

Inflamación





Ponencia de inflamación

TABLE OF CONTENTS

01

**Introducción a
la inflamación**

02

**Mecanismos
celulares de la
inflamación**

03

**Inflamación
aguda**

04

**Inflamación
crónica**

05

**Patologías asociadas
con inflamación**

06

**Reparación
tisular**

07

**Cicatrización de
las heridas**

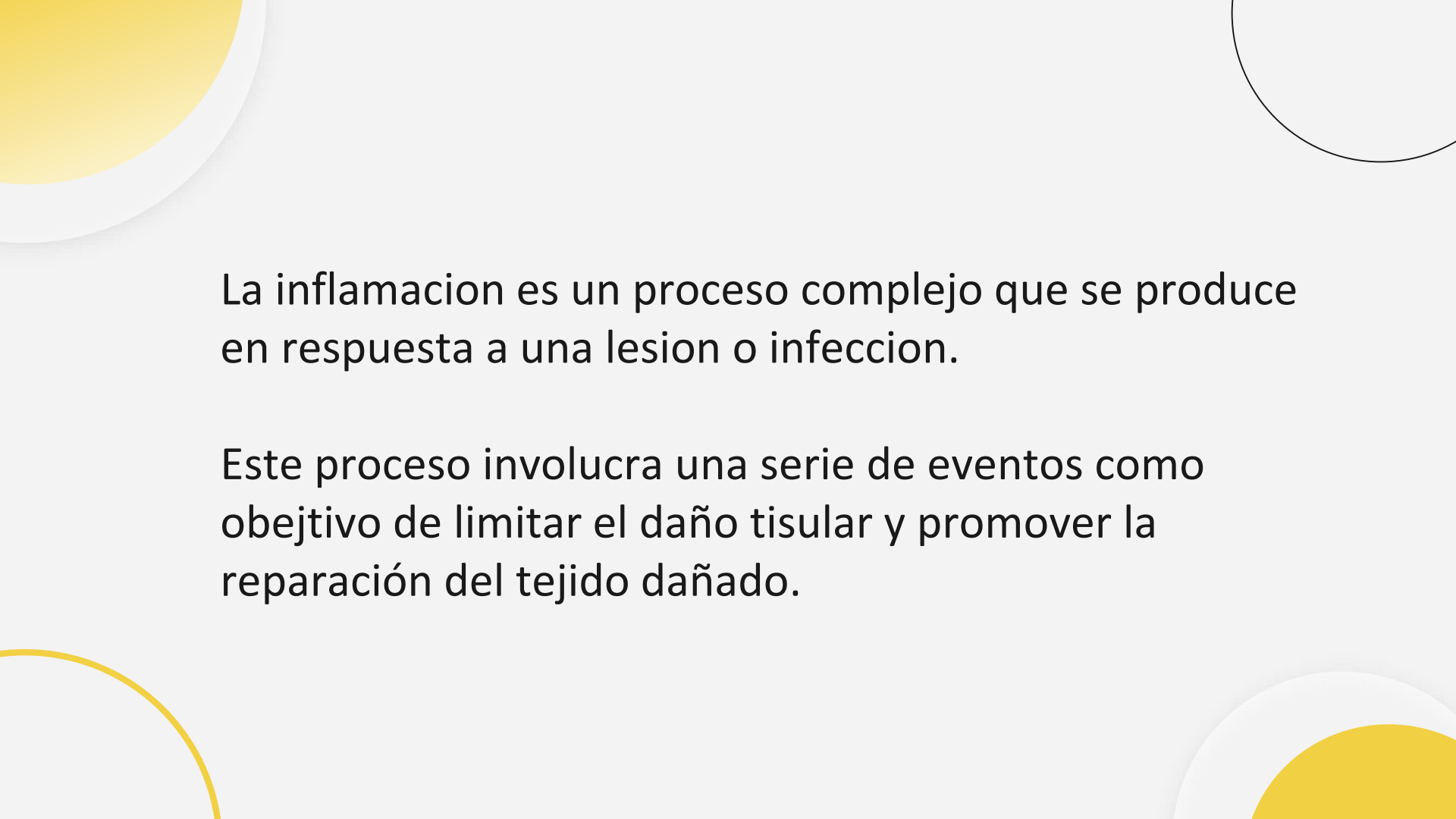
08

Conclusión

01

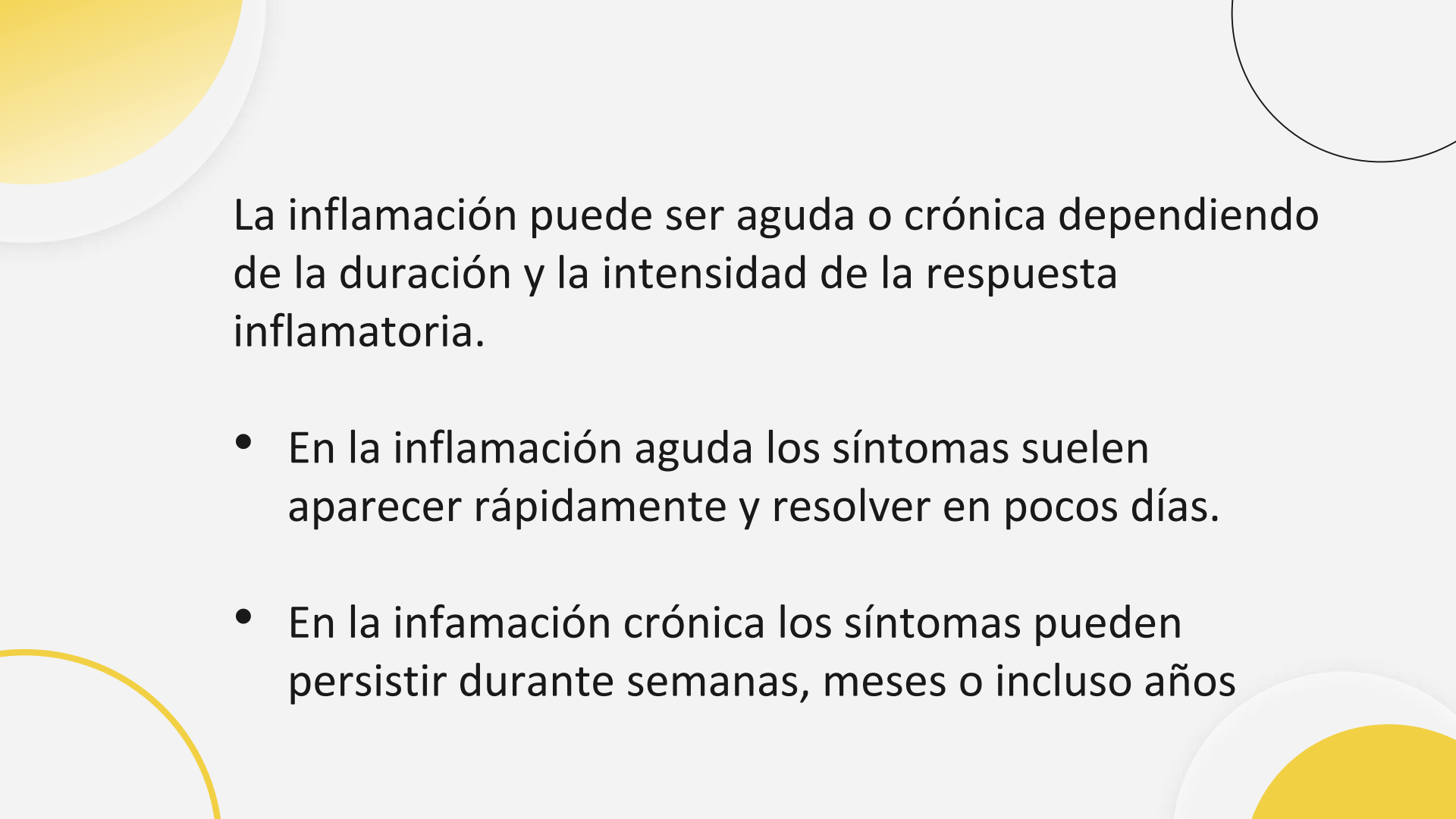
Introducción a la inflamación





La inflamación es un proceso complejo que se produce en respuesta a una lesión o infección.

Este proceso involucra una serie de eventos como objetivo de limitar el daño tisular y promover la reparación del tejido dañado.



La inflamación puede ser aguda o crónica dependiendo de la duración y la intensidad de la respuesta inflamatoria.

- En la inflamación aguda los síntomas suelen aparecer rápidamente y resolver en pocos días.
- En la inflamación crónica los síntomas pueden persistir durante semanas, meses o incluso años

3 CAUSAS DE INFLAMACIÓN:



AZÚCAR



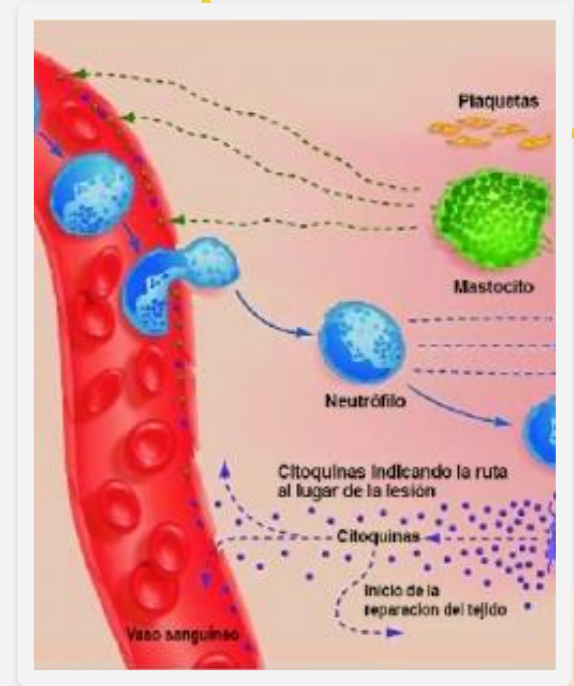
GRASA MALA

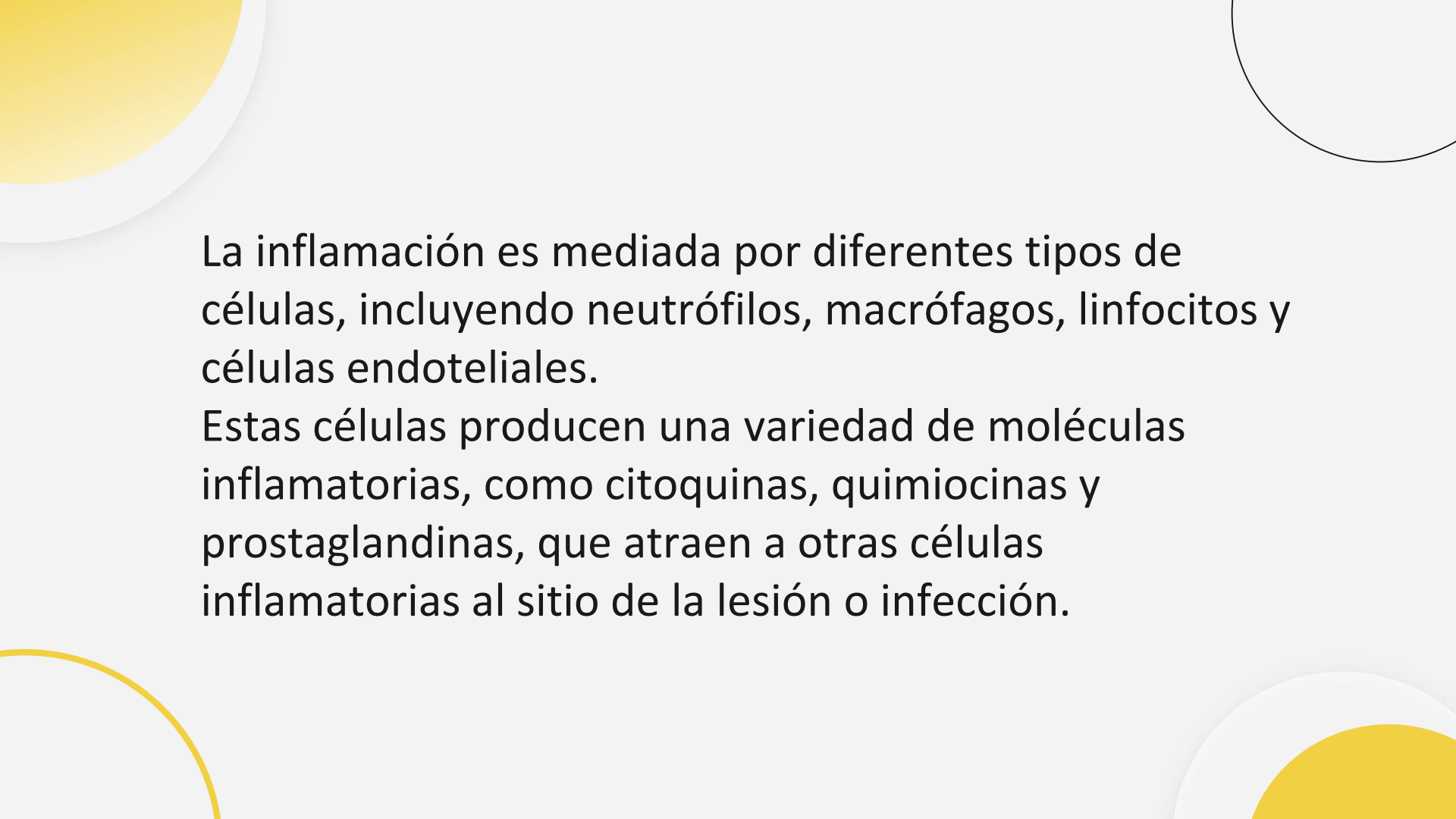


TOXINAS

02

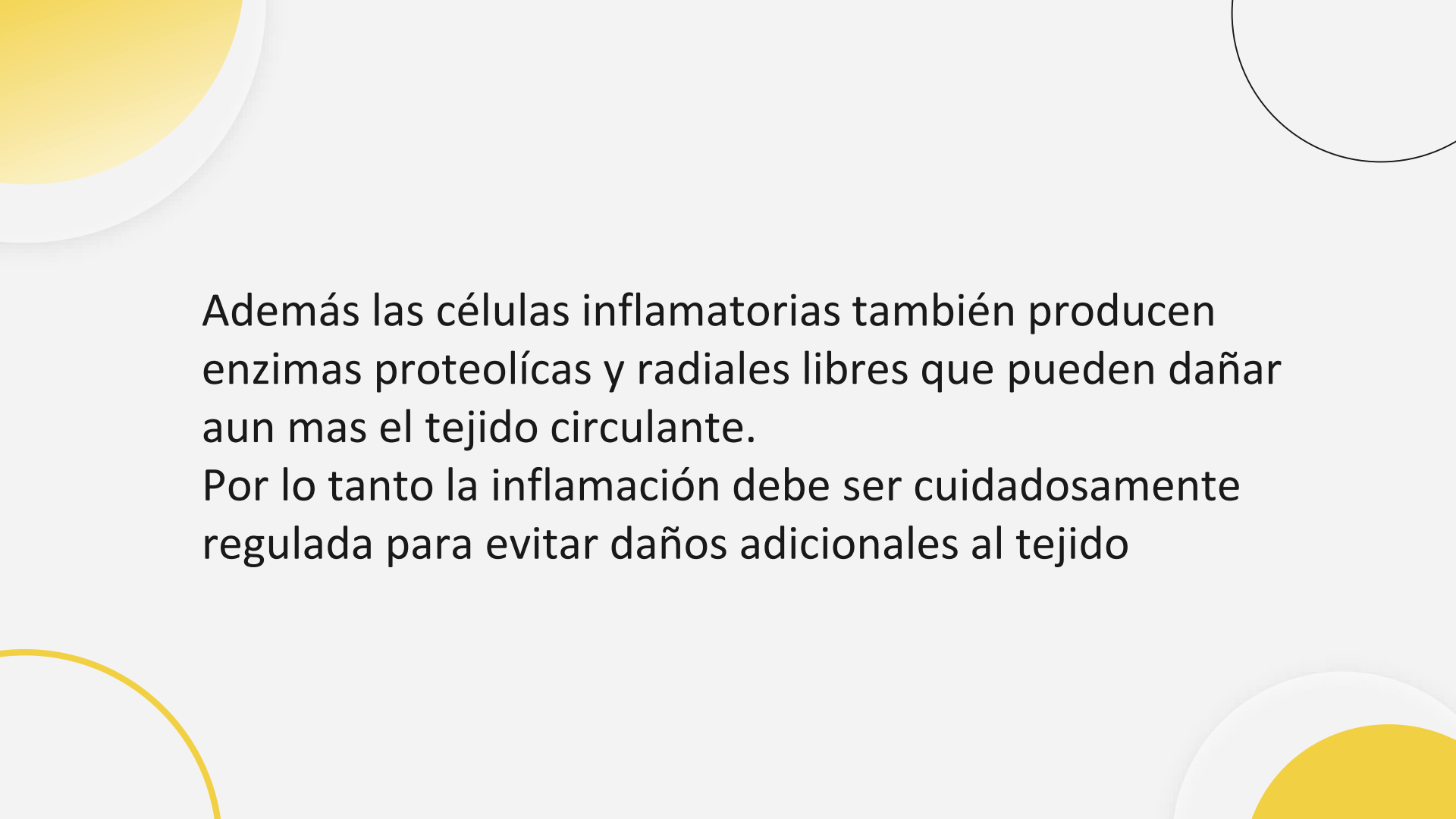
Mecanismos celulares de la inflamación





La inflamación es mediada por diferentes tipos de células, incluyendo neutrófilos, macrófagos, linfocitos y células endoteliales.

Estas células producen una variedad de moléculas inflamatorias, como citoquinas, quimiocinas y prostaglandinas, que atraen a otras células inflamatorias al sitio de la lesión o infección.

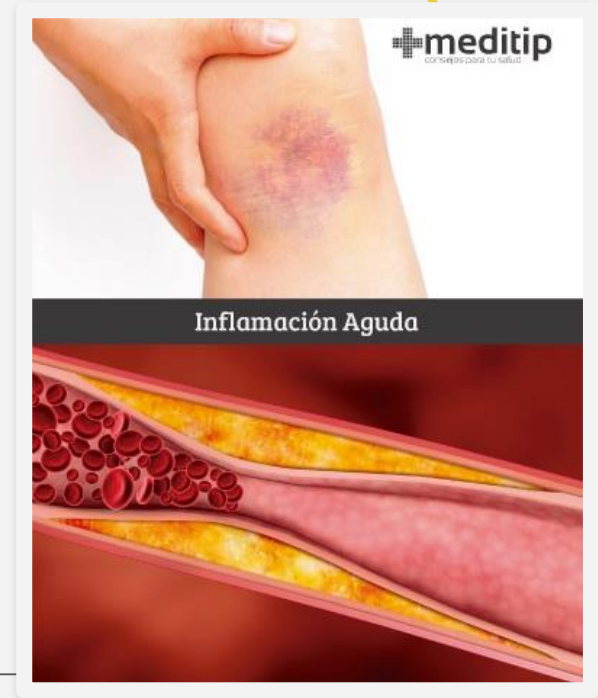


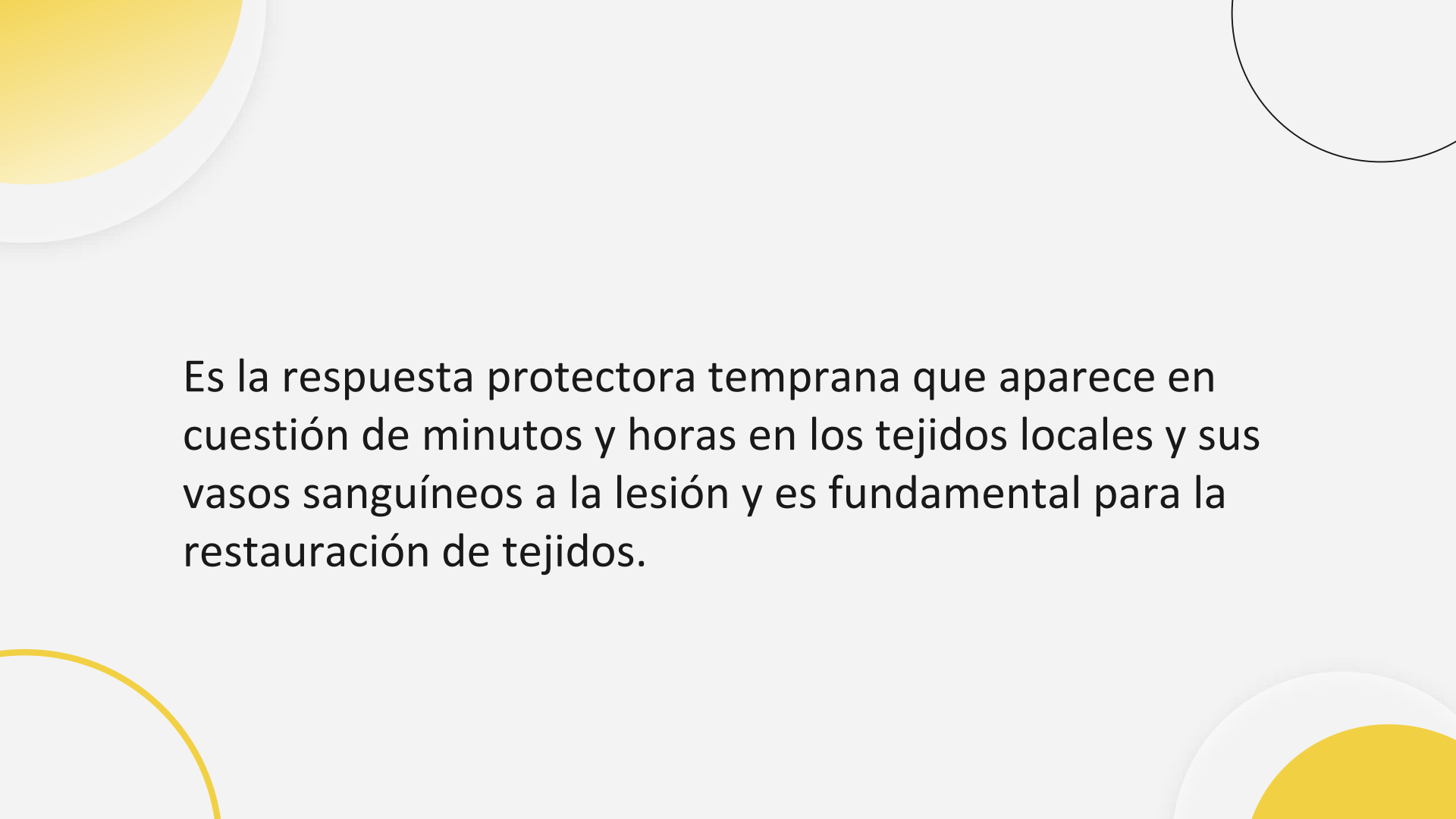
Además las células inflamatorias también producen enzimas proteolíticas y radicales libres que pueden dañar aun mas el tejido circulante.

Por lo tanto la inflamación debe ser cuidadosamente regulada para evitar daños adicionales al tejido

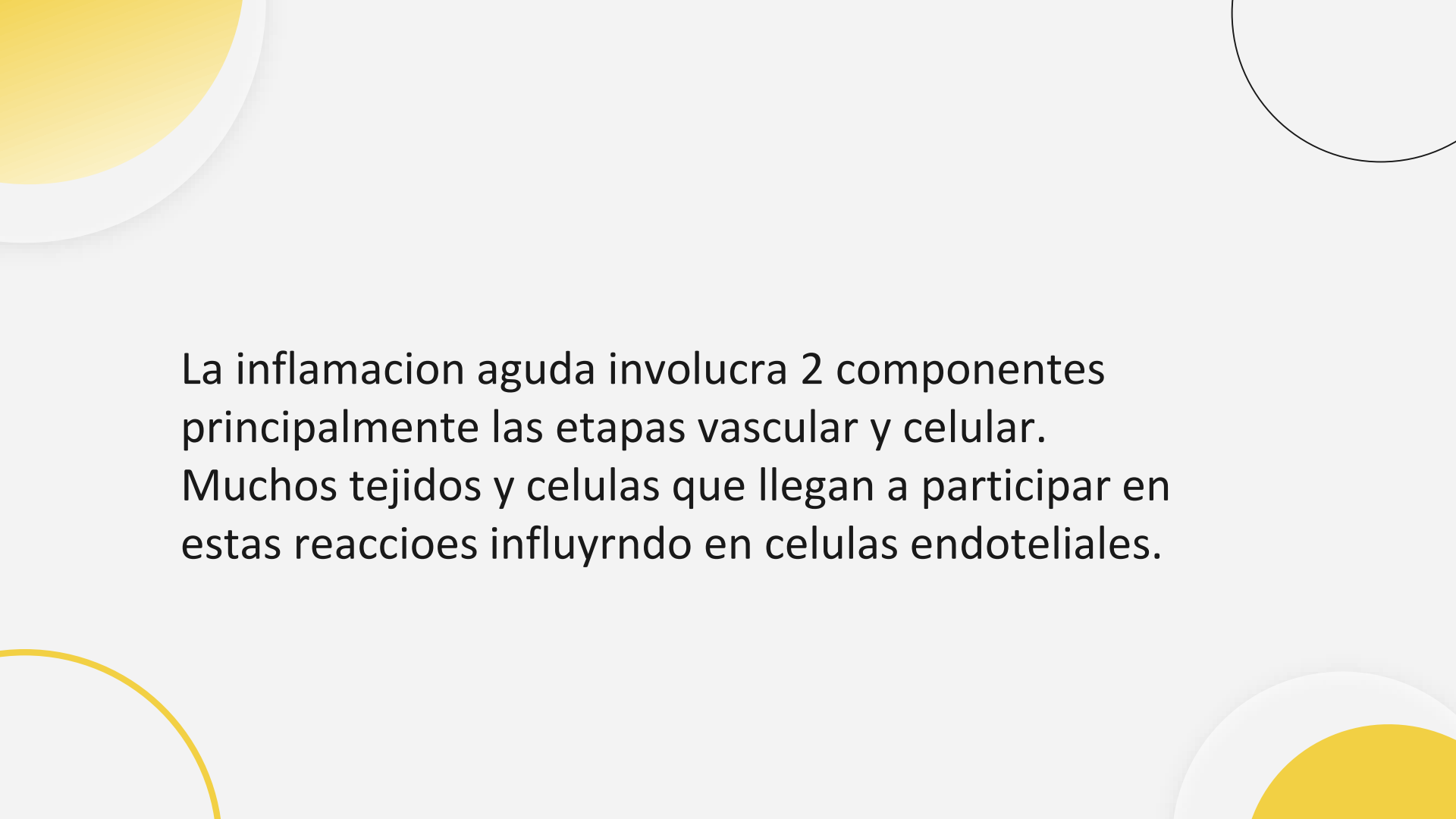
03

Inflamación aguda





Es la respuesta protectora temprana que aparece en cuestión de minutos y horas en los tejidos locales y sus vasos sanguíneos a la lesión y es fundamental para la restauración de tejidos.

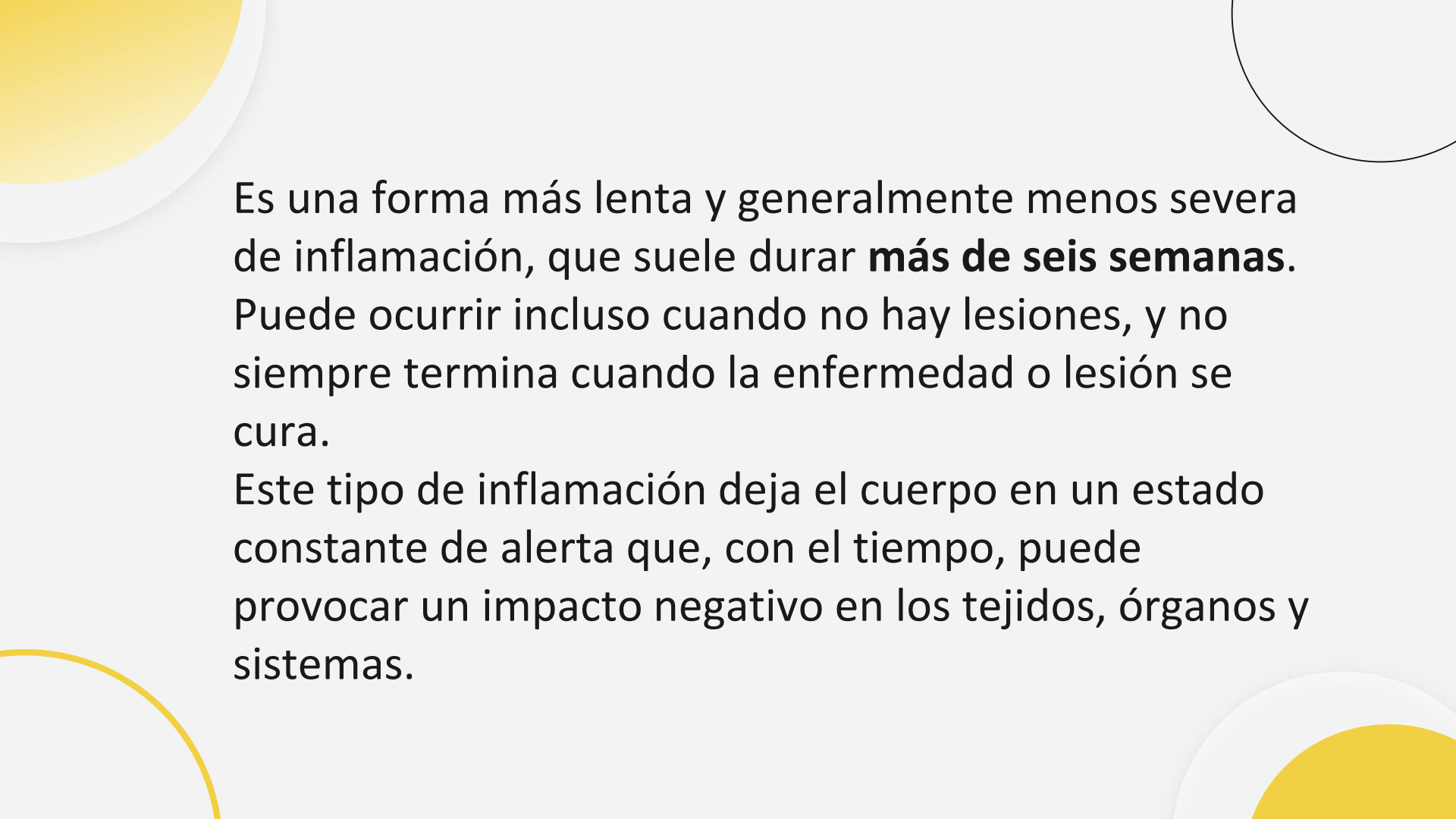


La inflamacion aguda involucra 2 componentes principalmente las etapas vascular y celular. Muchos tejidos y celulas que llegan a participar en estas reaccioes influyrndo en celulas endoteliales.

04

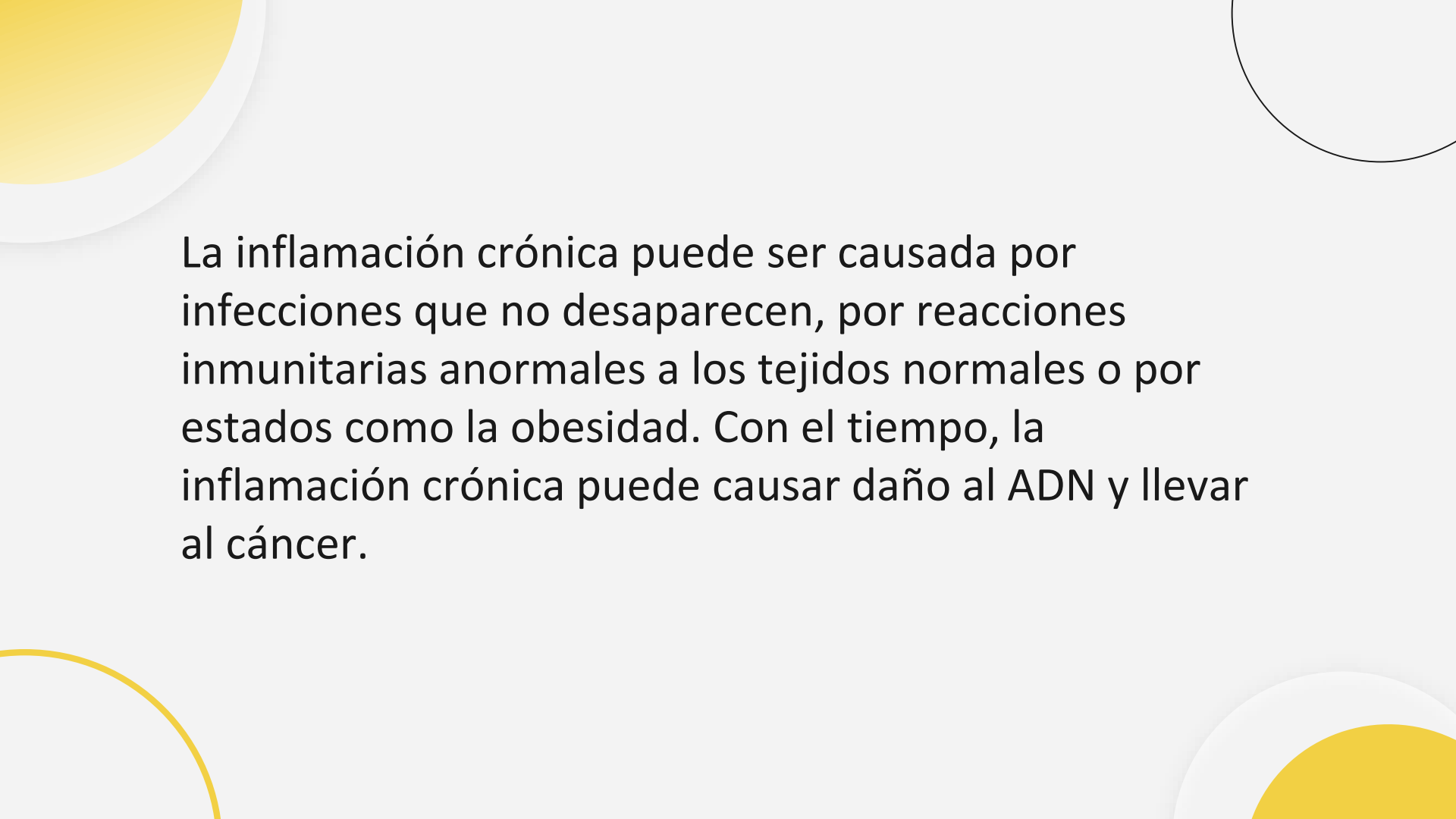
Inflamación crónica





Es una forma más lenta y generalmente menos severa de inflamación, que suele durar **más de seis semanas**. Puede ocurrir incluso cuando no hay lesiones, y no siempre termina cuando la enfermedad o lesión se cura.

Este tipo de inflamación deja el cuerpo en un estado constante de alerta que, con el tiempo, puede provocar un impacto negativo en los tejidos, órganos y sistemas.



La inflamación crónica puede ser causada por infecciones que no desaparecen, por reacciones inmunitarias anormales a los tejidos normales o por estados como la obesidad. Con el tiempo, la inflamación crónica puede causar daño al ADN y llevar al cáncer.

05

Patologías asociadas con inflamación

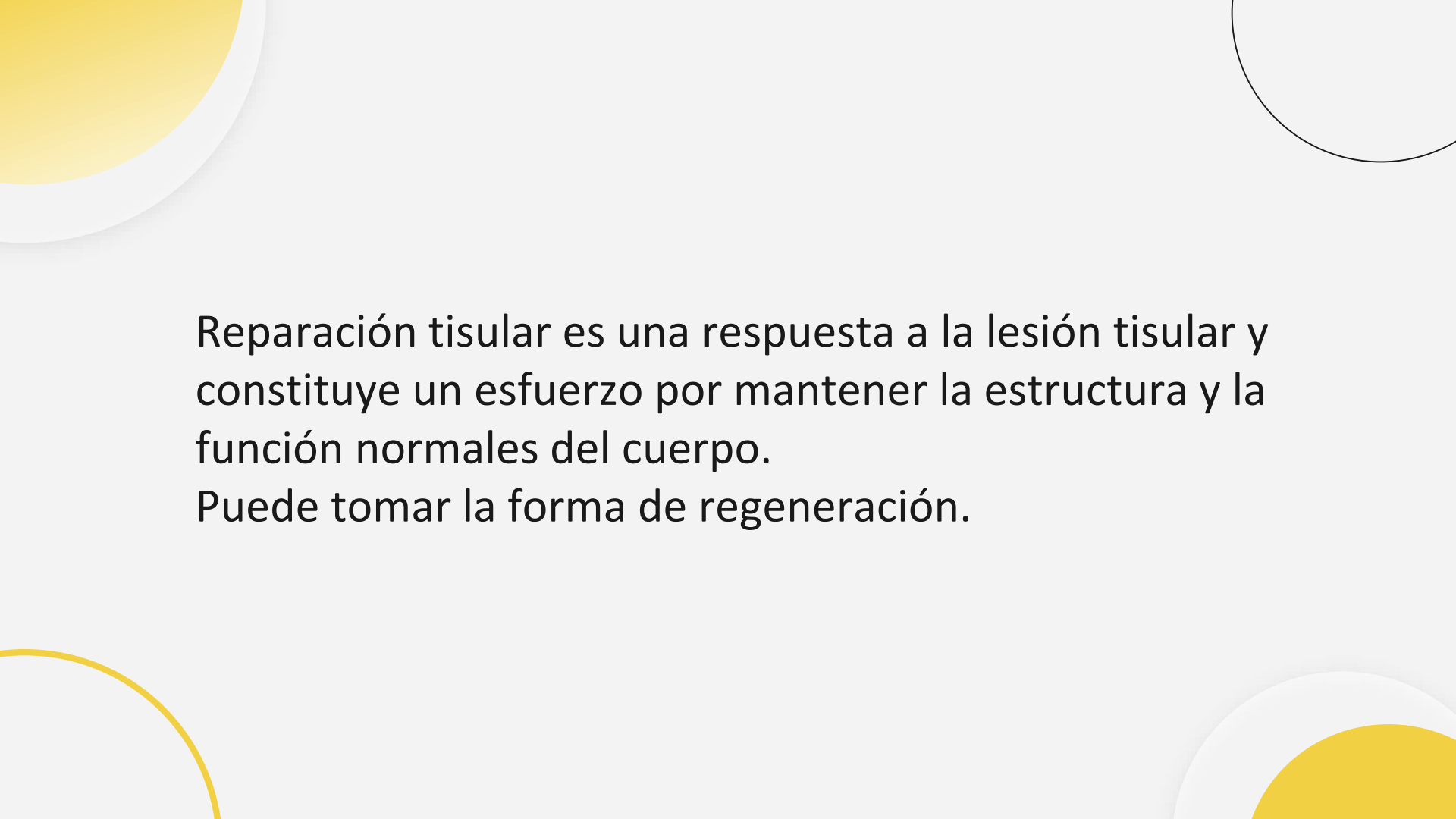


- El asma
- La artritis reumatoide
- La inflamación de intestino (bowel disease)
- La esclerosis múltiple
- Enfermedades cardiovasculares
- El alzheimer y, recientemente, la diabetes tipo 2 y el cáncer son enfermedades asociadas a inflamación

06

Reparación tisular





Reparación tisular es una respuesta a la lesión tisular y constituye un esfuerzo por mantener la estructura y la función normales del cuerpo.
Puede tomar la forma de regeneración.

- La regeneración tisular implica la restitución del tejido lesionado con células del mismo tipo.
- La capacidad de regeneración varía según el tejido y el tipo celular.
- las células corporales se dividen en 3 tipos de acuerdo a su capacidad para regenerarse

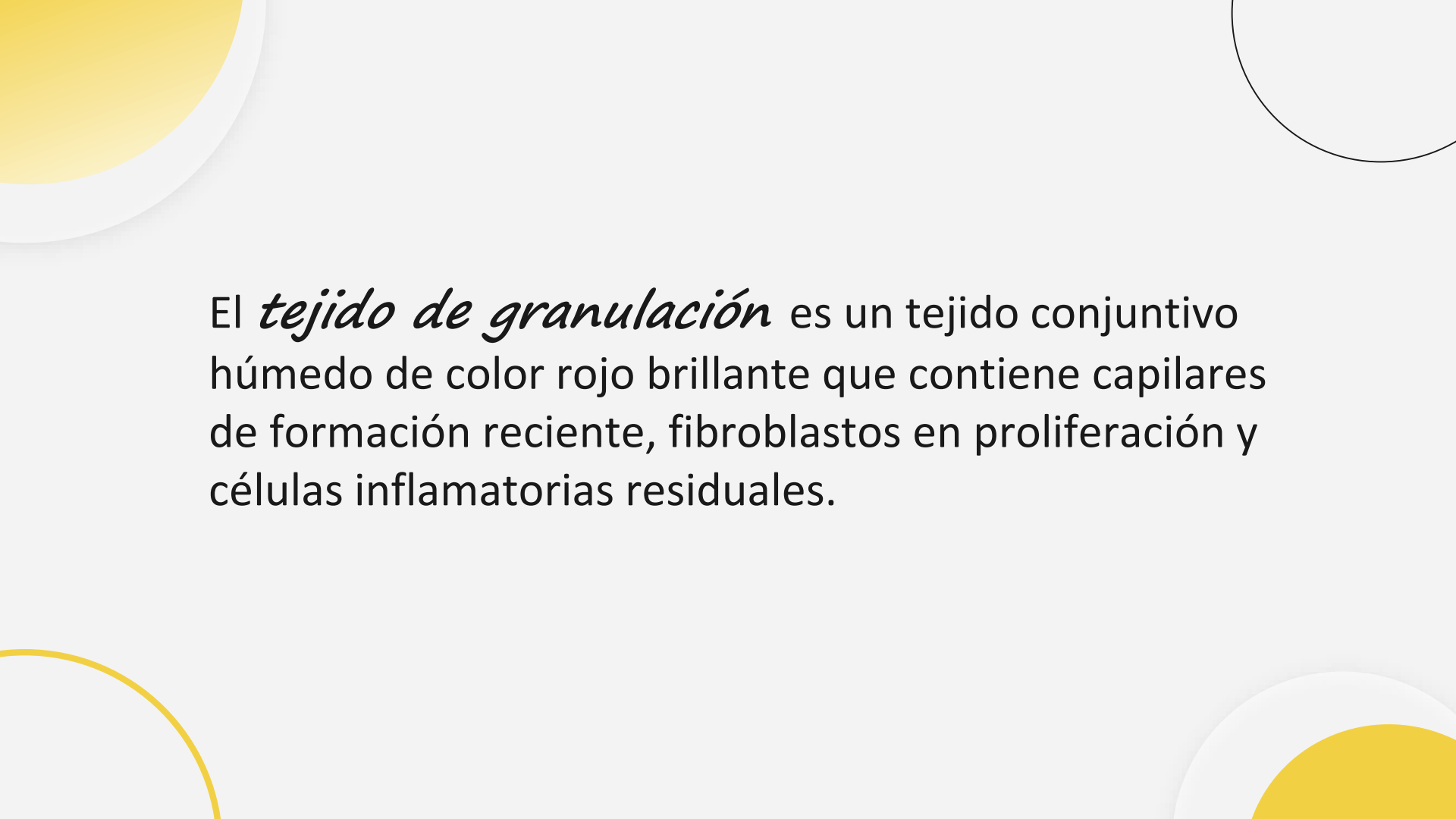
- Células labiales
- Células estables
- Células permanentes

1. Labiales: se multiplican toda la vida y es posible regenerar tejidos, ejemplo células superficiales de epitelios y células sanguíneas
2. Estables: no se multiplican en estado adulto, conservan latencia, hacen mitosis en casos especiales o de emergencias
3. Permanentes: no es posible la regeneración, los tejidos conformados por estas son separados por: tejido fibroso

Reparación con tejido fibroso

Es la reparación de una herida con tejido fibroso mediante un proceso biológico complejo.

En estas condiciones la reparación ocurre mediante la restitución con tejido conjuntivo, un proceso que implica la generación de tejido granulación y la formación de cicatriz



El *tejido de granulación* es un tejido conjuntivo húmedo de color rojo brillante que contiene capilares de formación reciente, fibroblastos en proliferación y células inflamatorias residuales.

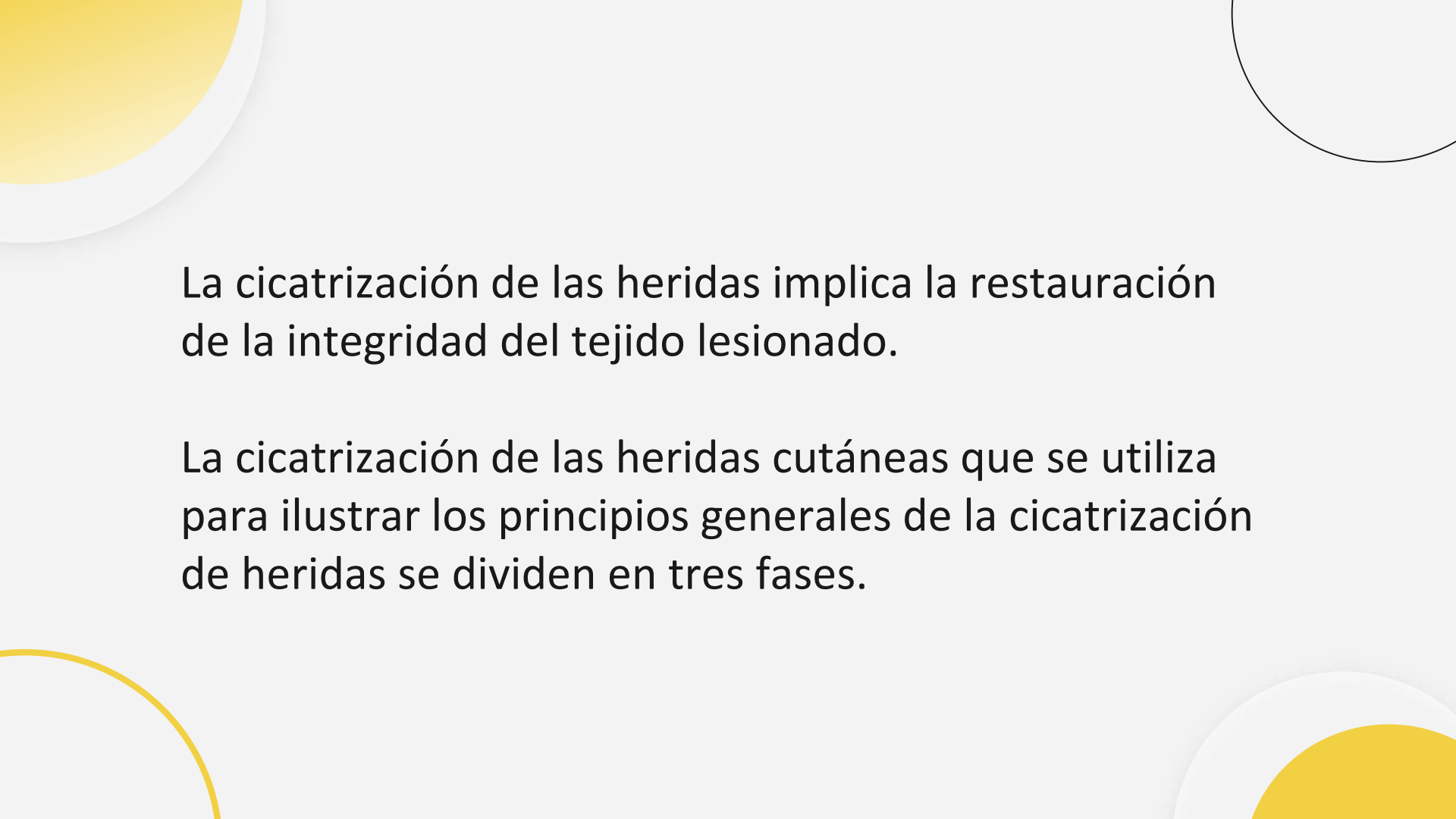
La *formación de cicatriz* depende de la estructura de los vasos nuevos y de la MEC laxa del tejido de granulación.

- El proceso ocurre en dos fases: migración y proliferación de fibroblastos hacia el sitio de la lesión y el depósito de MEC por la actividad de estas células.

07

Cicatrización de las heridas





La cicatrización de las heridas implica la restauración de la integridad del tejido lesionado.

La cicatrización de las heridas cutáneas que se utiliza para ilustrar los principios generales de la cicatrización de heridas se dividen en tres fases.

Fase inflamatoria

Comienza al momento de la lesión, con la formación de un coagulo sanguíneo y la migración d leucocitos fagocíticos hacia el sitio de herida.

Fase proliferativa

Los procesos principales se concentran en la construcción de un tejido nuevo para rellenar el espacio en la herida

En este proceso la célula clave es el *fibroblasto* una célula del tejido conjuntivo que sintetiza y secreta colágeno

Contracción de la herida y fase de remodelación

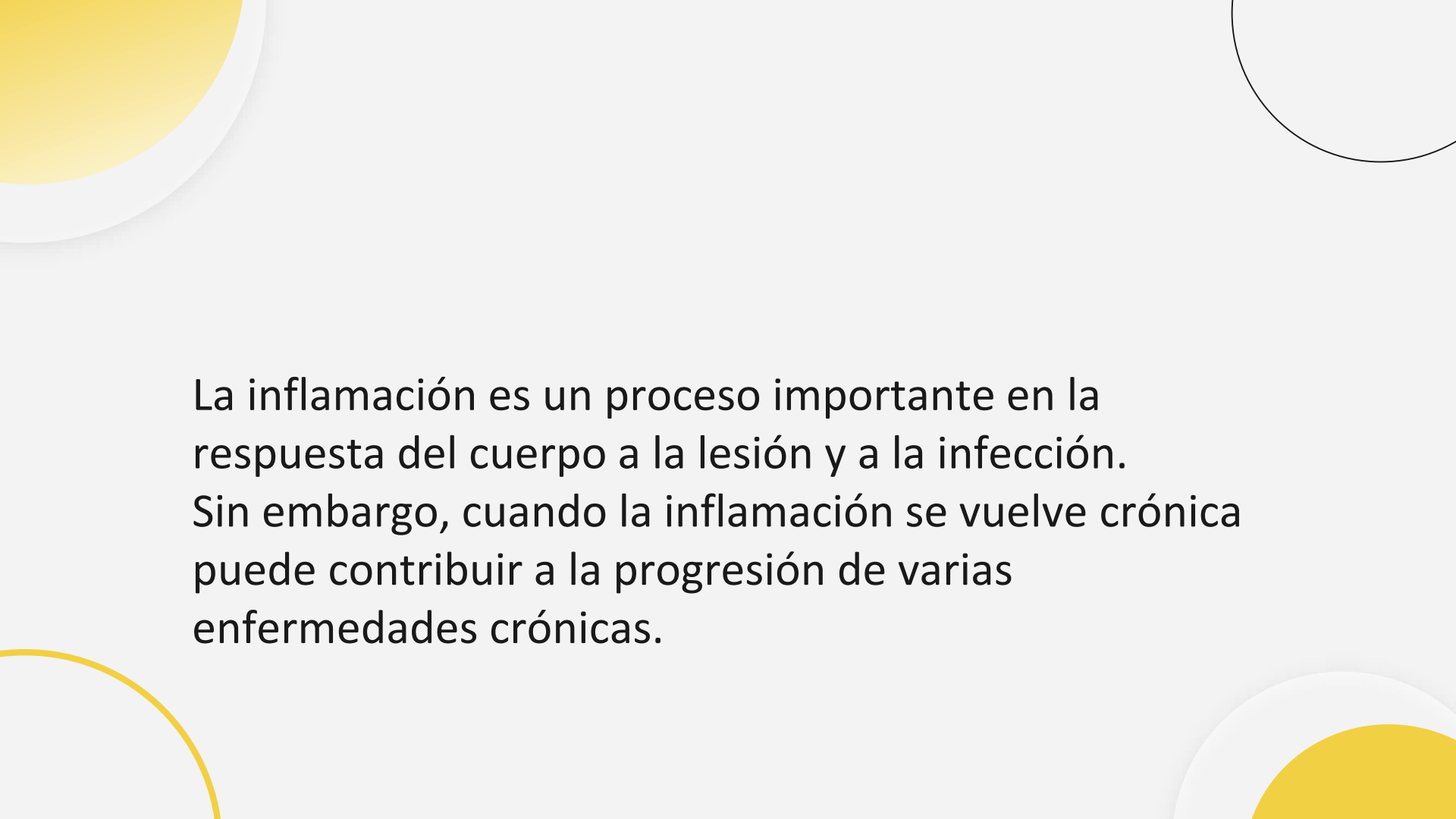
Comienza con el desarrollo de la cicatriz fibrosa aproximadamente 3 semanas después de la lesión y puede persistir durante 6 meses o más

Durante esta fase existe una disminución de la vascularidad y una remodelación persistente del tejido cicatrizar

08

Conclusión





La inflamación es un proceso importante en la respuesta del cuerpo a la lesión y a la infección. Sin embargo, cuando la inflamación se vuelve crónica puede contribuir a la progresión de varias enfermedades crónicas.

The background is a solid black rectangle with rounded corners. It is decorated with several overlapping shapes: a large grey circle in the top-left corner, a white circle outline in the top-left, a yellow circle outline in the top-right, a yellow shape in the bottom-left, and a grey circle in the bottom-right. The text 'GRACIAS!!!' is centered in a yellow, bold, serif font.

GRACIAS!!!