

## HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

### MODALIDAD PRESENCIAL

<b>Nombre de la asignatura</b>	Morfofisiología	<b>Resultado de aprendizaje de la asignatura:</b>	Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de explicar la anatomía, histología y fisiología en maquetas anatómicas o piezas cadavéricas y cortes histológicos.
<b>Periodo</b>	2	<b>EAP</b>	Tecnología Médica

Competencia	Descripción de la competencia	Nivel	Descripción de nivel
Integración Morfofisiológica	Justifica los principios de las ciencias morfológicas en el ejercicio de la profesión.	1	Aplica los principios de las ciencias morfológicas en el ejercicio de la profesión.

Unidad 1	Nombre de la unidad:	Morfofisiología del sistema nervioso e inmunitario		Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, cada estudiante será capaz de explicar la morfofisiología del sistema nervioso e inmunitario en maquetas anatómicas o piezas cadavéricas y cortes histológicos.	Duración en horas	72
Se man a	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Propósito	Metodología / Estrategias	Actividades para la enseñanza aprendizaje (Docente - Estudiante)	Recursos	Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante - Aula virtual)
1	6T	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación de la asignatura y el sílabo</li> <li>- Presentación del docente y estudiante</li> <li>- Introducción a la morfofisiología</li> </ul>	- Al finalizar la sesión el estudiante define los conceptos introductorios de la morfofisiología del cuerpo humano.	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Motivación, se presenta el propósito de la sesión,</li> <li>- El docente presenta un caso de estudio o una situación problemática, los estudiantes van aportando con ideas de que se podría hacer.</li> <li>- Con esta estrategia resalta la importancia de la asignatura y del campo de acción.</li> <li>- <b>D:</b> Presentación de la asignatura y exposición de la introducción de la morfofisiología.</li> <li>- Presentación de la guía de la práctica y las indicaciones de cómo resolverlas, así mismo la presentación del aula virtual y enseñar que recursos tiene.</li> <li>- Utilizando diapositivas, simuladores u otros materiales que sean oportunos para el tema, desarrolla la clase fomentando la participación del estudiante.</li> <li>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación</li> <li>- Absuelve las inquietudes de los estudiantes y orienta el desarrollo de la práctica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diapositivas</li> <li>- Simulador "Visible Body"</li> <li>- Simulador "Bio Digital"</li> </ul> Recursos visuales. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=g3brgm0Li8k&amp;ab_channel=JUANCARLOSDELRAZOBECERRIL">https://www.youtube.com/watch?v=g3brgm0Li8k&amp;ab_channel=JUANCARLOSDELRAZOBECERRIL</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exploración del aula virtual</li> <li>- Resolución de la evaluación diagnóstica.</li> </ul>
	12P	Introducción a la morfofisiología -Conceptos y alcances de la Morfofisiología. -Niveles de organización biológica. -Introducción a los sistemas del cuerpo humano. -Principios básicos de la anatomía y fisiología celular. - Homeostasis - Introducción a la histología.		Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Motivación, se presenta el propósito de la sesión</li> <li>- Se proporciona una visión general de la morfofisiología destacando los niveles de organización biológica.</li> <li>- Fomentar la participación activa de los estudiantes mediante preguntas y ejemplos prácticos.</li> <li>- <b>D:</b> En materiales se explica los temas que se abordaran en el desarrollo del curso.</li> <li>- Laboratorio práctico.</li> <li>- Guiar a los estudiantes a través del uso de láminas y maquetas.</li> <li>- Fomentar la colaboración y el análisis de los estudiantes en la visualización de los cortes histológicos y otros.</li> <li>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación</li> <li>- Permita que los estudiantes presenten sus resultados y conclusiones.</li> <li>- Luego, facilite una breve discusión sobre la importancia y familiarizarse con la morfofisiología del cuerpo humano.</li> </ul>	- Anatomía Materiales anatómicos (Láminas, maquetas, materiales cadavéricos).  Fisiología Maquetas anatómicas, Materiales de laboratorios y otros).  Histología: Materiales de laboratorio, tacos de corte histológico, láminas de histología, microscopios y otros.	

## HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

### MODALIDAD PRESENCIAL

<b>2</b>	<b>6T</b>	<p>El sistema nervioso y las funciones superiores 1</p> <p><b>Anatomía</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Morfología neuronal</li> <li>- Anatomía del sistema nervioso central</li> <li>- Anatomía del sistema nervioso periférico.</li> </ul> <p><b>Histología</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Histología del sistema nervioso</li> </ul> <p><b>Fisiología</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Fisiología neuronal</li> <li>-Sinapsis nerviosa</li> <li>-Fisiología del sistema nervioso central.</li> <li>-Fisiología del sistema nervioso Periférico.</li> <li>-Fisiología del sistema nervioso autónomo.</li> </ul>		Aprendizaje invertido (AI)	<p>- <b>I:</b> Motivación, se presenta el propósito de la sesión. Al iniciar la sesión de aprendizaje se aplicará una evaluación objetiva utilizando el "Socrative", con la finalidad de explorar lo aprendido.</p> <p>- <b>D:</b> Se explica la morfofisiología del sistema nervioso, disipando dudas de las actividades del aula invertida. - El docente profundiza los temas utilizando el simulador explicando la anatomía del sistema nervioso, la funciones y sus cortes histológicos diferenciando sus particularidades.</p> <p>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación. Se realiza un debate guiado explorando el dominio de las estructuras, funciones del sistema nervioso en diferentes materiales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diapositivas</li> <li>- Simulador "Visible Body"</li> <li>- Simulador "Bio Digital"</li> <li>- Teclera "Socrative o kahoot"</li> </ul> <p>Recursos visuales. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=9Zy0lg8twY&amp;t=1s&amp;ab_channel=leonardocoscarelli">https://www.youtube.com/watch?v=9Zy0lg8twY&amp;t=1s&amp;ab_channel=leonardocoscarelli</a></p>	
	<b>12 P</b>	<p>El sistema nervioso y las funciones superiores 1</p> <p><b>Anatomía</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Morfología neuronal</li> <li>- Anatomía del sistema nervioso central</li> <li>- Anatomía del sistema nervioso periférico.</li> </ul> <p><b>Histología</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Desarrollo de los tejidos nerviosos.</li> </ul> <p><b>Fisiología</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Fisiología neuronal</li> <li>-Sinapsis nerviosa</li> <li>-Fisiología del sistema nervioso central.</li> <li>-Fisiología del sistema nervioso Periférico.</li> <li>-Fisiología del sistema nervioso autónomo.</li> </ul>	<p>- Al finalizar la sesión el estudiante describe las principales estructuras, funciones y vías del sistema nervioso en diferentes materiales.</p>	Aprendizaje colaborativo	<p>- <b>I:</b> Motivación, se presenta el propósito de la sesión. - Se organiza en grupos de trabajo. - Se recopila los saberes previos utilizando estrategias educativas en función a los resultados el docente realizará una Presentación de conceptos clave mediante la clase expositiva breve.</p> <p>- <b>D:</b> En diferentes, maquetas, láminas, cortes histológicos y otros materiales de laboratorio, se explicarán los conceptos de la morfofisiología del sistema nervioso.</p> <p>- Los estudiantes deben seguir la secuencia orientados por las guías de prácticas o algún otro recurso, indicado en el aula virtual.</p> <p>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación - Concluye la sesión con una revisión de los conceptos clave discutidos y una breve discusión sobre las principales estructuras, estudiadas e incentiva a los estudiantes a plantear preguntas y reflexionar sobre lo aprendido.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anatomía</li> </ul> <p>Materiales anatómicos (Láminas, maquetas, materiales cadavéricos).</p> <p>Fisiología Maquetas anatómicas, Materiales de laboratorios y otros).</p> <p>Histología: Materiales de laboratorio, tacos de corte histológico, láminas de histología, microscopios y otros</p>	<p>- Resolución de actividades con el apoyo del "Edpuzzle"</p>

## HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

### MODALIDAD PRESENCIAL

<b>3</b>	<b>6T</b>	<p>El sistema nervioso y las funciones superiores 2</p> <p><b>Anatomía</b> -Neuroanatomía</p> <p><b>Fisiología</b> -Neurotransmisores -Plasticidad Neuronal</p> <p><b>Histología</b> -Histología del sistema nervioso</p>		Aprendizaje basado en investigación (ABI)	<p>-I: Motivación, se presenta el propósito de la sesión.</p> <p>- Realizan una búsqueda de información utilizando el chat GTP y orientadas por la pregunta. ¿Qué es la Neuroplasticidad?.</p> <p>- Se realiza una breve debate y el docente apunta las ideas claves.</p> <p>- <b>D:</b> Para el desarrollo se presenta un video del tema de la Neuroplasticidad, a medida que se va reproduciendo el docente va profundizando conceptos y separando los campos de estudio de la morfofisiología.</p> <p>- Vuelve a utilizar IA y de manera conjunta con los estudiantes exploran los diferentes conceptos que se manejan la IA sobre neuroanatomía.</p> <p>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación</p> <p>- En grupos de 5 estudiantes, extraen 3 palabras claves del tema utilizando el recurso términos Mesch</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diapositivas</li> <li>- Simulador "Visible Body"</li> <li>- Simulador "Bio Digital"</li> <li>- Chat GPT</li> <li>- Data Base, Términos Mesh.</li> </ul> <p>Recursos visuales. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=zQuz-sTV5f8&amp;ab_channel=%F0%9D%97%96%F0%9D%98%82%F0%9D%97%B9%F0%9D%98%81%F0%9D%98%82%F0%9D%97%BF%F0%9D%97%B6%F0%9D%97%96%F0%9D%97%9C%F0%9D%97%98%F0%9D%97%A1%F0%9D%97%96%F0%9D%97%9C%F0%9D%97%94">https://www.youtube.com/watch?v=zQuz-sTV5f8&amp;ab_channel=%F0%9D%97%96%F0%9D%98%82%F0%9D%97%B9%F0%9D%98%81%F0%9D%98%82%F0%9D%97%BF%F0%9D%97%B6%F0%9D%97%96%F0%9D%97%9C%F0%9D%97%98%F0%9D%97%A1%F0%9D%97%96%F0%9D%97%9C%F0%9D%97%94</a></p>	
	<b>12 P</b>	<p>El sistema nervioso y las funciones superiores 2</p> <p><b>Anatomía</b> -Neuroanatomía</p> <p><b>Fisiología</b> -Neurotransmisores -Plasticidad Neuronal</p> <p><b>Histología</b> -Histología del sistema nervioso</p>	<p>Al finalizar la sesión el estudiante será capaz de explicar la morfofisiología del sistema nervioso y las funciones superiores 2 en diferentes materiales morfológicos.</p>	Aprendizaje colaborativo	<p>-I: Motivación, se presenta el propósito de la sesión.</p> <p>- Se organiza en grupos de trabajo.</p> <p>- Se recopila los saberes previos utilizando estrategias educativas en función a los resultados el docente realizará una Presentación de conceptos clave mediante la clase expositiva breve.</p> <p>- <b>D:</b> En diferentes, maquetas, láminas, cortes histológicos y otros materiales de laboratorio, se explicarán los conceptos de la morfofisiología del sistema nervioso y funciones superiores 2.</p> <p>- Los estudiantes deben seguir la secuencia orientados por las guías de prácticas o algún otro recurso, indicado en el aula virtual.</p> <p>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación</p> <p>- Concluye la sesión con una revisión de los conceptos clave discutidos y una breve discusión sobre las principales estructuras, estudiadas e incentiva a los estudiantes a plantear preguntas y reflexionar sobre lo aprendido.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anatomía</li> <li>Materiales anatómicos (Láminas, maquetas, materiales cadavéricos).</li> <li>Fisiología</li> <li>Maquetas anatómicas, Materiales de laboratorios y otros).</li> <li>Histología:</li> <li>Materiales de laboratorio, tacos de corte histológico, láminas de histología, microscopios y otros</li> </ul>	<p>- Subir la evidencia de la exploración del CHAT GPT.</p> <p>"Tema: Conceptos de Neuranatomia"</p>
<b>4</b>	<b>6T</b>	<p>El sistema inmunitario</p> <p><b>Anatomía:</b> -Órganos linfoides</p> <p><b>Fisiología</b> -Inmunidad Innata -Inmunidad Adaptativa</p> <p><b>Histología</b> -Histología del sistema inmunitario</p>	<p>Al finalizar la sesión el estudiante será capaz de explicar la morfofisiología del sistema inmunitario en diferentes materiales morfológicos.</p>	Método de caso	<p>-I: Motivación, se presenta el propósito de la sesión.</p> <p>- Se expone el caso clínico de una persona con VIH, para lo cual solo se les da los datos y en grupos deben realizar la investigación y emitir un diagnóstico presuntivo y sustentar su respuesta.</p> <p>- <b>D:</b> El docente expone la clase y en el desarrollo va presenta casos clínicos que se presentan en el desarrollo intrahospitalario y de forma colaborativa los estudiantes brindan sus ideas para trata de resolver los casos.</p> <p>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación</p> <p>- En grupo los estudiantes escogen 1 de los casos presentados, en conjunto y con la información utilizada presentan la resolución de un caso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación de Caso Clínico "Problemas de inmunidad"</li> <li>- <a href="https://www.merckmanuals.com/es-pr/professional/inmunolog%C3%ADa-y-trastornos-al%C3%A9rgicos/biolog%C3%ADa-del-sistema-inmunitario/generalidades-sobre-el-sistema-inmunitario">https://www.merckmanuals.com/es-pr/professional/inmunolog%C3%ADa-y-trastornos-al%C3%A9rgicos/biolog%C3%ADa-del-sistema-inmunitario/generalidades-sobre-el-sistema-inmunitario</a></li> </ul>	<p>- Resolución de actividades innovación.</p>

## HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

### MODALIDAD PRESENCIAL

	<b>12 P</b>	<p>El sistema inmunitario</p> <p><b>Anatomía:</b> -Órganos linfoides</p> <p><b>Fisiología</b> -Inmunidad Innata -Inmunidad Adaptativa</p> <p><b>Histología</b> -Histología del sistema inmunitario</p>		Aprendizaje experiencial	<p>-I: Motivación, se presenta el propósito de la sesión.</p> <p>- Se organiza en grupos de trabajo.</p> <p>- Se recopila los saberes previos utilizando la resolución de sus casos, se socializa con el grupo y se toma apuntes para que guiados con la practica se profundicen los temas estudiados.</p> <p>- <b>D:</b> En diferentes, maquetas, láminas, cortes histológicos y otros materiales de laboratorio, se explicarán los conceptos de la morfofisiología del sistema inmunitario.</p> <p>- Los estudiantes deben seguir la secuencia orientados por las guías de prácticas o algún otro recurso, indicado en el aula virtual.</p> <p>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación</p> <p>- Concluye la sesión con una revisión de los conceptos clave discutidos y una breve discusión sobre las principales estructuras, estudiadas e incentiva a los estudiantes a plantear preguntas y reflexionar sobre lo aprendido.</p>	
<b>Evaluación de Consolidado 1 – Evaluación Mixta</b>						

Unidad 2		Nombre de la unidad:	Morfofisiología de sistema genitourinario y endocrino		Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, cada estudiante será capaz de explicar la morfofisiología del sistema genitourinario y endocrino en maquetas anatómicas o piezas cadavéricas y cortes histológicos.	Duración en horas	72
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Propósito	Metodología /Estrategias	Actividades para la enseñanza aprendizaje (Docente - Estudiante)	Recursos	Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – Aula virtual)	
5	6T	<p>El sistema genitourinario 1.</p> <p><b>Anatomía</b> Anatomía interna y externa del aparato reproductor masculino. Anatomía del aparato excretor.</p> <p><b>Fisiología</b> Fisiología del aparato reproductor masculino. Fisiología renal</p> <p><b>Histología</b> Histología de los Órganos Reproductores. Histología Renal.</p>	Al finalizar la sesión el estudiante será capaz de explicar la morfofisiología del sistema genitourinario 1 en diferentes materiales morfológicos.	Aprendizaje gamificado	<p>- I: Motivación, se presenta el propósito de la sesión.</p> <p>- Se organizan en grupos de 3 estudiantes y participan de la actividad.</p> <p>- Se realiza la presentación de la actividad lúdica y expone las reglas y el sistema de premiación.</p> <p>- <b>D:</b> El docente expone el tema de la morfofisiología del aparato genito urinario masculino, apoyándose de laminas, simuladores y otros que se conveniente para profundizar los conocimientos.</p> <p>- Se Realizarán pausas para utilizar para el Socrative, y el wordwall la misma que cuenta con alterativas lúdicas que de forma grupal y bajo un tiempo los estudiantes deben responder preguntas. Posterior a cada pregunta se debe realizar la absolución de dudas y la retroalimentación respectiva.</p> <p>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación.</p> <p>- Los estudiantes elaboran preguntas reflexivas de los temas estudiados para ser socializados con todos. Las preguntas deben ser retadoras y centrados en el tema, las preguntas mejor elaboradas entraran como puntos extras en la gamificación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diapositivas</li> <li>- Simulador "Visible Body"</li> <li>- Simulador "Bio Digital"</li> <li>- Socrative</li> <li>- wordWall</li> <li>- Recursos visuales.</li> </ul> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=2aPd2T_rMpI">https://www.youtube.com/watch?v=2aPd2T_rMpI</a></p>	<p>- Resolución de actividades wordwall en el aula virtual.</p> <p>Revisar el siguiente material en el aula virtual</p> <p><a href="https://www.msdmanuals.com/es-pe/hogar/salud-masculina/biolog%C3%ADa-del-aparato-reproductor-masculino/funci%C3%B3n-reproductora-masculina">https://www.msdmanuals.com/es-pe/hogar/salud-masculina/biolog%C3%ADa-del-aparato-reproductor-masculino/funci%C3%B3n-reproductora-masculina</a></p> <p><a href="https://prezi.com/nx3qdnsi4jmv/morfofisiologia-del-sistema-reproductor-masculino/">https://prezi.com/nx3qdnsi4jmv/morfofisiologia-del-sistema-reproductor-masculino/</a></p>	

## HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

### MODALIDAD PRESENCIAL

	12 P	<p>El sistema genitourinario 1.</p> <p><b>Anatomía</b> Anatomía interna y externa del aparato reproductor masculino. Anatomía del aparato excretor.</p> <p><b>Fisiología</b> Fisiología del aparato reproductor masculino. Fisiología renal</p> <p><b>Histología</b> Histología de los Órganos Reproductores. Histología Renal.</p>		Aprendizaje colaborativo	<p>- <b>I I:</b> Motivación, se presenta el propósito de la sesión.</p> <p>- Se organiza en grupos de trabajo.</p> <p>- Se recopila los saberes previos utilizando estrategias educativas en función a los resultados el docente realizará una Presentación de conceptos clave mediante la clase expositiva breve.</p> <p>- Se socializan las preguntas retadoras y da la oportunidad que los grupos y de forma colaborativa los estudiantes puedan resolverlo.</p> <p>- <b>D:</b> En diferentes, maquetas, láminas, cortes histológicos y otros materiales de laboratorio, se explicarán los conceptos de la morfofisiología del sistema genitourinario 1.</p> <p>- Los estudiantes deben seguir la secuencia orientados por las guías de prácticas o algún otro recurso, indicado en el aula virtual.</p> <p>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación</p> <p>- Concluye la sesión con una revisión de los conceptos clave discutidos y una breve discusión sobre las principales estructuras, estudiadas e incentiva a los estudiantes a plantear preguntas y reflexionar sobre lo aprendido.</p>	<p>- Anatomía Materiales anatómicos (Láminas, maquetas, materiales cadavéricos).</p> <p>Fisiología Maquetas anatómicas, Materiales de laboratorios y otros).</p> <p>Histología: Materiales de laboratorio, tacos de corte histológico, láminas de histología, microscopios y otros</p>	
6	6T	<p>El sistema genitourinario 2.</p> <p><b>Anatomía</b> Anatomía interna y externa del aparato reproductor femenino.</p> <p><b>Fisiología</b> Fisiología del aparato reproductor femenino.</p> <p><b>Histología</b> Histología de los Órganos Reproductores femeninos.</p>		Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	<p>- <b>I:</b> Motivación, se presenta el propósito de la sesión.</p> <p>- El docente realiza un collage de fotografías con el tema de la clase, a medida que va pasando las imágenes deja que los estudiantes manifiesten sus conocimientos previos.</p> <p>- Apunta las palabras claves y con las mismas inicia la clase.</p> <p>- <b>D:</b> El docente explica los temas y de forma colaborativa los estudiantes construyen sus conocimientos. Para cual hace uso de los simuladores y otros que considere oportuno y fomenta la participación de los estudiantes.</p> <p>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación</p> <p>- Vuelve a presentar el collage de fotografías y evalúa la comprensión de los temas</p>	<p>- Diapositivas</p> <p>- Simulador "Visible Body"</p> <p>- Simulador "Bio Digital"</p> <p>Recursos visuales. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=B9Zaxu58TSw&amp;t=492s&amp;ab_channel=RedMedicaVlog">https://www.youtube.com/watch?v=B9Zaxu58TSw&amp;t=492s&amp;ab_channel=RedMedicaVlog</a></p>	<p>- Actividades del aula virtual con el recurso H5P</p> <p>-Lecturas obligatorias <a href="https://www.infermeravirtual.com/files/media/file/105/Sistema%20reproductor%20femenino.pdf?1358605661">https://www.infermeravirtual.com/files/media/file/105/Sistema%20reproductor%20femenino.pdf?1358605661</a></p> <p>Información complementaria <a href="https://www.youtube.com/watch?v=iw-vt17IG4&amp;ab_channel=AzaEspino">https://www.youtube.com/watch?v=iw-vt17IG4&amp;ab_channel=AzaEspino</a></p>
	12 P	<p>El sistema genitourinario 2.</p> <p><b>Anatomía</b> Anatomía interna y externa del aparato reproductor femenino.</p> <p><b>Fisiología</b> Fisiología del aparato reproductor femenino.</p> <p><b>Histología</b> Histología de los Órganos Reproductores femeninos.</p>	Al finalizar la sesión el estudiante será capaz de explicar la morfofisiología del sistema genitourinario 2 en diferentes materiales morfológicos.	Aprendizaje colaborativo	<p>- <b>I:</b> Motivación, se presenta el propósito de la sesión.</p> <p>- Se organiza en grupos de trabajo.</p> <p>- Se recopila los saberes previos utilizando estrategias educativas en función a los resultados el docente realizará una Presentación de conceptos clave mediante la clase expositiva breve.</p> <p>- <b>D:</b> En diferentes, maquetas, láminas, cortes histológicos y otros materiales de laboratorio, se explicarán los conceptos de la morfofisiología del sistema genitourinario 2.</p> <p>- Los estudiantes deben seguir la secuencia orientados por las guías de prácticas o algún otro recurso, indicado en el aula virtual.</p> <p>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación</p> <p>- Concluye la sesión con una revisión de los conceptos clave discutidos y una breve discusión sobre las principales estructuras, estudiadas e incentiva a los estudiantes a plantear preguntas y reflexionar sobre lo aprendido.</p>	<p>- Anatomía Materiales anatómicos (Láminas, maquetas, materiales cadavéricos).</p> <p>Fisiología Maquetas anatómicas, Materiales de laboratorios y otros).</p> <p>Histología: Materiales de laboratorio, tacos de corte histológico, láminas de histología, microscopios y otros</p>	
7	6T	<p>El sistema endocrino 1</p> <p><b>Anatomía</b> Anatomía de los órganos endocrinos (Hipotálamo, hipófisis, tiroides, paratiroides, glándulas suprarrenales, páncreas, ovarios y testículos.)</p> <p><b>Fisiología</b> Regulación hormonal, Hormonas y sus funciones</p> <p><b>Histología</b> Histologías de las glándulas endocrinas.</p>	Al finalizar la sesión el estudiante será capaz de explicar la morfofisiología del sistema endocrino 1 en diferentes materiales morfológicos.	Aprendizaje colaborativo	<p>- <b>I:</b> Motivación, se presenta el propósito de la sesión.</p> <p>- Esta sesión los estudiantes crearan un cuestionario de 5 preguntas, orientados con las lecturas obligatorias. El mismo cuestionario será rellenado por estudiantes que estén en los pasillos.</p> <p>- <b>D:</b> Los estudiantes se agrupan de 5 y a medida que se va desarrollando la clase, van evaluando si sus preguntas son pertinentes o no. Así mismo van participando y construyendo sus conocimientos.</p> <p>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación.</p> <p>- Al finalizar con toda la información proponen un objetivo a su cuestionario, lo afinan con apoyo de los docentes y lo dejan listo para aplicarlo.</p>	<p>- Diapositivas</p> <p>- Simulador "Visible Body"</p> <p>- Simulador "Bio Digital"</p> <p>Recursos visuales. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=g3brgm0Ll8k&amp;ab_channel=JUANCAR_LOSDELRAZOBECERRIL">https://www.youtube.com/watch?v=g3brgm0Ll8k&amp;ab_channel=JUANCAR_LOSDELRAZOBECERRIL</a></p>	<p>- Resolución de actividades innovación.</p> <p>- Lectura obligatoria</p> <p>- <a href="https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/sistema-endocrino-es">https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/sistema-endocrino-es</a></p> <p>- Información complementaria <a href="https://www.youtube.com/watch?v=TTdvcTW1a8k&amp;t=40s&amp;ab_channel=AlbertoSanagust%C3%ADn">https://www.youtube.com/watch?v=TTdvcTW1a8k&amp;t=40s&amp;ab_channel=AlbertoSanagust%C3%ADn</a></p>

## HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

### MODALIDAD PRESENCIAL

	<b>12 P</b>	<p>El sistema endocrino 1</p> <p><b>Anatomía de los órganos endocrinos</b> (Hipotálamo, hipófisis, tiroides, paratiroides, glándulas suprarrenales, páncreas, ovarios y testículos.)</p> <p><b>Fisiología</b> Regulación hormonal, Hormonas y sus funciones</p> <p><b>Histología</b> Histologías de las glándulas endocrinas.</p>		Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Motivación, se presenta el propósito de la sesión.</li> <li>- Se organiza en grupos de trabajo.</li> <li>- Aplican el cuestionario realizado en las clases teóricas, realizan sus estadísticas.</li> <li>- <b>D:</b> El docente utiliza la información de los cuestionarios y con esa base en diferentes, maquetas, láminas, cortes histológicos y otros materiales de laboratorio, se explicarán los conceptos de la morfofisiología del sistema endocrino 1 y su importancia de la salud de la persona.</li> <li>- Los estudiantes deben seguir la secuencia orientados por las guías de prácticas o algún otro recurso, indicado en el aula virtual.</li> <li>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación</li> <li>- Concluye la sesión con una revisión de los conceptos clave discutidos y una breve discusión sobre las principales estructuras, estudiadas e incentiva a los estudiantes a plantear preguntas y reflexionar sobre lo aprendido.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Evaluación de Consolidado 1 – Evaluación Mixta</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anatomía</li> <li>Materiales anatómicos (Láminas, maquetas, materiales cadavéricos).</li> <li>Fisiología</li> <li>Maquetas anatómicas, Materiales de laboratorios y otros).</li> <li>Histología:</li> <li>Materiales de laboratorio, tacos de corte histológico, láminas de histología, microscopios y otros</li> </ul>	
<b>8</b>	<b>6T</b>	<p>El sistema endocrino 2</p> <p><b>Anatomía de los órganos endocrinos</b> (Hipotálamo, hipófisis, tiroides, paratiroides, glándulas suprarrenales, páncreas, ovarios y testículos.)</p> <p><b>Fisiología</b> Regulación hormonal, Hormonas y sus funciones</p> <p><b>Histología</b> Histologías de las glándulas endocrinas.</p>	<p>Al finalizar la sesión el estudiante será capaz de explicar la morfofisiología del sistema endocrino 2 en diferentes materiales morfológicos.</p>	Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Motivación, se presenta el propósito de la sesión</li> <li>- Se organizan en equipos de 6 estudiantes.</li> <li>- Se utiliza la estrategia phillips 6 -6.</li> <li>- A cada grupo pequeño se le asigna que investiguen la morfofisiología del sistema endocrino 2.</li> <li>- Realizan el intercambio y el docente supervisa que se cumpla el trabajo colaborativo y se respeten los tiempos.</li> <li>- <b>D:</b> El docente agrupa a los estudiantes en sus grupos originales y socializan y con apoyo de simuladores, diapositivas u otros desarrolla los temas, los estudiantes van construyendo sus conocimientos con retroalimentación de ellos y supervisión del docente.</li> <li>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación</li> <li>- Elaboran un mapa mental de los temas estudiados y absuelven las dudas con el apoyo del docente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diapositivas</li> <li>- Simulador "Visible Body"</li> <li>- Simulador "Bio Digital"</li> </ul> <p>Recursos visuales. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=2JZlvMnoYs8&amp;ab_channel=unProfesor">https://www.youtube.com/watch?v=2JZlvMnoYs8&amp;ab_channel=unProfesor</a></p>	
	<b>12 P</b>	<p>El sistema endocrino 2</p> <p>Repaso de los sistemas estudiados</p> <p>Evaluación Parcial</p>		Aprendizaje colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Motivación, se presenta el propósito de la sesión.</li> <li>- Se organiza en grupos de trabajo.</li> <li>- Se recopila los saberes previos utilizando estrategias educativas en función a los resultados el docente realizará una Presentación de conceptos clave mediante la clase expositiva breve.</li> <li>- <b>D:</b> En diferentes, maquetas, láminas, cortes histológicos y otros materiales de laboratorio, se explicarán los conceptos de la morfofisiología del sistema endocrino 2.</li> <li>- Los estudiantes deben seguir la secuencia orientados por las guías de prácticas o algún otro recurso, indicado en el aula virtual.</li> <li>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación</li> <li>- Concluye la sesión con una revisión de los conceptos clave discutidos y una breve discusión sobre las principales estructuras, estudiadas e incentiva a los estudiantes a plantear preguntas y reflexionar sobre lo aprendido.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Evaluación Parcial</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anatomía</li> <li>Materiales anatómicos (Láminas, maquetas, materiales cadavéricos).</li> <li>Fisiología</li> <li>Maquetas anatómicas, Materiales de laboratorios y otros).</li> <li>Histología:</li> <li>Materiales de laboratorio, tacos de corte histológico, láminas de histología, microscopios y otros</li> </ul>	- Presentación de portafolio digital

## HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

### MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 3		Nombre de la unidad:	Morfofisiología del sistema cardiorrespiratorio y digestivo		Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, cada estudiante será capaz de explicar la morfofisiología del sistema cardiorrespiratorio y digestivo en maquetas anatómicas o piezas cadavéricas y cortes histológicos.	Duración en horas	72
Se man a	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Propósito	Metodología /Estrategias	Actividades para la enseñanza aprendizaje (Docente - Estudiante)	Recursos	Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – Aula virtual)	
9	6T	El sistema circulatorio y sanguíneo. <b>Anatomía</b> Anatomía del sistema circulatorio (Corazón, vasos sanguíneos, arterias, venas, capilares, Circulación mayor y menor) <b>Fisiología</b> fisiología del sistema circulatorio(ciclo cardíaco, Regulación del gasto cardíaco) <b>Histología</b> Histología cardíaca y del sistema circulatorio y sanguíneo.	Al finalizar la sesión el estudiante será capaz de explicar la morfofisiología del sistema circulatorio y sanguíneo en diferentes materiales morfológicos.	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Motivación, se presenta el propósito de la sesión</li> <li>- Se proyecta el video adjunto y se formulan preguntas reflexivas.</li> <li>- El docente brinda la opción que los estudiantes den sus posibles respuestas.</li> <li>- <b>D:</b> El docente expone la morfofisiología del sistema circulatorio y sanguíneo haciendo uso de los simuladores u otros recursos que vea oportuno, fomentando la participación activa de los estudiantes.</li> <li>- Utiliza el Kahoot para fomentar la participación.</li> <li>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación</li> <li>- Los estudiantes brindan sus conclusiones del tema y rinden una prueba objetiva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diapositivas</li> <li>- Simulador "Visible Body"</li> <li>- Simulador "Bio Digital"</li> <li>- Kahoot</li> </ul> <p>Recursos visuales. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=2v7T-O2CWWk&amp;ab_channel=AlilaMedicalMedicenEspa%C3%B1ol">https://www.youtube.com/watch?v=2v7T-O2CWWk&amp;ab_channel=AlilaMedicalMedicenEspa%C3%B1ol</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolución de una prueba objetiva de morfofisiología del sistema circulatorio y sanguíneo.</li> <li>- Lectura obligatoria <a href="https://www.infermeravirtual.com/files/media/file/100/Sistema%20cardiovascular.pdf?1358605522">https://www.infermeravirtual.com/files/media/file/100/Sistema%20cardiovascular.pdf?1358605522</a></li> </ul> <p>Información complementaria <a href="https://www.youtube.com/watch?v=5vs2unLw3wc&amp;ab_channel=AlbertoSAnagust%C3%ADn">https://www.youtube.com/watch?v=5vs2unLw3wc&amp;ab_channel=AlbertoSAnagust%C3%ADn</a></p>	
	12 P	El sistema circulatorio y sanguíneo. <b>Anatomía</b> Anatomía del sistema circulatorio (vasos sanguíneos, arterias, venas, capilares, Circulación mayor y menor) <b>Fisiología</b> Sangre y hematopoyesis fisiología del sistema circulatorio <b>Histología</b> Histología del sistema circulatorio y sanguíneo.		Aprendizaje experiencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Motivación, se presenta el propósito de la sesión.</li> <li>- Se organiza en grupos de trabajo.</li> <li>- Se recopila los saberes previos utilizando estrategias educativas en función a los resultados el docente realizará una Presentación de conceptos clave mediante la clase expositiva breve.</li> <li>- <b>D:</b> En diferentes, maquetas, láminas, cortes histológicos y otros materiales de laboratorio, se explicarán los conceptos de la morfofisiología del sistema circulatorio y sanguíneo.</li> <li>- Los estudiantes deben seguir la secuencia orientados por las guías de prácticas o algún otro recurso, indicado en el aula virtual.</li> <li>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación</li> <li>- Concluye la sesión con una revisión de los conceptos clave discutidos y una breve discusión sobre las principales estructuras, estudiadas e incentiva a los estudiantes a plantear preguntas y reflexionar sobre lo aprendido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anatomía</li> <li>Materiales anatómicos (Láminas, maquetas, materiales cadavéricos).</li> <li>Fisiología</li> <li>Maquetas anatómicas, Materiales de laboratorios y otros).</li> <li>Histología:</li> <li>Materiales de laboratorio, tacos de corte histológico, láminas de histología, microscopios y otros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolución de una prueba objetiva de morfofisiología del sistema circulatorio y sanguíneo.</li> <li>- Lectura obligatoria <a href="https://www.infermeravirtual.com/files/media/file/100/Sistema%20cardiovascular.pdf?1358605522">https://www.infermeravirtual.com/files/media/file/100/Sistema%20cardiovascular.pdf?1358605522</a></li> </ul> <p>Información complementaria <a href="https://www.youtube.com/watch?v=5vs2unLw3wc&amp;ab_channel=AlbertoSAnagust%C3%ADn">https://www.youtube.com/watch?v=5vs2unLw3wc&amp;ab_channel=AlbertoSAnagust%C3%ADn</a></p>	
10	6T	El sistema cardiaco <b>Anatomía</b> Anatomía del corazón <b>Fisiología</b> (ciclo cardíaco, Regulación del gasto cardíaco) <b>Histología</b> Características histológicas de las células cardíacas.	Al finalizar la sesión el estudiante será capaz de explicar la morfofisiología del sistema cardiaco en diferentes materiales morfológicos.	Aprendizaje invertido (AI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>I:</b> Motivación, se presenta el propósito de la sesión.</li> <li>- Se explora la adquisición de conocimientos aplicando una prueba obeitiva, utilizando el socrative, en funcion de los resultados se profundiza los temas con mas dudas.</li> <li>- <b>D:</b> Se proyecta el vídeo recoemdnado y durante su desarrollo el docente realiza preguntas de exploración y en función a sus respuestas profundiza los temas que pueda generar confusión.</li> <li>- Los estudiantes toman apuntes y resaltan los temas que se tienen que explicar con el uso de maquetas</li> <li>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación</li> <li>- Los estudiantes realizan un resumen rápido: Después de la explicación se pide a los estudiantes que tomen 2 minutos para resumir en una oración lo que acaban de aprender. Luego, pueden compartir sus resúmenes con un compañero o en voz alta si lo desean.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diapositivas</li> <li>- Simulador "Visible Body"</li> <li>- Simulador "Bio Digital"</li> <li>- Socrative</li> </ul> <p>Recursos visuales. <a href="https://youtu.be/pEfd40QWQUQ?si=jg4Ngy-vOhUblvF3">https://youtu.be/pEfd40QWQUQ?si=jg4Ngy-vOhUblvF3</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolución de actividades con el apoyo del "Edpuzzle"</li> </ul>	

**HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE**
**MODALIDAD PRESENCIAL**

	12 P	<p>El sistema cardiaco</p> <p><b>Anatomía</b> Anatomía del corazón</p> <p><b>Fisiología</b> (ciclo cardiaco, Regulación del gasto cardiaco)</p> <p><b>Histología</b> Características histológicas de las células cardiacas.</p>		Aprendizaje experiencial	<p>- <b>I:</b> Motivación, se presenta el propósito de la sesión.</p> <p>- Se organiza en grupos de trabajo.</p> <p>- Se recopila los saberes previos utilizando estrategias educativas en función a los resultados el docente realizará una Presentación de conceptos clave mediante la clase expositiva breve.</p> <p>- <b>D:</b> En diferentes, maquetas, láminas, cortes histológicos y otros materiales de laboratorio, se explicarán los conceptos de la morfofisiología del sistema cardiaco.</p> <p>- Los estudiantes deben seguir la secuencia orientados por las guías de prácticas o algún otro recurso, indicado en el aula virtual.</p> <p>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación</p> <p>- Concluye la sesión con una revisión de los conceptos clave discutidos y una breve discusión sobre las principales estructuras, estudiadas e incentiva a los estudiantes a plantear preguntas y reflexionar sobre lo aprendido.</p>	<p>- Anatomía Materiales anatómicos (Láminas, maquetas, materiales cadavéricos).</p> <p>Fisiología Maquetas anatómicas, Materiales de laboratorios y otros).</p> <p>Histología: Materiales de laboratorio, tacos de corte histológico, láminas de histología, microscopios y otros</p>	
11	6T	<p>El sistema Respiratorio</p> <p><b>Anatomía</b> Anatomía de las vías respiratorias altas. Anatomía de las vías respiratorias bajas</p> <p><b>Fisiología</b> Mecánica respiratoria. Volúmenes y capacidades pulmonares. Intercambio y transporte de oxígeno</p> <p><b>Histología</b> Histología de los órganos respiratorios. (Tráquea, bronquios, alvéolos pulmonares y otros)</p>	Al finalizar la sesión el estudiante será capaz de explicar la morfofisiología del sistema respiratorio en diferentes materiales morfológicos.	Método de casos (MC)	<p>- <b>I:</b> Motivación, se presenta el propósito de la sesión</p> <p>- Presentación del caso: se inicia la sesión presentando el caso a los estudiantes.</p> <p>- Se brinda unos minutos para que analicen el caso de forma individual. Posterior a eso realizan la discusión en grupos pequeños</p> <p>- <b>D:</b> Se da a conocer casos clínicos, para que con los temas que se desarrollan en clases brinden alternativas de solución. Después de la discusión en grupos, permite que cada grupo presente sus análisis y soluciones al resto de la clase. El docente debe promover la participación activa y el intercambio de ideas entre los estudiantes</p> <p>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación</p> <p>- Finaliza la sesión pidiendo a los estudiantes que reflexionen de forma individual sobre lo que han aprendido del caso. Se solicita que puedan escribir un breve resumen de las lecciones clave que han extraído y cómo aplicarán esas lecciones en situaciones similares en el futuro.</p>	<p>- Diapositivas</p> <p>- Simulador "Visible Body"</p> <p>- Simulador "Bio Digital"</p> <p>Recursos visuales. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=CEmcS_FPu2k&amp;ab_channel=MejorconSalud">https://www.youtube.com/watch?v=CEmcS_FPu2k&amp;ab_channel=MejorconSalud</a></p>	<p>- Sube la resolución del método de caso en el aula virtual.</p> <p>- Lectura obligatoria <a href="https://www.infermeravirtual.com/files/media/file/97/Sistema%20respiratorio.pdf?1358605430">https://www.infermeravirtual.com/files/media/file/97/Sistema%20respiratorio.pdf?1358605430</a></p>
	12 P	<p>El sistema Respiratorio</p> <p><b>Anatomía</b> Anatomía de las vías respiratorias altas. Anatomía de las vías respiratorias bajas</p> <p><b>Fisiología</b> Mecánica respiratoria. Volúmenes y capacidades pulmonares. Intercambio y transporte de oxígeno</p> <p><b>Histología</b> Histología de los órganos respiratorios. (Tráquea, bronquios, alvéolos pulmonares y otros)</p>		Aprendizaje experiencial	<p>- <b>I:</b> Motivación, se presenta el propósito de la sesión.</p> <p>- Se organiza en grupos de trabajo.</p> <p>- Se recopila los saberes previos utilizando estrategias educativas en función a los resultados el docente realizará una Presentación de conceptos clave mediante la clase expositiva breve.</p> <p>- <b>D:</b> En diferentes, maquetas, láminas, cortes histológicos y otros materiales de laboratorio, se explicarán los conceptos de la morfofisiología del sistema respiratorio.</p> <p>- Los estudiantes deben seguir la secuencia orientados por las guías de prácticas o algún otro recurso, indicado en el aula virtual.</p> <p>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación</p> <p>- Concluye la sesión con una revisión de los conceptos clave discutidos y una breve discusión sobre las principales estructuras, estudiadas e incentiva a los estudiantes a plantear preguntas y reflexionar sobre lo aprendido.</p>	<p>- Anatomía Materiales anatómicos (Láminas, maquetas, materiales cadavéricos).</p> <p>Fisiología Maquetas anatómicas, Materiales de laboratorios y otros).</p> <p>Histología: Materiales de laboratorio, tacos de corte histológico, láminas de histología, microscopios y otros</p>	<p>- Información complementaria <a href="https://www.youtube.com/watch?v=WCmdfSQyQ&amp;ab_channel=AlbertoSaganagust%C3%ADn">https://www.youtube.com/watch?v=WCmdfSQyQ&amp;ab_channel=AlbertoSaganagust%C3%ADn</a></p>



## HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

### MODALIDAD PRESENCIAL

<b>12</b>	<b>6T</b>	<p>El sistema digestivo</p> <p><b>Anatomía</b> Anatomía del sistema digestivo (Boca, esófago, órganos supramesocólicos y órganos inframesocólicos)</p> <p><b>Fisiología</b> Fisiología del sistema digestivo (Digestión, absorción, regulación hormonal y nerviosa)</p> <p><b>Histología</b> Histología del sistema digestivo.</p>	<p>Al finalizar la sesión el estudiante será capaz de explicar la morfofisiología del sistema digestivo en diferentes materiales morfológicos.</p>	Aprendizaje gamificado	<p>- <b>I:</b> Motivación, se presenta el propósito de la sesión.</p> <p>- Los estudiantes serán agrupados de 5.</p> <p>- El docente utilizando actividades en el wordwall, presentará las actividades lúdicas.</p> <p>- Según el desarrollo se realizará la retroalimentación de las interrogantes.</p> <p>- <b>D:</b> El docente expondrá los temas y para fomentar la participación de los grupos utilizará el recurso de Socrative y de forma colaborativa van buscando solución a interrogantes planteadas.</p> <p>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación</p> <p>- Los estudiantes reflexionan sobre su experiencia en su totalidad.</p> <p>- Se formulan preguntas: "¿Qué estrategias funcionaron mejor para ti y por qué?" o "¿Qué aprendiste sobre tus propios procesos de pensamiento y aprendizaje durante este juego?"</p> <p>- Socializan sus respuestas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diapositivas</li> <li>- Simulador "Visible Body"</li> <li>- Simulador "Bio Digital"</li> <li>- Socrative</li> </ul> <p>Recursos visuales. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=g3brgm0L18k&amp;ab_channel=JUANCARLOSDELRAZOBECERRIL">https://www.youtube.com/watch?v=g3brgm0L18k&amp;ab_channel=JUANCARLOSDELRAZOBECERRIL</a></p>	<p>- Resolución de actividades innovación.</p>
	<b>12 P</b>	<p>El sistema digestivo</p> <p><b>Anatomía</b> Anatomía del sistema digestivo (Boca, esófago, órganos supramesocólicos y órganos inframesocólicos)</p> <p><b>Fisiología</b> Fisiología del sistema digestivo (Digestión, absorción, regulación hormonal y nerviosa)</p> <p><b>Histología</b> Histología del sistema digestivo.</p>		Aprendizaje experiencial	<p>- <b>I:</b> Motivación, se presenta el propósito de la sesión.</p> <p>- Se organiza en grupos de trabajo.</p> <p>- Se recopila los saberes previos utilizando estrategias educativas en función a los resultados el docente realizará una Presentación de conceptos clave mediante la clase expositiva breve.</p> <p>- <b>D:</b> En diferentes, maquetas, láminas, cortes histológicos y otros materiales de laboratorio, se explicarán los conceptos de la morfofisiología del sistema digestivo.</p> <p>- Los estudiantes deben seguir la secuencia orientados por las guías de prácticas o algún otro recurso, indicado en el aula virtual.</p> <p>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación</p> <p>- Concluye la sesión con una revisión de los conceptos clave discutidos y una breve discusión sobre las principales estructuras, estudiadas e incentiva a los estudiantes a plantear preguntas y reflexionar sobre lo aprendido.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anatomía</li> <li>Materiales anatómicos (Láminas, maquetas, materiales cadavéricos).</li> <li>Fisiología</li> <li>Maquetas anatómicas, Materiales de laboratorios y otros).</li> <li>Histología:</li> <li>Materiales de laboratorio, tacos de corte histológico, láminas de histología, microscopios y otros</li> </ul>	

**Evaluación de Consolidado 2 – Evaluación Mixta**

Unidad 4		Nombre de la unidad:	Morfofisiología del aparato locomotor		Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, cada estudiante será capaz de explicar la morfofisiología del aparato locomotor en maquetas anatómicas o piezas cadavéricas y cortes histológicos		Duración en horas	72
Se m a n a	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas		Propósito	Metodología /Estrategias	Actividades para la enseñanza aprendizaje (Docente - Estudiante)		Recursos	Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – Aula virtual)
<b>13</b>	<b>6T</b>	<p>El aparato locomotor 1</p> <p><b>Anatomía</b> Osteología del miembro superior.</p> <p><b>Fisiología</b> Fisiología del aparato locomotor.</p> <p><b>Histología</b> Histología del sistema óseo.</p>		<p>Al finalizar la sesión el estudiante será capaz de explicar la morfofisiología del aparato locomotor 1 en diferentes materiales morfológicos.</p>	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	<p>- <b>I:</b> Motivación, se presenta el propósito de la sesión</p> <p>- El docente presenta el video sugerido</p> <p>- Realiza preguntas desafiantes del tema</p> <p>- Se apunta las palabras claves de sus respuestas.</p> <p>- <b>D:</b> El docente expone el tema de morfofisiología del aparato locomotor 1, utiliza los simuladores, diapositivas u otras que crea que sea oportuno con participación activa de los estudiantes.</p> <p>- Los estudiantes toman los apuntes</p> <p>- En el desarrollo el docente formula preguntas de verificación.</p> <p>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación</p> <p>- Los estudiantes en grupos pequeños realizan un resumen de los puntos claves de lo que se discutió en clase.</p> <p>- Reflexionan sobre lo aprendido y se les formula la siguiente pregunta: ¿Cuándo aplicarás estos conocimientos?</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diapositivas</li> <li>- Simulador "Visible Body"</li> <li>- Simulador "Bio Digital"</li> </ul>	<p>- Sube evidencias de la exploración de los simuladores</p> <p>Lectura obligatoria</p> <p><a href="https://docta.ucm.es/rest/api/core/bitstreams/7d369f03-b13a-4e06-9f94-3088cd28c6d2/content">https://docta.ucm.es/rest/api/core/bitstreams/7d369f03-b13a-4e06-9f94-3088cd28c6d2/content</a></p> <p>Información complementaria</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=A146AA4abjE&amp;ab_channel=leonardocoscarelli">https://www.youtube.com/watch?v=A146AA4abjE&amp;ab_channel=leonardocoscarelli</a></p>

**HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE**
**MODALIDAD PRESENCIAL**

	12 P	<p>El aparato locomotor 1</p> <p><b>Anatomía</b> Osteología del miembro superior.</p> <p><b>Fisiología</b> Fisiología del aparato locomotor.</p> <p><b>Histología</b> Histología del sistema óseo y cartilaginosa.</p>		Aprendizaje colaborativo	<p>- <b>I:</b> Motivación, se presenta el propósito de la sesión.</p> <p>- Se organiza en grupos de trabajo.</p> <p>- Se recopila los saberes previos utilizando estrategias educativas en función a los resultados el docente realizará una Presentación de conceptos clave mediante la clase expositiva breve.</p> <p>- <b>D:</b> En diferentes, maquetas, láminas, cortes histológicos y otros materiales de laboratorio, se explicarán los conceptos de la morfofisiología del aparato locomotor 1.</p> <p>- Los estudiantes deben seguir la secuencia orientados por las guías de prácticas o algún otro recurso, indicado en el aula virtual.</p> <p>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación</p> <p>- Concluye la sesión con una revisión de los conceptos clave discutidos y una breve discusión sobre las principales estructuras, estudiadas e incentiva a los estudiantes a plantear preguntas y reflexionar sobre lo aprendido.</p>	<p>- Anatomía Materiales anatómicos (Láminas, maquetas, materiales cadavéricos).</p> <p>Fisiología Maquetas anatómicas, Materiales de laboratorios y otros).</p> <p>Histología: Materiales de laboratorio, tacos de corte histológico, láminas de histología, microscopios y otros</p>	
14	6T	<p>El aparato locomotor 2</p> <p><b>Anatomía</b> Osteología del miembro inferior.</p> <p><b>Fisiología</b> Fisiología del sistema muscular</p> <p><b>Histología</b> Histología del sistema muscular.</p>		Aprendizaje colaborativo	<p>- <b>I:</b> Motivación, se presenta el propósito de la sesión.</p> <p>- Se divide en grupos a los estudiantes.</p> <p>- El docente organiza un debate sobre el tema de la importancia de la miología.</p> <p>- Se realiza el intercambio de ideas entre los grupos.</p> <p>- <b>D:</b> Agrupados los estudiantes realizan una lectura veloz del material de lectura y en papelotes expone la miología y osteología del miembro superior.</p> <p>- El docente a medida que va escuchando las exposiciones va realizando un organizador visual para resumir la información.</p> <p>- Se realiza un debate para intercambiar ideas con los otros grupos.</p> <p>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación</p> <p>- El docente expone el organizador visual que realizo y disipa dudas de los estudiantes a medida que se van presentando.</p>	<p>- Diapositivas</p> <p>- Simulador "Visible Body"</p> <p>- Simulador "Bio Digital"</p> <p>Recursos visuales. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=C4fmTtO1bbo&amp;ab_channel=Dr.LucaMerini">https://www.youtube.com/watch?v=C4fmTtO1bbo&amp;ab_channel=Dr.LucaMerini</a></p>	<p>- Revisa los materiales del aula virtual y se prepara para la clase.</p> <p>-Lectura obligatoria. <a href="https://docta.ucm.es/entities/publication/4569589c-b6e6-4843-a838-8b96419b4763">https://docta.ucm.es/entities/publication/4569589c-b6e6-4843-a838-8b96419b4763</a></p>
	12 P	<p>El aparato locomotor 2</p> <p><b>Anatomía</b> Osteología del miembro inferior.</p> <p><b>Fisiología</b> Fisiología del sistema muscular</p> <p><b>Histología</b> Histología del sistema muscular.</p>	Al finalizar la sesión el estudiante será capaz de explicar la morfofisiología del aparato locomotor 2 en diferentes materiales morfológicos.	Aprendizaje colaborativo	<p>- <b>I:</b> Motivación, se presenta el propósito de la sesión.</p> <p>- Se organiza en grupos de trabajo.</p> <p>- Se recopila los saberes previos utilizando estrategias educativas en función a los resultados el docente realizará una Presentación de conceptos clave mediante la clase expositiva breve.</p> <p>- <b>D:</b> En diferentes, maquetas, láminas, cortes histológicos y otros materiales de laboratorio, se explicarán los conceptos de la morfofisiología del aparato locomotor 2.</p> <p>- Los estudiantes deben seguir la secuencia orientados por las guías de prácticas o algún otro recurso, indicado en el aula virtual.</p> <p>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación</p> <p>- Concluye la sesión con una revisión de los conceptos clave discutidos y una breve discusión sobre las principales estructuras, estudiadas e incentiva a los estudiantes a plantear preguntas y reflexionar sobre lo aprendido.</p>	<p>- Anatomía Materiales anatómicos (Láminas, maquetas, materiales cadavéricos).</p> <p>Fisiología Maquetas anatómicas, Materiales de laboratorios y otros).</p> <p>Histología: Materiales de laboratorio, tacos de corte histológico, láminas de histología, microscopios y otros</p>	<p>Lectura complementaria <a href="https://www.youtube.com/watch?v=5FedY6lEtc&amp;ab_channel=Medizi">https://www.youtube.com/watch?v=5FedY6lEtc&amp;ab_channel=Medizi</a></p>

## HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

### MODALIDAD PRESENCIAL

<b>15</b>	<b>6T</b>	<p>El aparato locomotor 3</p> <p><b>Anatomía</b> Osteología del torso. Tipos de movimientos en las articulaciones</p> <p><b>Fisiología</b> Biomecánica del movimiento (palancas y ventajas mecánicas).</p> <p><b>Histología</b> Histología del tejido conectivo .</p>	<p>Al finalizar la sesión el estudiante será capaz de explicar la morfofisiología del aparato locomotor 3 en diferentes materiales morfológicos.</p>	Aprendizaje gamificado	<p>- <b>I:</b> Motivación, se presenta el propósito de la sesión</p> <p>- Breve explicación del tema.</p> <p>- Formación de grupos y exposición de las reglas.</p> <p>- Presentación del Juego "¿Qué le falta a...?"</p> <p>- <b>D:</b> El docente elabora una serie de desafíos con la pregunta ¿Qué le falta a...?, los retos deben estar en relación a partes anatómicas y estructuras, cortes histológicos y funciones fisiológicas.</p> <p>- El docente brindará pistas a cada grupo</p> <p>- Así mismo identificará los temas que más casuse controversias para absorberlo en la clase práctica.</p> <p>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación</p> <p>- Invita a los grupos a compartir brevemente las decisiones que tomaron y las razones detrás de esas decisiones.</p> <p>- Anima a los estudiantes a reflexionar sobre cómo estas decisiones podrían haber afectado a la toma de decisiones en una situación real.</p>	<p>- Diapositivas</p> <p>- Simulador "Visible Body"</p> <p>- Simulador "Bio Digital"</p> <p>- Socrative</p> <p>Recursos visuales. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=g3brgm0Ll8k&amp;ab_channel=JUANCAR_LOSDELRAZOBECERRIL">https://www.youtube.com/watch?v=g3brgm0Ll8k&amp;ab_channel=JUANCAR_LOSDELRAZOBECERRIL</a></p>	<p>- Resolución de actividades realidad aumentada</p> <p>Lectura obligatoria: <a href="https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/torax-es">https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/torax-es</a></p> <p>Información complementaria <a href="https://www.youtube.com/watch?v=RZBo-PwxbvE&amp;ab_channel=Anatom%C3%ADaDaUniNavarra">https://www.youtube.com/watch?v=RZBo-PwxbvE&amp;ab_channel=Anatom%C3%ADaDaUniNavarra</a></p>
	<b>12 P</b>	<p>El aparato locomotor 3</p> <p><b>Anatomía</b> Osteología del torso. Tipos de movimientos en las articulaciones</p> <p><b>Fisiología</b> Biomecánica del movimiento (palancas y ventajas mecánicas).</p> <p><b>Histología</b> Histología del tejido conectivo .</p>		Aprendizaje experiencial	<p>- <b>I:</b> Motivación, se presenta el propósito de la sesión.</p> <p>- Se organiza en grupos de trabajo.</p> <p>- Se recopila los saberes previos utilizando estrategias educativas en función a los resultados el docente realizará una Presentación de conceptos clave mediante la clase expositiva breve.</p> <p>- <b>D:</b> En diferentes, maquetas, láminas, cortes histológicos y otros materiales de laboratorio, se explicarán los conceptos de la morfofisiología del aparato locomotor 3.</p> <p>- Los estudiantes deben seguir la secuencia orientados por las guías de prácticas o algún otro recurso, indicado en el aula virtual.</p> <p>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación</p> <p>- Concluye la sesión con una revisión de los conceptos clave discutidos y una breve discusión sobre las principales estructuras, estudiadas e incentiva a los estudiantes a plantear preguntas y reflexionar sobre lo aprendido.</p> <p><b>Evaluación de Consolidado 2 – Evaluación Mixta</b></p>	<p>- Anatomía</p> <p>Materiales anatómicos (Láminas, maquetas, materiales cadavéricos).</p> <p>Fisiología</p> <p>Maquetas anatómicas, Materiales de laboratorios y otros).</p> <p>Histología:</p> <p>Materiales de laboratorio, tacos de corte histológico, láminas de histología, microscopios y otros</p>	
<b>16</b>	<b>6T</b>	<p>El aparato locomotor 3</p> <p>Músculos principales axiales. Músculos principales apendiculares</p>	<p>Al finalizar la sesión el estudiante será capaz de explicar la morfofisiología del aparato locomotor 3 y realizar un repaso de los temas tratados en la unidad 3 y 4 en diferentes materiales morfológicos.</p>	Aprendizaje colaborativo	<p>- <b>I:</b> Motivación, se presenta el propósito de la sesión</p> <p>- Se explica los criterios de la evaluación final y se absuelve las dudas.</p> <p>- <b>D:</b> En grupos realizan el repaso de los temas, para cual utilizaran las maquetas, piezas anatómicas, cortes histológicos, láminas y otros con retroalimentación del docente.</p> <p>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación</p> <p>- Expresan sus últimas dudas de la evaluación o de temas específicos y quedan listos para rendir su evaluación final.</p>	<p>- Diapositivas</p> <p>- Simulador "Visible Body"</p> <p>- Simulador "Bio Digital"</p> <p>Recursos visuales. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=g3brgm0Ll8k&amp;ab_channel=JUANCAR_LOSDELRAZOBECERRIL">https://www.youtube.com/watch?v=g3brgm0Ll8k&amp;ab_channel=JUANCAR_LOSDELRAZOBECERRIL</a></p>	
	<b>12 P</b>	<p>Repaso de la Unidad 3 y 4</p> <p>Evaluación Final</p>		Aprendizaje colaborativo	<p>- <b>I:</b> Motivación, se presenta el propósito de la sesión.</p> <p>- Se organiza en grupos de trabajo.</p> <p>- Se recopila los saberes previos utilizando estrategias educativas en función a los resultados el docente realizará una Presentación de conceptos clave mediante la clase expositiva breve.</p> <p>- <b>D:</b> En diferentes, maquetas, láminas, cortes histológicos y otros materiales de laboratorio, se realizará un repaso de lo estudiado la unidad 3 y 4 .</p> <p>- Los estudiantes deben seguir la secuencia orientados por las guías de prácticas o algún otro recurso, indicado en el aula virtual.</p> <p>- <b>C:</b> Metacognición, síntesis y retroalimentación</p> <p>- Concluye la sesión con una revisión de los conceptos clave discutidos y una breve discusión sobre las principales estructuras, estudiadas e incentiva a los estudiantes a plantear preguntas y reflexionar sobre lo aprendido.</p> <p><b>Evaluación final – Evaluación mixta</b></p>	<p>- Anatomía</p> <p>Materiales anatómicos (Láminas, maquetas, materiales cadavéricos).</p> <p>Fisiología</p> <p>Maquetas anatómicas, Materiales de laboratorios y otros).</p> <p>Histología:</p> <p>Materiales de laboratorio, tacos de corte histológico, láminas de histología, microscopios y otros</p>	<p>- Presentación de portafolio digital</p> <p>- Lectura obligatoria</p> <p>- <a href="http://asemcantabria.org/wp-content/uploads/2015/09/musculo_esqueletico.pdf">http://asemcantabria.org/wp-content/uploads/2015/09/musculo_esqueletico.pdf</a></p> <p>Información complementaria <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Oq88KGpkguo&amp;ab_channel=Profesor_MatiasRodriguez">https://www.youtube.com/watch?v=Oq88KGpkguo&amp;ab_channel=Profesor_MatiasRodriguez</a></p>