

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FDOC-088 VERSIÓN: 02 EMISIÓN: 22/03/2019 PÁGINA 1 DE 9
	PLAN DE CURSO	

1. INFORMACIÓN BÁSICA

1.1. Facultad	Ciencias de la salud	1.2. Programa	Enfermería		
1.3. Área	Básica Especifica	1.4. Curso	Morfofisiología Humana I		
1.5. Código	501035	1.6. Créditos	3		
1.6.1. HDD	96	1.6.2. HTI	48	1.7. Año de actualización	2020-02

2. JUSTIFICACIÓN

- Los conocimientos que brinda el curso son necesarios para la formación de Profesionales en Enfermería; ofrece a los estudiantes una serie de conocimientos relacionados con la Morfología y Fisiología del cuerpo humano, y asimismo la posibilidad de comprender cómo está organizado éste desde el punto de vista anatomo-estructural y funcional en sus diferentes niveles de complejidad, desde el celular hasta los sistemas de órganos y el organismo como un todo complejo.
- Este plan de curso (microcurrículo) inicia el Ciclo de las Ciencias Básicas Especificas (área específica del currículo del programa de Enfermería), constituyendo junto con la Morfofisiología II las bases del mismo. Establece los conceptos generales del estudio morfológico del cuerpo humano, y destaca la importancia de la Morfología Humana que al estar integrada por varias ramas científicas que forman parte de las Ciencias Básicas Biomédicas, permite estudiar la estructura y función del organismo humano desde distintos puntos de vista: la Anatomía estudia las estructuras macroscópicas; la Histología, las estructuras microscópicas, la Ontogenia, el origen y desarrollo de las estructuras y la Fisiología, la función de las estructuras.
- En estos contenidos se inicia la proyección general del Componente Básico del Plan de Estudios con la modalidad de créditos académicos del Programa de Enfermería, al considerar los contenidos con un enfoque sistémico, evolutivo, funcional y aplicativo a la clínica propedéutica.
- Las competencias y logros del plan de curso de Morfofisiología I son esenciales para el desarrollo de las competencias de otros cursos del componente Básico (Morfofisiología II, Farmacología, Propedéutica, Laboratorio Clínico). También se aporta para otros planes de cursos del componente de Formación profesional (Clínicas).

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FDOC-088 VERSIÓN: 02 EMISIÓN: 22/03/2019 PÁGINA 2 DE 9
	PLAN DE CURSO	

3. PROPÓSITOS DE FORMACIÓN

Desarrollar competencias y habilidades en el estudiante para que comprenda, analice y explique un conjunto de conocimientos morfofisiológicos bajo el concepto funcional e integrado de las estructuras del cuerpo humano, utilizando las herramientas, métodos y técnicas de las ciencias de la Anatomía y Fisiología (Morfofisiología integrada) en la interpretación de la forma, estructura y función del organismo humano como un todo integrado, que aplique como punto de partida en el entendimiento, análisis y resolución de los posibles procesos fisiopatológicos en los pacientes, asegurando con esto el cumplimiento ético y exitoso de su actividad profesional en el campo de las Ciencias de la salud y en especial en el de la Enfermería.

4. COMPETENCIAS

4.1 Específicas

- Utiliza los métodos y técnicas de las ramas de las ciencias de la Citología e Histología en la descripción y explicación de la forma, estructura y función del organismo humano en su nivel de células, sus componentes y tejidos, argumentando los distintos procesos biofísicos y bioquímicos implicados a nivel de estos, saberes necesarios para la interpretación y diagnóstico de las manifestaciones clínicas de algunos trastornos o patologías que tienen su origen a este nivel de complejidad del cuerpo humano.
- Aplica los métodos y técnicas de las ramas de las ciencias de la Anatomía y Fisiología (Morfofisiología integrada) en la descripción y explicación de la forma, estructura y función de los órganos que componen los sistemas somáticos TEGUMENTARIO y LOCOMOTOR HUMANO, argumentando los distintos procesos biofísicos, bioquímicos y fisiológicos integrativos de la piel y de los componentes del sistema locomotor, unos pasivos del (huesos y articulaciones) y otros activos (músculos esqueléticos) en sus relaciones interdependientes implicadas en el PROCESO DE LOCOMOCION HUMANA y el mantenimiento de la homeóstasis, saberes necesarios para aplicarlos en la interpretación y diagnóstico de las manifestaciones clínicas de algunos trastornos o patologías que tienen su origen a nivel de este sistema de órganos del cuerpo humano.
- Utiliza los métodos y técnicas de las ramas de las ciencias de la Anatomía topográfica, Anatomía



descriptiva y Fisiología en la descripción y explicación de la forma, estructura y función del organismo humano en su nivel de sistemas viscerales (digestivo), sus elementos componentes, argumentando los distintos procesos biofísicos y bioquímicos implicados en sus relaciones interdependientes implicadas en el PROCESO DIGESTIVO y el mantenimiento de la homeóstasis, saberes necesarios para aplicarlos en la interpretación y diagnóstico de las manifestaciones clínicas de algunos trastornos o patologías que tienen su origen a nivel de este sistema de órganos del cuerpo humano.

4.2. Transversales

Mediante la dinámica metodológica virtual se promueven también el desarrollo de **competencias profesionales transversales** cognitivas y socioafectivas, incentivando la capacidad para el manejo del conocimiento en todas sus dimensiones y de las relaciones sociales o de interacción en diferentes formas y en diferentes niveles y contextos; dentro de estas la lectura crítica, síntesis, comprensión, argumentación, cuando se orientan lecturas complementarias, indagación de información, desarrollo de competencia digital con el acceso a la plataforma virtual Cintia, socialización y discusión temática, de igual forma la responsabilidad, cooperación, participación y tolerancia cuando se les orienta trabajos en equipos; además con la utilización de una fisiología interactiva en idioma inglés se promueve el uso de una segunda lengua, el idioma inglés

5. CONTENIDOS

UNIDAD DE APRENDIZAJE INTEGRADA 1 : Ciencias y métodos de investigación morfofisiológica y clínica del cuerpo humano.

Resultados de aprendizaje:

Conceptúa que es Morfología y sus relaciones
Explica el enfoque sistémico del cuerpo humano
Esquematiza las regiones del cuerpo humano
Identifica los tipos constitucionales del cuerpo humano
Aplica la terminología morfológica descriptiva.

- 1.1. Concepto de Morfología y su concepción moderna
- 1.2. Relaciones de la Morfología con otras ciencias
- 1.3. Importancia de la Morfología funcional y clínica



- 1.4. Ciencias y métodos de investigación morfológica y clínica
- 1.5. El cuerpo humano y su enfoque sistémico
- 1.6. Regiones del cuerpo humano
- 1.7. Terminología morfológica y su importancia.
- 1.8. Conducta espacial del cuerpo humano y terminología morfológica descriptiva.
- 1.9. Tipos constitucionales del cuerpo humano

UNIDAD DE APRENDIZAJE INTEGRADA 2: Nivel de complejidad celular y tisular del cuerpo humano.

Resultados de aprendizaje:

Explica los niveles organizativos del cuerpo humano
Esquematiza las estructuras celulares
Identifica los tipos de tejidos del cuerpo humano y sus orígenes
Aplica la terminología citológica e histológica descriptiva.

- 2.1. Nivel de organización celular - La teoría celular.
- 2.2. Concepto y propiedades del protoplasma.
- 2.3. La célula y sus componentes estructurales.
- 2.4. Nivel de organización de tejidos - Elementos básicos del estudio de los tejidos.
- 2.5. El origen de los tejidos: morfogénesis, mecanismos del desarrollo, como la inducción, la diferenciación, crecimiento, la migración y la muerte celular.
- 2.6. Principales tejidos del cuerpo humano. Clasificación y variedades: epitelial, conectivo, muscular y nervioso.

UNIDAD DE APRENDIZAJE INTEGRADA 3. Nivel de complejidad de los sistemas somáticos del cuerpo humano, énfasis en Tegumentario.

Resultados de aprendizaje:

Conceptúa que son los sistemas somáticos
Explica la organización general del sistema tegumentario
Esquematiza las estructuras de la piel y sus componentes
Identifica los anexos de la piel
Aplica la terminología clínica dermatológica.

- 3.1. Nivel de organización de sistemas de órganos - Los sistemas somáticos, elementos básicos y sus características.
- 3.2. **Sistema tegumentario:** organización morfofuncional.
- 3.3. Desarrollo embrionario del sistema tegumentario.
- 3.4. Organización estructural de la piel: Epidermis, dermis e hipodermis
- 3.5. Anexos o faneras (uñas, pelos, glándulas sebáceas, sudoríparas y mamas)
- 3.6. Algunas consideraciones clínicas y terminología médica relacionada.

UNIDAD DE APRENDIZAJE INTEGRADO 4. Sistema Sistema osteoarticular.

**Resultados de aprendizaje:**

Conceptúa que es el sistema óseo y las articulaciones

Explica la clasificación y las características particulares de los huesos

Describe los huesos y las articulaciones por regiones corporales

Identifica los tipos de articulaciones según varios criterios

Aplica la terminología osteoarticular descriptiva

4.1. **Sistema osteoarticular**, organización general - Concepto de sistema locomotor – estructura y función del esqueleto y los huesos.

4.2. Morfogénesis del esqueleto humano (Ontogenia)

4.3. Clasificación de los huesos y sus marcas o accidentes óseos.

4.4. Orientaciones para el estudio de los huesos

4.5. Estructura de los huesos (sustancia ósea, médula ósea, periostio, endostio y cartílago articular.

4.6. Características generales de las articulaciones

4.7. Morfogénesis de las articulaciones

4.8. Clasificación general de las articulaciones (fibrosas, cartilaginosas, sinoviales)

4.9. Clasificación de las articulaciones sinoviales

4.10. Características particulares de algunas las articulaciones

4.11. Huesos y articulaciones del esqueleto axial (cabeza, cuello y tronco, columna vertebral, tórax)

4.12. Huesos y articulaciones del esqueleto apendicular (extremidades superiores e inferiores).

4.13. Algunas consideraciones clínicas y fisiopatológicas.

4.14. Terminología médica relacionada.

UNIDAD DE APRENDIZAJE INTEGRADO 5. Sistema muscular estriado esquelético**Resultados de aprendizaje:**

Conceptúa que es el sistema muscular esquelético

Explica la clasificación y las características particulares de los músculos

Describe los músculos y sus funciones por regiones corporales

Identifica los diferentes tipos de movimientos

Aplica la terminología muscular descriptiva

5.1. **Sistema muscular estriado esquelético**. Estructura y ultraestructura del músculo esquelético, su clasificación y nomenclatura.

5.2. Relación neuromuscular, fascias y tendones

5.3. Aspectos biofísicos del músculo y la fisiología de la contracción muscular.

5.4 Principales acciones de los músculos, tipos de contracciones. 5.5. Descripción morfofuncional en bloques funcionales: músculos de la cabeza, cuello, del tronco, miembros superiores, miembros inferiores y del periné.

5.6. Algunas condiciones clínicas del sistema muscular esquelético y la terminología médica relacionada.

UNIDAD DE APRENDIZAJE INTEGRADO 6. Sistemas Viscerales, énfasis en Digestivo.**Resultados de aprendizaje:**



Identifica las características estructurales del tubo digestivo y sus órganos.

Explica la fisiología del proceso digestivo

Describe la organización estructural y funcional de cada uno de los órganos y glándulas del sistema.

Integra la relación estructura -función y fisiopatología digestiva.

6.1- Sistemas Viscerales características generales. Organización estructural y general del tubo digestivo. Principales Componentes.

6.2- El proceso digestivo. Conceptos de Digestión mecánica y química

6.3- Boca, faringe y esófago: morfología. Procesos mecánicos y químicos

6.4- Estomago e intestino delgado: morfología. Procesos mecánicos y químicos. Control nervioso y hormonal de la digestión gástrica y absorción intestinal.

6.5- Glándulas anexas: Hígado, morfología, lobulillo hepático, producción de bilis, vías biliares intra y extrahepáticas.

6.6- Páncreas: estructura macro y microscópica, secreción y producción de jugo pancreático.

6.7 Intestinos gruesos, morfología, Procesos mecánicos y químicos. Control nervioso y secreción intestinal.

6.8- Destino final de los nutrientes: bases generales del metabolismo y sus fases catabólicas y anabólicas.

6. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- Según se aprecia en el Plan calendario (cronograma y distribución del fondo de tiempo del contenido por Unidad Temática-UT), se indican unas primeras horas de clases conferenciales por parte del docente direccionadas a diagnosticar la presencia o ausencia de los conocimientos necesarios para la asimilación del nuevo contenido, lograr una disposición positiva del estado afectivo del alumno (**Etapas motivacional**), explicar y demostrar las acciones que éste posteriormente ejecutará para la asimilación del nuevo tipo de actividad y de los conocimientos relacionados con ella (**Etapas de formación de la base orientadora para las acciones**).

Para el desarrollo de los seminarios y talleres, previamente el docente mediante sus clases conferenciales ha familiarizado y motivado al alumno hacia un acercamiento paulatino al logro de los objetivos de cada UT, y busca entonces que éste ejecute individualmente o en equipo de trabajo la actividad de estudio, con lo que su grado de independencia crece y la participación del docente como director del proceso es cada vez menor (**Etapas de ejecución de las acciones**).

- Previa a la sustentación de los seminarios los alumnos deben haber asistido mínimamente a una asesoría con acompañamiento del docente para precisar la profundidad de los contenidos a desarrollar y controlar la calidad del trabajo, asimismo el día de la sustentación deberán presentar resumen escrito a mano,



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE CURSO

CÓDIGO:
FDOC-088
VERSIÓN: 02
EMISIÓN:
22/03/2019
PÁGINA
7 DE 9

legible, fotocopiable y mínimamente un medio de enseñanza adecuado o material audiovisual significativo.

- El docente hará preguntas de control cuando lo estime conveniente para conocer sistemáticamente el comportamiento de todos los alumnos en el proceso de asimilación de la actividad y los conocimientos relacionados con ella, y para realizar las correcciones pertinentes en los casos que así lo exija.
- Para relacionar las **etapas básicas de los niveles de asimilación del conocimiento**, se asume que un encuentro docente-educativo (clase teórico-práctica) no es un elemento aislado, sino un componente de un ciclo de encuentros que constituyen una UT; esto obedece a que el objetivo de cada encuentro tributará en los objetivos del ciclo o UT en particular, y a su vez los objetivos de la UT tributarán en los objetivos del Curso .

7. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- Aunque por las características propias del tipo de curso y las condiciones de virtualidad, predominaran las **Conferencias (exposiciones del docente)** y **seminarios**, se procurará que los contenidos tengan un enfoque de carácter práctico durante los **talleres con modelos anatómicos y fisiológicos** apropiados (figuras, esquemas, fotos, videos) , que permitan la interacción y familiarización del estudiante con las ayudas educativas necesarias para el estudio y aprendizaje del cuerpo humano.
- Además, se utilizarán en las clases las ayudas virtuales significativas para que los estudiantes adquieran determinadas habilidades necesarias en la integración de los futuros contenidos del plan de estudios.
- En las Conferencias, los seminarios y los talleres, así como en el trabajo y el estudio independiente, debe indicarse la profundización de los conocimientos utilizando los libros de textos y complementarios, revistas y páginas Web de interés.

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS

Las evaluaciones tendrán, en los casos posibles, un enfoque problemático-aplicativo a la composición estructural básica del cuerpo humano, buscando en lo posible la relación estructura-función y causa-efecto en relación con la salud.

Los criterios evaluativos serán los definidos en el artículo 44 del Reglamento Estudiantil, y se tendrán en



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PLAN DE CURSO

CÓDIGO:
FDOC-088
VERSIÓN: 02
EMISIÓN:
22/03/2019
PÁGINA
8 DE 9

cuenta para evaluar el nivel de aprendizaje del estudiante, los siguientes:

- Evaluaciones cortas (quices), se contempla la realización de preguntas de control, orales y/o escritas para cada Unidad de aprendizaje integrado (UAI).
- Seminarios, trabajos independientes y/o talleres prácticos, para los cuales se tendrá en cuenta el informe escrito, la sustentación y la utilización de las ayudas educativas significativas.
- Evaluaciones, se conciben tres, la primera de las UAI 1 y 2, la segunda de las UAI 3 y 4, y una última evaluación acumulativa o examen final que incluye a las UAI 5 y 6, y algunos focos de atención de las UT desarrolladas y evaluadas durante el curso.

La calificación final, integrará todos los criterios evaluativos utilizados y establecidos por el Reglamento Académico Estudiantil, de febrero del 2004, Capítulo IX, referente a calificaciones (Artículos 59-73), y se obtendrá del promedio aritmético de las siguientes tres notas parciales:

1. PRIMERA NOTA PARCIAL (33,3 %)

- Evaluaciones cortas (quices) orales o escritas (35%)
- Seminarios, trabajos independientes y/o talleres prácticos individuales y/o grupales: valor 25%
- Primera evaluación acumulativa : oral o escrita: 40%.

2. SEGUNDA NOTA PARCIAL (33,3 %)

- Evaluaciones cortas (quices) orales o escritas (35%)
- Seminarios, trabajos independientes y/o talleres prácticos individuales y/o grupales: valor 25%
- Segunda evaluación acumulativa : oral o escrita: 40%.

3. TERCERA NOTA PARCIAL (33,3 %)

- Evaluaciones cortas (quices) orales o escritas (35%)
- Seminarios, trabajos independientes y/o talleres prácticos individuales y/o grupales: valor 25%
- Tercera evaluación acumulativa : oral o escrita: 40%.

El curso para su aprobación final, exige una asistencia a clases mayor del 80% - Reglamento Académico Estudiantil (Artículo 42).

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FDOC-088 VERSIÓN: 02 EMISIÓN: 22/03/2019 PÁGINA 9 DE 9
	PLAN DE CURSO	

9. BIBLIOGRAFÍA

- BEST Y TAYLOR. Bases fisiológicas de la práctica médica. Medica panamericana. Bogotá . ISBN: 9789500602532. Desde 14ª edición de 2009 hasta la última.
- BORON -BOULPAEP. Fisiología Medica. Elsevier España. 3ª edición del 2017.
- GANONG, William F. Fisiología Médica. Editorial McGraw Hill. 25ª Edición- 2016.
- GUYTON Y HALL. Tratado de Fisiología médica; Editorial ELSEVIER . 13ª edición – 2016.
- HAM, A.W. Tratado de Histología; Editorial Interamericana. México D.F. desde Novena Edición de 1988 hasta la última.
- TESTUT Y LATARJET. Tratado de Anatomía Humana .Editorial Panamericana. Desde la 13ª edición de 2013 hasta la actual.
- TORTORA, Gerard J. Principios de Anatomía y Fisiología; Editorial Harla; Ciudad de México. 13ª Edición de 2013 .
- PEARSON EDUCATION, Inc. Interactive Physiology (2008).
- PEREZ, Wilson A. Morfofisiología humana (2017). Texto Básico Integrado I: generalidades del estudio del cuerpo humano y sus sistemas somáticos. Ediciones Fondo Editorial Universidad de Córdoba. Montería. Primera Edición. (Disponible en biblioteca central).