



## **Grado en Terapia Ocupacional 26000 - Anatomía humana**

**Guía docente para el curso 2013 - 2014**

**Curso: 1, Semestre: 0, Créditos: 10.0**

---

### **Información básica**

---

#### **Profesores**

- **María Mercedes Bescós Durán** mmbescos@unizar.es

#### **Recomendaciones para cursar esta asignatura**

La asignatura de Anatomía Humana tiene un gran contenido teórico que se complementa con las clases prácticas, por ello es imprescindible el estudio y trabajo continuado para alcanzar los resultados de aprendizaje que definen la asignatura.

La asistencia regular a las clases teóricas y prácticas es importante para un conocimiento progresivo de la asignatura.

#### **Actividades y fechas clave de la asignatura**

- Clases teóricas: 3h/semana durante el 1er. cuatrimestre y 2h/semana el 2º cuatrimestre.
  - Clases prácticas: 1h/semanal durante todo el curso
  - Entrega de trabajos: hasta el 1er. día lectivo de Marzo
  - Exámenes parciales eliminatorios: Diciembre, Marzo/Abril y Mayo
  - Examen final: 1ª convocatoria 13 Junio y 2ª convocatoria 09 Septiembre
- 

### **Inicio**

---

#### **Resultados de aprendizaje que definen la asignatura**

**El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...**

- 1:** Es capaz de aprender y utilizar la terminología que se utiliza en Anatomía y Ciencias de la salud
- 2:** Identifica las células y la estructura y función de sus componentes, analiza los procesos de división celular y reconoce los tipos de tejidos

- 3:** Describe los huesos, las articulaciones y los músculos que las mueven
- 4:** Describe las estructuras y analiza las funciones de las distintas partes que forman el Sistema Nervioso y los Órganos de los sentidos
- 5:** Identifica las diferentes vísceras, órganos y estructuras que componen los sistemas y aparatos: Circulatorio, Respiratorio, Digestivo y Urogenital
- 6:** Trabajando, de forma individual y en equipo, obtiene, analiza, resume e interpreta información relacionada con la Anatomía Humana

## Introducción

### Breve presentación de la asignatura

Concepto y divisiones de la Anatomía. Nomenclatura Anatómica. Posición anatómica, ejes y planos corporales.

La asignatura se divide en varios módulos en el primero de los cuales se aborda el estudio de la célula y su organización en tejidos.

El segundo módulo está dedicado al estudio del Aparato Locomotor.

El tercer módulo estudia el Sistema Nervioso (SN) como centro integrador de las funciones orgánicas y este módulo se divide en Sistema Nervioso Periférico (SNP), Sistema Nervioso Central (SNC) , Órganos de los sentidos y Sistema Endocrino.

En el cuarto módulo se estudian los órganos internos: Aparato Respiratorio, Sistema Circulatorio, Aparato Digestivo y Aparato Urogenital.

---

## Contexto y competencias

### Sentido, contexto, relevancia y objetivos generales de la asignatura

#### La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

El objetivo general de la asignatura es que el alumno conozca la estructura macro y microscópica del cuerpo humano y sea capaz de expresar esos conocimientos con una terminología y precisión adecuadas.

#### Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

Las asignaturas de Anatomía Humana, Cinesiología y Biomecánica Humana y Fisiología Humana son consideradas **materias de formación básica de la rama de conocimiento (FARC)** y sus contenidos son necesarios para el desarrollo de otras materias.

#### Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

- 1:** Aplicar los conocimientos de Estructura y Función del cuerpo humano dentro del contexto de la Terapia Ocupacional
- 2:** Reconocer e interpretar signos de función-disfunción de la persona en valoración y diagnóstico ocupacional y emprender valoraciones apropiadas y sistemáticas en las áreas de desempeño ocupacional (autocuidado, productividad y ocio y tiempo libre)

**2:** Aplicar los conocimientos para interpretar, evaluar y sintetizar un abanico de información que permita determinar si la persona es susceptible de recibir tratamiento de Terapia Ocupacional

**2:** Aplicar los conocimientos de las Actividades Ocupacionales y de la Vida Diaria terapéuticamente, en todas las áreas de desempeño ocupacional

**2:** Aplicar los conocimientos para elaborar y ejecutar los programas de promoción de la salud, la prevención de la disfunción ocupacional, educación sanitaria, reinserción social, integración escolar, laboral y social

### **Importancia de los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura:**

Partiendo del conocimiento básico de las estructuras que componen el cuerpo humano, su organización y sus funciones, el alumno podrá asimilar mejor las funciones y disfunciones que son objeto de estudio en otras asignaturas.

El trabajo en equipo y la adquisición de un lenguaje que le permita comunicarse con profesionales de ciencias de la salud es también importante, ya que puede llegar a formar parte de equipos multidisciplinares en el desarrollo de su vida profesional.

---

## **Evaluación**

---

### **Actividades de evaluación**

#### **El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación**

**1:** - **Evaluación de las clases teóricas y prácticas: 15%**

Se valora la asistencia y la participación activa en las clases teóricas y prácticas.

También se valora la elaboración semanal de un resumen del tema a tratar en cada práctica. Los resúmenes son representaciones abreviadas (esquemas, textos...) y precisas que contienen las partes fundamentales con las ideas centrales del tema a tratar en cada práctica.

Los alumnos que falten a un 20% de las prácticas deberán realizar un Examen Práctico en la convocatoria oficial de la asignatura.

**2:** - **Pruebas objetivas: 70%**

-Tres exámenes parciales eliminatorios de materia que se realizarán en Diciembre, Marzo/Abril y Mayo.

- Examen final de toda la asignatura o de las partes que no se han eliminado en los exámenes parciales, en la convocatoria oficial de Junio y/o Septiembre.

Cada examen constará de 30-40 preguntas de tipo test de respuesta simple con penalización de respuestas incorrectas.

**3:** - **Trabajo en grupo: 15%**

Grupos de 4-5 alumnos. Sobre un tema de la asignatura.

La extensión será de un máximo de 20 folios. Se valora la presentación, el contenido y la bibliografía utilizada.

# Programa de la asignatura

## BLOQUE --0- INTRODUCCION

### BLOQUE --1- CITOLOGIA

- 1.1- Célula. Definición. Generalidades. Componentes.
- 1.2- Orgánulos de la célula.
- 1.3- Núcleo celular: componentes y funciones.
- 1.4- Procesos de división celular.
- 1.5- Tejido: concepto y variedades.

### BLOQUE -2- APARATO LOCOMOTOR

- 2.1- Huesos: tipos, estructura y funciones. Crecimiento y reconstrucción ósea. Tejido óseo.
- 2.2- Columna vertebral: Vértebras.
- 2.3- Columna vertebral en conjunto. Caja torácica.
- 2.4- Huesos de la extremidad superior.
- 2.5- Huesos de la extremidad inferior.
- 2.6- Huesos del cráneo. bóveda y base del cráneo.
- 2.7- Huesos de la cara. Fosas de la cara.
- 2.8- Articulaciones: Generalidades. Componentes y clasificación.
- 2.9- Músculos esqueléticos: Estructura y tipos de músculos. Tendones. Fascias y vainas.

### BLOQUE -3- SISTEMA NERVIOSO

-Introducción al estudio del SN. Filogenia y Ontogenia. Tejido nervioso. Neuronas y Glía.

#### -3.1- S.N. PERIFÉRICO

- 3.1.1- Nervios raquídeos. Ramas posteriores.
- 3.1.2- Plexo cervical.
- 3.1.3- Plexo braquial.
- 3.1.4- Nervios intercostales.
- 3.1.5- Plexo lumbar.
- 3.1.6- Plexo sacro.
- 3.1.7- Plexo pudendo. Nervios del sistema nerviosos vegetativo.

#### -3.2- S.N. CENTRAL

- 3.2.1- Médula espinal. Sustancia Gris sensitiva y motora. Sustancia Blanca. Vías ascendentes y descendentes.
- 3.2.2- Tronco del encéfalo.
- 3.2.3- Pares craneales.
- 3.2.4- Cerebelo.

3.2.5- Diencéfalo.

3.2.6- Corteza cerebral. Áreas motoras, sensitivas y de asociación.

3.2.7-. Sistema piramidal. Sistema extrapiramidal.

3.2.8-. Vías de conducción sensitiva en el SNC.

3.2.9-. Meninges. Líquido cefalorraquídeo.

3.2.10-. Vascularización del SNC.

### -3.3- **SENTIDOS**

3.3.1- Globo ocular: Esclero-cornea. Capa vascular. Retina.

3.3.2- Medios de refracción del ojo. Anexos del globo ocular.

3.3.3- Oído: Sentido de la audición.

3.3.4. Oído: Sentido del equilibrio.

3.3.5- Sentido del olfato. Sentido del gusto.

3.3.6- Piel y anexos. Sentido del tacto.

### -3.4- **SISTEMA ENDOCRINO**

3.4.1- Hipófisis. Epíflisis.

3.4.2- Tiroides. Paratiroides. Suprarrenales. Gónadas.

## **BLOQUE -4- ESPLACNOLOGÍA**

-4.1- SISTEMA CARDIOCIRCULATORIO

-4.2- APARATO RESPIRATORIO

-4.3- SISTEMA UROGENITAL

-4.5- APARATO DIGESTIVO

---

## **Actividades y recursos**

---

### **Presentación metodológica general**

**El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:**

La materia, aunque extensa, tiene una orientación básica y se centra en el conocimiento de la Anatomía Humana a nivel macro y microscópico. Para ello se plantean actividades que se complementan y permiten ir conociendo la composición y funciones de las distintas partes que integran el cuerpo humano.

### **Actividades de aprendizaje programadas (Se incluye programa)**

**El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...**

**1:**

**Clases presenciales teóricas** de todo el grupo (3 ECTS) (resultados de aprendizaje 1, 2, 3, 4 y 5)

Clases magistrales participativas en las que se expondrán los temas, se resolverán las dudas de los temas

anteriores y las que surjan durante la exposición.

**2:** **Clases presenciales prácticas** de pequeños grupos (1ECTS) (resultados de aprendizaje 1, 3, 4 y 5)

Pequeños grupos de trabajo podrán completar los conocimientos teóricos adquiridos en las clases teóricas y participar en la resolución de problema propuestos por el profesor.

**3:** **Trabajo en grupo** (1 ECTS) (resultados de aprendizaje 1, 2, 5 y 6)

Presentación de un trabajo en grupos de 3-4 alumnos. Los alumnos elaboran un trabajo sobre un tema de Anatomía, orientados y tutorizados por el profesor.

**4:** **Otras actividades** (5 ECTS) (resultados de aprendizaje 1, 2, 3, 4, 5 y 6)

Elaboración de los resúmenes para las prácticas, estudio de la asignatura, preparación de exámenes, revisiones bibliográficas....

## Planificación y calendario

### Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

- Clases teóricas: 3h/semana durante el 1er. cuatrimestre y 2h/semana el 2º cuatrimestre
- Clases prácticas: 1h/semanal durante todo el curso
- Entrega de trabajos: hasta el 1º día lectivo de Marzo
- Exámenes parciales eliminatorios: Diciembre, Marzo/Abril y Mayo
- Examen final: 1ª convocatoria 13 Junio y 2ª convocatoria 09 Septiembre

### Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada

- Affi, Adel K.: Neuroanatomía funcional: texto y atlas. 2ª ed. México D.F., McGraw-Hill Interamericana, 2006
- Atlas de anatomía humana Sobotta. Tablas de músculos, articulaciones y nervios. 2ª ed. editada por F. Paulsen y J. Waschke. Barcelona, Elsevier, 2011
- Atlas de anatomía humana Sobotta. Tomo 1, Anatomía general y aparato locomotor. 23ª ed. editada por F. Paulsen y J. Waschke. Barcelona, Elsevier, 2011
- Atlas de anatomía humana Sobotta. Tomo 2, Órganos internos. 23ª ed. editada por F. Paulsen y J. Waschke. Barcelona, Elsevier, 2011
- Atlas de anatomía humana Sobotta. Tomo 3, Cabeza, cuello y neuroanatomía. 23ª ed. editada por F. Paulsen y J. Waschke. Barcelona, Elsevier, 2011
- Atlas de los sistemas neuromusculares: con funciones musculares estáticas y dinámicas. Víctor Manuel Smith-Fernández et al. 2ª ed. Barcelona, Espaxs, 2003
- Carpenter, Malcolm B.: Neuroanatomía: fundamentos. 4ª ed., 4ª reimp. Buenos Aires, Editorial Médica Panamericana, 1999
- Dauber, Wolfgang: Nomenclatura anatómica ilustrada. 5ª ed. Barcelona, Masson, 2006
- Delmas, A.: Vías y centros nerviosos :introducción a la neurología. Barcelona, Masson, 1997
- Fritsch, Helga: Atlas de anatomía con correlación clínica.T. 2,Órganos internos. 9ª ed. corr. y ampl. Madrid, Editorial Médica Panamericana, D.L. 2008
- Fucci, S., Beningi, M., Fornasari, V.: Biomecánica del aparato locomotor aplicada al acondicionamiento muscular. 4ª ed. Madrid, Elsevier, 2003
- Gartner, Leslie P.: Texto atlas de histología. 3ª ed. México D. F., McGraw-Hill Interamericana, 2008
- Gilroy, Anne M., MacPherson, Brian R. Ross, Lawrence M.: Prometheus Atlas de anatomía. 2ª ed. Madrid, Editorial Médica Panamericana, 2013
- Kahle, Werner: Atlas de anatomía con correlación clínica.T.3, Sistema nervioso y órganos de los sentidos. 9ª ed. corr. y ampl. Madrid, Editorial Médica Panamericana, 2008
- Kamina, Pierre: Anatomía general. 1ª ed., 1ª reimp. Madrid, Editorial Médica Panamericana, 2002
- Latarjet, Michel: Anatomía humana 4ª ed. Buenos Aires, Editorial Médica Panamericana, 2004-2005. 4ª ed. Barcelona, Masson, 2007
- Noback, Charles R.: El sistema nervioso: introducción y repaso. 4ª ed. México, D.F., Interamericana - McGraw-Hill, 1993

- Nolte, John: El cerebro humano: introducción a la anatomía funcional. 3ª ed. Madrid, Mosby/Doyma, 1995
- Patton, Kevin T., Thibodeau, Gary A.: Anatomía y fisiología. 8ª ed. Barcelona, Elsevier, 2013
- Platzter, Werner: Atlas de anatomía con correlación clínica.T.1, Aparato locomotor. 9ª ed. corr. y ampl. Madrid, Editorial Médica Panamericana, D.L. 2007
- Rohen, Johannes W., Yokochi, Chihiro, Lütjen, Elke: Atlas de anatomía humana : estudio fotográfico del cuerpo humano. 7ª ed. Barcelona, Elsevier, 2011
- Rouvière, Henri: Anatomía humana: descriptiva, topográfica y funcional. T.1, Cabeza y cuello. 11ª ed. Barcelona, Masson, 2005
- Rouvière, Henri: Anatomía humana: descriptiva, topográfica y funcional. T.2, Tronco. 11ª ed. Barcelona, Masson, 2006
- Rouvière, Henri: Anatomía humana: descriptiva, topográfica y funcional. T.3, Miembros. 11ª ed. Barcelona, Masson, 2005
- Rouvière, Henri: Anatomía humana: descriptiva, topográfica y funcional. T.4, Sistema nervioso central, vías y centros nerviosos. 11ª ed. Barcelona, Masson, 2006
- Schünke, Michael, Schulte, Erick, Schumacher, Udo: Prometheus : texto y atlas de anatomía. Anatomía general y aparato locomotor. - 2ª ed. mejorada y ampliada. Madrid, Editorial Médica Panamericana, 2010
- Schünke, Michael, Schulte, Erick, Schumacher, Udo: Prometheus : texto y atlas de anatomía. Cabeza, cuello y neuroanatomía. 2ª ed. mejorada y ampliada Madrid, Editorial Médica Panamericana, 2010
- Schünke, Michael, Schulte, Erick, Schumacher, Udo: Prometheus : texto y atlas de anatomía. Órganos internos. 2ª ed. mejorada y ampliada Madrid, Editorial Médica Panamericana, 2010
- Snell, Richard S.: Neuroanatomía clínica. 7ª ed. Barcelona, Wolters Kluwer Lippincott Williams & Wilkins, 2010
- Stevens, Alan: Texto y atlas de histología. Barcelona, Mosby/Doyma Libros, 1995
- Tortora, Gerard J., Derrickson, Bryan: Principios de anatomía y fisiología. 13ª ed. Buenos Aires, Editorial Médica Panamericana, 2013
- Tratado de anatomía. Director G. J. Romanes. 12ª ed. Madrid, Interamericana-McGraw-Hill, 1991
- Young, Paul A.: Neuroanatomía clínica funcional. Barcelona, Masson, 1997