

**ЗАПОРОЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Кафедра факультетской хирургии

ПЕРВАЯ ДОВРАЧЕБНАЯ ПОМОЩЬ

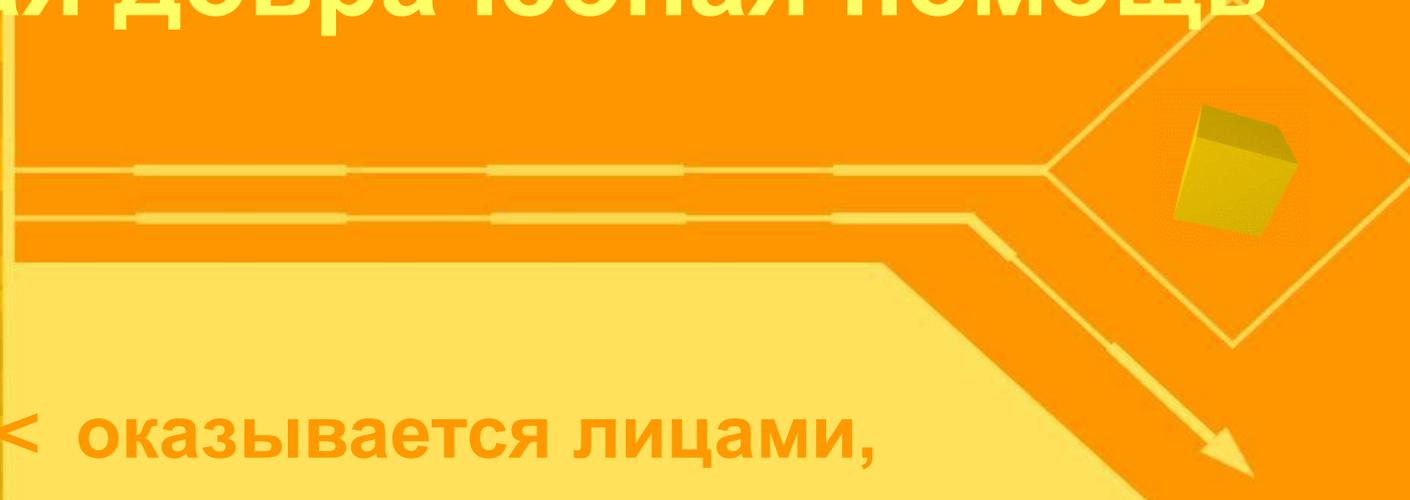
Манипуляции и медикаментозные средства

Сердечно-легочная реанимация



**Лектор
Черковская Ольга Степановна**

Первая доврачебная помощь



< оказывается лицами,
имеющими специальную
подготовку:

**средний медицинский персонал:
фельдшер, медицинская сестра**

провизор, фармацевт



Первая доврачебная помощь



В результате дорожно-транспортных происшествий ежегодно

получают травмы более 34тыс.чел.
около 9 тыс. - гибнут

- Большая часть летальных исходов приходится на тяжело раненных, которым первая доврачебная помощь не была своевременно оказана



Манипуляции в оказании доврачебной помощи

измерение температуры тела,
пульса,
определение частоты дыхания,
наложение давящей повязки, жгута,
пальцевое прижатие,
удаление инородных тел, рвотных масс,
наложение повязок на раневые
поверхности,
правильная эвакуация пострадавших



Аптечки скорой помощи



- БЫТОВЫЕ
- ТУРИСТИЧЕСКИЕ
- СПЕЦИАЛЬНЫЕ
- КОЛЛЕКТИВНЫЕ
- АВТОМОБИЛЬНЫЕ
- СПЕЦНАЗНАЧЕНИЯ
- ДЛЯ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА



Аптечка скорой помощи

- Ибупруфен таб. 200мг. №10 (анальгин таб. 500мг. №10) – 1 уп.
- Ацетилсалициловая кислота, таб. №10 – 1 уп.
- Нитроглицерин, капс. №20 – 1 уп. (Нитроглицерин таб. №40)
- Валидол, таб. №6 – 1 уп. (Валидол, таб. №10) Аптечка скорой помощи
- Уголь активированный, таб. №10 – 1 уп.
- Бинт стерильный 5м x 10см – 1 шт.
- Бинт нестерильный 5м x 10см – 1 шт.
- Бинт нестерильный 5м x 5см – 1 шт.
- Бинт эластич. трубчатый №№ 1, 3, 6 – по 1 шт.
- Повязка атравматическая антимикробная с хлоргексидином 6x10 – 1 шт.
- Вата гигиеническая фас. по 50г – 1 шт.
- Салфетка кровоостанавливающая 6x10 №3 – 1 шт.
- Лейкопластырь 1см x 250см – 1шт.
- Лейкопластырь 2,3см x 7,2см – 8шт. (1,9см x 7,2см; 2,5см x 7,2см.)
- Аммиака раствор 10% 10 мл – 1 фл.
- Бриллиантовой зелени раствор 1% 10 мл. – 1 фл.
- Раствор йода 5% -5мл
- Корвалол 15 мл. – 1 фл.
- Гипотермический (охлаждающий) пакет – 1 шт.
- Жгут кровоостанавливающий – 1 шт.
- Устройство для проведения иск. дыхания-1шт.
- Ножницы тупоконечные – 1шт.

Реанимация



комплекс мероприятий,
направленных на восстановление
функций организма пострадавших

Интенсивная терапия



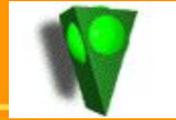
комплексная медицинская помощь в
тяжелом или терминальном состоянии,
обусловленным нарушением жизненно
важных функций организма



Интенсивная терапия состоит из :

- лечебных мероприятий
- интенсивного наблюдения

Терминальное состояние



- критический уровень расстройств жизнедеятельности с катастрофическим падением артериального давления, глубоким нарушением газообмена и метаболизма



КОЛЛАПС

collapsus - упавший

Возникает



вследствие нарушения регуляции сосудистого тонуса и поражения стенок сосудов при инфекциях, отравлениях, больших кровопотерях, резком обезвоживании организма, поражениях мышцы сердца и др.

острая сосудистая недостаточность, сопровождающаяся падением кровяного давления в артериях и венах



КОЛЛАПС

**заострившиеся черты
лица,
ввалившиеся глаза,
бледность, липкий пот,
холодные конечности**

**при сохраняющемся сознании
больной лежит неподвижно,
безучастен к окружающему,
дыхание поверхностное,
учащенное, пульс частый**



КОЛЛАПС



Для оказания помощи

• расстегнуть у пострадавшего воротник,
• снять ремень,
• вынести его на открытое место
• ноги пострадавшего приподнять выше
ГОЛОВЫ

• дать понюхать нашатырный спирт,
• опрыснуть грудь и лицо холодной
водой



ШОК

шок- толчок, удар

остроразвивающееся
и угрожающее жизни
состояние, наступает
в результате какого-
либо чрезмерного
воздействия



характеризуется
прогрессирующим
нарушением деятельности
всех физиологических
систем организма в
результате острого
кислородного голодания

расстройство капиллярного
кровотока в тканях вследствие
нарушения сократительной
деятельности сердца, тонуа
артериальных и венозных
сосудов, функции самих
капилляров, изменения
вязкости крови

ШОК

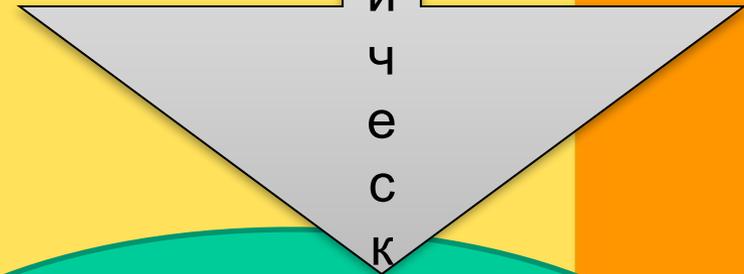
может быть обусловлен

травмой, ожогом, операцией,
переливанием несовместимой
крови,
анафилаксией,
расстройством функции сердца,
ишемией тканей и органов,
большой кровопотерей и т.д.



нарастающая резкая слабость
и прогрессирующее падение
артериального давления

р
а
к
т
е
р
н
ы
к
л
и
н
и
ч
е
с
к
и
я



ШОК



Устранить

боль

Согреть,

укрыть

одеялом,

обложить

грелками,

внести в

теплое

помещение

Дать

болеутоляющие,

сердечные

а

Стадии шока



Эректильная:

- Речевое и двигательное возбуждение, бледность кожных покровов, тахикардия, временное повышение кровяного давления



Торпидная:

- Отрешенность, снижение температуры тела, бледность покровов, неподвижный взгляд, едва заметный пульс, ослабленное дыхание



**отсутствие сознания,
нарушения рефлекторной
деятельности и функций
жизненно важных органов и
систем**



Все терминальные состояния:



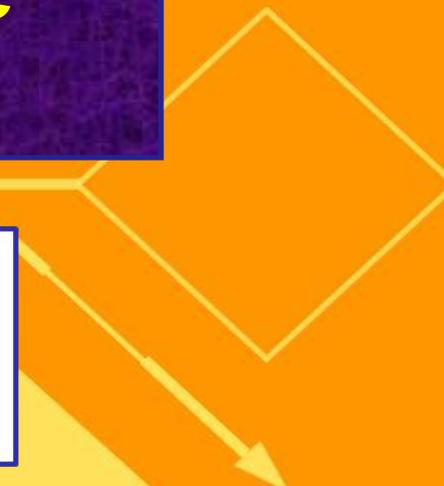
предагония



агония



**клиническая
смерть**



Предагональное состояние – спутанное сознание, ослабленное дыхание, цианоз

Терминальная пауза – (1-4 мин) спутанное сознание, брадикардия, исчезают реакции зрачка на свет, стволовые рефлексy, зрачки расширяются

Агония – этап умирания, характеризуется активностью бульбарных отделов мозга

Клиническая смерть -20-40 сек , быстро сгорают остатки энергии, аккумулярованные в макроэнергических связях

Клиническую смерть констатируют в момент **полной остановки** кровообращения, дыхания и выключения функциональной активности ЦНС



Состояния, развивающиеся после прекращения деятельности сердца:

обратимое

- – **клиническая смерть**, во время которой отсутствуют необратимые изменения в жизненно важных органах и системах

частично обратимое

- – **социальная смерть**, при которой при нежизнеспособности коры головного мозга изменения в других тканях еще носят обратимый характер

необратимое

- **биологическая смерть**, когда все ткани оказываются нежизнеспособными и в них развиваются необратимые изменения

Признаки смерти:

Абсолютные



- Помутнение роговицы и ее высыхание;
- «Кошачий глаз»;
- Трупное окоченение (через 1 - 4 часа после смерти);
- Охлаждение тела;
- Трупные пятна

Относительные



Основные:

- Отсутствие пульса
- Остановка дыхания
- Отсутствие сознания



Дополнительные:

- Изменение цвета кожных покровов
- Расширение зрачков



Шансы на выведение человека из клинической смерти уменьшаются с каждой минутой



Порядок
действия

- Осмотреть пострадавшего
- Убедиться в отсутствии дыхания
- Установить факт отсутствия сознания
- Проверить реакцию зрачка
- Оценить оттенок кожных покровов
- Положить на спину
- Проверить, не запал ли язык



- потеря сознания,
- расширение зрачков,
- отсутствие пульса,
- остановка дыхания



«клиническая смерть»

**Проведение
сердечно-
легочной и
церебральной**



Стадии сердечно-легочной реанимации

I ст. – элементарного поддержания жизни

- восстановление проходимости дыхательных путей
- проведение искусственной вентиляции легких
- проведение наружного массажа сердца

II ст. – дальнейшее поддержание жизни

- медикаментозное лечение
- проведение ЭКГ-контроля
- проведение дефибрилляции

III ст.– длительное поддержание жизни

- оценка состояния больного
- мероприятия, направленные на восстановление мышления
- интенсивная терапия осложнений постреанимационного периода



«ПРАВИЛО ABC»:

A - Air way open

- обеспечить проходимость дыхательных путей

B - Breath for victim

- приступить к искусственному дыханию

C - Circulation his blood

- восстановить кровообращение

Обеспечить проходимость дыхательных путей



Запрокидывание головы

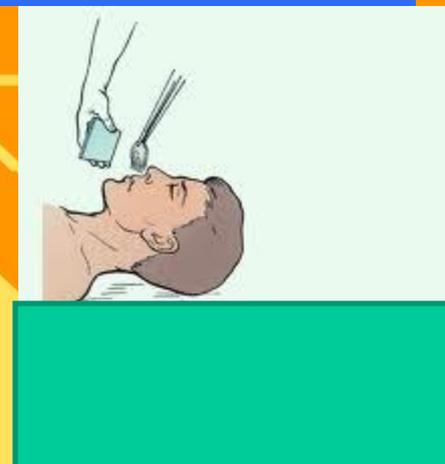
Для освобождения дыхательных путей следует запрокинуть голову и выдвинуть подбородок



Искусственная вентиляция легких

Проводят

- если пострадавший не дышит
- дышит с трудом
- дыхание постепенно ухудшается



Не
проводить искусственное
дыхание после появления
самостоятельного



Искусственное дыхание

- уложить пострадавшего на спину;
- голову запрокинуть назад
- одной рукой зажать нос, другой – открыть рот пострадавшего



Проведение искусственного дыхания способом "изо рта в рот" или "изо рта в нос»

- наклониться к лицу пострадавшего, сделать глубокий вдох открытым ртом, полностью плотно охватить губами открытый рот пострадавшего и сделать энергичный выдох



Вдувание воздуха можно производить через марлю, платок, специальное приспособление "воздуховод" и т.п

Проведение искусственного дыхания способом "изо рта в нос»

- проводят при открытом рте пострадавшего;



- соблюдают секундный интервал между искусственными вдохами (время каждого вдувания воздуха - 1,5 - 2 сек)

Частота искусственного дыхания - 16-20 дыханий в мин.

Проведение искусственного дыхания

После первых 3 - 5 быстрых вдуваний проверяют пульс пострадавшего на сонной артерии

Отсутствие пульса служит показанием для проведения непрямого массажа сердца

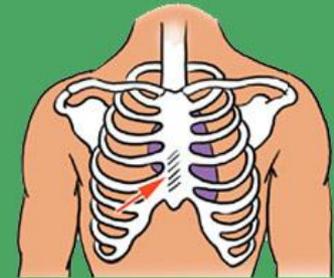
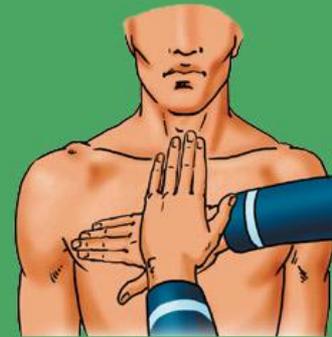
Непрямой массаж сердца

Производят при остановке сердечной деятельности, характеризующейся:

- **бледностью или синюшностью кожных покровов;**
- **отсутствием пульса на сонных артериях;**
- **потерей сознания;**
- **прекращением или нарушением дыхания**

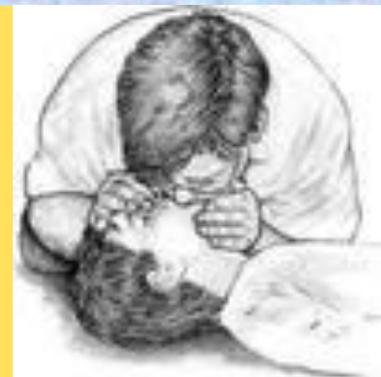
Непрямой массаж сердца

- Положить ладонь одной руки на нижнюю половину грудины
- Ладонь второй руки наложить поверх первой



Непрямой массаж сердца

- уложить пострадавшего на ровное жесткое основание .
- Энергичными ритмичными толчками 60 – 100 раз в минуту нажимают на грудину



Непрямой массаж сердца

- Сдавливая сердце между грудиной и позвоночником, можно искусственно поддерживать кровообращение, выталкивая кровь в крупные сосуды из полостей сердца



Непрямой массаж сердца

- Эффективность проводимого непрямого массажа подтверждается появлением пульса на сонной или бедренной артерии

Спустя 1-2 минуты кожа и слизистые оболочки губ пострадавшего принимают розовый оттенок, зрачки сужаются



Сердечно-легочная реанимация

проводится одним человеком или двумя лицами

- Взрослому - 15 сдавливания грудной клетки чередуют с 2 искусственными вдохами,
- маленькому ребенку - 15 сдавливаний чередуют с одним вдохом

Сердечно-лёгочная реанимация =
15 сдавлений
+ 2 вдоха.



При каждом интенсивном нажатии на грудную клетку и продавливании её на 3-5 см из лёгких выталкивается до 300 мл воздуха

- Это может оказаться вполне достаточным для того, чтобы дождаться помощи и приступить к вентиляции лёгких безопасным способом



Не показана сердечно-легочная реанимация

- • хроническим больным в терминальных стадиях тяжелых хронических заболеваний
- • если достоверно установлено, что после остановки сердца прошло более 30 мин

если через 30 минут признаки клинической смерти сохраняются, а помощь вызвать невозможно, сердечно-легочную и реанимацию прекращают

Медикаментозные средства

Каждые 3-5 минут вводят

Адреналин 1 мг в/в или 2-3 мл

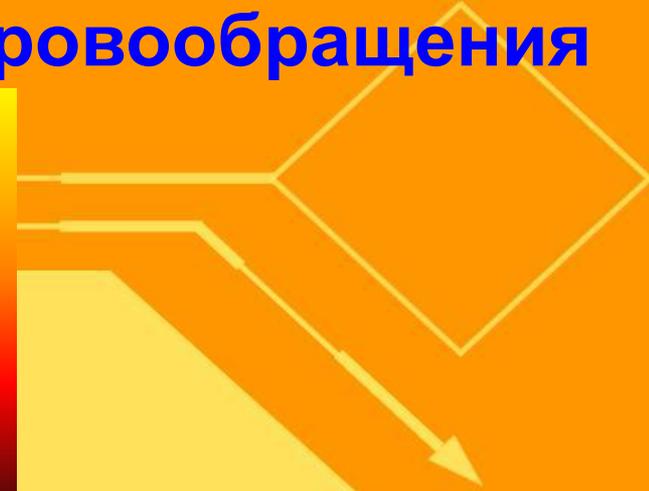
эндотрахеально

Однократно вводится

Атропин -3 мг в/в

На II этапе проводится электрокардиография для определения вида остановки кровообращения

- - асистолия
- - фибрилляция желудочков –
- - «неэффективное сердце» -



При фибрилляции желудочков после 3-его разряда

**ВВОДИ
ТСЯ**

Кордарон в начальной дозе 300 мг (в 20мл физраствора или 5% раствора глюкозы),

повторно - по 150 мг (макси

Натрия гидрокарбонат (4% - 100 мл) только в

случае тяжелого ацидоза

Сернокислая магнезия - 1-2 г в/в в течение 1-2 минут, повторить ч-з 5-10мин

При отсутствии кордарона вводят лидокаин - 1-1,5 мг/кг каждые 3-5 минут до суммарной дозы 3 мг/кг.

III стадия проведения сердечно-легочной и церебральной реанимации



**лечебные мероприятия
назначает только врач**



Осложнения реанимации



- Асфиксия
- Разрыв паренхимы легких, напряженный пневмоторакс
- Перелом ребер
- Повреждается ткань легкого
- Разрыв печени
- Перелом грудины
- Регургитация желудочного содержимого в дыхательные пути



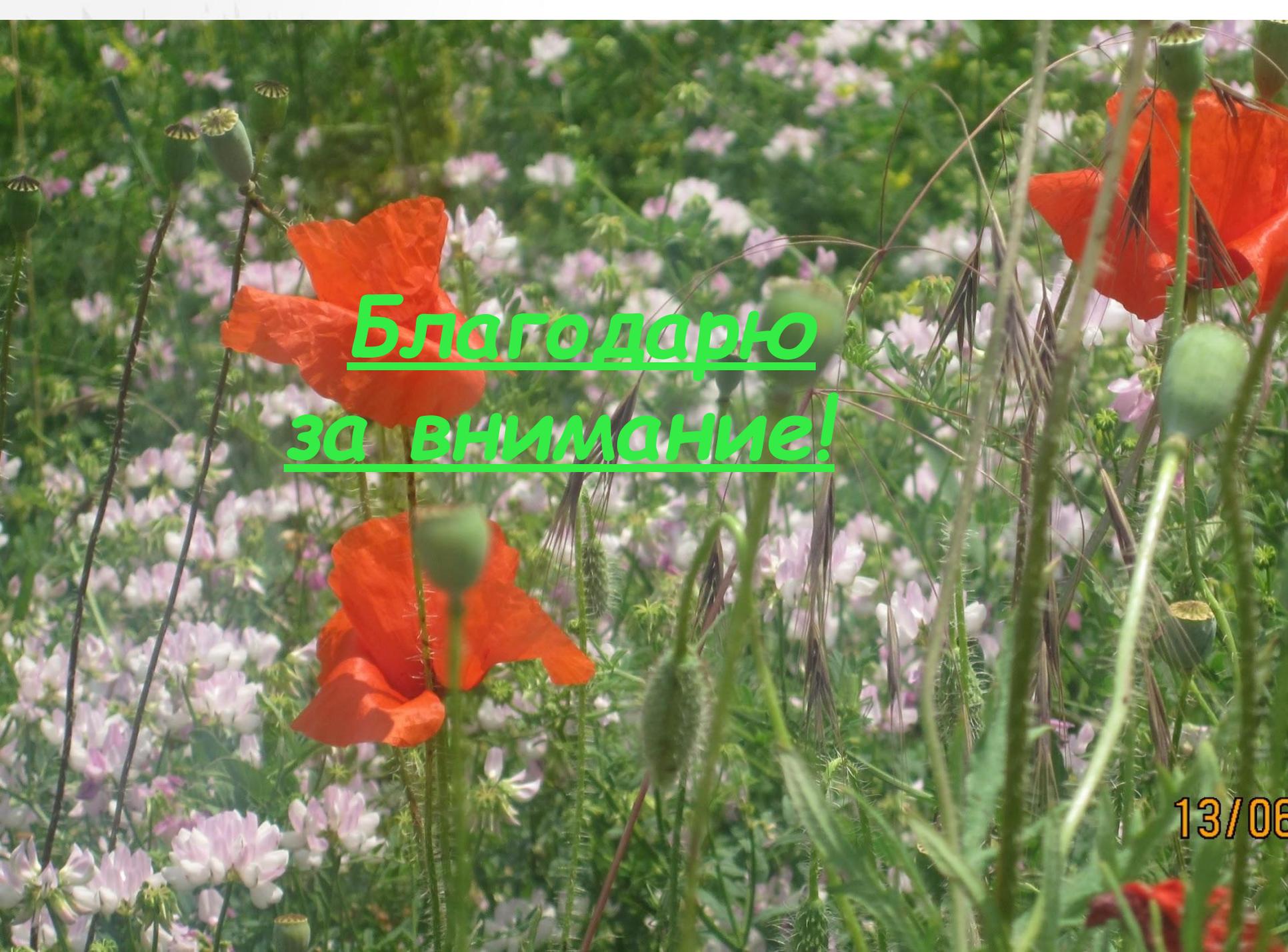
**Человек, внезапно
погибший у вас на
глазах, не безнадежен**



**Помните, что только вы
можете ему помочь**



**Торопитесь, ибо с каждой
минутой его шансы на жизнь
падают!**

A vibrant field of flowers, featuring several large, bright red poppies in the foreground and a dense background of smaller, light pink flowers. The scene is captured in bright daylight, with green foliage and stems visible throughout. The text is overlaid in a bold, green, sans-serif font with a thin underline.

Благодарю
за внимание!

13/08