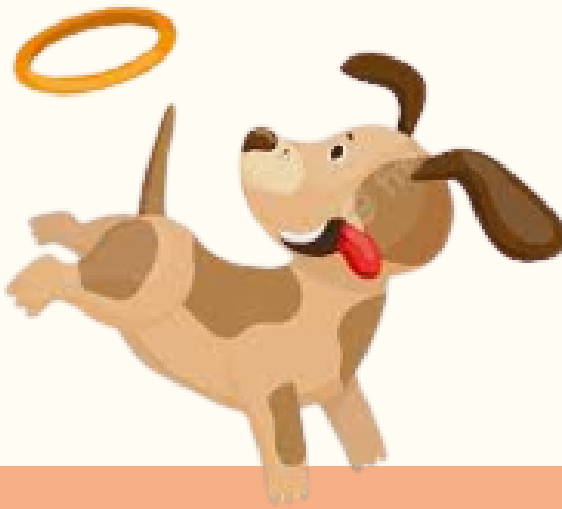
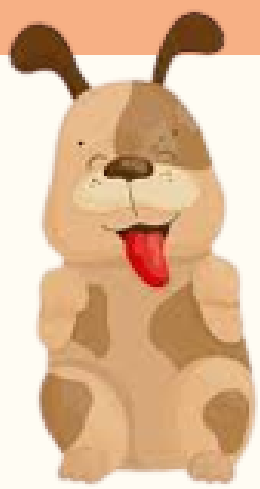


FARMACOLOGÍA Y  
**VETERINARIA II**



**HUGO MORA CANO**

**4 B**

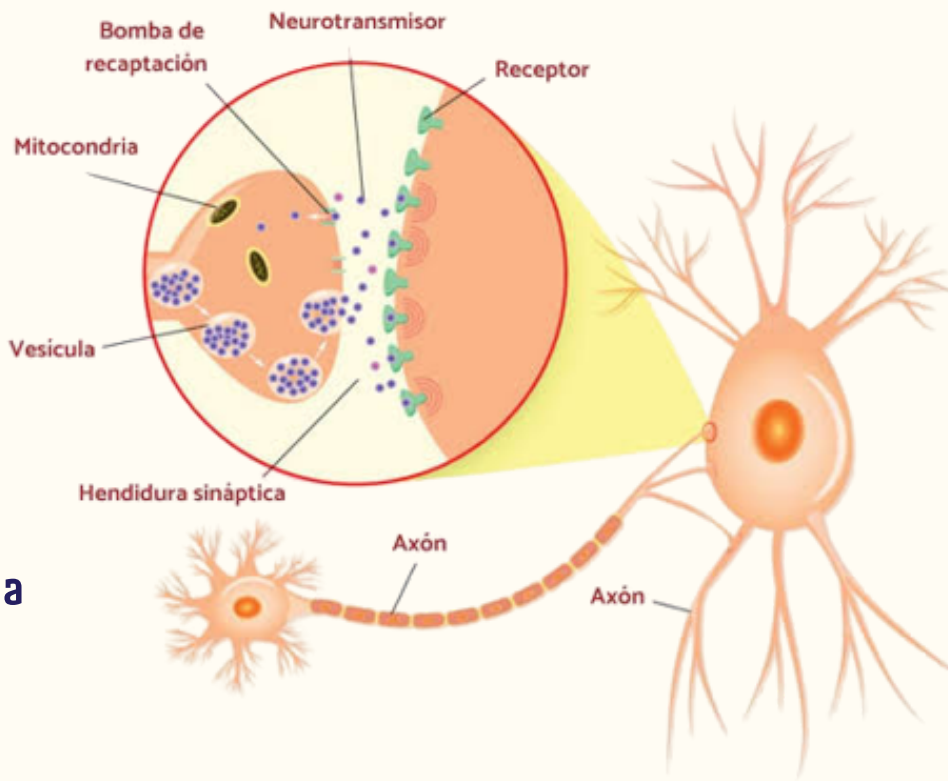
 **UDS**

# SISTEMAS DE NEUROTRANSMISIÓN

Los neurotransmisores son biomoléculas que se encargan de transmitir la información de una neurona a otra.

## QUÉ SON??

Las neuronas están unidas por una sinapsis, la unión intercelular que se encarga de la transmisión de información entre una célula y otra mediante impulsos eléctricos. En la sinapsis en la que la neurona presináptica se encarga de emitir la información y la neurona postsináptica se encarga de recibirla.



Las funciones de los neurotransmisores son inhibir o excitar la actividad de la célula postsináptica, es decir, dependiendo del tipo de receptor, los neurotransmisores pueden potenciar o disminuir su funcionamiento. Es importante mencionar que el efecto que ejercen los neurotransmisores sobre las neuronas puede ser de corto plazo, durante unos segundos, o de largo plazo, durante meses e incluso años.

## TIPOS

### DOPAMINA

La dopamina está relacionada con la sensación de bienestar, placer y relajación. La dopamina se origina en una zona del cerebro conocida como sustancia negra y juega un papel muy importante en el control de nuestro sistema musculoesquelético, por lo que coordina el movimiento.

### SEROTONINA

La serotonina interviene directamente en diversos procesos como la digestión, la regulación de los niveles de ansiedad y estrés, la regulación de la temperatura corporal, el sueño, el apetito, el estado de ánimo y el deseo sexual.

### NORADRENALINA

La noradrenalina es un tipo de neurotransmisor, también se la conoce como hormona del estrés. La noradrenalina se encarga de activar el sistema nervioso simpático y está asociada con la frecuencia cardíaca y ciertos procesos responsables de la atención y generar una respuesta al estrés.

### GLUTAMATO

El glutamato es principal neurotransmisor excitatorio del sistema nervioso central. El glutamato está relacionado con el neurotransmisor GABA y tiene un papel muy importante en los procesos de memoria y su recuperación, entre otros procesos mentales.

### ACIDO GAMMA AMINOBUTIRICO

El ácido gamma aminobutírico (GABA) es un tipo de neurotransmisor que se encarga de detener o inhibir la acción de algunos neurotransmisores excitatorios. El objetivo de hacerlo es evitar que tengamos ciertas reacciones de miedo y ansiedad exageradas y que solo nos producen malestar.

### ACETILCOLINA

La acetilcolina es el primer neurotransmisor que se descubrió. Concretamente, la acetilcolina se encuentra en distintas zonas del sistema nervioso central, en las sinapsis de glándulas y en músculos. Se encarga de estimular los músculos, activar las neuronas motoras, favorecer los procesos de memoria y asociación, así como también el paso del sueño a la vigilia.

### HISTAMINA

La histamina es el neurotransmisor encargado de regular los ciclos del sueño, de controlar los niveles de ansiedad y estrés y consolidar el desarrollo de la memoria. Además, también actúa como hormona en el sistema inmunitario y el sistema digestivo. Cuando alguna parte del cuerpo se infecta, la histamina provoca los síntomas inflamatorios como defensa como la irritación en la piel o los estornudos.

### TAQUICININA

La taquicinina es uno de los neurotransmisores más importantes. Se encarga del mantenimiento del sistema nervioso autónomo. Concretamente, regula funciones involuntarias como la digestión, la respiración o los latidos del corazón. En definitiva, la taquicinina se encarga de la regulación de todas aquellas funciones que no controlamos conscientemente, pero que son vitales para nuestra supervivencia.

### GLICINA

La glicina como neurotransmisor permite que hace posible la comunicación entre neuronas y regula la conducción motora. Además, la glicina también es un aminoácido que sintetiza proteínas y ayuda a crear y regenerar tejidos y componentes de las células.