



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

SÍLABO

Sílabo adaptado en el marco de la emergencia por el COVID-19

FISIOPATOLOGIA

Asignatura no presencial

I. DATOS GENERALES:

1.1 Departamento Académico	:Ciencias Básicas
1.2 Semestre Académico	:2021-2
1.3 Código de Asignatura	:
1.4 Ciclo	:Sexto
1.5 Créditos	:05
1.6 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 Y SUS COMPONENTES COMPRENDIDOS EN LA ASIGNATURA

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. Actitudes y valores

- 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	CLASE INAUGURAL Accidentes Cerebrovasculares: Isquémicos. Accidentes Cerebrovasculares: Hemorrágicos Trastornos de la conciencia: Coma: etiología, fisiopatología Síndrome Convulsivo: Mecanismos Fisiopatológicos.	Desarrollo de guías de seminario, así como cuestionario relacionado al tema.	Sesión en línea 1: Presentación del sílabo y guía del estudiante. Exposición – diálogo. Lectura, cuestionario, clase grabada y foro.	Horas de Teoría: 04	2
			Tarea Actividad aplicativa 1: Lectura		
2	Hipertensión Endocraneana: mecanismos generadores Fisiopatología de la circulación del LCR Dolor mecanismos y vías nerviosas: neurotransmisores y moduladores del dolor Cefalea: causas y fisiopatología	Desarrollo de guías de seminario, así como cuestionario relacionado al tema.	Sesión en línea 2: Exposición – diálogo. Lectura, cuestionario, clase grabada y foro.	Horas de Teoría: 04	4
			Tarea Actividad aplicativa 2: Accidente cerebrovascular Lectura, cuestionario, exposición y prueba.	Horas de Seminario:02	
3	Hipertensión arterial, definición mecanismo fisiopatológicos de HTA, HTA: evolución y repercusiones sobre órganos blanco. Complicaciones Enfermedad Coronaria Isquémica: Proceso de la Aterosclerosis. Angina Estable: fisiopatología Síndromes Coronarios Agudos: fisiopatología	Desarrollo de guías de seminario, así como cuestionario relacionado al tema.	Sesión en línea 3: Exposición – diálogo. Lectura, cuestionario, clase grabada y foro.	Horas de Teoría: 04	4
			Tarea Actividad aplicativa 3: Coma. Lectura, cuestionario, exposición y prueba.	Horas de Seminario:02	

4	<p>Insuficiencia Cardíaca: Definición Mecanismos Fisiopatológicos Insuficiencia Cardíaca Derecha / izquierda Insuficiencia Cardíaca Sistólica/Diastólica</p> <p>Disfunciones endocrinas: Hipotálamo. Hipófisis. Síndrome Sheehan</p>	Desarrollo de guías de seminario, así como cuestionario relacionado al tema.	<p>Sesión en línea 4: Exposición – diálogo. Lectura, cuestionario, clase grabada y foro.</p>	Horas de Teoría: 04	4
			<p>Tarea Actividad aplicativa 4: Hipertensión Arterial Lectura, cuestionario, exposición y prueba.</p>	Horas de Seminario:02	
5	<p>Hipertiroidismo / Hipotiroidismo Paratiroides: Hiper / Hipofunción Corteza Suprarrenal: Hiper / Hipofunción</p> <p>Diabetes: Fisiopatología. Obesidad. Síndrome Metabólico</p>	Desarrollo de guías de seminario, así como cuestionario relacionado al tema.	<p>Sesión en línea 5: Exposición – diálogo. Lectura, cuestionario, clase grabada y foro.</p>	Horas de Teoría: 04	4
			<p>Tarea Actividad aplicativa 5: Enfermedad coronaria Lectura, cuestionario, exposición y prueba.</p>	Horas de Seminario:02	
6	<p>Síndrome Anémico: mecanismos fisiopatológicos, repercusiones sistémicas Causas de anemias más frecuentes e importancia clínica</p> <p>Causas y Fisiopatología de los trastornos de la Coagulación: Trombosis, Púrpuras, Coagulación Intravascular Diseminada Glóbulo blanco, funciones</p>	Desarrollo de guías de seminario, así como cuestionario relacionado al tema.	<p>Sesión en línea 6: Exposición – diálogo. Lectura, cuestionario, clase grabada y foro.</p>	Horas de Teoría: 04	4
			<p>Tarea Actividad aplicativa 6: Diabetes. Síndrome Metabólico. Lectura, cuestionario, exposición y prueba.</p>	Horas de Seminario:02	
7	<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.	<p>Sesión en línea 7: Exposición – diálogo. Lectura, cuestionario, clase grabada y foro.</p>	Horas de Teoría: 04	4
			<p>Tarea Actividad aplicativa 7: Anemia. Lectura, cuestionario, exposición y prueba.</p>	Horas de Seminario:02	

--	--	--	--	--	--

8					
EXAMEN PARCIAL					
UNIDAD II FISIOPATOLOGIA					
SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS LECTIVAS	HORAS T. INDEP.
9	Sistema de Regulación del agua corporal y electrolitos Deshidratación: mecanismos generadores y repercusiones orgánica Trastornos Hidroelectrolíticos: Hiper/Hiponatremia Alteraciones del Potasio, Calcio y Magnesio	Desarrollo de guías de seminario, así como cuestionario relacionado al tema.	Sesión en línea 9: Exposición – diálogo. Lectura, cuestionario, clase grabada y foro.	Horas de Teoría: 04	4
			Tarea Actividad aplicativa 9: Insuficiencia renal. Lectura, cuestionario, exposición y prueba	Horas de Seminario:02	
10	Insuficiencia Hepática: etiologías, consecuencias metabólicas. Ictericia: causas, mecanismos fisiopatológicos y consecuencias Hipertensión Portal. Fisiopatología. Síndrome Ascítico. Mecanismos fisiopatológicos.	Desarrollo de guías de seminario, así como cuestionario relacionado al tema.	Sesión en línea 10: Exposición – diálogo. Lectura, cuestionario, clase grabada y foro.	Horas de Teoría: 04	4
			Tarea Actividad Aplicativa 10: Trastorno Hidroelectrolítico. Lectura, cuestionario, exposición y prueba.	Hora de Seminario: 02	
11	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	Desarrollo de guías de seminario, así como cuestionario relacionado al tema.	Sesión en línea 11: Exposición – diálogo. Lectura, cuestionario, clase grabada y foro	Horas de Teoría: 04	4
			Tarea Actividad aplicativa 11: Síndrome Ictérico. Lectura, cuestionario, exposición y prueba.	Horas de Seminario:02	
12	Insuficiencia Respiratoria tipo I fisiopatología y repercusiones orgánicas Insuficiencia Respiratoria tipo II fisiopatología y repercusiones orgánica	Desarrollo de guías de seminario, así como cuestionario relacionado al tema	Sesión en línea 12: Exposición – diálogo. Lectura, cuestionario, clase grabada y foro.	Horas de Teoría: 04	4

	Patrón Restrictivo y Obstructivo: fisiopatología y repercusiones orgánicas		Tarea Actividad aplicativa 12: Hemorragia Digestiva. Lectura, cuestionario, exposición y prueba.	Horas de Seminario:02	
13	Interpretación de Gases Arteriales del punto de vista respiratorio Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica. Variables hemodinámicas. Síndrome de Falla Multiorgánica. Shock: tipos y fisiopatología	Desarrollo de guías de seminario, así como cuestionario relacionado al tema.	Sesión en línea 13: Exposición – diálogo. Lectura, cuestionario, clase grabada y foro. .Tarea Actividad aplicativa 13: Insuficiencia Respiratoria. Lectura, cuestionario, exposición y prueba.	Horas de Teoría: 04 Horas de Seminario:02	4
14		Desarrollo de guías de seminario, así como cuestionario relacionado al tema.	Sesión en línea 14: Exposición – diálogo. Lectura, cuestionario, clase grabada y foro Tarea Actividad aplicativa 14: Sepsis. Lectura, cuestionario, exposición y prueba.	Horas de Teoría: 04 Horas de Seminario:02	4
15	EXAMEN FINAL				
16					

V. ESTRATEGIAS DIDACTICAS

El desarrollo de la asignatura se ofrece en la modalidad virtual y utiliza las estrategias del e-learning. La propuesta metodológica es activa, participativa y promueve el autoaprendizaje y la autonomía del estudiante. En ese sentido, la metodología está orientada al logro de los objetivos específicos enunciados a través de la realización de diversas actividades propuestas a lo largo de la asignatura.

Estas actividades permiten al estudiante lograr sus aprendizajes con respecto de los temas planteados para cada sesión, propiciando de esta manera el intercambio de opiniones y la construcción colectiva de nuevos conocimientos, así como del autoaprendizaje.

Normas para la realización de Seminarios

Se realizará en grupos pequeños para una total y permanente participación 4 alumnos por grupo. 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.

Dinámica de Trabajo

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.

Luego se establecerá el grupo de que debe desarrollar el seminario, en donde todos los alumnos deben participar activamente. **PRESENTARAN EN PPT, NO ADJUNTAR ARCHIVOS DE VIDEOS, ANIMACIONES O FOTOS QUE SOBRECARGAN EL ARCHIVO.**

EL ORDEN DE PRESENTACION DEL SEMINARIO POR PARTE DE LOS ALUMNOS ES

- 1. EXPOSICION DE LA FISIOPATOLOGIA DEL TEMA CORRESPONDIENTE**
- 2. DESARROLLO DEL CASO CLINICO: ANAMNESIS Y SU CORRELACION CON FISIOPATOLOGIA**
- 3. EXAMEN FISICO Y SU CORRELACION CON FISIOPATOLOGIA**
- 4. EXAMENES AUXILIARES Y SU INTERPRETACION FISIOPATOLOGICA**
- 5. CONCLUSIONES**

NO DESARROLLAR TRATAMIENTO NI FARMACOLOGIA NI DIAGNOSTICO

TAREA: REALIZAR UN MAPA CONCEPTUAL, REALIZADO A MANO, LETRA CLARA, Y LUEGO TOMAR FOTO DEL MISMO Y ENVIAR EN PDF O WORD. NO AGREGAR ARCHIVOS, FOTOS, ANIMACIONES PORQUE DIFICULTAD LA APERTURA DEL ARCHIVO

EL FORO DEBE SER DESARROLLADO EN LA PAGINA CORRESPONDIENTE, NO ADJUNTAR ARCHIVO ALGUNO.

PERMANENTEMENTE LOS ALUMNOS PODRAN CONSULTAR SUS NOTAS

VI. EQUIPOS Y MATERIALES

Los recursos didácticos empleados son:

- Videos explicativos
- Foros
- Chats
- Correo
- Videos tutoriales
- E-books
- Presentaciones multimedia
- Libros digitales
- Organizadores visuales, entre otros

VII. EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA:

Permanente de acuerdo con 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. BIBLIOGRAFÍA

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, 6º Edición, Editorial Médica 2004
Jara Albarrán: Endocrinología, Ed Panamericana Edición 2001
Yen Ssc. Neuroendocrinología de la Reproducción: Fisiología y Fisiopatología.
4ta edición. Editorial Panamericana. 2001
Adams R, Victor. Principios de Neurología. 5º Edición 2002
Rodak Bernardette: hematología, principios y aplicaciones clínicas. Ed Panamericana Edición 2003
Ruiz Arguelles: Fundamentos de Hematología. Ed Panamericana 3º edición 2003
Acceso a la biblioteca virtual <https://www.usmp.edu.pe/index.php>
Acceso a Clinicalkey <https://www.clinicalkey.es>

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:

Mg. José A. Torres Solís (Coordinador de asignatura)
Dr. Renato Casanova Mendoza
Dr. Antony Chipana Ramos
Dra. Marga López Contreras
Dr. Jorge Rodríguez Montes de Oca
Dr. Hernán Ruiz Mori
Dra. Gabriela Vargas
Dr. José Velasco Huamán

Dr. Juan Carlos Villanes Cárdenas