



UNIVERSIDAD NACIONAL
de MAR DEL PLATA
.....

ANEXO RESOLUCIÓN DE DIRECCIÓN N° 709/2021

PLAN DE TRABAJO DOCENTE

AÑO:	2021
-------------	-------------

1- Datos de la asignatura

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

Código	02
--------	-----------

Tipo (Marque con una X)

Obligatoria	X
Optativa	

Nivel (Marque con una X)

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 alumnos:

Teóricas	Prácticas	Teórico - prácticas
48	48	

Relación docente - alumnos:

Cantidad estimada de alumnos inscriptos	Cantidad de docentes		Cantidad de comisiones		
	Profesores	Auxiliares	Teóricas	Prácticas	Teórico - Prácticas
2300	5	19			45

2- Composición del equipo docente:

Nº	Nombre y Apellido	Título/s
1.	Ricci María Andrea	Médica sanitarista
2.	Cleiman Laura	Médica generalista
3.	Fabbri Julia	Dra. en Ciencias Biológicas
4.	Lauronce Matilde	Médica Generalista
5.	Rodríguez Rodríguez Christian	Dr. en Inmunología
6.	Albani Clara	Dra. en Ciencias Biológicas
7.	Stefanía Cohen	Dra. en Ciencias Biológicas
8.	Díaz Ciarlo María Isabel	Médica generalista
9.	Hernández María Sol	Lic. En Biología
10.	Allende Alejandra	Médica neonatóloga
11.	Loos Julia Alexandra	Dra. en Ciencias Biológicas
12.	Asaro Antonela	Dra. en Ciencias Biológicas
13.	Muglia Agostina	Médica -residente 4to año en pediatría
14.	Baldo María Belén	Dra. en Ciencias Biológicas
15.	Campoamor Natalia Soledad	Lic. Enfermería
16.	Francesena Liliana del Valle	Médica Genetista
17.	Kifer Mariela	Médica Generalista
18.	Méndez Eugenia	Dra. en Ciencias Biológicas
19.	Muglia Natalia	Médica Neonatóloga
20.	Ocampo Emiliano	Dr. en Ciencias Biológicas
21.	Torrecillas Héctor	Médico ginecólogo
22.	Zalazar Lucía	Dra. en Ciencias Biológicas
23.	Pérez Foulkes Natalia	Médica generalista
24.	Parietti Manuela	Dra. en Ciencias Biológicas

Nº	Cargo								Dedicación			Carácter				Cantidad de horas semanales dedicadas a: (*)							
	T	As	Adj	JTP	AG	AE	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		20	--	--	--	40			
2.			X							X				X		10	--	--	--	20			
3.			X							X				X		10	--	--	--	20			
4.			X								X			X		6	--	--	--	10			
5.			X							X				X		10	--	--	--	20			

6.				X						X				X		10	--	--	--	20			
7.				X						X				X		10	--	--	--	20			
8.				X							X			X		6	--	--	--	10			
9.				X							X			X		6	--	--	--	10			
10.				X							X			X		6	--	--	--	10			
11.				X						X				X		10	--	--	--	20			
12.					X						X			X		6	--	--	--	10			
13.					X						X			X		6	--	--	--	10			
14.					X						X			X		6	--	--	--	10			
15.					X						X			X		6	--	--	--	10			
16.					X						X			X		6	--	--	--	10			
17.					X						X			X		6	--	--	--	10			
18.					X						X			X		6	--	--	--	10			
19.					X						X			X		6	--	--	--	10			
20.					X						X			X		6	--	--	--	10			
21.					X						X			X		6	--	--	--	10			
22.					X						X			X		6	--	--	--	10			
23.					X						X			X		6	--	--	--	10			
24.					X						X			X		6	--	--	--	10			

3- Plan de trabajo del equipo docente

Fundamentación

La Unidad de Aprendizaje (UA) Concepción y Formación del Ser Humano 1 (FSH-1) pertenece al ciclo básico de la Escuela Superior de Medicina. Esta asignatura se imparte en el primer cuatrimestre del primer año de la carrera.

Hay dos particularidades que se presentan en nuestra cursada, y que funcionan como una gran oportunidad para que su paso por la misma no les sea indiferente, aprueben o no la materia.

1. Recepción de gran cantidad de estudiantes, debido al ingreso libre, gratuito e irrestricto que posee nuestra escuela, siendo aproximadamente 2300 los estudiantes que inician la UA todos los años.
2. 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).

Creemos entonces que el tránsito de estos estudiantes por nuestra asignatura debe ser en un espacio donde encuentren tranquilidad, apoyo, confianza, contención y cuidado para poder debatir juntos y juntas asuntos clave que muy posiblemente transiten en sus vidas y que “casualmente” encontrarán en sintonía con nuestro plan curricular.

Les posibilitaremos la enseñanza de conceptos que puedan resultar de importancia no sólo como posibles y futuros profesionales de la salud, sino como individuos y ciudadanos que forman parte de una comunidad.

Por lo tanto, el ciclo básico de la carrera es nuestra oportunidad para mostrarles, debatir, reflexionar e intentar persuadirlos y lograr que puedan autoreferenciarse respecto a determinadas cuestiones para asegurar una mejor convivencia y respeto hacia los demás.

Cuestionaremos juntos asuntos tan fundamentales y críticos que les interpelan principalmente a esa edad, como son la sexualidad, el género y su construcción social, la identidad de género, la orientación sexual, la diversidad 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, la planificación familiar, los métodos anticonceptivos, los teratógenos, etc.

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 como una norma.

Contenidos a desarrollar

- Definición de sexualidad. Componentes de la sexualidad: reproductividad, género, vínculo afectivo, erotismo. Enfoques esencialista y construccionista 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. Modelo hegemónico heterocentrado. 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

- Ley de Derechos Sexuales. MSAL, 2013. Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/images/stories/ryc/graficos/0000000677cnt-Leyes-que-reconocen-tus-derechos.pdf>
- Salud y diversidad sexual. Guía para profesionales de la Salud. Uruguay; Facultades de Medicina y Psicología, Ministerio de Salud Pública, Administración de Servicios de Salud del Estado, el Colectivo Ovejas Negras y Fondo de Población de las Naciones Unidas, 2015 (Capítulo 1)
- Atención de la salud Integral de personas Trans. Guía para equipos de Salud. Ministerio de Salud de la Nación. Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación responsable, 2015. Ver capítulos: 1, 2 y 3.
- Declaración Universal de los derechos sexuales. Disponible en: www.felgtb.org/declaracion/universal/de/los/derechos/sexuales.
- Atención Integral de la Salud de niños y adolescentes trans. Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires (capítulos 1, 2 y 3).
- Morgade, G. Aprender a ser mujer, aprender a ser varón. Ed. Novedades Educativas. Bs. As 2001. (introducción y capítulo 1)

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 genética.
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

- **Jorde.** Genética Médica. 2011. 4ta Edición. Editorial Elsevier. Parte del Capítulo 2: páginas 5 a 8 (estructura y plegamiento del ADN, no entra replicación) y páginas 20 a 25 (ciclo celular, mitosis y meiosis). Parte del Capítulo 3: página 26.
- **Curtis.** Biología. 2007. 7ma Edición en español. Editorial Médica Panamericana. Parte del Capítulo 14: páginas 360 a 368 (replicación) y páginas 373 a 385 (transcripción y traducción).
- Marco teórico: Leyes de la herencia o Leyes de Mendel. Documento realizado por el cuerpo docente de FSH 1 tomando como referencia el Curtis (2007).

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 o 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. Menstruación. Días fértiles. Ciclo sexual masculino. Eje hipotálamo-hipofisario-gonadal. Gametogénesis: ovogénesis y espermatogénesis

Bibliografía

- Sadler TW. Langman. 2016. Embriología médica 13ª Edición. Edit. Lippincott Wolters K. Capítulo 2 (págs. 25-33)
- Schwarcz. Obstetricia. Editorial el Ateneo 7ma Edición. Capítulo 2 (págs. 8-10)
- Pawlina W. Ross Histología Texto y Atlas 7ma Edición. Capítulo 22 (págs 849-861 y 877-879)

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 el diagnóstico de embarazo y en qué momento desde la fecundación este resultado es confiable.
3. Conocer los instrumentos médicos que permiten evaluar el desarrollo y viabilidad 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 la edad gestacional.

Bibliografía

- Sadler TW. Langman. 2016. Embriología médica 14ª Edición. Edit. Lippincott Wolters K. Capítulos 3 y 4.
- Schwarcz. Obstetricia. Editorial el Ateneo 7ma Edición. Capítulo 1 (págs. 10-16)
- Nassif JC. 2012. Obstetricia, fundamentos y enfoque práctico. Edit. Médica Panamericana. Capítulos 6 (págs. 39-44) y 10 (págs. 68-70).
- 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). Disponible en file:///C:/Users/Usuario/Downloads/2007-2_6.pdf

Núcleo 5: Consejería y Planificación Familiar. 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.
4. Conocer los derechos reproductivos y no reproductivos.

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. Conceptos generales de la Interrupción Voluntaria del Embarazo (IVE).

Bibliografía

- Derechos Sexuales y Reproductivos. Leyes que reconocen tus Derechos. Ministerio de Salud de la Nación. 2013. Pág. 8-24.
- 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. Guía para el uso de métodos anticonceptivos. Buenos Aires: Ministerio de la Salud; 2015. 68 p. Disponible en 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 (ventana de vulnerabilidad 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 el papel del ácido fólico en la prevención de defectos del tubo neural.
4. 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 e Infancia. Recomendaciones para la práctica del control preconcepcional, prenatal y puerperal, 2013.
- Martínez-Frías, M. L. (2012). Talidomida: 50 años después. Medicina Clínica, 139(1), 25-32.
- Nassif JC. Obstetricia, fundamentos y enfoque práctico. Edit. Médica Panamericana, 2012. Capítulo 14.
- http://argentinainvestiga.edu.ar/noticia.php?titulo=glifosato_leucemia_malformaciones_embriónicas_y_abortos_espontáneos&id=1106
- <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002838.htm>

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
- Schwarcz. Obstetricia. Editorial el Ateneo 7ma Edición.

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 CAPÍTULO 3 Reconstrucción del árbol genealógico y de los antecedentes familiares. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK132209/>

4- Descripción de actividades de aprendizaje.

Se denomina al conjunto de tareas que deben realizar los estudiantes, seleccionadas y diseñadas didácticamente, cuya resolución implica la utilización de saberes, habilidades y competencias. A continuación, se enuncian algunos de los tipos de actividades posibles:

- Resolución de problemas, por ejemplo: precisar las consecuencias posibles que podrán derivarse de asumirse distintos tipos de decisiones; predecir lo que acontecerá en una situación dada si se modifican determinados factores que la definan.
- Elaboración de ensayos, monografías, proyectos, por ejemplo: preparar informes técnicos de rigor; elaborar síntesis sobre diversas líneas de pensamiento en relación con algún asunto controvertido y formular los propios puntos de vista debidamente fundamentados; efectuar análisis críticos fundados a partir del conocimiento de resultados obtenidos en investigaciones realizadas sobre un mismo problema.
- Tareas de investigación, por ejemplo: aplicar metodologías y procedimientos de investigación adecuados a las características del objeto de análisis y a lo que se procura descubrir; formular hipótesis para explicar hechos, fenómenos y proponer la metodología de la investigación más pertinente para su comprobación.
- Resolución de guías de estudio, por ejemplo: verificar inconsistencias, limitaciones en los argumentos sostenidos por algún autor, y plantear puntos de vista alternativos, descifrar el significado de diversas formas de información presentadas en gráficos, tablas, cuadros, etc. para expresar tendencias, relaciones, etc.

- Otros

5- Cronograma de contenidos, actividades y evaluaciones.

Clase (Fecha)	Unidad (Núcleo Temático)	Contenido	Escenario	Actividades	Evaluación
Inaugural 29/03/21	Contrato pedagógico	Bienvenida y presentación del acuerdo pedagógico. Requisitos para aprobar la cursada	Virtual	Clase en vivo (sincrónica)	--
29/03/21	1. Sexualidades	Definición de sexualidad. Componentes de la sexualidad: Enfoques esencialista y construccionista de la sexualidad. Diversidad sexual Diferencia entre sexo y género. Construcción social del género. Identidad de género. Ley de identidad de género. Orientación sexual. Derechos sexuales. Modelo hegemónico heterocentrado. 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.	virtual	Clase grabada (asincrónica), cuestionario virtual formativo, clase de consulta (sincrónica). Videos de ayuda pedagógica. Foro de consulta	Aprobación del cuestionario virtual
5/04/21	2. Genética (Parte 1)	Genética y herencia y genes. Genoma humano, estructura y función del material genético. Replicación del ADN. Transcripción y traducción a proteínas. Compactación del material genético. Cariotipo. Ciclo celular, mitosis y meiosis. Leyes de la herencia.	virtual	Clase grabada (asincrónica), cuestionario virtual formativo, clase de consulta (sincrónica). Videos de ayuda pedagógica. Foro de consulta	Aprobación del cuestionario virtual
12/04/21	3. Ciclo sexual y gametogénesis	Órganos sexuales femenino y masculino. Ciclo sexual femenino: Ovogénesis. Eje hipotálamo-hipofisario-gonadal. Ciclo ovárico. Ciclo endometrial. Ovulación. Menstruación. Días fértiles. Ciclo sexual masculino. Eje hipotálamo-hipofisario-gonadal. Espermatogénesis.	virtual	Clase grabada (asincrónica), cuestionario virtual formativo, clase de consulta (sincrónica). Videos de ayuda pedagógica. Foro de consulta	Aprobación del cuestionario virtual
19/04/21	4. Fecundación. Anidación. Diagnóstico de	Fecundación. Activación metabólica del ovocito fecundado. Primera semana: Segmentación y transporte. Formación del blastocisto. Transporte y nutrición del embrión. Implantación.	virtual	Clase grabada (asincrónica), cuestionario virtual formativo, clase de consulta	Aprobación del cuestionario virtual

Clase (Fecha)	Unidad (Núcleo Temático)	Contenido	Escenario	Actividades	Evaluación
	embarazo	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.		(sincrónica). Videos de ayuda pedagógica. Foro de consulta	
26/04/21	5. Consejería y Planificación Familiar. Métodos anticonceptivos	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. Conceptos generales de la IVE	virtual	Clase grabada (asincrónica), cuestionario virtual formativo, clase de consulta (sincrónica). Videos de ayuda pedagógica. Foro de consulta	Aprobación del cuestionario virtual
10/05/21	1° PARCIAL	N1 a N4	virtual	Cuestionario virtual	Aprobación con el 60% de puntaje (≥55/100)
17/05/21	6. Desarrollo embrionario Parte 1	Tercera semana: Disco Germinativo trilaminar. Gastrulación, neurulación y formación de las crestas neurales.	virtual	Clase grabada (asincrónica), cuestionario virtual formativo, clase de consulta (sincrónica). Videos de ayuda pedagógica. Foro de consulta	Aprobación del cuestionario virtual
22/05/21	RECUPERATORIO 1° PARCIAL	N1 a N4	virtual	CUESTIONARIO VIRTUAL	Aprobación con el 60% de puntaje (≥55/100)
24/05/21	6. Desarrollo embrionario Parte 2	Derivados embriológicos de la capa ectodérmica, mesodérmica y endodérmica. Plegamiento embrionario. Plan corporal básico. Embrión cilíndrico de cuarta semana. Período de organogénesis	virtual	Clase grabada (asincrónica), cuestionario virtual formativo, clase de consulta (sincrónica). Videos de ayuda pedagógica. Foro de consulta	Aprobación del cuestionario virtual

Clase (Fecha)	Unidad (Núcleo Temático)	Contenido	Escenario	Actividades	Evaluación
31/05/21	Genética. Parte 2	Campos del conocimiento de la genética médica. Influencia del ambiente en la expresividad del genoma. Antecedentes familiares. Genograma y familiograma. Interacciones alélicas. Grupo sanguíneo. AB0. Mutaciones y variabilidad genética humana. Tipos, origen y transmisión de alteraciones genéticas. Anomalías cromosómicas: número y estructura. Mutaciones monogénicas. Clasificación de las enfermedades genéticas. Citogenética y cariotipo. Herencia autosómica o ligada al sexo. Herencia dominante o recesiva. Riesgo de recurrencia. Herencia mitocondrial.	virtual	Clase grabada (asincrónica), cuestionario virtual formativo, clase de consulta (sincrónica). Videos de ayuda pedagógica. Foro de consulta	Aprobación del cuestionario virtual
7/06/21	7. Asesoramiento preconcepcional y teratógenos	Defectos congénitos: tipos y causas. Teratología y agentes teratógenos. Principios de teratología. Esquema de Moore o de los periodos críticos en el desarrollo prenatal humano. Clasificación de los medicamentos según su utilización durante el embarazo. Fármacos como teratógenos. Microorganismos como teratógenos. Sustancias químicas ambientales como teratógenos. Radiación como teratógeno. Factores maternos como teratógenos. Factores mecánicos como teratógenos. Asesoramiento y cuidado preconcepcional.	virtual	Clase grabada (asincrónica), cuestionario virtual formativo, clase de consulta (sincrónica). Videos de ayuda pedagógica. Foro de consulta	Aprobación del cuestionario virtual
14/06/21	8. Placenta y anexos embrionarios	Anexos embrionarios. Líquido amniótico. Cordón umbilical. Placenta. Estructura y función. Membranas fetales en gemelos. Barrera placentaria: estructura, función, transporte. Efectos de la nicotina sobre el embarazo	virtual	Clase grabada (asincrónica), cuestionario virtual formativo, clase de consulta (sincrónica). Videos de ayuda pedagógica. Foro de consulta	Aprobación del cuestionario virtual
23/06/21	2° PARCIAL	N5 a N8	virtual	CUESTIONARIO VIRTUAL	Aprobación con el 60% de puntaje (≥55/100)
3/07/21	RECUPERATORIO	N5 a N8	virtual	CUESTIONARIO	Aprobación con el

Clase (Fecha)	Unidad (Núcleo Temático)	Contenido	Escenario	Actividades	Evaluación
	2° PARCIAL			VIRTUAL	60% de puntaje (≥55/100)

6- Procesos de intervención pedagógica.

Actividades virtuales programadas para el logro del aprendizaje del estudiante en el contexto de la pandemia por SARS-Cov-2.

El desarrollo de las actividades académicas en este primer cuatrimestre se llevará adelante de manera puramente virtual debido a la contingencia de la pandemia por COVID-19, y esto se hará en las plataformas institucionales de educación digital mediadas por las TICS a través de la Plataforma Moodle y distintas herramientas y/o sistemas tecnológicos complementarios.

Recurso pedagógico	Carga horaria	Modalidad de aprendizaje
Clases virtuales grabadas mediante la aplicación “zoom”	3 horas (no obligatorias)	asincrónica
Cuestionarios virtuales individuales (actividad práctica)	1 hora (obligatorio)	asincrónica
Foro de consulta por comisión abierto para comunicar dudas, hacer preguntas y establecer otra vía de comunicación con los estudiantes	A demanda del estudiante (no obligatorias)	asincrónica
Clase realizada en vivo (mediante la aplicación Cisco Webex)	2 horas (no obligatorias; en 2 turnos)	sincrónica

Modalidades	
1. Clase magistral	
2. Sesiones de discusión	x
3. Seminario	x
4. Trabajo de Laboratorio/ Taller	
5. Taller- Grupo operativo	
6. Trabajo de campo	
7. Pasantías	
8. Trabajo de investigación	
9. Estudio de casos	
10. Sesiones de aprendizaje individual	x
11. Tutorías	x
12. Otras	x

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

Por cada núcleo de aprendizaje se planifican **sesiones de discusión**. La semana posterior a la publicación en el campus de cada núcleo de aprendizaje se programan, dos (2) **clases en vivo en dos franjas horarias separadas 8-10 y 18-20 horas (mediante “Cisco Webex”)** para establecer una comunicación más fluida y directa con los estudiantes, a la vez de poder resolver sus dudas específicas y realizar el “cierre” de ese tema para pasar al siguiente núcleo de aprendizaje.

Para las **sesiones de aprendizaje individual** se programa un **cuestionario virtual individual** 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. De la totalidad de los cuestionarios virtuales, deben tener un 75% aprobados para poder estar *habilitados* para rendir los exámenes parciales. Este requerimiento se considera como una medida de “presentismo” (criterio de regularidad), teniendo en cuenta la contingencia actual de cursada virtual por la pandemia por SARS-Cov-2.

Las **tutorías** se llevan a cabo a través de los **foros de consulta** del campus, las cuales se realizan por comisión con su respectivo docente/tutoría.

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 entendimiento y aprendizaje y el **powerpoint** de la clase semanal.

7- Evaluación

Evaluación de los parciales y recuperatorios

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 (55 puntos/ 100 puntos)

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

ORGANIZACIÓN EN 2 TURNOS SI LA CANTIDAD EXCEDE LOS 1000 ESTUDIANTES

ACREDITACIÓN DE IDENTIDAD: los y las estudiantes deberán enviar mediante el Campus virtual, previo al inicio del examen, una foto nítida/visible 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 aprobado el 75% de los cuestionarios virtuales. En esta oportunidad se solicitarán 7 cuestionarios aprobados /9 cuestionarios virtuales totales.

ESTUDIANTES CON PROBLEMAS DE CONECTIVIDAD O TECNOLOGÍA: Aquellas y aquellos estudiantes que, según lo informado por el Programa de Acompañamiento de la Universidad de Mar del Plata, presentan inconvenientes para rendir el examen por alteraciones de la 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: en caso que las evaluaciones se realicen los sábados se reprogramará el examen previa coordinación entre el docente a cargo y el estudiante.

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.

Requisitos de aprobación de la cursada

La aprobación de la cursada requiere:

1. La aprobación del 75% de las actividades de aula virtual en tiempo y forma (fecha límite de entrega).
2. 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.

Evaluación de los finales

Quienes hayan aprobado la cursada tienen 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 recurrir 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.

Modalidad Virtual en contexto de Pandemia: en 2 fases

Fase 1.

Cuestionario virtual mixto en el campus de la Escuela de Medicina (choice, V-F, a completar con desplegable de opciones, arrastrar palabras sobre imagen)

Preguntas aleatorias, teniendo la posibilidad de volver para atrás para revisarlas.

Cantidad de preguntas: 20

Tiempo para realizarlo: 45 minutos

Autocorrección automática diferida, con resultados visibles al finalizar el período de exámenes.

Fase 2. Acreditación de identidad sincrónica

Cisco Webex meetings con acreditación de identidad mediante solicitud de DNI en vivo, y que a la vez requerirá que cada estudiante responda 10 preguntas choice (sondeo) mientras mantienen la cámara y audio activos en un tiempo de 12 minutos. Es decir, se realizará la supervisión simultánea de cada uno de los estudiantes utilizando la plataforma virtual (TIC); y la misma estará activa durante todo el tiempo que dure el examen.

Para ello,

1. ingresarán a un enlace que les compartiremos a través del campus, y que los introducirá directamente en la reunión.
2. El día del examen, y cuando ingresen al link de la reunión, si no la tienen descargada, se les descargará automáticamente la aplicación (requiere tan sólo 47 MB de RAM disponible).
3. Ya en la videoconferencia, el/la docente a cargo les pedirá que activen su cámara y el audio, lo que será mantenido durante todo el examen.
4. Deberán mostrar a la cámara su identificación (DNI, Pasaporte, etc.)
5. Al terminar con la acreditación de identidad, se les compartirá las preguntas del examen.

Aprobación del examen final

Deberán tener el 60% de las respuestas correctas (con la sumatoria de ambas etapas)

Revisión y notas: la revisión de ambas etapas estará disponible a partir del día que publiquemos las notas.

Se les permitirá la visualización de ambos exámenes respondidos (cuestionario y respuestas del sondeo)

Modalidad estudiantes sin conectividad o que presentaron dificultades de conectividad realizando el examen: se reprogramará un nuevo examen utilizando Cisco Webex, habitualmente el mismo día, más tarde.

Estudiantes con dificultades para realizar el examen durante cualquiera de las instancias: deberán comunicarse con la profesora titular el mismo día.

Falta o ausencia justificada correctamente: se debe avisar a profesora titular que programará una videollamada para tomar examen oral si corresponde. Las justificaciones de inasistencias que se computan como no ausentes son las de maternidades, atención a familiar discapacitado y deportivo.

Certificados de examen para quienes trabajan

Deberán generar el certificado de examen desde el SIU Guaraní. En formato pdf enviarlo a alumnosmedicina@mdp.edu.ar, quienes arbitrarán los medios para la devolución de los mismos debidamente firmados.

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. Preparación de preguntas para exámenes.