

Рост и развитие — важнейшие процессы, обуславливающие морфологические и функциональные изменения организма в восходящей фазе онтогенеза.

Рост — количественное увеличение биомассы организма за счет увеличения размеров и массы отдельных его клеток благодаря их делению. Развитие — качественное преобразование тканей и органов организма, которые протекают как за счет увеличения размеров, так и за счет дифференцировочных процессов (увеличение разнообразия и специализации клеточных структур), и приводит к качественным и количественным изменениям функций организма. Р. и р. протекают гетерохронно, причем для каждой из тканей организма фазы роста и дифференцировочных процессов чередуются.

Процессы Р. и р. начинаются с образования зиготы (начальная стадия образования зародыша человека) и завершаются в основном к 20 годам. Термин «рост» используется иногда как синоним длины тела; термин «развитие» — для описания достигнутого уровня морфофункционального созревания отдельных свойств человека: развитие физическое, развитие психическое, развитие моторное и др.

Существуют периоды активации и торможения роста: первое отмечается в период до рождения и в первые месяцы жизни; затем интенсификация роста происходит в 6—7 лет (полуростовой скачок) и 11—14 лет (ростовой скачок, или пубертатный скачок роста).

Развитие также процесс нелинейный. В течение онтогенеза выделяются периоды постепенного, плавного развития и переломные периоды, характеризующиеся существенным качественным преобразованием функций.