



FACULTAD DE
ODONTOLOGÍA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA

Clave: 08MSU0017H

FACULTAD DE
ODONTOLOGÍA

Clave: 5BD01001

PROGRAMA DEL CURSO:

O205-06

MORFOLOGIA Y FISIOLOGIA II

DES:	SALUD
Programa(s) Educativo(s):	Cirujano Dentista
Tipo de materia:	Materia Profesional Obligatoria
Clave de la materia:	O205-06
Semestre:	2do.
Área en plan de estudios	Profesional
Créditos	15
Total de horas por semana:	10
	<i>Teoría:</i> 10
	<i>Práctica</i>
	<i>Taller:</i> 0
	<i>Laboratorio:</i> 0
	<i>Prácticas complementarias:</i> 0
	<i>Trabajo extra clase:</i> 5
Total de horas semestre:	160
Fecha de actualización:	agosto 2017
Clave y Materia requisito:	Ninguna

Se realizarán actividades de aprendizaje individual o independiente a través de tutoría. Ejem.: Tesis, proyecto de investigación, trabajos de titulación, exposiciones, recitales, maquetas, modelos tecnológicos, asesorías, vinculación, etc.

DESCRIPCIÓN DE LA MATERIA:

Esta asignatura le proporciona al estudiante del área de la salud los conocimientos fundamentales para un abordaje integral de la estructura y funcionamiento normal de los diferentes órganos, aparatos y sistemas del cuerpo humano con una actitud de respeto a la persona.

Propósitos del Curso:

Identificar la estructura del cuerpo humano y sus funciones.

Valorar la importancia del conocimiento del cuerpo humano para el cuidado de la salud.

Promover la integración de grupos multidisciplinarios dentro de la DES Salud

MORFOFISIOLOGÍA II SEMESTRE

OBJETO DE ESTUDIO I.-SISTEMAS DE CONTROL (SISTEMA NERVIOSO Y SISTEMA ENDOCRINO)

COMPETENCIAS (Tipo y Nombre de las Competencias que nutren a la materia y a las que contribuye y los DOMINIOS)	CONTENIDOS (Temas, subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Por objeto de estudio)
<p>BÁSICAS.</p> <p>-Solución de problemas. Solución de problemas: _Analiza las diferentes partes de un problema y sus interrelaciones. _Desarrolla interés y espíritu científico. _Asume una actitud responsable por el estudio independiente.</p> <p>Comunicación. _Desarrolla su capacidad de comunicación verbal y escrita en forma efectiva. _Desarrolla la capacidad de síntesis en el lenguaje verbal y escrito. _Demuestra hábitos de estudio universitario. Toma notas, asiste a seminarios, conferencias, lectura de textos.</p> <p>Trabajo en equipo y liderazgo. _Participa en la elaboración y ejecución de planes y proyecto mediante el trabajo en equipo.</p> <p>PROFESIONALES. Elementos conceptuales básicos. _Explica conceptualmente los componentes básicos en el área de la salud. _Explica la salud y la enfermedad como un continuum.</p>	<p><u>1. SISTEMA NERVIOSO</u></p> <p>- Neuronas: estructura Tipos y funciones.</p> <p>- Arco Reflejo e Impulso Nervioso. SISTEMA NERVIOSO CENTRAL / estructura y funciones SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO/ estructura y funciones.</p> <p>- Pares Craneales: Olfatorio, Óptico, Motor Ocular Común, Patético, Trigémino, Motor Ocular Externo, Facial, Estado-acústico, Glossofaríngeo Neumogástrico, Espinal, Hipogloso.</p> <p>Estructura y funciones de los órganos de los sentidos. PARES ESPINALES cervicales dorsales) lumbares sacros y Coxígeos</p> <p>SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO - Simpático - Parasimpático</p> <p>2.1 SISTEMA ENDÓCRINO -hipotálamo, hipófisis, pineal, tiroides, paratiroides, timo, suprarrenal, páncreas endocrino, hígado, gónadas.</p>	<p>Describe los cambios morfológicos del tubo neural en el humano y comparativamente con otros vertebrados</p> <p>Identifica las funciones de los diferentes tipos de neurona</p> <p>Interpreta los conceptos de arco reflejo e impulso nervioso</p> <p>Comprende la función de la neuroglia</p> <p>Describe las funciones de los órganos del sistema nervioso central</p> <p>Identifica los pares craneales y su relación con los órganos de los sentidos. E s Nervios espinales como componentes del sistema nervioso periférico y sus funciones. -Analiza la estructura de los órganos de los sentidos y sus funciones en la vida de relación -Identifica los componentes del sistema nervioso autónomo y sus funciones -Describe la ubicación, organización y funcionamiento de cada glándula de secreción interna. Comprende la interrelación entre los sistemas endocrino y nervioso y puede fundamentar y explicar el control del cuerpo humano en muchas de sus actividades biológicas</p>

METODOLOGÍA (Estrategias, secuencias, recursos didácticos)	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>1.Exposición de guía de trabajo por el maestro.</p> <p>2.-Revisión bibliográfica.</p> <p>3.-Presentación de trabajos.</p> <p>4.-Trabajo en equipo y discusión de resultados.</p> <p>5.-Uso de modelos anatómicos</p> <p>6.-uso de tecnologías de la información.</p> <p>7.-Uso de videos ilustrativos.</p> <p>8.-Exposición por equipos.</p> <p>9.-Exposición individual</p>	<p>_Presenta esquema explicativo del desarrollo del tubo neural.</p> <p>Expone ante el grupo con esquemas y modelos anatómicos las características de los diferentes tipos de neuronas</p> <p>_Explica la relación estructural y funcional Entre neuronas y neuroglia.</p> <p>Elabora material para ejemplificar el impulso nervioso y el arco reflejo</p> <p>Explica estructura y funcionamiento de los diversos órganos del sistema nervioso central</p> <p>Esquematiza y explique las pares craneales y sus funciones</p> <p>Discuta en el grupo e interprete las funciones del sistema nervioso autónomo en su respuesta ante diversas situaciones</p> <p>Explique la localización y funciones de las glándulas endocrinas</p>	<p>-Presenta esquema del desarrollo del tubo neural</p> <p>Presente una síntesis en la que explique las características de los diversos tipos de neuronas según su forma y según el sentido en el que conducen el impulso nervioso</p> <p>Presente el material elaborado para la demostración del impulso nervioso y el arco reflejo</p> <p>Presente un esquema explicativo de la relación estructural y funcional entre tipos de neuroglia y las neuronas.</p> <p>Presenta de manera detallada los componentes del Sist. nervioso central y explica sus funciones</p> <p>Entregue un trabajo con esquemas y textos explicativos de la localización y funciones de los pares craneales y espinales</p> <p>Presenta una síntesis con las conclusiones acerca de las respuestas del sistema nervioso autónomo en distintas situaciones</p> <p>Presente la explicación textual y esquemática de las glándulas de secreción interna, sus hormonas y sus funciones</p>

OBJETO DE ESTUDIO II.- EXCRECION

COMPETENCIAS (Tipo y Nombre de las Competencias que nutren a la materia y a las que contribuye y los DOMINIOS)	CONTENIDOS (Temas, subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Por objeto de estudio)
Conceptos basicos	2.- APARATO URINARIO a-Estructura y funciones del Aparato Urinario b.- Riñones: -Estructura y funciones del riñón c.-Inervación e Irrigación d.- Nefrona: Estructura y funciones e.- Aparato Yuxtaglomerular - Fisiología - Proceso de formación de la orina - Filtrado glomerular por presión hidrostática - Resorción en el túbulo contorneado proximal - Proceso de recuperación y secreción en el Asa de Henle - Mecanismo de dilución de la orina - Mecanismo de Concentración de la orina y mecanismo de contracorriente a partir del túbulo colector f.- Uréteres: Estructura y Funciones g.- Vejiga Urinaria - Estructura y Funciones h.- Uretra: Estructura y funciones	1- Identifica las partes del aparato urinario 2.- Valora la importancia del buen funcionamiento de los riñones 3- Reconoce la importancia funcional de la innervación e irrigación adecuada de los riñones 4.- Identifica las partes de la neurona y sus funciones en el proceso de formación de la orina 5.- Valora la importancia de la ingesta de agua para facilitar el proceso de formación y eliminación de orina 6.- Conoce la estructura de los uréteres y su función 7.- Identifica las características estructurales y funcionales de la vejiga 8.- Comprende y diferencia las características de la uretra en el hombre y la mujer 9.-Valora la importancia del conocimiento de la composición de la orina

METODOLOGÍA (Estrategias, secuencias, recursos didácticos)	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>Revisión bibliográfica y elaborar de fichas bibliográficas</p> <p>Uso de modelos anatómico</p> <p>Análisis y discusión de videos</p> <p>Grupos de discusión</p> <p>Exposición por equipos</p> <p>Estudios de casos</p>	<p>1.Realiza cuadro sinóptico del Aparato Urinario En el que explique la estructura y funciones generales del aparato urinario</p> <p>2.Presenta las ilustraciones detalladas que faciliten el Aprendizaje de las funciones del aparato urinario</p> <p>3.Explica la Morfología y Fisiología del Aparato Urinario Frente al Grupo</p> <p>4. Presenta la explicación detallada de la estructura y funciones del aparato urinario</p> <p>5.Explica la estructura y función de el aparato yuxtglomerular,</p> <p>6.Explica la estructura y función de los uréteres</p> <p>7.Explica la estructura y función de la vejiga urinaria</p> <p>8. Explica la estructura y función de la uretra.</p>	<p>1.Presenta un cuadro sinóptico individual o en equipo.</p> <p>2.material didáctico explicativo con Ilustraciones</p> <p>3.frente al grupo</p> <p>4.con esquemas del riñón y de la neurona y frente al grupo</p> <p>5.folleto ilustrativo que contenga la explicación textual de la estructura y funciones de el aparato yuxtglomerular,</p> <p>6.folleto ilustrativo que contenga la explicación textual de la estructura y funciones de uréteres</p> <p>7.folleto ilustrativo que contenga la explicación textual de la estructura y funciones de la vejiga urinaria</p> <p>8.folleto ilustrativo que contenga la explicación textual de la estructura y funciones de la uretra.</p>

OBJETO DE ESTUDIO III.-TRANSFORMACION DE LOS ALIMENTOS (APARATO DIGESTIVO)

COMPETENCIAS	CONTENIDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
(Tipo y Nombre de las Competencias que nutren a la materia y a las que contribuye y los DOMINIOS)	(Temas, subtemas)	(Por objeto de estudio)
<p>BÁSICA.</p> <p>Solución de problemas. .-Analiza los diversos componentes de un problema y sus interrelaciones. . -Desarrolla interés y espíritu científico,</p> <p>. Comunicación. .-Desarrolla habilidades de lectura y comprensión de textos. .-Demuestra habilidad de síntesis en el lenguaje oral y escrito.</p> <p>Trabajo en equipo y liderazgo. .-Desarrolla y estimula una cultura de trabajo en equipo para el logro de una meta común.</p> <p>PROFESIONALES.</p> <p>Elementos conceptuales básicos. .-Explica los elementos conceptuales básicos del área de la salud.. .-Explica la influencia de micro y medio ambiente en la persona. .-Explica conceptualmente la persona como su centro de atención desde las perspectivas biológica, psicológica y social</p>	<p>3.- APARATO DIGESTIVO Órganos y funciones: Estructura y ubicación de los órganos componentes del aparato digestivo</p> <p>_Glándulas accesorias componentes del aparato digestivo:</p> <p>Tamaño, localización, estructura y funciones correlaciones,</p> <p>Estructura y funciones de las distintas tunicas de los órganos del aparato digestivo.</p> <p>_Descripción de las etapas del proceso de la digestión.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingestión • Digestión • Absorción • Metabolismo • Eliminación <p>_Enzimas secretadas por cada uno de los órganos involucrados en el proceso digestivo y su función.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Otras sustancias reguladoras del proceso digestivo. • Digestión de los hidratos de carbono • Digestión de las proteínas • Digestión de los Lípidos 	<p>Describe la organización y localización de Los órganos del aparato digestivo</p> <p>Explica las características anatómicas de los órganos componentes del aparato digestivo.</p> <p>Explica las funciones de los órganos componentes del aparato digestivo.</p> <p>Presenta esquema explicativo de las capas de los órganos del aparato digestivo. Explica cuadro sinóptico de las enzimas digestivas y su acción.</p> <p>Explica cuadro de hormonas reguladoras del proceso digestivo.</p> <p>Explica los mecanismo de los procesos digestivos de : proteínas, hidratos de carbono y lípidos.,</p> <p>Describe los procesos enzimáticos involucrados en las etapas de la digestión.</p> <p>Explica la interacción de las glándulas accesorias del aparato digestivo en la digestión y en la fisiología en general.</p>

METODOLOGÍA (Estrategias, secuencias, recursos didácticos)	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>1. Revisión bibliográfica y presentación de productos. 2. Panel Juegos didácticos 3. Uso de tecnologías de información 4. Uso de modelos anatomofisiológicos</p> <p>1. Grupos de discusión 2. Uso de videos ilustrativos 3. Grupos de discusión 4. Exposición por equipos 8. Exposición individual</p> <p>Revisión bibliográfica</p> <p>Grupos de discusión</p> <p>Uso de videos ilustrativos</p> <p>Exposición por equipos</p>	<p>1. Elabora esquema del aparato digestivo</p> <p>2. Construye una maqueta referente al aparato digestivo.</p> <p>3. Exposición individual y/o grupal utilizando un modelo anatómico del aparato digestivo.</p> <p>4. Identifica sobre laminas las diferentes capas que componen los órganos digestivos</p> <p>5_ Elabora un diagrama de flujo para explicar las etapas de la digestión</p> <p>Construye cuadro sinóptico de las enzimas involucradas en el proceso de la digestión</p> <p>Construye una maqueta que describa las etapas de la digestión.</p> <p>Exposición individual y/o grupal utilizando material didáctico.</p>	<p>1. Presenta esquema con todos los componentes del aparato digestivo..</p> <p>2. explica verbalmente en forma congruente y clara auxiliado por material didáctico, tamaño, localización, estructura, divisiones, túnicas y funciones de los órganos del aparato digestivo.</p> <p>3_ Presenta cuadro y explica de manera precisa un cuadro sinóptico con las etapas de la digestión.</p> <p>4_ Presenta un diagrama de flujo que contenga el esquema y explicación de cada una de las etapas de la digestión</p> <p>5_ Entrega un documento explicativo que contenga la información ordenada y completa de las fases de la digestión señalando las fuentes de información.</p> <p>explica verbalmente en forma congruente y clara auxiliado por material didáctico las etapas del proceso de la digestión.</p>

OBJETO DE ETUDIO IV.- TRANSPORTE (CARDIO RESPIRATORIO Y LINFATICO)

COMPETENCIAS (Tipo y Nombre de las Competencias que nutren a la materia y a las que contribuye y los DOMINIOS)	CONTENIDOS (Temas, subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Por objeto de estudio)
<p>BÁSICAS.</p> <p>Solución de problemas.</p> <p>.-Analiza los diferentes componentes de un problema y sus interrelaciones Asume un actitud responsable por el estudio independiente.</p> <p>Comunicación.</p> <p>.-Desarrolla la capacidad de comunicación verbal y escrita en forma efectiva. .- Desarrolla habilidad de lectura e interpretación de textos</p> <p>.-Recopila analiza y aplica información de diversa fuentes.</p> <p>Trabajo en equipo y liderazgo.</p> <p>.-Desarrolla y estimula una cultura de trabajo en equipo Hacia el logro de una meta común.,</p> <p>PROFESIONALES.</p> <p>Elementos conceptuales básicos.</p> <p>.-Explica conceptualmente los componentes básicos en el área de la salud.. .-Relaciona los elementos salud y enfermedad con la persona Y su ambiente.</p>	<p>4.- APARATO CARDIO-RESPIRATORIO</p> <p>1.- Estructura Cardíaca</p> <p>2.- Corazón como bomba</p> <p>3. Electrocardiograma</p> <p>4.- Vasos Sanguíneos Y sangre</p>	<p>1.1 Reconoce la localización y tamaño del corazón. 1.2 Describe las capas del corazón. 1.3 Menciona las cámaras y válvulas cardíacas</p> <p>2.1 Describe el sistema de conducción y marcapaso fisiológico del corazón 2.2 Explica la fisiología de la contracción del músculo cardíaco. 2.3 Indica las fases del ciclo cardíaco 2.4 Identifica los ruidos Cardíacos 3.1 Identifica las ondas del EKG, y su equivalencia a cada fase de la función cardíaca 4.1 Describe la conformación de los vasos sanguíneos (venas y arterias) 4.2 Menciona el volumen, velocidad y presión del flujo sanguíneo 4.3 Describe la circulación mayor y menor 4.4. Reconoce las funciones y características de los componentes sanguíneos</p> <p>5.1 Conoce la difusión sanguínea a nivel:</p>

	5.- Hemodinamia	capilar, muscular y pulmonar
		5.2-Conoce los parámetros normales de tejido hemático
	6.- Vasos Linfáticos	6.1 Identifica la ubicación de red linfática 6.2 describe la estructura Linfática
	7.Circulación de la Linfa	7.1 Conoce la formación y flujo de la linfa .
	4.1 APARATO RESPIRATORIO	1 Identifica los órganos del aparato respiratorio y explica la estructura de cada órgano . 2 Explica la estructura de la membrana capilar en alvéolo 3.Comprende la intervención de las estructuras óseas y musculares que coadyuvan en la respiración.
	Jaula torácica , músculos intercostales y diafragma	
	-Fisiología de la Respiración	
	Inervación del aparato respiratorio	4-Aprende los eventos que intervienen en la inspiración y en espiración Conoce los centros nerviosos que controlan Amplitud, ritmo y frecuencia respiratoria.
		Distingue los volúmenes aéreos y capacidades pulmonares

METODOLOGÍA	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<p>1.- Exposición individual</p> <p>2.- Grupos de discusión</p> <p>3.- Uso de tecnologías d información</p> <p>4.- Uso de modelos anatomofisiológicos.</p> <p>5.- Exposición por Equipo</p> <p>6. Uso de vídeos</p> <p>7. Disección</p> <p>8. Juegos didácticos</p> <p>9. Uso de equipo de Audio</p> <p>10. Uso de laboratorio</p>	<p>1.- Elabora una maqueta y explica las características de la estructura cardiaca.</p> <p>2.- Elabora un diagrama explicativo del proceso de conducción eléctrica a nivel celular y su relación con la conducción.</p> <p>3- Ausculta en un compañero los ruidos cardiacos</p> <p>4.- Describe y analiza un EKG</p> <p>4.- Identifica la localización delos grandes vasos sanguíneos.</p> <p>-5 Elabora un documento de búsqueda de información sobre los factores que regulan la velocidad, volumen y presión del flujo sanguíneo.</p> <p>-6 Elabora un dibujo sobre la circulación mayor y menor.</p> <p>-7 Observa en el microscopio los componentes sanguíneos.</p> <p>8.- Explica la difusión sanguínea</p> <p>9- Consulta los niveles</p>	<p>1.- Presenta maqueta con todas las estructuras cardiacas y expone con claridad sus características</p> <p>2.- Presenta diagrama. De la actividad de conducción eléctrica con las especificaciones de las medidas de cada una de las ondas registrada.</p> <p>3.- Interpreta el EKG y explica por escrito sus mediciones</p> <p>4.- Presenta un esquema de los vasos sanguíneos mencionando el nombre por áreas.</p> <p>5- Entrega un resumen que aborde los factores que regulan la velocidad, volumen y presión del flujo sanguíneo adjuntando las fuentes de Información.</p> <p>6- Entrega un dibujo que contenga el recorrido sanguíneo en la circulación mayor y menor.</p> <p>7- Entrega dibujos de los componentes sanguíneos identificando cada uno con su nombre</p> <p>8- Presenta en un cuadro comparativo la difusión sanguínea a nivel capilar, muscular y pulmonar.</p> <p>-9-Entrega documento que Contenga los rangos normales de los componentes sanguíneos.</p>

<p>Revisión en fuentes m bibliográficas</p> <p>Trabajo en equipo.</p> <p>Uso de la creatividad para presentar modelos que expliquen el proceso rspiratorio.</p>	<p>normales del tejido hemático en diversas fuentes.</p> <p>1- Demuestra la localización de la red linfática. 2- Elabora un diagrama de la estructura linfática. 3- Explica el proceso de formación y flujo de la linfa</p> <p>Localiza los órganos del aparato respiratorio alto y bajo</p> <p>- Entrega un diagrama de la estructura de la membrana capilar - Describe los órganos que intervienen en el acontecimiento de la respiración Explica los eventos que intervienen en la inspiración y expiración - Realiza búsqueda de información acerca de los factores que controlan la frecuencia respiratoria - Elabora un diagrama de los volúmenes y capacidades pulmonares</p>	<p>1.En un modelo Anatómo-fisiológico -identifica la ubicación de la red linfática 2-Entrega un diagrama con nombres y componentes de la estructura linfática 2.Presenta un resumen del proceso de formación y flujo de la linfa 3.En un modelo anatomofisiológico señala en forma verbal los órganos del aparato respiratorio y describe su estructura - Entrega un diagrama de la estructura de la membrana capilar y explicita la difusión de los gases respiratorios -Entrega un diagrama de flujo del proceso respiratorio y la intervención de las estructuras coadyuvantes 4.Expresa verbalmente Con dominio fundamentado los eventos que intervienen en la respiración y responde a cuestionamientos del maestro y grupo - Participa en un panel exponiendo y defendiendo la búsqueda de información consultada acerca de los factores que controlan la frecuencia respiratoria Ddiagrama explicativo de los volúmenes y capacidades pulmonares.</p>
---	---	---

EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES: Evidencias de desempeño = 30 %
Examen escrito = 50 %
Participación en clase = 20 %

(CRITERIOS E INSTRUMENTOS)

FUENTES DE INFORMACIÓN BÁSICA Y COMPLEMENTARIA

- 1.- Guyton , Arthur. Tratado de Fisiología médica, Mc. Graw-Hill 9ª ed. 1997 México
- 2.- Tortora, Gerard J Principios de Anatomía y Fisiología 1996 séptima ed Harcourt Brac
- 3.- Testut I, Jacob 1997 Anatomía Topográfica con aplicaciones medicoquirurgicas.8ª.Ed. Salvat. España
- 4.- Quiroz G F. 1997 Tratado de Anatomía Humana 35ª.Ed. Ed. Porrúa. México.
- 5.- William F. Fisiología Medica 8ª. Ed. Manual Moderno
- 6.- Anthony y Kolthof. Anatomía y Fisiología Ed. Interamericana México
- 7.- Tender S, Remide, M. 2002 Enfermería Materno Infantil. Ed. Interamericana Mc Graw Hill. 17a Ed. Mexico

Cronograma de Avance Programático

S e m a n a s

Objetos de Estudio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

DR. JOSÉ LORENZO RESÉNDIZ CASTILLO / JULIO 2008