

# **Mapas Conceptuales**

Nombre del Alumno: Eddy Damian Cruz Castañeda

Nombre del tema: Unidad 1

Parcial: 01

Nombre de la Materia: Morfologia general

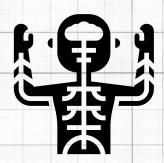
Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernandez

Nombre de la Licenciatura: Licenciatura en Nutricion

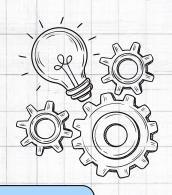
Cuatrimestre: 01



UNIVERSIDAD DEL SURESTE



### FIBRAS SOMATICAS Y VISCERALES



# FIBRAS SOMÁTICAS:

# Fibras somaticas aferentes:

Estas pueden ser sensaciones exteroceptivas de la piel como lo es dolor, temperatura, tacto, sensacion.

## Fibras somaticas eferentes:

Llevan señales desde el sistema nerviosos central a los musculos esqueleticos, permitiendo movimientos voluntarios.

### ¿QUE ES?

Las fibras somaticas y vicerales son componentes del sistema nervioso que se encargan de transmitir informacion entre el cerebro, la medula espinal y diferentes partes del cuerpo. Se divide segun sus funciones y areas que inervan:

### EN RESUMEN

controlan las
funciones voluntarias
y la percepcion
sensorial externa,
minetras que las fibras
viscerales se encargan
de las funciones
involuntarias y las
sensaciones

provenientes de los organos internos.

Las fibras somaticas

### FIBRAS VISCERALES:

#### Fibras vicerales aferentes:

transportan señales sensoriales desde los organos viscerales (internos), como el corazon los pulmones y el intestino, hacia el sistema nervioso central. Estas señales incluyen sensaciones como dolor visceral o distension de los organos.

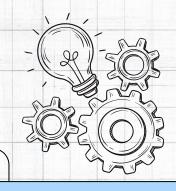
#### Fibras viscerales eferentes:

Transmiten ordenes del sistema nervioso central a los musculos lisos de los organos, glandulas y el musculo cardiaco, regulando funciones como la digestion, la frecuencia cardiaca y la secrecion glandular.

Estas fibras forman parte del sistema nervioso autonomo, que controla las funciones involuntarias, actúan conjuntamente para conducir los impulsos del SNC a los músculos lisos o a las glándulas.

Estas fibras forman parte del **organismo nervioso somatico**, que controla las funciones voluntarias

# DIVISIÓN SIMPÁTICA (TORACOLUMBAR) DEL SNA



# **NEURONAS POSTSINÁPTICAS**

se encuentran en dos localizaciones, los ganglios paravertebrales y prevertebrales:

#### Ganglios paravertebrales:

están unidos para formar los troncos (cadenas) simpáticos derechos e izquierdo a cada lado de la columna vertebral y se extienden a lo largo de ésta.

### **Ganglios prevertebrales:**

está situado en la base del cráneo. El ganglio impar se forma en la parte inferior, donde se unen los dos troncos a nivel del cóccix.

Nervios esplácnicos: llevan fibras eferentes (autónomas) y aferentes viscerales hacia y desde las vísceras de las cavidades corporales.

### ¿QUE ES?

Es reesponsable de la respuesta del cuerpo antes situaciones de estres o emergencias. Esta division se origina, en la medula espinal, especificamente en los segmentos **toracicos y lumbares** 

### EN RESUMEN

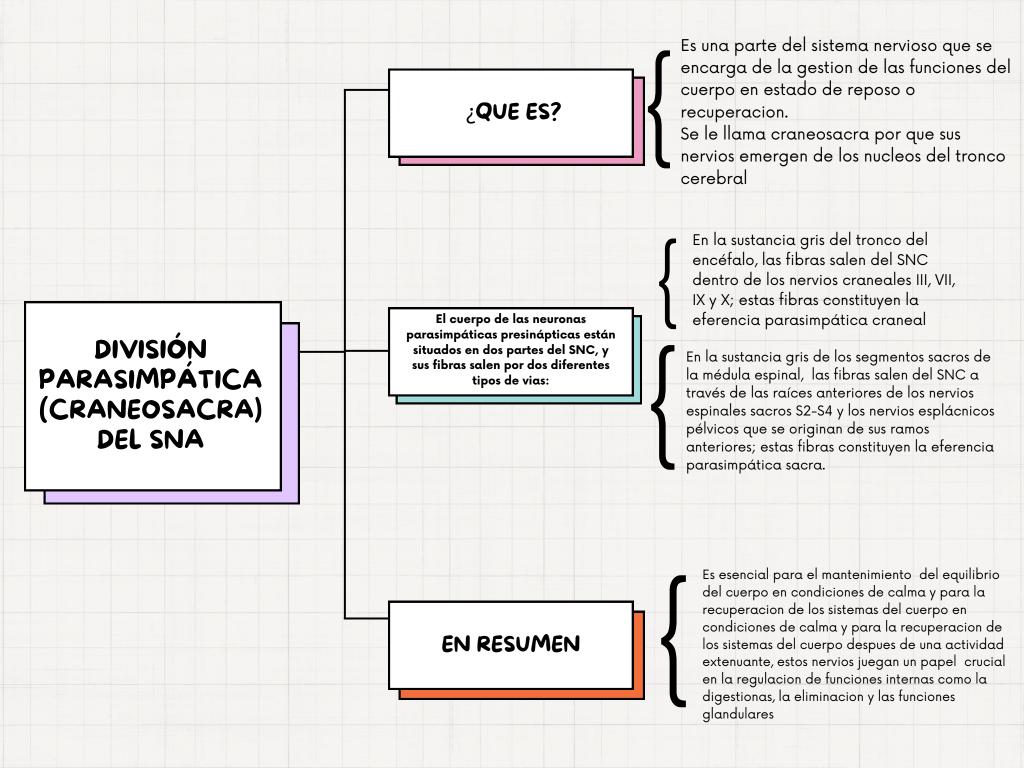
La division simpatica activa una serie de respuestas que optimizan el rendimiento del cuerpo en situaciones de estres, preparando los sistemas cardiovascular, respiratorio y muscular para la accion rapida

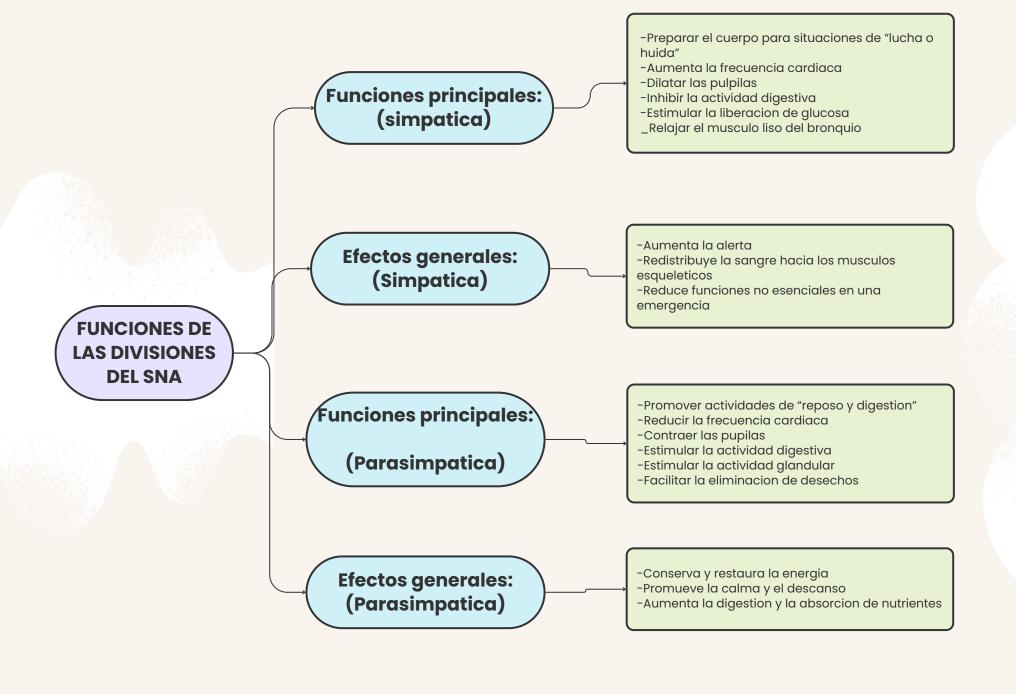
# FIBRAS SIMPÁTICAS PRESINÁPTICAS

son las que proporcionan inervación autónoma a la cabeza, el cuello, la pared corporal, los miembros y la cavidad torácica, siguen una de las tres primeras vías y establecen sinapsis con los ganglios paravertebrales.

Las fibras simpáticas
postsinápticas que se distribuyen
por el cuello, la pared corporal y
los miembros, pasan desde los
ganglios paravertebrales de los
troncos simpáticos a los ramos
anteriores adyacentes de los
nervios espinales

Las fibras simpáticas
postsinápticas destinadas a
las vísceras de la cavidad
torácica (corazón,
pulmones y esófago) pasan
a través de los nervios
esplácnicos
cardiopulmonares y
penetran en los plexos
cardíaco, pulmonar y
esofágico.





### -**Definicion**: Capacidad de detectar estimulos internos de los organos viscerales. Definicion y relevancia: -Relevancia: Esencial para la regulacion de funciones corporales y la percepcion de dolor o malestar. Tipos de estimulos: -Mecanicos: Distension o presion dentro de un organo. -Quimicos: Cambios quimicos o inflamacion en los organos. -**Termicos**: Variaciones de temperatura interna. Transmision de -Vias aferentes: Nervios que llevan informacion señales: desde los organos al sistema nervioso central. -Procesamiento central: Analisis y respuesta a las señales en la medula espinal y el cerebro. **SENSIBILIDAD** -Respuestas fisiologicas: Ajustes automaticos Respuestas corporales: **VISCERAL** como cambios en la modalidad digestiva o la secrecion glandular: -Respuestas emocionales: Percepciones de dolor o malestar que puede influir en el comportamiento y el bienestar emocional: -Diagnostico: Importante para identificat trasntornos como el sindroma de intestino irritable o enfermedades cardiacas. Implicaciones clinicas: -Manejo: Estrategias para gestionar la percepcion del dolor y mejorr la calidad de vida en condiciones de sensibilidad visceral alterada. -Enfoques de la investigacion: Estudios para entender mejor los mecanismos subvacentes y desarrollar tratamientos mas efectivos. -Estrategias de tratamiento: Incluyen terapias Investigacion y farmacologicas, cambios en el estilo de vida y tecnicas de manejo del estres. tratamiento:

### -Funcion: Proveen sangre a los musculos **Arterias intercostales** intercostales, las costillas, la piel del torax posterior, y los tejidos profundos de la pared posteriores: toracica. -Origen: Las primeras arterias intercostales posteriores surgen de la arteria intercostal suprema (rama de la arteria subclavia) -Las demas (3a-11a) se originan directamente de la aceta toracica. -Funcion: Irrigan la parte anterios de los espacios intercostales, los muscolos intercostales y el esternon. -Origen: Las arterias intercostales anteriores se **Arterias intercostales** orginan de la arteria toracica interna, que es rama anteriores: de la arteria subclavia. -A partir del 7º espacio intercostal, las arterias anteriores proceden de la arteria musculofrenica (Una rama de la arteria toracica interna) **ARTERIAS DE LA** PARED TORÁCICA -Origen: Discurre a lo largo del borde inferios de la **Subcostal:** 12a costilla Ambas forman anastomosis (conexiones) que **Conexiones:** aseguran un suministro de sangre adecuado a los tejidos intercostales en toda las zonas del torax

Se sitúan más superiores en los surcos de las costillas.

VENAS DE LA
PARED
TORACICA:

Venas intercostales acompañan a las arterias y a los nervios intercostales

A cada lado hay 11 venas intercostales posteriores y una vena subcostal. Las venas intercostales posteriores se anastomosan con las venas intercostales anteriores (tributarias de las venas torácicas internas).

A medida que se aproximan a la columna vertebral, las venas intercostales posteriores reciben una rama posterior, que acompaña al ramo posterior del nervio espinal de ese nivel

Una vena intervertebral que drena los plexos venosos vertebrales asociados a la columna vertebral.

Los pezones (papilas mamarias) son prominencias de forma cónica o cilíndrica situadas en el centro de la areola. Los pezones no tienen grasa, pelo ni glándulas sudoríparas. Las puntas de los pezones están fisuradas por los conductos galactóforos que desembocan en ellos.

### Glandulas mamarias:

Los pezones están compuestos sobre todo por fibras musculares lisas dispuestas de forma circular que comprimen los conductos galactóforos durante la lactancia y producen la erección de los pezones como respuesta a estímulos, como cuando el lactante empieza a succionar.

### MAMAS FEMENINAS

Nervios de la glandula mamaria: Los nervios de la mama derivan de ramos cutáneos anteriores y laterales de los nervios intercostales 4. o -6. Estos ramos de los nervios intercostales atraviesan la fascia pectoral que recubre el pectoral mayor para alcanzar el tejido subcutáneo y la piel de la mama.

Los ramos de los nervios intercostales conducen fibras sensitivas de la piel de la mama y fibras simpáticas hasta los vasos sanguíneos de las mamas y el músculo liso en la piel que las recubre y los pezones

El pulmón derecho presenta unas fisuras oblicua derecha y horizontal que lo dividen en tres lóbulos derechos: superior, medio e inferior. El pulmón derecho es más grande y pesado que el izquierdo. **Cavidades pulmonares** derecha e izquierda El pulmón izquierdo tiene una única fisura oblicua izquierda que lo divide en dos lóbulos izquierdos, superior e inferior. El borde anterior del pulmón izquierdo presenta una profunda incisura cardíaca, una hendidura debida a la desviación hacia el lado izquierdo del vértice del corazón. El mediastino, ocupado por la masa de tejido situada entre las dos cavidades pulmonares, es el VISCERAS DE LA compartimento central de la cavidad torácica. **Mediastino** CAVIDAD **TORACICA** El mediastino se extiende desde la abertura torácica superior hasta el diafragma inferiormente, y desde el esternón y los cartílagos costales anteriormente hasta los cuerpos de las vértebras torácicas posteriormente... Algo más grande que un puño cerrado, es una bomba doble de presión y succión, autoadaptable, cuyas partes trabajan al unísono para impulsar la sangre a todo el organismo. El corazón El lado derecho del corazón (corazón derecho) recibe sangre poco oxigenada (venosa) procedente del cuerpo a través de la VCS y la VCI, y la bombea a través del tronco y las arterias pulmonares hacia los pulmones para su

oxigenación