UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE: CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE: Medicina

MODALIDAD PRESENCIAL

SÍLABO

FISIOPATOLOGIA HUMANA

NIVEL

QUINTO

AMBATO - ECUADOR
2026

I. INFORMACIÓN GENERAL

Nombre de la asignatura
FISIOPATOLOGIA HUMANA
Carrera
Medicina

Código UTA-FCS-M-MP-UP-05-04

PRERREQUISITOS

Asignatura	**Código**
INMUNOLOGIA	UTA-FCS-M-MP-UB-04-01
GENETICA	UTA-FCS-M-MP-UB-04-02
BACTERIOLOGIA Y VIROLOGIA	UTA-FCS-M-MP-UB-04-03
PARASITOLOGIA Y MICOLOGIA	UTA-FCS-M-MP-UB-04-04
ANATOMIA PATOLOGICA	UTA-FCS-M-MP-UB-04-05
INTEGRACION BASICO CLINICA	UTA-FCS-M-MP-UB-04-06

Modalidad
PRESENCIAL

Unidad organizacional curricular
PROFESIONAL

Créditos/Horas
4
Nivel
QUINTO

CORREQUISITOS

Asignatura	**Código**
SEMIOTECNIA MEDICA	UTA-FCS-M-MP-UP-05-02
SEMIOLOGIA MEDICA	UTA-FCS-M-MP-UP-05-03
FARMACOLOGIA BASICA	UTA-FCS-M-MP-UP-05-01

CARGA HORARIA

Componente de aprendizaje en contacto con el docente por semana	**Componente de aprendizaje en contacto con el docente por ciclo académico**	**Componente de aprendizaje práctico experimental, componente de aprendizaje autónomo**
4	64	128

Horas de tutoría académica semanales	**Horas de tutoría presenciales por ciclo académico**	**Horas de tutorías virtuales por ciclo académico**
1	16	0

TOTAL DE HORAS DE APRENDIZAJE EN EL CICLO DE ESTUDIOS

Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semanal	4
Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semestral	64
Número de horas del componente de aprendizaje práctico experimental y componente de aprendizaje autónomo	128
TOTAL DE HORAS AL SEMESTRE (Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semestral + Número de horas del componente de aprendizaje práctico experimental y componente de aprendizaje autónomo.)	192

III DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Propósito La asignatura fisiopatología humana promueve que los estudiantes describan los procesos fisiopatológicos de las enfermedades a través de los signos y síntomas, como base para la interpretación sindrómica con orientación diagnóstica, terapéutica y pronóstica en la atención del individuo en interrelación con la familia y la comunidad, para alcanzar niveles cualitativamente superiores en lo cognitivo, procedimental y actitudinal.

Descripción de la asignatura La asignatura fisiopatología humana se desarrolla en cuatro unidades curriculares que ayudaran a comprender los mecanismos fisiopatológicos, de los signos y síntomas generales y de los Sistemas, Respiratorio, Cardiovascular, Digestivo, Nefro-urinario, Nervioso, Osteomuscular, Endocrino Metabólico y Hematológico. La metodología de aprendizaje será por medio de conferencias y desarrollo de casos clínicos, logrando un correcto nivel de análisis clínico partiendo de comprender el origen y el porqué de las patologías relacionadas con los sistemas antes mencionados.

Objetivo general de la asignatura Integrar los mecanismos de la fisiopatología y diagnóstico de las enfermedades más prevalentes, mediante exposiciones teóricas interactivas, basado en problemas y análisis de caso para una mejor interpretación y agrupación sindrómica.

Objetivos específicos de la asignatura

1.-Explicar la fisiopatología de los signos y síntomas generales y de los sistemas respiratorio y cardiovascular mediante exposiciones interactivas y análisis de casos, para realizar una mejor agrupación sindrómica de las diferentes enfermedades.

2.-Relacionar los fundamentos fisiopatológicos de las alteraciones de los sistemas digestivo y nefro urinario mediante el análisis de las patologías y exámenes complementarios para poder realizar una agrupación sindrómica por patologías.

3.-Analizar los mecanismos fisiopatológicos del sistema nervioso y músculo esquelético mediante una adecuada interpretación de las agrupaciones sindrómicas como base para poder realizar la identificación de las patologías.

4.-Generar los fundamentos de los mecanismos fisiopatológicos de los sistemas endocrino metabólico y hematopoyético mediante un enfoque integrado de los problemas de salud más frecuentes para una agrupación Sindrómica por patologías

NOTA: Las horas de tutoría académica no se suman, por lo tanto no se incluyen dentro de las horas totales del semestre

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.1	Explicar la fisiopatología de los signos y síntomas generales y de los sistemas respiratorio y cardiovascular mediante exposiciones interactivas y análisis de casos, para realizar una mejor agrupación sindrómica de las diferentes enfermedades.			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
1.1.- Fisiopatología del dolor, cefalea, edema, hipertemia, fiebre, hipotermia, disnea y cianosis	4	5	3	Inteligencia Artificial Pruebas de Diagnostico EvaluaciÃ³n del desempeÃ±o en escenarios reales o simulados Pruebas escritas de la unidad Trabajos escritos Mapas Conceptuales Trabajos
1.2.- Fisiopatología de la Insuficiencia respiratoria y del síndrome de condensaciónFisiopatología de la neumopatía obstructivacrónica,derrame pleural y neumonías atípicas Covid-19 yOxígenoterapia.	4	5	3	Inteligencia Artificial Pruebas de Diagnostico Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Pruebas escritas de la unidad Trabajos escritos Mapas Conceptuales Cuestionarios
1.3.- Fisiopatología de la insuficiencia cardíaca y arritmiascardiacas.	4	5	3	Inteligencia Artificial Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Pruebas escritas de la unidad Trabajos escritos Mapas Conceptuales
1.4.- Fisiopatología de la hipertensión arterial sistémica,síndrome coronario agudo y shock cardiogénico	4	5	3	Inteligencia Artificial Trabajos y ejercicios en clases Pruebas escritas de la unidad Trabajos escritos Mapas Conceptuales
SUBTOTAL HORAS	16	20	12	**TOTAL HORAS:** 48

Resultados de aprendizaje: Identifica los aspectos fisiopatológicos de los signos y síntomas generales, del sistema respiratorio y cardiocirculatorio para la agrupación sindrómica de las diferentes patologías.
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Basado en Evidencias, Método expositivo
Estrategias educativas : Conferencias , Seminarios, Foros, Docencia en servicio realizada en los escenarios laborales, Resolución de problemas, Trabajos y exposiciones

Recursos didácticos : Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial
Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, La empatía

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.2	Relacionar los fundamentos fisiopatológicos de las alteraciones de los sistemas digestivo y nefro urinario mediante el análisis de las patologías y exámenes complementarios para poder realizar una agrupación sindrómica por patologías.			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
2.1.- Fisiopatología del dolor abdominal y síndrome diarreico.	4	5	3	Inteligencia Artificial EvaluaciÃ³n del desempeÃ±o en escenarios reales o simulados Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Pruebas escritas de la unidad Trabajos escritos Mapas Conceptuales
2.2.- Fisiopatología de la ictericia, insuficiencia hepática yhemorragia digestiva.	4	5	3	Inteligencia Artificial EvaluaciÃ³n del desempeÃ±o en escenarios reales o simulados Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Pruebas escritas de la unidad Trabajos escritos Mapas Conceptuales
2.3.- Fisiopatología de los trastornos de líquidos, electrolitos y equilibrio ácido base. Fisiopatología del síndrome nefrótico y nefrítico.	4	5	3	Inteligencia Artificial EvaluaciÃ³n del desempeÃ±o en escenarios reales o simulados Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Pruebas escritas de la unidad Trabajos escritos Mapas Conceptuales
2.4.- Fisiopatología de la insuficiencia renal aguda y crónica.Fisiopatología de los Trastornos urogenitales masculinos y femeninos.	4	5	3	Inteligencia Artificial Pruebas de Diagnostico Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Evaluaciones Parciales Pruebas escritas de la unidad Cuestionarios
SUBTOTAL HORAS	16	20	12	**TOTAL HORAS:** 48

Resultados de aprendizaje: Establece los fundamentos fisiopatológicos del sistema digestivo y nefrourinario, analizando su agrupación siindrómica de las patologías mas frecuentes en el medio.

Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Basado en Evidencias, Método expositivo
Estrategias educativas : Conferencias , Seminarios, Foros, Resolución de problemas, Talleres, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento
Habilidades Blandas : Liderazgo, Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.3	Analizar los mecanismos fisiopatológicos del sistema nervioso y músculo esquelético mediante una adecuada interpretación de las agrupaciones sindrómicas como base para poder realizar la identificación de las patologías.			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
3.1.- Fisiopatología del estado de alerta y cráneo-hipertensivo.	4	5	3	Inteligencia Artificial Pruebas de Diagnostico Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Pruebas escritas de la unidad Trabajos escritos Mapas Conceptuales Cuestionarios
3.2.- Fisiopatología de la hiperexcitabilidad neuronal y síndrome meníngeo	4	5	3	Inteligencia Artificial Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Evaluaciones Parciales Pruebas escritas de la unidad Trabajos escritos Mapas Conceptuales
3.3.- Fisiopatología del evento vascular cerebral y del síndromepiramidal y extrapiramidal.	4	5	3	Inteligencia Artificial Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Pruebas escritas de la unidad Trabajos escritos Mapas Conceptuales
3.4.- Fisiopatología de las enfermedades reumáticas. Lupus eritematoso sistémico. Artritis reumatoidea y trastornos de los cristales	4	5	3	Inteligencia Artificial Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Pruebas escritas de la unidad Mapas Conceptuales Cuestionarios
SUBTOTAL HORAS	16	20	12	**TOTAL HORAS:** 48

Resultados de aprendizaje: Compara los fundamentos fisiopatológicos de las alteraciones del sistema nervioso y musculo esquelético desde las agrupaciones sindrómicas por patologías
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Basado en Evidencias, Método expositivo
Estrategias educativas : Conferencias , Seminarios, Foros, Talleres, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento

Habilidades Blandas : Comunicación asertiva, La resolución de conflictos

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.4	Generar los fundamentos de los mecanismos fisiopatológicos de los sistemas endocrino metabólico y hematopoyético mediante un enfoque integrado de los problemas de salud más frecuentes para una agrupación Sindrómica por patologías			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
4.1.- Fisiopatología de la diabetes mellitus y el síndromemetabólico.	4	5	3	Inteligencia Artificial Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Trabajos escritos Mapas Conceptuales
4.2.- Fisiopatología de la glándula tiroides, hipotiroidismo ehipertiroidismo. Fisiopatología de los Trastornos de la hipófisis y de la prolactina	4	5	3	Inteligencia Artificial EvaluaciÃ³n del desempeÃ±o en escenarios reales o simulados Trabajos y ejercicios en clases Pruebas escritas de la unidad Trabajos escritos Mapas Conceptuales
4.3.- Fisiopatología de las anemias.Fisiopatología de los trastornos de los leucocitos.	4	5	3	Inteligencia Artificial Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Pruebas escritas de la unidad Mapas Conceptuales Cuestionarios
4.4.- Fisiopatología de las alteraciones de la hemostasia, Fisiopatología de las alteraciones de la coagulación y síndrome mielodisplásico.	4	5	3	Inteligencia Artificial Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Evaluaciones Parciales Pruebas escritas de la unidad Mapas Conceptuales Cuestionarios
SUBTOTAL HORAS	16	20	12	**TOTAL HORAS:** 48

Resultados de aprendizaje: Incorpora los mecanismos fisiopatológicos de las alteraciones del sistema endocrino-metabólico y hematopoyético desde las agrupaciones sindrómicas de los problemas de salud mas frecuentes.
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Basado en Evidencias, Método expositivo
Estrategias educativas : Conferencias , Seminarios, Foros, Actividades académicas desarrolladas en escenarios experimentales o en laboratorios, Resolución de problemas, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento
Habilidades Blandas : La resolución de conflictos, Adaptabilidad

V ESCENARIOS DE APRENDIZAJE (REAL, VIRTUAL, ÁULICO)

El escenario real se desarrollarÃ¡ en las unidades de Salud de primer y segundo nivel, mediante un aprendizaje colaborativo y con el manejo del interrogatorio, exploraciÃ³n del examen fÃsico, adquiriendo habilidades necesarias. En el escenario Ã¡ulico las actividades del proceso de la enseÃ±anza-aprendizaje se desarrollarÃ¡n mediante conferencias y anÃ¡lisis de casos complementadas con talleres. En el escenario virtual cobra gran importancia la auto-preparaciÃ³n, el alumno estudia de manera independiente y colectiva para poder asimilar los contenidos necesarios para alcanzar los objetivos propuestos de la asignatura y para ello el estudiante seguirÃ¡ las orientaciones del profesor apoyÃ¡ndose de herramientas tecnolÃ³gicas como lo es la plataforma virtual Moodle y el uso de la Biblioteca Virtual Universitaria que brinden informaciÃ³n cientÃfica de calidad. Se utilizara la inteligencia artificial como un apoyo para el proceso de enseÃ±anza aprendizaje

Aprobado

VI CRITERIOS NORMATIVOS PARA LA EVALUACIÓN

Objetivos específicos	Evaluación diagnóstica (Conocimientos previos)	Evaluación formativa (Grado de logro de destrezas)	Evaluación sumativa (valorar los objetivos generales alcanzados y el logro de destrezas)
1.- Explicar la fisiopatología de los signos y síntomas generales y de los sistemas respiratorio y cardiovascular mediante exposiciones interactivas y análisis de casos, para realizar una mejor agrupación sindrómica de las diferentes enfermedades.	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Prueba teórica de la unidad
2.- Relacionar los fundamentos fisiopatológicos de las alteraciones de los sistemas digestivo y nefro urinario mediante el análisis de las patologías y exámenes complementarios para poder realizar una agrupación sindrómica por patologías.	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Prueba teórica de la unidad
3.- Analizar los mecanismos fisiopatológicos del sistema nervioso y músculo esquelético mediante una adecuada interpretación de las agrupaciones sindrómicas como base para poder realizar la identificación de las patologías.	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Prueba teórica de la unidad
4.- Generar los fundamentos de los mecanismos fisiopatológicos de los sistemas endocrino metabólico y hematopoyético mediante un enfoque integrado de los problemas de salud más frecuentes para una agrupación Sindrómica por patologías	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Prueba teórica de la unidad

VII BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Uribe Olivares R.	2018	Fisiopatología la ciencia del porqué y el como	1	Elsevier	España Barcelona	1	803	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Es un libro actualizado que describe la fisiopatología de cada uno de los sistemas y aparatos generando un completo conocimiento del origen de los signos y síntomas de las patologías de cada sistema.							
URL:	https://0x10bp6uq-y-https-www-clinicalkey-com.itmsp.museknowledge.com/student/content/toc/3-s2.0-C20140043353							

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Anderson, Cindy M.-Braun, Carie A.	2016	Fisiopatología: un enfoque clínico	2	Wolters Kluwer Health	España Barcelona	1	558	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Este texto presenta una visión integral y actualizada de la fisiopatología aplicada a las ciencias biomédicas, abordando los mecanismos fundamentales de la enfermedad desde una perspectiva científica y clínica, con el objetivo de fortalecer la comprensión							
URL:	https://0x102p7ed-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/ereader/uta/125303							

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Landsberg, Lewis	2016	Medicina interna: perlas y secretos: aforismos clínicos y fisiopatología	1	Wolters Kluwer Health	España Barcelona	1	242	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Este texto integra de forma clara y actualizada los fundamentos de la fisiopatología humana, facilitando al estudiante la comprensión de los mecanismos biológicos de enfermedad.							
URL:	https://elibro.net/es/lc/elibrocom/titulos/125323							