

Регенерация (от лат. reparatio — восстановление) — восстановление тканей, клеток, внутриклеточных структур, утраченных или повреждённых в результате их физиологической гибели, или вследствие патологического воздействия. Без восстановления жизнь невозможна, не может быть не регенерирующих органов и тканей. Процесс регенерации протекает в организме непрерывно, обеспечивая **восстановление структур**

, погибших в процессе жизнедеятельности или болезни. Вместе с тем, в зависимости от особенностей тканей, регенерация в разных органах протекает неодинаково.

Так, при гибели клеток [пограничных тканей](#), таких как кожа, слизистые оболочки, а также кровеносной, лимфатической систем, костей, костного мозга регенерация происходит в основном за счёт вновь образующихся клеток. Печень, почки, вегетативная нервная система и большинство других органов регенерируют как за счёт образования новых клеток взамен погибших, так и в результате

регенерации внутриклеточных структур

при сохранении клетки в целом. Наконец, такие органы как сердце и головной мозг, требующие одновременного и синхронного функционирования множества клеток, регенерируют только за счёт восстановления их внутриклеточных структур, что позволяет самим клеткам не переставать функционировать. Этот принцип регенерации различных тканей сохраняется как норме, так и в условиях патологии.

