

Повреждение клеточных органелл может сопровождаться снижением их функции, которое возмещается с помощью не пострадавших внутриклеточных или внеклеточных компенсаторных механизмов (снижение уровня [макроэргических фосфатов](#) после повреждения митохондрий компенсируется усилением процессов гликолиза, который служит резервным источником энергии).

Повреждение клетки может быть парциальное и тотальное, **обратимое** и **необратимое**.

□ Парциальное нарушение. Повреждение отдельных клеточных структур.

□ Тотальное повреждение. Разрушение всей клетки.

□ Обратимое нарушение. Процесс заканчивается частичным или полным восстановлением жизнедеятельности.

□ Необратимое повреждение. При значительном разрушении структур наступает смерть клетки — некроз (от греч. *necros* — мёртвый). Состояние, предшествующее гибели клетки — некробиоз.

Нарушения структуры межклеточного матрикса связаны в основном с патологией коллагена. Причиной нарушения его структуры могут быть генетические дефекты, приводящие к неполной сборке коллагеновых волокон, нарушению поперечных связей, нестабильности нитей.



Интересные статьи:

- 1) [Классификация нарушений КОС](#)
- 2) [Биохимические основы некроза](#)
- 3) [Микроскопические признаки апоптоза](#)