



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES  
CIÓN DEPARTAMENTO ACADÉMICO CIENCIAS DE LA SALUD  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

---

## **SÍLABO**

# **ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA I**

**Med. LUIS BELTRÁN BARRA PACHECO**

**2019-II**



## I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. Nombre de la Asignatura	: Anatomía y Fisiología I
1.2. Código	: EF16016
1.3. Año calendario	: 2019
1.4. Semestre Académico	: 2019 -II
1.5. Créditos Académicos	: 04
1.6. Pre-requisitos	: 0
1.7. N° total de horas presenciales	:
-HORAS TEORICAS	: 03
-HORAS PRÁCTICAS	: 02
-TOTAL HORAS	: 05
1.8. Duración del ciclo	: 17 semanas ( 16-09-2019 al 10-01-2020)
1.9. Docente Responsable	: Med. Luis Beltrán BARRA PACHECO

## II. SUMILLA

La asignatura pertenece al área de Formación Profesional, es de naturaleza teórico práctico, el estudiante conoce la estructura y funcionamiento de los diferentes sistemas del cuerpo humano.

Contenidos: Célula, membrana celular, transporte de membrana, líquido corporal, medio interno. Estructura del sistema óseo y muscular y su funcionamiento, estructura del sistema nervioso y funcionamiento, estructura digestiva y funcionamiento, estructura respiratoria y funcionamiento.

Exigencia: presentación y publicación de videos tutoriales.

## III. COMPETENCIA

Comprende los conceptos básicos de la Anatomía y Fisiología Humana, puede identificar, comparar los diferentes órganos, aparatos y sistemas enfocando la fisiología como complemento y fortaleciendo los conceptos primarios base para su formación profesional.

## IV. RESULTADO DE APRENDIZAJE:

### I. Generalidades de Anatomía y fisiología, aparatos, sistemas y homeostasis:.

- Conoce la célula como unidad fundamental de la vida, estructura, funciones, líquido intracelular y extracelular; membrana, función de membrana. Líquido corporal, distribución, los procesos vitales relacionados a la anatomía y fisiología e identifica la ubicación de los aparatos y sistemas y su relación con el proceso homeostático.

### II. Estructura del sistema óseo y muscular, nervioso y su funcionamiento

- Identifica la estructura del sistema óseo y muscular y su funcionamiento, con respaldo bibliográfico

### III. Estructura sistema digestiva y respiratorio funcionamiento :

- Identifica la estructura digestiva, respiratoria y funcionamiento, con respaldo bibliográfico

## V. CONTENIDO PROGRAMÁTICO

UNIDAD	CONTENIDOS
I. Generalidades de Anatomía y fisiología, aparatos, sistemas y homeostasis:.	- Célula, medio interno. - Relaciones anatomía patológicas. - Anatomía - Divisiones - Procesos vitales - Organización estructural del organismo humano



	<ul style="list-style-type: none"><li>- Posición anatómica</li><li>- Homeostasis</li><li>- Cavidades del cuerpo humano</li><li>- Aparatos y sistemas</li><li>- investigación formativa</li></ul>
<b>II. Estructura del sistema óseo y muscular, nervioso y su funcionamiento</b>	<p><b>Sistema óseo</b> Esqueleto humano y sus partes Conformación del esqueleto humano</p> <p><b>Sistema muscular</b> Tipos de músculos. Fisiología muscular Principales músculos.</p> <p><b>Sistema nervioso</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Células del sistema nervioso</li><li>- Organización del Sistema Nervioso.</li><li>- Sistema nervioso central</li><li>- Sistema nervioso periférico.</li><li>- Investigación formativa.</li><li>- Practica calificada.</li></ul>
<b>III. Estructura sistema nervioso , digestiva y respiratorio funcionamiento :</b>	<p><b>Sistema digestivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Organización del aparato digestivo</li><li>- Boca</li><li>- Faringe</li><li>- Esófago</li><li>- Estomago (dimensiones y posición del estómago)</li><li>- Intestino Delgado</li><li>- Intestino Grueso</li><li>- Hígado (dimensiones, situación de hígado, funciones)</li><li>- Páncreas (dimensiones, situación de hígado, funciones)</li></ul> <p><b>Sistema respiratorio</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Fisiología respiratoria</li><li>- Ventilación pulmonar</li><li>- Intercambio pulmonar</li><li>- Intercambio sistémico gaseoso</li><li>- Regulación de la función pulmonar</li><li>- Investigación formativa.</li><li>- Practica calificada.</li><li>- Exposición</li></ul>

**VI. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS**

- Metodología activo participativo.
- Exploración de saberes previos, observación, construcción, comparación, demostración, experimentación, etc.
- Clase Expositiva, dialogada, interrogativa, explicativa: Individual, colectivo.
- Técnicas: Dinámica individual y grupal.
- Talleres con Exposiciones grupales con discusión de casos (trabajo en equipo)
- Documentos impresos.
- Lecturas guiadas (Dinámicas grupales)



#### VII. MATERIALES Y RECURSOS

- Audiovisuales: Video – Proyector
- Virtuales: Separatas Digitales –Apps – Revistas Indexadas
- Fuentes de información de biblioteca universitaria: Libros de anatomía
- Escrita: Artículos – Revistas – Protocolos.

#### VIII. EVALUACIÓN

La asistencia a las clases es obligatoria. El estudiante que acumule el 30% de inasistencia queda inhabilitado para rendir el examen final. Para la aprobación de la asignatura el puntaje es igual o mayor a 11. El promedio final se obtiene del modo siguiente:

$$PF = (P1 + P2) / 2$$

Donde:

PF = Promedio final del Curso.

P1 = Promedio de notas hasta la 8va semana.

P2 = Promedio de notas hasta la 16ava semana.

- ❖  $P1 = (Pc1 + If1 + Exp1 + Ea1 + Ep1) / 5$ 
  - Pc1 = Práctica Calificada.
  - If1 = Investigación Formativa.
  - Exp1 = Exposición.
  - Ea1 = Evaluación Actitudinal.
  - Ep1 = Examen Parcial.
- ❖  $P2 = (Pc2 + If2 + Exp2 + Ea2 + Ep2) / 5$ 
  - Pc2 = Práctica Calificada.
  - If2 = Investigación Formativa.
  - Exp2 = Exposición.
  - Ea2 = Evaluación Actitudinal.
  - Ep2 = Examen Parcial.
- ❖ APLAZADOS: La nota del aplazado será en la semana 17.
  - Reemplaza al promedio final siempre que haya obtenido 7 como mínimo.

#### IX. BIBLIOGRAFIA

##### Textos:

- GUYTON A, HALL J.. (2006). **Tratado de Fisiología Médica**. México: Edit. Interamericana.

##### Textos De La Biblioteca UTEA-ENFERMERIA

- GARNER, Anatomía 2001 (codigo 611 G25)
- ROUVIERE H, ANDRE (2005), Anatomía Humana Topográfica y Funcional (código 611 R88)
- LATARJET (2012), Anatomía Humana TOMO I-II (codigo G11 L28)
- PATTON K, (2013) Anatomía y Fisiología (código 611 P28).
- Netter F. **Atlas de Anatomía Humana**. 6da ed. Edit. Pearson Educacion, España, 2015.
- Moore K. Anatomía con Orientacion Clinica. 6ta ed. Edit. Lippincot & Wilkins. España, 2013.

[http://biblioteca.utea.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=3464&query\\_desc=kw%2Cwrdl%3A%20Atlas%20de%20Anatom%C3%ADa%20Humana](http://biblioteca.utea.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=3464&query_desc=kw%2Cwrdl%3A%20Atlas%20de%20Anatom%C3%ADa%20Humana).



[http://biblioteca.utea.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=3460&query\\_desc=kw%2Cwrdl%3A%20ANATOMIA%20CON%20ORIENTACION%20CLINICA](http://biblioteca.utea.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=3460&query_desc=kw%2Cwrdl%3A%20ANATOMIA%20CON%20ORIENTACION%20CLINICA).

**ANEXO I**  
**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

	SEMANA	FECHA Y HORA	CONTENIDOS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	DOCENTE RESPONSABLE
	1ra semana	18/09/2019 6.20 – 08.00	Presentación del silabo - definiciones	Lluvia de ideas Clases magistrales	Med. Luis Bletran BARRA PACHECO
		21/09/2019 6.20 – 08.50	Generalidades, La célula, funciones membrana, líquido corporal.		
	2do semana	25/09/2019 6.20 -8.50	Relaciones anatomía patológica.		
		28/09/2019 6.20 – 8.50	Divisiones Procesos vitales Posición anatómica		
	3ra. Semana	02/10/2019 6.20 – 8.50	Cavidades del cuerpo humano		
		05/10/2019 6.20 – 8.50	Organización estructural del organismo humano Aparatos y sistemas Cortes y planos corporales Homeostasis		

	SEMANA	FECHA Y HORA	CONTENIDOS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	
	4ta semana	09/10/2019 6.20 – 8.50	Sistema óseo División del Esqueleto (axial – apendicular)	Lluvia de ideas Clases magistrales Uso de maquetas	Med. Luis Bletran BARRA PACHECO
		12/10/2019 6.20 – 8.50	Conformación del esqueleto humano		
	5ta semana	16/10/2019 6.20 – 8.50	Células óseas. Composición química de los huesos		
		19/10/2019 6.20 – 8.50	Clasificación de los huesos		
	6ta semana	23/10/2019 6.20 – 8.50	Sistema muscular		
		26/10/2019 6.20 – 8.50	Tipos de músculos		
	7ma semana	30/10/2019 6.20 – 8.50	Fisiología muscular Principales músculos		
		02/11/2019 6.20 -8.50	Sistema nervioso		
	8ava semana	06/11/2019 6.20 -8.50	<b>Examen primera parcial (la docente podrá disponer de la 8va semana o solo de una sesión)</b>		
		09/11/2019 6.20 -8.50			
9na semana	13/11/2019 6.20 -8.50	Células del sistema nervioso	Med. Luis Bletran		



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES  
 DEPARTAMENTO ACADÉMICO CIENCIAS DE LA SALUD  
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
 ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

		16/11/2019 6.20 -8.50	Organización del Sistema Nervioso		BARRA PACHECO
	10ava semana	20/11/2019 6.20 -8.50	Sistema nervioso central y periférico		

	SEMANA	FECHA Y HORA	CONTENIDOS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	DOCENTE RESPONSABLE
	11ava semana	23/11/2019 6.20 -8.50	Faringe Esófago	Lluvia de ideas Clases magistrales Uso de laboratorios	Med. Luis Bletran BARRA PACHECO
		27/11/2019 6.20 -8.50	Estomago (dimensiones y posición del estómago) Intestino Delgado Intestino Grueso		
	12na semana	30/11/2019 6.20 -8.50	Hígado (dimensiones, situación de hígado, . Fisiología y Organización del aparato digestivo		
		04/12/2019 6.20 -8.50	- Páncreas (dimensiones, situación de hígado, funciones)		
	13ava semana	07/12/2019 6.20 -8.50	Sistema Respiratorio I		
		11/12/2019 6.20 -8.50	Sistema Respiratorio II		
	14ava semana	14/12/2019 6.20 -8.50	Fisiología respiratoria		
		18/12/2019 6.20 -8.50	Intercambio pulmonar		
	15ava semana	21/12/2019 6.20 -8.50	Intercambio sistémico gaseoso		
		25/12/2019 6.20 -8.50	Regulación de la función pulmonar		
	16ava semana	28/12/2019 6.20 -8.50	<b>Examen segunda parcial (la docente podrá disponer de la 16ava semana o solo de una sesión)</b>		
		01/01/2020 6.20 -8.50			
	17ava semana	04/12/2020 6.20 -8.50	<b>Aplazados ( la docente podrá disponer de la 17ava semana o solo de una sesión)</b>		