

Stan zapalny (inflammatio) to złożona, nieswoista odpowiedź tkanki unaczynionej na uszkodzenie wywołane czynnikiem fizycznym, chemicznym lub biologicznym. Jego celem jest eliminacja czynnika uszkadzającego, usunięcie martwych komórek oraz inicjacja naprawy tkanek.

Przebieg zapalenia :

1. Inicjacja reakcji zapalnej

Rozpoznanie zagrożenia- Komórki wrodzonej odporności (makrofagi, komórki dendrytyczne, mastocyty) rozpoznają drobnoustroje lub cząsteczki uwalniane z uszkodzonych komórek

2.Faza naczyniowa (reakcja hemodynamiczna)

Zachodzą szybkie zmiany w mikrokrażeniu:

- Rozszerzenie naczyń → zaczerwienienie i ocieplenie
- Zwiększona przepuszczalność naczyń. Wsiąk osocza do tkanek → obrzęk

3. Faza komórkowa

Migracja leukocytów (głównie neutrofili)- Eliminacja czynnika- fagocytoza

*(**Fagocytoza** to proces aktywnego pochłaniania i trawienia cząstek stałych (np. bakterii, fragmentów martwych komórek) przez wyspecjalizowane komórki – **fagocyty**)*

4. Faza naprawcza (proliferacyjna / rezolucji)-

Rozpoczyna się po eliminacji czynnika uszkadzającego.

Możliwe scenariusze:

- pełna regeneracja
- gojenie przez bliznę (włóknienie)
- przejście w zapalenie przewlekłe

Objawy stanu zapalnego

Klasyczne objawy to:

- **ból**
- **zaczerwienienie**
- **obrzęk**
- **podwyższona temperatura** w danym miejscu
- czasem **utrata funkcji** (np. trudność w poruszaniu stawem)

Rodzaje stanu zapalnego

1. **Ostry** – pojawia się nagle i trwa krótko (np. zapalenie gardła, skręcenie kostki).
2. **Przewlekły** – utrzymuje się długo (miesiące, lata) i może prowadzić do chorób takich jak:

- reumatoidalne zapalenie stawów
- choroby jelit (np. Crohna)
- miażdżyca
- cukrzyca typu 2

Jak zmniejszyć stan zapalny?

W zależności od przyczyny stosuje się:

- **leki przeciwzapalne** (np. ibuprofen – po konsultacji z lekarzem)
- **odpoczynek i chłodzenie** (przy urazach)
- **dietę przeciwzapalną:**
 - warzywa, owoce (szczególnie jagody)
 - tłuste ryby (omega-3)
 - oliwa z oliwek
 - orzechy
 - ograniczenie cukru i przetworzonej żywności
- **aktywność fizyczną**
- **odpowiednią ilość snu**