprender los factores determinantes de la enfermedad y el papel de la genética en la aparición de la misma
2. Definir el concepto de mutación y su papel en la diversidad genética humana y en la producción de enfermedades genéticas.
3. Diferenciar enfermedad genética de enfermedad congénita.
4. Conocer los tipos de herencia.

### **Contenidos a desarrollar**

- Causas de enfermedad. Genética y medio ambiente. Genética Médica. Familia y genogramas. Caracteres cualitativos y discretos. Enfermedades y mutaciones. Generalidades de anomalías cromosómicas. Mutaciones y variabilidad genética humana. Meiosis con énfasis en la separación de homólogos. Genético y congénito. Tipos de herencia. Herencia autosómica ligada al sexo. Herencia dominante o recesiva. Herencia multifactorial.

### **Bibliografía**

- Genética médica Jorde, Carey, Bamshad Elsevier 4 2011
- Videos de Youtube: Herencia autosómica dominante: <https://www.youtube.com/watch?v=rO0XU7e98cI> Herencia autosómica recesiva: <https://www.youtube.com/watch?v=zVGfhzcmNs> Herencia ligada al sexo: <https://www.youtube.com/watch?v=lkg9sod6Ksk&t=420s>
- The virtual human embryo. Disponible en: <https://www.ehd.org/virtual-human-embryo/>

## **Núcleo 3: Ciclos sexuales y gametogénesis**

### **Objetivos de aprendizaje**

Se espera que, durante su pasaje por la UA los estudiantes adquieran la capacidad de:

1. Explicar los elementos y regulación de los ciclos sexuales femenino y masculino.
2. Conocer los procesos de espermatogénesis y ovogénesis.

### **Contenidos a desarrollar**

● Ciclo sexual femenino y regulación hormonal. Eje hipotálamo. Hipofisario - gonadal. Ovulación y transporte del ovocito. Ciclo ovárico, ciclo endometrial, flujo cervical. Menstruación. Días fértiles. Ciclo sexual masculino. Eje hipotálamo. Hipofisario - gonadal. Gametogénesis: ovogénesis y espermatogénesis

### **Bibliografía**

- Langman Embriología Médica Sadler Lippincott Williams & Wilkins 12 2012
- Obstetricia Schwarcz- Sala- Duverges El Ateneo 6 2005
- Genética médica Jorde, Carey, Bamshad Elsevier 4 2011
- Ross. Histología. Texto y Atlas. 7ma edición; 2015.

### **Núcleo 4: Fecundación y anidación. Diagnóstico de Embarazo**

#### **Objetivos de aprendizaje**

Se espera que, durante su pasaje por la UA los estudiantes adquieran la capacidad de:

1. Comprender el proceso de fecundación en sus distintas etapas y los mecanismos que se activan posteriormente y que llevan a la implantación del blastocisto.
2. Saber qué test se puede realizar para diagnóstico de embarazo y en qué momento desde la fecundación este resultado es confiable.
3. Conocer los instrumentos médicos que permiten evaluar el desarrollo fetal.

#### **Contenidos a desarrollar**

● Fecundación. Activación metabólica del ovocito fecundado. Primera semana: Segmentación y transporte. Formación del blastocisto. Transporte y nutrición del embrión. Implantación. Desarrollo del trofoblasto y placentación inicial. Potencia celular. Comunicación celular. Migraciones e inducciones. Segunda semana: disco germinativo bilaminar. Diagnóstico de embarazo. Test válidos para diagnóstico de acuerdo a edad gestacional.

#### **Bibliografía**

- Langman Embriología Médica Sadler Lippincott Williams & Wilkins 12 2012
- Obstetricia Schwarcz- Sala- Duverges El Ateneo 6 2005
- Briozzo G y col. Uso adecuado del ensayo de gonadotropina coriónica humana en el diagnóstico de embarazo ¿sangre u orina?. Rev. Hosp Mat Inf Ramón Sardá. 2007; 26(2). VER introducción Disponible en [http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php?method=showDetail&id\\_revista=150&id\\_seccion=2465&id\\_ejemplar=4694&id\\_articulo=46326](http://www.imbiomed.com/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_revista=150&id_seccion=2465&id_ejemplar=4694&id_articulo=46326)

### **Núcleo 5: Consejería y Métodos anticonceptivos**

#### **Objetivos de aprendizaje**

Se espera que, durante su pasaje por la UA los estudiantes adquieran la capacidad de:

1. Entender el proceso de la planificación reproductiva y no reproductiva y las instancias de responsabilidad en la procreación.
2. Reconocer los diferentes métodos anticonceptivos y analizar su disponibilidad para la comunidad en el marco de los programas actuales.
3. Comprender la importancia de la Consejería en MAC para respetar la autonomía del/la paciente.

#### **Contenidos a desarrollar**

- Concepto de salud reproductiva. Derechos sexuales y reproductivos. Anticoncepción. Métodos anticonceptivos. Criterios de elegibilidad (OMS). Prácticas recomendadas para la indicación de métodos anticonceptivos. Accesibilidad y programas de salud pública. Consejería. Red por el derecho a decidir. Protocolo ILE

#### **Bibliografía**

- Obstetricia Schwarcz- Sala- Duverges El Ateneo 6 2005
- Trumper E. Anticoncepción hormonal de emergencia. 2007. Buenos Aires: Ministerio de Salud; 2007. 24 p. Disponible en [http://www.msal.gob.ar/saludsexual/downloads/AHE\\_guia\\_profesionales\[2\].pdf](http://www.msal.gob.ar/saludsexual/downloads/AHE_guia_profesionales[2].pdf)
- Schwarcz R, Castro R, Galimberti D, Martínez I, García O, Lomuto C, et al. Guia para el uso de métodos anticonceptivos. Buenos Aires: Ministerio de la Salud; 2002. 68 p. Disponible en [http://www.msal.gob.ar/saludsexual/downloads/guia\\_de\\_metodos\\_anticonceptivos.pdf](http://www.msal.gob.ar/saludsexual/downloads/guia_de_metodos_anticonceptivos.pdf)

#### **Núcleo 6: Desarrollo embrionario**

##### **Objetivos de aprendizaje**

Se espera que, durante su pasaje por la UA los estudiantes adquieran la capacidad de:

1. Reconocer los procesos de morfogénesis embrionaria que llevan a la formación de los órganos.
2. Apreciar la integralidad y complejidad de la morfogénesis embrionaria y fetal, y su interacción dinámica con la mujer gestante y el medio ambiente.
3. Conocer los instrumentos médicos que permiten evaluar el desarrollo fetal.

#### **Contenidos a desarrollar**

- Tercera semana: Disco germinativo trilaminar. Gastrulación, neurulación y formación de las crestas neurales. Plegamiento embrionario. Embrión cilíndrico de cuarta semana. Período de organogénesis. Fecha probable de nacimiento

#### **Bibliografía**

- Langman Embriología Médica Sadler Lippincott Williams & Wilkins 12 2012
- La prevención de los defectos del tubo neural con ácido fólico. OPS, 2009. Disponible en <http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/Prevencion-de-defectos-tubo-neural-con-acidofolico.pdf> 5.
- Ley 25.630. Anemias y malformaciones del tubo neural. Disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/75000-79999/77088/norma.htm>
- The virtual human embryo. Disponible en: <https://www.ehd.org/virtual-human-embryo/>

#### **Núcleo 7: Asesoramiento preconcepcional y teratógenos**

##### **Objetivos de aprendizaje**

Se espera que, durante su pasaje por la UA los estudiantes adquieran la capacidad de:

1. Definir el concepto de salud preconcepcional. Describir las acciones básicas de cuidado en salud pre-concepcional. Definir el concepto de teratógeno.

2. Distinguir diferentes tipos y causas de anomalías del desarrollo del embrión y el feto.
3. Comprender los métodos de prevención de los defectos congénitos.
4. Identificar tipos de defectos congénitos debidos a causas genéticas y ambientales, y sus aspectos biológicos, sanitarios y sociales.

#### **Contenidos a desarrollar**

- Salud preconcepcional: concepto y acciones básicas de cuidado. Defectos del embrión y el feto. Tipos de anomalías. Condicionantes genéticos y ambientales. Teratógenos químicos, biológicos, físicos, microbiológicos o infecciosos. Prevención de defectos congénitos.

#### **Bibliografía**

- Langman Embriología Médica Sadler Lippincott Williams & Wilkins 12 2012.
- Moore, Keith L. Embriología Clínica, ELSEVIER. 8va Edición. (Capítulo 20: Anomalías Anatómicas Congénitas o Defectos de Nacimiento, págs. 471-485).
- Ministerio de Salud de la Nación. Dirección Nacional de maternidad el Infancia. Recomendaciones para la práctica del control preconcepcional, prenatal y puerperal, 2013.
- Obstetricia Schwarcz- Sala- Duverges El Ateneo 6 2005
- Martínez-Frías, M. L. (2012). Talidomida: 50 años después. Medicina Clínica, 139(1), 25-32.

#### **Núcleo 8: Placenta y anexos**

##### **Objetivos de aprendizaje**

Se espera que, durante su pasaje por la UA los estudiantes adquieran la capacidad de:

1. Conocer cuáles son las estructuras o anexos extraembrionarios y su papel, función y destino.
2. Dimensionar el papel de la placenta en el desarrollo del embrión y feto.
3. Conocer el proceso de maduración de la placenta y aquellas sustancias que pueden atravesarla y mediante qué mecanismos moleculares.
4. Trabajar con un posible agente teratógeno por su capacidad de pasaje por la membrana placentaria y sus efectos potenciales en el embrión/feto.

#### **Contenidos a desarrollar**

- Estructuras extraembrionarias. Membranas ovulares. Líquido amniótico. Cordón umbilical. Desarrollo, estructura y fisiología de la placenta. Efectos de la nicotina sobre la placenta y embrión/feto.

#### **Bibliografía**

- Langman Embriología Médica Sadler Lippincott Williams & Wilkins 12 2012
- Obstetricia Schwarcz- Sala- Duverges El Ateneo 6 2005
- Williams. Obstetricia 23° Edición. Edit McGraw-Hill 2011. Cap 14 Teratogenia y fármacos que afectan al feto. (Sección Alcohol pág 317-318).
- Tovar Guzmán VJ y col. Efectos perinatales de la nicotina. Perinatol Reprod Hum 2002; 16. Disponible en <http://www.medigraphic.com/pdfs/inper/ip-2002/ip024f.pdf>

#### **Bibliografía complementaria, opcional**

- Embriología Humana y Biología del desarrollo Carlson Bruce ELSEVIER 5 2014



- Embriología Clínica Moore – Persaud Editorial Elsevier 9 2013 11
- Embriología humana. Atlas y texto. Gómez Dumm El Ateneo 1 2003
- Embriología Humana Larsen y Larsen Elsevier Science 3 2003
- Genética y Salud. Penchaszadeh EUDEBA 2009
- Solari A. Genética Humana. Fundamentos y aplicaciones en medicina. 2011. 4ta Edición. Editorial Panamericana.
- Thompson & Thompson, escrito por NUSSBAUM R. Genética en medicina. 2008. 7ma Edición. Editorial Elsevier.
- Introducción a la genética humana Penchaszadeh, Víctor UNLaM 2012
- Obstetricia Nassif Juan Carlos Editorial Médica Panamericana 2012

#### **Artículos de lectura opcional**

- Criterios médicos de elegibilidad para el uso de métodos anticonceptivos. 5ta Edición. OMS. 2015. 14 p.
- Morabia A y Porta M. Julio, 2008. Causalidad y Epidemiología. Investigación y Ciencia. p 62-71.
- Anomalías Congénitas. Enfoque para la Atención Primaria de la Salud. Ministerio de Salud de la Nación. 2015
- Barrera Reyesa R y Fernández Carrocera LA. Programación metabólica fetal. Perinatol Reprod Hum 2015; 29(3):99-105. Disponible en <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0187533715000345>
- Alvarenga Ramón. Síndrome de Alcohol Fetal. Presentación de un caso y revisión. Revista Médica Hondureña; 5 (1): 1997.
- Genetic Alliance. Cómo entender la genética: una guía para pacientes y profesionales médicos en la región de Nueva York y Atlántico medio. Resource Repository. 2009. VER CAPITULO 3 Reconstrucción del árbol genealógico y de los antecedentes familiares. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK132209/>

#### **4- Descripción de Actividades programadas para el logro del aprendizaje del estudiante.**

- Exposiciones teórico-prácticas de los contenidos
- Resolución grupal áulica de trabajos prácticos.
- Resolución de actividades de aula virtual (utilizando el campus virtual de la ESM) mediante la entrega de trabajos prácticos, realización de encuestas, cuestionarios de autocorrección, etc.
- Análisis de problemas y situaciones clínicas grupales bajo la denominación de “Habilidades Clínicas” (por ej mediante el uso de Rol playing áulico).
- Indagación y realización de reportes descriptivos sobre saberes de la comunidad en trabajos de “campo” (por ej. Entrevistas a la comunidad).
- Información y educación para la salud a las personas entrevistadas en Trabajos de campo.
- Charlas con expertos

#### **5- Cronograma de contenidos, actividades y evaluaciones.**

SEMANA / Día cursada		NUCLEO TEMATICO/ CONTENIDOS Práctico-teórico presencial	INSTANCIA PRÁCTICA CONTENIDOS/ESCENARIO VIRTUAL
1	16 al 20 de marzo (1 semana)	<b>SEXUALIDADES</b> Derechos Sexuales. Marco Normativo Actual Sexualidades. Género La perspectiva de Género desde la Consulta Médica Atención a personas TRANS Diversidad sexual	Los Derechos sexuales
2 3	23 de marzo a 3 de abril	<b>GENÉTICA 1</b> Teoría de la Herencia. Leyes de Mendel Estructura del ADN. Replicación, transcripción y traducción a proteínas Mitosis y Meiosis	Meiosis- Mitosis
4	6 al 10 de abril	<b>CICLOS SEXUALES GAMETOGÉNESIS</b> Ciclo sexual femenino. Ovogénesis. Ovulación Ciclo menstrual. Ciclo sexual masculino: Regulación hormonal Masculina. Espermatogénesis	
5	13 al 17 de abril	<b>FECUNDACIÓN Y ANIDACIÓN</b> Fecundación-Segmentación- Transporte e Implantación Diagnóstico de Embarazo Signos de presunción, probabilidad y certeza	Diagnóstico de embarazo. Cálculo de FPP
6 7 8	20 de abril al 8 de mayo	<b>SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA</b> Derechos reproductivos Consejería y métodos anticonceptivos Criterios de Elegibilidad Derechos no reproductivos	Armado de folletería en MAC
8	Sábado 9 de mayo	<b>1er PARCIAL</b>	
9	11 al 15 de mayo	<b>DESARROLLO EMBRIONARIO</b> Gastrulación. Notocorda. Neurulación y crestas neurales. Período Somático. Plegamiento embrionario. Plan Corporal	Neurulación y ácido fólico
10 11	18 al 29 de mayo	<b>GENÉTICA II</b> Tipos de Herencia	Ejercicios de cálculo de RR

SEMANA / Día cursada		NUCLEO TEMATICO/ CONTENIDOS Práctico-teórico presencial	INSTANCIA PRÁCTICA CONTENIDOS/ESCENARIO VIRTUAL
		Anomalías Cromosómicas Mutaciones	
10	Sábado 23 de mayo	RECUPERATORIO 1er PARCIAL	
12	1 al 5 de junio	TERATÓGENOS Y ASESORAMIENTO PRECONCEPCIONAL Período de vulnerabilidad. Anomalías congénitas. Malformaciones. Deformaciones. Síndromes. Agentes teratógenos. Consulta preconcepcional	La tragedia de la talidomida Criterios de causalidad
13 14	8 al 19 de junio	PLACENTA Y ANEXOS Cordón Umbilical y Líquido Amniótico La mal llamada “Barrera” Placentaria	Embarazo y Tabaco
13	Sábado 13 de junio	2do PARCIAL	
15	Sábado 27 de junio	RECUPERATORIO 2do PARCIAL	
16	29 de junio al 3 de julio	REPASO	
	julio	FINAL	
	agosto	FINAL	
	diciembre	FINAL	
	febrero	FINAL	
	marzo	FINAL	

Cada núcleo de aprendizaje se desarrolla en 2 instancias: una de desarrollo teórico y teórico-prácticas en el aula (presenciales) y otra de desarrollo de actividades individuales o grupales con entrega de los trabajos en el campus virtual y exámenes/cuestionarios de autocorrección a través del campus virtual de la ESM (virtuales).

#### 6- Procesos de intervención pedagógica.

Seminarios (teóricos/ teórico-prácticos)

Actividades áulicas grupales

Trabajos con resolución grupal y entrega en aula virtual: trabajos de campo, estudios de casos.

Trabajos/ cuestionarios con resolución individual y de corrección automática en el campus virtual.

Se realizará una capacitación docente acerca de sexualidad y género, de 12 horas de duración dividido en 3 encuentros de 4 horas cada uno a lo largo del cuatrimestre.

## 7- Evaluación

La aprobación de la cursada requiere:

1. El cumplimiento del 75% de asistencia a los seminarios.
2. La entrega de los trabajos prácticos grupales en tiempo y forma (fecha límite de entrega).
3. La resolución de las actividades de aula virtual en tiempo y forma (fecha límite de entrega).
4. La aprobación de los dos (2) parciales con sus respectivas instancias recuperatorias (2).

Los alumnos aprobarán los parciales con la obtención de una calificación de 6 (seis) correspondiente al 60% de las respuestas correctas con la modalidad de : preguntas de respuesta abierta y/o preguntas de respuesta múltiple.

### Examen final

Quienes hayan aprobado la cursada tiene derecho a rendir el examen final.

Se establecerán cinco llamados anuales a exámenes finales en los meses de Julio, Agosto, Diciembre, Febrero y Marzo.

El estudiante tiene 2 años para rendir y aprobar el final (pasado este tiempo, deberá recurrar la materia).

Cada estudiante podrá presentarse solamente a 3 (tres) de todos los llamados disponibles para rendir el examen final de la asignatura, con Cursada Aprobada.

El final se aprueba con un 4, que corresponde al 60% de las preguntas correctas. El mismo tendrá la modalidad de opción múltiple pudiendo haber alguna/s pregunta/s a desarrollar o de respuesta abierta.

### **Asignación y distribución de tareas de cada uno de los integrantes del equipo docente.**

Profesora titular: coordinación, dirección y gestión. Organización de las Reuniones de Cátedra e Información y comunicación continua con el Equipo Docente.

Profesores: Revisión de bibliografía y materiales didácticos. Armado y Revisión de las evaluaciones.

Profesores y JTP: preparación de preguntas de examen, revisión de las mismas, discusión y corrección de los exámenes.

Preparación de presentaciones en seminarios, supervisión con devolución y evaluación de los Trabajos prácticos en campo y en la resolución de casos y situaciones de Habilidades clínicas, responsables de presentación en seminarios.

Auxiliares: dictado de clases prácticas, asistencia a los exámenes.

**ANEXO II RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN N° 543/2020**

**ANEXO RECTIFICATORIO del PLAN DE TRABAJO DOCENTE (PTD) (2020)**

**Adecuación del PTD al Régimen Excepcional de desarrollo de Actividades Académicas**

Nombre	<b>Concepción y Formación del Ser Humano I</b>
--------	------------------------------------------------

Código	<b>02</b>
--------	-----------

**Rectificación del Punto 4 - Descripción de Actividades de aprendizaje:**

El desarrollo de las actividades académicas en este primer cuatrimestre se lleva adelante en plataformas institucionales de educación digital mediadas por las TICS a través de la Plataforma Moodle y distintas herramientas y/o sistemas tecnológicos complementarios.






<b>Actividades semanales</b>	<b>Tiempo necesario para realizarlas</b>
<b>Clases virtuales mediante la aplicación “zoom”</b>	3 horas (no obligatorias)
<b>Cuestionarios virtuales (actividad práctica)</b>	2 horas (obligatorias)
<b>Foro de consulta abierto para comunicar dudas, hacer preguntas y establecer otra vía de comunión con los estudiantes</b>	A demanda del estudiante (no obligatorias)
<b>Clase realizada en vivo (mediante la aplicación “Cisco Webex”) Clase de consulta</b>	2 horas (no obligatorias)

**Rectificación del Punto 5 - Cronograma de contenidos, actividades y evaluaciones:**

# Marzo 2020

DOMINGO	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16 Núcleo 1: Sexualidad	17 Núcleo 1: Sexualidad	18 Núcleo 1: Sexualidad	19 Núcleo 1: Sexualidad	20 Núcleo 1: Sexualidad	21
22	23 <i>Feriado con Fines Turísticos</i>	24 <i>Día Nacional de la Memoria por la Verdad y la Justicia</i>	25 Núcleo 2a, 1ra Parte: Genética I	26 Núcleo 2a, 1ra Parte: Genética I	27 Núcleo 2a, 1ra Parte: Genética I	28
29	30 Núcleo 2a, 1ra Parte: Genética I	31 Núcleo 2a, 1ra Parte: Genética I	1	2	3	4
5	6	<b>NOTAS</b>	Todos los Núcleos, exceptuando el N5, tienen actividades en Aula Virtual,			

# Abril 2020





















DOMINGO	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
29	30	31	1 <b>Núcleo 2a, 1ra Parte:</b> Genética I	2 <i>Día del Veterano y de los Caidos en la Guerra de Malvinas</i>	3 <b>Núcleo 2a, 1ra Parte:</b> Genética I	4
5	6 <b>Núcleo 3:</b> Ciclos sexuales; Gametogénesis	7 <b>Núcleo 3:</b> Ciclos sexuales; Gametogénesis	8 <b>Núcleo 3:</b> Ciclos sexuales; Gametogénesis	9 <i>Jueves Santo</i>	10 <i>Viernes Santo</i>	11
12	13 <b>Núcleo 4:</b> Fecundación y Anidación; Diag, de Embarazo; Disco Bilaminar	14 <b>Núcleo 4:</b> Fecundación y Anidación; Diag, de Embarazo; Disco Bilaminar	15 <b>Núcleo 4:</b> Fecundación y Anidación; Diag, de Embarazo; Disco Bilaminar	16 <i>Día del Docente Universitario</i>	17 <b>Núcleo 4:</b> Fecundación y Anidación; Diag, de Embarazo; Disco Bilaminar	18
19	20 Estudio protegido.  <i>Recopilación de preguntas para WebEx</i>	21 Estudio protegido.  <i>Recopilación de preguntas para WebEx</i>	22 Estudio protegido.  <i>Recopilación de preguntas para WebEx</i>	23 Estudio protegido.  <i>Recopilación de preguntas para WebEx</i>	24 Estudio protegido.  <i>Recopilación de preguntas para WebEx</i>	25 <b>VIVO en WebEx</b> (N1, N2a, N3 y N4)
26	27 <b>Núcleo 5, 1ra Parte:</b> SSySR; Consejería y MAC I	28 <b>Núcleo 5, 1ra Parte:</b> SSySR; Consejería y MAC I	29 <b>Núcleo 5, 1ra Parte:</b> SSySR; Consejería y MAC I	30 <b>Núcleo 5, 1ra Parte:</b> SSySR; Consejería y MAC I	1 <b>Núcleo 5, 1ra Parte:</b> SSySR; Consejería y MAC I	2
3	4	<b>NOTAS</b>				

# Mayo 2020

DOMINGO	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
26	27	28	29	30	1 <i>Día del Trabajador</i>	2 <b>Actividades repaso en dos bandas horarias</b> <i>(chequeo funcionamiento del campus)</i>
3	4 <b>Núcleo 5, 2da Parte:</b> SSySR; Consejería y MAC II	5 <b>Núcleo 5, 2da Parte:</b> SSySR; Consejería y MAC II	6 <b>Núcleo 5, 2da Parte:</b> SSySR; Consejería y MAC II	7 <b>Núcleo 5, 2da Parte:</b> SSySR; Consejería y MAC II	8 <b>Núcleo 5, 2da Parte:</b> SSySR; Consejería y MAC II	9 <b>1er PARCIAL</b> <i>(N1, N2a, N3 y N4)</i>
10	11 <b>Núcleo 6, 1ra Parte:</b> Desarrollo Embrionario I	12 <b>Núcleo 6, 1ra Parte:</b> Desarrollo Embrionario I	13 <b>Núcleo 6, 1ra Parte:</b> Desarrollo Embrionario I	14 <b>Núcleo 6, 1ra Parte:</b> Desarrollo Embrionario I	15 <b>Núcleo 6, 1ra Parte:</b> Desarrollo Embrionario I	16
17	18 <b>Núcleo 6, 2da Parte:</b> Desarrollo Embrionario II	19 <b>Núcleo 6, 2da Parte:</b> Desarrollo Embrionario II	20 <b>Núcleo 6, 2da Parte:</b> Desarrollo Embrionario II	21 <b>Núcleo 6, 2da Parte:</b> Desarrollo Embrionario II	22 <b>Núcleo 6, 2da Parte:</b> Desarrollo Embrionario II	23 <b>RECUPERATORIO 1er PARCIAL</b> <i>(N1, N2a, N3 y N4)</i>
24	25 <i>Día de la Revolución de Mayo</i>	26	27	28	29	30



# Junio 2020

	DOMINGO	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
31		1 <b>Subimos Núcleo 2b, 2da Parte: Genética II</b>	2 Estudio protegido. 	3 Estudio protegido. 	4 Estudio protegido. 	5 Estudio protegido. 	6
		<b>VIVO en WebEx Núcleos 5 y 6</b> <i>Será un día de esta semana (día y horario a definir)</i>					
7		8 <b>Subimos Núcleo 7: Control Preconcepcional; Teratógenos</b>	9 Estudio protegido. 	10 Estudio protegido. 	11 Estudio protegido. 	12 Estudio protegido. 	13
		<b>VIVO en WebEx Núcleo 2b</b> <i>Día y horario a definir</i>					
14		15 <i>Paso a la Inmortalidad del General Don Martín de Güemes (se traslada del 17)</i>	16 <b>Subimos Núcleo 8: Placenta y Anexos (Puede subirse el 15 aunque sea feriado)</b>	17 Estudio protegido. 	18 Estudio protegido. 	19 Estudio protegido. 	20 <i>Paso a la Inmortalidad del General M. Belgrano</i>
		<b>VIVO en WebEx Núcleo 7</b> <i>Día y horario a definir</i>					
21		22 <i>Fecha límite para realizar cuestionarios que se adeudan del N5 al N7.</i>	23 Estudio protegido. 	24 Estudio protegido. 	25 Estudio protegido. 	26 Estudio protegido. 	27 <b>2do PARCIAL (N5, N6, N2b, N7 y N8)</b>
		<b>VIVO en WebEx Núcleo 8 y Consultas</b> <i>Día y horario a definir</i>					
28		29 Estudio protegido. 	30 Estudio protegido. 	1 Estudio protegido. 	2 Estudio protegido. 	3 Estudio protegido. 	4

# Julio 2020

DOMINGO	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO
28	29 Estudio protegido.  Parcial ARTI	30 Estudio protegido. 	1 Estudio protegido. 	2 Estudio protegido.  Parcial ARTI	3 Estudio protegido. 	4
5	6 Estudio protegido. 	7 Estudio protegido. 	8 Estudio protegido. 	9 <i>Día de la Independencia</i>	10 <i>Feriado con Fines Turísticos</i>	11 <b>RECUPERATORIO 2do PARCIAL</b> (N5, N6, N2b, N7 y N8)
12	13 Recup ARTI	14	15	16 Recup ARTI	17	18
19	20	21	22	23 <i>Receso de invierno</i>	24	25
26	27	28	29	30 <i>Receso de invierno</i>	31	

**Rectificación del Punto 6 - Procesos de intervención pedagógica:  
Procesos de intervención pedagógica.**

En los **seminarios virtuales (clase “zoom”)** se trabajan los objetivos de cada núcleo de aprendizaje. En las clases se exponen todos los temas que cubren los objetivos de aprendizaje básicos, mediante diapositivas y la explicación pertinente. Las mismas están impartidos por docentes expertos en la materia y con capacidad para transmitir el conocimiento.

A la vez en el campus se abre una **carpeta de bibliografía obligatoria** mediante enlace drive, se suben **videos complementarios** pero no de autoría de la cátedra para ayudar al aprendizaje, el **powerpoint** de la clase semanal, un **foro de consulta** (para el depósito de dudas que cada docente debe responder y resolver de sus comisiones asignadas) el cual está abierto durante dos semanas desde el encuentro presencial virtual.

Por cada núcleo de aprendizaje se programa una **clase en vivo mediante “Cisco Webex”** para establecer una comunicación más fluida y directa con los estudiantes, a la vez de poder resolver sus dudas específicas con respecto a un determinado tema.

Por último, se programa un **cuestionario virtual** por núcleo de aprendizaje con una serie de preguntas y ejercicios que deben resolver en un tiempo determinado y que a la vez necesitan para interiorizarse con la dinámica de los exámenes.

A continuación, se muestra una captura de pantalla del formato Moodle de los recursos ofrecidos para la búsqueda y mejora del aprendizaje del estudiante:



- Calendario Actualizado
- Presentación de la UA
- Avisos
- PTD

Elige tu Comisión

- Núcleo 1
- Núcleo 2
- Núcleo 3
- Núcleo 4
- Núcleo 5

- Núcleo 6
- Núcleo 7
- Núcleo 8
- Núcleo 9

Videoconferencias

## Núcleo 6 - Desarrollo embrionario

### Desarrollo embrionario 😊

Planificación General Núcleo 6

En este enlace podrán acceder a la bibliografía:

<https://drive.google.com/open?id=19yHsMa7YtEm222ihK1F7JXyICXBE9WQI>

powerpoint (pdf) parte 1

powerpoint (pdf) parte 2

**Clase 1- Núcleo 6: desarrollo embrionario (gastrulación, neurulación, derivados de la capa ectodérmica. células de la cresta neural)**



UNIVERSIDAD NACIONAL  
de MAR DEL PLATA



Escuela Superior de  
**MEDICINA**  
Universidad Nacional de Mar del Plata



Concepción y Formación del Ser Humano I  
2020

## Núcleo 6

### Desarrollo Embrionario

Parte 1

Clase 2- Núcleo 6: desarrollo embrionario (plegamiento embrionario y derivados principales de capas mesodérmica y endodérmica)



UNIVERSIDAD NACIONAL de MAR DEL PLATA

Escuela Superior de MEDICINA  
Universidad Nacional de Mar del Plata

Concepción y Formación del Ser Humano I  
2020

**Núcleo 6**  
**Desarrollo Embrionario**  
Parte 2



Yemas

Plegamiento

Formación

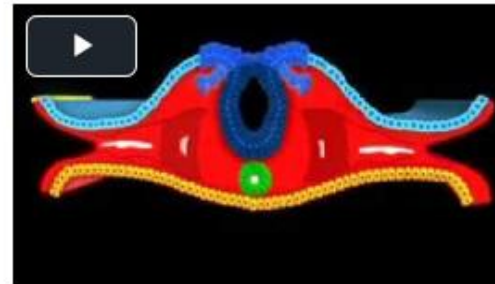
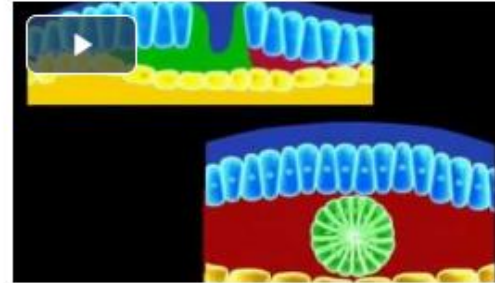
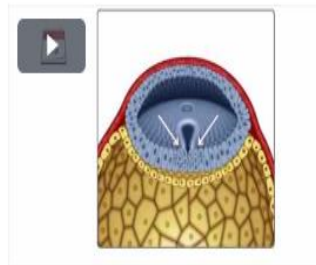
Formación


Somitos

Amnios (Somitos)

2020

Videos complementarios para favorecer el aprendizaje



 <b>Actividad de aula Virtual: Cuestionario</b> Debido 6 de junio de 2020  1357 de 2101 Intentados	<input checked="" type="checkbox"/>
 <b>FORO DE CONSULTA (PARA DEPOSITAR DUDAS)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>

### **Rectificación del punto 7 - Evaluación**

MODALIDAD DE EVALUACIÓN: virtual, mediante el Campus virtual de la Escuela Superior de Medicina.

Cuestionario virtual mixto (choice, V-F, a completar con desplegable, arrastrar palabras sobre imagen). Preguntas aleatorias, teniendo la posibilidad de volver atrás para revisarlas.

CANTIDAD DE PREGUNTAS: 30.

TIEMPO PARA REALIZARLO: 1 hora.

Aprobación con el 60% de las respuestas correctas (30 puntos/ 50 puntos)

Autocorrección automática diferida (para poder revisar las preguntas posteriormente en la búsqueda de errores de la cátedra), con resultados visibles el día lunes.

ACREDITACIÓN DE IDENTIDAD: los y las estudiantes deberán enviar mediante el Campus virtual, previo al inicio del examen, una foto legible de la cara frontal del Documento Nacional de Identidad (DNI).

REQUISITOS PARA PODER RENDIR: ser estudiante habilitada/o. Se considera estudiante habilitada/o a quien haya hecho entrega de la totalidad de los trabajos prácticos (100%) y resuelto todos los cuestionarios virtuales (100%). En esta oportunidad se solicitaron 5 trabajos (2 tareas y 3 cuestionarios virtuales).

FECHA DEL PRIMER PARCIAL: sábado 9 de mayo de 2020, distribuidos en 2 turnos.

Comisiones 1 a 22: de 8 a 9:30 horas.

Comisiones 23 a 44: 10 a 11:30 horas.

Revisión: lunes 11 (visualización del propio examen)

FECHA DEL RECUPERATORIO: sábado 23 de mayo de 2020, distribuido en un turno.

ESTUDIANTES CON PROBLEMAS DE CONECTIVIDAD O TECNOLOGÍA: Aquellas y aquellos estudiantes que, según lo informado por el Departamento de Servicio Social Universitario, presentan inconvenientes para rendir el examen por inconvenientes tecnológicos o de conectividad; serán evaluados oralmente

mediante videollamada. La fecha y canal de comunicación, será programado por los docentes de la asignatura con cada estudiante. Idéntico procedimiento se implementará para el recuperatorio.

ESTUDIANTES ADVENTISTAS: se aplicará idéntico procedimiento al detallado para estudiantes sin conectividad o inconvenientes tecnológicos.

FECHAS PROGRAMADAS DE 2do PARCIAL Y RECUPERATORIO: 27 DE JUNIO Y 11 DE JULIO (MISMA MODALIDAD).

En el caso de estudiantes que refieran problemas de conectividad durante el examen, se les solicita lo acrediten con una captura de pantalla para reprogramar un examen oral por videoconferencia.

#### Plan de Contingencia Potencial

Se plantean, ad referéndum de las directivas de las autoridades Nacionales, Provinciales, Municipales, las resoluciones de la Universidad y la Dirección de la Unidad Académica, las siguientes alternativas:

Escenario A: retorno a la actividad presencial desde el inicio del 2° cuatrimestre.

Escenario B: retorno a la actividad presencial a mediados del 2° cuatrimestre.

Extender las actividades al mes de diciembre 2020 y eventualmente febrero 2021.

Escenario C: Realización de la totalidad de los contenidos teóricos-prácticos de forma virtual durante todo el año.

Ante la eventualidad de una postergación mayor del regreso a la presencialidad en los ámbitos áulicos y asistenciales, la resolución quedará sujeta a las directivas de las autoridades de la Escuela Superior de Medicina y la Universidad Nacional de Mar del Plata