



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Medicina
Escuela Profesional de Nutrición
Departamento Académico de Ciencias Dinámicas



FARMACOLOGÍA APLICADA A LA NUTRICIÓN

(CÓDIGO N01810)

AÑO: 2022-I

"ADAPTADO A LA MODALIDAD SEMIPRESENCIAL"

CONTENIDO

- I. INFORMACIÓN GENERAL
- II. SUMILLA
- III. COMPETENCIAS
- IV. CAPACIDADES - 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	:	Farmacología aplicada a la nutrición
1.2	Código de la asignatura	:	N081810
1.3	Tipo de asignatura	:	Básica
1.4	Créditos	:	3
1.5	Horas semanales	:	4
	Teoría	:	1
	Práctica	:	4
1.6	Horas sincrónicas semanales	:	5
1.7	Horas asincrónicas semanales	:	0
1.8	Semestre	:	2022-I
1.9	Ciclo	:	V
1.10	Modalidad	:	Semipresencial
1.11	Docente responsable	:	Mg. Hugo Jesús Justil Guerrero
1.12	Correo institucional	:	hjustilg@unmsm.edu.pe
1.13	Docentes colaboradores	:	

CODIGO	APELLIDOS Y NOMBRES	Categoría/clase	Condición	Horas
078069	Dr. Jorge Luis Arroyo Acevedo ^a .	Profesor Principal T.C	Nombrado	4
054062	Dra. Maritza Dorila Placencia Medina	Profesor Principal T.C	Nombrado	4
089087	Dr. Julián Aníbal Villarreal Valerio	Profesor Principal T.C	Nombrado	4
069655	Dr. Javier Rubén Tovar Brandan	Profesor Principal T.P	Nombrado	2
0A0721	Dr. Juan Pedro Rojas Armas	Profesor Principal T.C	Nombrado	2
0A0429	Dr. Teodoro Julio Oscanoa Espinoza	Profesor Principal T.P	Nombrado	4
086932	Dr. Manuel Leon Núñez Vergara	Profesor Asociado T.C	Nombrado	2
0A0562	Dra. Daisy Yesenia Flores Cortez	Profesor Asociado T.C.	Nombrado	2
089745	Dr. Juan Manuel Rodríguez-Tafur Dávila	Profesor Asociado T.P.	Nombrado	2
0A2426	Mg. Justil Guerrero Hugo Jesús	Profesor Asociado T.C.	Nombrado	2
0A2434	Dr. Jaime Teodocio Martínez Heredia ^b	Profesor Auxiliar T.P.	Nombrado	2
0A5445	Dr. Edwin César Cieza Macedo ^{c, d}	Profesor Auxiliar T.P.	Nombrado	2

a: Coordinador de actividad de investigación formativa.

b: Coordinador de prácticas.

c: Coordinador de seminarios.

d: Coordinador de aula virtuales.

1.14	Duración	:	16 semanas
1.15	Fecha de inicio	:	09 de mayo de 2022
1.16	Fecha de término	:	26 de agosto de 2022
1.17	Horario de teoría	:	miércoles 17:00 a 17:45 horas
1.18	Horario de práctica	:	jueves 14:00 a 17:00 horas
1.19	Número de estudiantes	:	70 aproximadamente
1.20	Relación de docente estudiante en la práctica:	:	1:9
1.21	Número de grupo de estudiantes	:	8
1.22	Requisito	:	Nutrición y Alimentación I.

2. Sumilla

Pertenece al área específica, es de naturaleza teórico y práctico. Tiene como propósito brindar al estudiante los principios farmacológicos básicos de los diferentes agentes terapéuticos y su importancia en la recuperación de la salud; con énfasis en los efectos secundarios de los fármacos sobre el estado nutricional, así como las interacciones entre medicamentos y nutrientes. Está organizado en cinco unidades: I. Principios básicos farmacodinamia y farmacocinética, II. Fármacos en el sistema nervioso autónomo, central y periférico. Fármacos antiinflamatorios, corticoides, fármacos en el sistema osteoarticular, III. Fármacos en el sistema cardiovascular, IV. Fármacos en el sistema respiratorio, gastrointestinal, endocrino, hematológico y trastornos nutricionales y V. Fármacos antimicrobianos, quimioterápicos y antiparasitarios.

3. Competencias

COMPETENCIAS	CRITERIOS	NIVEL DE LOGRO
Liderazgo	<ul style="list-style-type: none"> a. Proactividad b. Comunicar con claridad c. Empatía d. Adaptación al cambio 	<p>SABE CÓMO: Presenta actitud proactiva durante el desarrollo de actividades de teoría y práctica.</p> <p>SABE CÓMO: Presenta comunicación asertiva en las relaciones con sus compañeros presentado opiniones y valoraciones evitando descalificaciones reproches o enfrentamientos.</p> <p>SABE COMO: Entiende y comparte sentimientos y experiencias de sus compañeros de clase.</p> <p>SABE COMO Asume cambios sin que esto altere el alcance de los objetivos propuestos.</p>
Trabajo en equipo	<ul style="list-style-type: none"> a. Adaptación a la adversidad b. Cultura de trabajo en equipo altamente efectivo c. Negociación. 	<p>SABE CÓMO: Participa en grupos de trabajo mostrando empatía, respeto y tolerancia ante la diversidad étnica, social, cultural, ideológicas, entre otras.</p> <p>SABE CÓMO: Participa en reuniones de grupo, con respeto y tolerancia, e interviene de manera positiva constructiva y empática.</p> <p>SABE CÓMO: Frente a una situación de desacuerdo, promueve el análisis de las diferentes opciones y opiniones mostrando empatía frente a las necesidades y preocupaciones expresadas por los demás miembros del grupo de trabajo.</p>
Investigación, pensamiento crítico y creativo	<ul style="list-style-type: none"> a. Identificación de problemas b. Selección de la información c. Interpretación de resultados y comunicación. 	<p>SABE COMO: Identifica y delimita el problema a solucionar y sus posibles causas.</p> <p>SABE COMO: Busca fuentes confiables de información y selecciona de manera intuitiva y general aquellas que le ayuden a comprender el problema identificado.</p> <p>SABE COMO: Analiza e Interpreta adecuadamente la información identificando la calidad de información para luego redactar de manera</p>

		estructurada el desarrollo una monografía de acuerdo con la naturaleza del problema planteado.
Resolución de problemas y gestión de aprendizaje	<p>a. Estrategia de aprendizaje</p> <p>b. Gestión de autoaprendizaje</p>	<p>SABE COMO: Alcanza el objetivo propuesto con actitud colaborativa siguiendo las pautas impartidas en clase, así como innovando la estrategia con actitud ética.</p> <p>SABE COMO: Identifica adecuadamente los procesos que permite generar decisiones y formas de explorar y comprender una compleja situación para la toma de decisiones.</p>
Razonamiento ético	<p>a. Principios éticos y legales</p> <p>b. Resolución de conflicto ético</p> <p>c. Decisión ética</p>	<p>SABE COMO: Actúa de acuerdo con los valores y principios morales. Respeta las pautas de acción que le impone la profesión. Busca consejo y asistencia cuando se encuentra en situaciones en las que sus principios o valores chocan con las exigencias institucionales.</p> <p>SABE COMO: Identifica y analiza situaciones de conflicto éticos de la vida cotidiana y profesional.</p> <p>SABE COMO: Identifica qué información es confidencial o sensible y evita compartirla inapropiadamente</p>
Ciencias básicas en la salud	<p>a. Fundamentos científicos</p> <p>b. Integración de evidencias</p> <p>c. Aplicación y Sustentación de conocimientos</p>	<p>SABE COMO: Describe el desarrollo normal y/o patológico de tejidos humanos micro y macroscópicos. Describe el desarrollo normal y/o patológico de los procesos bioquímicos y fisiológicos. Describe el desarrollo normal y/o patológico de las relaciones de los micros y macro-organismos con la vida humana y el ecosistema.</p> <p>SABE COMO: Identifica las fuentes bibliográficas autorizadas y las estrategias de búsqueda, conoce los fundamentos del análisis e integración de evidencias</p> <p>SABE COMO: Describe los métodos y herramientas experimentales usados en ambientes de laboratorio físico y/o virtual correspondientes al área.</p>

4. Capacidades – Resultados de aprendizaje

Al finalizar la asignatura de farmacología el estudiante aplica con criterio científico, tecnológico y ético moral los principios básicos y fundamentales de la farmacología, identificando la farmacocinética, farmacodinamia, reacciones adversas e interacciones de los medicamentos con los nutrientes para prevenir efectos adversos en los pacientes, con razonamiento crítico y responsable.

Resultados de aprendizaje

UNIDAD DE APRENDIZAJE I: Principios básicos Farmacodinamia y farmacocinética	
Resultados de aprendizaje:	Al culminar la Unidad, el estudiante aplica los conceptos fundamentales de farmacocinética y farmacodinamia para identificar las interacciones de los fármacos con los nutrientes y prevenir las consecuencias negativas en el paciente, con razonamiento crítico y responsable.
UNIDAD DE APRENDIZAJE II: Fármacos en el sistema Nervioso Autónomo, Central y periférico. Fármacos antiinflamatorios, corticoides, Fármacos en el sistema osteoarticular	
Resultados de aprendizaje:	Al culminar la Unidad, el estudiante aplica los conceptos de farmacocinética y farmacodinamia de fármacos que actúan en el sistema nervioso autónomo, central y periférico, los fármacos antiinflamatorios, corticoides, fármacos en el sistema osteoarticular para identificar las interacciones con los nutrientes y prevenir las consecuencias negativas en el paciente.
UNIDAD DE APRENDIZAJE III: Fármacos en el Sistema cardiovascular	
Resultados de aprendizaje:	Al culminar la Unidad, el estudiante aplica los conceptos de farmacocinética y farmacodinamia de medicamentos con acción en el sistema hematopoyético y enfermedades infecciosas para la correcta administración de los mismos, bajo prescripción médica demostrando actitud ética y responsable en el manejo de los fármacos durante las actividades de su formación.
UNIDAD DE APRENDIZAJE IV: Fármacos en el sistema respiratorio, gastrointestinal, endocrino, hematológico y trastornos nutricionales	
Resultados de aprendizaje:	Resultado de la Unidad: Al culminar la Unidad, el estudiante aplica los conceptos de farmacocinética y farmacodinamia de fármacos que actúan en el sistema respiratorio, gastrointestinal, endocrino, hematológico y trastornos nutricionales para identificar las interacciones con los nutrientes y prevenir las consecuencias negativas en el paciente.
UNIDAD DE APRENDIZAJE V: Fármacos antimicrobianos, quimioterápicos y antiparasitarios	
Resultados de aprendizaje:	Resultado de la Unidad: Al culminar la Unidad, el estudiante aplica los conceptos de farmacocinética y farmacodinamia de fármacos antimicrobianos, quimioterápicos y antiparasitarios para identificar las interacciones con los nutrientes y prevenir las consecuencias negativas en el paciente.

5. Programación de contenidos

UNIDAD I: Principios básicos Farmacodinamia y farmacocinética					
Resultados de aprendizaje		Al culminar la Unidad, el estudiante aplica los conceptos fundamentales de farmacocinética y farmacodinamia para identificar las interacciones de los fármacos con los nutrientes y prevenir las consecuencias negativas en el paciente, con razonamiento crítico y responsable.			
Contenidos		Actividades	Recursos	Estrategias	Responsable
Semana 1 12.05.2022	- Presentación del sílabo. - Normas de participación en el aula virtual.	ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS - Verificación de acceso a aula virtual - Revisión de sílabo - Revisión de materiales en aula virtual - Revisión de grupos asignados - Revisión de docentes por grupos asignados	- Plataforma virtual Moodle - Silabo del curso - Guías de práctica, seminario e investigación formativa	Revisión documental. Revisión de la presentación de los contenidos	Estudiantes con acompañamiento docente
	- Orientación de actividades de prácticas, seminarios e investigación formativa. - Teoría Farmacocinética y farmacodinamia e interacción con nutrientes	ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Conceptuales 14:00 - 14:45 Presentación de sílabo (teoría, práctica virtual, seminario virtual) 14:45 - 15:30 Orientación de investigación formativa 15:30 - 16:15 1. Principios básicos de farmacocinética. 16:15 – 17:00 2. Principios básicos de farmacodinamia. Interacciones farmacológicas con nutrientes	Google meet	- Exposición. - Síntesis. - Formulación preguntas.	Mg. Hugo Justil Dr. Jorge Arroyo Dr. Edwin Cieza Dra. Maritza Placencia

		15:30 – 17:00 Investigación formativa 1 Generalidades del artículo, tema de investigación y estrategias de búsqueda de información para planteamiento de problema. Grupos: B1, B2, B3, B4	- Google meet - Bases de datos de la Universidad	- Formación de grupos. - Trabajo colaborativo	Dr. Jorge Arroyo Dr. Julián Villarreal Dra. Maritza Placencia Dr. Teodoro Oscanoa Dr. Jaime Martínez Dr. Javier Tovar Dr. Juan Rodríguez Dra. Daisy Flores
Contenidos		Actividades	Recursos	Estrategias	Responsable
Semana 3 Conceptuales 25.05.2022 Desempeño 26.05.2022		ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS - Revisión guía de estudiante para una actividad de aprendizaje sincrónica. - Revisión guías de práctica, seminario e investigación formativa.	- Plataforma virtual Moodle. - Guía de temas teóricos. - Guías de práctica, seminario e investigación formativa.	- Revisión documental - Presentación de tema de investigación en aula virtual.	Estudiantes con acompañamiento docente
	- Fármacos anticonvulsivantes. - Práctica parámetros farmacocinéticos. - Seminario Interacciones Fármacos-nutrientes. - Investigación formativa.	ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Conceptuales 17:00 – 17:45 4. Fármacos anticonvulsivantes e interacciones con nutrientes De desempeño 14:00 – 15:30 Práctica 1 (Virtual) Parámetros farmacocinéticos Grupos B1, B2, B3, B4 14:00 – 15:30. Seminario 1 (virtual) Interacciones Fármaco – nutrientes Grupos A1, A2, A3, A4	- Google meet - Laboratorio de farmacología - Materiales de laboratorio Google meet	- Exposición - Síntesis. - Formulación preguntas - Formación de grupos. - Ejecución de actividades presenciales. - Presentación informe en aula virtual - Formación de grupos. - Exposición. - Plenaria. - Presentación de informe en aula virtual.	Dr. Javier Tovar Dr. Manuel Nuñez Mg. Hugo Justil Dr. Juan Rojas Dr. Edwin Cieza Dr. Jorge Arroyo Dr. Julián Villarreal Dra. Maritza Placencia Dr. Teodoro Oscanoa

		15:30 – 17:00 Investigación formativa 1 Generalidades del artículo, tema de investigación y estrategias de búsqueda de información para planteamiento de problema. Grupos: A1, A2, A3, A4	- Google meet - Bases de datos de la Universidad	- Formación de grupos de trabajo. - Trabajo colaborativo	Dr. Jorge Arroyo Dr. Julián Villarreal Dra. Maritza Placencia Dr. Teodoro Oscanoa Dr. Jaime Martínez Dr. Javier Tovar Dr. Juan Rodríguez Dra. Daisy Flores	
Contenidos		Actividades	Recursos	Estrategias	Responsable	
Semana 4 Conceptual 01.06.2022 Desempeño 02.06.2022	- Antiinflamatorios no esteroides y corticoides. - Práctica Fármacos adrenérgicos y colinérgicos. - Seminario Analgésicos, antiinflamatorios y corticoides. - Investigación formativa	ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS - Revisión guía de estudiante para una actividad de aprendizaje sincrónica. - Revisión guías de práctica, seminario e investigación formativa.	- Plataforma virtual Moodle. - Guía de temas teóricos. - Guías de práctica, seminario e investigación formativa.	- Revisión documental. - Presentación de tema de responsabilidad social en aula virtual	Estudiantes con acompañamiento docente	
		ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Conceptuales 17:00 – 17:45. 5. Antiinflamatorios no esteroides y corticoides e interacciones con los nutrientes De desempeño 14:00 – 15:30 Práctica 2 (virtual) Fármacos adrenérgicos y colinérgicos. Grupos A1, A2, A3, A4	Google meet	- Google meet - Software de farmacología	- Exposición - Síntesis. - Formulación preguntas - Formación de grupos. - Ejecución actividades virtuales. - Presentación informe en aula virtual	Dr. Juan Rodríguez-Tafur Dr. Manuel Nuñez Mg. Hugo Justil Dr. Juan Rojas Dr. Edwin Cieza
		14:00 – 15:30 Seminario 2 (virtual) Analgésicos, antiinflamatorios y corticoides Grupos B1, B2, B3, B4	- Google meet	- Google meet	- Formación de grupos. - Exposición - Plenaria - Presentación de informe en aula virtual.	Dr. Jorge Arroyo Dr. Julián Villarreal Dra. Maritza Placencia Dr. Teodoro Oscanoa

		15:30 – 17:00 Investigación formativa 2 Redacción de planteamiento de problema de investigación y redacción de objetivo general. Responsabilidad social1 Elección del tema Grupos: B1, B2, B3, B4 A1, A2, A3, A4	- Google meet - Bases de datos de la Universidad	- Formación de grupos. - Trabajo colaborativo	Dr. Jorge Arroyo Dr. Julián Villarreal Dra. Maritza Placencia Dr. Teodoro Oscanoa Dr. Jaime Martínez Dr. Javier Tovar Dr. Juan Rodríguez Dra. Daisy Flores
UNIDAD III: Fármacos en el sistema cardiovascular					
Resultados de aprendizaje		Al culminar la Unidad, el estudiante aplica los conceptos de farmacocinética y farmacodinamia de medicamentos con acción en el sistema hematopoyético y enfermedades infecciosas para la correcta administración de los mismos, bajo prescripción médica demostrando actitud ética y responsable en el manejo de los fármacos durante las actividades de su formación.			
Contenidos		Actividades	Recursos	Estrategias	Responsable
Semana 5 Conceptual 08.06.2022 Desempeño 09.06.2022	- Fármacos en hipertensión arterial - Práctica Fármacos adrenérgicos y colinérgicos - Seminario Analgésicos, antiinflamatorios y corticoides. - Investigación formativa	ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS - Revisión guía de estudiante para una actividad de aprendizaje sincrónica. - Revisión guías de práctica, seminario e investigación formativa.	- Plataforma virtual Moodle. - Guía de temas teóricos. - Guías de práctica, seminario e investigación formativa.	- Revisión documental	Estudiantes con acompañamiento docente
		ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Conceptuales 17:00 – 17:45 6. Fármacos usados en la hipertensión arterial e interacciones con los nutrientes. De desempeño 14:00 – 15:30 Práctica 2 (virtual) Fármacos adrenérgicos y colinérgicos. Grupos B1, B2, B3, B4	- Google meet - Google meet - Software de farmacología	- Exposición - Síntesis. - Formulación preguntas - Formación de grupos. - Ejecución actividades virtuales. - Presentación informe en aula virtual	Dr. Aníbal Villarreal Dr. Manuel Nuñez Mg. Hugo Justil Dr. Juan Rojas Dr. Edwin Cieza

		<p>14:00 – 15:30 Seminario 2 (virtual) Analgésicos, antiinflamatorios y corticoides Grupos A1, A2, A3, A4</p> <p>15:30 – 17:00 Investigación formativa 3 Redacción de título e introducción del artículo. Grupos: B1, B2, B3, B4 A1, A2, A3, A4</p>	<p>- Google meet</p> <p>- Google meet - Bases de datos de la Universidad</p>	<p>- Formación de grupos. - Exposición - Plenaria - Presentación de informe en aula virtual.</p> <p>- Formación de grupos. - Trabajo colaborativo</p>	<p>Dr. Jorge Arroyo Dr. Julián Villarreal Dra. Maritza Placencia Dr. Teodoro Oscanoa</p> <p>Dr. Jorge Arroyo Dr. Julián Villarreal Dra. Maritza Placencia Dr. Teodoro Oscanoa Dr. Jaime Martínez Dr. Javier Tovar Dr. Juan Rodríguez Dra. Daisy Flores</p>
UNIDAD IV: Fármacos en el sistema respiratorio, gastrointestinal, endocrino, hematológico y trastornos nutricionales					
Resultados de aprendizaje		Al culminar la Unidad, el estudiante aplica los conceptos de farmacocinética y farmacodinamia de fármacos que actúan en el sistema respiratorio, gastrointestinal, endocrino, hematológico y trastornos nutricionales para identificar las interacciones con los nutrientes y prevenir las consecuencias negativas en el paciente.			
Contenidos		Actividades	Recursos	Estrategias	Responsable
<p>Semana 6</p> <p>Conceptual 15.06.2022</p> <p>Desempeño 16.06.2022</p>	<p>- Fármacos usados en asma, antitusígenos y mucolíticos</p>	<p>ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS - Revisión guía de estudiante para una actividad de aprendizaje sincrónica. - Revisión guías de práctica, seminario e investigación formativa.</p>	<p>- Plataforma virtual Moodle. - Guía de temas teóricos. - Guías de práctica, seminario e investigación formativa.</p>	<p>- Revisión documental - Presentación artículo hasta introducción en aula virtual.</p>	<p>Estudiantes con acompañamiento docente</p>
	<p>- Práctica Fármacos analgésicos. - Seminario Fármacos en enfermedad</p>	<p>ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Conceptuales 17:00 – 17:45. 7. Fármacos usados en el asma bronquial, antitusígenos y mucolíticos e interacciones con los nutrientes.</p>	<p>- Google meet</p>	<p>- Exposición - Síntesis. - Formulación preguntas</p>	<p>Dr. Manuel Núñez</p>

	<p>ulcero péptica.</p> <p>- Investigación formativa.</p>	<p>De desempeño</p> <p>14:00 – 15:30 Práctica 3 (presencial) Fármacos analgésicos. Grupos A1, A2</p> <p>15:30 – 17:00 Práctica 3 (presencial) Fármacos analgésicos. Grupos A3, A4</p> <p>14:00 – 15:30 Seminario 3 (virtual) Fármacos en enfermedad ulcero péptica Grupos: B1, B2, B3, B4</p> <p>15:30 – 17:00 Investigación formativa 4 Redacción de estrategia de búsqueda y selección de artículos. Grupos: B1, B2, B3, B4</p>	<p>- Laboratorio de farmacología</p> <p>- Materiales de laboratorio</p> <p>- Google meet</p> <p>Google meet</p> <p>Bases de datos de la Universidad</p>	<p>- Formación de grupos.</p> <p>- Ejecución de actividades presenciales.</p> <p>- Presentación informe en aula virtual</p> <p>- Formación de grupos.</p> <p>- Exposición</p> <p>- Plenaria</p> <p>- Presentación de informe en aula virtual.</p> <p>- Formación de grupos.</p> <p>- Trabajo colaborativo.</p>	<p>Dr. Manuel Nuñez</p> <p>Mg. Hugo Justil</p> <p>Dr. Juan Rojas</p> <p>Dr. Edwin Cieza</p> <p>Dr. Jorge Arroyo</p> <p>Dr. Julián Villarreal</p> <p>Dra. Maritza Placencia</p> <p>Dr. Teodoro Oscanoa</p> <p>Dr. Jorge Arroyo</p> <p>Dr. Julián Villarreal</p> <p>Dra. Maritza Placencia</p> <p>Dr. Teodoro Oscanoa</p> <p>Dr. Jaime Martínez</p> <p>Dr. Javier Tovar</p> <p>Dr. Juan Rodríguez</p> <p>Dra. Daisy Flores</p>
Contenidos		Actividades	Recursos	Estrategias	Responsable
<p>Semana 7</p> <p>Conceptual</p> <p>22.06.2022</p>	<p>- Fármacos usados en enfermedades</p>	<p>ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS</p> <p>- Revisión guía de estudiante para una actividad de aprendizaje sincrónica.</p> <p>- Revisión guías de práctica, seminario e investigación formativa.</p>	<p>- Plataforma virtual Moodle.</p> <p>- Guía de temas teóricos.</p> <p>- Guías de práctica, seminario e investigación formativa.</p>	<p>Revisión documental</p>	<p>Estudiantes con acompañamiento docente</p>

<p>Desempeño 23.06.2022</p>	<p>úlceras pépticas, laxantes y antidiarreicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Práctica Fármacos analgésicos - Seminario Fármacos en enfermedad ulcero péptica. - Investigación formativa. 	<p>ACTIVIDADES SINCRONICAS</p> <p>Conceptuales 17:00 – 17:45 8. Fármacos usados en las enfermedades úlceras-pépticas, laxantes, antidiarreicos e interacciones con los nutrientes.</p> <p>De desempeño 14:00 – 15:30 Práctica 3 (presencial) Fármacos analgésicos. Grupos B1, B2</p> <p>15:30 – 17:00 Práctica 3 (presencial) Fármacos analgésicos. Grupos B3, B4</p> <p>14:00 – 15:30 Seminario 3 (virtual) Fármacos en enfermedad ulcero péptica Grupos A1, A2, A3, A4</p> <p>15:30 – 17:00 Investigación formativa 4 Redacción de estrategia de búsqueda y selección de artículos. Grupos: A1, A2, A3, A4</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Google meet - Laboratorio de farmacología - Materiales de laboratorio - Google meet - Google meet. - Bases de datos de la Universidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Exposición - Síntesis. - Formulación preguntas - Formación de grupos. - Ejecución de actividades presenciales. - Presentación informe en aula virtual - Formación de grupos. - Exposición - Plenaria - Presentación de informe en aula virtual. - Formación de grupos. - Trabajo colaborativo. 	<p>Mg. Hugo Justil</p> <p>Dr. Manuel Nuñez Mg. Hugo Justil</p> <p>Dr. Juan Rojas Dr. Edwin Cieza</p> <p>Dr. Jorge Arroyo Dr. Julián Villarreal Dra. Maritza Placencia Dr. Teodoro Oscanoa</p> <p>Dr. Jorge Arroyo Dr. Julián Villarreal Dra. Maritza Placencia Dr. Teodoro Oscanoa Dr. Jaime Martínez Dr. Javier Tovar Dr. Juan Rodríguez Dra. Daisy Flores</p>
---------------------------------	---	---	---	---	---

Contenidos		Actividades	Recursos	Estrategias	Responsable
Semana 8 30.06.2022	- Primer examen teórico. - Investigación formativa	ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS - Revisión guía de estudiante para una actividad de aprendizaje sincrónica. - Revisión de guía de investigación formativa	- Plataforma virtual Moodle. - Guía de investigación formativa.	Revisión documental	Estudiantes con acompañamiento docente
		ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Conceptuales 14:00 – 14:45 PRIMER EXAMEN TEÓRICO (sem. 1 a sem. 7) De desempeño 15:00 – 16:30 Investigación formativa 5 Criterios para lectura crítica y extracción de datos de artículos. Responsabilidad social 2 Esquema del contenido de video. Grupos B1, B2, B3, B4 A1, A2, A3, A4	- Cuestionario virtual en Moodle - Google meet - Bases de datos de la Universidad	Plenaria	Todos los docentes Dr. Jorge Arroyo Dr. Julián Villarreal Dra. Maritza Placencia Dr. Teodoro Oscanoa Dr. Jaime Martínez Dr. Javier Tovar Dr. Juan Rodríguez Dra. Daisy Flores
Contenidos		Actividades	Recursos	Estrategias	Responsable
Semana 9 Conceptual 06.07.2022 Desempeño 07.07.22	- Fármacos usados en diabetes mellitus y dislipidemias.	ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS - Revisión guía de estudiante para una actividad de aprendizaje sincrónica. - Revisión guías de práctica, seminario e investigación formativa.	- Plataforma virtual Moodle. - Guía de temas teóricos. - Guías de práctica, seminario e investigación formativa.	- Revisión documental - Presentación del esquema de contenido del video de responsabilidad social.	Estudiantes con acompañamiento docente
	- Práctica Fármacos hipoglicemiantes	ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Conceptuales			

<p>- Seminario Fármacos en desórdenes de alimentación</p> <p>- Investigación formativa.</p>	<p>17:00 – 17:45 9. Fármacos usados en diabetes mellitus y dislipidemias e interacciones con los nutrientes</p> <p>De desempeño 14:00 – 15:30 Práctica 4 (presencial) Fármacos hipoglicemiantes Grupos A1, A2</p> <p>15:30 – 17:00 Práctica 4 (presencial) Fármacos hipoglicemiantes Grupos A3, A4</p> <p>14:00 – 15:30 Seminario 4 (virtual) Fármacos en desórdenes de alimentación. Grupos: B1, B2, B3, B4</p> <p>15:30 – 17:00 Investigación formativa 6 Redacción del cuerpo de artículo Grupos: B1, B2, B3, B4</p>	<p>- Google meet</p> <p>- Laboratorio de farmacología - Materiales de laboratorio</p> <p>- Google meet</p> <p>- Google meet - Bases de datos de la Universidad</p>	<p>- Exposición - Síntesis. - Formulación preguntas</p> <p>- Formación de grupos. - Ejecución de actividades presenciales. - Presentación informe en aula virtual</p> <p>- Formación de grupos. - Exposición - Plenaria - Presentación de informe en aula virtual.</p> <p>- Formación de grupos. - Trabajo colaborativo</p>	<p>Dr. Fernando Ramírez</p> <p>Dr. Manuel Nuñez Mg. Hugo Justil</p> <p>Dr. Juan Rojas Dr. Edwin Cieza</p> <p>Dr. Jorge Arroyo Dr. Julián Villarreal Dra. Maritza Placencia Dr. Teodoro Oscanoa</p> <p>Dr. Jorge Arroyo Dr. Julián Villarreal Dra. Maritza Placencia Dr. Teodoro Oscanoa Dr. Jaime Martínez Dr. Javier Tovar Dr. Juan Rodríguez Dra. Daisy Flores</p>	
Contenidos	Actividades	Recursos	Estrategias	Responsable	

Semana 10 Conceptual 13.07.2022 Presencial 14.07.2022	- Fármacos usados en anemias y trastornos nutricionales - Práctica Fármacos hipoglicemiantes - Fármacos en desórdenes de alimentación. - Investigación formativa.	ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS - Revisión guía de estudiante para una actividad de aprendizaje sincrónica. - Revisión guías de práctica, seminario e investigación formativa.	- Plataforma virtual Moodle. - Guía de temas teóricos. - Guías de práctica, seminario e investigación formativa.	- Revisión documental	Estudiantes con acompañamiento docente
		ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Conceptuales 17:00 – 17:45 10. Fármacos usados en anemias y trastornos nutricionales e interacciones con los nutrientes De desempeño 14:00 – 15:30 Práctica 4 (presencial) Fármacos hipoglicemiantes Grupos B1, B2 15:30 – 17:00 Práctica 4 (presencial) Fármacos hipoglicemiantes Grupos B3, B4 14:00 – 15:30 Seminario 4 (virtual) Fármacos en desórdenes de alimentación Grupos: A1, A2, A3, A4	- Google meet - Laboratorio de farmacología - Materiales de laboratorio - Google meet	- Exposición - Síntesis. - Formulación preguntas - Formación de grupos. - Ejecución de actividades presenciales. - Presentación informe en aula virtual - Formación de grupos. - Exposición - Plenaria - Presentación de informe en aula virtual.	Dr. Carlos García Dr. Manuel Nuñez Mg. Hugo Justil Dr. Juan Rojas Dr. Edwin Cieza Dr. Jorge Arroyo Dr. Julián Villarreal Dra. Maritza Placencia Dr. Teodoro Oscanoa

		15:30 – 17:00 Investigación formativa 6 Redacción del cuerpo de artículo Grupos: A1, A2, A3, A4	- Google meet - Bases de datos de la Universidad	- Formación de grupos. - Trabajo colaborativo	Dr. Jorge Arroyo Dr. Julián Villarreal Dra. Maritza Placencia Dr. Teodoro Oscanoa Dr. Jaime Martínez Dr. Javier Tovar Dr. Juan Rodríguez Dra. Daisy Flores
UNIDAD V: Fármacos antimicrobianos, quimioterápicos y antiparasitarios					
Resultados de aprendizaje		Al culminar la Unidad, el estudiante aplica los conceptos de farmacocinética y farmacodinamia de fármacos antimicrobianos, quimioterápicos y antiparasitarios para identificar las interacciones con los nutrientes y prevenir las consecuencias negativas en el paciente.			
Contenidos		Actividades	Recursos	Estrategias	Responsable
Semana 11 Conceptual 20.07.2022 Desempeño 21.07.2022	- Fármacos antimicrobianos. - Práctica Fármacos antihipertensivos - Seminario Fármacos en dislipidemias y diabetes - Investigación formativa.	ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS - Revisión guía de estudiante para una actividad de aprendizaje sincrónica. - Revisión guías de práctica, seminario e investigación formativa.	- Plataforma virtual Moodle. - Guía de temas teóricos. - Guías de práctica, seminario e investigación formativa.	- Revisión documental - Presentación de artículo hasta cuerpo o desarrollo en aula virtual	Estudiantes con acompañamiento docente
		ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Conceptuales 17:00 – 17:45. 11. Antimicrobianos e interacciones con los nutrientes.	- Google meet	- Exposición - Síntesis. - Formulación preguntas	Dr. Vides Ricra
		De desempeño 14:00 – 15:30 Práctica 5 (virtual) Fármacos antihipertensivos Grupos A1, A2, A3, A4 14:00 - 15:30 Seminario 5 (virtual)	- Google meet - Software de farmacología - Google meet	- Formación de grupos. - Ejecución actividades virtuales. - Presentación informe en aula virtual - Formación de grupos. - Exposición	Dr. Manuel Nuñez Mg. Hugo Justil Dr. Juan Rojas Dr. Edwin Cieza Dr. Jorge Arroyo Dr. Julián Villarreal

		Fármacos en dislipidemias y diabetes. Grupos B1, B2, B3, B4 15:30 – 17:00 Investigación formativa 7 Redacción de conclusión. Grupos B1, B2, B3, B4 A1, A2, A3, A4	- Google meet - Bases de datos de la Universidad	- Plenaria - Presentación de informe en aula virtual. - Formación de grupos. - Trabajo colaborativo	Dra. Maritza Placencia Dr. Teodoro Oscanoa Dr. Jorge Arroyo Dr. Julián Villarreal Dra. Maritza Placencia Dr. Teodoro Oscanoa Dr. Jaime Martínez Dr. Javier Tovar Dr. Juan Rodríguez Dra. Daisy Flores
Contenidos		Actividades	Recursos	Estrategias	Responsable
Semana 12 Conceptual 27.07.2022 Desempeño 28.07.2022	- Fármacos antiparasitarios e interacciones con nutrientes	ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS - Revisión guía de estudiante para una actividad de aprendizaje sincrónica. - Revisión guías de práctica, seminario e investigación formativa.	- Plataforma virtual Moodle. - Guía de temas teóricos. - Guías de práctica, seminario e investigación formativa.	- Revisión documental	Estudiantes con acompañamiento docente
	- Práctica Fármacos antihipertensivos - Seminario Fármacos en dislipidemias y diabetes - Investigación formativa.	ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Conceptuales 17:00 – 17:45 12. Fármacos antiparasitarios e interacciones con nutrientes De desempeño 14:00 – 15:30 Práctica 5 (virtual) Fármacos antihipertensivos Grupos B1, B2, B3, B4	- Google meet - Google meet - Software de farmacología	- Exposición - Síntesis. - Formulación preguntas - Formación de grupos. - Ejecución actividades virtuales. - Presentación informe en aula virtual	Dr. Juan Rojas Dr. Manuel Nuñez Mg. Hugo Justil Dr. Juan Rojas Dr. Edwin Cieza

		<p>14:00 - 15:30 Seminario 5 (virtual) Fármacos en dislipidemias y diabetes. Grupos A1, A2, A3, A4</p> <p>15:30 – 17:00 Investigación formativa 8 Redacción de resumen Grupos: B1, B2, B3, B4 A1, A2, A3, A4</p>	<p>- Google meet</p> <p>- Google meet - Bases de datos de la Universidad</p>	<p>- Formación de grupos. - Exposición - Plenaria - Presentación de informe en aula virtual.</p> <p>- Formación de grupos. - Trabajo colaborativo</p>	<p>Dr. Jorge Arroyo Dr. Julián Villarreal Dra. Maritza Placencia Dr. Teodoro Oscanoa</p> <p>Dr. Jorge Arroyo Dr. Julián Villarreal Dra. Maritza Placencia Dr. Teodoro Oscanoa Dr. Jaime Martínez Dr. Javier Tovar Dr. Juan Rodríguez Dra. Daisy Flores</p>
Contenidos		Actividades	Recursos	Estrategias	Responsable
<p>Semana 13</p> <p>Conceptual 03.08.2022</p> <p>Desempeño 04.08.2022</p>	<p>- Quimioterapia del cáncer.</p> <p>- Práctica Fármacos que afectan la motilidad gastrointestinal</p> <p>- Seminario Medicina alternativa y complementaria.</p>	<p>ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS</p> <p>- Revisión guía de estudiante para una actividad de aprendizaje sincrónica. - Revisión guías de práctica, seminario e investigación formativa.</p>	<p>- Plataforma virtual Moodle. - Guía de temas teóricos. - Guías de práctica, seminario e investigación formativa.</p>	<p>- Revisión documental. - Presentación de video de 5 minutos (subir enlace en aula virtual)</p>	<p>Estudiantes con acompañamiento docente</p>
		<p>ACTIVIDADES SINCRÓNICAS</p> <p>Conceptuales 17:00 – 17:45 13. Quimioterapia del cáncer e interacciones con los nutrientes.</p> <p>De desempeño</p>	<p>- Google meet</p>	<p>- Exposición - Síntesis. - Formulación preguntas</p>	<p>Dr. Jorge Arroyo</p>

	- Investigación formativa.	<p>14:00 – 15:30 Práctica 6 (virtual) Fármacos que afectan la motilidad gastrointestinal Grupos A1, A2, A3, A4</p> <p>14:00 – 15:30 Seminario 6 (Virtual) Medicina alternativa y complementaria. Grupos B1, B2, B3, B4</p> <p>15:30 – 17:00 Investigación formativa 9 Revisión de aspectos gramaticales, semánticos, citado y referencias.</p> <p>Responsabilidad social Presentación de video de 5 minutos. Grupos: B1, B2, B3, B4, A1, A2, A3, A4</p>	- Google meet - Software de farmacología	- Formación de grupos. - Ejecución actividades virtuales. - Presentación informe en aula virtual	Dr. Manuel Nuñez Mg. Hugo Justil Dr. Juan Rojas Dr. Edwin Cieza
			- Google meet	- Formación de grupos. - Exposición - Plenaria - Presentación de informe en aula virtual.	Dr. Jorge Arroyo Dr. Julián Villarreal Dra. Maritza Placencia Dr. Teodoro Oscanoa
			- Google meet	- Formación de grupos. - Trabajo colaborativo	Dr. Jorge Arroyo Dr. Julián Villarreal Dra. Maritza Placencia Dr. Teodoro Oscanoa Dr. Jaime Martínez Dr. Javier Tovar Dr. Juan Rodríguez Dra. Daisy Flores
	Contenidos	Actividades	Recursos	Estrategias	Responsable
Semana 14 11.08.22	- Práctica Fármacos que afectan la motilidad gastrointestinal - Seminario Medicina alternativa y	<p>ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS - Revisión guía de estudiante para una actividad de aprendizaje sincrónica. - Revisión guías de práctica, seminario e investigación formativa.</p> <p>ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Desempeño</p>	- Plataforma virtual Moodle. - Guías de práctica, seminario e investigación formativa.	- Revisión documental - Presentación artículo completo en aula virtual.	Estudiantes con acompañamiento docente

	complementaria. - Investigación formativa.	<p>14:00 – 15:30 Práctica 6 (virtual) Fármacos que afectan la motilidad gastrointestinal Grupos B1, B2, B3, B4</p> <p>14:00 – 15:30 Seminario 6 (Virtual) Medicina alternativa y complementaria. Grupos A1, A2, A3, A4</p> <p>15:30 – 17:00 Investigación formativa 10 Revisión integral de artículo. Grupos: B1, B2, B3, B4 A1, A2, A3, A4</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Google meet - Software de farmacología - Google meet - Google meet - Bases de datos de la Universidad 	<ul style="list-style-type: none"> - Formación de grupos. - Ejecución actividades virtuales. - Presentación informe en aula virtual - Formación de grupos. - Exposición - Plenaria - Presentación de informe en aula virtual - Formación de grupos. - Trabajo colaborativo 	<p>Dr. Manuel Nuñez Mg. Hugo Justil Dr. Juan Rojas Dr. Edwin Cieza</p> <p>Dr. Jorge Arroyo Dr. Julián Villarreal Dra. Maritza Placencia Dr. Teodoro Oscanoa</p> <p>Dr. Jorge Arroyo Dr. Julián Villarreal Dra. Maritza Placencia Dr. Teodoro Oscanoa Dr. Jaime Martínez Dr. Javier Tovar Dr. Juan Rodríguez Dra. Daisy Flores</p>
Contenidos		Actividades	Recursos	Estrategias	Responsable
Semana 15 18.08.22	- Examen parcial	ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS - Revisión de clases	- Plataforma virtual Moodle - Guía de investigación formativa	- Revisión documental - Subir video de responsabilidad social en redes sociales.	Estudiantes con acompañamiento docente
	- Investigación formativa	ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Conceptuales			

		14:00 – 14:45 SEGUNDO EXAMEN TEÓRICO Desempeño 15:00 – 16:30 Investigación formativa 11 Envío de artículo a una revista indexada para publicación. Grupos: B1, B2, B3, B4 A1, A2, A3, A4	Cuestionario virtual en Moodle - Google meet - Bases de datos de la Universidad	Formulario de preguntas	Todos los docentes Dr. Jorge Arroyo Dr. Julián Villarreal Dra. Maritza Placencia Dr. Teodoro Oscanoa Dr. Jaime Martínez Dr. Javier Tovar Dr. Juan Rodríguez Dra. Daisy Flores
Contenidos		Actividades	Recursos	Estrategias	Responsable
Semana 16 Conceptual 24.08.2022 Desempeño 25.08.2022	- Exámenes sustitutorios. - Investigación formativa	ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS - Revisión de guía de actividades de investigación formativa - Presentación de artículos	Plataforma virtual Moodle Guía de investigación formativa	Revisión documental Publicación de artículo en aula virtual	Estudiantes con acompañamiento docente
		ACTIVIDADES SINCRÓNICAS Conceptuales 14:00 – 14:45 EXAMENES SUSTITUTORIOS I Y II De desempeño 14:00 – 17:00 Presentación de artículo en Jornadas de investigación Farmacológica.	Cuestionario virtual en Moodle Trabajo en equipo virtual Google meet	Formulario de preguntas Exposición	Todos los docentes Todos los docentes

6. Estrategias didácticas (metodología)

6.1 Estrategia didáctica para la teoría y la práctica

Actividades teóricas

El curso programado en 05 unidades didácticas teóricas virtuales y comprenden el análisis síntesis y evaluación de conceptos fundamentales de farmacocinética, farmacodinámica, reacciones adversas e interacción fármaco nutriente aplicado a la nutrición; que serán desarrollados por los docentes, siendo obligación y responsabilidad de los estudiantes ampliar esos conocimientos mediante publicaciones actualizadas.

Las clases sincrónicas serán desarrolladas según programa calendarizado usando el método expositivo dialogado con la participación activa del alumno.

Cada sesión teórica virtual, contará con la guía de aprendizaje de la asignatura que estará dispuesta en el aula virtual Moodle del Curso de Farmacología con acceso en <https://unmsm.online/nutricion/login/index.php> . El material será incorporado con la anticipación de una semana con su respectivo instructivo esto les permitirá tener una participación activa en la sesión sincrónica interactiva correspondiente mediante el uso de sala de videoconferencia Google Meet.

Actividades prácticas semipresenciales: (Cognoscitivas – Valorativas- Psicomotrices)

Se han programado 06 prácticas experimentales en el que se emplearán entre software de farmacología y modelos in vivo que permitirán evidenciar los efectos farmacológicos de los medicamentos. Esta metodología permitirá al estudiante verificar e interpretar los efectos de los fármacos tratados en teoría, analizándolos para una mejor comprensión de sus mecanismos de acción y la justificación en su uso.

Las prácticas virtuales se realizarán mediante sesiones sincrónicas utilizando la sala de videoconferencia google meet. En cuanto a las prácticas presenciales se realizará en laboratorio de farmacología. Cada grupo tendrá asignado un profesor, quien controlará la participación activa de los alumnos en la ejecución de los experimentos virtuales / in vivo y resolverá las interrogantes que pueden presentarse. Los estudiantes recibirán con anticipación los conceptos teóricos y técnicos de la práctica correspondiente.

Para las prácticas virtuales los estudiantes rendirán una prueba de entrada la cual se encontrará en al aula virtual <https://unmsm.online/nutricion/login/index.php>. En las prácticas presenciales la prueba se realizará de manera presencial. Las pruebas constarán de 5 preguntas relacionadas con la sesión practica de ese día.

Como producto final de la actividad, el alumno entregará un informe organizado de la sesión de práctica. La entrega del informe deberá ser ingresado al aula virtual del curso <https://unmsm.online/nutricion/login/index.php>, que será evaluado por el profesor responsable del grupo. Las calificaciones de la actividad serán realizadas mediante rubricas de evaluación del desempeño. Anexo 1 y 2.

Actividades practicas: Seminarios virtual (Cognoscitivos, Valorativos, Psicomotrices)

Se han programado 06 seminarios virtuales en los que se ampliarán y discutirán conceptos de temas ya tratados en teoría o temas nuevos que por su importancia y trascendencia requieren de un análisis y discusión más profunda.

Todos los alumnos rendirán una prueba de entrada la cual se encontrará en al aula virtual y constará de 5 preguntas relacionadas con el tema seminario de ese día. Los estudiantes tendrán un profesor de seminarios, quien controlará la participación durante la sesión sincrónica. Todos los alumnos tienen el deber de participar activamente durante el desarrollo del seminario, aportando, esclareciendo o cuestionando los conceptos ya vertidos.

Los estudiantes distribuidos en forma equitativa y rotativa presentarán la temática asignada de manera expositiva, verbal y documentada con bibliografía actualizada. Como producto final de la actividad se presentará un resumen organizado y un aporte bibliográfico cada participante con una antigüedad no mayor de 2 años, pertinente al tema del Seminario, el cual será entregado a través del aula virtual dentro de los siguientes 7 días posteriores.

Las sesiones de seminarios virtuales se realizarán en forma síncrona en la plataforma de Google meet, para el desarrollo de la exposición argumentada del estudiante. Los informes de cada seminario serán entregados en el aula virtual <https://unmsm.online/nutricion/login/index.php>, en la semana correspondiente a dicha actividad. Las calificaciones de la actividad serán realizadas mediante rubricas de evaluación del desempeño. Anexo 3, 4 y 5.

6.2 Actividades de investigación formativa

El trabajo de investigación favorecerá el desarrollo de habilidades de comunicación e investigación documental; el análisis y la síntesis para desarrollar finalmente una monografía.

Para este proceso el estudiante cuenta con una guía de investigación formativa publicada en el aula virtual así mismo para la búsqueda de información utilizarán la biblioteca virtual de San Marcos, OPS, BVS, Pubmed, Google Académico y otros disponibles. El desarrollo de actividades de investigación formativa se realizará en forma asíncrona y síncrona según el programa de silabo.

El producto final será presentación de un artículo de revisión relacionado con la actividad de nutrición. El trabajo concluye con la exposición de su trabajo en una Jornada de investigación Farmacológica de estudiantes de Nutrición.

6.3 Actividades de responsabilidad social

Los estudiantes, conscientes sobre el impacto que tienen las interacciones de los fármacos con los nutrientes y el potencial riesgo para la salud, realizarán un video de proyección a la comunidad que será difundido por las redes sociales, lo cual será una contribución efectiva de la Facultad de Medicina en la prevención de potenciales riesgos en la sociedad.

6.4 Aspectos éticos

Se considerará los siguientes aspectos

- Puntualidad de actividades programadas.
- Respeto en la comunicación verbal y escrita.
- Respeto a la diferencia de opiniones.
- Respeto por la propiedad intelectual.
- Los aportes, consultas o dudas serán presentadas siguiendo el mecanismo indicado por el docente (diálogo directo, chat, mano alzada u otro).

7. Evaluación de aprendizaje

<p>Resolución Rectoral N° 007510-2021-R/UNMSM</p> <p>Resolución Decanal N° 003172-FM/UNMSM</p>	<p>Las evaluaciones se realizarán en base al Reglamento del Régimen de Estudios y del Sistema de Evaluación de los Estudiantes de Pre-Grado de la Facultad de Medicina con RR N° 007510-2021-R-2021 del 20 de julio de 2021 y la RD N° 03172-FM del 4 de octubre de 2021.</p> <p>Los estudiantes que tengan más de 30% de inasistencia o más en las horas teóricas o prácticas, será desaprobada y se consignará en el acta promocional (Art. 15).</p> <p>Los requisitos para aprobar una asignatura son los siguientes: estar matriculado, mínimo de asistencia 70% en actividades lectivas, obtener nota mínima aprobatoria de 11. (Art. 26).</p> <p>Cuando el estudiante no esté de acuerdo con la calificación final obtenida en la asignatura, tiene derecho a presentar reclamo por escrito al docente de la asignatura dentro de 24 horas de haberse publicado el resultado. (Art. 27)</p>												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="606 1944 1308 1971">Actividad</th> <th data-bbox="1308 1944 1479 1971">Ponderación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="606 1971 1308 2004">Teoría</td> <td data-bbox="1308 1971 1479 2004">40.0 %</td> </tr> <tr> <td data-bbox="606 2004 1308 2038">Prácticas</td> <td data-bbox="1308 2004 1479 2038">60.0 %</td> </tr> <tr> <td data-bbox="606 2038 1308 2072">- Seminario</td> <td data-bbox="1308 2038 1479 2072">(20%)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="606 2072 1308 2105">- Práctica</td> <td data-bbox="1308 2072 1479 2105">(20%)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="606 2105 1308 2128">- Actividad de investigación formativa y responsabilidad social</td> <td data-bbox="1308 2105 1479 2128">(20%)</td> </tr> </tbody> </table>	Actividad	Ponderación	Teoría	40.0 %	Prácticas	60.0 %	- Seminario	(20%)	- Práctica	(20%)	- Actividad de investigación formativa y responsabilidad social	(20%)
Actividad	Ponderación												
Teoría	40.0 %												
Prácticas	60.0 %												
- Seminario	(20%)												
- Práctica	(20%)												
- Actividad de investigación formativa y responsabilidad social	(20%)												

Teoría (T):	Promedio de las 3 evaluaciones. El diseño del reactivo evaluador está orientado a discriminar los aspectos cognitivos, procedimentales y actitudinales logrados en cada unidad recibida, los ítems de evaluación son propuesta para promover la solución analítica e integral del problema planteado, seleccionando un fármaco por su perfil de eficacia basado en su farmacodinamia y farmacocinética, identificación de reacciones adversas e interacción de fármacos y nutrientes.	
Programación de Exámenes teóricos	I Examen Parcial : 30-06-2022 II Examen Parcial : 18-08-2022 Examen Sustitutorio I y II : 25-08-2022	
Práctica virtual (P1): Promedio de las 3 siguientes notas, obtenidas en cada práctica:	Prueba de Entrada Instrumento de Evaluación de Desempeño Informe de Práctica virtual: Rúbrica	25% 50% 25%
Seminario – virtual (P2): Promedio de las 3 siguientes notas, obtenidas en cada seminario:	Prueba de Entrada Instrumento de Evaluación de Desempeño Informe de seminario virtual: Rubrica	25% 50% 25%
Investigación formativa y responsabilidad social (P3)	El trabajo final debe obligatoriamente ser presentado al finalizar el curso. La nota estará compuesta de: Programación y ejecución Artículo Exposición Presentación de video de responsabilidad social	20% 40% 20% 20%

Fórmula:

A. Teoría (T):

$$PT = \text{promedio} (T1 + T2) / 2 \times 0,4$$

B. Práctica (PP): Practica (P1), seminario (P2) e investigación formativa y responsabilidad social (P3):

$$PP = P1*0,20 + P2*0,20 + P3*0,20$$

C. PROMEDIO FINAL: PT + PP = PF

Matriz de evaluación de los resultados de aprendizaje por unidades

Unidad	Criterios e indicadores	Instrumento de evaluación	Anexo
I	Indicador Conocimiento de farmacocinética, farmacodinamia para identificación de interacciones de fármacos con los nutrientes. Presenta actitud responsable, cumple con avance de introducción de artículo y trabaja en equipo.	Teoría (virtual) Examen de 20 preguntas para relacionar, selección múltiple y para completar Practica (virtual / presencial) Examen de 5 preguntas Rúbrica de intervenciones durante la práctica virtual Rúbrica de evaluación de informes de práctica virtual Seminario (virtual) Examen de 5 preguntas Rúbrica evaluación de desempeño para seminarios durante la sesión de aprendizaje - expositor Rúbrica evaluación de desempeño para seminarios durante sesión de aprendizaje de los participantes – participación y aporte bibliográfico Rúbrica evaluación de desempeño para seminarios después de sesión de aprendizaje de los participantes – Resumen estructurado y aporte bibliográfico individual Actividad de investigación formativa Rúbrica evaluación de desempeño durante la sesión de investigación formativa	Anexo 1 Anexo 2 Anexo 3 Anexo 4 Anexo 5 Anexo 6
II	Conocimiento de	Teoría (virtual)	

	<p>farmacocinética, farmacodinamia, e interacciones de fármacos y nutrientes en fármacos antiinflamatorios, corticoides y sistema osteoarticular.</p> <p>Presenta actitud responsable, cumple con avance de desarrollo del tema y trabaja en equipo.</p>	<p>Examen de 20 preguntas para relacionar, selección múltiple y para completar</p> <p>Practica (virtual / presencial) Examen de 5 preguntas Rúbrica de intervenciones durante la práctica virtual Rúbrica de evaluación de informes de práctica virtual</p> <p>Seminario (virtual) Examen de 5 preguntas Rúbrica evaluación de desempeño para seminarios durante la sesión de aprendizaje - expositor Rúbrica evaluación de desempeño para seminarios durante sesión de aprendizaje de los participantes – participación y aporte bibliográfico Rúbrica evaluación de desempeño para seminarios después de sesión de aprendizaje de los participantes – Resumen estructurado y aporte bibliográfico individual</p> <p>Actividad de investigación formativa Rúbrica evaluación de desempeño durante la sesión de investigación formativa</p>	<p>Anexo 1 Anexo 2</p> <p>Anexo 3 Anexo 4 Anexo 5</p> <p>Anexo 6</p>
III	<p>Conocimiento de farmacocinética, farmacodinamia, interacciones fármacos nutrientes sobre sistema hematopoyético, enfermedades infecciosas</p> <p>Presenta actitud responsable, cumple con presentación de artículo y trabaja en equipo.</p>	<p>Teoría (virtual) Examen de 20 preguntas para relacionar, selección múltiple y para completar</p> <p>Practica (virtual / presencial) Examen de 5 preguntas Rúbrica de intervenciones durante la práctica virtual Rúbrica de evaluación de informes de práctica virtual</p> <p>Seminario (virtual) Examen de 5 preguntas Rúbrica evaluación de desempeño para seminarios durante la sesión de aprendizaje - expositor Rúbrica evaluación de desempeño para seminarios durante sesión de aprendizaje de los participantes – participación y aporte bibliográfico Rúbrica evaluación de desempeño para seminarios después de sesión de aprendizaje de los participantes – Resumen estructurado y aporte bibliográfico individual</p> <p>Actividad de investigación formativa Rúbrica evaluación de desempeño durante la sesión de investigación formativa.</p>	<p>Anexo 1 Anexo 2</p> <p>Anexo 3 Anexo 4 Anexo 5</p> <p>Anexo 6</p>
IV	<p>Conocimiento de farmacocinética, farmacodinamia, interacciones fármacos nutrientes sobre sistema respiratorio, gastrointestinal, endocrino, hematológico y trastorno nutricionales.</p>	<p>Teoría (virtual) Examen de 20 preguntas para relacionar, selección múltiple y para completar</p> <p>Practica (virtual / presencial) Examen de 5 preguntas Rúbrica de intervenciones durante la práctica virtual Rúbrica de evaluación de informes de práctica virtual</p> <p>Seminario (virtual) Examen de 5 preguntas Rúbrica evaluación de desempeño para seminarios durante la sesión de aprendizaje - expositor Rúbrica evaluación de desempeño para seminarios durante sesión de aprendizaje de los participantes –</p>	<p>Anexo 1 Anexo 2</p> <p>Anexo 3 Anexo 4</p>

		participación y aporte bibliográfico Rúbrica evaluación de desempeño para seminarios después de sesión de aprendizaje de los participantes – Resumen estructurado y aporte bibliográfico individual	Anexo 5
	Presenta actitud responsable, cumple con presentación de artículo y trabaja en equipo.	Actividad de investigación formativa Rúbrica evaluación de desempeño durante la sesión de investigación formativa.	Anexo 6
V	Conocimiento de farmacocinética, farmacodinamia, reacciones, interacciones fármacos nutriente sobre fármacos antimicrobianos, quimioterápicos y antiparasitarios. Presenta actitud responsable, cumple con presentación de artículo y trabaja en equipo.	Teoría (virtual) Examen de 20 preguntas para relacionar, selección múltiple y para completar Practica (virtual / presencial) Examen de 5 preguntas Rúbrica de intervenciones durante la práctica virtual Rúbrica de evaluación de informes de práctica virtual Seminario (virtual) Examen de 5 preguntas Rúbrica evaluación de desempeño para seminarios durante la sesión de aprendizaje - expositor Rúbrica evaluación de desempeño para seminarios durante sesión de aprendizaje de los participantes – participación y aporte bibliográfico Rúbrica evaluación de desempeño para seminarios después de sesión de aprendizaje de los participantes – Resumen estructurado y aporte bibliográfico individual Actividad de investigación formativa Rúbrica evaluación de desempeño durante la sesión de investigación formativa. Rúbrica de evaluación de informe de investigación.	Anexo 1 Anexo 2 Anexo 3 Anexo 4 Anexo 5 Anexo 6 Anexo 7

8. Fuentes de información complementarias

Fuentes bibliográficas

1. Mestres C, Duran M. Farmacología en Nutrición. 1ra. Ed. España: Médica.
2. Goodman & Gilman (2019), las bases farmacológicas de la terapéutica/ editores Laurence L. Brunton, Bruce Chabner, Bjorn Knollman; traducción Alma Rosa Higuera Murillo ... (et al.).- 13ª ed. Katzung BG, Masters S, Trevors A. (2019) Farmacología Básica y Clínica, 14ª ed. McGraw Hill Interamericana.
3. Velazquez L. (2018). Farmacología Básica y Clínica. 19ª Ed. Médica Panamericana, Madrid.
4. Rang & Dale. (2020). Farmacología. 19ª Ed. Elsevier, Madrid.
5. Palomino de la Gala R. (2012). Prescripción razonada de fármacos sobre bases fisiopatológicas. Ed. Concytec, Lima Perú.
6. Oscanoa T. (2017). Seguridad de los medicamentos en geriatría: tópicos selectos. Disponible en <http://repositorio.essalud.gob.pe/jspui/handle/ESSALUD/765>

Hemerográficas con acceso en <http://sisbib.unmsm.edu.pe/>

1. Biblioteca virtual de salud: <https://bvsalud.org/es/>

2. Proquest <https://search.proquest.com/index>
3. Google académico: <https://scholar.google.com/>
4. Elsevier: <https://www.sciencedirect.com/>
5. Scopus <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>
6. Pubmed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

Fuentes web

1. Journal of Pharmacy and Pharmacology <https://onlinelibrary.wiley.com/journal/20427158>
2. Acta Farmacológica Clínica <http://www.socesfar.es/index.php/revista/388-revista-4-2020>
3. Annals of Pharmacotherapy <https://journals.sagepub.com/home/aop>
4. Australian Adverse Drug Reactions Bulletin <https://www.tga.gov.au/publication/australian-adverse-drug-reactions-bulletin>
5. BMC Clinical Pharmacology <https://bmclinpharma.biomedcentral.com/>
6. UpToDate <https://www.uptodate.com/contents/search>

I. ANEXOS.

ANEXO 1.- RUBRICA DE EVALUACION DE DESEMPEÑO DURANTE PRÁCTICA VIRTUAL / PRESENCIAL

Criterio	Deficiente		Regular		Bueno		Excelente	
Definición de conceptos	No contesta cuando se pregunta de un concepto	0	La definición de conceptos no práctica y no tiene coherencia.	2	La definición de conceptos no es preciso, pero tiene coherencia	4	La definición de conceptos es práctica.	5
Actitud	No se presenta a la práctica	0	Ingresa a la práctica con retraso.	2	Ingresa a las prácticas con puntualidad.	4	Asume las actividades con compromiso de autoaprendizaje y puntualidad.	5
Intervención	No interviene	0	Interviene solo cuando se le pregunta y con respuestas poco claras	2	Interviene voluntariamente con respuesta poco precisas.	4	Interviene voluntariamente o cuando pregunta el profesor con respuestas muy precisas.	5
Discusión grupal	No participa del análisis de los resultados	0	Solo describe los resultados sin realizar análisis correspondiente	2	Analiza los resultados con una explicación poco clara y sin explicar el mecanismo de acción	4	Analiza los resultados con una explicación clara, coherente y precisa, explicando el mecanismo de acción.	5

ANEXO 2.- RUBRICA DE EVALUACION DE INFORMES DE LA PRÁCTICA VIRTUAL / PRESENCIAL

Criterio	Deficiente		Regular		Bueno		Excelente	
Presentación	No presenta informe	0	Presenta informe incompleto	2	Presenta informe completo, pero no oportunamente.	4	Presenta informe completo y oportunamente	5
Resultados	No presenta resultados	0	Resultados poco coherentes con el objetivo de la práctica	2	Resultados coherentes con la el objetivo de práctica sin tablas o figuras	4	Resultados coherentes con objetivo de práctica con tablas y figuras	5
Discusión	No hay discusión	0	No muy acorde a los resultados	2	Acorde a los resultados, pero sin citas.	4	Acorde a los resultados debidamente citado.	5
Referencias bibliográficas	Ninguna referencia bibliográfica	0	Referencias no relacionadas con la práctica.	2	Referencias relacionadas con la práctica de fuentes no confiables y no actualizadas	4	Referencias relacionadas con la práctica de fuentes confiables y actualizadas.	5

ANEXO 3.- RÚBRICA EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO PARA SEMINARIOS DURANTE LA SESION DE APRENDIZAJE - EXPOSITOR

Criterio	Deficiente		Regular		Bueno		Excelente	
Dominio del tema	No tiene conocimiento adecuado del tema	0	Tiene un conocimiento superficial del material	2	Muestra evidencia de comprender la mayoría de los conceptos.	3	Demuestra buen manejo de todos los conceptos claves.	4
Organización del tema	Argumentos no vinculados claramente con una idea principal	0	Argumentos vinculados con una idea principal, pero la organización no siempre es precisa y lógica.	2	La mayoría de los argumentos están vinculados claramente con una idea principal y organizados de manera lógica	3	Todos los argumentos vinculados con una idea principal y organizados de manera lógica	4
Calidad del contenido	Escaso entendimiento de los puntos principales del tema.	0	Entendimiento de ciertas partes del tema.	2	Buen entendimiento del tema. Los puntos principales apoyados con hechos relevantes.	3	Completo entendimiento del tema. Cada punto principal apoyado con hechos relevantes.	4
Exposición del tema	Presenta una exposición incompleta y poco clara.	0	Presenta una exposición completa, pero poco clara.	2	Presenta una exposición clara y completa.	3	Presenta una exposición clara, completa, didáctica y con gran dominio del tema	4
Apoyo audiovisual	Elementos de apoyo visual poco atractivos, difícil comprensión. Diapositivas recargadas de información.	0	Elementos de apoyo visual moderadamente comprensibles. Diapositivas recargadas de información.	2	Elementos de apoyo audiovisual comprensible. Diapositivas no recargadas de información.	3	Elementos audiovisuales que hacen atractiva la presentación. Diapositivas no recargado de información.	4

**ANEXO 4. RÚBRICA EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO PARA SEMINARIOS DURANTE LA SESION DE APRENDIZAJE DE LOS PARTICIPANTES
(PARTICIPACIÓN Y APORTE BIBLIOGRÁFICO INDIVIDUAL)**

Criterio	Deficiente		Regular		Bueno		Excelente	
Actitud	No se presentó al seminario	0	Entra con retraso al seminario	2	Asume las actividades con puntualidad.	3	Asume las actividades con compromiso de auto aprendizaje y puntualidad.	4
Intervención	No interviene durante la exposición.	0	Interviene no de manera voluntaria con aportes poco claros.	2	Interviene una vez con aportes claros y precisos.	4	Interviene más de 2 veces de manera voluntaria con aportes claros y precisos.	6
Exposición del artículo	No expone el resumen	0	Solo lee literalmente le resumen del artículo.	2	Describe los resultados y discusión del aporte bibliográfico sin realizar análisis.	4	Analiza los resultados y discusión del aporte bibliográfico, comentario claro y preciso.	5
Aporte bibliográfico	No presenta el artículo	0	El articulo no está relacionado con el tema de exposición.	2	El articulo está relacionado, publicado en revista de bajo impacto y tiene más de 5 años de antigüedad.	4	El articulo está relacionado, publicado en revista de alto impacto y menor a 5 años de antigüedad	5

**ANEXO 5. RÚBRICA EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO PARA SEMINARIOS DESPUES DE LA SESION DE APRENDIZAJE DE LOS PARTICIPANTES
(RESUMEN ESTRUCTURADO Y APOORTE BIBLIOGRÁFICO INDIVIDUAL)**

Criterio	Deficiente		Regular		Bueno		Excelente	
Presentación	No presenta informe	0	Presenta el informe incompleto.	1	Presenta el informe oportunamente y completo. Sin formato establecido.	2	Presenta el informe oportunamente y completo. En formato establecido.	5
Contenido	Carece de contenido concreto. Carece de información.	0	Al contenido que le falta algunos datos. La información aparece dispersa y poco organizada.	2	El contenido refleja poca investigación. La mayoría de la información está organizada en forma clara.	4	El contenido refleja una adecuada investigación. La información está organizada de manera clara y lógica.	6
Conclusiones	No hay conclusiones.	0	No responde adecuadamente a los objetivos del trabajo.	2	Responde a los objetivos del seminario, pero no es muy claro.	2	Responde a los objetivos del tema del seminario de manera clara y precisa.	5
Referencias bibliográficas	Ninguna referencia bibliográfica.	0	Referencias no relacionadas con el tema del seminario o de páginas de internet.	1	Referencias de libros/revistas con más de 5 años de antigüedad.	2	Referencias de libros/revistas con menos de 5 años de antigüedad.	4

ANEXO 6. RÚBRICA EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO DURANTE LA SESIÓN DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA

Criterio	Regular		Bueno		Excelente	
Actitud	Ingresar con retraso a la sesión.	2	Asume las actividades con puntualidad	4	Asume las actividades con puntualidad y participación activa	5
Cumplimiento de tareas	Cumple con retraso e incompleto	2	Cumple con puntualidad, completo, poco claro	4	Cumple con puntualidad, completo, claro y preciso.	5
Trabajo en equipo	Ejecuta las actividades parcialmente y de manera individualmente	2	Ejecuta las actividades programadas con poca participación en trabajo en equipo	4	Ejecuta las actividades programadas con muy buena participación de trabajo en equipo	5
Aporte al trabajo de investigación	Aporta información al trabajo parcialmente.	2	Aporta información al trabajo de manera adecuada.	4	Aporta información al trabajo de manera adecuada y, constante.	5

ANEXO 7. RÚBRICA PARA EVALUACIÓN DE INFORME DE INVESTIGACIÓN

Criterio	Regular		Bueno		Excelente	
Relevancia temática	El tema no contribuye adecuadamente al conocimiento.	2	El tema contribuye adecuadamente al conocimiento.	3	El tema contribuye adecuadamente al conocimiento y es innovador.	4
Introducción	El problema de investigación, antecedentes, necesidad (brecha de conocimiento) y objetivo no son muy claros.	2	El problema de investigación, antecedentes, necesidad (brecha de conocimiento) y objetivo son claros.	3	El problema de investigación, antecedentes, necesidad (brecha de conocimiento) y objetivo son muy claros.	4
Metodología	Estructura de búsqueda de información y criterios para selección de artículos no son muy claros	2	Estructura de búsqueda de información y criterios para selección de artículos son claros	3	Estructura de búsqueda de información y criterios para selección de artículos son muy claros.	4
Desarrollo o cuerpo de artículo	No es coherente con la problemática ni el objetivo de la investigación.	2	Es coherente con la problemática y el objetivo de la investigación.	3	Es muy coherente con la problemática y el objetivo de la investigación.	4
Conclusiones	No responde adecuadamente al objetivo de la investigación	2	Responde adecuadamente a los objetivos de la investigación	3	Responde adecuadamente a los objetivos de la investigación de manera clara y precisa	4

**DISTRIBUCIÓN DOCENTE – FARMACOLOGÍA APLICADA A NUTRICIÓN - SEMESTRE ACADÉMICO
2022-I**

TEORÍA

Horario	Tema	Docente
Jueves 12-05-2022 15:30 – 16:15	1. Principios básicos de farmacocinética.	Dr. Edwin Cieza Macedo
Jueves 12-05-2022 16:15 – 17:00	2. Principios básicos de farmacodinamia. Interacciones farmacológicas con nutrientes	Dra. Maritza Placencia Medina
Miércoles 18-05-22 17:00 – 17:45	3. Fármacos adrenérgicos y colinérgicos e interacciones con los nutrientes	Dra. Daisy Flores Cortez
Miércoles 25-05-22 17:00 – 17:45	4. Fármacos anticonvulsivantes e interacciones con nutrientes.	Dr. Javier Tovar Brandan
Miércoles 01-06-22 17:00 – 17:45	5. Antiinflamatorios no esteroideos y corticoides e interacciones con los nutrientes.	Dr. Juan Rodriguez-Tafur Dávila
Miércoles 08-06-22 17:00 – 17:45	6. Fármacos usados en la hipertensión arterial e interacciones con los nutrientes.	Dr. Julián Villarreal Valerio
Miércoles 15-06-22 17:00 – 17:45	7. Fármacos usados en el asma bronquial, antitusígenos y mucolíticos e interacciones con los nutrientes.	Dr. Manuel Núñez Vergara
Miércoles 22-06-22 17:00 – 17:45	8. Fármacos usados en las enfermedades úlceras- pépticas, laxantes, antidiarreicos e interacciones con los nutrientes.	Mg. Hugo Justil Guerrero
Miércoles 06-07-22 17:00 – 17:45	9. Fármacos usados en diabetes mellitus y dislipidemias e interacciones con los nutrientes	Dr. Fernando Ramírez Wong
Miércoles 13-07-22 17:00 – 17:45	10. Fármacos usados en anemias y trastornos nutricionales e interacciones con los nutrientes	Dr. Carlos García Bustamante.
Miércoles 20-07-22 17:00 – 17:45	11. Antimicrobianos e interacciones con los nutrientes.	Dr. Vides Ricra Hinostroza
Miércoles 27-07-22 17:00 – 17:45	12. Fármacos antiparasitarios e interacciones con nutrientes.	Dr. Juan Rojas Armas
Miércoles 03-08-22 17:00 – 17:45	13. Quimioterapia del cáncer e interacciones con los nutrientes.	Dr. Jorge Arroyo Acevedo

SEMINARIO (VIRTUAL)

Horario	Grupo	Docente responsable de grupo
Jueves 14:00 – 15:30	A1 / B1	Dr. Jorge Arroyo Acevedo
Jueves 14:00 – 15:30	A2 / B2	Dr. Julián Villarreal Valerio
Jueves 14:00 – 15:30	A3 / B3	Dra. Maritza Placencia Medina
Jueves 14:00 – 15:30	A4 / B4	Dr. Teodoro Oscanoa Espinoza

PRÁCTICA (PRESENCIAL)

Horario	Grupo	Docente responsable de grupo
Jueves 14:00 – 15:30	A1 / B1	Dr. Manuel Nuñez Vergara
Jueves 14:00 – 15:30	A2 / B2	Mg. Hugo Justil Guerrero
Jueves 15:30 – 17:00	A3 / B3	Dr. Juan Rojas Armas
Jueves 15:30 – 17:00	A4 / B4	Dr. Edwin Cieza Macedo

PRÁCTICA (VIRTUAL)

Horario	Grupo	Docente responsable de grupo
Jueves 14:00 – 15:30	A1 / B1	Dr. Manuel Nuñez Vergara
Jueves 14:00 – 15:30	A2 / B2	Mg. Hugo Justil Guerrero
Jueves 14:00 – 15:30	A3 / B3	Dr. Juan Rojas Armas
Jueves 14:00 – 15:30	A4 / B4	Dr. Edwin Cieza Macedo

INVESTIGACIÓN – RESPONSABILIDAD SOCIAL (VIRTUAL)

Horario	Grupo	Docente responsable de grupo
Jueves 15:30 – 17:00	A1	Dr. Jorge Arroyo Acevedo
Jueves 15:30 – 17:00	A2	Dr. Julián Villarreal Valerio
Jueves 15:30 – 17:00	A3	Dra. Maritza Placencia Medina
Jueves 15:30 – 17:00	A4	Dr. Teodoro Oscanoa Espinoza
Jueves 15:30 – 17:00	B1	Dr. Jaime Martínez Heredia
Jueves 15:30 – 17:00	B2	Dr. Javier Tovar Brandan
Jueves 15:30 – 17:00	B3	Dr. Juan Rodríguez-Tafur Dávila
Jueves 15:30 – 17:00	B4	Dra. Daisy Flores Cortez