



CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE.

Departamento:

BIENESTAR Y DESARROLLO SUSTENTABLE

Academia:

SALUD INTEGRAL

Nombre de la unidad de aprendizaje:

FUNDAMENTOS DE ANATOMÍA.

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:
I 8735	80	16	96	12

Tipo de curso:	Nivel en que se ubica:	Programa educativo	Prerrequisitos:
C = curso CL = curso laboratorio L = laboratorio P = práctica T = taller CT = curso - taller N = clínica M = módulo S = seminario	Técnico Medio Técnico Superior Universitario Licenciatura Especialidad Maestría Doctorado	Lic. Cultura física y deportes. Lic. Enfermería. Lic. Enfermería a distancia. Lic. Nutrición. TSU. Emergencias, seguridad laboral y rescates	Ninguno

Área de formación:

BÁSICA COMÚN

Perfil docente:

Lic. Médico cirujano y partero, con experiencia como docente en las ciencias morfológicas.

Elaborado por:	Evaluado y Actualizado por:
Dra. Rosa Itzel Bricio Ramírez. Dr. Alfredo Elias Mora Curiel. Dr. Eduardo Ruezga Navarro.	

Fecha de elaboración:	Fecha de última Revisión por Academia:
22 de julio de 2014.	Febrero 2017.

2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

Los estudiantes de las diferentes disciplinas del área de la salud serán capaces de brindar una respuesta rápida a las necesidades de la población con acciones dirigidas a la promoción, prevención y cuidado integral de la salud de la persona, familia y comunidad, para elevar el desarrollo humano y la calidad de vida con base en un conocimiento científico sólido, en cumplimiento de las normas jurídicas, códigos éticos, valores universales e interculturales aplicables en el ámbito local, regional y nacional.

Desarrolla sus funciones en los ámbitos asistenciales, administrativos y docentes, que apoye la realización de tareas de generación y aplicación del conocimiento en las diferentes disciplinas del área de la salud, para satisfacer las demandas del mercado laboral y del contexto social en el que se encuentran inmersos.

Aplica las bases esenciales de los cuidados necesarios, analizando la respuesta humana en los procesos de salud-enfermedad, con una actitud crítica, creativa y con responsabilidad, con el propósito de realizar una práctica profesional sustentada.

Desarrolla su práctica profesional con conocimientos necesarios para la promoción, aplicación, seguimiento y evaluación de normas y estándares de calidad tendientes a disminuir el riesgo de enfermedad, promoviendo ambientes laborales que favorezcan la autoprotección y el cuidado de la persona beneficiaria con responsabilidad.

Integra los conocimientos adquiridos aplicables en los diferentes escenarios de su actividad profesional, en situaciones de salud-enfermedad y considerando aspectos biológicos, históricos, sociales, culturales y psicológicos propios del individuo o de las poblaciones.

Aplica habilidades de lecto-comprensión en inglés para su formación y actualización continua, así como de redacción y comunicación básica en ese idioma.

3. PRESENTACIÓN

El curso laboratorio de **Fundamentos de Anatomía** (Clave MF) forma parte del área de formación; Básica común obligatoria, para la Lic. En Enfermería. Con una carga horaria de 80 horas de teoría y 16 horas de prácticas (96 horas totales). Con un valor curricular de 12 créditos.

El curso laboratorio es forzosamente presencial, (excepto la Lic. En Enfermería a distancia), sin prerrequisitos ni unidades de aprendizaje antecedentes. Se imparte en el primer ciclo escolar, para aquellos estudiantes egresados del bachillerato (ambos sexos), en turnos tanto matutino como vespertino, distribuidos en 6 horas semanales, (días alternos) lunes, miércoles y viernes y/o martes, jueves y sábado.

El curso de Fundamentos de Anatomía, ofrece a los estudiantes de las diferentes disciplinas del área de la salud, de manera general un amplio panorama sobre el cuerpo humano, su estructura y organización que le permitan entender otras unidades de aprendizaje que le son afines, siendo una herramienta eficaz para el buen desarrollo de sus actividades tanto académicas como laborales.

En este curso los estudiantes tienen la oportunidad de aprender o reafirmar muchos conocimientos relativos al cuerpo humano, tales como: su nomenclatura, la estructura de los diferentes sistemas y aparatos así como los órganos que los componen.

4. UNIDAD DE COMPETENCIA

Aplica cotidianamente en la práctica profesional los conocimientos anatómicos del cuerpo humano, para detectar y distinguir lo normal de lo patológico, en las diferentes etapas de la vida.

Reconoce la forma, relación y ubicación de los diferentes órganos, aparatos y sistemas anatómicos, para establecer una atención y en su caso rehabilitación de los diversos problemas de salud, mejorando la calidad de vida, favoreciendo la reincorporación de la persona a la sociedad.

Aprovecha los conocimientos de anatomía humana y su nomenclatura para prestar un servicio óptimo, así como facilitar la comunicación oral y escrita cuando forme parte de un equipo multidisciplinario.

Se integra adecuadamente y de forma rápida al trabajo colectivo realizando procedimientos con destreza y seguridad con base a sus conocimientos anatómicos previamente adquiridos, asegurando una atención con alto sentido humanístico y bioético.

Utiliza la tecnología de la información en la búsqueda selectiva de sustentos científico tecnológicos y en la interacción con otros profesionales, siguiendo las políticas de uso, con la finalidad de tomar decisiones reflexivas, para mejorar la calidad de su trabajo y desempeñarse con mayor capacidad resolutive.

5. SABERES

Prácticos	<ul style="list-style-type: none"> -Describe la forma y estructura del cuerpo humano de forma general, tomando en cuenta su organización en sistemas y aparatos. -Identifica y localiza correctamente en modelos anatómicos, estudios radiográficos y sobre todo en el cuerpo humano vivo, las características estructurales del mismo. Maneja adecuadamente la nomenclatura anatómica para aplicarla en el campo profesional. -Promueve la participación en grupos de trabajo, para la realización de investigaciones, manejando tecnología informática y de comunicación.
Teóricos	<ul style="list-style-type: none"> -Entiende la importancia de la anatomía para una correcta integración del conocimiento, logrando con esto vínculos sólidos con otras unidades de aprendizaje afines. -Identifica y entiende los problemas de tipo clínico que le permiten formular hipótesis y generar pensamientos nuevos. Integra los conceptos anatómicos de forma práctica para reconocer lo normal de lo patológico. -Distingue las diferencias estructurales anatómicas de los órganos y sus variantes.
Formativos	<ul style="list-style-type: none"> -Fomenta el respeto a los demás, conduciéndose de manera juiciosa, crítica y propositiva en el desempeño profesional. -Responde con oportunidad y eficiencia ante las necesidades de salud de las personas. -Disposición para trabajar ya sea en forma individual o en equipo.

6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

<p>Objeto de Estudio I: Conceptos y generalidades de Anatomía:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Definición y metodología de estudio de la anatomía, para comprender la organización y estructura del cuerpo humano. 1.2 Posición anatómica estándar, modo convencional de estudio del cuerpo, en donde se aplican los ejes corporales y se describen los planos de sección anatómicos, para comprender los términos de situación y dirección así como las regiones corporales. 1.3 Cavidades corporales, son espacios que contienen, protegen y separan a los órganos internos (cavidades ventrales y dorsales). Así como otras cavidades que se forman dentro de estas, segmentando el espacio en compartimentos especiales, formado por las serosas; cavidad pleural, pericárdica y peritoneal. 1.4 Actividad Integradora: el alumno asistirá al laboratorio a realizar la práctica nº1 <p>Objeto de Estudio II: Osteología:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Cartílago y hueso; Número de huesos, regiones de estudio del esqueleto: Axial y Apendicular. Configuración interna del hueso, (clasificación en hueso compacto y esponjoso). 2.2 Clasificación de los huesos por su forma (largos, cortos, planos e irregulares), huesos sesamoideos y supernumerarios. Tipos de osificación y vascularización. 2.3 Huesos de la cabeza (cráneo y cara). 2.4 Columna vertebral (Regiones, cervical, dorsal, lumbar y pélvica= sacro y coxis). 2.5 Tórax (Esternón y costillas).
--

- 2.6 Extremidades superiores (Huesos del hombro, brazo, antebrazo y mano).
- 2.7 Extremidades inferiores (Huesos de la cadera, muslo, pierna y pie).
- 2.8 Actividad Integradora: el alumno asistirá al laboratorio a realizar la práctica nº 2.

Objeto de Estudio III: Artrología o sindesmología:

- 3.1 Definición y clasificación de articulaciones; simples y compuestas.
- 3.2 Sinartrosis= Inmóviles (Fibrosas= Sinfibrosis, Cartilaginosas= Sincondrosis, Oseas= Sinostosis). Dentro de las sinfibrosis se estudian 4 tipos distintos: Dependiendo de la superficie articular se clasifican en; Armónicas, escamosas, dentadas y esquindilesis.
- 3.3 Anfiartrosis= Semimoviles (cartilaginosas).
- 3.4 Diartrosis = Móviles (Sinoviales). Se clasifican en 6 grupos, que son: Enartrosis, condileas, trocleares, trocoides, encaje recíproco y artrodias.
- 3.5 Mecánica articular, (tipos de palancas) y movimientos.
- 3.6 Actividad integradora: el alumno asistirá al laboratorio a realizar la práctica nº 3.

Objeto de Estudio IV: Miología

- 4.1 Regiones de estudio, tipos de músculos y clasificación histológica (Músculo estriado, liso y cardíaco).
- 4.2 Clasificación por su situación, (superficial y profunda).
- 4.3 Clasificación por su forma, (Largo, anchos, cortos, peniformes, anulares, convergentes, digastricos y cuadrados).
- 4.4 Tendones e inserción muscular, (Punto fijo y punto móvil).
- 4.5 Fascias, tabiques y compartimientos musculares.
- 4.6 Por su implicación respiratoria, se estudian particularmente los músculos de las siguientes regiones:
 - 4.6.1 Músculos de la cabeza.
 - 4.6.2 Músculos del cuello.
 - 4.6.3 Músculos de la región posterior del tronco y el cuello.
 - 4.6.4 Músculos del tórax.
 - 4.6.5 Músculos del abdomen.
 - 4.6.6 Músculos de las extremidades superiores.
 - 4.6.7 Músculos de las extremidades inferiores.
- 4.7 Actividad Integradora: el alumno asistirá al laboratorio a realizar la práctica nº 4.

Objeto de Estudio V: Aparato cardiovascular

- 5.1 Continente y contenido cardiovascular.
- 5.2 Circulación mayor y circulación menor.
- 5.3 Corazón, descripción general y situación.
- 5.4 Sistema arterial, (arterias, arteriolas, capilares, localización, distribución y anastomosis).
- 5.5 Sistema venoso, (capilares venosos, vénulas y venas).
- 5.6 Sistema linfático, (capilares, vasos y nódulos linfáticos).
- 5.7 Sangre.
- 5.8 Actividad Integradora: el alumno asistirá al laboratorio a realizar la práctica nº5.

Objeto de Estudio VI: Aparato respiratorio

- 6.1 Vías aéreas superiores y vías aéreas inferiores.
- 6.2 La nariz, cavidad nasal y senos paranasales.
- 6.3 Faringe, paredes musculares, mucosa y fascia faringobasilar.
- 6.4 Laringe, cartílagos (impares y pares) y músculos.
- 6.5 Tráquea, cartílagos, dimensiones y estructura general.
- 6.6 Bronquios y árbol bronquial.

6.7 Pulmones y pleuras.

6.8 Actividad Integradora: el alumno asistirá al laboratorio a realizar la práctica nº 6.

Objeto de Estudio VII: Aparato digestivo

7.1 Boca, faringe, esófago, estómago, intestino delgado, intestino grueso y esfínter anal.

7.2 Glándulas salivales mayores, hígado y páncreas.

7.3 Actividad Integradora: el alumno asistirá al laboratorio a realizar la práctica nº 7.

Objeto de Estudio VIII: Aparato genito-urinario

8.1 Sistema urinario; Consta de dos riñones, dos uréteres, la vejiga y la uretra.

8.2 Sistema genital masculino; Consta de un escroto y sus tunicas, dos testículos y sus epidídimos, conductos espermáticos, vesículas seminales, próstata, glándulas bulbo uretrales y el órgano genital masculino, el pene.

8.3 Sistema genital femenino; Consta de dos ovarios, dos tubas uterinas, útero, vagina y vulva.

8.4 Actividad Integradora: el alumno asistirá al laboratorio a realizar la práctica nº 8.

Objeto de Estudio IX: Sistema nervioso

9.1 Sistema nervioso central; Se describe el encéfalo y la medula espinal junto con sus meninges.

9.2 Sistema nervioso periférico; Se describe aquí a los doce pares craneales y los nervios periféricos.

Objeto de Estudio X: Sistema endocrino:

10.1 Hipófisis, tiroides, paratiroides, suprarrenales, páncreas endocrino y las glándulas sexuales, que son los ovarios en la mujer y los testículos en el varón.

Objeto de Estudio XI: Órganos de los sentidos

11.1 La vista, el olfato, el gusto, el tacto y la audición.

7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

El curso se realizara por medio de la participación directa y dinámica tanto de los alumnos como del profesor, aplicando diversas técnicas didácticas, que les permita facilitar el proceso enseñanza-aprendizaje: dichas técnicas se aplicaran de forma alterna y cubriendo las necesidades cognitivas de los alumnos .

- Exposición directa por parte del profesor.

- Trabajo grupal (presentación y discusión de temas por equipos).

- Lectura comentada.

- Elaboración de fichas de lectura (debe contener: el tema, autor, síntesis, idea central y comentarios personales).

- Elaboración de resúmenes y cuadros sinópticos.

-Se recomienda que los alumnos investiguen y lean previamente los temas a tratar y entreguen las fichas de lectura en tiempo y forma el día señalado.

Se espera que el trabajo en equipo, sea bien investigado y lo presenten puntualmente, completo y en orden.

8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8. 1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
-Participación en clase. -Exposición grupal o individual, con material realizado por ellos. -Presentación de resúmenes y	-Participación aceptable en clase. -Exposición en tiempo y forma. -Resúmenes breves y concisos	-Aulas del CUNorte. -Laboratorio de Ciencias Experimentales y Bromatología.

fichas de bibliográficas. -Presentación de fichas de lectura. -Reporte de prácticas (manual o cuaderno de prácticas).	que den cuenta del tema tratado. -Entrega en tiempo y forma las fichas de lectura. -Entrega de cuadros y resúmenes en tiempo y forma.	
---	---	--

9. CALIFICACIÓN

Se efectuaran cuatro exámenes: (cada uno con un valor de 20 puntos)		
-Primer examen	Elemento de Estudio: 1, 2 y 3	20 puntos
-Segundo examen	Elemento de Estudio: 4, 5 y 6	20 puntos
-Tercer examen	Elemento de Estudio: 7, 8 y 9	20 puntos
-Cuarto examen	Elemento de Estudio: 10 y 11	20 puntos
-Reportes de prácticas de Laboratorio		15 puntos
-Participación y/o entrega de fichas de lectura		5 puntos
TOTAL =		100 PUNTOS

10. ACREDITACIÓN

Para obtener los 12 créditos que se otorgan a la unidad de aprendizaje se necesita:
-Cumplir con el 80% de asistencias, para obtener derecho a una calificación en ordinario.
-Haber aprobado por lo menos con 60 los exámenes.
-Presentar el material bibliográfico y reporte de prácticas en tiempo y forma.

11. BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA O INDISPENSABLE

Saladin Kenneth S. (2013). Anatomía y fisiología; La unidad entre la forma y función. (6° edición).New York, NY: Mc Graw Hill.
Moore, Dalley, Agur. 2010. Anatomía con orientación clínica. (6° edición). Barcelona, España: LIPPINCOTT.
Drake, Richard L. (2010). Gray, Anatomía para estudiantes. (1a. Edición).Barcelona España: Elsevier.

BILIOGRAFIA COMPLEMENTARIA O ADICIONAL

Netter, Frank H. (2011). Atlas de Anatomia humana. (1ª. Edicion). Barcelona, España: Elsevier.
--