



Formamos Seres Humanos para una Cultura de Paz

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
"Manuel Huamán Guerrero"
SEMESTRE ACADÉMICO 2020 -II

SÍLABO

I DATOS GENERALES

Asignatura	:	FARMACOLOGÍA
Código	:	MH-0501
Naturaleza	:	Teórico-Práctico
Condición	:	Obligatorio
Requisito	:	Fisiología
Créditos	:	08
Horas semanales	:	11 (Teoría: 05 / Prácticas de laboratorio: 03 / Seminarios-Talleres: 03)
Ciclo	:	V
Semestre Académico	:	2020 - II
Docentes	:	Mg. Medico Internista. Cesar Sangay Callirgos (Coordinador del Curso) cesar.sangay@urp.edu.pe Mg. J. Hilda Jurupe Chico Q.F. Vilma E. Herencia Reyes (Coordinadora de Prácticas) Mg. J. Mónica Robles Esquerre

II SUMILLA

Es un curso de Formación general.

Farmacología es un curso determinante en el futuro médico, en el cual el alumno adquiere los conocimientos actualizados sobre las acciones generales de los fármacos en el organismo, así como la farmacocinética, farmacodinamia, reacciones adversas, indicaciones e interacciones medicamentosas de los principales grupos farmacológicos y los principios básicos de los diferentes procedimientos terapéuticos; desarrollara habilidades para utilizar fuentes de información e investigación preclínica y a evaluar la eficacia, seguridad y costo de los medicamentos a la par con el avance de medicamentos innovadores lo que les permitirá tener una sólida base para realizar una prescripción razonada de medicamentos.

III COMPETENCIAS GENÉRICAS

EN LA DIMENSIÓN DE CULTURA GENERAL Y DE FORMACIÓN

1. Área de Desarrollo Personal y Social

1.1 Sub Área de Formación Analítica y Argumentativa

✓ El egresado se desenvuelve con eficiencia en la comprensión, análisis, valoración y aplicación de todo tipo de material informativo y en el manejo de medios informáticos

1.2 Sub Área de Formación Humanística

✓ El egresado posee habilidades y actitudes para actuar con eficiencia y responsabilidad como persona, como ser social y en el campo de su profesión

2. Área de Investigación

✓ El egresado conoce y aplica la teoría y la metodología científica a los diferentes tipos de investigación, utilizando las etapas de planificación, ejecución y evaluación, así como los protocolos, según las prioridades de salud

IV COMPETENCIA ESPECÍFICAS EN LA DIMENSIÓN OCUPACIONAL

2.1 Área Médica

Sub Área Pre-Clinica

- ✓ El egresado demuestra competencias en el campo de las ciencias morfofisiológicas, anatomopatológicas y celulares

Sub Área Atención Médica Integral

- ✓ **Recuperación y Rehabilitación:**

El egresado es capaz de entender los procesos fisiopatológicos de las enfermedades de mayor prevalencia y de mediana complejidad fundamentando el diagnóstico y el manejo terapéutico oportuno.

- ✓ **Sub Área Administrativa, Legal y Educativa**

Educativa: El egresado se preocupa por su autoaprendizaje. Fomenta y participa en programas de capacitación y educación permanente en salud.

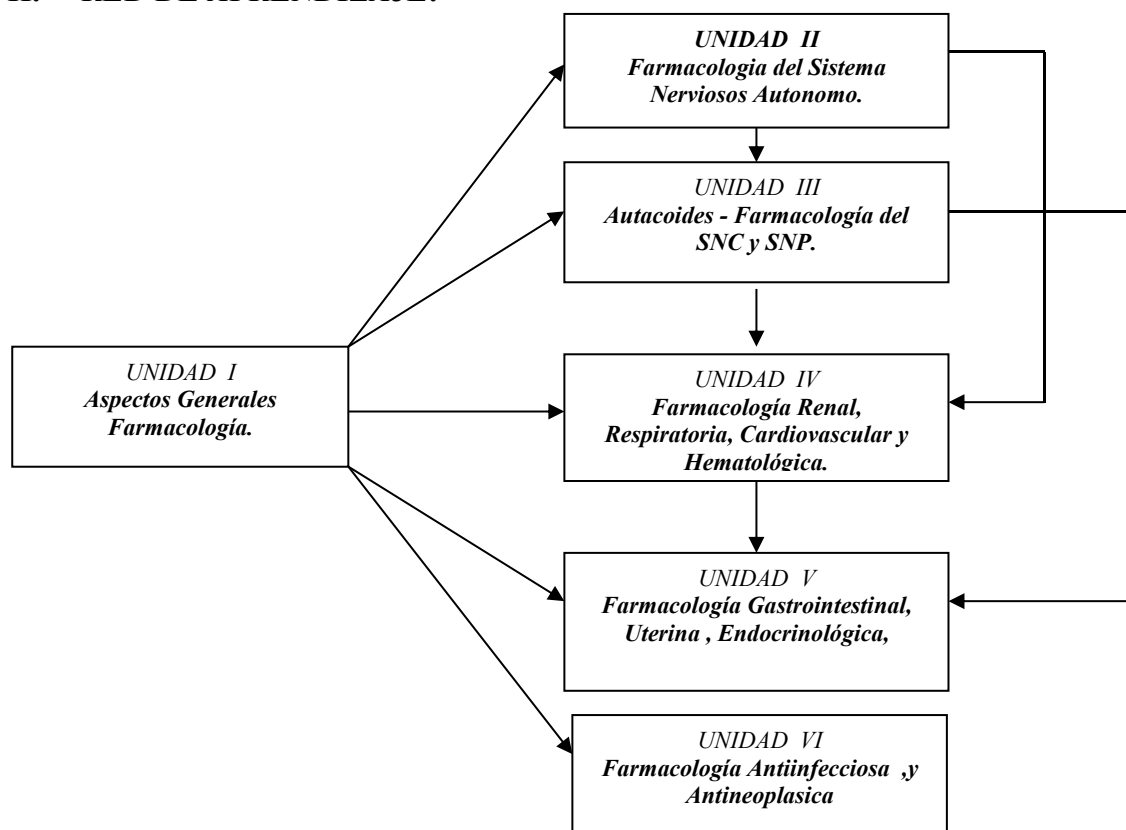
V DESARROLLA EL COMPONENTE DE: Investigación (X) Responsabilidad Social (X)

VI LOGROS DEL CURSO

Al finalizar el curso el alumno será capaz de:

1. Conocer los principales grupos de fármacos, que se utilizan en las patologías de mayor prevalencia en el país considerando la farmacocinética y farmacodinamia
2. Conocer los fundamentos de una prescripción racional y razonada de medicamentos, valorando la relación riesgo/beneficio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos, cumpliendo con las obligaciones de Farmacovigilancia.
3. Conocer y utilizar correctamente las fuentes de información científica, realizando una lectura crítica de artículos sobre eficacia y seguridad
4. Desarrollar líneas de investigación formativa: Bibliográfica y experimental preclínica de sustancias con actividad farmacológica, asegurando de esta manera su autoformación en forma sostenida

VII. RED DE APRENDIZAJE:



VIII. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS: UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD TEMÁTICA N° 01: ASPECTOS GENERALES DE LA FARMACOLOGÍA

Logros:

- Conoce e interpreta los principios fisiológicos y conceptos farmacológicos
- Conoce e interpreta principios y parámetros de la farmacocinética
- Conoce e interpreta principios moleculares de la farmacodinamia.
- Se integra al trabajo en grupo, formando equipos de trabajo

N° Horas: 21

Semanas N°: 01 y 02

TEMAS	ACTIVIDAD	
<p>SEMANA: N° 01 (Del 21 al 25 Setiembre) Principios generales de farmacología. Trascendencia, ramas. Conceptos de Fármaco, medicamento, acción farmacológica, cambios en la función celular y desarrollo de medicamentos. Farmacocinética - Procesos farmacocinéticos: Vías de administración, absorción de fármacos y mecanismos de transporte a través de membranas (Dr. C. Sangay)</p> <p>PRINCIPIOS GENERALES DE FARMACOLOGÍA EXPERIMENTAL: Presentación de la GUÍA DE PL. PRESENTACIÓN DE LOS SEMINARIOS: Presentación de la GUÍA DE SEM. Farmacocinetia . Distribución, Metabolismo y Excreción de fármacos. Parámetros farmacocinéticos (Dr. C. Sangay)</p>	<p>Clase teórica (conferencia)</p> <p>Práctica Laboratorio N° 01 (Ver Guía de P.L.)</p> <p>Práctica (Seminario-Taller N° 01) (Ver Guía de S.T.)</p> <p>Clase teórica (conferencia)</p>	
<p>SEMANA: N° 02 (Del 28 Setiembre al 02 Octubre) Farmacodinamia: Mecanismos de acción, receptores: tipos y clasificación segundos mensajeros y efectos de los fármacos; relación entre droga y respuesta al paciente, Curva dosis respuesta, eficacia y potencia Variación biológica: idiosincrasia. Tolerancia. Sensibilidad, taquifilaxia, Selectividad. Farmacogenética: Concepto. Polimorfismo genético (Dr. C. Sangay)</p> <p>PROSPECTO FARMACOLÓGICO Y DISOLUCIÓN – ABSORCIÓN DE FÁRMACOS PRINCIPIOS GENERALES DE LA FARMACOLOGÍA: FARMACOCINÉTICA Reacciones adversas: Clasificación, evaluación y manejo; Interacciones medicamentosas: Interacciones farmacéuticas, farmacocinéticas y farmacodinámicas Uso Racional de medicamentos (Dr. C. Sangay)</p>	<p>Clase teórica (conferencia)</p> <p>Práctica de Laboratorio N° 02 (Ver Guía de P.L.)</p> <p>Práctica (Seminario-Taller N° 02) (Ver Guía de S.T.)</p> <p>Clase teórica (conferencia)</p>	
PROCEDIMIENTO	TÉCNICAS DIDÁCTICAS, EQUIPOS, MATERIALES Y OTROS	
Metodología:	Test exploratorio, explicación, ejemplificación, demostración, experimentación, formación de grupos de prácticas y seminarios, búsqueda bibliográfica y solución de problemas.	
Requerimiento:	<p>Equipos: Proyector multimedia. CPU, monitor Calculadora Jaulas de transporte animales menores Balanzas</p>	Material biológico: 12 Ratones / subgrupo P.L.)
	<p>Material farmacológico: Pentobarbital Sódico Sol. 2.5 mg/mL. Diazepam Sol. 2,0 mg/mL. Flumazenil Sol. 0.1 mg/mL.</p>	<p>Otros: Jeringas 1 mL / sub grupo P.L. Jeringa de 5 mL / grupo P.L. Guantes por cada alumno (obligatorio) Mascarilla por cada alumno (obligatorio) Lentes protectores (voluntario) Gorro descartable (voluntario) Mandil descartable (voluntario)</p>

BIBLIOGRAFÍA**Bibliografía Básica:**

- ✓ Goodman y Gilman (2012) .Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 12ava. Edición .Editorial McGraw Hill - Interamericana.
- ✓ Katzung Bertram (2016) Farmacología Básica y Clínica. 13ava. Edición. México, Editorial El Manual Moderno
- ✓ P. Lorenzo; A. Moreno; C. Leza, (2009), Velásquez Farmacología Básica y Clínica. 18ava. Edición. Editorial Médica Panamericana.
- ✓ Florez J., Armijo J. A., Mediaville(2014) Farmacología Humana 6ta. Edición. Editorial M. MASSON.

Enlaces a website de interés:

Consideraciones farmacocinéticas en el paciente crítico http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872012000600014
 La importancia de los parámetros farmacocinéticos y farmacodinámicos en la prescripción de antibióticos
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422013000700002
 Monitorización terapéutica de fármacos y aspectos prácticos de farmacocinética
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864016300864>
 Monitorización farmacocinética de antiepilépticos
http://www.sefh.es/fh/119_121v35n06pdf009.pdf

UNIDAD TEMÁTICA N° 02: FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO**Logros:**

- Conoce, diferencia e interpreta los fármacos que actúan en el sistema nerviosos autónomo
- Conoce, diferencia e interpreta los fármacos agonistas y antagonistas adrenérgicos; agonistas y antagonistas colinérgicos
- Organiza el trabajo en equipo, analizando y comprendiendo la discusión de información e interpretación de resultados
- **Inducción a la Investigación Formativa**

N° Horas: 13

Semanas N°: 03

TEMAS		ACTIVIDAD
SEMANA: N° 03 (Del 05 al 09 Octubre) Farmacología del SNA: Neurotransmisión autonómica, Receptores autonómicos Transmisión colinérgica: Agonistas colinérgicos directos e indirectos (Inhibidores de la acetilcolinesterasa), (Dr. C. Sangay) FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO PRINCIPIOS GENERALES DE LA FARMACOLOGÍA: FARMACODINAMIA Antagonistas colinérgicos muscarínicos y Antagonistas nicotínicos. Transmisión adrenérgica: Agonistas Adrenérgicos de acción directa e Indirecta. Antagonistas Adrenérgicos. (Dr. C. Sangay)		Clase teórica (conferencia) Práctica de Laboratorio N° 03 (Ver Guía de P.L.) Práctica (Seminario-Taller N° 03) (Ver Guía de S.T.) Clase teórica (conferencia)
PRIMERA EVALUACIÓN (En la semana del 12 al 16 Octubre)		Evaluación escrita (Duración: 30 min.)
PROCEDIMIENTO	TÉCNICAS DIDÁCTICAS, EQUIPOS, MATERIALES Y OTROS	
Metodología:	Explicación, experimentación, trabajo grupal, discusión grupal, autoevaluación.	
Requerimiento:	Equipos: Proyector multimedia. CPU, monitor Jaulas de transporte animales menores Balanzas	Material Biológico: 02 conejos albinos / subgrupo P.L.
	Material Farmacológico: Cocaína Sol. 10 mg/mL. Adrenalina Sol. 1 mg/mL. Atropina Sol. 0.5 mg/mL. Pilocarpina Sol. 1 mg/mL.	Otros: Regla pequeña Jeringas 1 mL. / Subgrupo P.L. Algodón Guantes por cada alumno (obligatorio) Mascarilla por cada alumno (obligatorio) Lentes protectores (voluntario) Gorro descartable (voluntario) Mandil descartable (voluntario)

BIBLIOGRAFÍA**Bibliografía Básica:**

- ✓ Goodman y Gilman (2012) .Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 12ava. Edición .Editorial McGraw Hill - Interamericana.
- ✓ Katzung Bertram (2016) Farmacología Básica y Clínica. 13ava. Edición. México, Editorial El Manual Moderno
- ✓ P. Lorenzo; A. Moreno; C. Leza, (2009), Velásquez Farmacología Básica y Clínica. 18ava. Edición. Editorial Médica Panamericana.
- ✓ Florez J., Armijo J. A., Mediaville(2014) Farmacología Humana 6ta. Edición. Editorial M. MASSON.

Enlaces a website de interés:

Interacción entre las vías de señalización de receptores serotoninérgicos y β -adrenérgicos en la arteria femoral de ratones. <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-613421>

Categorización de receptores α 1-adrenérgicos en el detrusor de pacientes con hbp obstructiva. Estudio inicial en modelo animal de experimentación. <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/ibc-25210>

Farmacovigilancia intensiva de agonistas adrenérgicos empleados en la atención al paciente grave / Intensive pharmacovigilance of adrenergic agonists used in the severe patient care. <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/cum-55481>

Farmacovigilancia intensiva de agonistas adrenérgicos empleados en la atención al paciente grave / Intensive pharmacovigilance of adrenergic agonists used in the severe patient care. <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-665647>

Investigación Formativa 2019-II:

- 1) EVALUATION OF THE ANTIULCEROUS EFFECT OF THE *Melissa officinalis* (TORONJIL) AQUATIC EXTRACT IN ULCERS ASSOCIATED BY ETHANOL IN ALBIN RATS. **Autores:** Castañeda Marco¹, Gutierrez Leslie¹, Rivera Madavi¹, Sotelo Melany¹, Robles Monica²
- 2) EFECTO GASTROPROTECTOR DE EXTRACTO ACUOSO DE *Melissa officinalis* (TORONJIL) EN RATAS CON ULCERAS INDUCIDAS POR INDOMETACINA. **Autores:** Fernando Astocaza 1, Alfredo Campos1, Betty Machan1, Fryda Pandal1, Monica Robles2
- 3) ANTI-ULCEROUS EFFECT OF AQUEOUS EXTRACT OF THE LEAVES OF *Melissa Office* (TORONJIL) IN ALBIN RATS. **Autores:** Casas Stefany¹, Gallardo Alessandra¹, Ortiz Rodolfo¹, Vasquez Angella¹, Robles Monica²
- 4) CYTOPROTECIVE ACTIVITY OF THE *Montchak 3A-T* (CHACKO) AGAINST GASTRIC ULCER INDUCED BY ETHANOL IN ALBINO RATS. **AUTORES:** Arcos Chipana, Marili; Cárdenas Eguasquiza, Litz; Miguel Rojas, Jean Pierre; Moran Madrid, Josué; Navarro Castro, María. **ASESORA:** Q.F. Vilma Herencia Reyes.
- 5) ANXIOLYTIC ACTION OF THE ALCOHOLIC EXTRACT OF *Rosmarinus officinalis* (ROMERO) LEAVES IN AN EXPERIMENTAL MODEL IN ALBINO MICE. **AUTORES:** Contreras Guerrero, Victor Alejandro; Tineo Lacma, Karla Selene; Fermin Flores, Jaime Lenin; Chaparro de la Cruz, Alvaro. **Asesor(a):** Herencia Reyes, Vilma
- 6) TOPICAL SKIN ANTI-INFLAMMATORY EFFICACY OF OINTMENT BASED ON DRY EXTRACT OF LEAVES OF *Plantago major L.* (LLANTÉN) AT 10% COMPARED TO 1% DICLOFENAC IN HOLTZMAN ALBINO RATS. **AUTORES:** Gozar Zamora, Ana Cristina¹; Huaranga García, Patricia Pilar¹; Quica Tapia, Juan Evangelista¹; Palomino Rivera, Camila Nicole¹; Quiñones Dueñas, Sylvhanna¹ **Asesor(a):** Herencia Reyes, Vilma

UNIDAD TEMÁTICA N° 03: FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, PERIFÉRICO Y AUTACOIDES.

Logros:

- Conoce y diferencia los grupos farmacológicos y fármacos que actúan a nivel del SNC y SNP
- Conoce, explica la acción y efectos de los autacoides mas importantes: Agonistas y antagonistas
- Organiza el trabajo en equipo, desarrollando actividades exposiciones, ejecución de modelos experimentales y reporte de resultados
- Comprende su inducción a la Investigación Formativa

N° Horas: 34

Semanas N°: 04, 05 y 06.

TEMAS	ACTIVIDAD
<p>SEMANA: N° 04 (Del 12 al 16 Octubre) Neurotransmisión del SNC. Farmacología de los Autacoides: Serotonina, Antihistaminicos. Prostaglandinas, ciclooxigenasas (Dr. C. Sangay) PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: Revisión de artículos REACCIONES ADVERSAS MEDICAMENTOSAS (RAM) - INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS - PRINCIPIOS DE LA TOXICOLOGÍA Farmacología del dolor: Analgesicos, antipiréticos. Farmacología de los Opioides, Farmacología de los Antiinflamatorios no esteroideos (AINES), Antirreumáticos y Antigotosos (Dr. C. Sangay)</p>	<p>Clase teórica (conferencia) Práctica de Laboratorio N° 04 (Ver Guía de P.L.) Práctica (Seminario-Taller N° 04) (Ver Guía de S.T.) Clase teórica (conferencia)</p>
<p>SEMANA: N° 05 (Del 19 al 23 Octubre) Farmacología de los anticonvulsivantes (Dr. C. Sangay) FARMACOLOGÍA ANTICONVULSIVANTE FARMACOLOGÍA DEL DOLOR Farmacología de los anestésicos generales. Farmacología de los anestésicos locales. (Dr. C. Sangay)</p>	<p>Clase teórica (conferencia) Práctica de Laboratorio N° 05 (Ver Guía de P.L.) Práctica (Seminario-Taller N° 05) (Ver Guía de S.T.) Clase teórica (conferencia)</p>
<p>SEMANA: N° 06 (Del 26 al 30 Octubre) Farmacología de los Bloqueadores Neuromusculares y Farmacología de los relajantes centrales y periféricos. Farmacología de los ansiolíticos e hipnóticos. (Dr. C. Sangay) FARMACOLOGIA DE LOS BLOQUEADORES NEUROMUSCULARES TALLER DE APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS: TRATAMIENTO DEL DOLOR- Caso clínico- Metodología FBP Farmacología de los Neurolépticos, Antidepresivos y estabilizadores del estado de ánimo. Farmacología de la enfermedad de Parkinson y otras</p>	<p>Clase teórica (conferencia) Práctica de Laboratorio N° 06 (Ver Guía de P.L.) Práctica (Seminario-Taller N° 06) (Ver Guía de S.T.) Clase teórica (conferencia)</p>

enfermedades degenerativas del SNC. (Dr. C. Sangay)		
SEGUNDA EVALUACIÓN (En la semana del 02 al 06 Noviembre)		Evaluación escrita (Duración: 30 min.)
PROCEDIMIENTO	TÉCNICAS DIDÁCTICAS, EQUIPOS, MATERIALES Y OTROS	
Metodología:	Explicación, experimentación, trabajo grupal Discusión grupal, autoevaluación, explicación, ejemplificación, experimentación	
Requerimiento:	Equipos: Proyector multimedia. CPU, monitor Jaulas de transporte animales menores Balanzas	Material Biológico: 06 Ratones / subgrupo P.L. 04 Pollos pequeños 600 – 850 g. / subgrupo P.L.
	Material Farmacológico: Fenobarbital Sol. 5mg/mL. Difenilhidantoina (DFH) Sol. 3mg/mL Diazepam Sol. 0.3mg/mL. Pentilenotetrazol Sol. 10 mg/mL. Succinilcolina Sol. 100 ug/mL. Vecuronio Sol. 200ug/mL. Neostigmina Sol. 500 ug/mL.. Atropina Sol. 250 ug/mL. Suero Fisiológico Sol. 1 mg/mL.	Otros: Jeringas 1 mL. / Subgrupo P.L. Algodón Alcohol 96% Guantes por cada alumno (obligatorio) Mascarilla por cada alumno (obligatorio) Lentes protectores (voluntario) Gorro descartable (voluntario) Mandil descartable (voluntario)
BIBLIOGRAFÍA		
Bibliografía Básica:		
✓ Goodman y Gilman (2012) .Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 12ava. Edición .Editorial McGraw Hill - Interamericana.		
✓ Katzung Bertram (2016) Farmacología Básica y Clínica. 13ava. Edición. México, Editorial El Manual Moderno		
✓ P. Lorenzo; A. Moreno; C. Leza, (2009), Velásquez Farmacología Básica y Clínica. 18ava. Edición. Editorial Médica Panamericana.		
✓ Florez J., Armijo J. A., Mediaville(2014) Farmacología Humana 6ta. Edición. Editorial M. MASSON.		
Enlaces a website de interés:		
Fenobarbital: farmacocinética, toxicología y monitorización por el Laboratorio / Phenobarbital: pharmacokinetics, toxicology and monitoring by clinical laboratory. http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/ibc-7950		
Duloxetine y otros antidepresivos tricíclicos: efectos farmacodinámicos en el tracto urinario inferior. http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/ibc-7950		
Potencial terapéutico de los cannabinoides como neuroprotectores / Therapeutical potential of cannabinoids as neuroprotective agents. http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/cum-34888		
The Antidepressant Desipramine and α_2 -Adrenergic Receptor Activation Promote Breast Tumor Progression in Association with Altered Collagen Structure. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3862035/		
Investigación Formativa 2019-II:		
1) GASTROPROTECTOR EFFECT OF THE TOCOSH WATER EXTRACT OF <i>Solanum tuberosum</i> (WHITE POTATO) IN INDUCED GASTRIC INJURIES WITH ABSOLUTE ETHANOL IN RATS Holtzman . Autores: Calderón Rosa, Flores Katy, Garriazo Marcelo, González Maríte, Llantoy Naida		
2) ANTIULCEROUS EFFECT OF The <i>Solanum tuberosum</i> "White potato" SQUASH IN GASTRIC ULCERS INDUCED BY ETHANOL IN RATS. Autores: Lucila Carbajal ¹ , Lila Cortéz ¹ , Andrés Cubas ¹ , Renzo Félix ¹ , Pamela Flores ¹ , Mónica Robles ²		
3) EVALUATION OF THE GASTROPROTECTOR EFFECT OF THE JUICE OF <i>Solanum tuberosum</i> (WHITE POTATO) WITHOUT HUSK IN ULCERAS INDUCED BY ETHANOL IN RATS. Autores: Chávez Gabriela ¹ , Mendoza Renzo ¹ , Orellana Renzo ¹ , Rubio Kelith ¹ , Valdez Alexandra ¹ , Robles Mónica ²		
4) EVALUATE THE ANTI-INFLAMMATORY ACTION OF THE HYDROALCOHOLIC EXTRACT OF THE SHELL OF <i>Citrus sinensis</i> (ORANGE) IN RATS. AUTORES: Cunya-Zorrilla Gabriela ¹ , Guerrero-Aguilar Akemy ¹ , Huaman-Limaylla, Pamela ¹ , Maravi-Torres Brenda ¹ , Prado-Herrera Fernanda ¹ , Herencia-Reyes Vilma ²		
5) CICATRIZING ACTIVITY OF THE TOPICAL ADMINISTRATION OF <i>Ullucus tuberosus</i> IN ALBIN MICE. AUTORES: BELLIDO PAREDES, RENATTO ALONSO; CARREON RUELAS, EDUARDO MARIANO; FUENTES DONAIRES, RICARDO; IRRIBARI GIL, ANDRÉ OMAR. Asesora: Q.F. VILMA HERENCIA REYES		
6) EFECTOS ANSIOLÍTICO DEL EXTRACTO ACUOSO DE <i>Lactuca sativa</i> (LECHUGA) EN MODELOS EXPERIMENTALES. AUTORES: Altamirano Flores, Jennifer Angie ¹ ; Contreras López, Gabrielle Margaret ¹ ; Ponce Dueñas, Pierina Danitza ¹ ; Torres Muñoz, Valeria Yalú ¹ , Wong Chinchay, Diana Sofía ¹ ; Herencia Reyes Vilma ² .		

UNIDAD TEMÁTICA Nº 04: FARMACOLOGÍA RESPIRATORIA, RENAL, CARDIOVASCULAR Y HEMATOLÓGICA

Logros:

- Conoce y diferencia los grupos farmacológicos y fármacos utilizados en el tratamiento del asma bronquial
- Conoce y diferencia los grupos farmacológicos y fármacos utilizados en el tratamiento del edema y enfermedades cardiovasculares: hipertensión arterial. Insuficiencia y arritmias cardíacas y trastornos coronarios

- Conoce y diferencia los fármacos utilizados en el tratamiento de los trastornos de la coagulación y anemias nutricionales
- Propone y desarrolla sus actividades programadas y de la investigación formativa en forma individual y grupal
- Resuelve con eficiencia y responsabilidad social la elección de fármacos considerando el riesgo/beneficio y costo/beneficio

Nº Horas: 34

Semanas Nº: 07, 08 y 09

TEMAS	ACTIVIDAD	
<p>SEMANA: Nº 07 (Del 02 al 06 Noviembre) Farmacología del Aparato Respiratorio: Broncodilatadores, antitusígenos, mucolíticos. Farmacología del asma bronquial y EPOC. Y Farmacoterapia en la desadaptación a las grandes alturas (Dr. C. Sangay) PROYECTO DE INVESTIGACION: Revisión de artículos, diseño del proyecto de investigación TALLER DE APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS: FARMACOLOGÍA RESPIRATORIA: TRATAMIENTO DEL ASMA BRONQUIAL – Metodología FBP Farmacología de los diuréticos y hormona antidiurética. Fármacos en la Insuficiencia coronaria. (Dr. C. Sangay)</p>	<p>Clase teórica (conferencia) Práctica de Laboratorio Nº 07 (Ver Guía de P.L.) Práctica (Seminario-Taller Nº 07) (Ver Guía de S.T.) Clase teórica (conferencia)</p>	
<p>SEMANA: Nº 08 (Del 09 al 13 Noviembre) Farmacología de los Antiarrítmicos. (Dr. C. Sangay) PROYECTO DE INVESTIGACION: Revisión del modelo experimental. MÓDULO: MÓDULOS LIBRES: - FARMACODEPENDENCIA - FARMACOVIGILANCIA y BPP – FARMACOGENOMICA Farmacología de la Hipertensión Arterial: Antihipertensivos. Farmacología de la Insuficiencia Cardíaca: Q.F. V. Herencia</p>	<p>Clase teórica (conferencia) Práctica de Laboratorio Nº 08 (Ver Guía de P.L.) Práctica (Seminario-Taller Nº 08) (Ver Guía de S.T.) Clase teórica (conferencia)</p>	
<p>SEMANA: Nº 09 (Del 16 al 20 Noviembre) Farmacología de los trastornos de la hemostasia: anticoagulantes, fibrinolíticos, antifibrinolíticos y antiagregantes plaquetarios. (Dr. C. Sangay) FARMACOLOGÍA DE LOS ANTICOAGULANTES TALLER DE APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS; FARMACOLOGÍA CARDIO VASCULAR: TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL- Metodología FBP Farmacología de la Aterosclerosis. Importancia. Farmacología de las dislipidemias: hipolipemiantes. Farmacología de las Anemias: farmacología del Hierro, ácido fólico, Vitamina B12. Eritropoyetina: indicaciones y contraindicaciones (Dr. C. Sangay)</p>	<p>Clase teórica (conferencia) Práctica de Laboratorio Nº 09 (Ver Guía de P.L.) Práctica (Seminario-Taller Nº 09) (Ver Guía de S.T.) Clase teórica (conferencia)</p>	
<p style="text-align: center;">TERCERA EVALUACIÓN (En la semana del 23 al 27 Noviembre)</p>	<p>Evaluación escrita (Duración: 30 min.)</p>	
PROCEDIMIENTO	TÉCNICAS DIDÁCTICAS, EQUIPOS, MATERIALES Y OTROS	
Metodología:	Explicación, discusión grupal, experimentación, autoevaluación, ejemplificación, presentación preliminar del proy. Investigación, trabajo grupal.	
Requerimiento:	<p>Equipos: Proyector multimedia. CPU, monitor Jaulas de transporte animales menores Balanzas</p>	<p>Material Biológico: 09 Ratones / subgrupo P.L.</p>
	<p>Material Farmacológico: Heparina Sol. 100 UI/mL. Protamina Sol. 1mg/ml Suero Fisiológico Sol. 1 mg/mL.</p>	<p>Otros: Jeringas 1 mL. / subgrupo P.L. Un cronometro o reloj con segundero. Lamina porta objeto. Lancetas. Alcohol 70% Algodón Papel toalla Guantes por cada alumno (obligatorio) Mascarilla por cada alumno (obligatorio) Lentes protectores (voluntario) Gorro descartable (voluntario)</p>

		Mandil descartable (voluntario)
--	--	---------------------------------

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía Básica:

- ✓ Goodman y Gilman (2012). *Bases Farmacológicas de la Terapéutica*. 12ava. Edición. Editorial McGraw Hill - Interamericana.
- ✓ Katzung Bertram (2016) *Farmacología Básica y Clínica*. 13ava. Edición. México, Editorial El Manual Moderno
- ✓ P. Lorenzo; A. Moreno; C. Leza, (2009), *Velásquez Farmacología Básica y Clínica*. 18ava. Edición. Editorial Médica Panamericana.
- ✓ Florez J., Armijo J. A., Mediaville(2014) *Farmacología Humana* 6ta. Edición. Editorial M. MASSON.

Enlaces a website de interés:

Biomarcadores genéticos y medicina personalizada aplicación en Farmacología Cardiovascular / Genetic biomarkers and personalized medicine. Application in cardiovascular pharmacology. <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/ibc-113840>

β_2 -adrenergic regulation of stress hyperglycemia following hemorrhage in the obese Zucker rat.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4332203/>

Cardiac Function in Patients with Early Cirrhosis during Maximal Beta-Adrenergic Drive: A Dobutamine Stress Study.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4184863/>

β_1 -adrenergic receptor stimulation by agonist Compound 49b restores insulin receptor signal transduction in vivo.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4067233/>

Rosuvastatin: A Review of the Pharmacology and Clinical

Effectiveness in Cardiovascular Disease. <http://search.proquest.com/docview/1034878861?accountid=45097>

Investigación Formativa 2019-II:

- 1) VALUATION OF THE MUSCLE RELAXANT EFFECT OF THE ETHANOLIC EXTRACT OF THE LEAVES OF *Melissa officinalis* IN ALBIN MOUSES. **Autores:** Alfonso Cruz*, Brenda Quispe*, Jonathan Rivas*, Gustavo Suasnabar*, Vallery Vente*, Robles J. **
- 2) EVALUATION OF THE ANSIOLYTIC EFFECT OF AN ETHANOLIC EXTRACT OF THE *Melissa officinalis* (TORONJIL) WITH MOUSES. **Autores:** Castillo Alejandra*, Díaz Diana*, López Angela*, Sáenz Antonio*, Mallma Luis* Robles J. **
- 3) EVALUATION OF THE ANSIOLYTIC ACTIVITY OF THE ALCOHOLIC EXTRACT OF THE LEAVES OF *Melissa officinalis* (TORONJIL) IN ALBINO MICE. **Autores:** Barrientos Diego¹; Regalado Celeste¹; Rocca Luis¹; Salas Alfredo¹; Valencia Jossian¹. Asesor(a): Mg. J. Mónica Robles Esquerre²
- 4) HYPOGLYCEMIC EFFECT OF *Solanum melongena* (BERENJENA) AGAINST GLUCOSE-INDUCED DIABETES MELLITUS TYPE II IN MICE. **AUTORES:** Atahua Paola¹, Pejerrey Marco¹, Reyes Wilson¹, Rodríguez Siomara¹, Quijandría Ana¹, Herencia-Reyes Vilma^{1,2}
- 5) EVALUATE THE GASTROPROTECTIVE ACTION OF THE FLUID EXTRACT OF THE BANANA (*Musa Paradisiaca*) IN TREATS WITH INDUCTION TO GASTRIC ULCERS BY ETHANOL. **AUTORES:** Bonifacio Jeniffer¹, Peña Gustavo¹, Pérez StefaniV, Velásquez Fernando¹, Herencia-Reyes Vilma^{1,2}
- 6) ANSIOLYTIC ACTIVITY OF AQUEOUS EXTRACT OF THE LEAVES OF *Lactuca sativa* (LETTUCE) IN EXPERIMENTAL MODEL. **AUTORES:** Aguilar Diego¹, Castillo Gabriela¹, Díaz Alejandro¹, Ramírez Geraldine¹, Torres Alicia, Herencia-Reyes Vilma^{1,2}

UNIDAD TEMÁTICA N° 05: FARMACOLOGÍA del TRACTO GASTROINTESTINAL, UTERINA, ENDOCRINA

Logros:

- Describe y diferencia los fármacos que modifican las funciones digestivas
- Describe y diferencia los fármacos empleados en tratamiento de trastornos de la motilidad uterina y los trastornos de hormonas gonadales.
- Describe y diferencia los fármacos empleados en tratamiento de los trastornos endocrinos del páncreas y tiroides.
- Resuelve su proyecto de investigación formativa (programados) ejecutando con responsabilidad individual y grupal asumiendo actitudes frente al riesgo/beneficio y costo/beneficio

N° Horas: 34

Semanas N°: 10, 11 y 12.

TEMAS	ACTIVIDAD
SEMANA: N° 10 (Del 23 al 27 Noviembre) Farmacología de la enfermedad ácido péptica. Antihistamínicos (anti H2), Inhibidores de bomba de protones, antiácidos y gastroprotectores. (Dr. C. Sangay) PROYECTO DE INVESTIGACION: Aprobado, entregado y solicitud de materiales. MÓDULO: TEMA LIBRE	Clase teórica (conferencia) Práctica de Laboratorio N° 10 (Ver Guía de P.L.) Práctica (Seminario-Taller N° 10) (Ver Guía de S.T.)
Farmacología de la motilidad intestinal: Antidiarreicos, laxantes y antieméticos. (Dr. C. Sangay)	Clase teórica (conferencia)
SEMANA: N° 11 (Del 30 NOVIEMBRE al 04 Diciembre) Farmacología de las hormonas esteroideas: Adrenocorticosteroides y antagonistas adrenocorticales (Glucocorticoides y mineralcorticoides). (Dr. C. Sangay) FARMACOLOGIA GÁSTRICA: TRÁNSITO INTESTINAL	Clase teórica (conferencia) Práctica de Laboratorio N° 11 (Ver Guía de P.L.)

FARMACOLOGÍA DE LOS ANTICONCEPTIVOS HORMONALES		Práctica (Seminario-Taller N° 11) (Ver Guía de S.T)
Farmacología de los Estrógeno y antiestrógenos. Farmacología de los Progestágenos y antiprogestágenos. Anticonceptivos Hormonales Farmacología de los Andrógenos y antiandrógenos. (Dr. C. Sangay)		Clase teórica (conferencia)
SEMANA: N° 12 (Del 07 al 11 Diciembre)		
Farmacología uterina: Estimulantes e inhibidores de la motilidad uterina: Oxitocicos, tocolíticos.		Clase teórica (conferencia)
Farmacología de las Hormonas tiroideas: Antitiroideos. Terapia de reemplazo. (Dr. C. Sangay)		
FARMACOLOGÍA UTERINA		Práctica de Laboratorio N° 12 (Ver Guía de P.L.)
TALLER DE APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS; TRATAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS II – Metodología FBP		Práctica (Seminario-Taller N° 12) (Ver Guía de S.T.)
Farmacología de la Diabetes. Mellitus: Insulinas y antidiabéticos orales .		Clase teórica (conferencia)
Farmacología de la homeostasis mineral ósea. (Dr. C. Sangay)		
CUARTA EVALUACIÓN (En la semana del 14 al 18 Diciembre)		Evaluación escrita (Duración: 30 min.)
PROCEDIMIENTO	TÉCNICAS DIDÁCTICAS, EQUIPOS, MATERIALES Y OTROS	
Metodología:	Explicación, discusión grupal, experimentación, autoevaluación, ejemplificación, presentación proy. De investigación, trabajo grupal	
Requerimiento:	Equipos: Proyector multimedia. CPU, monitor Jaulas de transporte animales menores Balanzas Equipo de disección Baño para órganos aislados a 38° C Bomba de aire Quimografo	Material Biológico: 06 Ratonos / subgrupo P.L. 01 Rata hembra 200 g. / subgrupo P.L.
	Material Farmacológico: ✓ Loperamida Sol. 1 mg/mL. ✓ Metilcelulosa Sol. 0.2% ✓ Carbón activado Sol.5% en goma de tragacanto al 5%. ✓ Ergonovina Sol. 10 ⁻⁴ ✓ Isoxuprina Sol. 10 ⁻⁵ M ✓ Oxitocina Sol. 10 ⁻⁶ ✓ Sulfato de Magnésio Sol. 10 ⁻⁵ M ✓ Liquido Nutricio Sol. JALON ✓ Suero Fisiológico Sol. 1 mg/mL.	Otros: Cánula orogástrica para ratones Tecnopor (plancha A4) 20 cm x 15 Alfileres 01 pliego de Papel Kraff / subgrupo P.L. Cinta métrica Jeringas de 1ml. /sub- grupo P.L. Papel ahumado Guantes por cada alumno (obligatorio) Mascarilla por cada alumno (obligatorio) Lentes protectores (voluntario) Gorro descartable (voluntario) Mandil descartable (voluntario)
BIBLIOGRAFÍA		
Bibliografía Básica:		
✓ Goodman y Gilman (2012) .Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 12ava. Edición .Editorial McGraw Hill - Interamericana.		
✓ Katzung Bertram (2016) Farmacología Básica y Clínica. 13ava. Edición. México, Editorial El Manual Moderno		
✓ Florez J., Armijo J. A., Mediaville(2014) Farmacología Humana 6ta. Edición. Editorial M. MASSON.		
Enlaces a website de interés:		
Effect of smoking on failure of H. pylori therapy and gastric histology in a high gastric cancer risk area of Colombia / Efecto del tabaquismo en la falla al tratamiento anti-H. pylori y en la histología gástrica en una zona de alto riesgo de cáncer gástrico en Colombia. http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/lil-490741		
Endocrine System Diseases and Conditions; Reports Summarize Diabetes Mellitus Findings from A. Napolitano and Co-Authors (Novel gut-based pharmacology of metformin in patients with type 2 diabetes mellitus). https://mail.google.com/mail/u/0/h/12vob7xhx4ybl/?view=lg&msg=14ec06ea61d95250#14ec06ea61d95250_DocID_prod_academic_MSTA_R_1564408079		
Investigación Formativa 2019-II:		
1) DOSE-RESPONSE ON INTESTINAL MOTILITY OF THE AQUEOUS EXTRACT OF <i>Jatropha curcas</i> L. IN MICE, Ricardo Palma university-2019. Autores: Villavicencio Kiara ¹ , Rodriguez Jennifer ¹ , Pérez Pool ¹ , Vera Cristal ¹ , Morales Claudia ¹ , Robles Mónica ^{2,3}		
2) EVALUATION OF THE INHIBITORY EFFECT OF THE INTESTINAL MOTILITY OF THE SEED OF <i>Jatropha curcas</i> IN MOUSES. Autores: Huerta Brito, J. ¹ , Nava Zorrilla, X. ¹ , Regal Vidal, R. ¹ , Sotomayor Aranda, N. ¹ , Tochio Olazabal, C. ¹ , Robles Esquerre, M. ²		
3) EVALUATION OF THE EFFECT OF THE WATER EXTRACT OF THE SEEDS OF <i>Jatropha curcas</i> IN THE INTESTINAL MOTILITY OF ALBIN MOUSES. Autores: Nizama César, Pandal Fernanda, Portilla Leonardo, Medina Ricardo, Robles Mónica		
4) EXPERIMENTAL STUDIES OF <i>Plantago major</i> EXTRACT (LLANTÉN) AS A CICATRIZING Vs COMMERCIAL GEL (BEPANTHEN®). AUTORES: Ames-Vásquez Christy ¹ , Chirinos-Pérez Samuel ¹ , Lazo-Torero Alessandra ¹ , Licapa-Chávez Milena ¹ , Herencia-Reyes Vilma ²		
5) GASTROPROTECTOR EFFECT FROM <i>Clinopodium bolivianum</i> (benth.) Kuntze "INCA MUÑA" ON INDUCED GASTRIC INJURY AN EXPERIMENTAL MODELS IN MICE IN THE LABORATORY OF PHARMACOLOGY OF THE FACULTY OF HUMAN MEDICINE AT RICARDO PALMA UNIVERSITY. AUTORES: Almoguer Blas, Liliana Cristina; Camones Ramos, Paola Justina; Colonia Cáceres, Jackeline Jesús; Gallegos Torres, Diana Sofía; Rivas Pintado, Miguel Angel; Herencia Reyes, Vilma		
6) CICATRIZING ACTION OF THE RISINA OF <i>Croton lechleri</i> (BLOOD OF GRADE) AND <i>Morinda citrifolia</i> (NONI) IN MOUSES.		

UNIDAD TEMÁTICA N° 06: FARMACOLOGÍA ANTIINFECCIOSA, ANTIPARASITARIA

Logros:

- Explica y describe los grupos de antiinfecciosos y su riesgo-beneficio
- Explica y describe los grupos de antiparasitarios y su riesgo-beneficio
- Explica y describe los grupos de antineoplásicos y su riesgo-beneficio
- Ejecuta, evalúa y analiza sus actividades programadas y de investigación formativa en forma individual y grupal
- Resuelve y determina soluciones de tipo farmacológico aplicando la selección y racionalidad de medicamentos

N° Horas: 39

Semanas N°: 13, 14, 15, 16 y 17

TEMAS	ACTIVIDAD
<p>SEMANA: N° 13 (semana del 14 al 18 Diciembre) Farmacología antimicrobiana. (Dr. C. Sangay) BETALACTAMICOS: Penicilinas y Cefalosporinas. Carbapenems, Monobactams (Dr. C. Sangay) TRABAJO DE INVESTIGACION: Ejecución del proyecto de investigación MÓDULO: FARMACOLOGÍA DE LA TBC Glicopeptidos. y lipopeptidos. Macrolidos, ketolidos, lincosaminas, tetraciclinas, gliciliclinas, oxazolidinonas, Amfenicoles. Fluroquinolonas. Aminoglicosidos, Nitrofuranos. antianaerobicos (Dr. C. Sangay)</p>	<p>Clase teórica (conferencia) Práctica de Laboratorio N° 13 (Ver Guía de P.L.) Práctica (Seminario-Taller N° 13) (Ver Guía de S.T.) Clase teórica (conferencia)</p>
<p>SEMANA: N° 14 (Del 22 al 26 Junio) Sulfonamidas, trimetoprim-Sulfametoxazol, Antituberculosos (Dr. C. Sangay) TRABAJO DE INVESTIGACION: Ejecución del proyecto de investigación FARMACOLOGÍA VIH-SIDA y FARMACOLOGÍA DE LAS ENFERMEDADES METAXÉNICAS . Farmacología de los antifúngicos. (Dr. C. Sangay). Farmacología de los Antiparasitarios:Antiamebiasicos, antihelminticos</p>	<p>Clase teórica (conferencia) Práctica de Laboratorio N° 14 (Ver Guía de P.L.) Práctica (Seminario-Taller N° 14) (Ver Guía de S.T.) Clase teórica (conferencia)</p>
<p>SEMANA: N° 15 Del 21 al 26 Diciembre) Antimalaricos. Farmacología de los antivirales (Dr. C. Sangay) TRABAJO DE INVESTIGACION: Presentación de informe y sustentación RECUPERACIÓN DE PRÁCTICA DE LABORATORIO RECUPERACIÓN DE SEMINARIO Farmacología de los antiretrovirales. Farmacología de los antineoplásicos. (Dr. C. Sangay)</p>	<p>Clase teórica (conferencia) Práctica de Laboratorio N° 15 (Ver Guía de P.L.) Práctica de Laboratorio Práctica (Seminario-Taller) Clase teórica (conferencia)</p>
<p>SEMANA: N° 16 (Del 04 al 08 Enero 2021)</p> <p style="text-align: center;">QUINTA EVALUACIÓN (Miércoles, 06 Enero - 1pm.)</p>	<p>Evaluación escrita (Duración: 30 min.)</p>
<p>SEMANA: N° 17 (Del 11 al 15 Enero)</p> <p style="text-align: center;">EXAMÉN SUSTITUTORIO (Miércoles, 13 Enero - 1 pm.)</p>	<p>Evaluación escrita (Duración: 30 min.)</p>
PROCEDIMIENTO	TÉCNICAS, EQUIPOS Y MATERIALES

Metodología:	Explicación, discusión grupal, experimentación, autoevaluación, ejemplificación, auto evaluación, presentación del trabajo de investigación.	
Requerimiento:	Equipos: Proyector multimedia. CPU, monitor Jaulas de transporte animales menores Balanzas Equipo de disección Baño para órganos ais lados a 38° C Bomba de aire Quimógrafo	Material Biológico: Ratones varios / subgrupo P.L. Ratas varios / subgrupo P.L. Otros
	Material Farmacológico: Lo solicitado para cada trabajo de investigación	Otros: Cánula orogástrica para ratones Jaulas metabólicas metálicas o plásticas Sonda orogástrica para rata Jeringas de 1mL. / Sub grupo P.L. Papel ahumado Guantes por cada alumno (obligatorio) Mascarilla por cada alumno (obligatorio) Lentes protectores (voluntario) Gorro descartable (voluntario) Mandil descartable (voluntario)
BIBLIOGRAFÍA		
Bibliografía Básica:		
✓ Goodman y Gilman (2012) .Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 12ava. Edición .Editorial McGraw Hill - Interamericana.		
✓ Katzung Bertram (2016) Farmacología Básica y Clínica. 13ava. Edición. México, Editorial El Manual Moderno		
✓ P. Lorenzo; A. Moreno; C. Leza, (2009), Velásquez Farmacología Básica y Clínica. 18ava. Edición. Editorial Médica Panamericana.		
✓ Florez J., Armijo J. A., Mediaville(2014) Farmacología Humana 6ta. Edición. Editorial M. MASSON.		
Enlaces a website de interés:		
STUDY OF PRESCRIBING PATTERNS OF ANTIMICROBIAL AGENTS IN THE PAEDIATRIC WARDS AT TERTIARY http://search.proquest.com/docview/1030293314?accountid=45097		
Cardiovascular and autonomic pharmacology of the macrolide antibiotic LY281389 in anesthetized beagles and in isolated smooth and cardiac muscles. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC245173/		
Antimicrobial Peptides as Infection Imaging Agents: Better Than Radiolabeled Antibiotics. http://search.proquest.com/docview/1018396531?		

IX. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Evaluación de Competencias mediante los listados de verificación, que forman parte del silabo

Clases Teóricas:

Evaluación mediante 05 exámenes parcialmente cancelatorios. (En cada evaluación se considerarán 10% de unidades anteriores sobre todo que guarden relación con la unidad en evaluación.) 20% de cada evaluación será de la bibliografía recomendada y 80 % de las clases teóricas

Participación (Respuestas, preguntas, aportes)

Prácticas de Laboratorio: Con animales de experimentación

* EVALUACION EXPERIMENTAL

Área Cognoscitiva:	Conocimientos teóricos (escrito y oral)	30 %	} → 75%
Área Procedimental:	Manejo de la Guía de Practica de Laboratorio y Ejecución experimental (30%) e informe grupal (20%)	50%	
Área Actitudinal:	Asistencia y puntualidad, cumplimiento de Normas de Bioseguridad, sentido de colaboración y responsabilidad	20 %	

* EVALUACION DE INVESTIGACION

Trabajo de Investigación:	Presentación de Proyecto, ejecución, presentación de informe y sustentación (de acuerdo a programación)	25%
----------------------------------	---	-----

Prácticas (Seminarios-Talleres):

Área Cognoscitiva:	Conocimientos teóricos (escrito y oral)	30%
Área Procedimental:	Manejo de la Guía de Seminario y módulos, artículos: resumen y comentario	30%
Área Actitudinal:	Asistencia y puntualidad, Participación, discusión y colaboración	40 %

PROMEDIO FINAL:

Teoría (Promedio simple de las 05 evaluaciones)	50 %
Práctica de Laboratorio	25 %
Práctica (Seminario-Taller)	25 %

Formula: $PF* = \frac{PT* + (PPL + PP(S.T.))}{2} *$

X. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

a) Bibliografía Complementaria:

- Goodman y Gilman (2015) *Manual de Farmacología y Terapéutica*. 2da. Edición. Editorial McGraw Hill - Interamericana.
- Mendoza N., (2008) *Farmacología médica* 1ra Ed. Editorial Medica Panamericana.
- Hitner Nagle. (2005) *Introducción a la Farmacología*. V Edición. Ed. McGRRAW HILL
- Robert5 b. R., Scott M. R., Elena Partiansky b. (2008) *Farmacología Ilustrada* Netter. Ed. ELSEVIER – MASSON
- Rang, H.P. *Farmacología*. VI edición. (2008) Ed. ELSEVIER
- Josep – Eladi, Magi Farrá A. (2002) *Principios de Farmacología Clínica*. Ed. MASSON, SA
- Luis Bravo D, Elisa Marhuena R. (2005) *Manual Moderno de Farmacoterapia*. Ed. ELSEVIER
- Litter Manuel (1991) *Farmacología Experimental y Clínica*. 7ma. Edición. Editorial Barcelona Masson
- Alfonso R. Gennaro 20ava Edición *Rémington Farmacia*. Ed. Médica Panamericana. Buenos Aires

b) Revistas Electrónicas.

- 1 *Journal of Pharmacy and Pharmacology*
- 2 *Journal of Pharmacy Practice*
- 3 *Journal Of Applied Pharmacology*
- 4 *Journal of Clinical Pharmacology*
- 5 *Journal of Pharmaceutical Sciences*
- 6 *Journal of Pharmacological and Toxicological Methods*
- 7 *Journal of pharmacological sciences*
- 8 *Journal of pharmacy & pharmaceutical sciences*
- 9 *Journal of Experimental Pharmacology*
- 10 *Journal of Pharmacology Science*
- 11 *Journal of Cardiovascular Pharmacology and Therapeutics*
- 12 *Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics*
- 13 *Journal for Parasitological*
- 14 *The Veterinary Record*

INFORMACIÓN GENERAL REGLAMENTARIA PARA EL CURSO

Cada grupo nominará dos delegados para coordinar las fechas de recuperación por los días feriados u otra eventualidad

Las actividades académicas del Semestre 2020-I, se realizarán de manera virtual, de acuerdo a las disposiciones del Gobierno Central, a través de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria(SUNEDU) que aprobó los “Criterios para la supervisión de la adaptación de la educación no presencial, con carácter excepcional, de las asignaturas por parte de universidades y escuelas de posgrado como consecuencia de las medidas para prevenir y controlar el COVID-19”, según RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N° 039-2020-SUNEDU-CD y al Comunicado N° 004-2020-URP-R del 16.04.2020

En aplicación del REGLAMENTO DE EVALUACIÓN ACADÉMICA DEL ESTUDIANTE DE PRE GRADO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA, APROBADO MEDIANTE ACUERDO DE CONSEJO UNIVERSITARIO N° 1828-2019 del 20.08.2019; se señalan los artículos pertinentes.

PARA SER PROMOVIDO EN LA ASIGNATURA EL ALUMNO DEBE CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES REQUISITOS:

- a) **Haber asistido a cada una de las actividades mínimo el 70%.**
- b) **Aprobar el promedio de teoría con nota mínima de once (11.0).**
- c) **Aprobar el promedio de práctica de laboratorio y seminario con nota mínima de once (11.0).**

Las actividades se inician a la hora señalada en la guía de matrícula, con 10 minutos de tolerancia (tardanza). No se permitirá entrada a ninguna actividad pasado 10 minutos de la hora indicada. Para que la asistencia sea considerada, el alumno debe permanecer en el aula o en el laboratorio todo el tiempo que dure la actividad.

No hay permiso para realizar actividad de otros cursos o extracurricular durante el horario correspondiente a Farmacología
El sistema de evaluación es continuo de acuerdo a lo señalado en el acápite IX.

Toda actividad dejada de realizar se calificará con **CERO** (Art. 38°). La inasistencia por enfermedad requiere certificado de los Servicios Médicos de la Universidad. La presentación de los respectivos documentos deberá ser entregada a la **Coordinación del Curso dentro de las 72 horas**. (Queda sin efecto esta indicación hasta próximas disposiciones de las autoridades competentes).

LOS EXÁMENES DE REZAGADOS; (por problemas de salud debidamente justificados dentro de las 72 horas, con certificado médico de la Universidad, representación en eventos oficiales comprobada, fallecimiento de un familiar directo serán tomados dentro de los 7 días. (Art. 33 - B) el alumno deberá solicitarlo por escrito al Coordinador del Curso y se dará por una sola vez (formato de solicitud URP). **ESTOS EXAMENES QUEDAN SUSPENDIDOS POR ESTE SEMESTRE**

EL EXAMEN SUSTITUTORIO; SE ELEGIRÁ DOS EXAMENES TEÓRICOS (2 DE 5) CON MAYOR PORCENTAJE DE DESAPROBACIÓN. SE PROGRAMARÁ AL FINAL DEL CURSO. EL ALUMNO TIENE DERECHO A UN EXAMEN SUSTITUTORIO:

- ✓ Si cumple con el mínimo de asistencia requerida
- ✓ Tener desaprobado el promedio de la Teoría
- ✓ Si la nota del examen a sustituir es siete (7.00) a más.
- ✓ Si no rindió el examen en el día programado y lo justifica

Las fechas de los exámenes son **impostergables** luego de publicada la fecha y hora en la semana que está programado para los **tres** grupos de alumnos, sin embargo, de no ser posible por incompatibilidad horaria se tomarán independientemente en las clases teóricas del lunes, martes, miércoles y/o jueves de la misma semana de la programación del silabo.

Los resultados de las **evaluaciones teóricas** se publicarán **07 días después** de rendida la evaluación. Previamente el alumno revisara el examen y luego el alumno tiene **hasta 48 horas** útiles después de publicados los resultados para hacer la revisión del examen, en caso de haberlo revisado en su momento, después de los cuales perderá su derecho (Queda sin efecto esta indicación hasta próximas disposiciones de las autoridades competentes).

El examen revisado será firmado por el alumno dando conformidad a la calificación. No habrá otra oportunidad de revisión (Queda sin efecto esta indicación hasta próximas disposiciones de las autoridades competentes).

No existe justificación de la inasistencia por viaje, trabajo o situaciones no contempladas en el REGLAMENTO DE EVALUACIÓN ACADÉMICA DEL ESTUDIANTE DE PRE GRADO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA.

Toda información que no se mencione en el Sílabo y los resultados de las evaluaciones se informará vía **INTRANET (Aula Virtual)** Por lo tanto los alumnos estarán siempre vigilantes de la información que se proporcionará.

Respecto a la clase de **PRÁCTICA DE LABORATORIO;** las actividades académicas, se desarrollarán siguiendo la **GUÍA DE PL**, donde se indica además del tema de la clase, todo el procedimiento a seguir:

- ✓ El material biológico requerido para las prácticas de laboratorio deberá ser adquirido por los alumnos, con la debida anticipación y alimentados e hidratados adecuadamente a fin de que las prácticas de laboratorio puedan realizarse sin inconvenientes en el horario establecido. No hay recuperación de práctica de laboratorio por falta de material biológico o farmacológico correspondiente. (Queda restringida la ejecución de los modelos experimentales hasta próximas disposiciones de las autoridades competentes)
- ✓ El **MANDIL, GUANTES y MASCARILLA** es **OBLIGATORIO** además cuando sea necesario deberán usar **LENTESES, GORRO Y MANDIL DESCARTABLE DE MANERA VOLUNTARIA** en todas las actividades de práctica de laboratorio, su olvido demerita al estudiante y **NO SE LE PERMITIRÁ LA REALIZACIÓN DE LA PRÁCTICA DE LABORATORIO**. Los alumnos que abandonen el trabajo de investigación sus promedios de Práctica de Laboratorio serán desaprobatorios. (Queda sin efecto esta indicación hasta próximas disposiciones de las autoridades competentes)
- ✓ También es de revisión obligatoria el **PROTOCOLO DE SEGURIDAD DEL LABORATORIO DE FARMACOLOGÍA**
- ✓ **(S01L01LA92)**, documento aprobado por Acuerdo de Consejo de Facultad N° 193-2018-FMH-D del 15 noviembre 2018, el mismo que encontrarán en su aula virtual (Queda sin efecto esta indicación hasta próximas disposiciones de las autoridades competentes).

Respecto a la clase de **SEMINARIO-TALLER;** las actividades académicas, se desarrollarán siguiendo la **GUÍA DE SEMINARIO-TALLER**, donde se indica además del tema de la clase y el procedimiento metodológico a seguir:

- ✓ El alumno deberá revisar la guía antes, durante y después de la clase.
- ✓ El y/o los alumnos(s) son responsables del desarrollo de las actividades (individual y grupal) que les corresponda, de **NO** hacerlo su calificación será **CERO**.
- ✓ El y/o los alumnos(s) que les corresponda **EXPOSICIÓN GRUPAL** y no participen recibirán la calificación de **CERO** sin derecho a recuperación.

PARA APROBAR EL CURSO EL ALUMNO REQUIERE TENER SU PROMEDIO DE TEORÍA Y DE PL/ST CON NOTA MÍNIMA DE ONCE (11.0) Y PROMEDIO FINAL CON NOTA MÍNIMA DE ONCE (11.0)

