



Universidad Nacional



2019 - "Año de la Exportación"

# **INFORME ACADÉMICO DEL PAMEG 2018-2019**

Unidad Académica: Cátedra de Fisiología Humana

Carrera: Medicina

Denominación del Proyecto: Fortalecimiento de contenidos de sistema nervioso de la asignatura Fisiología Humana aplicados en Farmacología General, a través del aula virtual.

### Equipo Ejecutor:

Prof. Dra. María Emilia Santillán

Prof. Méd. Ruth Kaplan

## Los objetivos planteados fueron:

- 1- Generar un curso de educación a distancia con vistas a mejorar el desempeño de los alumnos de tercer año en Farmacología general.
- 2- Ampliar, fortalecer y diversificar los contenidos correspondientes a Sistema nervioso, de la asignatura Fisiología humana, aplicados en Farmacología general.
- 3- Desarrollar materiales propios, que se ajusten a la realidad planteada.
- 4- Interactuar de manera estrecha con los alumnos.

Se desarrolló un curso virtual, de carácter optativo, para profundizar, actualizar y adecuar los conocimientos sobre fisiología del sistema nervioso a los alumnos regulares de la asignatura de Fisiología en el año 2019.

Este curso tiene una duración de 30 horas y será dictado de manera totalmente virtual con tutores.

Las acciones previstas para la realización del curso fueron:

- 1- Reunión con la Prof. Titular de Farmacología, Dra. Nilda Brizuela, para realizar una selección de los temas de fisiología que los profesores de Farmacología consideran deben ser desarrollados con mayor profundidad en Fisiología para articular con Farmacología. Esta reunión se concretó en el mes de marzo de 2019.
- 2- Desarrollo del curso. Desde marzo a septiembre del corriente año se procedió a la selección de contenidos y diseño de actividades para desarrollo de los diferentes temas y evaluaciones. El curso quedó organizado en 3 secciones, con los temas que se indican a continuación:





Universidad Nacional



2019 - "Año de la Exportación"

#### a. SINAPSIS Y NEUROTRANSMISORES.

- a.1. CRITERIOS QUE DEFINEN A UN NEUROTRANSMISOR
- a.2. TIPOS DE NEUROTRANSMISORES

Síntesis del neurotransmisor.

Liberación del neurotransmisor.

Mecanismos moleculares de liberación del neurotransmisor.

Fusión de las membranas.

Rol de la sinaptotagmina y el calcio.

Receptores de neurotransmisores.

Degradación de neurotransmisores.

Generación del Potencial postsináptico.

Sumación de potenciales locales.

a.3. CLASIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE NEUROTRANSMISORES

Tabla con principales neurotransmisores.

DESAFÍO: APLICANDO TUS CONOCIMIENTOS SOBRE SINAPSIS Y NEUROTRANSMISORES: TOXINA BACTERIANA FATAL.

# b. SISTEMAS ADRENÉRGICO Y COLINÉRGICO.

- b.1. Generalidades del sistema nervioso autónomo.
- b.2. Clasificación anatómica del Sistema nervioso autónomo.
- b.3. Eferencias del sistema nervioso autónomo.
- b.4. Anatomía fisiológica del sistema nervioso SIMPÁTICO.

EFERENCIAS SIMPÁTICAS.

EFERENCIAS PARASIMPÁTICAS.

b.5. Síntesis y degradación de NEUROTRANSMISORES del sistema nervioso autónomo.
ACETILCOLINA.

NORADRENALINA.

- b.6. Órganos, receptores y efectos del sistema nervioso autónomo.
- c. Dolor.
- c.1. Generalidades de dolor.
- c.2. Estímulos y receptores para el dolor.

Se implementaron diferentes herramientas de aprendizaje que ofrece Moodle, se incluyeron artículos de revistas, imágenes, videos, ejercicios interactivos y cuestionarios de evaluación para cada tema. También se realizaron 2 actividades interactivas, las cuales fueron desarrolladas por la empresa Intercontact.

El dictado del curso está programado para cuando los alumnos finalicen el ciclo lectivo, por lo que se receptarán las inscripciones a partir del 15 de octubre, dando comienzo el 4 de noviembre y finalizando el 15 del mismo mes. El cupo es de 100 alumnos. Indicadores de logro: se espera tener 100 inscriptos y que al menos el 70% de ellos completen el curso y aprueben la evaluación final. En 2020 podrá valorarse si los





Universidad Nacional



2019 - "Año de la Exportación"

alumnos que aprobaron este curso virtual tienen mejor desempeño en Farmacología que quienes no lo hicieron. Realizaremos una encuesta, y si los resultados son satisfactorios, se ampliará a todo el alumnado, estableciéndolo como actividad obligatoria.

Impacto esperado: que los alumnos que realicen el curso adquieran conocimientos más profundos, actualizados y significativos sobre fisiología del sistema nervioso, para poder cursar de manera más exitosa la asignatura Farmacología. Se espera que estos alumnos tengan un mejor desempeño en Farmacología general al año siguiente. La Cátedra de Farmacología diseñará una encuesta y examen que permitirá valorar el impacto de este curso sobre el aprendizaje de sus alumnos. Este feed back permitirá realizar cambios y ajustes para tomar nuevas decisiones a futuro.