

1. Datos de identificación:

Nombre de la unidad de aprendizaje:	Anatomía y fisiología humana
Total de tiempo guiado (teórico y práctico):	80 horas
Tiempo guiado por semana:	4 horas
Total de tiempo autónomo:	10 horas
Tipo de modalidad:	Escolarizada
Número y tipo de periodo académico:	5° semestre
Tipo de unidad de aprendizaje:	Obligatoria
Ciclo:	Segundo
Área curricular:	Formación Profesional Fundamental (ACFP-F)
Créditos UANL:	3
Fecha de elaboración:	16/03/2021
Responsable(s) de elaboración:	Dr. Ramón Gerardo Rodríguez Garza MC. Ramón Rafael Cavazos González MVZ. Claudia Elizabeth Cerda Armijo.
Fecha de última actualización:	No aplica
Responsable(s) de actualización:	No aplica

2. Propósito:

La finalidad de la Unidad de Aprendizaje (UA) es que el estudiante pueda utilizar de forma responsable los conocimientos adquiridos sobre las diferentes estructuras anatómicas y fisiológicas que constituyen el cuerpo de los vertebrados, así como el manejo de especies animales en laboratorio y tener pertinencia al analizar y evaluar la anatomía y fisiología de los tejidos, órganos y sistemas de los organismos animales y diferenciar tanto el punto de vista anatómico de los sistemas, como el de su funcionamiento integrador, ambos sujetos a casi los mismos principios anatómicos y fisiológicos que el humano. Para ello se requiere de destrezas previas desarrolladas en la UA antecedente Histología y hematología, al hacer uso de

conocimientos y habilidades que serán necesarias para que los estudiantes sean capaces de realizar preparaciones histológicas y disecciones que permitan identificar tejidos y órganos, así como las funciones de estos. Está relacionada con la UA subsecuente Patología en el estudio de las enfermedades relacionadas a los tejidos, órganos y sistemas integrados que forman la anatomía de los vertebrados, así como su tratamiento y diagnóstico de diferentes patologías, con el propósito de mejorar la salud de las especies animales. Para ello ésta UA contribuye al desarrollo de las competencias generales y específicas al lograr que el estudiante, apoyará sus discursos con recursos audiovisuales que faciliten la comprensión de los órganos y funciones del cuerpo humano implicados en algún caso (4-2.3) identificando los intereses de aprendizaje anatómico de los compañeros (14-2-1) y respetando las diferencias de todos los involucrados en el estudio (9-2.1), mismo que podrá realizar con el apoyo de las metodologías aprendidas y aplicadas en el ámbito biomédico (Esp.2) para contribuir al equilibrio de salud enfermedad que el organismo debe presentar (Esp. 3)

3. Competencias del perfil de egreso:

Competencias generales a las que contribuye esta unidad de aprendizaje:

Competencias instrumentales:

4. Dominar su lengua materna en forma oral y escrita con corrección, relevancia, oportunidad y ética adaptando su mensaje a la situación o contexto, para la transmisión de ideas y hallazgos científicos.

Competencias personales y de interacción social:

9. Mantener una actitud de compromiso y respeto hacia la diversidad de prácticas sociales y culturales que reafirman el principio de integración en el contexto local, nacional e internacional con la finalidad de promover ambientes de convivencia pacífica.

Competencias integradoras:

14. Resolver conflictos personales y sociales conforme a técnicas específicas en el ámbito académico y de su profesión para la adecuada toma de decisiones.

Competencias específicas a las que contribuye la unidad de aprendizaje:

2. Implementar metodologías analíticas en los laboratorios químicos-biológicos, microbiológicos y biotecnológicos que se apliquen a problemáticas biomédicas, agropecuarias, industriales y/o ambientales, para aportar resultados respaldados por la validación de los procesos empleados, en beneficio de la salud y la economía de la comunidad.
3. Contribuir al diagnóstico de enfermedades autoinmunes, metabólicas e infecciosas a través del estudio bioquímico de la respuesta celular en los seres vivos, para coadyuvar en el tratamiento que garantice un estado óptimo de salud.

4. Factores a considerar para la evaluación de la unidad de aprendizaje:

- Mapa conceptual
- Resumen
- Cuadro comparativo
- Reportes de prácticas
- Examen teórico
- Examen práctico
- Producto Integrador de Aprendizaje

5. Producto integrador de aprendizaje:

Reporte de ensayo sobre la disección de un organismo (anfibio, pez, mamífero, ave), mostrando e identificando cada uno de los principales órganos y sistemas estudiados en esta unidad de aprendizaje.

6. Fuentes de apoyo y consulta:

Canal de Anatomía y Fisiología Animal. Microsoft STREAM, Recuperado de: <https://web.microsoftstream.com/channel/ae79aff-45ce-4fbb-9dca-412732345eff>

Hiper textos de área de la biología (2000). Fecundación y desarrollo Humano. Recuperado de: <http://www.biologia.edu.ar/reproduccion/reprod3.htm>

Hiper textos del área de la biología. (2013). Celomados II: cordados. <http://www.biologia.edu.ar/animales/cordados.htm>

Husos musculares y reflejos de estiramiento. (S.F.) Recuperado de: <http://www.physiol.arizona.edu/CELL/Instruct/95PE-JM/418PESK-Energy.html>

Introducción a la Fisiología y Diseño del Músculo. (2021). Recuperado de: <http://muscle.ucsd.edu/musintro/>

Latarjet / Ruiz Liard / Pro. (2019). Anatomía humana. Ed. Médica Panamericana. Ed. 5°. 2019.

Metabolismo del músculo esquelético. (S.F.) <http://insn.die.upm.es/docs/cerebroSistemaNervioso.pdf>

Möller / Reif. (2018). Atlas de bolsillo de cortes anatómicos. Ed. Médica Panamericana. Ed 2°.

Netter. (2019). Atlas de anatomía humana. Ed. Elsevier. Ed. 7°.

Página del Laboratorio de Fisiología muscular de la Universidad de California. (2020). Recuperado de: <http://www.nismat.org/physcor/muscle.html>

Sobotta. (2019). Atlas de anatomía. Ed. Elsevier. Ed. 24°.

Tortora/Derrickson. (2019). Principios de Anatomía y Fisiología. Editorial Médica Panamericana, 15 ed.

Wikipedia. (2021). Chordata. Recuperado de: <http://es.wikipedia.org/wiki/Chordata>