

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

Nombre de la asignatura	Morfofisiología del Cuerpo Humano	Resultado de aprendizaje de la asignatura:	Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de identificar los elementos macroscópicos y microscópicos de los órganos y sistemas del cuerpo humano, así como su función e interdependencia dinámica existentes entre todos los sistemas.
Periodo	1	EAP	Odontología

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.
Ciencias Morfológicas	Identifica la formación, el desarrollo y los elementos macroscópicos y microscópicos de los órganos y sistemas del cuerpo humano, así como su función e interdependencia dinámica existentes entre los todos los sistemas, para ejercer una práctica odontológica responsable, señalado por la normatividad vigente	1	Identificar la formación, el desarrollo y los elementos microscópicos de los órganos y sistemas del cuerpo humano

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)
Unidad 1		Nombre de la unidad: Morfofisiología de los sistemas muscular y esquelético	Resultado de aprendizaje de la unidad:		Al finalizar la unidad, cada estudiante será capaz de Identificar las etapas del proceso de desarrollo embrionario y de formación de los sistemas del ser humano desde la fecundación hasta el nacimiento y los elementos anatómicos e histológicos del sistema muscular esquelético, así como su funcionamiento.	Duración en horas	24
1	2T	1.1 Presentación de la asignatura y el sílabo - Presentación del docente y estudiante 1.2. período embrionario y fetal Ciclo menstrual 1.3. Fecundación. 1.4. Desarrollo embrionario y fetal 1.4.1. Derivados de las capas germinativas: ectodérmica, mesodérmica y endodérmica. 1.4.2. Organogénesis	Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de Identificar las etapas Período embrionario y los derivados de las capas germinativas: ectodérmica, mesodérmica y endodérmica.	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	I: Motivación, El desarrollo embrionario y fetal es un proceso complejo que involucra diferentes etapas y procesos. Durante estas etapas, se forman los diferentes órganos y sistemas del cuerpo humano. D: Se hará uso de pizarra o pantalla para proyección. En esta sesión de clase, nos enfocaremos en las etapas del período embrionario y fetal, así como la organogénesis y los derivados de las capas germinativas. Diagramas del desarrollo embrionario y fetal. Videos C: Metacognición, síntesis y retroalimentación.	https://www.youtube.com/watch?v=wShZpHoem pA&list=PLOAuNFE5QHZukh-4RuCrTE-KBOK7ayKs8 Disponible en: Vídeo 1/4 desarrollo del feto de 0 a 4 meses https://www.youtube.com/watch?v=PwdlGbnxR2Y Vídeo 2/4 desarrollo del feto 4 a 7 meses. https://www.youtube.com/watch?v=Q2KQfByCjrw Vídeo 3/4 desarrollo del feto 7 a 8 meses. https://www.youtube.com/watch?v=nty9EzaQ2nk Vídeo 4/4 desarrollo del feto 9 mes y nacimiento https://www.youtube.com/watch?v=RK39koqel-o	Entrega al final de la práctica la guía de práctica terminado. Completa los trabajos indicados en la guía de práctica, como elaboración de esquemas o maquetas, completar dibujos de su guía de práctica.
	4P	1.1. Localización, configuración, función vascularización e inervación del aparato genital. 1.1. Ciclo menstrual 1.2. Fecundación. 1.3. Desarrollo embrionario y fetal 1.4. Derivados de las capas germinativas: ectodérmica, mesodérmica y endodérmica. 1.5. Organogénesis	Período fetal y organogénesis: crecimiento y diferenciación.	Aprendizaje colaborativo	I: Motivación, El desarrollo embrionario y fetal es un proceso complejo que involucra diferentes etapas y procesos. Hoy trataremos sobre del período embrionario y fetal. D: Se hará uso de pizarra o pantalla para proyección. exposición oral y audiovisual con la aplicación electrónica Histology y de Lagman para embriología y de maquetas, tabletas de disección y preparados especiales. C: Metacognición, síntesis y retroalimentación.	https://www.youtube.com/watch?v=vUDvzYMzqok&list=PLZO1nOR4hkZspl6Y3LRDn1VKlrJ30DI7F	

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

2	2T	<p>2.1. Origen embrionario y características de las estructuras histológicas del sistema esquelético. Miembro superior</p> <p>2.2. Periostio, endostio, hueso compacto y hueso esponjoso.</p> <p>2.2.1 Tipos matriz ósea. Matriz orgánica. Matriz inorgánica.</p> <p>2.2.2. Tipos de osificación. Endocondral. Intramembranosa. Médula ósea.</p>	<p>Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de identificar el origen embrionario y características de las estructuras histológicas del sistema muscular esquelético. Miembro superior</p>	<p>Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)</p>	<p>I: Motivación, El desarrollo embrionario y fetal es un proceso complejo que involucra diferentes etapas y procesos. Durante estas etapas, se forman los diferentes órganos y sistemas del cuerpo humano.</p> <p>D: Se hará uso de pizarra o pantalla para proyección. En esta sesión de clase, nos enfocaremos en miembro superior. Diagramas del desarrollo embrionario y fetal. Videos</p> <p>C: Metacognición, síntesis y retroalimentación.</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=wShZpHoem pA&list=PLOAuNFE5QH7ukh-4RuCrTE-KB0K7ayKs8</p> <p>Disponible en: Vídeo 1/4 desarrollo del feto de 0 a 4 meses https://www.youtube.com/watch?v=PwdlGbnxR2Y Vídeo 2/4 desarrollo del feto 4 a 7 meses. https://www.youtube.com/watch?v=Q2KQfByCjrw Vídeo 3/4 desarrollo del feto 7 a 8 meses. https://www.youtube.com/watch?v=nty9EzaQ2nk Vídeo 4/4 desarrollo del feto 9 mes y nacimiento https://www.youtube.com/watch?v=RK39koqel-o</p>	<p>Entrega al final de la práctica la guía de práctica terminado. Completa los trabajos indicados en la guía de práctica, como elaboración de esquemas o maquetas, completar dibujos de su guía de práctica.</p>
	4P	<p>2.1. Localización, configuración, función e inervación de los músculos del miembro superior.</p> <p>2.1. Miembro superior: segmentos, medios de unión, anatomía de superficie, compartimentos, fascias, músculos, vascularización e inervación.</p> <p>2.2. Contracción muscular</p>	<p>Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de identificar el origen embrionario y características de las estructuras histológicas del sistema muscular esquelético. Miembro superior</p>	<p>Aprendizaje colaborativo</p>	<p>I: Motivación, El desarrollo embrionario y fetal es un proceso complejo que involucra diferentes etapas y procesos. Hoy trataremos sobre el miembro superior.</p> <p>D: Se hará uso de pizarra o pantalla para proyección. exposición oral y audiovisual con la aplicación electrónica Histology y de Lagman para embriología y de maquetas, tabletas de disección y preparados especiales.</p> <p>C: Metacognición, síntesis y retroalimentación.</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=vUDvzYMzakok&list=PLZO1nOR4hkZspl6Y3LRDn1VKlrJ30DI7F</p>	
3	2T	<p>3.1. Origen embrionario y características de las estructuras histológicas del sistema esquelético. Miembro inferior</p> <p>3.2. Periostio, endostio, hueso compacto y hueso esponjoso.</p> <p>3.2.1. Tipos matriz ósea. Matriz orgánica. Matriz inorgánica.</p> <p>3.2.2. Tipos de osificación. Endocondral. Intramembranosa.</p> <p>3.3 Contracción muscular.</p>	<p>Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de identificar el origen embrionario y características de las estructuras histológicas del sistema muscular esquelético. Miembro inferior.</p>	<p>Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)</p>	<p>I: Motivación, El desarrollo embrionario y fetal es un proceso complejo que involucra diferentes etapas y procesos. Durante estas etapas, se forman los diferentes órganos y sistemas del cuerpo humano.</p> <p>D: Se hará uso de pizarra o pantalla para proyección. En esta sesión de clase, nos enfocaremos en el miembro inferior. Diagramas del desarrollo embrionario y fetal. Videos</p> <p>C: Metacognición, síntesis y retroalimentación.</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=wShZpHoem pA&list=PLOAuNFE5QH7ukh-4RuCrTE-KB0K7ayKs8</p> <p>Disponible en: Vídeo 1/4 desarrollo del feto de 0 a 4 meses https://www.youtube.com/watch?v=PwdlGbnxR2Y Vídeo 2/4 desarrollo del feto 4 a 7 meses. https://www.youtube.com/watch?v=Q2KQfByCjrw Vídeo 3/4 desarrollo del feto 7 a 8 meses. https://www.youtube.com/watch?v=nty9EzaQ2nk Vídeo 4/4 desarrollo del feto 9 mes y nacimiento https://www.youtube.com/watch?v=RK39koqel-o</p>	<p>Entrega al final de la práctica la guía de práctica terminado. Completa los trabajos indicados en la guía de práctica, como elaboración de esquemas o maquetas, completar dibujos de su guía de práctica.</p>

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE
MODALIDAD PRESENCIAL

	4P	3.1. Localización, configuración, función vascularización e inervación del miembro inferior. 3.1. Miembro inferior: segmentos, medios de unión, anatomía de superficie, compartimentos, fascias, músculos, vascularización e inervación.		Aprendizaje colaborativo	I: Motivación, El desarrollo embrionario y fetal es un proceso complejo que involucra diferentes etapas y procesos. Hoy trataremos sobre el miembro inferior. D: Se hará uso de pizarra o pantalla para proyección. exposición oral y audiovisual con la aplicación electrónica Histology y de Lagman para embriología y de maquetas, tabletas de disección y preparados especiales. C: Metacognición, síntesis y retroalimentación.	https://www.youtube.com/watch?v=vUDvzYMzqok&list=PLZO1nOR4hkZspl6Y3LRDn1VKlrJ30DI7F	
4	2T	4.1. Origen embrionario y características de las estructuras histológicas del sistema esquelético. Cavity torácica y abdominal.	Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de identificar el origen embrionario y características de las estructuras histológicas del sistema muscular esquelético. Tórax y abdomen.	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	I: Motivación, El desarrollo embrionario y fetal es un proceso complejo que involucra diferentes etapas y procesos. Durante estas etapas, se forman los diferentes órganos y sistemas del cuerpo humano. D: Se hará uso de pizarra o pantalla para proyección. En esta sesión de clase, nos enfocaremos en la cavidad torácica y abdominal. Diagramas del desarrollo embrionario y fetal. Videos C: Metacognición, síntesis y retroalimentación.	https://www.youtube.com/watch?v=wShZpHoem pA&list=PLOAU NFE5QH Zukh-4RuCrTE-KBOK7ayKs8 Disponible en: Vídeo 1/4 desarrollo del feto de 0 a 4 meses https://www.youtube.com/watch?v=PwdlGbnxR2Y Vídeo 2/4 desarrollo del feto 4 a 7 meses. https://www.youtube.com/watch?v=Q2KQfByCjrw Vídeo 3/4 desarrollo del feto 7 a 8 meses. https://www.youtube.com/watch?v=nty9EzaQ2nk Vídeo 4/4 desarrollo del feto 9 mes y nacimiento https://www.youtube.com/watch?v=RK39koqel-o	Entrega al final de la práctica la guía de práctica terminado. Completa los trabajos indicados en la guía de práctica, como elaboración de esquemas o maquetas, completar dibujos de su guía de práctica.
	4P	4.1. Localización, configuración, función vascularización e inervación de los músculos de la cavidad torácica y abdominal. 4.1. Diafragma. 4.2. Tórax: fascias y músculos. 4.3. Abdomen: límites, líneas de referencia, paredes, anatomía de superficie y topográfica, aponeurosis, fascias y músculos.		Aprendizaje colaborativo	I: Motivación, El desarrollo embrionario y fetal es un proceso complejo que involucra diferentes etapas y procesos. Hoy trataremos sobre la cavidad torácica y abdominal. D: Se hará uso de pizarra o pantalla para proyección. exposición oral y audiovisual con la aplicación electrónica Histology y de Lagman para embriología y de maquetas, tabletas de disección y preparados especiales. C: Metacognición, síntesis y retroalimentación.	https://www.youtube.com/watch?v=vUDvzYMzqok&list=PLZO1nOR4hkZspl6Y3LRDn1VKlrJ30DI7F	

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 2		Nombre de la unidad:	Morfofisiología del sistema endócrino		Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, cada estudiante será capaz de identificar las etapas del proceso de desarrollo y los elementos anatómicos e histológicos del sistema endócrino, así como de su funcionamiento.	Duración en horas	24
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	2T	5.1. Origen embrionario y características de las estructuras histológicas del sistema endócrino. 5.1.1. Parénquima y estroma. 5.1.2. Tipos de glándulas: exocrinas (holocrina, merocrina, apocrina), endocrinas y mixtas.	Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de identificar el origen embrionario y características histológicas del sistema endócrino.	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	I: Motivación, El desarrollo embrionario y fetal es un proceso complejo que involucra diferentes etapas y procesos. Durante estas etapas, se forman los diferentes órganos y sistemas del cuerpo humano. D: Se hará uso de pizarra o pantalla para proyección. En esta sesión de clase, nos enfocaremos en el sistema endócrino. Diagramas del desarrollo embrionario y fetal. Videos C: Metacognición, síntesis y retroalimentación	https://www.youtube.com/watch?v=wShZpHoem pA&list=PLOAuNFE5QHZukh-4RuCrTE-KBOK7ayKs8 Disponible en: Video 1/4 desarrollo del feto de 0 a 4 meses https://www.youtube.com/watch?v=PwclGbnxR2 Y Video 2/4 desarrollo del feto 4 a 7meses. https://www.youtube.com/watch?v=Q2KQfByCjrw Video 3/4 desarrollo del feto 7 a 8meses. https://www.youtube.com/watch?v=nty9EzaQ2nk video 4/4 desarrollo del feto 9 mes y nacimiento https://www.youtube.com/watch?v=RK39koqel-o	Entrega al final de la práctica la guía de práctica terminado. Completa los trabajos indicados en la guía de práctica, como elaboración de esquemas o maquetas, completar dibujos de su guía de práctica.	
	4P	5.1. Origen embrionario y características histológicas del sistema endócrino. 5.1.Características histológicas del páncreas(parte endócrina). 5.1.1. Ácinos pancreáticos. 5.1.2. Sistema de ductos: centro acinar, intercalados, interlobulares y principales. 5.1.3. Islotes pancreáticos o de Langerhans (compactos y difusos). 5.1.4. Células a (alfa), células β (beta) y células δ (gamma).		Aprendizaje colaborativo	I: Motivación, El desarrollo embrionario y fetal es un proceso complejo que involucra diferentes etapas y procesos. Hoy trataremos sobre el sistema endócrino. D: Se hará uso de pizarra o pantalla para proyección. exposición oral y audiovisual con la aplicación electrónica Histology y de Lagman para embriología y de maquetas, tabletas de disección y preparados especiales. C: Metacognición, síntesis y retroalimentación	https://www.youtube.com/watch?v=vUDvzYMzqok&list=PLZO1nOR4hkZspl6Y3LRDn1VKlrJ30DI7F		
6	2T	6.1.Características histológicas de la hipófisis. 6.1.1. Adenohipófisis: células cromóforas, cromófilas, acidófilas, somatotropas, mamotropas, basófilas, tirotropas y gonadotropas. 6.1.2.Neurohipófisis: pituiticos y estroma. 3.2.4Características histológicas del cuerpo pineal.	Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de identificar la localización, configuración, vascularización e inervación del sistema endócrino: hipotálamo, hipófisis y cuerpo pineal	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	I: Motivación, El desarrollo embrionario y fetal es un proceso complejo que involucra diferentes etapas y procesos. Durante estas etapas, se forman los diferentes órganos y sistemas del cuerpo humano. D: Se hará uso de pizarra o pantalla para proyección. En esta sesión de clase, nos enfocaremos en el sistema endócrino parte 2. Diagramas del desarrollo embrionario y fetal. Videos C: Metacognición, síntesis y retroalimentación	https://www.youtube.com/watch?v=wShZpHoem pA&list=PLOAuNFE5QHZukh-4RuCrTE-KBOK7ayKs8 Disponible en: Video 1/4 desarrollo del feto de 0 a 4 meses https://www.youtube.com/watch?v=PwclGbnxR2 Y Video 2/4 desarrollo del feto 4 a 7meses. https://www.youtube.com/watch?v=Q2KQfByCjrw Video 3/4 desarrollo del feto 7 a 8meses. https://www.youtube.com/watch?v=nty9EzaQ2nk Video 4/4 desarrollo del feto 9 mes y nacimiento https://www.youtube.com/watch?v=RK39koqel-o	Entrega al final de la práctica la guía de práctica terminado. Completa los trabajos indicados en la guía de práctica, como elaboración de esquemas o maquetas, completar dibujos de su guía de práctica.	

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

	4P	6.1.Localización, configuración, función vascularización e inervación de la hipófisis 6.1.Adenohipófisis: células cromóforas, cromófilas, acidófilas, somatotropas, mamotropas, basófilas, tirotropas y gonadotropas. 6.2. Neurohipófisis: pituicitos y estroma. 6.3.Características histológicas del cuerpo pineal.		Aprendizaje colaborativo	I: Motivación, El desarrollo embrionario y fetal es un proceso complejo que involucra diferentes etapas y procesos. Hoy trataremos sobre en el sistema endócrino parte 2. D: Se hará uso de pizarra o pantalla para proyección. exposición oral y audiovisual con la aplicación electrónica Histology y de Lagman para embriología y de maquetas, tabletas de disección y preparados especiales. C: Metacognición, síntesis y retroalimentación	https://www.youtube.com/watch?v=vUDvzYMzak&list=PLZO1nOR4hkZspl6Y3LRDn1VKlrJ30DI7F	
7	2T	7.1. Origen embrionario y características histológicas de las glándulas tiroides y paratiroides. 7.1.1. Tiroides: células foliculares, células C y estroma. 7.1.2. Paratiroides: células principales, oxifílicas, parafoliculares, seudofolículos y estroma. 7.2. Origen embrionario y características histológicas de las glándulas suprarrenales. 7.2.1. Corteza (zona glomerular, fascicular y reticular). 7.2.2. Médula suprarrenal (células cromafin, no cromafin y estroma).	Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de identificar la localización, configuración, vascularización e inervación del sistema endócrino: glándula tiroides y paratiroides, páncreas, glándulas suprarrenales y gónadas.	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	I: Motivación, El desarrollo embrionario y fetal es un proceso complejo que involucra diferentes etapas y procesos. Durante estas etapas, se forman los diferentes órganos y sistemas del cuerpo humano. D: Se hará uso de pizarra o pantalla para proyección. En esta sesión de clase, nos enfocaremos en el sistema endócrino parte 3. Diagramas del desarrollo embrionario y fetal. Videos C: Metacognición, síntesis y retroalimentación	https://www.youtube.com/watch?v=wShZpHoemPA&list=PLOAuNFE5QHZukh-4RuCrTE-KBOK7ayKs8 Disponible en: Vídeo 1/4 desarrollo del feto de 0 a 4 meses https://www.youtube.com/watch?v=PwdlGbnxR2Y Vídeo 2/4 desarrollo del feto 4 a 7meses. https://www.youtube.com/watch?v=Q2KQfByCjrw Vídeo 3/4 desarrollo del feto 7 a 8meses. https://www.youtube.com/watch?v=nty9EzaQ2nk Vídeo 4/4 desarrollo del feto 9 mes y nacimiento https://www.youtube.com/watch?v=RK39koqel-o	Entrega al final de la práctica la guía de práctica terminado. Completa los trabajos indicados en la guía de práctica, como elaboración de esquemas o maquetas, completar dibujos de su guía de práctica.
	4P	7.1.Localización, configuración, función vascularización e inervación de glándulas tiroides y paratiroides y las glándulas suprarrenales. 7.1.1. Tiroides: células foliculares, células C y estroma. 7.1.2. Paratiroides: células principales, oxifílicas, parafoliculares, seudofolículos y estroma. 3. 7.2. Origen embrionario y características histológicas de las glándulas suprarrenales. 7.2.1. Corteza (zona glomerular, fascicular y reticular). 7.2.2. Médula suprarrenal (células cromafin, no cromafin y estroma).		Aprendizaje colaborativo	I: Motivación, El desarrollo embrionario y fetal es un proceso complejo que involucra diferentes etapas y procesos. Hoy trataremos sobre en el sistema endócrino parte 3. D: Se hará uso de pizarra o pantalla para proyección. exposición oral y audiovisual con la aplicación electrónica Histology y de Lagman para embriología y de maquetas, tabletas de disección y preparados especiales. C: Metacognición, síntesis y retroalimentación	https://www.youtube.com/watch?v=vUDvzYMzak&list=PLZO1nOR4hkZspl6Y3LRDn1VKlrJ30DI7F	
8	2T	Examen parcial teórico		Evaluación	Revisión de examen teórico		
	4P	Examen parcial práctico		Evaluación	Revisión de examen práctico		

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 3		Nombre de la unidad:	Morfofisiología del sistema cardiovascular y respiratorio		Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, cada estudiante será capaz de Identificar las etapas del proceso de desarrollo y los elementos anatómicos e histológicos del sistema cardiovascular y respiratorio, así como de su funcionamiento.	Duración en horas	24
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)	
9	2T	9.1. Origen embrionario y características de las estructuras histológicas del sistema cardiovascular. 9.1.1 Características generales configuración externa e interna. 9.1.1.1 Atrios y ventrículos (paredes). 9.1.1.2 Pericardio: vascularización e inervación. 9.1.2 Sistema de conducción del corazón (nodo sinusal, nodo atrioventricular, fascículo atrioventricular y plexo subendocárdico). 9.1.3 Grandes vasos: aorta descendente (torácica y abdominal) y vena cava inferior	Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de Identificar el Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de Identificar el origen embrionario y características de las estructuras histológicas del sistema cardiovascular.	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	I: Motivación, El desarrollo embrionario y fetal es un proceso complejo que involucra diferentes etapas y procesos. Durante estas etapas, se forman los diferentes órganos y sistemas del cuerpo humano. D: Se hará uso de pizarra o pantalla para proyección. En esta sesión de clase, nos enfocaremos en el sistema cardiovascular. Diagramas del desarrollo embrionario y fetal. Videos C: Metacognición, síntesis y retroalimentación	https://www.youtube.com/watch?v=wShZpHoem-pA&list=PLOAuNFE5QHZukh-4RuCrTE-KBOK7ayKs8 Disponible en: Vídeo 1/4 desarrollo del feto de 0 a 4 meses https://www.youtube.com/watch?v=PwdlGbnxR2Y Vídeo 2/4 desarrollo del feto 4 a 7 meses. https://www.youtube.com/watch?v=Q2KQfByCjrw Vídeo 3/4 desarrollo del feto 7 a 8 meses. https://www.youtube.com/watch?v=nty9EzaQ2nk Vídeo 4/4 desarrollo del feto 9 mes y nacimiento https://www.youtube.com/watch?v=RK39koqel-o	Entrega al final de la práctica la guía de práctica terminado. Completa los trabajos indicados en la guía de práctica, como elaboración de esquemas o maquetas, completar dibujos de su guía de práctica.	
	4P	9.1 Localización, configuración, relaciones vascularización e inervación del corazón. 9.1.1 Características generales configuración externa e interna. 9.1.1.1 Atrios y ventrículos (paredes). 9.1.1.2 Pericardio: vascularización e inervación. 9.1.2 Sistema de conducción del corazón (nodo sinusal, nodo atrioventricular, fascículo atrioventricular y plexo subendocárdico). 9.1.3 Grandes vasos: aorta descendente (torácica y abdominal) y vena cava inferior		Aprendizaje colaborativo	I: Motivación, El desarrollo embrionario y fetal es un proceso complejo que involucra diferentes etapas y procesos. Hoy trataremos sobre el sistema cardiovascular. D: Se hará uso de pizarra o pantalla para proyección. exposición oral y audiovisual con la aplicación electrónica Histology y de Lagman para embriología y de maquetas, tabletas de disección y preparados especiales. C: Metacognición, síntesis y retroalimentación	https://www.youtube.com/watch?v=vUDvzYMzak&list=PLZO1nOR4hkZspl6Y3LRDn1VKlrJ30DI7F		

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE
MODALIDAD PRESENCIAL

10	2T	10.1. Localización, configuración, relaciones vascularización e inervación del músculo cardíaco y músculo liso 10.1.1.1 Organización: tisular, celular y molecular, y diada. 10.1.1.2 Nodo sinusal, fibras internodales, nodo atrioventricular, fascículo atrioventricular y miofibras conductoras (red de fibras de Purkinje). 10.2.2 Características estructurales y ultraestructurales del músculo liso. 10.2.2.1 Nivel de organización de los vasos. 10.2.2.1.1 Sanguíneos: grandes vasos, arterias y arteriolas. 10.2.2.1.2 Venas y vénulas. 10.2.2.1.3 Linfáticos.	Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de identificar la localización, configuración, relaciones vascularización e inervación del músculo cardíaco y músculo liso	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	I: Motivación, El desarrollo embrionario y fetal es un proceso complejo que involucra diferentes etapas y procesos. Durante estas etapas, se forman los diferentes órganos y sistemas del cuerpo humano. D: Se hará uso de pizarra o pantalla para proyección. En esta sesión de clase, nos enfocaremos el sistema cardiovascular parte 2. Diagramas del desarrollo embrionario y fetal. Videos C: Metacognición, síntesis y retroalimentación	https://www.youtube.com/watch?v=wShZpHoem pA&list=PLOAuNFE5QHZukh-4RuCrTE-KBOK7qyKs8 Disponible en: Vídeo 1/4 desarrollo del feto de 0 a 4 meses https://www.youtube.com/watch?v=PwdlGbnxR2Y Vídeo 2/4 desarrollo del feto 4 a 7 meses. https://www.youtube.com/watch?v=Q2KQfByCjrw Vídeo 3/4 desarrollo del feto 7 a 8 meses. https://www.youtube.com/watch?v=nty9EzaQ2nk Vídeo 4/4 desarrollo del feto 9 mes y nacimiento https://www.youtube.com/watch?v=RK39koqel-o	Entrega al final de la práctica la guía de práctica terminado. Completa los trabajos indicados en la guía de práctica, como elaboración de esquemas o maquetas, completar dibujos de su guía de práctica.
	4P	10.1. Localización, configuración, relaciones vascularización e inervación del músculo esquelético y músculo liso 10.1.1 Características estructurales y ultraestructurales del músculo esquelético y músculo liso. 10.1.1.1 Organización: tisular, celular y molecular, 10.2.2 Características estructurales y ultraestructurales del músculo esquelético y liso. Funciones		Aprendizaje colaborativo	I: Motivación, El desarrollo embrionario y fetal es un proceso complejo que involucra diferentes etapas y procesos. Hoy trataremos sobre el sistema cardiovascular parte 2. D: Se hará uso de pizarra o pantalla para proyección. exposición oral y audiovisual con la aplicación electrónica Histology y de Lagman para embriología y de maquetas, tabletas de disección y preparados especiales. C: Metacognición, síntesis y retroalimentación	https://www.youtube.com/watch?v=vUDvzYMzak&list=PLZO1nOR4hkZspl6Y3LRDn1VKlrJ30DI7F	
11	2T	11.1. Origen embrionario y características de las estructuras histológicas del sistema respiratorio. 11.1.1 Origen, epitelio nasal y senos paranasales. 11.1.2 Epitelio de nasofaringe, orofaringe y laringofaringe. 11.1.3 Tejidos que conforman la laringe: túnica mucosa, lámina propia, túnica submucosa y cartílagos laríngeos. 11.1.4 Tejidos que conforman la tráquea: epitelio, lámina propia, submucosa, adventicia y cartílago.	Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de identificar el origen embrionario y características de las estructuras histológicas del sistema respiratorio.	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	I: Motivación, El desarrollo embrionario y fetal es un proceso complejo que involucra diferentes etapas y procesos. Durante estas etapas, se forman los diferentes órganos y sistemas del cuerpo humano. D: Se hará uso de pizarra o pantalla para proyección. En esta sesión de clase, nos enfocaremos en el sistema respiratorio. Diagramas del desarrollo embrionario y fetal. Videos C: Metacognición, síntesis y retroalimentación	https://www.youtube.com/watch?v=wShZpHoem pA&list=PLOAuNFE5QHZukh-4RuCrTE-KBOK7qyKs8 Disponible en: Vídeo 1/4 desarrollo del feto de 0 a 4 meses https://www.youtube.com/watch?v=PwdlGbnxR2Y Vídeo 2/4 desarrollo del feto 4 a 7 meses. https://www.youtube.com/watch?v=Q2KQfByCjrw Vídeo 3/4 desarrollo del feto 7 a 8 meses. https://www.youtube.com/watch?v=nty9EzaQ2nk Vídeo 4/4 desarrollo del feto 9 mes y nacimiento https://www.youtube.com/watch?v=RK39koqel-o	Entrega al final de la práctica la guía de práctica terminado. Completa los trabajos indicados en la guía de práctica, como elaboración de esquemas o maquetas, completar dibujos de su guía de práctica.

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

	4P	<p>12.1. Localización, configuración, relaciones, vascularización e inervación de los elementos anatómicos del sistema respiratorio.</p> <p>12.1.1 Tejidos que conforman los bronquios principales e intrapulmonares, los bronquiolos terminales y el tejido linfóide asociado a los bronquios (BALT, del inglés: bronchus-associated lymphoid tissue). 12.1.2. Pulmón: características histológicas de la pared alveolar, los alveolos, los neumocitos tipo I y II, y los macrófagos alveolares. 12.1.3. Pleura visceral (pulmonar) y parietal.</p>		Aprendizaje colaborativo	<p>I: Motivación, El desarrollo embrionario y fetal es un proceso complejo que involucra diferentes etapas y procesos. Hoy trataremos sobre en el sistema respiratorio.</p> <p>D: Se hará uso de pizarra o pantalla para proyección. exposición oral y audiovisual con la aplicación electrónica Histology y de Lagman para embriología y de maquetas, tabletas de disección y preparados especiales.</p> <p>C: Metacognición, síntesis y retroalimentación</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=vUDvzYMzakok&list=PLZO1nOR4hkZspl6Y3LRDn1VKlrJ30DI7F</p>	
12	2T	<p>12.1. Localización, configuración, relaciones, vascularización e inervación de los elementos anatómicos del sistema respiratorio.</p> <p>12.1.2. Pulmón: características histológicas de la pared alveolar, los alveolos, los neumocitos tipo I y II, y los macrófagos alveolares. 12.1.3. Pleura visceral (pulmonar) y parietal.</p>	Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de identificar la localización, configuración, relaciones, vascularización e inervación de los elementos anatómicos del sistema respiratorio.	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	<p>I: Motivación, El desarrollo embrionario y fetal es un proceso complejo que involucra diferentes etapas y procesos. Durante estas etapas, se forman los diferentes órganos y sistemas del cuerpo humano.</p> <p>D: Se hará uso de pizarra o pantalla para proyección. En esta sesión de clase, nos enfocaremos en el sistema respiratorio parte 2. Diagramas del desarrollo embrionario y fetal. Videos</p> <p>C: Metacognición, síntesis y retroalimentación</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=wShZpHoempA&list=PLOAuNFE5QHZukh-4RuCrTE-KB0K7ayKs8</p> <p>Disponibles en: Vídeo 1/4 desarrollo del feto de 0 a 4 meses https://www.youtube.com/watch?v=PwdlGbnxR2Y Vídeo 2/4 desarrollo del feto 4 a 7 meses. https://www.youtube.com/watch?v=Q2KQfByCirw Vídeo 3/4 desarrollo del feto 7 a 8 meses. https://www.youtube.com/watch?v=nty9EzaQ2nk Vídeo 4/4 desarrollo del feto 9 mes y nacimiento https://www.youtube.com/watch?v=RK39koqel-o</p>	Entrega al final de la práctica la guía de práctica terminado. Completa los trabajos indicados en la guía de práctica, como elaboración de esquemas o maquetas, completar dibujos de su guía de práctica.
	4P	<p>11.2. Funciones del sistema respiratorio. 11.2.1 Funciones de las vías aéreas: 11.2.1.1 Nariz: filtración, humidificación y calentamiento del aire. 11.2.1.2 Faringe: conducción. 11.2.1.3 Laringe: fonación. 11.2.1.4 Tráquea y bronquios: conducción. 11.2.1.5 Bronquiolos, lobulillo y alveolos: función del agente surfactante. 11.2.1.6 Pulmones, pleura, músculos inspiratorios y espiratorios: ventilación. 11.3. Hematosis: composición aire y presiones de los gases atmosféricos, alveolares, arteriales y venosos.</p>		Aprendizaje colaborativo	<p>I: Motivación, El desarrollo embrionario y fetal es un proceso complejo que involucra diferentes etapas y procesos. Hoy trataremos sobre el en el sistema respiratorio parte 2.</p> <p>D: Se hará uso de pizarra o pantalla para proyección. exposición oral y audiovisual con la aplicación electrónica Histology y de Lagman para embriología y de maquetas, tabletas de disección y preparados especiales.</p> <p>C: Metacognición, síntesis y retroalimentación</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=vUDvzYMzakok&list=PLZO1nOR4hkZspl6Y3LRDn1VKlrJ30DI7F</p>	

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 4		Nombre de la unidad:	Morfofisiología del sistema urinario.			Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, cada estudiante será capaz de identificar las etapas del proceso de desarrollo y los elementos anatómicos e histológicos del sistema urinario, así como de su funcionamiento.		Duración en horas	24
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)		
13	2T	<p>13.1.Origen embrionario y características histológicas del sistema urinario.</p> <p>13.1. riñón, uréter, vejiga urinaria y uretra. 13.1.1. Corteza y médula renal: nefrona, sistema tubular, medial, distal, colector y aparato yuxtglomerular. 13.1.2. Corpúsculo renal: endotelio, membrana, capilares, cápsula de Bowman, epitelio simple plano, podocitos, células mesangiales y células epiteliales parietales. 13.1.3 Uréteres, urotelio, músculo liso, tejido conjuntivo y tejido adiposo. 13.1.4 Vejiga: epitelio de transición, células de Dogiel y músculo liso. 13.1.5 Características histológicas de la uretra. 13.1.5.1 Femenina: epitelios de transición, estratificado cilíndrico y pseudoestratificado. 13.1.5.2 Masculina: uretra prostática (urotelio), uretra membranosa (epitelio estratificado y pseudoestratificado) y uretra esponjosa (glándulas bulbouretral, uretrales).</p>	Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de identificar el origen embrionario y características histológicas de riñón, uréter, vejiga urinaria y uretra.	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	<p>I: Motivación, El desarrollo embrionario y fetal es un proceso complejo que involucra diferentes etapas y procesos. Durante estas etapas, se forman los diferentes órganos y sistemas del cuerpo humano.</p> <p>D: Se hará uso de pizarra o pantalla para proyección. En esta sesión de clase, nos enfocaremos en el sistema urinario. Diagramas del desarrollo embrionario y fetal. Videos</p> <p>C: Metacognición, síntesis y retroalimentación</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=wShZpHoemPA&list=PLOAuNFE5QHZukh-4RuCrTE-KB0K7ayKs8</p> <p>Disponibles en: Video 1/4 desarrollo del feto de 0 a 4 meses https://www.youtube.com/watch?v=PwulGbnxR2Y Video 2/4 desarrollo del feto 4 a 7 meses. https://www.youtube.com/watch?v=Q2KQfByCjrw Video 3/4 desarrollo del feto 7 a 8 meses. https://www.youtube.com/watch?v=nty9EzaQ2nk Video 4/4 desarrollo del feto 9 mes y nacimiento https://www.youtube.com/watch?v=RK39koqel-o</p>		Entrega al final de la práctica la guía de práctica terminada. Completa los trabajos indicados en la guía de práctica, como elaboración de esquemas o maquetas, completar dibujos de su guía de práctica.		

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

	4P	<p>13.1. Localización, límites, relaciones configuración, vascularización e inervación de los elementos anatómicos del sistema urinario. 13.1.1 Riñón: corteza y médula renal. 13.1.2 Vías urinarias: cálices menores y mayores, pelvis renal, uréteres, vejiga y uretra. 13.2. Funciones del sistema urinario. 13.2.1 Formación de orina. 13.2.2 Filtración glomerular: barrera de filtración glomerular, presión hidrostática y coloidsmótica, coeficiente de ultrafiltración y tasa de filtración glomerular. 13.2.3 Función tubular: mecanismos de reabsorción y secreción tubular. 13.2.4 Concentración y dilución urinaria. 13.2.5 Equilibrio hidroelectrolítico: aparato yuxtglomerular y control hormonal (hormona antidiurética y aldosterona). 13.2.6 Regulación de la tensión arterial: sistema renina-angiotensinaaldosterona (SRAA) y péptido natriurético atrial. 13.2.7 Equilibrio ácido-base: sistemas amortiguadores (bicarbonato, amoniaco y fosfato), dióxido de carbono espirado y excreción renal de hidrógeno. 13.2.8 Diuresis: regulación de la excreción de agua, sodio y potasio. 13.2.9 Micción. 13.2.10 Regulación renal de eritropoyesis: eritropoyetina.</p>		Aprendizaje colaborativo	<p>I: Motivación, El desarrollo embrionario y fetal es un proceso complejo que involucra diferentes etapas y procesos. Hoy trataremos sobre el sistema urinario. D: Se hará uso de pizarra o pantalla para proyección. exposición oral y audiovisual con la aplicación electrónica Histology y de Lagman para embriología y de maquetas, tabletas de disección y preparados especiales. C: Metacognición, síntesis y retroalimentación</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=vUDvzYMzqok&list=PLZO1nOR4hkZspi6Y3LRDn1VKlrJ30DI7F</p>	
14	2T	<p>Repaso de semanas 1 a 7. Tópicos identificados como críticos para el aprendizaje del alumno.</p>	<p>Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de interiorizar los conocimientos aprendidos durante las semanas 1 a 7</p>	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	<p>I: Motivación, El desarrollo embrionario y fetal es un proceso complejo que involucra diferentes etapas y procesos. Durante estas etapas, se forman los diferentes órganos y sistemas del cuerpo humano. D: Se hará uso de pizarra o pantalla para proyección. En esta sesión de clase, nos enfocaremos en repasar las diferentes etapas del período embrionario y fetal, estudiadas entre la semana 1 a 7. Diagramas del desarrollo embrionario y fetal. Videos C: Metacognición, síntesis y retroalimentación</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=wShZpHoemPA&list=PLOAuNFE5QH7ukh-4RuCrTE-KB0K7ayKs8</p> <p>Disponibles en: Video 1/4 desarrollo del feto de 0 a 4 meses https://www.youtube.com/watch?v=PwdlGbnxR2Y Video 2/4 desarrollo del feto 4 a 7 meses. https://www.youtube.com/watch?v=Q2KQfByCjrw Video 3/4 desarrollo del feto 7 a 8 meses. https://www.youtube.com/watch?v=nty9EzaQ2nk Video 4/4 desarrollo del feto 9 mes y nacimiento https://www.youtube.com/watch?v=RK39koqel-o</p>	<p>Entrega al final de la práctica la guía de práctica terminada. Completa los trabajos indicados en la guía de práctica, como elaboración de esquemas o maquetas, completar dibujos de su guía de práctica.</p>

HOJA CALENDARIO- PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE

MODALIDAD PRESENCIAL

	4P	Repaso de semanas 1 a 7 Tópicos identificados como críticos para el aprendizaje del alumno.		Aprendizaje colaborativo	I: Motivación, El desarrollo embrionario y fetal es un proceso complejo que involucra diferentes etapas y procesos. Hoy repasaremos las diferentes etapas del período embrionario y fetal, estudiadas entre la semana 1 a 7. D: Se hará uso de pizarra o pantalla para proyección. exposición oral y audiovisual con la aplicación electrónica Histology y de Lagman para embriología y de maquetas, tabletas de disección y preparados especiales. C: Metacognición, síntesis y retroalimentación	https://www.youtube.com/watch?v=vUDvzYMzakok&list=PLZO1nOR4hkZspl6Y3LRDn1VKIrJ30DI7F	
15	2T	Repaso de semanas 9 a 13 Tópicos identificados como críticos para el aprendizaje del alumno.	Al finalizar la sesión, cada estudiante será capaz de interiorizar los conocimientos aprendidos durante las semanas 9 a 13	Clase expositiva / lección magistral (CE-LM)	I: Motivación, El desarrollo embrionario y fetal es un proceso complejo que involucra diferentes etapas y procesos. Durante estas etapas, se forman los diferentes órganos y sistemas del cuerpo humano. D: Se hará uso de pizarra o pantalla para proyección. En esta sesión de clase, nos enfocaremos en repasar las diferentes etapas del período embrionario y fetal, estudiadas entre la semana 9 a 13. Diagramas del desarrollo embrionario y fetal. Videos C: Metacognición, síntesis y retroalimentación	https://www.youtube.com/watch?v=wShZpHoempA&list=PLOAuNFE5QHZukh-4RuCrTE-KBOK7ayKs8 Disponible en: Vídeo 1/4 desarrollo del feto de 0 a 4 meses https://www.youtube.com/watch?v=PwdlGbnxR2Y Vídeo 2/4 desarrollo del feto 4 a 7meses. https://www.youtube.com/watch?v=Q2KQfByCjrw Vídeo 3/4 desarrollo del feto 7 a 8meses. https://www.youtube.com/watch?v=nty9EzaQ2nk Vídeo 4/4 desarrollo del feto 9 mes y nacimiento https://www.youtube.com/watch?v=RK39koqel-o	Entrega al final de la práctica la guía de práctica terminado. Completa los trabajos indicados en la guía de práctica, como elaboración de esquemas o maquetas, completar dibujos de su guía de práctica.
	4P	Repaso de semanas 9 a 13 Tópicos identificados como críticos para el aprendizaje del alumno.		Aprendizaje colaborativo	I: Motivación, El desarrollo embrionario y fetal es un proceso complejo que involucra diferentes etapas y procesos. Hoy repasaremos las diferentes etapas del período embrionario y fetal, estudiadas entre la semana 9 a 13. D: Se hará uso de pizarra o pantalla para proyección. exposición oral y audiovisual con la aplicación electrónica Histology y de Lagman para embriología y de maquetas, tabletas de disección y preparados especiales. C: Metacognición, síntesis y retroalimentación	https://www.youtube.com/watch?v=vUDvzYMzakok&list=PLZO1nOR4hkZspl6Y3LRDn1VKIrJ30DI7F Disponible en: Vídeo 1/4 desarrollo del feto de 0 a 4 meses https://www.youtube.com/watch?v=PwdlGbnxR2Y Vídeo 2/4 desarrollo del feto 4 a 7meses. https://www.youtube.com/watch?v=Q2KQfByCjrw Vídeo 3/4 desarrollo del feto 7 a 8meses. https://www.youtube.com/watch?v=nty9EzaQ2nk Vídeo 4/4 desarrollo del feto 9 mes y nacimiento https://www.youtube.com/watch?v=RK39koqel-o	
16	2T	Examen final teórico	Evaluación final.	Evaluación	Revisión de examen teórico y entrega de notas		
	4P	Examen final práctico		Evaluación	Revisión de examen práctico y entrega de notas		