



**TEMA: PROCESO DE CICATRIZACIÓN**

**MATERIA: ENFERMERÍA CLINICA I**

**ALUMNA: KARLA GUADALUPE MÉRITO GÓMEZ**

**DOCENTE: CECILIA DE LA CRUZ SANCHEZ**

**LICENCIATURA: ENFERMERÍA**

**CUATRIMESTRE: CUARTO CUATRIMESTRE**

**PARCIAL: III**

# PROCESO DE CICATRIZACIÓN

por cada tipo de herida

El proceso de cicatrización es el mecanismo biológico mediante el cual el cuerpo repara y regenera los tejidos dañados tras una lesión. Este proceso incluye varias etapas: hemostasia (detención del sangrado), inflamación (respuesta inmune y limpieza de la herida), proliferación (formación de nuevo tejido) y remodelación (maduración y fortalecimiento del tejido cicatricial). A través de estas fases, el organismo busca restaurar la integridad y funcionalidad del área afectada.

## FASES DE LA CICATRIZACIÓN

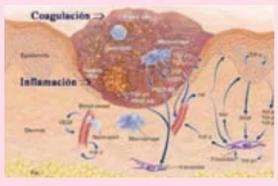
### FASE 1: COAGULACIÓN (HEMOSTASIA)

La coagulación, primera fase de la cicatrización, comienza inmediatamente después de presentarse la lesión y el objetivo es detener la hemorragia. En esta fase, el cuerpo activa su sistema de reparación de emergencia, el sistema de coagulación de la sangre, y forma una especie de dique para bloquear el drenaje del fluido sanguíneo. Durante este proceso, las plaquetas entran en contacto con el colágeno, lo que da como resultado la activación y la agregación. Una enzima llamada 'trombina' se encuentra en el centro, e inicia la formación de una malla de fibrina, fortaleciendo los grupos de plaquetas para formar un coágulo estable.



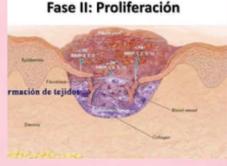
### FASE 2: INFLAMACIÓN (FASE DEFENSIVA)

Durante la Fase 2, un tipo de glóbulos blancos llamados neutrófilos ingresan a la herida para destruir las bacterias y eliminar los agentes nocivos. Estas células a menudo alcanzan su población máxima entre 24 y 48 horas después de producida la lesión, reduciéndose en gran medida en número a los tres días. A medida que los glóbulos blancos desaparecen, unas células específicas llamadas macrófagos llegan para continuar limpiando los agentes nocivos. Estas células también secretan factores de crecimiento y proteínas que atraen células del sistema inmune a la herida para facilitar la reparación tisular. Esta fase a menudo dura de cuatro a seis días y puede presentarse edema, eritema (enrojecimiento de la piel), calor y dolor.



### FASE 3: PROLIFERACIÓN

Una vez que se limpia la herida, se ingresa en la Fase 3, la proliferación, donde el objetivo es regenerar el tejido y cubrir la herida. La fase de proliferación presenta tres etapas distintas: 1) regenerar el tejido de la herida; 2) contraer los márgenes de la herida; y 3) cubrir la herida (epitelización). Durante la primera etapa, el tejido de granulación de color rojo intenso y brillante llena el lecho de la herida de tejido conjuntivo y se forman nuevos vasos sanguíneos. Durante la contracción, los márgenes de la herida se contraen y tiran hacia el centro de la herida. En la tercera etapa, las células epiteliales surgen del lecho o los márgenes de la herida y comienzan a migrar saltando a través del lecho de la herida hasta que la herida se cubre con epitelio. La fase de proliferación suele durar de cuatro a 24 días.



### FASE 4: MADURACIÓN

Durante la fase de maduración, el nuevo tejido gana fuerza y flexibilidad lentamente. Aquí, las fibras de colágeno se reorganizan, el tejido se regenera y madura y hay un aumento general en la resistencia a la tracción (aunque la fuerza máxima está limitada al 80% de la resistencia previa a la herida). La fase de maduración varía mucho de una herida a otra, y suele durar de 21 días a dos años. El proceso de cicatrización es notable y complejo, y también es susceptible de interrupciones debido a factores locales y sistémicos, que incluyen humedad, infección y maceración (local); y edad, estado nutricional, tipo de cuerpo (sistémico). Cuando se establece el ambiente de cicatrización correcto, el cuerpo trabaja de una manera maravillosa para sanar y reemplazar el tejido desvitalizado.



### FASE IV - MADURACIÓN



## HERIDAS POR ABRASIÓN (RASPONES O ROZADURAS)

### PROCESO DE CICATRIZACIÓN:

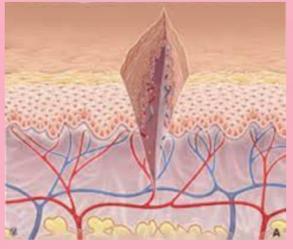
- Inflamación:** Estas heridas suelen ser superficiales y aunque causan irritación, la inflamación es leve.
- Reepitelización Rápida:** Las células de la epidermis migran rápidamente para cubrir la herida sin necesidad de formas costosas gruesas.
- Remodelación:** La piel se regenera casi completamente sin cicatriz visible, ya que solo se afecta la capa externa de la piel.



## HERIDAS AGUDAS (CORTES, LACERACIONES, DESGARROS)

### PROCESO DE CICATRIZACIÓN:

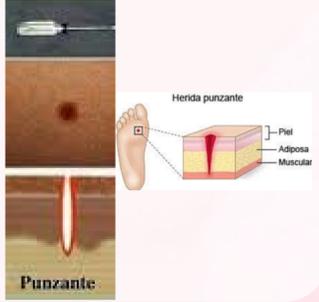
- Inflamación:** Cuando se produce un corte o desgarro, los vasos sanguíneos se contraen brevemente, pero luego se dilatan para facilitar la llegada de células inmunitarias que eliminan las bacterias.
- Proliferación:** Las células de la dermis y la epidermis producen colágeno para cerrar la herida y regenerar la piel.
- Remodelación:** El colágeno se reorganiza para fortalecer la cicatriz, que generalmente es pequeña y de menor grosor si la herida se cierra bien.



## HERIDAS PUNZANTES (HERIDA DE AGUJA, CLAVOS)

### PROCESO DE CICATRIZACIÓN:

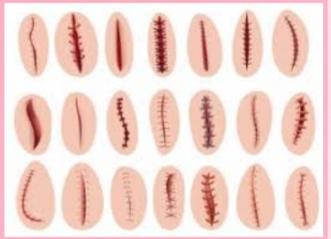
- Inflamación profunda:** Este tipo de heridas aumenta el riesgo de infección debido a su profundidad. La inflamación inicial ayuda a controlar la infección.
- Proliferación lenta:** El colágeno y las células cutáneas cierran la herida desde el fondo hacia afuera, encapsulando la zona en caso de infección.
- Remodelación:** El proceso finaliza con la formación de una cicatriz pequeña. La presencia de infección puede hacer que la cicatrización se más larga y complicada.



## HERIDAS QUIRÚRGICAS

### PROCESO DE CICATRIZACIÓN:

- Inflamación controlada:** Al estar suturada, la inflamación inicial es controlada para evitar infecciones. Se limpian bacterias y otros agentes contaminantes.
- Proliferación Acelerada:** La piel se cierra con ayuda de suturas, y el colágeno producido en esta fase ayuda a fortalecer la zona.
- Remodelación:** La herida se fortalece y el tejido cicatrizado toma una apariencia lineal y discreta si no hay complicaciones, como una infección.



## HERIDAS CRÓNICAS (ÚLCERAS POR PRESIÓN, ÚLCERAS DIABÉTICAS, ÚLCERAS VENOSAS)

### PROCESO DE CICATRIZACIÓN:

- Inflamación prolongada:** Las heridas crónicas permanecen en fase inflamatoria, debido a factores como presión constante, mala circulación o infecciones.
- Proliferación con tratamientos especiales:** Necesitan desbridamiento (retirada de tejido muerto) y cuidados específicos como apósitos avanzados, presión negativa o terapia con oxígeno.
- Remodelación larga y complicada:** La regeneración es lenta, y las cicatrices suelen ser más gruesas y menos estéticas. Pueden necesitar injertos de piel para una recuperación completa.



## HERIDAS POR AVULSIÓN (DESPRENDIMIENTO DE TEJIDO)

### PROCESO DE CICATRIZACIÓN:

- Inflamación intensa:** Debido a la pérdida significativa de tejido, el área necesita limpieza y un control riguroso de infecciones.
- Proliferación compleja:** Dado que falta tejido, el proceso depende de injertos o reconstrucción quirúrgica. La piel restante debe formar nuevo tejido conectivo y cubrir la herida.
- Remodelación:** La cicatrización suele dejar una cicatriz visible y gruesa. La rehabilitación es importante, especialmente si la avulsión fue grande.



## HERIDAS POR DESGARRO (HERIDAS LACERANTES EN ÁREAS DE PIEL FINA)

### PROCESO DE CICATRIZACIÓN:

- Inflamación moderada:** Se produce sangrado y dolor, y las células inmunitarias inician el proceso de limpieza.
- Proliferación controlada:** Los bordes se unen mediante sutura para evitar que se abra la herida. El colágeno ayuda a regenerar el área dañada.
- Remodelación:** Con el tiempo, la cicatriz se hace menos visible. Puede quedar algo de rigidez en el área afectada.



## HERIDAS TRAUMÁTICAS (GOLPES, CAÍDAS)

### PROCESO DE CICATRIZACIÓN:

- Inflamación intensa:** Se presentan hinchazón y moretones. La inflamación ayuda a proteger y estabilizar el área.
- Proliferación:** El colágeno reconstruye el tejido dañado. La regeneración puede tomar tiempo si el traumatismo fue grave.
- Remodelación:** Puede quedar una cicatriz, pero suele ser superficial si la piel no se abrió durante el trauma.



# REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. <https://www.shieldhealthcare.com/community/news/2018/09/27/como-curan-las-heridas-las-4-fases-principales-de-la-cicatrizacion-de-heridas/>
2. <https://ulceras.net/monografico/130/123/cicatrizacion.html>