



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Medicina

Escuela Profesional de Nutrición

Departamento Académico de Ciencias Dinámicas



FISIOLOGIA HUMANA

CÓDIGO NO1802

AÑO 2022 I

ADAPTADO A LA MODALIDAD NO PRESENCIAL

- I. INFORMACIÓN GENERAL
- II. SUMILLA
- III. COMPETENCIAS
- IV. RESULTADOS DE APRENDIZAJE POR UNIDADES
- V. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS
- VI. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS
- VII. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE
- VIII. FUENTES DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIOS

2022

1. Información general

- 1.1. Nombre de la asignatura : Fisiología Humana
 1.2. Código de la asignatura : N01802
 1.3. Tipo de asignatura : Básica
 1.4. Créditos : 4.0
 1.5. Horas semanales :
 Teoría : 2 horas Práctica:
 4 horas
 1.6. Horas síncronas semanales : 6 horas
 1.7. Horas asíncronas semanales: 1 hora
 1.8. Semestre o año académico : Segundo Año
 1.9. Ciclo : III Ciclo
 1.10. Modalidad : No presencial (virtual)
 1.11. Docente responsable : Jesús Mario Carrión Chambilla
 1.12. Correo institucional : jcarrionc@umns.edu.pe
 1.13. Docentes colaboradores:

CODIGO	APELLIDOS Y NOMBRES	CATEGORÍA	CONDICIÓN	HORAS
062681	Mujica Albán, Elydia	Principal	DE.	40
092681	Ortiz Sánchez, José Manuel	Principal	T.P.	20
083518	Ponciano Rivera, Walter Oscar	Asociado	T.C.	20
012025	Capcha Ramírez, Juan	Asociado	T.P.	20
068624	Saavedra Leveau, Carlos	Asociado	T.C.	40
099252	Guerreros Benavides Alfredo	Asociado	T.P.	20
077615	Salinas Mondragon Cesar	Asociado	T.P.	20
0A0829	Jesús Mario Carrión Chambilla	Asociado	T.P.	20
0A0106	Huamán Olarte, Julio	Asociado	T.P.	20
068624	Terán Serrano, Segundo	Asociado	TP	20
0A2142	Villanueva Arequipaño, Tomy	Asociado	T.P.	20
0A3056	Córdova Aguilar, Alberto	Asociado	T.P.	20
0A7424	Valderrama Valle Gustavo	Auxiliar	TP.	10

- 1.14. Duración : 16 Semanas
 1.15. Fecha de inicio : 09 de mayo
 1.16. Fecha de término : 26 de agosto
 1.17. Horario de teoría : Jueves de 2:00 a 4:00
 1.18. Horario de práctica : Jueves y Viernes de 4:00 a 6:00
 1.19. Número de estudiantes: 72
 1.20. Relación docente estudiante en la práctica: 1 docente/8 estudiantes

- 1.21. Número de grupo de estudiantes: 9 Grupos
- 1.22. Requisito: Estudios Generales

2. Sumilla

Pertenece al área de asignaturas específicas de naturaleza teórico práctica. El propósito es interpretar los procesos funcionales del organismo humano y los mecanismos que regulan la homeostasis del medio interno. Está organizado en Unidades: I Fisiología del Sistema respiratorio, II Fisiología de la sangre, III Fisiología renal y del medio Interno; IV Fisiología de glándulas endocrinas; V Fisiología del Sistema Digestivo; VI Fisiología Neuromuscular; VII Fisiología Cardiovascular y Linfática.

3. Competencias

Analiza, evalúa, integra y argumenta las funciones y estructura de los distintos órganos y sistema con la información teórica actualizada y mediante trabajos prácticos, investigaciones, artículos científicos, y casos clínicos, respetando la ética humana, de los animales y de investigación



(gráfico basado en Miller, 1990:563)

(Miller George E. (1990). The assessment of clinical skills/competence/performance. Academic Medicine, vol 65, N° 9:563-67. <http://wmlibev.pbworks.com/IV/Assesment.pdf>)

COMPETENCIA	CRITERIOS	NIVEL DE LOGRO-INDICADOR
Ciencias Básicas	Fundamentos Científicos.	SABE CÓMO: <ul style="list-style-type: none"> ● Explica los conocimientos de tejidos humanos macro y microscópicos en contextos clínicos o simulaciones -Explica los conocimientos de los procesos bioquímicos y fisiológicos en contextos clínicos o simulaciones ● Explica los conocimientos sobre las relaciones de los micros y macro-organismos con la vida humana y el ecosistema.
	Integración de evidencias	SABE CÓMO: <ul style="list-style-type: none"> ● Indaga a través del método científico e identifica la bibliografía adecuada para entender y profundizar la problemática propuesta.
	Aplicación y Sustentación de conocimientos	SABE CÓMO: <ul style="list-style-type: none"> ● Explica experimentos con protocolos en situaciones estructuradas. ● Discrimina aquellos conocimientos necesarios para aplicarlos
Atención Alimentaria Nutricional	Diagnostica el estado nutricional	SABE: <ul style="list-style-type: none"> ● Reconoce indicadores, métodos e instrumentos adecuados de valoración antropométrica, dietética, bioquímica, clínica y otros para el diagnóstico del estado nutricional de la persona y/o comunidad.

4. Resultados de aprendizaje

UNIDAD DE APRENDIZAJE I: FISIOLÓGÍA DEL SISTEMA RESPIRATORIO

Al culminar la unidad es estudiantes analiza, evalúa, integra y argumenta las funciones y estructura del sistema respiratorio con la información teórica actualizada y mediante trabajos prácticos, investigaciones, artículos científicos, y casos clínicos, respetando la ética humana, de los animales y de investigación, con la finalidad de ejercer una adecuada práctica profesional

UNIDAD DE APRENDIZAJE II: FISIOLÓGÍA DE LA SANGRE

Analiza, evalúa y argumenta las funciones y estructura de la sangre y del sistema inmune con la información teórica actualizada y mediante trabajos prácticos, investigaciones, artículos científicos, y casos clínicos, respetando la ética humana, de los animales y de investigación con la finalidad de ejercer una adecuada práctica profesional

UNIDAD DE APRENDIZAJE III: FISIOLÓGÍA RENAL Y DEL MEDIO INTERNO.

Analiza, evalúa, integra y argumenta la actividad de la fisiología renal y del medio interno con la información teórica actualizada y mediante trabajos prácticos, investigaciones, artículos científicos, y casos clínicos, respetando la ética humana, de los animales y de investigación con la finalidad de ejercer una adecuada práctica profesional.

UNIDAD DE APRENDIZAJE IV: FISIOLÓGÍA DE LAS GLÁNDULAS ENDOCRINAS

Analiza, evalúa y argumenta las funciones neuroendocrinas y de las glándulas de secreción interna con la información teórica actualizada y articulada con prácticas de laboratorio, investigaciones, artículos científicos, y casos clínicos, respetando la ética humana, de los animales y de investigación con la finalidad de ejercer una adecuada práctica profesional.

UNIDAD DE APRENDIZAJE IV: FISIOLÓGÍA DE LAS GLÁNDULAS ENDOCRINAS

Analiza, evalúa y argumenta las funciones neuroendocrinas y de las glándulas de secreción interna con la información teórica actualizada y articulada con prácticas de laboratorio, investigaciones, artículos científicos, y casos clínicos, respetando la ética humana, de los animales y de investigación con la finalidad de ejercer una adecuada práctica profesional.

UNIDAD DE APRENDIZAJE V: FISIOLÓGÍA DEL APARATO DIGESTIVO

Analiza, evalúa, integra y argumenta la actividad del aparato digestivo con la información teórica actualizada y mediante trabajos prácticos, investigaciones, artículos científicos, y casos clínicos, respetando la ética humana, de los animales y de investigación con la finalidad de ejercer una adecuada práctica profesional.

UNIDAD DE APRENDIZAJE VI: FISIOLÓGÍA NEUROMUSCULAR

Analiza, evalúa, integra y argumenta la actividad estructurada del sistema nervioso y sensorial con la información teórica actualizada y articulada con prácticas de laboratorio, investigaciones, artículos científicos, y casos clínicos, respetando la ética humana, de los animales y de investigación con la finalidad de ejercer una adecuada práctica profesional.

UNIDAD DE APRENDIZAJE VII: FISIOLÓGÍA CARDIOVASCULAR Y LINFÁTICA

Analiza, evalúa, integra y argumenta las funciones y estructura del sistema cardiovascular con la información teórica actualizada y mediante trabajos prácticos, investigaciones, artículos científicos, y casos clínicos, respetando la ética humana, de los animales y de investigación con la finalidad de ejercer una adecuada práctica profesional

Resultado de la Unidad:

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

4. Programación de contenidos

En este rubro se deben detallar las actividades sincrónicas y asincrónicas que se realizarán durante cada semana, teniendo en cuenta que la actividad sincrónica está en relación preferentemente al desarrollo de los contenidos conceptuales (teóricos) y de desempeño (práctica) y las actividades asincrónicas preferentemente en relación a los contenidos de desempeño (práctica) y productos (trabajos académicos) de la asignatura.

UNIDAD I:**Fisiología Respiratoria – Profesor Responsable: Dr.Carlos Saavedra Leveau****RESULTADOS APRENDIZAJE**

Analiza, evalúa, integra y argumenta la actividad estructurada del sistema respiratorio con la información teórica actualizada y articulada con prácticas de laboratorio, investigaciones, artículos científicos, y casos clínicos, respetando la ética humana, de los animales y de investigación

CONTENIDO	ACTIVIDADES	RECURSOS	ESTRATEGIAS	RESPONSABLE	
SEMANA 1 12 de Mayo 2 a 4 P. M.	Reconocimiento de la plataforma Revisión del sílabo Inauguración Bases de Fisiología Atmósfera y Leyes de Gases. Función ventilatoria . Mecánica pulmonar. Volúmenes y capacidades	ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS Interacción con la plataforma virtual Moodle Revisión del sílabo.y normas de participación	Plataforma virtual Moodle Aplicativo Google meet Sílabo. Normas de participación.	Revisión documental. Resolución de cuestionario de preguntas a través del aula virtual	Dr. Mario Carrión Ch Dr. Carlos Saavedra L
ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Análisis del material de la sesión programada en power point	Plataforma virtual Moodle Aplicativo Google meet Presentación del material	Exposición. Formulación de preguntas			

SEMANA 1 12 de Mayo 4 a 6 PM	Volúmenes y capacidades Espirometría AGA y Sat 02	PRÁCTICA GRUPO A ACTIVIDADES SINCRÓNICAS: Intercambio de puntos de vista sobre el tema. Retroalimentación.	Video Aplicativo Google meet Formulación de preguntas	Análisis documental Conformación de grupos Trabajo colaborativo.	PROFESORES G1 Dr.Capcha G2 Dr.Carrion G3 Dr.Cebreros G4 Dr.Guerreros G5 Dr.Huaman G6 Dr.Ponciano G7 Dr.Teran G8 Dr.Villanueva G9 Dr.Valderrama
		PRÁCTICA GRUPO A ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS: Entrega de informe de práctica por parte del estudiante, subido a la plataforma del aula virtual como tarea	Aula virtual Aplicativo Google meet		
SEMANA 1 13 de Mayo 4 a 6 PM	Mecanismo de defensa pulmonary	SEMINARIO GRUPO B ACTIVIDADES SINCRÓNICAS: Presentación de caso, Discusión Retroalimentación	Aula virtual Aplicativo Google meet Lecturas Cuestionarios	Conformación de grupos Aula invertida Estudio de caso	PROFESORES G1 Dr.Capcha G2 Dr.Carrion G3 Dr.Cebreros G4 Dr.Guerreros G5 Dr.Huaman G6 Dr.Ponciano G7 Dr.Teran G8 Dr.Villanueva G9 Dr.Valderrama
		SEMINARIO GRUPO B ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS: Revisión de ppt de clase Lectura del artículo programado Entrega de ppt y resolución de cuestionario		Revisión documental Análisis documental	

SEMANA 2 19 de Mayo 2 a 4 PM	Función de Perfusión y Difusión. Función de la relación V/Q. Función de transporte de los Gases. Función de Oxigenación celular.	ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS Interacción con la plataforma virtual Moodle Revisión del silabo.y normas de participación	Plataforma virtual Moodle Aplicativo Google meet Silabo. Normas de participación.	Revisión documental. Resolución de cuestionario de preguntas a través del aula virtual	Dr. Alfredo Guerreros
		ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Análisis del material de la sesión programada en power point	Plataforma virtual Moodle Aplicativo Google meet Presentación del material	Exposición. Formulación de preguntas	
SEMANA 2 19 de Mayo 4 a 6 PM	Volúmenes y capacidades Espirometría AGA y Sat 02	PRÁCTICA GRUPO B ACTIVIDADES SINCRÓNICAS: Intercambio de puntos de vista sobre el tema.. Retroalimentación.	Video Aplicativo Google meet Formulación de preguntas	Análisis documental Conformación de grupos Trabajo colaborativo.	PROFESORES G1 Dr.Capcha G2 Dr.Carrion G3 Dr.Cebreros G4 Dr.Guerreros G5 Dr.Huaman G6 Dr.Ponciano G7 Dr.Teran G8 Dr.Villanueva G9 Dr.Valderrama
		PRÁCTICA GRUPO B ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS: Entrega de informe de práctica por parte del estudiante, subido a la plataforma del aula virtual como tarea	Aula virtual Aplicativo Google meet		

SEMANA 2 20 de Mayo 4 a 6 PM	Mecanismo de defensa pulmonar	SEMINARIO GRUPO A ACTIVIDADES SINCRÓNICAS: Presentación de caso, Discusión Retroalimentación	Aula virtual Aplicativo Google meet Lecturas Cuestionario	Conformación de grupos Aula invertida Estudio de caso	PROFESORES G1 Dr.Capcha G2 Dr.Carrion G3 Dr.Cebreros G4 Dr.Guerreros G5 Dr.Huaman G6 Dr.Ponciano G7 Dr.Teran G8 Dr.Villanueva G9 Dr.Valderrama
		SEMINARIO GRUPO A ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS: Revisión de ppt de clase Lectura del artículo programadoEntrega de ppt y resolución de cuestionario		Revisión documental Análisis documental	

Examen de conocimientos: 27 de Mayo a las 08 p.m.

UNIDAD II: Fisiología de la Sangre – Profesor Responsable: Dr. José Manuel Ortiz Sánchez				
RESULTADOS APRENDIZAJE	Analiza, evalúa, integra y argumenta la actividad estructurada de la fisiología de la sangre y del sistema inmunológico con la información teórica actualizada y articulada con prácticas de laboratorio, investigaciones, artículos científicos, y casos clínicos, respetando la ética humana, de los animales y de investigación.			
CONTENIDO	ACTIVIDADES	RECURSOS	ESTRATEGIAS	RESPONSABLE
Fisiología de la Sangre: Hematopoyesis: Eritrocitos, estructura y	ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS Interacción con la plataforma virtual Moodle	Plataforma virtual Moodle Aplicativo Google meet Silabo. Normas de participación.	Revisión documental. Resolución de cuestionario de preguntas a través del aula virtual	Dr. Manuel Ortiz S

SEMANA 3 26 de Mayo 2 a 4 PM	función. Hematocateresis. Hemostasia. F. Vascular, Plaquetaria. Coagulación Sanguinea y Fibrinolisis.	Revisión del silabo.y normas de participación			
		ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Análisis del material de la sesión programada en power point	Plataforma virtual Moodle Aplicativo Google meet Presentación del material	Exposición. Formulación de preguntas	
SEMANA 3 26 de Mayo 4 a 6 PM	Determinación de Hemoglobina Hematocrito y V. Sedimentación. Tiempo de coagulación y Sangría. Grupos sanguíneos.	PRÁCTICA GRUPO A ACTIVIDADES SINCRÓNICAS: Intercambio de puntos de vista sobre el tema.. Retroalimentación.	Video Aplicativo Google meet Formulación de preguntas	Análisis documental Conformación de grupos Trabajo colaborativo.	PROFESORES G1 Dr.Capcha G2 Dr.Carrion G3 Dr.Cebreros G4 Dr.Guerreros G5 Dr.Huaman G6 Dr.Ponciano G7 Dr.Teran G8 Dr.Villanueva G9 Dr.Valderrama
		PRÁCTICA GRUPO A ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS: Entrega de informe de práctica por parte del estudiante, subido ala plataforma del aula virtual como tarea	Aula virtual Aplicativo Google meet		
SEMANA 3	Anemia	SEMINARIO GRUPO B ACTIVIDADES SINCRÓNICAS:	Aula virtual Aplicativo Google meet Lecturas Cuestionarios	Conformación de grupos Aula invertida Estudio de caso	PROFESORES G1 Dr.Capcha G2 Dr.Carrion

<p>27 de Mayo 4 a 6 PM</p>		<p>Presentación de caso, Discusión Retroalimentación</p>			<p>G3 Dr.Cebreros G4 Dr.Guerreros G5 Dr.Huaman G6 Dr.Ponciano G7 Dr.Teran G8 Dr.Villanueva G9 Dr.Valderrama</p>
<p>SEMANA 4 02 de Junio 2 a 4 PM</p>	<p>Leucocitos: Granulocitos y agranulocitos Inmunidad innata. Inmunidad adquirida I.Humoral y Celular</p>	<p>ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS Interacción con la plataforma virtual Moodle Revisión del silabo.y normas de participación</p> <p>ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Análisis del material de la sesión programada en power point</p>	<p>Plataforma virtual Moodle Aplicativo Google meet Silabo. Normas de participación.</p> <p>Plataforma virtual Moodle Aplicativo Google meet Presentación del material</p>	<p>Revisión documental. Resolución de cuestionario de preguntas a través del aula virtual</p> <p>Exposición. Formulación de preguntas</p>	
	<p>Determinación de Hemoglobina Hematocrito y V.</p>	<p>PRÁCTICA GRUPO B ACTIVIDADES SINCRÓNICAS: Intercambio de puntos de</p>	<p>Video Aplicativo Google meet Formulación de</p>	<p>Análisis documental Conformación de grupos Trabajo colaborativo.</p>	<p>PROFESORES G1 Dr.Capcha G2 Dr.Carrion</p>

SEMANA 4 02 de Junio 4 a 6 PM	Sedimentación. Tiempo de coagulación y Sangría. Grupos sanguíneos.	vista sobre el tema. Retroalimentación.	preguntas		G3 Dr.Cebreros G4 Dr.Guerreros G5 Dr.Huaman G6 Dr.Ponciano G7 Dr.Teran G8 Dr.Villanueva G9 Dr.Valderrama
		PRÁCTICA GRUPO B ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS: Entrega de informe de práctica por parte del estudiante, subido ala plataforma del aula virtual como tarea	Aula virtual Aplicativo Google meet		
SEMANA 4 03 de Junio 4 a 6 PM	Anemia	SEMINARIO GRUPO A ACTIVIDADES SINCRÓNICAS: Presentación de caso, Discusión Retroalimentación	Aula virtual Aplicativo Google meet Lecturas Cuestionario	Conformación de grupos Aula invertida Estudio de caso	PROFESORES G1 Dr.Capcha G2 Dr.Carrion G3 Dr.Cebreros G4 Dr.Guerreros G5 Dr.Huaman G6 Dr.Ponciano G7 Dr.Teran G8 Dr.Villanueva G9 Dr.Valderrama
		SEMINARIO GRUPO A ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS: Revisión de ppt de clase Lectura del artículo programado Entrega de ppt y resolución de cuestionario		Revisión documental Análisis documental	

Examen de conocimientos: 10 de Junio a las 08 p.m.

UNIDAD III: Fisiología Renal y del medio Interno – Profesor responsable: Dra.Elydia Mujica Albán					
RESULTADOS APRENDIZAJE	Analiza, evalúa, integra y argumenta la actividad estructurada de la fisiología renal con la información teórica actualizada y articulada con prácticas de laboratorio, investigaciones, artículos científicos, y casos clínicos, respetando la ética humana, de los animales y de investigación.				
CONTENIDO	ACTIVIDADES	RECURSOS	ESTRATEGIAS	RESPONSABLE	
SEMANA 5 09 de Junio 2 a 4 PM	Medio interno Espacios Corporales. Distribución del agua corporal. Dinámica del medio interno. Intercambio con el medio ambiente. osmolaridad. composición electrolítica .El Nefrón .esquema general de la Función Renal. Filtración Glomerular.	ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS Interacción con la plataforma virtual Moodle Revisión del silabo.y normas de participación	Plataforma virtual Moodle Aplicativo Google meet Silabo. Normas de participación.	Revisión documental. Resolución de cuestionario de preguntas a través del aula virtual	Dra. Elydia Mujica A
		ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Análisis del material de la sesión programada en power point	Plataforma virtual Moodle Aplicativo Google meet Presentación del material	Exposición. Formulación de preguntas	
SEMANA 5 09 de Junio 4 a 6 PM	Concentración dilución.	PRÁCTICA GRUPO A ACTIVIDADES SINCRÓNICAS: Intercambio de puntos de vista sobre el tema.. Retroalimentación.	Video Aplicativo Google meet Formulación de preguntas	Análisis documental Conformación de grupos Trabajo colaborativo.	PROFESORES G1 Dr.Capcha G2 Dr.Carrion G3 Dr.Cebreros G4 Dr.Guerreros

					G5 Dr.Huaman G6 Dr.Ponciano G7 Dr.Teran G8 Dr.Villanueva G9 Dr.Valderrama
		PRÁCTICA GRUPO A ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS: Entrega de informe de práctica por parte del estudiante, subido ala plataforma del aula virtual como tarea	Aula virtual Aplicativo Google meet		
SEMANA 5 10 de Junio 4 a 6 PM	Aplicación de la depuración en Clínica	SEMINARIO GRUPO B ACTIVIDADES SINCRÓNICAS: Presentación de caso, Discusión Retroalimentación	Aula virtual Aplicativo Google meet Lecturas Cuestionarios	Conformación de grupos Aula invertida Estudio de caso	PROFESORES G1 Dr.Capcha G2 Dr.Carrion G3 Dr.Cebreros G4 Dr.Guerreros G5 Dr.Huaman G6 Dr.Ponciano G7 Dr.Teran G8 Dr.Villanueva G9 Dr.Valderrama
		SEMINARIO GRUPO B ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS: Revisión de ppt de clase Lectura del artículo programado Entrega de ppt y resolución de cuestionario		Revisión documental Análisis documental	
SEMANA 6 16 de Junio	Concentración y dilución urinaria.	ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS Interacción con la	Plataforma virtual Moodle Aplicativo Google meet Silabo.	Revisión documental. Resolución de cuestionario de preguntas a	Dra. Elydia Mujica A

2 a 4 PM	Mecanismos de concentración Función tubular. Reabsorción y excreción tubular. Concentración de la Orina Regulación renal del equilibrio ácido-básico	plataforma virtual Moodle Revisión del silabo.y normas de participación	Normas de participación.	través del aula virtual	
		ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Análisis del material de la sesión programada en power point	Plataforma virtual Moodle Aplicativo Google meet Presentación del material	Exposición. Formulación de preguntas	
SEMANA 6 16 de Junio 4 a 6 PM	Concentración dilución	PRÁCTICA GRUPO B ACTIVIDADES SINCRÓNICAS: Intercambio de puntos de vista sobre el tema.. Retroalimentación.	Video Aplicativo Google meet Formulación de preguntas	Análisis documental Conformación de grupos Trabajo colaborativo.	PROFESORES G1 Dr.Capcha G2 Dr.Carrion G3 Dr.Cebreros G4 Dr.Guerreros G5 Dr.Huaman G6 Dr.Ponciano G7 Dr.Teran G8 Dr.Villanueva G9 Dr.Valderrama
		PRÁCTICA GRUPO B ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS: Entrega de informe de práctica por parte del estudiante, subido ala plataforma del aula virtual como tarea	Aula virtual Aplicativo Google meet		
SEMANA 6 17 de Junio	Aplicación de la depuración en Clínica	SEMINARIO GRUPO A ACTIVIDADES	Aula virtual Aplicativo Google meet Lecturas	Conformación de grupos Aula invertida	PROFESORES G1 Dr.Capcha

4 a 6 PM		SINCRÓNICAS: Presentación de caso, Discusión Retroalimentación	Cuestionario	Estudio de caso	G2 Dr.Carrion G3 Dr.Cebreros G4 Dr.Guerreros G5 Dr.Huaman G6 Dr.Ponciano G7 Dr.Teran G8 Dr.Villanueva G9 Dr.Valderrama
		SEMINARIO GRUPO A ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS: Revisión de ppt de clase Lectura del artículo programado Entrega de ppt y resolución de cuestionario		Revisión documental Análisis documental	

Examen de conocimientos: 24 de Junio a la 08 p. m.

UNIDAD IV: Fisiología de las Glándulas Endocrinas - Profesor Responsable: Dr. Walter Ponciano Rivera					
RESULTADOS APRENDIZAJE	Analiza, evalúa, integra y argumenta la actividad del sistema endocrino y de las glándulas de secreción interna con la información teórica actualizada y articulada con prácticas de laboratorio, investigaciones, artículos científicos, y casos clínicos, respetando la ética humana, de los animales de investigación.				
	CONTENIDO	ACTIVIDADES	RECURSOS	ESTRATEGIAS	RESPONSABLE
SEMANA 7 23 de Junio 2 a 4 PM	Sistema Endocrino. Generalidades. Regulación de eje	ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS Interacción con la plataforma virtual Moodle	Plataforma virtual Moodle Aplicativo Google meet Silabo. Normas de participación.	Revisión documental. Resolución de cuestionario de preguntas a través del aula virtual	Dr. Walter Ponciano R

	Hipotálamo, Hipófisis, Glándula Hormonas de la Adenohipófisis y Neurohipófisis. Tiroides. Función. Acción Hormonas Tiroideas. Pruebas de función tiroidea.	Revisión del silabo.y normas de participación			
		ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Análisis del material de la sesión programada en power point	Plataforma virtual Moodle Aplicativo Google meet Presentación del material	Exposición. Formulación de preguntas	
SEMANA 7 23 de Junio 4 a 6 PM	Diabetes experimental Autocontrol de la glicemia	PRÁCTICA GRUPO A ACTIVIDADES SINCRÓNICAS: Intercambio de puntos de vista sobre el tema.. Retroalimentación.	Video Aplicativo Google meet Formulación de preguntas	Análisis documental Conformación de grupos Trabajo colaborativo.	PROFESORES G1 Dr.Capcha G2 Dr.Carrion G3 Dr.Cebreros G4 Dr.Guerreros G5 Dr.Huaman G6 Dr.Ponciano G7 Dr.Teran G8 Dr.Villanueva G9 Dr.Valderrama
		PRÁCTICA GRUPO A ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS: Entrega de informe de práctica por parte del estudiante, subido ala plataforma del aula virtual como tarea	Aula virtual Aplicativo Google meet		
SEMANA 7 24 de Junio 4 a 6 PM	Metabolismo de Iodo y zonas de Bocio Endémico	SEMINARIO GRUPO B ACTIVIDADES SINCRÓNICAS:	Aula virtual Aplicativo Google meet Lecturas Cuestionarios	Conformación de grupos Aula invertida Estudio de caso	PROFESORES G1 Dr.Capcha G2 Dr.Carrion

		Presentación de caso, Discusión Retroalimentación			G3 Dr.Cebreros G4 Dr.Guerreros G5 Dr.Huaman G6 Dr.Ponciano G7 Dr.Teran G8 Dr.Villanueva G9 Dr.Valderrama
		SEMINARIO GRUPO B ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS: Revisión de ppt de clase Lectura del artículo programado Entrega de ppt y resolución de cuestionario		Revisión documental Análisis documental	
SEMANA 8 30 de Junio 2 a 4 PM	Páncreas endocrino. Efecto de la Insulina y Glucagón. Suprarrenales Gónadas. Ovario. Testículo. Efecto metabólico de las hormonas sexuales. Regulación del ciclo sexual	ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS Interacción con la plataforma virtual Moodle Revisión del silabo.y normas de participación	Plataforma virtual Moodle Aplicativo Google meet Silabo. Normas de participación.	Revisión documental. Resolución de cuestionario de preguntas a través del aula virtual	Dr. Julio Huamán O
		ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Análisis del material de la sesión programada en power point	Plataforma virtual Moodle Aplicativo Google meet Presentación del material	Exposición. Formulación de preguntas	
SEMANA 8 30 de Junio 4 a 6 PM	Diabetes experimental Autocontrol de la glicemia	PRÁCTICA GRUPO B ACTIVIDADES SINCRÓNICAS: Intercambio de puntos de	Video Aplicativo Google meet Formulación de	Análisis documental Conformación de grupos Trabajo colaborativo.	PROFESORES G1 Dr.Capcha G2 Dr.Carrion

		vista sobre el tema.. Retroalimentación.	preguntas		G3 Dr.Cebreros G4 Dr.Guerreros G5 Dr.Huaman G6 Dr.Ponciano G7 Dr.Teran G8 Dr.Villanueva G9 Dr.Valderrama
		PRÁCTICA GRUPO B ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS: Entrega de informe de práctica por parte del estudiante, subido ala plataforma del aula virtual como tarea	Aula virtual Aplicativo Google meet		
SEMANA 8 01 de Julio 4 a 6 PM	Metabolismo de Iodo y zonas de Bocio Endémico	SEMINARIO GRUPO A ACTIVIDADES SINCRÓNICAS: Presentación de caso, Discusión Retroalimentación	Aula virtual Aplicativo Google meet Lecturas Cuestionario	Conformación de grupos Aula invertida Estudio de caso	PROFESORES G1 Dr.Capcha G2 Dr.Carrion G3 Dr.Cebreros G4 Dr.Guerreros G5 Dr.Huaman G6 Dr.Ponciano G8 Dr.Villanueva G9 Dr.Valderrama
		SEMINARIO GRUPO A ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS: Revisión de ppt de clase Lectura del artículo programado Entrega de ppt y resolución de cuestionario		Revisión documental Análisis documental	

Examen de Conocimientos: 08 de Julio a las 08 p.m.

UNIDAD V: Fisiología del Sistema Digestivo - Profesor Responsable: Dr. Juan Capcha Ramírez					
RESULTADOS APRENDIZAJE	Analiza, evalúa, integra y argumenta la actividad estructurada del sistema digestivo con la información teórica actualizada y articulada con prácticas de laboratorio, investigaciones, artículos científicos, y casos clínicos, respetando la ética humana, de los animales de investigación				
CONTENIDO	ACTIVIDADES	RECURSOS	ESTRATEGIAS	RESPONSABLE	
SEMANA 9 07 de Julio 2 a 4 PM	Introducción, Funciones generales del Apto. Digestivo. Func. Endocrina e Inmunológica. Reg. Ingreso de alimentos.	ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS Interacción con la plataforma virtual Moodle Revisión del silabo.y normas de participación	Plataforma virtual Moodle Aplicativo Google meet Silabo. Normas de participación.	Revisión documental. Resolución de cuestionario de preguntas a través del aula virtual	Dr. Juan Capcha R
	Motilidad del tracto digestivo: Masticación, Deglución, Esófago. Motilidad Gástrica, Intestino Delgado, Intestino Grueso. Vómito, Estreñimiento	ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Análisis del material de la sesión programada en power point	Plataforma virtual Moodle Aplicativo Google meet Presentación del material	Exposición. Formulación de preguntas	

SEMANA 9 07 de Julio 4 a 6 PM	Motilidad Gastrointestinal	PRÁCTICA GRUPO A ACTIVIDADES SINCRÓNICAS: Intercambio de puntos de vista sobre el tema.. Retroalimentación.	Video Aplicativo Google meet Formulación de preguntas	Análisis documental Conformación de grupos Trabajo colaborativo.	PROFESORES G1 Dr.Capcha G2 Dr.Carrion G3 Dr.Cebreros G4 Dr.Guerreros G5 Dr.Huaman G6 Dr.Ponciano G7 Dr.Teran G8 Dr.Villanueva G9 Dr.Valderrama
		PRÁCTICA GRUPO A ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS: Entrega de informe de práctica por parte del estudiante, subido ala plataforma del aula virtual como tarea	Aula virtual Aplicativo Google meet		
SEMANA 9 08 de Julio 4 a 6 PM	Síndrome del Intestino Irritable	SEMINARIO GRUPO B ACTIVIDADES SINCRÓNICAS: Presentación de caso, Discusión Retroalimentación	Aula virtual Aplicativo Google meet Lecturas Cuestionarios	Conformación de grupos Aula invertida Estudio de caso	PROFESORES G1 Dr.Capcha G2 Dr.Carrion G3 Dr.Cebreros G4 Dr.Guerreros G5 Dr.Huaman G6 Dr.Ponciano G7 Dr.Teran G8 Dr.Villanueva G9 Dr.Valderrama
		SEMINARIO GRUPO B ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS: Revisión de ppt de clase		Revisión documental Análisis documental	

		Lectura del artículo programado Entrega de ppt y resolución de cuestionario			
SEMANA 10 14 de Julio 2 a 4 PM	Secreciones digestivas: Salival, Gástrica, Pancreática,Biliar. Mecanismos de regulación	ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS Interacción con la plataforma virtual Moodle Revisión del silabo.y normas de participación	Plataforma virtual Moodle Aplicativo Google meet Silabo. Normas de participación.	Revisión documental. Resolución de cuestionario de preguntas a través del aula virtual	Dr. Juan Capcha R
		ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Análisis del material de la sesión programada en power point	Plataforma virtual Moodle Aplicativo Google meet Presentación del material	Exposición. Formulación de preguntas	
SEMANA 10 14 de Julio 4 a 6 PM	Motilidad Gastrointestinal	PRÁCTICA GRUPO B ACTIVIDADES SINCRÓNICAS: Intercambio de puntos de vista sobre el tema.. Retroalimentación.	Video Aplicativo Google meet Formulación de preguntas	Análisis documental Conformación de grupos Trabajo colaborativo.	PROFESORES G1 Dr.Capcha G2 Dr.Carrion G3 Dr.Cebreros G4 Dr.Guerreros G5 Dr.Huaman G6 Dr.Ponciano G7 Dr.Teran G8 Dr.Villanueva G9 Dr.Valderrama
		PRÁCTICA GRUPO B ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS:	Aula virtual Aplicativo Google meet		

		Entrega de informe de práctica por parte del estudiante, subido a la plataforma del aula virtual como tarea			
SEMANA 10 15 de Julio 4 a 6 PM	Síndrome del Intestino Irritable	SEMINARIO GRUPO A ACTIVIDADES SINCRÓNICAS: Presentación de caso, Discusión Retroalimentación	Aula virtual Aplicativo Google meet Lecturas Cuestionario	Conformación de grupos Aula invertida Estudio de caso	PROFESORES G1 Dr.Capcha G2 Dr.Carrion G3 Dr.Cebreros G4 Dr.Guerreros G5 Dr.Huaman G6 Dr.Ponciano G7 Dr.Teran G8 Dr.Villanueva G9 Dr.Valderrama
		SEMINARIO GRUPO A ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS: Revisión de ppt de clase Lectura del artículo programado Entrega de ppt y resolución de cuestionario			

Examen de conocimientos: 22 de Julio a las 08 p.m.

UNIDAD VI: Fisiología Neuromuscular – Profesor Responsable: Dr. Hugo Cebreros Conde	
RESULTADOS APRENDIZAJE	Analiza, evalúa, integra y argumenta la actividad estructurada del sistema nervioso y sensorial con la información teórica actualizada y articulada con prácticas de laboratorio, investigaciones, artículos científicos, y casos clínicos, respetando la ética humana, de los animales y de investigación

CONTENIDO		ACTIVIDADES	RECURSOS	ESTRATEGIAS	RESPONSABLE
SEMANA 11 21 de Julio 2 a 4 PM	Neurodesarrollo. Formación del Sistema de la Conciencia. La neurona, neuroglía, características estructurales y funcionales.	ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS Interacción con la plataforma virtual Moodle Revisión del silabo.y normas de participación	Plataforma virtual Moodle Aplicativo Google meet Silabo. Normas de participación.	Revisión documental. Resolución de cuestionario de preguntas a través del aula virtual	Dr. Hugo Cebreros C
	Potencial de membrana y de acción. Sinapsis, tipos. Redes Neurales. Neuroplasticidad Neurotransmisores y Neuropéptidos. Receptores. Proteína G. Segundos mensajeros	ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Análisis del material de la sesión programada en power point	Plataforma virtual Moodle Aplicativo Google meet Presentación del material	Exposición. Formulación de preguntas	
SEMANA 11 21 de Julio 4 a 6 PM	Acciones Reflejas y Unión Neuromuscular	PRÁCTICA GRUPO A ACTIVIDADES SINCRÓNICAS: Intercambio de puntos de vista sobre el tema.. Retroalimentación.	Video Aplicativo Google meet Formulación de preguntas	Análisis documental Conformación de grupos Trabajo colaborativo.	PROFESORES G1 Dr.Capcha G2 Dr.Carrion G3 Dr.Cebreros G4 Dr.Guerreros G5 Dr.Huaman G6 Dr.Ponciano G7 Dr.Teran G8 Dr.Villanueva G9 Dr.Valderrama
		PRÁCTICA GRUPO A ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS:	Aula virtual Aplicativo Google meet		

		Entrega de informe de práctica por parte del estudiante, subido a la plataforma del aula virtual como tarea			
SEMANA 11 22 de Julio 4 a 6 PM	Plasticidad cerebral, Enfermedad de Alzheimer. Enfermedad de Parkinson.	SEMINARIO GRUPO B ACTIVIDADES SINCRÓNICAS: Presentación de caso, Discusión Retroalimentación	Aula virtual Aplicativo Google meet Lecturas Cuestionarios	Conformación de grupos Aula invertida Estudio de caso	PROFESORES G1 Dr.Capcha G2 Dr.Carrion G3 Dr.Cebreros G4 Dr.Guerreros G5 Dr.Huaman G6 Dr.Ponciano G7 Dr.Teran G8 Dr.Villanueva G9 Dr.Valderrama
		SEMINARIO GRUPO B ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS: Revisión de ppt de clase Lectura del artículo programado Entrega de ppt y resolución de cuestionario		Revisión documental Análisis documental	
SEMANA 12 28 de Julio 2 a 4 PM	Contracción de la musculatura esquelética, aspectos moleculares. Actividad refleja. Mecanismos sensoriales	ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS Interacción con la plataforma virtual Moodle Revisión del silabo.y normas de participación	Plataforma virtual Moodle Aplicativo Google meet Silabo. Normas de participación.	Revisión documental. Resolución de cuestionario de preguntas a través del aula virtual	Dr. Hugo Cebreros C

	Sistema Neurovegetativo. Sueño y Vigilia. Fisiología del dolor	ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Análisis del material de la sesión programada en power point	Plataforma virtual Moodle Aplicativo Google meet Presentación del material	Exposición. Formulación de preguntas	
SEMANA 12 28 de Julio 4 a 6 PM	Acciones Reflejas y Unión Neuromuscular	PRÁCTICA GRUPO B ACTIVIDADES SINCRÓNICAS: Intercambio de puntos de vista sobre el tema.. Retroalimentación.	Video Aplicativo Google meet Formulación de preguntas	Análisis documental Conformación de grupos Trabajo colaborativo.	PROFESORES G1 Dr.Capcha G2 Dr.Carrion G3 Dr.Cebreros G4 Dr.Guerreros G5 Dr.Huaman G6 Dr.Ponciano G7 Dr.Teran G8 Dr.Villanueva G9 Dr.Valderrama
		PRÁCTICA GRUPO B ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS: Entrega de informe de práctica por parte del estudiante, subido ala plataforma del aula virtual como tarea	Aula virtual Aplicativo Google meet		
SEMANA 12 29 de Julio 4 a 6 PM	Plasticidad cerebral, Enfermedad de Alzheimer. Enfermedad de Parkinson.	SEMINARIO GRUPO A ACTIVIDADES SINCRÓNICAS: Presentación de caso, Discusión Retroalimentación	Aula virtual Aplicativo Google meet Lecturas Cuestionario	Conformación de grupos Aula invertida Estudio de caso	PROFESORES G1 Dr.Capcha G2 Dr.Carrion G3 Dr.Cebreros G4 Dr.Guerreros G5 Dr.Huaman G6 Dr.Ponciano

		SEMINARIO GRUPO A ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS: Revisión de ppt de clase Lectura del artículo programado Entrega de ppt y resolución de cuestionario		Revisión documental Análisis documental	G7 Dr.Teran G8 Dr.Villanueva G9 Dr.Valderrama
--	--	--	--	--	---

Examen de conocimientos: 05 de Agosto a las 08 p.m.

UNIDAD VII: Fisiología Cardiovascular y linfática - Profesor Responsable: Dr. César Salinas Mondragón					
RESULTADOS APRENDIZAJE		Analiza, evalúa, integra y argumenta la actividad estructurada del sistema cardiovascular con la información teórica actualizada y articulada con prácticas de laboratorio, investigaciones, artículos científicos, y casos clínicos, respetando la ética humana, de los animales de investigación			
CONTENIDO		ACTIVIDADES	RECURSOS	ESTRATEGIAS	RESPONSABLE
SEMANA 13 04 de Agosto 2 a 4 PM	Anatomía funcional del corazón. Circulación Sistémica Circulación Pulmonar. Actividad eléctrica del	ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS Interacción con la plataforma virtual Moodle Revisión del silabo.y normas de participación	Plataforma virtual Moodle Aplicativo Google meet Silabo. Normas de participación.	Revisión documental. Resolución de cuestionario de preguntas a través del aula virtual	Dr. César Salinas M

	corazón. Electrocardiograma. Bomba cardiaca: Ciclo cardiaco, Gasto cardiaco	ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Análisis del material de la sesión programada en power point	Plataforma virtual Moodle Aplicativo Google meet Presentación del material	Exposición. Formulación de preguntas	
SEMANA 13 04 de Agosto 4 a 6 PM	Práctica de Medición de presión arterial	PRÁCTICA GRUPO A ACTIVIDADES SINCRÓNICAS: Intercambio de puntos de vista sobre el tema.. Retroalimentación.	Video Aplicativo Google meet Formulación de preguntas	Análisis documental Conformación de grupos Trabajo colaborativo.	PROFESORES G1 Dr.Capcha G2 Dr.Carrion G3 Dr.Cebreros G4 Dr.Guerreros G5 Dr.Huaman G6 Dr.Ponciano G7 Dr.Teran G8 Dr.Villanueva G9 Dr.Valderrama
		PRÁCTICA GRUPO A ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS: Entrega de informe de práctica por parte del estudiante, subido ala plataforma del aula virtual como tarea	Aula virtual Aplicativo Google meet		
SEMANA 13 05 de Agosto 4 a 6 PM	Monitoreo de funciones vitales y función cardiovascular	SEMINARIO GRUPO B ACTIVIDADES SINCRÓNICAS: Presentación de caso,	Aula virtual Aplicativo Google meet Lecturas Cuestionarios	Conformación de grupos Aula invertida Estudio de caso	PROFESORES G1 Dr.Capcha G2 Dr.Carrion G3 Dr.Cebreros G4 Dr.Guerreros

		Discusión Retroalimentación			G5 Dr.Huaman G6 Dr.Ponciano G7 Dr.Teran G8 Dr.Villanueva G9 Dr.Valderrama
		SEMINARIO GRUPO B ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS: Revisión de ppt de clase Lectura del artículo programado Entrega de ppt y resolución de cuestionario		Revisión documental Análisis documental	
SEMANA 14 11 de Agosto 2 a 4 PM	Circulación: Ley de Poiseville, Flujo sanguíneo Circulación sistémica: presión arterial, Regulación, resistencia vascular, Circulaciones especiales: Circulación pulmonar, circulación coronaria. Linfa. Circulación linfática	ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS Interacción con la plataforma virtual Moodle Revisión del silabo.y normas de participación	Plataforma virtual Moodle Aplicativo Google meet Silabo. Normas de participación.	Revisión documental. Resolución de cuestionario de preguntas a través del aula virtual	Dr. Mario Carrión Ch
		ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Análisis del material de la sesión programada en power point	Plataforma virtual Moodle Aplicativo Google meet Presentación del material	Exposición. Formulación de preguntas	
SEMANA 14 11 de Agosto 4 a 6 PM	Práctica de Medición de presión arterial	PRÁCTICA GRUPO B ACTIVIDADES SINCRÓNICAS: Intercambio de puntos de vista sobre el tema.. Retroalimentación.	Video Aplicativo Google meet Formulación de preguntas	Análisis documental Conformación de grupos Trabajo colaborativo.	PROFESORES

		PRÁCTICA GRUPO B ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS: Entrega de informe de práctica por parte del estudiante, subido a la plataforma del aula virtual como tarea	Aula virtual Aplicativo Google meet		
SEMANA 14 12 de Agosto 4 a 6 PM	Monitoreo de funciones vitales y función cardiovascular	SEMINARIO GRUPO A ACTIVIDADES SINCRÓNICAS: Presentación de caso, Discusión Retroalimentación	Aula virtual Aplicativo Google meet Lecturas Cuestionario	Conformación de grupos Aula invertida Estudio de caso	PROFESORES G1 Dr.Capcha G2 Dr.Carrion G3 Dr.Cebreros G4 Dr.Guerreros G5 Dr.Huaman G6 Dr.Ponciano G7 Dr.Teran G8 Dr.Villanueva G9 Dr.Valderrama
		SEMINARIO GRUPO A ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS: Revisión de ppt de clase Lectura del artículo programado Entrega de ppt y resolución de cuestionario		Revisión documental Análisis documental	

Examen de conocimientos: 18 de Agosto a las 08 p.m.

Examen de desaprobados: 25 y 26 de Agosto

5. Estrategias didácticas (metodología)

5.1 Estrategia didáctica para la teoría y la práctica

Precisar que las actividades se desarrollan a través de Aula virtual Moodle y con el Aplicativo Google meet.

Es importante anotar la estrategia metodológica que se aplicará para el logro de aprendizajes significativos, podría ser:

- Aprendizaje Basado en Problemas (ABP).
- Aprendizaje Orientado a Proyectos (AOP).
- Método de casos.
- Trabajo colaborativo.
- Design thinking.
- Peer education.
- Aula invertida

5.2 Actividades de investigación formativa

Anotar estrategias metodológicas, actividades y productos para favorecer la formación del estudiante en investigación (ej. Análisis documental, ensayo, seminarios, indagación).

5.3 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 el COVID-19, cumpliendo los estándares de la formación de profesionales de calidad, compromiso de la universidad con los grupos de interés.

Asimismo, si la asignatura cuenta con actividades o contenidos relacionados con la preservación del medio ambiente y el respeto por la diversidad cultural, y proyectos vinculados a Responsabilidad; deben ser incluidos con la respectiva explicación.

5.4 Aspectos éticos

Considerar las buenas prácticas anotadas en la Cartilla de buenas prácticas de docentes y estudiantes para el aprendizaje virtual

6. Evaluación del aprendizaje

Solo podrá tener derecho a evaluación aquel estudiante que ha cumplido con no menos del 70% de asistencia a la teoría; siendo requisito el 100% de asistencia a las sesiones de práctica, para tener derecho a evaluación.

Herramientas de evaluación

Se requerirá aplicar la R.D. N°2979-D-FM-2019.

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”.

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.”

La evaluación del aprendizaje debe adecuarse a la modalidad no presencial, considerando las competencias y capacidades descritas para cada unidad. Se evalúa antes, durante y al finalizar el proceso, considerando la aplicación de los instrumentos de evaluación pertinentes.

El cumplimiento de las actividades asíncronas, así como de las síncronas incluyendo la asistencia a la clase virtual de la teoría y de las actividades síncronas incluyendo la asistencia 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. El porcentaje mínimo aceptado es 70% a las actividades teóricas o 70% de asistencia a las de práctica.

Se propone la siguiente fórmula de ponderación para la obtención del promedio final:

Evaluación Académica	Peso
Prueba de Entrada	Sin Nota
Teoría: Evaluación conceptual	40%
Práctica: Evaluación de desempeño y trabajos académicos	60%

Matriz de evaluación de los resultados de aprendizaje por unidades

Unidad	Criterios e indicadores	Instrumento de Evaluación	Anexo
1	Analiza, evalúa, integra y argumenta las funciones y estructura del sistema respiratorio	Cuestionario de preguntas, rúbrica	A
2	Analiza, evalúa, integra y argumenta las funciones y estructura del sistema sanguíneo e inmune	Cuestionario de preguntas, rúbrica	A
3	Analiza, evalúa, integra y argumenta las funciones y estructura del sistema renal y medio interno	Cuestionario de preguntas, rúbrica	A
4	Analiza, evalúa, integra y argumenta las funciones y estructura del sistema neuroendocrino y glándulas de secreción interna	Cuestionario de preguntas, rúbrica	A
5	Analiza, evalúa, integra y argumenta las funciones y estructura del sistema digestivo	Cuestionario de preguntas, rúbrica	A
6	Analiza, evalúa, integra y argumenta las funciones y estructura del sistema nervioso y sensorial	Cuestionario de preguntas, rúbrica	A
7	Analiza, evalúa, integra y argumenta las funciones y estructura del sistema cardiovascular	Cuestionario de preguntas, rúbrica	A

7. Fuentes de información complementarias

Fuentes bibliográficas.

1. Jon E. Hall. "Guyton y Hall. Tratado de Fisiología Médica" 13^oed. Editorial ELSEVIER
2. Barret K, Barman S, Brooks H, Yuan J. 2020 "Ganong Fisiología Médica" 26^oed. McGraw-Hill Interamericana Editores, SA de CV.

3. J.A.F. Tresguerres 2020 “Fisiología Humana” 5°ed. Editorial Mc Graw Hill Education Inc
Fuentes hemerográficas. <https://sisbib.unmsm.edu.pe/>

Fuentes web.
<https://journals.physiology.org/journal/physiologyonline>