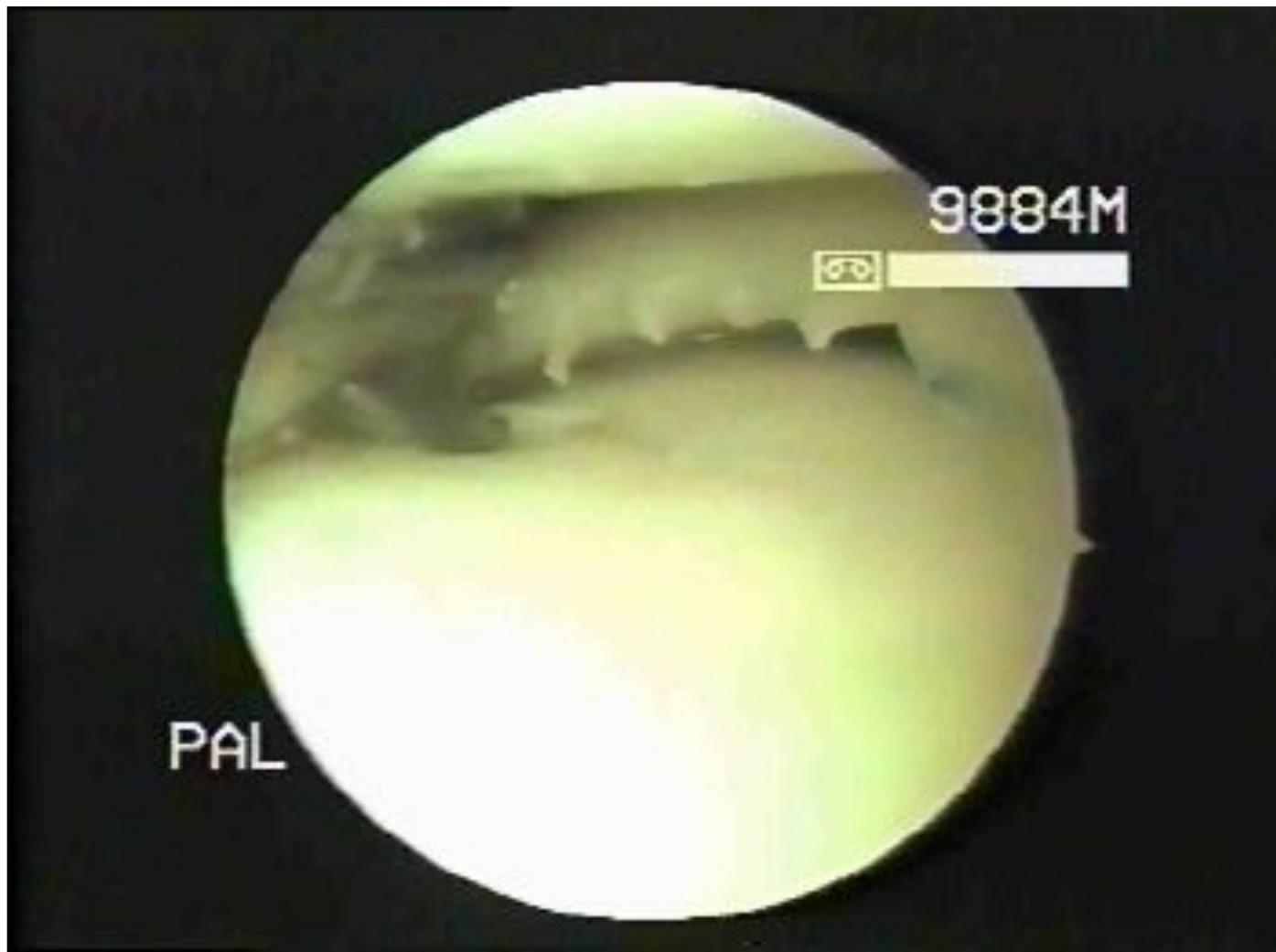


Коленный сустав

Программа функционального лечения при посттравматической нестабильности

кафедра травматологии, ортопедии и реабилитации
профессор, д.м.н. Ерёмушкин М.А.

Артроскопия коленного сустава





Движения в коленном суставе

Сгибание-разгибание 120-140°.

-Флексия – двуглавая мышца бедра, полусухожильная мышца, полуперепончатая мышца.

Помощники – тонкая мышца, портняжная мышца, подколенная мышца, икроножная мышца.

-Экстензия – четырехглавая мышца бедра.



Сроки иммобилизации и темп восстановления подвижности определяется объемом повреждения связочных структур, характером оперативного вмешательства, формой и видом посттравматической нестабильности и уровнем функциональных притязаний пациента.

Стабильность восстанавливается тогда, когда функциональные возможности активных стабилизаторов превышают аналогичные показатели для здоровой ноги.



Процесс восстановления функции сустава состоит из следующих этапов :

- Репарация соединительнотканых структур
- Восстановление активной и пассивной подвижности.
- Восстановление силы и выносливости мышц конечности.
- Восстановление опороспособности.
- Восстановление координации движений и двигательных стереотипов.



Период иммобилизации

Задачи:

- активизация двигательного режима,
- улучшение кровообращения,
- профилактика гипотрофии мышц,

Средства:

- лечебная гимнастика (общетонизирующие, дыхательные, изометрические упражнения),
- массаж (аппаратный),
- физиотерапия (УВЧ, СВЧ, магнитотерапия, электростимуляция мышц)



Постиммобилизационный период

Задачи:

- восстановление подвижности,
- укрепление мышц,
- тренировка выносливости к длительной динамической и статической работе.

Средства:

- лечебная гимнастика,
- гидрокинезотерапия,
- массаж (ручной, аппаратный и подводный),
- коррекция положением,
- механотерапия,
- физиотерапия.



Мануальные методы лечения при контрактурах коленного сустава (постиммобилизационный период)

Начальный этап

- Мягкотканые техники
(региональные)
- Комбинированные техники
(активно-пассивные движения)

Заключительный этап

- Мягкотканые техники
(региональные)
- Суставные техники (в
физиологическом и
нефизиологическом диапазоне)
- Комбинированные техники
(активно-пассивные движения)

Упражнения для восстановления подвижности коленного сустава



Упражнения для восстановления подвижности коленного сустава



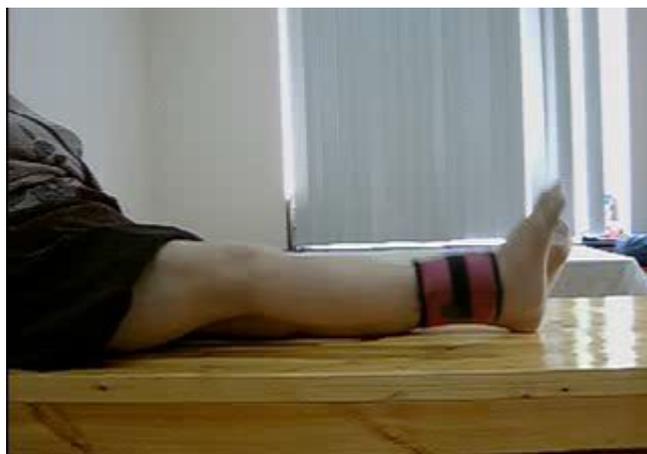
Упражнения для восстановления подвижности коленного сустава



Упражнения для восстановления
подвижности коленного сустава
(механотерапия)



Упражнения для восстановления силы переартикулярных мышц коленного сустава



Упражнения для восстановления силы переартикулярных мышц коленного сустава



Упражнения для четырехглавой мышцы бедра (оценка 2-3 балла)



Упражнения для четырехглавой мышцы бедра (оценка 3 - 4 балла)



Упражнения для полусухожильной и полуперепончатой мышцы





Упражнения для приводящих мышц бедра и портняжных мышц





Лицам с высокой физической активностью необходима целенаправленная подготовка для продолжения занятий спортом





Предтренировочный период до 6 месяцев

Задача – восстановление координации движений и двигательных стереотипов (бытовой уровень) .

Средства :

- лечебная гимнастика,
- массаж,
- адаптированная спортивная тренировка (с учетом фазы послеоперационной перестройки соединительнотканых структур и функционального состояния околоуставных мышц оперированной конечности) .



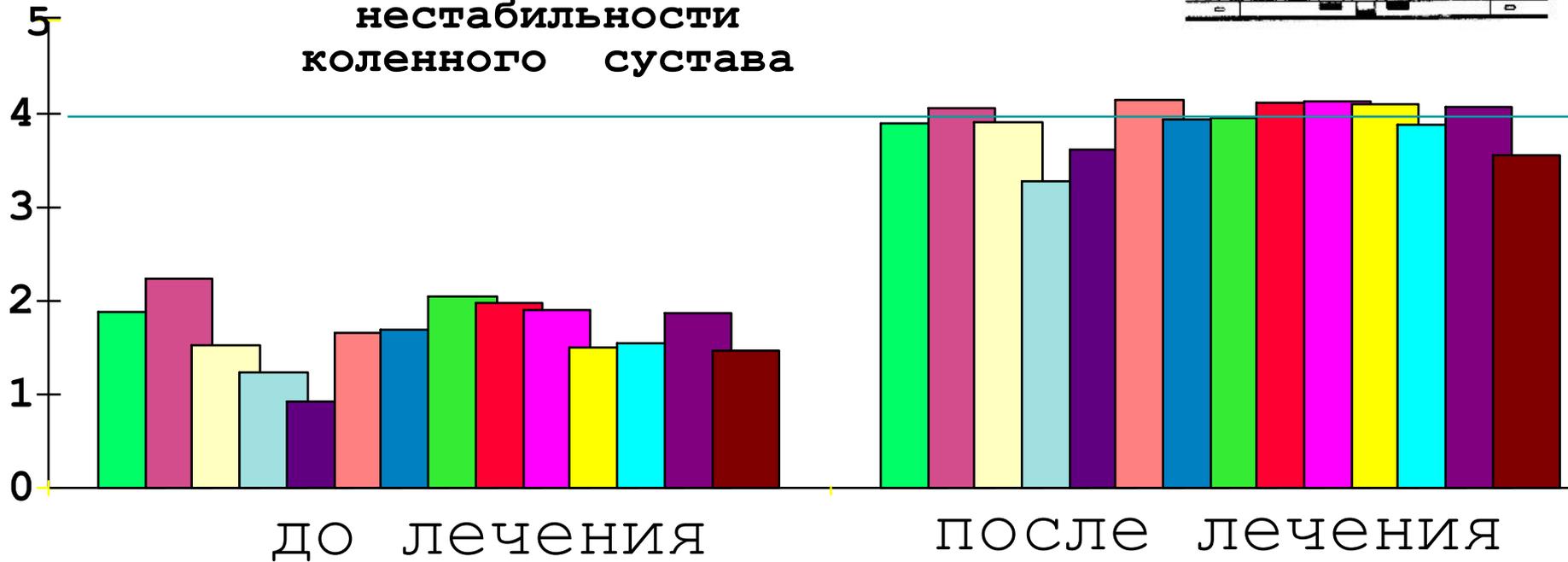


Тренировочный (предсоревновательный) период до 1 года

Задача – полное восстановление спортивной работоспособности (тренировка специальных двигательных качеств, восстановление специальных двигательных навыков и т.п.).

Средства определяются тренером или педагогом, в соответствии с особенностями конкретного вида спорта или профессии.

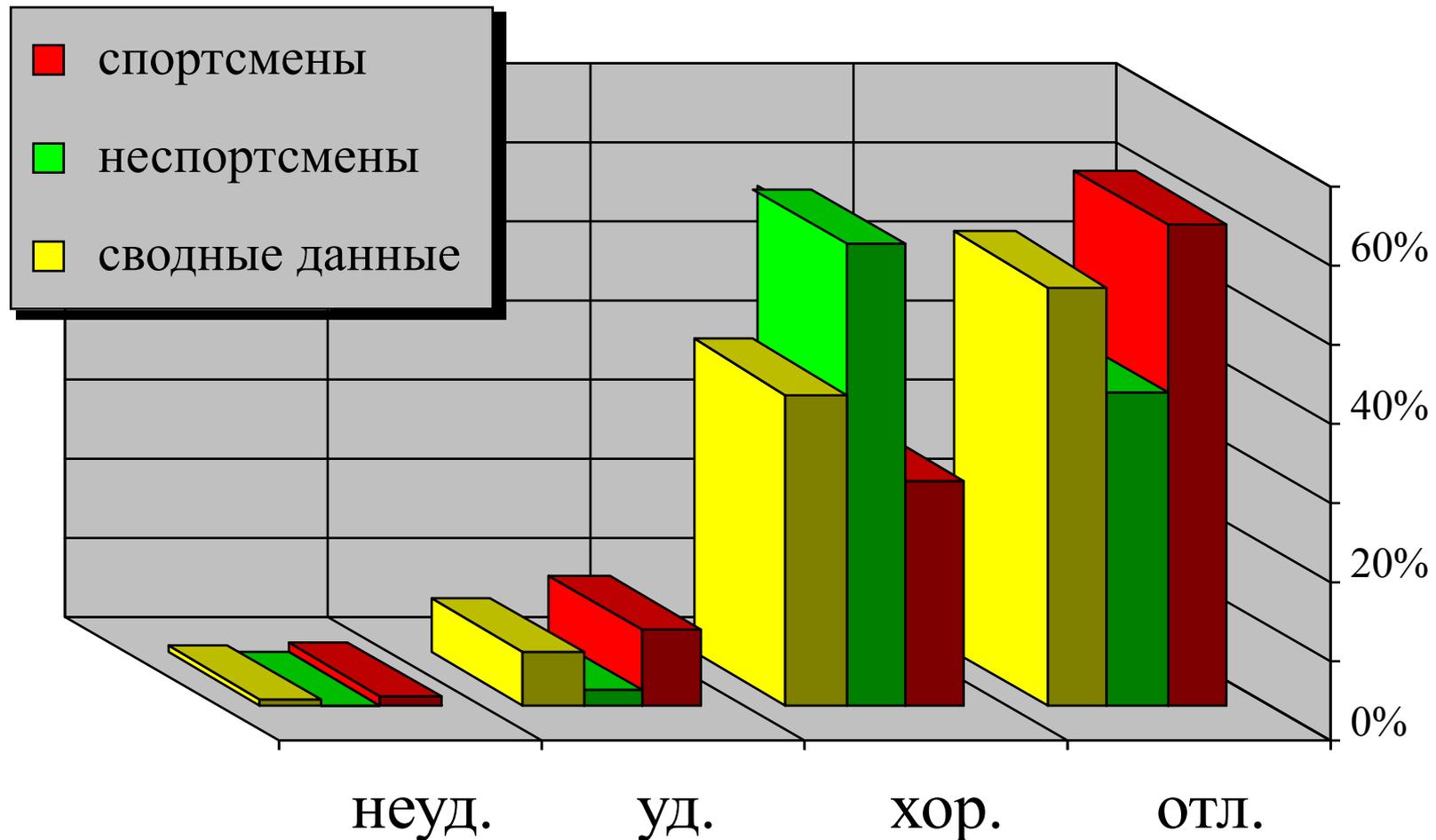
Эффективность программы функционального лечения при посттравматической нестабильности коленного сустава



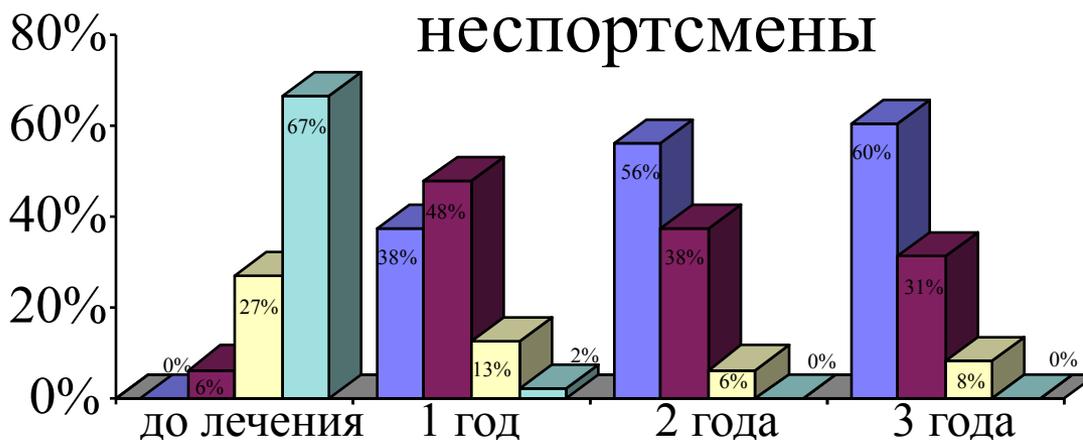
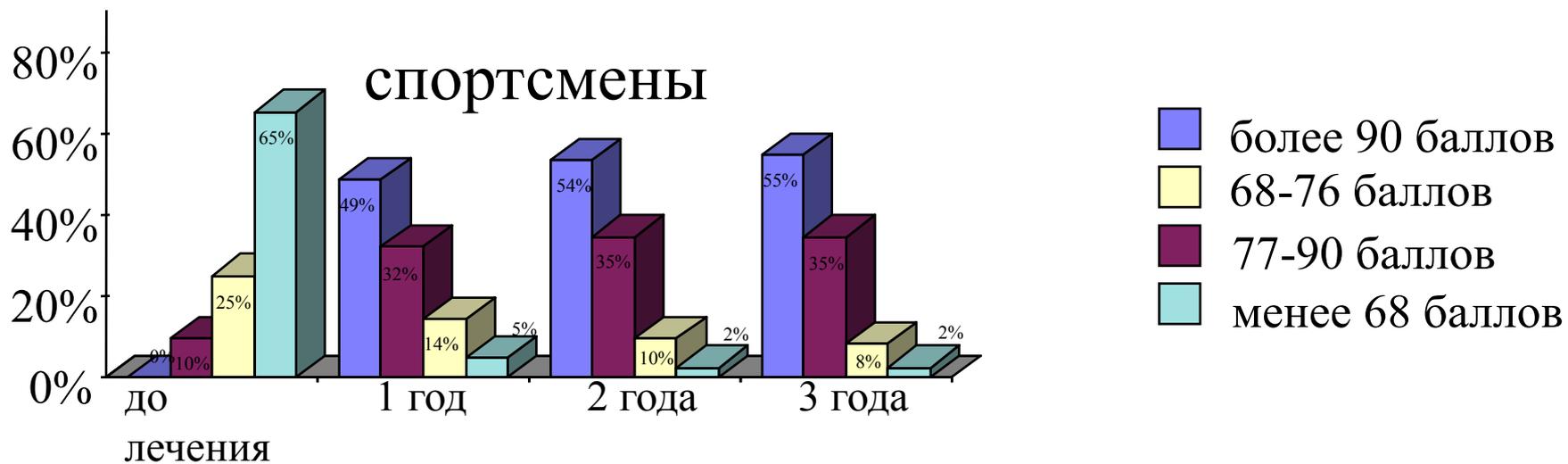
- | | |
|--|---|
| ■ боль | ■ синовит |
| ■ гипотония мышц | ■ гипотрофия мышц |
| ■ ММТ | ■ сила мышц |
| ■ стабильность | ■ активное устранение патологич. смещения голени |
| ■ хромота | ■ опороспособность |
| ■ ходьба | ■ бег и прыжки |
| ■ подъем по лестнице | ■ выносливость |



Результаты реабилитации при посттравматической нестабильности коленного сустава (по Reagan)



Сравнительная оценка результатов по шкале Lisholm





АІЛІ

