



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
“Manuel Huamán Guerrero”
SEMESTRE ACADÉMICO 2019 – II

SILABO

I. DATOS ADMINISTRATIVOS

1. Asignatura	:	FISIOPATOLOGÍA
2. Código	:	MH-0508
3. Naturaleza	:	Teórico –Práctico
4. Condición	:	Obligatoria
5. Requisito(s)	:	Parasitología, Fisiología, Microbiología y Bioquímica
6. Créditos	:	03
7. Número de horas	:	Teóricas: 01 Prácticas 4
8. Semestre Académico	:	2019-2
9. Docente(s)	:	Luis Díaz Díaz Patricia Segura Núñez (Coordinador del curso) Edwin Castillo Velarde
10. Correo Electrónico	:	patricia.segura@urp.edu.pe

II. SUMILLA

Es una asignatura que aporta a las competencias genéricas de pensamiento crítico y creativo, comportamiento ético, investigación científica, tecnológica, responsabilidad social, y también aporta a las siguientes competencias específicas: explica la fisiopatología de los síntomas y signos como expresión de enfermedad, identifica las alteraciones de los mecanismos fisiológicos involucrados en el desarrollo de las enfermedades más frecuentes, integra las ciencias básicas con la clínica, utilizando los conocimientos fisiopatológicos y articula con la búsqueda bibliográfica actualizada. Es de naturaleza teórico práctica, perteneciendo al área pre clínica, es de carácter obligatorio, con el propósito de brindar al estudiante los conocimientos, procedimientos y actitudes que le permitan explicar fisiopatológicamente los síntomas y signos de las enfermedades. Los contenidos son: Unidad Temática I : Fisiopatología de Síntomas Sistémicos y Trastornos de la Inmunidad ; II : Fisiopatología Respiratoria, Cardiovascular Unidad Temática II Fisiopatología de los trastornos Renal; Gastrointestinal, Endocrina y del Sistema Nervioso.

III. COMPETENCIA(S) GENERARICAS(S) A LA(S) QUE TRIBUTA LA ASIGNATURA

Pensamiento crítico y creativo
Comportamiento ético
Investigación científica y tecnológica
Responsabilidad social

IV. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS A LAS QUE TRIBUTA LA ASIGNATURA

Elabora el cuadro clínico del paciente, otorga el tratamiento debido o deriva su atención al especialista correspondiente; realiza trabajos de prevención de enfermedades y participa en las campañas de promoción de salud en diferentes ámbitos geográficos y sociales

V. DESARROLLA EL COMPONENTE DE INVESTIGACIÓN(X) RESPONSABILIDAD SOCIAL

VI. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD I : Fisiopatología de los Síntomas Sistémicos y Trastornos de la Inmunidad		
<p>LOGRO: Al finalizar la unidad, el estudiante explica los mecanismos fisiopatológicos de los síntomas y signos sistémicos más importantes durante el desarrollo de la historia clínica y evaluación de un paciente con calidad y con sustento teórico que involucre conocimientos previos.</p> <p>Al finalizar la unidad, el estudiante describe la fisiopatología de las alteraciones del Sistema Inmunitario, el proceso de envejecimiento, principales enfermedades respiratorias y cardíacas como mecanismo de enfermedad</p>		
<u>SEMANAS</u>	<u>CONTENIDOS</u>	<u>METODOLOGÍA</u> <u>(Métodos, técnicas, procedimientos)</u>
1 20.08.19	CLASE TEÓRICA: Definición de Fisiopatología, conceptos, bases fisiológicas.	<i>Clase teórica (conferencia)</i> <i>Revisión de las Guías de Prácticas y Seminarios</i>
	SEMINARIO Distribución de grupos, explicación de la forma de calificación, rúbricas.	
	CASO CLÍNICO Distribución de grupos, exposición de los temas, rúbricas	
2 27.08.19	CLASE TEÓRICA: SHOCK Regulación de la presión arterial. Mecanismos de respuesta frente a la hipovolemia. Respuestas vasodilatadora y vasoconstrictora. Fisiopatología del shock hipovolémico, cardiogénico, obstructivo, y distributivo (séptico, anafiláctico, neurogénico). Respuestas renal y cardiovascular frente al shock. Efectos celulares de la hipoperfusión tisular	Conferencia, práctica dirigida, presentación de caso, seminario, diálogo, lectura reflexiva, síntesis.
	SEMINARIO : SHOCK	
	CASO CLÍNICO: DOLOR Fibras nerviosas involucradas en la transmisión del dolor. Modulación encefálica y de la médula espinal. Mecanismos del dolor agudo y crónico. Dolor neuropático.	
3 03.09.19	TEORÍA: SEPSIS Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica. Sepsis. Endotoxinas y Lipopolisacáridos. Respuesta de citocinas e interleucinas	Conferencia, práctica dirigida, presentación de caso, seminario, diálogo, lectura reflexiva, síntesis.
	SEMINARIO: Identifica los principales mecanismos de desarrollo de infecciones bacterianas y las respuestas del huésped.	
	CASO CLÍNICO: SEPSIS	
	TEORÍA: TRASTORNO DE LA INMUNIDAD Interpreta la respuesta inmunitaria celular y humoral frente a diversos antígenos y las	

4 10.09.19	<p>anormalidades resultantes de la alteración de su función por exceso o déficit en su actividad. Comprende los eventos inmunológicos resultantes de la exposición a microorganismos patógenos.</p> <p>SEMINARIO: TRASTORNO DE LA TEMPERATURA Regulación hipotalámica de la temperatura. Efecto de mediadores endógenos y exógenos en la modulación de la temperatura. Efecto de alteraciones en el metabolismo de las prostaglandinas y neurotransmisores. Efectos biológicos de la fiebre y su papel frente a agentes infecciosos</p>	Conferencia práctica dirigida, presentación de caso, seminario, diálogo, lectura reflexiva, síntesis.
	<p>CASO CLÍNICO: TRASTORNO DE LA INMUNIDAD</p>	
5 17.09.19	<p>TEORÍA: ENVEJECIMIENTO Cambios fisiológicos asociados al envejecimiento. Caquexia muscular. Cambios óseos. Cambios de la función renal y hepática. Envejecimiento y bases celulares de la caquexia en el anciano</p>	Conferencia, práctica dirigida, presentación de caso, seminario, diálogo, lectura reflexiva, síntesis.
	<p>SEMINARIO: ANEMIA Hematopoyesis. Metabolismo del hierro, vitamina B12 y ácido fólico. Efectos metabólicos y celulares de la deficiencia de hierro, vitamina B12 y ácido fólico. Síntomas y signos resultantes de la anemia. Efectos moleculares y celulares de las alteraciones genéticas asociadas a anemia falciforme y talasemia.</p>	
	<p>CASO CLINICO ENVEJECIMIENTO</p>	
6 24.09.19	<p>TEORÍA: INSUFICIENCIA RESPIRATORIA Mecanismos de Hipoxemia. Gradiente alveolo arterial. Pa/f_IO₂. Insuficiencia Respiratoria oxigenatoria. Insuficiencia respiratoria ventilatoria. Mecanismos fisiopatológicos</p>	Conferencia, práctica dirigida, presentación de caso, seminario, diálogo, lectura reflexiva, síntesis.
	<p>SEMINARIO: HIPOXIA Y CIANOSIS Concepto de Hipoxia. Causas de Hipoxia: Hipoxia anémica, Intoxicación por Monóxido de carbono. Hipoxia respiratoria. Hipoxia circulatoria. Efectos celulares de la Hipoxia. Cianosis. Mecanismos de desarrollo de cianosis central y periférica.</p>	
	<p>CASO CLÍNICO: INSUFICIENCIA RESPIRATORIA</p>	

SEMANAS	CONTENIDOS	METODOLOGÍA (Métodos, técnicas,
---------	------------	------------------------------------

		procedimientos)
7 01.10.19	<p>TEORÍA: ENFERMEDADES BRONQUIALES Factores genéticos, exposiciones ambientales e infecciones como causantes y/o desencadenantes de asma. Linfocitos CD4 y CD8. Rol de los eosinófilos y Mastocitos. Rol de las citocinas y leucotrienos en la fisiopatología del asma bronquial</p> <p>Regulación de la función respiratoria: efecto de las presiones parciales de oxígeno y dióxido de carbono. Sistemas de proteasas y antiproteasas. Efectos del humo de cigarrillo en la función de las células del epitelio respiratorio. Rol de los neutrófilos y macrófagos. Mecanismos de lesión tisular en EPOC.</p>	<p>Conferencia, práctica dirigida, presentación de caso, seminario, diálogo, lectura reflexiva, síntesis.</p>
	<p>SEMINARIO: INFECCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS BAJAS</p> <p>CASO CLINICO: ENFERMEDAD BRONQUIAL</p>	
8 08.10.19	<p>TEORÍA: FISIOPATOLOGÍA DE LA INSUFICIENCIA CARDIACA Contracción cardíaca. Ley de Frank Starling. Factores mecánicos en la insuficiencia cardíaca. Activación del eje renina angiotensina aldosterona. Activación del sistema adrenérgico. Péptido natriurético atrial. Teorías del underfilling y overfilling.</p>	<p>Conferencia , práctica dirigida, presentación de caso, seminario, diálogo, lectura reflexiva, síntesis</p>
	<p>SEMINARIO: FISIOPATOLOGÍA DE LA CARDIOPATÍA ISQUÉMICA: Circulación coronaria. Angor pectoris. Síndrome coronario agudo; diferencias fisiopatológicas con angina estable. Fisiopatología de las manifestaciones clínicas de la angina e infarto agudo de miocardio</p>	
	<p>CASO CLÍNICO: FISIOPATOLOGÍA DE LA INSUFICIENCIA CARDIACA</p>	
9	15.10.19 RECUPERACIÓN DE CLASE TEÓRICA: INSUFICIENCIA CARDIACA	
	15.10.19 RECUPERACIÓN DE PRÁCTICAS	
	16.10.19 PRIMER EXAMEN TEÓRICO	
	17.10.19 REVISIÓN DE EXAMEN TEÓRICO	
	18.10.19 ENTREGA DEL AVANCE DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA	
UNIDAD II: Fisiopatología Gastrointestinal, Endocrina y del sistema Nervioso		
<p>LOGRO: Al finalizar la unidad, el estudiante explica los mecanismos fisiopatológicos de las alteraciones de los ejes hipotálamo-hipofiso-suprarrenal, cardiovasculares, endocrinas, del sistema gastrointestinal, renal y nervioso más importantes durante el desarrollo de la historia clínica y evaluación de un paciente con calidad y con sustento teórico que involucre conocimientos previos.</p>		
10	<p>TEORÍA: FISIOPATOLOGÍA DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL Regulación de la presión arterial. Sistema Renina angiotensina aldosterona. Crisis</p>	

<p>22.10.19</p>	<p>hipertensivas. Fisiopatología del daño de órgano blanco.</p> <p>SEMINARIO: FISIOPATOLOGÍA DE LAS VALVULOPATÍAS: Interpreta las alteraciones hemodinámicas y clínicas asociadas a las valvulopatías con especial énfasis en las valvulopatías mitral y aórtica.</p> <p>CASO CLÍNICO: HIPERTENSIÓN ARTERIAL</p>	<p>Conferencia, práctica dirigida, presentación de caso, seminario, diálogo, lectura reflexiva, síntesis.</p>
------------------------	--	---

<p>11</p> <p>29.10.19</p>	<p>TEORÍA: FISIOPATOLOGÍA DE LAS GLOMERULOPATÍAS Explica el mecanismo fisiopatológico de las enfermedades glomerulares. Entiende el rol de las alteraciones de los podocitos en la génesis de enfermedad renal. Interpreta la injuria glomerular mediada por anticuerpos y complejos inmunes.</p> <hr/> <p>SEMINARIO: TRASTORNOS HIDROELECTROLITICOS Composición y Distribución Compartimental de los Líquidos Corporales, balance de sodio y agua, balance de potasio, fosfato y magnesio.</p> <hr/> <p>CASO CLÍNICO: GLOMERULOPATÍA</p>	<p>Conferencia, práctica dirigida, presentación de caso, seminario,diálogo,lectura reflexiva, síntesis.</p>
---	--	---

<p>12</p> <p>05.11.19</p>	<p>TEORÍA DE LA FISIOPATOLOGÍA DE LA INSUFICIENCIA RENAL Fisiología de la nefrona. Mecanismos de insuficiencia renal: hipoperfusión, glomerulopatía, microangiopatía, nefritis intersticial y uropatía obstructiva. Azoemia prerrenal e insuficiencia renal establecida. Fisiopatología de las manifestaciones clínicas de uremia.</p> <hr/> <p>SEMINARIO: FISIOPATOLOGÍA DE LA INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA Mecanismos fisiopatológicos del desarrollo de insuficiencia renal crónica. Mecanismos del desarrollo de anemia y osteodistrofia renal. Alteraciones en el metabolismo del calcio y fósforo.</p> <hr/> <p>CASO CLÍNICO: FISIOPATOLOGÍA DE LA INSUFICIENCIA RENAL AGUDA</p>	<p>Conferencia, práctica dirigida, presentación de caso, seminario, diálogo, lectura reflexiva, síntesis.</p>
---	--	---

SEMANAS	CONTENIDOS	METODOLOGÍA (Métodos, técnicas, procedimientos)
<p>13</p>	<p>TEORÍA: FISIOPATOLOGÍA DE LA DIARREA Función secretoria y de absorción intestinal. Mecanismos fisiopatológicos del desarrollo de diarrea secretora, osmótica, inflamatoria, y por alteraciones de la motilidad intestinal.</p> <hr/> <p>SEMINARIO: FISIOPATOLOGÍA DE LA</p>	<p>Conferencia, práctica dirigida, presentación de caso, seminario, diálogo, lectura reflexiva, síntesis</p>

<p>12.11.19</p>	<p>PANCREATITIS Producción de enzimas por el páncreas exocrino. Fisiopatología de la pancreatitis aguda biliar y no biliar. Respuesta inflamatoria sistémica en pancreatitis. Pancreatitis severa. Pancreatitis crónica.</p> <p>CASO CLÍNICO: FISIOPATOLOGÍA DE LA DIARREA</p>	
<p>14</p> <p>19.11.19</p>	<p>TEORÍA: FISIOPATOLOGÍA DE LA CIRROSIS HEPÁTICA Función biosintética hepática. Circulación esplácnica. Mecanismos de injuria hepática en cirrosis alcohólica, infección por virus hepatotrópicos y esteatohepatitis no alcohólica. Hipertensión portal. Fisiopatología de las manifestaciones clínicas</p> <p>SEMINARIO: FISIOPATOLOGÍA DE LA ICTERICIA Producción y metabolismo de la bilirrubina. Mecanismos de Hiperbilirrubinemia directa e indirecta. Mecanismos del desarrollo de ictericia, coluria, acolia.</p> <p>CASO CLÍNICO: FISIOPATOLOGÍA DE LA CIRROSIS HEPÁTICA</p>	<p>Conferencia, práctica dirigida, presentación de caso, seminario, diálogo, lectura reflexiva, síntesis</p>
<p>15</p> <p>26.11.19</p>	<p>TEORÍA: FISIOPATOLOGÍA DE LA DIABETES MELLITUS La célula beta pancreática. Factores genéticos y ambientales en el desarrollo de diabetes. Autoinmunidad. Glicosilación avanzada. Mecanismos del desarrollo de Complicaciones microangiopáticas (retinopatía, nefropatía y neuropatía) y macroangiopáticas (enfermedad cerebrovascular, cardiopatía isquémica y arteriopatía periférica). Fisiopatología del pie diabético.</p> <p>SEMINARIO: FISIOPATOLOGÍA DE LOS TRASTORNOS DE LA GLÁNDULA SUPRARRENAL Producción de hormonas y peptidos suprarrenales. Corteza y médula suprarrenal. Efectos clínicos del exceso y deficiencia de hormonas suprarrenales.</p> <p>CASO CLÍNICO: FISIOPATOLOGÍA HIPOTÁLAMO - HIPÓFISIS</p>	<p>Conferencia, práctica dirigida, presentación de caso, seminario, diálogo, lectura reflexiva, síntesis</p>
<p>16</p> <p>03.12.19</p>	<p>TEORÍA: DESORDEN CEREBROVASCULAR. Anatomía vascular cerebral. Autorregulación del flujo sanguíneo cerebral. El polígono de Willis. Territorios vasculares. Efectos de la oclusión vascular aguda. Zona de penumbra isquémica. Respuestas compensatorias. Hemorragia cerebral . Fisiopatología del síndrome de liberación piramidal</p> <p>SEMINARIO: SINDROME CONVULSIVO Actividad eléctrica cerebral. Mecanismos de desarrollo de convulsiones. Concepto de Foco epileptógeno. Status epiléptico: consecuencias</p>	<p>Conferencia, práctica dirigida, presentación de caso, seminario, diálogo, lectura reflexiva, síntesis</p>

	metabólicas. CASO CLÍNICO: FISIOPATOLOGÍA DESORDEN CEREBRO VASCULAR	
17	10.12.19 SEGUNDO EXAMEN TEÓRICO	
	11.12.19 REVISION DE EXAMENES TEORICOS	
	12.07.19 PRESENTACIÓN FINAL DE LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA.	
	13.07.19 EXAMEN SUSTITUTORIO DEL PRIMER Y SEGUNDO EXÁMENES TEÓRICOS	

VIII. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

Conferencias

Descripción, Diálogo, Interrogación didáctica, explicación, ejemplificación y síntesis.

Práctica dirigida

Análisis de casos, diálogo, enseñanza asistida por computadora, explicación, interrogación didáctica, lectura reflexiva, síntesis.

Seminarios

Debate, diálogo, ejercitación, enseñanza asistida por computadora, investigación, lectura reflexiva, proyector, retroalimentación, síntesis.

Investigación Formativa

Búsqueda de un caso clínico real que contenga los temas estudiados en la teoría, revisión e investigación de bibliografía actualizada que profundiza la fisiopatología del tema estudiado. Lectura reflexiva, síntesis, investigación.

RECURSOS MATERIALES:

- Equipos de enseñanza requeridos:
 - Conferencias y Seminarios
 - Proyectos multimedia. CPU equipado con Microsoft Office. Aula virtual
 - Práctica dirigida
 - Pizarra, plumones, Proyector multimedia. CPU equipado con Microsoft Office.
- Aula virtual

IX. EVALUACIÓN

Evaluación de Clases teóricas.

Se evaluarán a través del promedio de los 2 exámenes teóricos correspondientes a cada uno de las dos unidades del curso.

Evaluación de Prácticas dirigidas

Se evaluarán a través de la puntualidad (10%), participación activa del alumno (40%) y promedio de controles de lectura (50%).

Evaluación de Seminarios

La calificación correspondiente a los seminarios será el resultado del promedio ponderado de las notas correspondientes a la exposición del seminario (40%), los controles de lectura (40%) puntualidad (10%) y participación (10%).

El promedio de las (Prácticas dirigidas + Promedio de Seminarios)/2= PROMEDIO PRACTICA

Investigación Formativa

La realización de un trabajo de investigación de tipo: Caso Clínico orientado a la Fisiopatología, se calificará en dos momentos siguiendo una rúbrica, a la mitad del semestre un avance y luego al final del semestre la presentación de la información en forma de un artículo científico con las características exigidas por el INICIB. Se otorgará el mayor puntaje, si el trabajo es aceptado para su publicación. El desarrollo de la actividad es obligatoria y estará compuesto por 10 alumnos participantes como máximo.

Las calificaciones se elaborarán en escala vigesimal con aproximación al primer décimo.

Ponderación

Evaluación de Clases teóricas.	0.50
Evaluación de actividades Prácticas	0.40
Evaluación de Prácticas dirigidas	0.20
Evaluación de Seminarios	0.20
Investigación Formativa	0.10

$$\text{FORMULA: } (T1*0.5 + P1*0.4 + IF1*0.10) + (T2*0.5 + P2*0.4 + IF2*0.10)/2$$

Son requisitos indispensables para aprobar el curso:

Tener un promedio aprobatorio en los exámenes teóricos de 11.0

Haber aprobado al menos UNO de los DOS exámenes teóricos.

Tener un promedio aprobatorio en la nota correspondiente a las actividades prácticas (seminarios y prácticas dirigidas) de 11.0

Haber presentado el trabajo de investigación formativa.

Se redondeará 0.5 al número inmediato superior, solo en el promedio FINAL.

Examen Sustitutorio

(Condiciones que establece el Reglamento de Evaluación del Alumno de Pre Grado 2014)

X. BIBLIOGRAFIA

Libros de texto

- McPhee S. Hammer, G. Fisiopatología de la Enfermedad: Una introducción a la Medicina Clínica. Edición 7, Editorial McGraw_Hill. México D.F.2015. 757 páginas. ISBN:9786071512635
- Harrison. Principios de Medicina Interna. Edición 19. Editorial McGraw Hill.México D.F..2015.Vol. 2 545 Paginas
- Grossman S. Porth C. Fisiopatología. Alteraciones de la Salud. Conceptos Básicos- 9na Edición. 2014 Wolters Kluwer Health España,S.A. Lippincott Williams & Wilkins. 1648 paginas. ISBN 8416004536, 97884160045398416
- Castillo Velarde E. Fisiopatología con Impacto Clínico. Editorial Universitaria, Lima 2018, Universidad Ricardo Palma

Textos complementarios

- Ganong. RMedical Physiology. Editorial Lange.25 th edition.New York. 2016. 761 páginas
- Guyton Tratado de Fisiología Médica .Edición 13. 2016. Editorial Elsevier España.2932 páginas

Revisiones sugeridas

- Castillo Sánchez. Enfermedades vasculares cerebrales. 1995. Fisiopatología de la isquemia cerebral Pg 61-70 y Fisiopatología de la hemorragia cerebral Pg 144-149.
- Management of Hyperglycemic Crises in Patients With Diabetes. Kitbachi et al. Diabetes Care, Vol 24, No 1, Ene 2001.Paginas 131 a 138.
- Feldstein C El sistema cardiovascular en la hipertensión arterial. Revista Argentina de Cardiología.2001 Vol 69 Pg 556-563
- Cabello B.Valvular Heart Disease. New England Journal of medicine 337:32.1997.
- Schrier R et al. Hormones and Hemodynamics in Heart Failure. New England Journal of Medicine 341; 577-585. 1999.
- García de Lorenzo y Mateos. Respuesta inflamatoria sistémica fisiopatología y mediadores. Medicina Intensiva Vol 24 No 8. 353-360
- Feldstein C El sistema cardiovascular en la hipertensión arterial. Revista Argentina de Cardiología.2001 Vol 69 Pg 556-563
- Management of Hyperglycemic Crises in Patients With Diabetes. Kitbachi et al. Diabetes Care, Vol 24, No 1, Ene 2001.Paginas 131 a 138.

Revisiones sugeridas

Enlaces Web

Fisiología y Fisiopatología médica

<http://www.mfi.ku.dk/ppaulev/content.htm>

Pubmed

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=pubmed>

Free Medical Journals

<http://www.freemedicaljournals.com/>

Curso de fisiopatología argentina

www.fac.org/fisiop/index.html.

Proquest

A través del aula virtual: <http://www.urp.edu.pe>

GINA EBOOKS2018 GINA Report, Global Strategy for Asthma Management and Prevention <https://ginasthma.org/gina-ebooks/>

<http://www.ginasthma.com>

Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease 2018 (GOLD)

[https://www.mayoclinicproceedings.org/article/S0025-6196\(18\)30409-9/fulltext](https://www.mayoclinicproceedings.org/article/S0025-6196(18)30409-9/fulltext)

Samaniego. Neurocirugía. Disponible

en:

<http://sisbib.unmsm.edu.pe/Bibvirtual/libros/medicina/Neurocirugia/Volumen1/indice.htm>

ANEXO 1

HOJA DE CALIFICACIÓN DE SEMINARIO

Unidad Temática _____

Profesor _____

Grupo _____

Observaciones _____

Nombre	Asistencia(A)						Exposición oral (B)	Controles de lectura (C)						Participación (D)	Promedio (0.1A+0.4B+0.4C+0.1D)
	1	2	3	4	..7	Prom		1	2	3	4	..7	Prom		
Alumno 1															
Alumno 2															
Alumno 3															
Alumno N															

Tabla de Calificación

Puntaje Obtenido	Calificación
10 ó menos	Desaprobado
11 a 13	Regular
14 a 16	Bueno
17 a 18	Muy bueno
19 a 20	Excelente

Firma del Docente

ANEXO 2

HOJA DE CALIFICACIÓN DE PRÁCTICA DIRIGIDA

Tema _____

Profesor _____

Grupo _____

Observaciones _____

Nombre	Asistencia(A)					Controles de lectura (C)					Participación (C)	Promedio (0.1A+ 0.7B + 0.2C)	
	1	2	3	7	Prom	1	2	3	4	7			Promedio
Alumno 1													
Alumno 2													
Alumno 3													
...													
Alumno N													

Tabla de Calificación

Puntaje Obtenido	Calificación
10 ó menos	Desaprobado
11 a 13	Regular
14 a 16	Bueno
17 a 18	Muy bueno
19 a 20	Excelente

Firma del Docente

FISIOPATOLOGÍA SEMESTRE ACADÉMICO 2019 - II

UNIDAD TEMÁTICA I

SEMANA	DIA	FECHA	HORA	ACTIVIDAD	TEMA	RESPONSABLE	GRUPO
1	Martes	20-ago	14:40 - 15:30	Clase	Introducción	Segura	A
	Martes	20-ago	15:30 - 16:20	Clase	Introducción	Segura	B
	Martes	20-ago	16:20 - 18:00	Seminario	Generalidades	Segura	A1
	Martes	20-ago	18:00-19:40	Seminario	Generalidades	Díaz	A2
	Miércoles	21-ago	14.40 -16:20	Seminario	Generalidades	Segura	B1
	Miércoles	21-ago	16:20 - 18:00	Seminario	Generalidades	Segura	B2
	Jueves	22-ago	14:40 - 16:20	P. Dirigida	Generalidades	Segura	A1
	Jueves	22-ago	16:20 - 18:00	P. Dirigida	Generalidades	Segura	A2
	Viernes	23-ago	18:00 - 19:40	P. Dirigida	Generalidades	Castillo	B1
	Viernes	23-ago	19:40 - 21:20	P. Dirigida	Generalidades	Castillo	B2

SEMANA	DIA	FECHA	HORA	ACTIVIDAD	TEMA	RESPONSABLE	GRUPO
2	Martes	27-ago	14:40 - 15:30	Clase	Shock	Segura	A
	Martes	27-ago	15:30 - 16:20	Clase	Shock	Segura	B
	Martes	27-ago	16:20 - 18:00	Seminario	Shock	Segura	A1
	Martes	27-ago	18:00-19:40	Seminario	Shock	Díaz	A2
	Miércoles	28-ago	14.40 -16:20	Seminario	Shock	Segura	B1
	Miércoles	28-ago	16:20 - 18:00	Seminario	Shock	Segura	B2
	Jueves	29-ago	14:40 - 16:20	P. Dirigida	Dolor	Segura	A1
	Jueves	29-ago	16:20 - 18:00	P. Dirigida	Dolor	Segura	A2
	Viernes	30-ago	18:00 - 19:40	P. Dirigida	Dolor	Castillo	B1
	Viernes	30-ago	19:40 - 21:20	P. Dirigida	Dolor	Castillo	B2

3	Martes	03-set	14:40 - 15:30	Clase	Sepsis	Segura	A
	Martes	03-set	15:30 - 16:20	Clase	Sepsis	Segura	B
	Martes	03-set	16:20– 18:00	Seminario	Enfermedades Inf	Segura	A1
	Martes	03-set	18:00– 19:40	Seminario	Enfermedades Inf	Díaz	A2
	Miércoles	04-set	14:40 - 16:20	Seminario	Enfermedades Inf.	Segura	B1
	Miércoles	04-set	16:20 - 18:00	Seminario	Enfermedades Inf.	Segura	B2
	Jueves	05-set	14:40 - 16:20	P. Dirigida	Sepsis	Segura	A1
	Jueves	05-set	16:20 - 18:00	P. Dirigida	Sepsis	Segura	A2
	Viernes	06-set	18:00 - 19:40	P. Dirigida	Sepsis	Castillo	B1
	Viernes	06-set	19:40 - 21:20	P. Dirigida	Sepsis	Castillo	B2

4	Martes	10-set	14:40 - 15:30	Clase	Respuesta Inmunitaria	Segura	A
	Martes	10-set	15:30 - 16:20	Clase	Respuesta Inmunitaria	Segura	B
	Martes	10-set	16:20 - 18:00	Seminario	Hipertermia	Segura	A1
	Martes	10-set	18:00 –19:40	Seminario	Hipertermia	Díaz	A2

	Miércoles	11-set	14:40 - 16:20	Seminario	Hipertermia	Segura	B1
	Miércoles	11-set	16:20 - 18:00	Seminario	Hipertermia	Segura	B2
	Jueves	12-set	14:40 - 16:20	P. Dirigida	Respuesta Inmunitaria	Segura	A1
	Jueves	12-set	16:20 - 18:00	P. Dirigida	Respuesta Inmunitaria	Segura	A2
	Viernes	13-set	18:00 - 19:40	P. Dirigida	Respuesta Inmunitaria	Castillo	B1
	Viernes	13-set	19:40 - 21:20	P. Dirigida	Respuesta Inmunitaria	Castillo	B2

5	Martes	17-set	14:40 - 15:30	Clase	Envejecimiento	Segura	A
	Martes	17-set	15:30 - 16:20	Clase	Envejecimiento	Segura	B
	Martes	17-set	16:20 - 18:00	Seminario	Anemia	Segura	A1
	Martes	17-set	18:00 - 19:40	Seminario	Anemia	Díaz	A2
	Miércoles	18-set	14:40 - 16:20	Seminario	Anemia	Segura	B1
	Miércoles	18-set	16:20 - 18:00	Seminario	Anemia	Segura	B2
	Jueves	19-set			FERIADO	Segura	A1
	Jueves	19-set			FERIADO	Segura	A2
	Viernes	20-set			FERIADO	Castillo	B1
	Viernes	20-set			FERIADO	Castillo	B2

SEMANA	DIA	FECHA	HORA	ACTIVIDAD	TEMA	RESPONSABLE	GRUPO
6	Martes	24-set	14:40 - 15:30	Clase	Insuficiencia Resp.	Segura	A
	Martes	24-set	15:30 - 16:20	Clase	Insuficiencia Resp.	Segura	B
	Martes	24-set	16:20 - 18:00	Seminario	Hipoxia y Cianosis	Segura	A1
	Martes	24-set	18:00 - 19:40	Seminario	Hipoxia y Cianosis	Díaz	A2
	Miércoles	25-set	14:40 - 16:20	Seminario	Hipoxia y cianosis	Segura	B1
	Miércoles	25-set	16:20 - 18:00	Seminario	Hipoxia y cianosis	Segura	B2
	Jueves	26-set	14:40 - 16:20	P. Dirigida	Insuficiencia Resp.	Segura	A1
	Jueves	26-set	16:20 - 18:00	P. Dirigida	Insuficiencia Resp.	Segura	A2
	Viernes	26-set	18:00 - 19:40	P. Dirigida	Insuficiencia Resp.	Castillo	B1
	Viernes	26-set	19:40 - 21:20	P. Dirigida	Insuficiencia Resp.	Castillo	B2

7	Martes	01-oct	14:40 - 15:30	Clase	Enf. Obst. Bronquial	Segura	A
	Martes	01-oct	15:30 - 16:20	Clase	Enf. Obst. Bronquial	Segura	B
	Martes	01-oct	16:20 - 18:00	Seminario	Inf. Vías Resp. Bajas	Segura	A1
	Martes	01-oct	18:00 - 19:40	Seminario	Inf. Vías Resp. Bajas	Díaz	A2
	Miércoles	02-oct	18:00 - 19:20	Seminario	Inf. Vías Resp. Bajas	Segura	B1
	Miércoles	02-oct	19:20 - 20:30	P. Dirigida	Inf. Vías Resp. Bajas	Segura	B2

	Jueves	03-oct	14:40 - 16:20	Seminario	Enf. Obst. Bronquial	Segura	A1
	Jueves	03-oct	16:20 - 18:00	P. Dirigida	Enf. Obst. Bronquial	Segura	A2
	Viernes	04-oct	18:00 - 19:40	P. Dirigida	Enf. Obst. Bronquial	Castillo	B1
	Viernes	04-oct	19:40 - 21:20	P. Dirigida	Enf. Obst. Bronquial	Castillo	B2

8	Martes	08-oct	14:40 - 15:30	Clase	Insuficiencia Cardíaca	Castillo	A
	Martes	08-oct	15:30- 16:20	Clase	Insuficiencia Cardíaca	Castillo	B
	Martes	08-oct	16:20- 18:00	Seminario	Cardiopatía Isquémica	Segura	A1
	Martes	08-oct	18:0 - 19:40	Seminario	Cardiopatía Isquémica	Díaz	A2
	Miércoles	09-oct	14:40 - 16:20	Seminario	Cardiopatía Isquémica	Segura	B1
	Miércoles	09-oct	16:20 - 18:00	Seminario	Cardiopatía Isquémica	Segura	B2
	Jueves	10-oct	14:40 - 16:20	P. Dirigida	Insuficiencia Cardíaca	Segura	A1
	Jueves	10-oct	16:20 - 18:00	P. Dirigida	Insuficiencia Cardíaca	Segura	A2
	Viernes	11-oct	18:00 - 19:40	P. Dirigida	Insuficiencia Cardíaca	Castillo	B1
	Viernes	11-oct	19:40 - 21:20	P. Dirigida	Insuficiencia Cardíaca	Castillo	B2
9	Martes	15-oct	14:40 - 15:30		PRIMER EXAMEN	Castillo	A
	Martes	15-oct	15:30- 16:20		TEÓRICO	Castillo	B
	Martes	15-oct	16:20- 18:00			Segura	A1
	Martes	15-oct	18:00- 19:40			Díaz	A2
	Miércoles	16-oct	14:40 - 16:20		AVANCE INVEST	Segura	B1
	Miércoles	16-oct	16:20 - 18:00		FORMATIVA	Segura	B2
	Jueves	17-oct	14:40 - 16:20		REVISIÓN EXAMEN	Segura	A1
	Jueves	17-oct	16:20 - 18:00		TEÓRICO	Segura	A2
	Viernes	18-oct	18:00 - 19:40		AVANCE INVEST	Castillo	B1
	Viernes	18-oct	19:40 - 21:20		FORMATIVA	Castillo	B2

10	Martes	22-oct	14:40 - 15:30	Clase	Hipertensión Arterial	Castillo	A
	Martes	22-oct	15:30 -16:20	Clase	Hipertensión Arterial	Castillo	B
	Martes	22-oct	16:20 -18:00	Seminario	Valvulopatías	Segura	A1
	Martes	22-oct	18:00 -19:40	Seminario	Valvulopatías	Díaz	A2
	Miércoles	23-oct	14:40 - 16:20	Seminario	Valvulopatías	Segura	B1
	Miércoles	23-oct	16:20 - 18:00	Seminario	Valvulopatías	Segura	B2
	Jueves	24-oct	14:40 - 16:20	P. Dirigida	Hipertensión Arterial	Segura	A1
	Jueves	24-oct	16:20 - 18:00	P. Dirigida	Hipertensión Arterial	Segura	A2

	Viernes	25-oct	18:00 - 19:40	P. Dirigida	Hipertensión Arterial	Castillo	B1
	Viernes	25-oct	19:40 - 21:20	P. Dirigida	Hipertensión Arterial	Castillo	B2
11	Martes	29-oct	14:40 - 15:30	Clase	Glomerulopatías	Castillo	A
	Martes	29-oct	15:30 - 16:20	Clase	Glomerulopatías	Castillo	B
	Martes	29-oct	16:20 - 18:00	Seminario	T. Hidroelectrolítico	Segura	A1
	Martes	29-oct	18:00 - 19:40	Seminario	T. Hidroelectrolítico	Díaz	A2
	Miércoles	30-oct	14:40 - 16:20	Seminario	T. Hidroelectrolítico	Segura	B1
	Miércoles	30-oct	16:20 - 18:00	Seminario	T. Hidroelectrolítico	Segura	B2
	Jueves	31-oct	14:40 - 16:20	P. Dirigida	Glomerulopatías	Segura	A1
	Jueves	31-oct	16:20 - 18:00	P. Dirigida	Glomerulopatías	Segura	A2
	Viernes	01-nov	18:00 - 19:40	P. Dirigida	Glomerulopatías	Castillo	B1
	Viernes	01-nov	19:40 - 21:20	P. Dirigida	Glomerulopatías	Castillo	B2

SEMANA	DIA	FECHA	HORA	ACTIVIDAD	TEMA	RESPONSABLE	GRUPO
12	Martes	05-nov	14:40 - 15:30	Clase	Insuf. Renal Aguda	Castillo	A
	Martes	05-nov	15:30 - 16:20	Clase	Insuf. Renal Aguda	Castillo	B
	Martes	05-nov	16:20 - 18:00	Seminario	Insuf. Renal Crónica	Segura	A1
	Martes	05-nov	18:00 - 19:40	Seminario	Insuf. Renal Crónica	Díaz	A2
	Miércoles	06-nov	14:40 - 16:20	Seminario	Insuf. Renal Crónica	Segura	B1
	Miércoles	06-nov	16:20 - 18:00	Seminario	Insuf. Renal Crónica	Segura	B2
	Jueves	07-nov	14:40 - 16:20	P. Dirigida	Insuf. Renal Aguda	Segura	A1
	Jueves	07-nov	16:20 - 18:00	P. Dirigida	Insuf. Renal Aguda	Segura	A2
	Viernes	08-nov	18:00 - 19:40	P. Dirigida	Insuf. Renal Aguda	Castillo	B1
	Viernes	08-nov	19:40 - 21:20	P. Dirigida	Insuf. Renal Aguda	Castillo	B2

13	Martes	12-nov	14:40 - 15:30	Clase	Diarrea	Segura	A
	Martes	12-nov	15:30 - 16:20	Clase	Diarrea	Segura	B
	Martes	12-nov	16:20 - 18:00	Seminario	Pancreatitis	Segura	A1
	Martes	12-nov	18:00 - 19:40	Seminario	Pancreatitis	Díaz	A2
	Miércoles	13-nov	14:40-16:20	Seminario	Pancreatitis	Segura	B1
	Miércoles	13-nov	16:20-18:00	Seminario	Pancreatitis	Segura	B2
	Jueves	14-nov	14:40 - 16:20	P. Dirigida	Diarrea	Segura	A1
	Jueves	14-nov	16:20 - 18:00	P. Dirigida	Diarrea	Segura	A2
	Viernes	15-nov	18:00 - 19:40	P. Dirigida	Diarrea	Castillo	B1
	Viernes	15-nov	19:40 - 21:20	P. Dirigida	Diarrea	Castillo	B2

14	Martes	19-nov	14:40 - 15:30	Clase	Disfunción hepática	Segura	A
	Martes	19-nov	15:30 - 16:20	Clase	Disfunción hepática	Segura	B
	Martes	19-nov	16:20 - 18:00	Seminario	Ictericia	Segura	A1
	Martes	19-nov	18:00 - 19:40	Seminario	Ictericia	Díaz	A2
	Miércoles	20-nov	14:40 - 16:20	Seminario	Ictericia	Segura	B1
	Miércoles	20-nov	16:20 - 18:00	Seminario	Ictericia	Segura	B2

	Jueves	21-nov	14:40 - 16:20	P. Dirigida	Disfunción hepática	Segura	A1
	Jueves	21-nov	16:20 - 18:00	P. Dirigida	Disfunción hepática	Segura	A2
	Viernes	19-nov	18:00 - 19:40	P. Dirigida	Disfunción hepática	Castillo	B1
	Viernes	19-nov	19:40 - 21:20	P. Dirigida	Disfunción hepática	Castillo	B2

15	Martes	26-nov	14:40 - 15:30	Clase	Diabetes Mellitus	Castillo	A
	Martes	26-nov	15:30 - 6:20	Clase	Diabetes Mellitus	Castillo	B
	Martes	26-nov	16:20 - 18:00	Seminario	Suprarrenal	Segura	A1
	Martes	26-nov	18:00 - 19:40	Seminario	Suprarrenal	Díaz	A2
	Miércoles	27-nov	14:40 - 16:20	Seminario	Suprarrenal	Segura	B1
	Miércoles	27-nov	16:20 - 18:00	Seminario	Suprarrenal	Segura	B2
	Jueves	28-nov	14:40 - 16:20	P. Dirigida	Hipot/Hipof	Segura	A1
	Jueves	28-nov	16:20 - 18:00	P. Dirigida	Hipot/Hipof	Segura	A2
	Viernes	29-nov	18:00 - 19:40	P. Dirigida	Hipot/Hipof	Castillo	B1
	Viernes	29-nov	19:40 - 21:20	P. Dirigida	Hipot/Hipof	Castillo	B2

16	Martes	03-dic	14:40 - 15:30	Clase	Desorden Cerebro vascular	Segura	A
	Martes	03-dic	15:30 - 16:20	Clase	Desorden Cerebro vascular	Segura	B
	Martes	03-dic	16:20 - 18:00	Seminario	Síndrome convulsivo	Segura	A1
	Martes	03-dic	18:00 - 19:40	Seminario	Síndrome convulsivo	Díaz	A2
	Miércoles	04-dic	14:40 - 16:20	Seminario	Síndrome convulsivo	Segura	B1
	Miércoles	04-dic	16:20 - 18:00	P. Dirigida	Desorden cerebrovascular	Segura	B2
	Jueves	05-dic	14:40 - 16:20	Seminario	Síndrome convulsivo	Segura	A1
	Jueves	05-dic	16:20 - 18:00	P. Dirigida	Desorden cerebrovascular	Segura	A2
	Viernes	06-dic	18:00 - 19:40	P. Dirigida	Desorden cerebrovascular	Castillo	B1
	Viernes	06-dic	19:40 - 21:20	P. Dirigida	Desorden cerebrovascular	Castillo	B2

17	Martes	10-dic	14:40 - 15:30		SEGUNDO EXAMEN	Segura	A
	Martes	10-dic	15:30 - 16:20		TEÓRICO	Segura	B
	Martes	10-dic	16:20 - 18:00			Segura	A1
	Martes	10-dic	18:00 - 19.40			Díaz	A2
	Miércoles	11-dic	14:40 - 16:20		REVISIÓN	Segura	B1
	Miércoles	11-dic	16:20 - 18:00		EXAMEN TEÓRICO	Segura	B2
	Jueves	12-dic	14:40 - 16:20		PRESENTACIÓN DEL	Segura	A1
	Jueves	12-dic	16:20 - 18:00		INVESTIGACIÓN FORMATIVA	Segura	A2
	Viernes	13-dic	18:00 - 19:40		SUSTITUTORIO	Castillo	B1
	Viernes	13-dic	19.40 - 21:20		EXAMEN TEÓRICO	Castillo	B2

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

GUÍA DE PRÁCTICA DE FISIOPATOLOGÍA

SEMINARIOS

SEMINARIO	CONTENIDO
1	<p>CONCEPTUALES: Fisiopatología del Shock.</p> <p>PROCEDIMENTALES: Definición, Tipos de shock, respuesta orgánica, oxigenación tisular, disoxia.</p> <p>ACTITUDINALES: Reconocimiento fisiopatológico del shock y consecuencias.</p>
2	<p>CONCEPTUALES: Fisiopatología en enfermedades Infecciosas.</p> <p>PROCEDIMENTALES: 1. Huesped: Factores de defensa, Mecanismos de inmunidad, Respuesta Inmune al LPS.</p> <p>2. Patógeno: patogenicidad, virulencia, características microbiológicas de los patógenos, PAMPs, Mecanismos de supervivencia y evasión del patógeno.</p> <p>3. Fisiopatología patógeno / huesped aplicado a la infección del tracto urinario.</p> <p>4 Fisiopatología del Shock tóxico.</p> <p>ACTITUDINALES: Reconocimiento fisiopatológico del proceso infeccioso.</p>
3	<p>CONCEPTUALES: Fisiopatología del control de la temperatura</p> <p>PROCEDIMENTALES: 1. Revisión de la fisiología de la temperatura 2. Fisiopatología de la fiebre e hipertermia. 3 Fisiopatología del síndrome neuroléptico maligno. 4. Fisiopatología del síndrome serotoninérgico.</p> <p>ACTITUDINALES: Reconocimiento fisiopatológico de la distermia.</p>
4	<p>CONCEPTUALES: Fisiopatología de la anemia</p> <p>PROCEDIMENTALES: 1. Revisión de la fisiología: eritropoyesis, Hb. Definición de anemia, clasificación y respuesta adaptativa. Fisiopatología de síntomas y signos del síndrome anémico. 2. Fisiopatología de la anemia microcítica: ferropénica 3. Fisiopatología de la anemia macrocítica: megaloblástica 4. Fisiopatología de la anemia hemolítica: Intravascular, extravascular. Talasemias y hemoglobinopatías.</p> <p>ACTITUDINALES: Identificación de la fisiopatología de la anemia.</p>
5	<p>CONCEPTUALES: Fisiopatología de la hipoxia y cianosis</p> <p>PROCEDIMENTALES: 1. Revisión de fisiología de la ventilación/respiración. Gradiente alveolo-capilar. 2. Hipoxia: definición y clasificación. Fisiopatología de la hipoxia hipoxémica, 3. Fisiopatología de la hipoxia anémica y disóxica, 4. Definición, clasificación y Fisiopatología de la cianosis.</p> <p>ACTITUDINALES: Enfoque fisiopatológico de la hipoxia y cianosis</p>
6	<p>CONCEPTUALES: Fisiopatología de las infecciones respiratorias bajas.</p> <p>PROCEDIMENTALES: 1. Revisión de la fisiología del moco, debris mucociliar. 2. Fisiopatología de la neumonía, 3. Fisiopatología de la TBC, inmunofisiopatología, 4. Fisiopatología de otras infecciones: virales.</p>

	ACTITUDINALES: Reconocimiento de los mecanismos fisiopatológicos en las infecciones respiratorias bajas
7	CONCEPTUALES: Fisiopatología de la cardiopatía isquémica PROCEDIMENTALES: 1. Fisiología de la circulación coronaria y de la coagulación. 2. Fisiopatología de la arterioesclerosis, 3. Fisiopatología de la angina estable, inestable e infarto de miocardio, 4. Fisiopatología de las complicaciones mecánicas y eléctricas del infarto de miocardio. ACTITUDINALES: Reconocimiento de los mecanismos fisiopatológicos en la cardiopatía isquémica.
8	CONCEPTUALES: Fisiopatología de las valvulopatías PROCEDIMENTALES: 1. Fisiopatología de la estenosis mitral, 2. Fisiopatología de la insuficiencia mitral, 3. Fisiopatología de la estenosis e insuficiencia aórtica, 4. Fisiopatología de la Hipertensión pulmonar. ACTITUDINALES: Reconocimiento de la fisiopatología de los diferentes tipos de valvulopatía
9	CONCEPTUALES: Fisiopatología de los trastornos hidroelectrolíticos PROCEDIMENTALES: 1. Fisiopatología de la hiponatremia, 2. Fisiopatología de la hipernatremia 3. Fisiopatología de la hiperkalemia 4. Fisiopatología de la hipokalemia. ACTITUDINALES: Reconocimiento de la fisiopatología de los diferentes trastornos hidroelectrolíticos.
10	CONCEPTUALES: Fisiopatología de la enfermedad renal crónica PROCEDIMENTALES: 1. Fisiología de la filtración glomerular, función tubular, y mecanismos de acidificación, 2. Definición de ERC, fisiopatología de los factores de progresión de enfermedad renal crónica, Fisiopatología de la acidosis metabólica AG aumentado 3. Fisiopatología de la anemia en ERC 4. Fisiopatología de la enfermedad mineral ósea en la ERC. ACTITUDINALES: Reconocimiento de la fisiopatología de la enfermedad renal crónica.
11	CONCEPTUALES: Fisiopatología de la pancreatitis PROCEDIMENTALES: 1. Fisiología de la función exocrina del páncreas, 2. Fisiopatología de la pancreatitis aguda 3. Fisiopatología de las complicaciones de la pancreatitis 4. Fisiopatología de la pancreatitis crónica. Fisiopatología de la Fibrosis Quística. ACTITUDINALES: Reconocimiento de la fisiopatología de la pancreatitis
12	CONCEPTUALES: Fisiopatología de la ictericia PROCEDIMENTALES: 1. Fisiología de la bilirrubina, 2. Fisiopatología de la ictericia pre-hepática, 3. Fisiopatología de la ictericia hepática, 4. Fisiopatología de la ictericia post-hepática. ACTITUDINALES: Reconocimiento de la fisiopatología de la ictericia en sus diferentes mecanismos
13	CONCEPTUALES: Fisiopatología de la disfunción suprarrenal PROCEDIMENTALES: 1. Fisiología de la función suprarrenal, 2. Fisiopatología de la hiperfunción suprarrenal e hipofunción suprarrenal, 3. Fisiopatología de la enfermedad/síndrome de cushing, 4. Fisiopatología de la enfermedad de Addison. ACTITUDINALES: Reconocimiento de la fisiopatología de la disfunción suprarrenal.

14	<p>CONCEPTUALES: Fisiopatología del síndrome convulsivo</p> <p>PROCEDIMENTALES: 1. Fisiología de la actividad eléctrica cerebral, 2. Definición, Clasificación de la epilepsia, Fisiopatología del síndrome convulsivo, 3. Fisiopatología de la epilepsia, canalopatías, esclerosis mesial hipocámpal, 4. Fisiopatología de la teoría glutamatérgica del síndrome convulsivo</p> <p>ACTITUDINALES: Reconocimiento de la fisiopatología de la epilepsia.</p>
-----------	--

ESTRATEGIA METODOLÓGICA: El número total de alumnos, se dividirán proporcionalmente en 4 grupos. El tiempo de exposición será de un tiempo máximo de 15 minutos por alumno. La exposición del seminario será bajo la modalidad de presentación por data show, en la cual se calificará el tipo de presentación, las referencias anexadas, el dominio conceptual y del tiempo, y la integración del grupo. Se procederá a una evaluación y discusión grupal al término de cada exposición. Se utilizará una rúbrica de exposición.

EVALUACIÓN: La calificación será el resultado del promedio ponderado de las notas correspondientes a la exposición del seminario (40%), los controles de lectura (40%) puntualidad (10%) y participación (10%). La nota mínima correspondiente a aquellos alumnos que asistan a la evaluación será de 05. En caso de inasistencia la nota será de 00. El tiempo de tolerancia para registrar la asistencia del alumno es de 10 minutos. Se realizan los controles de lectura al término de cada seminario, las cuales serán entregados calificados en el próximo seminario. Se hará entrega de las notas finales del seminario al término de cada unidad temática.

FUENTE DE INFORMACIÓN RECOMENDADA:

- McPhee S. Fisiopatología médica: Una introducción a la medicina clínica. Editorial El Manual Moderno. México D.F.2003.
- Porth. Fisiopatología. 7ma Edición, Editorial panamericana. Madrid
- Harrison. Principios de Medicina Interna. Edición 16. Editorial McGraw Hill.México D.F..2006.
- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/www.pubmed.com>
- Ganong. R.Medical Physiology. Editorial Lange.21th edition.New York. 2003.
- Guyton Tratado de Fisiología Médica .Edición 11. 2006. Editorial Elsevier. España.

- Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine. Editorial Saunders 9th Edicion. 2011
- Brenner and Rector's The Kidney. Editorial Saunders, 8th Edition. 2007
- Adams and Victor's Principles of Neurology. Editorial McGraw-Hill. 9 edition. 2009
- Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases Editorial Churchill Livingstone; 7 edition. 2009
- Williams Textbook of Endocrinology Editorial Saunders; 11 edition. 2007
- Textbook of Hepatology: From Basic Science to Clinical Practice, Editorial Wiley-Blackwell; 3th edition, 2007.
- Fishman's Pulmonary Diseases and Disorders. Editorial McGraw-Hill; 4th edition. 2008.

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**GUIA DE PRACTICA DE FISIOPATOLOGIA
PRACTICA DIRIGIDA**

ESTRATEGIA METODOLÓGICA: Análisis de casos clínicos con orientación fisiopatológica, diálogo, interrogación didáctica, lectura reflexiva, síntesis.

EVALUACIÓN: La calificación será el resultado del promedio ponderado de las notas correspondientes a los controles de lectura (70%), participación activa del alumno (20%) y de la puntualidad (10%). Los controles de lectura serán entregados calificados en la siguiente práctica. Es requisito indispensable para aprobar el curso una asistencia mayor al 70% de actividades prácticas. El tiempo de tolerancia para registrar la asistencia del alumno es de 10 minutos. La inasistencia a la actividad práctica se califica como 00.

Se hará entrega de las notas finales del segmento de práctica, al término de cada unidad temática.

FUENTE DE INFORMACIÓN RECOMENDADA:

- McPhee S. Fisiopatología médica: Una introducción a la medicina clínica. Editorial El Manual Moderno. México D.F.2003.
- Porth. Fisiopatología. 7ma Edición, Editorial panamericana. Madrid
- Harrison. Principios de Medicina Interna. Edición 16. Editorial McGraw Hill.México D.F..2006.
- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/www.pubmed.com>
- <http://www.nejm.org/>
- <http://www.annualreviews.org/loi/pathmechdis>

- Ganong. R.Medical Physiology. Editorial Lange.21th edition.New York. 2003.
- Guyton Tratado de Fisiología Médica .Edición 11. 2006. Editorial Elsevier. España.

- Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine. Editorial Saunders 9th Edicion. 2011
- Brenner and Rector's The Kidney. Editorial Saunders, 8th Edition. 2007
- Adams and Victor's Principles of Neurology. Editorial McGraw-Hill. 9 edition. 2009
- Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases Editorial Churchill Livingstone; 7 edition. 2009
- Williams Textbook of Endocrinology Editorial Saunders; 11 edition. 2007
- Textbook of Hepatology: From Basic Science to Clinical Practice, Editorial Wiley-Blackwell; 3th edition, 2007.
- Fishman's Pulmonary Diseases and Disorders. Editorial McGraw-Hill; 4th edition. 2008.

Caso Clínico: Dolor

Mujer de 52 años con antecedente de diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 de 10 años de evolución quien refiere recibir tratamiento con glibenclamida de manera irregular. Acude a la consulta con un tiempo de enfermedad de 4 años de inicio insidioso y curso progresivo caracterizado por dolor tipo urente en la región distal de miembros inferiores asociado a la presencia de parestesias y disminución de la sensibilidad táctil de forma simétrica. Refiere haber recibido múltiples cursos de antiinflamatorios no esteroideos sin mejoría significativa.

Al examen físico se evidencia la presencia de hiporreflexia rotuliana y aquilea, disminución de la sensibilidad táctil e hipopalestesia. El resto del examen es no contributivo

Preguntas de estudio

Cuáles son las vías de transmisión del dolor?

Cuál es el rol de las fibras mielínicas y amielínicas en la transmisión del dolor?

Qué tipo de dolor presenta su paciente? Cuál es su fisiopatología? Cuál es la relación con la diabetes mellitus?

Por qué cree usted que el dolor presentado por su paciente no ha respondido al uso de antiinflamatorios?

Caso Clínico: Respuesta inflamatoria sistémica y sepsis

Paciente de 28 años acude con tiempo de enfermedad de 3 días caracterizado por fiebre, cefalea y malestar general. Al examen físico usted encuentra a su paciente febril, taquicárdico y con hipotensión. Un hemograma muestra un recuento de leucocitos disminuido con aumento relativo de formas inmaduras. El resultado del hemocultivo solicitado es positivo a *Salmonella typhi*

Preguntas de estudio

1 Qué son los PAMP (Pathogen associated molecular patterns)?

2 Explique la vía por la cual el lipopolisacárido estimula la producción de citocinas.

3 Qué es un superantígeno?

4 Qué son los Toll Like Receptors?

5 Explique el concepto de cascada inflamatoria

7 Mencione 3 citocinas importantes en la respuesta inflamatoria

8 Mencione 3 mediadores importantes en la respuesta antiinflamatoria

9 Qué es la apoptosis y cuáles son las células afectadas en la Sepsis?

10 Explique el rol del complemento.

Caso Clínico: Respuesta inmune

Una mujer de 45 años con antecedente de trasplante renal hace 1 año, fue admitida al hospital como consecuencia de un síndrome febril. Recibe en forma habitual triple terapia inmunosupresora. La historia clínica revelaba un tiempo de enfermedad de 3 días caracterizado por tos, fiebre de 38°, y disnea. Los exámenes al ingreso mostraron un hemograma con leucocitosis, más desviación izquierda, una radiografía de tórax con un infiltrado intersticial bilateral, hipoxemia e hipercarbia, los exámenes de creatinina y urea en valores normales. Se confirmó el diagnóstico de neumonía por pneumocystis carini e inicio tratamiento antibiótico. La evolución fue desfavorable con sepsis e insuficiencia respiratoria que motiva intubación y ventilación mecánica, se decide suspender la terapia inmunosupresora. Paciente luego de 1 semana, muestra mejoría de marcadores inflamatorios, pero luego cursa con incremento de valores de urea y creatinina. Se diagnostica rechazo que es tratado, más reinicio de terapia inmunosupresora previa. Es dada de alta luego de dos semanas.

Preguntas

1. Mencione los diferentes mecanismos de inmunidad innata: sistema de complemento, sistema Mannose Binding Lectin, TLR.
2. Mencione los diferentes mecanismos de inmunidad adquirida
3. Mencione los diferentes pasos necesarios en la activación del linfocito T: función de la CPA, moléculas de coestimulación, IL-2.
4. Mencione que rol desempeña el sistema HLA.

Caso Clínico: Envejecimiento

Varón de 89 años sin antecedentes de importancia acude traído por sus familiares con una historia de 5 días de evolución caracterizada por disminución de apetito e hipoactividad, a la que 1 día antes de su ingreso se agrega trastorno de sensorio (paciente cursa con somnolencia y no reconoce a sus familiares). Por todo ello es derivado a emergencia.

Al examen físico se evidencia una Presión arterial de 90/60, una frecuencia cardiaca de 89 latidos por minuto, una frecuencia respiratoria de 30 por minuto y una temperatura de 37° C. El examen de piel y mucosas revela palidez leve, queilosis y lengua depapilada. Se evidencia atrofia temporal, tenar e hipotenar. El examen de tórax y pulmones

revela la presencia de estertores crepitantes escasos localizados en el tercio inferior del hemitórax izquierdo, sin evidencia de otras alteraciones a la palpación y percusión torácica.

El hemograma presenta leucocitosis con desviación izquierda y la radiografía de tórax un infiltrado alveolar con presencia de broncograma aéreo localizado en el lóbulo inferior del pulmón izquierdo.

Preguntas de estudio

¿Cuáles son los cambios fisiológicos que ocurren con el envejecimiento?

¿Cuál es la explicación a la falta de fiebre?

¿A qué se debe la falta de tos, expectoración y la escasa evidencia de respuesta inflamatoria sistémica?

¿Cuál es la fisiopatología de la caquexia en el anciano?

Caso Clínico: Insuficiencia Respiratoria

Varón de 56 años con diagnóstico de enfermedad pulmonar obstructiva crónica, quien acude con un tiempo de enfermedad de 4 días caracterizado por tos, disnea y fiebre. Al examen físico se evidencia la presencia de espiración prolongada, sibilancias difusas y crepitantes localizados en el tercio superior del hemitórax derecho.

El examen de gases arteriales con aire ambiental muestra una pO₂ de 38 mm Hg, una pCO₂ de 60 mm Hg, un pH de 7.3 y un HCO₃ de 30 mm Hg.

Preguntas de estudio

¿Cuál es la diferencia entre hipoxia e hipoxemia?

Señale los tipos de insuficiencia respiratoria que existen.

Calcule el pa/fiO₂ de su paciente.

Calcule el gradiente alveolo arterial.

Defina el tipo de insuficiencia respiratoria que presenta el paciente.

Caso Clínico: Hiperreactividad bronquial

Varón de 34 años con diagnóstico de Rinitis alérgica y "bronquios" desde hace 10 años, quien acude a la emergencia con un tiempo de enfermedad de 3 días caracterizado por tos, disnea y sensación de "silbido de pecho". Al examen físico se encuentran las siguientes funciones vitales PA: 100/60 FC:100 FR 28 T° 36.8. Al examen preferencial de tórax y pulmones se evidencian retracciones intercostales y supraclaviculares. La auscultación revela sibilancias difusas de predominio espiratorio.

Preguntas de estudio

¿A qué se denomina hiperreactividad bronquial?

¿A qué se debe la predominancia espiratoria de las sibilancias?

¿Qué relación existe entre los antecedentes del paciente y su enfermedad actual?

Mencione las diferencias entre la respuesta temprana y tardía en el asma.

¿Cuáles son las células y mediadores involucrados en la sintomatología de su paciente?

Caso Clínico: Falla Cardíaca

Paciente varón de 53 años con antecedente de hipertensión arterial no tratada desde hace 20 años, quien acude a la consulta con un tiempo de enfermedad de 4 meses caracterizado por disnea de esfuerzo y edemas.

Paciente refiere que inicia su enfermedad 4 meses antes de su ingreso con disnea, la que se presenta inicialmente al caminar aproximadamente 5 cuadras y que va incrementándose hasta llegar a presentarse a esfuerzos mínimos como comer o vestirse. Refiere tener que dormir con varias almohadas "porque se ahoga" y despertarse a orinar durante la noche en varias ocasiones. 2 meses antes de su ingreso nota la aparición de edemas los cuales se incrementan con el transcurso del día.

Al examen físico se encuentra PA: 160/100 FC: 104 FR 24 T 36°C. Presencia de edemas en miembros inferiores con fovea. Presencia de ingurgitación yugular. Al examen de tórax y pulmones: crepitantes bilaterales. El examen cardiovascular muestra ruidos cardíacos rítmicos, con S₂ aumentado en el área aórtica y presencia de S₃ (ritmo de galope).

Preguntas de estudio

a) Mencione los mecanismos neurohumorales de la insuficiencia cardíaca

b) A qué se deben los síntomas de su paciente?

c) Cuáles son las causas más frecuentes de insuficiencia cardíaca?

d) A qué se deben la ingurgitación yugular y los edemas?

e) A qué se deben los crepitantes.

f) ¿Cuál es la interpretación del hallazgo de un ritmo de galope?

Caso clínico de Hipertensión Arterial

Un varón de 63 años acude a emergencia por disnea súbita. No tenía historia de fiebre, dolor torácico, hemoptisis, ni antecedente de falla cardiaca. La historia médica del paciente refería antecedente de diabetes mellitus no insulinodependiente, hipertensión arterial y antecedente de fumador de una cajetilla por día por 50 años. No había antecedente de consumo de drogas o alcohol. Desde 1 semana antes estuvo con tratamiento con ibuprofeno por malestar general y había iniciado ramipril para manejo de la hipertensión arterial.

Al examen físico se encontró una FR de 22, una SatO₂ 90% (FiO₂ 0.21). Se encontraba afebril. La PA fue de 180/115 mmHg. No había edema ni ingurgitación yugular, había crépitos en ambos campos pulmonares, y un soplo a nivel de las arterias femorales.

Los exámenes mostraron una radiografía informada con infiltrados alveolares perihiliares. El EKG mostró HVI. Hb 13.7 g/dl, la urea fue de 25 mg/dl y la creatinina de 2.7 mg/dl. El examen completo de orina: densidad 1020, proteínas (++) , con una proteinuria de orina de 24 horas de 308 mg/24 h. Los marcadores inmunológicos fueron negativos. La ecografía renal no reveló masas ni dilataciones piélicas

El paciente recibió nitroglicerina, morfina y furosemida, remitiendo los síntomas en las próximas 12 horas.

Se hizo una angiografía que reveló una enfermedad aterosclerótica marcada en la aorta abdominal, con compromiso de ambas arterias renales. El diagnóstico fue estenosis de arterial renal bilateral.

Preguntas:

1. Mencione los mecanismos fisiopatológicos involucrados en el desarrollo de la hipertensión arterial.
2. Mencione los mecanismos reguladores renales en el control o la génesis de la hipertensión arterial.

Caso clínico: glomerulopatía

Paciente varón de 52 años, con un tiempo de enfermedad de aproximadamente de 5 meses cursando con edema palpebral, posteriormente nota edema de miembros inferiores en forma progresiva y ascendente, asociado a la presencia de orina espumosa y disminución del volumen urinario. Refiere que dos semanas antes de su ingreso el, edema se generaliza, cursa con ortopnea y persiste con oliguria. Refiere aumento de peso no cuantificado.

En sus antecedentes había HTA, diagnosticada hace 5 años. No DM

En el examen físico se encontró una PA: 140/70 mm Hg FC: 85 x min. FR: 18 x' Talla : 1.63 mt. T°: 36.5°C Peso : 86.2 kg, Diuresis: 700cc/24 h. Había edema 4+/4+ en miembros inferiores hasta muslo, bilateral, y en MMSS 4+/4+, edema de pared (+), edema escrotal (+), edema palpebral (+), edema sacro (+); en tórax y pulmones había disminución del murmullo vesicular en base de ambos hemitórax

Los exámenes auxiliares: Hb: 12.1, creatinina: 4.9 mg/dl, urea : 112 mg/dl, Tg : 365, colesterol total: 418 mg/dl, HDL: 58.7 mg/dl y LDL: 274 mg/dl. El examen completo de orina: leucocitos 10-12 xc, hematíes 10-12 xc, proteínas 3+, thevenon +, glucosa 2+, cilindro granuloso 0-1 xc urocultivo (-). La proteinuria de orina de 24 horas fue de 8964 mg/24 h. El complemento normal. Los marcadores humorales, de hepatitis y HIV fueron negativos. La ecografía renal: R.D.: 103x59 mm. Parénquima 19 mm.y el R.I.: 95x 60mm. Parénquima 16 mm.

Se procedió a biopsia renal. El diagnóstico fue de Glomeruloesclerosis focal y segmentaria

El paciente durante su hospitalización recibió hemodiálisis y ultrafiltración, y posteriormente bolos de metilprednisolona, mostrando mejoría del síndrome edematoso y posterior retiro de tratamiento hemodialítico.

Preguntas

1. Cuáles son los mecanismos fisiopatológicos que explican el edema?
2. Cuáles son los mecanismos y consecuencias fisiopatológicas de la proteinuria?
3. Mencione los mecanismos fisiopatológicos de la glomerulopatía primaria.

Caso clínico: Falla renal aguda

Paciente varón de 53 años, ingresa programado para cirugía electiva de gastrectomía parcial por diagnóstico de cáncer gástrico que generaba obstrucción mecánica a la alimentación.

Tenía antecedente de diabetes mellitus que requería insulino terapia, y de HTA en tratamiento.

No había antecedente de náuseas, vómitos, diarrea antes del ingreso.

En el examen físico se encontró una PA: 130/70 mm Hg FC: 75 x min. FR: 18 x' T°: 36.5°C Peso : 86.2 kg, Diuresis: 1200cc/24 h. no había edema .

Los exámenes auxiliares: Hb: 12.1, creatinina: 0.9 mg/dl, urea : 34 mg/dl, La TFG era de 50 ml/min/m² s.c. La proteinuria de orina de 24 horas fue de 500 mg/24 h. La ecografía renal con parénquima conservado.

La cirugía duró aproximadamente 5 horas. Durante la misma el paciente cursó con sangrado, La Hb bajó a 8 gr/dl, por lo que se transfundió dos paquetes globulares. El paciente cursó con dos episodios de hipotensión que fueron corregidos con soluciones cristaloides durante la cirugía. El volumen urinario fue de 0.4 ml/Kg/H. EL balance hídrico intraoperatorio fue de menos 1800 ml. El análisis de orina: Nau: 8, FENA: 0.8, creatinina: 1.4, urea: 120. En el post operatorio, el paciente se le indicó hidratación calculada para su peso. En el 4 día postoperatorio, los resultados de

urea : 130, creatinina: 6 mg/dl. Ph: 7.2 HCO₃: 10, pco₂: 23, Na: 130, K: 5.8. el volumen urinario fue de 400 ml. El paciente cursa con disnea, ortopnea. La radiografía muestra un infiltrado alveolar parahiliar bilateral de distribución centrifuga. Recibió tratamiento médico sin respuesta.

El paciente durante su hospitalización recibió hemodiálisis. Con mejora clínica.

Preguntas

1. Qué tipo de IRA tenía el paciente?.
2. Cuáles son las fases y mecanismos fisiopatológicos de la IRA?
3. Mencione los consecuencias fisiopatológicos de IRA.

Caso clínico: Diarrea

Paciente varón de 35 años, quién acude por cuadro de diarrea y dolor abdominal de 3 meses de evolución. El paciente refiere presencia de diarreas escasas 3 a 4 veces por día con mucosidad, ocasionalmente con sangre: asociadas a la presencia de pujo y tenesmo. Al examen físico se evidencia adelgazamiento marcado además de la presencia de palidez, lengua depapilada, queilitis angular y dolor difuso a la palpación abdominal.

El examen de heces mostró la presencia de abundantes polimorfonucleares y la prueba de Thevenon fue positiva.

Preguntas de estudio

- ¿Cuál es la definición de diarrea?
- ¿Cuál es la definición de diarrea crónica?
- ¿Cuáles son los mecanismos fisiopatológicos del desarrollo de diarrea?
- ¿A qué se deben las manifestaciones clínicas presentadas en el paciente?
- ¿Qué posibilidades diagnósticas plantearía en el caso presentado?

Caso clínico: Disfunción Hepática

Paciente varón de 48 años aborígen, quién es ingresado proveniente de un campamento minero en la selva de Ayacucho debido a la presencia de vómitos sanguinolentos presentados de manera súbita. Al ingreso el paciente se encontraba desorientado en tiempo espacio y persona de acuerdo a lo manifestado por el traductor. Las funciones vitales al ingreso eran las siguientes:

PA: 80/50 FC 120 FR 26 T° 37° C .

Piel: Ictericia de piel y mucosas. Presencia de telangetasias y equimosis diseminadas.

TCS: presencia de edema de miembros inferiores y de pared abdominal.

Cabeza Hipertrofia parotídea

Presencia de ginecomastia.

Tórax y pulmones/cardiovascular. No alteraciones significativas excepto por hipotensión y taquicardia.

Abdomen Distendido: globuloso. Presencia de circulación colateral (tipo "caput medusae") , ruidos hidroaéreos aumentados. Matidez generalizada. Dolor leve a la palpación. Hígado no palpable. Bazo palpable a 1 cm debajo del reborde costal izquierdo.

Sistema nervioso Paciente: somnoliento, desorientado. No signos meníngeos ni de focalización. Presencia de hiperreflexia y Asterixis.

Preguntas de estudio

- ¿Cuál es la fisiopatología de las manifestaciones clínicas de la cirrosis hepática?
- ¿Cómo esperarías encontrar los niveles de albúmina de su paciente?
- ¿Cuál es la fisiopatología y cómo explicaría el sangrado de su paciente?
- ¿Cuál es la fisiopatología de la hipertensión portal?

Caso clínico: Trastorno hipofisiario

Paciente mujer de 56 años acude a la emergencia, por cuadro de diarrea, de 7 días de evolución, seguido por trastorno de sensorio, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

Como antecedentes de importancia refiere presencia de sangrado masivo durante su última gestación, luego de lo cual no volvió a presentar periodos menstruales. Asimismo refiere que su último hijo no pudo lactar.

Al examen físico se encuentra PA 70/40 FC: 62 FR: 22, afebril

Paciente somnolienta, desorientada. Resto de examen sin alteraciones

Exámenes auxiliares. Hemograma normal excepto por la presencia de eosinofilia

Sodio 125 mmol/L Potasio 5.5 mmol/L Creatinina 0.6 mg/dL. Los niveles de cortisol y T4 libre se encontraban disminuidos

La paciente no responde inicialmente a la fluidoterapia instalada y al uso de inotrópicos, por lo que se decide agregar reposición de esteroides y levotiroxina con mejoría significativa.

Preguntas de estudio

1. Explique la función de las hormonas adeno y neurohipofisiarias.
2. Mencione las causas y el mecanismo de producción del panhipopituitarismo
3. Diferencie entre los trastorno endocrinos primarios y secundarios.
4. ¿Cómo distinguiría usted la amenorrea debido a una insuficiencia ovárica primaria de la causada por hipopituitarismo?

Caso clínico: Diabetes mellitus

Mujer de 55 años, con antecedente de diabetes mellitus 2 sin tratamiento, quien acude a la emergencia, debido a sensación de malestar general, polidipsia, poliuria y dolor abdominal difuso. Como antecedentes de importancia, refiere presentar los diagnósticos de “angina de pecho”, retinopatía y “eliminación de proteínas en la orina”.

El examen físico reveló: Presión arterial 90/60 mm Hg, FC: 100 FR 20, afebril, llamando la atención la amplitud respiratoria incrementada (“respiración de Kussmaul”).

El examen de tórax y pulmones se encontraba dentro de lo normal. Los ruidos cardiacos eran normofonéticos y el examen vascular periférico revelaba la presencia de pulsos pedios y tibiales posteriores disminuidos notoriamente de amplitud, con presencia de cambios tróficos cutáneos en ambos pies. El examen de abdomen era normal, excepto por la presencia de dolor leve y difuso a la palpación. El resto del examen físico no fue contributorio.

El hemograma se encontraba dentro de rangos normales. La glucosa se encontraba en 290 mg/dL, El estudio de gases arteriales reveló la presencia de acidosis metabólica, con electrolitos dentro de lo normal y el examen de orina reveló la presencia de cetonas, glucosuria y proteinuria. La paciente recibió tratamiento con hidratación e insulino terapia con mejoría significativa.

Preguntas de estudio

¿Cuáles son los mecanismos propuestos para el desarrollo de diabetes mellitus?

¿Cuáles son las manifestaciones tardías macro y microangiopáticas de la diabetes mellitus? Explique su fisiopatología. ¿Cuáles de ellas se encuentran en la paciente?

Explique la fisiopatología general de las crisis hiperglicémicas. ¿A qué se denomina y cuál es la causa de la cetoacidosis diabética?. ¿A qué se denomina estado hiperosmolar hiperglicémico y cuál es su fisiopatología?

¿Qué son los cuerpos cetónicos. Por qué se detectan en la orina de su paciente?

¿A qué se debe la proteinuria en el caso de la paciente?

¿Qué es el pie diabético. Cuál es su fisiopatología?

¿A qué se denomina el umbral renal de la glucosa? ¿Cuál es el significado de la glucosuria?

Caso clínico: Desorden Cerebrovascular

Varón de 75 años, raza negra, con antecedente de hipertensión arterial no controlada, quien acude con un tiempo de enfermedad de 2 horas, de inicio súbito y curso hiperagudo caracterizado por hemiplejía y trastorno de conciencia.

Al examen físico se evidencia, presión arterial de 210/120 mm Hg, frecuencia cardiaca de 60 latidos por minuto y un patrón respiratorio irregular. El examen neurológico muestra como datos positivos la presencia de trastorno de conciencia, con ausencia de respuesta a estímulos verbales, hemiplejía izquierda con hipertonia espástica e hiperreflexia osteotendinosa, así como la presencia de pupilas anisocóricas. Asimismo se encontró la presencia de Babinski positivo en el pie izquierdo.

Preguntas

Mencione los mecanismos reguladores del flujo sanguíneo cerebral

Explique los hallazgos encontrados en el examen físico de su paciente

Explique las causas más frecuentes de desorden cerebrovascular, incluyendo la fisiopatología de las mismas.

Cuál es el diagnóstico más probable de su paciente? Justifique su respuesta

LISTA DE CHEQUEO DE AVANCE DE ARTÍCULO CIENTÍFICO

	si	no	OBSERVACIÓN
INTRODUCCIÓN			
Importancia del tema	2		
Breve resumen del caso clínico	3		
Resumen de la fisiopatología general del caso clínico	3		
MÉTODO			
Escoger un tema en relación al caso clínico. Ej. shock distributivo: "vasodilatación"	2		
Selección y revisión de 20 artículos científicos publicados desde enero de 2012 hasta el 2019, en los idiomas de español e inglés que mencione la variable a estudiar Ej: vasodilatación en el shock distributivo.	0.5 c/artículo		
La búsqueda bibliográfica se efectuará en la base de datos electrónicas Medline, SciELO y Google Scholar Estudios que vayan de metanálisis, ensayos, caso control o cohorte.			
EVALUACIÓN DEL AVANCE			
Un flujograma de los artículos revisados, rechazados y porqué y los aceptados	2		
DISCUSIÓN: Desarrollo de la explicación fisiopatológica del tema revisado en forma coherente, simple y con referencias bibliográficas.	8		
BIBLIOGRAFÍA	1		
RESUMEN	2		
ABSTRACT	1		
PALABRAS CLAVE	1		
TÍTULO			
PRESENTACIÓN DEL ARTÍCULO Y CD CON UNA VERSIÓN DE LO REVISADO EN VIDEO.	5		
EVALUACIÓN FINAL			

En arial 11, sangría de 2x2, mínimo 10 caras, incluyendo la carátula.

Enumeración de la página al centro e inferior

Carátula con el logo de los 50 años de la FAMURP y los integrantes

Espacio 1.5

Tablas con enumeración en la parte superior y título de la tabla. Sin interlineado en el interior, solo en la parte superior

Figuras con enumeración y título en la parte inferior izquierda de la figura, colocar la fuente

Las referencias en superíndice y en forma correlativa.

Máximo 10 alumnos por grupo.

Anillado dos copias y CD

COMO PRESENTAR EL ARTÍCULO DE REVISIÓN FISIOPATOLÓGICA

1. Título.
 - Breve
 - Claro
 - Específico
 - Sencillo
 - Impactante y
 - Llamativo.
 2. Resumen.
 - Debe ser corto, concreto, fácil de leer.
 - Máximo 250 palabras.
 - Debe describir los aspectos sobresalientes del caso y por qué amerita ser publicado.
 3. Introducción.
 - Para dar una idea específica del tema, sustentada con argumentos (epidemiológicos y/o clínicos)
 - o Porqué se publica,
 - o Justificación clínica o por sus implicaciones para la salud pública.
 - o Revisión crítica de la literatura sobre otros casos similares, destacando la gravedad, dificultad para su reconocimiento, forma de presentación.
 - o Se debe incluir no más de 05 artículos como referencias dentro de esta parte.
 4. Presentación del caso.
 - Descripción cronológica de la enfermedad
 - Incluye:
 - o Datos importantes de Filiación y antecedentes
 - o Síntomas, signos importantes
 - o Datos importantes sobre del examen físico,
 - o Diagnóstico
 - o Resultados de exámenes o pruebas diagnósticas,
 - o Tratamiento,
 - o Desenlace (mejoría, falta de respuesta, o muerte).
 5. Discusión.
 - Es un recuento de los hallazgos principales del caso clínico,
 - Explicación fisiopatológica de los factores de riesgo para producir la enfermedad
 - Explicación fisiopatológica del caso clínico, síntomas y signos
 - Explicación fisiopatológica de los exámenes auxiliares
 - Explicación fisiopatológica del diagnóstico
 - Explicación fisiopatológica del desenlace: curación, muerte
 6. Conclusiones
 - Señalar algunas particularidades científicas fisiopatológicas que expliquen el desarrollo de la enfermedad del paciente.
 - Señalar algún descubrimiento reciente que explique parte del proceso fisiopatológico de la enfermedad.

 - Incluyen recomendaciones, en relación a lo nuevo hallado, como puede aplicarse para la solución de casos posteriores.
 7. Referencias.
 - Deben ser relevantes,
 - Actualizadas
 - Relacionadas con el caso.
 8. Anexos.
 - Flujogramas que expliquen la fisiopatología del caso clínico y los nuevos conceptos científicos.
- Flujograma de búsqueda de artículos, y la manera de escoger y deshecharlos