Anatomía Humana

1. Identificación de la asignatura:

NOMBRE	**Anatomía Humana**		CÓDIGO	GENFCA 01-1-001
TITULACIÓN	Grado en Enfermería	CENTRO	Facultad de Enfermería de Gijón	
TIPO	Básica	Nº TOTAL DE CRÉDITOS	12 ECTS	
PERIODO	Anual	IDIOMA	Español	
COORDINADOR		TELÉFONO / E-MAIL	UBICACIÓN	
Miguel Ángel Suárez-Suárez		985185041 suarezsmiguel@uniovi.es	Facultad de Enfermería Gijón	
PROFESORADO		TELÉFONO /EMAIL	UBICACIÓN	
Álvarez Méndez, Juan Carlos Calvo García, Nicolas Suárez Suárez, Miguel Ángel Fernández Tena, Ana Vallina-Victorero Vázquez, Manuel Javier		alvarezmjuan@uniovi.es calvonicolas@uniovi.es suarezsmiguel@uniovi.es tenaana@uniovi.es vallinamanuel@uniovi.es	Facultad de Enfermería Gijón	

2. Contextualización:

El cuerpo humano es un organismo muy complejo, sujeto a procesos y enfermedades múltiples por lo que es necesario el conocimiento tanto de su conjunto como de cada una de sus partes, para poder entender y tratar adecuadamente sus posibles alteraciones. La Anatomía Humana, como ciencia que estudia la morfología del cuerpo humano en conjunto y de cada uno de sus órganos, aparatos y sistemas, es una de las asignaturas básica de las ciencias biológicas y, por tanto, también de la Enfermería, al ser necesaria entender los procesos normales de la vida humana y las diferentes enfermedades, y así para poder tratarlas adecuadamente.

3. Requisitos:

En esta asignatura al no poseer el alumno conocimientos previos en sus estudios de Bachillerato, se utilizarán terminología nueva, formas descriptivas no utilizadas hasta el momento, pero basadas en conocimientos de las ciencias básicas, buscando siempre la sencillez, así como la aportación de conocimientos técnicos anatómicos, que serán de utilidad en las posteriores asignaturas de los estudios de Enfermería. En todo momento se tendrá en cuenta su aplicación inmediata en el conjunto del estudio del cuerpo Humano.

4. Competencias y resultados de aprendizaje:

COMPETENCIAS:

Las competencias que se establecen como pertinentes para esta asignatura son:

A) Competencias Transversales:

CT1- Toma de decisiones

CT2- Resolución de problemas

CT4- Capacidad de análisis y síntesis

CT13- Razonamiento crítico

CT19- Aprendizaje autónomo

B) Competencias Específicas de Formación Básica Común:

CE1- Conocer e identificar la estructura y función del cuerpo humano

CE2- Comprender las bases moleculares y fisiológicas de las células y tejidos

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE:

El estudiante conocerá:

- La descripción de la posición anatómica.
- La descripción de forma general del cuerpo Humano.
- La descripción de forma individual y en conjuntos anatómicos-funcionales las diferentes partes del cuerpo Humano.
- La terminología anatómica internacional y su uso en la práctica diaria.

5. Contenidos:

5.1- PROGRAMA DE CLASES EXPOSITIVAS Y DE PRÁCTICAS DE AULA:

1- TEMA Nº1 ESTRUCTURA GENERAL DEL CUERPO HUMANO

Se describirá el modelo de descripción general del cuerpo humano, así como las diferentes partes en que se divide.

1.1 Constitución general del cuerpo humano

1.1.1 Posición anatómica

1.1.2 Planos y ejes

1.1.3 Partes del cuerpo Humano

1.1.4 Órganos, aparatos y sistemas

2- TEMA Nº2 GENERALIDADES DEL APARATO LOCOMOTOR

Se describirán las características generales del aparato locomotor, los huesos, las articulaciones y los músculos.

2.1 El hueso

2.1.1 Tipos de huesos

2.1.2 Partes del hueso

2.2 El músculo

2.2.1 Músculo liso

2.2.2 Músculo estriado

2.2.3 Músculo cardiaco

2.3 Las articulaciones

2.3.1 Sinartrosis

2.3.2 Anfiartrosis

2.3.3 Diartrosis

2.4 Conceptos de Biomecánica del aparato locomotor

2.5 Conceptos de Ergonomía

2.6 Repercusiones anatómicas de los hábitos de trabajo incorrectos

2.7 Repercusión anatómica de la movilización de pesos

3- TEMA Nº3 CABEZA Y CUELLO

Se describirá cada hueso, sus relaciones, las articulaciones entre ellos y los músculos que las mueven

3.1 Huesos de la calota

3.1.1 El frontal

3.1.2 El parietal

3.1.3 El occipital

3.1.4 La calota en general

3.2 Huesos de la base del cráneo

3.2.1 El etmoides

3.2.2 El esfenoides

3.2.3 El Temporal

3.2.4 La basa del cráneo en conjunto

3.3 Huesos de la cara

3.3.1 El maxilar superior

3.3.2 El maxilar inferior

3.3.3 El malar

3.3.4 La fosa orbitaria

3.4 Huesos de las fosas nasales

3.4.1 El Cornete inferior

3.4.2 El unguis

3.4.3 El vómer

3.4.4 El palatino

3.4.5 La fosa nasal

3.4.6 La cavidad bucal

3.5 Articulaciones de la cabeza

3.5.1 La articulación témporo-maxilar

3.6 Músculos de la cabeza

3.6.1 Músculos masticadores

3.6.2 Músculos de la cara

3.7 Biomecánica de la cabeza y cuello

4- TEMA Nº4 TORAX Y ABDOMEN

Se describirá cada hueso, sus relaciones, las articulaciones entre ellos y los músculos que las mueven

4.1 Huesos de la columna

4.1.1 Vértebra tipo

4.1.2 Diferencias entre las vértebras según su localización

4.1.3 Raquis, eje del cuerpo y protector del eje nervioso

4.1.4 Curvaturas del raquis tomadas en conjunto

4.1.5 Raquis sostenido

4.1.6 Basculación lateral de la pelvis

4.1.7 Basculación delante-atrás Repercusión

4.2 Huesos del tórax

4.2.1 La costilla

4.2.2 El esternón

4.2.3 Los cartílagos costales

4.2.4 El tórax en conjunto

4.3 Articulaciones de la columna

4.3.1 Articulaciones intervertebrales. Estructura Funciones. Migración del agua en el núcleo.

4.3.2 Comportamiento del disco intervertebral en los movimientos elementales

4.3.3 Fuerzas sobre el disco intervertebral y mecanismo de la compresión radicular

4.4 Articulaciones del tórax

4.4.1 Articulaciones costo-vertebrales

4.4.2 Articulaciones costo-condro-esternal

4.4.3 Articulación esterno-costoclavicular

4.5 Músculos de la columna

4.5.1 Músculos paravertebrales

4.6 Músculos del tórax

4.7 Biomecánica del tórax

4.8 Biomecánica de la bipedestación:

- Línea de gravedad. Centro de gravedad
- Equilibrio estático en el ser humano
- Equilibrio oscilante
- Zonas de charnela

4.9 Patología vertebral:

Algias vertebrales, Hipercifosis, Hiperlodosis, Escoliosis, Espina bífida, Espondilitis anquilosante, Espondilolisis, Espondilolistesis, Espondiloartrosis

5- TEMA Nº5 EXTREMIDAD SUPERIOR

Se describirán cada uno de los huesos de la extremidad superior, sus diferentes articulaciones y los músculos que las mueven

5.1 Huesos de la extremidad superior

5.1.1 La clavícula

5.1.2 El omoplato

5.1.3 El húmero

5.1.4 El cúbito

5.1.5 El radio

5.1.6 Los huesos de la mano

5.2 Articulaciones de la extremidad superior

5.2.1 La articulación del hombro

5.2.2 La articulación del codo

5.2.3 La articulación de la muñeca

5.2.4 Otras articulaciones

5.3 Músculos de la extremidad superior

5.3.1 Músculos del hombro

5.3.2 Músculos del brazo

5.3.3 Músculos del antebrazo

5.3.4 Otros músculos

5.4 Biomecánica de la extremidad superior

6- TEMA Nº6 EXTREMIDAD INFERIOR

Se describirá cada uno de los huesos de la extremidad inferior, sus diferentes articulaciones y los músculos que las mueven. Se estudiará la estructura ósea general de la pelvis, con las características específicas de la pelvis femenina

6.1 Huesos de la pelvis

6.1.1 El hueso iliaco

6.1.2 El sacro

6.1.3 La pelvis femenina

6.2 Huesos de la extremidad inferior

6.2.1 El fémur

6.2.2 La tibia

6.2.3 El peroné

6.2.4 La rótula

6.2.5 Los huesos del pié

6.3 Articulaciones de la extremidad inferior

6.3.1 Articulaciones de la pelvis

6.3.2 La articulación de la cadera

6.3.3 La rodilla

6.3.4 El tobillo

6.3.5 Otras articulaciones

6.4 Músculos de la extremidad inferior

6.4.1 Músculos de la pelvis

6.4.2 Músculos del muslo

6.4.3 Músculos de la pierna

6.4.4 Otros músculos

6.5 Biomecánica de la extremidad inferior

7- TEMA Nº7 APARATO RESPIRATORIO

Se describirá el aparato respiratorio en forma general y específica, con su situación, forma y relaciones con los demás órganos

7.1 Las fosas nasales. Situación, forma y relaciones

7.2 La laringe. Situación, forma y relaciones

7.3 La tráquea. Situación, forma y relaciones

7.4 Los pulmones. Situación, forma y relaciones

7.5 La pleura y mediastino. Situación, forma y relaciones

7.6 Biomecánica de la respiración

8- TEMA Nº8 APARATO DIGESTIVO

Se describirá el aparato digestivo en forma general y específica de cada región, con su situación, forma y relaciones con los demás órganos

8.1 La boca. Situación, forma y relaciones

8.2 La faringe. Situación, forma y relaciones

8.3 El esófago. Situación, forma y relaciones

8.4 El estómago. Situación, forma y relaciones

8.5 El intestino delgado. Situación, forma y relaciones

8.6 El intestino grueso. Situación, forma y relaciones

8.7 El hígado y vía biliar. Situación, forma y relaciones

8.8 El páncreas y glándulas salivares. Situación, forma y relaciones

9- TEMA Nº9 APARATO GENITOURINARIO

Se describirá el aparato genitourinario en forma general y específica, con su situación, forma y relaciones con los demás órganos

9.1 Los riñones. Situación, forma y relaciones

9.2 La vejiga. Situación, forma y relaciones

9.3 La uretra femenina. Situación, forma y relaciones

9.4 La uretra masculina y próstata. Situación, forma y relaciones

9.5 El aparato genital femenino. Situación, forma y relaciones

9.6 El aparato genital masculino. Situación, forma y relaciones

10- TEMA Nº10 SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

Se describirá el sistema nervioso central en forma general y específica, con su situación, forma y relaciones con los demás órganos

10.1 El cerebro. Situación, forma y relaciones

10.2 El cerebelo. Situación, forma y relaciones

10.3 Bulbo y protuberancia. Situación, forma y relaciones

10.4 La médula. Situación forma y relaciones

11- TEMA Nº11 SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO

Se describirá el sistema nervios periféricos en forma general y específica de cada región.

11.1 Nervios craneales

11.2 Plexos nerviosos del cuello

11.3 Inervación de la extremidad superior

11.4 Plexos nerviosos lumbar y sacro

11.5 Inervación de la extremidad inferior

11.6 Sistema simpático y parasimpático

12- TEMA Nº12 ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS

Se describirá cada uno de los órganos, con su situación, forma y relaciones

12.1 El ojo

12.2 El oído

12.3 La piel, el tacto y los anejos cutáneos

12.4 El gusto

12.5 El olfato

13- TEMA Nº13 APARATO CIRCULATORIO

Se describirá el corazón y el sistema vascular arterial y venoso

13.1 El corazón. Situación, forma y relaciones

13.2 Vasos del tórax y abdomen

13.2.1 Sistema arterial

13.2.2 Sistema venoso

13.3 Vasos de la extremidad superior

13.3.1 Sistema arterial

13.3.2 Sistema venoso

13.4 Vasos de la extremidad inferior

13.4.1 Sistema arterial

13.4.2 Sistema venoso

13.5 Vasos de la cabeza y cuello

13.5.1 Sistema arterial

13.5.2 Sistema venoso

14- TEMA Nº14 SISTEMA LINFATICO

Se describirá el sistema linfático en forma general y específica de cada región, incluyendo el bazo

14.1 El ganglio linfático

14.2 Tejido linfoide de mucosas

14.3 El bazo. Situación, forma y relaciones

14.4 Vascularización linfática

14.4.1 Vasos linfáticos del tronco

14.4.2 Vasos linfáticos de la cabeza y cuello

14.4.3 Vasos linfáticos de la extremidad superior

14.4.4 Vasos linfáticos de la extremidad inferior

15- TEMA Nº15 SISTEMA ENDOCRINO

Se describirá el sistema endocrino en forma general y específica de cada una de las glándulas, con su situación, forma y relaciones con los demás órganos

15.1 La glándula hipófisis. Situación, forma y relaciones

15.2 El glándula tiroides y paratiroides. Situación, forma y relaciones

15.3 La glándula suprarrenal. Situación, forma y relaciones

15.4 Otras glándulas. Situación, forma y relaciones

5.2- PROGRAMA DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO:

- PL-1: Cabeza y cuello
- PL-2: Tórax
- PL-3: Abdomen
- PL-4: Columna vertebral
- PL-5: Sistema ósteo-articular de las extremidades superiores
- PL-6: Sistema muscular de las extremidades superiores
- PL-7: Aparato respiratorio
- PL-8: Aparato digestivo
- PL-9: Aparato génito-urinario
- PL-10: Pelvis
- PL-11: Sistema ósteo-articular de las extremidades inferiores
- PL-12: Sistema muscular de las extremidades inferiores
- PL-13: Sistema nervioso central
- PL-14: Sistema nervioso periférico
- PL-15: Órganos de los sentidos
- PL-16: Corazón y grandes vasos
- PL-17: Aparato circulatorio y sistema linfático
- PL-18: Sistema endocrino

6. Metodología y plan de trabajo:

Se plantearán dos modalidades de trabajo:

1.- Presenciales:

a) CLASES EXPOSITIVAS: de 50 minutos con uso de medios audiovisuales

b) PRACTICAS DE AULA: trabajo en grupos más reducidos para complementar y mejorar los contenidos desarrollados en las clases expositivas.

c) PRACTICAS DE LABORATORIO: trabajo en grupos pequeños con manejo de material anatómico en maquetas y modelos anatómicos artificiales de alta calidad que ayudarán en el estudio y comprensión de las diferentes estructuras anatómicas.

d) TUTORIAS GRUPALES: se realizarán al final del primer y segundo cuatrimestre con contenido a definir en coordinación con los alumnos y según sus necesidades específicas: resolución de dudas, ampliación de aspectos clave, etc.

e) SESIONES DE EVALUACION

2.- No presenciales:

a) TRABAJO INDIVIDUAL

b) TRABAJO EN GRUPO

MODALIDADES		Horas	%	Total
Presencial	Clases Expositivas	76	25,4%	120 (40%)
	Prácticas de Aula	12	4,0%	
	Prácticas de Laboratorio	18	6,0%	
	Tutorías Grupales	8	2,6%	
	Sesiones de Evaluación	6	2,0%	
No presencial	Trabajo en Grupo	60	20%	180 (60%)
	Trabajo Individual	120	40%	
	Total	300	100%	

7. Evaluación del aprendizaje de los estudiantes:

7.1 CONVOCATORIAS ORDINARIA Y EXTRAORDINARIA

Los aspectos que serán contemplados para la evaluación en las convocatorias Ordinarias y Extraordinarias, las técnicas o instrumentos que serán empleados y los criterios que serán utilizados para valorar cada uno de ellos, con indicación de la ponderación en la calificación final que obtenga el estudiante, serán los siguientes:

7.1.1 EVALUACION DE LOS CONTENIDOS PRÁCTICOS:

Para aprobar la asignatura será imprescindible:

- Haber asistido, como mínimo, al 80% de las Prácticas de Laboratorio y haber obtenido una evaluación favorable en las mismas (apto/no apto)
- Haber realizado los trabajos individuales y/o grupales que se establezcan y haber obtenido una evaluación favorable en los mismos (apto/no apto).

7.1.2 EVALUACIÓN DE LOS CONTENIDOS TEÓRICOS:

- Determinará la nota final (siempre y cuando se cumplan los requisitos anteriormente expuestos sobre la evaluación de los contenidos prácticos)
- Examen de tipo test con elección entre varias opciones de respuesta.
- Cada pregunta contestada incorrectamente restará el 25% del valor correspondiente a una pregunta contestada correctamente.
- La puntuación mínima necesaria para aprobar el examen de contenidos teóricos será de 5 puntos sobre un máximo de 10.

7.2 EVALUACIÓN DIFERENCIADA:

En el caso de que el alumno haya solicitado y se le haya concedido Evaluación Diferenciada:

- La evaluación de los contenidos teóricos se realizará conforme a los criterios expuestos en el párrafo anterior excepto en lo que se refiere a la evaluación de los contenidos prácticos
- La evaluación de los contenidos prácticos se realizará fundamentalmente mediante la realización de trabajos individuales si bien, atendiendo a las circunstancias especiales de cada alumno, se establecerán determinadas actividades prácticas de carácter presencial de manera individual y específica para cada alumno.

8. Recursos, bibliografía y documentación complementaria:

La Facultad de Enfermería de Gijón dispone de los siguientes recursos para la enseñanza de la asignatura desde el punto de vista práctico y teórico:

- Varios Atlas de Anatomía Humana y Manuales de Consulta depositados en la biblioteca de la Facultad y de acceso libre para el alumno.

- Colección propia de unos 30 modelos anatómicos artificiales de alta calidad, que recrean con una altísima fidelidad los modelos originales en los que están basados y que están pensados especialmente para el nivel universitario.

- Aula de Informática para el acceso a material específico de apoyo a la enseñanza de la asignatura en formato digital y a simuladores de anatomía on-line.

Durante el desarrollo de la asignatura tanto en el aula como en el Campus Virtual se le irá proporcionando al estudiante más documentación (libros, atlas, páginas web...etc.) relacionada el tema que en su momento se esté trabajando.

Bibliografía de consulta recomendada:

- Drake, Vogl, Mitchell: Gray anatomía para estudiantes. Editorial Elsevier
- Escuredo: Estructura y función del cuerpo humano. Editorial Interamericana
- Feneis: Nomenclatura anatómica ilustrada. Editorial Masson
- Goslin: Atlas de anatomía humana. Editorial Masson
- Grant: Atlas de anatomía humana. Editorial Panamericana
- Langman: Embriología médica. Editorial Panamericana
- Lippert: Anatomía. Editorial Marban
- Moore: Anatomía con orientación clínica. Editorial Panamericana
- Netter : Atlas de anatomía humana. Editorial Masson
- Rouviere: Compendio de anatomía y disección. Editorial Salvat
- Sobotta: Atlas de anatomía humana. Editorial Lábor
- Spalteholz: Atlas de anatomía humana. Editorial Lábor
- Testut, Jacob, Bernard: Compendio de anatomía topografica. Editorial Salvat
- Thibodeau, Patton: Estructura y función del cuerpo humano. Editorial Harcourt Brace
- Tortora, Derricson: Principios de anatomía y fisiología. Editorial Panamericana