

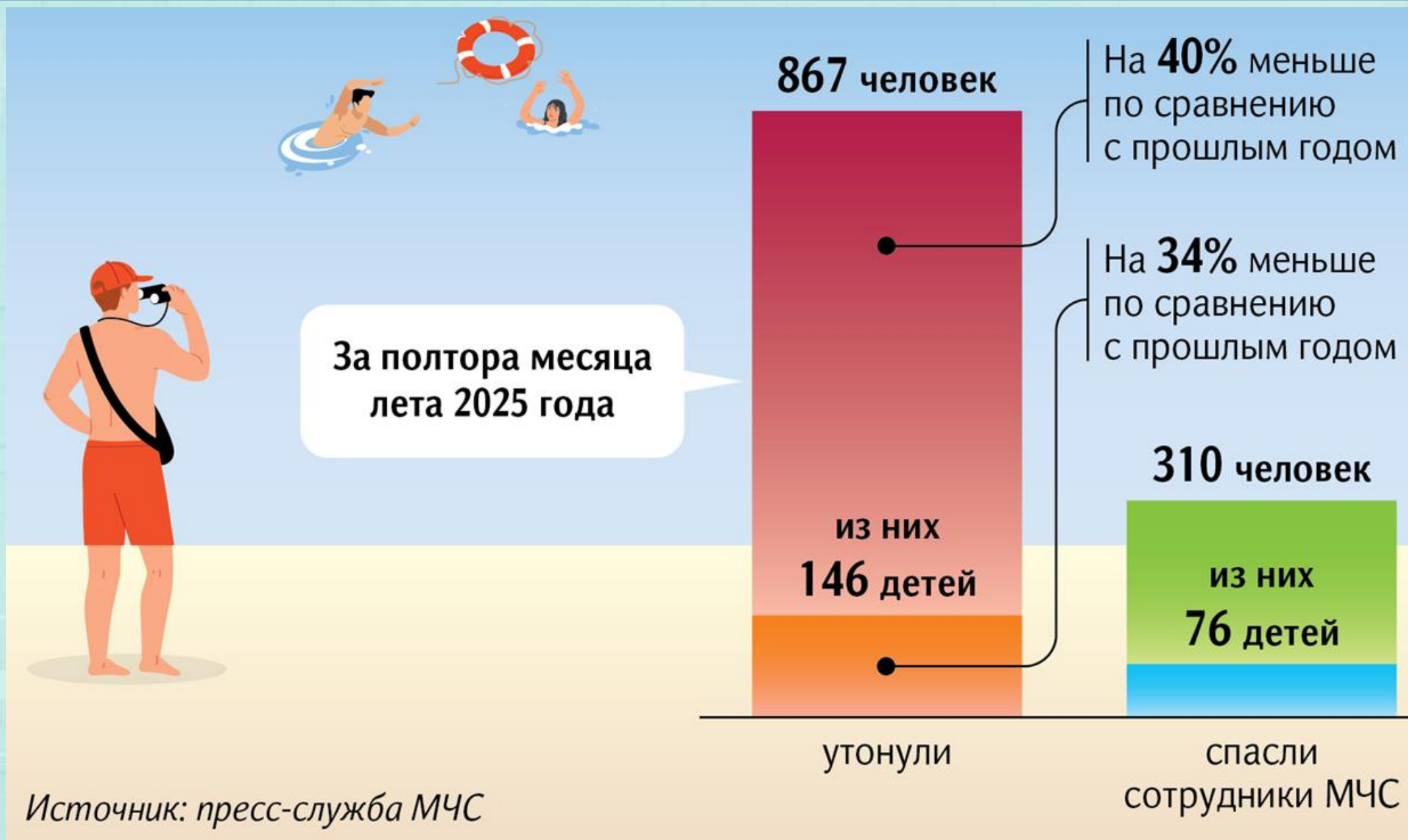
Министерство здравоохранения Российской Федерации
Государственное учреждение здравоохранения
«Краевая детская клиническая больница»

Первая медицинская помощь при неотложных состояниях у детей

Докладчик: врач анестезиолог-реаниматолог
Баранова Анастасия Валерьевна

г.Чита, 2026

I. УТОПЛЕНИЕ: СТАТИСТИКА



I. УТОПЛЕНИЕ: ВИДЫ

1) Истинное утопление



Попадание воды в альвеолы

Пресная

Солёная

Проникает через альвеолы в
сосуды

«Тянет» жидкую часть крови в
альвеолы

-↑ОЦК -Гемолиз
-Разрушение сурфактанта
-Отек легких
-Нарушение ВЭБ
(↑K, ↓Na, ↓Cl, ↓Ca)

-↓ОЦК
-Гемоконцентрация
-Нарушение ВЭБ
(↑Na, ↑Cl, ↑Ca)

1. УТОПЛЕНИЕ: ВИДЫ

2) Асфиксическое

Попадание воды
на голосовые связки

ЛАРИНГОСПАЗМ

3) Синкопальное

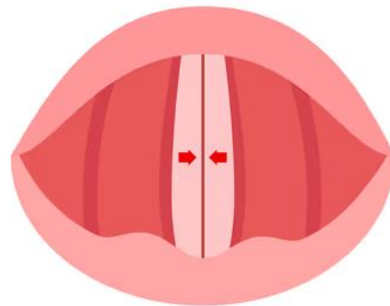
Погружение в холодную воду

РЕФЛЕКТОРНАЯ ОСТАНОВКА
СЕРДЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

LARYNGOSPASM



Normal



Laryngospasm

I. УТОПЛЕНИЕ: КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Признак	Характеристика
Неврологический статус	Сознание может быть как сохранено, так и утрачено. Зрачковые и роговичные рефлексы вялые, либо отсутствуют. Возможно возникновение судорожного синдрома.
Кожные покровы	Бледные, цианотичные. Конечности холодные на ощупь. Тризм жевательной мускулатуры.
Дыхание	Шумное, «кряхтящее» (при ларингоспазме – свистящее на вдохе). Тахипноэ, сменяющееся брадипноэ с исходом в остановку дыхания. Влажный кашель. Возможно отхождение розовой пенистой мокроты.
Сердечно-сосудистая система	Тахикардия и артериальная гипертензия, сменяющаяся артериальной гипотензией и брадикардию, с исходом в асистолию.
Живот	Верхние отделы живота могут быть увеличены в объеме за счет попадания большого количества воды. Возможна рвота.

І. УТОПЛЕНИЕ: ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ

ОЦЕНИТЬ СОБСТВЕННУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ

ОЦЕНИТЬ СОСТОЯНИЕ ПОСТРАДАВШЕГО

ВЫЗВАТЬ СКОРУЮ МЕДИЦИНСКУЮ ПОМОЩЬ – Тел.: 03, 112

ЕСТЬ СОЗНАНИЕ
ЕСТЬ ДЫХАНИЕ

ОТСУТСТВИЕ
СОЗНАНИЯ
ЕСТЬ ДЫХАНИЕ

ОТСУТСТВИЕ
СОЗНАНИЯ
ОТСУТСТВИЕ
ДЫХАНИЯ

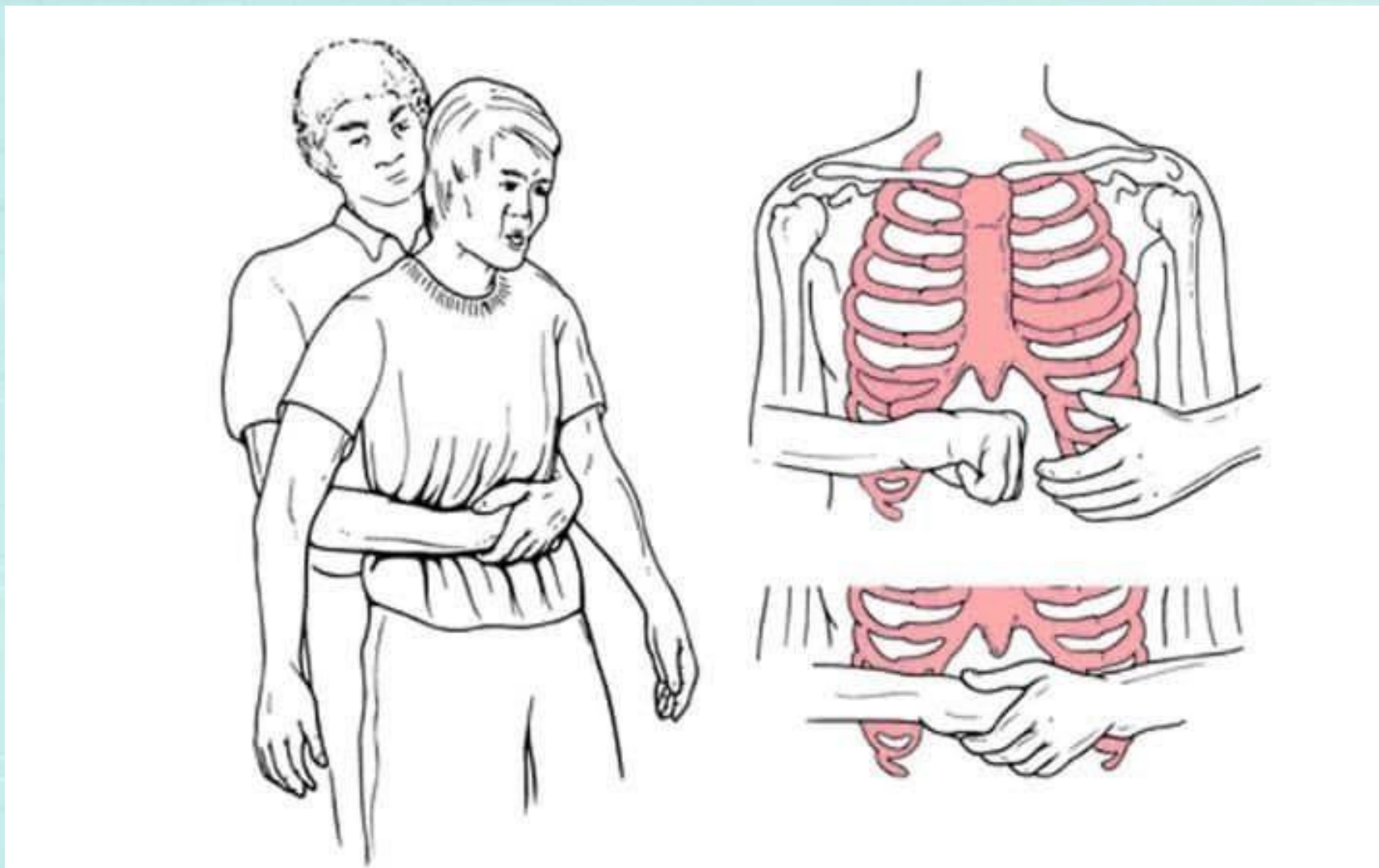
Очистить верхние дыхательные пути,
При необходимости обеспечить дотацию Увл.О₂;
Придать стабильное боковое положение;
Провести согревающие процедуры;
Контролировать состояние до приезда СМП.

ПРОТОКОЛ СЛР

І.УТОПЛЕНИЕ: ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ



ПРИЕМ ГЕЙМЛИХА

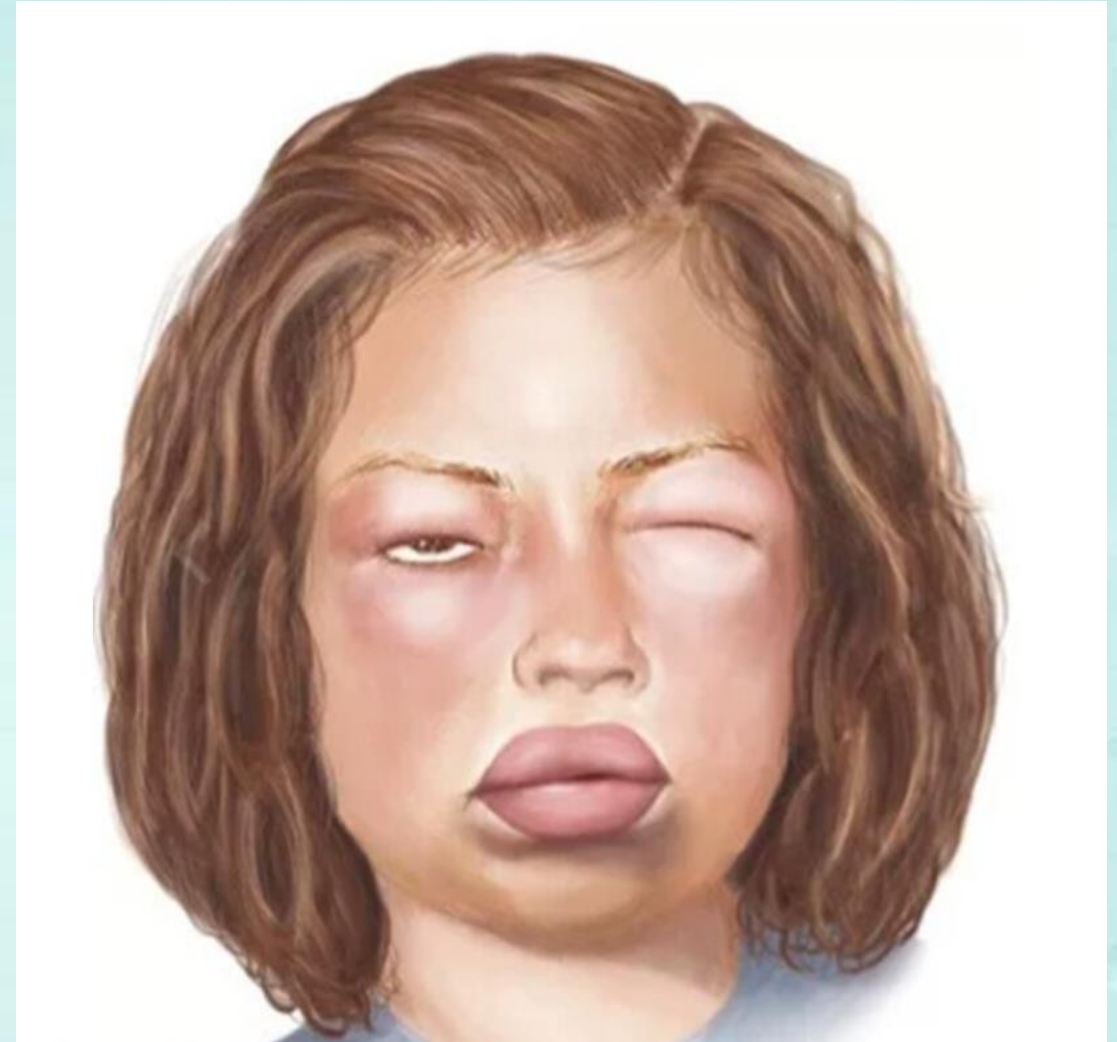


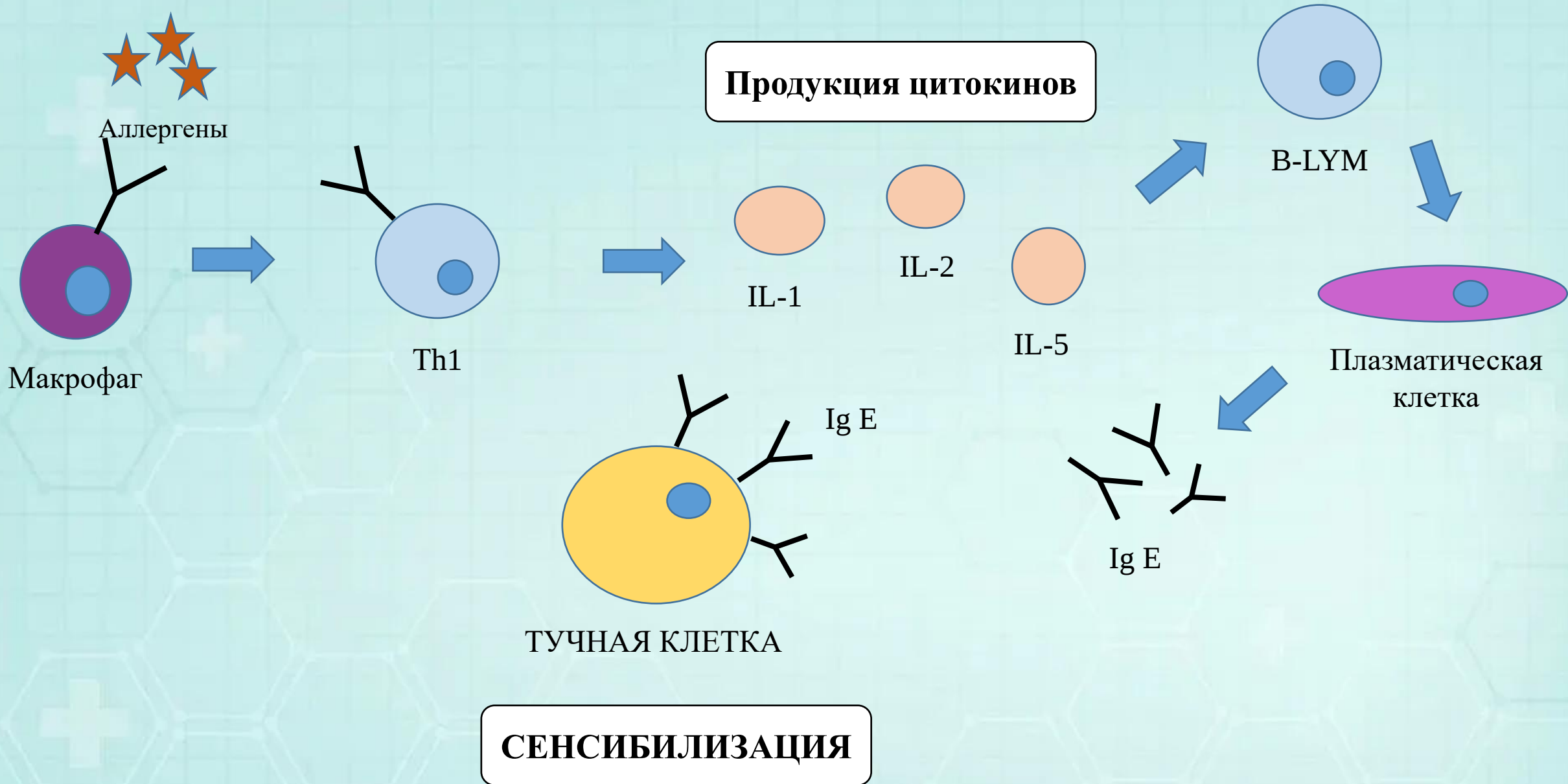
II. АНАФИЛАКТИЧЕСКИЙ ШОК

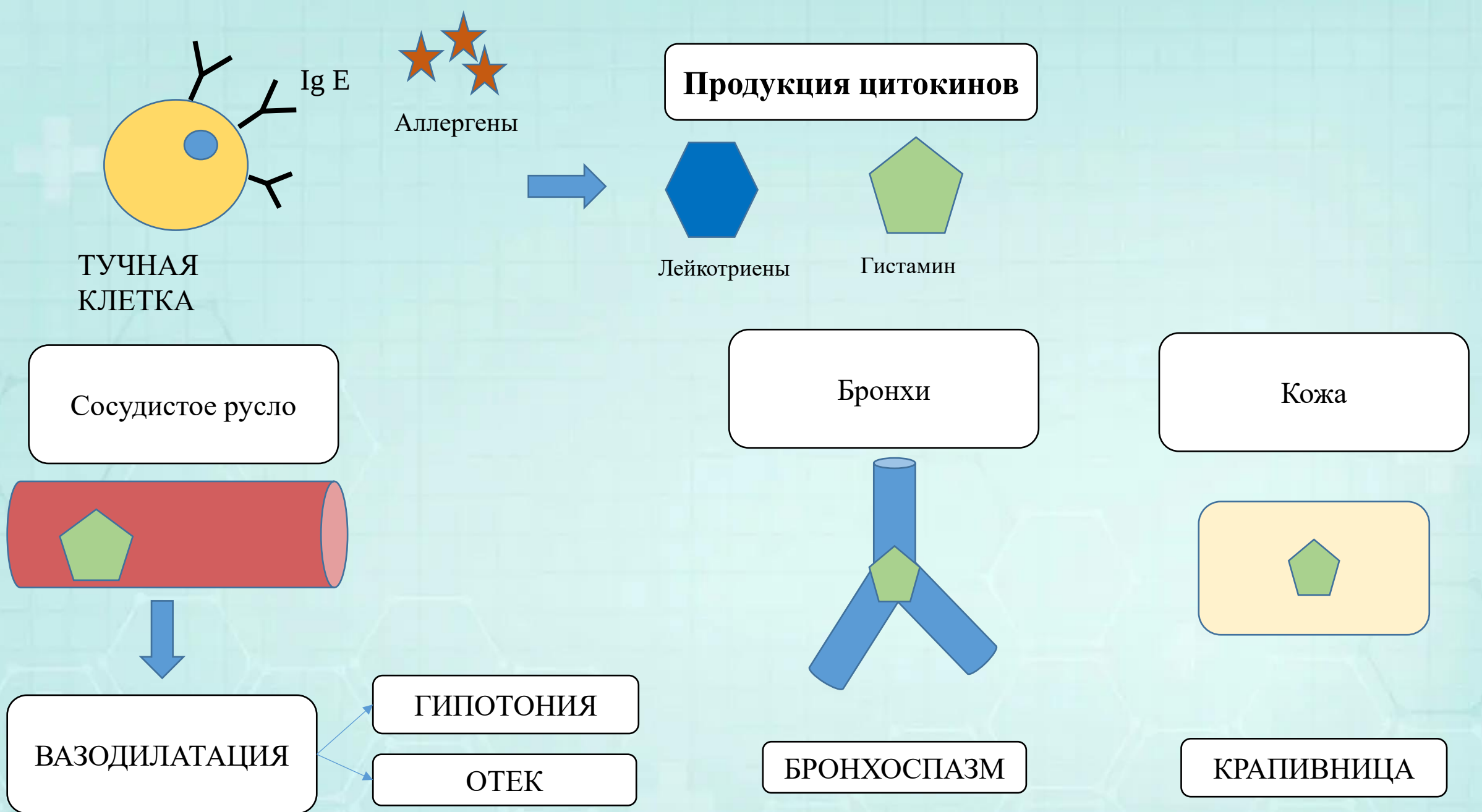
Анафилактический шок (АШ) – острая недостаточность кровообращения в результате анафилаксии, проявляющаяся снижением систолического артериального давления (АД) ниже 90 мм рт.ст или на 30% от рабочего уровня и приводящая к гипоксии жизненно важных органов

Этиологические факторы:

- медицинские препараты и материалы: АБТ, НПВС, Rg-контрастные вещества, миорелаксанты, латекс,
- пищевые продукты: коровье молоко, рыба и морепродукты, орехи, арахис, яйца,
- яд перепончатокрылых насекомых и других животных, например, змей.







II. АНАФИЛАКТИЧЕСКИЙ ШОК: КЛИНИКА

КАПИВНИЦА



ОТЕК



БОС



II. АНАФИЛАКТИЧЕСКИЙ ШОК: ПМП

ВЫЗВАТЬ СКОРУЮ МЕДИЦИНСКУЮ ПОМОЩЬ – Тел.: 03, 112

ПРЕКРАТИТЬ ПОСТУПЛЕНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО АЛЛЕРГЕНА

ПРИДАТЬ ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ С ВОЗВЫШЕННЫМ НОЖНЫМ КОНЦОМ
NB! При БОС и/или ангиоотеке – помочь занять положение сидя
ОБЕСПЕЧИТЬ ДОСТУП СВЕЖЕГО ВОЗДУХА

ВВЕСТИ В/М ЭПИНЕФРИН В ПЕРЕДНЕБОКОВУЮ ПОВЕРХНОСТЬ ВЕРХНЕЙ ТРЕТИ
БЕДРА, ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ – ЧЕРЕЗ ОДЕЖДУ
(0,01 мг/кг, максимальная разовая доза для взрослого пациента 0,5 мг, для
ребенка – 6-12 лет – 0,3 мг, до 6 лет – 0,15 мг)

ПРИ ОТСУТСТВИИ ОТВЕТА НА ПЕРВУЮ ДОЗУ ЧЕРЕЗ 5 МИНУТ, РЕКОМЕНДУЕТСЯ В/М
ВВЕСТИ ПОВТОРНУЮ ДОЗУ ЭПИНЕФРИНА

II. АНАФИЛАКТИЧЕСКИЙ ШОК: ПМП

ПРИ НЕДОСТАТОЧНОМ ОТВЕТЕ НА 2 И БОЛЕЕ ДОЗЫ ЭПИНЕФРИНА, ВВЕДЕННЫХ В/М, РЕКОМЕНДУЕТСЯ ВНУТРИВЕННОЕ ВВЕДЕНИЕ ЭПИНЕФРИНА 0,1 мкг/кг/мин ТОЛЬКО ПРИ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОМ МОНИТОРИНГЕ.
ПРИ НЕВОЗМОЖНОСТИ УСТАНОВИТЬ ВНУТРИВЕННЫЙ ДОСТУП СЛЕДУЕТ ПРОДОЛЖАТЬ В/М ВВЕДЕНИЕ ЭПИНЕФРИНА В ПРЕЖНЕЙ ДОЗИРОВКЕ

ОБЕСПЕЧИТЬ ДОТАЦИЮ УВЛ.О₂ ЧЕРЕЗ ЛИЦЕВУЮ МАСКУ

ОБЕСПЕЧИТЬ ИНФУЗИОННУЮ НАГРУЗКУ:
НАТРИЯ ХЛОРИД 0,9% 20 МЛ/КГ

II. АНАФИЛАКТИЧЕСКИЙ ШОК: ПМП

После стабилизации АД и устранения респираторных проявлений рекомендуется введение кортикостероидов системного действия:

- метилпреднизолон 1-2 мг/кг детям: внутривенно или в/м, максимум 50 мг,
- гидрокортизон 2-4 мг/кг, максимум 100 мг,
- дексаметазон 0,1-0,4 мг/кг, максимум 10 мг,
- преднизолон 1,3-2,6 мг/кг, максимум 50 мг.

После стабилизации АД при наличии проявлений со стороны кожи и слизистых рекомендуется введение антигистаминных препаратов.

Рекомендуемые дозировки:

- клемастин 0,1% в/м по 25 мкг/кг в сутки, разделяя на 2 инъекции;
- хлоропирамин 2% – начинают лечение с дозы 5 мг (0,25 мл);
- дифенгидрамин 1% для ребенка весом менее 35-40 кг – 1 мг/кг, более 40 кг – 25-50 мг
максимально 50 мг

При сохраняющемся бронхоспазме несмотря на введение эпинефрина рекомендуется применение селективного бета2-адреномиметика через небулайзер: раствор сальбутамола** 2,5 мг/2,5 мл .

III. ОСТРОЕ ОТРАВЛЕНИЕ: КЛАССИФИКАЦИЯ ЯДОВ

По цели применения различают яды:

1. Промышленные яды: дихлорэтан, метан, анилин, фреон и др.
2. Ядохимикаты для использования в с/х культурах: пестициды, инсектициды и др.
3. Лекарственные средства: наркотические анальгетики; антидепрессанты; антигипертензивные средства; дигоксин; препараты железа; парацетамол; препараты калия.
4. Бытовые химикаты: пищевые добавки - уксусная кислота; средства санитарии.
5. Биологические растительные и животные яды, которые содержатся в различных растениях и грибах, животных и насекомых.

III. ОСТРОЕ ОТРАВЛЕНИЕ: ЯДОВИТЫЕ ГРИБЫ



СМОРЧОК



БЛЕДНАЯ
ПОГАНКА



МУХОМОР



ПАУТИННИК

III. ОСТРОЕ ОТРАВЛЕНИЕ: ОСНОВНЫЕ СИНДРОМЫ

Синдром поражения ЦНС

-психозы, галлюцинации;
-нарушение сознания;
-судорожный синдром.

Синдром поражения органов дыхания

Дыхательная недостаточность, вызванная
раздражением дыхательных путей,
асфиксии, бронхиолоспазма, отека легких и
др.

Синдром печеночной

недостаточности:
токсическая гепатопатия,
гепаторенальный синдром

Синдром поражения ССС:

ОССН, расстройства ритма и
проводимости, гипертонический или
гипотонический синдром

Аллергический синдром

Острый гастроэнтерит

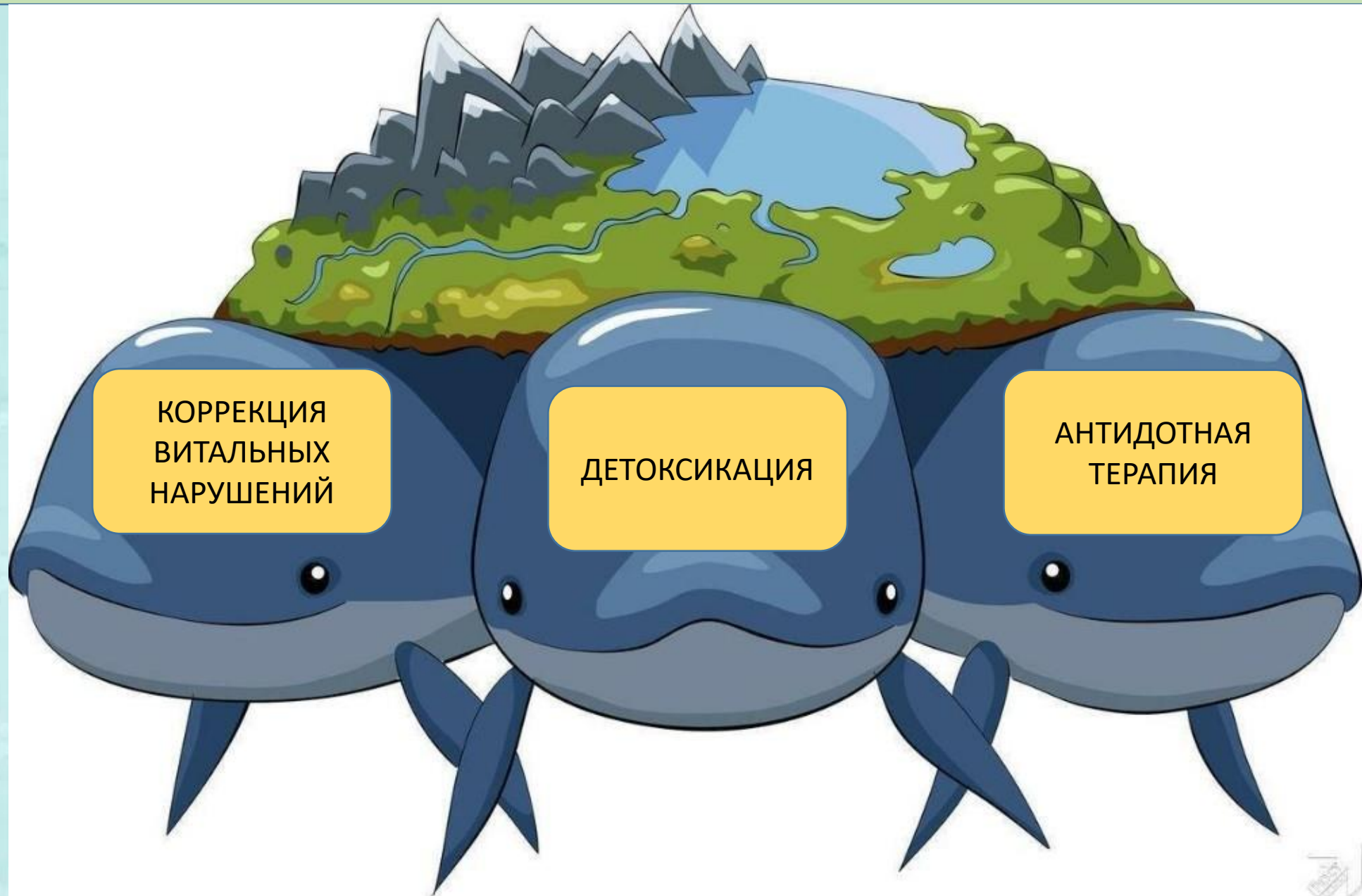
Синдром почечной недостаточности:

токсическая нефропатия, ОПП,
нефротический синдром, уремия,
гепаторенальный синдром

Синдром поражения кожи и слизистых оболочек

Болевой синдром

III. ОСТРОЕ ОТРАВЛЕНИЕ: ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ



III. ОСТРОЕ ОТРАВЛЕНИЕ: ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ

ДЕТОКСИКАЦИЯ НЕВСОСАВШЕГОСЯ ЯДА

- **Стимуляция рвоты:** эффективна в течение ближайших минут и неэффективна спустя 1 ч после отравления. Стимуляция рвоты категорически противопоказана при угнетении сознания и отравлениях веществами, для которых характерны обжигающие испарения (растворителем у них является бензин), сильные кислоты, щелочи (например, отбеливатели белья, аккумуляторная кислота и т.д.). Рвоту можно вызвать, надавливая на корень языка или заднюю стенку глотки шпателем.
- **Промывание желудка:** также эффективно в пределах ближайших минут и неэффективно в пределах 1 ч после отравления. Промывание желудка противопоказано при угнетении сознания (возможно только после интубации трахеи) и отравлении веществами, для которых характерны обжигающие испарения (нефтепродукты, сильные кислоты, щелочи). Разовый объем жидкости для промывания желудка должен составлять 10 мл/кг теплой воды. Процедуру повторяют максимум трижды до чистых промывных вод. Общий объем жидкости для промывания желудка не должен превышать 150 мл/кг.
- **Сорбенты:** Активированный уголь - однократная стартовая доза активированного угля составляет 1—2 г/кг массы тела с поддержанием эффекта 0,25—0,5 г/кг каждые 4—6—12—24 ч.

III. ОСТРОЕ ОТРАВЛЕНИЕ: ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ

ДЕТОКСИКАЦИЯ ВСОСАВШЕГОСЯ ЯДА

- Инфузионная терапия из расчета 10 мл/кг в час. В качестве растворов для инфузии используются сбалансированные кристаллоидные растворы. Оптимальным раствором для инфузии при отравлениях у детей является меглюмина натрия сукцинат (реамберин)

КОРРЕКЦИЯ ВИТАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ

- При угнетении сознания до уровня комы необходимо протезировать функцию дыхания – проводить с помощью маски и самонаполняющегося мешка (типа AMBU).
- В случае артериальной гипотензии и шока проводят противошоковую терапию, включающую стартовую волемическую нагрузку [0,9% раствор натрия хлорида в объеме 20 мл/кг.
- При отсутствии сознания и дыхания – проводить СЛР.

III. ОСТРОЕ ОТРАВЛЕНИЕ: ЯДОВИТЫЕ ЗМЕИ



ОБЫКНОВЕННЫЙ ЩИТОМОРДНИК



ОБЫКНОВЕННАЯ ГАДЮКА

III. ОСТРОЕ ОТРАВЛЕНИЕ: ЯДОВИТЫЕ ЗМЕИ

Отравление ядом змей (укус гадюки)

Симптомы:

1. Резкая боль в месте укуса.
2. Выраженный отек мягких тканей, нарастающий в динамике, лимфостаз.
3. Имбибиция кожи и подкожной жировой клетчатки кровью.
4. Явления недостаточности кровообращения.

Мероприятия первой медицинской помощи:

1. Реанимационные мероприятия при нарушении витальных функций (обеспечение проходимости верхних дыхательных путей, адекватного дыхания и кровообращения).
2. Обработка места укуса раствором антисептика.
3. Обеспечение венозного доступа.
4. Адекватное обезболивание.
5. Преднизолон в дозе 5 мг/кг внутривенно болюсно.
6. Инфузия 0,9% раствора натрия хлорида в дозе 10 мл/кг за 30 мин.
7. Назначение антигистаминных препаратов.
8. Назначение кальция глюконата в дозе 100 мг/кг внутривенно болюсно.
9. Иммобилизация и возвышенное положение конечности.

IV. БАЗОВАЯ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ



**Рекомендации по проведению
реанимационных мероприятий
Европейского совета по реанимации
(пересмотр 2015 г.)**

**Под редакцией
члена-корреспондента РАН
Мороза В. В.**

3-е издание, переработанное и дополненное

Москва
2016

IV. БАЗОВАЯ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ

БЕЗОПАСНОСТЬ

Убедитесь, что вы, пострадавший и все окружающие в безопасности.

РЕАКЦИЯ

Проверьте ответную реакцию пострадавшего



IV. БАЗОВАЯ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ

ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ
Откройте дыхательные
пути



ДЫХАНИЕ
Наблюдайте, слушайте и
ощущайте нормальное
дыхание



IV. БАЗОВАЯ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ

НЕ РЕАГИРУЕТ И ДЫХА-
НИЕ НЕ НОРМАЛЬНО
Вызывайте экстренные
службы



IV. БАЗОВАЯ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ

ПРОИЗВЕСТИ 5 ВДОХОВ

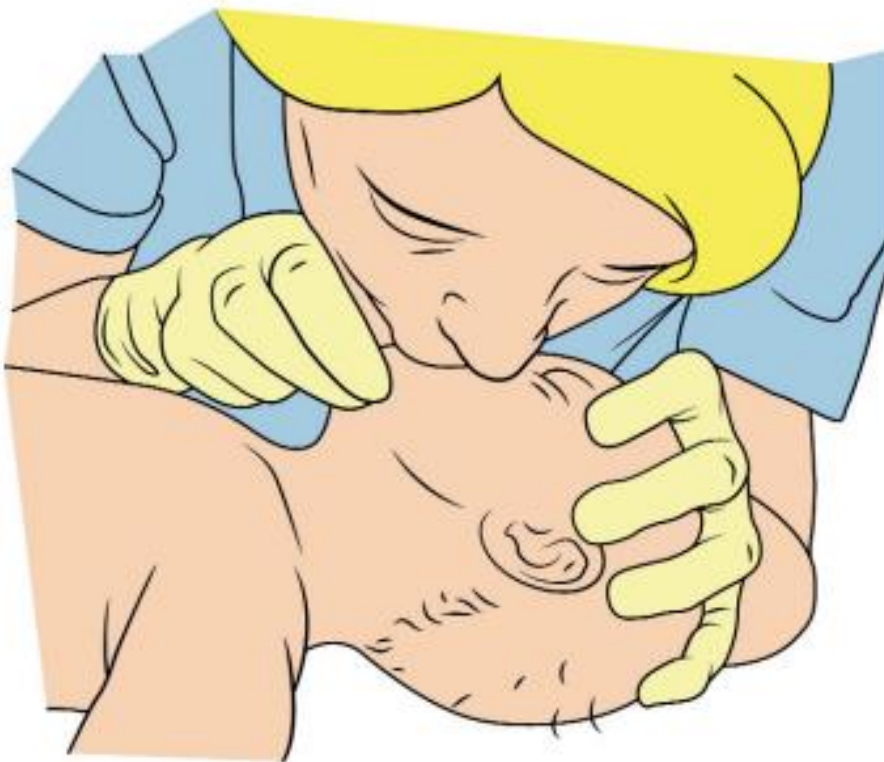


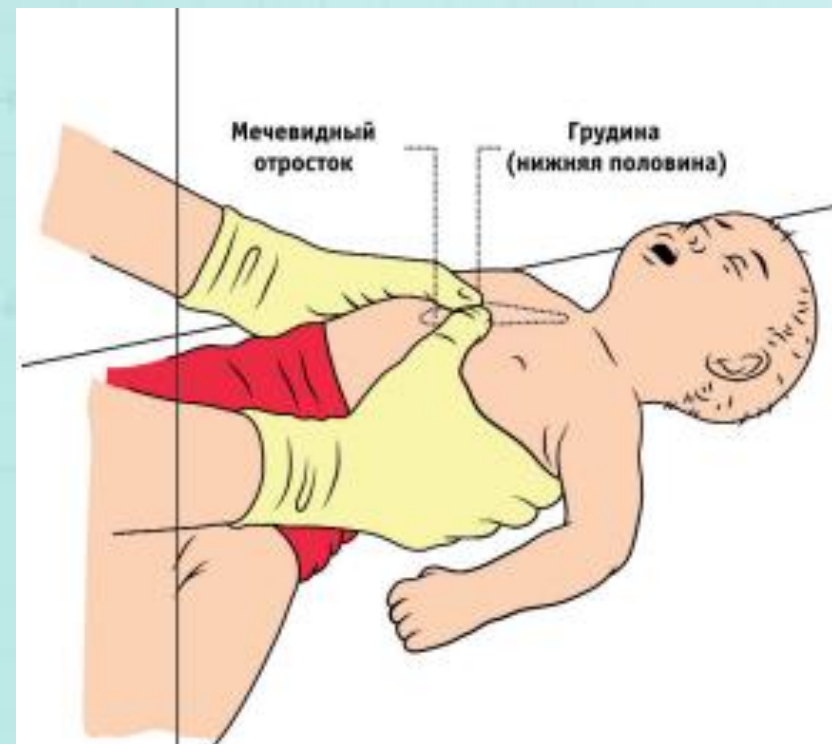
Рис.1.18. Дыхание рот-в-рот-и-нос — младенец.



Рис.1.19. Дыхание рот-в-рот — ребенок.

IV. БАЗОВАЯ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ

ПРОИЗВЕСТИ 15 КОМПРЕССИЙ



ПРОДОЛЖАТЬ ЦИКЛ 15:2

IV. БАЗОВАЯ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ

Реанимацию нельзя прерывать до наступления следующих обстоятельств:

1. У ребенка появились признаки жизни;
2. Прибыли медработники, способные взять реанимацию на себя;
3. Вы истощены.

**ПРИ ПОЯВЛЕНИИ ПРИЗНАКОВ ЖИЗНИ – ПОМОЧЬ ПРИНЯТЬ
СТАБИЛЬНОЕ БОКОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ, КОНТРОЛИРОВАТЬ
ВИТАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ДО ПРИЕЗДА БСМП.**