



NIVEL: GRADO

ASIGNATURA: **NEUROANATOMÍA** CICLO: **SEGUNDO**

SEMESTRE: A 2014

ÁREA: CIENCIAS MORFOFUNCIONALES MALLA: 6

NÚMERO HORAS SEMANALES DE LA PRÁCTICA: 4 NIVEL CURRICULAR: BÁSICO (CIENCIAS BÁSICAS)

LABORATORIO:

JUSTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA:

La neuroanatomía dentro del área morfo-funcional forma parte de las ciencias biológicas y para su conocimiento Se la estudia aparte de la anatomía debido a la complejidad y extensión de su temática y por el avasallador y Crucial desarrollo, en las últimas décadas, de innovadoras investigaciones en todas las ciencias neurológicas, Que nos exigen el refinamiento de antiguos conceptos y la incorporación de otros.

El curso de neuroanatomía proporciona al estudiante la información de la organización estructural neural Esencial y necesaria para habilitarlo a comprender, de manera clara, los mecanismos de la integración funcional del sistema nervioso; reconocer las bases neuro-anatómicas de elementales signos semiológicos y su aplicación Para determinar la integridad funcional del sistema nervioso o identificar con precisión el nivel de un desorden Neural en base a los fenómenos neurológicos o alteraciones de una función manifiesta.

Se justifica dentro del currículo por ser requisito fundamental para la comprensión de la temática de Asignaturas de niveles superiores: fisiología, semiología, farmacología, endocrinología, ginecología y obstetricia, Psiquiatría y neurología, entre otras.

OBJETO DE ESTUDIO DE LA ASIGNATURA:

Se fundamenta en la comprensión y descripción morfo-funcional tanto como citológico como sistémico del sistema nervioso, explicando e interpretando adecuadamente los fenómenos neurológicos en base al análisis de las relaciones estructurales y las complejas conexiones del sistema nervioso, para con ello poder predecir y precisar el nivel y el lado de un desorden neural a partir de las alteraciones de una función determinada.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA Y EN LAS PRÁCTICAS DE LABORATORIO:

- ✓ Observación e identificación de estructuras morfológicas y cortes histológicos del Sistema Nervioso Central
- ✓ Reconocimiento de estructuras morfológicas mediantes modelos anatómicos.

OBJETIVOS:

✓ Identificar las estructuras que integran a cada uno de los microscopios, así como su correcta manipulación y descripción de las estructuras neuroanatómicas macroscópicas.

PROCEDIMIENTOS:

- Enfocar y Observar mediante el uso del microscopio de cortes histológicos del sistema nervioso
- 2. Observación y descripción de las estructuras macroscópicas del sistema nervioso
- 3. Lectura y Explicación de la marcha experimental
- 4. Realización del experimento
- 5. Lectura o visualización de los resultados





Conclusiones y Recomendaciones

UNIDADES DE ESTUDIO

Unidad I: Cortes Histológicos del SNC

Unidad II: Estructuras Macroscópicas del SNC

Prácticas en el Primer Parcial:

- ✓ Clase inaugural, presentación del syllabus, metodología a seguir. Introducción al sistema nervioso.
- ✓ Configuración externa de médula espinal: Observación macroscópica de la médula y las meninges.
- ✓ Configuración interna de la médula espinal: Observación de las características generales de la médula en microscopio.
- ✓ Configuración interna de la médula espinal: Niveles sacro y lumbar.
- ✓ Configuración interna de la médula espinal: Niveles torácicos bajo y alto.
- ✓ Configuración interna de la médula espinal: Niveles cervicales bajo y alto.
- ✓ Configuración externa de tallo encefálico y cuarto ventrículo: Observación macroscópica de las características de bulbo, protuberancia y mesencéfalo.
- ✓ Configuración externa de tallo encefálico y cuarto ventrículo: Observación macroscópica de los pares craneales.
- ✓ Lección práctica y revisión.
- ✓ Configuración interna del bulbo raquídeo: Observación en el microscopio de bulbo a niveles de decusación motora, decusación sensitiva alta y decusación sensitiva baja.
- ✓ Configuración interna del bulbo raquídeo: Observación en el microscopio de bulbo a niveles de tercio medio de oliva y de núcleos cocleares.
- ✓ Configuración interna de la protuberancia anular: Observación en el microscopio de la protuberancia a niveles de colículo facial y de emergencia del trigémino.
- ✓ Configuración interna de la protuberancia anular: Observación en el microscopio de la protuberancia a nivel de istmo del rombencéfalo.
- ✓ Configuración interna del mesencéfalo: Observación en el microscopio de mesencéfalo a nivel de colículo superior y de colículo inferior.
- ✓ Vascularización del tallo encefálico: Observación macroscópica.
- ✓ Repaso

Prácticas en el Segundo Parcial:

- ✓ Cerebelo: Observación macroscópica del vermis y los hemisferios cerebelosos.
- ✓ Núcleos profundos del cerebelo: Observación macroscópica de cortes de cerebelo aislado y junto con tallo encefálico para estudiar los pedúnculos cerebelosos.
- ✓ Configuración externa del cerebro: Observación macroscópica de la cara externa.
- ✓ Configuración externa del cerebro: Observación macroscópica de la cara inferior.
- ✓ Configuración externa del cerebro: Observación macroscópica de la cara interna.
- ✓ Observación macroscópica de las partes de los ventrículos cerebrales laterales, límites del tercer ventrículo y agujero interventricular.
- ✓ Configuración externa del cerebro: Reconocimiento de cortes coronales.
- ✓ Configuración externa del cerebro: Reconocimiento de cortes transversales.
- ✓ Configuración externa del cerebro: Reconocimiento de cortes parasagitales.
- ✓ Lección práctica.





- ✓ Configuración interna de cerebro: Observación macroscópica de la sustancia blanca (centro semioval, corona radiada, cápsula interna, cuerpo calloso, radiaciones talámicas, comisuras blancas).
- ✓ Configuración interna del cerebro: Observación macroscópica de los principales núcleos basales (putamen, globo pálido, núcleo caudado, tálamo).
- ✓ Configuración interna del cerebro: Observación macroscópica de las estructuras límbicas (complejo amigdalino, hipocampo, alveus, fimbria, circunvoluciones dentadas y fasciolada, fórnix, gyrus fornicatus, área septal).
- ✓ Vascularización del encéfalo: Observación macroscópica.
- ✓ Repaso general.

Materiales:

- Microscopios
- Piezas anatómicas
- Cortes histológicos
- Proyector

Evaluación

- ✓ Pruebas Escritas.
- ✓ Examen práctico
- ✓ Microscopía.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

1) TEXTO: LIBROS TITULO: Neuroanatomía: fundamentos. AUTOR: Carpenter, M. B. EDITORIAL: Editorial Médica Panamericana AÑO: 1994 EDICION: 4ta edición ISBN

2) TEXTO: LIBROS TITULO: Neuroanatomía clínica y neurociencia AUTOR: Turlough Fitzgerald, M.

J.; Gruener, G.; Mtui, E. EDITORIAL: Elsevier Saunders AÑO: 2012 EDICION: 6ta edición ISBN

Documento elaborado por: Dr. Jorge Romelaraux

Documento aprobado por: AGUIRRE MARTINEZ JUAN LUIS

DIRECTOR DE CARRERA

ANEXO

FICHA PARA REGISTRO DE ACTIVIDADES DE ESTUDIANTES

Fecha://	/		
Nombre:		 	

Tema o Unidad:





Nombre de la Práctica:

<u>Objetivos:</u> √				
√ ✓				
v				
Observaciones:				





Conclusiones de la Práctica:	
	·
	
Firma del Estudiante:	_
Firma del Docente:	_