



**Nombre de alumnos: Adamari Zúñiga Villatoro**

**Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández**

**Nombre del trabajo: Mapa conceptual**

**Materia: Anatomía y Fisiología**

**Grado: 1**

**Grupo: C**

# Sistema nervioso autónomo

Se encarga de

la regulación de las funciones involuntarias del organismo, del mantenimiento de la homeostasis interna y de las respuestas de adaptación ante las variaciones del medio externo e interno.

Dividido en

Sistema nervioso simpático

Tienen origen en

médula espinal entre los segmentos T-1 y L-2 y desde aquí se dirigen a la cadena simpática paravertebral y finalmente a los tejidos y órganos periféricos

fibras simpáticas preganglionares

abandonan el nervio espinal

constituyen las ramas comunicantes blancas

Sistema nervioso parasimpático

Las fibras nerviosas tienen origen en

pares craneales III (oculomotor), VII (facial), IX (glossofaríngeo) y X (vago) y en la médula sacra

Actividad parasimpática

inerva al corazón, pulmones, esófago, estómago, intestino delgado, mitad proximal del colon, hígado, vesícula biliar, páncreas y parte alta de los uréteres

neurona postganglionar

Funciones

Efecto simpático

Dilata la pupila, reduce la secreción, aumenta la frecuencia y fuerza de la contracción, disminuye la motilidad

Efecto parasimpático

Contrae la pupila, aumenta la secreción, disminuye la frecuencia y fuerza de la contracción, aumenta la motilidad

# Sentidos especiales

## Visión

Uno de los sentidos mas importantes

La luz es energía electromagnética en forma de ondas

La energía electromagnética llega a

receptor situado en la profundidad del ojo, en la capa sensible o retiniana

## Audición y equilibrio

Situado en

Oído interno

Las ondas se producen por

incrementos y decrementos de ondas de presión mecánicas transmitidas en un medio material elástico como el aire o el agua.

Compuestas por

ondas sinusoidales (o tonos puros)

La frecuencia sonora corresponde

número de ondas o ciclos en la unidad de tiempo

## Sentidos químicos

Gusto y olfato

Los receptores son

quimiorreceptores

## Sensibilidad gustativa

En la mucosa lingual se encuentran

Papilas gustativas

Botones gustativos

papilas de la lengua

Sabor amargo causado por

compuestos orgánicos muy diferentes, quinina, cafeína, nicotina, morfina, etc.

## Sensibilidad olfatoria

El sentido del olfato no está muy desarrollado en el ser humano

Estímulos olorosos

alcanforado, almizclado, floral, mentolado, etéreo, acre y pútrido

El umbral depende de

Humedad, aire, temperatura y tipo de sustancia

# Sistema endocrino

Se encarga de

secreciones internas del cuerpo

Las hormonas secretadas por las glándulas endocrinas

regulan el crecimiento, el desarrollo y las funciones de muchos tejidos, y coordinan los procesos metabólicos del organismo

Glándulas endocrinas

· Hipotálamo e hipófisis

· Glándulas tiroideas

· Suprarrenales (corteza y médula)

· Páncreas

· Testículos y ovarios

· Estomago

Regulación de la secreción de hormonas

Mecanismo de retroalimentación

Control nervioso

Control cronotrópico dictado por ritmos

# Trastornos de la función endocrina

Se pueden clasificar como

Hiperfunción (exceso de actividad)

Puede ser causada por

tumor productor de hormonas que es benigno o, con menos frecuencia, maligno.

hipofunción (actividad insuficiente)

Puede deberse a

defectos congénitos, cáncer, lesiones inflamatorias, degeneración, trastornos de la hipófisis que afectan a los órganos diana, traumatismos, o, en el caso de enfermedad tiroidea, déficit de yodo

Puede ser resultado de

extirpación quirúrgica de una glándula o de la destrucción por radioterapia