UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE MEDICINA

1. Datos

Materia: FISIOPATOLOGÍA
Código: MDN0018
Paralelo: A
Periodo : Marzo-2020 a Agosto-2020
Profesor: RODAS ESPINOZA CLAUDIA ROSANA
Correo electrónico: crodas@uazuay.edu.ec

Nivel: 4

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 90		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
84	24	72	18	198

Prerrequisitos:

Código: MDN0006 Materia: FISIOLOGÍA II
Código: MDN0012 Materia: MICROBIOLOGÍA
Código: MDN0014 Materia: PATOLOGÍA

2. Descripción y objetivos de la materia

Este curso da a conocer las bases fisiopatológicas de las principales enfermedades de nuestro país y región, contribuyendo al conocimiento del futuro médico general y de la realidad local en salud, con una mirada crítica y humana.

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 del proceso salud-enfermedad y sustentar el razonamiento clínico posterior.

a Fisiopatología es una asignatura de vital importancia en la formación del médico general, pues es un nexo entre las Ciencias Básicas y las Ciencias Clínicas. Provee de conocimientos claros y actualizados que contribuyen a estructurar un pensamiento fisiopatológico que sustente el razonamiento clínico.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

01.	**INTRODUCCIÓN**
01.1.	Introducción a la fisiopatología, definiciones generales, conceptos de salud y enfermedad. (1 horas)
01.2.	Salud y enfermedad en las poblacionesconceptos epidemiológicos, prevención y medicina basada en la evidencia. (1 horas)
02.	**Funciones corporales integradoras**
02.1.	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. (1 horas)
03.	**Agentes vivos como causa de enfermedad.**
03.1.	Enfermedades infecciosas, mecanismos de infección, epidemiología general, formas de transmisión, enfermedades emergentes e infecciosas globales (2 horas)

03.2.	Seminario: Mecanismos de neumonías víricas, apropósito de la epidemia COVID-19 (2 horas)
04.	**Sistema inmune**
04.1.	Seminario: la inmunosupresión y la relación con las enfermedades infecciosas (2 horas)
05.	**Aparato respiratorio**
05.1.	Definición y mecanismos de tos y disnea. Fisiopatología de la rino-faringitis, sinusitis, gripe, faringo-amigdalitis, laringo-traqueo-bronquitis, bronquitis. (1 horas)
05.2.	Neumonía e infecciones respiratorias bajas. Tuberculosis (2 horas)
05.3.	Infecciones respiratorias en niños (2 horas)
05.4.	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica: etiología, clasificación, clínica general. Fisiopatología del asma (2 horas)
05.5.	Definiciones generales de bronquiectasia y fibrosis quística. (1 horas)
05.6.	Concepto general y causa de las neumopatías intersticiales. Trastornos de la pleura y atelectasia pulmonar. (2 horas)
05.7.	Trastornos vasculares pulmonares: embolia pulomonar, hipertensión pulmonar, distrés e insuficiencia respiratoria (1 horas)
06.	**Aparato cardiovascular**
06.01.	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 (2 horas)
06.02.	Seminario: inmunología de la aterosclerosis (1 horas)
06.03.	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 causas de hipotensión ortostática (2 horas)
06.04.	Trastornos de pericardio: derrame pericárdico y pericarditis. Definición de miocardtis y miocardiopatías. El ejemplo de la miocardiopatía hipertrófica (2 horas)
06.05.	Coronariopatías: circulación coronaria, cardiopatía isquémica crónica y síndromes coronarios agudos. (2 horas)
06.06.	Definición de insuficiencia y estenosis valvular. Defectos valvulares más importantes. Definición y tipos de defectos congénitos, el ejemplo del conducto arterioso persistente (2 horas)
06.07.	Insuficiencia Cardíaca. Fisiología, mecanismos de adaptación. Mecanismos de ICC, manifestaciones, clasificación funcional, fundamentos terapéuticos. Cor pulmonar cónico (2 horas)
06.08.	Edema agudo de pulmón, tipos, implicaciones. Definición de shock, tipos. (2 horas)
06.09.	Mecanismos de arrtimias. Tipos de arritmias (1 horas)
07.	**Aparato Urinario**
07.1.	Balance de líquidos y electrolitos. Distribución de los líquidos corporales. Balance de Na y agua. Balance de K. (2 horas)
07.2.	Trastornos del equilibrio ácido-base. Mecanismos de regulación del pH. Acidosis y alcalosis metabólicas y respiratorias (2 horas)
07.3.	Nefropatías congénitas: agenesia e hipoplasia. Trastornos obstructivos: litiasis renal. Infección urinaria: concepto y tipos. (2 horas)
07.4.	Trastornos de la función glomerular: mecanismos de lesión, tipos. Enfermedades tubulointersticiales: Acidosis tubular renal. (2 horas)
07.5.	Insuficiencia renal aguda y crónica, mecanismos, complicaciones (2 horas)
07.6.	Seminario (2 horas)
08.	**Aparato digestivo**
08.1.	Manifestaciones de los trastornos gastrointestinales: anorexia, naúsea, vómito, hemorragia digestiva. Disfagia y reflujo gastroesofágico (2 horas)
08.2.	Barrera gástrica, gastritis, enfermedad ácido-péptica (2 horas)
08.3.	Conceptos básicos de enterocolitis infecciosa, enfermedad diverticular y apendicitis (2 horas)
08.4.	Diarrea, concepto, tipos. Estreñimiento. Síndrome de mala absorción. (2 horas)
08.5.	Seminario: Malnutrición: sobrepeso y obesidad en Ecuador. Desnutrición infantil. Mecanismos (2 horas)
09.	**Sistema Hepatobiliar y Páncreas Exócrino**
09.1.	Hepatitis aguda y crónica, mecnismos y etiologías. Enfermedad hepática inducida por alcohol. (2 horas)
09.2.	Trastornos biliares intrahepáticos, cirrosis, hipertensión portal e insuficiencia hepática. (2 horas)
09.3.	Trastornos de la vía biliar extrahepática. Trastornos del páncreas exócrino. (2 horas)
10.	**Sistema endócrino**
10.1.	Aspectos generales de las alteraciones de la función endócrina: hipo e hiperfunción, trastornos primarios, secundarios y terciarios (1 horas)
10.2.	Evaluación de la función hipotálamo hipofisaria. Efectos de la deficiencia y exceso de la hormona del crecimiento: talla baja y talla alta. (1 horas)
10.3.	Alteraciones de la función tiroidea. Hiper e hipotiroidismo. (2 horas)
10.4.	Pruebas de función suprarrenal. Mecanismos de alteraciones suprarrenales. Insuficiencia suprarrenal, síndrome de Cushing. (1 horas)
10.5.	**Control hormonal de la glicemia.Diabetes mellitus, mecanismos de producción, fundamentos clínicos, diagnósticos y terapéuticos en base al razonamiento fisiopatológico.**
10.6.	Seminario: caso clínico con el especialista. Diabetes mellitus tipo I. Dra. Katherine Estévez (2 horas)

11.	**Aparato reproductor**
11.1.	Alteraciones genitales masculinas: el ejemplo de la hiperplasia prostática benigna. Alteraciones genitales femeninas: el ejemplo del ovario poliquístico (1 horas)
11.2.	Seminario: caso clínico con el especialista. Infetilidad. Dr. Pedro González (2 horas)
12.	**Sistema nervioso**
12.1.	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 (2 horas)
12.2.	Trastornos del motoneurona superior. El ejemplo de la esclerosis múltiple. Lesión aguda de la medula espinal. (1 horas)
12.3.	Trastornos del la fucnión sensitiva: fisiopatologia del dolor, mecanimos de la cefala y de la migraña. (2 horas)
12.4.	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. (2 horas)
12.5.	Enfermedad cerebrovascular. Estructura y fisiología y regulación de la circulación cerebral. Evento cerebrovascular agudo: tipos, manifestaciones, generales, déficits, diagnóstico. (2 horas)
12.6	Infecciones del SNC. Conceptos generales, etiología y mecanismos de meningitis y encefalitis infecciosas. (2 horas)
12.7.	Concepto y mecnismos de trastornos convulsivos. (2 horas)
12.8.	Seminario. Caso clínico con el especialista. Epilepsia. Dr. Santiago Peralta. (1 horas)
13.	**Órganos de los sentidos**
13.1.	Mecanismos de producción de glaucoma, cataratas y trastornos de la retina. Trastornos auditivos y vestibulares Otitis media, hipoacusia, vértigo. (2 horas)
14.	**Piel**
14.1.	Dermatosis alérgicas y por hipersensibilidad. Daño por radiación ultravioleta (2 horas)
15.	**Sistema hematopoyético**
15.1.	**Hemograma y VSG. Hipercoagulabilidad y sangrado asociados con plaquetas y factores de la coagulación, mecanismos. Mecanimos de anemias por pérdidas, hemolíticas y por falta de formación. Conceptop general de policitemia primaria y secundaria.**
16.	**Aparato musculo esqueletico**
16.1.	Osteopenia y osteoporosis (1 horas)
16.2.	Artritis reumatoide y lupus eritematoso sistémico. Artrosis. (2 horas)
17.	**Otros seminarios**
17.1.	Fisiopatologia de los efectos de la ingesta alcohólica (2 horas)
17.2.	Seminario final: ¿Ética? ¿Filosofía? (1 horas)
17.3.	Tes parciales (6 horas)

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
ab. Describir el funcionamiento de órganos y sistemas, a nivel macroscópico, microscópico y bioquímico	
-Conocer el funcionamiento normal del cuerpo humano para explicar lo patológico	-Evaluación escrita -Evaluación oral -Trabajos prácticos - productos
ac. Diferenciar entre las situaciones normales y las patológicas que se presenten en los pacientes a su cargo, con un enfoque integral en los ciclos de vida.	
-Distinguir las alteraciones fisiopatológicas presentes en las enfermedades de acuerdo a la edad.	-Evaluación escrita -Evaluación oral -Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación oral	Controles de lectura diarios	Agentes vivos como causa de enfermedad. , Aparato cardiovascular, Aparato respiratorio, Funciones corporales integradoras, INTRODUCCIÓN, Sistema inmune	APORTE	7.5	Semana: 1 (01/04/20 al 06/04/20)
Trabajos prácticos - productos	Mapas y esquemas de procesos fisiopatológicos	Agentes vivos como causa de enfermedad. , Aparato cardiovascular, Aparato respiratorio, Funciones	APORTE	7.5	Semana: 6 (06/05/20 al 11/05/20)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
		corporales integradoras, INTRODUCCIÓN, Sistema inmune			
Evaluación escrita	Evaluaciones escritas parciales	Agentes vivos como causa de enfermedad. , Aparato Urinario, Aparato cardiovascular, Aparato digestivo, Aparato musculo esqueletico, Aparato reproductor, Aparato respiratorio, Control hormonal de la glicemia.Diabetes mellitus, mecanismos de producción, fundamentos clínicos, diagnósticos y terapéuticos en base al razonamiento fisiopatológico., Funciones corporales integradoras, Hemograma y VSG. Hipercoagulabilidad y sangrado asociados con plaquetas y factores de la coagulación, mecanismos. Mecanimos de anemias por pérdidas, hemolíticas y por falta de formación. Conceptop general de policitemia primaria y secundaria., INTRODUCCIÓN, Otros seminarios, Piel, Sistema Hepatobiliar y Páncreas Exócrino, Sistema endócrino, Sistema hematopoyético, Sistema inmune, Sistema nervioso, Órganos de los sentidos	APORTE	15	Semana: 19-20 (04-08-2020 al 10-08-2020)
Evaluación escrita	Examen final de todos los contenidos	Agentes vivos como causa de enfermedad. , Aparato Urinario, Aparato cardiovascular, Aparato digestivo, Aparato musculo esqueletico, Aparato reproductor, Aparato respiratorio, Control hormonal de la glicemia.Diabetes mellitus, mecanismos de producción, fundamentos clínicos, diagnósticos y terapéuticos en base al razonamiento fisiopatológico., Funciones corporales integradoras, Hemograma y VSG. Hipercoagulabilidad y sangrado asociados con plaquetas y factores de la coagulación, mecanismos. Mecanimos de anemias por pérdidas, hemolíticas y por falta de formación. Conceptop general de policitemia primaria y secundaria., INTRODUCCIÓN, Otros seminarios, Piel, Sistema Hepatobiliar y Páncreas Exócrino, Sistema endócrino, Sistema hematopoyético, Sistema inmune, Sistema nervioso, Órganos de los sentidos	EXAMEN	20	Semana: 19-20 (04-08-2020 al 10-08-2020)
Evaluación escrita	Examen supletorio de todos los contenidos	Agentes vivos como causa de enfermedad. , Aparato Urinario, Aparato cardiovascular, Aparato digestivo, Aparato musculo esqueletico, Aparato	SUPLETORIO	20	Semana: 20 (al)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
		reproductor, Aparato respiratorio, Control hormonal de la glicemia.Diabetes mellitus, mecanismos de producción, fundamentos clínicos, diagnósticos y terapéuticos en base al razonamiento fisiopatológico., Funciones corporales integradoras, Hemograma y VSG. Hipercoagulabilidad y sangrado asociados con plaquetas y factores de la coagulación, mecanismos. Mecanimos de anemias por pérdidas, hemolíticas y por falta de formación. Conceptop general de policitemia primaria y secundaria., INTRODUCCIÓN, Otros seminarios, Piel, Sistema Hepatobiliar y Páncreas Exócrino, Sistema endócrino, Sistema hematopoyético, Sistema inmune, Sistema nervioso, Órganos de los sentidos			

Metodología

Criterios de Evaluación

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Norris, Tommie L.	LIPPINCOTT CASTELLANO	Porth. Fisiopatología Ed.10° Alteraciones de la salud. Conceptos básicos	2019	

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Autor	Título	Url
.	Bibliotecas digitales Universidad del Azuay	https://www.uptodate.com/contents/search
NIH	National Institute of Health USA	www.nih.gov

Software

Docente Director/Junta

Fecha aprobación: 25/03/2020

Estado: Aprobado