

**Universidad del Sureste
Campus Comitán**

Licenciatura en Medicina Humana

**Actividad: Infografías de proceso de
curación de heridas, mediadores químicos
de la inflamación y respuesta metabólica al
trauma**

Materia: Clínica quirúrgica

Docente: Dr. Erick A. Flores Gutiérrez

Alumno: Vázquez López Josué

5to "C"

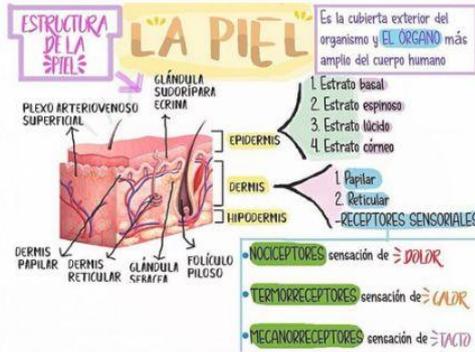
Comitán de Domínguez Chiapas al día 4 de Marzo del 2025



PROCESO DE CURACION DE HERIDAS

01. Definición

La herida es la pérdida de la continuidad de las estructuras corporales, secundaria a una lesión física.

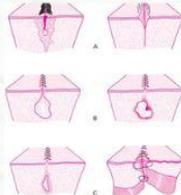


03. Clasificación según su causa

Punzocortante, contusión, arma de fuego, machacamiento, laceración y mordedura

04. Clasificación según su profundidad

Excoriación, herida superficial, herida profunda y herida penetrante



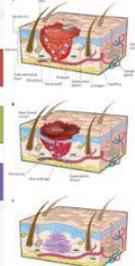
05. Fase de la cicatrización

06 Tipos de cicatrización



Regeneración, reparación y cicatrización

- HEMOSTASIA E INFLAMACIÓN
- PROLIFERACIÓN
- REMDELACIÓN



07. Cicatrización Patología



RESPUESTA METABOLICA TRAUMA



La respuesta del organismo al traumatismo y a la cirugía se caracteriza por la activación inmediata del sistema nervioso y del sistema endocrino; en ella participan los mediadores del sistema inmunológico y el vascular

DEFINICION

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



- **RESPUESTA METABOLICA AL TRAUMA** Sistema de control de daños del cuerpo destinado a mantener la homeostasis y proporcionar sustrato para la reparación de lesiones
- **LESION TRAUMATICA** Lesión de tejido y estímulos nociceptivos que originan un conjunto de cambios metabólicos como respuesta ante el estrés

- **METABOLISMO** Sistema de reacciones bioquímicas interrelacionadas y respuestas fisiológicas que se requieren para salvar la vida
- **HOMEOSTASIS** Conjunto de fenómenos de autorregulación que llevan al mantenimiento de la constancia en las propiedades y la composición del medio interno de un organismo

OBJETIVOS DE LA RMT

- Restaurar la homeostasis
- Modular el sistema inmunológico
- Conservar energía sobre los órganos vitales
- restaurar el anabolismo
- Reparación del daño

FASES DE LA RESPUESTA METABOLICA

- Aguda: Inmediata al trauma
- Crónica: Respuesta endocrina a situaciones críticas y prolongadas

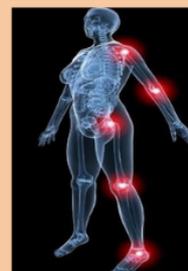


RESPUESTA DISFUNCIONAL

- **Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica:** Activación excesiva de la respuesta inmune celular.
- **Susceptibilidad:** Regulación excesiva baja de la respuesta inmune celular

FASES METABOLICAS DEL TRAUMA

- Fase EBB o Hipodinamia
- Fase Flow o Hiperdinamia
- Fase adaptativa o de reparación



METABOLISMO EN LA RMT

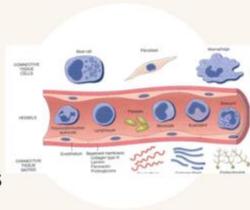
- Catabolismo
- Hiperglucemia
- Gluconeogenesis
- Proteólisis
- Balance nitrogenado negativo
- Aumento en la producción de calor corporal
- Pérdida de masa corporal
- Retención de agua
- Retención de sodio
- Retención de cloro
- Excreción de potasio

MEDIADORES QUÍMICOS DE LA INFLAMACIÓN

LA INFLAMACIÓN ES UNA RESPUESTA COMPLEJA DEL TEJIDO VIVO A LAS LESIONES, QUE IMPLICA LA PARTICIPACIÓN DE UNA SERIE DE MEDIADORES QUÍMICOS

Que son que participan la respuesta inflamatoria

- Células circulantes
- Plasma y proteínas plasmáticas
- Microvasculatura
- Células de los tejidos conectivos
- Matriz extracelular



Serotonina

También conocida como 5-hidroxitriptamina, es otra amina vasoactiva que se encuentra en las plaquetas y participa en la vasoconstricción y la agregación plaquetaria



Sistema de Complemento: Vías y Funciones en la Inflamación

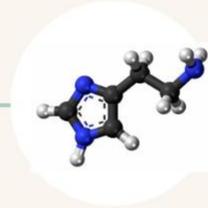
Se caracteriza

por la vasodilatación, el aumento de la permeabilidad vascular, la migración de células inmunitarias y la liberación de mediadores químicos



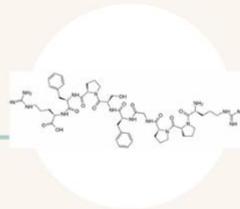
Aminas Vasoactivas: Histamina

es una amina vasoactiva que se libera de los mastocitos y juega un papel clave en la vasodilatación y el aumento de la permeabilidad vascular



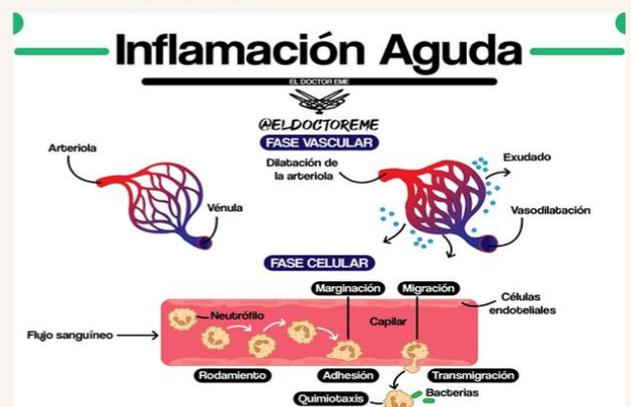
Sistema de las cininas: Bradicina

Es un potente vasodilatador y aumenta la permeabilidad vascular, causando dolor y edema



Metabolitos del Ácido Araquidónico: Eicosanoides

- **Prostaglandinas:** Participan en la vasodilatación, la fiebre y el dolor
- **Tromboxanos:** Inducen la agregación plaquetaria y la vasoconstricción.
- **Leucotrienos:** Producen broncoespasmo y aumentan la permeabilidad vascular.



Bibliografía

ARCHUNDIA, A. (s.f.). *Cirugía 1 Educación quirúrgica* (5ta ed.). (E. S. Perez, Ed.)

