



Formar profesionales de enfermería competentes con elevados valores humanos, capaces de proporcionar cuidados integrales al individuo, familia y comunidad, sensibles a la realidad sanitaria, que contribuyan a mejorar la calidad de vida del país y de la región, a través de procesos formativos integrados a la investigación científica y la extensión universitaria.

## PROGRAMA DE ESTUDIOS

### 1. IDENTIFICACIÓN

1.1 Carrera	: Enfermería		
1.2 Asignatura	: Morfisiología		
1.3 Curso	: Primero		
1.4 Carga horaria Semanal	: 6		
1.5 Carga Horaria	: 180 horas		
	Clases teóricas:	<b>80</b>	44 % Clases prácticas: <b>100</b> 56 %
1.6 Año	: 2017		

### 2. PERFIL DE EGRESO

- Conoce y aplica adecuadamente en situaciones prácticas las ciencias básicas, humanísticas y profesionales necesarias para el área de la enfermería.
- Conoce la legislación vigente y la utiliza adecuadamente en el ejercicio de su profesión.
- Posee una visión humanista en el ejercicio de la profesión.
- Utiliza las evidencias científicas para el diseño, aplicación y evaluación del proceso de enfermería.
- Promueve un ambiente de trabajo saludable, y entornos laborales de práctica segura para sí mismo y para los demás.
- Investiga y descubre nuevos conocimientos en el área de su competencia.
- Demuestra habilidades en la administración y la gestión en el ámbito de la enfermería.
- Valora y promueve con responsabilidad el cuidado del medio ambiente, a través de la utilización correcta de protocolos en el marco de los estándares de calidad en enfermería.
- Se comunica adecuadamente con los usuarios y sus familiares, compañeros de trabajo y con todo el entorno en el que le corresponde actuar, en el marco del respeto mutuo y la confianza.
- Participa creativamente y con éxito en las actividades que emprende.
- Trabaja en equipo generando conocimientos sociales útiles y resolviendo problemas de la comunidad en el ámbito de su competencia.
- Dirige su propio aprendizaje en forma permanente y continua.
- Convive en forma armónica con su entorno.
- Se desenvuelve adecuadamente en el ámbito de la educación en enfermería.
- Actúa con espíritu de servicio en la comunidad, como agente promotor de la salud.
- Planifica, ejecuta y evalúa proyectos en el área de su competencia, promoviendo los principios de equidad social.
- Aplica adecuadamente el Proceso de Atención de Enfermería, teniendo en cuenta al paciente en sus dimensiones biosicosocial.
- Utiliza adecuadamente la Tecnología de la Información y la Comunicación como herramienta para la gestión del conocimiento y el autoaprendizaje.
- Conoce y respeta los derechos del paciente, y su actuación se basa en los principios fundamentales de la ética y el respeto a la vida.



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ESTE  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
*Carrera de Enfermería*  
**Nuestra MISIÓN**



Formar profesionales de enfermería competentes con elevados valores humanos, capaces de proporcionar cuidados integrales al individuo, familia y comunidad, sensibles a la realidad sanitaria, que contribuyan a mejorar la calidad de vida del país y de la región, a través de procesos formativos integrados a la investigación científica y la extensión universitaria.

---

- Demuestra en su accionar diario compromiso con la calidad.
- Administra en forma eficiente fármacos y otras terapias con el fin de proporcionar cuidado de enfermería de calidad.
- Demuestra capacidad emprendedora en el ejercicio de su profesión.
- Aplica principios de formación de la salud y prevención de las enfermedades
- Se comunica adecuadamente en el marco del respeto interpersonal y en equipos de trabajo.
- Promueve una participación mediante creación de redes para la contención comunitaria y asume un liderazgo efectivo en situaciones de emergencias.
- Utiliza el método epidemiológico en la identificación de factores de riesgos de grupos y comunidades.
- Se comunica con suficiencia en las lenguas oficiales del país.
- Utiliza el idioma inglés como una de las herramientas para promover la formación continua y actuar con solvencia profesional en su ámbito de acción.

### **3. OBJETIVOS GENERALES DE LA CARRERA**

- Posibilitar que los estudiantes adquieran conocimientos necesarios en las áreas de las ciencias básicas, profesionales y humanísticas, como base importante de la formación profesional.
- Formar profesionales idóneos e íntegros, para brindar cuidado y ayuda de enfermería a las personas, familias y comunidades, que promuevan en ellas el auto cuidado, la prevención de enfermedades, la recuperación y la rehabilitación en salud, y brinden asistencia a las personas en etapas críticas de la vida.
- Preparar a los profesionales de enfermería para atender a las personas y familias en cualquier etapa de su ciclo vital a través de sus funciones de asistencia, educación, administración de los servicios de salud e investigación en enfermería, integrándose con facilidad a equipos multidisciplinarios.
- Propiciar un mecanismo que aliente una permanente actualización en las actividades curriculares de manera que se consolide la pertinencia de los programas a lo largo de la carrera.
- Propiciar actividades curriculares que posibiliten la práctica de los valores éticos en el ejercicio de la profesión, asumiendo con liderazgo y espíritu emprendedor las acciones que orienten la promoción de la salud y el desarrollo social en el proceso de prevención de enfermedades, recuperación y rehabilitación.



Formar profesionales de enfermería competentes con elevados valores humanos, capaces de proporcionar cuidados integrales al individuo, familia y comunidad, sensibles a la realidad sanitaria, que contribuyan a mejorar la calidad de vida del país y de la región, a través de procesos formativos integrados a la investigación científica y la extensión universitaria.

---

#### 4. FUNDAMENTACIÓN DE LA ASIGNATURA:

En este espacio curricular, el estudiante construirá aprendizajes en torno a la conformación estructural del ser humano y su integración con el funcionamiento normal del organismo, así como los mecanismos regulatorios que posee el individuo para adaptarse a las diversas situaciones que le presenta el medio en que se desenvuelve.

La comprensión de los fundamentos básicos de los fenómenos y procesos fisiológicos, permitirán al estudiante, interpretar de forma adecuada los trastornos funcionales ocasionados por los estados fisiopatológicos y aproximaran a la investigación científica.

Si bien por razones didácticas se realiza la enseñanza de la materia por unidades temáticas correspondientes a cada aparato o sistema, uno de los principales objetivos buscados es lograr que el alumno integre los conocimientos adquiridos de manera a comprender al ser humano como una unidad biológica, psíquica y afectiva

#### 5. OBJETIVOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

Proporcionar al estudiante un espacio en el cual encuentre orientación eficaz y oportuna, así como herramientas para el aprendizaje de los contenidos de la asignatura, el desarrollo de su capacidad de auto aprendizaje y su propio desarrollo personal, para:

- Identificar, describir y localizar (correlacionando forma, función y aplicaciones básicas), el cuerpo humano, con sus sistemas, órganos, tejidos y estructuras de sostén, nutrición y regulación.
- Utilizar los instrumentos de medición de variables vitales, analizar y reconocer los valores normales de los parámetros fisiológicos.
- Integrar equipos de trabajos para realizar una adecuada búsqueda bibliográfica, seminarios de discusión de temas o resolución de problemas.

#### 6. CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

- Morfología y Fisiología. Conceptos. Relación con otras ciencias. Importancia funcional y clínica.
- El cuerpo humano. Niveles de organización. El cuerpo humano. Sistemas y aparatos del organismo humano. Integridad y relaciones del organismo con el medio que le rodea.
- Regiones del cuerpo humano. Posición anatómica. Ejes y planos del cuerpo humano. Términos relativos a los miembros
- Organización básica de los tejidos. Concepto de tejido. Tejidos básicos. Origen embriológico.
- Tejido Epitelial. Clasificación histofisiológica de los epitelios: de revestimiento, glandulares y sensoriales. Criterios de clasificación. Tipos de epitelios y función.
- Tejido conectivo. Características histológicas y funcionales de los componentes celulares y extracelulares. Variedades del tejido conectivo: criterios de clasificación. Características histofisiológicas del tejido conectivo propiamente dicho: laxo y denso.
- Tejidos conectivos especializados. Criterios de clasificación. Cartílago y Hueso: Características histofisiológicas. Concepto de osificación. Tejido sanguíneo. Componentes celulares, plaquetas



Formar profesionales de enfermería competentes con elevados valores humanos, capaces de proporcionar cuidados integrales al individuo, familia y comunidad, sensibles a la realidad sanitaria, que contribuyan a mejorar la calidad de vida del país y de la región, a través de procesos formativos integrados a la investigación científica y la extensión universitaria.

---

- y plasma. Relación estructura y función de cada uno de los componentes. Porcentajes leucocitarios normales en el hombre. Organos y tejido linfático. Características histológicas. Organización y distribución del tejido linfático. Nódulos y ganglios linfáticos. Función.
- Tejido muscular. Organización y criterios de clasificación. Diferencias estructurales y funcionales entre músculo esquelético, cardíaco y liso.
  - Tejido nervioso. Organización. Distribución y composición de la sustancia gris y blanca en el Sistema nervioso central. Morfología de las células nerviosas. Concepto de sinapsis. Células de la neuroglia. Función.
  - Sistema nervioso y endocrino como sistemas de control.
  - Presentación general de los Sistemas Nervioso y Endocrino. Origen y desarrollo de ambos sistemas.
  - Funciones generales del sistema nervioso y endocrino.
  - Bases morfológicas de la actividad refleja: El arco reflejo. Componentes y funcionamiento.
  - Histofisiología del tejido nervioso: La neurona y la glía.
  - Bases fisiológicas de la transmisión del impulso nervioso. La sinapsis, Características generales del proceso.
  - División topográfica del SN: Sistema Nervioso Central y SN Periférico:
  - Encéfalo. Estudio morfofisiológico del cerebro. Corteza cerebral. Áreas funcionales.
  - Cerebelo. Estudio morfofisiológico. Tallo encefálico. Estudio morfofisiológico.
  - Médula espinal. Estudio morfofisiológico. Nervios craneales y espinales.
  - Las meninges y el líquido cefalorraquídeo. Características generales e importancia para el Sistema Nervioso.
  - Los receptores: Receptores externos: Los analizadores. Características generales y funciones
  - Las hormonas como componentes del sistema endocrino. Importancia de las mismas. Órganos diana. Definición.
  - Glándulas de secreción interna o endocrinas: Hipófisis, Tiroides, Suprarrenales, Gónadas y Páncreas endocrino Características histomorfológicas generales. Funciones.
  - La homeostasis. Definición e importancia del resultado de la actividad neuroendocrina
  - Características generales de la relación neuroendocrina mediante el funcionamiento del hipotálamo e hipófisis.
  - Sistemas Tegumentario y Somático.
  - Definición del sistema tegumentario. Origen y desarrollo. Componentes morfológicos. Estudio de la piel. Capas. Estudio del pelo. Características generales. Estudio de las glándulas Características generales en relación con su funcionamiento. Importancia del tegumento.
  - Estudio de los componentes pasivos del SOMA. Características morfológicas generales. Estudio del esqueleto: Origen y desarrollo del esqueleto. Principales divisiones. Los huesos



Formar profesionales de enfermería competentes con elevados valores humanos, capaces de proporcionar cuidados integrales al individuo, familia y comunidad, sensibles a la realidad sanitaria, que contribuyan a mejorar la calidad de vida del país y de la región, a través de procesos formativos integrados a la investigación científica y la extensión universitaria.

---

- como componentes del esqueleto. Definición. Características macroscópicas y microscópicas. Clasificación y localización de los principales huesos de acuerdo a la división del esqueleto. Principales detalles anatómicos. Composición química de los huesos. Importancia.
- Las articulaciones. Definición y Clasificación. Importancia.
  - Estudio de los componentes activos del SOMA. Origen y desarrollo. Definición de músculo. Clasificación de los músculos. Breve estudio de las propiedades de los músculos y mecanismo de contracción muscular. Presentación de los principales músculos de acuerdo a su localización y función.
  - Sistema Cardiovascular.
  - Presentación del sistema cardiovascular. Origen y desarrollo. Funciones generales.
  - Componentes del sistema cardiovascular. Vasos sanguíneos. Características Morfofuncionales.
  - Estudio de la sangre. Característica. Composición: plasma sanguíneo. Elementos formes. Función. Grupo sanguíneo. Esquema de compatibilidad. Factor RH. Importancia de su estudio.
  - Morfofisiología del corazón. Localización sistema excito – conductor. Ciclo Cardiac.
  - Circuito sanguíneo: Circulación menor o pulmonar y circulación mayor, general osistémica. Principales troncos vasculares. Zonas de irrigación.
  - Presentación general del sistema linfático. Definición de linfa. Órganos linfoides. Función.
  - Sistema Respiratorio.
  - Presentación general del sistema respiratorio. Origen y desarrollo. Funciones generales del sistema respiratorio. Estudio morfofisiológico de los componentes del sistema respiratorio.
  - Pleura y cavidad pleural.
  - Procesos de la mecánica ventilatoria, intercambio gaseoso. Factores que posibilitan el intercambio gaseoso.
  - Sistema Digestivo.
  - Presentación general del sistema digestivo. Origen y desarrollo. Importancia del sistema.
  - Organización morfológica macroscópica del sistema digestivo.
  - Fenómeno alimentario.
  - Funciones motoras.
  - Funciones secretoras y digestivas.
  - Función absortiva.
  - Sistema Urinario.
  - Presentación general del Sistema Urinario. Origen y desarrollo. Importancia del sistema.
  - Características morfofuncionales de los órganos del sistema. Situación de los componentes del sistema: Riñones, uréteres, vejiga urinaria y uretra.
  - Anatomía microscópica del riñón: Características morfológicas de la nefrona.



Formar profesionales de enfermería competentes con elevados valores humanos, capaces de proporcionar cuidados integrales al individuo, familia y comunidad, sensibles a la realidad sanitaria, que contribuyan a mejorar la calidad de vida del país y de la región, a través de procesos formativos integrados a la investigación científica y la extensión universitaria.

---

- Procesos que se realizan durante la formación de la orina: filtración glomerular, reabsorción y secreción. Características de los mismos.
- Características químicas de la composición de la orina.
- Sistema Reproductor.
- Características de la reproducción humana: Aspectos biopsicosociales de la función de reproducción en el organismo humano.
- Presentación general de los Sistemas reproductores en el varón y en la hembra. Origen y desarrollo. Órganos que lo conforman. Situación
- Procesos de ovulación, fecundación y ciclo menstrual. Relación neuroendocrina de la fecundación y ciclo menstrual.
- Embarazo y parto. Lactancia. Importancia de la lactancia materna.
- Enfermedades de transmisión sexual. Importancia de los conocimientos de las misma.

## 7. METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Las actividades serán desarrolladas a través de:

- *Clases teóricas*: orientadas por los docentes, a través de exposiciones orales, seminarios, etc.
- Los *trabajos prácticos* contarán con la colaboración de los estudiantes auxiliares de la docencia, por lo tanto, con el fin de realizarlos con el menor número de alumnos por instructor, en ocasiones se desarrollaran fuera del día previsto para el efecto. Se contará con una planilla individual de clases prácticas donde constará la asistencia y acreditación de cumplimiento de objetivos (competencias).
- *Prácticas en el laboratorio de Fisiología*: Todos los alumnos realizarán una pasantía por el laboratorio de Fisiología, donde observarán el manejo del electrocardiógrafo, además de apreciar la utilidad del espirómetro, audiómetro y Ergómetro.
- *Prácticas de autoaprendizaje*: Serán consideradas todas las revisiones bibliográficas que realicen los alumnos sobre temas solicitados por los docentes, así como las exposiciones o seminarios.



Formar profesionales de enfermería competentes con elevados valores humanos, capaces de proporcionar cuidados integrales al individuo, familia y comunidad, sensibles a la realidad sanitaria, que contribuyan a mejorar la calidad de vida del país y de la región, a través de procesos formativos integrados a la investigación científica y la extensión universitaria.

---

## 8. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

Los métodos de evaluación a ser utilizados serán:

- Pruebas escritas objetivas.
- Ensayos y revisiones bibliográficas.
- Exposiciones orales.
- Pruebas escritas formativas.
- Trabajos prácticos (producciones académicas de los estudiantes)

## 9. BIBLIOGRAFIA:

Thibodeau, G. A., Patton, K. T. (2008) Anatomía y Fisiología. (4° ed.) Madrid: Elsevier.

Guyton, A. C., Hall, J. (2011) Tratado de Fisiología Médica (12° ed.) Madrid: Elsevier Science.

Dvorkin, M (2010) Bases Fisiológicas de la práctica médica (14° ed.) Panamericana.

Tresguerres, J. F. (2010) Fisiología Humana. (4° ed.) México: MacGraw Hill.

Ganong, W. (2010) Fisiología Médica (23° ed.) Manual Moderno.

Cingolano, H; Houssay, A. (2009). Fisiología Humana (7° ed.). El Ateneo.

Reith E; (1993) Texto básico de anatomía y fisiología para enfermería (1° ed.) Barcelona: Elsevier

Constanzo, L.S. (2000). Fisiología (1° ed.) México: McGraw Hill.