

<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p>  <p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p>  <p style="text-align: center;">UNIDAD ACADÉMICA</p> <p style="text-align: center;">FACULTAD DE ENFERMERÍA Y NUTRIOLOGÍA</p> <p style="text-align: center;">PROGRAMA DEL CURSO:</p> <p style="text-align: center;">ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DEL CUERPO HUMANO II</p>	DES:	SALUD
	Programa académico	Licenciatura en Nutrición
	Tipo de Materia: <i>Obligatoria / Optativa</i>	Obligatoria
	Clave de la materia:	LN0203
	Semestre:	Segundo
	Área en plan de estudios (B,P,E,O):	Específica
	Total de horas por semana:	6
	h./semana trabajo presencial/virtual:	4
	h./semana laboratorio/taller:	2
	h./trabajo extra-clase:	0
	Créditos Totales:	6
	Total de horas por semestre: <i>Total de horas semana por 16 semanas</i>	96
	Fecha de actualización:	Febrero, 2024
	Prerrequisito (s):	Estructura y Función del Cuerpo Humano I
Responsable(s) del diseño del programa del curso:	Academia de Estructura y Función Humana II: M.E. Danna Karely Lozano Estrada M.E. José Conrado Escobedo L.M.H Ricardo Erick Grajeda Arguijo	

DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE/CURSO:

Esta unidad de aprendizaje facilita el proceso formativo del profesional de salud, donde el estudiante da continuidad a los conocimientos de Estructura y Función del Cuerpo Humano I y adquiere las competencias necesarias para un abordaje integral de la persona, con el fin de comprender el funcionamiento normal de los diversos órganos, sistemas y aparatos que constituyen el cuerpo humano.

COMPETENCIA PRINCIPAL QUE DESARROLLA:

B4. TRANSFORMACIÓN DIGITAL

Transforma la cultura digital en la sociedad, en las organizaciones e instituciones educativas para aprovechar al máximo el potencial de las tecnologías y herramientas digitales, con responsabilidad y ética solidaria; propicia su uso responsable y ético que estimule la creatividad, innovación, la comunicación efectiva y el trabajo colaborativo y transdisciplinar en la solución de problemas de la sociedad digital; promoviendo la privacidad y la seguridad, así como el respeto a los derechos de autor y la propiedad intelectual.

PS2. INTEGRACIÓN DEL PROCESO SALUD-ENFERMEDAD

Integra las condiciones de enfermedad causados por desequilibrios homeostáticos en biomoléculas, vías metabólicas, células, tejidos, aparatos y sistemas de los seres vivos, a través de los mecanismos que intervienen en el desarrollo biopsicosocial y ambiental, que permitan establecer el estado de salud o la enfermedad en el individuo, al considerar la importancia de su rol como profesional de la salud.

DOMINIOS Y/O DESEMPEÑOS	OBJETOS DE ESTUDIO Y CONTENIDOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA (Estrategias, recursos didácticos, secuencias didácticas...)	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO
	<p>Encuadre de la Unidad de aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Presentación del docente y estudiantes. ● Expectativas de la materia. ● Características generales de la materia y presentación del programa. ● Presentación de los criterios de evaluación y reglas de clase. ● Examen diagnóstico. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Identifica y reconoce al docente en su experiencia laboral y académica. ● Identifica a los compañeros de clase. ● Propone criterios de evaluación y porcentajes. ● Acepta y se compromete en el cumplimiento de los acuerdos. ● Realiza examen diagnóstico. 	<p>Presentación individual</p>	<p>Examen diagnóstico</p> <p>Hoja de firmas de acuerdos</p>

<p>PS1.1 Relaciona la composición, función y estructura de biomoléculas, vías metabólicas, células, tejidos, aparatos y sistemas con diversas alteraciones que modifican el estado de salud, manifestándose en las principales enfermedades que prevalecen en la población.</p> <p>B4.2 Utiliza de forma responsable las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje (TICCA), en el proceso de construcción de saberes y el desarrollo de proyectos sociales innovadores en el ámbito digital.</p> <p>PS1.3 Integra la</p>	<p>1. Aparato cardiovascular (sangre, corazón y vasos sanguíneos)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Funciones y propiedades de la sangre. ● Formación de células sanguíneas. ● Hemostasia. ● Grupos sanguíneos y Rh. ● Anatomía del corazón. ● Las válvulas cardíacas y la circulación. ● Tejido muscular cardíaco y sistema de conducción del corazón. ● Conceptos básicos del electrocardiograma. ● El ciclo cardíaco y gasto cardíaco. ● Vasos sanguíneos y hemodinámica. ● Estructura y función de los vasos sanguíneos. ● Intercambio capilar. ● Vías 	<ul style="list-style-type: none"> ● Reconoce las propiedades de la sangre. ● Identifica los principales grupos sanguíneos. ● Reconoce la localización y tamaño del corazón ● Describe las capas del corazón ● Identifica las cámaras y válvulas cardíacas ● Explica el sistema de conducción del corazón ● Describe la conformación de los vasos sanguíneos (venas y arterias) ● Identifica la morfología del electrocardiograma 	<p>Lluvia de ideas sobre las funciones y propiedades de la sangre</p> <p>Juego de roles con identificación de grupos sanguíneos y Rh</p> <p>Exposición por estudiantes</p> <p>Utilización de modelos anatómicos</p> <p>Práctica de laboratorio guiada por el docente</p> <p>Página Web interactiva</p>	<p>Cuadro comparativo sobre las propiedades de la sangre y grupos sanguíneos</p> <p>Esquema sobre las características de la estructura cardíaca.</p> <p>Diagrama de la actividad de conducción eléctrica con las especificaciones de las medidas de cada una de las ondas registradas</p> <p>Dibujo sobre la estructura y ubicación de vasos sanguíneos</p> <p>Elaboración de reportes de práctica de laboratorio</p>
---	--	---	--	---

<p>respuesta fisiológica al estrés y enfermedad con el comportamiento humano individual y social, generada por aspectos biopsicosociales y ambientales, con respecto a las creencias, hábitos y costumbres poblacionales de acuerdo a su rol como profesional de la salud.</p>	<p>circulatorias.</p> <p>2. Aparato respiratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Anatomía del aparato respiratorio. ● Ventilación pulmonar. ● Intercambio de gases. ● Control de la respiración (vinculación con sistema nervioso). 	<ul style="list-style-type: none"> ● Identifica las estructura y funcionalidad de los órganos que componen el aparato respiratorio ● Reconoce la circulación mayor y menor ● Clasifica la difusión sanguínea a nivel: capilar, muscular y pulmonar ● Explica la estructura de la membrana capilar en alvéolo ● Comprende la intervención de las estructuras óseas y musculares que coadyuvan en la respiración ● Compara los eventos que intervienen en la inspiración- espiración ● Describe el intercambio de gases y el control de la 	<p>Exposición digital</p> <p>Utilización de modelos anatómicos</p> <p>Pizarrón interactivo (lluvia de ideas)</p> <p>Práctica de laboratorio guiada por el docente</p> <p>Página Web interactiva</p>	<p>Cuadro comparativo de la anatomía y funcionamiento del aparato respiratorio</p> <p>Esquema libre de la circulación mayor y menor</p> <p>Infografía del proceso de intercambio de gases</p> <p>Elaboración de reportes de práctica de laboratorio</p> <p>Evaluación escrita u oral</p>
---	--	---	---	--

	<p>3. Sistema linfático</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estructura y función del sistema linfático. • Inmunidad innata. • Inmunidad adaptativa. <p>4. Sistema endocrino</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diferencia entre glándulas endocrinas y exocrinas. • Estructura y función de las glándulas 	<p>respiración</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica la ubicación de la red linfática • Describe la estructura y función del sistema linfático • Explica la circulación de la linfa • Conoce la diferencia entre inmunidad innata e inmunidad adaptativa • Identifica y describe la ubicación, organización y funcionamiento de cada glándula de secreción interna • Comprende la interrelación reguladora de funciones entre los sistemas nervioso y endocrino • Identifica las 	<p>Exposición por estudiantes</p> <p>Diálogos simultáneos para diferencias de inmunidad innata y adaptativa</p> <p>Busca información científica en bases de datos</p> <p>Kahoot interactivo</p> <p>Exposición digital</p> <p>Pizarrón interactivo (lluvia de ideas)</p> <p>Búsqueda y análisis</p>	<p>Diagrama con nombres y componentes de la estructura linfática</p> <p>Mapa conceptual del proceso de formación y flujo de la linfa</p> <p>Cuadro comparativo de la inmunidad innata y adaptativa</p> <p>Infografía de las principales glándulas del sistema endocrino</p> <p>Cuadro comparativo de las hormonas secretadas por</p>
--	---	---	--	--

	<p>endocrinas y hormonas secretadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gónadas masculinas y femeninas. 	<p>hormonas circulantes y locales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distingue las diferentes clases químicas de las hormonas • Identifica las generalidades de las funciones del riñón • Conoce la estructura interna e interna de los riñones • Identifica la estructura y función de la nefrona 	<p>de información</p>	<p>cada glándula endocrina</p> <p>Evaluación escrita u oral</p>
	<p>5. Aparato urinario</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anatomía e histología del riñón. • Fisiología del riñón. • Filtración glomerular. • Sistema Renina-angiotensina-aldosterona • Producción de orina. • Evaluación de la función renal. • Transporte, almacenamiento y eliminación de la orina. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce la importancia funcional de la inervación e irrigación adecuada de los riñones • Valora la importancia del conocimiento de la composición de la orina • Reconoce la importancia de la evaluación de 	<p>Exposición digital</p> <p>Utilización de modelos anatómicos</p> <p>Página Web interactiva</p> <p>Práctica de laboratorio guiada por el docente</p>	<p>Folleto ilustrativo que contenga la explicación de la estructura y funciones del aparato yuxtglomerular</p> <p>Infografía de la estructura y funciones de la vejiga</p> <p>Dibujo o esquema de la estructura y función de la nefrona</p> <p>Diagrama de flujo del</p>

	<p>6. Aparatos reproductores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aparato reproductor masculino • Anatomía y fisiología de los órganos que componen el aparato reproductor masculino • Aparato reproductor femenino • Anatomía y fisiología de los órganos que componen el aparato reproductor femenino • Ciclo reproductor 	<p>la función renal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explica la estructura y explica la localización de los órganos reproductores masculino y femenino • Describe la función de cada uno de los órganos de los aparatos reproductores • Identifica la regulación hormonal del ciclo reproductor femenino • Distingue los acontecimientos y diferencias del ciclo menstrual y ovárico 	<p>Exposición por estudiantes</p> <p>Utilización de modelos anatómicos</p> <p>Juego de roles (aparato reproductor masculino y femenino)</p> <p>Kahoot interactivo</p> <p>Práctica de laboratorio guiada por el docente</p>	<p>sistema Renina-angiotensina-aldosterona</p> <p>Elaboración de reportes de práctica de laboratorio</p> <p>Mapa mental de la función de los órganos principales de los aparatos reproductores</p> <p>Cuadro comparativo de los ciclos menstrual y ovárico</p> <p>Elaboración de reportes de práctica de laboratorio</p> <p>Evaluación escrita u oral</p>
--	--	--	--	---

	femenino			
--	----------	--	--	--

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía, direcciones electrónicas)	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios, ponderación e instrumentos)
<p>Agur, A., & Dalley, A. (2023). <i>Anatomía con orientación clínica</i> (9.a ed.). Wolters Kluwer Health.</p> <p>Ángeles, A., García, M., & Sánchez, M. (2022). <i>Morfología humana</i> (1.a ed.). Médica Panamericana.</p> <p>Dalley, A. F., II, & Agur, A. (2022). <i>Moore. Anatomia Con Orientacion Clinica</i> (9th ed.). Wolters Kluwer Health.</p> <p>Fuentes, R. (2012). <i>Anatomía, Fisiología y Ciencias de la Salud</i> (5.a ed.). Trillas.</p> <p>Galera, R., Carrera, L., & Ortega, B. (2010). <i>Enfermedades del aparato respiratorio. Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado</i>, 10(63), 4323-4331. https://doi.org/10.1016/s0304-5412(10)70241-9</p> <p>Halliday, N., & Chung, H. (2021). <i>Anatomía</i> (9.a ed.). Wolters Kluwer.</p> <p>Hall, J. E. (2021). <i>Guyton Y Hall. Compendio de Fisiología Médica</i> (14th ed.). Elsevier.</p> <p>Matzner, G., Bucarey, S., & Hernández, P. (2024). <i>Estructura del tronco</i>. Anatomía Humana 3D. Recuperado 21 de febrero de 2024, de https://anatomiahumana3d.com/</p> <p>Rhee, S., & Pearce, E. (2011). <i>Sistema endocrino y corazón: una revisión. Revista Española de Cardiología</i>, 64(3), 220-231. https://doi.org/10.1016/j.recesp.2010.10.015</p> <p>Saladin, K. (2021). <i>Anatomía y fisiología: la unidad entre forma y función</i> (2.a ed.). McGraw Hill Interamericana.</p> <p>Tortora, G., & Derrickson, B. (2018). <i>Principios de anatomía y fisiología</i> (15.a ed.). Médica Panamericana.</p> <p>Warisawa, T., Cook, C., Akashi, J., & Davies, E. (2018). <i>Pasado, presente y futuro de la fisiología coronaria. Revista Española de Cardiología</i>, 71(8), 656-667. https://doi.org/10.1016/j.recesp.2018.01.021</p> <p>Willis, L. (2019). <i>Anatomía y fisiología</i> (5.a ed.). Wolters Kluwer Health.</p>	<p>Diagnóstica: Al inicio del curso para identificar los conocimientos previos de los estudiantes.</p> <p>Formativa: Con base en la construcción del aprendizaje y las evidencias solicitadas por cada objeto de estudio.</p> <p>Sumativa: Evidencias de aprendizaje, examen ordinario y examen final ordinario.</p> <p>Tres evaluaciones parciales que se llevarán a cabo a través de:</p> <p>Examen escrito 30%</p> <p>Evidencias de aprendizaje 60%</p> <p>Exposición en equipo y participación en clase 10%</p>

PERFIL DEL DOCENTE QUE IMPARTE EL CURSO

Conocimientos en los modelos educativos por competencias y glocal, así como, en el área de la Anatomía y Fisiología del Cuerpo Humano, habilidades pedagógicas, comunicación efectiva, que sea

capaz de problematizar de manera trasndisciplinariamente situaciones complejas actuales, con ética y responsabilidad.
 Capacidad para la colaboración académica con colegas y grupos multidisciplinares.

CRONOGRAMA DEL AVANCE PROGRAMÁTICO

Objetos de aprendizaje	Semanas															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Encuadre de la Unidad de aprendizaje																
1. Aparato cardiovascular																
2. Aparato respiratorio																
3. Sistema linfático																
4. Sistema endocrino																
5. Aparato urinario																
6. Aparatos reproductores																