



**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**  
**Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA**

**FACULTAD DE MEDICINA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE CIENCIAS DINÁMICAS**

**SÍLABO DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA**

**(Código: EE18002)**

**“Adaptado ante la emergencia sanitaria por la COVID-19”**  
**(Modalidad Semi presencial)**

**AÑO ACADÉMICO: 2022**  
**PROMOCIÓN INGRESANTE: 2021**

**CONTENIDO**

- I. Datos generales
- II. Sumilla de la asignatura
- III. Competencias del perfil de egreso relacionados con la asignatura
- IV. Logro de la asignatura
- IV. Resultados del aprendizaje por unidades
- V. Personal docente
- VI. Programación de contenidos por unidad de aprendizaje
- VII. Procedimientos didácticos
- IX. Evaluación
- X. Referencias bibliográficas

**2022**



## **I. Datos generales**

Escuela Profesional	Enfermería
Departamento académico	Ciencias Dinámicas
Año académico	2022
Semestre	III
Asignatura	Anatomía y Fisiología
Código de la asignatura	EE18002
Modalidad	Semestral
Número de créditos	6.0
Prerrequisito	Estudios generales
Duración	16 semanas
Fecha de inicio y término	09/05/2022 al 22/08/2022
Lugar	<b>Teoría y práctica:</b> Aula virtual Moodle y Google Meet <a href="http://unmsm.online/enfermeria/login/index.php">http://unmsm.online/enfermeria/login/index.php</a>
Total de horas impartidas	144
Horas teóricas (académicas)	semanales: 3 / semestrales: 48
Horas prácticas (académicas)	semanales: 6 / semestrales: 96 prácticas presenciales: 12
Número de estudiantes	100 aproximadamente
Relación estudiante / docente de prácticas	1/14
Número de grupos de estudiantes	7

## **Horario**

Clase	Hora	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
<b>Teoría</b>	08:00 am a 10:15 am	Anatomía o Fisiología				
<b>Práctica</b>	14:00 pm a 16:15 pm	Anatomía o Fisiología				Anatomía o Fisiología
<b>Seminario</b>	14:00 am a 16:15 pm.	Anatomía o Fisiología				Anatomía o Fisiología



## II. Sumilla de la asignatura

Asignatura teórico práctico de carácter obligatorio que corresponde al área de ciencias básicas; tiene como propósito que el estudiante aplique los conocimientos técnico – científicos de anatomía y fisiología humana que sean pertinentes para resolver los problemas de la salud en el campo de la enfermería. Comprende el estudio de la morfología y la fisiología del ser humano por órganos y sistemas.

## III. Competencia del perfil de egreso relacionada con la asignatura

Competencias	Criterios	Nivel de logro
<b>Razonamiento ético</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Principios éticos y legales.</li><li>2. Resolución de conflicto ético.</li><li>3. Decisión ética.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>Demuestra:</b> Guía sus acciones por sus valores morales y motiva a sus compañeros a actuar de la misma manera. Orienta a sus pares cuando éstos se encuentran en situaciones en las que sus intereses y sus valores son inconsistentes o contradictorios.</li><li>2. <b>Demuestra:</b> Toma decisiones éticas frente a dilemas morales de la vida cotidiana y profesional basados en principios morales y la normativa legal vigente.</li><li>3. <b>Sabe cómo:</b> Identifica qué información es confidencial o sensible y evita compartirla inapropiadamente.</li></ol>
<b>Ciencias básicas en la salud</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Fundamentos científicos.</li><li>2. Integración de evidencias.</li><li>3. Aplicación y sustentación de conocimientos.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>Demuestra:</b> Aplica los conocimientos de tejidos humanos macro y microscópicos en contextos clínicos o simulaciones. Aplica los conocimientos de los procesos bioquímicos y fisiológicos en contextos clínicos o simulaciones. Aplica los conocimientos sobre las relaciones de los micros y macroorganismos con la vida humana y el ecosistema.</li><li>2. <b>Sabe cómo:</b> Indaga a través del método científico e identifica la bibliografía adecuada para entender y profundizar la problemática propuesta.</li><li>3. <b>Hace:</b> Analiza, discute y sustenta los resultados de los experimentos según el marco teórico y contexto del referido experimento. Interpreta los resultados de los experimentos realizados para el desarrollo de conclusiones y recomendaciones.</li></ol>



#### **IV. Logro de la asignatura**

Al final de la asignatura el estudiante debe ser capaz de analizar, explicar e integrar la morfología y la función de los diferentes órganos y sistemas, valorando estos conocimientos para su aplicación práctica en la Enfermería.

#### **V. Resultado del aprendizaje por unidades**

**Unidad I:** Estructura y función de la célula, tejidos, sistema tegumentario, huesos, cartílagos, articulaciones y músculos.

Analiza, evalúa, integra y argumenta la estructura y función de la célula, tejidos, sistema tegumentario, huesos, cartílagos, articulaciones y músculos.

**Unidad II:** Estructura y función del aparato respiratorio y cardiovascular.

Analiza, evalúa, integra y argumenta la estructura y función del aparato respiratorio y cardiovascular.

**Unidad III:** Estructura y función del sistema nervioso, sistema endocrino, aparato digestivo y urogenital.

Analiza, evalúa, integra y argumenta la estructura y función del del sistema nervioso, sistema endocrino, aparato digestivo y urogenital.

#### **VI. Personal docente**

##### **A. Responsable de curso y encargado del aula virtual de Fisiología**

Código	Apellidos y Nombres	Correo electrónico	Categoría/Clase	Condición	Horas
0A3056	Córdova Aguilar, Alberto	acordovaa@unmsm.edu.pe	Asociado/TP	Nombrado	20

##### **B. Corresponsable de curso y encargado del aula virtual de Anatomía**

Código	Apellidos y Nombres	Correo electrónico	Categoría/Clase	Condición	Horas
0A2224	Trujillo Loli, Yeray	ytrujillo@unmsm.edu.pe	Asociado/TP	Nombrado	20

##### **C. Colaboradores**

FISIOLOGÍA						
Código	Apellidos y Nombres	Correo electrónico	Categoría/Clase	Condición	Semana	Horas
0A3056	Cordova Aguilar Alberto	acordovaa@unmsm.edu.pe	Asociado T/P	Nombrado	1,5,10,15,16	20
046957	Mujica Albán, Elydia	emujicaa@unmsm.edu.pe	Principal/DE	Nombrado	14	40
092681	Ortiz Sánchez, Manuel	jortizs@unmsm.edu.pe	Principal/TP	Nombrado	1	20
089222	Saavedra Leveau, Carlos	csaavedral@unmsm.edu.pe	Principal/TC	Nombrado	1, 3, 5, 7, 9, 10, 12, 14, 15	40
083518	Ponciano Rivera, Walter	wponcianor@unmsm.edu.pe	Asociado/TC	Nombrado	1, 3, 5, 7, 9, 10, 12, 14, 15	40



077616	Salinas Mondragón, César	csalinasm@unmsm.edu.pe	Asociado/TP	Nombrado	1, 3, 5, 7, 9, 10, 12, 14, 15	20
012025	Capcha Ramírez, Juan	jcapchar@unmsm.edu.pe	Asociado/TP	Nombrado	1	20
098434	Cebreros Conde, Hugo	hcebrerosc@unmsm.edu.pe	Asociado/TP	Nombrado	3,12	20
0A0830	Díaz Franco Jesús	jdiazf@unmsm.edu.pe	Asociado/TP	Nombrado	1, 3, 5, 7, 9, 10, 12, 14, 15	20
099252	Guerreros Benavides, Alfredo	aguerrero@unmsm.edu.pe	Asociado/TP	Nombrado	7	20
0A5092	Ortiz Morales Irma	rortizm@unmsm.edu.pe	Auxiliar T/P	Nombrado	1, 3, 5, 7, 9, 10, 12, 14, 15	20
0A7382	Carpio Bazan Cristian	ccarpio@unmsm.edu.pe	Auxiliar T/P	Nombrado	1, 3, 5, 7, 9, 10, 12, 14, 15	10
0A7424	Valderrama Valle, Gustavo	gvalderramav@unmsm.edu.pe	Auxiliar/TP	Nombrado	1, 3, 5, 7, 9, 10, 12, 14, 15	10

#### ANATOMÍA

Código	Apellidos y Nombres	Correo electrónico	Categoría/Ciase	Condición	Semana	Horas
0A2224	Trujillo Loli, Yeray	ytrujillo@unmsm.edu.pe	Asociado/TP	Nombrado	2, 4, 6, 8, 11, 13	20
061042	Rojas Ríos, Jorge Nonato	jrojasr@unmsm.edu.pe	Asociado/TP	Nombrado	2, 4, 6, 8, 11, 13	20
0A5181	Ledesma Negreiros, Ramiro	rledesman@unmsm.edu.pe	Auxiliar/TP	Nombrado	2, 4, 6, 8, 11, 13	20
0A3062	Maita Cruz, Yuri Anselmo	ymaitac@unmsm.edu.pe	Asociado/TP	Nombrado	2, 4, 6, 8, 11, 13	20
0A5183	Pereyra Montoya, Oscar Abel	opereyram@unmsm.edu.pe	Auxiliar/TP	Nombrado	2, 4, 6, 8, 11, 13	20
072338	Vasquez Grande, John Emanuel	jvasquezg@unmsm.edu.pe	Auxiliar/TP	Nombrado	2, 4, 6, 8, 11, 13	20
0A4182	Vitteri Quiros, Josefina Virginia	jvitteriq@unmsm.edu.pe	Auxiliar/TP	Nombrado	2, 4, 6, 8, 11, 13	20
0A5182	Maita Cruz, Yoni Magali	ymaitac1@unmsm.edu.pe	Auxiliar/TP	Nombrado	2, 4, 6, 8, 11, 13	20
0A4153	Yeren Paredes, Cecilia	cyerenp@unmsm.edu.pe	Auxiliar/TP	Nombrado	2, 4, 6, 8, 11, 13	20
0A0430	Caballero Apelo, Hugo Félix	hcaballero@unmsm.edu.pe	Asociado/TP	Nombrado	2, 4, 6, 8, 11, 13	20



## VIII. Programación de contenidos por unidad de aprendizaje

UNIDAD I		Estructura y función de la célula, tejidos, sistema tegumentario, huesos, cartílagos, articulaciones y músculos.	
RESULTADOS DE APRENDIZAJE		El estudiante es capaz de describir e identificar la estructura y función de la célula, tejidos, sistema tegumentario, huesos, cartílagos, articulaciones y músculos.	
Semana/Fecha	Contenido	Estrategia metodológica	Responsable (s)
Semana 1 – FISIOLÓGÍA	Presentación, características del curso y sistema de evaluación. <b>Teorías:</b> Conceptos básicos de la fisiología celular. Hematopoyesis y hemostasia. Inmunidad. <b>Lunes 8:00 a 10:15</b>	Exposición dialogada en sesión sincrónica utilizando la aplicación de videoconferencia <a href="https://meet.google.com">https://meet.google.com</a>  Entregable en aula virtual: 1. Cuestionario calificado de manera automática.	Dr. Alberto Córdova  Dr. Manuel Ortiz
	<b>Práctica: virtual</b> Determinación de hemoglobina y hematocrito, velocidad de sedimentación globular, tiempo de sangría y coagulación, grupo sanguíneo y Rh. <b>Lunes: 2 a 4:15pm</b>	Sesiones sincrónicas en: <a href="https://meet.google.com">https://meet.google.com</a>  Entregables en aula virtual: 1. Informe individual de práctica. 2. Exposición y monografía grupal del seminario correspondiente.	G1 Díaz F. G2 Ortiz M G3 Ponciano R G4 Saavedra L G5 Salinas M G6 Valderrama V G7 Carpio B
	<b>Seminario: virtual</b> Anemias. <b>Viernes: 2 a 4:15pm</b>		
Semana 2 – ANATOMÍA	<b>Teorías:</b> Bioseguridad. Cuidados y técnica en el uso del mandil, guantes y del estuche de disección. Conceptos básicos de Anatomía. Posición y planos anatómicos. División anatómica del cuerpo humano. Estructura de los huesos, cartílagos, articulaciones.	Exposición dialogada en sesión sincrónica utilizando la aplicación de videoconferencia <a href="https://meet.google.com">https://meet.google.com</a>  Entregable en aula virtual: Cuestionario calificado de manera automática.	Dr. Yeray Trujillo
	<b>Prácticas: virtual</b> Demostración de las estructuras anatómicas en las piezas cadavéricas.	Sesiones sincrónicas en: <a href="https://meet.google.com">https://meet.google.com</a> con demostración en videos de disección de estructuras anatómicas.	Profesores de prácticas de Anatomía
Semana 3 – FISIOLÓGÍA	<b>Teorías:</b> Fisiología de la contracción de la musculatura esquelética, actividad refleja. Sistema Neurovegetativo. Sueño y Vigilia. Fisiología del dolor. <b>Lunes 8:00 a 10:15</b>	Exposición dialogada en sesión sincrónica utilizando la aplicación de videoconferencia <a href="https://meet.google.com">https://meet.google.com</a>  Entregable en aula virtual: Cuestionario calificado de manera automática.	Dr. Hugo Cebreros
	<b>Práctica: virtual</b> Las acciones reflejas y la unión neuromuscular. <b>Lunes: 2 a 4:15pm</b>	Sesiones sincrónicas en: <a href="https://meet.google.com">https://meet.google.com</a>  Entregables en aula virtual:	G1 Díaz F. G2 Ortiz M G3 Ponciano R G4 Saavedra L



		<b>Seminario: virtual</b> Aspectos neurobiológicos y neurofisiológicos de la actividad física en las funciones neurocognitivas. <b>Viernes: 2 a 4:15pm</b>	1. Informe individual de práctica. 2. Exposición y monografía grupal del seminario correspondiente.	G5 Salinas M G6 Valderrama V G7 Carpio B
Semana 4 - ANATOMÍA	30 de mayo y 3 de junio	<b>Teorías:</b> Músculos del cuerpo humano, miembro superior y miembro inferior.	Exposición dialogada en sesión sincrónica utilizando la aplicación de videoconferencia <a href="https://meet.google.com">https://meet.google.com</a>  Entregable en aula virtual: Cuestionario calificado de manera automática.	
		<b>Prácticas: virtual</b> Demostración de las estructuras anatómicas en las piezas cadavéricas.	Sesiones sincrónicas en: <a href="https://meet.google.com">https://meet.google.com</a> con demostración en videos de disección de estructuras anatómicas.	Profesores de prácticas de Anatomía
Semana 5 06/06/2022	PRIMERA EVALUACIÓN		<b>Teoría:</b> Examen en línea usando el aula virtual o Google Forms	Dr. Alberto Córdova G1 Díaz F. G2 Ortiz M G3 Ponciano R G4 Saavedra L G5 Salinas M G6 Valderrama V G7 Carpio B
			<b>Práctica:</b> Examen en línea usando <a href="https://meet.google.com">https://meet.google.com</a>	

<b>UNIDAD II</b>		Estructura y función del Aparato Respiratorio y Cardiovascular		
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		El estudiante es capaz de describir e identificar la estructura y función del Aparato Respiratorio y Cardiovascular.		
Semana/Fecha	Contenido	Estrategia metodológica	Responsable	
Semana 6 - ANATOMÍA  13 y 17 de junio	<b>Teorías:</b> Cavidad torácica. Mediastinos. Diafragma. Estructura del Aparato Respiratorio. Nariz, faringe, laringe. Tráquea y bronquios. Pulmones, bronquiolos, alveolos. Pleura.	Exposición dialogada en sesión sincrónica utilizando la aplicación de videoconferencia <a href="https://meet.google.com">https://meet.google.com</a>  Entregable en aula virtual: Cuestionario calificado de manera automática.	Dr. Yeray Trujillo	
	<b>Prácticas: virtual</b> Demostración de las estructuras anatómicas en las piezas cadavéricas.	Sesiones sincrónicas en: <a href="https://meet.google.com">https://meet.google.com</a> con demostración en videos de disección de estructuras anatómicas.	Profesores de prácticas de Anatomía	
Semana 7 - FISIOLÓGÍA  20 y 24 de junio	<b>Teorías:</b> Fisiología de la vía respiratoria y pulmonar. Función ventilatoria, mecánica pulmonar, perfusión y difusión, relación V/Q, transporte de los gases, oxigenación celular. <b>Lunes 8:00 a 10:15</b>	Exposición dialogada en sesión sincrónica utilizando la aplicación de videoconferencia <a href="https://meet.google.com">https://meet.google.com</a>  Entregable en aula virtual: Cuestionario calificado de manera automática.	Dr. Carlos Saavedra  / Dr. Guerreros	
	<b>Práctica: virtual</b> Espirometría y oximetría de pulso. <b>Lunes: 2 a 4:15pm</b>	Sesiones sincrónicas en: <a href="https://meet.google.com">https://meet.google.com</a>	G1 Díaz F. G2 Ortiz M G3 Ponciano R	



		<p><b>Seminario: virtual</b> Mecanismos de defensa pulmonar. <b>Viernes: 2 a 4:15pm</b></p>	<p>Entregables en aula virtual: 1. Informe individual de práctica. 2. Exposición y monografía grupal del seminario correspondiente.</p>	<p>G4 Saavedra L G5 Salinas M G6 Valderrama V G7 Carpio B</p>
Semana 8 - ANATOMÍA	27 de junio y 01 de julio	<p><b>Teorías:</b> Estructura del Aparato Circulatorio. Corazón y grandes vasos. Venas, arterias, arteriolas, capilares. Estructura del sistema linfático.</p>	<p>Exposición dialogada en sesión sincrónica utilizando la aplicación de videoconferencia <a href="https://meet.google.com">https://meet.google.com</a></p> <p>Entregable en aula virtual: Cuestionario calificado de manera automática.</p>	<p>Dr. Yeray Trujillo</p>
		<p><b>Prácticas: PRESENCIAL</b></p> <p>Demostración de las estructuras anatómicas en las piezas cadavéricas.</p>	<p>Sesiones sincrónicas en: <a href="https://meet.google.com">https://meet.google.com</a> con demostración en videos de disección de estructuras anatómicas.</p>	<p>Profesores de prácticas de Anatomía</p>
Semana 9 - FISILOGÍA	04 y 08 de julio	<p><b>Teorías:</b> Fisiología cardiovascular. Actividad eléctrica del corazón. Electrocardiograma. Bomba cardiaca: ciclo y gasto cardiacos. Circulación: ley de Poiseville, flujo sanguíneo. Circulación fetal y del embarazo. Circulación sistémica: presión arterial, regulación, resistencia vascular. Circulaciones especiales: Circulación pulmonar, circulación coronaria. Linfa. Circulation linfática. <b>Lunes 8:00 a 10:15</b></p>	<p>Exposición dialogada en sesión sincrónica utilizando la aplicación de videoconferencia <a href="https://meet.google.com">https://meet.google.com</a></p> <p>Entregable en aula virtual: Cuestionario calificado de manera automática.</p>	<p>Dr. César Salinas</p>
		<p><b>Práctica: virtual</b> Medición de la presión arterial. <b>Lunes: 2 a 4:15pm</b></p>	<p>Sesiones sincrónicas en: <a href="https://meet.google.com">https://meet.google.com</a></p>	<p>G1 Díaz F. G2 Ortiz M G3 Ponciano R G4 Saavedra L G5 Salinas M G6 Valderrama V <b>G7 Carpio B</b></p>
		<p><b>Seminario: virtual</b> Monitoreo de las funciones vitales y la función cardiovascular. <b>Viernes: 2 a 4:15pm</b></p>	<p>Entregables en aula virtual: 1. Informe individual de práctica. 2. Exposición y monografía grupal del seminario correspondiente.</p>	
Semana 10 11/07/2022		<p><b>SEGUNDA EVALUACIÓN</b></p>	<p><b>Teoría:</b> Examen en línea usando el aula virtual o Google Forms</p> <p><b>Práctica:</b> Examen en línea usando <a href="https://meet.google.com">https://meet.google.com</a></p>	<p>Dr. Alberto Cordova G1 Díaz F. G2 Ortiz M G3 Ponciano R G4 Saavedra L G5 Salinas M G6 Valderrama V G7 Carpio B</p>



<b>UNIDAD III</b>		Estructura y función del Sistema Nervioso, Sistema Endocrino, Aparato Digestivo y Urogenital.			
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		El estudiante es capaz de describir e identificar la estructura y función del del Sistema Nervioso, Sistema Endocrino, Aparato Digestivo y Urogenital.			
<b>Semana/Fecha</b>	<b>Contenido</b>	<b>Estrategia metodológica</b>	<b>Responsable</b>		
<b>Semana 11 - ANATOMÍA</b>	<b>18 y 22 de julio</b>	<p><b>Teoría:</b> Estructura del Sistema Nervioso. Órganos de los sentidos especiales. Estructura del Sistema Endocrino.</p> <p><b>Prácticas: virtual</b> Demostración de las estructuras anatómicas en las piezas cadavéricas.</p>	<p>Exposición dialogada en sesión sincrónica utilizando la aplicación de videoconferencia <a href="https://meet.google.com">https://meet.google.com</a></p> <p>Entregable en aula virtual: Cuestionario calificado de manera automática.</p> <p>Sesiones sincrónicas en: <a href="https://meet.google.com">https://meet.google.com</a> con demostración en videos de disección de estructuras anatómicas.</p>	<p>Dr. Yeray Trujillo</p> <p>Profesores de prácticas de Anatomía</p>	
	<b>Semana 12 - FISIOLÓGÍA</b>	<b>25 y 29 de julio</b>	<p><b>Teorías:</b> Fisiología del sistema nervioso: Neurodesarrollo, formación del sistema de la conciencia. La neurona, neuroglia: características funcionales. Potencial de membrana y de acción. Sinapsis, tipos. Redes Neurales. Neuroplasticidad. Neurotransmisores y Neuropeptidos. Fisiología Hormonal: hipotálamo, hipófisis. <b>Lunes 8:00 a 10:15</b></p> <p><b>Práctica: virtual</b> Autocontrol de la glucemia. <b>Lunes: 2 a 4:15pm</b></p> <p><b>Seminario: virtual</b> Metabolismo del yodo y zonas de bocio endémico. <b>Viernes: 2 a 4:15pm</b></p>	<p>Exposición dialogada en sesión sincrónica utilizando la aplicación de videoconferencia <a href="https://meet.google.com">https://meet.google.com</a></p> <p>Entregable en aula virtual: Cuestionario calificado de manera automática.</p> <p>Sesiones sincrónicas en: <a href="https://meet.google.com">https://meet.google.com</a></p> <p>Entregables en aula virtual: 1. Informe individual de práctica. 2. Exposición y monografía grupal del seminario correspondiente.</p>	<p>Dr. Hugo Cebreros</p> <p>Dr. Walter Ponciano</p> <p>G1 Díaz F. G2 Ortiz M G3 Ponciano R G4 Saavedra L G5 Salinas M G6 Valderrama V G7 Carpio B</p>
<b>Semana 13 - ANATOMÍA</b>		<b>1 y 5 de agosto</b>	<p><b>Teorías:</b> Estructura del Aparato digestivo. Boca, faringe, esófago. Estómago, intestino delgado y grueso. Hígado y vías biliares, Páncreas. Estructura del Aparato Urogenital.</p> <p><b>Prácticas: virtual</b> Demostración de las estructuras anatómicas en las piezas cadavéricas del anfiteatro.</p>	<p><b>Teoría:</b> Exposición dialogada en sesión sincrónica utilizando la aplicación de videoconferencia <a href="https://meet.google.com">https://meet.google.com</a></p> <p>Sesiones sincrónicas en: <a href="https://meet.google.com">https://meet.google.com</a> con demostración en videos de disección de estructuras anatómicas.</p>	<p>Dr. Yeray Trujillo</p> <p>Profesores de prácticas de Anatomía</p>
		<b>Semana 14 -</b>	<b>8 y 12 de agosto</b>	<p><b>Teorías: virtual</b> Funciones generales del aparato digestivo, motilidad gastrointestinal y secreciones digestivas. Fisiología renal: Función renal y medio interno. <b>Lunes 8:00 a 10:15</b></p>	<p>Exposición dialogada en sesión sincrónica utilizando la aplicación de videoconferencia <a href="https://meet.google.com">https://meet.google.com</a></p> <p><b>Entregable:</b> Cuestionario calificado de manera automática.</p>



	<b>Práctica: PRESENCIAL</b> Concentración y dilución urinaria. <b>Lunes: 2 a 4:15pm</b>	Sesiones sincrónicas en: <a href="https://meet.google.com">https://meet.google.com</a>	G1 Díaz F. G2 Ortiz M G3 Ponciano R G4 Saavedra L G5 Salinas M G6 Valderrama V G7 Carpio B
	<b>Seminario: virtual</b> Síndrome del intestino irritable. <b>Viernes: 2 a 4:15pm</b>	Entregables en aula virtual: 1. Informe individual de práctica. 2. Exposición y monografía grupal del seminario correspondiente.	
<b>Semana 15</b> <b>15/08/2022</b> <b>19/08/2022</b>	<b>TERCERA EVALUACIÓN TEÓRICA</b>	<b>Teoría:</b> Examen en línea usando el aula virtual o Google Forms  <b>Práctica:</b> Examen en línea usando <a href="https://meet.google.com">https://meet.google.com</a>	Dr. Alberto Córdova G1 Díaz F. G2 Ortiz M G3 Ponciano R G4 Saavedra L G5 Salinas M G6 Valderrama V G7 Carpio B
<b>Semana 16</b> <b>22/08/2022</b>	<b>EXAMEN SUSTITUTORIO PARA DESAPROBADOS</b> Dr. Alberto Córdova		

## IX. Procedimientos didácticos

### **8.1 Estrategia didáctica para la teoría y práctica**

#### ○ Clases teóricas

##### ✓ *Componente sincrónico*

Las clases serán de naturaleza expositiva mediante la aplicación Google Meet y estarán a cargo de los docentes, quienes motivarán la participación de los estudiantes. Los estudiantes tienen la responsabilidad de ampliar sus conocimientos investigando la literatura actualizada.

##### ✓ *Componente asincrónico*

De manera complementaria los estudiantes deben resolver un cuestionario después de cada clase teórica. El cuestionario estará disponible en la plataforma Moodle <http://unmsm.online/enfermeria/my/> el día de la clase teórica y le permitirá al estudiante autoevaluarse. El número de intentos para la resolución de este es ilimitado, hasta que el estudiante logre el 100%. La calificación obtenida es referencial y no se considera en el cómputo final de la nota.

Asimismo, los estudiantes deben participar en el foro de preguntas semanal alojado también en la plataforma, conducido por el profesor tutor asignado para tales fines. Es una actividad obligatoria y su calificación sí se considera en el componente teórico.

#### ○ Clases prácticas



✓ *Componente sincrónico*

Las clases serán de naturaleza expositiva mediante la aplicación Google Meet y estarán a cargo de los docentes, quienes motivarán la participación de los estudiantes. Los estudiantes tienen la responsabilidad de ampliar sus conocimientos investigando la literatura actualizada.

Las clases serán en grupos de práctica pequeños de acuerdo con el capítulo y la guía de aprendizaje.

✓ *Componente asincrónico*

El entregable de la práctica es un informe que debe ser subido a la plataforma virtual <http://unmsm.online/enfermeria/my/> dentro del plazo establecido bajo la actividad "tarea" y es calificada mediante la rúbrica correspondiente.

### **8.2 Actividades de investigación formativa**

Los tutores asignados estimulan la investigación formativa a través del análisis documental bajo lectura crítica de artículos científicos que servirán para sustentar los informes de práctica.

### **8.3 Actividades de responsabilidad social**

La asignatura se desarrolla en la modalidad no presencial para salvaguardar la salud de docentes, estudiantes y la comunidad en general ante la emergencia sanitaria por la COVID-19, cumpliendo los estándares de calidad educativa.

### **8.4 Aspectos éticos**

Durante el semestre se practicarán los principios de puntualidad, transparencia, responsabilidad y respeto al prójimo. Además, en el contexto actual de modalidad no presencial del curso es necesario que el estudiante tenga una conducta ética en el trabajo académico virtual y en el uso de las tecnologías de la información y comunicación. Esto implica, el respeto por la propiedad intelectual, es decir, la ausencia de plagio académico y otras formas de fraude académico. Mantener el respeto en toda comunicación, siempre un saludo y despedida dando formalidad, aun cuando exista confianza entre los participantes.

## **IX. Evaluación**

### **9.1 Herramientas de evaluación**

La evaluación de los estudiantes se regirá por el Reglamento del Régimen de Estudios y del Sistema de Evaluación de los estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina RD N°2979-D-FM 2019 (25-11-2019) que indica lo siguiente:



**Artículo 15:** "La asistencia a las actividades de teoría y a las de práctica, es obligatoria. Los estudiantes que tengan más de 30% de inasistencias, pierden su derecho a ser evaluados en la asignatura. El porcentaje mínimo aceptado es 70 % de asistencia a las actividades teóricas y 70% de asistencia a las de práctica".

En ese sentido, el cumplimiento de las actividades asíncronas, así como de las síncronas, que incluyen la asistencia a la clase virtual de la teoría y a las actividades virtuales de la práctica, son obligatorias. Los estudiantes que tengan más de 30% de inasistencias, pierden su derecho a ser evaluados en la asignatura.

**Artículo 25:** "Cuando los estudiantes NO se hayan presentado en ningún momento a clases y a ninguna evaluación programada durante el desarrollo de la asignatura, el profesor responsable consignará en el acta promocional: CERO."

**Artículo 26:** "Los estudiantes que no cumplan con haber asistido a un 70% en actividades teóricas o prácticas, automáticamente tendrán una calificación de DIEZ (10), aun cuando el promedio de las calificaciones resulte aprobatorio."

**Artículo 29:** "La sumatoria de las calificaciones de teoría deben representar máximo el 40% del promedio final y 60% de práctica. Es necesario precisar que, para el cálculo de los promedios parciales, las fracciones decimales deben mantener su valor hasta décimas, sólo cuando el promedio final tenga una fracción igual o mayor a 0.5, será redondeado al número inmediato superior."

**Artículo 32:** Los estudiantes tienen derecho a:

- a. Exámenes teóricos para desaprobados, sólo cuando han aprobado el 50% de las evaluaciones programadas (1 de 2 o 3 evaluaciones, 2 de 4 evaluaciones). La calificación obtenida no podrá ser mayor a la nota máxima obtenida por los estudiantes que aprobaron dicho examen en el calendario normal, notas inferiores conservarán su valor. La nota obtenida "sustituye" a la desaprobada.
- b. Exámenes de recuperación, en las siguientes condiciones:
  - b.1 Problemas de salud que obligan a guardar reposo, respaldados mediante un certificado médico.
  - b.2 Ausencia por representar a la Universidad, la Facultad o la Escuela Profesional correspondiente, con la constancia respectiva emitida por la autoridad competente.
  - b.3 Por enfermedad grave o fallecimiento de familiar (padre, madre, hijos, hermanos o cónyuge).
  - b.4 Las evaluaciones de recuperación se rendirán dentro del mismo periodo lectivo.

**Artículo 36:** "Los estudiantes podrán revisar los resultados de su evaluación en un lapso no mayor de 72 horas a partir de la publicación de las calificaciones. Cualquier reclamo sobre el resultado de las diferentes evaluaciones, el estudiante las hará por escrito ante el profesor responsable del capítulo o asignatura. El profesor responsable



de la asignatura establecerá el modus operandi pertinente.  
Una vez vencidos los plazos estipulados, no hay lugar a reclamo.”

**Artículo 39:** “El presente reglamento entrará en vigor para las asignaturas que se inicien a partir del año 2020, y afecta a todos los alumnos de la Facultad de Medicina, independientemente de su año de ingreso, modalidad de ingreso o reincorporación, plan de estudio o cualquier otra condición.”

### 9.2 Evaluación de conocimientos

Unidad	Criterios e indicadores	Instrumentos de evaluación
1, 2, 3	Teoría	Prueba escrita de opción múltiple
1, 2, 3	Práctica Anatomía	Preguntas y respuestas de estructuras anatómicas según la rúbrica
1, 2, 3	Práctica Fisiología	Laboratorio: informes según la rúbrica. Seminario: exposición individual y monografía grupal según la rúbrica.

### 9.3 Fórmula

A. Teoría (T): 40% del promedio final

$$T = (T1 + T2 + T3) / 3$$

B. Práctica (P): 60% del promedio final

$$P = (P1 + P2 + P3) / 3$$

C. Nota final (NF)

$$NF = T (0.4) + P (0.6)$$



## **X. Referencias bibliográficas**

1. Hall, J. GUYTON: Tratado de Fisiología Medica. Editorial Elsevier-España, 13° edición, 2016.
2. Latarjet M, Ruiz A y Pró E. Anatomía Humana. 5° Edición. Bs. Aires: Editorial Panamericana; 2019.
3. Barrett KE, Barman SM, Boitano S y Brooks HL. GANONG: Fisiología Médica. Editorial McGraw Hill-Interamericana, 25° edición, 2016.
4. Stuart Ira Fox. Fisiología Humana. 14° edición, Editorial McGraw-Hill Interamericana, 2016.
5. Netter F. Atlas de Anatomía Humana. 5° edición. Barcelona: Editorial Masson. 2015.
6. Drake, R. GRAY: Anatomía para estudiantes. Editorial Elsevier, 3° edición, 2015.
7. Casas, G. Anatomía Humana: Enfoque objetivo. Lima, Perú. CONCYTEC/FONDECYT, 2014.
8. Tortora G y Derrickson B. Principios de Anatomía y Fisiología. Editorial Panamericana, 13° edición, 2013.