

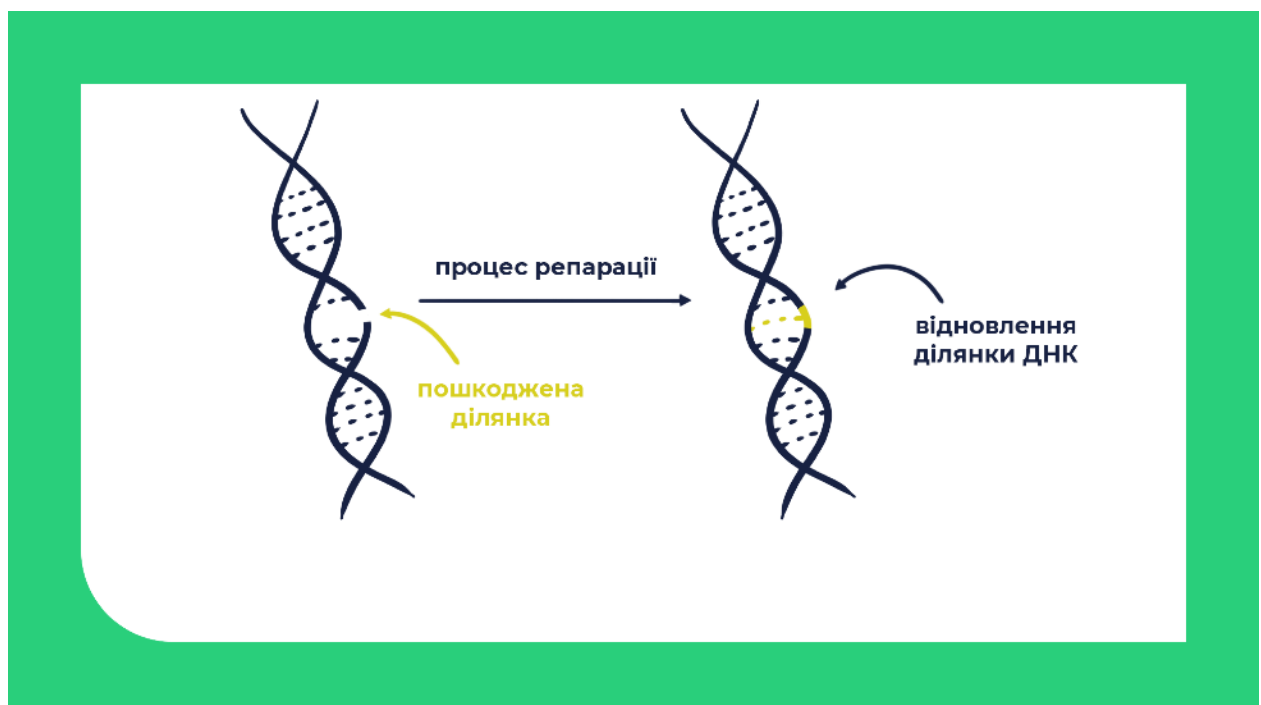
Трансплантація тканин та органів. Особливості регенерації в людини

Регенерація — це здатність живих організмів відновлювати свої пошкоджені або втрачені структури. Вона є однією з фундаментальних властивостей живих організмів, хоча й проявляється у різних організмів по-різному.

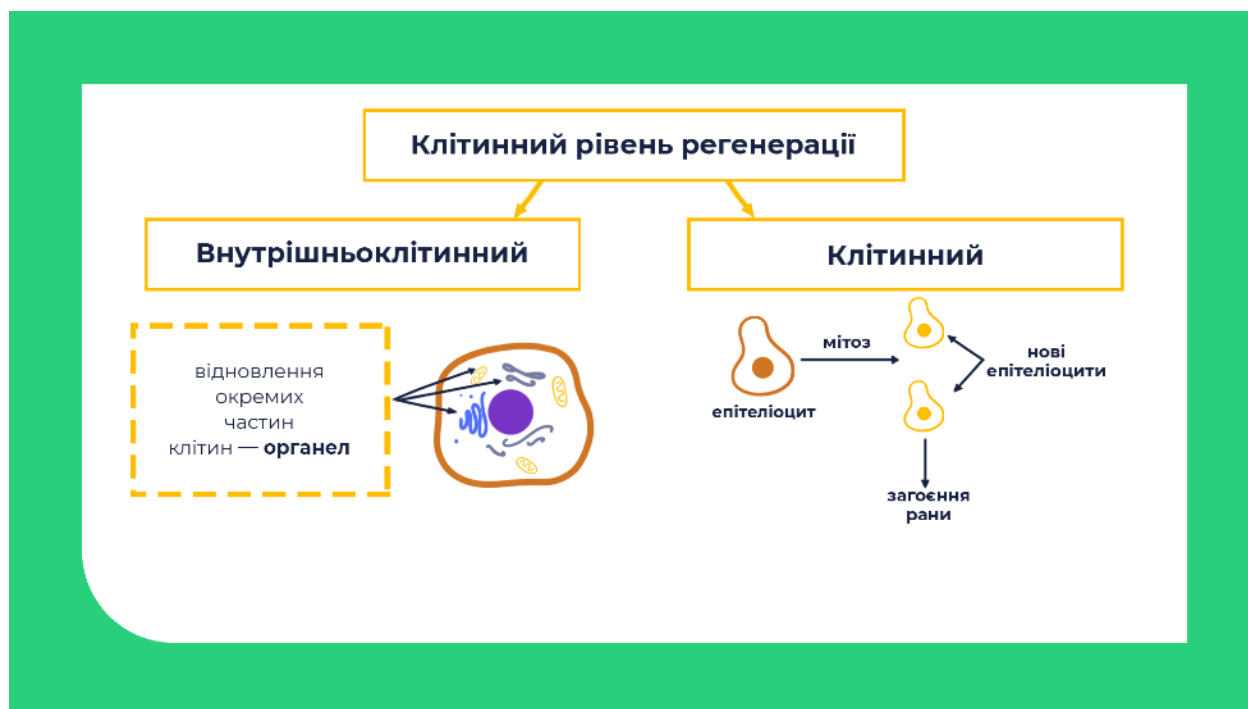
Регенерація відбувається на таких рівнях:

- молекулярному;

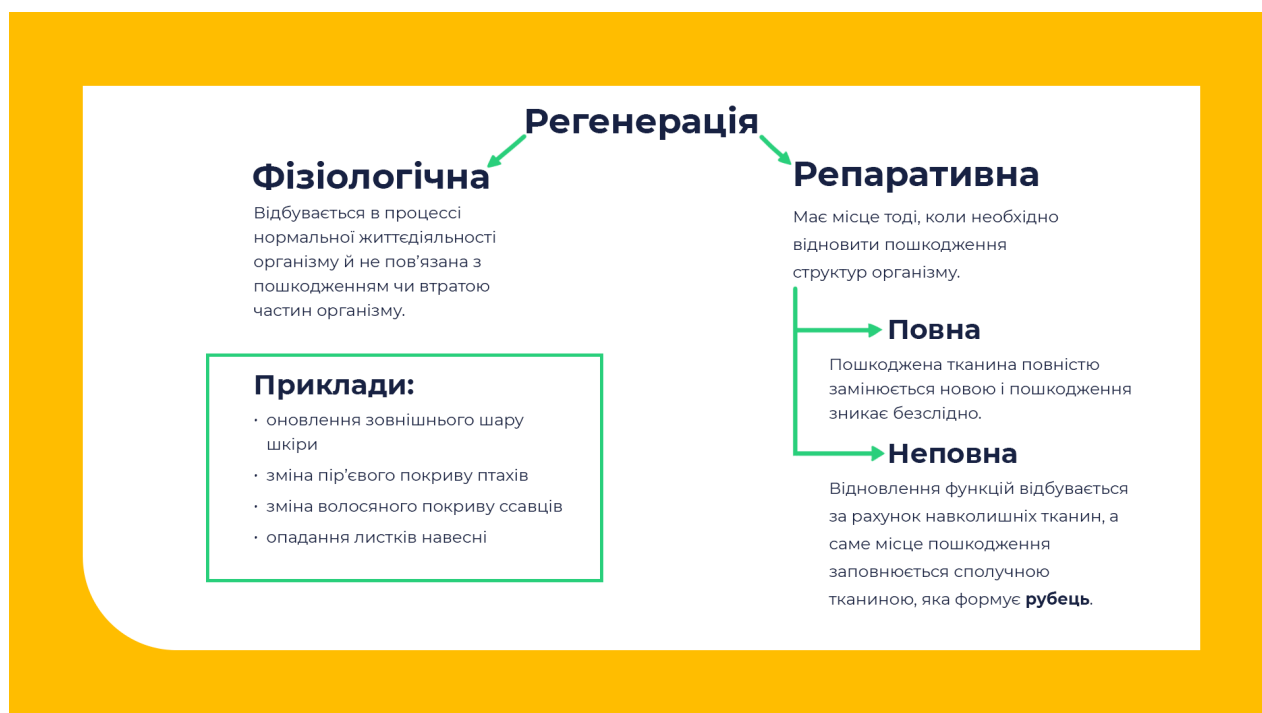
На молекулярному рівні відбувається відновлення пошкоджених молекул, зокрема, репарація ДНК (виправлення хімічних пошкоджень та розривів у молекулах), синтез регуляторних білків.



- клітинному;



- тканинному;
- організмівому.



Патологічна регенерація — регенерація, що виникає під час спотворення ходу регенеративного процесу.

Виникає у разі:

- порушення харчування (білкова чи вітамінна недостатність);
- розлади нервової регуляції;
- розлади гормональної регуляції;
- пригнічення імунних реакцій.

Трансплантація — це пересадка реципієнту органа або тканини, взятих з організму донора. Пересаджувані органи й тканини називають **трансплантатами**.

Види трансплантацій:

- **ауто трансплантація:** реципієнт є донором сам для себе;
- **ізотрансплантація:** донор і реципієнт є монозиготними близнюками;
- **алотрансплантація:** донором виступає людина генотипово відмінна від реципієнта;
- **ксенотрансплантація:** донором є тварина іншого виду.