



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ASIGNATURA DE FISIOPATOLOGIA**

I. DATOS GENERALES:

I.1 Departamento Académico	:Ciencias Básicas
I.2 Semestre Académico	:2020-I
I.3 Código de Asignatura	:101317
I.4 Ciclo	:Sexto
I.5 Créditos	:05
I.6 Horas semanal total	:06 horas semanales (96 horas totales)
Horas de Teoría	:04 horas semanales (64 horas totales)
Horas de Seminario	:02 horas semanales(32 horas totales)
1.7 Requisito	:101225, 101315, 101231
1.8 Docente Responsable	:Dr. Enrique Ruiz Mori

II. SUMILLA

La asignatura de Fisiopatología se dicta en el segundo semestre del tercer año de estudios en la Facultad de Medicina Humana de la Universidad San Martín de Porres.

El curso se desarrolla en dos unidades didácticas con sus respectivos exámenes teóricos y de seminarios. Los conocimientos son consolidados con los seminarios, en los que se revisan y amplían las clases teóricas, a través de discusiones clínicas de historias clínicas modelos que permitan analizar junto con el profesor, desde el punto de vista fisiológico y patológico los signos, síntomas y procesos que constituyen una enfermedad.

Se buscará desarrollar en cada uno de los alumnos un espíritu científico, clínico y de investigación para su desarrollo profesional.

III. COMPETENCIAS

3.1. Competencias

La asignatura de fisiopatología en la Facultad de Medicina de la Universidad de San Martín de Porres tiene como fin, que al término del curso el alumno tenga la capacidad de conocer los mecanismos por el que se originan los principales y más frecuentes síndromes clínicos, así como los procesos que generan las diversas repercusiones orgánicas.

3.2. Componentes

3.2.1. Capacidades

- 1.-Conoce las bases de biología molecular que originan y determinan la evolución de los sustratos básicos de los más frecuentes síndromes clínicos.
- 2.-Tiene los conocimientos de las alteraciones funcionales que se originan de las manifestaciones clínicas más comunes y relevantes de las enfermedades.
- 3.-Comprende las repercusiones orgánicas que se generan como producto de una determinada enfermedad.
- 4.-Introduce en la realización de trabajos de investigación, así como interpretar y discutir sus conclusiones.

3.2.1. Contenidos actitudinales

- Respeto al ser humano, reconocimiento de sus derechos y deberes.
- Búsqueda de la verdad.
- Compromiso ético en todo su quehacer.
- Integridad (honestidad, equidad, justicia, solidaridad y vocación de servicio).
- Compromiso con la calidad y búsqueda permanente de la excelencia.
- Actitud innovadora y emprendedora.

IV. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

**UNIDAD I
FISIOPATOLOGIA**

CAPACIDAD:

- 1.-Conoce las bases de biología molecular que originan y determinan la evolución de los sustratos básicos de los más frecuentes síndromes clínicos.
- 2.-Tiene los conocimientos de las alteraciones funcionales que se originan de las manifestaciones clínicas más comunes y relevantes de las enfermedades.
- 3.-Comprende las repercusiones orgánicas que se generan como producto de una determinada enfermedad.
- 4.- Introduce en la realización de trabajos de investigación, así como interpretar y discutir sus conclusiones.

SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS LECTIVAS	HORAS T. INDEP.
1	<p>CLASE INAUGURAL</p> <p>Accidentes Cerebrovasculares: Isquémicos. Accidentes Cerebrovasculares: Hemorrágicos Trastornos de la conciencia: Coma: etiología, fisiopatología Síndrome Convulsivo: Mecanismos Fisiopatológicos.</p>	Desarrollo de guías de seminario , así como cuestionario relacionado al tema.	Clase magistral con metodología activa. Desarrollo de ejercicios de aplicación. Seminario N° 1: Accidente Cerebrovascular	Horas de Teoría: 04 Horas de Seminario:02	4
2	<p>Hipertensión Endocraneana: mecanismos generadores Fisiopatología de la circulación del LCR</p> <p>Dolor mecanismos y vías nerviosas: neurotransmisores y moduladores del dolor Cefalea: causas y fisiopatología</p>	Desarrollo de guías de seminario, así como cuestionario relacionado al tema.	Clase magistral con metodología activa. Desarrollo de ejercicios de aplicación. Seminario N° 2: Generalidades. Video Forum Factores de Riesgo Cardiovascular	Horas de Teoría: 04 Horas de Seminario:02	4
3	<p>Hipertensión arterial, definición mecanismo fisiopatológicos de HTA, HTA: evolución y repercusiones sobre órganos blanco. Complicaciones</p> <p>Enfermedad Coronaria Isquémica: Proceso de la Aterosclerosis. Angina Estable: fisiopatología</p>	Desarrollo de guías de seminario , así como	Clase magistral con metodología activa. Desarrollo de ejercicios de	Horas de Teoría: 04	4

	Síndromes Coronarios Agudos: fisiopatología	cuestionario relacionado al tema.	aplicación. Seminario N° 3: Hipertensión Arterial	Horas de Seminario:02	
4	Insuficiencia Cardíaca: Definición Mecanismos Fisiopatológicos Insuficiencia Cardíaca Derecha / izquierda Insuficiencia Cardíaca Sistólica/Diastólica Disfunciones endocrinas: Hipotálamo. Hipófisis. Sínd Sheeham	Desarrollo de guías de seminario, así como cuestionario relacionado al tema.	Clase magistral con metodología activa. Desarrollo de ejercicios de aplicación Seminario N° 4: Enfermedad Coronaria	Horas de Teoría: 04 Horas de Seminario:02	4
5	Diabetes: Fisiopatología. Obesidad. Síndrome Metabólico. Hipertiroidismo / Hipotiroidismo Paratiroides: Hiper / Hipofunción Corteza Suprarrenal: Hiper / Hipofunción	Desarrollo de guías de seminario, así como cuestionario relacionado al tema.	Clase magistral con metodología activa. Desarrollo de ejercicios de aplicación Seminario N° 5: Diabetes y Síndrome Metabólico	Horas de Teoría: 04 Horas de Seminario:02	4
6	Síndrome Anémico: mecanismos fisiopatológicos, repercusiones sistémicas Causas de anemias más frecuentes e importancia clínica Causas y Fisiopatología de los trastornos de la Coagulación: Trombosis, Púrpuras, Coagulación Intravascular Diseminada	Desarrollo de guías de seminario, así como cuestionario relacionado al tema.	Clase magistral con metodología activa. Desarrollo de ejercicios de aplicación Seminario N° 6: Anemia	Horas de Teoría: 04 Horas de Seminario:02	4

7	EXAMEN PARCIAL						
8	RETROALIMENTACIÓN Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO			Clase magistral con metodología activa. Desarrollo de ejercicios de aplicación Seminario N° 7: Revisión	Horas de Teoría: 04 Horas de Seminario:02	4	
	UNIDAD II FISIOPATOLOGIA						
SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES			CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS LECTIVAS	HORAS T. INDEP.
9	<p>Síndrome Nefrítico: Fisiopatología Síndrome Nefrítico: fisiopatología</p> <p>Alteraciones del Equilibrio Acido-Base: acidosis y alcalosis metabólica / respiratoria Repercusiones clínicas del Equilibrio Acido-Básico en el organismo</p>			Desarrollo de guías de seminario, así como cuestionario relacionado al tema.	Clase magistral con metodología activa. Desarrollo de ejercicios de aplicación Seminario N° 8: Insuficiencia Renal	Horas de Teoría: 04 Horas de Seminario:02	4
10	<p>Sistema de Regulación del agua corporal y electrolitos Deshidratación: mecanismos generadores y repercusiones orgánica</p> <p>Trastornos Hidroelectrolíticos: Hiper/Hiponatremia Alteraciones del Potasio, Calcio y Magnesio</p>			Desarrollo de guías de seminario, así como cuestionario relacionado al tema.	Clase magistral con metodología activa. Desarrollo de ejercicios de aplicación Seminario N° 9: Trastorno Hidroelectrolítico	Horas de Teoría: 04 Horas de Seminario:02	4

11	<p>Insuficiencia Hepática: etiologías, consecuencias metabólicas. Ictericia: causas , mecanismos fisiopatológicos y consecuencias Hipertensión Portal. Fisiopatología. Síndrome Ascítico. Mecanismos fisiopatológicos.</p>	<p>Desarrollo de guías de seminario , así como cuestionario relacionado al tema.</p>	<p>Clase magistral con metodología activa. Desarrollo de ejercicios de aplicación Seminario N° 10: Síndrome Ictérico</p>	<p>Horas de Teoría: 04 Horas de Seminario:02</p>	4
12	<p>Úlcera péptica, fisiopatología Hemorragia Digestiva Alta y Baja, repercusiones hemodinámicas Mecanismos de Defensa. Tos: productiva y seca. Disnea respiratoria. mecanismos fisiopatológicos Cianosis Central y Periférica. Surfactante. Mecanismos de Atelectasia</p>	<p>Desarrollo de guías de seminario , así como cuestionario relacionado al tema.</p>	<p>Clase magistral con metodología activa. Desarrollo de ejercicios de aplicación Seminario N° 11 Hemorragia Digestiva</p>	<p>Horas de Teoría: 04 Horas de Seminario:02</p>	4
13	<p>Insuficiencia Respiratoria tipo I fisiopatología y repercusiones orgánicas Insuficiencia Respiratoria tipo II fisiopatología y repercusiones orgánicas Patrón Restrictivo y Obstructivo : fisiopatología y repercusiones orgánicas</p>	<p>Desarrollo de guías de seminario , así como cuestionario relacionado al tema.</p>	<p>Clase magistral con metodología activa. Desarrollo de ejercicios de aplicación Seminario N° 12: Insuficiencia Respiratoria</p>	<p>Horas de Teoría: 04 Horas de Seminario:02</p>	4
14	<p>Interpretación de Gases Arteriales del punto de vista respiratorio Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica. Variables hemodinámica Síndrome de Falla Multiorgánica. Shock: tipos y fisiopatología</p>	<p>Desarrollo de guías de seminario , así como cuestionario relacionado al tema.</p>	<p>Clase magistral con metodología activa. Desarrollo de ejercicios de aplicación Seminario N° 13. Sepsis</p>	<p>Horas de Teoría: 04 Horas de Seminario:02</p>	4

15	EXAMEN FINAL			
16	RETROALIMENTCIÓN Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO	Clase magistral con metodología activa. Desarrollo de ejercicios de aplicación Seminario N° 14 Revisión	Horas de Teoría: 04 Horas de Seminario: 02	

V. ESTRATEGIAS DIDACTICAS

Las estrategias pedagógicas usadas en la asignatura de Fisiopatología son las clases magistrales y los seminarios.

5.1. CLASES MAGISTRALES

De naturaleza expositiva, de carácter obligatorio para el alumno y con el derecho a participar en ella de una manera activa. Tiene como finalidad que el alumno fije conceptos fundamentales de cada tema para que tenga la oportunidad de desarrollarlos y ampliarlos con facilidad posteriormente.

Cuando el Profesor lo solicite se entregará un Mapa Conceptual sobre el tema desarrollado al final de la clase.

5.2. SEMINARIOS

Se realizará en grupos pequeños para una total y permanente participación y se discutirán los temas planteados.

Estos tópicos han sido cuidadosamente seleccionados y tienen por objeto consolidar los conocimientos brindados en las clases teóricas y ampliar estos hacia la clínica médica. Todos los alumnos tienen la obligación de llegar preparados al seminario.

Al inicio de cada seminario se hará una evaluación de 5 minutos consistente en 5 preguntas relacionadas con el respectivo seminario y entregarán el cuestionario desarrollado del tema.

VI. EQUIPOS Y MATERIALES

Se utilizará durante el dictado de la asignatura:

1. Equipo Audiovisual: Multimedia, Computadora, Equipo de sonido
2. Guía de Seminarios
3. Lecturas complementarias

VII. EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA:

Permanente de acuerdo a reglamento de evaluación de estudiantes de pregrado vigente 2019.

El promedio final de la asignatura será de la siguiente manera:

$$\text{NOTA FINAL} = \text{PT} \times 50\% + \text{PS} \times 50\%$$

- a) La evaluación de teoría está compuesta por 2 exámenes, uno parcial y otro final, ambos exámenes tienen igual peso (50% cada uno), conforme al Reglamento de Evaluación de Estudiantes de Pregrado - 2019, en sus artículos 21 y 22.
- b) La evaluación de seminarios se realizará a través del instrumento de Evaluación Continua, conforme al Reglamento de Evaluación de Estudiantes de Pregrado del período lectivo 2019, en su artículo 21. Se evaluarán, cada semana, las dimensiones Actitudinal (10%), Cognitiva (50%) y Procedimental (40%).

VIII. BIBLIOGRAFIA

Bevilacqua, Bensoussan, Cansen, Spínola. Fisiopatología Clínica. 5ª Edición. Atheneu
Ruiz Mori Enrique. Riesgo y Prevención cardiovascular. 1º Edición. 2014
Ruiz Mori Enrique, Hipertensión Arterial, lo que necesitamos saber. 2º Edición 2019.
Willerson J. Cardiovascular Medicine 3º Edición. Springer 2007
Guía Nacional de abordaje técnico al Tabaquismo. Perú 2010
Harrison. Principios de Medicina Interna. 15va Ed Mc Graw Hill, 1998

Ganong , William : Fisiopatología Médica , una introducción a la Medicina Clínica ,2000
West Fisiopatología Pulmonar ,6° Edición ,Editorial Médica 2004
Jara Albarrán: Endocrinología, Ed Panamericana Edición 2001
YenSsc. Neuroendocrinología de la Reproducción: Fisiología y Fisiopatología. 4ta edición. Editorial Panamericana. 2001
Adams R, Víctor. Principios de Neurología. 5° Edición 2002
RodakBernardette: hematología, principios y aplicaciones clínicas. Ed Panamericana Edición 2003
Ruiz Arguelles: Fundamentos de Hematología. Ed Panamericana 3° edición 2003

REVISTAS ESPECIALIZADAS EN FISIOPATOLOGIA:

- 1) ANNUAL REVIEW OF PHYSIOLOGY
- 2) NEWS IN PHYSIOLOGICAL SCIENCES
- 3) PHYSIOLOGICAL REVIEW
- 4) JOURNAL OF NEUROPHYSIOLOGY
- 5) BRAIN A JOURNAL OF NEUROLOGY
- 6) REVISTA ESPAÑOLA DE CARDIOLOGIA
- 7) CIRCULATION
- 8) AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY

ANEXOS

Docentes:

Dr. Hernán Ruiz Mori (Responsable de la asignatura)
Mg. José A. Torres Solís (Coordinador de asignatura)
Dr. Jorge Burgos Bustamante
Dr. Renato Casanova Mendoza
Dr. Antony Chipana Ramos
Dra. Marga López Contreras
Dr. José Velasco Huamán
Dr. Juan Carlos Villanes Cárdenas