
PROGRAMA DE ESTUDIO

I. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

CARRERA	: Nutrición
ASIGNATURA	: Fisiología Humana
CURSO	: Primero
SEMESTRE	: Segundo
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN	: NU1214
ÁREA DE FORMACIÓN	: Básica
TOTAL HTD	: 72 Horas
HTD TEÓRICA	: 36 Horas
HTD PRÁCTICA	: 36 Horas
HTI	: 54 Horas
CRÉDITOS	: 5
REQUISITOS PREVIOS	: Anatomía Humana

II. FUNDAMENTACIÓN

La Fisiología Humana es una disciplina científica y se encuentra ubicada dentro de un área de conocimiento más grande como es el de las Ciencias Biológicas. Tiene por métodos: la observación, los razonamientos deductivos e inductivos y la verificación experimental, que permiten la iniciación en el pensamiento científico con criterio de investigación. Se ha dividido en tres asignaturas: Descriptiva, Fisiológica y Neuroanatomía, con la finalidad de profundizar y desarrollar la adquisición de conocimientos de la estructura y función del cuerpo humano, en especial del aparato locomotor y del sistema nervioso, en el estudiante de la Carrera de Licenciatura en Kinesiólogía y Fisioterapia, contribuyendo mediante la aplicación de los mismos a lograr competencias necesarias para el ejercicio profesional: procedimientos de diagnóstico mediante la interpretación de la imagenología normal, proyección de los órganos con vista al examen semiológico general y topografía elemental para que los procedimientos kinésicos básicos puedan ser ejecutados con sólido sustento anatómico.

III. COMPETENCIAS A SER DESARROLLADAS EN LA ASIGNATURA

3.1 Genéricas:

- Poseer capacidad de autoaprendizaje y actualización permanente en la formación profesional.

3.2 Específicas:

- Demostrar razonamiento crítico y objetivo.

IV. ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS EN UNIDADES Y SUB UNIDADES

UNIDAD I. FISIOLOGÍA MUSCULAR.

Nociones anatomofisiológicas del músculo esquelético, estructura y funciones. Excitación y contracción del músculo esquelético. Fenómenos eléctricos de la contracción muscular. Tipos de contracciones. Músculo cardíaco. Músculo liso

UNIDAD II. FISIOLOGIA DEL SISTEMA ESQUELETICO

Fisiología de las articulaciones. Clasificación. Mecánica articular. Movilidad de las articulaciones. Locomoción. Definición. Marcha. Mecanismo de la marcha. Acción reguladora del sistema nervioso sobre la marcha.

UNIDAD III. FISIOLOGIA DEL SISTEMA RESPIRATORIO

Reseña anatómica. Volúmenes y capacidades pulmonares. Mecánica de la respiración. Pruebas funcionales respiratorias. Intercambio y transporte de gases respiratorios. Modificaciones fisiológicas de la respiración.

UNIDAD IV. FISIOLOGIA DEL APARATO DIGESTIVO

Fisiología del aparato digestivo. Digestión. Alimentos. Dieta. Digestión gástrica. Motilidad del estómago. Digestión intestinal. Motilidad del intestino. Función del intestino grueso. Defecación. Páncreas. Hígado.

UNIDAD V FISIOLOGIA DEL APARATO URINARIO

Fisiología del aparato urinario. Funcional renal, glomerular, tubular. Micción. Mantenimiento constante del medio interno.

UNIDAD VI. FISIOLOGÍA DEL SISTEMA CIRCULATORIO

Fisiología sanguínea. Elementos figurados de la sangre. Valores normales. Función de cada uno. Clasificación de anemia. Coagulación sanguínea. Grupos sanguíneos. Factor RH. Linfa. Circulación linfática. Fisiología del aparato circulatorio. Reseña anatómica. Estructura y propiedades del músculo cardíaco. Ciclo cardíaco. Ruidos cardíacos. Circulación arterial. Circulación venosa.

UNIDAD VII. FISIOLOGIA DE SISTEMA ENDOCRINO

Hormonas. Definición. Función de la Hipófisis, suprarrenales, tiroides, paratiroides. Fisiología de la reproducción. Sistema reproductor masculino y femenino. Reproducción, gestación y parto.

UNIDAD VIII. FISIOLOGÍA DEL SISTEMA REPRODUCTOR MASCULINO

Aparato Genital Masculino: Testículo, epidídimo, conducto deferente, glándulas anexas (próstata y vesículas seminales), pene: forma, situación, irrigación e inervación.

UNIDAD IX. FISILOGIA DEL SISTEMA REPRODUCTOR FEMENINO

Aparato Genital Femenino: Ovario, trompa uterina u oviducto, útero, vagina y vulva: forma, situación, relaciones, irrigación e inervación.

V. BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Cingolani, H. E. (2000). Fisiología humana de Houssay (Vol. 1128). El Ateneo.
- Guyton. y Hall. (2011). Tratado de fisiología médica. 12ª ed. España: Mosby. Lazenby
- Thibodeau, G. A., y Patton, K. T. (2007). Anatomía y fisiología. Mosby-Doyma Libros.

Complementaria

- Tortora, G. J., y Derrickson, B. (2013). Principios de anatomía y fisiología. Médica Panamericana.