

PROGRAMA DE ESTUDIO

I. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

CARRERA	: Kinesiología y Fisioterapia
ASIGNATURA	: Neuroanatomía
CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN	: KF23023
AREA DE FORMACIÓN	: Ciclo básico
CARGA HORARIA TOTAL	: 48 TEÓRICO: 30 LABORATORIO: 18
AÑO	: Segundo
SEMESTRE	: Tercer
CRÉDITOS	: 4
VERSIÓN DEL PROGRAMA	: 2020
REQUISITOS PREVIOS	: Ninguno

II. FUNDAMENTACIÓN

La Anatomía es una disciplina científica y se encuentra ubicada dentro de un área de conocimiento más grande como es el de las Ciencias Biológicas. Tiene por métodos: la observación, los razonamientos deductivos e inductivos y la verificación experimental, que permiten la iniciación en el pensamiento científico con criterio de investigación. Se ha dividido en tres asignaturas: Descriptiva, Fisiológica y Neuroanatomía, con la finalidad de profundizar y desarrollar la adquisición de conocimientos de la estructura y función del cuerpo humano, en especial del aparato locomotor y del sistema nervioso, en el estudiante de la Carrera de Licenciatura en Kinesiología y Fisioterapia, contribuyendo mediante la aplicación de los mismos a lograr competencias necesarias para el ejercicio profesional: procedimientos de diagnóstico mediante la interpretación de la imagenología normal, proyección de los órganos con vista al examen semiológico general y topografía elemental para que los procedimientos kinésicos básicos puedan ser ejecutados con sólido sustento anatómico.

III. COMPETENCIAS

3.1 Genéricas

- Utilizar tecnologías de la información y de la comunicación.
- Comunicarse con suficiencia en las lenguas oficiales del país y otra lengua extranjera.
- Trabajar en equipos multidisciplinares.
- Ajustar su conducta a las normas éticas universalmente establecidas.
- Asumir el compromiso y la responsabilidad social en las actividades emprendidas hacia la búsqueda del mejoramiento de la calidad de vida.
- Formular, gestionar, participar y ejecutar proyectos.
- Demostrar compromiso con la calidad.
- Promover la preservación del ambiente.
- Manifestar actitud emprendedora, creativa e innovadora en las actividades inherentes a la profesión.
- Poseer capacidad de autoaprendizaje y actualización permanente en la formación profesional.
- Actuar de conformidad a los principios de prevención, higiene y seguridad en el trabajo.
- Actuar con autonomía.
- Demostrar razonamiento crítico y objetivo.
- Poseer capacidad de abstracción, análisis y síntesis.
- Identificar, plantear y resolver problemas.
- Tener capacidad de adaptarse a situaciones nuevas y cambiantes.

3.2 Específicas:

- Poseer la capacidad para trabajar en equipos disciplinares o multidisciplinares de salud.
- Prestar la debida atención a su propio cuidado personal y hábitos de vida con énfasis en su salud, manifestando un alto grado de auto concepto.

- Actuar en conformidad con principios de prevención, higiene y seguridad en el ejercicio de su profesión y en ambientes laborales.
- Utilizar e integrar las herramientas terapéuticas ofrecidas por las ciencias básicas (biológicas y físicas) y disciplinares (ciencias del comportamiento y epidemiológicas) en la práctica kinésica.

IV. EJES TEMÁTICOS

UNIDAD I. EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

Partes del Sistema Nervioso Central. División: Médula Espinal y Encéfalo. Médula Espinal: Configuración externa y relaciones. Configuración interna. Encéfalo: Su división: tronco cerebral, cerebelo y cerebro. Tronco Cerebral: Configuración externa e interna de la médula oblonga, puente y pedúnculos cerebrales. Cerebelo y cuarto ventrículo: Configuración externa e interna. Cerebro: Hemisferios cerebrales, configuración externa e interna. Cortes del cerebro. Ventrículos laterales. Cerebro intermedio y formaciones interhemisférica. Tercer ventrículo. Vías de Conducción de la Energía Nerviosa: Concepto general y clasificación. Vías de la sensibilidad: exteroceptivas, propioceptivas e interoceptivas. Vías de la motilidad: piramidales y extrapiramidales. Vías sensoriales: óptica, auditiva, vestibular, gustativa, táctil y olfativa. Envolturas e Irrigación del Sistema Nervioso: Meninges raquídeas y craneales (paqui y leptomeninges). Líquido cefalorraquídeo. Plexos coroideos. Irrigación arterial y drenaje venoso del sistema nervioso. Polígono arterial.

UNIDAD II. VALORACIÓN Y OBJETIVOS FISIOTERAPÉUTICOS

Valoración fisioterapéutica. Objetivos fisioterapéuticos.

UNIDAD III. GRANDES SÍNDROMES

Síndrome piramidal. Síndrome extrapiramidal. Síndrome cerebeloso: Ataxia. Síndrome vestibular.

UNIDAD IV. ENFERMEDADES Y LESIONES DE LA MÉDULA ESPINAL

Tetraplejía, paraplejía y paraparesia o Clínica o Niveles de lesión o Tratamiento. Espina bífida. Esclerosis en placas. Esclerosis lateral amiotrófica.

UNIDAD V. LESIONES CEREBRALES

Hemiplejía o Etiología o Clínica y curso evolutivo o Trastornos asociados o Posiciones y manejo del paciente hemipléjico o Fases de tratamiento. Parkinson 6. Técnicas fisioterapéuticas. Método Bobath. Método Kabat. Otros métodos.

UNIDAD VI. SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO

Sistema Nervioso Periférico: Nervios Craneales. Nervios raquídeos: constitución y plexos.

UNIDAD VII. NERVIOS CRANEALES

Olfatorio. Óptico. Motor Ocular Común. Patético. Trigémino. Motor Ocular externo. Facial. Auditivo. Glossofaríngeo. Neumogástrico. Espinal. Hipogloso mayor.

UNIDAD VIII. PLEXO CERVICAL

Constitución. Ramas cervicales superficiales. Ramas cervicales profundas.

UNIDAD IX. PLEXO BRAQUIAL

Constitución. Ramas colaterales. Ramas terminales.

UNIDAD X. SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO

División Funcional (Simpático y Parasimpático). Centros vegetativos de la médula espinal y del encéfalo.

V. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Estrategias metodológicas para la enseñanza aprendizaje de las asignaturas teóricas, es decir las que tengan más horas teóricas que prácticas.

Los conocimientos de la asignatura están conformados en su mayoría por hechos, datos, conceptos, principios, teorías, leyes. Esto significa que los alumnos requieren desarrollar estrategias de memorización y comprensión principalmente, para describirlos, enunciarlos, explicarlos y aplicar en forma abstracta a otras situaciones. En estas clases el docente recurre y los alumnos participan en forma de protagonistas, de las Clases Magistrales, Seminarios, Talleres, obtención de Datos y análisis, investigación bibliográfica y elaboración de Trabajos Académicos (monografías, ensayos, resúmenes de lecturas, informes o memorias, reseñas críticas, artículos, entre otros); ejecución, presentación y defensa de Trabajos individuales y Cooperativos; Tutorías de orientación y acompañamiento en los trabajos asignados, elaboración de Mapas y Redes conceptuales y gráficas; Estudios de Casos, Trabajos de Campo, Visitas, Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), Resolución de Problemas y Ejercicios, Cuestionarios Google Form, WebQuest, Foros, Juego de Roles, Dramatización, Panel, Discusión, Debate, Mesa Redonda, Asambleas, elaboración e implementación de Proyectos, Portafolio del alumno, entre otros. Uso de laboratorio de Anatomía y Fisiología.

VI. EVALUACIÓN

En palabras de Miller, la evaluación orienta el currículum y puede, por lo tanto, generar un verdadero cambio en los procesos de aprendizaje. Varios autores han ayudado a entender que la evaluación no puede limitarse a la calificación (sino que ésta es un subconjunto de la evaluación); no puede centrarse en el recuerdo y la repetición de información (sino que se deben de evaluar habilidades cognitivas de orden superior) y que no puede limitarse a pruebas de “lápiz y papel”, sino que se requieren instrumentos complejos y variados.

La evaluación por competencias obliga a utilizar una diversidad de instrumentos y a implicar a diferentes agentes. Se tiene que tomar muestras de las ejecuciones de los alumnos y utilizar la observación como estrategia de recogida de información sistemática. Ésta puede acompañarse de registros cerrados (check-list, escalas, rúbricas) o de registros

abiertos, y puede hacerse por parte del profesorado, por parte de los compañeros o por parte del propio estudiante (o por todos ellos, en un modelo de evaluación de 360°), pero en cualquier caso debe proporcionar información sobre la progresión en el desarrollo de la competencia y sugerir caminos de mejora.

PARA LA CALIFICACIÓN FINAL DE LAS ASIGNATURAS TEORICO - PRACTICAS

Se aplicará por Sistema de Peso.

Durante el proceso se suministrarán como mínimo 2 (dos) pruebas parciales obligatorias en todas las asignaturas con un peso del 30% cada una y 2 (dos) trabajos prácticos con un peso del 30% cada uno (el peso se calcula multiplicando el puntaje obtenido en las pruebas parciales o trabajos prácticos por 0.30). En el caso de tener ausencia justificada o calificación 1 (uno) ya sea en pruebas parciales o trabajos prácticos, tiene una oportunidad de recuperar al término del semestre. Para habilitar el examen final, el estudiante deberá cumplir con un peso del 60% conforme detalle:

60 %						Habilitante para Examen Final 60%	
15 %	15 %	15 %	15 %				
Puntos 1° Parcial	Puntos 2° Parcial	Puntos Trabajo Práctico 1	Puntos Trabajo Práctico 2	Peso Total de Parcial + Trabajo Práctico	Recuperatorio	%	Habilitado /No Habilitado
Puntaje total: 20 p. Puntaje alcanzado: 17	Puntaje total: 18p Puntaje alcanzado: 13	Puntaje total: 10 Puntaje alcanzado: 7	Puntaje total: 15 Puntaje alcanzado: 9	0,9 + 0,6	-		
Sumatoria Pruebas: 38 Puntaje alcanzado: 17+13=30 de 38 Calificación: 3 Peso: 3 x 0,30= 0,9		Sumatoria Trabajos: 25 Puntaje alcanzado: 16 Calificación: 2 Peso: 2 x 0.30= 0,6		1,5	-		Habilita

EXAMEN FINAL

Una vez habilitado el alumno, se le administrará el examen final, al que se le asignará un peso del 40 %, de los cuales el estudiante deberá realizar el 60% para aprobar, conforme se detalla:

Examen Final:

Total de puntos: 30 puntos

Puntos alcanzados: 25 puntos Calificación: 4 (cuatro)

Peso 40% = $4 \times 0,4 = 1,6$

Peso 60% (proceso)	Peso 40% (examen final)	Calificación
1,5	1,6	3,1

Nota final es el resultante de la sumatoria de la ponderación del proceso (60%) más la ponderación del examen final (40%) y que da por resultado la calificación final.

PARA LA CALIFICACIÓN FINAL DE LAS ASIGNATURAS DE PRÁCTICA PROFESIONAL O LABORATORIO.

Se aplicará un sistema de peso:

Total de puntos del proceso realizado por el estudiante dividido Puntaje Máximo del Proceso multiplicado por el peso 35. *Ejemplo: 45/60*35*

Práctica Profesional o Laboratorio, se evalúa de la siguiente manera, total de puntos de Lista de Cotejo o indicadores realizado por el estudiante dividido puntaje máximo de la Lista de Cotejo o indicadores multiplicado por el peso 35. *Ejemplo: 60/78*35*

Examen Final, se administrará el examen final sobre un total de 40 puntos, de los cuales el estudiante deberá realizar el 60%, en el caso lograr el porcentaje requerido se aplicará el peso correspondiente, total de puntos del examen final realizado por el estudiante dividido Puntaje Máximo del examen final multiplicado por el peso 30, conforme se detalla:

Total de Puntos Parcial + Trabajo Práctico	Peso 35% Calificación* Peso 0,35	Práctica Profesional Puntaje Lista de Cotejo	Peso 35% Calificación x Peso 0,35	Puntos 1º Periodo Examen Final	Peso 30% Calificación x Peso 0,30%

Prueba Parcial 18 de 25 + Trabajo Práctico 9 de 15 TP: 28 de 40	Calificación: 3 x 0,35 = 1,10	32 p. de 40 p	Calificación: 3 x 0,35 = 1,10	22 p de 30 p.	Calificación: 3 x 0,30 = 0,90
--	-------------------------------	---------------	-------------------------------	---------------	-------------------------------

$$1,10 + 1,10 + 0,90 = 3,1$$

$$\text{Calificación final} = 3$$

Nota final es el resultante de la sumatoria de los pesos (35%+35%+30%=100%).

VIII. BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Latarjet, Ruiz Liard. (2006). Anatomía Humana. 4ta. Edición. Edit. Panamericana.
- H. Rouviere y A. Delmas. (2005). Anatomía Humana. 11° Ed. Edit. Masson.

Complementaria

- Testut – Latarjet. Anatomía Humana Edit. Salvat
- Delmas y Col. Vías y Centros Nerviosos Edit. Masson
- Arana – Rebollo. Neuroanatomía.