



FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE MEDICINA

1. Datos generales

Materia: FISIOPATOLOGIA
Código: FME0023
Paralelo: A
Periodo : Marzo-2017 a Julio-2017
Profesor: GONZÁLEZ SERRANO PEDRO JOSÉ
Correo electrónico: pgonzalez@uazuay.edu.ec

Nivel: 4

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo:		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
6				6

Prerrequisitos:

Código: FME0002 Materia: MORFOLOGIA

Código: FME0007 Materia: FISILOGIA

Código: FME0008 Materia: BIOQUIMICA

2. Descripción y objetivos de la materia

Este curso pretende dar a conocer las bases fisiopatológicas de las principales enfermedades de nuestro país y región, priorizando los contenidos con más aplicación clínica.

La Fisiopatología es una asignatura de vital importancia en la formación del médico general, pues contribuye a unir las Ciencias Básicas y las Ciencias Clínicas. Para el perfil de médico que la Universidad el Azuay pretende formar, es indispensable tener conceptos básicos claros y actualizados, y en base a ellos poder estructurar un pensamiento fisiopatológico que sustente el razonamiento clínico posterior.

Esta materia permite la integración de los conceptos más relevantes de morfología, fisiología, bioquímica, biología molecular, genética e inmunología, que son la base de la medicina científica moderna. Esta integración permite articular los primeros conceptos de enfermedad y sustentar el razonamiento clínico posterior.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

1.1	Introducción a la fisiopatología, definiciones generales, conceptos de salud y enfermedad.
1.2	Perspectiva histórica de salud y enfermedad. Factores que intervienen, estructura de la enfermedad, epidemiología, factores de riesgo, prevención.
2.1	Definición de homeostasis y estrés, principales mecanismos de respuesta al estrés. Regulación de la temperatura. Mecanismos de producción y pérdida de calor. Definición de fiebre, hipertermia e hipotermia.
3.1	Generalidades de enfermedades infecciosas
4.1	Resumen magistral de la respuesta inmune. Clasificación de las principales enfermedades inmunológicas.
5.1	Estructura general del aparato respiratorio, resumen de fisiología aplicada, mecanismos de control de la respiración. Seminario, exposición por grupos
5.2	Definición y mecanismos de tos y disnea. Fisiopatología de la rino-faringitis, sinusitis, gripe, faringo-amigdalitis, laringo-traqueo-bronquitis, bronquitis.
5.3	Neumonía e infecciones respiratorias bajas
5.4	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica: etiología, clasificación, clínica general. Fisiopatología del asma
5.5	Definiciones generales de bronquiectasia y fibrosis quística.
5.6	Concepto general y causa de las neumopatías intersticiales. Trastornos de la pleura y definición de atelectasia pulmonar.

5.7	Trastornos vasculares pulmonares: embolia pulmonar, hipertensión pulmonar, distrés e insuficiencia respiratoria
6.1	Fisiología cardio-circulatoria aplicada. Circulación pulmonar y sistémica, distribución de volumen y presión, presión, flujo y resistencia, el corazón como bomba, resumen de ciclo cardíaco, conceptos generales de sistema arterial, venoso y capilar, mecani
6.2	Trastornos circulatorios: definiciones de hiperlipidemia, aterosclerosis y vasculitis. Trastornos de la circulación arterial: el ejemplo de la oclusión arterial aguda. Trastornos de la circulación venosa: el ejemplo de la trombosis venosa profunda
6.3	Inmunología de la Aterosclerosis. Seminario.
6.4	Definiciones generales de presión arterial, mecanismos de regulación de la presión, ritmos circadianos. Hipertensión arterial, tipos, factores de riesgo. Definición de hipertensión sistólica. Definición y ejemplos de hipertensión secundaria. Definición y
6.5	Trastornos de pericardio: derrame pericárdico y pericarditis. Definición de miocarditis y miocardiopatías. El ejemplo de la miocardiopatía hipertrófica
6.6	Coronariopatías: circulación coronaria, cardiopatía isquémica crónica y síndromes coronarios agudos.
6.7	Definición de insuficiencia y estenosis valvular. Defectos valvulares más importantes. Definición y tipos de defectos congénitos, el ejemplo del conducto arterioso persistente
6.8	Insuficiencia Cardíaca. Fisiología, mecanismos de adaptación. Mecanismos de ICC, manifestaciones, clasificación funcional, fundamentos terapéuticos.
6.9	Edema agudo de pulmón. Definición de shock, tipos. El ejemplo del shock hipovolémico. Mecanismos de arritmias. Definición de arritmia sinusal, auricular y ventricular.
7.1	Estructura y función renal. Seminario con exposición por grupos
7.2	Balace de líquidos y electrolitos. Distribución de los líquidos corporales. Balance de Na y agua. Balance de K.
7.3	Trastornos del equilibrio ácido-base. Mecanismos de regulación del pH. Acidosis y alcalosis metabólicas y respiratorias
7.4	Nefropatías congénitas: agenesia e hipoplasia. Trastornos obstructivos: litiasis renal. Infección urinaria: concepto y tipos. Trastornos de la función glomerular: mecanismos de lesión, el ejemplo del síndrome nefrótico. Acidosis tubular renal.
7.5	Insuficiencia renal aguda y crónica
8.1	Estructura y organización del tracto gastrointestinal. Mecanismos de motilidad, función secretora, digestión y absorción. Seminario y exposición por grupos.
8.2	Manifestaciones de los trastornos gastrointestinales: anorexia, náusea, vómito, hemorragia digestiva. Disfagia y reflujo gastroesofágico
8.3	Barrera gástrica, gastritis, enfermedad ácido-péptica
8.4	Conceptos básicos de enterocolitis infecciosa, enfermedad diverticular y apendicitis
8.5	Diarrea, concepto, tipos. Estreñimiento. Síndrome de mala absorción.
9.1	Hepatitis aguda y crónica, mecanismos y etiologías. Enfermedad hepática inducida por
9.2	Trastornos biliares intrahepáticos, cirrosis, hipertensión portal e insuficiencia hepática.
9.3	Trastornos de la vía biliar extrahepática. Trastornos del páncreas exócrino.
10.1	Fisiología glandular y de las hormonas (aplicada). Eje hipotálamo-hipofisario, función tiroidea y corticoadrenal
10.2	Aspectos generales de las alteraciones de la función endócrina: hipo e hiperfunción, tipos de trastornos.
10.3	Evaluación de la función hipotálamo hipofisaria. Efectos de la deficiencia y exceso de la hormona del crecimiento: talla baja y talla alta.
10.4	Alteraciones de la función tiroidea. Hiper e hipotiroidismo.
11.1	Control hormonal de la glicemia. Diabetes mellitus, mecanismos de producción, fundamentos clínicos, diagnósticos y terapéuticos en base al razonamiento fisiopatológico.
12.1	Fisiología y estructura del sistema reproductor masculino y femenino
12.2	Alteraciones genitales masculinas: el ejemplo de la hiperplasia prostática benigna. Alteraciones genitales femeninas: el ejemplo del ovario poliquístico
13.1	Fisiología y control de la función motora. Seminario y exposición por grupos
13.2	Trastornos del tono muscular, paresia y parálisis. Daño muscular esquelético: atrofia y distrofia. Trastornos neuromusculares: miastenia gravis. Trastornos de los nervios periféricos: el ejemplo del Guillain Barré
13.3	Trastornos del motoneurona superior. El ejemplo de la esclerosis múltiple. Lesión aguda de la medula espinal.
13.4	Mecanismos de lesión cerebral; hipoxia, isquemia, hipertensión intracraneal, edema, hidrocefalia. Lesión cerebral por traumatismos, tipos, hematomas. Manifestaciones de la enfermedad cerebral: alteraciones de la conciencia, reflejos, muerte cerebral.
13.5	Enfermedad cerebrovascular. Estructura y fisiología y regulación de la circulación cerebral. Evento cerebrovascular agudo: tipos, manifestaciones, generales, déficits, diagnóstico.
14.1	Mecanismos de producción de glaucoma, cataratas y trastornos de la retina. Trastornos auditivos y vestibulares
15.1	Manifestaciones de los trastornos cutáneos. Dermatitis atópica. S
18.1	Estructura y función del aparato musculoesquelético. Seminario

18.2	Osteopenia y osteoporosis
18.3	Artritis reumatoide y LES. Artrosis.
19.1	Seminarios de lectura de artículos
20.1	Tres exámenes parciales

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

aa. Identificar las estructuras macroscópicas normales del cuerpo humano, y su función.

-Usar la identificación macro y micro para entender la alteración de las mismas -Evaluación escrita

ab. Describir el funcionamiento de órganos y sistemas, a nivel macroscópico, microscópico y bioquímico

-Relacionar los conocimientos de ciencias básicas con los fisiopatológicos y clínicos -Evaluación escrita

-Utilizar los conocimientos previamente adquiridos para articular un pensamiento fisiopatológico base del conocimiento clínico. -Evaluación escrita

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	opción múltiple	Agentes vivos como causa de enfermedad., Alteraciones del sistema inmune, Aparato cardiovascular, Aparato respiratorio, Funciones corporales integradoras, INTRODUCCIÓN	APORTE 1	10	Semana: 5 (17-ABR-17 al 22-ABR-17)
			APORTE 1		
Evaluación escrita	examen de opción múltiple	Agentes vivos como causa de enfermedad., Alteraciones del sistema inmune, Aparato Urinario, Aparato cardiovascular, Aparato digestivo, Aparato reproductor, Aparato respiratorio, Fisiología hepática y del sistema hepato-biliar. Pruebas de función hepato-biliar. Funciones endócrinas y exócrinas del páncreas. Seminario y exposición por grupos., Funciones corporales integradoras, INTRODUCCIÓN, Organos de los sentidos, Pruebas de función suprarrenal. Mecanismos de alteraciones suprarrenales. Insuficiencia suprarrenal, síndrome de Cushing., Sistema endócrino, Sistema nervioso	APORTE 2	10	Semana: 11 (29-MAY-17 al 03-JUN-17)
			APORTE 2		
Evaluación escrita	examen de opción múltiple	Agentes vivos como causa de enfermedad., Alteraciones del sistema inmune, Aparato Urinario, Aparato cardiovascular, Aparato digestivo, Aparato musculoesquelético, Aparato reproductor, Aparato respiratorio, Artículos, Fisiología del sistema hematopoyético. Seminario. Clasificación general de trastornos de la hemostasia., Fisiología hepática y del sistema hepato-biliar. Pruebas de función hepato-biliar. Funciones endócrinas y exócrinas del páncreas. Seminario y exposición por grupos., Funciones corporales integradoras, INTRODUCCIÓN, Organos de los sentidos, Parciales, Piel, Pruebas de función suprarrenal. Mecanismos de alteraciones suprarrenales. Insuficiencia suprarrenal, síndrome de Cushing., Sistema endócrino, Sistema hematopoyético, Sistema nervioso	APORTE 3	10	Semana: 15 (26-JUN-17 al 01-JUL-17)
			APORTE 3		
Evaluación escrita	opción múltiple	Agentes vivos como causa de enfermedad., Alteraciones del sistema inmune, Aparato Urinario, Aparato cardiovascular, Aparato digestivo, Aparato musculoesquelético, Aparato reproductor, Aparato respiratorio, Artículos, Fisiología	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (09-07-2017 al 22-07-2017)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
		del sistema hematopoyetico. Seminario. Clasificación general de trastornos de la hemostasia., Fisiología hepática y del sistema hepato-biliar. Pruebas de función hepato-biliar. Funciones endócrinas y exócrinas del páncreas. Seminario y exposición por grupos., Funciones corporales integradoras, INTRODUCCIÓN, Organos de los sentidos, Parciales, Piel, Pruebas de función suprarrenal. Mecanismos de alteraciones suprarrenales. Insuficiencia suprarrenal, síndrome de Cushing., Sistema endócrino, Sistema hematopoyético, Sistema nervioso			
			EXAMEN		
Evaluación escrita	opcion multiple	Agentes vivos como causa de enfermedad., Alteraciones del sistema inmune, Aparato Urinario, Aparato cardiovascular, Aparato digestivo, Aparato musculo esquelético, Aparato reproductor, Aparato respiratorio, Artículos, Fisiología del sistema hematopoyetico. Seminario. Clasificación general de trastornos de la hemostasia., Fisiología hepática y del sistema hepato-biliar. Pruebas de función hepato-biliar. Funciones endócrinas y exócrinas del páncreas. Seminario y exposición por grupos., Funciones corporales integradoras, INTRODUCCIÓN, Organos de los sentidos, Parciales, Piel, Pruebas de función suprarrenal. Mecanismos de alteraciones suprarrenales. Insuficiencia suprarrenal, síndrome de Cushing., Sistema endócrino, Sistema hematopoyético, Sistema nervioso	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (23-07-2017 al 29-07-2017)
			SUPLETORIO		

Metodología

Criterios de evaluación

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
GUTIERREZ, ISAURO	Panamericana	LA FISIOPATOLOGÍA COMO BASE FUNDAMENTAL DEL DIAGNÓSTICO CLÍNICO	2011	978-607-7743-25-5
GUYTON Y HALL	Elsevier	TRATADO DE FISIOLOGÍA MÉDICA	2011	978-84-8086-819-8
PORTH C.	Panamericana	FISIOPATOLOGÍA. SALUD ENFERMEDAD: UN ENFOQUE CONCEPTUAL	2014	9781451146004

Web

Autor	Título	Url
No Indica	Scielo	www.scielo.org
No Indica	Hinari	A través de biblioteca digital UDA
No Indica	Uptodate	A través de bibliotecas digitales de la UDA

Software

Revista

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **21/04/2017**

Estado: **Aprobado**