

Programa de experiencia educativa

1.-Área académica

Ciencias de la salud

2.-Programa educativo

Licenciatura en Quiropráctica

3.- Campus

Veracruz

4.-Dependencia/Entidad académica

Facultad de Medicina

5.- Código

6.-Nombre de la experiencia educativa

7.- Área de formación

Principal	Secundaria
Básica de iniciación a la disciplina	Ninguno

8.-Valores de la experiencia educativa

Créditos	Teoría	Práctica	Total horas	Equivalencia (s)
4	2	0	30	Ninguna

9.-Modalidad

10.-Oportunidades de evaluación

Curso	ABGHJK= Todas
-------	---------------

11.-Requisitos

Pre-requisitos	Co-requisitos
Ninguno	Ninguno

12.-Características del proceso de enseñanza aprendizaje

Individual / Grupal	Máximo	Mínimo
Grupal	16	14

13.-Agrupación natural de la Experiencia educativa (áreas de conocimiento, academia, ejes, módulos, departamentos)

Academia de Ciencias Quiroprácticas	L1.-Calidad en la educación y Productividad Académica
-------------------------------------	---

14.-Proyecto integrador

15.-Fecha

Elaboración	Modificación	Aprobación
Enero 2013	Octubre 2021	

16.-Nombre de los académicos que participaron

Dr. James McDonald, Dr .Ben Suykens, Dr. Francois Gobin, Dr. Noé Velázquez Salguero, Dr. Enrique Benet Canut, Dr. Adrian Zarco Corona

17.-Perfil del docente

Licenciatura en Quiropráctico o Médico Traumatólogo con estudios de posgrado con curso de formación pedagógica.

18.-Espacio

Intraprograma educativo (IPA)	Interdisciplinario (I)
-------------------------------	------------------------

19.-Relación disciplinaria

20.-Descripción

La Experiencia Educativa de Columna Vertebral y la Pelvis cuenta 2 horas teóricas con un total de 4 créditos y se ubica en el área de iniciación a la disciplina y academia de ciencias quiroprácticas, siendo la introducción a la anatomía funcional y biomecánica de la columna vertebral y la pelvis. Se presta especial atención a resaltar las áreas que son de importancia clínica quiropráctica. Este curso está destinado a formar una base para los cursos de ciencias clínicas.

Se realizará una introducción a la Palpación clínica básica con énfasis en el examen estructural y funcional de la columna y las estructuras relacionadas.

El logro de las competencias se evidencia mediante modelos anatómicos, investigación documental en textos en español e inglés así como la elaboración de ensayos transversalizando competencias básicas así como manteniendo el respeto a la inclusión y sustentabilidad del cuidado de la salud.

21.-Justificación

Es importante que los estudiantes tengan una comprensión básica de la anatomía y de las relaciones estructurales y funcionales de la columna vertebral y la pelvis. El conocimiento teórico y funcional de la columna vertebral se fusiona en una comprensión más profunda de la importancia de la columna vertebral y el pleno funcionamiento un sistema nervioso óptimo. Los estudiantes se familiarizarán con técnicas de palpación y aprender a identificar los segmentos y puntos de referencia de la columna vertebral.

22.-Unidad de competencia

El estudiante debe de ser capaz de identificar claramente las estructuras músculo esqueléticos, articulares, vasculares y nervios de la columna vertebral y la pelvis con fundamento científico y orientación clínica así como la localización e identificación de todos los puntos de referencia ósea



de la columna vertebral y la pelvis a través de la investigación en fuentes diversas como la imagenología y recursos variados, en un ambiente de respeto, disposición para trabajar en colaboración, para apoyar posteriormente la toma de decisiones en los procesos de diagnóstico, tratamiento y prevención.

23.-Articulación de los ejes

Los alumnos, en forma individual y en grupo analizan, reflexionan (teórico) y comparan los conceptos (heurísticos) relacionados con la forma, estructura, relación y función de las distintas estructuras de la columna vertebral, con habilidad, sentido de compromiso, confianza, autocritica, (axiológicos) imaginación e interés cognitivo (heurístico).

24.-Saberes

Teóricos	Heurísticos	Axiológicos
<p>1. Introducción a la columna vertebral y pelvis</p> <p>✓ Osteología de la columna vertebral, costillas y pelvis</p> <p>✓ La columna vertebral.</p> <ul style="list-style-type: none">○ Las cuatro curvaturas de la columna vertebral adulta.○ Las curvaturas de la columna vertebral durante la vida fetal.○ Caracteres comunes a todas las vértebras. <p>✓ Osteología de la región cervical.</p> <ul style="list-style-type: none">○ Introducción general de la región cervical.○ Caracteres propios de las vértebras cervicales.○ Vértebras cervicales típicas C3 a C6.○ Vértebras cervicales atípicas, atlas C1, axis, C2, C7.○ Vascularización de la región ósea cervical. <p>✓ Osteología de la región torácica.</p> <ul style="list-style-type: none">○ Introducción general de la región torácica.○ Caracteres propios de las vértebras torácicas. Vértebras torácicas típicas T2 a T 8.○ Vértebras torácicas atípicas T1, T9, T10, T11, T12.○ Vascularización de la región	<p>✓ Observación, descripción y clasificación de las diversas estructuras palpación de la columna vertebral y la pelvis.</p> <p>✓ Descripción, interpretación y evaluación sobre la estructura normal y anormal de la columna vertebral y la pelvis</p> <p>✓ Anatomo-clínica correlación</p> <p>✓ Comprensión y expresión oral y escrita</p> <p>✓ Explicación de los hechos</p> <p>✓ Argumento</p> <p>✓ Comunicación asertiva</p>	<p>✓ Interés cognitivo</p> <p>✓ Puntualidad</p> <p>✓ Responsabilidad en el manejo de la información</p> <p>✓ Respeto a los derechos de autor</p> <p>✓ Disciplina</p> <p>✓ Iniciativa para la toma de decisiones</p> <p>✓ Disponibilidad para trabajar en equipo de colaboración</p> <p>✓ Respeto</p> <p>✓ Tolerancia</p> <p>✓ Determinación</p>



<p>torácica.</p> <p>✓ Osteología de las costillas y cartílagos costales.</p> <ul style="list-style-type: none">○ Introducción general de las costillas.○ Costillas verdaderas de la 1 a la 7, costillas falsas de la 8 a la 10, costillas flotantes de la 11 a la 12.○ Costillas típicas.○ Costillas atípicas.○ Cartílagos costales y espacios intercostales.○ Costillas supernumerarias.○ Esternón.○ Vascularización de las costillas. <p>✓ Osteología de la región lumbar.</p> <ul style="list-style-type: none">○ Introducción general de la región lumbar.○ Caracteres propios de las vértebras lumbares.○ Lumbares típicas L1-L4.○ Lumbar atípicas L5.○ Vascularización de la región lumbar. <p>✓ Osteología del sacro.</p> <ul style="list-style-type: none">○ Introducción general de la región sacra.○ Estructuras generales del sacro (pedículos, láminas, ala, ápex, hiato del sacro).○ Cresta sacra intermedia o cresta sacra articular, surco sacral, cresta sacra lateral, canal sacral.○ Vascularización del sacro. <p>✓ Osteología del cóccix.</p> <ul style="list-style-type: none">○ Estructuras generales del cóccix (base, cornu o cuerno, cóccix, ápex).○ Vascularización del cóccix. <p>✓ Osteología de la pelvis.</p> <ul style="list-style-type: none">○ Estructuras generales (cresta iliaca, superficie articular, fosa iliaca, isquion, pubis,		
---	--	--



<p>acetáculo, sínfisis pubis, foramen obturador).</p> <ul style="list-style-type: none">○ Diferencia en la anatomía de la pelvis femenina y masculina.○ Vascularización de la pelvis. <p>2. Las articulaciones de la columna vertebral y pelvis</p> <ul style="list-style-type: none">○ Introducción general de las articulaciones de la columna vertebral y pelvis.○ Disco intervertebral○ Anillo fibroso, núcleo pulposo. <p>○ Ligamentos que corren a lo largo de la columna vertebral y pelvis</p> <ul style="list-style-type: none">○ Introducción general de los ligamentos.○ Ligamentos específicos de la columna cervical.○ Ligamentos específicos de la espalda baja y pelvis. <p>3. Miología de la columna vertebral y pelvis</p> <ul style="list-style-type: none">○ Miología de la región cervical.○ Origen, inserción y acción de los músculos principales que mueven las articulaciones intervertebrales cervicales en flexión, extensión, flexión lateral y rotación.○ Miología de la región torácica.○ Origen, inserción y acción de los músculos principales que mueven las articulaciones intervertebrales torácicas en flexión, extensión, flexión lateral y rotación.○ Miología de la región lumbar y la pelvis.○ Origen, inserción y acción de los músculos principales que mueven las articulaciones intervertebrales lumbares y la pelvis en flexión, extensión,		
---	--	--

flexión lateral y rotación.		
-----------------------------	--	--

25.-Estrategias metodológicas

De aprendizaje	De enseñanza
✓ Asunto de pre-lectura individuales	✓ Debate en ambiente democrático
✓ Modelaje de la Técnica	✓ Observación de casos clínicos en español e inglés
✓ Búsqueda en Internet y la investigación específica para cada unidad	✓ Investigación utilizando bibliografía internacional
✓ Consulta en los libros de anatomía disponibles en la biblioteca	✓ Lectura recomendada
✓ Plenaria discusión de casos clínicos	✓ Aprendizaje Basado en Problemas
✓ Foros de discusión donde se expresará la unidad y lo aprendido en la misma	✓ Uso de redes sociales para fomentar la colaboración internacional
✓ Discusión dirigida por el Quiropráctico	

26.-Apoyos educativos

Materiales didácticos	Recursos didácticos
✓ Libros	✓ Pizarrón blanco
✓ Revistas de quiropráctica	✓ Proyector electrónico
✓ Videos y CDs	✓ Computadora
✓ Modelos anatómicos	✓ Acceso a internet
✓ Software interactivo	
✓ Modelos	
✓ Dibujos e ilustraciones	
✓ Plataforma EMINUS	
✓ Presentaciones de PowerPoint	

27.-Evaluación del desempeño

Evidencia (s) de desempeño	Criterios de desempeño	Ámbito(s) de aplicación	Porcentaje
Pruebas estandarizadas de opción múltiple	Asertividad igual o superior al 60% de los reactivos del examen.	Aula	25%
Organizadores de información	Dominio de contenido, Claridad, Coherencia, Lenguaje técnico	Aula	50%
Presentaciones orales	Dominio de contenido, claridad, coherencia, suficiencia, organización, presentación, manejo de información, síntesis	Aula	25%
Total			100%

28.-Acreditación

Para acreditar se requiere un 80% de asistencia a las sesiones teórico-prácticas, la participación en la elaboración de tareas y entrega de trabajos. Además, se deberá tener una calificación mínima de 6, en una escala del 0 al 10.

29.-Fuentes de información

Básicas

-]/ Gray's Anatomy for Students. 4th Ed. Drake, Vogln, Mitchell. Elsevier, 2019
-]/ Clinically Oriented Anatomy. 8th ed. Moore, Dalley, Agur. Lippincott, Williams & Wilkins, 2018

Complementarias

-]/ Netter. Atlas de anatomía humana. 7^a Ed. Elsevier, 2019
-]/ Sobotta. Atlas de anatomía humana. 24^a Ed. Elsevier, 2018
-]/ M. Latarjet, A. Ruiz Liard, Anatomía Humana. 5^a Ed. Editorial Médica Panamericana, 2018
-]/ Atlas of Anatomy, 3nd ed. Gilroy, MacPherson, Ross, Schuenke, Schulte, Schumacher. Thieme, 2016
-]/ Netter's Anatomy Coloring Book. 2nd Ed. Hansen. Elsevier, 2014
-]/ Pró. Anatomía Clínica. Segunda Edición 2014. Editorial Panamericana.
-]/ Kapandji I.A. Fisiología articular. Tomo III. Sexta Edición. Editorial Panamericana. 2012
-]/ S.G. Waxman. Neuroanatomía Clínica. 26^a Ed. McGraw Hill, 2010

Internet

-]/ Software Atlas Interactive Anatomy: <https://www.visiblebody.com/>
-]/ Health and Wellness Resource Center and Alternative Health Module: <https://www.evld.org/research/databases/health-and-wellness-resource-center-and-alternative-health-module>