Компенсаторно – приспособительные реакции

- Приспособление понятие широкое, объединяющее различные процессы, благодаря которым осуществляется взаимодействие организма с внешней средой.
- Компенсация понятие более узкое, осуществляется в сложной системе организма при его постоянном взаимодействии с внешней средой.

Компенсация

- Физиологическая гиперфункция органа, возникающей при повышенной нагрузке на него в результате временного напряжения
- Реакция организма не повреждения, при которой органы не пострадавшие от действия повреждения, берут на себя функцию разрушенных структур путем заместительной гиперфункции и качественно измененной функции

Стадии становления (в ответ на изменение условий)

• Развивается интенсивное функционирование клеток/органа гиперфункция



 Увеличение циркуляции жидкостей, возрастание распада структур и расхода энергии



 Дефицит резервов и возможность приспособления к новым возможностям

Стадия закрепления (устойчивая компенсация)

 Перестройка структур для адаптации и сохранения функции

• Существование в новых условиях за счет увеличения количества клеток, циркуляции жидкостей и энергии

• Гипертрофия

Стадии декомпенсации (или истощения)

• Если причина перестройки не ликвидирована



• Существование в новых условиях за счет гипертрофии невозможно, развивается дистрофия и затем орган теряет способность выполнят функцию

Гипертрофия

- увеличение объема и массы органа, клеток под влиянием различных факторов.

Гипертрофия может быть:

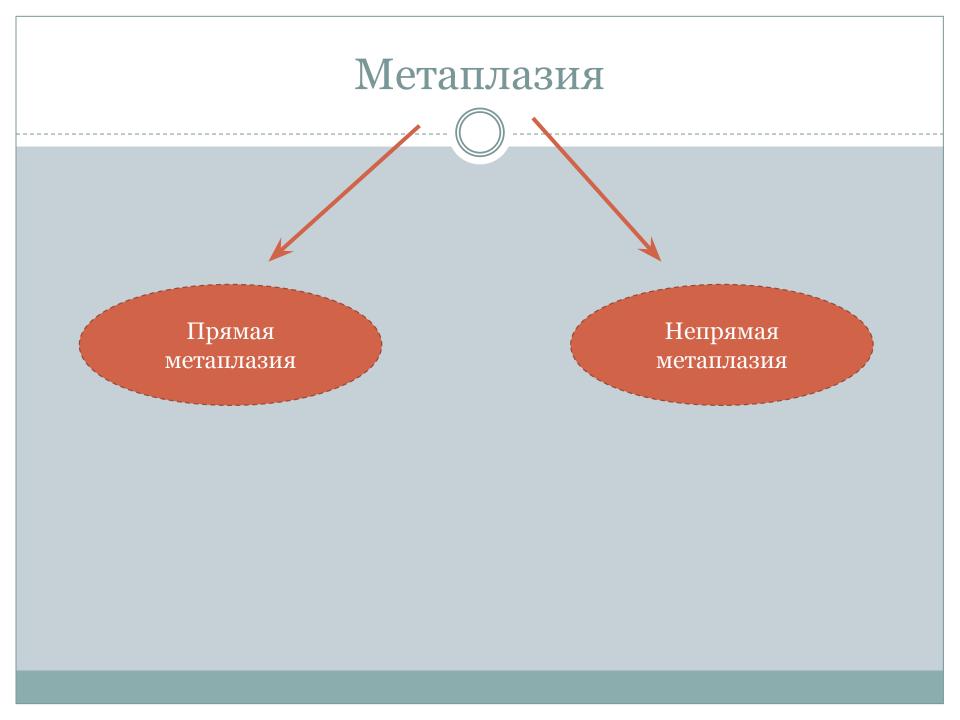
- Истинная
- Рабочая (компенсаторная)
- Заместительная
- Регенерационная
- Ложная
- Нейрогуморальная

Гиперплазия

- увеличение числа структурных элементов тканей путем их избыточного новообразования.

Гиперплазия, лежащая в основе гипертрофии, проявляется в размножении клеток и образовании новых тканей структур.

Внутриклеточная гиперплазия – регенерация.



Метаплазия

Прямая метаплазия

Замещение ткани происходит путем изменения ее структурных элементов

Вариант предрасполагающий к развитию патологии органа или ткани

Метаплазия

Непрямая метаплазия

Происходит формирование новой ткани и осуществляется путем деления недифференцированных клеток с их последующей дифференцировкой

Чаще наблюдается при регенеративном процессе



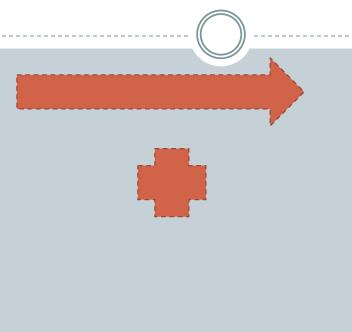
Организация и инкапсуляция

Некроз, тромбоз, воспаление полостей



Организация





Инородное тело, паразиты



Окружение повреждения соединительной тканью

