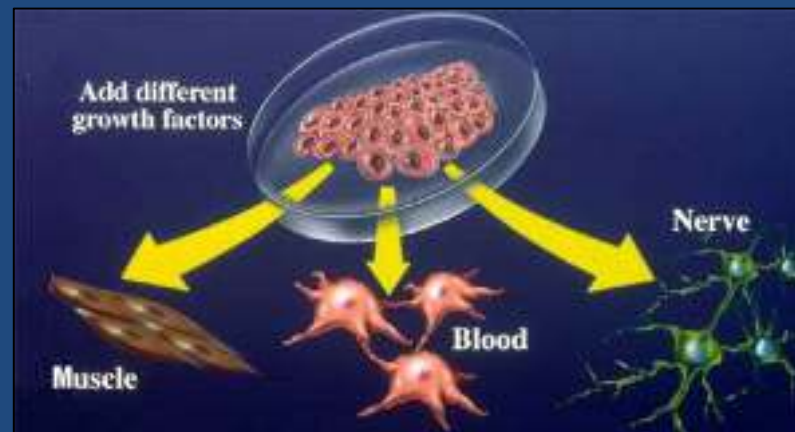
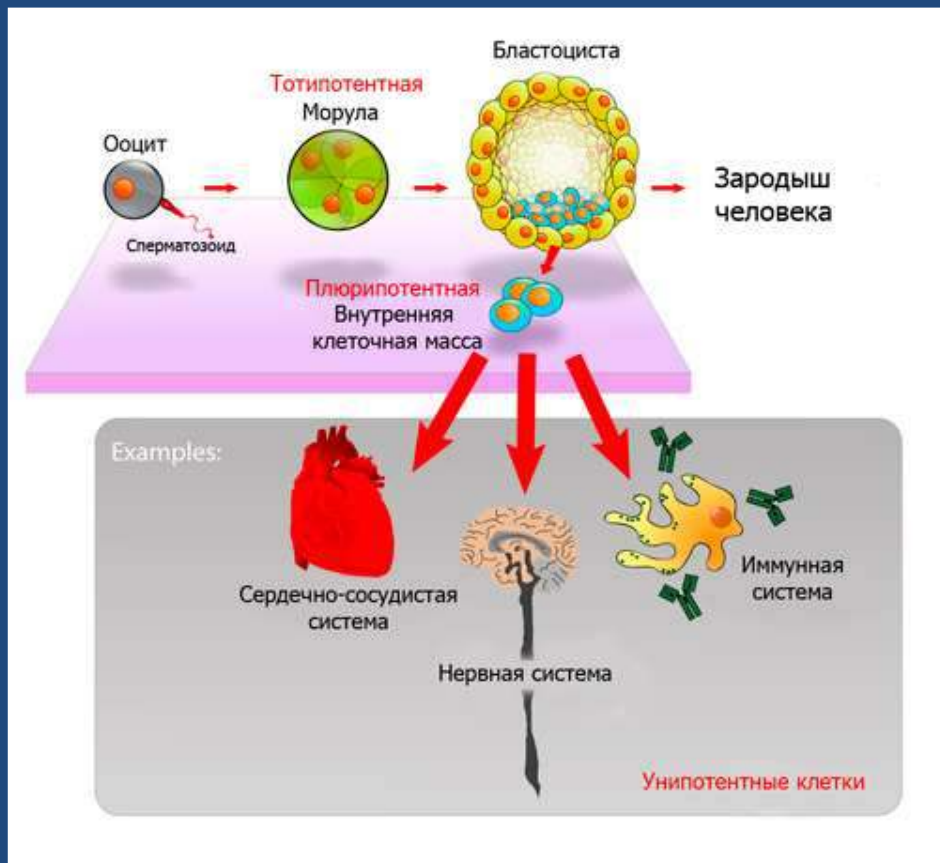


Мезенхимальные клетки в лечении
заболеваний и травм ОДА.
Юридическая база использования.

Страхов М.А.

Плюрипотентные мезенхимальные клетки



Федеральный закон от 23 июня 2016 г. N 180-ФЗ "О биомедицинских клеточных продуктах"

Дата подписания 23 июня 2016 г.

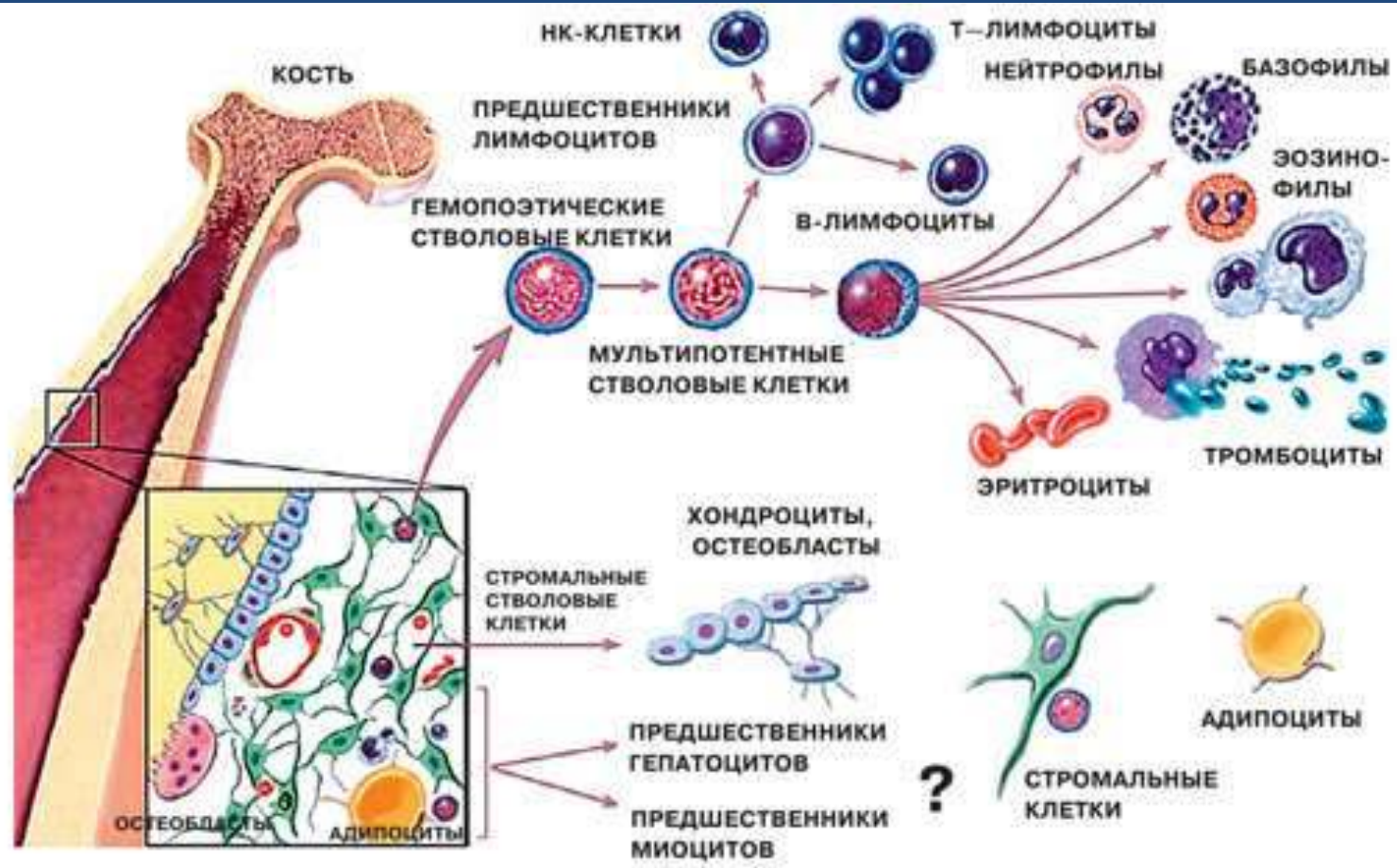
Опубликован 28 июня 2016 г.

Вступает в силу 1 января 2017 г.

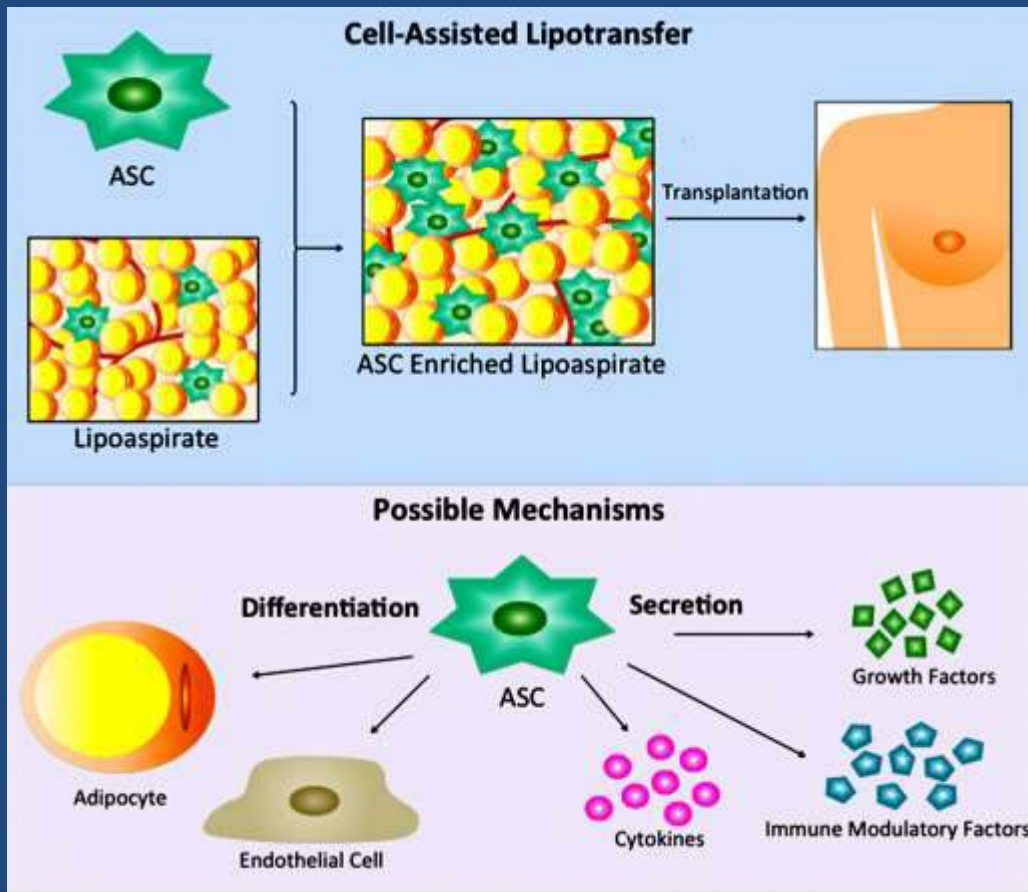
Принят Государственной Думой 8 июня 2016 года

Одобен Советом Федерации 15 июня 2016 года

Мультипотентные стромальные мезенхимальные клетки



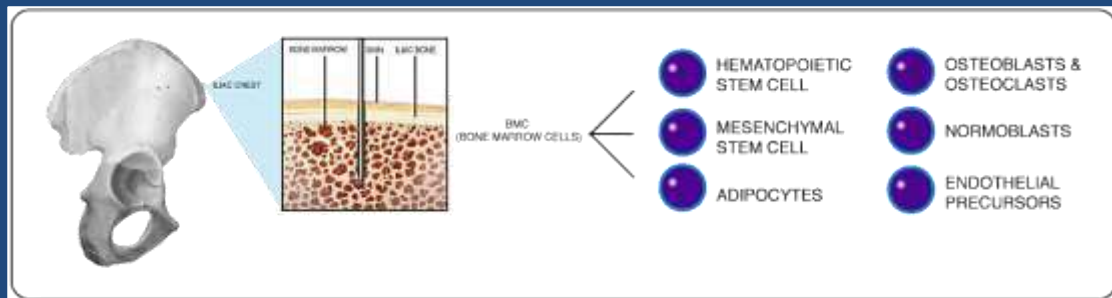
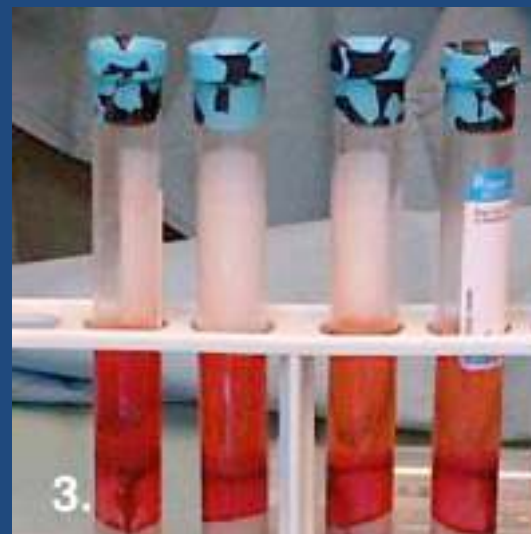
Механизм действия терапии стромальными мезенхимальными клетками



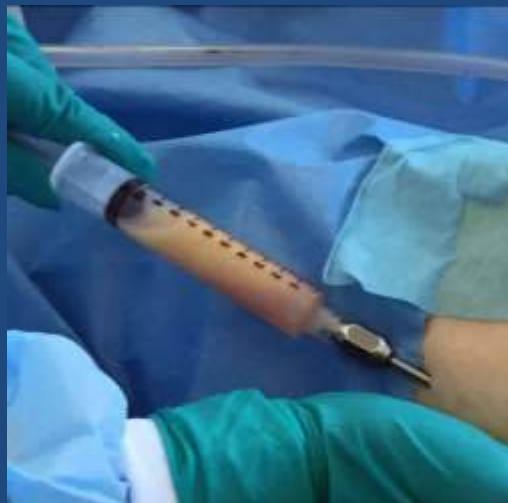
Подавляют пролиферацию и активность клеток врожденного и адаптивного иммунитета, оказывая толерогенное и противовоспалительное действие.

Супрессорные свойства выражены примерно одинаково у стромальных клеток, полученных из разных источников. Они не зависят от степени дифференцировки МСК

Протокол работы со мезенхимальными клетками костного мозга Extracell-BMC

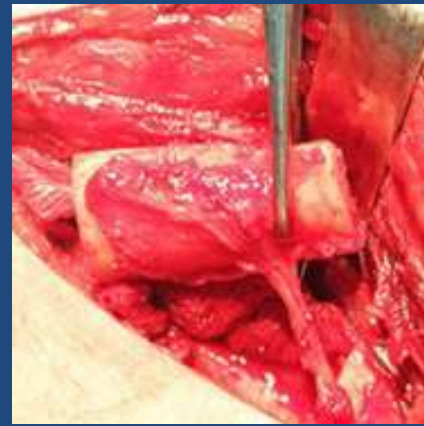


Протокол работы с адипоцитами



Направления использования СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК и АДИПОЦИТОВ

- Мембраны
- Тромбоцитарный гель
- Наполнитель трансплантатов аутологичных тканей
- Наполнитель аллотрансплантатов



Юридическая база

Федеральный закон от 23 июня 2016 г. N 180-ФЗ "О биомедицинских клеточных продуктах"

Дата подписания 23 июня 2016 г.

Опубликован 28 июня 2016 г.

Вступает в силу 1 января 2017 г.

Принят Государственной Думой 8 июня 2016 года

Одобен Советом Федерации 15 июня 2016 года



AAOS
AMERICAN ACADEMY OF
ORTHOPAEDIC SURGEONS

2015 Annual Meeting
Venetian/Sands EXPO – Las Vegas, Nevada
Meeting Dates: March 24-28

PRP и клеточная терапия в спорте

МЗ ГЕННЫЙ ДОПИНГ

Запрещены, как способные улучшить спортивные результаты:

1. Перенос полимеров нуклеиновых кислот или аналогов нуклеиновых кислот.
2. Использование нормальных или генетически модифицированных клеток.

- Признано, что **локальная терапия** плазмой и клеточная терапия **не влияет на спортивные результаты**
- **Эффективность при спортивных травмах** показана при многих исследованиях



INTERNATIONAL
OLYMPIC
COMMITTEE

**IOC Consensus Statement on the use of platelet-rich plasma
(PRP) in sports medicine**



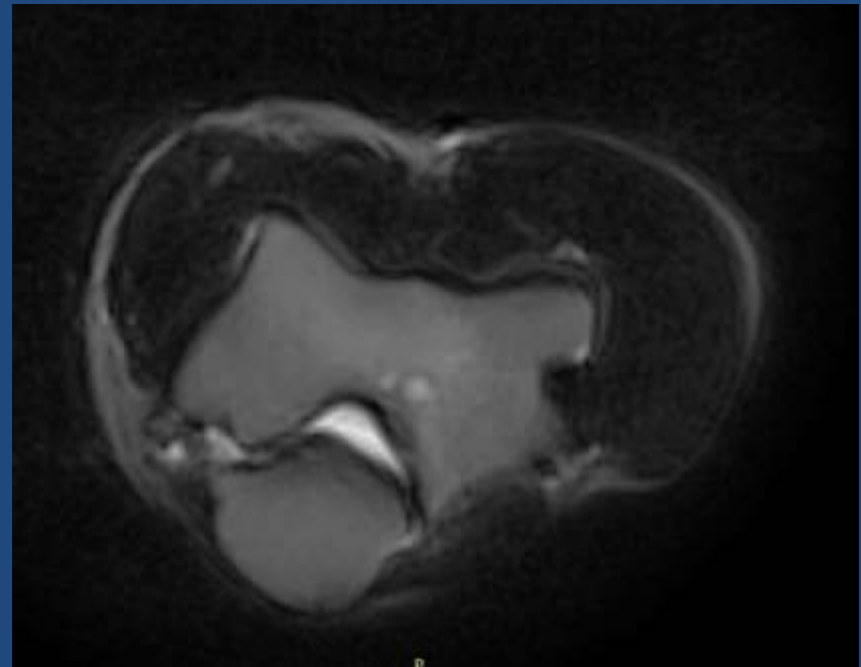
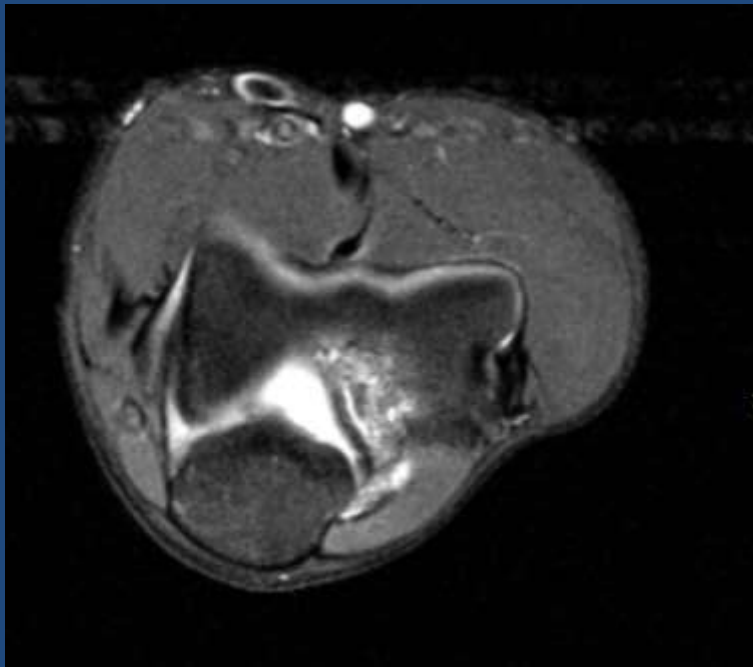
- Систематический обзор публикаций с использованием (ASC) обогащённого жирового трансплантата 2015 г.
- 20 доклинических исследований и 7 клинических исследований
- Доклинические исследования включали 15 исследований иммунодефицитных животных моделей и 5 исследований иммунокомпетентных моделей
- Имеющиеся данные свидетельствуют о том, что существует большой потенциал для ASC в реконструктивной хирургии мягких тканей
- Настоящие исследования пока низкого качества. Уровень доказательности V
 - Неясна оптимальная степень обогащения
 - Безопасность

Management of knee osteoarthritis by combined stromal vascular fraction cell therapy, platelet-rich plasma, and musculoskeletal exercises: a case series

- Четыре пациента с симптоматическим остеоартритом коленного сустава
- Комбинирование программы реабилитации с внутрисуставными инъекциями аутологичного StroMed (клетки стромальной сосудистой фракции, сконцентрированные ультразвуковой кавитацией из липоасpirата) и (PRP).
- Опросник травматизма колена и остеоартрита (KOOS) проводился вместе с физическими функциональными тестами в течение 12-месячного периода.
- Заключение:
- Серия случаев указывает на то, что **улучшенные результаты** могут быть достигнуты при сочетании клеточной терапии аутологичной сосудистой фракции стромальной сосудистой (StroMed) с традиционными упражнениями и PRP для остеоартрита.
- Из семи обработанных суставов:
 - все показатели боли пациентов улучшились до 0,96;
 - показателя качества жизни до 0,93.
 - функциональные показатели эффективности и мобильности возвращаются к норме.
- Это простое лечение, по-видимому, чрезвычайно эффективно для симптоматического остеоартрита, у пациентов с невозможностью проведения адекватной лекарственной терапии.

Асептический некроз апофиза медиального мыщелка плечевой КОСТИ

- Пациент К. 22 года
- Спортивная гимнастика
- Клинический протокол: **Extracell-ВМС + А-PRP №3** в локтевой сустав и периартикулярно



Спасибо за внимание!