Роль санитарной авиации в первичной медикосанитарной помощи в Вологодской области



Ваньков Д.В. к.м.н. главный врач БУЗ ВО «Вологодская областная клиническая больница» Иванова М.А. д.м.н., профессор ФГБУ «Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения» заведующий отделением нормирования труда медицинских работников, главный научный сотрудник Дьяков С.В. заведующий отделением санитарной авиации БУЗ ВО «ВОКБ»

Нормативная база

- 1. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ (статья 33 первичная медико-санитарная помощь);
- 2. Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. N 294 "Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения»
- 3. Приказ Минздравсоцразвития России от 15.05.2012 N 543н (ред. от 27.03.2019) «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»
- 4. Приказ МЗ РФ от 20 июня 2013 года N 388н «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи» (с изменениями на 5 мая 2016 года);
- 5. Приказ ДЗ ВО от 18 июля 2013 года N 884 «О трехуровневой системе оказания специализированной медицинской помощи населению Вологодской области, маршрутизации при оказании медицинской помощи и соблюдении порядков оказания медицинской помощи»
- 6. Приказ ДЗ ВО № 523 от 24.11.2017 «Об организации медицинской эвакуации санитарным авиационным транспортом на территории Вологодской области»

ФП «РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ»

- формирование сети медицинских организаций первичного звена здравоохранения
- □ обеспечение оптимальной доступности для населения (в том числе для жителей населенных пунктов, расположенных в отдаленных местностях) медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь
- обеспечение охвата всех граждан профилактическими медицинскими осмотрами не реже одного раза в год
- □ оптимизация работы медицинских организаций, оказывающих первичную медикосанитарную помощь, сокращение времени ожидания в очереди при обращении граждан в указанные медицинские организации, упрощение процедуры записи на прием к врачу
- □ увеличение числа дополнительных вылетов совершаемых санитарной авиацией для эвакуации пациентов по экстренным показаниям
- расширение числа субъектов Российской Федерации, использующих санитарную авиацию

Структура системы здравоохранения Вологодской области

Областные больницы – 6

городские больницы – 4

диспансеры- 2

роддома-1

III уровень

городские больницы – 1

диспансеры - 5

роддома- 2

Центральные районные больницы (межрайонные центры) – 4

II уровень

Центральные районные больницы – 21 Фельдшерско-акушерские пункты- 514



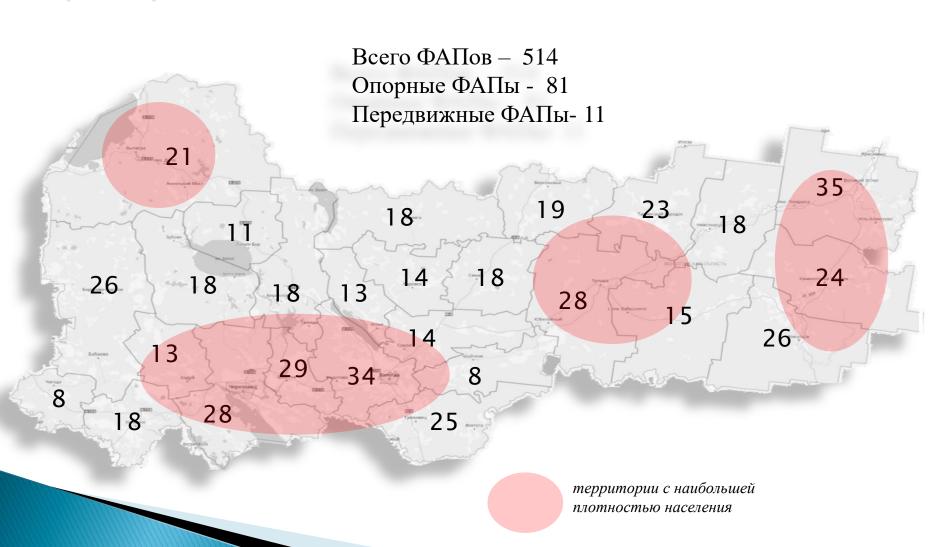
Демографическая ситуация в Вологодской области

- ▶ большая географическая протяженность и низкая плотность населения — 8,4 чел/км², при средней плотности населения в европейской части Российской федерации 23 чел/км²
- > численность населения области 1 167 713 человек
- население распределено неравномерно наибольшее количество населения сконцентрировано в городах Вологда и Череповец
- имеется большое количество труднодоступных населенных пунктов, значительно удаленных от медицинских учреждений
- плечо доставки 500 км на восток и 300 км на запад

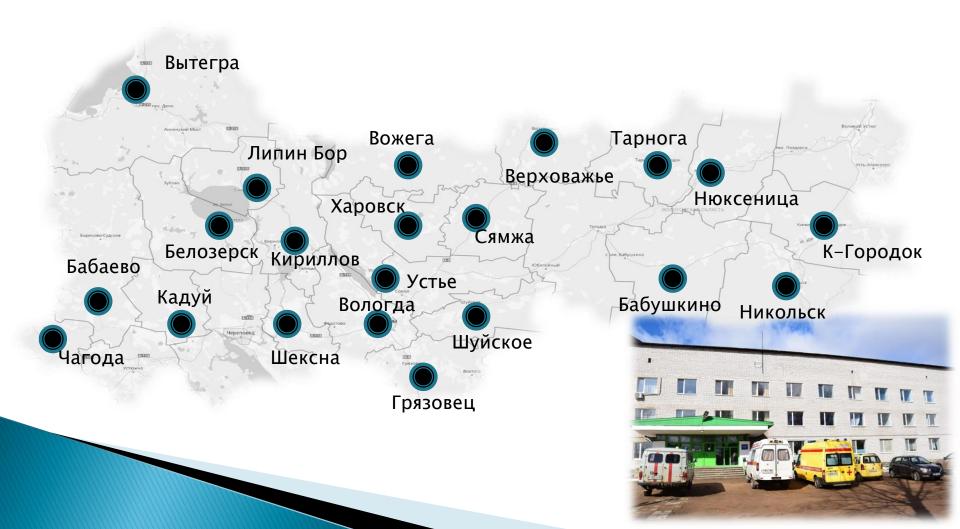
ВОЛОГОДСКАЯ ОБЛАСТЬ



I уровень – фельдшерско-акушерские пункты (ФАП)



I Уровень — центральные районные больницы (ЦРБ) - 21



II уровень – межрайонные центры и городские больницы



III Уровень - областные больницы



Скорая (в т. ч. скорая специализированная) медицинская помощь

- 1. отделения СМП при ЦРБ 24
- 2. станции СМП 2 (Вологда, Череповец)
- 3. имеется 130 автомобилей СМП и 149 медицинских автомобилей способных эвакуировать пациентов **ВСЕГО 279**
- 4. отделение ЭКМП (санитарной авиации) БУЗ ВО «Вологодская областная клиническая больница» 1

Задачи скорой медицинской помощи

- круглосуточное оказание первичной медико-санитарной помощи пациентам, находящихся вне медицинских учреждений
- » своевременная транспортировка лиц, нуждающихся в экстренной стационарной помощи
- оказание медицинской помощи пациентам и пострадавшим, обратившимся за помощью непосредственно на станции
- обеспечение преемственности в работе с ЛПУ города по оказанию скорой медицинской помощи
- проведение мероприятий по подготовке к работе в чрезвычайных ситуациях

Расчет содержания бригады скорой медицинской помощи:

стоимость дежурства одной бригады СМП в сельской местности – 17 000 рублей в сутки (октябрь 2019):

- ГСМ 1700 рублей (10%)
- зарплата персонала 11 050 рублей (65%)
- медикаменты 850 рублей (5%)
- коммунальные платежи, ремонт автомобилей, спецодежда, налоги и отчисления – 3400 рублей (20%)

Таким образом, ежегодные расходы на дежурство одной бригады СМП – минимум 6 205 000 рублей

Задачи санитарной авиации

- медицинская сортировка пациентов с определением очередности
- авиамедицинская эвакуация пациентов в медицинскую организацию вышестоящего уровня

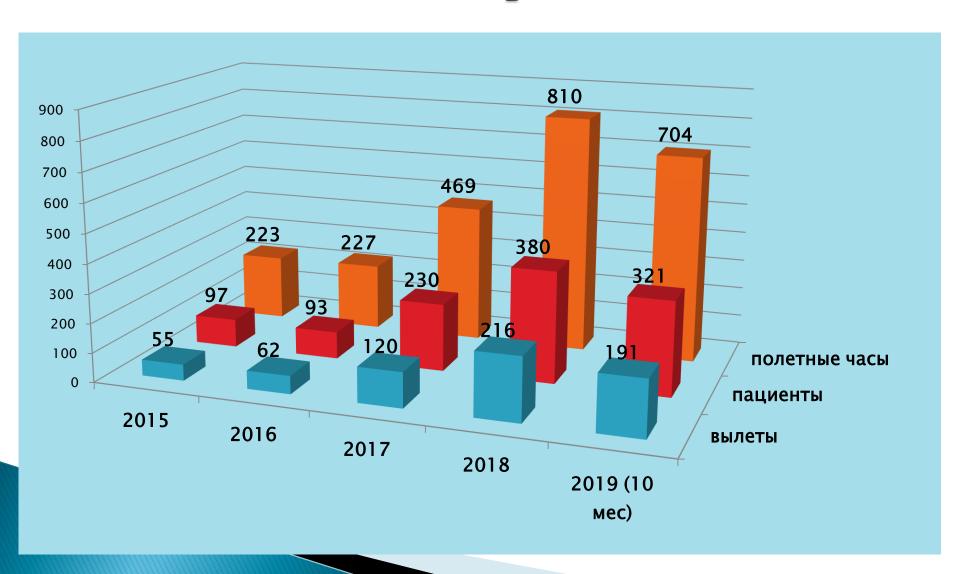


Отделение ЭКМП (санитарная авиация) штат авиамедицинской бригады

- > анестезиолог-реаниматолог 5,5 ставки
- ▶ врач СМП 0,5 ставки



Основные показатели работы Вологодской санитарной авиации



Структура заболеваний эвакуируемых санитарной авиацией пациентов

профиль	2015	2016	2017	2018	2019 (10 мес)
БСК (ОИМ, ОНМК)	11%	20%	26%	45%	54%
автотравма	9%	8%	6%	5%	5%
педиатрия	15%	12%	16%	15%	12%
прочее	65%	60%	52%	35%	29%

профиль	ADAC
БСК (ОИМ, ОНМК)	63%
автотравма	10%
педиатрия	5%
прочее	22%

https://alexcheban.livejournal.com/291384.html

Обращает на себя внимание рост количества вылетов, связанных с БСК.

Для сравнения приводятся средние данные крупной организации санитарной авиации ADAC (Германия)

Расчет расходов санитарной авиации

- фонд заработной платы одной авиамедицинской бригады – 6 000 000 рублей в год
- стоимость полетного времени: 250 000 000 рублей в год

эвакуация пациента санитарной авиацией в 40 раз дороже скорой медицинской помощи



СМП или санитарная авиация?

	and the second second
CMII	Санитарная авиация
Инструмент массового оказания медицинской помощи	Точечный высокоэффективный инструмент
Оказывает первичную и специализированную медико-санитарную помощь	Оказывает первичную и специализированную медицинскую помощь
Работает вне МО	Работает с пациентами, находящимися в МО доставленными бригадой СМП
Имеют относительное ограничение по плечу доставки	Не имеют ограничения по плечу доставки
Финансирование за счет ТФ ОМС	Финансирование путем субсидий бюджетов различных уровней

санитарная авиация и «золотой час»

(тайм-менеджмент на примере поступления пациента с ОИМ в В-Устюгскую ЦРБ)

действие	время
Поступление вызова – принятие решения	1 час (в среднем)
Предполетная подготовка вертолета	1 час
Доставки бригады к месту базирования	0,5 часа
Полетное время	4 часа
Доставка бригады в ЦРБ и обратно с пациентом	1 час
Транспортировка пациента в РСЦ из аэропорта	0,5 часа
ИТОГО	8 часов

Очевидно, что даже в «идеальных» условиях, авиамедицинская эвакуация не укладывается в «золотой час» и становится отсроченной

Цена «золотого часа» - 6 вертолетов на область



Аэропорт



Вертолетная площадка с ночным стартом



Проблемы санитарной авиации

- количество полетных часов лимитировано государственным заказом
- при наличии одной авиамедицинской бригады и одного вертолета, существует очередь на эвакуацию
- даже при наличии четко организованной очереди на транспортировку, часто возникают форс-мажорные обстоятельства, вынуждающие эту очередь пересматривать
- ▶ зависимость от времени суток ввиду того, что вертолет может приземляться на неподготовленные площадки только в светлое время, практически полгода летное время в сутках ограничено
- ▶ зависимость от метеоусловий осенние и зимние туманы могут приостановить полеты более чем на неделю

Условия для эффективного использования санитарной авиации

- наличие работающей схемы маршрутизации
- оборудование при ЦРБ вертолетных площадок с возможностью ночного старта в пятиминутной доступности от медицинского учреждения
- понимание факта, что санитарная авиация не метод массовой эвакуации

Несмотря на увеличение объема работы, санитарная авиация эвакуирует не более 1% пациентов, нуждающихся в переводе. Это свидетельствует о том, что санитарная авиация является одним из способов медицинской эвакуации — очень эффективным, но очень дорогим и избирательным.

Современные тенденции

«Ввиду того, что при сердечно-сосудистых заболеваниях доля смертности от острых событий невелика (6,5%), преобладающую часть в структуре смертности занимают хронические формы БСК, следовательно, улучшение текущей ситуации не может быть реализовано только за счет оптимизации экстренной госпитальной помощи.

Ведущее значение в управлении сердечно - сосудистыми рисками имеет организация амбулаторной помощи, качество которой остается неудовлетворительным.

Необходимо смещение фокуса с моментов экстренной помощи на модель долгосрочного управления рисками в группах наиболее распространенных заболеваний. Новая модель оказания помощи — создание системы управления ССР — основана на стратегии всестороннего (в т.ч. и междисциплинарного) подхода»

Шляхто Е.В. и соавт. Российский кардиологический журнал 2019; 24(11)

Где мы теряем пациентов?

- 1. до приезда скорой помощи?
- 2. **на этапе эвакуации** низкая квалификация персонала, недостаточно оснащенные санитарные автомобили
- 3. **в ЦРБ** отсутствие отделений реанимации, отсутствие кардиолога и невролога, анестезиологареаниматолога
- 4. в ПСО –несоответствие порядкам оказания помощи
- 5. в РСЦ неотработанные схемы маршрутизации Необходим тщательный анализ текущей ситуации перед принятием решения о том куда направить финансирование

Куда направить финансирование?

- 1. Организация дежурства двух бригад СМП при 300 опорных и не только ФАПов . Цена около 1 миллиарда рублей в год (6,2 млн х2 (число дежурных бригад на ФАПе)х81 (число опорных ФАПов))
- 2. Организация дежурств вертолетов при шести межрайонных центрах. Цена 1,5 млрд рублей в год. (256 млн x 6)

Цена выполнения золотого часа или

Организация оказания экстренной медицинской помощи на месте с целью перевода экстренной эвакуации в отсроченную

- своевременная диагностика экстренных состояний с последующей коррекцией на месте
- проведение тромболизиса
- проведение противошоковых мероприятий
- применение телемедицинских консультаций
- укомплектование отделений квалифицированным медицинским персоналом
- обучение населения!!!! и персонала оказанию экстренной помощи
- оборудование отделений реанимации в соответствии со стандартами
- организация модели долгосрочного управления рисками и т. д.

Выводы:

- 1. Государство тратит огромные финансовые средства на организацию первичной медико-санитарной помощи, в том числе доставку пациента к месту оказания ему медицинской помощи, предусмотренной соответствующими порядками оказания медицинской помощи. Данный вид расходов требует внимательного анализа и рационального выбора способа эвакуации.
- 2. Задача руководителя здравоохранения области создание условий и нахождения финансового баланса для максимально сбалансированного использования инструментов оказания медицинской помощи (медицинские организации I, II и III уровня, бригад скорой медицинской помощи, санитарная авиация). Рациональное использование позволит создать оптимальную конфигурацию системы здравоохранения в регионе с учетом современных тенденций.

