

<b>Curso:</b> Anatomía		<b>Horas aula:</b> 2
<b>Clave:</b> 091CP001		<b>Horas plataforma:</b> 2
<b>Antecedentes:</b>		<b>Horas laboratorio:</b> 0
<b>Competencia del área:</b> <p>Valorar el estado de nutrición individual o colectivo considerando, con madurez social, las características nutriólogico-alimentarias, económicas, sociales, culturales y demográficas, así como aspectos bioquímicos, estado fisiológico, actividad física, condición de salud, para contribuir a la prevención de enfermedades y al mantenimiento o mejora de la salud, con pensamiento estratégico e innovador y desempeñándose con un alto compromiso ético y profesional, en apego a las bases científicas y la normatividad vigente.</p>	<b>Competencia del curso:</b> <p>Conocer la composición y relación anatómica de los diversos aparatos y sistemas del cuerpo humano y su interacción con el proceso de nutrición, que permitirán el entendimiento de la estructura del individuo enfocado en el aprendizaje de las disciplinas asociadas al perfil profesional del Licenciado en Nutrición Humana.</p>	
<b>Elementos de competencia:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar los conceptos y principios de anatomía para adquirir la terminología médica requerida en el ejercicio del desarrollo profesional, con alto sentido de responsabilidad de acuerdo con los fundamentos científicos.</li> <li>2. Describir la anatomía de sistemas implicados en el movimiento y respuestas a estímulos para identificar su relación en el proceso de la nutrición humana a través del aprendizaje, con base en la bibliografía científica.</li> <li>3. Reconocer la anatomía de sistemas y aparatos relacionados con la función metabólica, digestiva y excreción con la finalidad de lograr la comprensión de manera integral del funcionamiento del organismo dentro del proceso de la nutrición, consultando las referencias científicas más actuales en el área de conocimiento con ética y responsabilidad.</li> </ol>		
<b>Perfil del docente:</b>		
<p>Licenciado en nutrición o medicina general con especialidad o posgrado en nutrición y experiencia de al menos 2 años en el campo profesional. Planifica los procesos de enseñanza y aprendizaje con el enfoque basado en competencias, con un amplio dominio de tecnologías para el estudio de los modelos anatómicos y desarrollo de estrategias de aprendizaje.</p>		
<b>Elaboró:</b> MNC. LUIS FERNANDO ROSAS MEDINA, MNC. GUILLERMO LASTRA ZAVALA		Marzo 2021

<b>Revisó:</b> ALMA ISABEL ARIAS HURTADO	Junio 2021
<b>Última actualización:</b>	
<b>Autorizó:</b> Coordinación de Procesos Educativos	Julio 2021

**Elemento de competencia 1:** Identificar los conceptos y principios de anatomía para adquirir la terminología médica requerida en el ejercicio del desarrollo profesional, con alto sentido de responsabilidad de acuerdo con los fundamentos científicos.

**Competencias blandas a promover:** Responsabilidad, iniciativa

**EC1 Fase I: Aparatos y sistemas que conforman el cuerpo humano, así como su terminología médica.**

**Contenido:** Terminología médica utilizada en nutrición. Niveles de organización del cuerpo humano. Aparatos y sistemas que conforman el cuerpo humano.

**EC1 F1 Actividad de aprendizaje 1: Glosario de anatomía y terminología médica**

Realizar un glosario referente a los conceptos básicos de anatomía y terminología médica:

- Etimología, terminología médica, raíz, radical, prefijo, sufijo, términos compuestos, epónimos, acrónimos, onomatopeya, sinonimia.

Analizar cada uno de los conceptos en clase.

1 hr. Aula  
1 hr. Plataforma

**Tipo de actividad:**

Aula (X) Plataforma (X) Laboratorio ( )  
Grupal ( ) Individual (X) Equipo ( )  
( ) Independiente ( )

**Recursos:**

- Principios de Anatomía y fisiología. Derrickson, B., Tortora, G
- [Etimologías grecolatinas del español. Wiechers Rivero, J. W. y Pineda Avilés, D.A.](#)
- [Pequeño diccionario médico etimológico. Cortés Gabaudan, F.](#)

**Criterios de evaluación de la actividad:**

[Rúbrica de Glosario.](#)

**EC1 F1 Actividad de aprendizaje 2: Mapa mental niveles de organización estructural del cuerpo humano**

Elaborar un mapa mental en cual mediante las imágenes adecuadas se describan los niveles de organización estructural del cuerpo humano.

2 hrs. Plataforma

**Tipo de actividad:**

Aula ( ) Plataforma (X) Laboratorio ( )  
Grupal ( ) Individual (X) Equipo ( )  
( ) Independiente ( )

**Recursos:**

- Anatomy and Pathology: The world's best anatomical charts. Anatomical Chart Company.
- Principios de Anatomía y fisiología. Derrickson, B., Tortora, G

**Criterios de evaluación de la actividad:**

[Rúbrica de mapa mental.](#)

**EC1 F1 Actividad de aprendizaje 3: Resumen de los aparatos y sistemas que conforman el cuerpo humano.**

Elaborar un resumen de los aparatos y sistemas que conforman el cuerpo humano, sus componentes y funciones.

- Sistema muscular
- Sistema nervioso
- Sistema endócrino
- Sistema linfático
- Sistema inmunitario

**Tipo de actividad:**

Aula ( ) Plataforma (X) Laboratorio ( )  
Grupal ( ) Individual (X) Equipo ( )  
( ) Independiente ( )

**Recursos:**

- Anatomy and Pathology: The world's best anatomical charts. Anatomical Chart Company.
- Principios de Anatomía y fisiología. Derrickson, B., Tortora, G.
- [Los sistemas del cuerpo humano para niños.](#)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aparato cardiovascular</li> <li>• Aparato respiratorio</li> <li>• Aparato digestivo</li> <li>• Aparato urinario</li> <li>• Aparato reproductor.</li> </ul> <p>El resumen deberá contener: Portada, desarrollo (al menos dos cuartillas), conclusión (1 cuartilla) y referencia. Tomar como apoyo el vídeo que se encuentra en el apartado de recursos.</p> <p>2 hrs. Plataforma</p>	<p><b>Criterios de evaluación de la actividad:</b></p> <p><a href="#">Rúbrica de resumen.</a></p>
<p><b>EC1 Fase II: Términos anatómicos, regiones corporales y planos anatómicos.</b></p> <p><b>Contenido:</b> Posiciones corporales, regiones corporales, planos anatómicos y cortes anatómicos para el estudio del cuerpo humano y uso en la nutrición humana.</p>	
<p><b>EC1 F2 Actividad de aprendizaje 4: Investigación de conceptos de la terminología anatómica básica.</b></p> <p>Investigar los diferentes conceptos sobre la terminología anatómica básica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posición anatómica (erguida)</li> <li>• Posición decúbito (dorsal o supino, ventral o prono)</li> <li>• Posición de Sims o semiprono</li> <li>• Posición de Fowler.</li> </ul> <p>Complementar la investigación con la explicación del facilitador de los diferentes términos y descripción de la Posición Anatómica (erguida) como: anterior, posterior, superior, inferior, medial, lateral, proximal y distal.</p> <p>La investigación debe de tener portada, conceptos, descripción y la imagen de la posición. Subir documento a la plataforma institucional.</p> <p>2 hrs. Plataforma</p>	<p><b>Tipo de actividad:</b>  Aula ( ) Plataforma (X) Laboratorio ( )  Grupal ( ) Individual ( ) Equipo (X) Independiente ( )</p> <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anatomy and Pathology: The world's best anatomical charts. Anatomical Chart Company.</li> <li>• Principios de Anatomía y fisiología. Derrickson, B., Tortora, G.</li> <li>• Tratado de fisiología médica. Hall, J., Guyton, A.</li> <li>• <a href="#">Anatomía humana. García-Porrero, J. A. M. Hurlé, J. y Benítez Padilla, G.</a></li> <li>• Anatomía y fisiología humana. Marieb, E. N.</li> <li>• <a href="#">Vídeo de los sistemas del cuerpo humano para niños.</a></li> </ul> <p><b>Criterios de evaluación de la actividad:</b></p> <p><a href="#">Rúbrica de Investigación de conceptos.</a></p>
<p><b>EC1 F2 Actividad de aprendizaje 5: Dibujo de las regiones corporales humanas.</b></p> <p>Dibujar en el cuaderno la Región Abdominopélvica después de la explicación del facilitador de las distintas regiones corporales (Cuidar orden y limpieza):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Región Axial (R. Cefálica, R. Cervical, R. Torácica, R. Abdominopélvica, R. Perineal)</li> <li>• Región Apendicular (miembro superior y miembro inferior).</li> </ul>	<p><b>Tipo de actividad:</b>  Aula (X) Plataforma (X) Laboratorio ( )  Grupal ( ) Individual (X) Equipo ( ) Independiente ( )</p> <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anatomy and Pathology: The world's best anatomical charts. Anatomical Chart Company.</li> <li>• Principios de Anatomía y fisiología. Derrickson, B., Tortora, G.</li> <li>• Tratado de fisiología médica. Hall, J., Guyton, A.</li> <li>• <a href="#">Anatomía humana. García-Porrero, J. A. M. Hurlé, J.</a></li> </ul>

<p>2 hrs. Aula 1 hr. Plataforma</p>	<p><a href="#">y Benítez Padilla, G.</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anatomía y fisiología humana. Marieb, E. N.</li> </ul> <p><b>Criterios de evaluación de la actividad:</b></p> <p><a href="#">Rúbrica de trabajo en aula-producto.</a></p>
<p><b>EC1 F2 Actividad de aprendizaje 6: Esquema gráfico de los planos anatómicos humanos.</b></p> <p>Realizar con base en los recursos proporcionados para el desarrollo de la actividad un esquema gráfico de los planos anatómicos así como sus cortes anatómicos para el estudio del cuerpo humano que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plano Sagital (P. Medio Sagital, P. Parasagital)</li> <li>Plano Coronal o Frontal</li> <li>Plano Transversal u Horizontal o Axial</li> </ul> <p>Presentar en aula el esquema realizado de forma individual para recibir una retroalimentación por parte del docente.</p> <p>1 hr. Aula 1 hr. Plataforma</p>	<p><b>Tipo de actividad:</b> Aula (X) Plataforma (X) Laboratorio ( ) Grupal ( ) Individual ( ) Equipo ( ) Independiente ( )</p> <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anatomy and Pathology: The world's best anatomical charts. Anatomical Chart Company.</li> <li>Principios de Anatomía y fisiología. Derrickson, B., Tortora, G.</li> <li>Tratado de fisiología médica. Hall, J., Guyton, A.</li> <li><a href="#">Anatomía humana. García-Porrero, J. A. M. Hurlé, J. y Benítez Padilla, G.</a></li> <li>Anatomía y fisiología humana. Marieb, E. N.</li> </ul> <p><b>Criterios de evaluación de la actividad:</b></p> <p><a href="#">Rúbrica de esquema gráfico.</a></p>
<p><b>EC1 Fase III: Cavidades corporales, términos de relación y de movimiento corporal.</b></p> <p><b>Contenido:</b> Cavidades corporales, términos de relación, términos de movimiento corporal del cuerpo humano y su relación con la nutrición.</p>	
<p><b>EC1 F3 Actividad de aprendizaje 7: Esquema gráfico cavidades corporales.</b></p> <p>Elaborar un esquema gráfico de las cavidades corporales donde se mencionen los órganos que contienen, con base en los recursos proporcionados para el desarrollo de la actividad. Subir esquema a plataforma siguiendo las indicaciones del docente.</p> <p>Presentar en aula el esquema realizado de forma individual para recibir una retroalimentación por parte del docente.</p> <p>1 hr. Aula 1 hr. Plataforma</p>	<p><b>Tipo de actividad:</b> Aula (X) Plataforma (X) Laboratorio ( ) Grupal ( ) Individual (X) Equipo ( ) Independiente ( )</p> <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Principios de Anatomía y fisiología. Derrickson, B., Tortora, G.</li> <li>Tratado de fisiología médica. Hall, J., Guyton, A.</li> <li><a href="#">Anatomía humana. García-Porrero, J. A. M. Hurlé, J. y Benítez Padilla, G.</a></li> <li>Anatomía y fisiología humana. Marieb, E. N.</li> </ul> <p><b>Criterios de evaluación de la actividad:</b></p> <p><a href="#">Rúbrica de esquema gráfico.</a></p>

**EC1 F3 Actividad de aprendizaje 8: Cuadro comparativo. Términos de relación, comparación y movimiento del cuerpo humano.**

Elaborar un cuadro comparativo de los términos de relación, comparación y movimiento donde se definan cada uno de ellos.

Atender a la explicación del tema en el aula por parte del docente.

1 hr. Aula  
1 hr. Plataforma

**Tipo de actividad:**

Aula (X) Plataforma (X) Laboratorio ( )  
Grupal ( ) Individual (X) Equipo ( )  
( ) Independiente ( )

**Recursos:**

- Principios de Anatomía y fisiología. Derrickson, B., Tortora, G.
- Tratado de fisiología médica. Hall, J., Guyton, A.
- [Anatomía humana. García-Porrero, J. A. M. Hurlé, J. y Benítez Padilla, G.](#)
- Anatomía y fisiología humana. Marieb, E. N.

**Criterios de evaluación de la actividad:**

[Rúbrica de cuadro comparativo.](#)

**Evaluación formativa:**

1. Glosario de conceptos básicos y terminología médica.
2. Mapa mental de los niveles de organización estructural del cuerpo humano.
3. Resumen de los aparatos y sistemas que conforman el cuerpo humano.
4. Investigación de conceptos de la terminología anatómica básica.
5. Dibujo de las regiones corporales.
6. Esquema gráfico de los planos anatómicos humanos.
7. Esquema gráfico cavidades corporales.
8. Cuadro comparativo. Términos de relación, comparación y movimiento del cuerpo humano.

**Fuentes de información**

1. Anatomical Chart Company. (2014). Anatomy and Pathology: The world's best anatomical charts. (6th Ed.). Lippincott Williams and Wilkins.
2. Cortés Gabaudan, F. (2008). Pequeño diccionario médico etimológico. Ciudad Educativa. <https://elibro.net/es/lc/ues/titulos/35011>
3. Derrickson, B., Tortora, G. (2006). Principios de Anatomía y fisiología (11 ed.). Panamericana.
4. Hall, J., Guyton, A. (2011). Tratado de fisiología médica (12 ed.). McGraw Hill.
5. García-Porrero, J. A. M. Hurlé, J. y Benítez Padilla, G. (2013). Anatomía humana. McGraw-Hill. <https://elibro.net/es/ereader/ues/50188?page=1>
6. Smile and Learn. (26 de septiembre de 2018). Los sistemas del cuerpo humano para niños. [Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=k1UZ4Lz1PHE>
7. Marieb, E. N. (2008). Anatomía y fisiología humana. Pearson Educación.
8. Wiechers Rivero, J. W. y Pineda Avilés, D. A. (2018). Etimologías grecolatinas del español. Humanismo y Sentido. <https://elibro.net/es/lc/ues/titulos/130182>

**Elemento de competencia 2:** Describir la anatomía de sistemas implicados en el movimiento y respuestas a estímulos para identificar su relación en el proceso de la nutrición humana a través del aprendizaje, con base en la bibliografía científica.

**Competencias blandas a promover:** Responsabilidad, iniciativa, ética, aprendizaje.

**EC2 Fase I: Sistema tegumentario y sistema esquelético.**

**Contenido:** Sistema tegumentario. Características y divisiones anatómicas del sistema esquelético. Nombre de huesos y localización.

**EC2 F1 Actividad de aprendizaje 9: Esquema gráfico del sistema tegumentario.**

Elaborar un esquema gráfico del sistema tegumentario donde se mencione la estructura de la piel y las estructuras anexas, con base en la explicación realizado por el docente en el aula sobre el tema.

Complementar esquema con la búsqueda de información de fuentes confiables en internet.

1 hr. Aula  
1 hr. Plataforma

**Tipo de actividad:**

Aula  Plataforma  Laboratorio   
Grupal  Individual  Equipo   
 Independiente

**Recursos:**

Anatomía humana con orientación clínica. Moore K.L.,  
Intenet

**Criterios de evaluación de la actividad:**

[Rúbrica de esquema gráfico.](#)

**EC2 F1 Actividad de aprendizaje 10: Investigación del sistema esquelético.**

Investigar las características y divisiones anatómicas del sistema esquelético (tejido óseo, esqueleto axial y apendicular) a través del recurso proporcionado y la búsqueda de información en fuentes confiables; redactar documento de mínimo 3 cuartillas de extensión.

2 hrs. Plataforma

**Tipo de actividad:**

Aula  Plataforma  Laboratorio   
Grupal  Individual  Equipo   
 Independiente

**Recursos:**

Anatomía humana con orientación clínica. Moore K.L.

**Criterios de evaluación de la actividad:**

[Rúbrica de trabajo de investigación.](#)

**EC2 F1 Actividad de aprendizaje 11: Esquema gráfico nombre de huesos y localización.**

Elaborar un esquema gráfico del sistema esquelético donde se mencione nombre de huesos y localización, con base a la explicación realizado por el docente en el aula sobre el tema.

Complementar esquema con la búsqueda de información de fuentes confiables en internet. S

1 hr. Aula  
1 hr. Plataforma

**Tipo de actividad:**

Aula  Plataforma  Laboratorio   
Grupal  Individual  Equipo   
 Independiente

**Recursos:**

Anatomía humana con orientación clínica. Moore K.L.  
Internet

**Criterios de evaluación de la actividad:**

[Rúbrica de esquema gráfico.](#)

**EC2 Fase II: Características y divisiones anatómicas de articulaciones y músculos.**

**Contenido:** Características y divisiones anatómicas de articulaciones. Características y divisiones anatómicas de músculos.

**EC2 F2 Actividad de aprendizaje 12: Cuadro sinóptico de las características y divisiones anatómicas de articulaciones.**

Elaborar en plataforma un cuadro sinóptico de las características y divisiones anatómicas de articulaciones (nombres, tipos y localización).

Presentar en el aula para revisión y discusión del tema con apoyo del facilitador.

2 hrs. Aula  
1 hr. Plataforma

**Tipo de actividad:**

Aula (X) Plataforma (X) Laboratorio ( )  
Grupal ( ) Individual (X) Equipo ( ) Independiente ( )

**Recursos:**

- Principios de Anatomía y fisiología. Derrickson, B. y Tortora, G.
- Anatomía humana con orientación clínica. Moore K.L.

**Criterios de evaluación de la actividad:**

[Rúbrica de cuadro sinóptico.](#)

**EC2 F2 Actividad de aprendizaje 13: Investigación del sistema músculo-esquelético.**

Investigar las características y divisiones anatómicas de músculos (estructura de fibra muscular, nombre, localización e inserción), y plasmar hallazgos en un documento de mínimo de 3 cuartillas.

Atender a la explicación del tema por parte del facilitador y complementar información en documento de ser necesario.

3 hrs. Aula  
1 hr. Plataforma

**Tipo de actividad:**

Aula (X) Plataforma (X) Laboratorio ( )  
Grupal ( ) Individual (X) Equipo ( ) Independiente ( )

**Recursos:**

- Principios de Anatomía y fisiología. Derrickson, B. y Tortora, G.
- Anatomía humana con orientación clínica. Moore K.L.

**Criterios de evaluación de la actividad:**

[Rúbrica de trabajo de investigación.](#)

**EC2 Fase III: Sistema nervioso, inmunológico y endocrino.**

**Contenido:** Sistema nervioso. Sistema inmunológico. Sistema endocrino.

**EC2 F3 Actividad de aprendizaje 14: Exposición sobre el sistema nervioso.**

Realizar una exposición en power point sobre el sistema nervioso central y periférico donde se mencionen las características anatómicas.

3 hrs. Aula  
1 hr. Plataforma

**Tipo de actividad:**

Aula (X) Plataforma (X) Laboratorio ( )  
Grupal ( ) Individual ( ) Equipo (X) Independiente ( )

**Recursos:**

- [Anatomía humana. García-Porrero, J. A. M. Hurlé, J. y Benítez Padilla, G.](#)
- Anatomía humana con orientación clínica. Moore K.L.

**Criterios de evaluación de la actividad:**

[Rúbrica de exposición.](#)

<p><b>EC2 F3 Actividad de aprendizaje 15: Resumen sobre el sistema inmunológico.</b></p> <p>Realizar un resumen sobre el sistema inmunológico donde se mencione los conceptos y la organización general, órganos linfoides primarios y secundarios; se entregará en un documento de mínimo de 3 cuartillas.</p> <p>2 hrs. Plataforma</p>	<p><b>Tipo de actividad:</b>  Aula ( ) Plataforma (X) Laboratorio ( )  Grupal ( ) Individual (X) Equipo ( ) Independiente ( )</p> <p><b>Recursos:</b>  <a href="#">Anatomía humana. García-Porrero, J. A. M. Hurlé, J. y Benítez Padilla, G.</a>  Principios de Anatomía y fisiología. Derrickson, B., Tortora, G.</p> <p><b>Criterios de evaluación de la actividad:</b>  <a href="#">Rúbrica de resumen.</a></p>
<p><b>EC2 F3 Actividad de aprendizaje 16: Exposición sobre el sistema endocrino.</b></p> <p>Realizar una exposición sobre el sistema endocrino donde se mencionen conceptos generales, localización anatómica de las principales glándulas y tejidos endocrinos del organismo, así como las hormonas secretadas. Dicha presentación será en formato de PowerPoint.</p> <p>4 hrs. Aula  1 hr. Plataforma</p>	<p><b>Tipo de actividad:</b>  Aula (X) Plataforma (X) Laboratorio ( )  Grupal ( ) Individual ( ) Equipo (X) Independiente ( )</p> <p><b>Recursos:</b>  Tratado de fisiología médica. Hall, J., Guyton, A.  <a href="#">Anatomía humana. García-Porrero, J. A. M. Hurlé, J. y Benítez Padilla, G.</a></p> <p><b>Criterios de evaluación de la actividad:</b>  <a href="#">Rúbrica de exposición.</a></p>
<p><b>Evaluación formativa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Esquema gráfico del sistema tegumentario.</li> <li>2. Investigación del sistema esquelético.</li> <li>3. Esquema gráfico nombre de huesos y localización.</li> <li>4. Cuadro sinóptico de las características y divisiones anatómicas de articulaciones.</li> <li>5. Investigación del sistema músculo-esquelético.</li> <li>6. Exposición sobre el sistema nervioso.</li> <li>7. Resumen sobre el sistema inmunológico.</li> <li>8. Exposición sobre el sistema endocrino.</li> </ol>	
<p><b>Fuentes de información</b></p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Derrickson, B., Tortora, G. (2006) Principios de Anatomía y fisiología (11 ed.). Panamericana.</li> <li>2. Hall, J., Guyton, A. (2011). Tratado de fisiología médica (12 ed.). McGraw Hill.</li> <li>3. García-Porrero, J. A. M. Hurlé, J. y Benítez Padilla, G. (2013). Anatomía humana. McGraw-Hill.</li> </ol>	

<https://elibro.net/es/ereader/ues/50188?page=1>

4. Mataix, J. (2009). Nutrición y alimentación humana. (2ª ed.). Océano/ Ergon.

5. Moore K.L. (1993). Anatomía Humana con Orientación Clínica (7ª ed.). Editorial Médica Panamericana.

**Elemento de competencia 3:** Reconocer la anatomía de sistemas y aparatos relacionados con la función metabólica, digestiva y excreción con la finalidad de lograr la comprensión de manera integral del funcionamiento del organismo dentro del proceso de la nutrición, consultando las referencias científicas más actuales en el área de conocimiento con ética y responsabilidad.

**Competencias blandas a promover:** Responsabilidad, iniciativa, ética, aprendizaje.

**EC3 Fase I: Anatomía del aparato cardiovascular y del sistema respiratorio.**

**Contenido:** Aparato cardiovascular y sistema respiratorio.

**EC3 F1 Actividad de aprendizaje 17: Exposición sobre el aparato cardiovascular.**

Exponer en equipos conformados por el facilitador sobre el aparato cardiovascular: corazón. Dicha exposición será en formato PowerPoint o Prezzi con base en los siguientes temas:

- Ubicación del corazón.
- Estructuras del pericardio y de la pared cardíaca.
- Anatomía interna del corazón.
- Anatomía externa del corazón.
- Circulación pulmonar y sistémica

4 hrs. Aula  
1 hr. Plataforma

**Tipo de actividad:**

Aula (X) Plataforma (X) Laboratorio ( )  
Grupal ( ) Individual ( ) Equipo (X)  
Independiente ( )

**Recursos:**

Nutrición y alimentación humana. Mataix, J.  
Anatomía Humana con Orientación Clínica. Moore K.L.  
Estructura y función del cuerpo humano. Patton/Thibodeau.  
Diagnóstico Clínico y Tratamiento. Papadakis, M.McPhee, S.

[Anatomía- Atlas 3D \(Versión 2.0.7\)](#)

**Criterios de evaluación de la actividad:**

[Rúbrica de exposición.](#)

**EC3 F1 Actividad de aprendizaje 18: Ensayo sobre el aparato respiratorio.**

Elaborar un ensayo sobre la anatomía y las funciones de cada una de las estructuras del aparato respiratorio:

- Nariz
- Faringe
- Laringe
- Tráquea
- Bronquios
- Pulmones.

El ensayo se entregará en formato PDF y deberá contener: Portada, índice, introducción (al menos ½ cuartilla), desarrollo (4 a 6 cuartillas), conclusión (1 cuartilla) y referencias.

2 hrs. Plataforma

**Tipo de actividad:**

Aula ( ) Plataforma (X) Laboratorio ( )  
Grupal ( ) Individual (X) Equipo ( )  
Independiente ( )

**Recursos:**

- Nutrición y alimentación humana. Mataix, J.
- Anatomía Humana con Orientación Clínica. Moore K.L.
- Estructura y función del cuerpo humano. Patton/Thibodeau.
- Diagnóstico Clínico y Tratamiento. Papadakis, M.McPhee, S.
- [Anatomía- Atlas 3D \(Versión 2.0.7\)](#)

**Criterios de evaluación de la actividad:**

[Rúbrica de ensayo.](#)

**EC3 Fase II: Anatomía del sistema gastrointestinal y del aparato urinario.**

**Contenido:** Anatomía del sistema gastrointestinal. Anatomía del aparato urinario.

**EC3 F2 Actividad de aprendizaje 19: Esquema gráfico del aparato digestivo.**

Realizar un esquema gráfico sobre los órganos del aparato digestivo (boca, faringe, esófago, estómago, intestino delgado e intestino grueso) así como los órganos accesorios (dientes, lengua, glándulas salivales, hígado, vesícula biliar y páncreas).

3 hrs. Aula

**Tipo de actividad:**

Aula (X) Plataforma ( ) Laboratorio ( )  
Grupal ( ) Individual (X) Equipo ( )  
( ) Independiente ( )

**Recursos:**

- Principios de Anatomía y fisiología. Derrickson, B., Tortora, G.
- Anatomía Humana con Orientación Clínica. Moore K.L.
- Estructura y función del cuerpo humano. Patton/Thibodeau.
- [Anatomía- Atlas 3D \(Versión 2.0.7\)](#)

**Criterios de evaluación de la actividad:**

[Rúbrica de esquema gráfico.](#)

**EC3 F2 Actividad de aprendizaje 20: Resumen de los procesos básicos del aparato digestivo.**

Realizar un resumen de los procesos básicos que se llevan a cabo en el aparato digestivo: ingestión, secreción, mezcla y propulsión, digestión, absorción y defecación.

Partir de la presentación del tema en el aula por parte del facilitador y los recursos proporcionados.

1 hr. Aula  
2 hrs. Plataforma

**Tipo de actividad:**

Aula (X) Plataforma (X) Laboratorio ( )  
Grupal ( ) Individual (X) Equipo ( )  
( ) Independiente ( )

**Recursos:**

- Principios de Anatomía y fisiología. Derrickson, B., Tortora, G.
- Anatomía Humana con Orientación Clínica. Moore K.L.
- Estructura y función del cuerpo humano. Patton/Thibodeau.
- [Anatomía- Atlas 3D \(Versión 2.0.7\)](#)

**Criterios de evaluación de la actividad:**

[Rúbrica de resumen.](#)

**EC3 F2 Actividad de aprendizaje 21: Cuadro descriptivo de los órganos del aparato urinario.**

Elaborar un cuadro descriptivo de los órganos de aparato urinario: riñones, uréteres, vejiga, uretra; su localización, descripción y función; a partir de la explicación en aula por parte del facilitador y con el apoyo de los recursos proporcionados.

1 hr. Aula  
2 hrs. Plataforma

**Tipo de actividad:**

Aula (X) Plataforma (X) Laboratorio ( )  
Grupal ( ) Individual (X) Equipo ( )  
( ) Independiente ( )

**Recursos:**

- Principios de Anatomía y fisiología. Derrickson, B., Tortora, G.
- Anatomía Humana con Orientación Clínica. Moore K.L.
- Estructura y función del cuerpo humano. Patton/Thibodeau.
- [Anatomía- Atlas 3D \(Versión 2.0.7\)](#)

	<p><b>Criterios de evaluación de la actividad:</b></p> <p>Cuadro descriptivo que contenga la información solicitada.</p>	
<p><b>EC3 F2 Actividad de aprendizaje 22: Apuntes de clase de las características anatómicas del riñón.</b></p> <p>Tomar apuntes de la explicación del docente sobre la descripción de las características anatómicas macroscópicas externas e internas de los riñones.</p> <p>Complementar apuntes con búsqueda de información confiable en internet y la consulta de los recursos establecidos en la actividad.</p> <p>1 hr. Aula 2 hrs. Plataforma</p>	<p><b>Tipo de actividad:</b>  Aula (X) Plataforma (X) Laboratorio ( )  Grupal (X) Individual ( ) Equipo ( )  Independiente ( )</p> <p><b>Recursos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principios de Anatomía y fisiología. Derrickson, B., Tortora, G.</li> <li>• Anatomía Humana con Orientación Clínica. Moore K.L.</li> <li>• Estructura y función del cuerpo humano. Patton/Thibodeau.</li> <li>• <a href="#">Anatomía- Atlas 3D (Versión 2.0.7)</a></li> </ul> <p><b>Criterios de evaluación de la actividad:</b></p> <p><a href="#">Rúbrica de apunte en clases.</a></p>	
<p><b>Evaluación formativa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Exposición sobre el aparato cardiovascular.</li> <li>2. Ensayo sobre el aparato respiratorio.</li> <li>3. Esquema gráfico del aparato digestivo.</li> <li>4. Resumen de los procesos básicos del aparato digestivo.</li> <li>5. Cuadro descriptivo de los órganos del aparato urinario.</li> <li>6. Apuntes de la clase de las características anatómicas del riñón.</li> </ol>		
<p><b>Fuentes de información</b></p>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Catfish animation studio. (2015). Anatomía- Atlas 3D (Versión 2.0.7) [Aplicación Móvil]: <a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.catfishanimationstudio.MuscularSystemLite">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.catfishanimationstudio.MuscularSystemLite</a></li> <li>2. Derrickson, B., Tortora, G. (2006) Principios de Anatomía y fisiología (11 ed.). Panamericana.</li> <li>3. Mataix, J. (2009). Nutrición y alimentación humana. (2ª ed.). Océano/ Ergon.</li> <li>4. Moore K.L. (1993). Anatomía Humana con Orientación Clínica (7ª ed.). Editorial Médica Panamericana.</li> <li>5. Patton/Thibodeau. (2016). Estructura y función del cuerpo humano. Elsevier.</li> <li>6. Papadakis, M.McPhee, S. (2017). Diagnóstico Clínico y Tratamiento. McGrawHill.</li> </ol>		
<p><b>Políticas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para el desarrollo óptimo del curso el alumno deberá cumplir con las siguientes políticas: En caso de las</li> </ul>	<p><b>Metodología</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es responsabilidad del estudiante gestionar los procedimientos necesarios para alcanzar el desarrollo de las</li> </ul>	<p><b>Evaluación</b></p> <p>Se consideran los siguientes artículos del Reglamento Escolar del Modelo Educativo ENFACE:</p>

<p>sesiones presenciales se requiere el 80% de la asistencia para tener derecho a evaluación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es indispensable la utilización de fuentes oficiales: libros, bases de datos, revistas académicas o especializadas. Las dudas se resuelven en clase o través de los medios digitales que permite la plataforma. Se justifican inasistencias, pero no la participación.</li> <li>• Es indispensable realizar todas las actividades de la plataforma.</li> <li>• No utilizar el teléfono celular y otros aparatos de telecomunicación dentro del aula de clase en las horas presenciales, a menos que la actividad a desarrollar lo requiera.</li> <li>• El uso de uniforme completo es obligatorio en la Licenciatura en Nutrición Humana, por lo que siempre deberá portarlo.</li> <li>• Respetar los derechos de autor, por lo que todas las tareas o proyectos de investigación deberán contener las referencias conforme al sistema de citado APA. En caso de plagio, el alumno no obtendrá la competencia en la evaluación correspondiente al trabajo.</li> </ul>	<p>competencias del curso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El curso se desarrollará combinando sesiones presenciales y virtuales, así como prácticas presenciales en laboratorios, campos o a distancia en congruencia con la naturaleza de la asignatura.</li> <li>• Los productos académicos escritos deberán ser entregados en formato PDF en la plataforma institucional.</li> </ul>	<p>ARTÍCULO 27. La evaluación es el proceso que permite valorar el desarrollo de las competencias establecidas en las secuencias didácticas del plan de estudios del programa educativo correspondiente.</p> <p>Su metodología es integral y considera diversos tipos de evidencias de conocimiento, desempeño y producto por parte del alumno.</p> <p>ARTÍCULO 28. Las modalidades de evaluación en la Universidad son:</p> <p>I. Diagnóstica permanente, entendiéndose esta como la evaluación continua del estudiante durante la realización de una o varias actividades;</p> <p>II. Formativa, siendo esta, la evaluación al alumno durante el desarrollo de cada elemento de competencia; y</p> <p>III. Sumativa es la evaluación general de todas y cada una de las actividades y evidencias de las secuencias didácticas.</p> <p>Sólo los resultados de la evaluación sumativa tienen efectos de acreditación y serán reportados al departamento de registro y control escolar.</p> <p>ARTÍCULO 29. La evaluación sumativa será realizada tomando en consideración de manera conjunta y razonada, las evidencias del desarrollo de las competencias y los aspectos relacionados con las actitudes y valores logradas por el alumno. Para tener derecho a la evaluación sumativa de las asignaturas, el alumno deberá:</p> <p>I. Cumplir con la evidencia de las actividades establecidas en las secuencias didácticas;</p> <p>II. Asistir como mínimo al 70% de las sesiones de clase impartidas.</p>
--	---	--

ARTÍCULO 30. Los resultados de la evaluación expresarán el grado de dominio de las competencias, por lo que la escala de evaluación contemplará los niveles de:

- I. Competente sobresaliente;
- II. Competente avanzado;
- III. Competente intermedio;
- IV. Competente básico; y
- V. No aprobado.

El nivel mínimo para acreditar una asignatura será el de competente básico.

Para fines de acreditación los niveles tendrán un equivalente numérico conforme a la siguiente tabla:

Competente sobresaliente	10
Competente avanzado	9
Competente intermedio	8
Competente básico	7
No aprobado	6

ARTÍCULO 31. Para lograr la acreditación de las competencias comprendidas en las secuencias didácticas de las asignaturas del programa educativo, el alumno dispondrá de los siguientes medios:

- I. La evaluación sumativa, mínimo 7, competente básico;
- II. La demostración de competencias previamente adquiridas;
- III. Por convalidación, revalidación o equivalencia.

ARTÍCULO 32. Los resultados de la evaluación sumativa serán dados a conocer a los alumnos, en un plazo no mayor de cinco días hábiles después de concluido el proceso.

ARTÍCULO 33. En caso de que el alumno considere que existe error

		<p>u omisión en el registro de evaluación sumativa, podrá presentar solicitud por escrito ante el director de la unidad académica dentro de los cinco días hábiles siguientes contados a partir de la fecha de publicación de los resultados, quien en igual termino emitirá una respuesta.</p>
--	--	---