

	Contenidos Programáticos Programas de Pregrado	Código	FGA-23 v.03
		Página	4 de 4

FACULTAD: SALUD

PROGRAMA: NUTRICION Y DIETETICA, FONOAUDIOLOGIA, TERAPIA OCUPACIONAL

DEPARTAMENTO DE: CIENCIAS BASICAS EN SALUD

CURSO : CÓDIGO:

ÁREA:

REQUISITOS: CORREQUISITO:

CRÉDITOS: TIPO DE CURSO:

FECHA ULTIMA ACTUALIZACION

JUSTIFICACIÓN

Dos ramas de la ciencia proveen las bases necesarias para comprender las estructuras y funciones del cuerpo humano.

La morfología es la disciplina encargada del estudio de la forma y la estructura de un organismo o sistema y la fisiología se entiende como la ciencia que explica los factores físicos y químicos responsables del origen, desarrollo y progresión de la vida, permitiendo conocer las características específicas de los mecanismos del cuerpo humano.

Dado que estructura y función son dos conceptos estrechamente relacionados, su importancia radica en que integra las funciones individuales de las células, tejidos y órganos diferentes del organismo en un todo funcional, el cuerpo humano, siendo este mucho más que la suma de sus partes ya que la vida depende de ésta función global y no solamente de sus funciones corporales individuales aisladas.

	Contenidos Programáticos Programas de Pregrado	Código	FGA-23 v.03
		Página	4 de 4

OBJETIVO GENERAL

Analizar el funcionamiento de los sistemas orgánicos constitutivos del ser humano, bajo el concepto funcional e integrado de la estructura corporal, como concepto universal en el desarrollo de la práctica de las ciencias de la salud.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar, correlacionar y conocer, las características anatómicas de las diferentes células, tejidos, órganos y sistemas que trabajan en conjunto para mantener la vida.
- Conocer, interpretar y describir de manera particular e integral los procesos que rigen la organización funcional de las células, tejidos, órganos y sistemas del cuerpo humano.
- Reconocer las estructuras que constituyen los diferentes sistemas del cuerpo humano, identificándolas en el laboratorio.
- Dominar la terminología anatómica y médica

	Contenidos Programáticos Programas de Pregrado	Código	FGA-23 v.03
		Página	4 de 4

COMPETENCIAS

SABER

- Identifica las estructuras, órganos y sistemas que componen el cuerpo humano.
- Diferencia las estructuras anatómicas del cuerpo humano por planos anatómicos y establece sus relaciones espaciales.
- Reconoce los diversos procesos fisiológicos y fisiopatológicos que ocurren en el organismo.
- Comprende la constitución anatómica del cuerpo humano para aplicarla en su práctica profesional.
- Analiza la complejidad y constitución de los diferentes sistemas del Cuerpo humano a nivel anatómico.

SABER SER:

- Es consciente del valor del material de estudio, tanto material didáctico como cadáver humano.
- Muestra alto sentido ético y de responsabilidad durante el desarrollo de las actividades.
- Mantiene sus elementos de protección personal y espacio de trabajo en orden y limpio.
- Aplica los principios universales de las normas generales y manual de bioseguridad, manual de limpieza y desinfección, PGIHRS, manual de segregación y desactivación, plan de contingencia para evitar exposiciones y enfermedades ocupacionales.

SABER HACER

- Utiliza los conocimientos adquiridos como fuente para lograr un manejo integral del paciente.

	Contenidos Programáticos Programas de Pregrado	Código	FGA-23 v.03
		Página	4 de 4

TEMA	HORAS DE CONTACTO DIRECTO	HORAS DE TRABAJO INDEPENDIENTE DEL ESTUDIANTE
UNIDAD 1 INTRODUCCION A LA MORFOFISIOLOGIA <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos utilitarios de anatomía y fisiología • Estructura del cuerpo humano célula, tejido, órgano, sistema o aparatos • Orientaciones anatómicas 	2	4
UNIDAD 2 PROCESOS CELULARES <ul style="list-style-type: none"> • Célula como unidad funcional de los seres vivos 	4	8
UNIDAD 3 SISTEMA OSEO <ul style="list-style-type: none"> • Osteología general • Accidentes óseos • Fisiología del sistema óseo 	6	12
UNIDAD 3 SISTEMA MUSCULAR <ul style="list-style-type: none"> • Músculos que conforman cara y cuello • Músculos del miembro superior • Músculos del miembro inferior • Fisiología muscular 	6	12
UNIDAD 4 SISTEMA TEGUMENTARIO <ul style="list-style-type: none"> • Piel y faneras 	6	12
UNIDAD 5 SISTEMA CIRCULATORIO Y LINFATICO <ul style="list-style-type: none"> • Partes del corazón • Fisiología del corazón 	10	20

	Contenidos Programáticos Programas de Pregrado	Código	FGA-23 v.03
		Página	4 de 4

<ul style="list-style-type: none"> • Fisiología del sistema circulatorio 		
UNIDAD 6 APARATO RESPIRATORIO <ul style="list-style-type: none"> • Partes del sistema respiratorio • Aspectos fisiológicos del sistema respiratorio pulmones, tráquea, bronquios y bronquiolos 	6	12
UNIDAD 7 SISTEMA DIGESTIVO <ul style="list-style-type: none"> • Boca y glándulas salivales • Laringe y faringe • Esófago • Estomago • Intestinos • Recto y ano • Ayudantes digestivos (hígado y páncreas) • Principios fisiológicos del sistema digestivo 	6	12
UNIDAD 8 SISTEMA GENITO URINARIO <ul style="list-style-type: none"> • Riñones (partes y fisiología) • Uréteres • Vejiga • Uretra • Fisiología de la nefrona • Aparato reproductor masculino y femenino fisiología y partes 	6	12
UNIDAD 9 SISTEMA NERVIOSO <ul style="list-style-type: none"> • Hemisferios cerebrales • Fisiología del sistema nervioso central y periférico 	10	20
UNIDAD 10 GLANDULAS <ul style="list-style-type: none"> • Sistema endocrino • Sistema exocrino 	6	12

	Contenidos Programáticos Programas de Pregrado	Código	FGA-23 v.03
		Página	4 de 4

<ul style="list-style-type: none"> • Partes y fisiología del sistema endocrino y exocrino • Hipófisis • Tiroides y paratiroides • Gónadas • Ciclo ovárico 		
--	--	--

METODOLOGIA

<ol style="list-style-type: none"> 1. Clases magistrales por parte del docente, con la utilización de ayudas audiovisuales. 2. Talleres y exposiciones por parte de los estudiantes con la asesoría del docente. 3. Revisión y discusión de artículos científicos. 4. Practicas con material didáctico y cadáveres humanos. 5. Trabajo en casa.
--

SISTEMA DE EVALUACION

<p>De acuerdo al Reglamento Académico Estudiantil de Pregrado de la Universidad de Pamplona, Acuerdo No. 109 del 12 de noviembre de 2003, Por el cual se modifica y actualiza el Acuerdo No.129 del 12 de diciembre de 2002, La evaluación académica debe ser un proceso continuo que busque no sólo apreciar las aptitudes, actitudes, conocimientos y destrezas del estudiante frente a un determinado programa académico, sino también examinar la calidad del diseño curricular y la ejecución del proceso de enseñanza-aprendizaje, así como de las condiciones en que éste se desarrolla.</p> <p>La evaluación del rendimiento académico del estudiante se hará a través de diferentes modalidades que estarán bajo la responsabilidad de la universidad, de acuerdo con los principios de la formación integral y de la flexibilidad curricular. Dentro del proceso enseñanza-aprendizaje en la Universidad, se practicará los siguientes exámenes y evaluaciones:</p> <p>Examen de clasificación, Examen de validación, Evaluación parcial, Evaluación final, Examen de habilitación, Examen supletorio, examen preparatorio de grado, Evaluación de monografía, Recital de grado</p> <p>Evaluaciones Parciales: son aquellas que se han establecido previamente en cada programa, con un valor fijado previamente; se realizan durante el</p>
--

	Contenidos Programáticos Programas de Pregrado	Código	FGA-23 v.03
		Página	4 de 4

BIBLIOGRAFIA BASICA

- Guyton, A. & Hall, J. (2011). *Tratado de fisiología médica*. (12° Ed). Elsevier. España.
- Tórtola, G. & Derrickson, B. (2006) *Principios de anatomía y fisiología*. (11° Ed.).Editorial Médica Panamericana. España.
- Moore, K., Dalley, A. & Agur, A. (2010) *Anatomía con orientación clínica*. (6° Ed.). Editorial Wolters kluwer. España
- Pró, A. (2012).*Anatomía clínica*. (1°Ed.). Editorial Médica Panamericana. España.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

- Latarjet, M & Ruiz, A. (1999). *Anatomía Humana*. Editorial Panamericana. Espaa.
- Feneis, H. & Dauber, W. (2000). *Nomenclatura Anatómica Ilustrada*. Masson. España.
- Netter, F. (1995). *Interactive Atlas of Human Anatomy*. Ciba Medical Education & Publications.
- A.D.A.M. Interactive Anatomy. A.D.A.M. Software, Inc., 1997.

DIRECCIONES ELECTRONICAS DE APOYO AL CURSO

- Redalyc.org
- Unirioja.es
- Scielo.org

	Contenidos Programáticos Programas de Pregrado	Código	FGA-23 v.03
		Página	4 de 4

UNIDAD N° 1

INTRODUCCION A LA MORFOFISIOLOGIA

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

- Definir la morfofisiología.
- Reconocer los niveles de organización funcional del ser humano.
- Identificar los procesos necesarios para mantener el equilibrio del organismo.

CONTENIDOS	ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR EL PROFESOR	HORAS CONTACTO DIRECTO	ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR EL ESTUDIANTE	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE	ESTRATEGIAS DE EVALUACION QUE INCLUYA LA EVALUACION DEL TRABAJO INDEPENDIENTE
Niveles de organización funcional del cuerpo humano Sistemas de retroalimentación Origen de los nutrientes en el líquido extracelular y eliminación de productos finales metabólicos Términos anatómicos Regiones anatómicas	Clases magistrales con ayuda de medios audiovisuales Realizar Guía de estudio Actividades prácticas	4	Revisión de literatura Análisis de guía de laboratorio	10	Redacción de conceptos y procesos Análisis de estudios de caso Ejercicios prácticos Quiz

	Contenidos Programáticos Programas de Pregrado	Código	FGA-23 v.03
		Página	4 de 4

UNIDAD N° 2

LA CÉLULA

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

- Identificar, las características de las diferentes células que componen los tejidos del ser humano.
- Reconocer las estructuras que constituyen la célula.
- Describir de manera particular e integral los procesos que rigen la organización funcional de la célula.

CONTENIDOS	ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR EL PROFESOR	HORAS CONTACTO DIRECTO	ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR EL ESTUDIANTE	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE	ESTRATEGIAS DE EVALUACION QUE INCLUYA LA EVALUACION DEL TRABAJO INDEPENDIENTE
Sustancias que componen la célula	Clases magistrales con ayuda de medios audiovisuales Realizar Guía de estudio	4	Revisión de literatura Análisis de guía de laboratorio	10	Redacción de conceptos y procesos Análisis de estudios de caso Quiz
Estructura física de la célula					
Transporte de sustancias a través de las membranas celulares					
Procesos de reproducción celular					
Procesos de retroalimentación homeostática					

	Contenidos Programáticos Programas de Pregrado	Código	FGA-23 v.03
		Página	4 de 4

UNIDAD N° 3

SISTEMA ÓSEO

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

- Conocer la posición anatómica de referencia.
- Analizar la importancia del sistema óseo en el funcionamiento del ser humano.
- Identificar las diferentes clasificaciones del esqueleto y huesos que componen el cuerpo humano.
- Reconocer los accidentes óseos.
- Distinguir los tipos de articulaciones y movimientos que permite.

CONTENIDOS	ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR EL PROFESOR	HORAS CONTACTO DIRECTO	ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR EL ESTUDIANTE	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE	ESTRATEGIAS DE EVALUACION QUE INCLUYA LA EVALUACION DEL TRABAJO INDEPENDIENTE
Reconocimiento de la posición anatómica de referencia	Clases magistrales con ayuda de medios audiovisuales Realizar Guía de estudio Ejercicios prácticos	6	Revisión de literatura Análisis de guía de laboratorio	12	Redacción de conceptos y procesos Análisis de estudios de caso Ejercicios prácticos Quiz
Establecer los planos y ejes anatómicos					
Funciones del sistema óseo y esquelético					
Desarrollo óseo					
Células óseas					
Clasificación del esqueleto y los huesos y según su estructura y forma					
Vascularización ósea					
Tipos de articulaciones					

	Contenidos Programáticos Programas de Pregrado	Código	FGA-23 v.03
		Página	4 de 4

UNIDAD N° 4

SISTEMA MUSCULAR

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

- Identificar las características de los tipos y clasificación de músculos que componen el cuerpo humano.
- Conocer las propiedades y funciones del tejido muscular.
- Identificar los tipos de contracciones musculares.

CONTENIDOS	ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR EL PROFESOR	HORAS CONTACTO DIRECTO	ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR EL ESTUDIANTE	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE	ESTRATEGIAS DE EVALUACION QUE INCLUYA LA EVALUACION DEL TRABAJO INDEPENDIENTE
Tipos de músculos	Clases magistrales con ayuda de medios audiovisuales Realizar Guía de estudio Ejercicios prácticos	6	Revisión de literatura Análisis de guía de laboratorio	12	Redacción de conceptos y procesos Análisis de estudios de caso Ejercicios prácticos Quiz
Funciones del sistema muscular					
Propiedades del tejido muscular					
Clasificación del músculo esquelético					
Proceso de contracción muscular					
Tipos de contracción muscular					

	Contenidos Programáticos Programas de Pregrado	Código	FGA-23 v.03
		Página	4 de 4

UNIDAD N° 5

SISTEMA TEGUMENTARIO

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

- Diferenciar las estructuras que componen el tejido tegumentario y sus principales funciones.
- Conocer la división estructural del tejido tegumentario.
- Diferenciar los receptores sensitivos.

CONTENIDOS	ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR EL PROFESOR	HORAS CONTACTO DIRECTO	ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR EL ESTUDIANTE	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE	ESTRATEGIAS DE EVALUACION QUE INCLUYA LA EVALUACION DEL TRABAJO INDEPENDIENTE
Estructuras del sistema tegumentario	Clases magistrales con ayuda de medios audiovisuales Realizar Guía de estudio Ejercicios prácticos	6	Revisión de literatura Análisis de guía de laboratorio	12	Redacción de conceptos y procesos Análisis de estudios de caso Ejercicios prácticos Quiz
Funciones del sistema tegumentario					
División estructural del tejido tegumentario					
Receptores cutáneos					
Coloración de la piel					

	Contenidos Programáticos Programas de Pregrado	Código	FGA-23 v.03
		Página	4 de 4

UNIDAD N° 6

SISTEMA CIRCULATORIO Y LINFÁTICO

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

- Describir la estructura y funcionamiento del corazón.
- Identificar los principales vasos arteriales y venosos.
- Diferenciar la circulación mayor y menor.
- Describir el sistema de conducción cardíaco.
- Explicar los factores que regulan el flujo sanguíneo.
- Describir la organización del sistema linfático

CONTENIDOS	ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR EL PROFESOR	HORAS CONTACTO DIRECTO	ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR EL ESTUDIANTE	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE	ESTRATEGIAS DE EVALUACION QUE INCLUYA LA EVALUACION DEL TRABAJO INDEPENDIENTE
Componentes del sistema circulatorio	Clases magistrales con ayuda de medios audiovisuales Realizar Guía de estudio Ejercicios prácticos	6	Revisión de literatura Análisis de guía de laboratorio	12	Redacción de conceptos y procesos Análisis de estudios de caso Ejercicios prácticos Quiz
Funciones y propiedades de la sangre					
Células sanguíneas					
Plasma sanguíneo					
Homeostasia					
Anatomía cardíaca					
Sistema de conducción cardíaca					
Ciclo cardíaco					
Frecuencia cardíaca y presión arterial					
Estructura y función de los vasos sanguíneos					

	Contenidos Programáticos Programas de Pregrado	Código	FGA-23 v.03
		Página	4 de 4

Intercambio capilar					
Hemodinámica	Clases magistrales con ayuda de medios audiovisuales Realizar Guía de estudio Ejercicios prácticos	6	Revisión de literaturas	12	Redacción de conceptos y procesos Análisis de estudios de caso Ejercicios prácticos Quiz
Circulación sistémica y pulmonar					
Estructura y función del sistema linfático					
Respuesta inmunitaria					

	Contenidos Programáticos Programas de Pregrado	Código	FGA-23 v.03
		Página	4 de 4

UNIDAD N° 7

SISTEMA RESPIRATORIO

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

- Identificar las estructuras del Sistema respiratorio y sus principales funciones.
- Describir los procesos de ventilación e intercambio gaseoso.
- Reconocer los factores que intervienen en la regulación de la respiración.

CONTENIDOS	ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR EL PROFESOR	HORAS CONTACTO DIRECTO	ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR EL ESTUDIANTE	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE	ESTRATEGIAS DE EVALUACION QUE INCLUYA LA EVALUACION DEL TRABAJO INDEPENDIENTE
Estructuras del sistema respiratorio	Clases magistrales con ayuda de medios audiovisuales Realizar Guía de estudio Ejercicios prácticos	6	Revisión de literatura Análisis de guía de laboratorio	12	Redacción de conceptos y procesos Análisis de estudios de caso Ejercicios prácticos Quiz
Ventilación pulmonar					
Intercambio gaseoso					
Transporte de oxígeno y dióxido de carbono					
Regulación de la respiración					

	Contenidos Programáticos Programas de Pregrado	Código	FGA-23 v.03
		Página	4 de 4

UNIDAD N° 9

SISTEMA DIGESTIVO

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

- Identificar los órganos del sistema digestivo
- Describir los procesos básicos que se llevan a cabo en el sistema digestivo

CONTENIDOS	ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR EL PROFESOR	HORAS CONTACTO DIRECTO	ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR EL ESTUDIANTE	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE	ESTRATEGIAS DE EVALUACION QUE INCLUYA LA EVALUACION DEL TRABAJO INDEPENDIENTE
Estructuras del sistema digestivo	Clases magistrales con ayuda de medios audiovisuales Realizar Guía de estudio Ejercicios prácticos	10	Revisión de literatura Análisis de guía de laboratorio	20	Redacción de conceptos y procesos Análisis de estudios de caso Ejercicios prácticos Quiz
Funciones del sistema digestivo					
Propulsión y mezcla de alimentos					
Funciones secretoras del sistema digestivo					
Digestión y absorción en el tubo digestivo					

	Contenidos Programáticos Programas de Pregrado	Código	FGA-23 v.03
		Página	4 de 4

UNIDAD N° 10

SISTEMA GENITOURINARIO

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

- Identificar los órganos del sistema urinario y reproductor masculino y femenino.
- Reconocer los procesos de regulación de los líquidos corporales
- Conocer los procesos de formación y regulación de orina.
- Describir los procesos de espermatogénesis y ovogénesis.

CONTENIDOS	ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR EL PROFESOR	HORAS CONTACTO DIRECTO	ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR EL ESTUDIANTE	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE	ESTRATEGIAS DE EVALUACION QUE INCLUYA LA EVALUACION DEL TRABAJO INDEPENDIENTE
Estructuras del sistema genitourinario Generalidades de la fisiología renal Filtración glomerular Reabsorción y secreción tubular Producción de orina Transporte, almacenamiento y eliminación de orina Proceso de espermatogénesis y ovogénesis Ciclo menstrual y	Clases magistrales con ayuda de medios audiovisuales Realizar Guía de estudio Ejercicios prácticos	6	Revisión de literatura Análisis de guía de laboratorio	12	Redacción de conceptos y procesos Análisis de estudios de caso Ejercicios prácticos Quiz

	Contenidos Programáticos Programas de Pregrado	Código	FGA-23 v.03
		Página	4 de 4

embarazo					
----------	--	--	--	--	--

UNIDAD N° 11

SISTEMA NERVIOSO

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

- Conocer la organización del sistema nervioso.
- Describir los tipos de sinapsis.
- Describir las funciones de los tractos sensitivos y motores de la médula espinal.
- Reconocer los componentes de los reflejos y arcos reflejos.
- Identificar y explorar los pares craneales.

CONTENIDOS	ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR EL PROFESOR	HORAS CONTACTO DIRECTO	ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR EL ESTUDIANTE	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE	ESTRATEGIAS DE EVALUACION QUE INCLUYA LA EVALUACION DEL TRABAJO INDEPENDIENTE
Estructura y funciones del S.N.	Clases magistrales con ayuda de medios audiovisuales Realizar Guía de estudio Ejercicios prácticos	10	Revisión de literatura Análisis de guía de laboratorio	20	Redacción de conceptos y procesos Análisis de estudios de caso Ejercicios prácticos Quiz
Organización funcional de la corteza cerebral					
Pares craneales					
Órganos de los sentidos					
Estructura neuronal y sinapsis					
Neurotransmisores					
Tractos sensitivos y motores					
Reflejos y arcos reflejos					

	Contenidos Programáticos Programas de Pregrado	Código	FGA-23 v.03
		Página	4 de 4

UNIDAD N° 12

SISTEMA ENDOCRINO

COMPETENCIAS A DESARROLLAR

- Identificar los componentes y funciones del sistema endocrino
- Describir los procesos básicos del sistema hormonal y su función como regulador de procesos.

CONTENIDOS	ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR EL PROFESOR	HORAS CONTACTO DIRECTO	ACTIVIDADES A DESARROLLAR POR EL ESTUDIANTE	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE	ESTRATEGIAS DE EVALUACION QUE INCLUYA LA EVALUACION DEL TRABAJO INDEPENDIENTE
Estructuras del sistema endocrino	Clases magistrales con ayuda de medios audiovisuales Realizar Guía de estudio Ejercicios prácticos	6	Revisión de literatura Análisis de guía de laboratorio	12	Redacción de conceptos y procesos Análisis de estudios de caso Ejercicios prácticos Quiz
Funciones del sistema endocrino					
Coordinación de funciones corporales mediante mecanismos de acción hormonal					
Estructura y síntesis hormonal					
Secreción, transporte y mecanismo de acción hormonal					