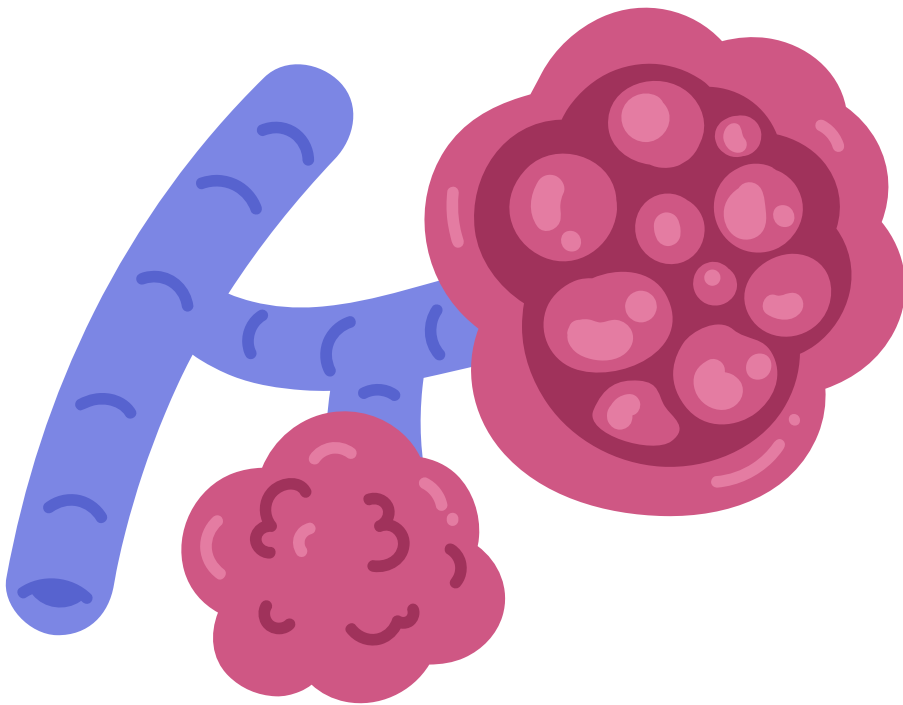


SISTEMA ENDOCRINO

UNIDAD III



Mariza Alejandra Cancino Morales

Nutrición

Mapa conceptual

Lic. Daniela Guillen

Características De las Glandula Exocrinas

Conjunto de glándulas que se distribuyen por todo el organismo

Se abren al exterior

Secretan productos químicos

Glándulas Sudoríparas

Glándulas Exocrinas

Glándula Mamaria
Glándula salival

Próstata

Glándulas Sebáceas

Glándulas Lacrimal

Páncreas exocrino.

Hígado

lugar determinado para realizar una función concreta

Conductos o tubos

Clasificaciones

Según el número de células

Glándulas unicelulares

Formadas por una sola célula secretora

Acinos o glándulas acinosas
La parte secretora es un conjunto de bolsas que drenan uno o varios túbulos.

Túbulos o glándulas tubulares
La parte secretora tiene forma de tubo

Glándulas pluricelulares

Están formadas por múltiples células, formando estructuras complejas

Alveolos o glándulas alveolares
La parte secretora tiene forma de bolsa o alvéolo

Mixtas
Es la combinación de las anteriores

Estructura que tengan los conductos excretores

Glándula simple

Si el conducto excretor es único.

Glándula compuesta

Si el conducto excretor está ramificado.

Según el producto de secreción

Glándulas mucosas

El producto de secreción es moco o sustancia rica en proteínas, con alta viscosidad.

Glándulas serosas

El producto de secreción es suero o sustancia rica en agua y pobre en proteínas, con baja viscosidad.

Glándulas seromucosas

Producen secreciones mixtas, con viscosidad intermedia.

Regulación de la secreción

Sistema nervioso autónomo:

Estimulación glandular por medio de terminaciones nerviosas.

Sistema endocrino:

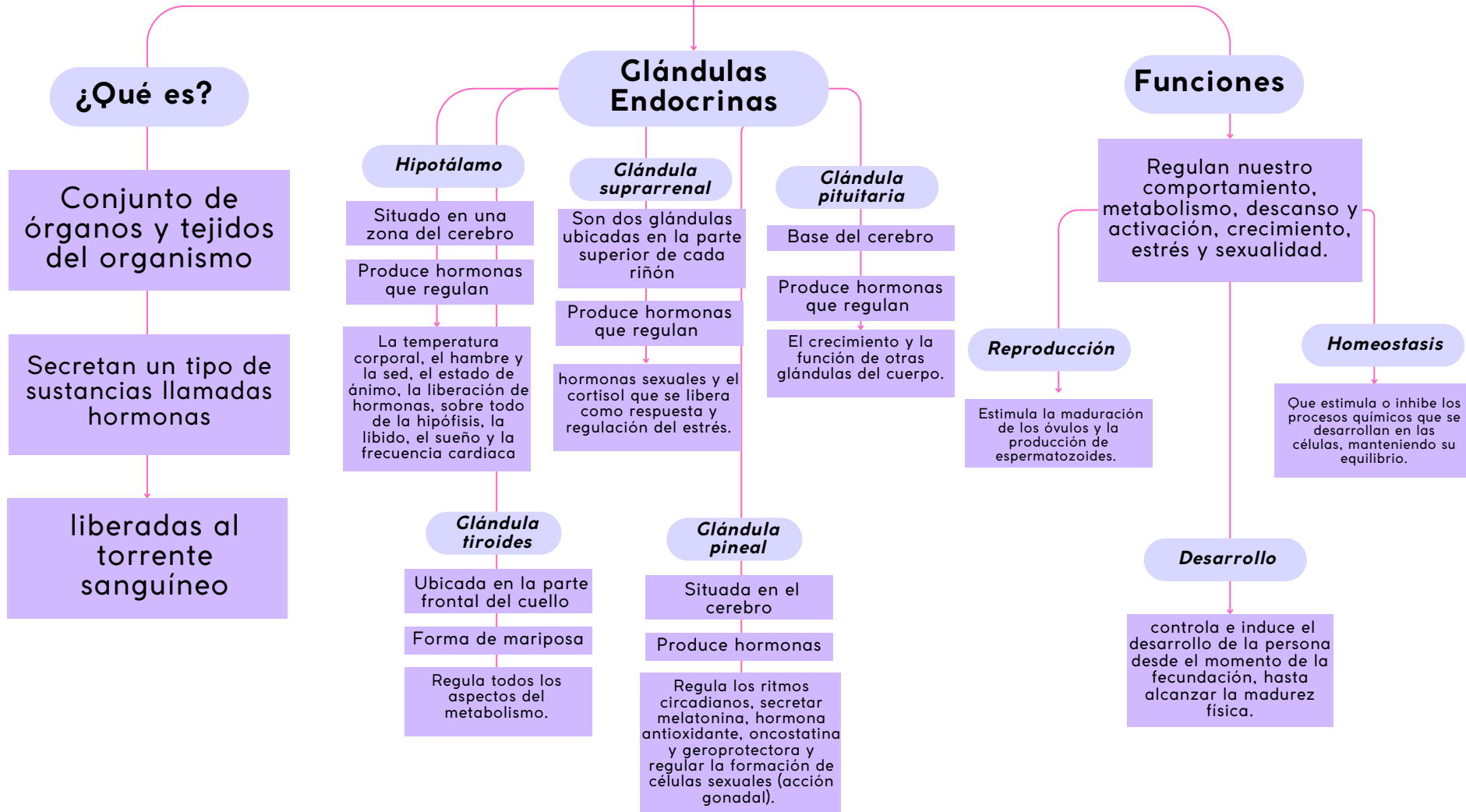
Estimulación glandular por medio de receptores hormonales.

Estimulación mixta:

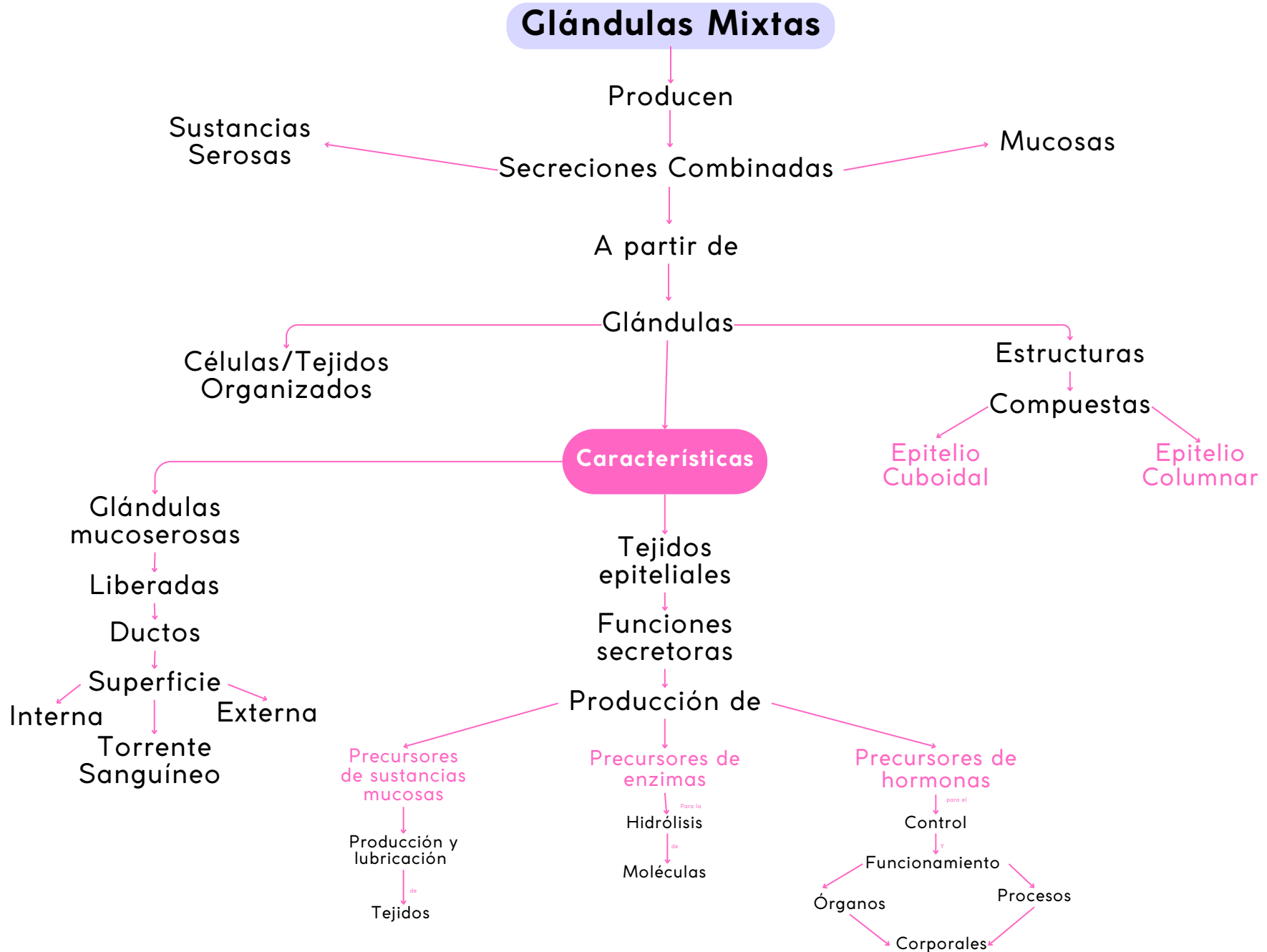
Tanto por el sistema vegetativo, como por medio de hormonas.

Características De las Glándulas Endocrinas

Glándulas Endocrinas



Características De las Glándulas Mixtas



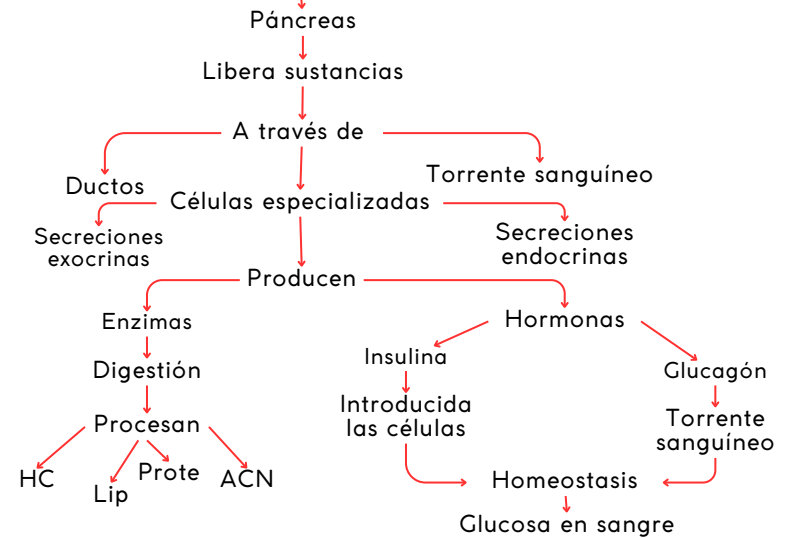
Tipos de Glándulas Mixtas

Tipos de Glándulas Mixtas

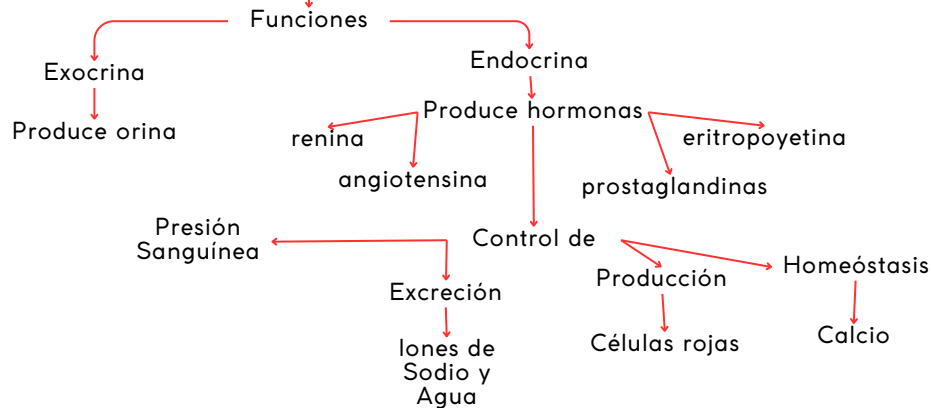
Glándulas submandibulares



Glándulas mixtas



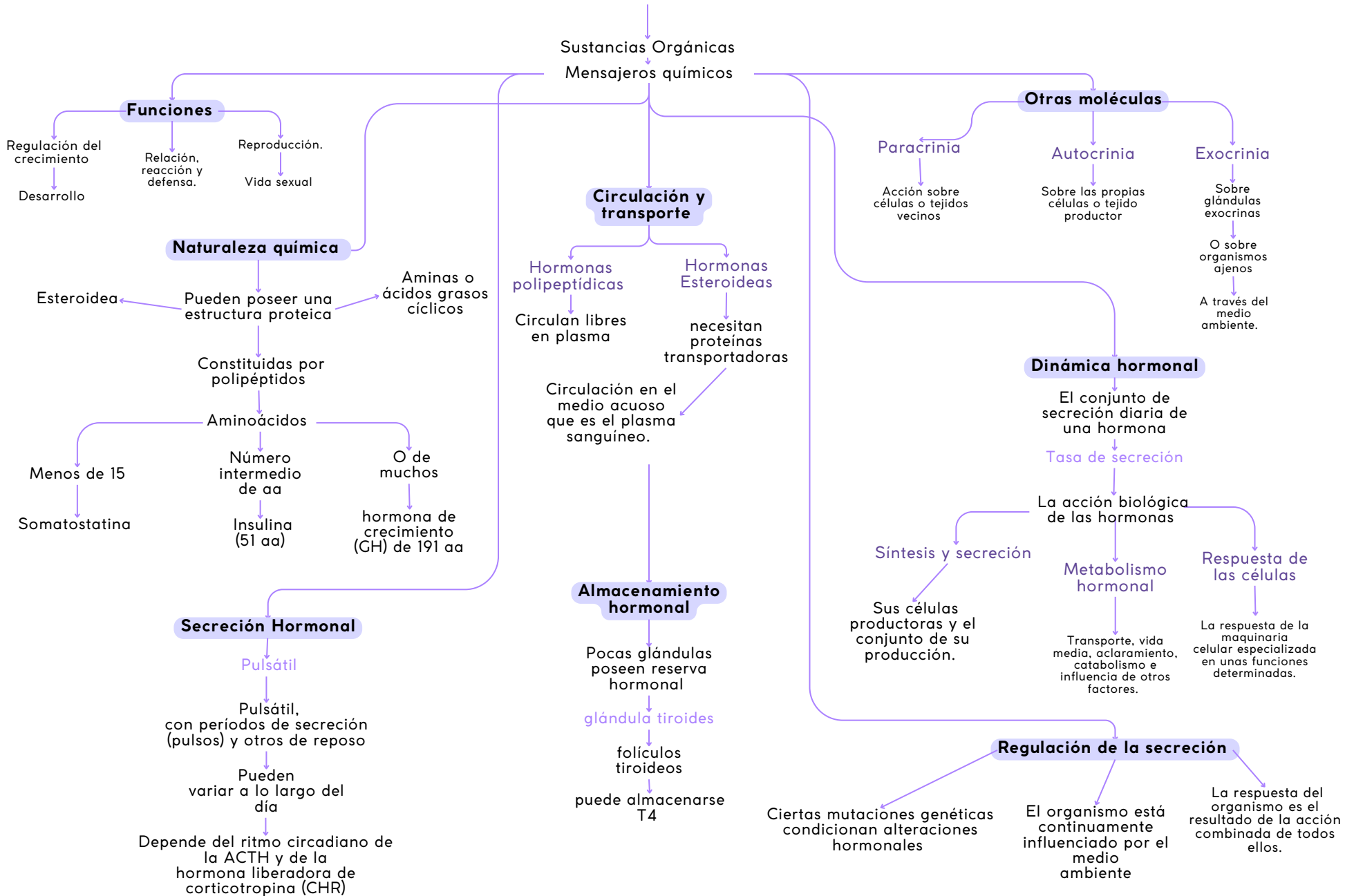
Riñones



Testículos y ovarios



Hormonas



Hormonas

Clasificación por funciones

Hormonas sexuales masculinas

andrógenos

testosterona, el androstenediol, la androstenediona, la dehidroepiandrosterona y la dihidrotestosterona

fundamentales para el desarrollo de las características sexuales masculinas

aumento de la masa muscular, para las conductas agresivas o para la excitación sexual

Hormona del crecimiento

somatotropina

hormona peptídica

estimula el crecimiento de las células y del organismo en su conjunto, así como la regeneración celular.

Hormonas sexuales femeninas

estrógenos

estradiol, el estriol y la estrona

producidas principalmente en los ovarios, glándulas suprarrenales y en la placenta.

regulación del ciclo menstrual, aceleración del metabolismo, acumulación de grasa, el control del colesterol y deseo sexual

Heteroproteínas

Aminoácidos más otras moléculas o elementos adicionales no aminoacídicos.

Las proteínas son biopolímeros

Constituidas por

C H O N P S

Estos elementos químicos se agrupan

Formando AMINOACIDOS

Holoproteínas

Formadas respectivamente sólo por aminoácidos

Eicosanoides

A partir de lípidos

Ácidos grasos poliinsaturados

Sus funciones tienen que ver con el sistema inmunitario

Inflamación, la fiebre o las reacciones alérgicas

Percepción del dolor

el parto

presión sanguínea

crecimiento celular

Derivadas de aminoácidos y similares

Algunas hormonas se derivan de aminoácidos

Hormonas del hipotálamo

conecta el sistema nervioso con el endocrino

regulación del funcionamiento de las hormonas

Hormonas de la hipófisis

Muchas hormonas son secretadas por la hipófisis

prolactina, la oxitocina, la hormona del crecimiento, la hormona luteinizante, la hormona estimulante del folículo y la vasopresina.

Hormonas tiroideas

La glándula tiroidea se localiza en el cuello

producción de las hormonas tiroideas:

a triiodotironina, la tiroxina y la calcitonina

cuyas funciones se asocian con la síntesis de proteínas y con la tasa metabólica.

Hormonas suprarrenales

Sintetizan múltiples hormonas

La adrenalina, aldosterona y cortisol

Clasificación de acuerdo mecanismo de acción

Esteroides

Se derivan del colesterol

Fundamental para la síntesis de hormonas sexuales

Son hormonas liposolubles

Formada principalmente por fosfolípidos

Pueden atravesar fácilmente dicha membrana en las células diana para llegar a sus receptores

Cortisol

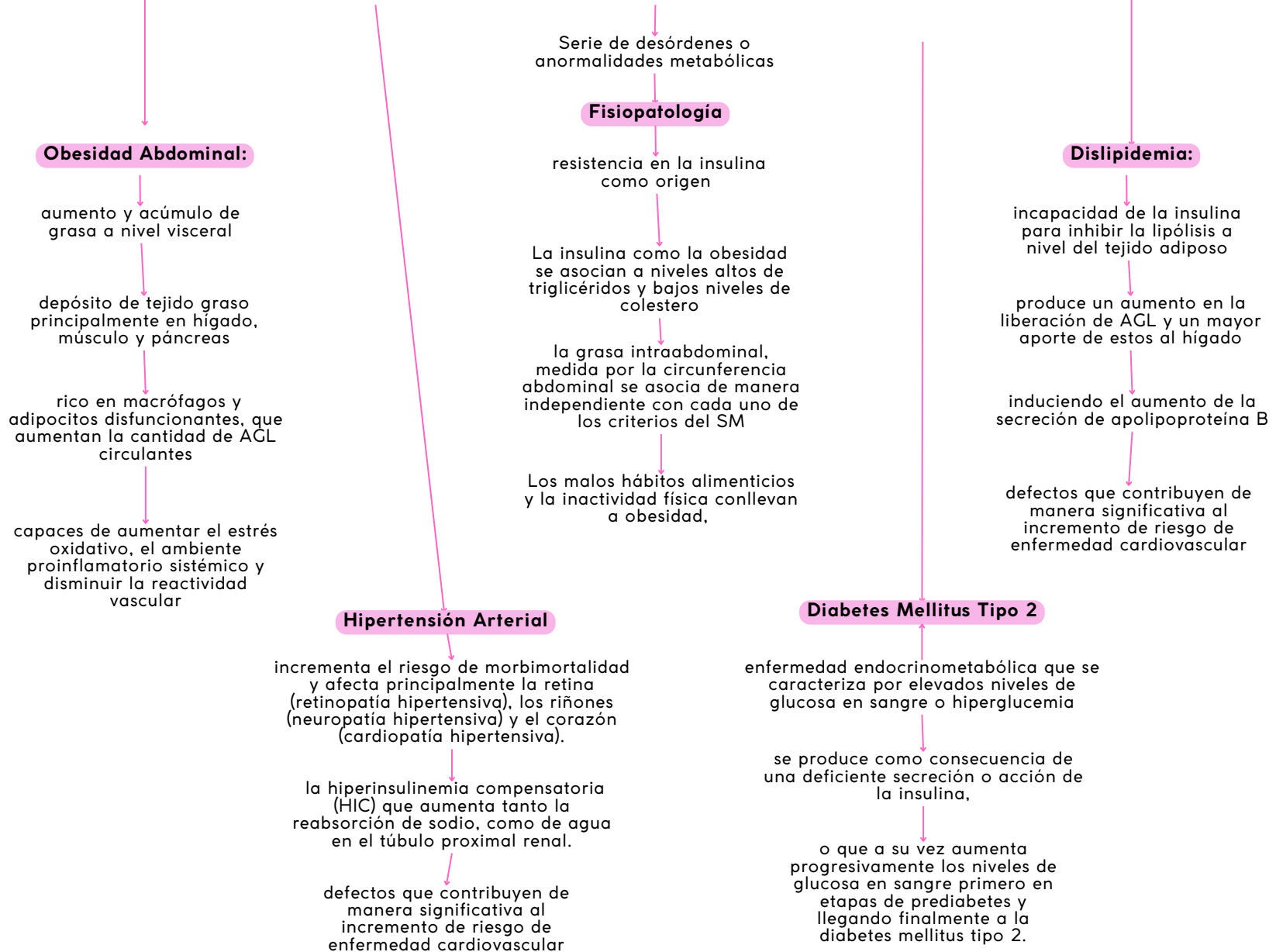
Estrógeno

Progesterona

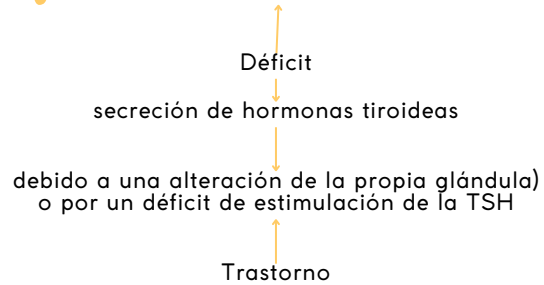
Testosterona

Aldosteron

Síndrome Metabólico



Hipotiroidismo



Hipotiroidismo primario

alteración de la propia glándula

Defectos de desarrollo de la glándula

déficit de T4 y T3 que aumenta la secreción de TSH

produce un aumento del tamaño de la glándula o bocio endémico.

Hipotiroidismo secundario

déficit de estimulación de la TSH

Hipotiroidismo idiopático

El estado final de una tiroiditis autoinmune conlleva a la destrucción progresiva de la glándula.

Hipotiroidismo subclínico

Fallo de la glándula

Síntomas

- Sequedad cutánea
- Palidez
- Aumento de peso
- ronquera
- Dificultad para tragar
- Disminución de memoria
- Hipertensión
- Alteraciones menstruales
- Hinchazón de manos y pies
- Adelgazamiento y pérdida del cabello

Tratamiento

aporte de L-tiroxina sódica por vía oral.
Aumentando de las concentraciones sanguíneas de T4 libre a las 1-6 horas de su administración
Cada 24 h en toma única diaria y preferentemente en ayunas.

Hipertiroidismo

El incremento de los valores sanguíneos y hormonas tiroideas

Síntomas

Nerviosismo e irritabilidad

Aumento del apetito

Palpitaciones

Pérdida de peso

Sudoración excesiva

Diarrea

Trastornos de la menstruación

piel delgada

Pelo fino y quebradizo

debilidad muscular

Temblor de manos

Insomnio

Insomnio

Mirada fija

Enfermedad de Graves-Basedow

Se caracteriza por la tríada sintomática

bocio difuso

hinchazón

enrojecimiento cutáneo

Bocio multinodular tóxico

glándula tiroides agrandada

múltiples nódulos que secretan hormonas tiroideas

de forma exagerada

Adenoma nodular tóxico

existe un único nódulo en la tiroides

secreta hormonas tiroideas con independencia de las concentraciones de TSH.

Tirotoxicosis inducida por yodo

Algunos medicamentos expectorantes, fármacos como la amiodarona o la administración de un contraste radiológico

factores desencadenantes de un hipertiroidismo

Tiroiditis subaguda

trastorno pasajero en el que se produce la inflamación de la glándula tiroides

probablemente por un virus

Hipertiroidismo secundario

presencia de un tumor de tipo adenoma en la hipófisis

Un incremento en la síntesis de hormonas tiroideas

Hipotálamo, Hipófisis, Y Adrenales

