



PRISCILA VANESA ROJAS TORRES

DR. LOPEZ CLAUDIA GUADALUPE
FISIOLOGIA

RECEPTORES SENSITIVOS

2 SEMESTRE

RECEPTORES SENSITIVOS

Tipos de receptores sensitivos

Mecanorreceptores

que detectan la compresión mecánica o su estiramiento, o el de los tejidos adyacentes

termorreceptores,

detectan los cambios en la temperatura, donde algunos de los receptores se encargan del frío y otros del calor

nocirreceptores

(receptores del dolor), que detectan daños físicos o químicos que se producen en los tejidos

receptores electromagnéticos

detectan la luz en la retina ocular,

Quimiorreceptores

detectan el gusto en la boca, el olfato en la nariz, la cantidad de oxígeno en la sangre arterial, la osmolalidad de los líquidos corporales, la concentración de dióxido de carbono y otros factores que completan la bioquímica del organismo.

receptores sensitivos que detectan estímulos como el tacto, el sonido, la luz, el dolor, el frío y el calor.

Sensibilidad diferencial de los receptores

Es decir, cada tipo de receptor resulta muy sensible a una clase de estímulo sensitivo para el que está diseñado y en cambio es casi insensible a otras clases.

receptores cutáneos

supraópticos en el hipotálamo detectan variaciones minúsculas en la osmolalidad de los líquidos corporales, pero nunca se ha visto que respondan al sonido.

osmorreceptores de los núcleos

para el dolor casi nunca se estimulan con los estímulos corrientes de tacto o de presión, pero pasan a estar muy activos en el momento en que adquieren la intensidad suficiente para dañar a los tejidos.

Mecanismos

1) por deformación mecánica del receptor,
; 2) por la aplicación de un producto químico a la membrana,
; 3) por un cambio de la temperatura de la membrana, que modifique su permeabilidad, o 4) por los efectos de la radiación electromagnética,

potenciales de receptor

Amplitud

La amplitud máxima de la mayoría de los potenciales de receptor sensitivos es de unos 100 mV, pero menos se trata del mismo voltaje máximo registrado en los potenciales de acción y también es el cambio que sucede cuando la membrana adquiere una permeabilidad máxima a los iones sodio.

Relación

Cuando el potencial de receptor sube por encima del *umbral* necesario para desencadenar potenciales de acción en la fibra nerviosa adscrita al receptor,

línea marcada

las fibras nerviosas para transmitir nada más que una modalidad de sensación