



María Fernanda García Hernández.

Dr. Luis Enrique Guillén Reyes

Cap. 46

Fisiología.

PASIÓN POR EDUCAR

Segundo semestre.

“B”.

Comitán de Domínguez Chiapas a 4 de Junio de 2023.

RECEPTORES SENSORIALES

CIRCUITOS NEURONALES PARA PROCESAR INFORMACIÓN.

Receptores sensoriales → Detectan estímulos → Tacto, sonido, luz, dolor frío y calor.

→ Señales nerviosas → se transmiten y procesan en el SNC.

Clasificación:

- Mecanorreceptores → Compresión mecánica o estiramiento del receptor o de tejidos adyacentes al receptor
- Termorreceptores → Cambios de temperatura, con algunos receptores detectando frío y otros calor.
- Nociceptores → Receptores del dolor → Daño físico o químico
- Electromagnéticos → Luz en la retina del ojo.
- Quimiorreceptores → Gusto en la boca, olor, el nivel de oxígeno en la sangre arterial, concentración de CO_2 y la osmolalidad de los fluidos corporales.

¿Cómo detectan dos tipos de receptores sensoriales diferentes tipos de estímulos sensoriales?

"Por sensibilidad diferencial" → Cada tipo de receptor es muy sensible a un tipo de estímulo.

Modalidad de sensación → Tipos de sensaciones.

→ Fibras nerviosas → Impulsos

Amplitud de potencial → 100mv

máxima del receptor

Adaptación de receptores → adaptación a cualquier estímulo

Receptores tónicos → 1) Mácúla en el aparato vestibular

→ 2) Dolor

→ 3) Barrorreceptores del árbol arterial

→ 4) Quimiorreceptores del cuerpo carotídeo y aortico

Suma especial → Mayor cantidad de fibras.

Estímulo excitador Estímulo de la fibra de entrada

Estímulo supraumbra

Convergencia de señales Señales múltiples, entradas que se unen para excitar una sola neurona.

Circuito reverberatorio → Causa de la prolongación de la señal

→ Circuitos más importantes

→ Circuito oscilatorio

→ Causado por retroalimentación positiva dentro del circuito neuronal que retroalimenta para volver a excitar la entrada del mismo circuito.

Bibliografía:

Hall, J. E., & Guyton, A. C. (2016). Guyton y Hall: Compendio de fisiología médica (13a ed.).
Barcelona: Elsevier