



Erivan Robely Ruiz Sánchez.

Dr. Erick Antonio Flores Gtz.

Infografías.

Técnicas quirúrgicas básicas

PASIÓN POR EDUCAR

Sexto "A"

Comitán de Domínguez Chiapas a 01 de febrero de 2025

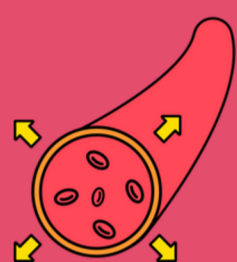
MEDIADORES QUIMICOS DE LA INFLAMACIÓN

INFLAMACIÓN

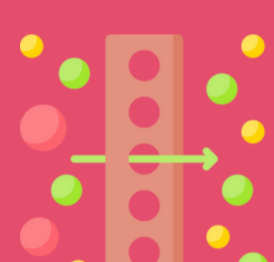
es una respuesta compleja del tejido vivo a las lesiones,

PARTICIPACIÓN

serie de mediadores químicos.



vasodilatación



aumento de la permeabilidad vascular



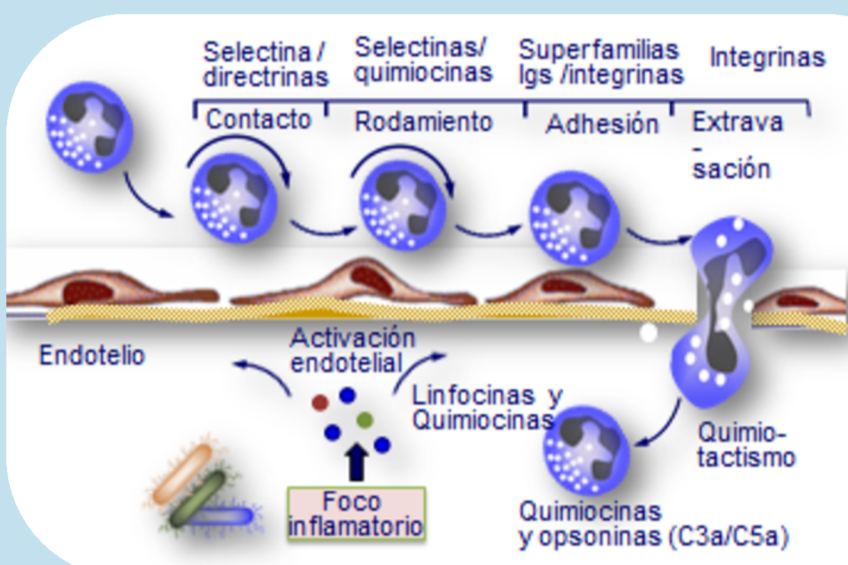
Migración de células inmunitarias



Mediadores químicos

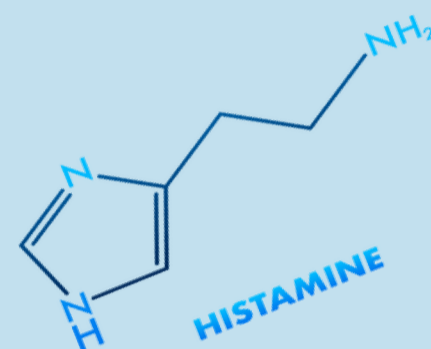
EXTRAVASACION LEUCOCITARIA

- Marginación y rodamiento.
- Adhesión y trans migración.
- Quimiotaxis y activación

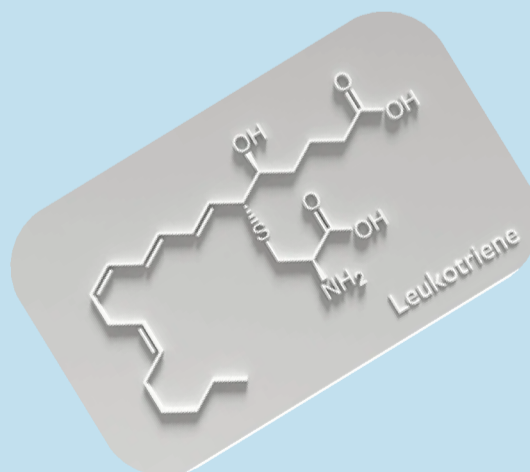
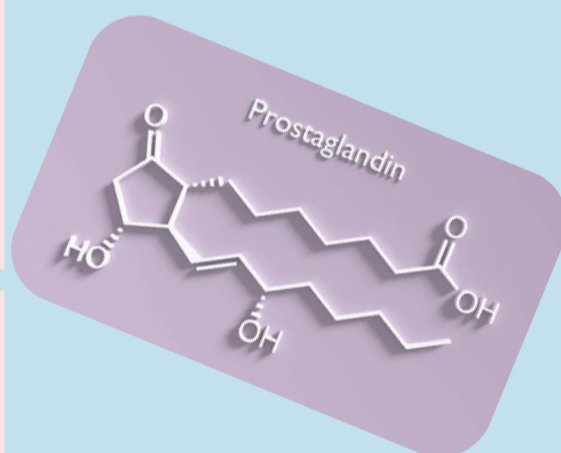
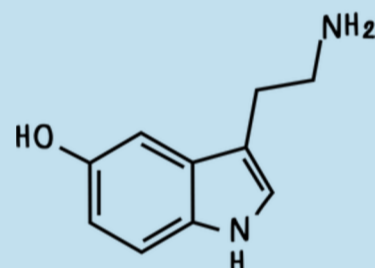


Mediador	fuelle principal	Funciones
Histamina	Mastocitos ,basófilos	Vasodilatación, aumento de la impermeabilidad vascular, activación endotelial
Serotonina	Plaquetas	Vasoconstricción y la agregación plaquetaria
Bradicinina	Sistema de cininas	Vasodilatación y aumento de la permeabilidad vascular, dolor y edema.
Prostaglandinas	Leucocitos y mastocitos	Vasodilatación , dolor y fiebre
Leucotrienos	Mastocitos y leucocitos	Aumento de permeabilidad vascular ,quimiotaxis , adhesión y activación leucocitaria
IL-1, IL-6, TNF-alfa	Macrófagos, linfocitos y células dendríticas	Vasodilatación, reclutamiento y activación de células inmunitarias al sitio de inflamación, promueven regeneración tisular.
CXCL8 (IL-8), CCL2 (MCP-1).	Citocinas proinflamatorias y otros estímulos	Quimiotaxis
Oxido nitrico	óxido nítrico sintasa	Vasodilatación, protección a bacterias

MEDIADORES



Serotonin



SISTEMA DE COMPLEMENTO

Vía clásica:

Esta vía se desencadena cuando los anticuerpos (IgG o IgM)

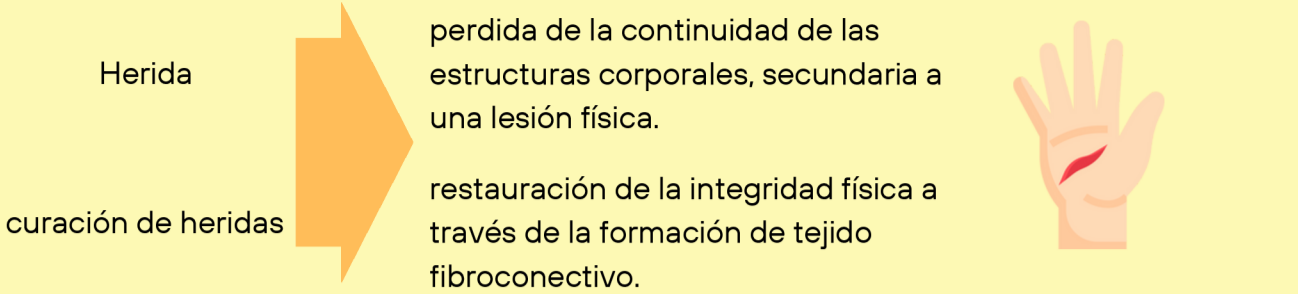
Vía de las lectinas:

Esta vía se activa cuando la lectina de unión a manosa se une a carbohidratos específicos en superficies microbianas

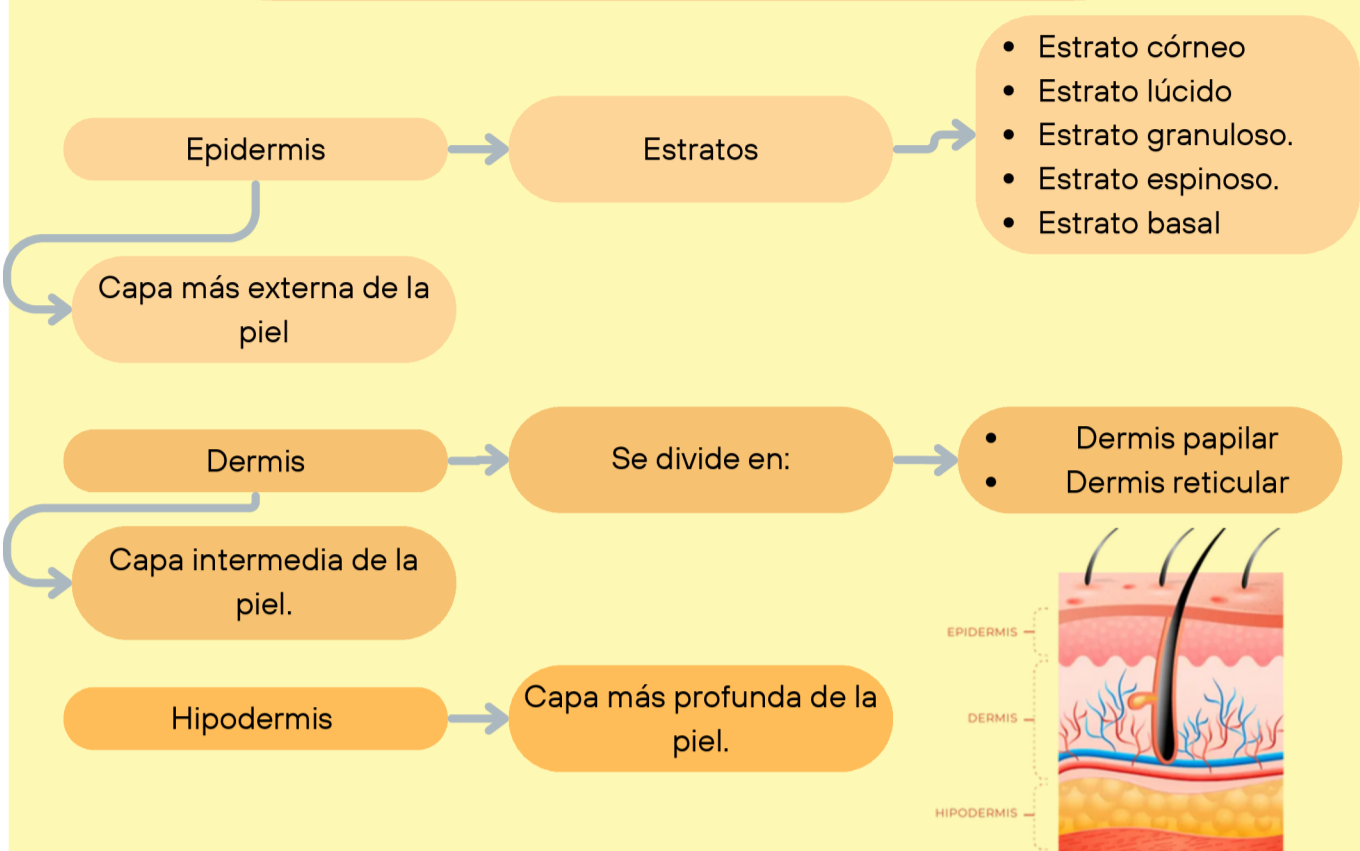
Vía alternativa:

Esta vía se activa de forma espontánea en la superficie de los patógenos, sin necesidad de anticuerpos.

PROCESO DE CURACIÓN DE HERIDAS



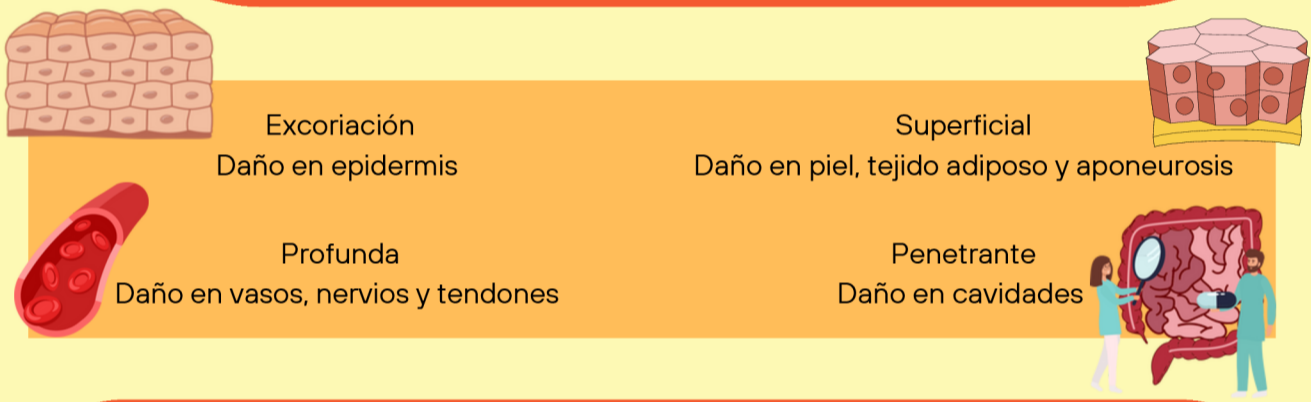
ANATOMÍA DE LA PIEL



CLASIFICACIÓN SEGUN SU CAUSA

PUNZOCORTANTE	CONTUSION	ARMA DE FUEGO
MACHACAMIENTO	LACERACION	MORDEDURA

CLASIFICACIÓN SEGUN SU PROFUNDIDAD



CLASIFICACIÓN SEGÚN SU ESTADO BACTERIOLÓGICO

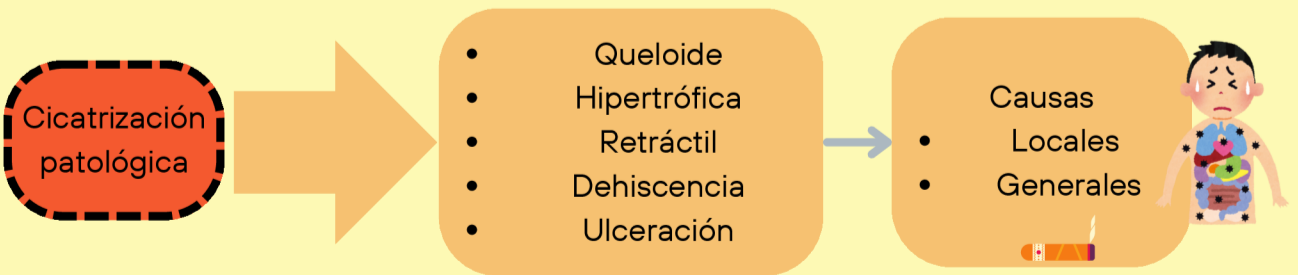
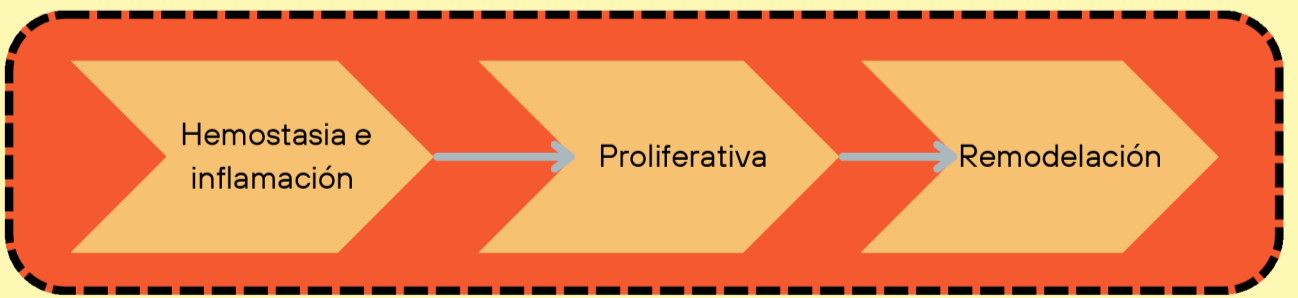
Tipo	Características	Tipo I o tipo II	Tipo III	Tipo IV
Limpia 1-5%	Heridas no traumáticas Ausencia de inflamación	Se hace reconstrucción y cierre de los planos anatómicos de forma directa Infección 1.5%	Reconstrucción parcial Instalas drenajes quirúrgicos o no en la herida Infección 30%	No se suturan o solo se unen de manera parcial para permitir salida de detritos Se espera la segunda intención Infección 30%
Limpia-contaminada 10%	Apertura de tractos con mínima contaminación			
Contaminada 20%	Trauma mayor durante cirugía			
Sucia-Infectada 40%	Heridas traumáticas no recientes			

Regeneración

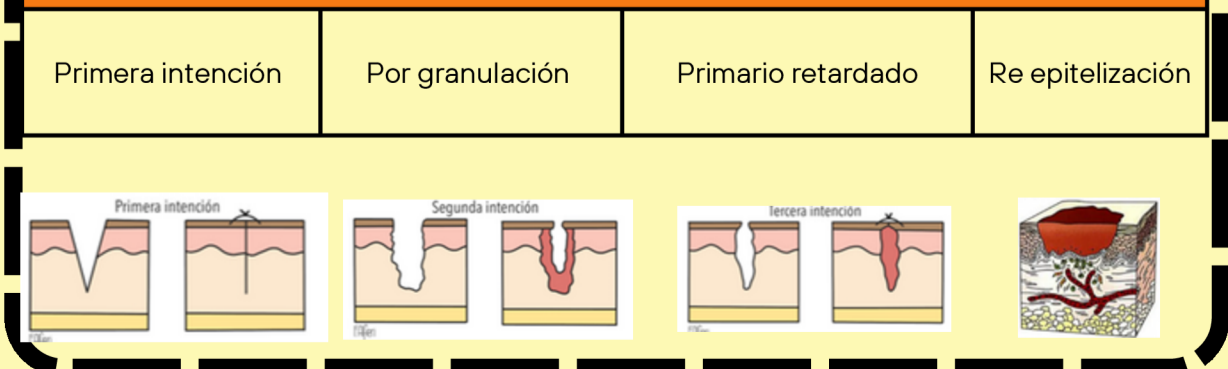
Cicatrización

Fases de la cicatrización

Reparación



Tipos de cicatrización



RESPUESTA METABOLICA AL TRAUMA

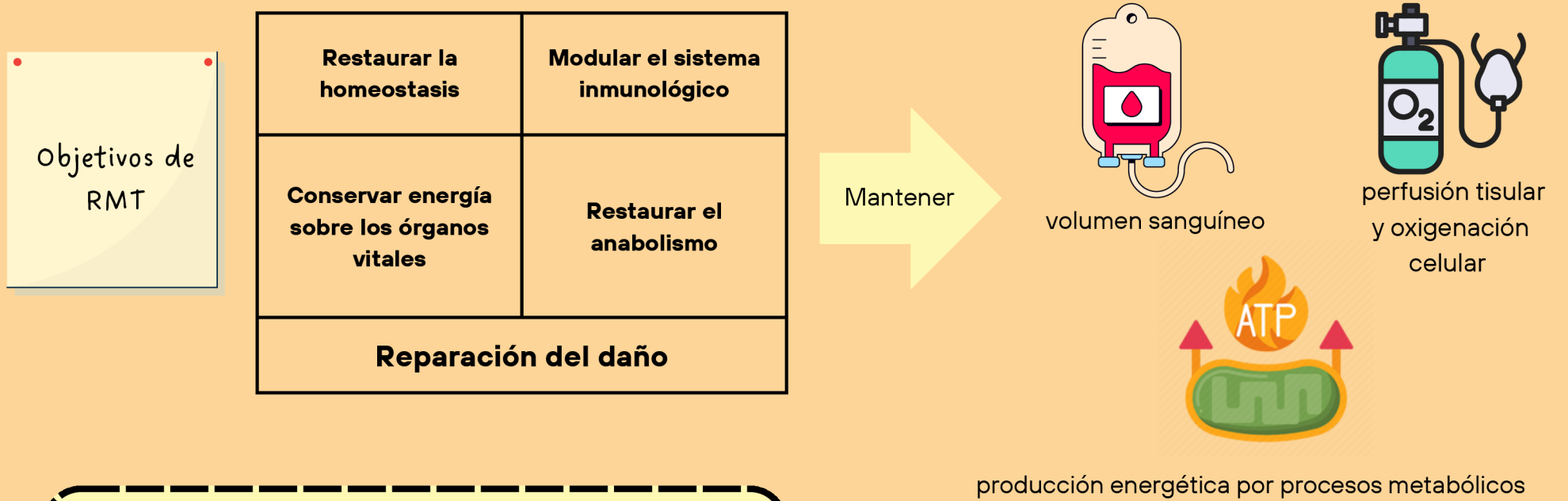
La respuesta del organismo al traumatismo y a la cirugía

Activación inmediata del SN y sistema endocrino.

Definición



Respuesta inicial por medio del cual se pretende conservar la energía sobre los órganos vitales, modular el sistema inmunológico y retrasar el metabolismo.



Fases de la respuesta metabólica

AGUDA

- Inmediata al trauma
- Intervención del sistema neuroendocrino
- Adaptativa y apropiada

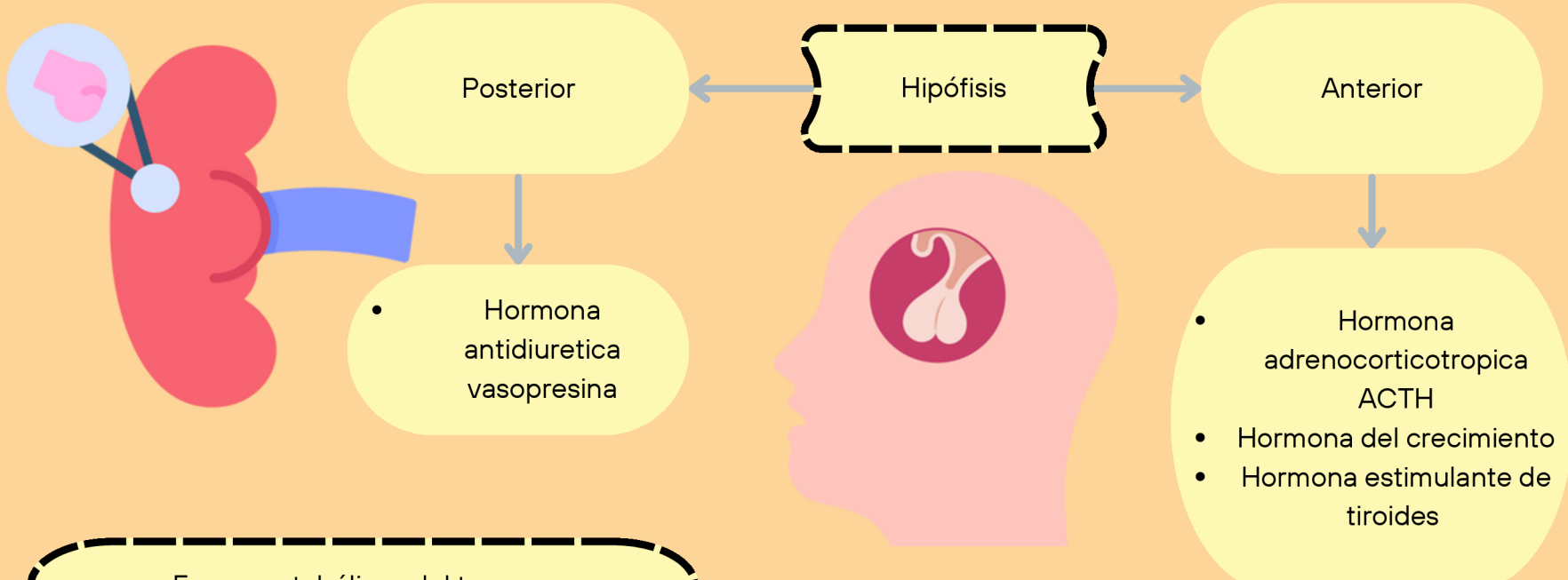
CRÓNICA

- Respuesta endocrina a situaciones críticas y prolongadas
- Mala adaptación
- Síndrome de desgaste sistémico

Respuesta disfuncional

- Temp. >38c° o <36c°
- FC mayor de 90LPM
- FR mayor de 20RPM o
- PaCO <30mmHg
- Leu <12,000 o <4,000xmm3

Respuesta neuroendocrina



Fases metabólicas del trauma

Fase EBB o hipodinámica	Fase Flow o hiperdinámica	Fase Adaptativa o de reparación
Disminuye: <ul style="list-style-type: none"> Perfusión tisular Vel metabólica Vol. de O2 TA Temp. 	Aumento: <ul style="list-style-type: none"> Glucocorticoides Glucagón Catecolaminas Liberación de citocinas Producción de proteínas Vol. O2 Empleo de nutrientes alterados 	Disminuye: <ul style="list-style-type: none"> Respuesta de adaptación (Gradualmente) Resp. Hipermetabólica Asociado a Recuperación
Duración de 0-24 horas	Duración 5 días-9 meses	Duración -Años

Alteraciones de la insulina

resistencia periférica

Incremento glucogenesis

uso en exceso de lactato, AA, sustratos de glicerol

Hiperglucemia

Glucogenólisis

Metabolismo en la RMT

- Catabolismo
- Hiperglucemia
- Gluconeogenesis
- Proteólisis
- Balace nitrogenado negativo
- Aumento en la producción de calor corporal
- Perdida de masa corporal
- Retención de agua
- Retención de sodio
- Retención de cloro
- Excreción de potasio

