

Universidad Industrial de Santander
Departamento de Ciencias básicas - Escuela de Medicina
Nutrición y Dietética

Nombre de la asignatura: Morfofisiología general

Código: 27553

Número de créditos: 7

Intensidad horaria semanal

TAD 12

TI

Teóricas: 6

Prácticas: 6

8

Requisitos:

20422 Biociencias I

Talleres: _

Laboratorio: x

Teórico- práctica: x

Justificación:

El conocimiento del componente anatómico funcional del ser humano hace parte esencial de la formación integral de los distintos profesionales del área de las Ciencias de la Salud. Estos saberes se convierten en el soporte para la posterior adquisición de elementos de juicio que fundamenten su desempeño en la interpretación, análisis e intervención en las diferentes etapas del proceso salud y enfermedad en los ámbitos individual, familiar y comunitario.

Teniendo en cuenta que disciplinas del área de la Salud como la nutrición, la fisioterapia y enfermería hacen parte de un grupo multi e interdisciplinario que propende colectivamente por la promoción de estilos de vida saludable, la prevención de la enfermedad, su intervención en el diagnóstico, tratamiento, y rehabilitación desde diferentes ópticas, se plantea el desarrollo de un curso unificado que brinde los fundamentos necesarios para que el estudiante pueda desarrollar en forma adecuada las siguientes etapas de su formación académica.

Propósito de la asignatura:

Proporcionar los conocimientos teóricos – prácticos que permitan al estudiante de las carreras del área de la salud, definir la organización estructural y funcional del cuerpo humano.

Competencias

COMPETENCIAS COGNITIVAS

Con el desarrollo de la asignatura se espera un estudiante que:

- Define y explica los niveles celular, tisular, orgánico y sistémico, que comprenden la organización biológica del ser humano.
- Comprende los mecanismos del proceso de fecundación, de desarrollo y origen embriológico de los tejidos y estructuras que conforman el ser humano.
- Describe las diversas estructuras anatómicas que constituyen los diversos sistemas humanos y las nombra utilizando la nomenclatura internacional.
- Analiza el funcionamiento de los organismos vivos como sistemas con distintos niveles de organización que realizan un intercambio continuo con su medio externo e interno.
- Identifica en especímenes cadavéricos, las diversas estructuras anatómicas que constituyen los diversos sistemas humanos.

COMPETENCIAS AFECTIVAS

- Asume en forma responsable su formación cumpliendo con las labores asignadas e incentivando en sus compañeros el aprendizaje significativo a través del desarrollo de los talleres y la realización ordenada de las prácticas en el anfiteatro y los laboratorios de fisiología e histología
- Asume actitudes de respeto hacia los especímenes cadavéricos como individuos que han facilitado su formación profesional.
- Cumple con las normas básicas de bioseguridad que rigen su trabajo en los laboratorios.
- Reconoce en el trabajo grupal una parte importante de su formación como futuro profesional del área de la salud.
- Asume una actitud respetuosa hacia las diferencias con las personas que interactúa.

COMPETENCIAS PRAGMÁTICAS

- Demuestra habilidad manual para el manejar preciso de los instrumentos de tipo quirúrgico y la construcción de modelos anatómicos.
- Comprende textos científicos sobre los distintos sistemas del cuerpo humano y obtiene de ellos los aspectos más relevantes para su estudio y construcción de conocimientos con sus compañeros.
- Planifica e implementa estrategias de aprendizaje de acuerdo con su estilo de aprendizaje para poder lograr un mejor desempeño académico.
- Abordar en forma adecuada las distintas fases para llegar a la resolución de un problema en forma rápida y segura.

Contenidos:

Teórico- práctico

Temas	Subtemas
CONCEPTOS GENERALES DE MORFOFISIOLOGÍA.	Planos corporales, nomenclatura internacional y términos de referencia, Concepto de sistema.
TEJIDOS EXCITABLES Y PRINCIPIO DE ELECTROFISIOLOGÍA	Fisiología de la Membrana celular, potencial de membrana Conceptos histológicos de neurona, neuroglia, Barrera hematoencefálica, receptores, placa motora y nervio periférico., Principios de Sinapsis y conducción nerviosa.
SISTEMA OSTEOMUSCULAR	Histoembriología del sistema osteomuscular, Sinapsis y Mecánica muscular, musculatura de cara y A.T.M., Cuello. Anatomía de superficie de Dorso, Miembro superior y miembro inferior
SISTEMA NERVIOSO	Médula Espinal, Tallo Cerebral, pares Craneanos, Corteza cerebral, Sistema Ventricular y L.C.R e Irrigación del S.N.C, Sistema Límbico y emociones, Cerebelo y Ganglios basales y control Motor, tálamo y sensibilidad Somática, sistemas visual, auditivo y vestibular y autónomo,
SISTEMA CARDIOVASCULAR	Anatomía de mediastino y Corazón, Fisiología e Histoembriología de Sistema Cardiovascular
SISTEMA PULMONAR	Fosas nasales – laringe. Tráquea, pulmón: pleura y Paredes torácicas. Fisiología e histoembriología de sistema Pulmonar.
SISTEMA DIGESTIVO	Anatomía de Boca, Faringe y Esófago, Anatomía de Estómago, Intestinos delgado (tenue) y Grueso (craso), Glándulas anexas: Hígado, vesícula biliar y páncreas. Histoembriología y fisiología de Sistema Digestivo.
SISTEMA SANGUÍNEO	Histología y fisiología de órganos hematopoyéticos y Sangre Periférica
SISTEMA URINARIO	Anatomía, histoembriología y fisiología de Sistema Urinario.
SISTEMA ENDOCRINO	Anatomía de Tálamo, Hipotálamo e Hipófisis. Histoembriología y fisiología de Sistema endocrino.
SISTEMA REPRODUCTOR	Anatomía e Histoembriología y del Sistema Reprodutor.

Estrategias de enseñanza y aprendizaje:

Preinstrucciones	Coinstruccionales	Posinstruccionales	Estrategias para desarrollar el pensamiento y el razonamiento crítico
Pregunta Lluvia de ideas Discusión de ideas	Lecturas, preguntas, debates, Mapas conceptuales y realización de dibujos de histología. Reconocimiento de	Taller bajo la modalidad de aprendizaje basado en casos clínicos y en problemas para, correlación de contenidos teóricos con lo real.	Aprendizaje basado en problemas.

	estructuras anatómicas e histológicas.		
--	--	--	--

Sistema de evaluación:

Indicadores de aprendizaje

Realización adecuada de mapas conceptuales y dominio de las lecturas planteadas en el curso.

Estrategias de evaluación

La estrategia de evaluación incluye la toma de decisiones con base en información de casos reales, la simulación de situaciones o la evaluación de situaciones reales en contextos propios del desempeño profesional.

Equivalencia cuantitativa

La evaluación del curso será fundamentalmente de tipo sumativa y se hará de la siguiente manera:

- Para la teoría se hacen pruebas de opción múltiple de apareamiento, de correlación de doble alternativa. Complementación.
- Para la práctica: Identificación de estructuras en el cadáver.
- En cada uno de los parciales la prueba practica y teórica tiene un valor del 50%.
- Para los quices se hacen pruebas de opción múltiple y de apareamiento de correlación y de doble alternativa.

COMPONENTES A EVALUAR	(%)
1° parcial teórico-practico	20%
2° parcial teórico-practico	20%
3° parcial teórico-practico	20%
4° parcial teórico-practico	20%
Quices e informes de laboratorio de anatomía	10%
Quices e informes de laboratorio de fisiología	10%
TOTAL	100%

Bibliografía:

- BEST y TAYLOR. Bases Fisiológicas de la Práctica Médica. 12 ed. Panamericana 1992.
- GANONG, WF. Fisiología Médica, 17ª ed. Manual moderno, 2000.
- GUYTON, Arthur C. Tratado de Fisiología Médica. Ed. Interamericana, 1998.
- HOUSSAY, BA. Fisiología Humana. El Ateneo. 5ª ed. 1980.
- KANDEL, SCHARTZ, JESSELL. Principles of Neuroscience. 3ª ed. Prentice-Hall International Inc.
- SHCMIDT, RF. Fisiología Humana. 24ª ed. Interamericana. McGraw Hill. 1987.
- SMITH, THIER. Principios biológicos de la Enfermedad. Fisiopatología. Panamericana. 1983.
- TRESGUERRES, JA. Fisiología Humana. Interamericana McGraw Hill. 1992.
- VICK, RL. Fisiología Médica Contemporánea. McGraw Hill. 1987.
- BERNE y LEVI. Fisiología. Mosby year Book, 1992.
- MOORE. K.L.; DALLEY, A.F. Anatomía con orientación clínica. Cuarta edición. 2002. Editorial médica Panamericana. Madrid.
- SNELL, R.S. Anatomía clínica. Sexta edición. Mc Graw -Hill Interamericana. México. 2002. p 740 -741.
- Delgado A. Anatomía Funcional. Univalle
- SNELL, R.S. Neuroanatomía clínica. Quinta edición. Panamericana. Buenos Aires. 2003.
- BUSTAMANTE, J. Neuroanatomía funcional. Segunda Edición. 1994. Editorial Celsus. Medellín.