UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE: CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE: Medicina

MODALIDAD PRESENCIAL

SÍLABO

ANATOMIA III

NIVEL

TERCERO

AMBATO - ECUADOR
2026

I. INFORMACIÓN GENERAL

<table>
<tr><td colspan="3">Nombre de la asignatura
ANATOMIA III
Carrera
Medicina</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Código UTA-FCS-M-MP-UB-03-01</td><td colspan="2">PRERREQUISITOS</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Modalidad
PRESENCIAL</td><td>Asignatura</td><td>Código</td></tr>
<tr><td>ANATOMIA II</td><td>UTA-FCS-M-MP-UB-02-03</td></tr>
<tr><td colspan="3">Unidad organizacional curricular
BÁSICA</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Créditos/Horas
3
Nivel
TERCERO</td><td colspan="2">CORREQUISITOS</td></tr>
<tr><td>Asignatura</td><td>Código</td></tr>
<tr><td>BIOLOGIA MOLECULAR</td><td>UTA-FCS-M-MP-UB-03-02</td></tr>
<tr><td>FISIOLOGIA II</td><td>UTA-FCS-M-MP-UB-03-03</td></tr>
<tr><td colspan="3">CARGA HORARIA</td></tr>
<tr><td>Componente de aprendizaje en contacto con el docente por semana
3</td><td>Componente de aprendizaje en contacto con el docente por ciclo académico
48</td><td>Componente de aprendizaje práctico experimental, componente de aprendizaje autónomo
96</td></tr>
<tr><td>Horas de tutoría académica semanales
1</td><td>Horas de tutoría presenciales por ciclo académico
16</td><td>Horas de tutorías virtuales por ciclo académico
0</td></tr>
</table>

TOTAL DE HORAS DE APRENDIZAJE EN EL CICLO DE ESTUDIOS

Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semanal	3
Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semestral	48
Número de horas del componente de aprendizaje práctico experimental y componente de aprendizaje autónomo	96
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.)	144

III DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Propósito La asignatura Anatomía III se integra al eje de formación científico-básica con el propósito de desarrollar en el estudiante la comprensión estructural macroscópica de los órganos de los sistemas nervioso y endocrino, integrando la relación morfofuncional y su correlación clínico-anatómica como base para la práctica médica.

Descripción de la asignatura La asignatura de Anatomía III cuenta con cuatro unidades curriculares: 2 unidades corresponden al desarollo del Sistema Nervioso Central, 1 unidad al Sistema Nervioso Periférico y 1 unidad de Sistema Endocrino, en las que se estudian las características morfofuncionales de los órganos que constituyen estos sistemas. Los temas se desarrollarán a través de conferencias orientadoras, talleres, seminarios, y prácticas en los laboratorios de Anatomía, mediante los cuales el estudiante adquiere las habilidades para identificar en láminas, esquemas, maquetas, piezas naturales y en la mesa de disección digital los detalles anatómicos de la configuración externa e interna que corresponden a las estructuras anatómicas u órganos de los diferentes sistemas; requisito necesario para la interpretación de las relaciones básico-clínicas y dar respuestas a situaciones y problemáticas en la práctica médica.

Objetivo general de la asignatura Explicar la organización macroscópica y las características morfofuncionales del sistema nervioso central y periférico, así como del sistema endocrino, integrando su configuración externa e interna para la correlación anatomo-clínica en el proceso salud-enfermedad.

Objetivos específicos de la asignatura

1.-Describir las características generales de los órganos que constituyen la porción central del sistema nervioso como son la médula espinal y el tronco encefálico, para diferenciar cada una de sus regiones, teniendo en cuenta aspectos tales como, situación específica, relaciones, configuración externa e interna, y correspondencia entre estos y la función que realizan; apoyado en el uso de imágenes, piezas anatómicas, maquetas y la mesa de disección digital.

2.-Explicar las propiedades morfológicas y funcionales de estructuras que comprenden el sistema nervioso central, tales como el telencéfalo, meninges, polígono de Willis y sistema ventricular, incluyendo en su estudio características como su aspecto externo e interno, límites, irrigación, diferencias, situación, para establecer relaciones morfológicas y funcionales, a través del empleo de herramientas multimedia, piezas anatómicas, maquetas y mesa de disección digital.

3.-Identificar las particularidades estructurales y funcionales de los diferentes elementos que conforman el sistema nervioso periférico, incluyendo nervios craneales, nervios espinales, y sistema nervioso autónomo, así como características de los órganos de la visión y vestíbulo coclear, mediante el uso de imágenes, material multimedia, piezas anatómicas, maquetas y la mesa de disección digital.

4.-Analizar los principales órganos que conforman el sistema endocrino considerando en su estudio características como forma, tamaño, posición, irrigación, inervación, que permitan una adecuada correlación clínica, por medio de material audiovisual, multimedia y piezas anatómicas.

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 las características generales de los órganos que constituyen la porción central del sistema nervioso como son la médula espinal y el tronco encefálico, para diferenciar cada una de sus regiones, teniendo en cuenta aspectos tales como, situación específica, relaciones, configuración externa e interna, y correspondencia entre estos y la función que realizan; apoyado en el uso de imágenes, piezas anatómicas, maquetas y la mesa de disección digital.			
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.- Generalidades del Sistema Nervioso. Estructuras que comprenden el sistema nervioso central. Médula espinal.	3	4	2	Pruebas de Diagnostico 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
1.2.- Componentes del tronco encefálico. Bulbo raquídeo o médula oblongada.	3	4	2	EvaluaciÃ³n del desempeÃ±o en escenarios reales o simulados Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Otros: Actividades en el software de anatomía, visible body
1.3.- Puente o protuberancia. Mesencéfalo.	3	4	2	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
1.4.- Cuarto Ventrículo. Cerebelo.	3	4	2	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
SUBTOTAL HORAS	12	16	8	**TOTAL HORAS:** 36

Resultados de aprendizaje: Explica las características generales de los órganos que forman parte de la porción central del sistema nervioso como son médula espinal y tronco encefálico, incluyendo aspectos como su situación específica, relaciones, configuración externa e interna, y correlación anatomo-clínica.

Metodología de enseñanza : Métodos de caso, -
Estrategias educativas : Conferencias , Actividades académicas desarrolladas en escenarios experimentales o en laboratorios, Resolución de problemas, Talleres, Generación de datos y búsqueda de información
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Audiovisuales, Internet: Piezas anatómicas. Maquetas. Mesa anatómica. Aula virtual.
Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.2	Explicar las propiedades morfológicas y funcionales de estructuras que comprenden el sistema nervioso central, tales como el telencéfalo, meninges, polígono de Willis y sistema ventricular, incluyendo en su estudio características como su aspecto externo e interno, límites, irrigación, diferencias, situación, para establecer relaciones morfológicas y funcionales, a través del empleo de herramientas multimedia, piezas anatómicas, maquetas y mesa de disección digital.			
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.- Prosencéfalo: telencéfalo y diencéfalo.	3	4	2	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
2.2.- Meninges espinales y craneales	3	4	2	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 Otros: Actividades en el aula virtual
2.3.- Líquido cefalorraquídeo y sistema ventricular.	3	4	2	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
2.4.- Vascularización encefálica: Polígono de Willis y senos venosos de la duramadre.	3	4	2	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
SUBTOTAL HORAS	12	16	8	**TOTAL HORAS:** 36

Resultados de aprendizaje: Describe las características morfológicas y funcionales de estructuras que forman parte del sistema nervioso central, que incluyen el telencéfalo, meninges, polígono de Willis y sistema ventricular, incluyendo en su estudio características de su aspecto externo e interno, para establecer relaciones morfológicas y funcionales a través del empleo de diversos materiales.

Metodología de enseñanza : Otros, Métodos de caso, -: Actividades en el aula virtual
Estrategias educativas : Conferencias , Orientación para estudio de casos, Actividades académicas desarrolladas en escenarios experimentales o en laboratorios, Resolución de problemas, Talleres
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Audiovisuales, Internet: Piezas anatómicas. Maquetas. Mesa anatómica. Aula virtual.
Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.3	Identificar las particularidades estructurales y funcionales de los diferentes elementos que conforman el sistema nervioso periférico, incluyendo nervios craneales, nervios espinales, y sistema nervioso autónomo, así como características de los órganos de la visión y vestíbulo coclear, mediante el uso de imágenes, material multimedia, piezas anatómicas, maquetas y la mesa de disección digital.			
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.- Nervios craneales	3	4	2	EvaluaciÃ³n del desempeÃ±o en escenarios reales o simulados Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas
3.2.- Nervios espinales y plexos	3	4	2	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas
3.3.- Sistema nervioso autónomo	3	4	2	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas
3.4.- Órganos de la visión y vestíbulo coclear	3	4	2	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas Pruebas escritas de la unidad
SUBTOTAL HORAS	12	16	8	**TOTAL HORAS:** 36

Resultados de aprendizaje: Comprende las particularidades estructurales y funcionales de los elementos que componen el sistema nervioso periférico: nervios craneales, nervios espinales, y componentes del sistema nervioso autónomo, así como características del ojo y oído.

Metodología de enseñanza : Otros, Métodos de caso, -: Actividades y recursos del aula virtual

Estrategias educativas : Orientación para estudio de casos, Actividades académicas desarrolladas en escenarios experimentales o en laboratorios, Resolución de problemas, Talleres, Trabajos y exposiciones

Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Internet: Maquetas. Mesa anatómica. Aula virtual.

Habilidades Blandas : Comunicación asertiva, Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.4	Analizar los principales órganos que conforman el sistema endocrino considerando en su estudio características como forma, tamaño, posición, irrigación, inervación, que permitan una adecuada correlación clínica, por medio de material audiovisual, multimedia y piezas anatómicas.			
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.- Glándulas hipófisis y pineal	3	4	2	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
4.2.- Glándulas tiroides y paratiroides	3	4	2	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas
4.3.- Glándulas suprarrenales	3	4	2	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Evaluaciones escritas u orales en actividades practicas
4.4.- Páncreas	3	4	2	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Trabajos y ejercicios en clases Pruebas escritas de la unidad
SUBTOTAL HORAS	12	16	8	**TOTAL HORAS:** 36

Resultados de aprendizaje: Reconoce los principales órganos que conforman el sistema endocrino considerando características como, forma, tamaño, posición, irrigación e inervación.
Metodología de enseñanza : Métodos de caso, -
Estrategias educativas : Conferencias , Actividades académicas desarrolladas en escenarios experimentales o en laboratorios, Resolución de problemas, Talleres, Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Internet: Piezas anatómicas. Maquetas. Mesa anatómica. Aula virtual.
Habilidades Blandas : Pensamiento crítico, Responsabilidad

V ESCENARIOS DE APRENDIZAJE (REAL, VIRTUAL, ÁULICO)

En la asignatura se utilizarÃ¡n ambientes de aprendizaje en aula, real y virtual. En el aula, se desarrollan clases, talleres y seminarios presenciales dentro de los predios universitarios. Real mediante la realizaciÃ³n de actividades prÃ¡cticas en los laboratorios de anatomÃa, donde se puede constatar la aplicaciÃ³n de los conocimientos adquiridos a travÃ©s del uso de materiales y piezas anatÃ³micas disponibles en la Facultad de Ciencias de la Salud. Y virtual con el empleo de algunas de las actividades y recursos del aula virtual, lo que promueve a la vez el uso de la tecnologÃa, la informaciÃ³n, la comunicaciÃ³n, la computadora y el uso del internet, con la finalidad de proporcionar a los estudiantes recursos que faciliten su 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.- Describir las características generales de los órganos que constituyen la porción central del sistema nervioso como son la médula espinal y el tronco encefálico, para diferenciar cada una de sus regiones, teniendo en cuenta aspectos tales como, situación específica, relaciones, configuración externa e interna, y correspondencia entre estos y la función que realizan; apoyado en el uso de imágenes, piezas anatómicas, maquetas y la mesa de disección digital.	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Examen hemiparcial
2.- Explicar las propiedades morfológicas y funcionales de estructuras que comprenden el sistema nervioso central, tales como el telencéfalo, meninges, polígono de Willis y sistema ventricular, incluyendo en su estudio características como su aspecto externo e interno, límites, irrigación, diferencias, situación, para establecer relaciones morfológicas y funcionales, a través del empleo de herramientas multimedia, piezas anatómicas, maquetas y mesa de disección digital.	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Evaluación del primer parcial
3.- Identificar las particularidades estructurales y funcionales de los diferentes elementos que conforman el sistema nervioso periférico, incluyendo nervios craneales, nervios espinales, y sistema nervioso autónomo, así como características de los órganos de la visión y vestíbulo coclear, mediante el uso de imágenes, material multimedia, piezas anatómicas, maquetas y la mesa de disección digital.	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Evaluación del segundo hemiparcial
4.- Analizar los principales órganos que conforman el sistema endocrino considerando en su estudio características como forma, tamaño, posición, irrigación, inervación, que permitan una adecuada correlación clínica, por medio de material audiovisual, multimedia y piezas anatómicas.	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Evaluación del segundo parcial

VII BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Latarjet, Michel	2019	Anatomía humana	5a edición	Médica Panamericana	Buenos Aires	3	823 páginas	Físico
Código/Ubicación base de datos:	FCS03985							
Comentario:	Libro clásico de anatomía con descripción anatómica precisa de las estructuras del sistema nervioso. La biblioteca institucional cuenta con un mayor número de ejemplares físicos del libro de otras ediciones, pero con el mismo contenido anatómico.							
URL:								

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Crossman, Alan R	2026	Neuroanatomía. Texto y atlas en color	7ma edición	Elsevier	España Barcelona	1	S/N	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Es un recurso fundamental en la cátedra, ya que presenta la anatomía con un enfoque claro, visual y clínico. Sus ilustraciones didácticas, correlaciones clínicas y resúmenes facilitan la comprensión de estructuras complejas.							
URL:	https://0x10bpr11-y-https-www-clinicalkey-com.itmsp.museknowledge.com/student/content/toc/3-s2.0-C20240035163							

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Felten, David L	2023	Netter. Flashcards de neurociencia	4ta Edición	Elsevier	España Barcelona	1	S/N	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Es un recurso fundamental en la cátedra, ya que presenta la anatomía con un enfoque claro, visual y clínico. Sus ilustraciones didácticas, correlaciones clínicas y resúmenes facilitan la comprensión de estructuras complejas, fortaleciendo el aprendizaje.							
URL:	https://0x10bpr11-y-https-www-clinicalkey-com.itmsp.museknowledge.com/student/content/toc/3-s2.0-C20220023345							

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Drake, R. L., Vogl, A. W., & Mitchell, A. W. M.	2024	Gray. Anatomía para estudiantes	5ta edición	Elsevier	España Barcelona	1	1387	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Es un texto de anatomía humana organizado por regiones corporales con ilustraciones claras y un enfoque clínico pensado para facilitar el aprendizaje de estudiantes de medicina y ciencias de la salud.							
URL:	https://0x10bpr11-y-https-www-clinicalkey-com.itmsp.museknowledge.com/student/content/toc/3-s2.0-C20230010160							