

© Коллектив авторов, 2014 г.  
УДК 616.9:614

**С. Ф. Багненко, Н. А. Беляков,  
Е. Б. Ястребова, А. Г. Рахманова,  
Е. В. Степанова**

## **ОБОСНОВАНИЕ, ЗАДАЧИ И РЕАЛИЗАЦИЯ МЕЖДИСЦИП- ЛИНАРНОЙ ПОДГОТОВКИ В ОБЛАСТИ СОЦИАЛЬНО- ЗНАЧИМЫХ ИНФЕКЦИЙ**

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова; Санкт-Петербургский центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями

В августе 2013 г. Ученым Советом Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И. П. Павлова (далее — Университет) принято решение об открытии кафедры социально-значимых инфекций. В число таких инфекций входят ВИЧ-инфекция, хронические вирусные гепатиты, инфекции, передаваемые половым путем, и туберкулез (Постановление Правительства РФ от 1 декабря 2004 г., № 715). Выделение этих заболеваний в особую группу обусловлено их важностью и опасностью для людей из-за формирования эпидемий, серьезных последствий для социумов и сложности терапии и необходимости совершенствования специализированной медицинской помощи (Приказ Минздравсоцразвития от 7 ноября 2011 г., № 1154н). Попытаемся рассмотреть социально-значимые инфекции с учетом их распространенности в обществе и преподавания в рамках дополнительного профессионального образования, которое было определено Законом об образовании РФ (от 29 декабря 2012 г., № 273).

Последние десятилетия характеризуются появлением новых вирусных эпидемий и изменением распространения ранее обнаруженных вирусных заболеваний. К первой группе относятся вирус иммунодефицита человека (ВИЧ), хронические вирусные гепатиты В, С. Ко второй группе можно отнести вирус герпеса, который имеет 8 типов, вирус папилломы человека, где из 19 типов один является инициатором либо провокатором развития опухолевого процесса [9, 11, 16, 17, 21, 26, 27]. Инфекции, входящие во вторую группу, часто следуют за развитием ВИЧ-обусловленной иммуносупрессии или передаются половым путем, что относит их к социально-значимым инфекциям или их последствиям.

**ВИЧ** появился в человеческой популяции сравнительно недавно и был идентифицирован как возбудитель заболевания в начале 80-х гг. прошлого

века [7, 9, 17]. Большое и быстрое распространение ВИЧ обусловило серьезные людские потери (около 30 млн умерших) первоначально на Африканском континенте, далее в Америке, Азии, Западной Европе. В Восточную Европу и Центральную Азию вирус проник с отставанием в 10–15 лет, отличался от других регионов по субтипу (ВИЧ-1 А) и начальным путям инфицирования больных (инъекции у наркопотребителей) [7, 10, 23].

В 90-е гг. перед здравоохранением и вузами первой задачей было наладить диагностику и создать службу диспансеризации и лечения этих больных. Неожиданный скачок заболеваемости на рубеже двух столетий был причиной вынужденного расширения и интенсивного развития ВИЧ-медицины как отдельного направления, а также создания учебных программ в системе высшего и дополнительного медицинского образования.

Инициатором и руководителем первого этапа обучения была профессор А. Г. Рахманова, которая в тот период возглавляла кафедру инфекционных болезней Санкт-Петербургской медицинской академии последипломного образования [11]. Несколько позже, в 2008 г., был создан курс ВИЧ-медицины на базе Университета. Этот курс успешно подготовил несколько сотен врачей из России, Восточной Европы и Центральной Азии. Параллельно процесс обучения реализовывался в ведущих столичных и региональных медицинских вузах, преимущественно на кафедрах инфекционных болезней [5, 17, 24, 42, 46].

В 2013 г. администрация Университета предложила усилить раздел ВИЧ-медицины и расширить диапазон обучающих программ, включив в них хронические вирусные гепатиты и другие названные выше вирусные инфекции. Необходимость углубленного изучения социально-значимых заболеваний обусловлена рядом обстоятельств.

**Хронические вирусные гепатиты** были идентифицированы по типам в 80–90-е гг. В текущем столетии гепатиты В и С были отнесены к категории социально-значимых инфекций.

В мире насчитывается около 400 млн человек, инфицированных *вирусом гепатита В* (ВГВ). Почти половина из них были инфицированы перинатальным путем или в раннем детстве, особенно в странах с высокой или средней степенью инфицированности ВГВ. В различных частях света процент инфицированного населения колеблется от 0,1 до 20%. Ежегодно в мире около 50 млн человек болеют ВГВ, из которых умирают около 2 млн. В России уровень инфицированности населения существенно отличается в зависимости от региона и колеблется от 1,5 до 10%, что составляет не менее 5 млн человек. В настоящее время достигнуты определенные успехи в иммунизации и лечении пациентов

с гепатитом В, что позволило приостановить развитие эпидемии [4, 9, 19, 38, 45].

*Возбудитель вирусного гепатита С* (ВГС) относится к категории РНК-содержащих вирусов, семейству флавириусов, что существенно затрудняет создание вакцины, как и при ВИЧ-инфекции.

Существуют серьезные проблемы, связанные с этой инфекцией: высокая частота формирования хронических форм, длительное бессимптомное течение, манифестация заболевания на поздних стадиях (цирроз печени), четкая ассоциация с развитием гепатоцеллюлярной карциномы.

По данным ВОЗ, в мире насчитывается около 170 млн человек, инфицированных вирусом гепатита С. ВГС является ведущей причиной развития цирроза, рака печени и печеночной недостаточности. Согласно данным Центра по контролю за заболеваемостью, в США число больных гепатитом С превышает 2,7 млн, кроме того, гепатит С занимает 1-е место в структуре смертности от заболеваний печени. В Европе носителями вируса являются около 9 млн человек, согласно оценкам, только в этом регионе с данным вирусом связано более 86 тыс. случаев смерти ежегодно. В России заболеваемость хроническим гепатитом С увеличилась за последние пять лет вдвое. В общей структуре хронических вирусных гепатитов доля ХГС в 2012 г. составила 74,4 %. Маркеры вируса гепатита В обнаруживаются у пациентов с ХГС в 22 % случаев, что делает обоснованной целесообразность вакцинации против ВГВ больных с ХГС [4, 9, 17, 40].

Поскольку распространение ВГС происходило у инъекционных наркопотребителей, параллельно шло инфицирование ВИЧ и формировалась большая когорта больных с **коинфекцией**. Их число от общего количества ВИЧ-инфицированных больных составило в начале текущего десятилетия около 60 %. Такая ситуация определила особенности преподавания вопросов инфицирования, течения, диагностики и лечения заболевания при коинфекциях, что, в свою очередь, предопределило создание дополнительных учебных программ на нескольких кафедрах инфекционных болезней России (Санкт-Петербург, Москва, Екатеринбург и др.).

Сочетание коинфекций (ВИЧ и другие представители микробиоты) и большой процент наркопотребителей в Восточной Европе и Центральной Азии обусловили особо тяжелое течение заболевания с быстроразвивающейся иммуносупрессией, присоединением оппортунистических и вторичных

инфекций. К их числу, в первую очередь, необходимо отнести туберкулез в различных и, что особенно важно, генерализованных формах, а также герпес-инфекцию.

Среди причин смерти больных с ВИЧ-инфекцией на вирусные гепатиты приходится около 25 – 30 %, почти такая же часть приходится и на туберкулез [3, 6, 20, 26, 32, 34]. На рис. 1 приведены данные по причинам смерти в стационарах Центра СПИД.

Преподавание **туберкулеза** традиционно приходилось на кафедру фтизиатрии всех отечественных вузов. Инфекционисты, работающие в системе ВИЧ-инфекции, вынуждены брать на себя часть функций фтизиатра на этапе диагностики, а в ряде случаев – на начальных этапах лечения туберкулеза. В этой связи эти врачи должны быть подготовлены по основам фтизиатрии.

Из ранее предложенных академиком Н. Д. Ющук и соавторами учебных программ разделы фтизиатрии входят практически во все циклы. Кроме этого, предложен специализированный цикл тематического усовершенствования «Вопросы оказания специализированной медицинской помощи при ВИЧ-инфекции и туберкулезе» [42].

В течение последних лет в Университете на курсе «ВИЧ-медицина» совместно с рядом международных организаций велось преподавание вопросов фтизиатрии при вирусной иммуносупрессии, что позволило накопить опыт и объединить специалистов в этой области.

Важное место в преподавании занимают **вторичные заболевания (ВЗ) и оппортунистические инфекции (ОИ)**, которые приобретают особенности развития и течения на фоне ВИЧ-инфекции и высокоактивной антиретровирусной терапии (ВААРТ).

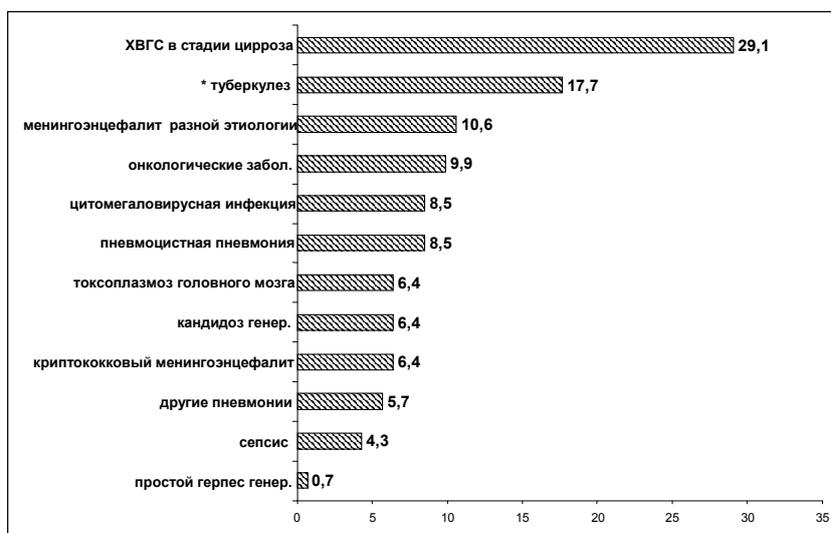


Рис. 1. Основные причины смерти у больных с ВИЧ-инфекцией в стационаре Центра СПИД по результатам вскрытий, % [20]; \* – основное количество больных туберкулезом переводится в противотуберкулезный стационар

Несмотря на доступность ВААРТ, они продолжают оставаться проблемой по трем первичным причинам:

1) многие пациенты, не зная о ВИЧ-инфекции, обращаются за медицинской помощью, когда ОИ уже становятся индикатором болезни;

2) определенные пациенты знают о своей ВИЧ-инфекции, но отказываются от ВААРТ из-за психосоциологических или экономических факторов;

3) некоторые пациенты не привержены к ВААРТ и избегают лечения.

Таким образом, ОИ остаются лидирующей причиной заболеваемости и смертности среди больных с ВИЧ-инфекцией [1, 2, 4, 11, 12, 25, 26, 33].

Острота проблемы медицинской помощи больным с ВИЧ-инфекцией в России обусловлена тем, что большинство пациентов инфицировалось ВИЧ в 1997 – 2001 гг., а широкое внедрение ВААРТ в стране началось только с 2006 г. В настоящее время мы находимся на пороге появления значительного числа больных с ВИЧ-инфекцией на стадии СПИДа, страдающих тяжелыми вторичными заболеваниями.

Врачи терапевтического профиля должны знать стратегию профилактики и диагностики вторичных заболеваний и ОИ. ВИЧ-инфекция приводит к им-

муносупрессии, вследствие которой происходит активация ОИ. Многие ОИ и ВИЧ-инфекция взаимно образно инициируют друг друга [9, 11, 21].

Перечень основных вторичных заболеваний и оппортунистических инфекций в соответствии с клиническими протоколами для Европейского региона ВОЗ с дополнениями приведен в таблице.

Неходжкинскую лимфому, включенную в группу других заболеваний, можно отнести к группе вирусных инфекций, учитывая, что причиной ее является герпес-вирус Эпштейна – Барр. Рак шейки матки вызывает вирус папилломы человека. Причинами энцефалопатии и вакуолярной миелопатии является непосредственно вирус иммунодефицита человека.

Диагностика вторичных заболеваний на разных стадиях ВИЧ-инфекции нередко затруднена, и это должны иметь в виду врачи при наблюдении и лечении подобных пациентов. Это обстоятельство может быть связано с нечетко выраженной симптоматикой, атипичным течением, частым наличием одновременно нескольких заболеваний, генерализованным течением, низкой информативностью некоторых видов исследования.

Из нескольких десятков типов **герпес-вируса**, по меньшей мере, 8 являются особо важными в формировании ряда заболеваний – цитомегаловирусная инфекция, Эпштейн – Барр-вирусная инфекция, опоясывающий лишай и др. Проблема герпес-вирусной инфекции и ранее освещалась в вопросах до- и последилового образования в силу социальной значимости и широкого распространения. Герпес-вирусная инфекция особо остро и тяжело протекает у ВИЧ-инфицированных пациентов. И хотя процент смертности от различных типов герпеса незначителен (менее 1 %), он развивается у каждого четвертого ВИЧ-инфицированного пациента [9, 11, 17, 21, 27].

Преподавание герпес-вирусной инфекции чаще всего происходит на циклах «Инфекционные болезни», «ВИЧ-инфекция и ВИЧ-ассоциированные заболевания» и «Вопросы оказания специализированной медицинской помощи при ВИЧ-инфекции и ВИЧ-ассоциированных заболеваниях». Учебная нагрузка на этот раздел составляет около 10 % от общего количества часов. Клинические разборы по этой тематике можно вести лишь в специализированных учреждениях, занимающихся лечением ВИЧ-инфекции, что позволяет клиническая база созданной кафедры в СПб. Центре СПИД [24].

Описание папиллома-вирусной инфекции, которая ранее не выделялась в отдельную категорию, для преподавания имеет важное значение. Распространенность **вируса папилломы человека** (ВПЧ) среди ВИЧ-инфицированных женщин почти в 2 – 3 раза выше, чем в общей популяции, и в некоторых регионах мира достигает 85 % в этой категории боль-

**Заболевания, обусловленные или сопровождающие ВИЧ-инфекцию**

Инфекции	Заболевания и поражения
Бактериальные	Туберкулез; Другие инфекции органов дыхания; кишечные инфекции; атипичные микобактериозы; бактериальный ангиоматоз
Грибковые	Кандидозный эзофагит; криптококкоз; гистоплазмоз; кокцидиоидоз; пневмоцистная пневмония
Вирусные	Инфекции, вызываемые: – вирусом простого герпеса; – вирусом <i>Varicella-zoster</i> ; – цитомегаловирусом; – вирусом Эпштейна–Барр; – герпес-вирусами 6, 7; – герпес-вирусом 8-го типа; – вирусом папилломы человека; – прогрессирующая мультифокальная лейкоэнцефалопатия. Гепатиты В,С
Протозойные	Токсоплазмоз; криптоспоридиоз; микроспоридиоз; изоспориаз; лейшманиоз
Другие заболевания	Неходжкинская лимфома; рак шейки матки; энцефалопатия; вакуолярная миелопатия

ных. Более вероятное развитие персистенции ВПЧ у лиц с иммунодефицитными состояниями повышает риск онкологических заболеваний среди больных ВИЧ-инфекцией. По данным ряда международных исследований, частота рака шейки матки почти в 10 раз выше среди женщин с ВИЧ-инфекцией, чем в общей популяции [9, 17, 22, 35].

В Санкт-Петербурге выявляемость папилломавирусной инфекции шейки матки среди ВИЧ-инфицированных женщин выше, чем в общей популяции женщин в России (80,5 и 13–39,1 % соответственно). По результатам проведенных исследований в городе, у женщин с ВИЧ-инфекцией преобладают 16-й, 33-й, 39-й, 51-й и 56-й типы [22, 35].

Распространенность ВПЧ среди ВИЧ-инфицированных женщин имеет прямую зависимость от выраженности иммуносупрессии. Прогрессирование ВИЧ-инфекции сопровождается более высокой выявляемостью папиллома-вирусной инфекции шейки матки в женских консультациях и Центрах СПИД, что определяет необходимость вовлечения в последипломную подготовку врачей-акушеров и гинекологов в качестве как преподавателей, так и обучающихся.

Развитие рака прямой кишки может быть обусловлено персистенцией ВПЧ 16-го и 18-го подтипов (онкогенных). Раком прямой кишки наиболее часто болеют ВИЧ-инфицированные мужчины, практикующие секс с мужчинами, – в 42 раза чаще, чем население в целом. В этой группе ВПЧ-инфекция прямой кишки носит хроническое частое рецидивирующее течение с наличием множества подтипов вируса. Заболеваемость раком прямой кишки среди других ВИЧ-инфицированных мужчин и женщин также повышена. Риск развития рака прямой кишки также связан с уменьшением количества CD4-лимфоцитов, с поздними стадиями течения ВИЧ-инфекции [3, 4, 9].

Особенностями развития ВИЧ-инфекции, начиная с острой стадии и завершая терминальной стадией, являются полиорганность и полисистемность поражений. Первоначально вирус оккупирует иммунные клетки, имеющие CD4-рецептор и два корецептора (CCR5 и CXCR4). Эти клетки содержатся в лимфоидной ткани тимуса, лимфатических узлах, кишечнике, головном мозге и других органах. С учетом индивидуальных особенностей и интенсивного развития иммунологического процесса при ВИЧ-инфекции могут поражаться те или иные органы и системы, что делает клинику заболевания довольно разнообразной. В этой связи

пациенты попадают без установленного диагноза в различные поликлиники и госпитальные отделения в ряде случаев по несколько раз до выявления антител или антигена ВИЧ. С этим заболеванием в равной мере одинаково по частоте могут встречаться врачи-терапевты, хирурги, иммунологи, неврологи, радиологи, акушеры-гинекологи, что относит ВИЧ-инфекцию к категории междисциплинарной диагностики и заведомо предусматривает обучение врачей всех специальностей, начиная с интернов и клинических ординаторов. По приказу МЗ РФ, на преподавание в ординатуре предусмотрено не менее 72 часов по проблеме ВИЧ-медицины, независимо от специализации.

Необходимость выявления, верификации и идентификации ВИЧ послужила стимулом для создания современных лабораторий. **Диагностика ВИЧ-инфекции** включает быстрые тесты, иммуноферментный анализ, иммуноблоттинг, определение ДНК и РНК ВИЧ. На фоне внедренной в большинстве стран ВААРТ с низкой степенью приверженности к лечению формируются фармакорезистентные штаммы, устойчивые к группам препаратов. В западных странах, вошедших в эпидемию и лечение на 10–15 лет раньше РФ, выявляется до 15 % резистентных вирусов. Такого рода динамика определяет вовлечение в диагностический процесс не только иммунологов, но и вирусологов-генетиков [7, 8, 10].

Вопросы организации системы ВИЧ-медицины в некоторых странах формируются по централизованному типу. В России в области ВИЧ-медицины присутствуют, кроме Федерального центра, в рамках НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора 9 региональных центров СПИД и около 90 клинических центров в субъектах Федерации. Подобная модель успешно проработала в течение длительного периода до момента начала генерализованной эпиде-

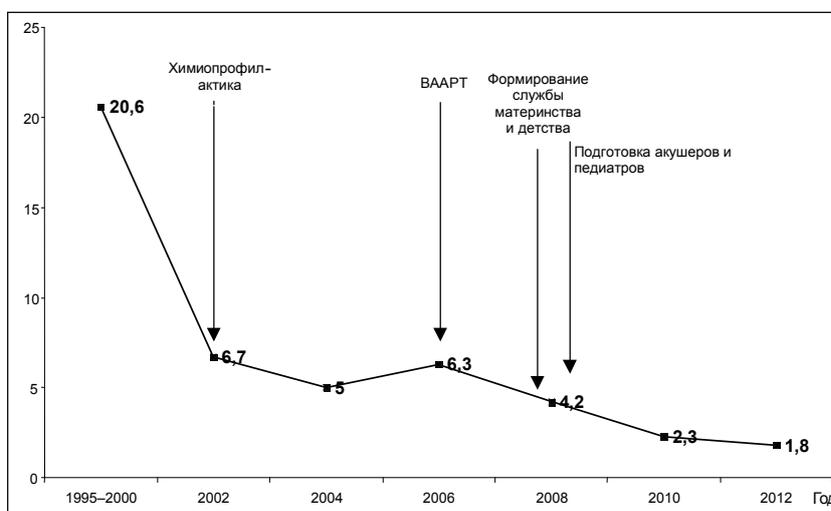


Рис. 2. Передача ВИЧ от матери ребенку и основные организационные мероприятия в Санкт-Петербурге (%) [17]

мии. Появление большого количества людей, живущих с ВИЧ, привело к тому, что центры СПИД стали работать в перегруженном режиме, что приводило к сбоям и снижало качество лечения. В Санкт-Петербурге была разработана и апробирована модель сочетания централизованной и децентрализованной помощи ВИЧ-инфицированным людям, которая является пионерской для России, совершенствуется и внедряется в других регионах. Это направление определяет необходимость преподавания организационных основ ВИЧ-медицины как для клиницистов, так и для организации здравоохранения [18, 31, 36, 43].

В России, как и в других странах, ощущается явный дефицит врачей-инфекционистов. К примеру, в Санкт-Петербурге из 180 врачей-инфекционистов около 70 работают в районах города и занимаются всеми инфекционными заболеваниями в режиме регистрации и отчетности, остальные оказывают медицинскую лечебную или консультативную помощь в стационарах.

Резервы для подготовки новых врачей-инфекционистов невелики. Хотя по Санкт-Петербургу проводится обучение клинических ординаторов в пяти медицинских вузах и на факультетах университетов Министерства образования и науки, ежегодно выпускается не более 6–7 специалистов, которые не пополняют их естественную убыль. Это входит в разрез с увеличивающимся числом больных с ВИЧ и коинфекциями. В большинстве стран диспансеризация и лечение пациентов с ВИЧ-инфекцией осуществляется врачами общей практики с участием в виде консультантов врачей-инфекционистов. Данные обстоятельства лежат в основе увеличения значи-

мости последипломной подготовки **врачей терапевтического профиля** для работы в системе ВИЧ-медицины. Для этой категории специалистов преподается цикл «Вопросы оказания специализированной медицинской помощи при ВИЧ-инфекции и ВИЧ-ассоциированных заболеваниях», проводимый в режиме накопления образовательных кредитов [37].

Особое место в борьбе с ВИЧ-инфекцией занимает **профилактика перинатальной передачи возбудителя**. В мире более 2 млн детей заражены ВИЧ, в России ежегодно регистрируется более 7 тыс. родов у ВИЧ-инфицированных женщин, в Санкт-Петербурге рождают 600–700 женщин с ВИЧ-инфекцией. В нашем городе рождено более 5 тыс. детей с перинатальным контактом по ВИЧ-инфекции, что составляет около 8% от общего числа детей, рожденных от ВИЧ-инфицированных женщин в России [4, 9, 15, 17, 28–30, 39].

Необходимость оказания эффективной специализированной помощи детям, живущим с ВИЧ-инфекцией, обусловлена, в первую очередь, неуклонным кумулятивным ростом их числа в структуре ВИЧ-инфицированных людей. В городе, начиная с 2005 г., помощь ВИЧ-инфицированным женщинам и их детям оказывается на клинической базе кафедры в отделении материнства и детства Центра СПИД, работа которого направлена на планирование семьи, снижение перинатальной передачи ВИЧ-инфекции, улучшение приверженности семей к диспансеризации, профилактику и лечение, уменьшение сиротства, участие в воспитании и социальном развитии детей и другие вопросы, в том числе подготовку научной и учебной литературы для врачей [17, 29, 30].

Современные схемы перинатальной профилактики снижают риск передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку до 1% и менее. Как в России, так и в Санкт-Петербурге не существует каких-либо ограничений по предоставлению всех необходимых препаратов для ВИЧ-инфицированных беременных женщин и их младенцев, что гарантирует Правительство [30]. В то же время реализация всех мероприятий определяет необходимость обучения акушеров-гинекологов и педиатров.

Благодаря комплексному подходу, в том числе подготовке медицинского персонала в области ВИЧ-медицины, удалось значительно улучшить приверженность к диспансеризации и лечению семей, снизить частоту передачи вируса от матери ребенку до 1,8%, что приближается к международным стандартам, кроме того, уменьшить число детей-



Рис. 3. Основные направления преподавания на кафедре социально-значимых инфекций (СЗИ)

сирот, а также минимизировать количество летальных исходов у ВИЧ-инфицированных женщин (рис. 2) [29, 39, 41].

Педиатрический аспект ВИЧ-медицины включает профилактику, диагностику, лечение, воспитание и образование детей, живущих с ВИЧ-инфекцией. Согласно Клиническим протоколам ВОЗ, первый тест для выявления ДНК ВИЧ с помощью полимеразной цепной реакции (ПЦР) выполняется в течение двух суток после рождения. Положительный результат теста предположительно означает, что новорожденный инфицирован и требуется незамедлительное повторное исследование на ДНК или РНК ВИЧ для подтверждения диагноза и начала ВААРТ [9, 17, 29]. При установлении диагноза ВИЧ-инфекции у ребенка решается вопрос о назначении противовирусной терапии, и основная ответственность ложится на педиатра [9, 44].

Название этой группы заболеваний предусматривает рассмотрение социального аспекта деятельности, который профессионально представлен медицинскими и социальными психологам, а также специалистами по социальной работе [14, 36]. В их компетенцию входит поддержание приверженности к лечению и диспансерному наблюдению, социальное сопровождение людей, живущих с ВИЧ, психологическая адаптация беременных женщин в процессе постановки диагноза, назначения терапии и других жизненных ситуациях [13, 28]. Этот контингент специалистов также требует профессиональной подготовки и дополнительного образования, что предусматривается в планах работы новой кафедры.

С учетом комплекса проблемы ВИЧ-медицины в преподавательский состав, помимо врачей-инфекционистов, входят различные специалисты: акушеры-гинекологи, педиатры, врачи-лаборанты, эпидемиологи, патофизиологи, организаторы здравоохранения. Такой подход соответствует причинам междисциплинарного подхода в профилактике, диагностике и лечении [9, 14, 42].

Вновь сформированная кафедра впитала в себя многолетние традиции инфекционной службы и кафедры инфекционных болезней, по меньшей мере, двух ведущих вузов Санкт-Петербурга и ориентирована на комплексное обучение врачей различных специальностей. Она включает специалистов по всем упомянутым направлениям и базируется в СПб. Центре СПИД в поликлинических отделениях и в стационаре на 180 госпитальных мест, хорошо оборудованных для лечебно-диагностического и учебного процессов.

Клиническими базами являются также основные фтизиатрические отделения, районные кабинеты и другие подразделения, осуществляю-

щие диагностику, диспансеризацию и лечение людей, живущих с ВИЧ-инфекцией, различными осложнениями и вторичными заболеваниями. Создана современная доступная научно-методическая и ресурсная информационная база для врачей, что, надеемся, позволит развивать клиническую вирусологию в рамках социально-значимых инфекций.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Междисциплинарный подход в подготовке специалистов в области социально-значимых инфекций (рис. 3) определяет целесообразность и, пожалуй, необходимость реализации всех законных форм обучения, включая апробацию и внедрение новых образовательных технологий, интеграцию обучения и научно-исследовательской деятельности, стажировку на рабочем месте, дистанционное и смешанное преподавание и другие формы. В равной мере направление деятельности новой кафедры предполагает сотрудничество со всеми заинтересованными подразделениями Университета и другими учреждениями.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Багненко С. Ф., Дубикайтис П. А., Баранов А. В. и др. Отношение врачей хирургических специальностей к проблеме распространения ВИЧ-инфекции и оказания помощи этим больным // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. — 2011. — Т. 3. — № 1. — С. 81–89.
2. Багненко С. Ф., Дубикайтис П. А., Минаева Н. В. и др. Структура обращения ВИЧ-инфицированных больных в стационар скорой помощи // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. — 2011. — Т. 3. — № 3. — С. 81–87.
3. Бартлетт Дж., Галант Дж., Фарм П. Клинические аспекты ВИЧ-инфекции. 2009–2010. — М.: Р.Валент, 2010. — 490 с.
4. Беляков Н. А. Головной мозг как мишень для ВИЧ. — СПб.: Балтийский мед. образоват. центр, 2011. — 48 с.
5. Беляков Н. А., Степанова Е. В., Рахманова А. Г. Организация образования по проблеме ВИЧ-инфекции // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. — СПб., 2009. — Т. 1. — № 2. — С. 7–15.
6. Беляков Н. А., Степанова Е. В., Рахманова А. Г. и др. Характер и особенности ВИЧ-инфекции в Санкт-Петербурге // Мед. академ. журн. — 2009. — Т. 9. — № 3. — С. 96–104.
7. Бобкова М. Р. Иммуитет и ВИЧ-инфекция. — М.: Олимпия Пресс, 2006. — 240 с.
8. Бобкова М. Р., Буравцева Е. В., Деткова Н. В. и др. Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции у детей, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями: пособие для врачей. — М.: Медицина для Вас, 2004. — 16 с.
9. Вирус иммунодефицита человека — медицина: руководство для врачей / под ред. Н. А. Белякова, А. Г. Рахмановой. — СПб.: Балтийский мед. образоват. центр, 2011. — 656 с.
10. ВИЧ-инфекция и СПИД: клин. реком. / под ред. В. В. Покровского. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 192 с.
11. ВИЧ-инфекция / А. Г. Рахманова, Е. Н. Виноградова, Воронин Е. Е., Яковлев А. А. — СПб.: 21 век, 2004. — 696 с.
12. ВИЧ-инфекция и центральная нервная система: мед. темат. архив / под ред. Н. А. Белякова, Т. Н. Трофимовой,

- В. В. Рассохина. — СПб.: Балтийский мед. образоват. центр, 2013. — № 4. — 122 с.
13. ВИЧ и психическое здоровье: мед. темат. архив / под ред. Н. А. Белякова, В. В. Рассохина. — СПб.: Балтийский мед. образоват. центр, 2013. — № 2. — 142 с.
14. ВИЧ — медико-социальная помощь: рук-во для специалистов / под ред. Н. А. Белякова. — СПб.: Балтийский мед. образоват. центр, 2011. — 356 с.
15. ВИЧ/СПИД и дети / под ред. А. Г. Рахмановой. — СПб., 2006. — 358 с.
16. ВИЧ/СПИД сегодня и рядом / под ред. Н. А. Белякова, А. Г. Рахмановой. — СПб.: Балтийский мед. образоват. центр, 2013. — 110 с.
17. Женщина, ребенок и ВИЧ / под ред. Н. А. Белякова, Н. Ю. Рахманиной, А. Г. Рахмановой. — СПб.: Балтийский мед. образоват. центр, 2012. — 600 с.
18. Жолобов В. Е., Беляков Н. А., Степанова Е. В. и др. Развитие эпидемии ВИЧ-инфекции в Санкт-Петербурге // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. — СПб., 2009. — Т. 1. — № 1. — С. 68—76.
19. Ивашкин В. Т. Лечение и профилактика хронического гепатита В в России // Российский мед. вестн. — 2010. — № 1. — С. 42—47.
20. Леонова О. Н., Виноградова Т. Н., Сизова Н. В., Степанова Е. В. Проблемы лечения больных с тяжелыми формами ВИЧ-инфекции // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. — 2013. — Т. 5. — № 2. — С. 58—65.
21. Лечение и помощь при ВИЧ/СПИДе: клинические протоколы для Европейского региона ВОЗ / Всемирная организация здравоохранения. — Копенгаген, 2007. — 552 с.
22. Мартиросян М. М., Ниаури Д. А., Степанова Е. В., Самарина А. В. Особенности папилломавирусной инфекции шейки матки у ВИЧ-инфицированных женщин в Санкт-Петербурге // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. — 2012. — Т. 4. — № 1. — С. 51—56.
23. Медицинская вирусология: руководство / под ред. Д. К. Львова. — М.: МИА, 2008. — 656 с.
24. Медицинское последипломное образование. Система образования и подготовка преподавателей / под ред. Н. А. Белякова, А. П. Щербо. — СПб.: СПбМАПО, 2002. — 480 с.
25. Нейронауки ВИЧ-инфекции: мед. темат. архив / под ред. Н. А. Белякова, Т. Н. Трофимовой, В. В. Рассохина. — СПб.: Балтийский мед. образоват. центр, 2013. — № 5. — 306 с.
26. Нечаев В. В., Иванов А. Н., Пантелеев А. М. Социально-значимые инфекции. Ч. I: Туберкулез, ВИЧ-инфекция, вирусные гепатиты. — СПб.: Береста, 2011. — 440 с.
27. Нечаев В. В., Иванов А. Н., Пантелеев А. М. Социально-значимые инфекции. Ч. II: Микст-инфекции. — СПб.: Береста, 2011. — 320 с.
28. Об организации медико-социальной помощи ВИЧ-инфицированным беременным женщинам и рожденным ими детьми: метод. письмо от 28.08.2006 № 4614-ВС / Минздравсоцразвития России. — М., 2006. — 36 с.
29. Оказание помощи женщинам и детям с ВИЧ-инфекцией: мед. темат. архив / под ред. Н. А. Белякова и А. В. Самариной. — СПб.: Балтийский мед. образоват. центр, 2013. — № 3. — 166 с.
30. О предупреждении передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку: Распоряжение Комитета по здравоохранению Правительства СПб от 20.12.2011 № 692. — СПб., 2011. — 14 с.
31. Основная концепция, принципы и организация служб // Лечение и помощь при ВИЧ/СПИДе. Клинические протоколы для европейского региона ВОЗ / под ред. I. Eramova, S. Matic, M. Munz. — Женева: ВОЗ, 2007. — С. 97—142.
32. Пантелеев А. М. Применение преднизолона при лечении туберкулеза у больных с ВИЧ-инфекцией // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. — 2012. — Т. 4. — № 3. — С. 47—51.
33. Пантелеев А. М., Савина Т. А., Супрун Т. Ю. Внелегочный туберкулез у ВИЧ-инфицированных // Проблемы туберкулеза и болезней легких. — 2007. — № 7. — С. 16—19.
34. Покровский В. В., Ладная Н. Н., Буравцова Е. В. ВИЧ-инфекция: информац. бюлл. — М., 2010. — № 34. — 52 с.
35. Прилепская В. Н. Патология шейки матки и генитальные инфекции. — М.: МЕДпресс-информ, 2008. — 384 с.
36. Рахманова А. Г., Беляков Н. А., Жолобов В. Е., Виноградова Т. Н. Централизация и децентрализация медико-социальной помощи больным с ВИЧ-инфекцией в условиях развивающейся эпидемии. Городская, муниципальная и смешанные организационные модели // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. — 2009. — Т. 1. — № 2. — С. 73—79.
37. Рахманова А. Г., Жолобов В. Е., Беляков Н. А. и др. Программы обучения по проблемам ВИЧ-инфекции в рамках курса «ВИЧ-медицина» // Инфекционные болезни — 2009: сб. науч. труд. — СПб.: НИИХ СПбГУ, 2009. — С. 164—170.
38. Рахманова А. Г., Слепцова С. С., Жолобов В. Е. Вакцинопрофилактика вирусного гепатита В // Медико-биол. и соц.-психол. проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. — 2012. — № 3. — С. 56—61.
39. Рахманова А. Г., Ястребова Е. Б., Самарина А. В. Организация и результаты медико-социальной помощи женщинам и детям, живущим с ВИЧ // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. — 2012. — Т. 4. — № 1. — С. 9—19.
40. Рекомендации по диагностике и лечению взрослых больных гепатитом С / МЗ РФ. — 2013.
41. Самарина А. В., Ястребова Е. Б., Рахманова А. Г. и др. Динамика и анализ причин передачи ВИЧ от матери ребенку в Санкт-Петербурге // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. — 2012. — Т. 4. — № 3. — С. 9—17.
42. Типовая программа дополнительного профессионального образования врачей по проблеме ВИЧ/СПИД / МЗ СР РФ. — М., 2007. — 114 с.
43. Фармакоэкономика ВИЧ-инфекции: мед. темат. арх. / под ред. Н. А. Белякова, Н. В. Сизовой. — СПб.: Балтийский мед. образоват. центр, 2013. — № 1. — 138 с.
44. Хоффман К., Рокштро Ю. К. Лечение ВИЧ-инфекции — 2009. — М.: Р. Валент, 2010. — 648 с.
45. Хронические вирусные гепатиты и цирроз печени / под ред. А. Г. Рахмановой. — СПб.: СпецЛит, 2006. — 413 с.
46. Ющук Н. Д., Мартынов Ю. В., Рахманова А. Г. Анализ действующих программ тематического усовершенствования по проблеме ВИЧ/СПИДа // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. — 2011. — Т. 3. — № 1. — С. 9—14.

## РЕЗЮМЕ

С. Ф. Багненко, Н. А. Беляков, Е. Б. Ястребова, А. Г. Рахманова, Е. В. Степанова

**Обоснование, задачи и реализация междисциплинарной подготовки в области социально-значимых инфекций**

Последние десятилетия характеризуются появлением новых вирусных эпидемий и изменением распространения ранее обнаруженных вирусных заболеваний, что послужило причиной расширения и интенсивного развития ВИЧ-медицины как отдельного направления, а также создания учебных программ в системе высшего и дополнительного медицинского образования. В августе 2013 г.

Ученым Советом Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. акад. И. П. Павлова принято решение об открытии кафедры социально-значимых инфекций, в число которых входят ВИЧ-инфекция, хронические вирусные гепатиты, инфекции, передаваемые половым путем, и туберкулез. Вновь сформированная кафедра впитала в себя многолетние традиции инфекционной службы и ориентирована на комплексное обучение врачей различных специальностей. Междисциплинарный подход в подготовке специалистов в области социально-значимых инфекций определяет целесообразность и необходимость реализации всех законных форм обучения, включая апробацию и внедрение новых образовательных технологий, интеграцию обучения и научно-исследовательской деятельности, стажировку на рабочем месте, дистанционное и смешанное преподавание.

**Ключевые слова:** ВИЧ-инфекция, кафедра социально-значимых инфекций, образовательные технологии.

## SUMMARY

*S. F. Bagnenko, N. A. Belyakov, E. B. Yastrebova, A. G. Rakhmanova, E. V. Stepanova*

### Grounds, aims and realization of interdisciplinary training in the sphere of socially important infections

The Scientific Board of the I. P. Pavlov St. Petersburg State Medical University announced organization of a new department – of socially-important infections – such as Viral Human Infections, chronic viral hepatitis, infections transmitted by sexual contacts and tuberculosis. The new department has adopted the long-term traditions of the infection service and is oriented on complex training of the medical personal. The interdisciplinary approach to training of specialists in the sphere of socially important infections guarantees the expediency of realization of all forms of training.

**Key words:** HIV-infection, the department of socio- important infections, educational technologies.

© И. Н. Мороз, Т. Г. Светлович, Т. В. Калинина, 2014 г.  
УДК [616-053.9-005:316.37]:336.58

**И. Н. Мороз, Т. Г. Светлович,  
Т. В. Калинина**

## ФИНАНСОВЫЕ РАСХОДЫ ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ НА ДОМУ ОДИНОКИМ И ОДИНОКО ПРОЖИВАЮЩИМ ПОЖИЛЫМ ЛЮДЯМ

Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минск; Белорусское общество Красного Креста, Минск, Республика Беларусь

### ВВЕДЕНИЕ

В последние десятилетия во многих странах мира отмечается рост потребности населения в медико-социальной помощи. Одним из значимых факторов, влияющих на потребность населения в медико-социальной помощи в мире, является старение населения, которое сопровождается увеличением нагрузки на медико-социальные службы и требует привлечения дополнительных ресурсов, в том числе финансовых и кадровых. Это означает, что, при прочих равных условиях, потребность в финансовых ресурсах для здравоохранения страны, в которой доля пожилых составляет 20 %, будет выше, чем в стране, где она достигает лишь 10 % [1 – 5].

**Целью** исследования было изучение финансовых расходов учреждений здравоохранения, тер-

риториальных центров социального обслуживания населения (ТЦСОН), Службы сестер милосердия БОКК 4-х районов Беларуси при оказании медико-социальной помощи на дому одиноким и одиноко проживающим лицам в возрасте 60 лет и старше. Исследование проводилось в рамках совместного проекта Белорусского Общества Красного креста (БОКК) и Швейцарского Обществ Красного креста «Укрепление службы сестер милосердия БОКК».

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Методы исследования: анализ документов, в том числе анализ статистической информации; статистический. Было проанализировано более 30 отчетных документов учреждений здравоохранения, территориальных центров социального обслуживания населения, Службы сестер милосердия БОКК 4-х районов Гродненской (Лидский и Ошмянский) и Витебской областей (Лепельский и Полоцкий) за 2010 г.; официальных статистических сборников Министерства здравоохранения Республики Беларусь за 2002 – 2012 гг.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Суммарный объем финансовых средств организаций, оказывавших медико-социальную помощь (МСП) в исследованных районах в 2010 г., составил 16 882,7 млн рублей, в том числе на дому – 15 882,7 млн рублей (табл. 1, расходы представлены в Национальной валюте Республики Беларусь).

Финансовые средства распределились среди организаций, оказывавших медико-социальную помощь на дому, следующим образом: 10 694,7 млн рублей (67,4 %) – учреждения здравоохранения, 5104,6 млн рублей (32,1 %) – отделения социальной