UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE: CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE: Medicina

MODALIDAD PRESENCIAL

SÍLABO

FARMACOLOGIA CLINICA II

NIVEL

SÉPTIMO

AMBATO - ECUADOR
2026

I. INFORMACIÓN GENERAL

Nombre de la asignatura
FARMACOLOGIA CLINICA II
Carrera
Medicina

Código UTA-FCS-M-MP-UP-07-04

PRERREQUISITOS

Asignatura	Código
MEDICINA INTERNA I	UTA-FCS-M-MP-UP-06-04
MEDICINA INTERNA II	UTA-FCS-M-MP-UP-06-05
FARMACOLOGIA CLINICA I	UTA-FCS-M-MP-UP-06-01

Modalidad
PRESENCIAL

Unidad organizacional curricular
PROFESIONAL

Créditos/Horas
2
Nivel
SÉPTIMO

CORREQUISITOS

Asignatura	Código
MEDICINA COMUNITARIA I	UTA-FCS-M-MP-UP-07-01
MEDICINA INTERNA III	UTA-FCS-M-MP-UP-07-02
MEDICINA INTERNA IV	UTA-FCS-M-MP-UP-07-03
DERMATOLOGIA	UTA-FCS-M-MP-UP-07-05
MEDICINA LEGAL	UTA-FCS-M-MP-UP-07-06

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
2	32	64

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	2
Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semestral	32
Número de horas del componente de aprendizaje práctico experimental y componente de aprendizaje autónomo	64
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.)	96

III DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Propósito Con la asignatura de Farmacología Clínica II se pretende ofrecer las herramientas necesarias para que el estudiante a partir del conocimiento de los diferentes grupos de fármacos del Cuadro Básico de Medicamentos del Ecuador pueda hacer un uso racional de los mismos bajo los principios de eficacia, seguridad y conveniencia, logrando prescripciones que cumplan los indicadores de las buenas prácticas clínicas con un enfoque de Atención Primaria de Salud.

Descripción de la asignatura La asignatura Farmacología Clínica II se estructura en 4 unidades curriculares básicas relacionadas con los grupos de medicamentos que se utilizan en las afecciones más frecuentes de los sistemas nervioso, hematopoyético, intoxicaciones frecuentes, y patología infecciosa prevalente, los temas se desarrollan a través de conferencias integradoras y actividades prácticas y de trabajo colaborativos acompañadas del trabajo autónomo del estudiante donde resolverán problemas clínicos para que aprendan a elegir adecuadamente los medicamento ante diferentes caso clínicos, así como predecir los efectos beneficiosos y perjudiciales que puedan ocurrir garantizando una adecuada prescripción.

Objetivo general de la asignatura Interpretar el mecanismo de acción de los fármacos que se prescriben en las enfermedades del sistema nervioso, hematopoyético, infecciones e intoxicaciones, para lograr una prescripción médica razonada, mediante el aprendizaje basado en problemas.

Objetivos específicos de la asignatura

1.-Describir la efectividad de los fármacos en el tratamiento de las patologías del sistema nervioso más prevalentes en la población, mediante la evidencia científica en los procesos farmacológicos para un enfoque integrado del proceso salud enfermedad.

2.-Interpretar los mecanismos de acción de los fármacos que se prescriben en enfermedades de la sangre (antiagregantes plaquetarios, coagulantes, anticoagulantes, fibrinolíticos, antifibrinolíticos y anti anémicos) prevalentes en la población mediante los fundamentos de farmacodinamica y farmacinética, para una interpretación adecuada y manejo oportuno de las principales enfermedades que afectan el sistema hematopoyético.

3.-Identificar los procesos toxicológicos (metales pesados, pesticidas y medicamentos) mediante la terapéutica a prescribir en el tratamiento generalizado de las toxicopatias más prevalentes, para establecer niveles superiores de atención a la población afectada.

4.-Establecer el uso racional de fármacos en las infecciones (antibióticos, antimicóticos, antivirales y antirretrovirales) más prevalentes en la población para una interpretación adecuada de la acción farmacológica.

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	Describir la efectividad de los fármacos en el tratamiento de las patologías del sistema nervioso más prevalentes en la población, mediante la evidencia científica en los procesos farmacológicos para un enfoque integrado del proceso salud enfermedad.			
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.- Introducción a la farmacología del sistema nervioso central.	2	3	1	Pruebas de Diagnostico Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Mapas Conceptuales
1.2.- Farmacocinética y farmacodinamia de fármacos en epilepsia y estatus convulsivo.	2	3	1	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Pruebas escritas de la unidad Mapas Conceptuales Otros: CASO CLINICO / BUSQUEDA Y ANALISIS DE ARTICULOS CIENTIFICOS
1.3.- Fármacos para las enfermedades neurodegenerativas	2	3	1	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Pruebas escritas de la unidad Trabajos escritos Otros: CASO CLINICO / BUSQUEDA Y ANALISIS DE ARTICULOS CIENTIFICOS
1.4.- Farmacocinética y farmacodinamia de ansiolíticos, hipnóticos, antidepresivos y antipsicóticos	2	3	1	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Pruebas escritas de la unidad Control de lectura Mapas Conceptuales Otros: Casos clínicos
SUBTOTAL HORAS	8	12	4	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Interpreta la acción de los fármacos en el sistema nervioso, para lograr una prescripción médica razonada.
Metodología de enseñanza : Otros, Aprendizaje Basado en Problemas, -: Simulación Clínico
Estrategias educativas : Simulaciones, Elaboración de mapas conceptuales, Conferencias , Docencia en servicio realizada en los escenarios laborales, Resolución de problemas, Manejo de base de datos y acerbos bibliográficos, Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Generación de datos y búsqueda de información, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Proyector, Audiovisuales, Inteligencia Artificial
Habilidades Blandas : Pensamiento crítico, La resolución de conflictos

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.2	Interpretar los mecanismos de acción de los fármacos que se prescriben en enfermedades de la sangre (antiagregantes plaquetarios, coagulantes, anticoagulantes, fibrinolíticos, antifibrinolíticos y anti anémicos) prevalentes en la población mediante los fundamentos de farmacodinamica y farmacinética, para una interpretación adecuada y manejo oportuno de las principales enfermedades que afectan el sistema hematopoyético.			
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.- Fármacos que favorecen la hematopoyesis.	2	3	1	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Trabajos escritos Mapas Conceptuales
2.2.- Farmacocinética y farmacodinamia de fármacos hemostáticos.	2	3	1	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Trabajos escritos Mapas Conceptuales
2.3.- Farmacocinética y farmacodinamia de los fármacos anticoagulantes y antiplaquetarios	2	3	1	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Pruebas escritas de la unidad Trabajos escritos
2.4.- Acción de los fármacos trombolíticos.	2	3	1	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones Parciales Trabajos escritos Mapas Conceptuales Trabajos Otros: caso clínico
SUBTOTAL HORAS	8	12	4	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Interpreta la acción de los fármacos relacionados con los fármacos que se prescribe en enfermedades de la sangre tomando en cuenta las patologías más prevalentes de la población.

Metodología de enseñanza : Otros, Aprendizaje Basado en Evidencias, -: Simulación Clínico
Estrategias educativas : Elaboración de mapas conceptuales, Conferencias , Docencia en servicio realizada en los escenarios laborales, Resolución de problemas, Manejo de base de datos y acerbos bibliográficos, Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Generación de datos y búsqueda de información, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Proyector, Audiovisuales, Inteligencia Artificial
Habilidades Blandas : Comunicación asertiva, Pensamiento crítico, Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.3	Identificar los procesos toxicológicos (metales pesados, pesticidas y medicamentos) mediante la terapéutica a prescribir en el tratamiento generalizado de las toxicopatias más prevalentes, para establecer niveles superiores de atención a la población afectada.			
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.- Conceptos básicos de la toxicología, historia y normas de bioseguridad	2	3	1	EvaluaciÃ³n del desempeÃ±o en escenarios reales o simulados Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Pruebas escritas de la unidad Trabajos escritos Mapas Conceptuales Cuestionarios Trabajos
3.2.- Toxicocinética y toxicodinámica en las intoxicaciones por organofosoforados, pesticidas y plaguicidas	2	3	1	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Pruebas escritas de la unidad Control de lectura Trabajos escritos Cuestionarios
3.3.- Acción farmacológica en los procesos de intoxicación por medicamentos más frecuentes.	2	3	1	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Pruebas escritas de la unidad Control de lectura Mapas Conceptuales Cuestionarios
3.4.- Antídotos para intoxicaciones frecuentes.	2	3	1	EvaluaciÃ³n del desempeÃ±o en escenarios reales o simulados Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en

				actividades practicas Pruebas escritas de la unidad Control de lectura Trabajos escritos Mapas Conceptuales Cuestionarios Trabajos
SUBTOTAL HORAS	8	12	4	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Interpreta la acción de los fármacos en el tratamiento de las toxicopatías más frecuentes en la población.
Metodología de enseñanza : Otros, Aprendizaje Basado en Evidencias, Métodos de caso, -: Simulación Clínico
Estrategias educativas : Simulaciones, Elaboración de mapas conceptuales, Conferencias , Docencia en servicio realizada en los escenarios laborales, Resolución de problemas, Manejo de base de datos y acerbos bibliográficos, Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Generación de datos y búsqueda de información, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Proyector, Audiovisuales, Inteligencia Artificial
Habilidades Blandas : La empatía, Pensamiento crítico, La resolución de conflictos

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.4	Establecer el uso racional de fármacos en las infecciones (antibióticos, antimicóticos, antivirales y antirretrovirales) más prevalentes en la población para una interpretación adecuada de la acción farmacológica.			
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.- Farmacocinética y Farmacodinamia de antibióticos.	2	3	1	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Pruebas escritas de la unidad Control de lectura Trabajos escritos
4.2.- Generalidades y acción farmacológica relacionada con antirretrovirales.	2	3	1	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Evaluaciones Parciales
4.3.- Generalidades y acción de los antimicóticos	2	3	1	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Pruebas escritas de la unidad Control de lectura Trabajos escritos Cuestionarios
4.4.- Acción farmacológica relacionada con los antivirales .	2	3	1	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones Parciales Pruebas escritas de la unidad Control de lectura Trabajos escritos Cuestionarios
SUBTOTAL HORAS	8	12	4	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Integra la acción farmacológica relacionada con los antibióticos, antimicóticos, antivirales y antirretrovirales de los procesos infecciosos presentes en la sociedad.

Metodología de enseñanza : Otros, Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Basado en Evidencias, Métodos de caso, -: Simulación Clínico

Estrategias educativas : Elaboración de mapas conceptuales, Conferencias , Docencia en servicio realizada en los escenarios laborales, Resolución de problemas, Manejo de base de datos y acerbos

bibliográficos, Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Generación de datos y búsqueda de información, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Proyector, Audiovisuales, Inteligencia Artificial
Habilidades Blandas : Pensamiento crítico, Adaptabilidad

V ESCENARIOS DE APRENDIZAJE (REAL, VIRTUAL, ÁULICO)

En la asignatura se utilizarÃ¡n tres tipos de ambientes de aprendizaje: Ã¡ulico, real y virtual. Ã¡ulico ya que las actividades del proceso de enseÃ±anza-aprendizaje (conferencias) se realizarÃ¡n en el aula; real que corresponde a las prÃ¡cticas realizadas de manera presencial y Virtual, mediante el uso de las TecnologÃas de la InformaciÃ³n y la comunicaciÃ³n, la computadora y el uso de internet, con la finalidad de proporcionar a los estudiantes recursos que faciliten su proceso de aprendizaje. Aclara tanto la farmacocinÃ©tica y farmacodinamia de los fÃ¡rmacos en el sistema nervioso, hematopoyÃ©tico, intoxicaciones y patologÃas infecciosas, para lograr una prescripciÃ³n mÃ©dica razonada y segura. La asignatura incorpora la simulaciÃ³n clÃnica como estrategia metodolÃ³gica estructurada dentro de los escenarios de aprendizaje, con objetivos claramente definidos, roles establecidos y actividades alineadas a la competencia a desarrollar, orientada al fortalecimiento progresivo de habilidades clÃnicas, Ã©ticas y comunicativas. La recreaciÃ³n controlada de situaciones reales de atenciÃ³n en salud se desarrolla en un entorno seguro, con facilitaciÃ³n experte, procesos sistemÃ¡ticos de retroalimentaciÃ³n y reflexiÃ³n posterior, con fines formativos, evaluativos y de mejora continua del desempeÃ±o profesional.

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.- Describir la efectividad de los fármacos en el tratamiento de las patologías del sistema nervioso más prevalentes en la población, mediante la evidencia científica en los procesos farmacológicos para un enfoque integrado del proceso salud enfermedad.	Talleres de Razonamiento Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Evaluación hemiparcial
2.- Interpretar los mecanismos de acción de los fármacos que se prescriben en enfermedades de la sangre (antiagregantes plaquetarios, coagulantes, anticoagulantes, fibrinolíticos, antifibrinolíticos y anti anémicos) prevalentes en la población mediante los fundamentos de farmacodinamica y farmacinética, para una interpretación adecuada y manejo oportuno de las principales enfermedades que afectan el sistema hematopoyético.	Talleres de Razonamiento Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Pruebas de final de unidad y lecciones escritas. Evaluación parcial
3.- Identificar los procesos toxicológicos (metales pesados, pesticidas y medicamentos) mediante la terapéutica a prescribir en el tratamiento generalizado de las toxicopatias más prevalentes, para establecer niveles superiores de atención a la población afectada.	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Pruebas de final de la unidad y lecciones escritas. Evaluación hemiparcial.
4.- Establecer el uso racional de fármacos en las infecciones (antibióticos, antimicóticos, antivirales y antirretrovirales) más prevalentes en la población para una interpretación adecuada de la acción farmacológica.	Talleres de Razonamiento Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Pruebas de final de la unidad y lecciones escritas. Evaluación parcial.

VII BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Gómez Restrepo, Carlos	2018	Psiquiatría clínica:	4a edición	Medica panamericana	Bogotá	8	893 páginas	Físico
Código/Ubicación base de datos:	FCS03918							
Comentario:	Este texto permitirá a los estudiantes identificar los puntos más relevantes de los trastornos psiquiátricos, comprender la base farmacológica de los tratamientos y analizar la elección de fármacos en función de la eficacia, seguridad y contexto clínico d							
URL:								

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Budson, Andrew E.	2017	Pérdida de memoria, Alzheimer y demencia:	2a edición	Elsevier	Barcelona	1	274 páginas	Físico
Código/Ubicación base de datos:	FCS03151							
Comentario:								
URL:								

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
De Fer, Thomas M.	2016	Manual Washington de medicina interna ambulatoria	2a edición	Wolters Kluwer	Barcelona	1	1015 páginas	Físico
Código/Ubicación base de datos:	FCS03173							
Comentario:								
URL:								

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Jesús Flórez Beledo	2025	Farmacología humana	7	Elsevier	España Barcelona	1	1246	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:								
URL:	https://0x10bqovu-y-https-www-clinicalkey-com.itmsp.museknowledge.com/student/content/toc/3-s2.0-C20240002317#							

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Ritter, James, M.	2024	Farmacología	10	Elsevier	España Barcelona	1	850	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:								
URL:	https://0x10bqovu-y-https-www-clinicalkey-com.itmsp.museknowledge.com/student/content/toc/3-s2.0-C20230015011#							

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Carlos Alberto Isaza Mejía, Gustavo Isaza M., Tulio Marulanda M. y Jesualdo Fuentes G	2016	Fundamentos de farmacología en terapéutica	7	Editorial Médica Celsus	Colombia Bogotá	1	746	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:								
URL:	https://0x102qoyh-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/lc/uta/titulos/280795							