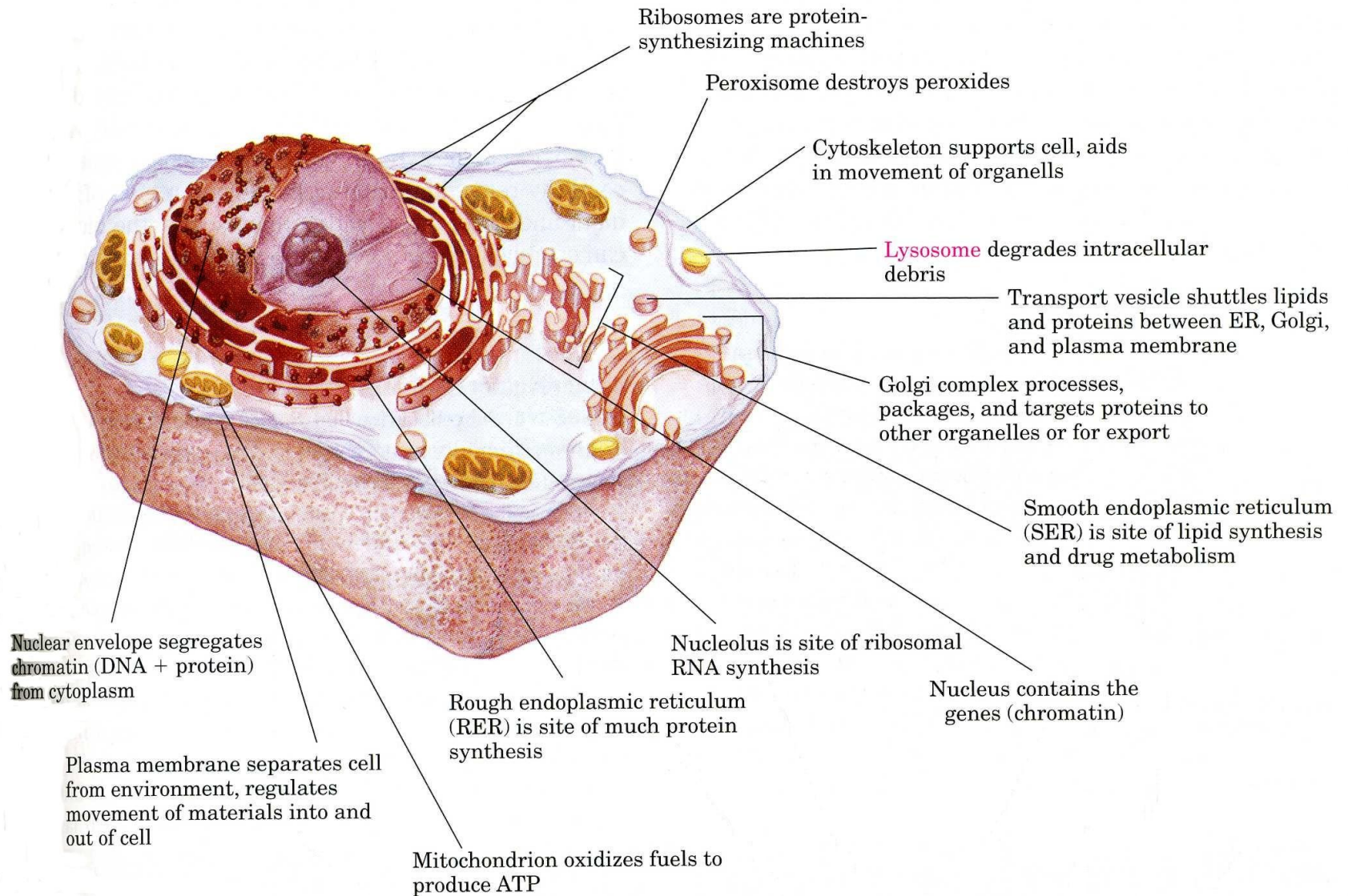


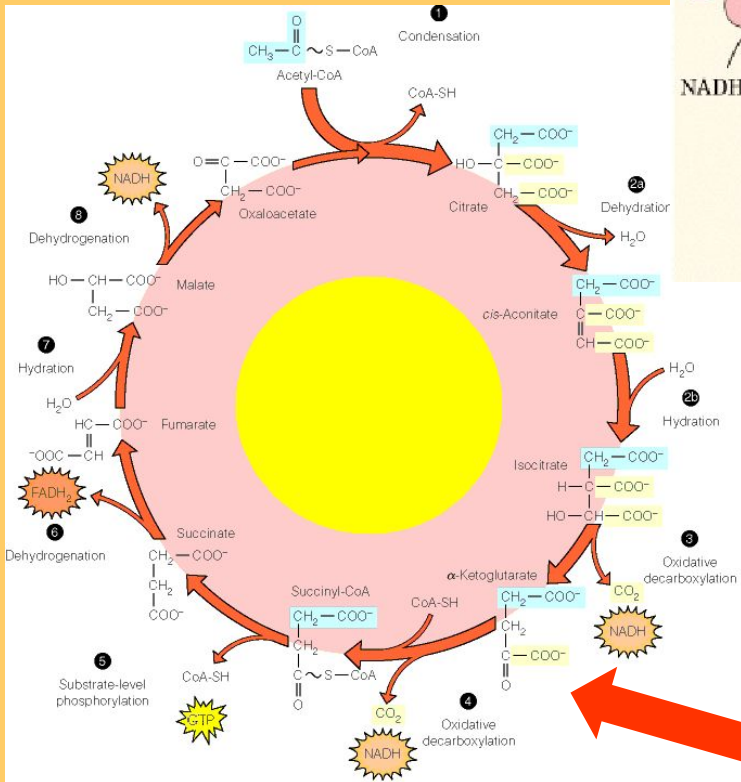
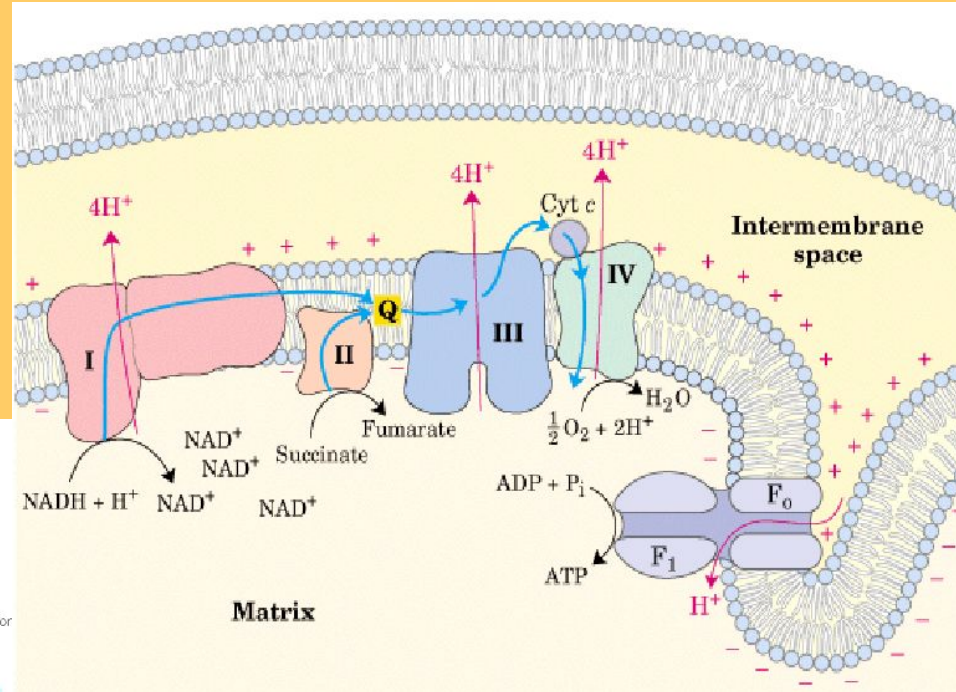
АСПЕКТЫ МЕТАБОЛИТНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ГИПОКСИИ

И.А. Комиссарова

Медицинский научно-производственный
комплекс «Биотики», Москва



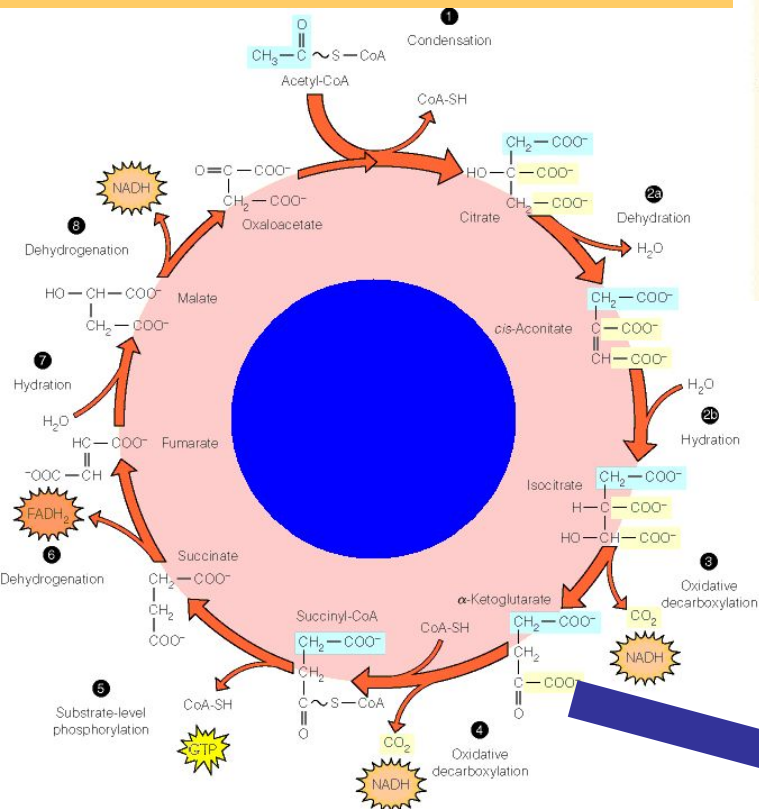
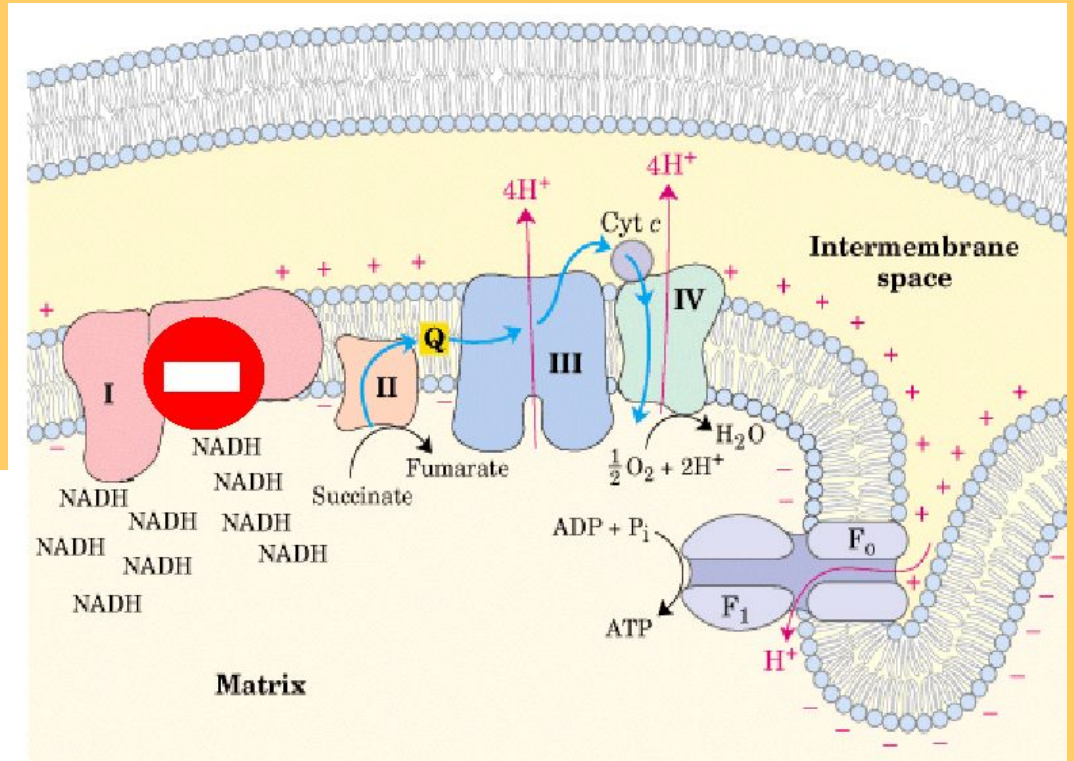
NORMAL CONDITIONS



MITOCHONDRION

glutamate

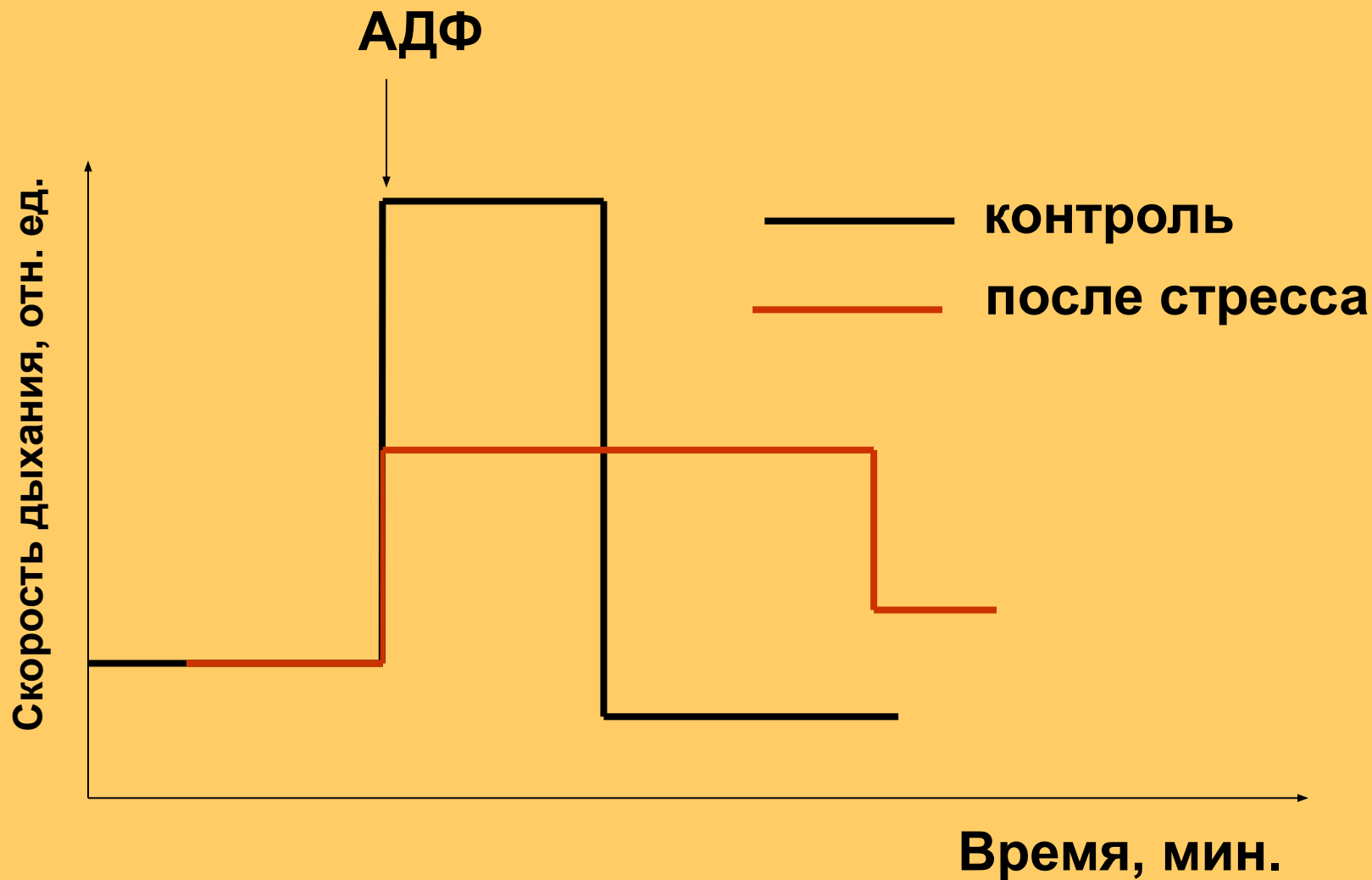
HYPOXIA



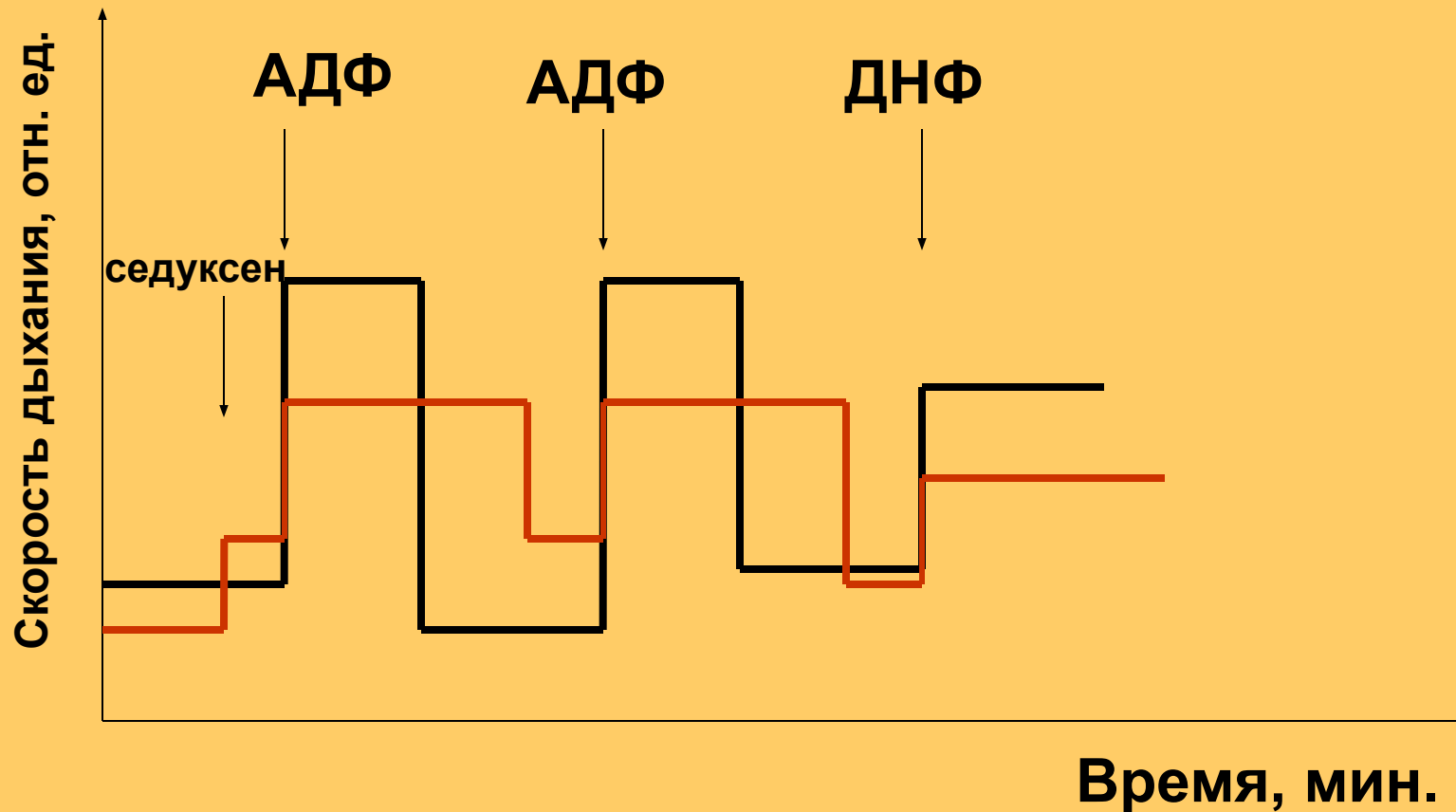
MITOCHONDRION

glutamate

ИЗМЕНЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ МИТОХОНДРИЙ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ СТРЕССА

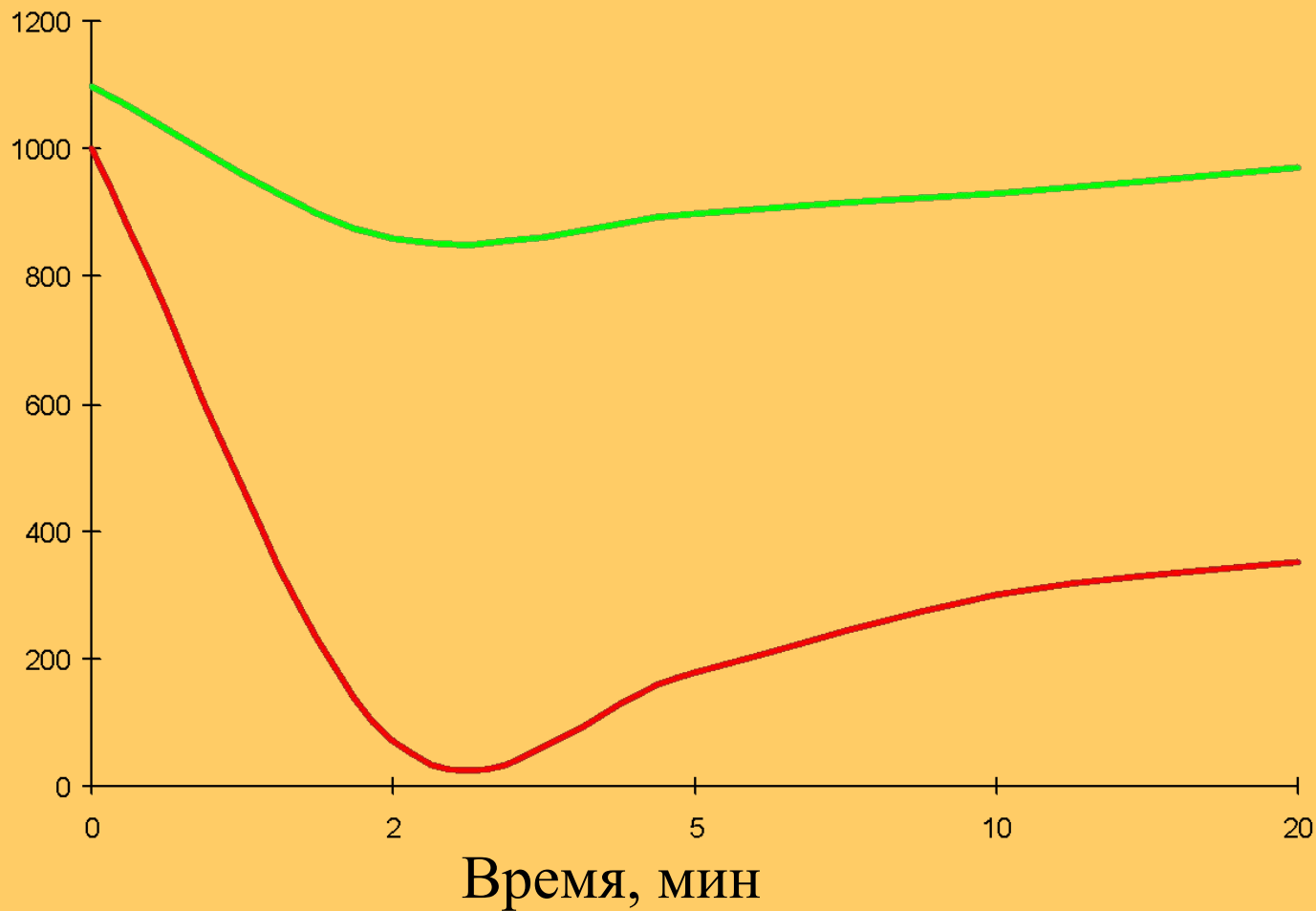


ВЛИЯНИЕ СЕДУКСЕНА НА ОКИСЛЕНИЕ β -ОКСИБУТИРАТА В ГОМОГЕНАТАХ ПЕЧЕНИ ИНТАКТНЫХ КРЫС



— контроль — после введения седуксена

ДИНАМИКА АКТИВНОСТИ СУКЦИНАТДЕГИДРОГЕНАЗЫ ЛИМФОЦИТОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ АДРЕНАЛИНА



ОСТРЫЙ, ХРОНИЧЕСКИЙ СТРЕСС
ИНТОКСИКАЦИЯ (билирубин, алкоголь)
ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ



НАРУШЕНИЕ БИОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ
ПРОЦЕССОВ В МИТОХОНДРИЯХ

ОКИСЛИТЕЛЬНЫЙ
ШОК



ПОВЫШЕНИЕ
ПРОНИЦАЕМОСТИ
МЕМБРАН КЛЕТКИ И
ОРГАНЕЛЛ



СНИЖЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ
АТФ, КФ
УВЕЛИЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ
ГЛУТАМИНОВОЙ КИСЛОТЫ
Ca²⁺, НЖК
АКТИВАЦИЯ ЛИПОЛИЗА



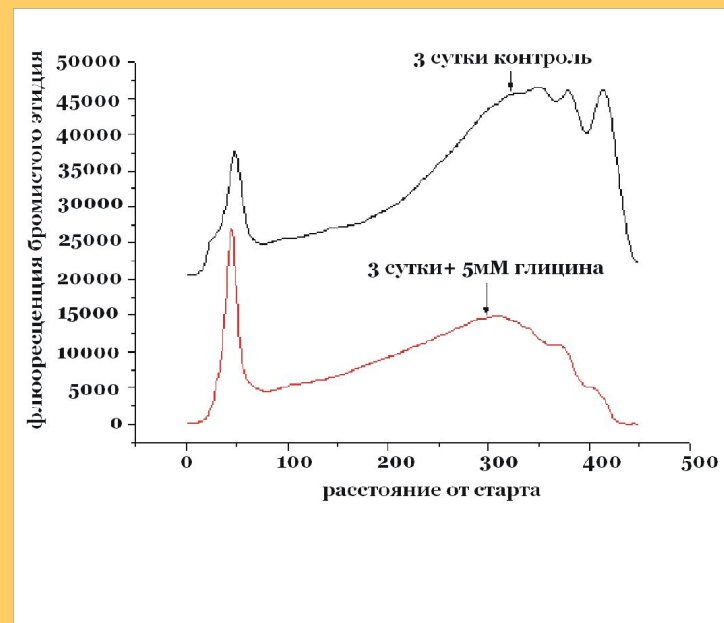
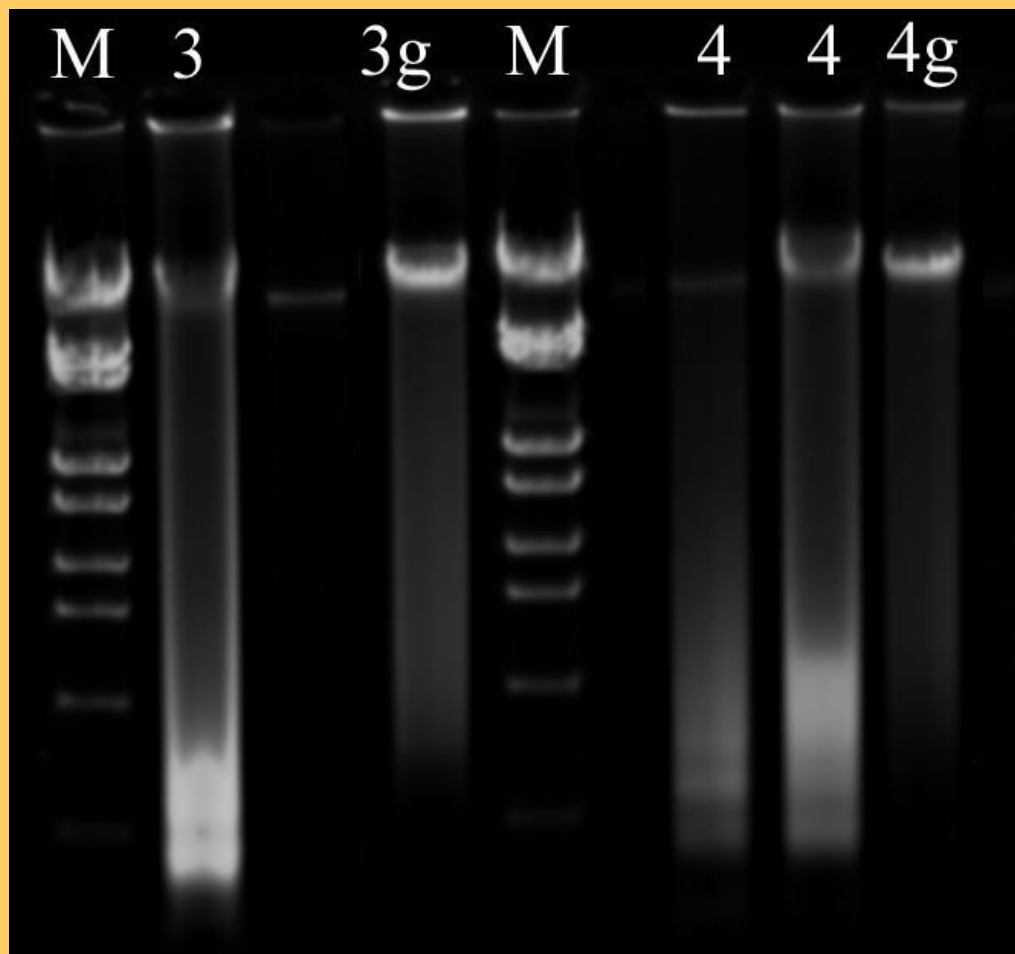
ПОВЫШЕНИЕ ВОЗБУДИМОСТИ
СНИЖЕНИЕ ТОРМОЗНЫХ РЕАКЦИЙ
ПОРОГА ВОЗБУДИМОСТИ



МИНИМАЛЬНАЯ ЦЕРЕБРАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ,
СУДОРОЖНАЯ ГОТОВНОСТЬ,
ЧАСТАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ,
СКЛОННОСТЬ К ХРОНИЗАЦИИ,
НАРУШЕНИЕ ПРОЦЕССОВ АДАПТАЦИИ,
ДЕВИАНТНЫЕ ФОРМЫ ПОВЕДЕНИЯ

**ДЕГЕНЕРАТИВНЫЕ
ИЗМЕНЕНИЯ**

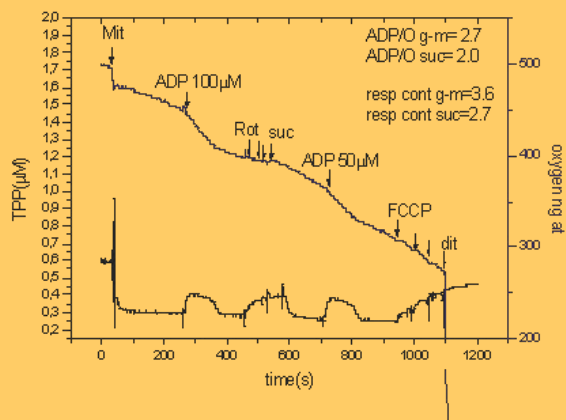
ГЛИЦИН ЧАСТИЧНО ПОДАВЛЯЕТ АПОПТОЗ В ТКАНЯХ МОЗГА



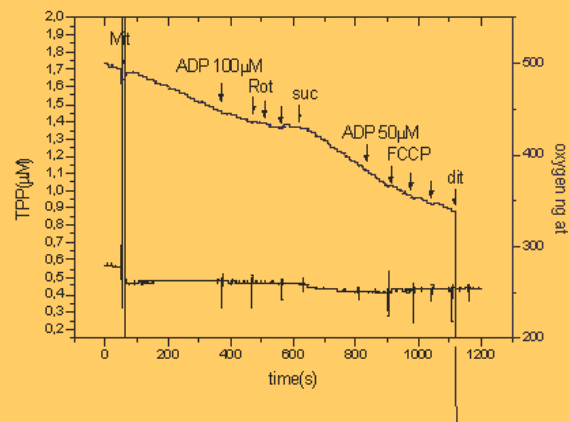
3 – ТРЕТЬИ СУТКИ КОНТРОЛЬ
3g – ТРЕТЬИ СУТКИ+ 5мМ ГЛИЦИНА
4 – ЧЕТВЕРТЫЕ СУТКИ КОНТРОЛЬ
4g – ЧЕТВЕРТЫЕ СУТКИ + 5 мМ ГЛИЦИНА
М – МАРКЕРЫ

ДЫХАНИЕ И МЕМБРАНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ МИТОХОНДРИЙ, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ ТКАНИ МОЗГА, ИНКУБИРОВАННОЙ В АНОКСИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

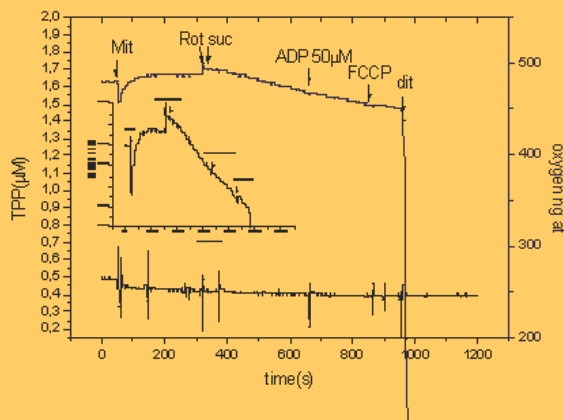
контроль



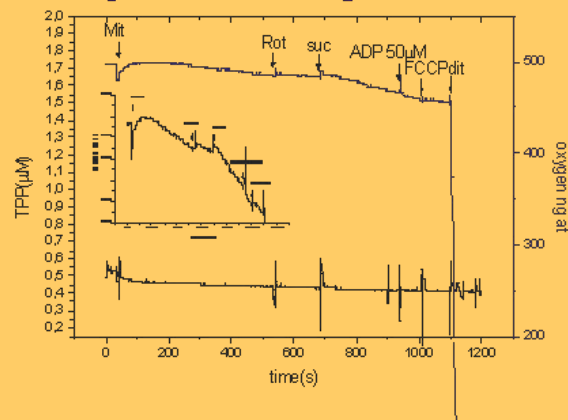
1 день

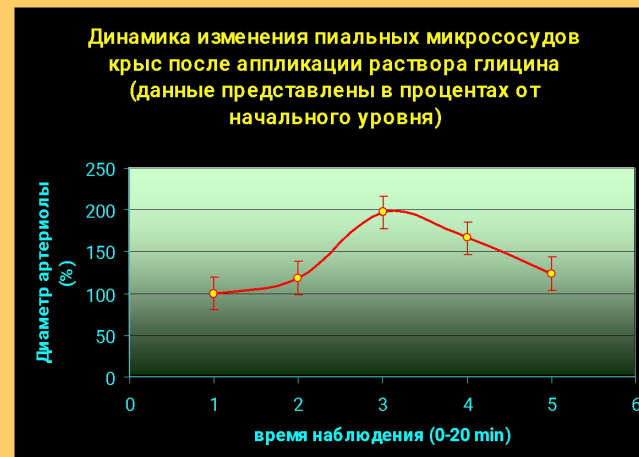
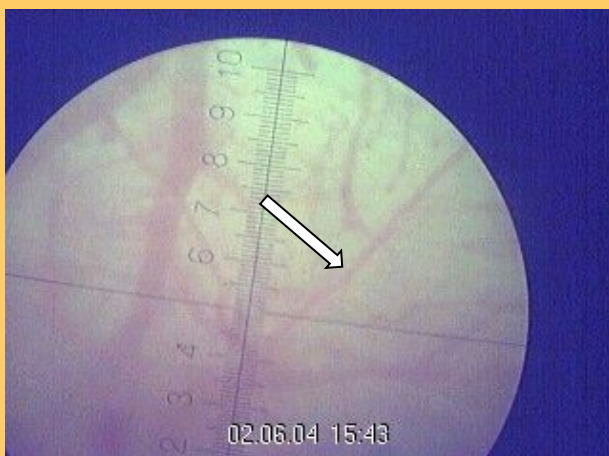


2 дня

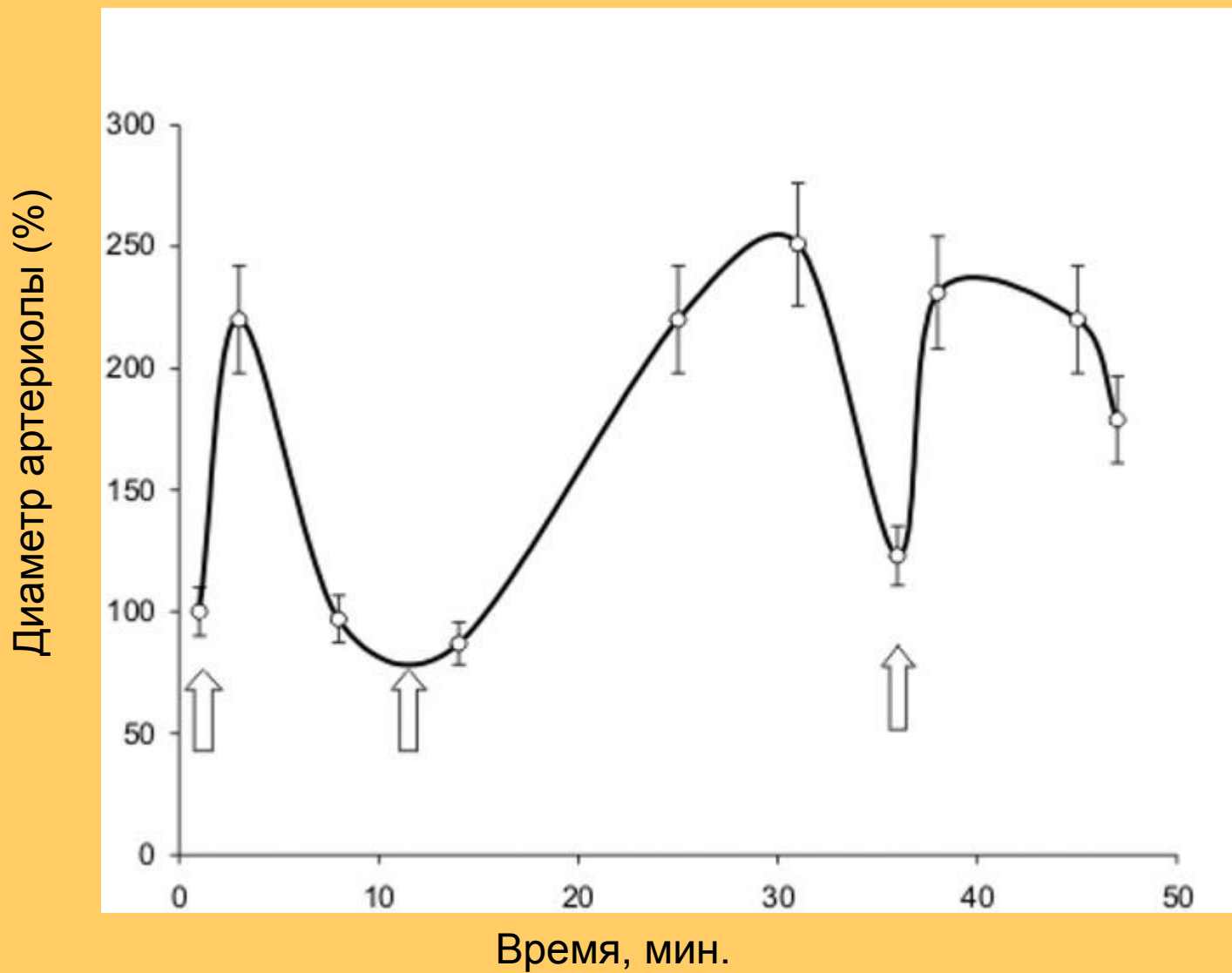


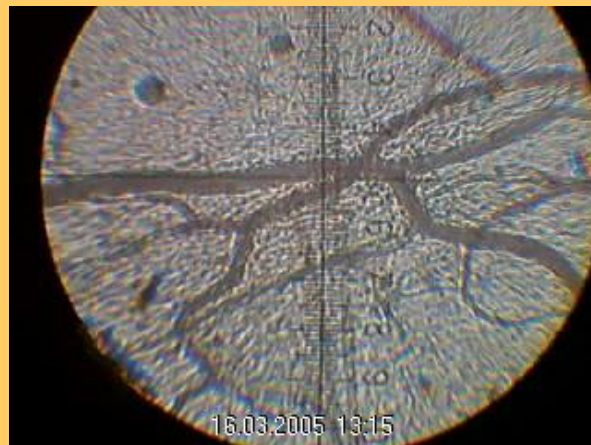
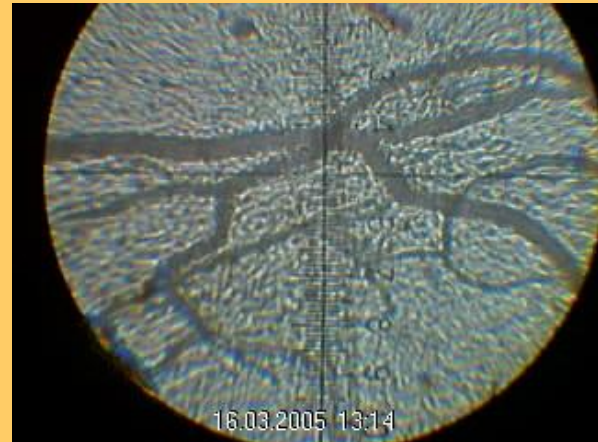
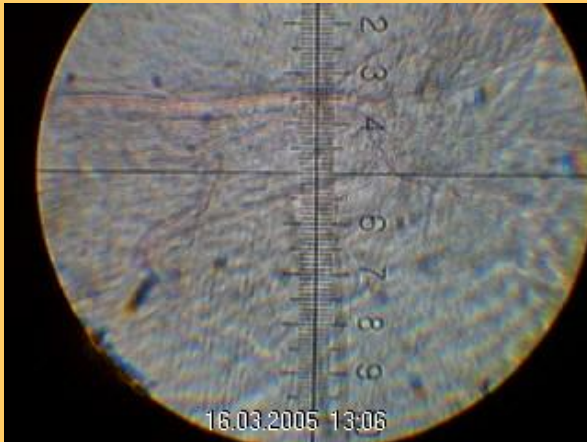
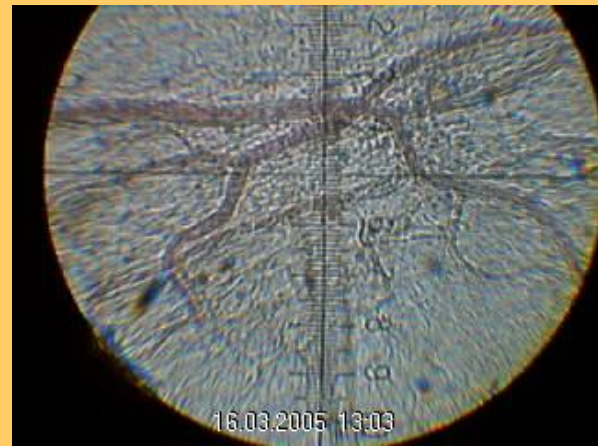
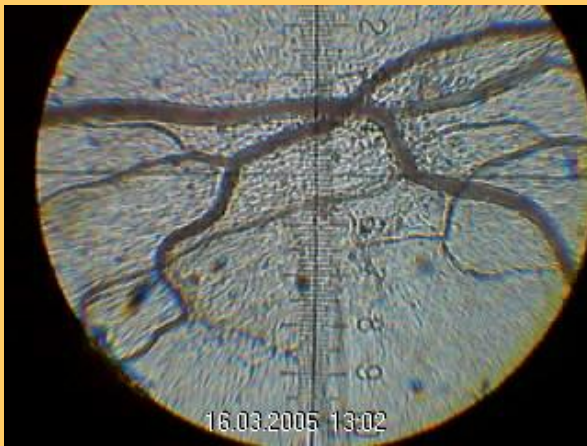
2 дня + 5 мМ глицина в среде инкубации





ИЗМЕНЕНИЕ СОСТОЯНИЯ АРТЕРИОЛ ПОСЛЕ МНОГОКРАТНОЙ АППЛИКАЦИИ РАСТВОРА ГЛИЦИНА





РАЗВИТИЕ МОЗГА ЗАРОДЫШЕЙ, ПОЛУЧЕННЫХ ОТ САМОК КРЫС, УПОТРЕБЛЯВШИХ ЭТАНОЛ

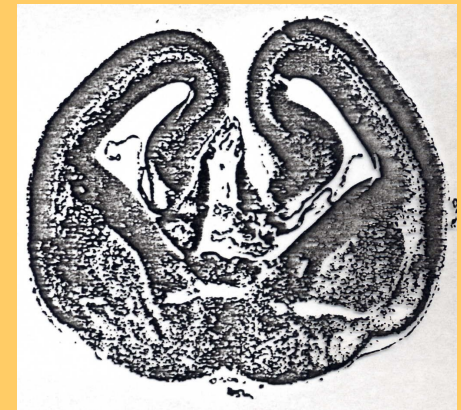
Норма



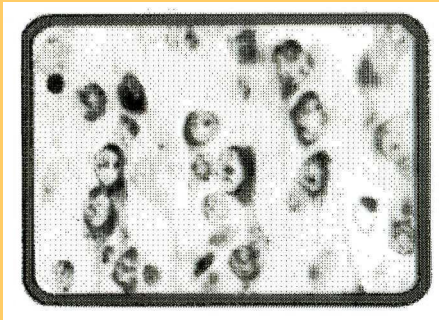
Потреблявшие
алкоголь



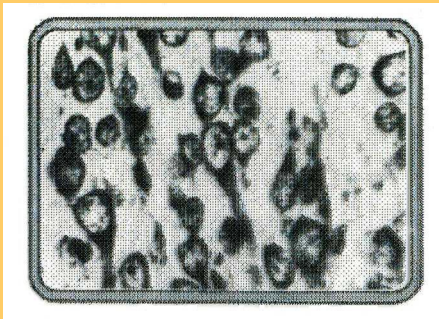
Потреблявшие
алкоголь и Глицин



ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В НЕЙРОНАХ ПРИ СТРЕССЕ



Изменения в клетках головного мозга при остром кратковременном стрессе



Воздействие стресса после приема препарата Глицин

2

3 *История*

а АА АА АА АА АА АА АА АА

штены

ЗЗЗЗ ЗЗ ЗЗ

ЗЗ

У 5 сентября

ЗЗЗ ЗЗЗ З В

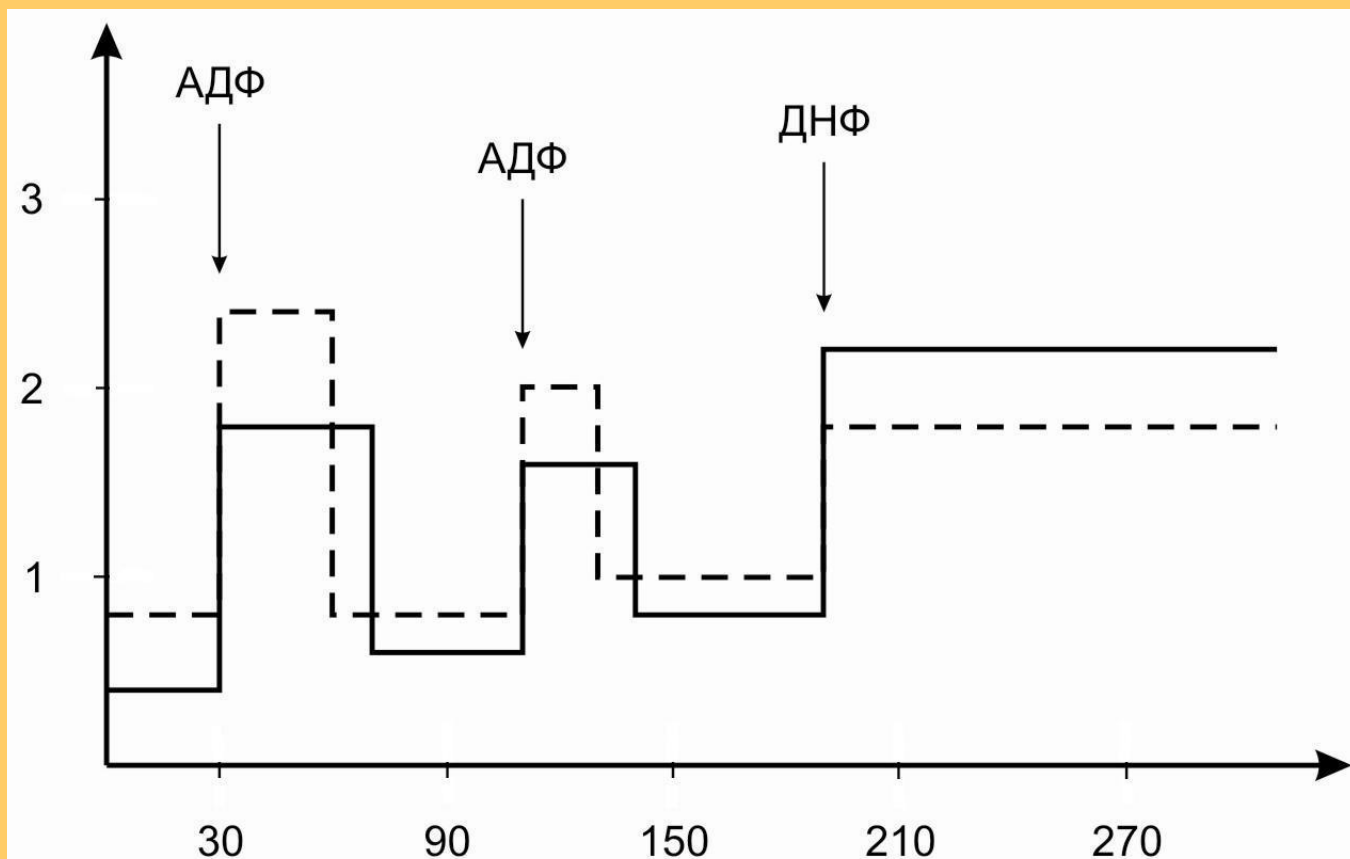
ЗЗЗ

ЮКР

20 октября

аа аа аа аа Аа Аа Аа А
аи аи аи аи аи аи аи аи
Эт летом ждали ребят
летом ребята ждали в Коммуна
ном лагере. Чему они научились
за лето? Они научились плавать
грести веслами, определять свое
градусник. Как ребята проводят
вечера? Они весело устраива
ли великие конкурсы соревнований

«СТАРЕНИЕ» МИТОХОНДРИЙ ПЕЧЕНИ ИНТАКТНЫХ КРЫС В ПРИСУТСТВИИ ЯНТАРНОЙ КИСЛОТЫ И БИОТРЕДИНА

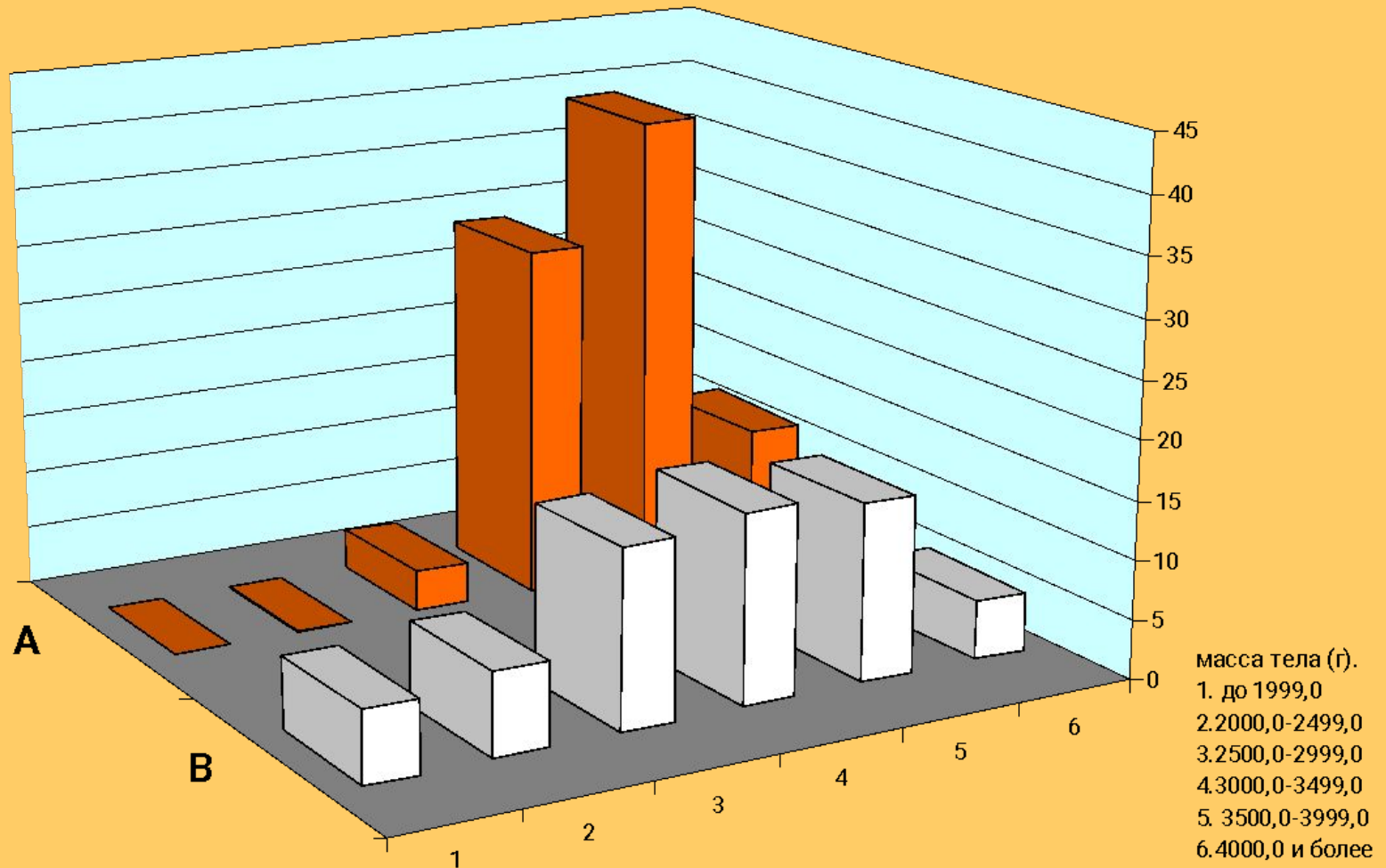


Условные обозначения:

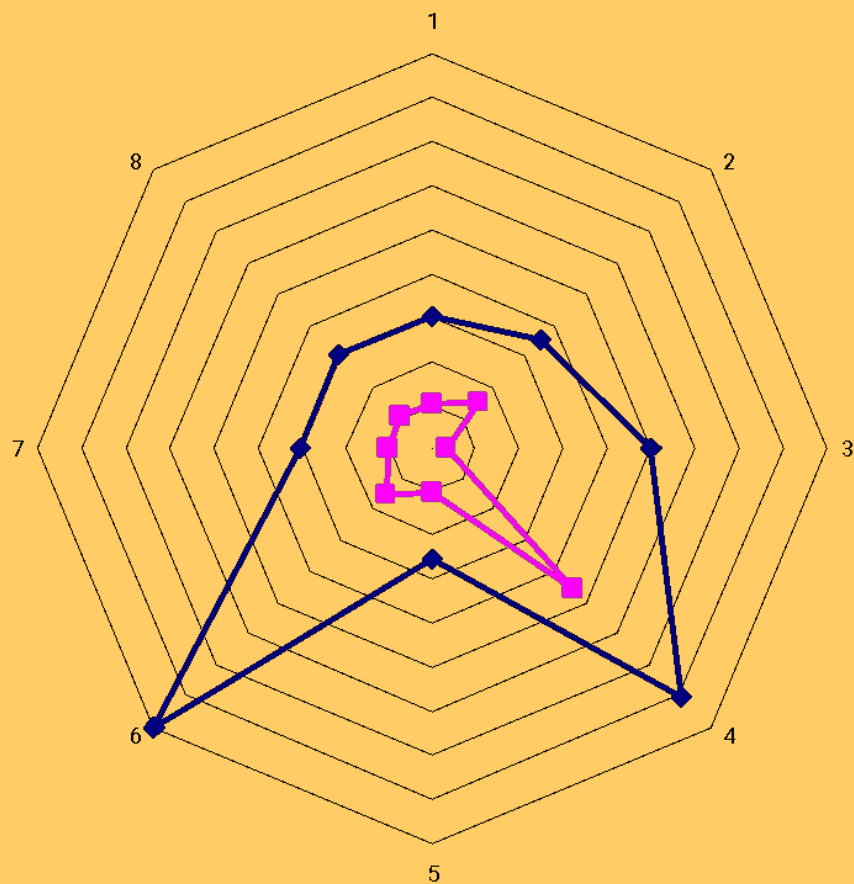
— янтарная кислота

- - - янтарная кислота + биотредин

АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ НОВОРОЖДЕННЫХ («ЛИМОНТАР В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ) А- «ЛИМОНТАР»; В - КОНТРОЛЬ

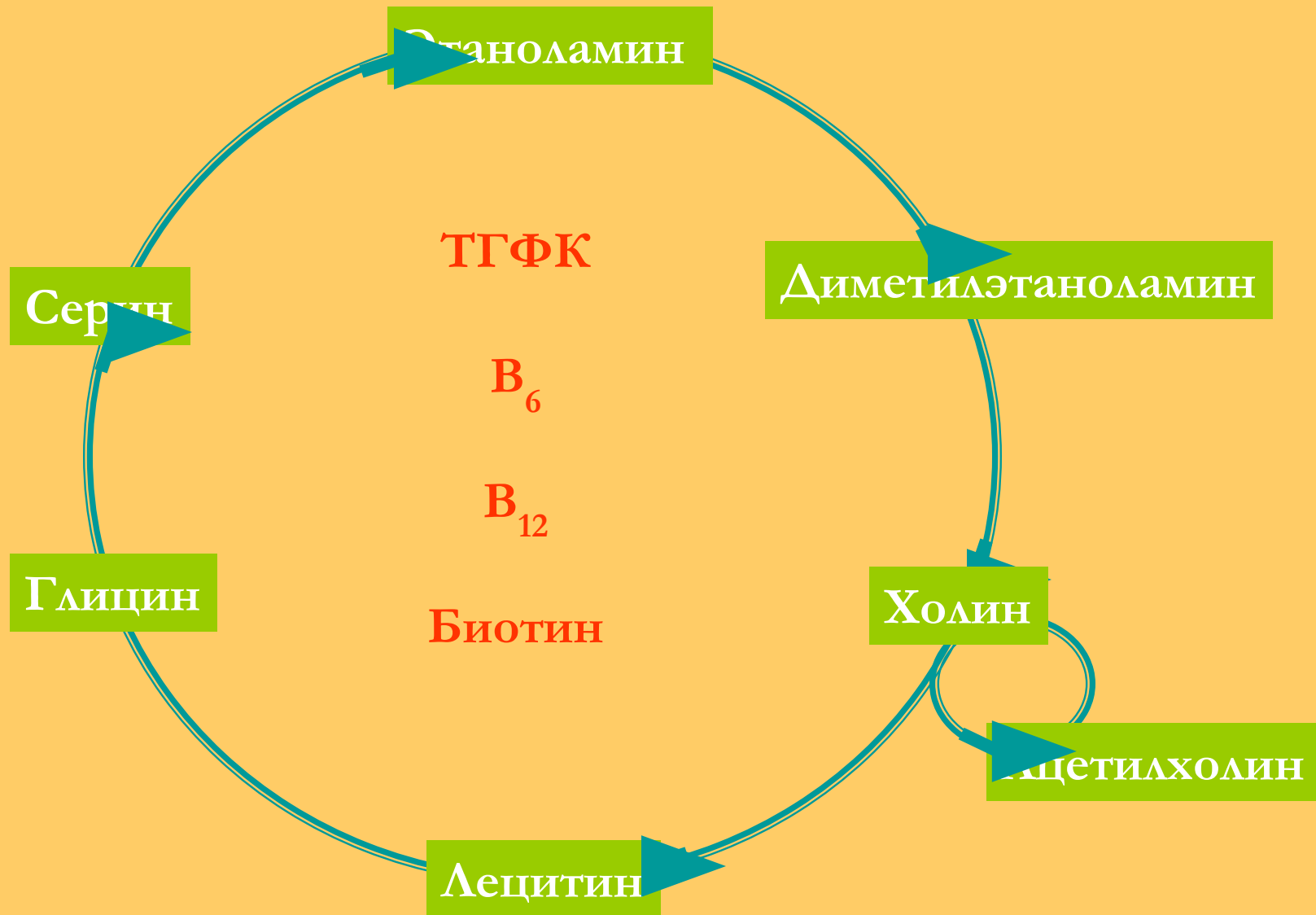


РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИЕМА ПРЕПАРАТА «ЛИМОНТАР» В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ

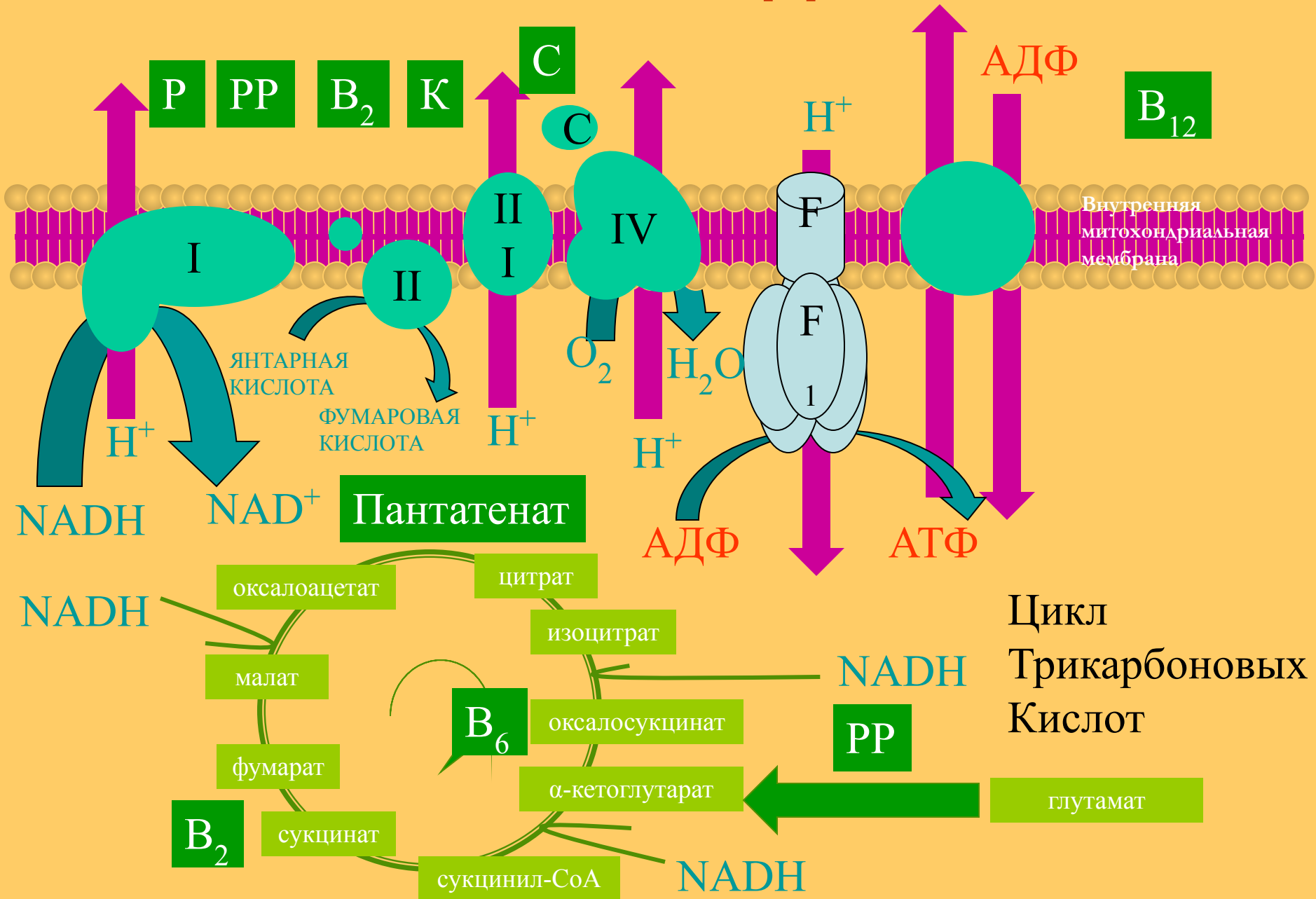


1. Тазовое предлежание
2. Преждевременные роды
3. Вес до 2500гр.
4. Апгар 6-7
5. Врожденные аномалии
6. Нарушение адаптационных реакций
7. Нарушение нервного статуса
8. Заболевания новорожденных

МЕТАБОЛИЗМ СЕРИНА И ГЛИЦИНА

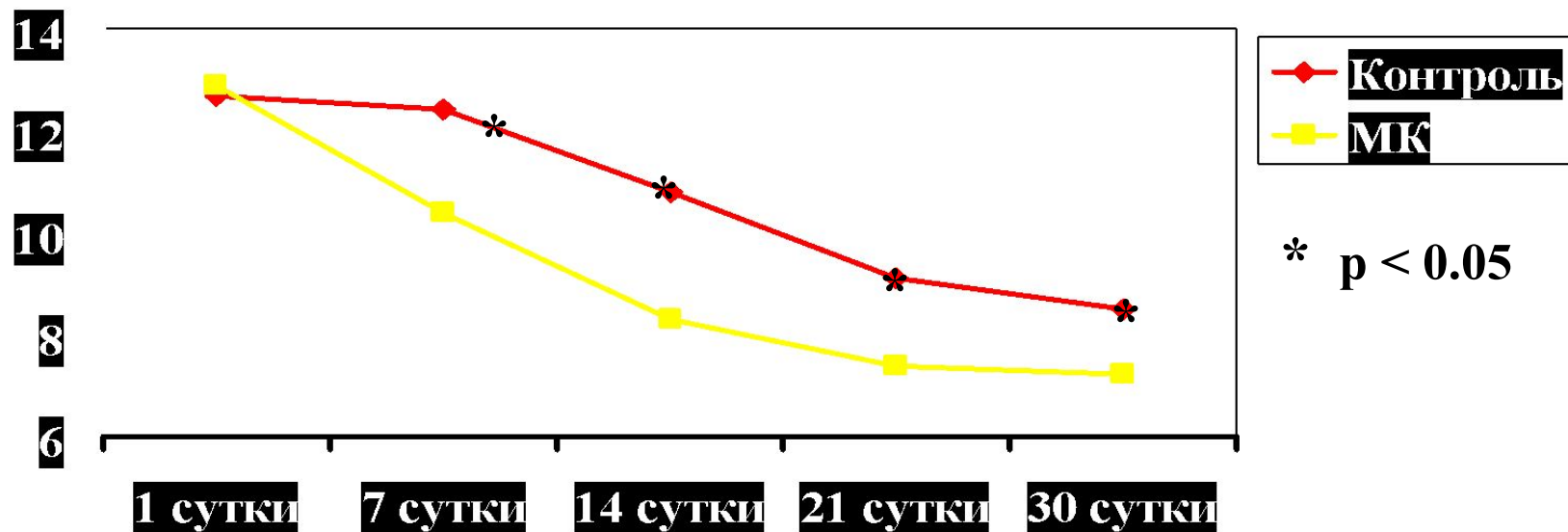


МИТОХОНДРИЯ



Изменение суммарного клинического балла по шкале NIH

| | 1 сутки | 7 сутки | 14 сутки | 21 сутки | 30 сутки |
|----------|---------|---------|----------|----------|----------|
| Контроль | 12.7 | 12.4 | 10.8 | 9.1 | 8.5 |
| МК | 12.9 | 10.4 | 8.3 | 7.4 | 7.2 |



Степень функционального восстановления пациентов к 30-м суткам инсульта (по данным *Bartel Index*)



Степень функционального восстановления пациентов к 60-м суткам инсульта (по данным Bartel Index)

% больных

% больных

