

АиР на догоспитальном этапе

Андреев А.А. аспирант ФФМ МГУ,
сотрудник ССиНМП г. Москва

В детстве я мечтал, что когда вырасту,
у меня будет белоснежный автомобиль
с водителем, который будет меня возить,
куда я скажу.

Моя мечта исполнилась.



ФЗ 323 «об основах охраны здоровья граждан»

Статья 31. Первая помощь

1. Первая помощь до оказания медицинской помощи оказывается гражданам при

несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью,

лицами, обязанными оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом и имеющими соответствующую подготовку, в том числе сотрудниками органов внутренних дел Российской Федерации, сотрудниками, военнослужащими и работниками Государственной противопожарной службы, спасателями аварийно-спасательных формирований и аварийно-спасательных служб.

2. Перечень состояний...

3. Примерные программы учебного курса...

4. Водители транспортных средств и другие лица вправе оказывать первую помощь при наличии соответствующей подготовки и (или) навыков.

ФЗ 323 «об основах охраны здоровья граждан»

Статья 32. Медицинская помощь

2. К видам медицинской помощи относятся:

- 1) первичная медико-санитарная помощь;
 - 2) специализированная, в том числе высокотехнологичная, медицинская помощь;
 - 3) скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь;
 - 4) паллиативная медицинская помощь.
-
-

ФЗ 323 «об основах охраны здоровья граждан»

Статья 32. Медицинская помощь

3. Медицинская помощь может оказываться в следующих условиях:

- 1) вне медицинской организации (по месту вызова бригады скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи, а также в транспортном средстве при медицинской эвакуации);
 - 2) амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника;
 - 3) в дневном стационаре;
 - 4) стационарно
-
-

Задачи догоспитальной медицинской помощи



Задачи догоспитальной медицинской помощи

Выезд на место вызова при экстренных ситуациях

Транспортировка пострадавших в стационар

Транспортировка из стационара в стационар

Дежурства при угрозе чрезвычайных ситуаций

Медицинская сортировка



КУДА ЕДЕМ?

Поводами для вызова в экстренной форме являются внезапные острые заболевания, состояния, обострения хронических заболеваний, представляющие угрозу жизни пациента, в том числе:

- а) нарушения сознания;
 - б) нарушения дыхания;
 - в) нарушения системы кровообращения;
 - г) психические расстройства, сопровождающиеся действиями пациента, представляющими непосредственную опасность для него или других лиц;
 - д) болевой синдром;
 - е) травмы любой этиологии, отравления, ранения (сопровождаящиеся кровотечением, представляющим угрозу жизни, или повреждением внутренних органов);
 - ж) термические и химические ожоги;
 - з) кровотечения любой этиологии;
 - и) роды, угроза прерывания беременности;
-
-

Профили выездных бригад скорой медицинской помощи

Общепрофильные бригады

Общепрофильная фельдшерская

Фельдшер СМП
Фельдшер СМП
Водитель

Фельдшер СМП
Мед. сестра
Водитель



Общепрофильная врачебная

Врач СМП
Фельдшер СМП
Водитель

Врач СМП
Мед. сестра
Водитель

Врач СМП
Фельдшер СМП
Фельдшер СМП
Водитель

Врач СМП
Фельдшер СМП
Мед. сестра
Водитель



Специализированные бригады

Специализированная анестезиологии-реанимации

Врач АиР
Мед. сестра - анестезист
Мед. сестра - анестезист
Водитель



Специализированная анестезиологии-реанимации педиатрическая

Врач АиР
Мед. сестра - анестезист
Мед. сестра - анестезист
Водитель



Специализированная психиатрическая

Врач - психиатр
Фельдшер СМП
Санитар
Водитель

Врач - психиатр
Мед. сестра
Санитар
Водитель



Специализированная педиатрическая

Врач - педиатр
Фельдшер СМП
Водитель

Врач - педиатр
Мед. сестра
Водитель



Экстренная консультативная

Врач - специалист
Фельдшер СМП
Водитель

Врач - специалист
Мед. сестра
Водитель



Авиамедицинская

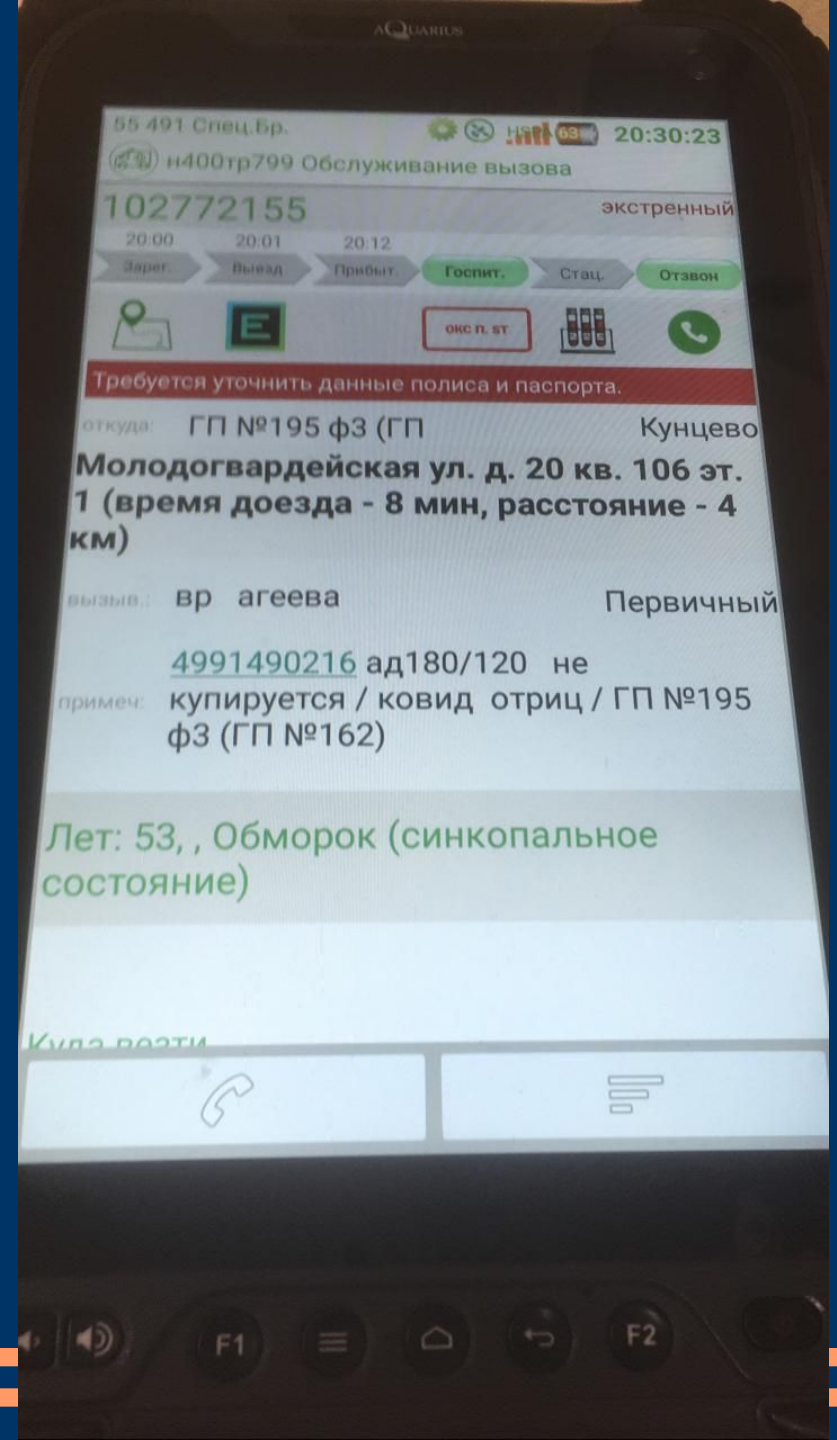
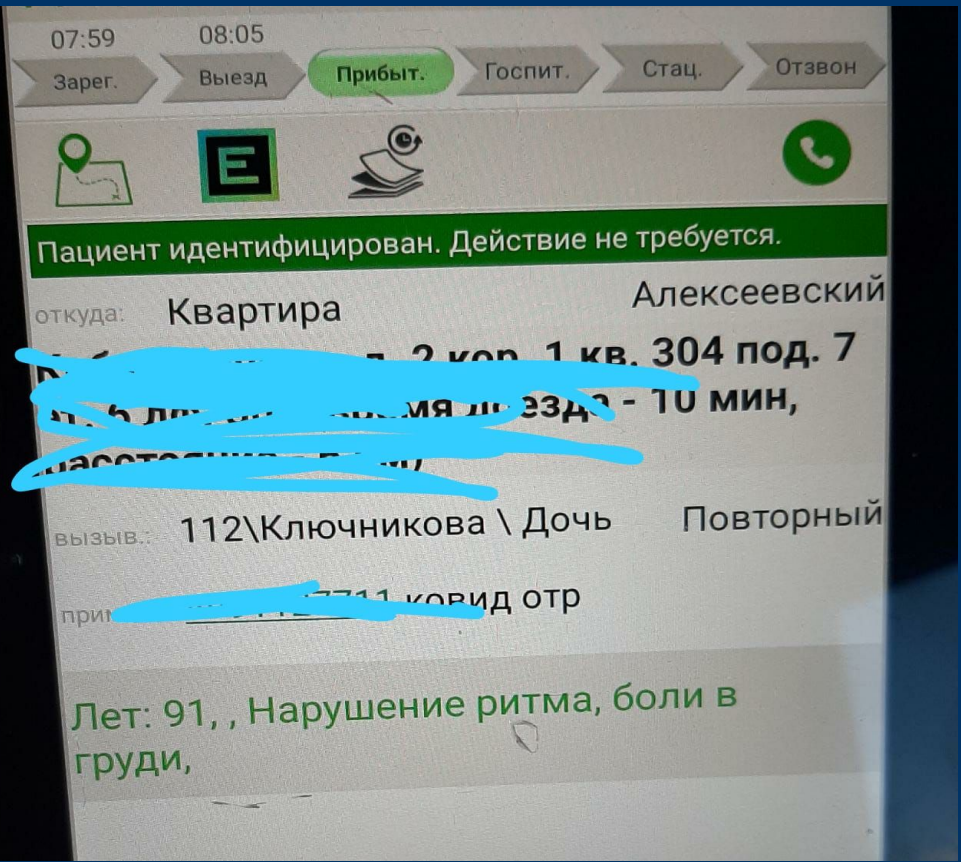
Не менее одного Врача СМП или Врача АиР
Фельдшер СМП и (или) Мед. сестра - анестезист

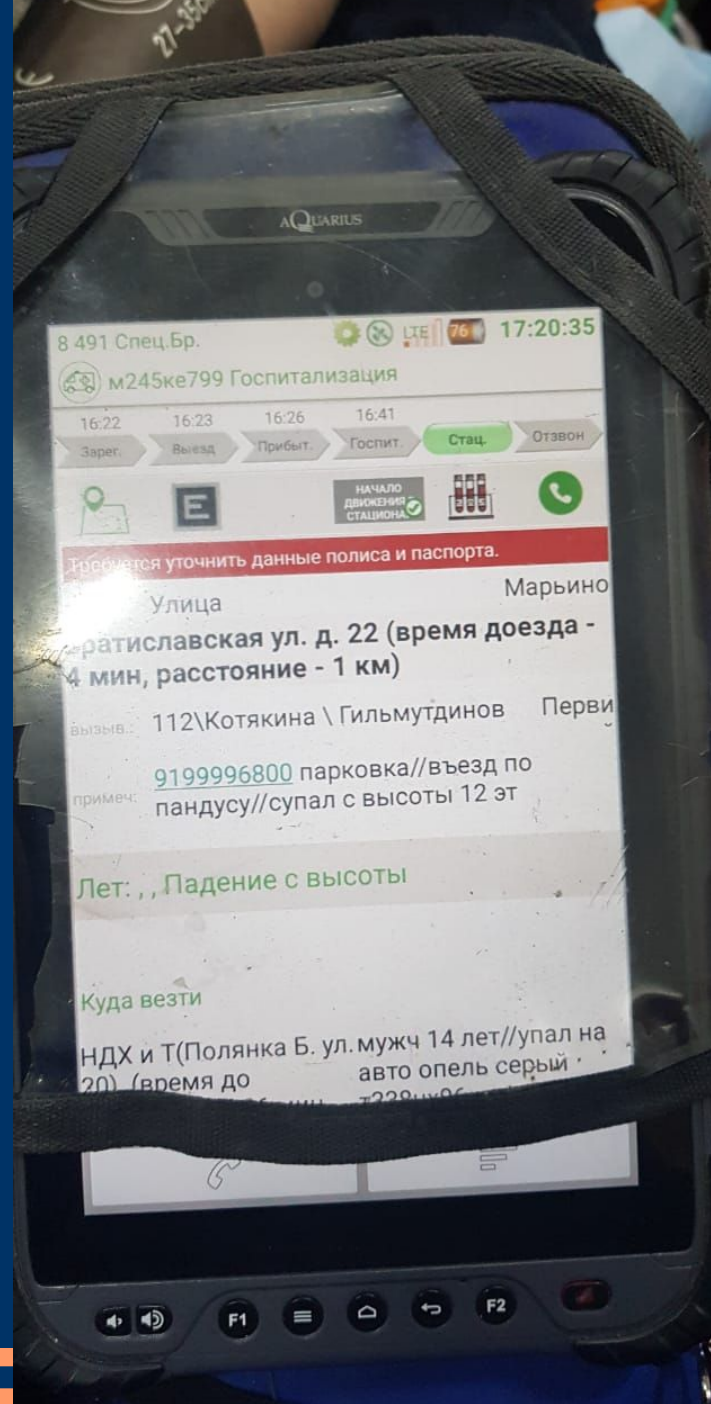
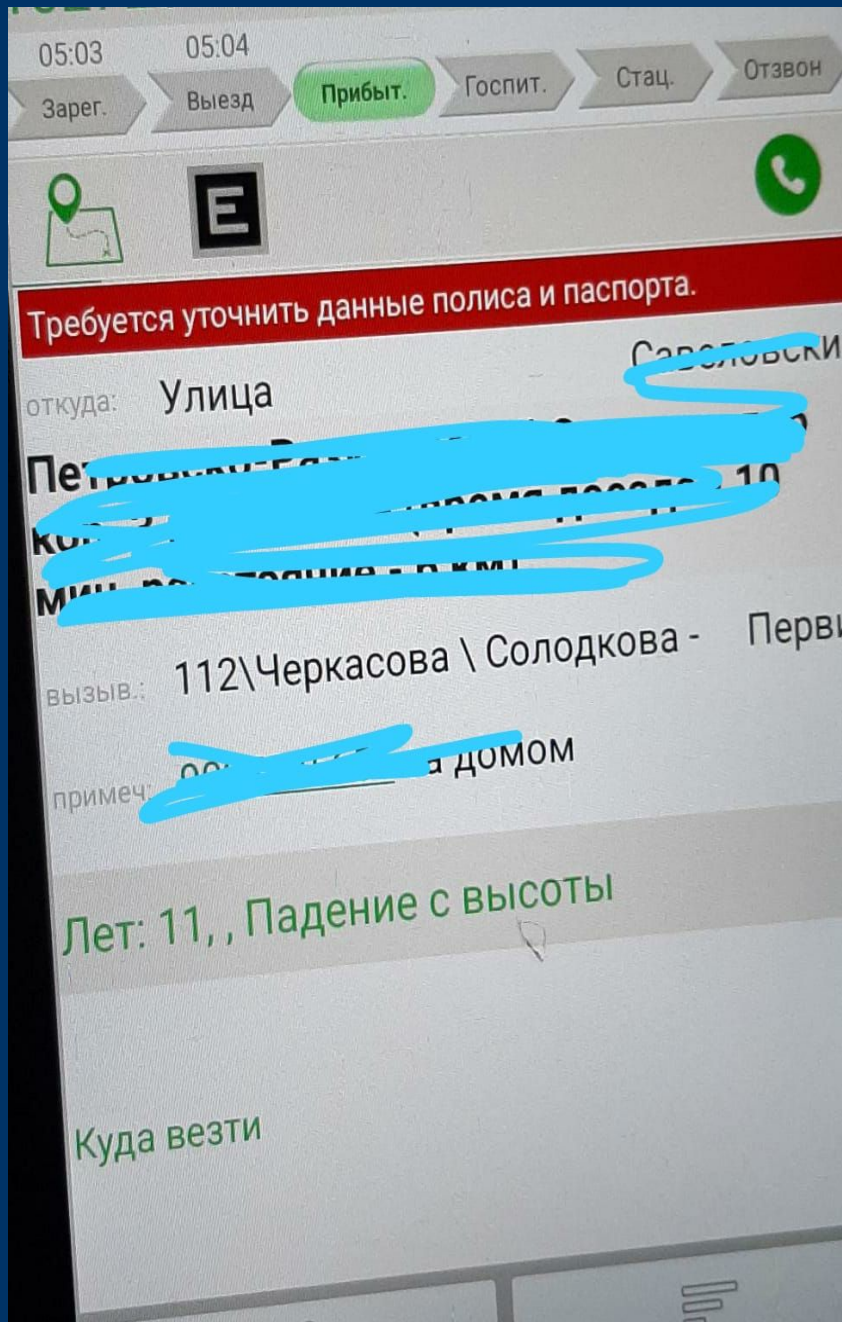


9ВЫЗОВ
t.me/ninthcall

Врач СМП – врач скорой медицинской помощи, Фельдшер СМП – фельдшер скорой медицинской помощи, Мед. сестра – медицинская сестра или медицинский брат, Врач АиР – врач – анестезиолог – реаниматолог, Мед. сестра – анестезист - медицинская сестра – анестезист, Врач – специалист - врач-специалист отделения экстренной консультативной скорой медицинской помощи медицинской организации.

Информация дана в соответствии с Правилами организации деятельности выездной бригады скорой медицинской помощи – Приложение № 2 к Порядку оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи, утвержденному приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 июня 2013 г. № 388н





Германия, Франция, Россия, Израиль...

Stay and play!

VS.

Scoop and run!

США, Канада, Британия, Япония, Китай...



Interior of a Mobile Intensive Care Unit (MICU) Ambulance from Graz, Austria.

1: Defibrillator/Monitor 2: Syringe driver 3: Suction unit 4: High Flow CPAP (used only for specific patients who are transported between hospitals) 5: Syringes and Needles 6: Drugs 7: Additional equipment, e.g. Infusions, Intubation equipment 8: Additional equipment, e.g. CPAP-Helmet, Immobilization equipment 9: Medical gloves 10: Stretcher 12: Oxylog 3000 ventilator 13: Emergency suitcase and backpack





Access to unscheduled care

Call 999 or NHS Direct
Walk-in, Minor Injuries or Urgent Care Centre
GP practice / Out-of-hours service
Emergency Department
Pharmacy / Dentist / Mental health service
Social care service
Other healthcare provider



Consistent assessment of urgency of care need
(on the telephone or face-to-face)

EMERGENCY
RESPONSE



URGENT
RESPONSE



OUT-
PATIENT
REVIEW



ADVICE AND SELF CARE

PRIMARY
SCENE
TRANSFER



REGIONAL
SPECIALIST
HOSPITAL



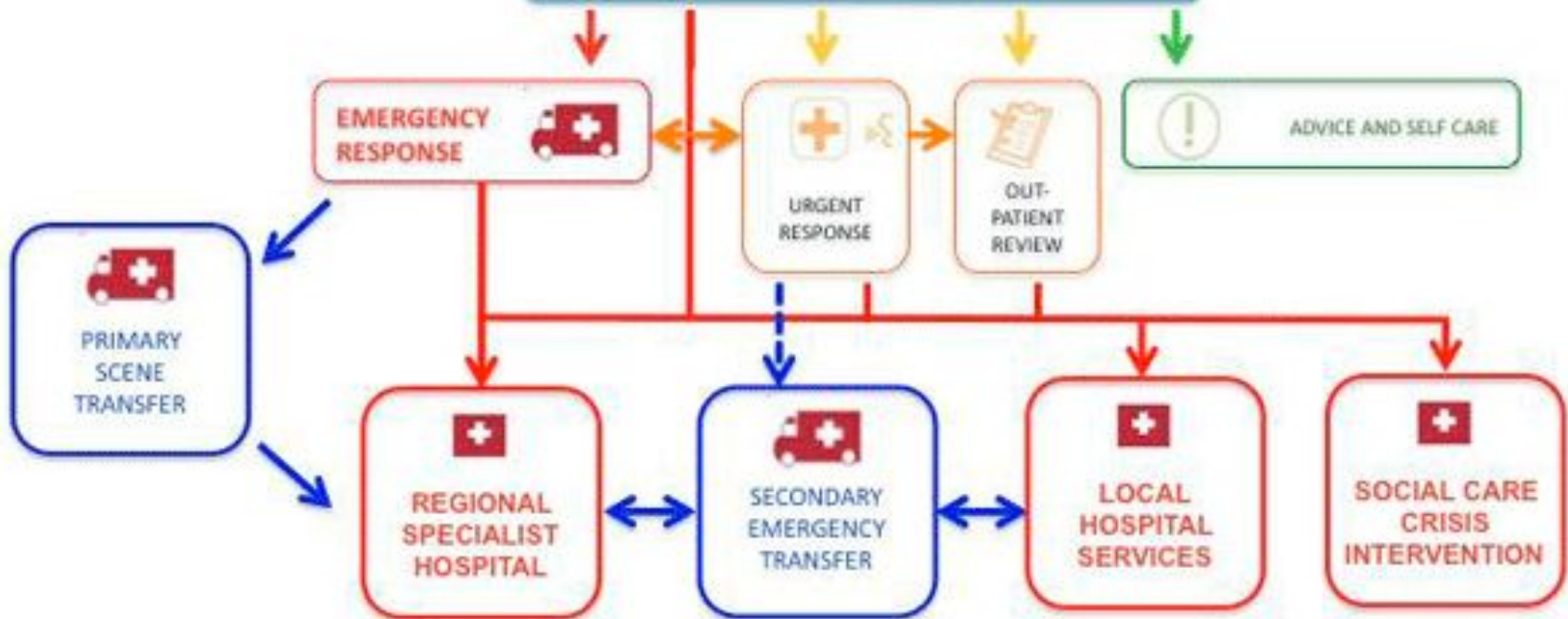
SECONDARY
EMERGENCY
TRANSFER



LOCAL
HOSPITAL
SERVICES



SOCIAL CARE
CRISIS
INTERVENTION



Когда я «ничего не боюсь»?

- 1) Протезированы дыхательные пути
 - 2) Обеспечен венозный доступ, инфузия
 - 3) Обеспечен мониторинг ЭКГ, АД, SpO₂
 - 4) Все кровотечения под контролем
 - 5) Адекватная анальгезия
-
-

заведующий

старший
фельдшер

я объясняю, почему списал
два фентанила

Moby
Games



Реанимация до СМП		Компресии	ИВЛ	АНД
Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Обеспечение проходимости ВДП		Во время СЛР <input type="checkbox"/> До СЛР <input type="checkbox"/>		Оценка эффективности обеспечения проходимости ВДП						
Способ		Время	успешно	безуспешно	Признаки успешности манипуляции					
Санация верхних дыхательных путей			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Дыхание проводится с 2-х сторон			Экскурии гр. клетки		
Воздуховод			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
Интубация трахен	диаметр:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
Ларингеальная трубка	размер:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
Коникотомия			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>

Протокол сердечно-легочной реанимации

Бригада: _____ Подстанция: _____ ФИО пациента: _____ Парал №: _____ Дата и время вызова: _____

Время определения клинической смерти: ____ час ____ мин.* Наступление клинической смерти: При бригаде СМП До бригады СМП

Реанимационные мероприятия начаты с: Непрямой массаж сердца ИВЛ (с искусственным вхоном для детей) Дефибрилляция

Ручная ИВЛ (дыхательный мешок)

Масочная После интубации ларингеальной трубкой

3Л 15/2 30/2 Частота _____ в мин

Использование кислорода

Воздух 100% O₂

Аппаратная ИВЛ

Аппарат: _____ МО: _____ Частота: _____ FiO₂: _____ Время: _____

Применение устройств для контроля реанимации: Да Нет

Сосудистый доступ (используемый во время СЛР)

Обеспечение сосудистого доступа	Вид доступа	Время выполнения	Количество попыток	успешно	безуспешно
До начала СЛР	Периферическая вена (_____)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Центральная вена (_____)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Внутривенный доступ (_____)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Время начала СЛР: ____ час ____ мин**

Хронометраж реанимационных мероприятий (начиная от начала СЛР бригады формирования «Протокол»)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35		
Коллеса ритм ушной клетки (с частотой _____ в мин)																																					
ИВЛ масочная																																					
ИВЛ после интубации или при помощи ларингеальной трубки																																					
Электркардиомониторинг:																																					
• Аритмия																																					
• Фибрилляция желудочков с ампл. менее 0.25 мВ																																					
• Фибрилляция желудочков с ампл. 0.25 мВ и более																																					
• Желудочковая тахикардия без пульса																																					
• Организованный сердечный ритм без пульса (САД)																																					
• Непроходимый ритм ЭКГ (при ампл. ЭКГ бригады)																																					
• Для детей брадикардия менее 60																																					
• Для детей сердечный ритм с пульсом более 60																																					
• Организованный сердечный ритм с пульсом																																					
Дефибрилляция (указать мощность разряда в Дж.)																																					
Аппарат:																																					
Медикаментозная поддержка:																																					
Адреналин (____ мг) в разведении (____) мг																																					
Аммиак в разведении (____) мг																																					
Другой препарат (____)																																					
Другой препарат (____)																																					
Другой препарат (____)																																					
Дополнительные манипуляции, действия:																																					
Оценка состояния (по время проведения СЛР):																																					
Фоторегистрация трахеи																																					
Пульсация на магистральных сосудах																																					
Катетеризация (при ее проведении) указать результаты																																					



А. Интубационная команда из 6 человек (если навыками интубации владеет только 1 человек, позицию 2-го интубатора исключают)



Б. Интубационная команда из 5 человек (ассистент по лекарствам и монитору становится 2-м интубатором только при наличии должного навыка)



В. Интубационная команда из 4 человек (ассистент по лекарствам и монитору становится 2-м интубатором только при наличии должного навыка)





T H E V O R T E X



**ПОПРОБУЙ
ДЛЯ КАЖДОГО МЕТОДА:**



МАНИПУЛЯЦИИ:

- ГОЛОВА И ШЕЯ
- ГОРТАНЬ
- УСТРОЙСТВО



**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ
ПРИСПОСОБЛЕНИЯ**



РАЗМЕР / ТИП



АСПИРАЦИЯ / КИСЛОРОД



МЫШЕЧНЫЙ ТОНУС

МАКСИМУМ ТРИ ПОПЫТКИ ДЛЯ КАЖДОГО МЕТОДА (ЕСЛИ НЕ ПРИВЛЕЧЕН ЭКСПЕРТ)
МИНИМУМ ОДНА ПОПЫТКА НАИБОЛЕЕ ОПЫТНЫМ КЛИНИЦИСТОМ
НЕУДАЧНАЯ ЛУЧШАЯ ПОПЫТКА = ЭСКАЛАЦИЯ СТАТУСА CICO

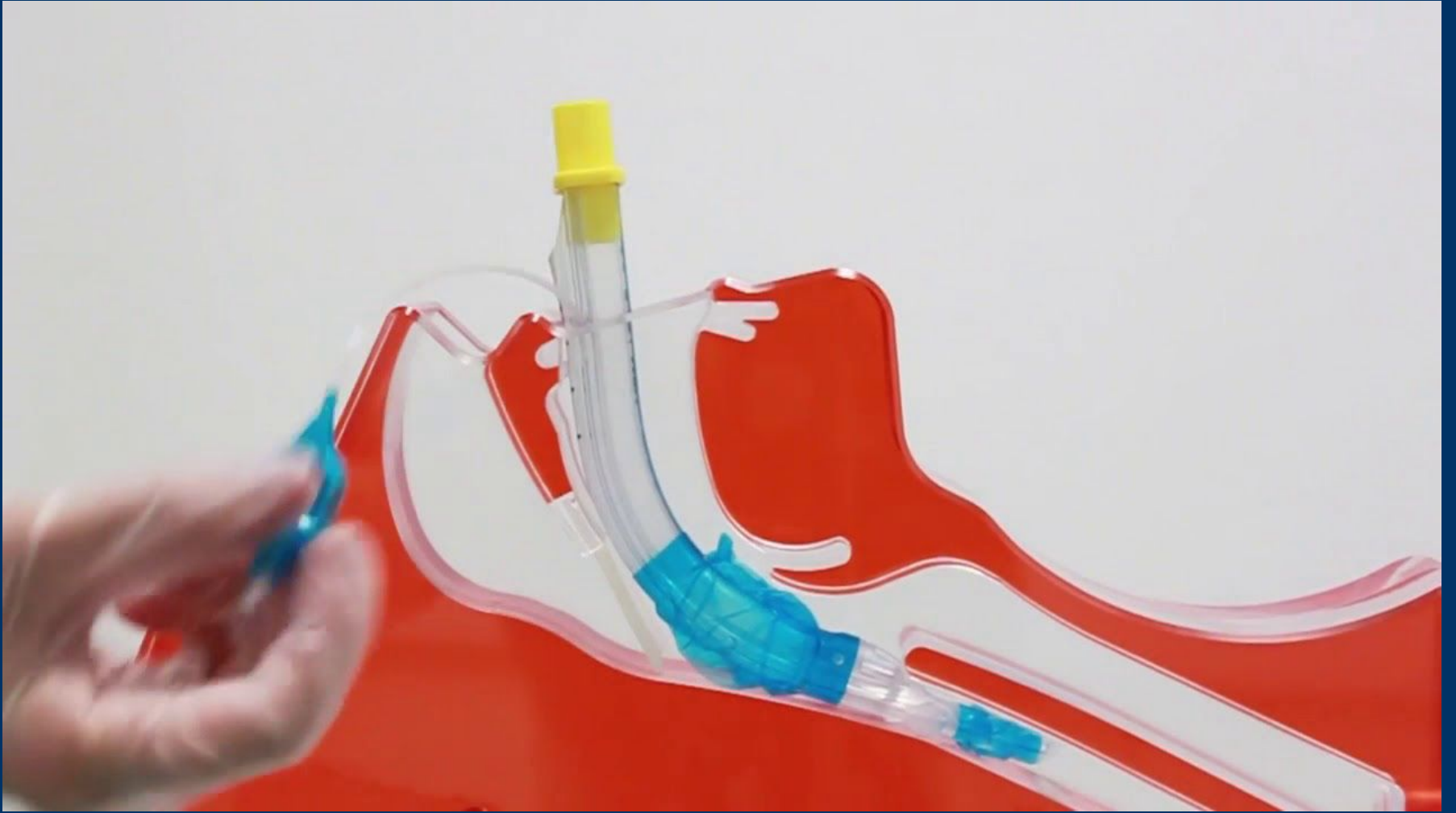


VortexApproach.org

© Copyright Nicholas Drimes 2013, 2016

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License





Ручная ИВЛ (дыхательный мешок)

Масочная

После интубации/ларинг. трубок

3/1 15/2 30/2 Частота _____ в мин

Использование кислорода

Воздух 100% O₂

Аппаратная ИВЛ

Аппарат	МО	Частота	FiO ₂	Время



Протокол сердечно-легочной реанимации																																					
Бригада	Подстанция	ФИО пациента	Пара №	До	Время вызова																																
Время определения клинической смерти		_____ час _____ мин.*	Наступление клинической смерти		При бригаде СМП <input type="checkbox"/>	До бригады СМП <input type="checkbox"/>																															
Реанимационные мероприятия начаты с:		Непрямой массаж сердца <input type="checkbox"/>	ИВЛ (3 искусственных вдоха для детей) <input type="checkbox"/>		Дефибрилляция <input type="checkbox"/>																																
Обеспечение проходимости ВДП		Во время СРП <input type="checkbox"/>	До СРП <input type="checkbox"/>	Оценка эффективности обеспечения проходимости ВДП																																	
Способ		Время	успешно	безуспешно	Признаки успешности маневров																																
Самые верхние дыхательные пути	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Дыхание проводится с 2-х сторон	Экскурири гр. клетки																															
Воздуховод	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>																															
Интубационная трубка	диаметр: <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>																															
Ларингеальная трубка	размер: <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>																															
Канюлирование	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>																															
Применение устройств для контроля реанимации		Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>																																		
Обеспечение сосудистого доступа		Вид доступа	Время выполнения	Количество попыток	успешно	безуспешно																															
До начала СРП	Во время СРП	Периферическая вена (_____)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Центральная вена (_____)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Внутривенный доступ (_____)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																															
Время начала СРП	_____ час _____ мин**	Хронометраж реанимационных мероприятий (начиная от начала СРП бригады реанимации «Протокол»)																																			
Коррекция частоты ритма (с частотой _____ в мин)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
ИВЛ масочная																																					
ИВЛ после интубации или ларинг. трубки																																					
Электркардиомониторинг:																																					
* Асистолия																																					
* Фибрилляция жел. с вент. зоны 0.25 мВ																																					
* Фибрилляция желудочков с вент. 0.25 мВ и более																																					
* Желудочковая тахикардия без пульса																																					
* Организованный сердечный ритм без пульса (САД)																																					
* Неполноценный ритм ЭКГ (при отсутствии ЭКГ бригады)																																					
* Для детей брадикардия менее 60																																					
* Для детей сердечный ритм с пульсом более 60																																					
* Организованный сердечный ритм с пульсом																																					
Дефибрилляция (указать мощность разряда в Дж.)																																					
Аппарат:																																					
Минимизировать подкислая:																																					
Адреналин (_____ мг) в разведении (_____)																																					
Аммиак в разведении (_____)																																					
Другой препарат (_____)																																					
Другой препарат (_____)																																					
Другой препарат (_____)																																					
Дополнительные манипуляции, действия:																																					
Оценка состояния (по времени проведения СРП):																																					
Фотопальпация трахеи																																					
Пульсация на магистральных сосудах																																					
Катетеризация (при ее проведении) указать местность																																					



ДОСТИЖЕНИЕ КОРРЕКТНЫХ ЦЕЛЕЙ ПРИ РЕСПИРАТОРНОЙ ПОДДЕРЖКЕ



- При осуществлении респираторной поддержки, в том числе ИВЛ, за редким исключением (отравление CO), нет задачи достигать значения SpO2 99-100%, так как показатель SpO2 на уровне 99-100% свидетельствует о напряжении кислорода в крови более 80 мм рт.ст. и не позволяет достоверно судить о его реальной динамике

Пример: за время транспортировки за 10 минут у пациента на фоне ухудшения функций легких произошло снижение содержания кислорода в крови с 200 мм рт.ст. до 85 мм рт.ст., мы этого не увидим, потому что сатурация в том и другом случае будет 99%.

- Достаточным уровнем SpO2 является диапазон 91-95% (за исключением ХОБЛ), что соответствует оптимальному напряжению кислорода в крови 60-80 мм рт.ст.

Гипероксигенация вредна!

Обеспечение сосудистого доступа		Вид доступа	Время выполнения	Количество попыток	успешно	безуспешно
До начала СЛР	Во время СЛР	Периферическая вена: (.....)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Центральная вена: (.....)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Внутрикостный доступ: (.....)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Протокол сердечно-легочной реанимации

Бригада _____ Подстанция _____ ФИО пациента _____ Парал № _____ Дата звонка _____

Время определения клинической смерти _____ час _____ мин.* Наступление клинической смерти: При бригаде СМП Бригады СМП

Реанимационные мероприятия начаты с: Непрямой массаж сердца ИВЛ (3 искусственных вдоха для детей) Дефибрилляция

Обеспечение проходимости ВДП	Во время СЛР		До СЛР		Оценка эффективности обеспечения проходимости ВДП	Ручная ИВЛ (высательный мешок)	
	Время	успешно	успешно	безуспешно		Масочная	После интубации/ларинготрубки
Самые верхние дыхательные пути	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Дыхание проводится с 2-х сторон	Экспиратор в клапаны	3/1 <input type="checkbox"/> 15/2 <input type="checkbox"/> 30/2 <input type="checkbox"/> Частота _____ в мин
Воздуховод	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>	Использование кислорода
Интубационная трубка диаметр:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>	Воздух <input type="checkbox"/> 100% O ₂ <input type="checkbox"/>
Ларингеальная трубка размер:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>	Аппаратная ИВЛ
Кониотомия	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>	Аппарат МО Частота _____ FiO ₂ _____ Время _____

Применение устройств для контроля реанимации: Да Нет

Время начала СЛР _____ час _____ мин.**

Хронометраж реанимационных мероприятий (начиная от начала СЛР бригады формирования «Протокол»)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35		
Компрессии грудной клетки (с частотой _____ в мин)																																					
ИВЛ масочная																																					
ИВЛ после интубации или ларинг. трубки																																					
Электркардиомониторинг:																																					
• Асистолия																																					
• Фибрилляция жел. с вып. зинны 0.25 мВ																																					
• Фибрилляция желудочков с вып. 0.25 мВ и более																																					
• Желудочковая тахикардия без пульса																																					
• Организованной сердечной ритм без пульса (САД)																																					
• Низкой ритм ЭКГ (при иск. ЭКГ (бриджинг))																																					
• Для детей брадикардия менее 60																																					
• Для детей сердечный ритм с пульсом более 60																																					
• Организованной сердечный ритм с пульсом																																					
Дефибрилляция (указать мощность разряда в Дж.)																																					
Аппарат:																																					
Медикаментозная поддержка:																																					
Адреналин (_____ мг) в разведении (_____)																																					
Амлодипин в разведении (_____)																																					
Другой препарат (_____)																																					
Другой препарат (_____)																																					
Другой препарат (_____)																																					
Дополнительные манипуляции, действия:																																					
Оценка состояния (по времени проведения СЛР):																																					
Фоторисунки трахеи:																																					
Пульсация на магистральных сосудах:																																					
Катетеризация (при ее проведении) указать результаты:																																					



Пациент с низким САД



Инфузия



Вазопрессор



**Поставь
банку**



**Проведи
инфузионную
терапию**



**Коллега, обеспечьте
волемическую поддержку
с неинвазивным контролем
гемодинамического статуса**

Пути введения инфузионных сред

- ▣ Внутривенный (основной путь)
- ▣ Внутриартериальный
(используется крайне редко – много осложнений)
- ▣ Внутрикостный
(когда другие доступы невыполнимы)
- ▣ Подкожный (ветеринария)
- ▣ Внутримышечный ☺



Энтеральный

Варианты внутривенного доступа

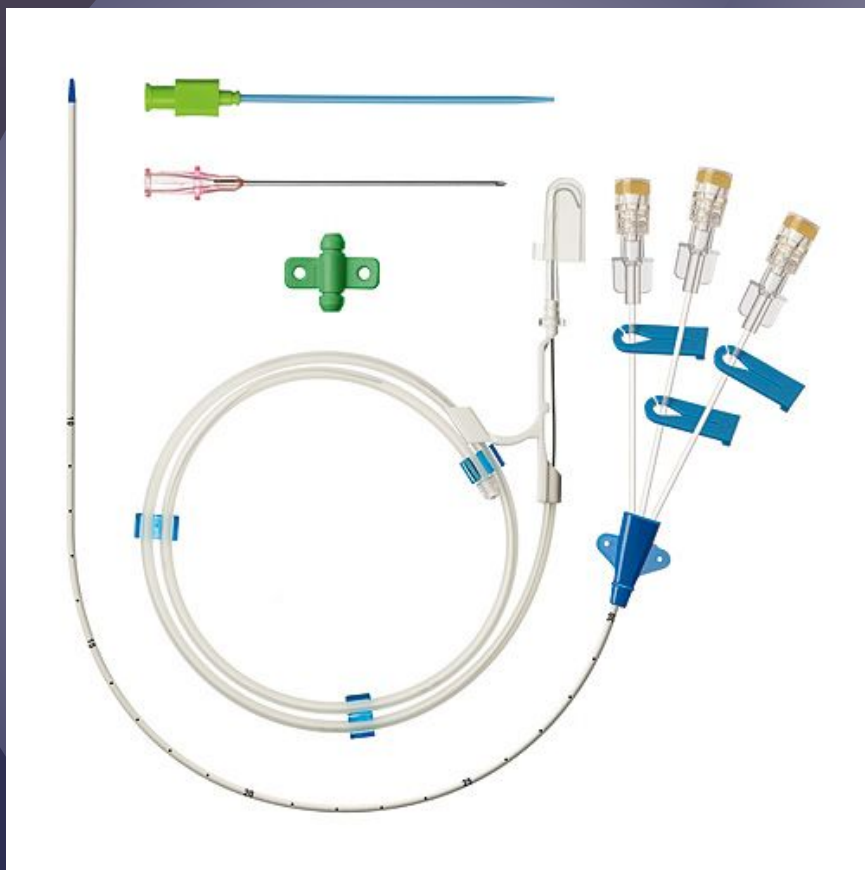
- Пункция периферической вены (инъекционная игла или игла-бабочка) - однократная кратковременная инфузия или забор проб
- Катетеризация периферической вены
- Катетеризация центральной вены – объемная инфузионная терапия, парентеральное питание, длительная инфузионная терапия
- Периферически вводимый центральный венозный катетер

Катетеры для периферического венозного доступа

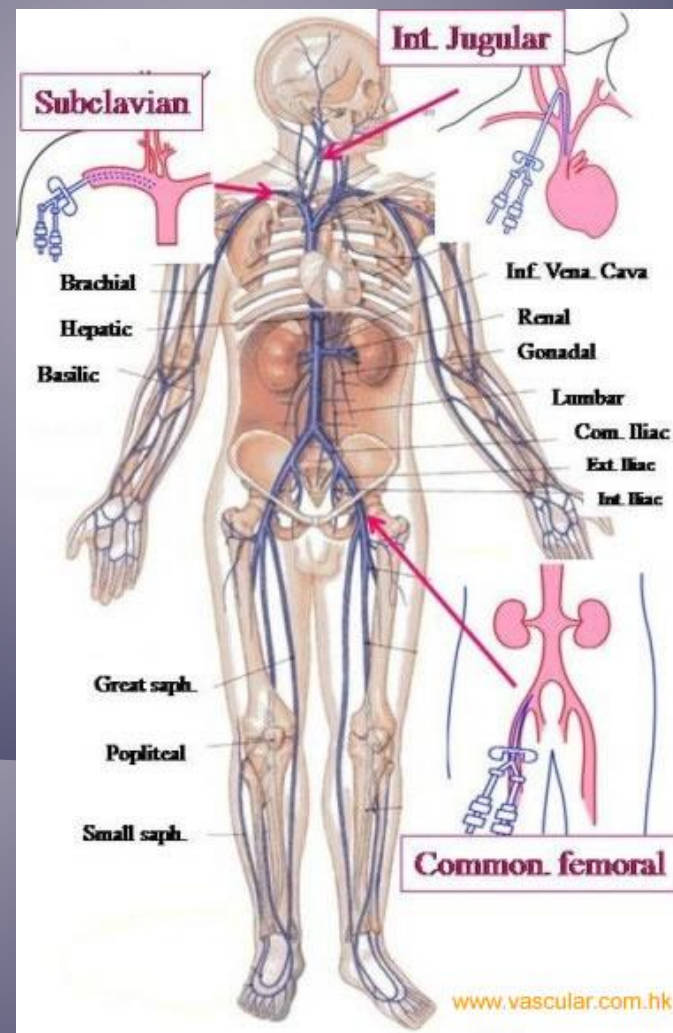


- Размер обычно измеряется в G (Gauge Size)
- 24G – самые «тонкие» катетеры
- 14 G – самый «толстые» (для коникотомии подойдут)

Катетеры для центрального венозного доступа



Могут иметь несколько портов для введения инфузионных сред



B.I.G. BONE INJECTION GUN



SUN

Шприц-г
для внутр
инъе

Частота компрессий гр. клетки

110 в мин

1

2

Компрессии гр. клетки ручные

1

Компрессии гр. клетки автомат. (аппарат: _____)

ИВЛ масочная

ИВЛ после интубации или примен. герметиз. уст-ва

Время определения клинической смерти		Начало клинической смерти		При бригаде СМП		До бригады СМП																															
_____	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/>	_____	<input type="checkbox"/>	_____																														
Резиципиентные мероприятия начаты с: Непрямой массаж сердца <input type="checkbox"/> ИВЛ (в искусственных вдохах для детей) <input type="checkbox"/> Дефибрилляция <input type="checkbox"/>																																					
Обеспечение проходимости ВДП		Во время СРП		Оценка эффективности обеспечения проходимости ВДП		Ручная ИВЛ (высительный мешок)																															
Способ	Время	успешно	безуспешно	Признаки успешности маневров	Экзактурии гр. клетки	3/1 <input type="checkbox"/> 15/2 <input type="checkbox"/> 30/2 <input type="checkbox"/>	Частота _____ в мин																														
Самая верхняя дыхательная путей	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Дыхание проводится с 2-х сторон	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Масочная																														
Воздуховод	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	После интубации/ларинготрубки																														
Интубационная трубка	диаметр: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Использование кислорода																														
Ларингеальная трубка	размер: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100% O ₂ ; <input type="checkbox"/>																														
Композитная	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Аппаратная ИВЛ																														
Применение устройств для контроля реанимации		Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>		Аппарат		МО	Частота																														
Обеспечение сосудистого доступа		Время выполнения		Количество попыток		успешно																															
До начала СРП	_____	_____	_____	_____	_____	<input type="checkbox"/>	безуспешно <input type="checkbox"/>																														
Центральная вена	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																														
Периферическая вена	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																														
Хронометраж реанимационных мероприятий (начиная от начала СРП бригады формирования «Протокол»)																																					
Время начала СРП	_____	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
Электркардиограммы:																																					
• Аритмия																																					
• Фибрилляция желуд. с вып. менее 0.25 мВ																																					
• Фибрилляция желудочков с вып. 0.25 мВ и более																																					
• Желудочковая тахикардия без пульса																																					
• Организованный сердечный ритм без пульса (САД)																																					
• Непроизвольный ритм ЭКГ (при отсутствии ЭКГ бригады)																																					
• Для детей брадикардия менее 60																																					
• Для детей сердечный ритм с пульсом более 60																																					
• Организованный сердечный ритм с пульсом																																					
Дефибрилляция (указать номер разряда в амс.)																																					
Аппарат:																																					
Медицинский персонал:																																					
Анестезиолог (имя) _____ в разрядности _____																																					
Анестезиолог в разрядности _____																																					
Другой персонал (_____)																																					
Другой персонал (_____)																																					
Другой персонал (_____)																																					
Другой персонал (_____)																																					
Дополнительные манипуляции, действия:																																					
Оценка состояния (по времени проведения СРП):																																					
Фоторегистрация ЭКГ:																																					
Пульсация на магистральных сосудах:																																					
Катетеризация (при ее проведении) указать результаты:																																					





G Lucas 2 Training Video HD

Смотреть позже Поделиться

Пауза (к)

0:29 / 6:10

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

HD YouTube

ПРИМЕНЕНИЕ «APNEIC OXYGENATION» И «HEADS-UP CPR»



- На некоторых этапах СЛР (транспортировка в автомобиль по лестнице, выгрузка из авто) возможна непрерывная оксигенация со скоростью 15 литров на фоне работающего УАК. В данном случае при проведении пульсоксиметрии отмечается повышение сатурации и EtCO₂ даже при отсутствии ИВЛ;

- Выполнение СЛР пациента в приподнятом на 30 градусов положении с головы и туловища пациента оптимизирует перфузию. Это очень эффективный способ уменьшить ВЧД, увеличить преднагрузку и уменьшить неврологический дефицит после «оживления».



Электрокардиомониторинг:

- Асистолия
- Фибрилляция жел. с ампл. менее 0.25 мВ
- Фибрилляция желудочков с ампл. 0.25 мВ и более
- Желудочковая тахикардия без пульса
- Организованный сердечный ритм без пульса (ЭМД)
- Навязанный ритм ЭКС (при исп. ЭКС бригадой)
- Для детей брадикардия менее 60
- Для детей сердечный ритм с пульсом более 60
- Организованный сердечный ритм с пульсом

Протокол сердечно-легочной реанимации

Бригада: _____ Подстанция: _____ ФИО пациента: _____ Парал №: _____ Дата/время вызова: _____

Время определения клинической смерти: _____ час _____ мин. * _____

Время определения клинической смерти: При бригаде СМП До бригады СМП

Реанимационные мероприятия начаты с: Непрямой массаж сердца ИВЛ (3 искусственных вдоха для детей) Дефибрилляция

Обеспечение проходимости ВДП

Способ	Во время СЛР	успешно	неуспешно	Оценка эффективности обеспечения проходимости ВДП	Грудная ИВЛ (высасывательный метод)
Самая верхняя трахеальная трубка	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Дыхание проводится с 2-х сторон	Экспурирует гр. клетки
Воздуховод	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>	3/1 <input type="checkbox"/> 15/2 <input type="checkbox"/> 30/2 <input type="checkbox"/> Частота _____ в мин
Интубационная трубка	диаметр: <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>
Ларингеальная трубка	размер: <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>
Композитная	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>	Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>

Аппарат: _____ МО: _____ Частота: _____ FiO₂: _____ Время: _____

Применение устройств для контроля реанимации: Да Нет

Сосудистый доступ (выполняемый во время СЛР)

Обеспечение сосудистого доступа	Сосудистый доступ	Время выполнения	Количество попыток	успешно	безуспешно
До начала СЛР	Периферическая вена (_____)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Центральная вена (_____)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Внутрисосудистый доступ (_____)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Время начала СЛР: _____ час _____ мин

Хронометраж реанимационных мероприятий (начиная от начала СЛР бригады формирования «Протокол»)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35		

Дефибрилляция (указать типичные размеры в см.)

Аппарат: _____

Мониторинг ритма:

Аритмия (_____) в ритме (_____)

Амплитуда в разведении (_____) мВ

Другой препарат (_____)

Другой препарат (_____)

Другой препарат (_____)

Дополнительные маневры/действия:

Оценка состояния (по время проведения СЛР):

Фотостимуляция зрительных нервов

Пульсация на магистральных сосудах

Катетеризация (при ее проведении) указать результаты



Дефибрилляция (указать энергию разряда в дж.)				
Аппарат :				
Медикаментозная поддержка:				
Адреналин (____ mg) в разведении (____)				
Амиодарон в разведении (____) mg:				
Другой препарат (____)				
Другой препарат (____)				
Другой препарат (____)				
Дополнительные манипуляции, действия:				

Протокол сердечно-легочной реанимации

Бригада _____ Подстанция _____ ФИО пациента _____ Парал № _____ Дата времени вызова _____

Время определения клинической смерти _____ мин.*

Реанимационные мероприятия начаты с: Непрямой массаж сердца ИВЛ (с искусственным вдохом для детей) Дефибрилляция

Обеспечение проходимости ВДП	Во время СРП	Оценка эффективности обеспечения проходимости ВДП	Ручная ИВЛ (дыхательной маской)
Способ	Время	Успешно	Масочная
Самая верхняя дыхательная пути			После интубации ларинготрубки
Воздуховод			Масочная
Интубационная трубка	диаметр:	Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>	Воздух <input type="checkbox"/> 100% O ₂ <input type="checkbox"/>
Ларингеальная трубка	размер:	Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>	Аппаратная ИВЛ
Косметология		Да <input type="checkbox"/> Нет <input type="checkbox"/>	Аппарат

Применение устройства для контроля реанимации: Да Нет

Обеспечение сосудистого доступа	Время выполнения	Количество попыток	успешно	безуспешно
До начала СРП			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Во время СРП			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Хронометраж реанимационных мероприятий (начиная от начала СРП бригады сформированной «Протокол»)

Время начала СРП	час	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35		
Концентрация ручной клетки (с частотой _____)																																						

Электростимуляторы:

- Асинхронно
- Фибрилляция жел. с веп. звенами АВ и более
- Фибрилляция желудочков с веп. звенами АВ и более
- Желудочковая тахикардия без веп. звена АВ и более
- Организованный сердечный ритм (СМД)
- Непроходимость путей ЭКГ (СРП бригады)
- Для детей: брадикардия < 60
- Для детей: сердечный ритм > 160

Степень сознания по шкале Гласгоу СРП: _____

Фоторисунки зрачков: _____

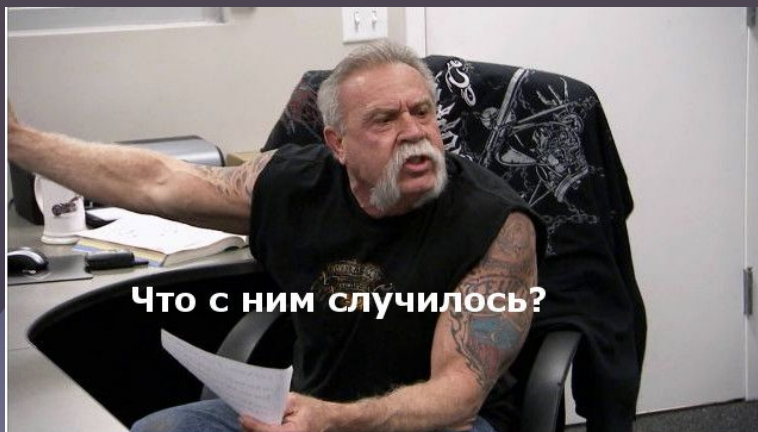
Пульсы на магистральных сосудах: _____

Катетеризация при не проводимости указать значения: _____



Потенциально обратимые причины остановки кровообращения (4Г + 4Т)

- ✓ Гипоксия
- ✓ Гиповолемия
- ✓ Гипотермия
- ✓ Гипо/Гиперкалиемия, метаболические расстройства
- ✓ Тампонада сердца
- ✓ Тромбоэмболия легочной артерии
- ✓ Токсические причины
- ✓ Напряженный пневмоТоракс (Т)



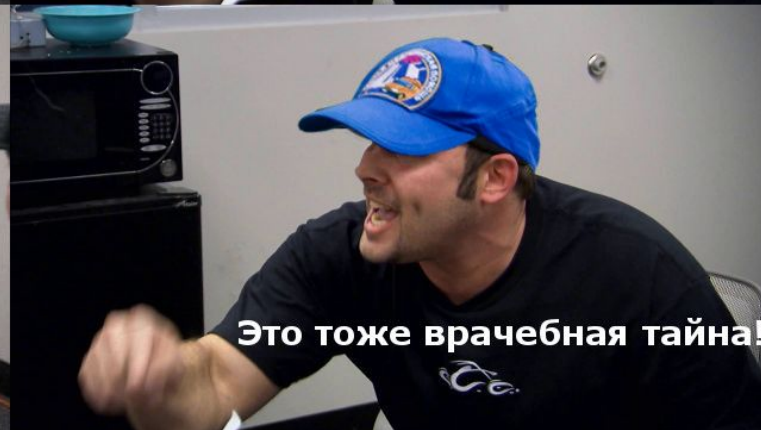
Что с ним случилось?



Это врачебная тайна!



Куда вы его повезете?



Это тоже врачебная тайна!



Назовите фамилию!
Я буду жалобу писать!



БРИГАДА 5317!

9 ВЫЗОВ

Алгоритм 9 «Постреанимационная поддержка»

Появилась самостоятельная пульсация на крупных артериях

Появилось самостоятельное дыхание?

Нет

Да

Продолжать респираторную поддержку: ИВЛ с 50% O₂ в режиме нормовентиляции.

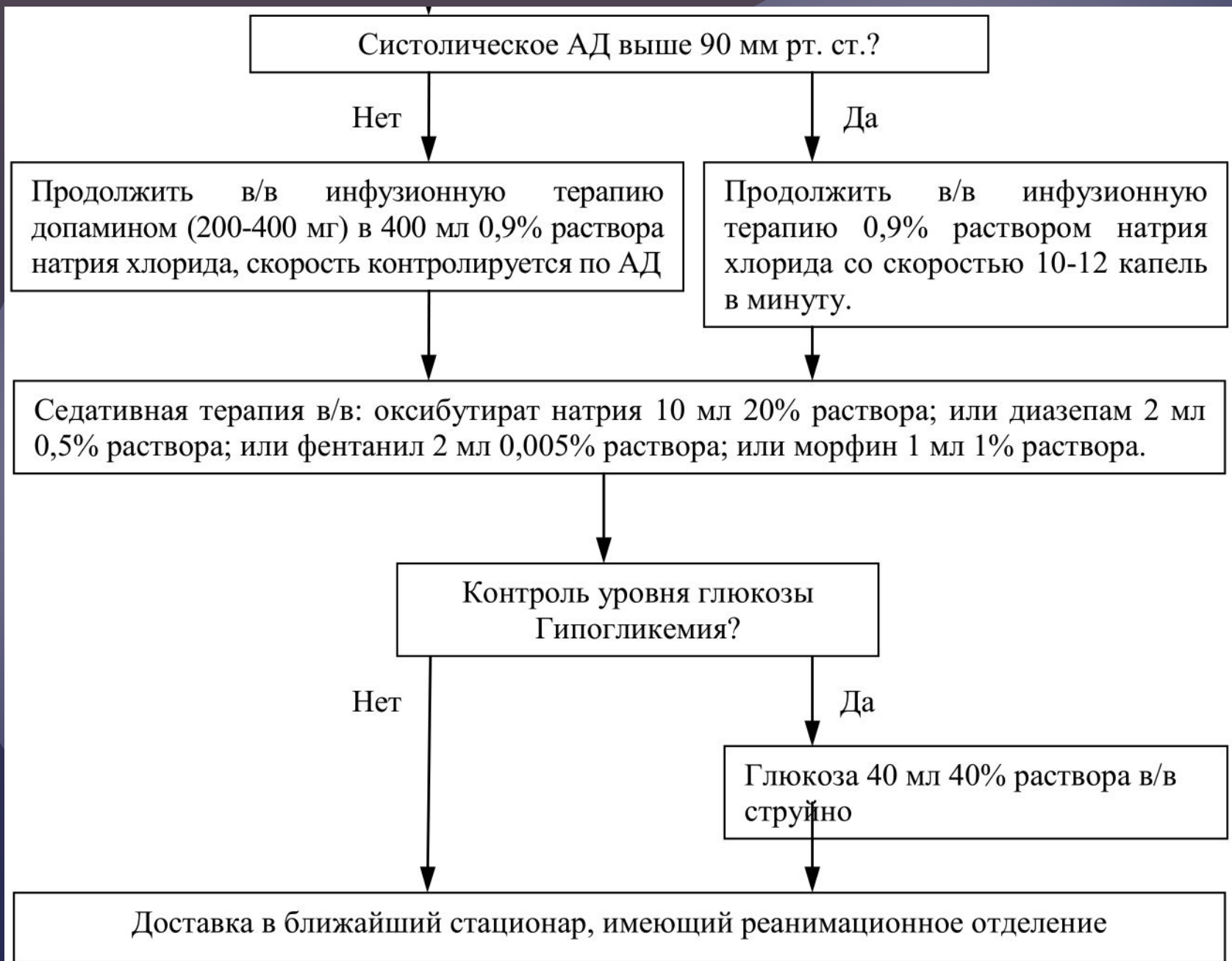
Продолжать респираторную поддержку: ВИВЛ с 50% O₂ в режиме нормовентиляции.

Выраженные нарушения ритма?

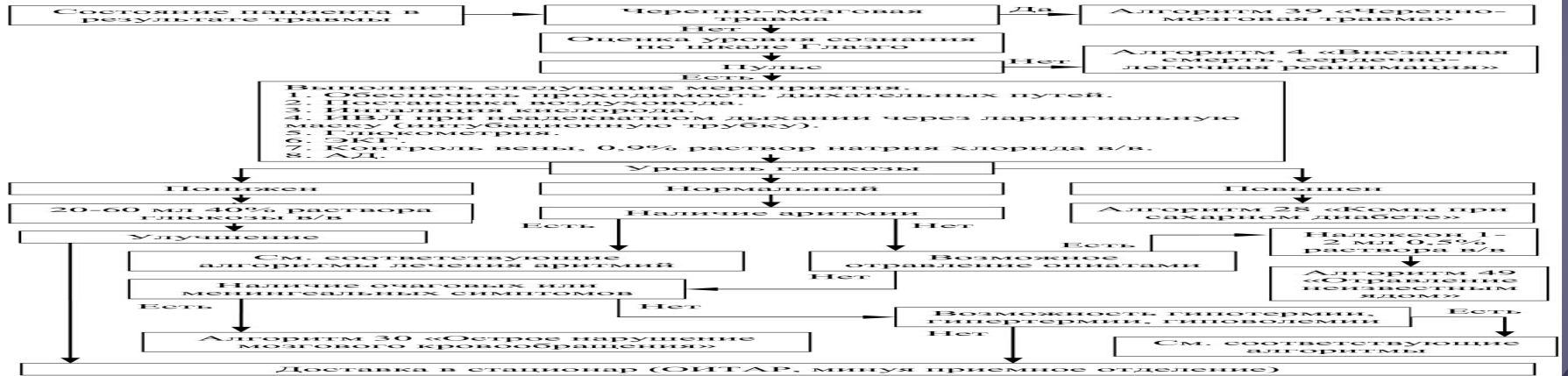
Нет

Да

Лечение аритмий по соответствующим алгоритмам



Алгоритм 27 «Кома неясного генеза»



Выполнить следующие мероприятия.

1. Обеспечить проходимость дыхательных путей.
2. Постановка воздуховода.
3. Ингаляция кислорода.
4. ИВЛ при неадекватном дыхании через ларингиальную маску (интубационную трубку).
5. Глюкометрия.
6. ЭКГ.
7. Контроль вены, 0,9% раствор натрия хлорида в/в.
8. АД.



Уровень глюкозы



Алгоритм 28 «Комы при сахарном диабете»

Сахарный диабет в анамнезе

Оценка сознания по шкале Глазго.
Оценка витальных функций.
Определение уровня гликемии.

Гипогликемическая кома.
Клинические признаки:
- влажные кожные покровы;
- повышенный тонус мышц;
- клонико-тонические судороги;
- тургор тканей не изменён;
- уровень гликемии
менее 3,5 ммоль/л;
- быстрое развитие симптомов.

Ввести 40% раствор
глюкозы в/в не более 80-
100 мл; при неэффектив-
ности — 5% раствор
глюкозы в/в капельно 400
мл.

Восстановление сознания

Да

Нет

Гипергликемическая кома.
Клинические признаки:
- сухость кожных покровов;
- дыхание Куссмауля с
запахом ацетона;
- тонус мышц снижен;
- медленное развитие симпто-
мов (от нескольких часов до
нескольких суток).

Неотложная помощь:
- постановка воздуховода;
- оксигенотерапия, при неадекват-
ном дыхании — ИВЛ через ларин-
геальную маску (интубационную
трубку);
- обеспечить венозный доступ,
- 0,9% раствор натрия хлорида
500 мл в/в.

Доставка
в стационар по профилю
основного заболевания

Гипогликемическая кома.
Клинические признаки:
- влажные кожные покровы;
- повышенный тонус мышц;
- клонико-тонические судороги;
- тургор тканей не изменён;
- уровень гликемии
менее 3,5 ммоль/л;
- быстрое развитие симптомов.

Ввести 40% раствор
глюкозы в/в не более 80-
100 мл; при неэффектив-
ности – 5% раствор
глюкозы в/в капельно 400
мл.

Восстановление сознания

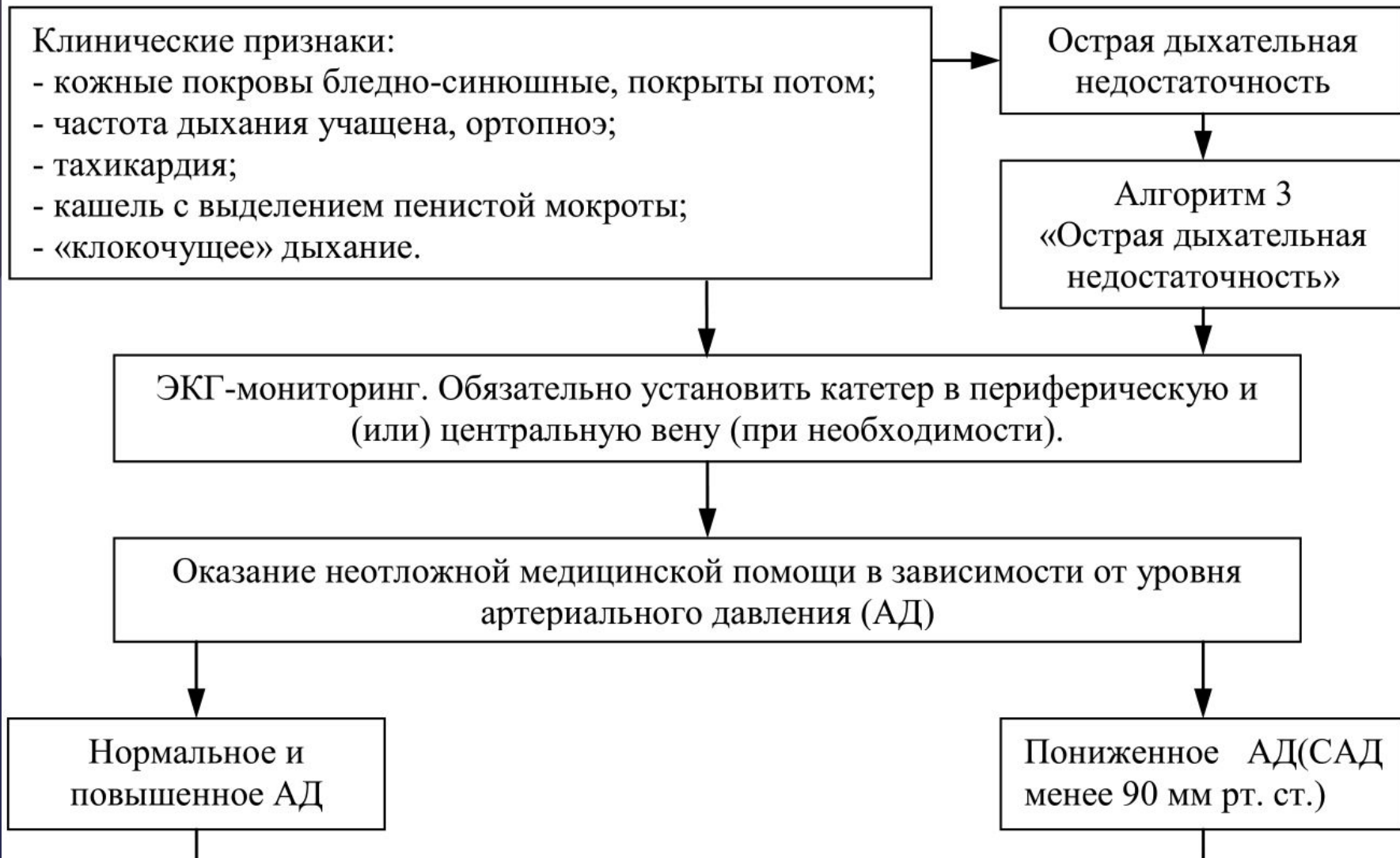
Да

Нет

Гипергликемическая кома.
Клинические признаки:
- сухость кожных покровов;
- дыхание Куссмауля с
запахом ацетона;
- тонус мышц снижен;
- медленное развитие симпто-
мов (от нескольких часов до
нескольких суток).

Неотложная помощь:
- постановка воздуховода;
- оксигенотерапия, при неадекват-
ном дыхании – ИВЛ через ларин-
геальную маску (интубационную
трубку);
- обеспечить венозный доступ,
- 0,9% раствор натрия хлорида
500 мл в/в.

Алгоритм 17 «Отек легких»



Нормальное и
повышенное АД

Усадить больного с опущенными ногами.
Обеспечить оксигенотерапию 100% кислородом с 70% раствором этилового спирта.
Дать больному нитроглицерин по 1 таблетке (0,5 мг) под язык каждые 7-10 минут.
Ввести 1мл 1% раствора морфина в/в медленно дробно в 10-20 мл 0,9% раствора натрия хлорида в зависимости от возраста.
Наладить в/в капельное введение 3 мл 1% раствора нитроглицерина (3 мл 1% раствора глицерила тринитрата, 3 мл 1% раствора изосорбита динитрата) в 200 мл 0,9% раствора натрия хлорида очень медленно со скоростью 15-20 капель в минуту по контролем АД, при повышенных цифрах АД – до достижения эффекта;
Ввести раствор фуросемида в/в струйно 40 мг или 80мг при повышенном АД.

Пониженное АД(САД
менее 90 мм рт. ст.)

Уложить больного, приподняв изголовье.
Обеспечить оксигенотерапию 100% кислородом с 70% раствором этилового спирта.
Ввести 5 мл 4% раствора допамина в 200 мл 0,9% раствора натрия хлорида или 5% раствора глюкозы в/в капельно.
Морфин, нитраты и фуросемид использовать при САД 90 мм рт. ст. и более.

Интенсивная кардиология...

Артериальная гипертензия
Гипертонические кризы

Мерцательная аритмия

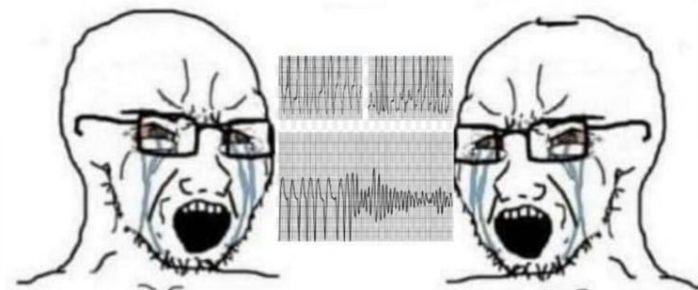
ОКС_{сп}ST
ОКС_{бп}ST

Тахикардии «с узкими комплексами»
Тахикардии «с широкими комплексами»

Брадиаритмии

Электролитные нарушения

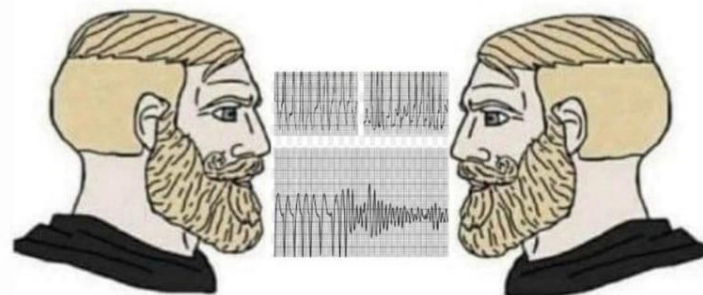
Кардиологи:



Это ЖТ

**Нет, это ВПВ
+ ФП**

Хирурги:



Это ЭКГ

Нет, ЭЭГ

Ищи совета!

Итак, я остался один... Мечтал об уездном городе – он находился в сорока верстах от меня. Мне очень хотелось убежать с моего пункта туда. Там было электричество, четыре врача, с ними можно было посоветоваться, во всяком случае не так страшно. Но убежать не было никакой возможности, да временами я и сам понимал, что это малодушие. Ведь именно для этого я учился на медицинском факультете...

«...Ну, а если привезут женщину и у нее неправильные роды? Или, предположим, больного, а у него ущемленная грыжа? Что я буду делать? Посоветуйте, будьте добры. Сорок восемь дней тому назад я кончил факультет с отличием, но отличие само по себе, а грыжа сама по себе...»

М.А.Булгаков, «Записки юного врача».

**АЛГОРИТМЫ
ОКАЗАНИЯ СКОРОЙ И НЕОТЛОЖНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ
ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ И ПОСТРАДАВШИМ БРИГАДАМИ
СЛУЖБЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ
ГОРОДА МОСКВЫ**

Москва – 2019 г.

Немного чёрной магии...

Не уверен – не бери! Транспортировка требует стабильности состояния.

А что происходит, если пациента «не довезли»?

- А) Смерть в машине
- Б) Смерть на территории больницы
- В) «Смерть с колёс» (не всегда СМП)

Реанимационные мероприятия прекращаются после 30 минут с последней зарегистрированной эффективной электрической активности сердца!

В случае переохлаждения, утопления, электротравмы, поражения молнией, отравления наркотиками и системной токсичности местных анестетиков реанимационные мероприятия продолжают до 60 минут.

(Но смена времени в настройках дефибриллятора занимает 15 секунд)

«Больные должны умирать в больницах»

Безопасная фиксация пациента с психомоторным возбуждением

Одна рука вверх, другая вниз – так пациент не сможет сесть

Головной конец на 30° вверх



Правая нога к левой стороне каталки, левая – к правой. Это уменьшит амплитуду и интенсивность лежающих движений.

Регулярно проверяйте кровоснабжение дистальных отделов конечностей

Не подходите со стороны руки, привязанной вниз, т. к. там риск атаки максимален

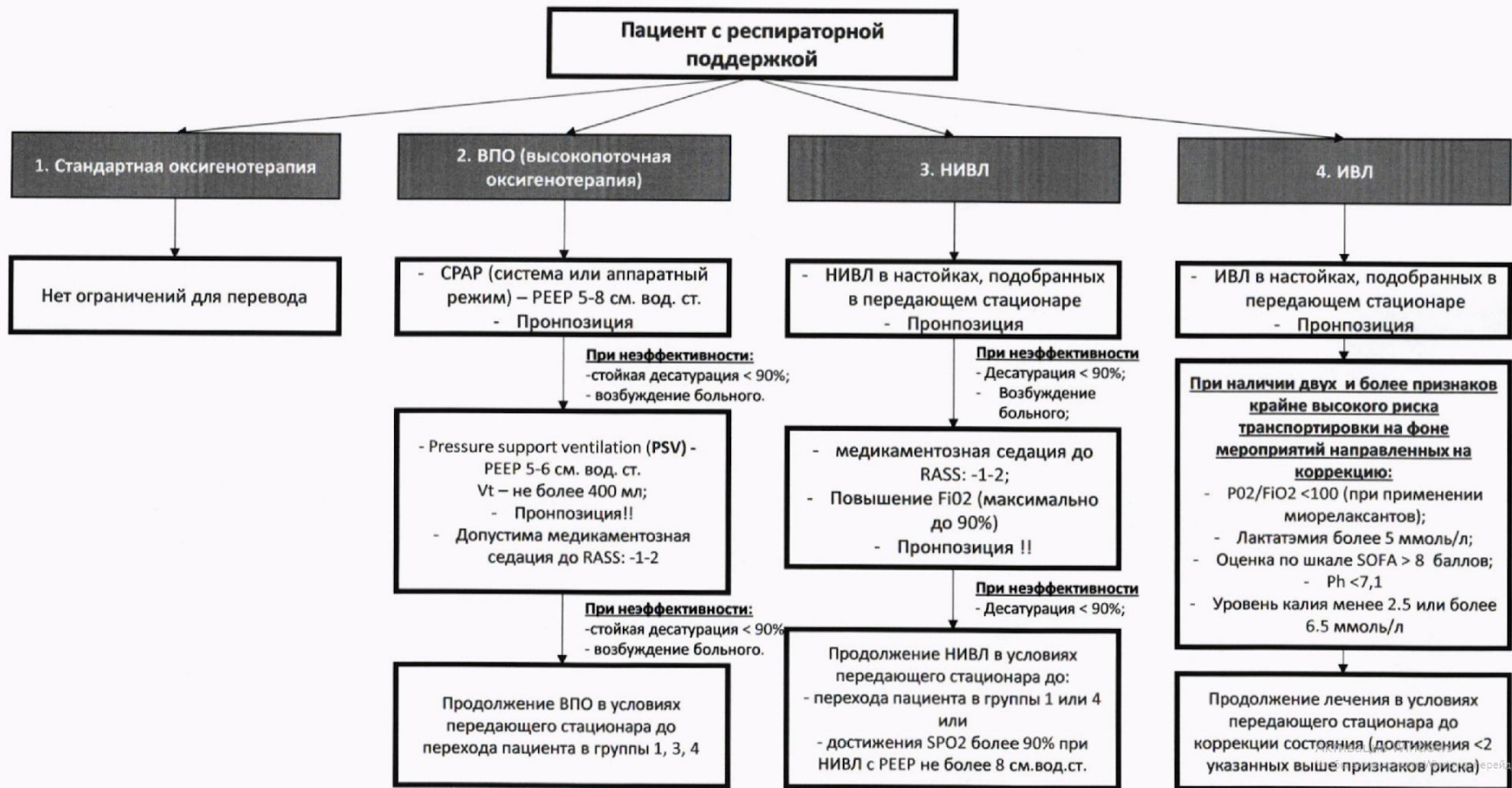


ММЗ

Перевод сообщества **9ВЫЗОВ** vk.com/9thcall

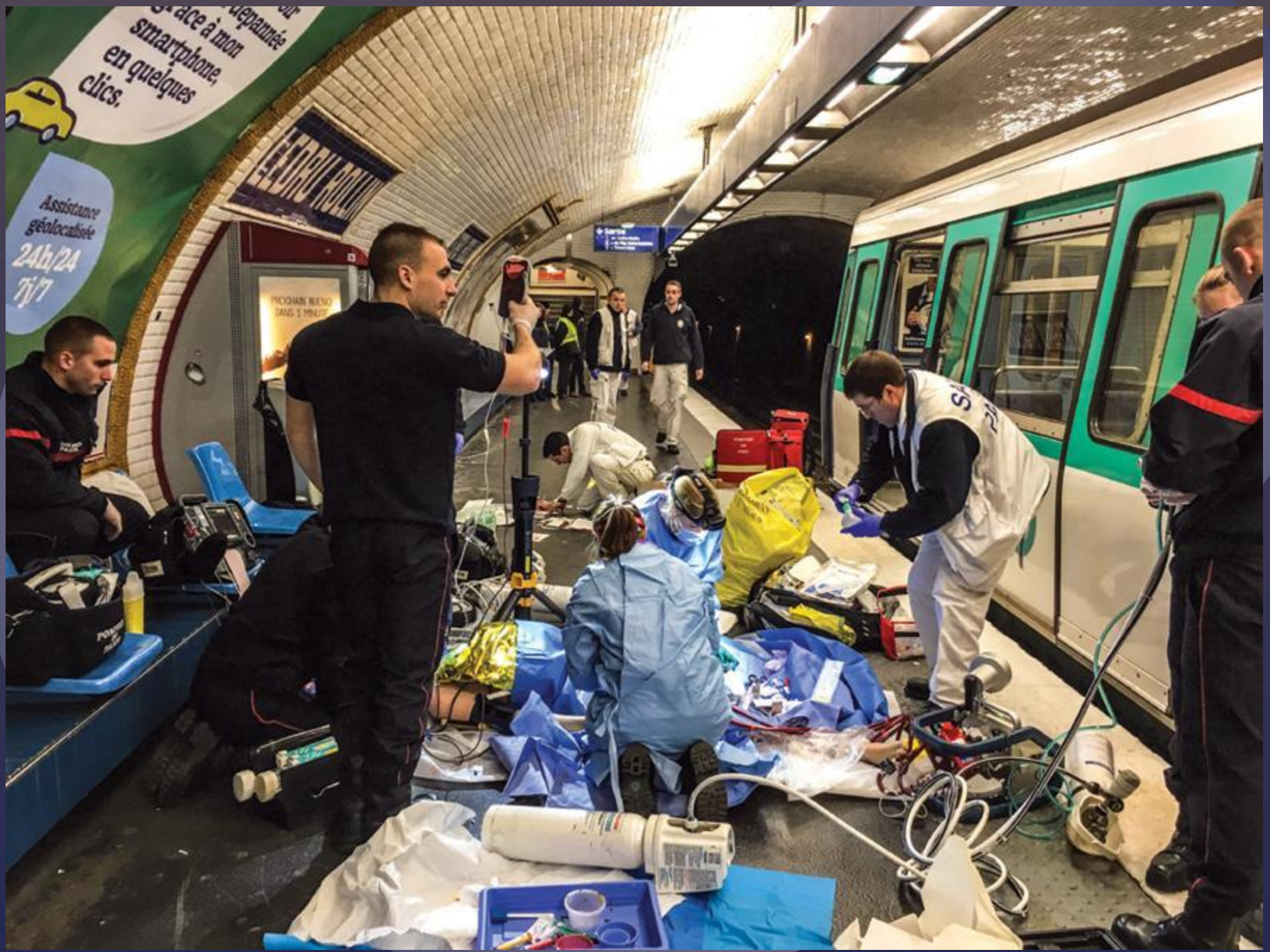
Схема оценки рисков межбольничной транспортировки пациента с респираторной поддержкой

Приложение к распоряжению по
ССиНМП им. А.С. Пучкова
от 05.04.2021 № 5-р

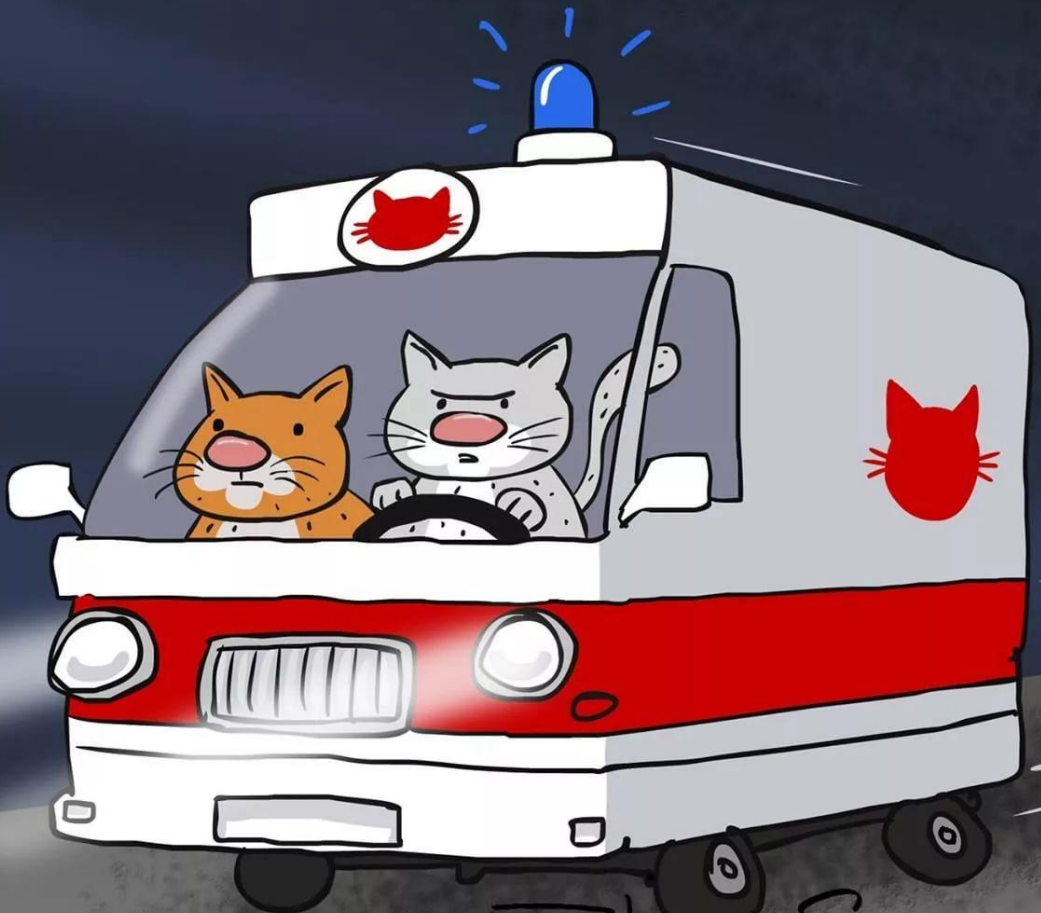








МНЕ ГРУСТНО И
КАК-ТО ТОСКЛИВО,
ПОМОГИТЕ!



Ilkin SVOBODA