

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PRACTICAS DE LABORATORIO DE NEUROANATOMIA

Profesora: Maritza Mata Barahona

Introducción

Las prácticas de laboratorio están diseñadas como un complemento para las sesiones de teoría. Se pretende que los y las estudiantes puedan acceder a una experiencia concreta que les permita consolidar y ampliar los contenidos básicos en neuroanatomía para psicólogos(as). El objetivo es fortalecer los contenidos temáticos que son revisados en las sesiones de teoría del curso Bases Biológicas de la Conducta I, en conjunto con el apoyo didáctico tales como: visitas al laboratorio de Medicina, láminas, protocolos, videos, material de programas virtuales entre otros.

Metodología

El desarrollo de las prácticas se llevarán acabo mediante la siguiente dinámica:

- 1- Revisión teórica del contenido temática descrito en el cronograma de contenidos, el cual se desarrollará en el aula asignada por registro correspondiente a cada grupo.
- 2- Actividad Práctica (manipulación de cerebros postmortem, manipulación cerebros plásticos, práctica con modelos virtuales de estructuras cerebrales y localización de estructuras neuroanatómicas entre otros). Esta actividad se desarrollará en el laboratorio de Psicobiología en los horarios asignados en el cronograma.
- 3- Para cada una de las visitas al laboratorio de Medicina los estudiantes deben llevar gabacha blanca y guantes desechables. Las visitas se realizaran los días jueves 22 y 29 de Marzo, y 12 y 19 de Abril, en dos horarios:
 - 1- De 7:00am a 8:50am
 - 2- De 10:00am a 11:50am

Asistencia y participación:

La asistencia a clases del laboratorio es de carácter obligatorio, dada la dinámica que implica contenidos prácticos del curso Bases Biológicas de la conducta I. Se permitirá solamente una ausencia justificada. Esta debe presentarse por escrito, con la documentación correspondiente al tenor de lo establecido por el reglamento universitario.

ARTÍCULO 24. ... "Son justificaciones: la muerte de un pariente hasta de segundo grado, la enfermedad del estudiante u otra situación de fuerza mayor o caso fortuito. En caso de rechazo, esta decisión podrá ser apelada ante la dirección de la unidad académica en los cinco días hábiles posteriores a la notificación del rechazo, según lo establecido en este Reglamento (Reglamento de régimen académico estudiantil. Consejo Universitario UCR)".

Por tanto, con una ausencia injustificada se pierde el valor del 30% del laboratorio, tres llegadas tardías al laboratorio hacen una ausencia injustificada. Después de 10 minutos de iniciada la sesión no se podrá firmar la asistencia ni participar en las prácticas establecidas.

A continuación se detalla el cronograma de actividades el cual indica las temáticas a trabajar, el lugar donde se realizará la actividad, y lecturas básicas, guías de trabajo y evaluaciones.

Cronograma de Actividades

| Tema # | Contenido Temático | Actividades didácticas | Lecturas | Laboratorio |
|--|--|---|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 1 08/03/12 | Organización: Encuadre y dinámica del laboratorio. Conformación de los equipos de trabajo del laboratorio. Introducción al tema Sistema Nervioso. | Prof. Maritza Mata | Video | Laboratorio Biología Aula 203 |
| 2 15/03/12 | Descripción anatómica de la célula (soma, membrana celular, dendritas, axón, neuroglías). Descripción funcional general (recepción, integración, conducción y transmisión de información). Descripción morfológica (forma, tamaño, prolongaciones). Clasificación funcional (excitatorias-inhibitorias). Tipo de información que procesan (sensoriales, motoras, interneuronas) Dirección de la información (aférens-eférens). Organelas | Guía 01 Prof. Maritza Mata | Cap. 2 Crossman (2007) | Laboratorio Biología Aula 203 |
| 3 22/03/12 GIRA | Sistema Nervioso Organización del sistema nervioso (rombencéfalo, mesencéfalo y prosencéfalo). Planos, direcciones y relaciones neuroanatómicas). Morfología externa del encéfalo (lóbulos, cisuras, surcos y circunvoluciones principales y secundarias). Encéfalo: Sistema de protección SN: cráneo y columna vertebral, meninges, líquido cefalorraquídeo, barrera hematoencefálica. Sistema ventricular. Sistema de irrigación (principales arterias de irrigación cerebral). | Dr. Denis Chaves Jueves 22 marzo | Cap. 5-6-7 Crossman (2007) | Laboratorio Anatomía Medicina |

| | | | | |
|-----------------------|--|---|--|---|
| 4 29/03/12 GIRA | Guía 02 Manipulación de Cerebros | Dr. Denis Chaves Jueves 29/03 | | Laboratorio Anatomía Medicina |
| 5 05/04/12 | SEMANA SANTA | | | |
| 6 12/4/12 GIRA | Mesencéfalo: Tectum, Tegmentum, Acueducto cerebral Tubérculos cuadrigéminos Tronco encefálico Pedúnculo cerebeloso Pares craneales Morfología externa Del tronco Del encéfalo. Estructura interna del Tronco del encéfalo. Puente Formación Reticular Vías ascendentes y descendentes | Dr. Denis Chaves Jueves 12/04 | Cap. 9 Crossman (2007) | Laboratorio Anatomía Medicina |
| 7 19/04/12 GIRA | Guía 03 Manipulación de cerebros | Dr. Denis Chaves Jueves 19/04 | Evaluación 01 <i>Trabajo extra clase</i> <i>(Pares craneales)</i> cap.10 Crossman) | Laboratorio Anatomía Medicina |
| 8 26/04/12 | Conformación del sistema nervioso periférico: Somático Autonómico (Rama simpática y Rama Parasimpática) Medula espinal Estructura interna Nervios espinales Vías ascendentes y descendentes | Semana Universitaria Prof. Maritza Mata | Cap. 3-4-8 Crossman (2007) | Laboratorio Biología Aula 203 |
| 9 03/05/12 | Guía 04 Localización de estructuras Manipulación de modelos plásticos. Práctica con programa virtual Atlas Atlas Stereo Sylvius 2.0 videos | Subgrupos | | Laboratorio Biología Aula 203 |
| 10 10/05/12 | Cerebelo: Anatomía, organización neuronal, y ubicación. Diencéfalo: Tálamo Núcleos y conexiones) Hipotálamo Núcleos, funciones y conexiones Epitálamo, Subtálamo | | Cap. 11-12 Crossman (2007) | Laboratorio Biología Aula 203 |
| 11 17/05/12 | Guía 05 Localización de estructuras | Subgrupos | | Laboratorio |

| | | | | |
|------------------------------|---|---|--|--------------------------------------|
| | Manipulación de modelos plásticos. Práctica con el programa virtual Atlas Stereo, y Sylvius 2.0 Videos | | | Biología Aula 203 |
| 12 24/05/12 | Núcleos de la Base: Núcleos de la base (arquiectriado, paleoectriado; globos palidos; neoectriado; núcleo caudado y putamen, lenticular, capsula interna, brazo anterior, rodilla, brazo posterior) | Evaluación02 Extra clase en grupos Cerebelo Tálamo Hipotálamo | Cap. 14 Crossman (2007) | Laboratorio Biología Aula 203 |
| 13 31/05/12 | Guía 06 Localización de estructuras Manipulación de modelos plásticos. Práctica con el programa virtual Atlas Stereo Sylvius 2.0 Videos | Subgrupos | | Laboratorio Biología Aula 203 |
| 14 07/06/12 | Sistema Límbico Hipocampo, amígdala, fornix, circunvolución de cíngulo, circunvolución dentada, parahipocámpica, uncus, corteza rinal, tubérculos mamilares y núcleo talámico anterior | Se retoma Hipotálamo | Evaluación 03 Cap. 16 Crossman (2007) | Laboratorio Biología Aula 203 |
| 15 14/06/12 | Guía 07 Localización de estructuras Manipulación de modelos plásticos. Práctica con el programa virtual Atlas Stereo Sylvius 2.0 Videos | Subgrupos | | Laboratorio Biología Aula 203 |
| 16 21/06/12 | Corteza Cerebral Superficie dorso-lateral, medial y ventral Hemisferios cerebrales Capas de la corteza cerebral Tipos de Células Áreas primarias, secundarias y de asociación Áreas de Brodman | | Evaluación 04 Cap. 13 Crossman (2007) | Laboratorio Biología Aula 203 |
| 17 28/06/12 | Guía 08 Localización de estructuras Manipulación de modelos plásticos. Práctica con el programa virtual Atlas Stereo Sylvius 2.0 Videos | Subgrupos | | Laboratorio Biología Aula 203 |

A continuación se detalla el proceso de evaluación así como los rubros que serán considerados.

Evaluación

| | |
|--------------------------|------------|
| 1- Guías de Trabajo | 10% |
| 2- Evaluaciones (Quices) | 20% |
| Subtotal | 30% |
| | |

- 1- **Guías de Trabajo:** Consiste en un material de prácticas que cada estudiante desarrollará en la fecha y hora indicada con el fin de nombrar, describir y localizar estructuras cerebrales vistas en clase. Estas guías se trabajarán en el laboratorio de Psicobiología utilizando material didáctico como apoyo (visitas al laboratorio de medicina, modelos plásticos, y programas virtuales) según cronograma. El valor total de las guías corresponde al 10% de la nota total del 30%.
- 2- **Evaluaciones:** Se entregará un material de lectura que los estudiantes deben leer según indicado en el cronograma. Este se evaluará mediante pruebas cortas. El valor total corresponde al 20% de la nota total del 30%.

Visitas al laboratorio de Neuroanatomía en Medicina

Los Días Jueves según cronograma

Grupo 01 **7:00 am** a **9:50 am**
Grupo 02 **10:00 am** a **11:50 am** **SEDE OCCIDENTE**

Profesora: Maritza Mata Barahona
Coordinación Laboratorio Psicobiología
barahonamata@gmail.com
ext: 6409