UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE: CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE: Nutrición y Dietética

MODALIDAD PRESENCIAL

SÍLABO

FISIOPATOLOGIA NUTRICIONAL

NIVEL

CUARTO

AMBATO - ECUADOR
2026

I. INFORMACIÓN GENERAL

<table>
<tr><td colspan="3">Nombre de la asignatura
FISIOPATOLOGIA NUTRICIONAL
Carrera
Nutrición y Dietética</td></tr>
<tr><td>Código UTA-FCS-ND-MP-UP-04-04</td><td colspan="2">PRERREQUISITOS</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Modalidad
PRESENCIAL</td><td>Asignatura</td><td>Código</td></tr>
<tr><td>METABOLISMO</td><td>UTA-FCS-ND-MP-UB-03-01</td></tr>
<tr><td>EVALUACION DEL ESTADO NUTRICIONAL</td><td>UTA-FCS-ND-MP-UB-03-02</td></tr>
<tr><td colspan="3">Unidad organizacional curricular
PROFESIONAL</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Créditos/Horas
3
Nivel
CUARTO</td><td colspan="2">CORREQUISITOS</td></tr>
<tr><td>Asignatura</td><td>Código</td></tr>
<tr><td>DIETOTERAPIA</td><td>UTA-FCS-ND-MP-UP-04-05</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 de Fisiopatología Nutricional tiene como propósito analizar los mecanismos fisiopatológicos de las enfermedades relacionadas con la nutrición mediante el estudio de sus bases anatómicas, bioquímicas y funcionales. Estos conocimientos permiten comprender las alteraciones del organismo y su relación con el estado nutricional, constituyendo una base científica para la intervención nutricional en el ámbito clínico.

Descripción de la asignatura La asignatura de fisiopatología nutricional, se compone de seis unidades curriculares básicas, en la primera se da a conocer la fisiopatología de las enfermedades de la conducta alimentaria, en la unidad dos se aborda la fisiopatología de las enfermedades metabólicas, en la tercera unidad se conoce la fisiopatología de las enfermedades del aparato digestivo, en la cuarta unidad se habla de la fisiopatología de la enfermedades del sistema renal, en la quinta unidad se detalla la fisiopatología de las enfermedades cardiovasculares y crónicas degenerativas y en la sexta unidad se conoce la fisiopatología de las enfermedades en casos especiales. Cómo resultado el estudiante analiza los mecanismos del funcionamiento normal del cuerpo y sus alteraciones patológicas relacionadas con la nutrición, integrando las nuevas investigaciones y la evidencia científica en el campo de la nutrición clínica, se aplicará el método expositivo y práctico, para explicar los contenidos teóricos de la asignatura, lo que garantizará en el estudiantado, la adquisición de conocimientos con responsabilidad, pensamiento crítico incluyendo trabajo en equipo.

Objetivo general de la asignatura Reconocer los mecanismos del funcionamiento normal del cuerpo y las alteraciones de dichos mecanismos que originan las enfermedades que se relacionan con la nutrición, de esa manera prevenirlas, tratarlas o revertirlas por medio de las nuevas investigaciones en el campo de la nutrición clínica.

Objetivos específicos de la asignatura

1.-Analizar la fisiopatología, los signos, los síntomas y las recomendaciones nutricionales de los trastornos de la conducta alimentaria mediante la revisión bibliográfica para comprender su impacto en el estado nutricional.

2.-Identificar los cambios fisiopatológicos de las enfermedades metabólicas más prevalentes, mediante el estudio de sus alteraciones bioquímicas y clínicas para entender su relación con la nutrición.

3.-Describir la fisiopatología de las enfermedades del sistema digestivo mediante el análisis de sus mecanismos patológicos para conocer sus implicaciones nutricionales.

4.-Evaluar los cambios fisiopatológicos de las enfermedades renales mediante el análisis de sus manifestaciones clínicas para comprender su impacto en el estado nutricional.

5.-Analizar los procesos fisiopatológicos de las enfermedades cardiovasculares y crónicas degenerativas mediante el estudio de sus características, para conocer las alteraciones anatómicas, bioquímicas y funcionales inherentes a estas patologías.

6.-Integrar los fundamentos de la fisiopatología de las enfermedades en casos especiales mediante el análisis de sus manifestaciones clínicas y nutricionales para relacionarlos directamente con la nutrición.

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	Analizar la fisiopatología, los signos, los síntomas y las recomendaciones nutricionales de los trastornos de la conducta alimentaria mediante la revisión bibliográfica para comprender su impacto en el estado nutricional.			
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 Hambre y la ansiedad	2	2	2	Pruebas de Diagnostico Trabajos
1.2.- Trastornos de la conducta alimentaria: Anorexia, bulimia	3	3	3	Ensayos Mapas Conceptuales Trabajos
1.3.- Trastornos de la conducta alimentaria: Trastornos de atracón, TCNE	3	3	3	Pruebas escritas de la unidad Trabajos
SUBTOTAL HORAS	8	8	8	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Analiza la fisiopatología, los signos, los síntomas y las recomendaciones nutricionales de los trastornos de la conducta alimentaria mediante la revisión bibliográfica para comprender su impacto en el estado nutricional.
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, Métodos de caso, Método expositivo
Estrategias educativas : Elaboración de mapas conceptuales, Talleres, La elaboración individual de ensayos, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: PANTALLA INTERACTIVA
Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, Pensamiento crítico, Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.2	Identificar los cambios fisiopatológicos de las enfermedades metabólicas más prevalentes, mediante el estudio de sus alteraciones bioquímicas y clínicas para entender su relación con la nutrición.			
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.- Galactosemia, fructosemia	3	3	3	Mapas Conceptuales
2.2.- Trastornos del metabolismos de los hidratos de carbono: Diabetes tipo I y II	2	2	2	Trabajos
2.3.- Trastornos del metabolismo de las proteínas - aminoácidos: Aminoacidopatías	3	3	3	Pruebas escritas de la unidad Mapas Conceptuales
SUBTOTAL HORAS	8	8	8	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Identifica los cambios fisiopatológicos de las enfermedades metabólicas más prevalentes, mediante el estudio de sus alteraciones bioquímicas y clínicas para entender su relación con la nutrición
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, Métodos de caso, Método expositivo
Estrategias educativas : Elaboración de mapas conceptuales, Talleres, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Audiovisuales, Internet: PANTALLA INTERACTIVA
Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, Pensamiento crítico, Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.3	Describir la fisiopatología de las enfermedades del sistema digestivo mediante el análisis de sus mecanismos patológicos para conocer sus implicaciones nutricionales.			
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.- Enfermedades de deglución y esófago: Disfagia, varices esofágicas, cáncer esofágico, acalasia, hernia hiatal, ERGE	2	2	2	Mapas Conceptuales
3.2.- Enfermedades gástricas e intestinales: Síndrome diarreico, constipación, gastritis, úlcera péptica, gástrica, duodenal, diverticulitis, enfermedad celiaca, enfermedad de crohn, cáncer gástrico	3	3	3	Trabajos
3.3.- Enfermedades de hígado, vías biliares, páncreas: Hepatitis, cirrosis hepática, esteatosis hepática, colelitiasis, colecistitis, pancreatitis.	3	3	3	Evaluaciones Parciales Trabajos
SUBTOTAL HORAS	8	8	8	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Describe la fisiopatología de las enfermedades del sistema digestivo mediante el análisis de sus mecanismos patológicos para conocer sus implicaciones nutricionales
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, Métodos de caso, Método expositivo
Estrategias educativas : Elaboración de mapas conceptuales, Talleres, Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: PANTALLA INTERACTIVA
Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, Pensamiento crítico, Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.4	Evaluar los cambios fisiopatológicos de las enfermedades renales mediante el análisis de sus manifestaciones clínicas para comprender su impacto en el estado nutricional.			
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.- Síndrome nefrítico, nefrótico	2	2	2	Mapas Conceptuales Trabajos
4.2.- Insuficiencia renal aguda y crónica	3	3	3	Trabajos
4.3.- Litiasis renal, diálisis peritoneal y hemodiálisis	3	3	3	Pruebas escritas de la unidad Trabajos
SUBTOTAL HORAS	8	8	8	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Evalúa los cambios fisiopatológicos de las enfermedades renales mediante el análisis de sus manifestaciones clínicas para comprender su impacto en el estado nutricional
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, Métodos de caso, Método expositivo
Estrategias educativas : Elaboración de mapas conceptuales, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: PANTALLA INTERACTIVA
Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, Pensamiento crítico, Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.5	Analizar los procesos fisiopatológicos de las enfermedades cardiovasculares y crónicas degenerativas mediante el estudio de sus características, para conocer las alteraciones anatómicas, bioquímicas y funcionales inherentes a estas 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**
5.1.- Factores de riesgo cardiovascular, aterosclerosis, dislipidemias, obesidad	3	3	3	Trabajos
5.2.- Hipertensión arterial, Infarto agudo de miocardio, insuficiencia cardiaca congestiva	3	3	3	Mapas Conceptuales Trabajos
5.3.- Diabesidad, hipo e hipertiroidismo	2	2	2	Pruebas escritas de la unidad
SUBTOTAL HORAS	8	8	8	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Analiza los procesos fisiopatológicos de las enfermedades cardiovasculares mediante el estudio de sus características, para conocer las alteraciones anatómicas, bioquímicas y funcionales inherentes a estas patologías
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, Métodos de caso, Método expositivo
Estrategias educativas : Elaboración de mapas conceptuales, Talleres, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: PANTALLA INTERACTIVA
Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, Pensamiento crítico, Responsabilidad

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.6	Integrar los fundamentos de la fisiopatología de las enfermedades en casos especiales mediante el análisis de sus manifestaciones clínicas y nutricionales para relacionarlos directamente con la nutrición.			
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**
6.1.- Osteoporosis, enfermedad obstructiva crónica	4	4	4	Mapas Conceptuales Trabajos
6.2.- Trastornos de los órganos hematopoyéticos, anemia, alergia alimentarias, intoxicación alimentarias	4	4	4	Evaluaciones Parciales Mapas Conceptuales
SUBTOTAL HORAS	8	8	8	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Integra los fundamentos de la fisiopatología de las enfermedades mediante el análisis de sus manifestaciones clínicas y nutricionales para relacionarlos directamente con la nutrición.
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Problemas, Métodos de caso, Método expositivo
Estrategias educativas : Elaboración de mapas conceptuales, Talleres, Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: PANTALLA INTERACTIVA
Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, Pensamiento crítico, Responsabilidad

V ESCENARIOS DE APRENDIZAJE (REAL, VIRTUAL, ÁULICO)

En la asignatura se utilizarÃ¡n tres tipos de ambiente de aprendizaje: Ã¡ulico, real y virtual. AÃºlico: se desarrollarÃ¡ en el aula por medio de actividades formativas, facilitando la interacciÃ³n directa y exposiciÃ³n de los contenidos de la asignatura para la introducciÃ³n y profundizaciÃ³n de los conceptos fisiopatolÃ³gicos clave. Real: a travÃ©s del desarrollo del talleres y exposiciones en un ambiente prÃ¡ctico para facilitar la aplicaciÃ³n de los conocimientos teÃ³ricos adquiridos en situaciones concretas, mediante la lectura crÃtica de casos, talleres y la elaboraciÃ³n de ensayos, los estudiantes desarrollarÃ¡n habilidades analÃticas, de investigaciÃ³n y de comunicaciÃ³n, que permitirÃ¡n constatar la comprensiÃ³n y el dominio prÃ¡ctico de la fisiopatologÃa nutricional. Virtual: mediante el uso de las tecnologÃas de la InformaciÃ³n y la ComunicaciÃ³n, uso de recursos digitales, inteligencia artificial, proporcionando acceso flexible y continuo a recursos educativos, fomentando el aprendizaje autÃ³nomo y colaborativo; enriquecer el proceso formativo, permitiendo al estudiantado gestionar su ritmo de aprendizaje y reforzar los contenidos de las sesiones presenciales y prÃ¡cticas.

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.- Analizar la fisiopatología, los signos, los síntomas y las recomendaciones nutricionales de los trastornos de la conducta alimentaria mediante la revisión bibliográfica para comprender su impacto en el estado nutricional.	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Prueba de la unidad
2.- Identificar los cambios fisiopatológicos de las enfermedades metabólicas más prevalentes, mediante el estudio de sus alteraciones bioquímicas y clínicas para entender su relación con la nutrición.	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Prueba de la unidad
3.- Describir la fisiopatología de las enfermedades del sistema digestivo mediante el análisis de sus mecanismos patológicos para conocer sus implicaciones nutricionales.	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Pruebas con reactivos
4.- Evaluar los cambios fisiopatológicos de las enfermedades renales mediante el análisis de sus manifestaciones clínicas para comprender su impacto en el estado nutricional.	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Prueba de la unidad
5.- Analizar los procesos fisiopatológicos de las enfermedades cardiovasculares y crónicas degenerativas mediante el estudio de sus características, para conocer las alteraciones anatómicas, bioquímicas y funcionales inherentes a estas patologías.	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Prueba de la unidad
6.- Integrar los fundamentos de la fisiopatología de las enfermedades en casos especiales mediante el análisis de sus manifestaciones clínicas y nutricionales para relacionarlos directamente con la nutrición.	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Pruebas con reactivos

VII BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Gil Hernández ,Ángel	2017	Tratado de nutrición:	3a edición	Médica Panamericana	Madrid	2	1144 páginas	Físico
Código/Ubicación base de datos:	FCS04157							
Comentario:	Libro contemporáneo que aportará a los contenidos de las unidades de la asignatura							
URL:								

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Raymond, Janice L., MS, RDN, CSG; Morrow, Kelly, MS, RDN, FAND	2025	Krause. Mahan. Dietoterapia	16a edición	Elsevier	España Barcelona	1	15	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Libro contemporáneo que aportará a la comprensión de las unidades							
URL:	https://www.clinicalkey.com/student/content/toc/3-s2.0-C20230014777							

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Planas , Mercé	2006	Fisiopatología aplicada a la nutrición	1	Ediciones Mayo	España Barcelona	1	433	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Libro clásico que difunde la Fisiopatología aplicada a la nutrición							
URL:	https://elibro-net.uta.lookproxy.com/es/lc/uta/titulos/60181							

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Marga Serra	2015	Los trastornos de la conducta alimentaria	1	Editorial UOC	España Barcelona	1	145	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Libro contemporaneo que difunde los trastornos de la conducta alimentaria							
URL:	https://elibro-net.uta.lookproxy.com/es/lc/uta/titulos/57904							

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Gil Hernández, Ángel	2010	Tratado de Nutrición:	2a edición	Médica Panamericana	Madrid	1	1002 páginas	Físico
Código/Ubicación base de datos:	FCS01662							
Comentario:	Libro clásico que difunde las patologías frecuentes							
URL:								