

Abstrakt

Díky novým pokrokovým metodám, které nám umožňují studovat regeneraci v modelových organismech, máme příležitost získat důležité poznatky týkající se samotné podstaty tohoto procesu. Tyto poznatky nám mohou pomoci zásadně zlepšit momentální terapeutické přístupy. Mnoho různých živočichů disponuje schopností nahradit chybějící části svého těla. Tato schopnost jim často umožňuje uniknout predátorům a vyhnout se tak předčasnému úmrtí. Zatímco bezobratlí nám dávají příležitost prozkoumat regeneraci na té nejjednodušší úrovni, obratlovci reprezentují biologické systémy podobné tomu lidskému. Tato práce se pokouší nastínit variabilitu regenerace v běžně studovaných modelových organismech se speciálním důrazem na rozdíly v genové expresi.

Klíčová slova: regenerace, modelový organismus, genová exprese, poranění